



## EPS193DE - EPS243TDE

### Obsah :

0. ÚVOD
1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
2. OZNAČENÍ CE, ŠTÍTEK S ÚDAJI O HLUČNOSTI A SYMBOLY
3. STRUČNÝ POPIS GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ
4. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU
5. OBSLUHA GENERÁTOROVÉHO SOUSTROJÍ
6. SPOJOVÁNÍ GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ
7. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ
8. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ
9. ZÁSTAVBOVÉ ROZMĚRY
10. ÚDRŽBA
11. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

## 0. ÚVOD

Prosíme, přečtěte si pozorně tento návod ještě před začátkem práce s generátorovým soustrojím. Budete-li se přesně řídit pokyny z tohoto návodu, generátorové soustrojí se odmění spolehlivým provozem po celou dobu životnosti.

Přečtěte si pozorně také návody k obsluze motoru a generátoru. Tyto návody jsou součástí dodávky každého soustrojí a je v nich vysvětlena obsluha, údržba a také rizika vyplývající z nedodržování pokynů.

Máte-li dotazy vztahující se ke generátorovému soustrojí, obraťte se na výrobce EUROPOWER Generators prostřednictvím webové stránky [www.europowergenerators.com](http://www.europowergenerators.com).

Všechny informace v tomto návodu jsou určeny pro standardní provedení generátorových soustrojí EPS193DE/EPS243TDE s motorem Kubota V1505.

Parametry soustrojí s výbavou na přání se mohou mírně lišit. Více informací poskytne dodavatel zařízení.

## 1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před začátkem práce s generátorovým soustrojím (dále jen soustrojí), otevřením krytů nebo prováděním údržby si přečtěte návod k obsluze a ujistěte se, že všem pokynům správně rozumíte. Předejdete tím úrazům nebo poškození zařízení. Pokud Vám není cokoli z návodu dokonale jasné, obraťte se na dodavatele zařízení.
- Soustrojí umístěte na vodorovný podklad. Pokud soustrojí není ve vodorovné poloze, může dojít k vytékání paliva. Soustrojí musí být umístěno na takovém místě, aby při provozu bylo vzdáleno minimálně 1 m od staveb nebo jiných zařízení. Je-li soustrojí v provozu, učiňte taková opatření, aby se k němu nemohly přiblížit děti nebo zvířata.
- Za určitých podmínek je nafta velmi hořlavá a výbušná. Palivo doplňujte na dobře větraném místě, při zastaveném motoru. Na místech, kde je skladováno palivo, nebo při doplňování paliva nekuřte, ani se nepřibližujte s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker. Rozlité palivo ihned důkladně otřete. Vyvarujte se opakovaného nebo dlouhodobého kontaktu pokožky s palivem nebo vdechování jeho výparů.
- Používejte motorovou naftu (motorová nafta č. 2 odpovídající požadavkům normy EN590) s cetanovým číslem 40 nebo vyšším a max. obsahem síry 0,5%.
- Používání soustrojí v dešti je přípustné (stupeň krytí podle EN60529 je IP23). To znamená, že soustrojí může být vystaveno dešti dopadající v úhlu do 60° od svislice. Soustrojí nepoužívejte při sněžení. Soustrojí nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Při nesprávném používání soustrojí může dojít k úrazu elektrickým proudem. Nedotýkejte se soustrojí mokřýma rukama.
- Připojování soustrojí jako záložního zdroje elektrické energie k elektrické instalaci budov smí provádět výhradně kvalifikovaný elektrikář podle platných norem a elektrotechnických předpisů. Nikdy nepřipojujte soustrojí k veřejné rozvodné síti nebo jiným zdrojům elektrické energie! Nesprávné zapojení by mohlo mít za následek zpětný tok elektrické energie do rozvodné sítě a mohlo by být příčinou úrazu elektrickým proudem pracovníků rozvodných závodů. Po obnovení dodávky elektrické energie by mohl generátor vybuchnout, začít hořet nebo by mohl vzniknout požár v elektrické instalaci budovy.
- Za provozu soustrojí a chvíli po jeho zastavení je tlumič výfuku velmi horký. Buďte opatrní a nedotýkejte se součástí výfuku, dokud nevychladnou.

