

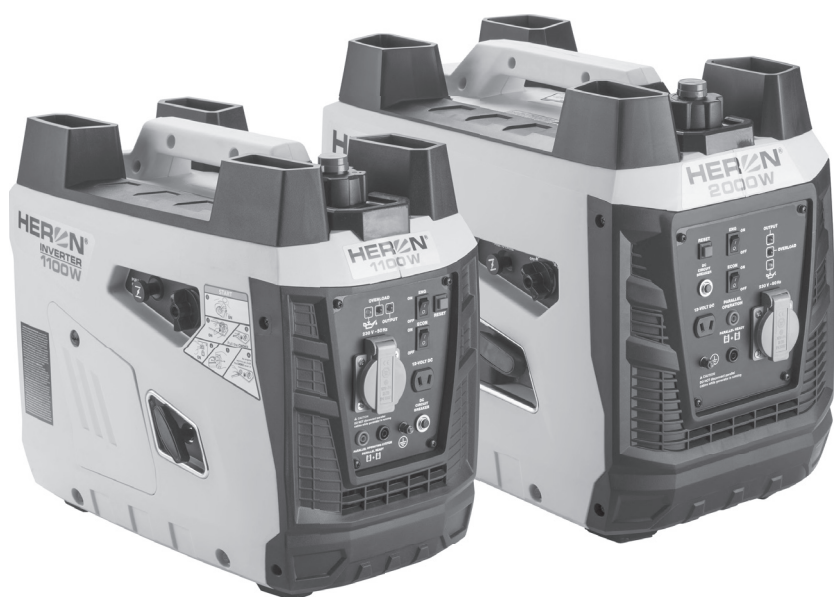
# HERON®

8896218

8896219

8896221

**Digitální invertorová elektrocentrála / CZ**  
**Digitálna invertorová elektrocentrála / SK**  
**Digitális inverteres áramfejlesztő / HU**  
**Digital Inverter-Stromerzeuger / DE**



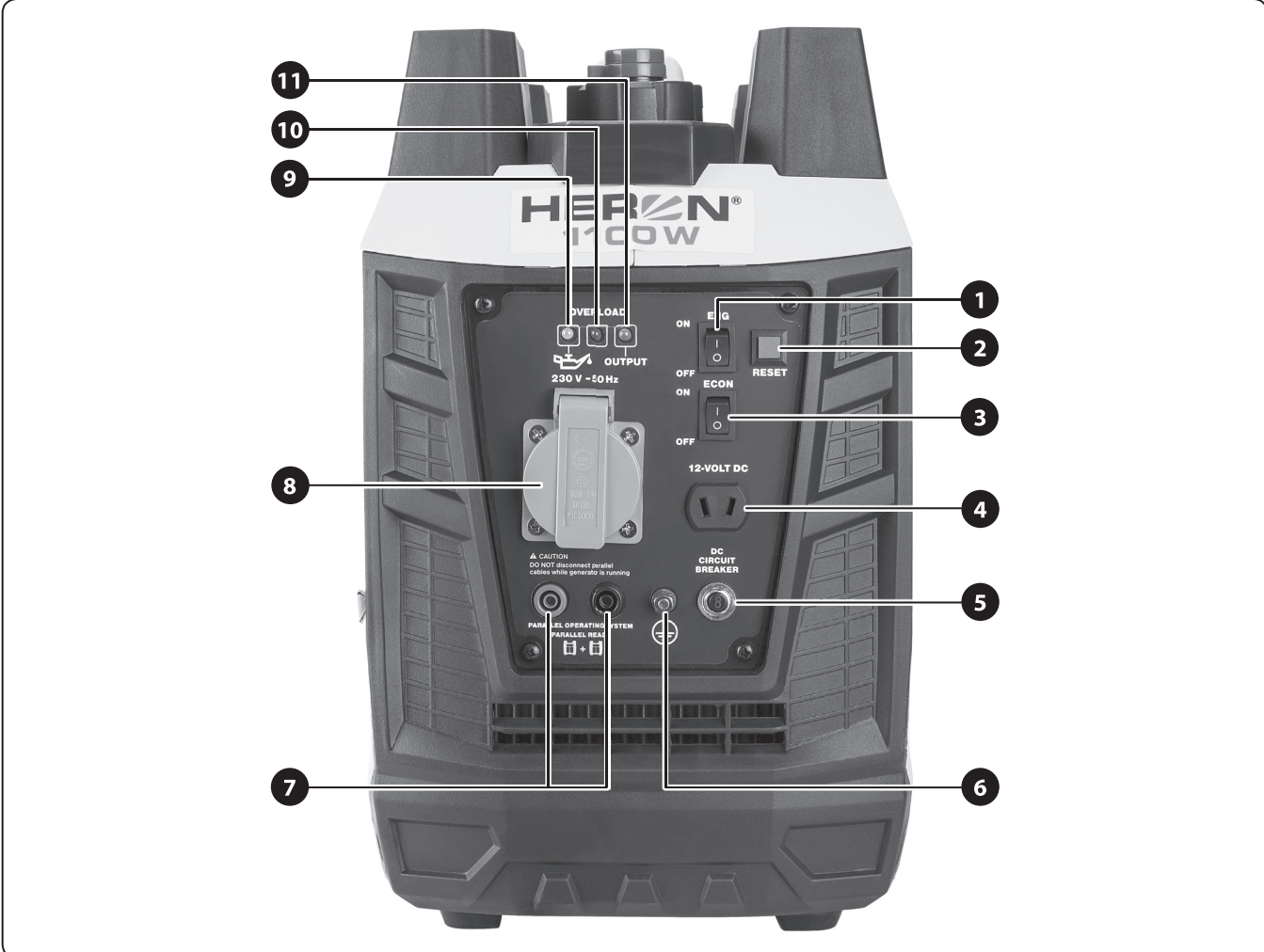
**Původní návod k použití**

**Preklad pôvodného návodu na použitie**

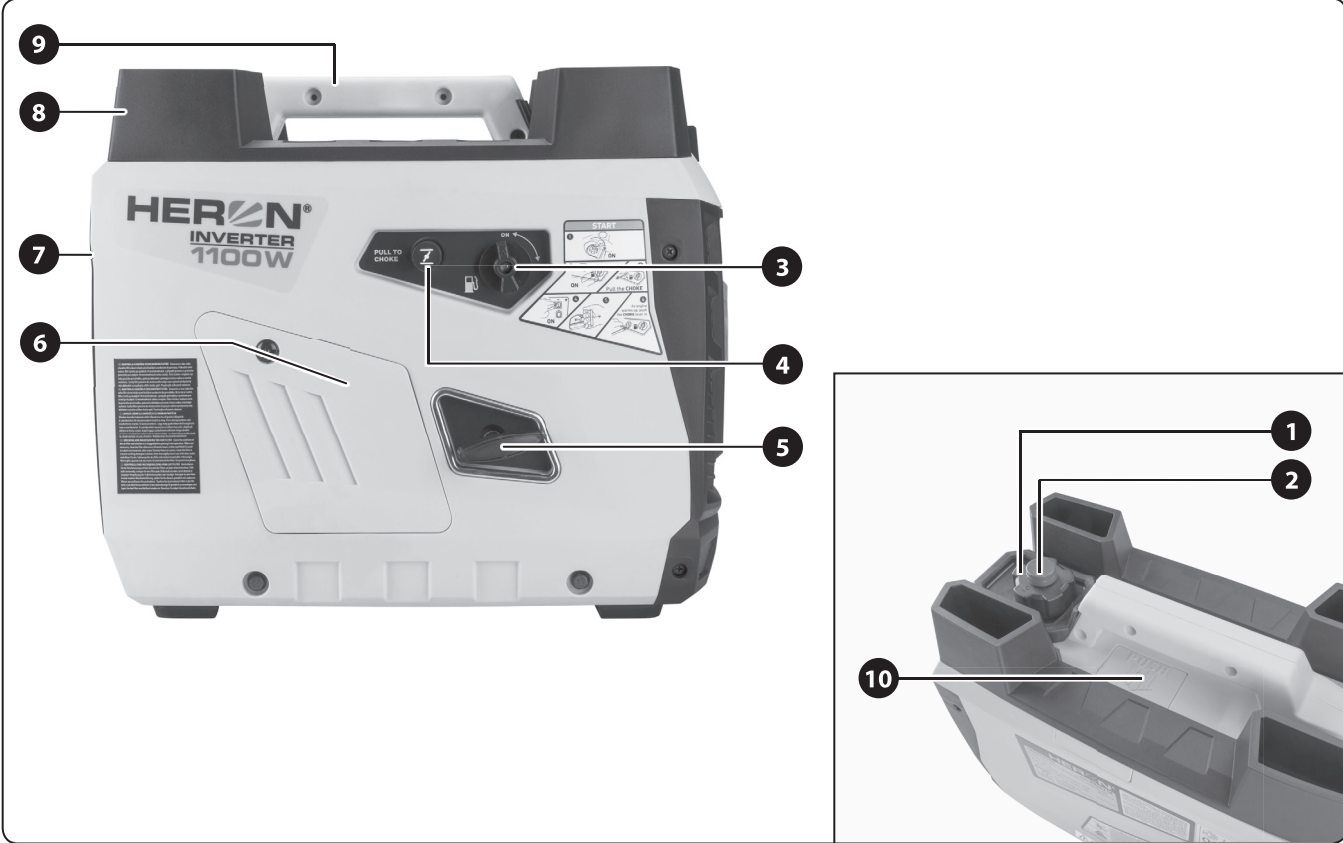
**Az eredeti felhasználói kézikönyv fordítása**

**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**

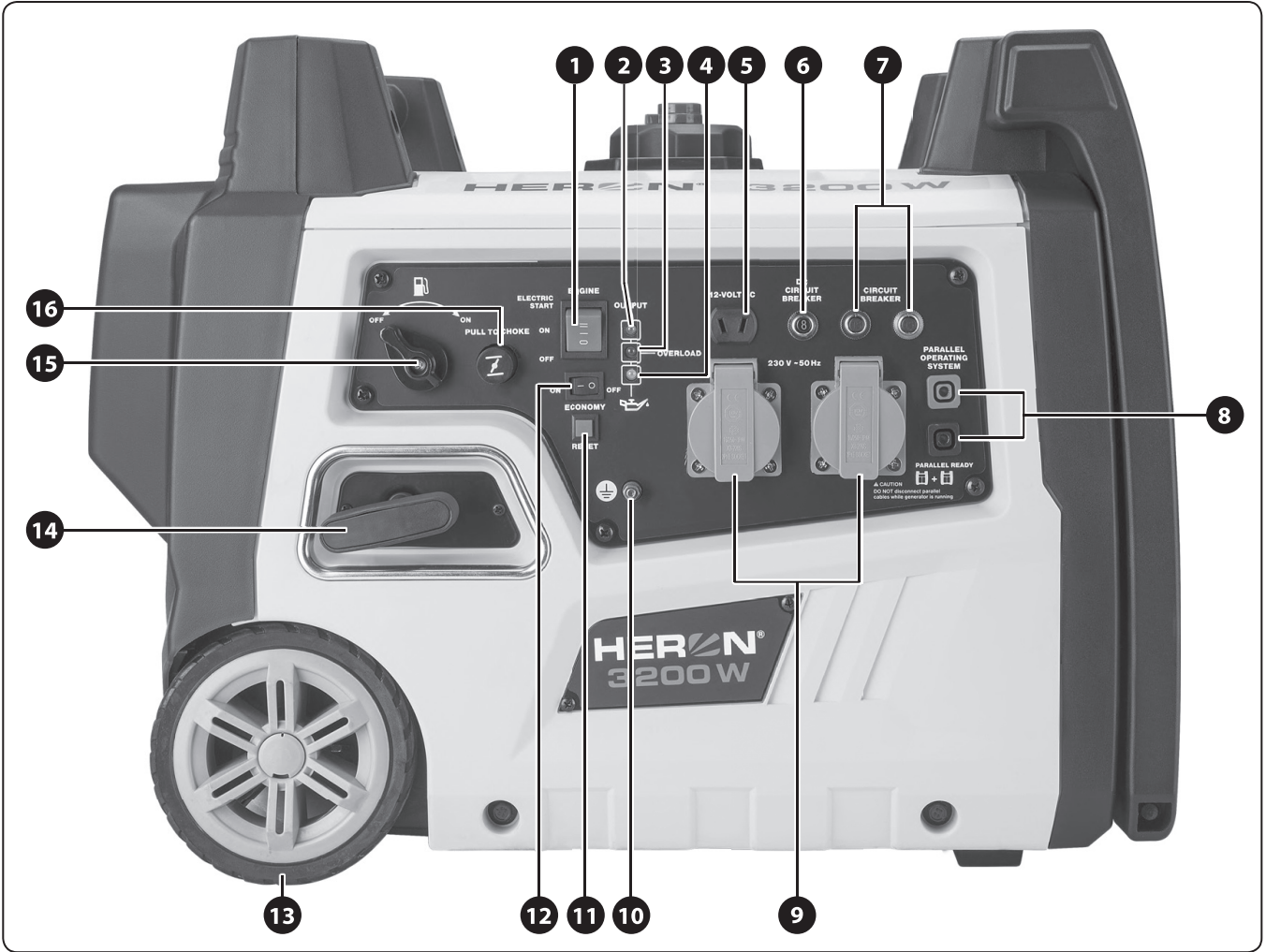
8896218 • 8896219 • 8896221



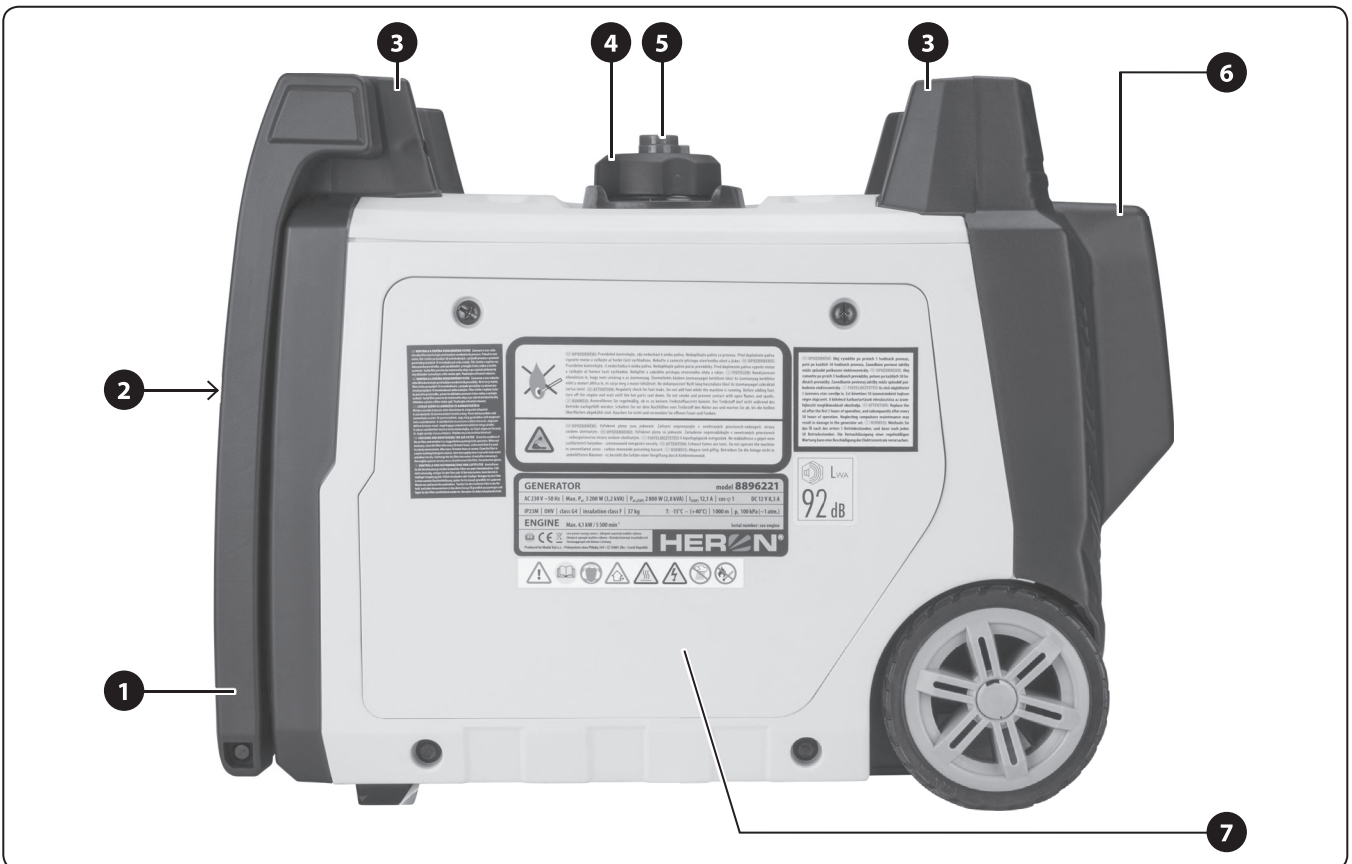
Obr. 1 / 1. ábra / Abb. 1



Obr. 2 / 2. ábra / Abb. 2



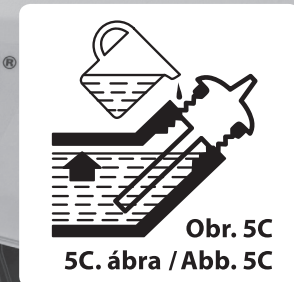
Obr. 3 / 3. ábra / Abb. 3



Obr. 4 / 4. ábra / Abb. 4

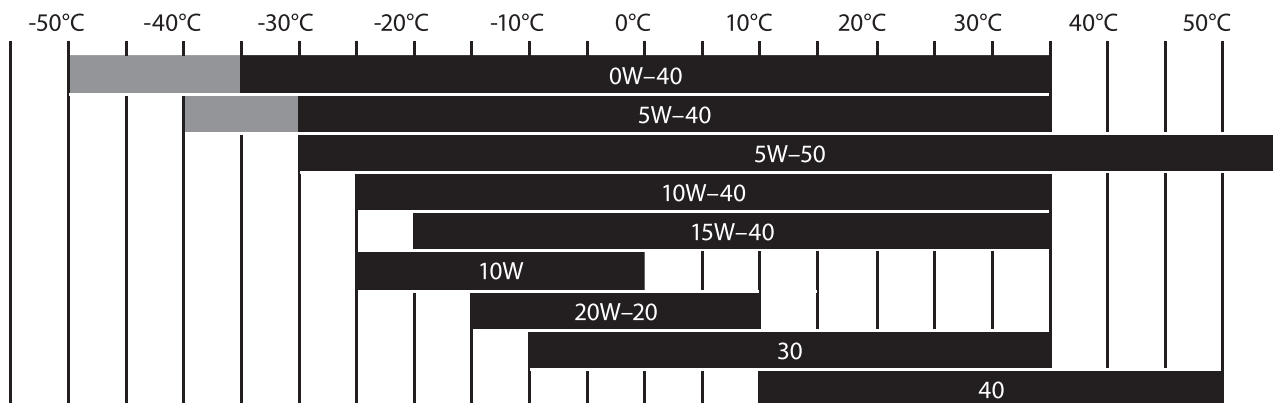


Obr. 5A / 5A. ábra / Abb. 5A



Obr. 5B / 5B. ábra / Abb. 5B

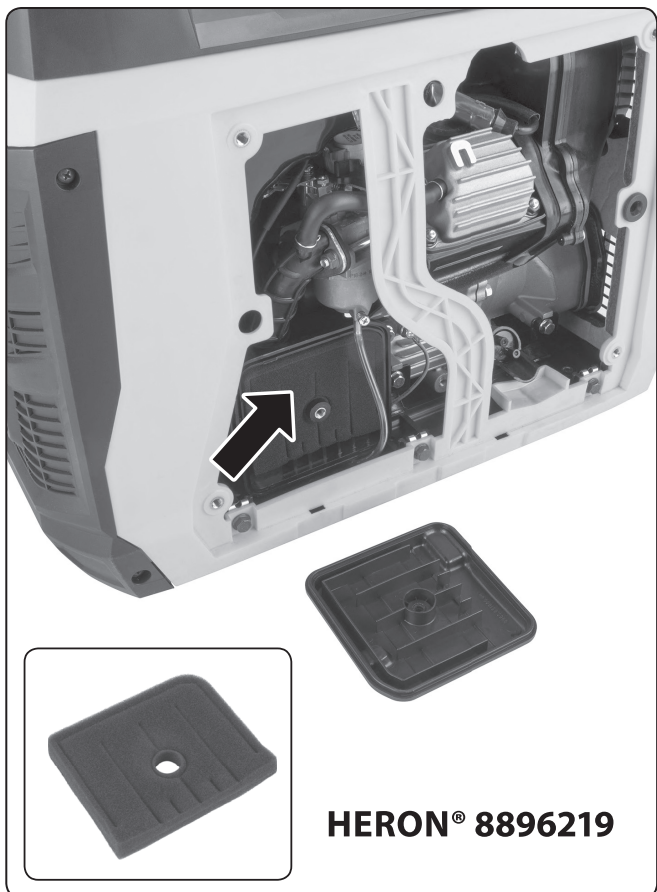
**CZ/ DOPORUČENÉ VISKÓZNÍ TŘÍDY SAE MOTOROVÝCH OLEJŮ PODLE VNĚJŠÍCH TEPLŮT (°C)**  
**SK/ ODPORÚČANÉ VISKÓZNE TRIEDY SAE MOTOROVÝCH OLEJOV PODĽA VONKAJŠÍCH TEPLŮT (°C)**  
**HU/ A KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET TARTOMÁNYOKNAK (°C) MEGFELELŐ SAE VISZKOZITÁS OSZTÁLYOK**  
**DE/ EMPFOHLENE SAE-VISKOSITÄTSKLASSEN FÜR MOTORÖLE NACH AUSSENTEMPERATUREN (°C)**



