

# ELEKTROCENTRÁLA

## MANUÁL K OBSLUZE

Překlad originálního manuálu do českého jazyka

# KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

Elektrocentrála

Model: KW6555E

Kód produktu: KD165



## Obsah:

ÚČEL ZAŘÍZENÍ	3
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO POUŽITÍ	3
TECHNICKÉ POZNÁMKY	4
JAK VYBRAT AGREGÁT V ZÁVISLOSTI NA POŽADOVANÉM VÝKONU	4
TECHNICKÉ SPECIFIKACE	5
POPIS KONSTRUKCE ZAŘÍZENÍ	6
Popis prvků	7
PRINCIPY OVLÁDACÍCH PANELŮ	8
Elektrocentrály KD165	8
Elektrocentrály KD165	8
Popis hlavního panelu	9
PŘÍPRAVA NA UVEDENÍ DO PROVOZU	9
Typ motorového oleje	9
Kontrola hladiny oleje	9
Zkontrolujte hladinu paliva	10
Startování motoru	10
UŽÍVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY	11
ZASTAVENÍ MOTORU	11
ZÁRUKA	11
Zřeknutí se záruky výrobce	11
ÚDRŽBA	12
Výměna oleje	13
Vzduchový filtr	13
Svíčky	13
Palivový filtr	14
PŘEPRAVA/SKLADOVÁNÍ	15
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	16
Motor nenastartuje	16
V napájených zařízeních není elektřina	16
Žádný proud na výstupu 230V/400V	16

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	17
SCHÉMA ROZLOŽENÉHO ZAŘÍZENÍ	18
LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ	22
ÚDAJE O VÝROBCI	22

### **ÚČEL ZAŘÍZENÍ:**

Elektrocentrála je zařízení, které vyrábí elektřinu v procesu přeměny mechanické energie generované spalovacím motorem na elektrickou energii generovanou generátory připojenými k motoru. Může být použit jako zdroj energie v nouzových situacích výpadku proudu v síti a jako základní zdroj elektřiny na staveništi, pozemku, domě nebo dílně. Ve spolupráci s automatickým startovacím systémem dokonale chrání objekty před nekontrolovanými výpadky proudu.

### **BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO POUŽITÍ**

1. Přečtěte si prosím pozorně tento manuál.
2. Neprovozujte elektrocentrálu v uzavřené místnosti bez větrání, motor elektrocentrály produkuje oxid uhelnatý a další škodlivé plyny, které jsou škodlivé pro zdraví lidí a zvířat
3. Při použití Elektrocentrály byste nikdy neměli dovolit dětem nebo zvířatům zůstat v její blízkosti, mějte na paměti, že i po vypnutí elektrocentrály zůstane motor při zvýšené teplotě přibližně jednu hodinu.
4. Za provozu nelze do elektrocentrály přidávat benzin.
5. Pokud bude elektrocentrála pracovat v uzavřené místnosti, je třeba dodržovat zvláštní opatření.
6. Ujistěte se, že je generátor energie dobře chlazen a že výfukové plyny jsou odváděny z výfukového systému do vhodné vzdálenosti od provozního místa.
7. Nepoužívejte na vlhkých místech.
8. Má-li být elektrický generátor používán např. za deště nebo padajícího sněhu, je třeba se ujistit, že je dobře chráněn před vnějšími podmínkami.
9. Nepřibližujte hořlavé látky k zapnuté elektrocentrále.
10. Elektrická zařízení, kabely a zástrčky, žádné spoje nesmí vykazovat známky poškození.
11. Elektrický generátor by měl být umístěn na vodorovném, stabilním povrchu, aby byl zaručen optimální průtok oleje a paliva v motoru.
12. Elektrocentrála může být připojena k elektrické síti domu pouze za účasti kvalifikovaného elektrikáře se správnou certifikací a revizního oprávnění.
13. Při doplňování: • Zastavte motor. • nekuřte • nerozlévejte palivo • používejte ochranná sluchátka • některé části zařízení mohou být horké
14. Důležité je znát funkce a ovládací prvky elektrocentrály, také nedovolit používat elektrocentrálu neoprávněné a neproškolené osoby

15. V případě nebezpečí nepoužívejte k hašení požáru vodu, k hašení používejte pouze prášek nebo podobné hasicí přístroje.

#### TECHNICKÉ POZNÁMKY:

1. Jednofázové a třífázové elektrocentrály mohou být dynamicky zatěžovány výkonem nejvýše 60 % jmenovitého výkonu a poté zatěžovány zátěží až 80 % jejich jmenovitého výkonu. Zařízení jsou nejlépe napájena postupně, jeden po druhém, v krátkém časovém intervalu. Zařízení s nejvyšším výkonem by měl být napájen jako první, následovaný dalšími.
1. V nízko příkonových třífázových elektrocentrálních může dojít k asymetrii zatížení na jednotlivých fázích, pokud jsou současně dodávány jednofázové a třífázové zátěže. Je přípustná asymetrie až 30 %. Nad tímto indikátorem bude mít méně zatížená fáze vyšší napětí, což může způsobit poškození dodávaného zařízení nebo elektrocentrály. V tomto ohledu byste se měli snažit nepoužívat tento typ napájecího zdroje.

#### JAK SI VYBRAT ELEKTROCENTRÁLU, V ZÁVISLOSTI NA POŽADOVANÉM VÝKONU:

Chcete-li vybrat správnou elektrocentrálu pro vaše potřeby, postupujte podle následujících kroků:

1. Určete typ přijímače: odporový, indukční.
2. Určete typ napájení jednofázového / třífázového přijímače.
3. Určete výkon každého přijímače v kW pomocí štítku nebo návodu k použití.
4. Vybírejte elektrocentrálu s min. 30 % výkonovou rezervou
5. Rozlišujeme následující zařízení:
  1. Jednofázové odporové, jako je žárovka, ohřívač, žehlička, rychlovarná konvice atd., Při kterých nejsou prakticky žádné rozběhové proudy, ale jejich celkový výkon by neměl překročit 80 % jmenovitého výkonu elektrocentrály.
  1. Jednofázové indukční, jako je jakékoli zařízení vybavené elektromotory. V tomto případě je při jejich spouštění spuštěno rozběhové napětí, jehož hodnota může být uvedena na typovém štítku nebo v návodu k použití. Pokud takové informace neexistují, obvykle se předpokládá 3násobek jmenovitého výkonu napájeného zařízení. Stejná hodnota výkonu se předpokládá v případě napájení citlivých proudových zařízení, jako jsou UPS. V tomto případě zvolte invertorovou elektrocentrálu nebo s regulátorem napětí (AVR).
  1. Třífázové odporové, jako je ohřívač, elektrický sporák atd., Na jejichž napájení není prakticky žádné rozběhové napětí, ale jejich celkový výkon by neměl překročit 80% jmenovitého výkonu elektrocentrály.
  1. Třífázové indukční, jako jsou všechna zařízení vybavená elektromotory. V tomto případě je při jejich spouštění významné rozběhové napětí, jehož hodnota může být uvedena na typovém štítku nebo v návodu k použití. V závislosti na typu připojení může být spuštění lehké nebo těžké. Lehký rozběh nastává v případě zapojení elektromotoru do trojúhelníku a je zpravidla 2 až 3násobkem jmenovitého výkonu dodávaného zařízení. K lehkému startu dochází také tehdy, když je elektromotor spuštěn pomocí **soft startu** nebo jiných optimalizací, která usnadňují startování. K těžkému startu dochází, když je připojení elektromotoru přímé. Pak

může být rozběhové napětí až 6násobkem jmenovitého výkonu zařízení. Nejčastěji se tento problém vyskytuje při napájení vodních čerpadel, kompresorů, chladniček atd.