Před uskladněním uvnitř budov nechte soustrojí vychladnout.

Aby nedošlo k popálení, věnujte pozornost výstražným štítkům na soustrojí.

- Zajistěte, aby soustrojí pracovalo v dobře větraném prostoru. V případě nedostatečné výměny vzduchu by mohlo dojít k závažnému poškození. Výfukové plyny obsahují mimo jiné jedovatý oxid uhelnatý.
- Nikdy generátorové soustrojí nepoužívejte, pokud jsou z něho demontovány kryty motoru nebo generátoru.
- K soustrojí se nikdy nepřibližujte ve volném oděvu.
- Údržbu smějí provádět výhradně zkušení a kvalifikovaní pracovníci. Například podle čl. 233 belgických obecných předpisů pro elektrická zařízení smějí být údržbové práce prováděny výhradně "osobami poučenými" (ozn. BA4) nebo oprávněnými osobami (ozn. BA5). Pokud se místně platné předpisy liší, platí přísnější z nich.
- Nikdy nepracujte na soustrojí, které je v provozu.
- Ke generátorovému soustrojí nikdy nepřipojujte spotřebiče s větším odběrem než je jeho výkon. Mohlo by to způsobit vážné poškození soustrojí.
- Při připojování svářecího agregátu k libovolnému generátoru buďte velmi opatrní. Svářecí agregáty mohou způsobit poškození generátoru. Vždy se nejprve dotázte odborníků z firmy EUROPOWER, zda je výkon soustrojí dostatečný pro napájení konkrétního svářecího agregátu.
- Pokud chcete k soustrojí připojovat elektronická zařízení (počítače, rozhlasové přijímače, televizory, svářečky plastů, atd.), vždy se nejprve dotázte odborníků firmy EUROPOWER. Při připojení k některým typům generátorů by některá ze zařízení nefungovala nebo by mohlo dojít k jejich poškození. Pro připojování elektronických zařízení jsou nejvhodnější generátory s malým harmonickým zkreslením.
- Vznětové motory nikdy nenechávejte dlouhodobě (více než 30 minut) v provozu bez zatížení nebo s malým zatížením (do 15 %). Mohlo by to způsobit vážné poškození motoru!

## 2. OZNAČENÍ CE, ŠTÍTEK S ÚDAJI O HLUČNOSTI A SYMBOLY

Type:		EPS9TDE		Nr - Year:		001244 - 16	
KVA	8,5	kW	6,3	A (1-230V)	12	A (3-400V)	10
PRP	9	ESP	7,2	Altitude (m)	13	Max. ambient T (°C)	10,4
CE	9	Altitude (m)	13	Max. ambient T (°C)	10,4	rpm	1500
Mass (kg)	440	Frequency (Hz)	50	ISO9528-Class	G1 - A		

EUROPOWER Generators bvba  
Togelstraat 173 - 3850 Nieuwenkerken  
Tel: +32-11-561611 - Fax: +32-11-562338









An ISO9001-2008 Certified Company  
MADE IN BELGIUM by  
www.europowergenerators.com







2.1 Štítky s označením CE a údaji o hlučnosti: výše jsou uvedeny příklady typového štítku a štítku s informacemi o hlučnosti EUROPOWER. Typový štítek je na každém generátoru EUROPOWER. Štítky s informacemi o hlučnosti jsou pouze na soustrojích splňujících požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/14/ES. Více informací získáte v technické dokumentaci EUROPOWER nebo na naší webové stránce [www.europowergenerators.com](http://www.europowergenerators.com).

