



EWT, Im Herrmannshof 16, 91595 Burgoberbach

EWT Technologie für die Umwelt

Erich Wedekind

Im Herrmannshof 16

91595 Burgoberbach

Tel.: 09805 / 93399-0* Fax: 09805 / 9339911

E-Mail: info@ewt-eco.de

I-Net : www.ewt-eco.de

TECHNIKBLATT

BHKW-Modul EMD 150 P mit folgenden Spezifikationen:

- *Kraftstoff:* Pflanzenöl nach RK-Qualitätsstandard (05/2000) oder DIN V51605, als Spülöl Dieselmotortreibstoff, Heizöl, oder RME
- *Betriebsweise:* Netzparallelbetrieb
- *Elektrische Leistung:* 130-150 kW
- *Thermische Leistung:* 100-160 kW
- *Kraftstoffverbrauch:* ca. 0,275 ltr./kWh el. Leistung

Motordaten:

- *Motor:* Deutz
- *Typ:* BF 6M 1015; Turbo, 6 Zylinder
- *Hubraum:* 11,9 ltr.
- *Leistung:* 199 kW bei 1500 U/min
- *Schmierölverbrauch:* max. 0,3% vom Treibstoffverbrauch
- *Kühlstromvolumen:* mind. 20000 m³/h
- *Sensorik für Kühlwasserniveau, Öldruck, Temperaturen ect.*

Anmerkung zum Motor:

Bei diesem Motor handelt es sich um ein speziell umgerüstetes Antriebsaggregat. In diesem wurden Änderungen vorgenommen, um den Betrieb mit Pflanzenöl zu ermöglichen.

Generatordaten:

- *Synchrongenerator:* selbsterregend, selbstregelnd
- *Hersteller:* Stanford
- *Nennleistung des Generators:* 300 kVA
- *Nennleistung begrenzt im Betrieb:* 187,5 kVA/150kW, cos fi: 1,0; Frequenz: 50Hz, Spannung: 230/400 V

Schaltanlage:

- Die Schaltanlage für den Netzparallelbetrieb ist an das BHKW-Modul angebaut, mit LCD Klartext- und Folientastatur, mit Stör- und Betriebsmeldeanzeigen
- Vorbereitung auf Fernstartmöglichkeit
- Steuerungsausführung mit Notstromfunktion zur Ansteuerung eines bauseitigen Netzschalters

Abgaswerte ca. (bei Normbedingungen mit Dieselmotortreibstoff)

- *Stickoxide (Nox)* 3600 mg/m³
- *Kohlenmonoxid (CO)* 480 mg/m³
- *Staub (C)* 65 mg/m³
- *Organische Stoffe (HC)* 53 mg/m³

Abmessungen, Gewichte ca.

- *Länge:* 2600 mm
- *Breite:* 1300 mm
- *Höhe:* 1900 mm
- *Gewicht:* 2300 kg

Dieses Modul ist intern komplett verrohrt und verdrahtet. Es müssen nur die sekundären Anschlüsse für Treibstoff, Kühlluft, Abgas, Strom, Heizung erstellt werden.



EWT

Erich Wedekind – Technologie für die Umwelt
Öko-Tuning

EWT, Im Herrmannshof 16, 91595 Burgoberbach

EWT Technologie für die Umwelt

Erich Wedekind

Im Herrmannshof 16

91595 Burgoberbach

Tel.: 09805 / 93399-0* Fax: 09805 / 9339911

E-Mail: info@ewt-eco.de

I-Net : www.ewt-eco.de

Beschreibung der einzelnen Bauteile der Anlage:

- 1) Motor: **Deutz BF6M 1015 - 130 - 150 kW** Dauerleistung 1500U/min mit elektronischer Drehzahlregelung (Leistungsregelung), nach der neuesten Emission TA Luft Norm gebaut.

DER MOTOR IST FÜR DEN PFLANZENÖLBETRIEB UMGEBAUT

- 2) **Umrüstset für den Palmölbetrieb**
- 3) **Rahmenkonstruktion:** verwindungssteifer Grundrahmen aus Profilstahl mit Gummipuffer für den Motor und Generator, Antriebseinheit auf Schwingungsdämpfern gelagert.
- 4) **Generator:** Generator **Stanford 300KVA 230/400V 50Hz 1500U/min** HC 4 D mit integrierter Spannungsregelung SX 4400
- 5) **Steuerschrank:** Steuereinheit mit SPS BHKW Multifunktions-Steuerung SEG PCM1-M. Die Funktionsauflistung kann angefordert werden.
- 6) **Umschaltenschutz 200kW 4-poolig** für die Notstromversorgung
- 7) **Wärmerückgewinnung Motorwärme: Inox-Cu Plattentaucher Isoliert 150kW** für die Rückgewinnung der Motorwärme
- 8) **Wärmerückgewinnung Abgaswärme: Inox-Inox Rohr in Rohr Tauschen Isoliert 150kW** für die Rückgewinnung der Abgaswärme (Reinigungsfreundlich gebaut).
- 9) **Abluftventilator Helios 0,25 kW 400V** geräuscharm und Temperaturbeständig zum Abführen der Abstrahlwärme
- 10) **Ultra-Schalldämpfer** Eigenschaften: ermöglicht einen Flüster-Leisen Schallaustritt
- 11) **Schallschutzhaube** aus pulverlackierten Stahlblech Farbe Weis, ausgekleidet mit einer hochwertigen 60 mm dicken Schalldämmung (Temperaturbeständig und Öl-abweisend)
- 12) **Automatische Ölnachfüllung** mit Tank a 30 ltr.
- 13) **Stromzähler**
- 14) **Kalorienzähler**
- 15) **Luftaktivierung**
- 16) **Treibstoffaktivierung**

EWT, Im Herrmannshof 16, 91595 Burgoberbach

EWT Technologie für die Umwelt

Erich Wedekind

Im Herrmannshof 16

91595 Burgoberbach

Tel.: 09805 / 93399-0* Fax: 09805 / 9339911

E-Mail: info@ewt-eco.de

I-Net : www.ewt-eco.de

Aufstellung der vorgesehenen Bauteile der Anlage:

1. **Motor:** Deutz BF 6M 1015
2. **Palmöl-Umrüstung:** Umrüstsatz für Palmöleinsatz
3. **Rahmenkonstruktion:** Stahlrahmen mit Gummipuffer
4. **Generator:** Stanford 300 kVA 230/400V 50Hz 1500U/min
5. **Steuerschrank:** mit SPS-Multifunktionssteuerung SEG PCMI-M
6. **Umschaltenschutz:** Umschaltenschutz 200kW 4-poolig für die Notstromversorgung
7. **Wärmerückgewinnung** Innox-Cu Plattentaucher
Motorwärme: isoliert 150kW
8. **Wärmerückgewinnung** Innox-Innox Rohr in Rohr Tauschen isoliert 150 kW für
Abgaswärme: Rückgewinnung der Abgaswärme
9. **Abluftventilator:** Helios 0,25KW 400V zum Abführen der Abstrahlwärme
10. **Ultra-Schalldämpfer:** Schalldämpfer
11. **Schallschutzhaube:** aus pulverlackiertem Stahlblech
11. **Aut.Ölnachfüllung:** mit Tank a 30l
12. **Stromzähler**
13. **Kalorienzähler**
14. **Luftaktivierung**
15. **Treibstoffaktivierung**