

# Dieselstromerzeuger

Leistung: 690/760kVA  
Typ RE-MTU770



**RESCHKE**  
Notstromanlagen



## Aggregatdaten:

Leistung:	690 kVA (entspr. bei 0,8 cos phi: 552 kW)
Notstromleistung:	760 kVA
Nennspannung:	400 V/ 230 V
Nennstrom:	1 000 A
Frequenz:	50 Hz
Wirkleistungsfaktor:	0,8 cos phi
Drehzahl:	1 500 min <sup>-1</sup>
Gewicht:	ca. 5 800 kg

## Motor:

- Graugusskurbelgehäuse
- geschmiedete Kurbelwelle
- geschmiedete Pleuel
- Vierventil-Einzelzylinderköpfe
- Leichtmetall-Vollschafkolben
- Kolbenkühlung über Ölspritzdüse
- Schwingungsdämpfer
- elektronisch gesteuerte Hochdruckeinspritzung mit Einzeleinspritzpumpen
- Kraftstoffförderpumpe
- Kraftstoffhandpumpe für Erstbefüllung und Entlüftung (Niederdrucksystem)
- Druckumlaufschmierung und Kolbenkühlung
- Schmierölpumpe mit Sicherheitsventil
- Schmierölmehrfachfilter
- Schmierölmehrfachfilter
- geschlossene Kurbelgehäuseentlüftung
- Regelung und Überwachung
  - Integriertes elektronisches Motormanagement- und Überwachungssystem ADEC für:
    - Drehzahlregelung des Motors
    - Motorüberwachung und Anzeige von Motorbetriebswerten und Alarmen
    - Motorschutz bei Erreichen kritischer Betriebsparameter
    - Steuerung des automatischen Startablaufsystems
    - Erfassung und Anzeige von anlagenseitigen Messwerten
    - Kommunikation mit externen Systemen (z. B. Aggregatsteuerung RGN)

### Allgemeine Daten

Fabrikat:	MTU
Typ:	12V2000G25
Leistung (PRP*)/ (LTP*):	580 kW/ 638 kW
Drehzahl:	1 500 min <sup>-1</sup>
Zylinderanzahl/ Anordnung:	12/ V
Bohrung/ Hub:	130 mm/ 150 mm
Hubraum pro Zylinder/ gesamt:	1,99 l/ 23,88 l
Verdichtungsverhältnis:	16:1
Gewicht:	ca. 2 760 kg
Einspritzsystem:	Direkt, Einzeleinspritzpumpen (Pumpe-Düse)
Kühlungsart:	Wasser
Schwungradgehäuse:	SAE 0
Schwungradanschluß:	DISC 18
Anzahl Turbolader:	2
Motormanagement:	Elektronisch
Mittlere Kolbengeschwindigkeit:	7,5 m/s
Mittlerer effektiver Kolbendruck:	19,4 bar
Volumen Ansaugluft (verbrauchsoptimiert**):	2 520 m <sup>3</sup> /h
Volumen Ansaugluft (abgasoptimiert**):	3 780 m <sup>3</sup> /h
Ansaugunterdruck max. (verbrauchsoptimiert**):	50 mbar

Ansaugunterdruck max. (abgasoptimiert**):	30 mbar
Kraftstoffverbrauch bei 100 % (verbrauchsoptimiert**):	140 l/h / 203 g/kWh
75 %	107 l/h / 206 g/kWh
50 %	74 l/h / 215 g/kWh
25 %	42 l/h / 241 g/kWh
Kraftstoffverbrauch bei 100 % (abgasoptimiert**):	151 l/h / 218 g/kWh
75 %	112 l/h / 216 g/kWh
50 %	77 l/h / 222 g/kWh
25 %	42 l/h / 242 g/kWh
Schmierölverbrauch ca.:	0,5 % vom Kraftstoffverbrauch
Schmierölmenge min./ max.:	50 l/ 67 l
Kühlmittelmenge im Motor:	90 l
verbrauchsoptimiert**:	
Abwärme Motorkühlkreis:	ca. 280 kW
Abwärme Ladeluftkühlkreis:	ca. 100 kW
Abwärme Motorstrahlung:	ca. 40 kW
abgasoptimiert**:	
Abwärme Motorkühlkreis:	ca. 255 kW
Abwärme Ladeluftkühlkreis:	ca. 155 kW
Abwärme Motorstrahlung:	ca. 40 kW
Anlasssystem	
Elektrischer Anlasser Spannung:	24 V
Elektrischer Anlasser Leistung:	9 kW
Zünddrehzahl:	100 - 120 min <sup>-1</sup>
Motorkühlsystem mit Vorbaukühler	
Kühlmittelvorheizung Spannung:	230 V
Kühlmittelvorheizung Leistung:	3 kW
Kühlmittelvorheiztemp. min./ max.:	32 °C/ 70 °C
Max. Umgebungstemperatur:	40 °C
Kühlerfrostschutz bis mindestens:	- 25 °C
Lüfterleistung:	32 kW
Kühlluftvolumenstrom:	59 040 m <sup>3</sup> /h
Max. Gegendruck Abluft:	ca. 2 mbar
Kühlernetzmaße ca.:	-
Max. Kühlmitteltemp. vor Luftkühler:	95 °C
Kühlmitteltemperatur Vorwarnung:	97 °C
Kühlmitteltemperatur Abschaltung:	102 °C
Kühlmittelvolumenstrom:	40 m <sup>3</sup> /h
Kühlmittelpumpe Eingangsdruck min./ max.:	0,4 bar/ 1,52 bar
Max. Druckverlust bei externer Kühlanlage:	0,7 bar
Max. Kühlerniveau über Motor:	15,2 m
Ladeluftkühlung	
Max. Kühlmitteltemperatur vor Luftkühler:	55 °C
Max. Kühlmitteltemperatur nach Luftkühler:	75 °C
Kühlmittelvolumenstrom:	14 m <sup>3</sup> /h
Kühlmittelpumpe Eingangsdruck min./ max.:	0,4 bar/ 1,52 bar
Max. Druckverlust bei externer Kühlanlage:	0,7 bar
Kraftstoffsystem	
Umlaufmenge Kraftstoff:	8 l/min
Max. Zulauftemperatur:	-
Überdruck vor Förderpumpe max.:	0,5 bar
Unterdruck vor Förderpumpe max.:	- 0,3 bar
Empfohlener Durchmesser für Kraftstoffleitungen unter 10 m Länge:	Vorlauf 15 mm Rücklauf 12 mm
Max. Saughöhe:	1,3 m
Max. Tankhöhe über Förderpumpe:	3 m