**TECHNICKÉ SPECIFIKACE:**

Model elektrocentrály: KW6555E/KD165

Model motoru: HH190F

Typ motoru: Spalovací, 4-taktní, OHV

Palivo: bezolovnatý benzín - 95 oktanů

Objem palivové nádrže: 25L

Maximální nepřetržitá pracovní doba zatížení: 60% 10h

Maximální výkon motoru: 15HP (3600 ot./min)

Zdvihový objem motoru: 420cm<sup>3</sup>

Objem olejové nádrže ~1,1l

Ruční startování (model S a K) / elektrické (model EL)

Výstupní napětí: AC ~ 230V / 400V + DC 12V

Maximální výkon: 5500W

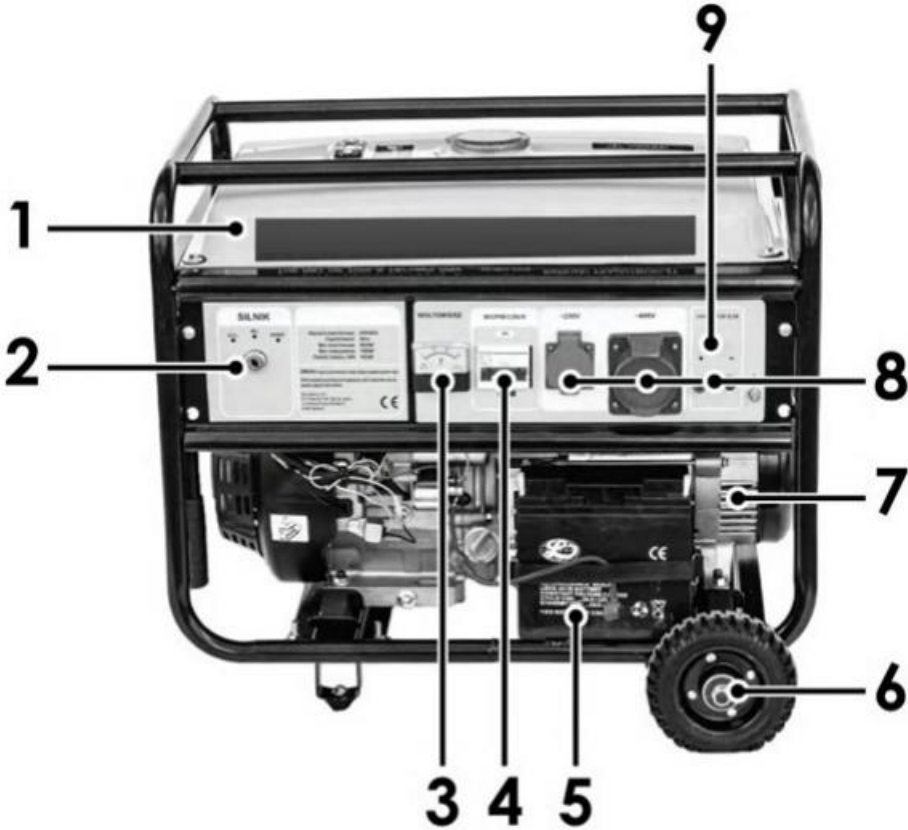
Jmenovitý výkon: 5000W

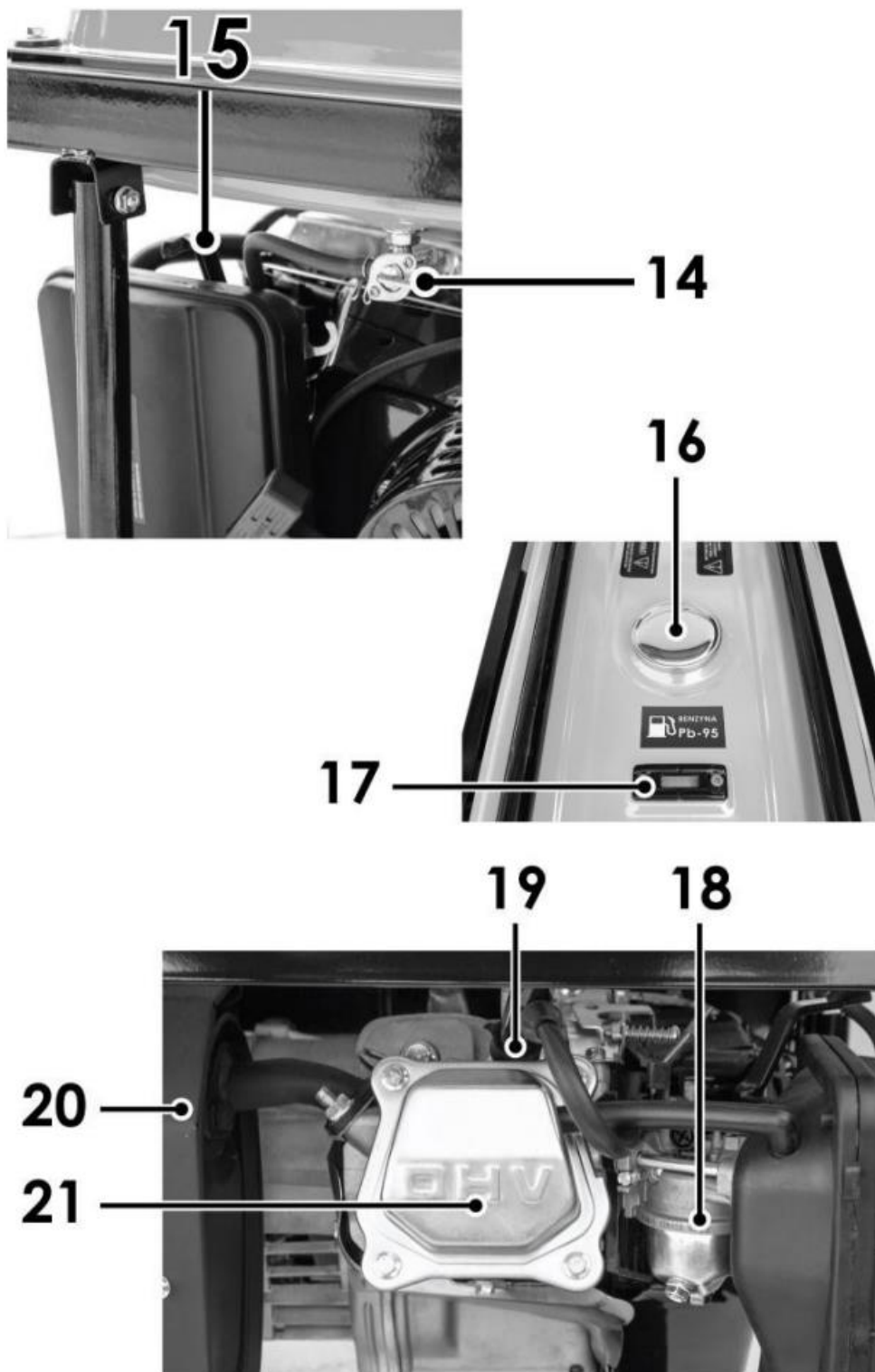
Stabilizátor AVR: ANO

Hladina akustického výkonu: 96dB

Čistá hmotnost: 82kg

POPIS KONSTRUKCE ZAŘÍZENÍ:



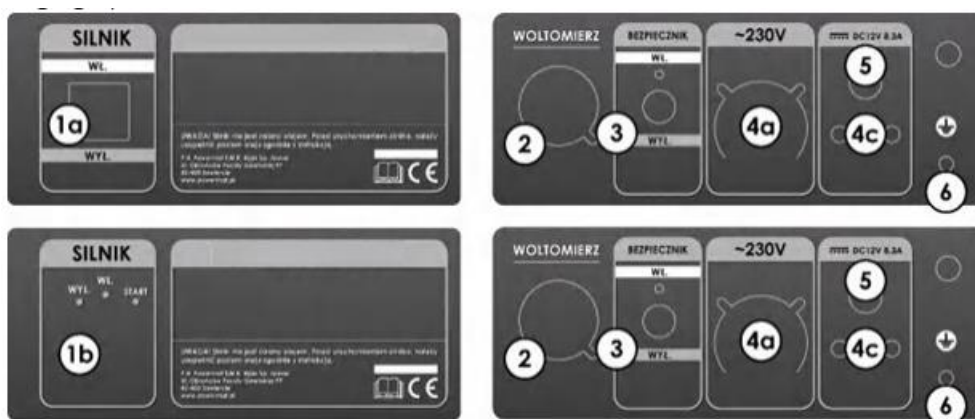


Popis prvků

1. Palivová nádrž
2. Spínač motoru v závislosti na modelu (klíč nebo spínač)
3. Voltmetr

4. Pojistka obvodu
5. Dobíjecí baterie (k dispozici u vybraných modelů)
6. Pojezdové kolečko (k dispozici u vybraných modelů)
7. Generátor
8. AC zásuvky 230/400V - DC12V (v závislosti na modelu)
9. Pojistka stejnosměrného obvodu
10. Převrtní rukojeť (k dispozici u modelů s kolečky)
11. Vzduchový filtr
12. Manuální startování
13. Olejová nálevka
14. Palivový ventil
15. Sytič
16. Víčko palivové nádrže
17. Palivoměr
18. Karburátor
19. Zapalovací svíčka
20. Tlumič hluku
21. Kryt ventilu

#### POPIS OVLÁDACÍCH PANELŮ ELEKTROCENTRÁLY KD165:



Popis HLAVNÍHO panelu

- 1a. Spínač motoru
- 1b. Spínač motoru / spínač elektrického startéru zapalování
2. Voltmetr



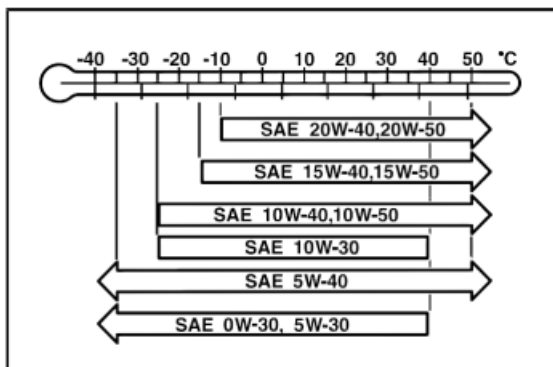
3. Pojistka střídavého obvodu
- 4a. AC 230V napájecí zásuvka
- 4b. Napájecí zásuvka AC 400V
- 4c. DC 12V napájecí zásuvka
5. Pojistka stejnosměrného obvodu
6. Uzemnění elektrocentrály

### PŘÍPRAVA NA PRVNÍ SPUŠTĚNÍ:

Měrka (ukazatel hladiny oleje) může nést stopy oleje po zkouškách motoru v továrně, což nemá vliv před prvním startem. Zařízení nejsou standardně doplněna olejem, před prvním spuštěním by měla být elektrocentrála doplněna na maximální úroveň doporučenou v manuálu. **POZNÁMKA! První výměna oleje po 5 hodinách provozu!**

### Typ motorového oleje:

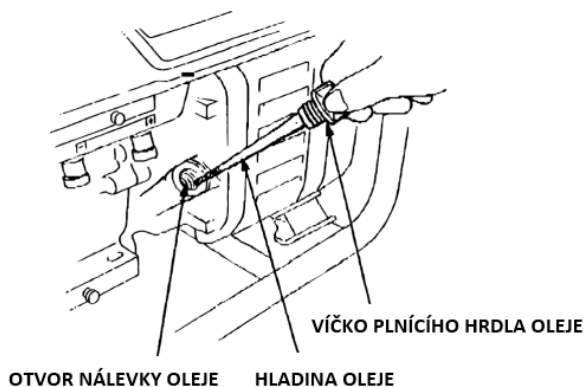
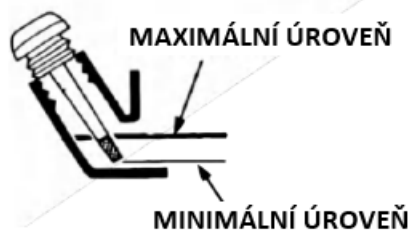
Pozor! Olej je rozhodujícím prvkem výkonu a životnosti motoru. Použijte olej pro 4taktní motory. Doporučený olej je **SAE10W-40** nebo **15W-40**. Obrázek níže ukazuje, v jakém teplotním rozsahu lze použít jiné oleje:



### Kontrola hladiny oleje:

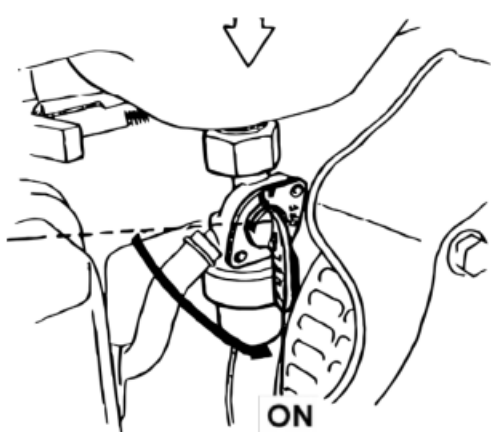
Odšroubujte víčko olejové nádrže a otřete měrku suchým hadříkem.

1. Vložte měrku do olejové nádrže, poté ji vytáhněte a zkontrolujte, zda hladina oleje není pod čarou označující minimální hladinu oleje.
2. Pokud je hladina oleje příliš nízká, přidejte olej na maximální přípustnou úroveň.
3. Našroubujte víčko olejové nádrže. Zkontrolujte hladinu paliva: Pokud v nádrži není žádné palivo, přidejte bezolovnatý benzín.

