

Spezifikation

MPU 200 DDPME

Antriebsaggregat für Hybrid-Lokomotive

Kompakter DC-Stromerzeuger mit Wassergekühltem 4-Takt-Dieselmotor, Fabrikat: DEUTZ Typ TCD 2013 L6 4V mit 238 kW bei 2200 min⁻¹ gem. ISO 14396; 6-Zylinder-Reihenmotor mit Abgasturbolader, 24 V Elektrostart; elektronischem Motormanagement, Abgasemission entsprechend COM III / EPA; drehzahlvariabel mit wassergekühltem, vielpoligem PME-Synchrongenerator (**P**ermanent- **M**agnet-**E**rregung) und nachgeschalteter Gleichrichtung.

Aggregat mit allen Anbaugruppen und Schaltkasten aufgebaut auf einen verwindungssteifen Grundrahmen.



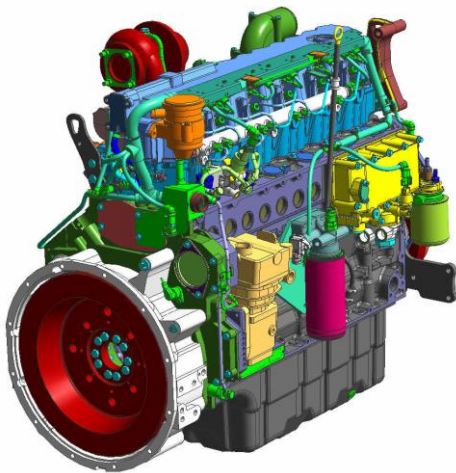
Antriebsaggregat Typ APU 200 DDPME für Hybrid Rangierlokomotive BR 203

1. Kurzbeschreibung:

Kompakter DC-Stromerzeuger für den Längs- bzw. Quereinbau im Motorenraum der Rangierlokomotive.

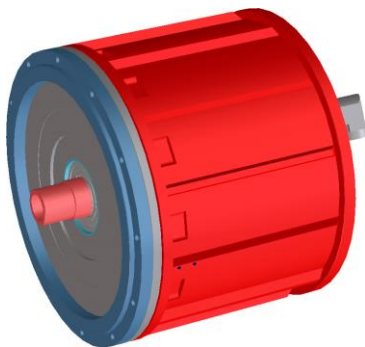
Mit flüssigkeitsgekühltem 4-Takt Dieselmotor, Fabrikat: Deutz, Typ TCD 2013 L6 4V mit Abgas Zertifizierung nach derzeitig gültigen EU-Vorschriften. Stage III A ebenfalls gültig für "Railtraction Cat RL A, 130 kW < P < 560 kW, gültig ab 01/2007.

Wesentliche Baugruppen /Eigenschaften des Motors:



- 4 Ventile pro Zylinder
- Wastegate Turbolader mit Ladeluftkühlung
- Rückgekühltes externes Abgasrückführsystem
- Common Rail Direkteinspritz- System
- Vollelektronische Regelung
- Verlängerte Wartungsintervalle
- Gesamtkonzept für zukünftige Abgasgesetzgebung

Genco PME- Synchron -Generator (Permanent-Magnet-Erregung)



- Drehzahlvariabel
- Wassergekühlt
- Vielpolig mit nachgeschalteter DC-Vollbrücke
- 2 Lager-Technik mit Kupplung und SAE Flansch
- geschlossene Bauform

Komplettes vollfunktionsfähiges Aggregat mit allen erforderlichen Anbaugruppen und Schaltkasten.

2. Technische Daten (vorläufig)

Gesamtaggregat

| | |
|---|-----------------------------|
| Hersteller | Genco GmbH |
| Typ | APU 200 |
| Nennleistung | DDPME ca.190 |
| Nennspannung | kW* |
| Drehzahlbereich | 600 V DC |
| Betriebstemperaturen | 1500-2200 min ⁻¹ |
| Schutzart (mit Ausnahme des Schaltkasten) | IP 54 |
| Gewicht betriebsbereit | ca. 1400 kg |

* rechnerische netto Leistung nach Gleichrichtung unter Berücksichtigung der erforderlichen Kühlerleistung. Dimensionierung der Kühlanlage abhängig von der Einbausituation.

Antriebsmotor nach ISO 1585, DIN ISO 3046-1

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Fabrikat | Deutz |
| Typ | TCD 2013 L6 4V |
| Bauart | 6-Zylinder, stehend in Reihe |
| Kühlung | wassergekühlt |
| Leistung | 238 kW |
| Nenndrehzahl | 2200 min ⁻¹ |
| Arbeitsbereich | 1000 - 2200 min ⁻¹ |
| Arbeitsweise | 4-Takt Diesel |
| Hubraum | 7,2 dm ³ |
| Bohrung | 108 mm |
| Hub | 130 mm |
| E-Anlage (Anlasser/ Lima) | 24 V/ 28 V 1polig |
| Anlasserleistung | 5,7 kW |
| Kraftstoffverbrauch | 204 - 215 g/kWh |

Generator nach EN 60034-22

| | |
|------------------|---------------------------------|
| Fabrikat | Genco GmbH |
| Typ | PME 315/2 |
| Generatorart | synchron, permanentmagneterregt |
| Ausführung | vielpolig, ungerregelt |
| Kühlung | wassergekühlt |
| Nennleistung | 200 KW |
| Spannungsbereich | 440 - 940 V DC |
| Isolationsklasse | F |
| Schutzart | IP 54 |
| Regelung | über EDC des Motors |
| Arbeitsbereich | 1100 - 2200 min ⁻¹ |

3. Lieferumfang:

- Motor-Generatoreinheit auf gemeinsamem Grundrahmen
- Schaltkasten mit Gleichrichterbrücke, Motorüberwachung, Überwachung der Generator-temperatur, Fremdstart-Automatik, Leistungsanforderung über CAN-Signal, Potenzialfreie Meldekontakte.
Festlegung im Rahmen der Prototyp-Entwicklung
- Luftfilter und Abgasanlage
- Kühlanlage für Motor- Ladeluft- und Generatorkühlkreislauf

Nicht Bestandteil unseres Standardangebotes, nur optional nach weiteren Projektinformationen:

- Ingenieurleistung- Einmalleistung im Rahmen der Prototypentwicklung
Einbaubesprechung zur Festlegung konstruktive Anordnung
Funktionsüberprüfung/Einbauuntersuchung im Fahrbetrieb in ihrem Hause
- Externe Prüfstandkosten

4. Abmessung der Anlage

3D pdf Datei auf Anfrage