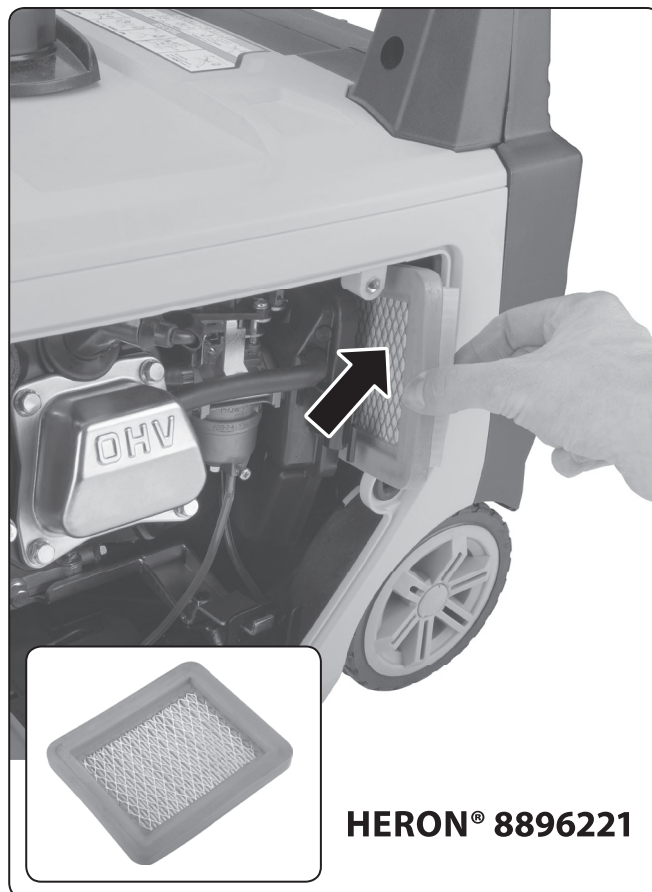
Obr. 6 / 6. ábra / Abb. 6



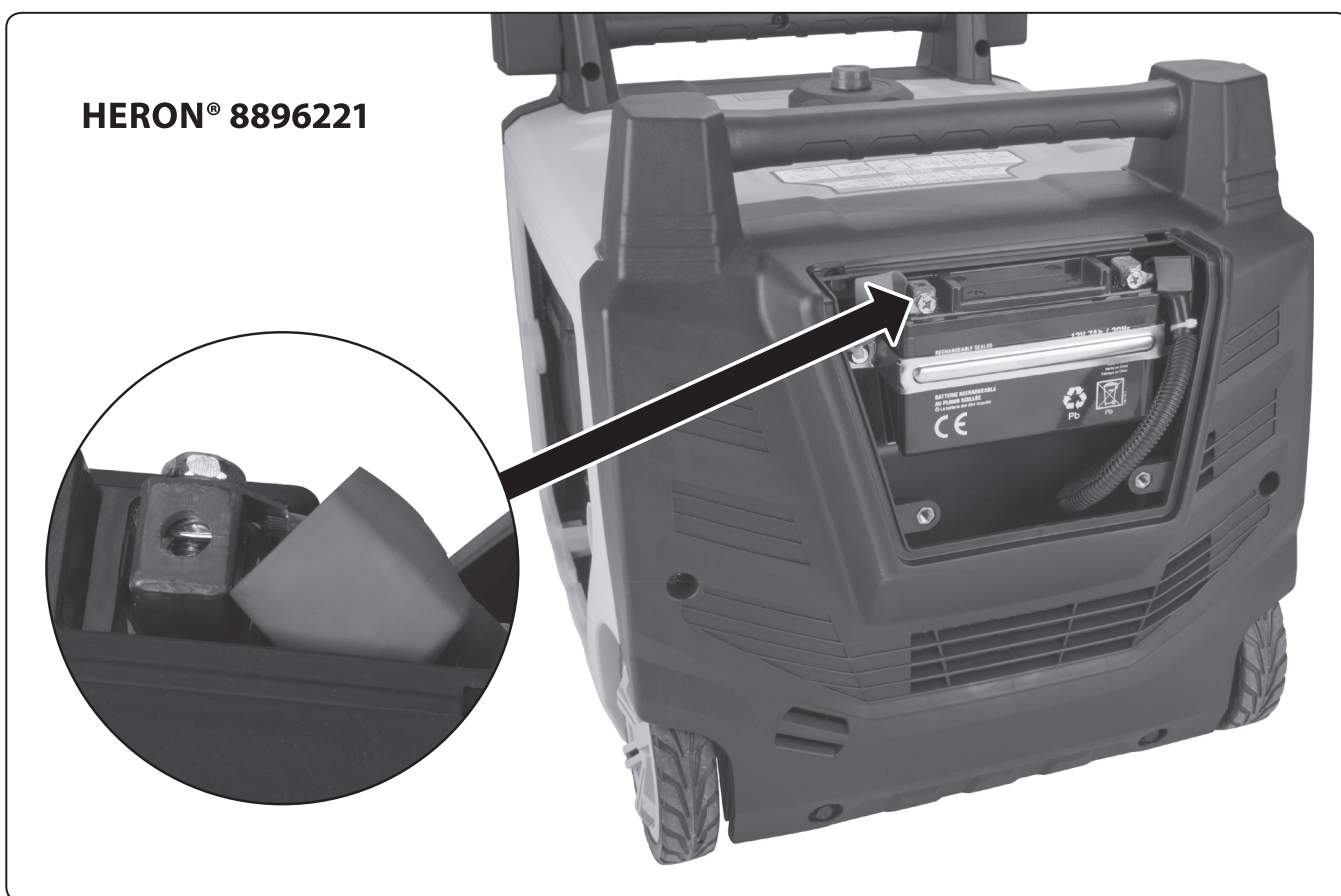
Obr. 7 / 7. ábra / Abb. 7



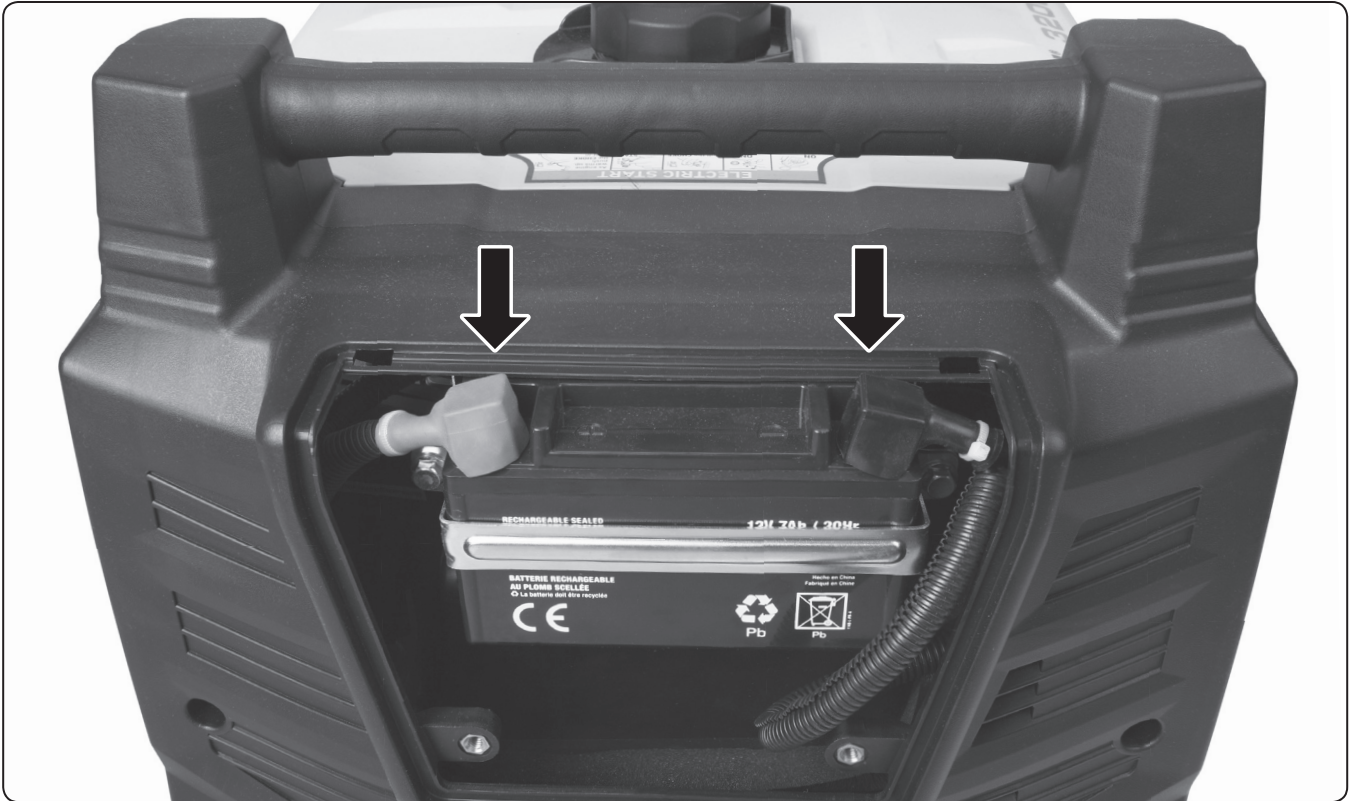
Obr. 8 / 8. ábra / Abb. 8



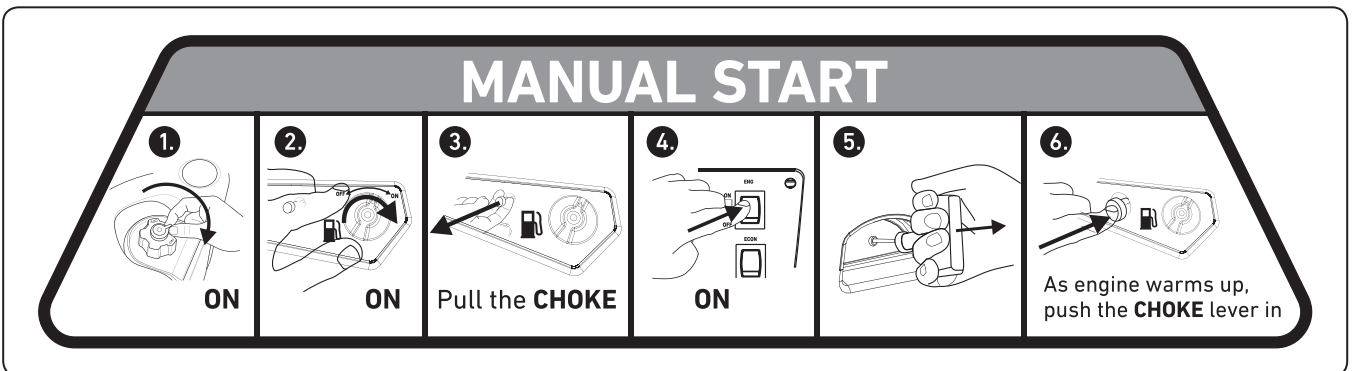
Obr. 9 / 9. ábra / Abb. 9



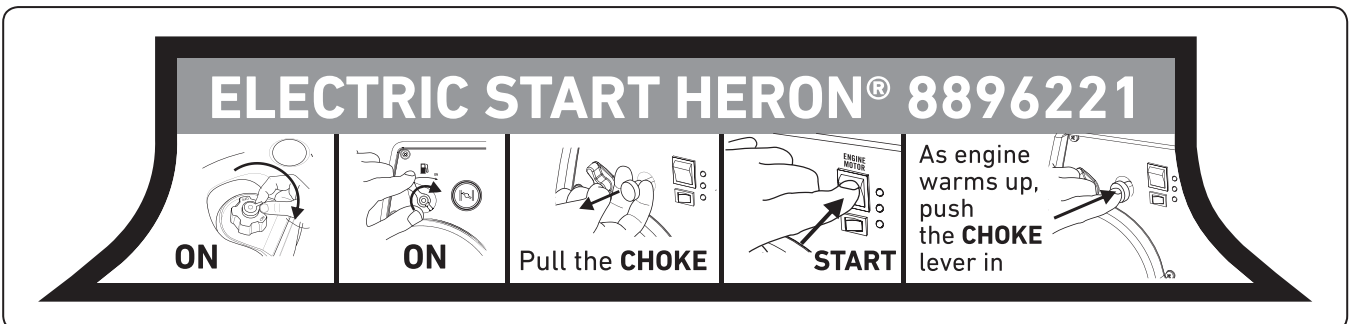
Obr. 10A / 10A. ábra / Abb. 10A



Obr. 10B / 10B. ábra / Abb. 10B



Obr. 11 / 11. ábra / Abb. 11



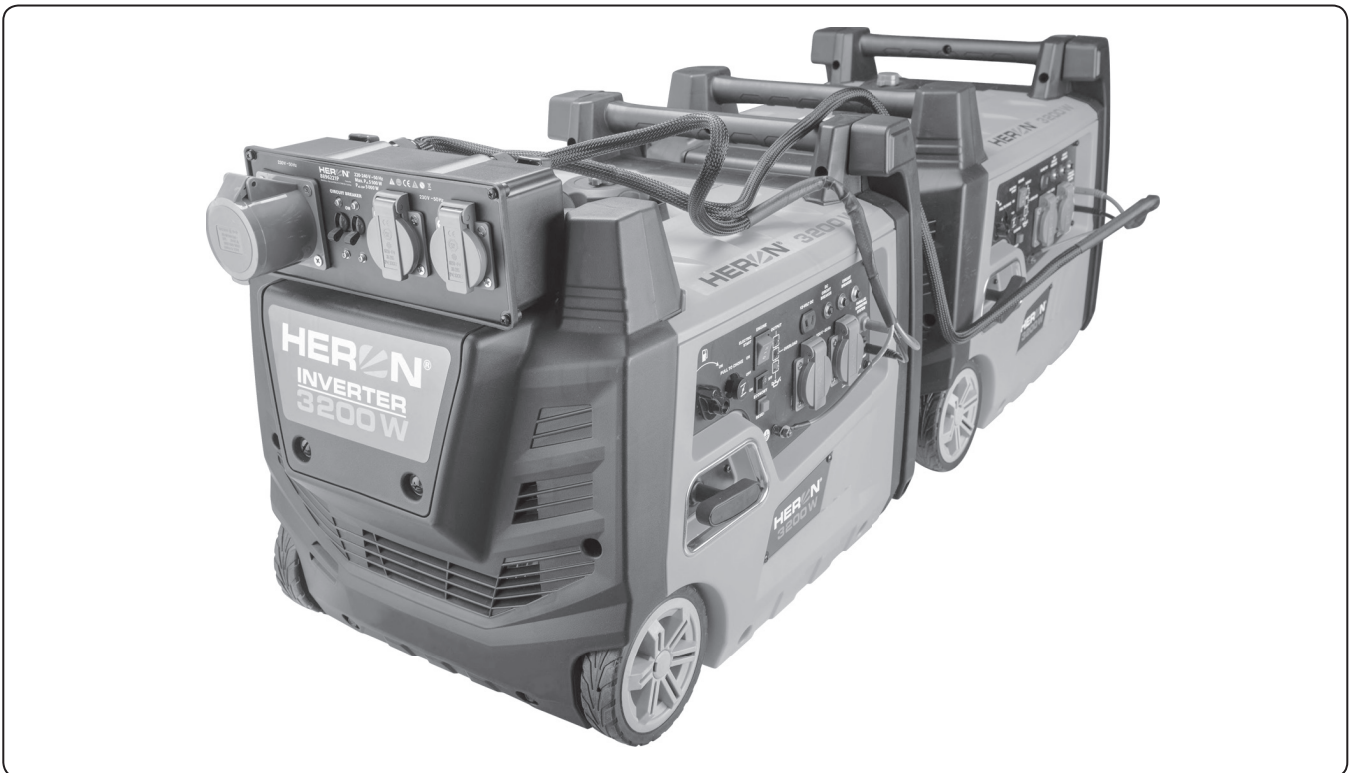
Obr. 12 / 12. ábra / Abb. 12



Obr. 13 / 13. ábra / Abb. 13



Obr. 14 / 14. ábra / Abb. 14

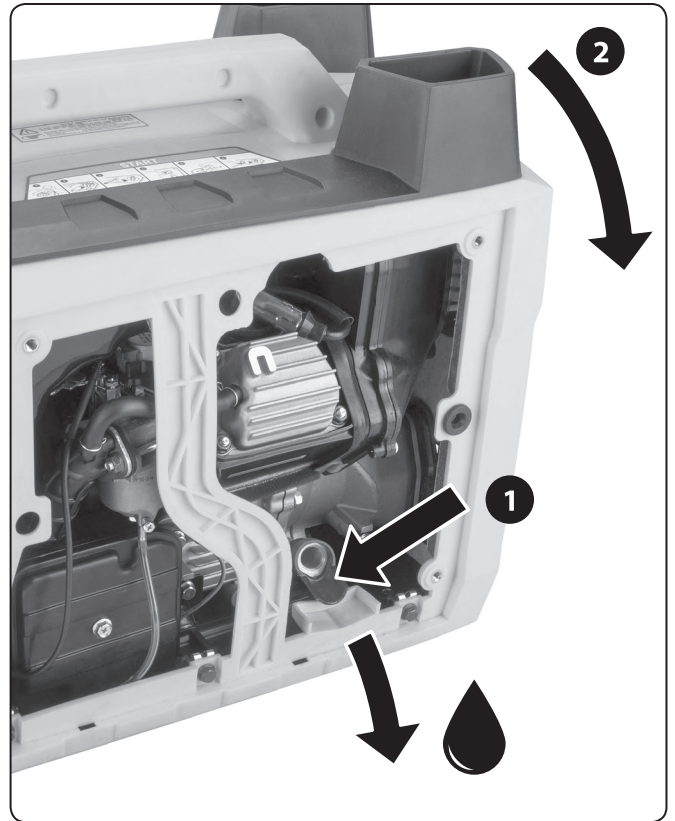


Obr. 15 / 15. ábra / Abb. 15

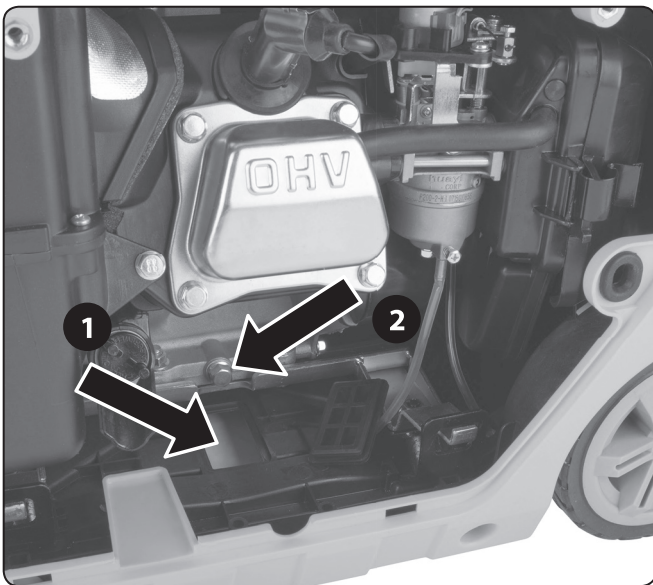


HERON® 8896221

Obr. 16 / 16. ábra / Abb. 16



Obr. 17 / 17. ábra / Abb. 17



Obr. 18 / 18. ábra / Abb. 18

**CZ/ SUŠENÍ  
SK/ SUŠENIE**

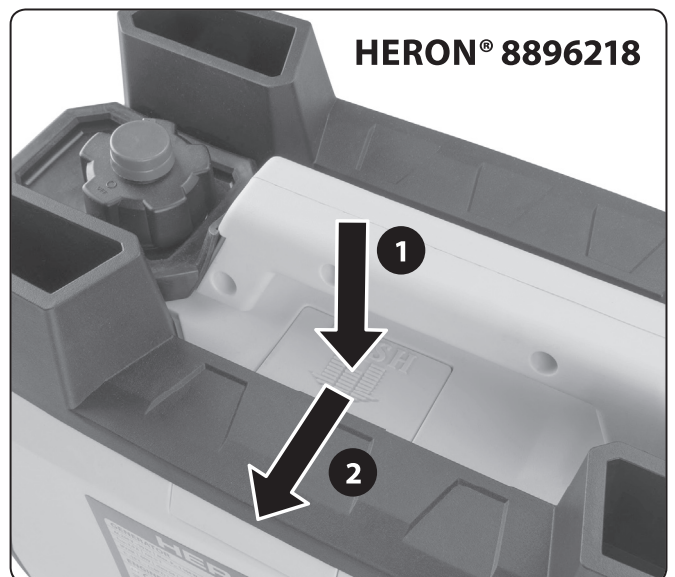
**HU/ SZÁRÍTÁS  
DE/ TROCKUNG**



Roztok saponátu  
Roztok saponátu  
Mosogatószeres víz  
Reinigungsmittellösung

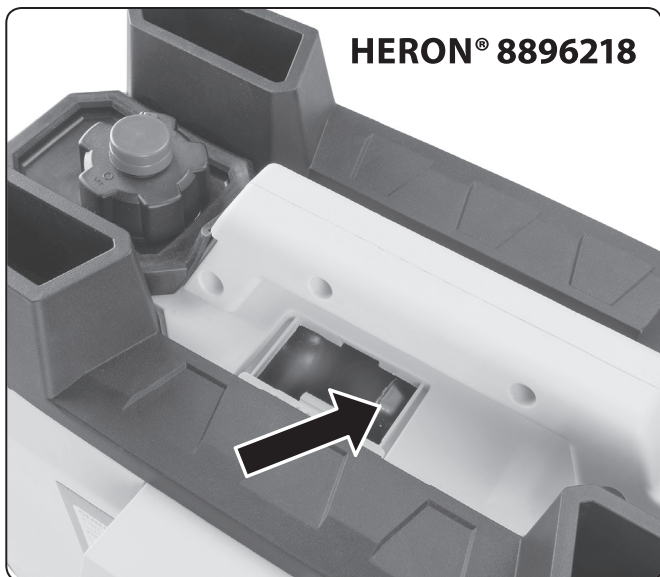
Motorový olej  
Motorový olej  
Motorolaj  
Motoröl

Obr. 19 / 19. ábra / Abb. 19

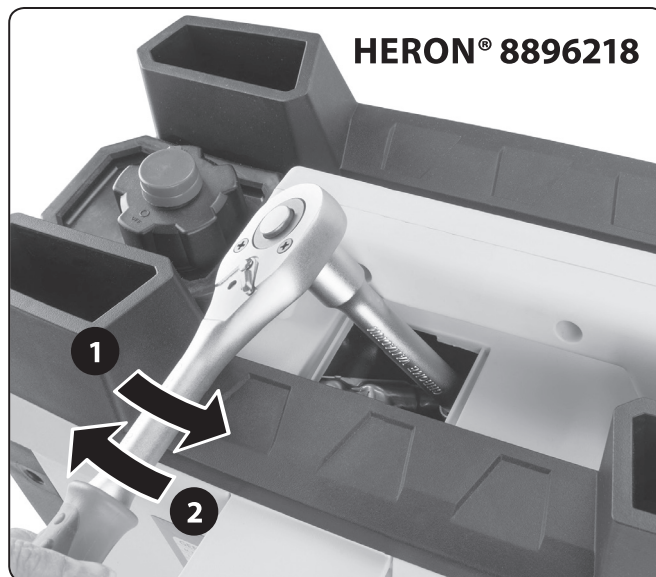


Obr. 20A / 20A. ábra / Abb. 20A





Obr. 20B / 20B. ábra / Abb. 20B



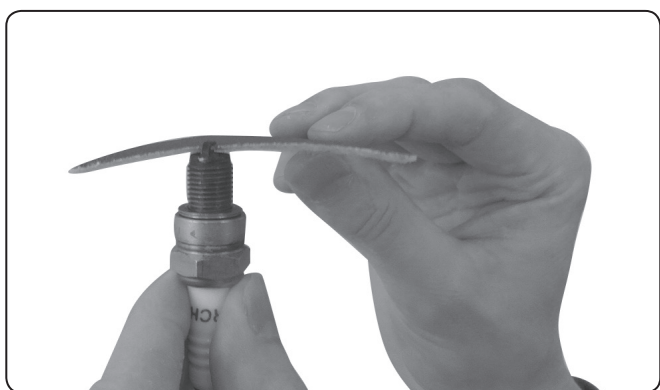
Obr. 20C / 20C. ábra / Abb. 20C



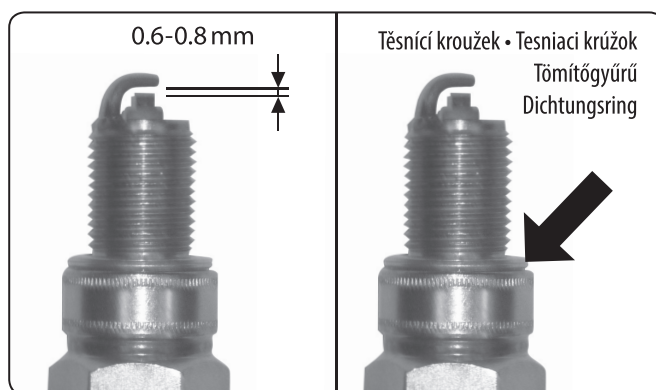
Obr. 21 / 21. ábra / Abb. 21



Obr. 22 / 22. ábra / Abb. 22



Obr. 23 / 23. ábra / Abb. 23



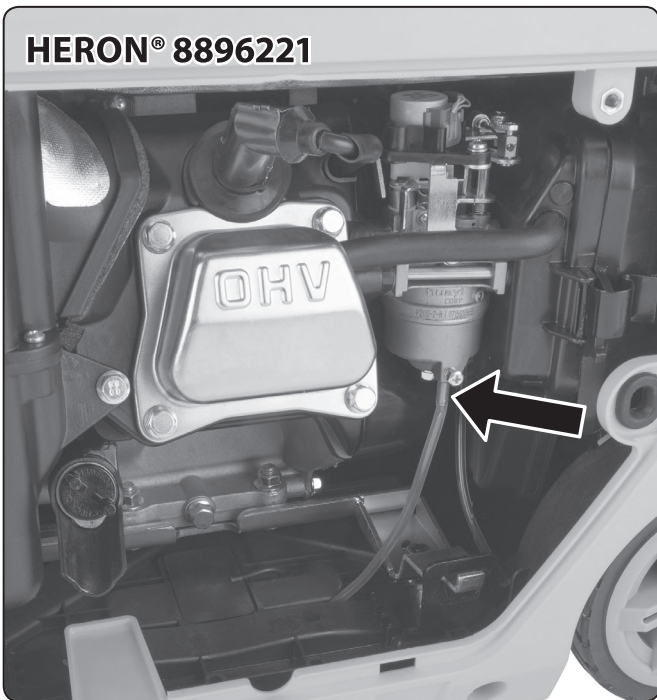
Obr. 24 / 24. ábra / Abb. 24



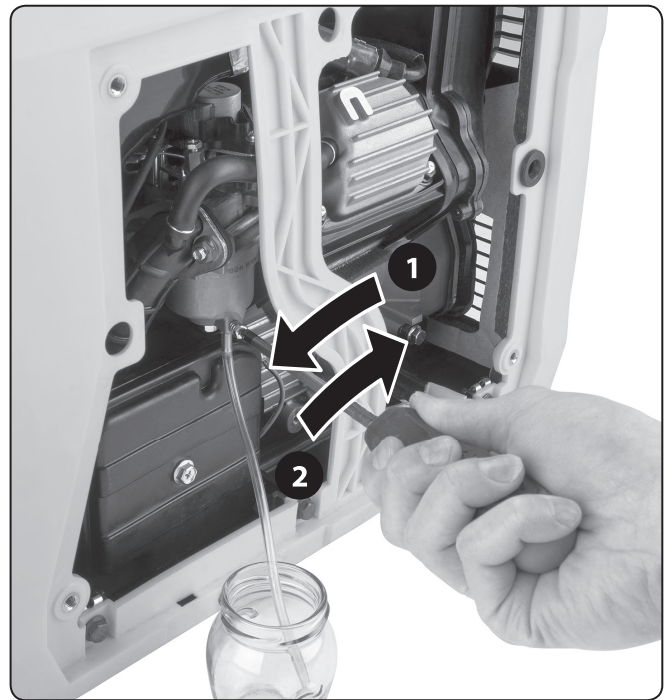
Obr. 25 / 25. ábra / Abb. 25



Obr. 26 / 26. ábra / Abb. 26



Obr. 27 / 27. ábra / Abb. 27



Obr. 28 / 28. ábra / Abb. 28

# Úvod

Vážený zákazníku,

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

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

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

**info@madalbal.cz    Tel.: +420 577 599 777    www.heron-motor.cz**

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

**Datum vydání:** 11.01.2019

## Obsah

<b>I. CHARAKTERISTIKA A ÚČEL POUŽITÍ ELEKTROCENTRÁL. ....</b>	<b>12</b>
<b>II. TECHNICKÉ ÚDAJE. ....</b>	<b>13</b>
<b>III. SOUČÁSTI A OVLÁDACÍ PRVKY ELEKTROCENTRÁL. ....</b>	<b>15</b>
<b>IV. PŘÍPRAVA ELEKTROCENTRÁLY K PROVOZU.....</b>	<b>16</b>
<b>V. STARTOVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY. ....</b>	<b>19</b>
<b>VI. PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ A ZATÍŽITELNOST ELEKTROCENTRÁLY. ....</b>	<b>20</b>
<b>VII. VYPNUTÍ ELEKTROCENTRÁLY–ODSTAVENÍ Z PROVOZU.....</b>	<b>25</b>
<b>VIII.DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K POUŽÍVÁNÍ ELEKTROCENTRÁL. ....</b>	<b>25</b>
Obsah kyslíkatých látek v palivu. ....	25
Olejové čidlo a kontrola množství oleje. ....	25
Uzemnění elektrocentrály. ....	25
Použití prodlužovacího kabelu. ....	25
Odběr stejnosměrného proudu (DC 12 V; 8,3 A). ....	26
Standardní srovnávací podmínky. ....	27
<b>IX. ÚDRŽBA A PÉČE.....</b>	<b>27</b>
Plán údržby.....	27
Vypouštění/výměna oleje. ....	29
Čištění/výměna vzduchového filtru. ....	29
Vyjmutí/kontrola/údržba/výměna zapalovací svíčky.. ....	30
