

Diesel – Elektro – Aggregat

Typ PSE 600/16 600kVA

In stationärer Ausführung , Aggregat ausgelegt nach DIN ISO 8528 bestehend aus:

Grundlieferumfang

- ☐ Grundmotor mit Schwungrad für flimmerfreien Lichtbetrieb
- ☐ Flanschgehäuse nach SAE
- ☐ Kraftstoffeinspritzanlage
- ☐ Kraftstofffilter
- ☐ Kraftstoffanschlußschläuche
- ☐ Ölwechselhandpumpe
- ☐ Elektrische Anlaßvorrichtung
- ☐ Lichtmaschine mit Reglerschalter
- ☐ Kühlwasserumwälzpumpe mit Regelthermostat
- ☐ Abgassammelrohre mit Gegenflansch ohne Isolierung
- ☐ Abstellmagnet

Dieselmotor

MTU – Dieselmotor Type: 16V / 2000 G 50 16 Zylinder – V – Motor mit Abgasturboladung und Ladeluftkühlung.

Leistung:	535 KW bei 1500 l/min nach DIN 6270 (Dauerleistung)
Bohrung/Hub:	130/150 mm
Hubraum:	31,84 ltr.
Kraftstoffverbrauch bei Vollast:	199 g/kWh
Schmierölverbrauch:	ca. 0,5 % vom effektiven Kraftstoffverbrauch + 5 % Toleranz bei Verwendung eines Kraftstoffes nach DIN 51601 mit einem unteren Heizwert von 42000 kJ/kg (10000 kcal/kg)
Kolbengeschwindigkeit:	7,5 m/s
Druck eff:	13,4 bar
Verdichtung:	1 : 16
Verbrennungsluft:	2520 m³ / h
Kühlwasserumlaufmenge:	57 m³ / h
Wärmemenge Kühlwasser:	370 kW
Strahlung:	86 kW
Abgasmenge:	7200 m³ / h
Abgastemperatur:	552° C

Motorvorwärmung

Mit Elektro– Tauchheizkörper mit thermostatischer Regelung, eingebaut in Heizbehälter mit absperzbaren Vor- und Rücklauf, elastischen Anschlüssen zum Motor.

Der Wasserumlauf stellt sich durch Thermsyphonwirkung ein. Eine besondere Umwälzpumpe ist nicht erforderlich.

Heizleistung: 2000 W/230V

KFZ – Starterbatterie

Ausgeführt als Bleibatterie nach VDE 0108 in Blockbauweise mit Gitterplatten, interne Zellverbindung, Polbrücken, verschlossen durch Blockdeckel. Elektrosyteinfüll- und Kontrollstopfen. In wartungsfreier Ausführung, total verschlossen.

Kapazität bemessen für mehrfache Startwiederholung gem. VDE 0108.

Starterkabel mit Anschlußverbindern für Anlasser und Batterie. Batterie eingebaut in stabiles Stahlgestell mit Abdeckung.

Generator

Drehstrom – Synchrongenerator bürstenlos, selbsterregt, selbstregelnd Kupferwicklung, Wälzlagerung, Tropenisolation.

- ☐ Funkgrundentstört nach VDE 0875 N
- ☐ Klemmkasten
- ☐ Sternschaltung mit herausgeführten Sternpunkt
- ☐ Erdungsanschluß
- ☐ Isolationsklasse H
- ☐ Bauform B5/ B20 oder ähnlich
- ☐ Gesamtausführung nach VDE 0530

Leistung:	610 kVA
Spannung:	400/231 V
Drehzahl:	1500 l/min
Frequenz:	50 Hz

Grundrahmen hergestellt aus Profilstahl in Schweißkonstruktion mit Auflagepunkten für elastische Lagerelemente. Der Grundrahmen ist zur Bodenbefestigung mit Bohrung versehen.

