

## Kurzbeschreibung

# Synchrongeneratoren Baureihe GSD



Die Synchrongeneratoren der Baureihe GSD wurden speziell für die Einsatzbedingungen in Mininggeräten entwickelt. Sie halten nicht nur Staub und Schmutz, Feuchtigkeit und extremen mechanischen Belastungen stand, sondern sind auch für eine hohe Lebensdauer ausgelegt. Für den Betrieb können alle marktüblichen Dieselmotoren verwendet werden.

Die Wicklungsauslegung erfolgt auf Basis modernster Isolationstechnologien für höchste einsatzbedingte Belastungen durch die Umwelt. Das Isolationssystem der Klasse C erlaubt den Betrieb bis zu einer Obergrenze von 220° C, wobei im Betrieb nur ca. 155° C (Klasse F) erreicht werden. Spezielle Isolationswerkstoffe minimieren schädliche Teilentladungseffekte und steigern die Lebensdauer.

Sowohl die Rotorkonstruktion als auch das Gehäusedesign sind auf hohe mechanische Belastungen ausgerichtet. Durch anwendungsspezifische Anpassungen der Aufhängungspunkte können die Generatoren einfach in ein bestehendes Chassis und an einen Dieselmotor montiert werden. Das patentierte Lagerdesign stellt sicher, dass keinerlei schädliche Lagerströme auftreten können.

Datum: 01.04.2016

Version: 02

# Technische Daten

## Synchrongeneratoren Baureihe GSD

### Technische Daten

Baureihe	GSD
Lagerung	einseitig (stromisoliert)
Anzahl Pole	8
Bauform	IM1305 mit SAE00 Flanschvorbereitung
Nenn Drehzahl	1.800 1/min (max. 2.000 1/min)
Nennleistung	2.147–3.600 kVA
Betriebsart	S1 (100 %)
Nennspannung	1.450 V
Nennstrom	855 - 1.435 A
Nennfrequenz	120 Hz
Gewicht	4.300–5.400 kg
Isolationsklasse	C (220° C)
Schutzklasse	IP 25
Kühlung	Durchzugsbelüftung (IC17)
Betriebstemperatur	-40° C ... +50° C

### Kundenspezifische Anpassungen

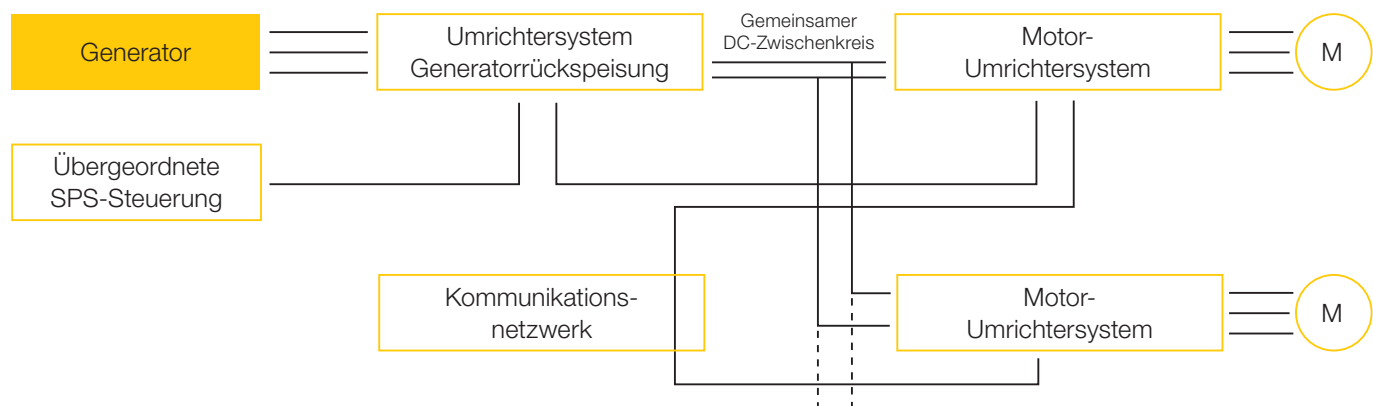
Leistung im angegebenen Leistungsbereich nach Kundenwunsch adaptierbar

Andere Nennspannungen auf Anfrage

Anpassung des Kühlkonzepts auf Anfrage

Zweilagerdesign auf Anfrage

### Systembeispiel



Das Gesamtsystem von Liebherr erlaubt eine harmonische Abstimmung der Komponenten aufeinander. Dies bietet erhebliche Vorteile hinsichtlich Integration, Wartung und Be-

trieb. Die Auslegung sorgt für ein effizientes Betriebsverhalten und trägt dadurch zu einer erheblichen Reduzierung der Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership) bei.

### Liebherr-Components AG

Postfach 222, CH-5415 Nussbaumen / AG

☎ +41 56 296 43 00, Fax +41 56 296 43 01

www.liebherr.com, E-Mail: info.cos@liebherr.com