Údržba filtračního sítka benzínu v plnicím hrdle palivové nádrže. ....	30
Odkalení karburátoru. ....	30
Čištění odkalovače palivového ventilu. ....	31
Údržba výfuku a lapače jisker.....	31
<b>X. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ. ....</b>	<b>31</b>
<b>XI. DIAGNOSTIKA A ODSTRANĚNÍ PŘÍPADNÝCH ZÁVAD.....</b>	<b>31</b>
Motor nelze nastartovat.....	31
Test funkčnosti zapalovací svíčky. ....	32
<b>XII. VÝZNAM ZNAČENÍ A PIKTOGRAMŮ .....</b>	<b>32</b>
<b>XIII.BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ CENTRÁLY. ....</b>	<b>33</b>
<b>XIV.HLUK. ....</b>	<b>35</b>
<b>XV. LIKVIDACE ODPADU.....</b>	<b>35</b>
<b>XVI.EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....</b>	<b>36</b>
<b>ZÁRUKA A SERVIS.....</b>	<b>118</b>

# I. Charakteristika a účel použití elektrocentrál



Digitální inverterové elektrocentrály **HERON® 8896218 (900 W/max. 1,1 kW)**; **HERON® 8896219 (1850 W/max. 2000 W)** a **HERON® 8896221 (2800 W/max. 3200 W)** vynikají vysokou kvalitou výstupního napětí díky inverterovému vyhlazení napěťové křivky, a tak lze tyto elektrocentrály s výhodou použít i k napájení citlivých elektrospotřebičů jako např. výpočetní techniky, televizorů, lékařské techniky apod. a také jiných přístrojů, pro něž je kvalita výstupního napětí z elektrocentrál se systémem AVR nedostatečná.



Díky vysoké kvalitě výstupního napětí, malým rozměrům a také hmotnosti pro manipulaci, jsou tyto generátory ideálním zdrojem energie v místech bez možnosti napájení z elektrické distribuční sítě např. pro cestování, rekreaci s využitím např. na chatách, v karavanech, na lodích apod.

- ✓ Pro dosažení vyššího provozního výkonu lze originálním propojovacím kabelem vzájemně propojit buď stejné modely elektrocentrál nebo model **HERON® 8896221 (2800 W/max. 3200 W)** s modelem **HERON® 8896219 (1850 W/ max. 2000 W)**. Propojení jiných kombinací modelů není možné. Provozní a maximální výkony spojených elektrocentrál a objednávací čísla propojovacích kabelů jsou uvedeny dále v textu (tabulka 3). Elektrocentrály lze z prostorově úsporných důvodů s výhodou postavit na sebe (vyjma modelu **HERON® 8896221**).

2x **HERON® 8896218**



**1,6 kW**

2x **HERON® 8896219**



**3,7 kW**

2x **HERON® 8896221**



**5,2 kW**

**HERON® 8896221 + HERON® 8896219**



**4,4 kW**

- ✓ Pro maximální využití elektrického výkonu dvou spojených elektrocentrál **HERON® 8896221** s celkovým provozním výkonem **5 200 W** je propojovací kabel **HERON® 8896219P** vybaven kromě 16 A zásuvek také 32 A zásuvkou pro připojení vysokopříkonového spotřebiče, např. inverterové svářečky pro nastavení svářecího proudu většího než 140 A, což není v případě napájení svářečky z 16 A zásuvky standardní elektrické distribuční sítě nebo elektrocentrál možné.
- ✓ Elektrocentrály jsou vybaveny **12 V DC** výstupem pro nabíjení olovené autobaterie.
- ✓ Model elektrocentrály **HERON® 8896221 (2800 W/max. 3200 W)** je vybaven gelovou olovenou baterií pro komfortní startování pouhým stisknutím tlačítka (elektrické startování), transportními kolečky a sklopitelným manipulačním madlem pro převážení na požadované místo bez námahy.



