

Diesel – Elektro – Aggregat

Typ PSE 40-I -40kVA

In stationärer schallgedämpfter (LwA 94) Ausführung im einzelnen bestehend aus:

Antriebsmotor

Wassergekühlter wartungsfreundlicher besonders laufruhiger und geräuscharmer **IVECO Aifo Industriemotor**, durch neue optimierte Motorentechnologie deutlich unter der EG Richtlinie. Motortyp 8041 i 05 ISO – Standardleistung ICXN nach DIN 6271 bei 1500 U/min. 36kW.

Die Leistungsangaben gelten nach Abzug aller Nebenantriebe entsprechend DIN 6271/ISO 3046/1 bei einer Ansaugtemperatur von 300 K (27°C), einem Luftdruck von 100kPa (1000 mbar) und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60 %.

Arbeitsweise

Verbrennungsverfahren:	Viertakt – Diesel, Direkteinspritzung,
Zylinder:	4 Zylinder in Reihe
Kühlung:	Wasserumlaufkühlung
Schmierung:	Druckumlaufschmierung durch Zahnradpumpe
Hubraum	3908 ccm
Einspritzung:	mechanisch durch Verteilereinspritzpumpe
Lichtmaschine:	Drehstromlichtmaschinen mit Gleichrichter und Transistorregler 12 Volt
Anlasser:	Axial Schubtriebanlasser 12 Volt
Kraftstoffverbrauch:	100 % Last = 12,5 Liter

Kühlung

Auf dem Grundrahmen befestigter Ventilatorgekühlter, Feuchtraum Wabenkühler in Tropenausführung für eine Umgebungstemperatur von 55° C mit Druckventil, Überlaufleitung, Befüllleinrichtung und Ablasshahn oder Ablassstopfen. Der drückende Ventilator wird direkt über den Dieselmotor angetrieben.

Generatorausführung

Der Generator entspricht VDE 0530 Elektronischer Drehstromsynchrongenerator, bürstenlos, selbstregelnd, berührungsgeschützt, ventilatorgekühlt mit ICO 6 Kühlsystem, tropfwassergeschützt IP 23. Die Isolation entspricht DIN 50 010 und VDE 0530 mit Hochleistungslagern ausgestattet, in Schmiermittel gelagert zum wartungsfreien Dauerbetrieb nach internationalen Standard.

Fabrikat:	Mecc Alte
Scheinleistung:	40 kVA ≈ 58 Ampere
Wirkleistung:	32 KW
Nennleistung:	36 kVA ≈ 52,20 Ampere
Wirkleistung:	28,8 KW
Leistungsfaktor:	cos. phi 0,8
Nennspannung:	400/230 Volt
Spannungstoleranz:	± 1, 5 %
Nennfrequenz:	50 Hz
Nenndrehzahl:	1500 U/min
Schutzart:	IP 23
Funkstörgrad:	“N“ nach VDE 0875
Bauform:	B5/B20 nach DIN 42 950
Ausführungs-kategorie:	2

Grundrahmen

Der komplette Stromerzeuger wird auf einem Grundrahmen aus verschweißten Kantprofilen aus Stahl in einer robusten Konstruktion montiert. Am Grundrahmen sind speziell konstruierte Vorrichtungen zum Heben mit einem Kran angebracht. Der Dieselmotor und der Generator sind direkt über einen SAE – Flansch miteinander verbunden, so daß selbst nach einem längerem Betrieb keine Möglichkeit eines Ausrichtungsfehlers besteht.

Handstartschaltanlage

Meßeinrichtungen:

1 Spannungsmesser	3 Strommesser
1 Frequenzmesser 47 – 52 Hz	1 Betriebsstundenzähler
1 Voltmeter – Umschalter	3 Feinsicherungen
Fi-Schutzschalter und Überlastschutzschalter	

Warnanzeigen mit Abschaltung des Dieselmotors:

Zu niedriger Öldruck
Zu hohe Motortemperatur
Tankanzeige

Statusanzeigen:

Leistungsteil:

1 Generator -Schutzschalter 3 polig

Steckdosenkombination; 1 x CEE 400 V 32 A Steckdose, 1 x CEE 400 V 16 A ,2 x CEE 230V 16 A Steckdose, 1 x Schukosteckdose 230 V 16 A

Elastische Lagerung

Zur Vermeidung von Schwingungen sind elastische Lagerungen (Schwingungsdämpfer) zwischen dem Motor dem Generator und dem Grundrahmen montiert. Die Schwingungsdämpfer bestehen aus hochwertigem dauerelastischen Gummikautschukmaterial.

Batterieanlage 12 Volt

Die wartungsfreien Hochleistungsstarterbatterien werden auf dem Grundrahmen des Aggregates befestigt. Die Batterien sind ausgelegt nach den VDE Bestimmungen für 3 Startversuche bei Temperaturen um den Gefrierpunkt, sie sind trocken vorgelagert und zu 100 % recylefähig.

Tankanlage

In Stahlblechausführung im Grundrahmen integriert, Inhalt ca. 140 Liter für einen Dauerbetrieb von ca. 10 Stunden bei Vollast mit Verbindungsleitungen zu dem Dieselmotor, Belüftung, elektronischer Inhaltsanzeige und Befüllungseinrichtung. Der Tank wird seitlich von der Bürgersteigseite befüllt, der abschließbare Tankstutzen ist in der Schalldämmhaube eingelassen.

Dokumentation

Ein Satz Bedienungsanleitungen für den Stromerzeuger bestehend aus.

- | | |
|--|--|
| 1. Beschreibung der Gesamtanlage | 2. Betriebsanleitung für den Dieselmotor |
| 3. Ersatzteilkatalog für den Dieselmotor | 4 Schaltpläne des Aggregates |
| 5. Generatorenhandbuch | 6. Betriebskontrollheft |
| 7 Garantiekarte | |

Werksprüfung

Vor dem Versand an den Kunden werden alle **PowerSources** Stromerzeuger in einem Werksprobelauf unter Vollastbedingungen (Last- und Probelauf, Testdauer ca. 4 Stunden) mit Simulierung der Einsatzbedingungen soweit wie möglich geprüft.