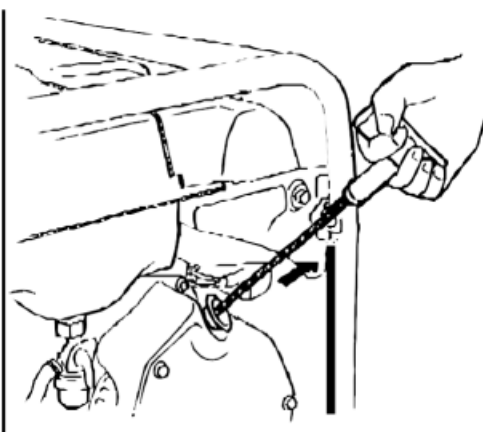


### Nastartování motoru:

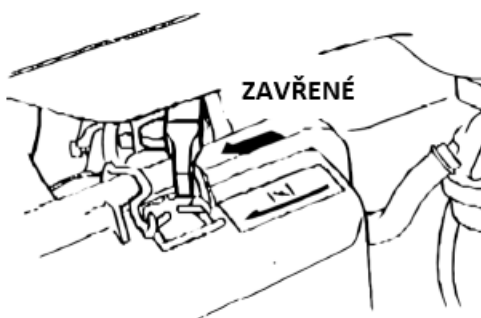
1. Odpojte všechna zařízení od elektrických zásuvek (230V / 400V a 12V) a pojistky.
2. Palivový ventil se nastaví do polohy "ON" Obr. 2.
3. Posuňte sytič umístěnou v horní části vzduchového filtru doleva **Obr. 4**.
4. Nastavte spínač motoru / klíč do polohy "Zapnuto".
5. Jemně zatáhněte za rukojeť startéru, a když ucítíte odpor, silně za ni zatáhněte Obr. 1.
6. Když se motor zahřeje, posuňte sytič doprava **Obr. 3**.



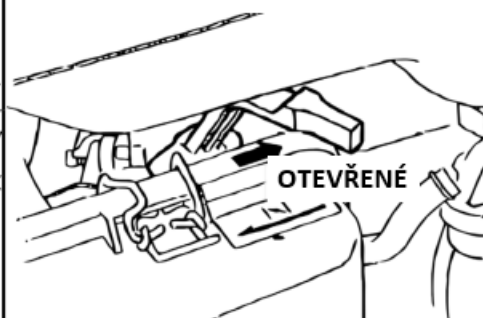
OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4

## **POUŽÍVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY:**

Pro udržení elektrocentrály v dobrém stavu dodržujte tato pravidla:

1. Uzemněte elektrocentrálu.
2. Zařízení spotřebovávají více energie při spuštění. Mějte to na paměti při jejich připojování k elektrocentrále.
3. Při připojování několika zařízení k elektrocentrále nejprve připojte zařízení s vyšší spotřebou energie.
4. Při použití prodlužovacích kabelů by jejich délka neměla přesáhnout 60 m v případě prodlužovacích kabelů s průřezem kabelu 1,5 mm<sup>2</sup> a 100 m v případě kabelů s průřezem 2,5 mm.

**POZOR!** Požádejte o pomoc svého elektrikáře, pokud chcete elektrocentrálu připojit k domácí elektrické síti.

## **ZASTAVENÍ MOTORU**

1. Nastavte pojistku do polohy "OFF"
2. Nastavte spínač motoru / klíč do polohy "OFF".
3. Palivový ventil se nastaví do polohy "OFF"

**POZOR!** Pokud potřebujete rychle vypnout motor, nastavte přepínač motoru do polohy "OFF".

## **ZÁRUKA:**

Během záruční doby má kupující nárok na bezplatnou opravu vyplývající z výrobních vad.

Záruka je uznána pouze v případě, že je výrobek dodán na místo prodeje v úplném stavu, není rozebrán, spolu s dokladem o koupi a správně vyplněným záručním listem. V rámci záruční opravy zajišťuje Ekoflam s.r.o.

## **Výjimky výrobce ze záruky:**

Dochází k nim, když zařízení vykazuje poškození způsobené přirozeným opotřebením nebo nesprávnou manipulací se zařízením (např. přetížením, vyvíjením nadměrného tlaku – zejména praskliny nebo praskliny plastových dílů a jiná mechanická poškození a vady vyplývající z těchto poškození).

Stejně jako v následujících případech:

1. Budou nalezeny pokusy o svévolné opravy.

2. Zařízení bylo během záruční doby podrobena změnám nebo opravám neoprávněnými osobami.
3. Nástroj byl používán v průmyslu nebo řemeslech (nástroj byl vyroben pro kutily a není určen pro výdělečnou činnost).

Záruka se nevztahuje na ty prvky nářadí, které mohou být poškozeny v důsledku přirozeného opotřebení nebo přetížení (např. rukojeti, startér (ruční startér), baterie, zapalovací svíčka, silniční kola, elektrické zásuvky, pojistky).

#### ÚDRŽBA:

		Před každým startem	Po měsíci nebo 20 h	Co 3 měsíce nebo 50 h	Co 6 měsíců nebo 100 h	Jednou za rok nebo 300 h
Olej	Kontrola	•				
			•		•	
Filtr powietrza	Kontrola	•				
	Čištění			• (1)		
Svíčky	Výměna	•			•	
Ventily – výměna						•
Karburátor – čištění						•
Palivové vedení – kontrola						•

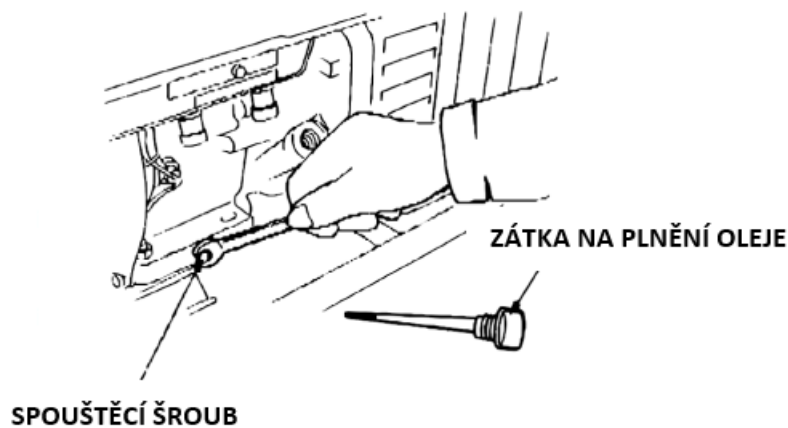
Kontrolujte častěji, zda zařízení pracuje v prašných prostorách.

#### Olej:

POZOR! První výměna oleje po 5 hodinách provozu!

Vypusťte olej, když je motor teplý.

1. Odšroubujte šroub olejové vany a víčko olejové nádrže a poté vypusťte olej.
2. Důkladně utáhněte šroub olejové vany.
3. Přidejte olej na správnou úroveň.



### **Vzduchový filtr:**

Znečištěný vzduchový filtr omezí množství vzduchu vstupujícího do karburátoru. Pravidelně čistěte vzduchový filtr.