**ELECTRIC  
START**



**12V**

## II. Technické údaje

Model generátoru / objednávací číslo	8896218	8896219	8896221
<b>ELEKTROCENTRÁLA</b>			
Typ elektrocentrály	multipólová, digitálně řízená, inverterová		
Generované napětí/frekvence	220-240V~50 Hz/12V=	220-240V~50 Hz/12V=	220-240V~50 Hz/12V=
Provozní/max. elektrický výkon 230 V <sup>1)</sup>	900 W/1,1 kW (kVA)	1,85 kW/2,0 kW (kVA)	2,8 kW /3,2 kW (kVA)
Jmenovitý (provozní) proud (230 V ~ 50 Hz)	3,9 A	8,0 A	12,1 A
Proud pro 12 V = (DC)	8,3 A	8,3 A	8,3 A
Jištění 12 V = (DC) výstupu	jistič	jistič	jistič
Účinník cos φ	1	1	1
Třída izolace	F	F	F
Krytí	IP23M	IP23M	IP23M
Třída výkonové charakteristiky <sup>2)</sup>	G4	G4	G4
Typ rozvodu	OHV	OHV	OHV
Objem palivové nádrže	2,3 l	4,5 l	5,5 l
Hmotnost bez náplní	14,7 kg	21,6 kg	42,6 kg
Hladina akustického tlaku; nejistota K <sup>3)</sup>	72,2 ± 3 dB(A)	76,1 ± 3 dB(A)	79,4 ± 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu; nejistota K <sup>3)</sup>	82,3 ± 3 dB(A)	86,3 ± 3 dB(A)	88,9 ± 3 dB(A)
Garantovaná hladina akustického výkonu <sup>3)</sup>	90 dB(A)	90 dB(A)	92 dB(A)
Rozměry zařízení (cm)	45 × 24,5 × 39	52 × 29 × 42	60 × 44 × 46
<b>MOTOR ELEKTROCENTRÁLY</b>			
Typ motoru	zážehový (benzínový), čtyřtakt, jednoválec s OHV rozvodem		
Typ paliva	Benzín Natural 95 nebo 98 bez oleje		
Typ oleje do klikové skříně motoru	motorový, čtyřtaktní, pro vzduchem chlazené motory, třída SAE 15W40		
Zapalování	T.C.I., tranzistorové, bezkontaktní		
Chlazení	vzduchem		
Startování	manuální	manuální	manuální a elektrické
Typ akumulátoru pro elektrický start	–	–	12 V olověný, gelový
Zapalovací svíčka	A5RTC nebo její ekvivalent např. NGK 6452	NHSP LD E6RTC nebo její ekvivalent např. NGK BPR6HS	NHSP LD F6RTC nebo její ekvivalent např. NGK BPR6ES
Max. výkon motoru při otáčkách 5500 min <sup>-1</sup>	1,4 kW (1,8 HP)	2,5 kW (3,3 HP)	4,1 kW (5,4 HP)
Obsah válce motoru	49,7 ccm	80 ccm	171 ccm
Objem oleje v klikové skříně motoru	cca 300 ml	cca 250 ml	cca 600 ml
Doba provozu na jednu palivovou nádrž při zatížení na 25%, 75%, 100% provozního výkonu (přibližně)	7 h 30 min. 4 h 20 min. 3 h 10 min.	10 h 15 min. 5 h 10 min. 3 h 30 min.	8 h 20 min. 4 h 3 h 40 min.
<b>IDEÁLNÍ (SROVNÁVACÍ) PODMÍNKY PRO JMENOVITÝ VÝKON ELEKTROCENTRÁLY <sup>4)</sup></b>			
Teplota okolního prostředí	T <sub>r</sub> = 25°C	T <sub>r</sub> = 25°C	T <sub>r</sub> = 25°C
Nadmořská výška m.n.m.	1000	1000	1000
Celkový barometrický tlak	p <sub>r</sub> 100 kPa (~ 1 atm.)		
Relativní vlhkost	Ør = 30 %	Ør = 30 %	Ør = 30 %
Rozmezí teploty pro použití elektrocentrály	-15° až + 40°C		
Třída kvality elektrocentrály (quality class) dle ISO 8528-8 <sup>5)</sup>	A		

Tabulka 1

- <sup>1)</sup> Zmiňovaný provozní (jmenovitý) elektrický výkon elektrocentrály v technických údajích je typ COP. Provozní výkon typu COP je trvalý elektrický 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). Uváděný max. elektrický výkon slouží pro velmi krátkodobé pokrytí vyššího odběru proudu připojenými spotřebiči nad hodnotu dlouhodobého provozního výkonu. Elektrocentrála tedy může být dlouhodobě zatížena pouze na hodnotu provozního (jmenovitého) výkonu.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- **Příkon uváděný na štítku elektrospotřebičů s elektromotorem, je ve většině případů u elektrospotřebičů vyjádřením síly elektromotoru- jakou zátěž může elektromotor zvládnout, než aby tím byl vyjádřen příkon při běžném způsobu použití elektrospotřebiče, protože hodnota příkonu vzrůstá se zatížením elektromotoru.**

Silové elektromotory v ručním elektronářadí mají při rozběhu startovací příkon, který je vyšší než příkon při běžném provozním zatížení elektromotoru, ale většinou nedosahuje hodnoty příkonu uváděné na štítku elektrospotřebiče nebo výjimečně přesahuje do 30 % uváděné hodnoty. Při běžném provozním zatížení ručního elektronářadí je příkon pod hodnotou uváděnou na štítku. Pro názornost jsou startovací příkony a příkony při běžném způsobu použití některého elektronářadí a minimální potřebné elektrické výkony elektrocentrál pro jejich napájení uvedeny v tabulce 4 a 5.

Typickým příkladem elektrospotřebičů, jenž se liší od výše uvedeného a které mají vyšší špičkový odběr proudu, jsou kompresory s tlakovou nádobou, vysokotlaké vodní čističe s vyšším příkonem a rovněž to mohou být některé elektrospotřebiče s elektromotory se starším rokem výroby (viz sériové číslo na štítku spotřebiče), pro jejichž napájení je nutné zvolit elektrocentrálu s cca 1 až 2 kW vyšším elektrickým výkonem, než je příkon uváděný na výkonnostním štítku elektrospotřebiče (viz tabulka 5), protože výkonnější alternátor elektrocentrály dokáže vykrýt špičkový náběh proudu.

- **Pokud je k elektrocentrále připojen tepelný elektrospotřebič a celkový odebíraný příkon se blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, nemusí být dosaženo uváděného provozního elektrického výkonu elektrocentrály, protože v případě**

**připojení např. horkovzdušné pistole s regulací teploty, může dojít ke změněm příkonu pistole až 300 W za sekundu (k tomuto jevu dochází i při jejím napájení z elektrické distribuční sítě) a takového rychlé změny příkonu nemusí být alternátor elektrocentrály schopen vykrýt v případě, když se celkový odebíraný příkon blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, což se projeví snížením jejího provozního elektrického výkonu. Horkovzdušná pistole bez regulace teploty má stabilní příkon a k tomuto jevu by nemělo docházet.**

- **Při výběru elektrocentrály dle jejího elektrického výkonu, je rozhodující hodnota příkonu uváděná na štítku elektrospotřebiče, rok výroby elektrospotřebiče, typ spotřebiče (kompresor s tlakovou nádobou apod.) a počet zamýšlených elektrospotřebičů, které budou elektrocentrálou napájeny, protože příkony připojených elektrospotřebičů se sčítají. Rozhodujícím faktorem pro použití elektrospotřebiče s příkonem, který se blíží hodnotě provozního elektrického výkonu elektrocentrály, může být funkce soft start elektrospotřebiče, která zajišťuje pomalejší rozběh elektromotoru, a tím snižuje špičkový náběh proudu, který by jinak neumožňoval daný elektrospotřebič používat se zamýšlenou elektrocentrálou o nižším elektrickém výkonu.**
  - **Před zakoupením elektrocentrály anebo připojením elektrospotřebiče/elektrospotřebičů k elektrocentrále si nejprve pro přehled ověřte jeho příkon běžně dostupným wattmetrem (měřičem spotřeby elektrické energie) jak při rozběhu elektrospotřebiče, tak jeho předpokládaném zatížení z elektrické distribuční sítě (viz tabulka 4 a 5) a pokud je to možné, ověřte si používání tohoto spotřebiče/těchto spotřebičů na vzorku zamýšlené elektrocentrály, protože wattmetr nemusí být schopen zachytit špičkový náběh proudu, který trvá méně než sekundu.**
- 2) **Třída výkonové charakteristiky G4:** napájení citlivých elektrospotřebičů a elektroniky, např. výpočetní techniky apod.
  - 3) Hladina akustického tlaku a výkonu byla měřena v souladu s požadavky normy EN ISO 3744/ISO 8528-10 a směrnice 2000/14 ES.
  - 4) Viz kapitola VI. odstavec Standardní srovnávací podmínky (pro stanovení jmenovitého výkonu elektrocentrály).
  - 5) Hodnota výkonu motoru dle ISO 3046-1 není při standardních srovnávacích podmínkách nižší než 95% maximálního výkonu.

# III. Součásti a ovládací prvky elektrocentrál

**Obr.1, pozice-popis součástí a ovládacích prvků na panelu modelu HERON® 8896218**

## **⚠ UPOZORNĚNÍ:**

- Umístění ovládacích prvků na čelním panelu modelu **HERON® 8896219** je oproti modelu **HERON® 8896218** trošku odlišné, ale jejich vzhled a význam použití je stejný, proto je popis proveden pouze na modelu **HERON® 8896218**.

- 1) Provozní spínač
- 2) Tlačítko „RESET“ pro obnovení standardního provozního stavu (např. po přetížení elektrocentrály, kdy je přerušena dodávka proudu)
- 3) Přepínač pro zapnutí/vypnutí ekonomického provozu/chodu
- 4) 12 V DC výstup pro nabíjení olověné autobaterie
- 5) Jistič 12 V DC výstupu
- 6) Zemní svorka
- 7) Zásuvky pro zasunutí konektorů propojovacího kabelu pro propojení dvou elektrocentrál za účelem zvýšení elektrického provozního výkonu
- 8) Zásuvka 230 V ~50 Hz
- 9) Kontrolka signalizace nízké hladiny oleje (žlutá)
- 10) Kontrolka signalizace přetížení (červená)
- 11) Kontrolka signalizace standardního (správného) provozního stavu (zelená)

**Obr.2, pozice-popis ostatních součástí a ovládacích prvků modelu HERON® 8896218**

## **⚠ UPOZORNĚNÍ:**

- Model **HERON® 8896219** má většinu ovládacích prvků stejných jako model **HERON® 8896218** (odlišnosti jsou vedeny u příslušného popisu), proto je popis proveden pouze na modelu **HERON® 8896218**.

- 1) Uzávěr palivové nádrže
- 2) Zavzdušňovací ventil palivové nádrže
- 3) Palivový ventil (pro otevření/uzavření přívodu paliva)
- 4) Ovladač sytiče
- 5) Rukojeť tažného startéru
- 6) Kryt vnitřních částí elektrocentrály (uzávěr olejové nádrže, karburátoru atd.)
- 7) Výfuk
- 8) Nosník pro stabilní usazení druhé identické elektrocentrály pro jejich elektrické propojení za účelem zvýšení elektrického provozního výkonu
- 9) Madlo pro přenášení elektrocentrály
- 10) Kryt zapalovací svíčky (u modelu **HERON® 8896219** je zapalovací svíčka přístupná za bočním krytem, viz popisný bod 6)

**Obr.3, pozice-popis součástí a ovládacích prvků modelu HERON® 8896221**

- 1) Provozní spínač
- 2) Kontrolka signalizace standardního (správného) provozního stavu (zelená)
- 3) Kontrolka signalizace přetížení (červená)
- 4) Kontrolka signalizace nízké hladiny oleje (žlutá)
- 5) 12 V DC výstup pro nabíjení olověné autobaterie
- 6) Jistič 12 V DC výstupu
- 7) Jistič 230 V ~50 Hz zásuvek
- 8) Zásuvky pro zasunutí konektorů propojovacího kabelu pro propojení dvou elektrocentrál
- 9) Zásuvky 230 V ~50 Hz
- 10) Zemní svorka
- 11) Tlačítko „RESET“ pro obnovení standardního provozního stavu (např. po přetížení elektrocentrály, kdy je přerušena dodávka proudu)
- 12) Přepínač pro zapnutí/vypnutí ekonomického provozu/chodu
- 13) Transportní kolečka
- 14) Rukojeť tažného startéru
- 15) Palivový ventil (pro otevření/uzavření přívodu paliva)
- 16) Ovládání sytiče

**Obr.4, pozice-popis dalších součástí a ovládacích prvků modelu HERON® 8896221**

- 1) Sklopitelné madlo pro převážení elektrocentrály
- 2) Výfuk
- 3) Madla pro případné přenášení elektrocentrály
- 4) Uzávěr palivové nádrže
- 5) Zavzdušňovací ventil palivové nádrže
- 6) Kryt 12 V olověného akumulátoru pro elektrické startování
- 7) Kryt vnitřních částí elektrocentrály (uzávěr olejové nádrže, karburátoru atd.)

# IV. Příprava elektrocentrály k provozu

## ⚠ VÝSTRAHA

- Před použitím generátoru si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud generátor komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění vzniklá používáním generátoru, které jsou v rozporu s tímto návodem. Před použitím generátoru se seznamte se všemi jeho ovládacími prvky a součástmi a také se způsobem vypnutí přístroje, abyste jej mohli ihned vypnout případně nebezpečné situace. Před použitím zkontrolujte pevné upevnění všech součástí a zkontrolujte, zda nějaká část generátoru jako např. bezpečnostní ochranné prvky nejsou poškozeny, či špatně nainstalovány či zda nechybí na svém místě. Generátor s poškozenými nebo chybějícími částmi nepoužívejte a zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky **HERON®**.

**1. Po vybalení zkontrolujte stav povrchu, funkci ovládacích prvků elektrocentrály a zda nejsou na pohled patrné nějaké vady.**

**2. Elektrocentrálu umístěte na pevnou rovnou suchou plochu na dobře větraném místě, které je bezpečně vzdáleno od hořlavých a výbušných materiálů a mimo hořlavou či výbušnou atmosféru.**

- ➔ Elektrocentrála nesmí být provozována v uzavřených nebo špatně odvětrávaných prostorech (např. v místnosti, v hlubším příkopu atd.), protože výfukové plyny jsou jedovaté.
- ➔ Elektrocentrála nesmí mít větší náklon než 10° oproti vodorovnému povrchu, neboť při větším náklonu není systém promazávání motoru dostatečný a vede to k vážnému poškození motoru a olej se může dostat do válce motoru.
- ➔ Při větším náklonu elektrocentrály může dojít k vytékání paliva z palivové nádrže.

**3. Olejovou nádrž (do klikové skříně motoru) naplňte skrz plnicí hrdlo motorovým olejem s viskózní třídou SAE 15W40. Kontrolu úrovně hladiny oleje kontrolujte před každým uvedením elektrocentrály do provozu.**

- ➔ Elektrocentrála je dodávána bez oleje, před prvním uvedením do provozu je nezbytné olejovou nádrž naplnit olejem tak, aby měrka na uzávěru plnicího hrdla olejové nádrže byla po zašroubování zcela ponořena v oleji, viz obr.5C.

- Pro přístup k uzávěru plnicího hrdla olejové nádrže odšroubujte boční kryt na elektrocentrále (obr.5A) a vyšroubujte uzávěr olejové nádrže. Přístup k uzávěru plnicího hrdla olejové nádrže a jeho design je shodný u všech tří modelů elektrocentrál. Do plnicího hrdla zasuňte nálevku (obr.5B) a přes plnicí nálevku do olejové nádrže nalijte motorový olej o přibližném objemu dle tabulky 1. Hladina oleje musí dosahovat úrovně dle obr. 5C.

## ⚠ VÝSTRAHA

- Při manipulaci s olejem používejte vhodné ochranné rukavice, protože olej se vstřebává pokožkou a je zdraví škodlivý.
- Proveďte kontrolu výšky hladiny oleje na měrce po jejím vyšroubování z nádrže.
- ➔ Kontrolu hladiny oleje provádějte pouze, stojí-li elektrocentrála na rovině a delší dobu po vypnutí motoru (alespoň 15 minut). Pokud budete kontrolu hladiny oleje provádět krátce po vypnutí elektrocentrály, nebude všechn olej stečený ze stěn olejové nádrže a odečet hladiny nebude věrohodný.
- ➔ Používejte kvalitní motorové oleje určené pro mazání čtyřtákních benzínových motorů chlazených vzduchem např. **Shell Helix HX3 15W-40, Castrol GTX 15 W40** nebo jejich ekvivalent, které mají viskózní třídu SAE 15W40. Oleje s viskózní třídou SAE 15W40 zajišťují dobré mazací vlastnosti při teplotách v našich klimatických podmínkách. Oleje s třídou SAE 15W40 lze zakoupit na čerpací stanici s pohonnými hmotami. Do elektrocentrály smí být použit jen kvalitní motorový olej. Použití jiných typů olejů, např. potravinářského apod. je nepřijatelné z hlediska nevhodných mazacích vlastností, které mohou vést k poškození motoru elektrocentrály.

## Doporučené viskózní třídy SAE motorových olejů podle vnějších teplot (°C)

- ➔ V grafu uvedeném v obr.6 jsou uvedeny třídy motorových olejů pro uvedený rozsah teplot v případě, že není k dispozici motorový olej třídy SAE 15 W40.
- ➔ Provoz elektrocentrály s nedostatečným nebo nadměrným množstvím oleje vede k poškození motoru.
- ➔ **Nikdy do elektrocentrály nepoužívejte oleje určené pro dvoutákní motory!**
- ➔ Při nízké hladině oleje doplňte jeho množství stejnou značkou a typem, který je v elektrocentrále již obsažen. Nemíchejte oleje s rozdílnou třídou SAE.

## 4. Zkontrolujte zanesení a stav vzduchového filtru.

- ➔ Zanesení a stav vzduchového filtru kontrolujte před každým uvedením elektrocentrály do provozu (plán dalších kontrol a údržby je uveden v kapitole Čištění a údržba).
- Pro přístup ke krytu vzduchového filtru u všech modelů elektrocentrál demontujte boční kryt elektrocentrály. Umístění vzduchového filtru u jednotlivých modelů elektrocentrál je uveden na obr.7- obr.9. Na uvedených obrázcích je pro ilustraci umístění vzduchového filtru již demontován



kryt úložného prostoru vzduchového filtru, který je nutné pro přístup ke vzduchovému filtru rovněž demontovat.

- ➔ Zkontrolujte, zda vzduchový filtr nechybí a v jakém je stavu, zda-li není zanesený, poškozený apod. **Filtr čistěte po každých 50 motohodinách nebo v případě provozu v prašném prostředí po každých 10 motohodinách nebo častěji dle instrukcí uvedených dále v kapitole Čištění a údržba (model HERON® 8896221 má papírový skládaný vzduchový filtr, který nelze prát ani čistit a je nutné ho v případě potřeby vždy nahradit za nový).** V případě silného zanesení nebo opotřebení jej nahradte za nový originální (objednávací číslo viz kapitola Čištění a údržba).

Zanesený vzduchový filtr nebo provoz elektrocentrály bez vzduchového filtru povede k poškození karburátoru a motoru.

**5. Do palivové nádrže přes sítko v plnicím hrdle nádrže nalijte čistý bezolovnatý automobilový benzín bez oleje. Používejte kvalitní a čerstvý bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 95 nebo 98 (např. Natural 95 nebo Natural 98).**

- ➔ Palivo nalévejte do nádrže vždy přes sítko, které je vložené v plnicím hrdle palivové nádrže. Odstraní se tím případné mechanické nečistoty obsažené v benzínu, které mohou ucpat palivový systém a zanést karburátor.
- ➔ Používejte kvalitní a čerstvý bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 95 nebo 98 (např. Natural 95 nebo Natural 98).
- Nekvalitní palivo má negativní vliv na chod elektrocentrály (např. potíže se startováním, nestandardní chod, nižší výkon motoru, rychlejší zanášení zapalovací svíčky a výfuku apod.).
- Přirozenou vlastností benzínu je pohlcování vzdušné vlhkosti a zvětrávání.
- Do elektrocentrály proto nepoužívejte benzín starší než jeden měsíc od načerpání na čerpací stanici, protože staré palivo má také negativní vliv na startování, chod a výkon elektrocentrály.
- ➔ **Nikdy do elektrocentrály nepoužívejte benzín s obsahem oleje!**



**Do benzínu doporučujeme přidat kondicionér do benzínu (odvodňovač benzínu). Zlepšuje to vlastnosti benzínu, prodlužuje životnost motoru a snižuje karbonizaci výfuku a odstraňuje to případné problémy se startováním, zejména pokud je v nádrži starší palivo. Kondicionér do benzínu lze zakoupit na čerpací stanici. Dle našich zkušeností je osvědčený kondicionér značky Wynn's s názvem DRY FUEL od belgického výrobce. Podle našich zkušeností stačí dát preventivně do jedné plné benzínové nádrže 1/2 až celé víčko výše zmíněného přípravku a promísit s benzínem v nádrži pohybem elektrocentrály nebo promístit přilitím dalšího podílu benzínu. Pokud je kondicionér přidán až do staršího paliva, kondicionér nechte po promísení před startováním působit 15-30 min. a velice to pomůže při případných potížích se startováním (po**

**přidání kondicionéru až do staršího paliva může být nutné přidat větší objem kondicionéru).**

- ➔ Nádrž neplňte až po okraj plnicího hrdla. Bude to mít za následek vylévání paliva i přes uzavřený uzávěr během manipulace s elektrocentrálou.
- ➔ Při manipulaci s benzínem zamezte kontaktu s pokožkou a s výpary. Používejte vhodné ochranné rukavice. Benzín je zdraví škodlivý a vysoce hořlavý. S benzínem manipulujte v dobře odvětrávaném prostoru mimo jakýkoli zdroj ohně, jisker, vyšších teplot. Při manipulaci s benzínem nekuřte!
- ➔ Benzín nikdy nedoplňujte za chodu elektrocentrály. Před doplněním paliva elektrocentrálu nechte vychladnout.