2.2 Symboly: některé z těchto symbolů mohou být jen na prvcích volitelné výbavy nebo zvláštních typech generátorových soustrojí. Ne všechny symboly se objevují na standardních soustrojích.

(2)		Místo pro doplňování motorové nafty. Sundejte víčko plnicího otvoru a zkontrolujte množství paliva v nádrži. Při doplňování dávejte pozor, aby nedošlo k rozlití paliva. Neplňte nádrž až po hrdlo. V závislosti na provozních podmínkách může být zapotřebí hladinu paliva snížit. Po doplnění paliva nasadte víčko plnicího otvoru a řádně ho dotáhněte. Rozlité palivo může způsobit škody na životním prostředí. Rozlité palivo ihned důkladně otřete.
-----	--	--

(3)		Zátka vypouštěcího otvoru paliva. Povolením této zátky můžete v případě potřeby vypustit palivovou nádrž. Rozlité palivo může způsobit škody na životním prostředí. Rozlité palivo ihned důkladně otřete. Pokud vypuštěné palivo už nepoužijete, zlikvidujte ho způsobem ohleduplným k životnímu prostředí. Dodržujte místně platné předpisy na ochranu životního prostředí. Nevylévejte palivo do půdy nebo kanalizace.
(4)		Po povolení a sundání víčka nebo olejové měrky můžete doplnit motorový olej. Olej nalévejte opatrně, aby nedošlo k jeho rozlití. Rozlitý olej ihned důkladně otřete a zlikvidujte způsobem ohleduplným k životnímu prostředí. Dodržujte místně platné předpisy na ochranu životního prostředí. Nevylévejte olej do půdy nebo kanalizace.
(5)		Zde se doplňuje chladicí kapalina. VÝSTRAHA: nebezpečí popálení! Před sundáním víčka plnicího otvoru chladicí kapaliny soustrojí zastavte a nechte vychladnout. Nedoplňujte chladicí kapalinu u soustrojí za provozu nebo ještě horkého. Před doplňováním kapaliny do chladiče počkejte, až soustrojí vychladne. Horká kapalina a pára mohou způsobit vážný nebo i smrtelný úraz.
(11)		VÝSTRAHA! - Nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
(12)		Nikdy nepropojujte generátor s elektrickými instalacemi spojenými s veřejnou rozvodnou sítí. Nesprávné zapojení by mohlo mít za následek zpětný tok elektrické energie do rozvodné sítě a mohlo by být příčinou zásahu elektrickým proudem pracovníků rozvodných závodů. Po obnovení dodávky elektrické energie by mohlo dojít k výbuchu generátoru, popálení nebo vzniku požáru v elektrické instalaci budovy.
(13)		Místo pro připojení uzemnění. Při připojování uzemňovacího kolíku se řiďte pokyny z tohoto návodu k obsluze.
(22)		VÝSTRAHA! Horký povrch. Nebezpečí popálení. Horké díly motoru nebo výfukového systému mohou být příčinou vážného nebo i smrtelného úrazu. Nikdy na soustrojí nepracujte, dokud dostatečně nevychladne.
(23)		V blízkosti soustrojí, palivových vedení, palivového filtru, palivového čerpadla nebo dalších míst, ze kterých by mohlo unikat palivo nebo jeho výpary, nekuřte, ani se nepřibližujte s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker.
(24)		Palivo je velmi hořlavé a výbušné, při jeho doplňování může dojít k popálení nebo vážnému úrazu. Před doplňováním paliva zastavte motor a nechte ho dostatečně vychladnout.