**POZOR!** K čištění vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzín ani rozpouštědlo, protože by to mohlo vést k požáru.

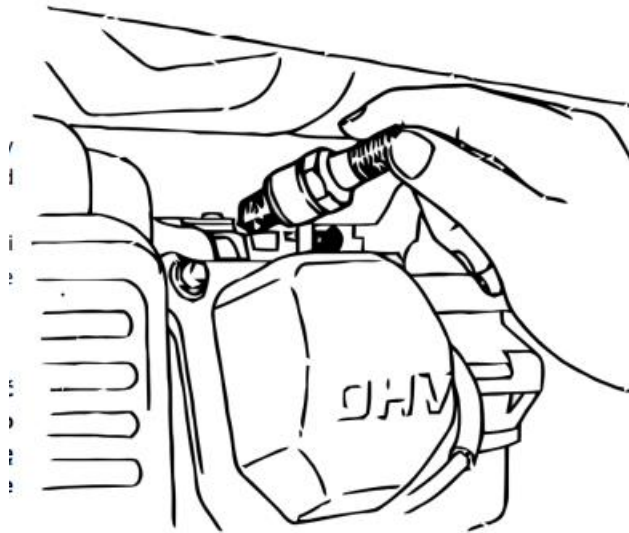
**POZNÁMKA!** Nikdy nepoužívejte elektrocentrálu bez zapnutého vzduchového filtru.

1. Sejměte kryt vzduchového filtru a sejměte filtr.
2. Filtr umyjte v teplé vodě přidáním mycího prostředku a důkladně osušte.
3. Znovu nainstalujte vzduchový filtr.

### **Svíčky:**

1. Odšroubujte svíčku.
2. Vyčistěte svíčku drátěným kartáčem.
3. Zkontrolujte, zda je vzdálenost mezi elektrodami svíčky mezi 0,7 a 0,8 mm.
4. Nasadte podložku na svíčku a zašroubujte ji ručně, poté ji utáhněte klíčem.

**POZNÁMKA!** Svíčka musí být dobře utažena. Špatně utažená svíčka se může zahřát a potenciálně poškodit elektrocentrálu.

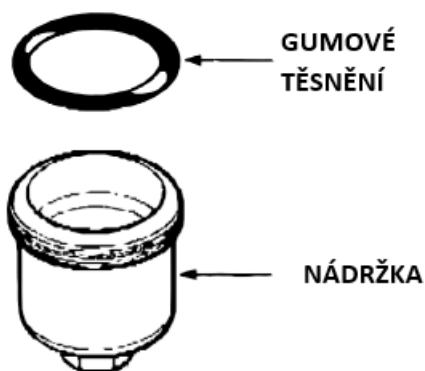
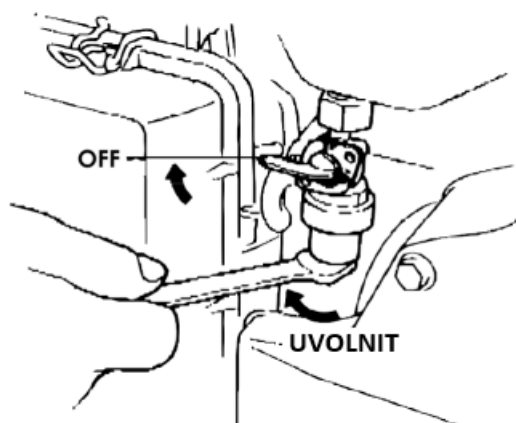


### Palivový filtr:

V některých typech elektrocentrál se místo usazovací nádrže namontované na ventilu paliva používá filtr namontovaný pod víčkem palivové nádrže.

Pokud Elektrocentrála nebyla delší dobu používána, je třeba palivový filtr vyčistit.

1. Vypněte palivový ventil.
2. Vyměňte usazovací nádrž.
3. Dosazovací nádrž důkladně vyčistěte.
4. Znovu nainstalujte usazovací nádrž. Dávejte pozor, abyste nepoškodili těsnění.



**POZNÁMKA!** Po instalaci pečlivě zkontrolujte těsnost.

## **PŘEPRAVA/SKLADOVÁNÍ:**

POZOR! Při přepravě elektrocentrály vypněte spínač motoru a ujistěte se, že se elektrocentrála nenaklání a nevytéká palivo z nádrže.

Příprava elektrocentrály:

1. Skladovací prostor by měl být suchý a bez prachu.

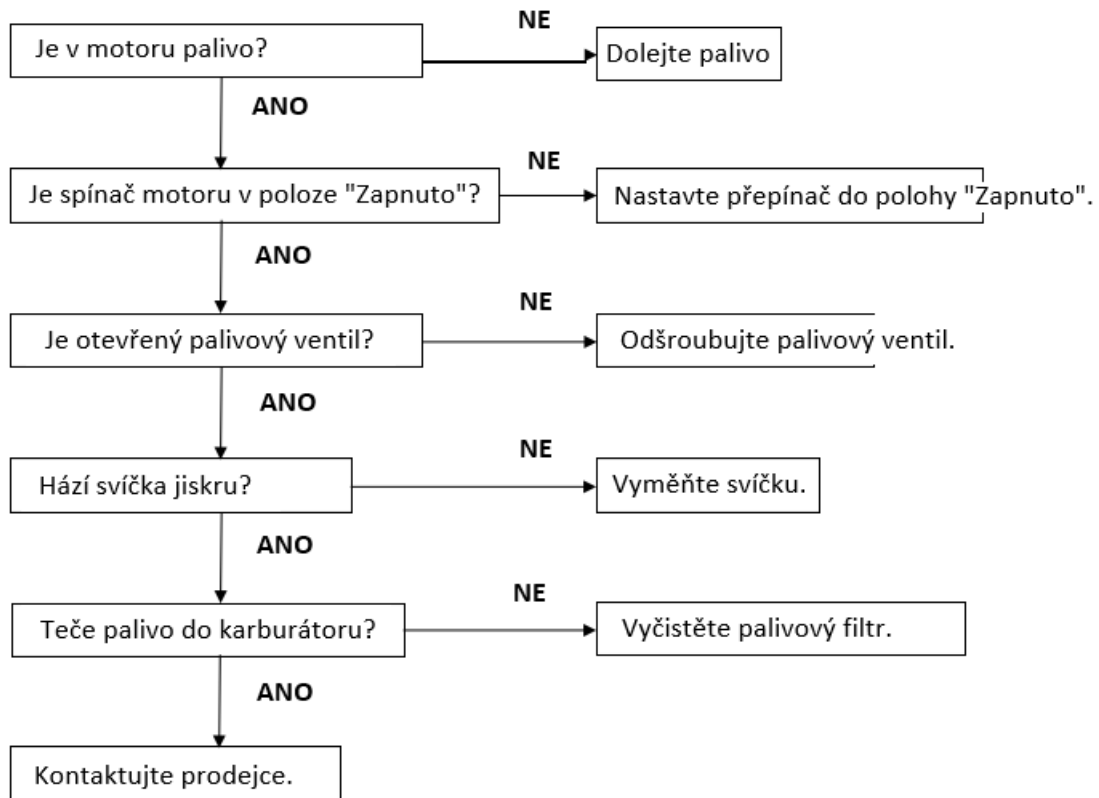
2. Vypusťte veškeré palivo:

- Vypněte palivový ventil a vyjměte palivový filtr (pokud je přítomna ve vaší verzi elektrocentrály).
- Otevřete palivový ventil a vypusťte veškeré palivo do příslušné nádrže.
- Nasaďte si usazovací nádrž (pokud je ve vaší verzi elektrocentrály).
- Povolte vypouštěcí šroub prostoru karburátoru a vypusťte palivo z karburátoru.