## ZAPOJENÍ AKUMULÁTORU PRO ELEKTRICKÉ STARTOVÁNÍ (PLATÍ POUZE PRO MODEL HERON® 8896221)

- Akumulátor není u nové elektrocentrály připojen z důvodu minimalizace procesu samovybití a také z bezpečnostních důvodů při přepravě.
- ➔ Pro přístup k akumulátoru za účelem jeho připojení demontujte kryt dle obr.10A.
- ➔ Před připojením vodičů k pólům akumulátoru je nutné z pólů sejmout ochranné plastové krytky.

### Poznámka:

- Před připojením vodičů k pólům akumulátoru doporučujeme změřit napětí na pólech akumulátoru voltmetrem a zjistit tak, zda není vybitý. Pro Vaši orientaci uvádíme hodnoty napětí akumulátoru ve vztahu k úrovni jeho nabití v tabulce 2.

Úroveň nabití akumulátoru	Svorkové napětí akumulátoru
100%	12,90 V až 14,4 V
75%	12,60 V
50%	12,40 V
25%	12,10 V
0%	11,90 V

**Tabulka 2**

- Akumulátor doporučujeme udržovat plně nabitý. Pokud je akumulátor delší dobu méně nabitý nebo vybitý, výrazně se snižuje jeho životnost, zhoršuje se jeho schopnost nastartovat elektrocentrálu a také možnost jeho regenerace inteligentními mikroprocesorovými nabíječkami, pokud jsou vybaveny funkcí regenerace akumulátoru.

### Poznámka:

- Pokud je elektrocentrála v provozu, akumulátor je automaticky dobíjen, podobně jako autobaterie za provozu automobilu. Pokud elektrocentrála není delší dobu v provozu, akumulátor není dobíjen a dochází k jeho přirozenému samovybití.



Pokud je nutné akumulátor nabít, tak k nabíjení doporučujeme použít inteligentní mikroprocesorovou nabíječku s nabíjecím proudem nejlépe v rozsahu 1-2 A, která sama kontroluje a vyhodnocuje úroveň nabití akumulátoru a nemůže dojít k přebíjení akumulátoru, což je velmi důležité pro životnost akumulátoru a také pro bezpečnost. Při překročení určité meze přebíjení může dojít k explozi akumulátoru, protože akumulátor je těsně uzavřen a nadbytečný plyn nemá kudy z akumulátoru unikat.

- Svorkové napětí akumulátoru by nemělo z výše uvedeného důvodu přesáhnout 14,4 V, což spolehlivě zajišťují nebo by měly zajistit inteligentní mikroprocesorové nabíječky (pokud jsou kvalitní).

#### Poznámka:

- Pokud je k nabíjení akumulátoru použita nabíječka s větším nabíjecím proudem než 2 A, akumulátor bude příliš rychle nabitý, což má nepříznivý efekt na životnost akumulátoru (tento akumulátor nemá tak vysokou kapacitu v Ah, jako autobaterie a tudíž veliký nabíjecí proud mu neprospívá).
- Další užitečné informace o olovených akumulátorech naleznete v dokumentu s názvem „Průvodce světem olovených akumulátorů“, který naleznete na webových stránkách **HERON®** po zadání objednávacího čísla elektrocentrály do vyhledavače nebo Vám jej poskytne naše zákaznické středisko.
  - ➔ Nejprve ke kladnému pólu akumulátoru označeného znaménkem („+“) připojte vodič s červenou krytkou a poté k zápornému pólu označeného znaménkem („-“) připojte vodič s černou krytkou.
- Pro řádné připojení kabelů k pólům akumulátoru a jejich zajištění vložte hranatou matici do prostoru uvnitř pólu akumulátoru, poté připevňovací šroub prostrčte plochým připojovacím okem kabelu a šroub s navléknutým okem našroubujte do hranaté matice uvnitř pólu akumulátoru, čímž nebude docházet k protáčení matice a šroub je tak možné do matice našroubovat jen s použitím šroubováku, viz obr.10A.
  - ➔ Na oba póly akumulátoru následně navlékněte ochrannou plastovou krytku (obr.10B).

## PROPOJENÍ ELEKTROCENTRÁL ZA ÚČELEM DOSAŽENÍ VĚTŠÍHO ELEKTRICKÉHO VÝKONU



Za účelem dosažení většího elektrického výkonu lze vzájemně propojit kombinace modelů elektrocentrál uvedených v tabulce 3 s uvedením provozního a maximálního výkonu spojených elektrocentrál a objednávací číslo propojovacího kabelu, kterým lze propojení elektrocentrál provést.

číslo propojovacího kabelu, kterým lze propojení elektrocentrál provést.

#### ⚠ VÝSTRAHA

- Propojení modelů elektrocentrál uvedených v tabulce 3 lze provést výhradně uvedeným typem propojovacího kabelu, např. propojení elektrocentrály **HERON® 8896221**

s modelem **HERON® 8896219** lze provést pouze s použitím propojovacího kabelu s označením **HERON® 8896221P**, který je dimenzovaný na větší příkon než propojovací kabel **HERON® 8896219P**.

Model elektrocentrály	HERON® 8896218	HERON® 8896219	HERON® 8896221
	Provozní, max. elektrické výkony, číslo kabelu		
HERON® 8896218	Provozní: 1,6 kW Max.: 2,0 kW Kabel: 8896218P	-	-
HERON® 8896219	-	Provozní: 3,7 kW Max.: 4,0 kW Kabel: 8896219P	Provozní: 4,4 kW Max.: 4,8 kW Kabel: 8896221P
HERON® 8896221	-	-	Provozní: 5,2 kW Max.: 5,5 kW Kabel: 8896221P

Tabulka 3

#### ⚠ VÝSTRAHA

- **PROPOJENÍ A ROZPOJENÍ PROPOJENÝCH ELEKTROCENTRÁL PŘEVEDETE POUZE, POKUD JSOU OBĚ ELEKTROCENTRÁLY VYPNUTY.**
- Na obr.13 je zobrazeno spojení dvou modelů elektrocentrál **HERON® 8896218**
- Na obr.14 je zobrazeno spojení dvou modelů elektrocentrál **HERON® 8896219**
- Na obr.15 je zobrazeno spojení dvou modelů elektrocentrál **HERON® 8896221**

## POSTUP PROPOJENÍ ELEKTROCENTRÁL HERON® 8896218

1. Elektrocentrály postavte na sebe tak, aby horní elektrocentrála byla důkladně usazena na spodní elektrocentrále. Přesvědčte se o řádném usazení horní elektrocentrály.
2. Černý konektor na obou stranách propojovacího kabelu **HERON® 8896218P** zasuňte do černé zásuvky na obou elektrocentrálách a poté do červené zásuvky obou elektrocentrál zasuňte červený konektor na obou stranách propojovacího kabelu.
3. Žlutozelený kabel propojovacího kabelu připojte k zemním svorkám na obou elektrocentrálách prostřednictvím matice.
4. Vidlici přívodního kabelu elektrospotřebiče zasuňte do zásuvky na elektrocentrále (je libovolná na které elektrocentrále).

## POSTUP PROPOJENÍ ELEKTROCENTRÁL HERON® 8896219

1. Na přední část nosníku elektrocentrály, která bude vespod, nasadíte panel se zásuvkami propojovacího kabelu **HERON® 8896219P**.
2. Druhou elektrocentrálu řádně usadíte na nosník spodní elektrocentrály (viz obr. 14) a poté se přesvědčíte o řádném usazení horní elektrocentrály.
3. Černý konektor na obou stranách propojovacího kabelu **HERON® 8896219P** zasuňte do černé zásuvky na obou elektrocentrálách a poté do červené zásuvky obou elektrocentrál zasuňte červený konektor na obou stranách propojovacího kabelu.
4. Žlutozelený kabel propojovacího kabelu připojte k zemnicím svorkám na obou elektrocentrálách prostřednictvím matice.
5. Vidlici přívodního kabelu elektrospotřebiče zasuňte do zásuvky na panelu propojovacího kabelu **HERON® 8896219P**.

## POSTUP PROPOJENÍ ELEKTROCENTRÁL HERON® 8896221

1. Zásuvkový panel propojovacího kabelu **HERON® 8896221P** uchyťte na postranní madlo dle obr.15.
2. Černý konektor na obou stranách propojovacího kabelu **HERON® 8896221P** zasuňte do černé zásuvky na obou elektrocentrálách a poté do červené zásuvky obou elektrocentrál zasuňte červený konektor na obou stranách propojovacího kabelu.
3. Žlutozelený kabel propojovacího kabelu připojte k zemnicím svorkám na obou elektrocentrálách prostřednictvím matice.
4. Vidlici přívodního kabelu elektrospotřebiče zasuňte do zásuvky na panelu propojovacího kabelu **HERON® 8896221P**.

### Poznámka:

- **Propojovací kabel HERON® 8896221P je vybaven kromě 230 V zásuvek dimenzovaných na proudovou zátěž 16 A (odběr do 3,5 kW) také 230 V zásuvkou dimenzovanou na proudovou zátěž 32 A pro plné využití elektrického výkonu 5,2 kW, kterého se docílí propojením těchto elektrocentrál. Zásuvkový panel je vybaven jističi.**

## POSTUP PROPOJENÍ ELEKTROCENTRÁLY HERON® 8896221 S HERON® 8896219

- Elektrocentrály **HERON® 8896221 s HERON® 8896219** se propojují podobně jako dva stejné modely elektrocentrál **HERON® 8896221** s použitím propojovacího kabelu **HERON® 8896221P** s tím rozdílem, že na čtvercové konektory propojovacího kabelu, které budou

zasunuty do zásuvek elektrocentrály **HERON® 8896219**, je nutné nasadit kruhové přechodky, které jsou nadvaknuty v úchytech na spodní straně propojovacího kabelu **HERON® 8896221P**.

- Propojení obou elektrocentrál proveďte stejným způsobem jako propojení dvou elektrocentrál **HERON® 8896221**.
- Vidlici přívodního kabelu elektrického spotřebiče zasuňte do zásuvky na panelu propojovacího kabelu **HERON® 8896221P**.

## V. Startování elektrocentrály

### ⚠ VÝSTRAHA

- Elektrocentrála musí být pro startování a provoz umístěna na pevné, stabilní a rovné ploše. Sklon elektrocentrály od vodorovné roviny nesmí být více než 10°.

### ⚠ VÝSTRAHA

- Jsou-li k elektrocentrále připojeny elektrické spotřebiče, před uvedením elektrocentrály do chodu se přesvědčte, že je provozní spínač připojeného elektrospotřebiče v poloze „vypnuto“.

## STARTOVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY PROSTŘEDNICTVÍM TAŽNÉHO STARTÉRU

- Prostřednictvím tažného ručního startéru lze nastartovat i model elektrocentrály **HERON® 8896221** s elektrickým startováním např. v případě, když je vybitý akumulátor.
- Postup startování elektrocentrály prostřednictvím tažného startéru společný pro všechny tři modely je zobrazen na obr. 11 v krocích 1 až 6.

### 1. krok:

- ➔ **Zavdušňovací ventil palivové nádrže přetočte do pozice „ON“.**

- Bez provedení tohoto kroku by po určité době došlo k zadušení motoru z důvodu nemožnosti přívodu paliva do motoru.

### 2. krok:

- ➔ **Palivový ventil přetočte do pozice „ON“.**

### 3. krok:

- ➔ **Vytáhněte ovladač sytiče vpřed.**

### 4. krok:

- ➔ **Provozní spínač (tlačítko s nadpisem „ENG“) přepněte do pozice „ON“.**

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před startováním se ujistěte, že je tlačítko s nadpisem „ECON“ v pozici „OFF“ (pro vypnutí ekonomického provozního režimu).

## 5. krok:

- ➔ **Uchopte rukojeť tažného startéru, mírně ji povytáhněte a pak rychlým tahem za rukojeť se pokuste elektrocentrálu nastartovat.**
- Pokud k nastartování nedojde pokus opakujte, dokud nedojde k nastartování. Rukojeť tažného startéru ve vytažené pozici neuvolňujte, ale vraťte ji pozvolna zpět.

## 6. krok:

- ➔ **Po nastartování ovladač sytiče pozvolna zatlačte zpět.**
- Pokud by mělo při zatlačování ovladače sytiče dojít k zadušení motoru, ovladač rychle ihned vytáhněte vpřed a ještě krátký čas vyčkejte a poté jej zkuste opět pozvolna zatlačit.

## EKONOMICKÝ PROVOZNÍ REŽIM (CHOD)

- Při zapnutém ekonomickém režimu jsou elektronicky sníženy otáčky motoru, což výrazně snižuje spotřebu paliva a prodlužuje dobu provozu elektrocentrály.
- Ekonomický režim se zapíná přepnutím tlačítka s nadpisem „ECON“ do pozice „ON“. Pro jeho vypnutí se totéž tlačítko přepne do pozice „OFF“.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Ekonomický provozní režim nezapínejte při startování elektrocentrály a také pokud je celkový odebíraný příkon všech připojených elektrospotřebičů vyšší než 50%, protože otáčky motoru jsou pak nedostatečné, což vede ke snížení výkonu připojeného elektrospotřebiče.**

## ELEKTRICKÉ STARTOVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY HERON® 8896221

**Elektrické startování elektrocentrály HERON® 8896221** (vztahuje se pouze na model elektrocentrály HERON® 8896221)

Postup startování elektrocentrály prostřednictvím elektrického startu je zobrazen na obr. 12.

- 1) **Zavzdušňovací ventil palivové nádrže přetočte do pozice „ON“.**
- Bez provedení tohoto kroku by po určité době došlo k zadušení motoru z důvodu nemožnosti přívodu paliva do motoru.
- 2) **Palivový ventil přetočte do pozice „ON“.**
- 3) **Vytáhněte ovladač sytiče vpřed.**
- 4) **Ujistěte se, že tlačítko s nadpisem „ECON“ je v pozici „OFF“ (pro vypnutí ekonomického provozního režimu).**
- 5) **Provozní spínač (tlačítko s nadpisem „ENGINE“) přepněte do pozice „ELECTRIC START“ (symbol „II“ na spínači) a krátkodobě jej v této pozici při-**

**držte, aby došlo k nastartování motoru. Poté jej uvolněte. Pokud se nedaří elektrocentrálu nastartovat na první přepnutí provozního spínače do pozice „ELECTRIC START“, nedržte tlačítko v pozici „ELECTRIC START“ déle, než několik sekund, aby nedošlo k poškození startéru- spínač poté uvolněte a pokus startování opakujte.**

## Poznámka:

- Informace k ekonomickému provoznímu režimu (chodu) jsou uvedeny výše v sekci startování elektrocentrály prostřednictvím ručního tažného startéru.

## VI. Připojení elektrických spotřebičů a zatížitelnost elektrocentrály

- Do zásuvek 230 V~50 Hz je možné připojit elektrospotřebiče určené pro střídavé napětí v rozsahu 220-240 V ~50 Hz.

## ⚠ VÝSTRAHA

- **Elektrocentrálu lze dlouhodobě zatížit pouze na její PROVOZNÍ výkon, což znamená, že celkový dlouhodobý příkon všech připojených spotřebičů v zásuvkách elektrocentrály nesmí přesáhnout PROVOZNÍ ELEKTRICKÝ VÝKON elektrocentrály, který je pro příslušný model uveden v tabulce s technickými údaji.**

- ➔ **Elektrocentrálu nezatěžujte nad její provozní výkon, vede to k jejímu poškození!**
- **Zatížení elektrocentrály nad její provozní výkon je signalizováno rozsvícením červené kontrolky s označením „overload“. Rozsvícení červené kontrolky neznámá dosažení maximálního výkonu elektrocentrály, ale zatížení nad její provozní výkon.**
- **Pokud při zatížení svítí kontrolka signalizující přetížení, snižte zatížení elektrocentrály připojením elektrospotřebiče s menším příkonem, aby svítila pouze zelená kontrolka s textem „output“. Červená kontrolka se může krátkodobě rozsvítit např. při uvedení připojeného elektrospotřebiče do chodu, ale pak může zhasnout a svítit pouze zelená kontrolka, což je v pořádku a elektrocentrálu lze dále provozovat při tomto zatížení.**
- Uváděný max. elektrický výkon elektrocentrály slouží pro velmi krátkodobé pokrytí vyššího odběru proudu připojenými spotřebiči nad hodnotu dlouhodobého provozního výkonu, např. při jejich zapnutí.
- ➔ **Pokud se celkový příkon všech připojovaných spotřebičů blíží nebo je roven provoznímu výkonu elektrocentrály, nepřipojujte je nebo nezapínejte je současně najednou, ale postupně, mohlo by dojít k zadušení motoru.**

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Příkon uváděný na štítku elektrospotřebičů s elektromotorem, je ve většině případů vyjádřením síly elektromotoru- jakou zátěž může elektromotor zvládnout, než aby tím byl vyjádřen příkon při běžném způsobu použití elektrospotřebiče, protože hodnota příkonu vzrůstá se zatížením elektromotoru.
- Silové elektromotory v ručním elektronáradí mají při rozběhu startovací příkon, který je vyšší než příkon při běžném provozním zatížení elektromotoru, ale většinou nedosahuje hodnoty příkonu uváděné na štítku elektrospotřebiče nebo výjimečně přesahuje do 30 % uváděné hodnoty. Při běžném provozním zatížení ručního elektronáradí je příkon pod hodnotou uváděnou na štítku. Pro názornost jsou startovací příkony a příkony při běžném způsobu použití některého elektronáradí a minimální potřebné elektrické výkony elektrocentrál pro jejich napájení uvedeny v tabulce 4 a 5.
- Typickým příkladem elektrospotřebičů, jenž se liší od výše uvedeného a které mají vyšší špičkový odběr proudu, jsou kompresory s tlakovou nádobou, vysokotlaké vodní čističe s vyšším příkonem a rovněž to mohou být některé elektrospotřebiče s elektromotory se starším rokem výroby (viz sériové číslo na štítku spotřebiče), pro jejichž napájení je nutné zvolit elektrocentrálu s cca 1 až 2 kW vyšším elektrickým výkonem, než je příkon uváděný na výkonnostním štítku elektrospotřebiče (viz tabulka 5), protože výkonnější alternátor elektrocentrály dokáže vykryt špičkový náběh proudu.
- Pokud je k elektrocentrále připojen tepelný elektrospotřebič a celkový odebíraný příkon se blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, nemusí být dosaženo uváděného provozního elektrického výkonu elektrocentrály, protože v případě připojení např. horkovzdušné pistole s regulací teploty, může dojít ke změnám příkonu pistole až 300 W za sekundu (k tomuto jevu dochází i při jejím napájení z elektrické distribuční sítě) a takovéto rychlé změny příkonu nemusí být alternátor elektrocentrály schopen vykryt v případě, když se celkový odebíraný příkon blíží provoznímu elektrickému výkonu elektrocentrály, což se projeví snížením jejího provozního elektrického výkonu. Horkovzdušná pistole bez regulace teploty mívá stabilní příkon a k tomuto jevu by nemělo docházet.
- Při výběru elektrocentrály dle jejího elektrického výkonu, je rozhodující hodnota příkonu uváděná na štítku elektrospotřebiče s přesahem do 30 %, typ spotřebiče (kompresor s tlakovou nádobou apod.), jeho rok výroby a počet zamýšlených elektrospotřebičů, které budou elektrocentrálou napájeny, protože příkony připojených elektrospotřebičů se sčítají.