(25)		<p>Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který může způsobit smrt nebo těžkou otravu. Nespouštějte motor v uzavřených prostorách. Pravidelně kontrolujte těsnost výfukového systému.</p>
(26)		<p>Rotující součásti mohou způsobit vážný nebo i smrtelný úraz. Nespouštějte soustrojí, nejsou-li ochranné kryty, štíty nebo mřížky na svých místech. Kontrolujte, zda nejsou blokovány vstupy nebo výstupy chladicího vzduchu.</p>
(27)		<p>Používejte výhradně zvedací zařízení odpovídající požadavkům místních bezpečnostních předpisů. Zvedací popruhy nebo řetězy nikdy nesmějí být vedeny přes ostré hrany. Zdržovat se pod nebo vstupovat pod zavěšené břemeno je přísně zakázáno. Nikdy nemanipulujte soustrojím nad osobami nebo objekty. Nikdy nenechávejte soustrojí zavěšené na zvedacím zařízení. Zrychlení/zpomalení při zvedání/spouštění/manipulaci musí být v bezpečných mezích. Při zvedání těžkých součástí musí být použito zvedací zařízení s dostatečnou nosností odpovídající místně platným předpisům. Zvedací háky, oka, zvedací prostředky, atd. nikdy nesmějí být namáhány ohybem. Působí-li síla jinak než v ose, nosnost klesá. Zatížení zvedacích prostředků smí působit jen v ose. Maximální bezpečnosti a účinnosti zvedacího zařízení je dosaženo, jsou-li vazací prostředky rovnoběžné. Zvedací zařízení by mělo být umístěno tak, aby břemeno bylo zvedáno svisle. Není-li to možné, musejí být přijata vhodná opatření, aby se břemeno nemohlo otáčet. Např. použití dvou zvedacích zařízení, obou pod přibližně stejným úhlem nepřekračujícím 30° od svislice.</p>
(28)		<p><b>VÝSTRAHA!</b> – Před začátkem provádění údržby motoru nebo generátoru si přečtěte pokyny v návodech k obsluze. Nesprávná údržba nebo neodstranění závady před začátkem provozu mohou vést k poruše s následným vážným nebo i smrtelným úrazem. Dodržujte pokyny k provádění údržby a její intervaly uvedené v návodech k obsluze motoru a generátoru.</p>

### **3. STRUČNÝ POPIS GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ**

Typ: EPS193DE KU/S

Výkon: max. výkon 17,8 kVA, jmenovitý výkon 16,2 kVA, 70 A, 1× 230 V

Generátor: bezkartáčový Sincro GK2MBL s kondenzátorem

Motor: KUBOTA V1505, čtyřválcový, kapalinou chlazený, 1498 cm<sup>3</sup>, 3000 1/min

Objem palivové nádrže: 73 litrů

Rozměry: 170 × 74 × 100 cm

Hmotnost: 535 kg

Akustický výkon: LwA 94 (\*)

Typ: EPS243TDE KU/MA

Výkon: max. výkon 24 kVA, jmenovitý výkon 23 kVA, 27 A, 3× 400 V / 8 kVA max., 35 A, 1× 230V

Generátor: bezkartáčový Mecc Alte ECP28-1L/2 s AVR

Motor: KUBOTA V1505, čtyřválcový, kapalinou chlazený, 1498 cm<sup>3</sup>, 3000 1/min

Objem palivové nádrže: 73 litrů

Rozměry: 170 × 74 × 100 cm

Hmotnost: 570 kg

Akustický výkon: LwA 94 (\*)

\* Hladina akustického výkonu: viz také prohlášení o shodě ES, body "Naměřený akustický výkon" a "Zaručená hladina akustického výkonu".

Hlavní provozní skupiny generátorového soustrojí jsou: vznětový, kapalinou chlazený motor KUBOTA (3000 1/min), generátor elektrické energie, ovládací panel, odhlučňená karoserie a rám.

Parametry motoru a generátoru jsou uvedeny v jejich návodech dodaných společně s generátorovým soustrojím.

Popis ovládacího panelu je uveden zde, v kapitole 4.

Rám soustrojí slouží jako palivová nádrž objemu 73 litrů, s víčkem plnicího otvoru, mechanickým palivoměrem, zátkou vypouštěcího otvoru paliva (při čištění palivové nádrže), dále jsou na rámu: jsou 4 upevňovací otvory (k upevnění motoru a generátoru), držák akumulátoru a uchycení pro čerpadla na vypouštění oleje (ručního). Ve spodní desce rámu je otvor pro přístup k zátku vypouštěcího otvoru oleje na spodní části klikové skříně motoru.