Abgasschalldämpfer

Ausgeführt als Absorptionsschalldämpfer mit geraden Strömungskanal mit geringen Strömungswiderstand. Der Schalldämpfer besteht aus einem zylindrischen Stahlrohr mit Enddeckeln. Als Schalldämmmaterial ist langfaserige, temperaturbeständige Mineralwolle eingefüllt. Der Strömungskanal ist mit Lochblech abgedeckt. Entwässerungsstopfen axial/radial mit Verschlußstopfen. Die Befestigung erfolgt mit Aufhängebändern und Körperschalltrennelementen. Durch den konstruktiven Aufbau ist eine zusätzliche Wärmeschutzisolation nicht erforderlich.

Nennweite:	300 Aussendurchmesser:	600 mm
Baulänge:	2000 mm Einfügungsdämpfung:	35 dB

Auffangwanne

Zur Aufnahme evtl. herabtropfender Flüssigkeiten während Wartungen, Filterwechsel oder eventueller Leckagen.

Die Wanne ist zwischen den Rahmenträgern lose eingeschoben und kann zur Reinigung rausgezogen werden.

Lackierung

Fertiglackierung des Aggregates im Farbton Ihrer Wahl einfarbig in RAL Farben.
Standardlackierung RAL 5018 türkis.

Generatorschaltanlage

- ☐ Stahlblechgekapselt, mit verschließbaren vorderen Türen, frontseitig eingebauten Meß-Anzeige- und Bediengeräten.
- ☐ Kabeleinführung oben oder unten.
- ☐ Fabrikfertig ausgeführt für Innenraumaufstellung in abgeschlossenen elektrischen Betriebsräumen als partiell typgeprüften Anlage (PTSK).
- ☐ Ausführung nach VDE 0660 Teil 500, Berührungsschutz gem. VBG4
- ☐ Schutzart IP 42, Umgebungstemperatur 40° C
- ☐ Klemmenleisten mit Beschriftung, PEN Anschlußklemmen
- ☐ Schaltplantasche, Beschriftung der Einbaugeräte mit Textilband gelb
- ☐ Bediengeräte mit Mehrschichtschilder graviert in Normschrift.
- ☐ Anlage nach VDE / EN ausgeführt und geprüft.

Nennspannung: 400 V

Nennfrequenz: 50 Hz

Nennstrom: 1000 A

Messung

- 1 Voltmeter**
Dreheisen-Voltmeter zur Spannungsanzeige
- 3 Amperemeter**
Dreheisen-Amperemeter 96x96 mm
mit Schmalrahmen mit zusätzlichen BI-Metallmeßwerk mit Schleppzeiger zur Anzeige des Maximalstromes. Einstellzeit 15 min.
- 1 Zungenfrequenzmesser**
Meßwerk mit 13 Zungen 47 – 53 Hz 400 V
- 1 Leistungsmesser**
Wirkleistungsmesser für ungleiche Belastung im Vierleiternetzen als Zeigerinstrument 96x96 mm. Spannungsanschluß direkt, Stromanschluß für Wandler
- 3 Stromwandler**
Für die Messung des Generatorstromes und für die Versorgung der Überstrom- und Kurzschlußauslöser. Übersetzung entsprechend Generatorenennennstrom.
- 1 Betriebsstundenzähler**
Mit Rollenzählwerk, nicht rückstellbar
- 1 Überstrom- und Kurzschlußschutz**
als elektronisches Überstromzeitrelais mit getrennter Einstellbarkeit der Auslösewerte und Zeiten. Steuerung und Überwachung

Testlauf

Als Werkstest mit Vollast im Beisein eines Beauftragten des Auftragsgebers, die gemessenen Betriebswerte werden während des Testlaufes aufgezeichnet
Testlaufprotokoll

Dokumentation

Bestehend aus Betriebsanleitung für Dieselmotor und Generator und Zubehörteile, Ersatzteilliste, Schaltplan, Klemmenplan, Stückliste Schaltanlage soweit geliefert, je 1- fach in deutscher Sprache.