

## TNA-Netzersatzanlage Typ: TNA 45-4 IWE nach DIN ISO 8528 Ausführungsklasse G 1-G 2 und DIN 6280-13 Anwendungsbereich 2 (DIN VDE 0100-718)

### Stromerzeugungsaggregat

<b>Variable Aggregat-Dauerleistung (PRP)</b>	<b>36 kW/45 kVA</b>
Nennleistungsfaktor $\cos \varphi$	0,8
Nennspannung 3 ~	400 V
Nennspannung 1 ~	231 V
Nennstrom 3 ~	65 A
Nennstrom 1 ~	65 A
Dauerkurzschlußstrom	$3 \times I_N$
Nenn Drehzahl	$1500 \text{ min}^{-1}$
Nennfrequenz	50 Hz
Funkstörgrad nach DIN EN 55011	

### Aggregataufbau

Als stationäres Aggregat auf verwindungssteifem Grundrahmen -Schweißkonstruktion aus Stahlprofilen- aufgebaut und vibrationsarm auf Schwingmetallen bzw. Federelementen gelagert.

Motor und Generator sind über Zwischenflansch starr miteinander verbunden, der Rotor ist direkt über eine Flansch-aufnahme mit dem Schwungrad des Antriebsmotors verschraubt.

Die Leistungsabnahme erfolgt über Klemmbrett in angebaute Klemmkasten.

Farbe: Motor  $\approx$  RAL 7001; Generator  $\approx$  RAL 7001; Aggregaterahmen RAL 9011

### Aggregat Abmessungen, Masse, Raumgröße

Länge	ca. 2310 mm
Breite	ca. 730 mm
Höhe	ca. 1290 mm
Masse, trocken	ca. 850 kg
Erforderliche Raumgröße mit Schalldämmmaßnahmen (Zu- und Abluft L 1500 mm)	RL 6,3 x RB 4 x RH 2,5 m
Schallschutztür	B 1 x H 2 m
Wanddurchbruch Abgasleitung	$\varnothing$ 200 mm

## Antriebsmotor

Hersteller	<b>IVECO</b>
Typ	NEF 45 AM 1 A
Kühlsystem	Wasser
Arbeitsverfahren	4-takt-Diesel
Einspritzverfahren	Direkteinspritzung
Kraftstoffart	Diesel EN 590
<b>Leistung nach ISO 8528-1, 10 % überlastbar für 1 Stunde innerhalb von 12 Stunden</b>	<b>PRP *</b> <b>41,5 kW</b>
Nenn Drehzahl	1500 min <sup>-1</sup>
Zylinderzahl und Anordnung	4 R
Zylinderbohrung	104 mm
Kolbenhub	132 mm
Hubvolumen	4,5 L
mittlere Kolbengeschwindigkeit	6,6 m/s
mittlerer effektiver Druck	7,4 bar
Kraftstoffverbrauch bei 4/4 Last	11,3 l/h
Anlaßvorrichtung	Elektrostart
Anlasser-Daten	12 V; 3 kW
Lichtmaschine-Daten	14 V; 90 A
Kühlmittelvorwärmung	0,82 kW
Schmierölmenge, Erstfüllung	12,8 l

## Motoraufbau

Mehrzylinder 4-takt Reihenmotor mit Abgas-Turbolader und direkter Kraftstoffeinspritzung. Schmierölfilter, Luftfilter, Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider und Kraftstofffilter. Die Schmierung erfolgt über Druckumlaufschmierung mittels Zahnradpumpe. Formgeschmiedete Kurbelwelle und Pleuelstangen mehrfach gelagert. Formgeschmiedete Nockenwelle mehrfach gelagert. Die Versorgung des Kraftstoffsystems erfolgt von der angebauten Pumpe. Mechanischer Drehzahlregler. Wasserumlaufkühlung mit Pumpe. Rückkühlung im Lamellenkühler. Kühlwasser-thermostat, Kühlwasservorwärmeeinrichtung, Kontaktgeber für Öldruck, Kühlwassermangel und Kühlwassertemperatur, Ölabsaugpumpe, Abgas-Kompensator. Ansteuerung-Start-Stop für Automatikbetrieb.

\* zulässige mittlere Leistungsabgabe während 24 h ≤ 80 %

## Generator

Hersteller	<b>MECC ALTE</b>
Typ	ECO 32-1 L/4
Bauart	Synchron
<b>Nennleistung (S 1 BR)</b>	<b>50 kVA</b>
Nennleistungsfaktor $\cos \varphi$	0,8
Nennspannung 3 ~	400 V
Nennspannung 1 ~	231 V
Spannungsstellbereich	$\pm 5 \%$
Oberschwingungsgehalt der Spannung 3 ~ und 1 ~	$\leq 5 \%$
Nenndrehzahl	1500 min <sup>-1</sup>
Nennfrequenz	50 Hz

## Generatorkaufbau

Generator gebaut nach DIN EN 60034-22, selbsterregte und selbstregelnde 4-polige Innenpolsynchronmaschine mit umlaufenden Dioden, mit einem Erregergenerator als Außenpolmaschine und einem elektronischen Spannungsregler, Dämpferkäfig, Kupferwicklung feuchtigkeits- und tropenfest imprägniert.

### 1 Satz Bedienungs- und Wartungsanleitungen

**Weiteres Zubehör und Muster-Einbauvorschlag auf separaten Seiten.**

**Die Netzersatzanlage ist entsprechend der Bestimmung DIN VDE 0100-300 als TN-C-System ausgeführt.  
Andere Netzsysteme bedürfen einer weiteren Abstimmung.**