Na odhlučňené karoserii generátorového soustrojí jsou: jednobodové zvedací oko, na horní části soustrojí jedna plastová klapka kryjící přístupový otvor k víčku chladiče, dvě uzamykatelná dvířka pro přístup k místům běžné údržby, ovládací panel, přístupový otvor k akumulátoru a krycí mřížka výstupu horkého vzduchu a spalin.

#### **4. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU**



Obrázek ovládacího panelu EPS243TDE

Na ovládacím panelu soustrojí **EPS193DE / EPS243TDE** jsou:

- spínací skříňka s klíčkem (polohy: vypnuto OFF / zapnuto ON / žhavení GL / spouštění ST)
- zelená kontrolka (spínací skříňka zapnuta/vypnuta), kontrolka svítí při zapnuté spínací skříňce
- červená kontrolka (dobíjení akumulátoru), kontrolka svítí, pokud akumulátor není dobíjen
- počítadlo provozních hodin
- tepelně-magnetický jistič
- ochrana zemněním (zemnicí kolík je součástí dodávky)
- voltmetr
- tlačítko nouzového vypnutí
- **EPS193DE**: 4 zásuvky: 1× schuko 230 V/16 A, 1× CEE 230 V/16 A, 1× CEE 230 V/32 A, 1× CEE 230 V/63 A
- **EPS243TDE**: 6 zásuvek: 2× schuko 230 V/16 A, 1× 3p. CEE 230 V/16 A, 1× 3p. CEE 230 V/32 A, 1× 5p. CEE 400 V/16 A a 1× 5p. CEE 400 V/32 A

Na zadní straně ovládacího panelu je umístěno:

- 1 vypínací relé 12 V/25 A napojené na sledování tlaku oleje a teploty chladicí kapaliny (pokud je tlak oleje příliš nízký nebo teplota chladicí kapaliny příliš vysoká, relé motor zastaví).

Na ovládacím panelu soustrojí **EPS193DE/EP243TDE** jsou ponechána volná místa pro osazení prvků volitelné výbavy:

- 1 měřič frekvence a 3 ampérmetry (u EPS193DE 1 ampérmetr)
- modul s řídicím relé ochrany izolací (místo ochrany zemněním)
- přepínač voltmetru (ne u EPS193DE)
- konektor systému automatického spouštění a vypínání (ASSS)

Další prvky volitelné výbavy (např. přepínač hvězda-trojúhelník) mohou být namontovány jen při výrobě soustrojí, ale už ne později.

## **5. OBSLUHA GENERÁTOROVÉHO SOUSTROJÍ**

**POZOR!** Soustrojí EPS193DE/243TDE jsou vybavena elektrickým palivovým čerpadlem (12 V), které nesmí být v provozu „na sucho“. Pokud se soustrojí zastaví kvůli nedostatku paliva, otočte co nejdříve klíček ve spínací skříňce do polohy OFF (vypnuto).

### **5.1 Před spuštěním:**

- Zkontrolujte množství motorového oleje
- Zkontrolujte množství paliva
- Zkontrolujte množství chladicí kapaliny v chladiči, zda kapalina dosahuje až k víčku. Zkontrolujte také množství chladicí kapaliny v expanzní nádobce, měla by dosahovat minimálně 1 cm pod značku FULL (plno). V případě potřeby kapalinu doplňte. Směs se skládá z 50 % vody a 50 % nemrznoucí kapaliny (pro pracovní teploty do -30 °C).
- Na cca 10 sekund zapněte přehřev.
- Klíčkem ve spínací skříňce spusťte motor.
- Před zatížením nechte motor několik minut zahřívát.
- Připojte spotřebiče.