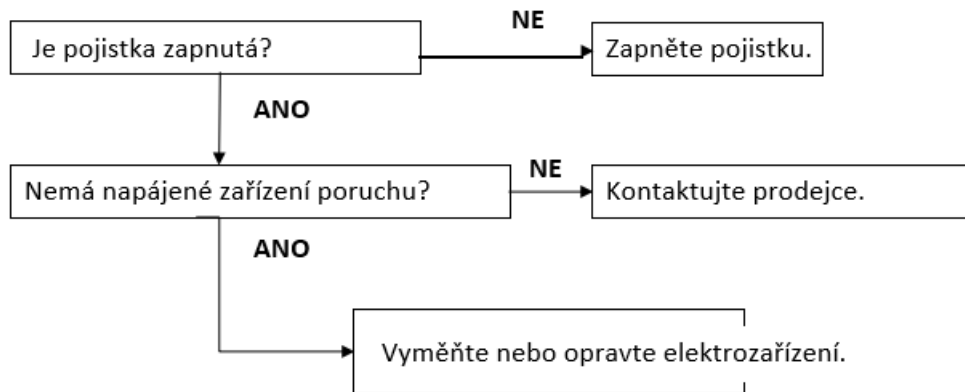
Jemně zatáhněte za startovací šňůru, dokud neucítíte odpor. Tím se písty motoru dostanou do optimální polohy pro dlouhodobé skladování elektrocentrály.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

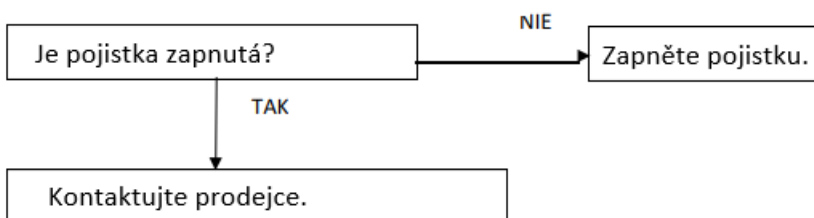
### MOTOR NENASTARTUJE



### ŽÁDNÉ NAPĚTÍ V ELEKTROZAŘÍZENÍCH



### ŽÁDNÝ PROUD NA VÝSTUPU 230/400V?





Prohlášení o shodě  
Według ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

**Zplnomocněný zástupce výrobce:** FOREINTRADE SP. Z O.O.

**Adresa zplnomocněného zástupce:** Grochowska 341 lok.174; 03-822 Warszawa

**PROHLAŠUJEME, ŽE VÝROBEK SPLŇUJE EVROPSKÉ NORMY**

**Název produktu:** Elektrocentrála (označená ochrannou známkou Kraft & Dele)

**Vzor (obchodní označení):** KD165

**Údaje o produktu:** Maximální výkon: 5000 W

Počet fází: třífázové (3)

Uvedení do provozu: Mechanický startér

Prohlášení: Výrobek, na který se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky směrnic ES:

1. 2006/42/EC Machinery Directive
2. 2014/30/EU EMC Directive
3. 2014/35/EU Low Voltage Directive
4. 2011/65/EU&(EU)2015/863 ROHS 2 Directive
5. 2000/14/EC Noise Emission Directive

**Według norm:**

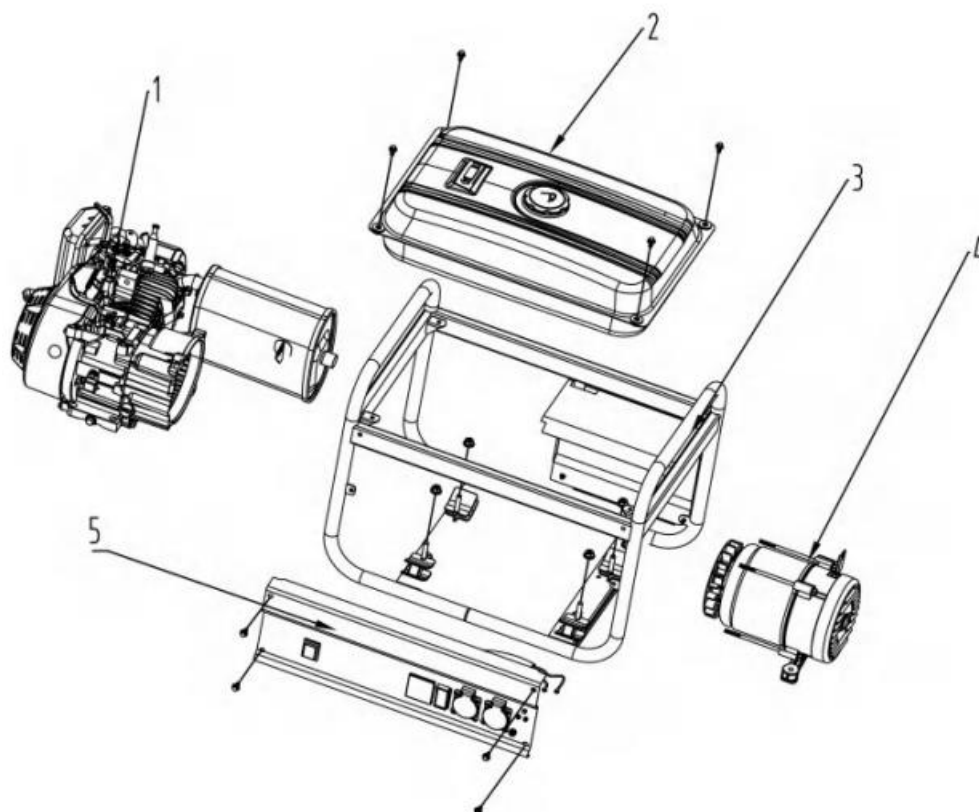
EN ISO 8528-13:2016; EN 55012/A1: 2009; EN61000-6-1:2007; EN ISO 3744:1995;ISO 8528-10:1998;2000/14/EC Annex VI and 2005/88/EC; EN 50581:2012

Číslo certifikátu ISETC.003520200928 Issue ISET Srl Unipersonale Via Donatori del Sangue, 9 46024 - Moglia (MN) Italy(Notified Body 0865) z 28.09.2020.

