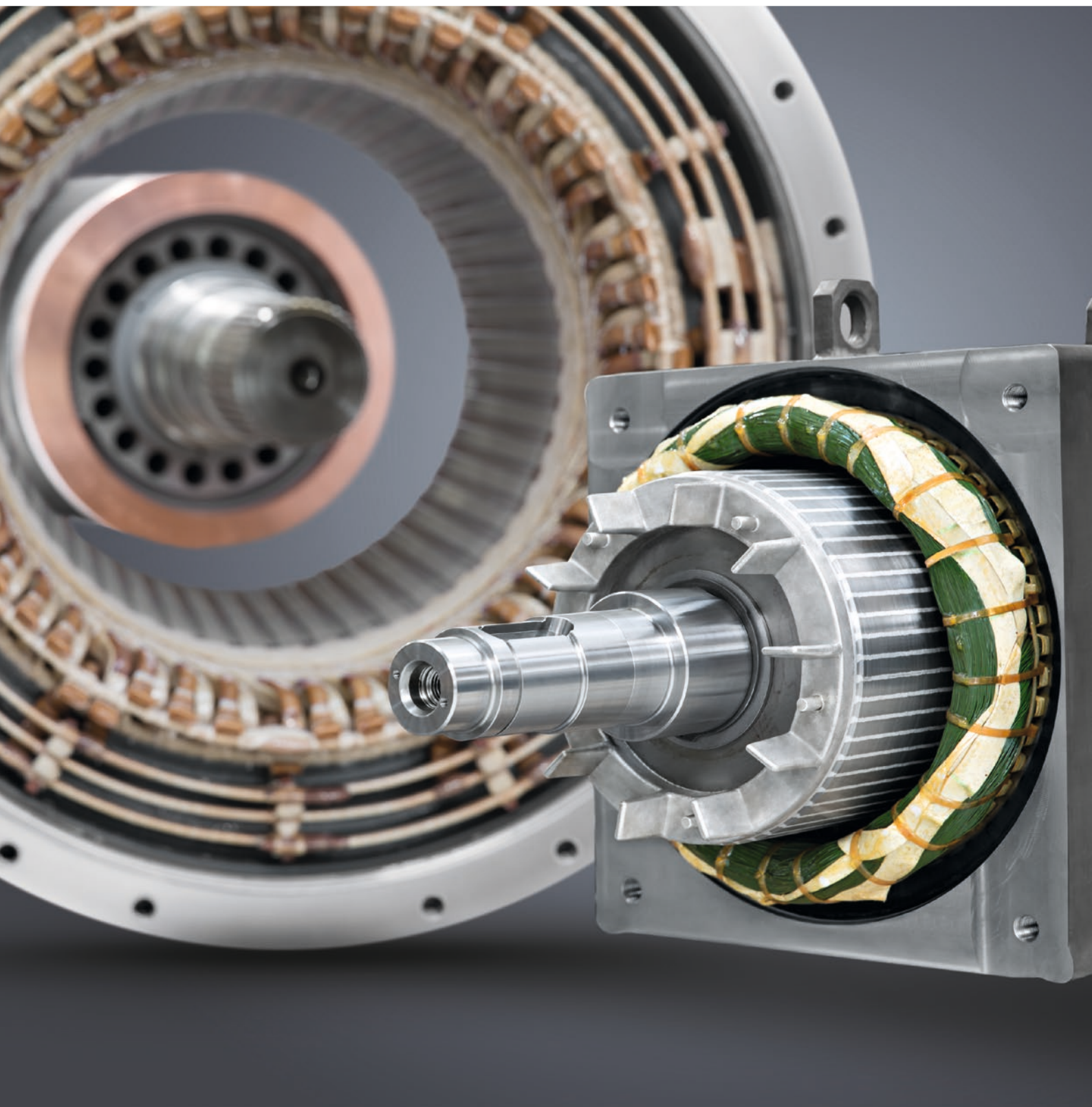


Leistungsstark und flexibel

Elektrische Maschinen von Liebherr



LIEBHERR

Elektromotoren und Generatoren



Seit mehr als 50 Jahren entwickelt und fertigt Liebherr in Biberach elektrische Maschinen. Das Leistungsspektrum umfasst derzeit kompakte luftgekühlte Asynchron-Kurzschlussläufermotoren, flüssigkeitsgekühlte Permanentmagnetmaschinen und Synchrongeneratoren. Die Leistung reicht bei Motoren von 4 kW bis 2.000 kW, bei Generatoren bis zu 3.500 kW. Die elektrischen Maschinen kommen unter härtesten Bedingungen – etwa in diesel-elektrischen Mining-Trucks – zum Einsatz.

Hohe Leistungsdichte

Elektromaschinen von Liebherr werden als kompakte, robuste und wartungsfreie Drehstrom-Asynchronmotoren, Synchrongeneratoren und Permanentmagnetmaschinen ausgeführt und zeichnen sich durch eine hohe Leistungsdichte aus. Die Motoren wurden vor allem für den Einsatz in drehzahlvariablen Antrieben mit Frequenzumrichter und für hochdynamische Anwendungen konzipiert. Sie sind für ein konstantes Nenndrehmoment vom Stillstand bis zur Nenndrehzahl und für Drehzahlen darüber hinaus für eine konstante Leistung bis 4.500 U/min ausgelegt.