### **5.2 Připojování spotřebičů:**

- Na typovém štítku soustrojí najdete maximální možné zatížení generátorového soustrojí/maximální odběrový proud.
- V případě přetížení se tepelně-magnetický jistič na ovládacím panelu po chvíli rozpojí. Zkontrolujte odběr spotřebičů, v případě potřeby zatížení snižte. Jistič znovu zapněte.
- V případě zkratu se tepelně-magnetický jistič rozpojí ihned! Zkontrolujte příčinu zkratu a pak jistič opět zapněte.
- Nikdy nenechávejte vznětový motor v provozu delší dobu (více než 30 min.) bez zátěže nebo s velmi nízkým zatížením (do 15 %). Mohlo by dojít k vážnému poškození motoru.

### **5.3 Vypínání generátorového soustrojí:**

- Před vypnutím nechte soustrojí běžet několik minut bez zátěže, aby mohlo vychladnout.
- Motor zastavte otočením klíčku ve spínací skříňce do polohy OFF/VYPNUTO.

### **5.4 Chlazení:**

- Zajistěte, aby mřížka nasávacího otvoru chladicího vzduchu nebyla ničím zakryta.
- Zajistěte, aby výstupní mřížka výstupu horkého chladicího vzduchu a výfukových plynů nebyla ničím zakryta.
- Nikdy generátorové soustrojí neuvádějte do provozu v nedostatečně větraném prostoru!

### **5.5 Prvky ochranné výbavy**

- Motor: sledování nízkého tlaku motorového oleje a vysoké teploty motorového oleje.
- Generátor: tepelně-magnetický jistič, ochrana zemněním.


### **5.6 Údržba (viz také kapitola 10)**

Všechna místa údržby (vzduchový filtr, čerpadlo vypouštění oleje, víčko plnicího otvoru oleje, olejový filtr, palivové filtry, víčko plnicího otvoru chladiče) jsou velmi snadno přístupná. Úkony pravidelné údržby viz návod k motoru. S opravami motoru nebo generátoru se obraťte na svého dodavatele zařízení.



## 5.7 Bezpečnostní pokyny pro uživatele

Standardní provedení těchto generátorových soustrojí mají ochranu zemněním a tepelně-magnetický jistič, odpovídající schématu TN-S.

To znamená, že počet najednou připojených spotřebičů třídy 1 (s uzemněním) a spotřebičů třídy 2 s dvojitou izolací (poznají se podle symbolu dvojitého čtverce na těle zařízení ) není omezen.

Pro zachování funkčnosti okamžitého vypnutí tepelně-magnetického jističe v případě zkratu, je třeba respektovat minimální průřezy vodičů (mm<sup>2</sup>) a maximální délky používaných kabelů.

Ochrana zemněním je funkční pouze v případě, že je zemnicí kolík s kabelem délky 4 metry připojen ke generátorovému soustrojí (viz symbol "uzemnění" na soustrojí). Dobrou funkci zajistí pouze kolík, který je celý zaražen do země. Přechodový odpor uzemňovacího kolíku musí ověřit měřením oprávněná osoba.

Tabulka: Doporučené minimální průřezy vodičů (mm<sup>2</sup>) a maximální délky kabelů (m) v závislosti na proudu (A):

Proud (A)	Délka kabelu		
	0 - 50 metrů	> 50 - 100 metrů	> 100 - 150 metrů
6	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
8	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>
10	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
12	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
16	2,5 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
18	4 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
24	4 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
26	6 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
36	6 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
50	10 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>

## 6. PROPOJOVÁNÍ GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ

Obraťte se na svého dodavatele generátorů EUROPOWER.

## 7. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Tento seznam náhradních dílů se vztahuje na standardní provedení generátorových soustrojí EPS193DE/EP243TDE. U generátorových soustrojí s volitelnou výbavou (např. ochrana izolací, dálkové ovládání, systém automatického spouštění a vypínání...) mohou být jisté rozdíly! Informace o náhradních dílech pro provedení s volitelnou výbavou poskytne dodavatel zařízení.