- Před připojením elektrospotřebiče/elektrospotřebičů k elektrocentrále si nejprve pro přehled ověřte jeho příkon běžně dostupným wattmetrem (měřičem spotřeby elektrické energie) při rozběhu elektrospotřebiče a jeho předpokládaném zatížení z elektrické distribuční sítě.
- V tabulce 4 je zpracován přehled příkonů úhlových brusek s průměrem kotouče od 115 mm do 230 mm s použitím nástrojů o uvedené specifikaci dle určeného účelu použití úhlových brusek a požadavku na minimální elektrický výkon elektrocentrál.

### Poznámka:

- V následující tabulce 4 a 5 je odkazováno na digitální inverterové elektrocentrály HERON® 8896216 a HERON® 8896217, které již nejsou v naší nabídce. Jsou zde uvedeny z pouzde z toho důvodu, že na nich byly prováděny uvedené testy a nelze je v uvedených zkouškách zcela ztotožňovat s příslušnými dostupnými modely digitálních inverterových elektrocentrál HERON® 8896218 a HERON® 8896219 z dále uvedených důvodů. Nynější model HERON® 8896218 (900 W/Max. 1 100 W) je vybaven lepší elektronikou než model HERON® 8896216 a lépe zvládá zatížení na plný provozní výkon oproti původnímu modelu HERON® 8896216. Nynější model HERON® 8896219 (1850 W/Max. 2000 W) má oproti původnímu modelu HERON® 8896217 (1 600 W/max. 2000 W) větší provozní elektrický výkon. Uvedené modely digitálních elektrocentrál HERON® 8896216 a HERON® 8896217 tak lépe vystihují potřebný minimální elektrický výkon pro danou zátěž.

ÚHLOVÁ BRUSKA	EXTOL® PREMIUM 8892021	EXTOL® CRAFT 403126	EXTOL® INDUSTRIAL 8792014	EXTOL® PREMIUM 8892018	EXTOL® PREMIUM 8892020
Uváděný příkon	<b>750 W</b>	<b>900 W</b>	<b>1400 W</b>	<b>1200 W</b>	<b>2350 W</b>
Průměr kotouče	Ø 115 mm	Ø 125 mm	Ø 125 mm	Ø 150 mm	Ø 230 mm
Funkce SOFT START: ANO × NE	<b>NE</b>	<b>NE</b>	<b>ANO</b>	<b>NE</b>	<b>ANO</b>
<b>Napájení ze sítě</b>		<b>Startovací příkon s nástrojem bez zatížení</b>			
Brusný kotouč	839 W	635 W	726 W	1006 W	1470 W
Diamantový řezný kotouč	818 W	565 W	667 W	820-1142 W	1436 W
Kartáč hrnkový copánkový	716 W	602 W	688 W	945 W	1236 W
<b>Napájení ze sítě</b>		<b>Provozní příkon s nástrojem bez zatížení</b>			
Brusný kotouč	445 W	484 W	550 W	590 W	1021 W
Diamantový řezný kotouč	425 W	467 W	518 W	590 W	908 W
Kartáč hrnkový copánkový	434 W	560 W	548 W	586 W	1110 W
<b>Napájení ze sítě</b>		<b>Provozní příkon s používáním nástroje</b>			
Brusný kotouč - broušení oceli	670 W	902 W	947 W	913 W	1902 W
Diamantový řezný kotouč - řezání kamene	590 W	721 W	670 W	720 W	1300 W
Kartáč hrnkový copánkový - broušení asfaltu	957 W	1200 W	1258 W	854-1000 W	1530 W
<b>Napájení digitální elektrocentrálou Heron®8896216 (0,9 kW; Max.1,0 kW)</b>		<b>Možnost práce s nástrojem</b>			
Brusný kotouč - broušení oceli	ANO	NE	NE	NE	NE
Diamantový řezný kotouč - řezání kamene	ANO	ANO	ANO	NE	NE
Kartáč hrnkový copánkový - broušení asfaltu	ANO <sup>1), 2)/</sup> NE <sup>3)</sup>	ANO <sup>1), 2)/</sup> NE <sup>3)</sup>	NE	NE	NE
<b>Napájení digitální elektrocentrálou Heron®8896217 (1,6 kW; Max.2,0 kW)</b>		<b>Možnost práce s nástrojem</b>			
Brusný kotouč - broušení oceli	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Diamantový řezný kotouč - řezání kamene	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Kartáč hrnkový copánkový - broušení asfaltu	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
<b>Napájení elektrocentrálou Heron®8896411 (2,0 kW; Max. 2,3 kW)</b>		<b>Možnost práce s nástrojem</b>			
Používání výše uvedených nástrojů	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Tabulka 4

## SPECIFIKACE POUŽÍVANÝCH NÁSTROJŮ PRO ÚHLOVÉ BRUSKY

## Úhlová bruska Extol® Premium 8892021

Brusný kotouč: Ø 115 mm, tl. 6,6 mm, 144 g  
 Diamantový řezný kotouč: Ø 115 mm, 102 g

- <sup>1)</sup> Hrnkový copánkový kartáč: Ø 65 mm, 196 g  
<sup>2)</sup> Broušení kovu při přiměřené zátěži: ano  
<sup>3)</sup> Hrnkový copánkový kartáč: Ø 80 mm, 374 g

## Úhlová bruska Extol® Craft 403126

Brusný kotouč: Ø 125 mm, tl. 6,6 mm, 172 g  
 Diamantový řezný kotouč: Ø 125 mm, 120 g

- <sup>1)</sup> Hrnkový copánkový kartáč: Ø 65 mm, 196 g  
<sup>2)</sup> Broušení kovu při přiměřené zátěži: ano  
<sup>3)</sup> Hrnkový copánkový kartáč: Ø 80 mm, 374 g

## Úhlová bruska Extol® Industrial 8792014

Brusný kotouč: Ø 125 mm, tl. 6,6 mm, 172 g  
 Diamantový řezný kotouč: Ø 125 mm, 120 g

Kartáč hrnkový copánkový: Ø 80 mm, 374 g

**Úhlová bruska Extol® Premium 8892018**

Brusný kotouč: Ø 150 mm, tl. 6,6 mm, 242 g  
Diamantový řezný kotouč: Ø 150 mm, 194 g

Kartáč hrnkový copánkový: Ø 80 mm, 374 g

**Úhlová bruska Extol® Premium 8892020**

Drátěný kartáč: Ø 10 cm, ot. 7000 min<sup>-1</sup>, 860 g  
Diamantový kotouč: Ø 230 mm, 546 g

Brusný kotouč: Ø 230 mm, tl. 6 mm, 566 g

**Tabulka 4 (pokračování)**

- Pro ilustraci příkonu při velmi intenzivním zatížení bylo zvoleno „broušení asfaltu“ hrnkovým drátěným kartáčem mezi nimiž je velké tření, což zvyšuje příkon.
- V tabulce 4 byly úhlové brusky Extol® Premium 8892021 a Extol® Craft 403126 z důvodu porovnatelnosti příkonu s většími úhlovými bruskami pro ilustraci použity s hrnkovým copánkovým kartáčem o průměru 85 mm, který je však pro tyto brusky příliš těžký a není dovoleno tyto úhlové brusky používat s tímto kartáčem, došlo by k poškození brusky. Tyto brusky musí být používány s hrnkovým kartáčem o průměru 65 mm.
- V tabulce 5 jsou pak pro přehled uvedeny příkony ostatního elektrického nářadí.

### PŘEHLED PŘÍKONŮ OSTATNÍHO ELEKTRONÁŘADÍ A MINIMÁLNÍ POŽADOVANÝ ELEKTRICKÝ VÝKON ELEKTROCENTRÁL

KOMPRESORY	Minimální elektrický výkon elektrocentrály
<b>Kompresor dvoupístový Extol® Craft 418211</b> (2 200 W, tlaková nádoba 50 l) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Startovací příkon a proud: 2800 W; 12,3 A</li> <li>• Příkon při tlakování nádoby-při tlaku 3 bar: 1900 W</li> <li>• Příkon při tlakování nádoby-při tlaku 8 bar: 2270 W</li> <li>• Příkon při broušení s pneu excentrickou brusku: 2200 W (rovnovážný tlak 4 bar)</li> </ul>	<b>Elektrocentrála Heron® 8896413</b> (5,0 kW; Max. 5,5 kW) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nelze použít Heron® 8896140 (3,0 kW; Max. 3,5 kW)</li> </ul>
<b>Kompresor jednopístový Extol® Craft 418210</b> (1 500 W, tlaková nádoba 50 l)	<b>Elektrocentrála Heron® 8896416</b> (2,5 kW; Max. 2,8 kW) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nelze použít Heron® 8896411 (2,0 kW; Max. 2,3 kW)</li> </ul>
<b>Kompresor bezolejový Extol® Craft 418101</b> (1 100 W)	<b>Digitální elektrocentrála Heron® 8896217</b> (1,6 kW; Max. 2,0 kW)
VYSOKOTLAKÉ VODNÍ ČISTIČE	Minimální elektrický výkon elektrocentrály
<b>Vysokotlaký vodní čistič Extol® Premium 8895200</b> (1 800 W, max. 140 bar) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Startovací/provozní příkon: 1630 W/1500 W</li> </ul>	<b>Digitální elektrocentrála Heron® 8896217</b> (1,6 kW; Max. 2,0 kW)
<b>Vysokotlaký vodní čistič Extol® Industrial 8795200</b> (3 000 W, max. 180 bar) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Startovací/provozní příkon: 2650 W/2550 W</li> </ul>	<b>Elektrocentrála Heron® 8896413</b> (5,0 kW; Max. 5,5 kW) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nelze použít Heron® 8896140 (3,0 kW; Max. 3,5 kW)</li> </ul>
POKOSOVÁ A KOTOUČOVÁ PILA	Minimální elektrický výkon elektrocentrály
<b>Kotoučová pila Extol® Premium 8893003</b> (1 200 W, Ø 185 mm) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Startovací příkon s pilovým kotoučem: 1524 W</li> <li>• Provozní příkon s pilovým kotoučem bez zatížení: 630 W</li> <li>• Provozní příkon při řezání dřeva: 809 W</li> </ul>	<b>Digitální elektrocentrála Heron® 8896217</b> (1,6 kW; Max. 2,0 kW)
<b>Pokosová pila Extol® Craft 405425</b> (1 800 W, Ø 250 mm) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Startovací příkon s pilovým kotoučem: 1396 W</li> <li>• Provozní příkon s pilovým kotoučem bez zatížení: 1132 W</li> <li>• Provozní příkon při řezání dřeva: 1420 W</li> </ul>	<b>Digitální elektrocentrála Heron® 8896217</b> (1,6 kW; Max. 2,0 kW)

**Tabulka 5**

## LEŠTIČKA

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

**Úhlová leštiška Extol® Industrial 8792500**  
(1 400 W, Ø 180 mm)

**Digitální elektrocentrála Heron® 8896216**  
(0,9 kW; Max. 1,0 kW)

- Startovací příkon: 542 W
- Provozní příkon při intenzivním zatížení: 842 W

## TEPELNÉ NÁŘADÍ

Minimální elektrický výkon elektrocentrály

**Svářečka na plastové trubky Extol® Craft 419311**  
(1 800 W)

**Elektrocentrála Heron® 8896411**  
(2,0 kW; Max. 2,3 kW)

**Horkovzdušná pistole**  
(2 000 W)

**Elektrocentrála Heron® 8896411**  
(2,0 kW; Max. 2,3 kW)

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Příkony elektrospotřebičů uvedené v tabulce 4 a 5 byly měřeny běžným komerčně dostupným wattmetrem a uvedená hodnota se může lišit v závislosti na intenzitě zatížení (např. vyvíjením tlaku na elektronářadí během práce). Pro orientaci ilustrují hodnoty příkonů běžného předpokládaného používání elektronářadí, které lze aplikovat i na jiné typy elektronářadí (např. hoblíky a další.)
- Uvedení konkrétních modelů elektrocentrál slouží pouze jako příklad z naší nabídky pro ilustraci elektrického výkonu elektrocentrál. Jsou však i jiné modely našich elektrocentrál nebo jiných značek se stejným elektrickým výkonem, které lze použít. Pokud bude elektronářadí více zatíženo, může být nutné použít elektrocentrálu s větším elektrickým výkonem, než je uvedeno. Uvedený požadovaný minimální elektrický výkon elektrocentrál je pouze ilustrační a před záměrem použití určité elektrocentrály, jejíž elektrický provozní výkon je blízký uváděnému příkonu na používaném elektrospotřebiči, proveďte měření wattmetrem a provozní zkoušku se vzorkem elektrocentrály dle předpokládaného provozního zatížení elektrospotřebiče (pokud je to možné).
- **Z tabulky 4 a 5 vyplývá, že elektrocentrála s provozním elektrickým výkonem 2,5 kW a max. el. výkonem 2,8 kW je naprosto dostačující pro napájení většiny elektrospotřebičů včetně elektronářadí jako např. úhlové brusky, kotoučové pily, dále méně výkonných kompresorů, elektrického čerpadla apod., za předpokladu že k této elektrocentrále bude připojeno pouze jedno elektronářadí (viz přehled příkonů a použitelných elektrocentrál dále v textu).**
- Pokud mají elektrické svářečky možnost nastavení vyššího svařovacího proudu než cca 140 A, pro nastavení většího svařovacího proudu (dosažení vyššího výkonu svářečky) je nutné nahradit 16 A vidlici napájecího kabelu svářečky za modrou vidlici dimenzovanou na proudovou zátěž 32 A a k napájení svářečky lze použít dvě digitální elektrocentrály **HERON® 8896221** propojené propojovacím kabelem **HERON® 8896221P** vybaveným zásuvkou dimenzovanou na proudovou zátěž 32 A. Obecně platí, že elektrické svářečky není možné při připojení do zásuvky dimenzované na proudovou zátěž 16 A používat ke svaření vyšším svařovacím proudem než cca 140 A.

Tabulka 5 (pokračování)

### ⚠ 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 a rizika! Za případné škody vzniklé neodborným připojením nenese výrobce elektrocentrály odpovědnost.**

### ⚠ VÝSTRAHA

- **Pokud elektrocentrálu používáte k napájení citlivého elektrospotřebiče (např. počítače, televize apod.), elektrocentrálou současně nenapájejte elektrospotřebiče, které mají elektromotor (např. ruční elektronářadí).**

### PŘETÍŽENÍ ELEKTROCENTRÁLY - PŘERUŠENÍ DODÁVKY ELEKTRICKÉHO PROUDU

- Dojde-li k nadlimitnímu proudovému zatížení elektrocentrály v důsledku příliš velkého příkonu připojeným elektrospotřebičem či elektrospotřebiči, elektrocentrála přeruší dodávku elektrického proudu, sníží se otáčky motoru a bude svítit červená kontrolka s textem „overload“. V takovém případě je nejprve nutné odstranit příčinu přetížení, která je způsobena připojením elektrospotřebiče s velkým příkonem nebo překročením celkového odebíraného příkonu, je-li napájeno více elektrospotřebičů současně. Pro obnovení dodávky elektrického proudu stiskněte a přidržte tlačítko „**RESET**“ tak dlouho, dokud nepřestane svítit červená kontrolka signalizující přetížení a nebude svítit pouze zelená kontrolka s textem „output“. Model elektrocentrály **HERON® 8896221** má sice jističe, ale pro obnovení dodávky elektrického proudu do zásuvek po přetížení elektrocentrály rovněž stačí stisknout a přidržet tlačítko „**RESET**“.
- Pokud u modelu elektrocentrály **HERON® 8896221** nedojde k obnovení dodávky elektrického proudu po stisknutí a přidržení tlačítka „**RESET**“, poté stiskněte tlačítko jističe (jističů). Pokud ani poté nedojde k obnovení dodávky el. proudu, obraťte se na autorizovaný servis značky **HERON®**.



- Zásuvky propojovacího kabelu **HERON® 8896221P** mají vlastní jističe ovládané páčkou, které jsou umístěny přímo na panelu propojovacího kabelu se zásuvkami.
- Pokud se začne elektrocentrála během provozu chovat nestandardně (např. náhlé zpomalení otáček, nestandardní zvuk, přerušení dodávky proudu bez přetížení apod.), provozním spínačem ji vypněte a zjistěte příčinu tohoto nestandardního chování. Pokud je důvodem nestandardního chodu závada uvnitř elektrocentrály, elektrocentrálu ihned vypněte, nepoužívejte ji a zajistěte její opravu v autorizovaném servisu značky **HERON®**.

#### Poznámka:

- **Pokud má napájená elektronika či jiné zařízení tak vysoké nároky na kvalitu napěťové křivky, že ani digitální inverterové elektrocentrály neakceptuje, zkuste do napájecího obvodu mezi elektrocentrálu a napájené zařízení zařadit žárovku s žhavicím vláknem (tj. odporový spotřebič, který má stabilní příkon), to by mohlo pomoci.**

## VII. Vypnutí elektrocentrály – odstavení z provozu

- ➔ Pro vypnutí elektrocentrály provozní spínač přepněte do pozice „OFF“.
- Pokud elektrocentrálu již nadále nebudete používat, po vypnutí motoru elektrocentrály uzavřete přívod paliva přetočením palivového ventilu do pozice „OFF“, zavzdušňovací ventil palivové nádrže přepněte do pozice „OFF“ a od elektrocentrály odpojte všechny elektrospotřebiče.
- ➔ Pro potřebu rychlého vypnutí elektrocentrály ze všeho nejdřív přepněte provozní spínač do polohy „OFF“ a poté proveďte všechny výše uvedené zbývající kroky.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Uzavření přívodu paliva do karburátoru palivovým ventilem je nutné, jinak může dojít k vniknutí benzínu palivovou soustavou do válce motoru, zejména při přepravě a manipulaci a je pak nutné servisní vyčištění válce motoru bez uplatnění nároku na bezplatnou opravu.

## VIII. Doplnující informace k používání elektrocentrály

### OBSAH KYSLÍKATÝCH LÁTEK V PALIVU

- ➔ Obsah kyslíkatých látek v bezolovnatém automobilovém benzínu musí splňovat požadavky normy EN 228+A1. Palivovou směs si v žádném případě nepřipravujte sami, ale opatřete si ji pouze na čerpací stanici s pohonnými hmotami. Neupravujte složení zakoupeného paliva (vyjma použití kondicionéru do paliva).