#### Abgassystem

Abgasmenge (verbrauchsoptimiert\*\*): 7 020 m<sup>3</sup>/h  
Abgasmenge (abgasoptimiert\*\*): 8 280 m<sup>3</sup>/h

Abgastemperatur nach Turbolader (verbrauchsoptimiert\*\*): 545 °C

Abgastemperatur nach Turbolader (abgasoptimiert\*\*): 485 °C

Max. zulässiger Abgasgegendruck: 50 mbar

#### Schmierölsystem

Schmieröldruck min./ max.: 6,2 bar/ 7,5 bar

Schmieröldruck Abschaltung: (verbrauchsoptimiert\*\*): 3,9 bar

Schmieröldruck Abschaltung: (abgasoptimiert\*\*): 4,7 bar

Schmieröltemperatur min./ max.: 88 °C/ 98 °C

#### Lastaufschaltung

Max. nach 8 Sekunden: 60 %

Max. nach weiteren 4 Sekunden: 20 %

Max. nach weiteren 3 Sekunden: 20 %

#### Schallemissionen

Oberflächengeräusch: 99 dB (A)

Ungedämpftes Abgasgeräusch: (verbrauchsoptimiert\*\*): 107 dB (A)

Ungedämpftes Abgasgeräusch: (abgasoptimiert\*\*): 110 dB (A)

Abgaswerte (erfüllen TA-Luft 1/2\*\*) Vorgabe- / MTU-  
werte werte

(bei Norm-Bedingungen

und 50 - 100 % Last)

• Stickoxyde (No<sub>x</sub>) in mg/m<sup>3</sup>: 4 000 / 1 500

• Kohlenmonoxid (CO) in mg/m<sup>3</sup>: 650 / 300

• Staub (C) in mg/m<sup>3</sup>: 130 / 20

## Synchron-Generator:

- 2/3 gesehnte Wicklung
- Mit Dämpferkäfig, geeignet für Parallelbetrieb
- Bürstenloser, selbsterregender Synchrongenerator

Fabrikat:	Marelli
Typ:	MJB 355MB4
Leistung:	800 kVA
Drehzahl:	1 500 min <sup>-1</sup>
Frequenz:	50 Hz
Spannung:	400 V/ 230 V
Strom:	1 014 A
Wirkleistungsfaktor:	0,8 cos phi
Wirkungsgrad	bei cos phi 0,8 / 1,0
bei 100 % Last:	0,946 / 0,961
75 % Last:	0,945 / 0,963
50 % Last:	0,937 / 0,964
Schutzart:	IP 23
Bauform:	B2-SAE/ IM B34
Isolationsklasse:	H
Funkentstörgrad:	EN 55011 Class B, Group 1
Klirrfaktor:	< 2 %
Anzahl der Pole:	4
Spannungsregelung:	Elektronisch, selbstregelnd
Kühlluftmenge:	4 134 m <sup>3</sup> /h
Trägheitsmoment:	6,468 kg/m <sup>2</sup>
Gewicht:	ca. 1 650 kg

Qualitätsnormen: (Standardausführung)

VDE 0530, DIN 6280, ISO 8528, IEC 34, BS 4999, BS 5000, BS 5514;

#### Leistungsdefinition:

Gemäß DIN 6280, ISO 8528, ISO 3046, BS 5514. Alle Angaben beziehen sich auf die Standardausführung und Normbedingung (Luftdruck 1 000 mbar, Umgebungstemperatur 25 °C, Aufstellhöhe 0 - 400 m).

#### Garantieleistung:

Für den gesamten Lieferumfang ist eine Gewährleistung von 12 Monaten (max. 2.000 h) ab Lieferdatum gegeben. Garantieverlängerung auf Anfrage.

#### Lieferung:

Die Lieferung erfolgt ab Herstellerwerk (71229 Leonberg /Germany), frei Verladung, zuzüglich Verpackung.

#### Lieferumfang:

- Motor mit Ölfüllung und Kühlwasserfüllung (bis - 25 °C);

#### Erläuterungen:

##### \*PRP:

- Dauerleistung variabel;  
10 % überlastbar für regelungstechnische Vorgänge für maximal 1 h innerhalb 12 h;

##### \*LTP:

- Notstromleistung, nicht überlastbar,  
maximal 300 h/Jahr;

\*\*abgasoptimierte Version erfüllt TA-Luft 1/2;  
verbrauchsoptimierte Version erfüllt TA-Luft;  
abgasoptimierte Version (TA-Luft 1/2) gegen Aufpreis möglich;  
Grundlage für die Vorgabewerte ist die TA-Luft-Verordnung alt (1986);

Maximale Stoßlast im Einschaltmoment ca. 55 % der  
Aggregatennennleistung;

**Reschke GmbH**

Hertichstr. 31/3  
71229 Leonberg

Tel.: 0049 (0)7152 901415 0  
Fax: 0049 (0)7152 90141518