### 7.1 GENERÁTOROVÉ SOUSTROJÍ

100000096	Zvedací oko, závit M30
100000330	Pojistná matice M30 pro 100000096
100000430	Podložka M30 pro 100000096
100002000	Palivoměr G/LL43/435 6/4"
110000100	Kryt přístupového otvoru víčka chladiče
120000060	Silentblok A 60/60 M10×26,5 SH60
120001043	Silentblok B 40/30 M8×20 vnější M8×11.5, vnitřní SH45
142000006	Průchodka 6 mm + dutý šroub M10×1
142000008	Průchodka 8 mm + dutý šroub M12×1,5
143000000	Zámek s klíčkem pro dvířka
143000208	Závěs dvířek
143999001	Pryžové těsnění dvířek
169835000	Kabel akum. + L=1000 mm, 35 mm <sup>2</sup> kompl. (průměr oka 8)

169935500	Kabel akum. + L=500 mm, 35 mm <sup>2</sup> kompl.(průměr oka 8)
170000005	Akumulátor 74 Ah
170000021	Svorka akumulátoru +
170000022	Svorka akumulátoru -
170000024	Červené krycí víčko svorky akumulátoru +
170000025	Černé krycí víčko svorky akumulátoru-
170006045	Kompenzátor
170091703	Tlumič výfuku D1703/V2203/V1505
186001000	Vypouštěcí čerpadlo oleje
186001001	Hadička vypouštěcího čerpadla oleje
199000424	Odhlučňená karoserie
202052023	Generátor Mecc-Alte ECP28-1L/2 (EPS243TDE)
217000019	Generátor Sincro GK2MBL (EPS193DE)
301010331	Motor KUBOTA V1505
400001519	Držák silentbloku B levý
400001520	Držák silentbloku B pravý
909000012	Sada dílů ze zvuk tlumicí pěny EPS193DE-EPS243TDE
910000034	Držák motoru pravý
910000035	Držák motoru levý
910000414	Rám
910999749	Zvedací popruh
914001124	Ovládací panel EPS193DE kompletní
914001125	Ovládací panel EPS243TDE kompletní
925000000	Zemnicí kolík se 4 m kabelem, 16 mm <sup>2</sup>
A109	Palivové čerpadlo 12 V DC
-	Chladič K484

## 7.2. OVLÁDACÍ PANEL

110000010	Krycí plech 48×48 mm
170000038	Držák pojistky pro 170000039
170000039	Pojistka 60 A
170000099	Relé 12V - 25A spíná a rozpojuje kontakty
174000013	Rozvaděč s odklápěcím víkem - 12 modulů + DIN lišta
180000000	Zásuvka Schuko 230 V/16 A
180000001	Zásuvka "francouzská 230 V/16 A
180999900	Svorkovnice 0,5-4 mm <sup>2</sup>
180999901	Svorkovnice 1,5-6 mm <sup>2</sup>
180999912	jumper bar 2-way for terminal block
181000005	rail clamp 10 mm <sup>2</sup> earthing(EPS243TDE)
181001016	Tep.-mag. jistič 2pólový, 16 A, vyp. char. C (EPS193DE)
181001032	Tep.-mag. jistič 2pólový, 32 A, vyp. char. C (EPS193DE)
181001063	Tep.-mag. jistič 2pólový, 63 A, vyp. char. C (EPS193DE)
181002600	Červené nouzové vypínací tlačítko s držákem
181002605	Kompletní kontrolka zelená 12 V AC/DC, IP65
181002606	Kompletní kontrolka červená 12 V AC/DC, IP65
181002611	Kontakt NC pro 181002600
181003016	Tep.-mag. jistič 3pólový 16 A, vyp. char. C (EPS243TDE)
181003020	Tep.-mag. jistič 3pólový 20 A, vyp. char. C (EPS243TDE)
181005003	Voltmetr 0-500 V 48×48 mm (EPS243TDE)
181005005	Voltmetr 0-300 V 48×48 mm (EPS193DE)
181005099	Ochranný kryt pro měřiče V/A/Hz
181030316	Zásuvka CEE 3pólová 16 A (EPS193DE-243TDE)
181030332	Zásuvka CEE 3pólová 32 A (EPS193DE-EPS243TDE)
181030363	Zásuvka CEE 3pólová 63 A (EPS193DE)
181030516	Zásuvka CEE 5pólová 16 A (EPS243TDE)
181030532	Zásuvka CEE 5pólová 32 A (EPS243TDE)
183000009	Ochrana zemněním 4P/30 mA/40 A (EPS243TDE)
183000010	Počítadlo provozních hodin 230V na DIN lištu
183000021	Ochrana zemněním 2P /30 mA/80 A (EPS193DE)
A140	Spínací skříňka s klíčky