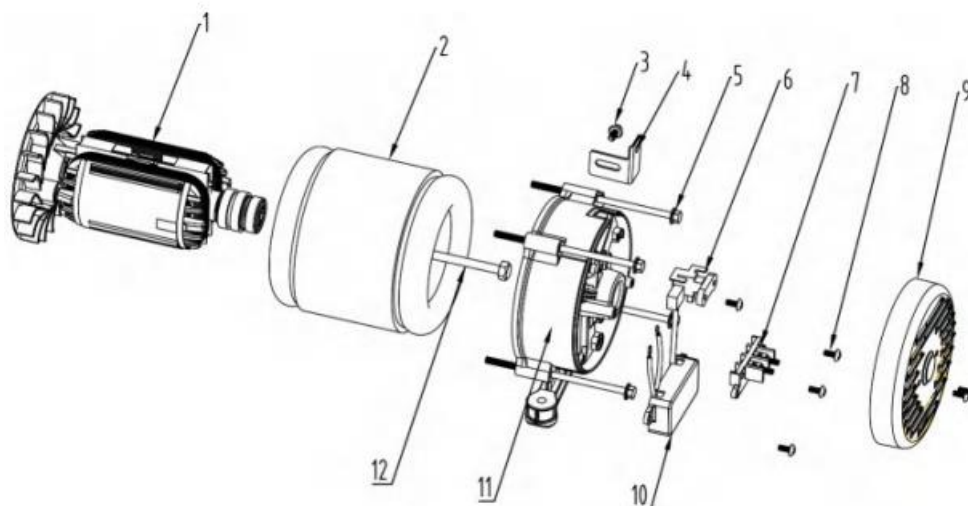
Osoba odpovědná za vedení technické dokumentace: Ma Dong Hui, Grochowska 341 lok.174, 03-822 Warszawa  
Ma Dong Hui, Warszawa, 20.03.2021

## SCHÉMA ROZLOŽENÉHO ZAŘÍZENÍ

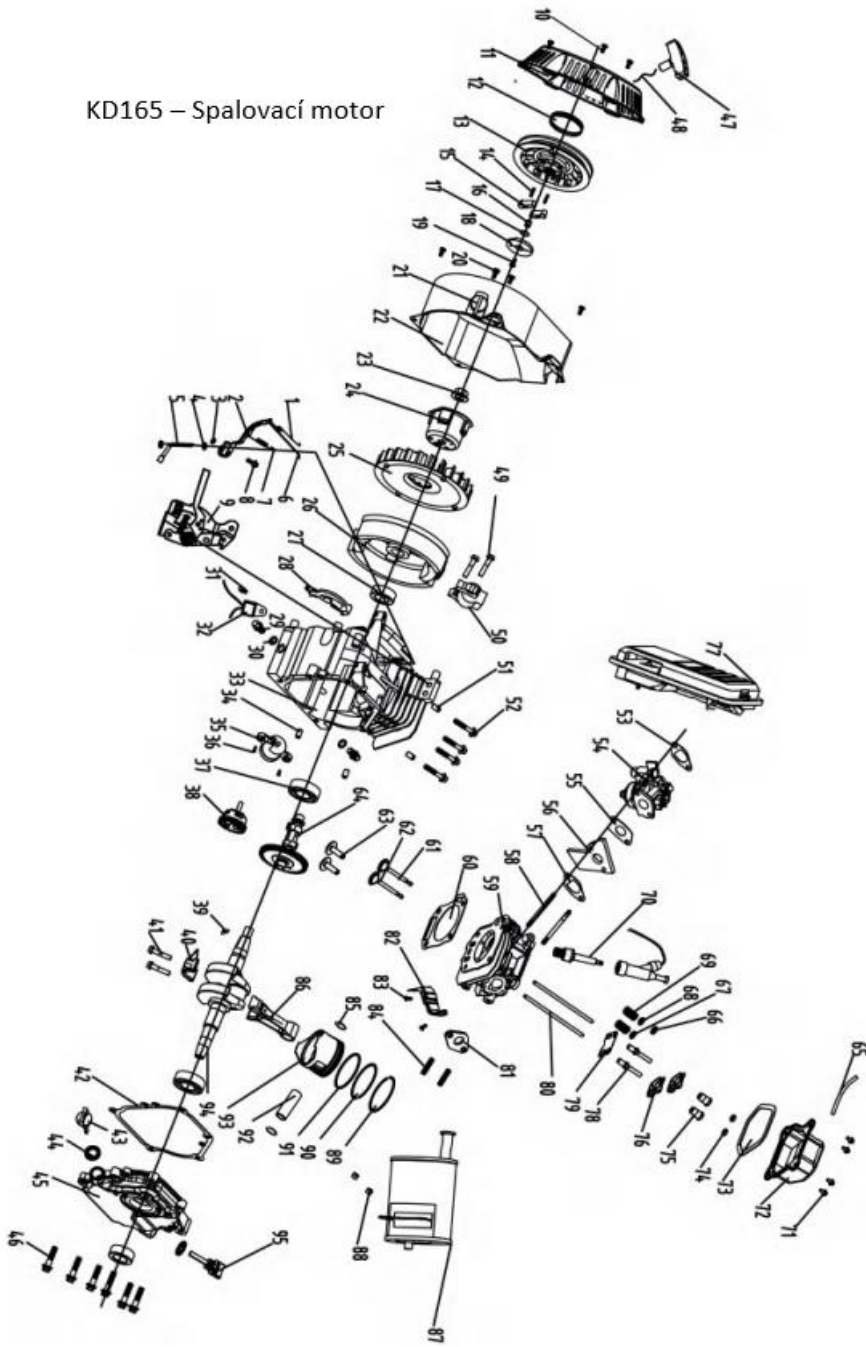
KD165 – obecná konstrukce (ilustrativní)