Používejte pouze kvalitní čistý bezolovnatý automobilový benzín. Máte-li pochybnosti o složení paliva, informujte se o jeho složení u obsluhy čerpací stanice. Nevhodné palivo může motor 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 (nedostatek oleje je signalizován žlutě svítící kontrolkou s obrázkem olejníčky). **Přítomnost tohoto čidla neopravňuje obsluhu opomíjet pravidelnou kontrolu množství oleje v olejové nádrži motoru.**
- ➔ **Olejové čidlo nesmí být z elektrocentrály demontováno.**

### UZEMNĚNÍ ELEKTROCENTRÁLY

- Z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, elektrocentrály splňují požadavky aktuálně platného evropského předpisu HD 60364-4-4 na ochranu elektrickým oddělením. Požadavky tohoto předpisu jsou zaneseny do národních elektrotechnických norem dané země (v ČR je to norma ČSN 33 2000-4-41 včetně platných příloh, pokud existují).
- Norma EN ISO 8528-13, která stanovuje bezpečnostní požadavky na elektrocentrály vyžaduje, aby v návodu k použití elektrocentrály byla uvedena informace, že uzemnění elektrocentrály není nutné v případě, když elektrocentrála splňuje výše uvedené požadavky na ochranu elektrickým oddělením.
- Zemní svorka, kterou je elektrocentrála vybavena, se používá pro sjednocení ochrany mezi obvody elektrocentrály a připojeným elektrospotřebičem v případě, že připojený spotřebič je I. třídy ochrany nebo spotřebič je uzemněn, pak je potřebné uzemnit i elektrocentrálu, aby byly splněny požadavky předpisu HD 60364-4-4 (v ČR to je norma ČSN 33 2000-4-41). Uzemnění je nutné provést normovaným uzemňovacím zařízením a musí být provedeno osobou s potřebnou odbornou kvalifikací v závislosti na podmínkách umístění a provozu elektrocentrály.

### POUŽITÍ PRODLUŽOVACÍHO KABELU

- ➔ 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 koncove v důsledku elektrických ztrát.

- ➔ Dle normy EN ISO 8528-13 při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilních distribučních sítí nesmí hodnota odporu přesáhnout 1,5 Ω. Celková délka kabelů při průřezu vodiče 1,5 mm<sup>2</sup> nesmí přesáhnout 60 m. Při průřezu vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> nesmí délka kabelů přesáhnout 100 m (s výjimkou případu, kdy generátor splňuje požadavky ochrany elektrickým oddělením v souladu s přílohou B (B.5.2.1.1.) normy EN ISO 8528-13. Podle české normy ČSN 340350 nesmí být jmenovitá délka prodlužovacího pohyblivého přívodu s průřezem žil 1,0 mm<sup>2</sup> Cu při jmenovitém proudu 10 A delší než 10 m, prodlužovací přívod s průřezem jádra 1,5 mm<sup>2</sup> Cu při jmenovitém proudu 16 A pak nesmí být delší než 50 m. Podle této normy by celková délka pohyblivého přívodu včetně použitého prodlužovacího přívodu neměla přesáhnout 50 m (pokud se např. jedná o prodlužovací přívod s průřezem 2,5 mm<sup>2</sup> Cu).
- ➔ Prodlužovací kabel nesmí být stočený nebo navinutý na navijáku, ale musí být v rozloženém stavu po celé své délce z důvodu ochlazování.

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

- ➔ Zásuvka 12 V DC je určena pro dobíjení 12 V olověných akumulátorů určených do automobilu s použitím 12 V nabíjecích kabelů s krokosvorkami (obr.16).

### PŘIPOJENÍ AUTOBATERIE

1. **Vypněte motor vozidla, vypněte všechny zapnuté elektrospotřebiče ve vozidle a klíček vyjměte ze startování vozidla a vypněte elektrocentrálu, pokud je v provozu.**
2. **Nabíjecí kabely zasuňte do 12 V DC zásuvky na elektrocentrále (obr.16).**

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- 12 V DC nabíjecí výstup elektrocentrály k autobaterii připojujete pouze pokud není elektrocentrála v provozu.
3. **Před připojením nabíjecích kabelů k pólům autobaterie nejprve zjistěte, který pól autobaterie je uzemněný, tj. spojený se šasi (kostrou) vozidla. U většiny moderních vozidel je uzemněná záporná elektroda akumulátoru (označená znaménkem „-“). V tomto případě nejprve připojte klešťovou svorku s červeným nabíjecím kabelem na neuzemněný kladný pól baterie („+“) a poté svorku černého nabíjecího kabelu („-“) připněte k šasi (kostře) vozidla. Nepřipojujte klešťovou svorku ke karburátoru, palivovému potrubí či plechovým částem karoserie, vždy využijte masivní pevné kovové části rámu nebo bloku motoru.**
    - V případě, že je uzemněná kladná elektroda akumulátoru, pak nejprve k záporné elektrodě akumulátoru připojte černý nabíjecí kabel se svorkou („-“) a poté k šasi (kostře) vozidla připojte klešťovou svorku s červeným nabíjecím kabelem („+“) při dodržení všech opatření viz výše.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Dbejte na správnost připojení nabíjecích kabelů k pólům autobaterie. Svorku červeného kabelu připojte ke kladnému pólu a svorku černého kabelu připojte k zápornému pólu autobaterie.**

#### 4. Nastartuje motor elektrocentrály.

- ➔ Při dobíjení akumulátoru se řiďte pokyny výrobce akumulátoru.
- ➔ Během procesu dobíjení nespustíte motor automobilu.
- ➔ Při nedodržení těchto pokynů může dojít k poškození elektrocentrály i akumulátoru.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Elektrocentrály nemají ochranu proti přebíjení autobaterie, proto během nabíjení průběžně kontrolujte hodnotu na pólech autobaterie voltmetrem. Svorkové napětí na akumulátoru by nemělo být vyšší než 14,4 V, jinak dojde k poškození autobaterie v důsledku přebíjení. 12 V DC výstup není určen k nabíjení jiných než 12 V olověných autobaterií se zaplavenou elektrodou.**

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Během procesu dobíjení akumulátoru vzniká vodík, který tvoří se vzduchem výbušnou směs. Proto během dobíjení nekuřte a zamezte přístup jakéhokoli zdroje ohně a sálavého tepla. Zajistěte dostatečně 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 neochucené neperlivé vody a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- ➔ V případě přetížení 12 V DC zásuvky dojde k aktivaci jističe pro stejnosměrný proud.

### ODPOJENÍ AUTOBATERIE

1. **Před odpojením nabíjecích kabelů elektrocentrály od autobaterie nejprve vypněte elektrocentrálu.**
2. **Nejprve odpojte krokosvorku nabíjecího kabelu z uzemněného pólu autobaterie a poté krokosvorku z neuzemněného pólu autobaterie.**

## STANDARDNÍ SROVNÁVACÍ PODMÍNKY:

- Pro účely stanovení jmenovitého výkonu elektrocentrály se musí použít níže uvedené standardní srovnávací podmínky.
- ➔ Standardní srovnávací podmínky pro provoz elektrocentrály jsou:
- Celkový barometrický tlak:  $p_r = 100 \text{ kPa}$  ( $\sim 1 \text{ atm.}$ )
- Teplota okolního prostředí:  $T_r = 25^\circ\text{C}$
- Relativní vlhkost:  $\varphi_r = 30 \%$
- ➔ Rozsah teploty pro použití centrál:  $-15^\circ$  až  $+40^\circ\text{C}$ .

## PROVOZ VE VYSOKÝCH NADMOŘSKÝCH VÝŠKÁCH

- Ve vysoké nadmořské výšce dochází ke změně poměru palivo:vzduch v karburátoru směrem k přesytnosti palivem (nedostatek vzduchu). To má za následek ztrátu výkonu, zvýšenou spotřebu paliva, zanášení zapalovací svíčky a zhoršuje se startování. Provoz ve vysokých nadmořských výškách negativně ovlivňuje emise výfukových plynů.
- Za těchto podmínek lze výkon centrál zvýšit výměnou hlavní trysky karburátoru s menším vrtáním a změnou polohy směšovacího regulačního šroubu.

Pokud chcete centrálu dlouhodoběji používat při nadmořské výšce vyšší než 1500 m.n.m., nechte karburátor přenastavit v autorizovaném servisu značky **HERON**®. Přenastavení karburátoru neprovádějte sami!

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

- I při doporučeném přenastavení karburátoru centrál 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 centrál 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.

## IX. Údržba a péče

1. Před zahájením údržbových prací vypněte motor, umístěte elektrocentrálu na pevnou vodorovnou plochu a nechte ji vychladnout.
  2. Před údržbovými pracemi na elektrocentrále ji nechte vychladnout.
  3. Pro vyloučení možnosti nečekaného nastartování vypínač motoru přepněte do polohy „OFF“ a odpojte konektor („fajfku“) zapalovací svíčky.
  4. Používejte pouze originální náhradní díly.
- Použitím nekvalitních dílů nebo součástí s jinými technickými parametry může dojít k vážnému poškození elektrocentrály, na které nelze uplatnit bezplatnou záruční opravu.
  - ➔ Pravidelné prohlídky, údržba, kontroly, revize a seřízení v pravidelných intervalech jsou nezbytným předpokladem pro zajištění bezpečnosti a pro dosahování vysokých výkonů centrál. V tabulce 6 je uvedený plán úkonů, které musí provádět v pravidelných intervalech uživatel sám a které smí vykonávat pouze autorizovaný servis značky **HERON**®.
  - ➔ Při uplatnění nároků na záruční opravu 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.

Při poruše elektrocentrály a uplatnění nároku na bezplatnou záruční opravu 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 a následující úkony, které smí provádět pouze autorizovaný servis značky **HERON**®:
- kontrolu klikové hřídele, ojnice a pístu
- kontrolu sběrných kroužku, uhlíkových kartáčů alternátoru či ložisek hřídele

## PLÁN ÚDRŽBY

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Nedodržení servisních úkonů v intervalech údržby uvedených v tabulce 6 může vést k poruše nebo poškození elektrocentrály, na které se nevztahuje bezplatná záruční oprava.

Provádějte vždy v uvedených provozních hodinách		Před každým použitím	Po prvních 5 hodinách provozu	Každých 50 prov. hodin	Každých 100 prov. hodin	Každých 300 prov. hodin
Předmět údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výměna		X <sup>(1)</sup>		X	
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X <sup>(2)</sup>				
	Čištění			X <sup>(2)</sup>		
Zapalovací svíčka	Kontrola, seřízení				X	
	Výměna					X
Vůle ventilů	Kontrola - seřízení					X <sup>(3)</sup>
Palivové vedení	Vizuální kontrola těsnosti	X <sup>(5)</sup>				
	Kontrola a případně výměna	Každé 2 kalendářní roky (výměna dle potřeby) X <sup>(3)</sup>				
Sítka palivové nádrže	Čištění	Po každých 500 provozních hodinách/X				
Palivová nádrž	Čištění	Po každých 500 provozních hodinách/X <sup>(3)</sup>				
Karburátor - odkalovací nádobka	Vypouštění odkalovacím šroubem				X	
Karburátor	Čištění				X <sup>(3)</sup>	
Spalovací komora	Čištění	Po každých 500 provozních hodinách X <sup>(3)</sup>				
Palivový ventil	Čištění				X <sup>(3)</sup>	
Elektrická část	Revize/údržba	Každých 12 měsíců od zakoupení X <sup>(4)</sup>				

Tabulka 6

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

Úkony označené symbolem X<sup>(3)</sup> smí provádět pouze autorizovaný servis značky HERON® a úkony označené X<sup>(4)</sup> kvalifikovaný revizní technik, viz níže. Ostatní úkony smí provádět uživatel sám.

### ⚠ POZNÁMKA

(X<sup>1</sup>) První výměnu oleje proveďte po prvních 5 hodinách provozu, protože v oleji může být přítomný jemný kovový prach z výbrusu válce, což může způsobit zkratování olejového čidla.

(X<sup>2</sup>) Kontrolu vzduchového filtru je nutné provádět před každým uvedením do provozu, neboť zanesený vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru, což vede k jeho poškození a poškození motoru. Filtr čistěte každých 50 hodin provozu dle níže uvedeného postupu, při používání v prašném prostředí každých 10 hodin nebo častěji - v závislosti na prašnosti prostředí. Vzduchový filtr se u modelu HERON® 8896221 nedá čistit. V případě silného znečištění nebo opotřebení/poškození vzduchový filtr vyměňte za nový originální kus od výrobce (objednávací čísla jsou uvedena v tabulce 7).

(X<sup>3</sup>) Tyto body údržby smí být prováděny pouze autorizovaným servisem značky HERON®. Provedení úkonů jiným servisem či svépomocí bude posuzováno jako neoprávněný zásah do výrobku, jehož následkem je ztráta záruky (viz. Záruční podmínky).

### (X<sup>4</sup>) ⚠ UPOZORNĚNÍ

Dle platných předpisů pro revize elektrických zařízení smí revize a kontroly veškerých druhů elektrocentrál provádět výhradně revizní technik elektrických zařízení, který má oprávnění tyto úkony provádět, tj. osoba znalá. V případě profesionálního nasazení elektrocentrály je pro provozovatele/zaměstnavatele nezbytně nutné, aby ve smyslu pracovně právních předpisů a na základě analýzy skutečných podmínek provozu a možných rizik, vypracoval plán preventivní údržby elektrocentrály jako celku.

V případě použití elektrocentrály pro soukromé účely ve vlastním zájmu nechte provést revizi elektrických částí elektrocentrály revizním technikem elektrických zařízení.

(X<sup>5</sup>) Proveďte kontrolu těsnosti spojů, hadiček.

## VIPOUŠTĚNÍ/VÝMĚNA OLEJE

- ➔ Olej vypouštějte z mírně zahřátého motoru, kdy má teplý olej nižší viskozitu (lépe teče) a určitou dobu po vypnutí motoru, aby olej stekl ze stěn do olejové vany.

### VIPOUŠTĚNÍ/VÝMĚNA OLEJE U MODELŮ HERON® 8896218 A HERON® 8896219

- U modelů HERON® 8896218 a HERON® 8896219 se olej vypouští stejným způsobem a sice plnicím hrdlem při přiměřeném naklonění elektrocentrály na boční stranu (viz. obr.17). Postup vypuštění oleje na obr.17 je ukázán na modelu HERON® 8896219.
1. **Odšroubujte boční kryt elektrocentrály HERON® 8896218 nebo HERON® 8896219.**
  2. **Gumový žlábek navléknutý na plnicím hrdle olejové vany (klikové skříňě) nasměrujte na prohlubeň plastového krytu, aby olej netekl do krytu elektrocentrály a mohl vytékat mimo elektrocentrálu do připravené nádoby (obr.17).**
  3. **Elektrocentrálu postupně přiměřeně naklánějte, aby olej z olejové vany všechen vytekl.**
  4. **Do olejové vany plnicím hrdlem s použitím nálevky nalijte nový olej třídy SAE 15W40 dle kapitoly IV. bodu 3.**
  5. **Plnicí hrdlo důkladně uzavřete uzávěrem.**

### VIPOUŠTĚNÍ/VÝMĚNA OLEJE U MODELU HERON® 8896221

- U modelu HERON® 8896221 se olej vypouští vypouštěcím otvorem přes okénko ve spodní části elektrocentrály do nádoby umístěné pod elektrocentrálou.
1. **Elektrocentrálu umístěte na vhodné místo, kde bude možné jímat olej přes spodní část elektrocentrály do předem připravené nádoby.**
  2. **Odklopte kryt pod vypouštěcím otvorem (krok 1., obr.18).**
  3. **Odšroubujte uzávěr plnicího hrdla, aby mohl být do klikové skříňě (olejové nádrže) přísávan vzduch při vypouštění oleje vypouštěcím otvorem.**
  4. **Vhodným montážním nářadím odšroubujte šroub vypouštěcího otvoru a nechte všechen olej vytéct do vhodné nádoby. Pro vypuštění veškerého oleje může být nutné elektrocentrálu přiměřeně naklonit.**
  5. **Po vypuštění oleje vypouštěcí otvor opět řádně uzavřete našroubováním šroubu.**
  6. **Plnicím hrdlem do klikové skříňě (olejové vany) s použitím nálevky nalijte motorový olej třídy SAE 15W40 dle kapitoly IV. bodu 3.**
  7. **Plnicí hrdlo řádně uzavřete uzávěrem.**

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Případně 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 směsného odpadu, nelijte jej do kanalizace nebo do země, ale odevzdejte jej do zpětného sběru nebezpečného odpadu. Použitý olej přepravujte v těsnících uzavřených nádobách zajištěných proti nárazu během přepravy.

## ČIŠTĚNÍ/VÝMĚNA VZDUCHOVÉHO FILTRU

- ➔ Znečištěný vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru. V zájmu zabránění následného poškození karburátoru a motoru čistěte vzduchový filtr v souladu s plánem předepsané údržby (tabulka 6). Při provozování elektrocentrály v prašném prostředí filtr čistěte ještě častěji.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- **U modelu HERON® 8896221 se vzduchový filtr nedá čistit, neboť se jedná o papírový skládaný filtr, který je vhodný pro provoz elektrocentrály v prašném prostředí, protože má vyšší filtrační účinnost.**
- **U modelů HERON® 8896218 a HERON® 8896219 je vzduchový filtr molitanový a dá se čistit níže uvedeným postupem.**

#### ⚠ VÝSTRAHA

- K čištění vložky vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzín ani jiné vysoce hořlavé látky. Hrozí nebezpečí požáru či exploze v důsledku možné statické elektřiny z prachu.
- Nikdy elektrocentrálu neprovodíte bez vzduchového filtru. Provoz bez vzduchového filtru vede k poškození karburátoru a motoru elektrocentrály. Na takto vzniklé opotřebení a vady nelze uplatnit nárok na bezplatnou záruční opravu.

Umístění vzduchového filtru každého modelu elektrocentrály je zobrazeno na obrázku 7 až 9.

1. **Vzduchový filtr vyjměte z úložného krytu.**
2. **Filtr vyperte v teplém roztoku saponátu (ne v pračce) a nechte jej důkladně uschnout (obr.19). Nepoužívejte organická rozpouštědla, např. acetón. S filtrem zacházejte jemně, aby se nepoškodil.**
3. **Filtr nechte důkladně uschnout.**
4. **Suchý filtr nechte nasáknout motorovým olejem a přebytečný olej dobře vymačkejte, ale nepřekrucujte, aby se nepotrhal (obr.19). Olej je nutné z filtru důkladně vymačkat, jinak by zamezil proudění vzduchu přes filtr. Mastný vzduchový filtr zvyšuje filtrační účinnost.**

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Při kontaktu s motorovým olejem používejte vhodné ochranné rukavice pro zamezení kontaktu oleje s pokožkou.
5. **Filtr vložte zpět a kryt správně nasadte zpět.**

## OBJEDNÁVACÍ ČÍSLA NÁHRADNÍCH VZDUCHOVÝCH FILTRŮ PRO ZAKOUPENÍ V PŘÍPADĚ POTŘEBY

Model elektrocentrály	Objednávací číslo vzduchového filtru
8896218	8896218F
8896219	8896219F
8896221	8896221F

Tabulka 7

### VYJMUTÍ/KONTROLA/ÚDRŽBA/ VÝMĚNA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

- ➔ Pro bezproblémové startování a chodu motoru, nesmí být elektrody svíčky zaneseny a svíčka musí být správně nastavena a namontována.