### **7.3. NÁHRADNÍ DÍLY PRO ÚDRŽBU**

130000016	Palivový filtr k montáži na hadici průměru 8 mm
398011106	Vložka vzduchového filtru pro EPS193DE/243TDE
398011107	Bezpečnostní vložka vzduchového filtru pro EPS193DE/243TDE
398111105	Vložka palivového filtru
398211105	Olejový filtr
A130	Řemen ventilátoru
A11505001	Těsnění víka ventilů

### **8. ELEKTRICKÁ SCHÉMATA**

Viz přiložená elektrická schémata EUROPOWER a generátoru.

### **9. ROZMĚRY PRO ZÁSTAVBU**

Viz přiložený výkres.

### **10. ÚDRŽBA**

#### **10.1 Generátor**

Generátory EPS193DE a EPS243TDE jsou bezúdržbové. Pravidelné kontroly generátorů nejsou nutné. Postačí zrakem zkontrolovat jednotlivé díly generátoru při každé velké údržbě soustrojí. Při této příležitosti zkontrolujte stav ložisek rotoru.

#### **10.2 Motor**

Intervaly a úkony údržby jsou uvedeny v návodu od výrobce motoru.

- Ve výrobním závodu byl chladicí systém motoru naplněn chladicí kapalinou použitelnou až do teploty -30 °C.  
Chladicí kapalina splňuje požadavky norem BS6580/92 - SAE J1034.  
Používejte výhradně chladicí kapalinu těchto specifikací!
- Ve výrobním závodu byl motor naplněn olejem 15W40 (pro teploty nad -10 °C)  
Minimální specifikace, které musí motorový olej splňovat, jsou API SJ/CF-4.
- Budou-li okolní teploty nižší, zvolte olej 10W40 (do teploty -20 °C) nebo olej 5W40 (do teploty -30 °C). Minimální specifikace, které musí motorový olej splňovat, jsou také API SJ/CF-4.

## **11. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ**

Aby při přepravě nebo krátkodobém skladování nemohlo dojít k vylití paliva, musí být soustrojí umístěno ve své normální provozní poloze a se spouštěcím spínačem v poloze OFF (vypnuto).

Při přepravě soustrojí:

- Nepřeplňujte palivovou nádrž (palivo nesmí dosahovat až k hrdlu nádrže).
- Nepoužívejte soustrojí umístěné ve vozidle.
- Soustrojí vyložte z vozidla a používejte ho na dobře větraném místě.

Před uložením soustrojí na delší dobu (delší než 2 měsíce):

- Zajistěte, aby na místě uložení nebyla příliš vysoká vlhkost a prašnost.
- U soustrojí se vznětovými motory před uložením na delší dobu úplně naplňte nádrž, aby v ní nemohla kondenzovat vlhkost a následně způsobovat korozi.
- Vyměňte motorový olej.
- Odpojte akumulátor a připojte ho k nabíječce, prodloužíte tak jeho životnost.