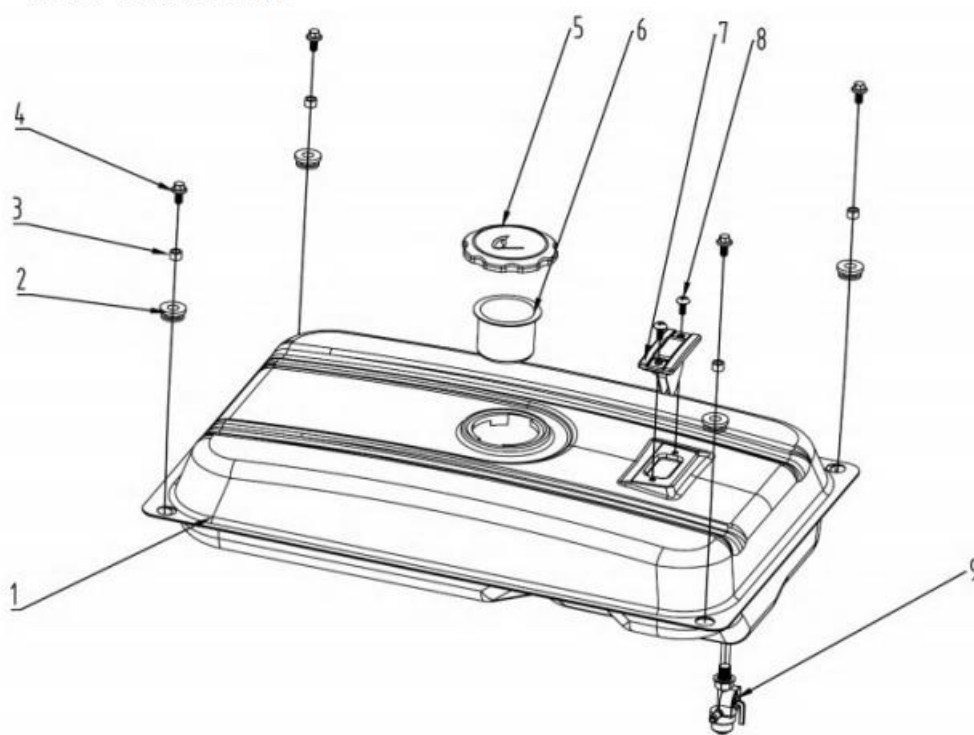
KD165 – Generátor



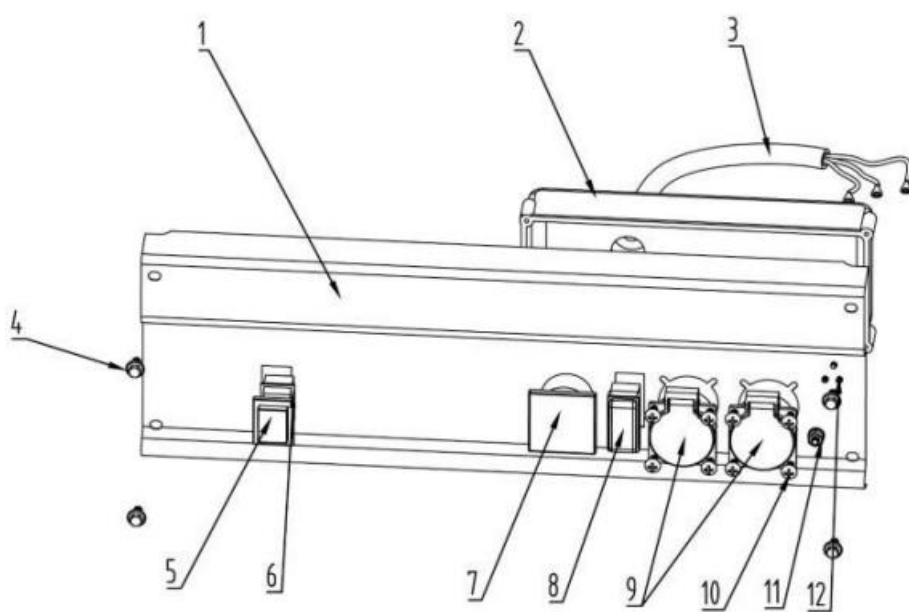
KD165 – Spalovací motor



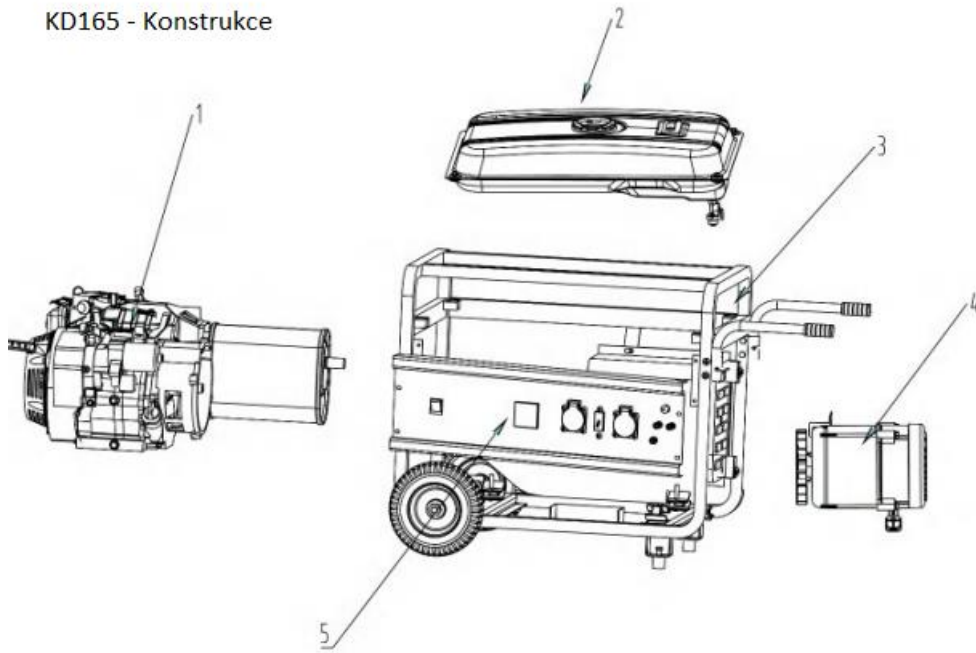
KD165 - Palivová nádrž



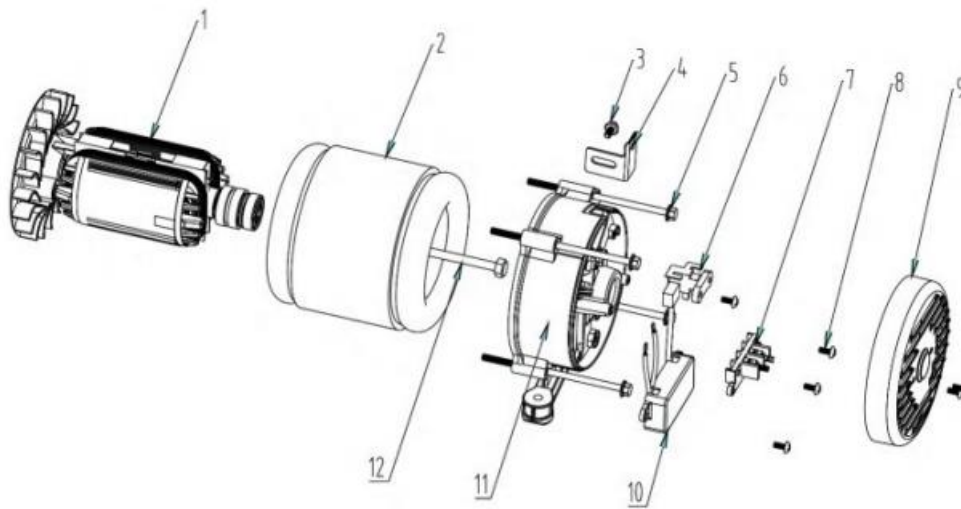
KD165 - Přední panel



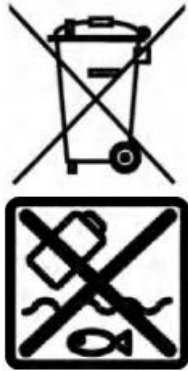
### KD165 - Konstrukce



### KD165 - Generátor



## LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ



Tento výrobek nesmí být na konci své životnosti odstraněn běžným způsobem, ale musí být vrácen do sběrného a recyklačního místa pro elektrická a elektronická zařízení. To je označeno symbolem na výrobku, návodu k použití nebo obalu. Opětovným použitím, použitím materiálů nebo jinými formami používání odpadních zařízení významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

### **Elektrické nářadí a baterie/baterie nesmí být likvidovány do domovního odpadu!**

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES poškozené nebo použité baterie sbírány odděleně a znovu zpracovány v souladu s pravidly ochrany životního prostředí.