#### ⚠ VÝSTRAHA

- Motor, výfuk a zapalovací svíčka jsou za chodu elektrocentrály i dlouho po jejím vypnutí velmi horké. Dejte proto velký pozor, aby nedošlo k popálení. Před servisní údržbou nechte elektrocentrálu vychladnout.
  - Na zapalovací svíčce je nasazen konektor zapalovací svíčky, který je pro vyšroubování zapalovací svíčky nutné nejprve ze svíčky odejmout. Umístění zapalovací svíčky s konektorem pro jednotlivé modely elektrocentrál je uveden v obr. 20B; 21 a 22.
- 1. Pro přístup k zapalovací svíčce u modelů HERON® 8896219 a HERON® 8896221 demontujte boční kryt elektrocentrály.**
    - ➔ Pro přístup k zapalovací svíčce u modelu HERON® 8896218 stiskněte a vytáhněte ochranný kryt pod manipulačním madlem elektrocentrály, viz. krok 1. a 2. obr. 20A. Umístění konektoru na zapalovací svíčce je uvedeno na obr. 20B.
  - 2. Ze zapalovací svíčky odejměte konektor s použitím např. delšího šroubováku, kterým konektor nadzvednete a rukou odejměte ze zapalovací svíčky.**
  - 3. Svíčku vyšroubujte vhodným montážním nářadím (obr. 20C, krok 1.).**
  - 4. Vizually přezkontrolujte vnější vzhled svíčky.**
    - ➔ Jestliže má svíčka zanesené elektrody, obruste je brusným papírem (obr.23) a případně ji šetrně očistěte ocelovým kartáčkem.
    - ➔ Pokud je svíčka viditelně značně opotřebována, silně zanesena nebo má prasklý izolátor nebo dochází k jeho odlupování, svíčku vyměňte za novou.
    - Rovněž je důležité, aby vzdálenost elektrod byla v rozmezí 0,6-0,8 mm (ke kontrole použijte posuvné měřidlo) a rovněž zkontrolujte, zda je v pořádku těsnící kroužek (obr.24).
  - 5. Poté svíčku našroubujte zpět a montážním nářadím dotáhněte (obr. 20C, krok 2.).**
    - ➔ Novou svíčku je nutno po dosednutí dotáhnout asi o 1/2 otáčky, aby došlo ke stlačení těsnícího krouž-

ku. Jestliže je znovu použita stará svíčka, je nutno dotáhnout ji pouze o 1/8 - 1/4 otáčky.

#### Poznámka:

- Zapalovací svíčka je spotřebním zbožím, na jejíž opotřebení nelze uplatňovat záruku.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Dbejte na to, aby svíčka byla dobře dotažena. Špatně dotažená svíčka může způsobit potíže se startováním, silně se zahřívá, zanáší se a může dojít k vážnému poškození motoru.
- ➔ Konektor zapalovací svíčky nasadte zpět na svíčku, aby došlo k jeho zacvaknutí.

### ÚDRŽBA FILTRAČNÍHO SÍTKA BENZÍNU V PLNÍCÍM HRDLE PALIVOVÉ NÁDRŽE

- 1. Odšroubujte uzávěr palivové nádrže a vyjměte sítko vložené v plnicím hrdle.**
  - ➔ Sítko propláchněte v jakémkoli nehořlavém čistícím prostředku (např. roztok saponátu), případně je k čištění sítka možné použít kartáček s umělými štětinami a sítko pak omyjte čistou vodou a nechte jej důkladně uschnout, aby se do benzínu nedostala voda. Jestliže je sítko enormně znečištěno, vyměňte jej za nové originální.
- 2. Vyčištěný filtr vložte zpět do plnicího otvoru nádrže.**
- 3. Zašroubujte zpět zátku nádrže a řádně ji utáhněte.**

### ODKALENÍ KARBURÁTORU

- 1. Uzavřete přívod paliva do karburátoru přetočením palivového ventilu do pozice „OFF“.**
- 2. Pro přístup ke karburátoru u všech modelů elektrocentrál odšroubujte boční kryt elektrocentrály.**
  - Na obr. 25-27 je zobrazeno umístění karburátoru s odkalovací hadičkou pro jednotlivé modely elektrocentrál.
- 3. Vypouštěcí hadičku vedoucí z karburátoru umístěte do předem připravené nádoby pro jímání odpadního benzínu a šroubovákem povolte odkalovací šroub na karburátoru, aby z hadičky začal vytékat benzín s usazenými nečistotami ve spodní části karburátoru (obr.28). Postup odkalení na obr.28 je zobrazen na modelu HERON® 8896219, ale zobrazený postup je stejný pro všechny modely.**
- 4. Pro propláchnutí karburátoru na okamžik otevřete přívod paliva přetočením palivového ventilu do pozice „ON“ a karburátor propláchněte tekoucím benzinem. Poté přívod paliva palivovým ventilem opět uzavřete.**
- 5. Uzavřete odkalovací šroub na karburátoru, aby z karburátoru žádný benzín do hadičky netekl.**

## **⚠ UPOZORNĚNÍ**

- Odkalení karburátoru provádějte nejlépe venku, protože výpary benzínu jsou zdraví škodlivé. Rovněž používejte vhodné ochranné rukavice, aby nedošlo k potřísnění pokožky benzínem. Benzín se vstřebává pokožkou do těla! Odkalení karburátoru provádějte mimo jakýkoli zdroj ohně a sálavého tepla.
- Benzín s nečistotami z karburátoru odevzdejte v uzavřené nádobě do sběru nebezpečného odpadu.

## **⚠ UPOZORNĚNÍ**

- Odkalení karburátoru vypouštěcím šroubem může uživatel provést sám, ale jakýkoli jiný zásah do karburátoru smí provádět pouze autorizovaný servis značky HERON®.
- Seřízení bohatosti směsi a karburátoru je nastaveno výrobcem a není dovoleno toto seřízení jakkoliv měnit. V případě jakéhokoliv neodborného zásahu do seřízení karburátoru může vážně poškodit motor.

## **ČIŠTĚNÍ ODKALOVAČE PALIVOVÉHO VENTILU**

- Smí provádět pouze autorizovaný servis značky HERON®.

## **ÚDRŽBA VÝFUKU A LAPAČE JISKER**

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

## **X. 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 v přepravovaném prostoru.
- ➔ Vypínač motoru přepněte do polohy vypnuto-„OFF“.
- ➔ Ventil pro přívod paliva musí být uzavřen a uzávěr benzinové nádrže pevně dotažen.
- ➔ Zavzdušňovací ventil palivové nádrže přepněte do pozice „OFF“.
- ➔ 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 a vyšší okolní teplotě uvnitř vozidla extrémně narůstá teplota a hrozí vznícení či výbuch benzinových výparů.

## **PŘED USKLADNĚNÍM ELEKTROCENTRÁLY NA DELŠÍ DOBU**

- ➔ Při skladování dbejte na to, aby teplota neklesla pod -15 °C a nevystoupila nad 40°C.
- ➔ Chraňte před přímým slunečním zářením.
- ➔ Z benzinové nádrže a palivových hadiček vypusťte veškeré palivo a uzavřete palivový ventil.
- ➔ Odkalte karburátor.
- ➔ Vyměňte olej.
- ➔ Vyčistěte vnější část motoru.
- ➔ Vyšroubujte zapalovací svíčku a do válce nechte vtéci cca 1 čajovou lžičku motorového oleje, pak 2-3 x zatáhněte za rukojeť tažného startéru. Tím se v prostoru válce vytvoří rovnoměrný ochranný olejový film. Poté svíčku našroubujte zpět.
- ➔ Zatáhněte za rukojeť ručního startéru a zastavte píst v horní úvrati. Tak zůstane výfukový i sací ventil uzavřen.
- ➔ Elektrocentrálu uložte do chráněné suché místnosti.
- ➔ **U modelu elektrocentrály HERON® 8896221 s elektrickým startem odpojte akumulátor a skladujte jej při pokojové teplotě. Pro zachování provozuschopnosti a delší životnosti akumulátoru udržujte svorkové napětí na hodnotě plného nabití (viz tabulka 2) občasným plným nabitím nebo lze k akumulátoru připojit inteligentní mikroprocesorovou nabíječku s funkcí pulzního dobíjení, která může být k akumulátoru připojena dlouhodobě aniž by jej přebíjela a akumulátor dobije, jen když je zapotřebí a udržuje tak akumulátor stále plně nabitý.**

## **XI. Diagnostika a odstranění případných závad**

### **MOTOR NELZE NASTARTOVAT**

- Je provozní spínač v poloze „ON“?
- Je palivový ventil pro přívod daného paliva otevřen?
- Je v nádrži dostatek paliva?
- Je v motoru dostatečné množství oleje?
- Je připojen konektor kabelu zapalování k motorové svíčke?

- Přeskakuje na motorové svíčke jiskra ? (test funkčnosti zapalovací svíčky je uveden dále).
- Nemáte v nádrži palivo starší 30 dnů od zakoupení na čerpací stanici (do benzínu přidejte kondicionér do benzínu (odvodňovač benzínu), promíchejte pohybem generátoru a nechte působit- viz bod 5., kapitola IV.)?

Pokud motor stále nelze nastartovat, odkalte karburátor (viz výše).

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

## TEST FUNKČNOSTI ZAPALOVACÍ SVÍČKY

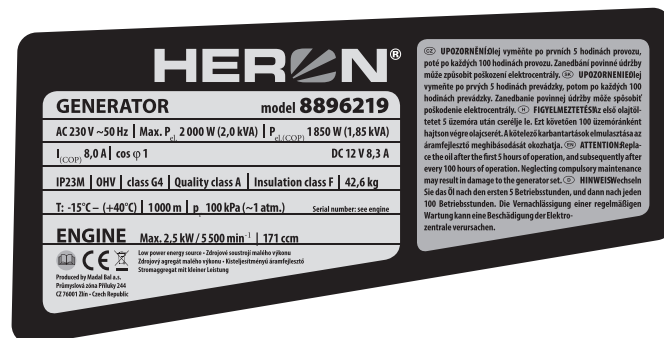
### ⚠ UPOZORNĚNÍ

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

1. Zapalovací svíčku vyšroubujte z motoru.
  2. Zapalovací svíčku nasadte do konektoru zapalovací svíčky.
  3. Provozní spínač přepněte do polohy „ON“.
  4. Závit motorové svíčky přidržte na těle motoru (např. hlavě válce) a zatáhněte za rukojeť tažného startéru.
  5. Pokud k jiskření nedochází, vyměňte zapalovací svíčku za novou. V případě, že k jiskření nedochází ani při nové svíčke, je nutné zajistit opravu v autorizovaném servisu **HERON**®. Pokud je jiskření v pořádku, namontujte svíčku zpět a pokračujte ve startování podle návodu.
- Pokud ani poté motor nenastartuje, svěřte opravu autorizovanému servisu značky **HERON**®.





## XII. Význam značení a piktogramů

- Význam značení k technickým údajům uváděných na štítku jsou uvedeny v tabulce 1 s technickými údaji. Význam piktogramů na štítkách je uveden dále v textu. Sériové číslo zařízení je vygravírované na motoru (nutné demontovat boční kryt elektrocentrály). První dvojčíslí udává rok výroby, druhé měsíc výroby a následující číslice označení výrobní série.



	VÝSTRAHA! Před použitím si přečtěte návod k použití.
	
	Zařízení provozujte pouze venku.
	POZOR! Elektrické zařízení.
	Chraňte před deštěm a vysokou vlhkostí.
	Nebezpečí požáru. Zamezte přístupu otevřeného ohně. Palivo doplňujte při vypnutém motoru a je-li zařízení vychladlé.
	POZOR HORKÉ! Nedotýkejte se horkých částí motoru a výfuku! Nebezpeční popálení.
	Výfukové plyny jsou jedovaté. Zařízení neprovozujte v nevětraných prostorech-nebezpečí otravy oxidem uhelnatým.



	Při pobytu v blízkosti elektrocentrály používejte certifikovanou ochranu sluchu s dostatečnou úrovní ochrany.
	Odpovídá příslušným požadavkům EU.
AC (~) DC (=)	Stejnoseměrné a střídavé napětí.
	Symbol ukazující správnou úroveň hladiny oleje v olejové nádrži.
	Zemnicí svorka

Tabulka 8

## XIII. Bezpečnostní pokyny pro používání centrály

Elektrické generátory mohou způsobit rizika, která nejsou rozpoznatelná laiky a zejména dětmi. Bezpečná obsluha je možná s dostatečnou znalostí funkcí elektrických generátorů.

### A) ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- 1) Chraňte děti tak, aby se nacházely v bezpečné vzdálenosti od elektrických generátorů.
- 2) Palivo je hořlavé a snadno se vznítí. Neprovádějte doplňování paliva během chodu motoru. Neprovádějte doplňování paliva, jestliže kouříte nebo je-li v blízkosti otevřený zdroj ohně. Zabraňte rozlití paliva.
- 3) Některé části spalovacích motorů jsou horké a mohou způsobit popáleniny. Věnujte pozornost výstrahám na elektrických generátorech.
- 4) Výfukové plyny motoru jsou toxické. Nepoužívejte elektrické generátory v nevětraných místnostech. Jsou-li elektrické generátory umístěny ve větraných místnostech, musí být dodržovány další požadavky týkající se ochrany před způsobením požáru nebo exploze.

### B) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- 1) Před použitím elektrických generátorů a jejich elektrického vybavení (včetně kabelů, zásuvek a zástrček) musí být provedena jejich kontrola, aby bylo zajištěno, že nejsou poškozeny.
- 2) Tento elektrický generátor nesmí být připojen k jiným napájecím zdrojům, jako jsou elektrické napájecí sítě. Ve zvláštních případech, kdy je generátor určen k pohotovostnímu připojení k stávajícím elektrickým systémům, musí být takové připojení prováděno pouze kvalifikovaným elektrikářem, který musí brát v úvahu rozdíly mezi provozním zařízením využívajícím veřejnou elektrickou síť a obsluhou elektrického generátoru. V souladu s touto částí normy ISO 8528 musí být rozdíly uvedeny v návodu k použití.

- 3) Ochrana proti úrazu elektrickým proudem závisí na jističích, které jsou speciálně přizpůsobeny elektrickému generátoru. Je-li výměna jističů nutná, musí být nahrazeny jističi s identickými parametry a výkonovými charakteristikami.
- 4) Vzhledem k velkému mechanickému namáhání musí být používány pouze odolné a ohebné kabely v gumové izolaci (splňující požadavky normy IEC 60245-4).
- 5) Splňuje-li elektrický generátor požadavky ochranné funkce „ochrana elektrickým oddělením“ v souladu s přílohou B; B.5.2.1.1. EN ISO 8528-13 uzemnění generátoru není nutné (viz odstavec uzemnění elektrocentrály).
- 6) Při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilních distribučních sítí nesmí hodnota odporu přesáhnout 1,5 Ω. Celková délka kabelů při průřezu vodiče 1,5 mm<sup>2</sup> nesmí přesáhnout 60 m. Při průřezu vodiče 2,5 mm<sup>2</sup> nesmí délka kabelů přesáhnout 100 m (s výjimkou případu, kdy generátor splňuje požadavky ochranné funkce „ochrana elektrickým oddělením“ v souladu s přílohou B, B.5.2.1.1. EN ISO 8528-13). Prodlužovací přívody musí být roztažené po celé své délce z důvodu chlazení okolním vzduchem.
- 7) Volba ochranného uspořádání, které musí být provedeno v závislosti na charakteristice generátoru, na provozních podmínkách a na schématu uzemněných spojů určených uživatelem. Tyto pokyny a návod pro použití musí obsahovat všechny informace potřebné pro uživatele, aby mohl správně provádět tato ochranná opatření (informace o uzemnění, přípustných délkách spojovacích kabelů, zařízeních doplňkové ochrany atd.).

### ⚠ VÝSTRAHA

- Uživatel musí dodržovat požadavky předpisů vztahujících se k elektrické bezpečnosti, které se vztahují na místo, kde je elektrický generátor používán.
- **Nikdy zařízení nespouštějte v uzavřeném nebo v částečně uzavřeném prostoru, za podmínek nedostatečného chlazení a přístupu čerstvého vzduchu. Provozování elektrocentrály v blízkosti otevřených oken nebo dveří není dovoleno z důvodu nedokonalého odvodu výfukových plynů. Toto platí i při používání elektrocentrály v příkopech, šachtách či jámách venku, kde výfukové plyny zaplní tyto prostory, protože mají větší hustotu než vzduch, a proto nejsou z těchto prostor dobře odvětrávány. Může tak dojít k otravě pracující osoby v těchto prostorech. Výfukové plyny jsou jedovaté a obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který jako bezbarvý a nepáchnoucí plyn může při nadýchání způsobit ztrátu vědomí, případně i smrt. Bezpečné provozování elektrocentrály v uzavřených nebo v částečně uzavřených prostorech musí posoudit a schválit příslušné bezpečnostní úřady (protipožární ochrana, odvod spalin, hluk apod.), které dokáží posoudit všechna rizika, stanovit a posoudit všechny přípustné limitní hodnoty rizikových fakto-**

**rů, jinak není provozování motoru v těchto prostorech dovoleno.**

- **Benzín je hořlavý a jedovatý, včetně jeho výparů. Zamezte proto kontaktu benzínu s pokožkou, vdechování výparů, či jeho požití. Manipulaci s benzinem a tankování provádějte v dobře větraných prostorech, aby nedošlo k vdechování benzínových výparů. Používejte při tom vhodné ochranné pomůcky, aby nedošlo k potřísnění kůže při případném rozlití.**

**Při manipulaci s benzinem nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným ohněm. Vyvarujte se kontaktu se sálavými zdroji tepla.**

**Benzín nedoplňujte za chodu elektrocentrály – před tankováním vypněte motor a vyčkejte, až budou všechny její části vychladlé.**

- Pokud dojde k rozlití paliva, před nastartováním elektrocentrály musí být vysušeno a výpary odvětrány.
- Před zahájením provozu se musí obsluha elektrocentrály důkladně seznámit se všemi jejími 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 fyzicky či mentálně nezpůsobilá osoba a osoba indisponovaná vlivem drog, léků, alkoholu či nadměru unavená. Zamezte používání elektrocentrály dětmi a zajistěte, aby si s elektrocentrálou nehrály.
- 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.
- Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokřima rukama. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Při pobytu v bezprostřední blízkosti elektrocentrály používejte ochranu sluchu, jinak může dojít k nevratnému poškození sluchu.
- Při případném požáru elektrocentrály nesmí být hašena vodou, ale hasícím přístrojem určeným/ vhodným k hašení elektroinstalace.
- V případě nadýchání výfukových plynů nebo spalin z požáru ihned kontaktujte lékaře a vyhledejte lékařské ošetření.
- V zájmu zabezpečení dostatečného chlazení elektrocentrálu provozujte ve vzdálenosti minimálně 1 m od zdí budov jiných zařízení či strojů. Na elektrocentrálu nikdy nepokládejte žádné předměty.
- Elektrocentrála nesmí být zabudována do žádných konstrukcí.
- 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 (prodlužovací) kabel použitých spotřebičů musí odpovídat platným normám. Vzhledem k velkému mechanickému namáhání použijte výhradně ohebný pryžový kabel.
- 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®.
- 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 na dešti, při větru, v mlze a při vysoké vlhkosti, mimo teplotní interval -15° až + 40°C. Pozor, vysoká vlhkost či námraza na ovládacím panelu centrály může vést ke zkratu a usmrcení obsluhy elektrickým proudem. Za deště musí být elektrocentrála umístěna pod přístřeškem. Centrálu během použití i skladování neustále chraňte před vlhkostí, nečistotami, korozními vlivy, přímým sluncem a teplotám nad + 40°C a pod -15° C.
- Elektrocentrála nesmí být provozována v prostředí s výbušnou nebo hořlavou atmosférou nebo v prostředí s vysokým rizikem požáru nebo výbuchu.
- Nikdy nepřenastavujte parametry elektrocentrály (např. přenastavení otáček, elektroniky, karburátoru) a nijak elektrocentrálu neupravujte, např. prodloužení výfuku. Veškeré díly centrály smí být nahrazeny pouze originálními kusy výrobce, které jsou určeny pro daný typ elektrocentrály. Pokud elektrocentrála nepracuje správně, 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.