Flexibles Baukastensystem

Bis auf die kleinste Baugröße (BG 132) und Permanentmagnetmaschinen sind alle Elektromaschinen mit einem selbsttragenden Ständerpaket konstruiert, das neben der elektrisch aktiven Funktion die Tragfunktion des Gehäuses übernimmt.

Alle Modelle basieren auf einem Baukastensystem und können mit Anbaukomponenten ausgerüstet werden, womit ein breiter Anwendungsbereich abgedeckt wird.

Wirtschaftlicher und geräuscharmer Betrieb

Die elektrische Auslegung und das Konstruktionsprinzip ermöglichen im Zusammenhang mit der effektiven Kühlung ein sehr gutes Volumen-Leistungsverhältnis. Die kompakte Bauweise ermöglicht niedrige Geräuschpegel und eine hohe Laufruhe.

Anwendungsbereiche im Überblick

- Mining-Geräte
- Baumaschinen
- Maritime Anwendungen
- Krane

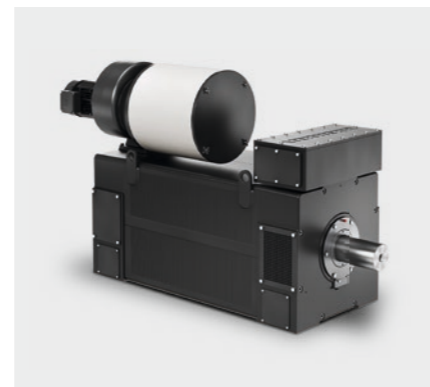
Bezeichnung	Bauart	Leistung (kW)	
Elektromotor BG 132	Asynchron-Kurzschlussläufermotor, konventionelle Ausführung	4 - 6 (6-polig)	7,5 - 11 (4-polig)
Elektromaschinen BG 160 - 250	Permanentmagnetmaschine, Motor und Generator	80 - 250 (6-polig)	
Elektromotor BG 132	Asynchron-Kurzschlussläufermotor, gehäuselose Ausführung	7,5 - 37 (4-polig)	
Elektromotoren BG 180 - 315	Asynchron-Kurzschlussläufermotor, gehäuselose Ausführung	24 - 230 (4-polig) 300 - 500 (4-polig)	(25 - 100 Hz) (25 Hz)
Elektromotor BG 450	Asynchron-Kurzschlussläufermotor, gehäuselose Ausführung	750 - 2.000 (4-polig)	1.100 (6-polig)
Synchrongeneratoren BG 450 - 530	Fremderregter-Synchrongenerator, gehäuselose Ausführung	900 - 3.500 (8-polig)	



Asynchronmotor BG 132



Permanentmagnetmaschine BG 225



Asynchronmotor BG 315



IEC Asynchronmotor BG 315

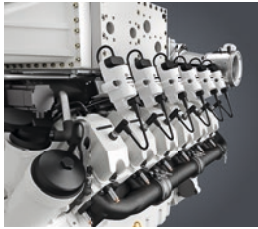


Asynchronmotor BG 450



Synchrongenerator BG 560

Liebherr Components



Gasmotoren



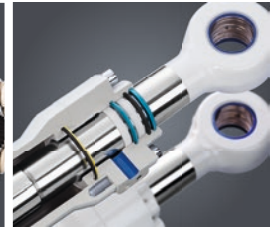
Dieselmotoren



Einspritzsysteme



Axialkolbenhydraulik



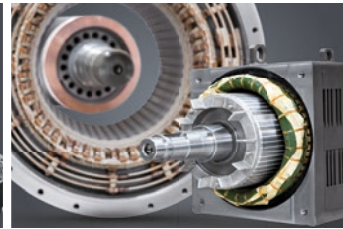
Hydraulikzylinder



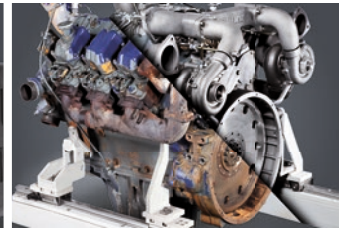
Großwälzlager



Getriebe und Seilwinden



Elektrische Maschinen



Aufarbeitung von Komponenten



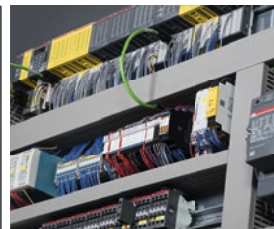
Mensch-Maschine-
Interfaces und Gateways



Steuerelektronik und
Sensorik



Leistungselektronik



Schaltanlagen



Software

Von A wie Antriebsgruppe bis Z wie Zahnkranz – die Sparte Komponenten der Firmengruppe Liebherr bietet ein breites Spektrum an Lösungen im Bereich der mechanischen, hydraulischen, elektrischen und elektronischen Antriebs- und Steuerungstechnik. Die leistungsfähigen Komponenten und Systeme werden an insgesamt zehn Fertigungsstandorten weltweit nach höchsten Qualitätsstandards produziert. Mit der Liebherr-Components AG und den regionalen

Vertriebsniederlassungen haben unsere Kunden zentrale Ansprechpartner für alle Produktlinien.

Liebherr ist Ihr Partner für den gemeinsamen Erfolg: von der Produktidee über die Entwicklung, Fertigung und Inbetriebnahme bis hin zu Customer-Service-Lösungen wie die Aufarbeitung von Komponenten.

components.liebherr.com