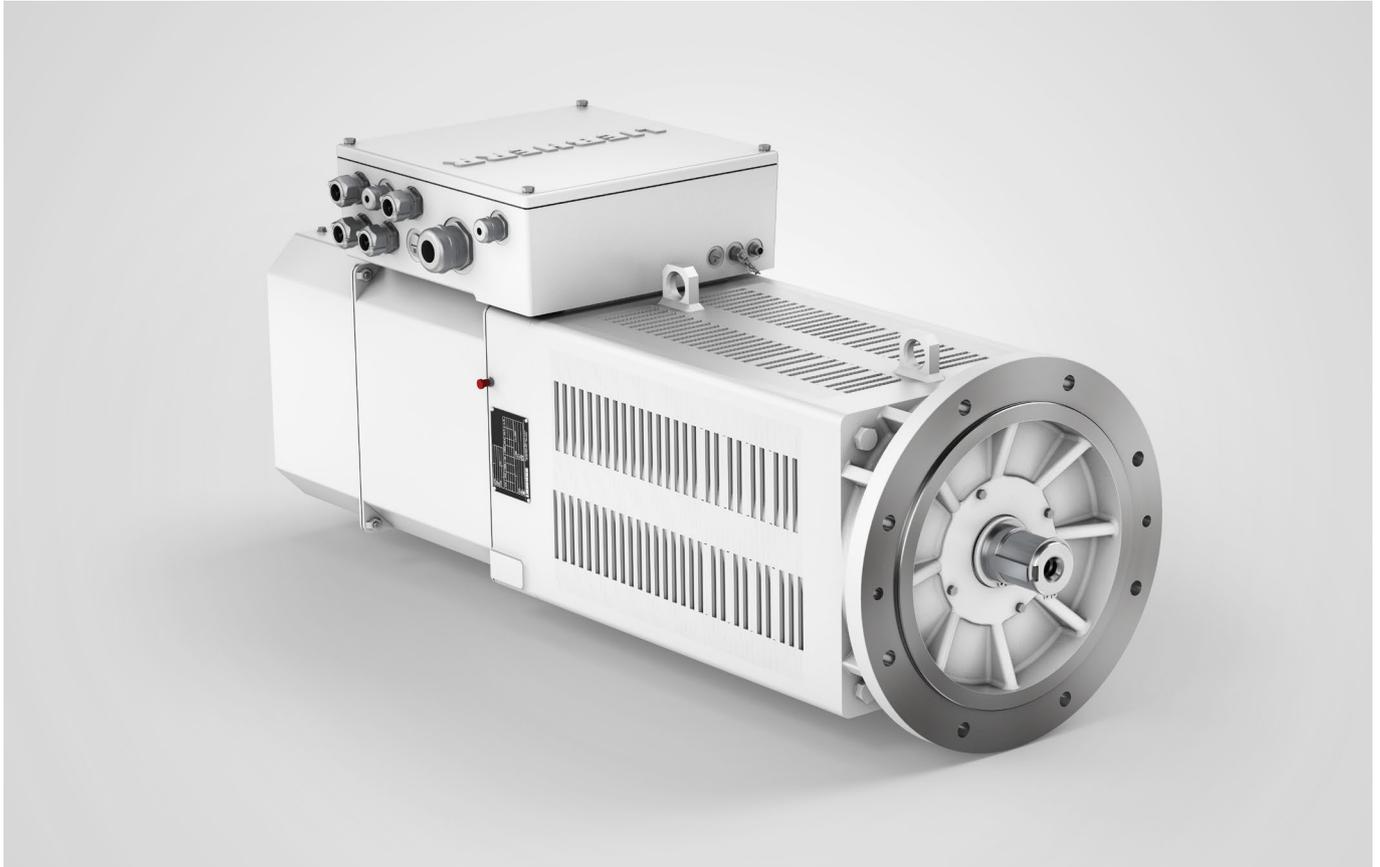


## Kurzbeschreibung

# Elektromotoren der Baureihe KGF 800



Asynchron-Sondermotoren von Liebherr sind seit Jahrzehnten ein zuverlässiger und erfolgreicher Begleiter in zahlreichen Anwendungen insbesondere für den Bereich Marine.

Bedingt durch das gehäuselose Design und die damit einhergehenden kompakten Abmessungen wird ein Einsatz auch bei äußerst begrenztem Einbauraum ermöglicht.

Die Baugröße 180 deckt gegenwärtig das Leistungsspektrum von 30 kW bis 60 kW bei  $1.800 \text{ min}^{-1}$  ab. Bedingt durch die hohe kurzfristige Überlastfähigkeit der Maschinen kann kurzfristig die 2,5-fache Nennleistung bei doppelter Nenn-drehzahl erreicht werden.

Vergleichbare Funktionalität gibt es bei Liebherr auch in den Baugrößen 132 und 225.

### Merkmale:

- Verstellbereich von  $1.800$  bis  $4.250 \text{ min}^{-1}$  bei konstantem Drehmoment
- Hohe Dynamik durch geringes Trägheitsmoment
- Hohe Leistungsdichte
- Sehr kompakte Abmessungen durch gehäuseloses Design

Datum: 24.11.2017

Version: 01

# Technische Daten

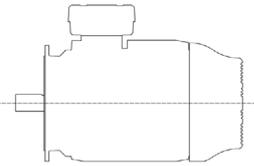
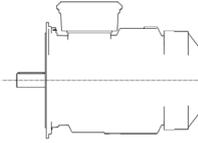
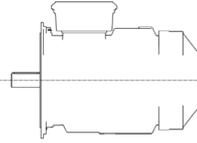
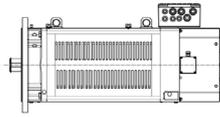
## Elektromotoren der Baureihe KGF 800

### Technische Daten

Typ		KGF 86x/4	KGF 87x/4	KGF 88x/4	KGF 89x/4
Nennleistung	[kW]	30	37	45	60
Nenn Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	1.785	1.785	1.785	1.787
Nennmoment	[Nm]	161	198	241	321
Kippmoment	[Nm]	964	1.206	1.410	2.114
Nennspannung	[V]	690			
Nennstrom	[A]	34	42	49	62
Nennfrequenz	[Hz]	60			
cos φ		0,78	0,79	0,82	0,85
Bauart		IM B5			
Baugröße		BG 180			
Schutzart		IP 55			
Isolationsklasse		F			
Umgebungstemperatur		-20° C ... +45° C			
Zulassung		CE			
Wirkungsgradklasse		IE2			
Gewicht	[kg]	378	414	447	528
Trägheitsmoment	[kgm <sup>2</sup> ]	0,360	0,441	0,512	0,659

### Optionen

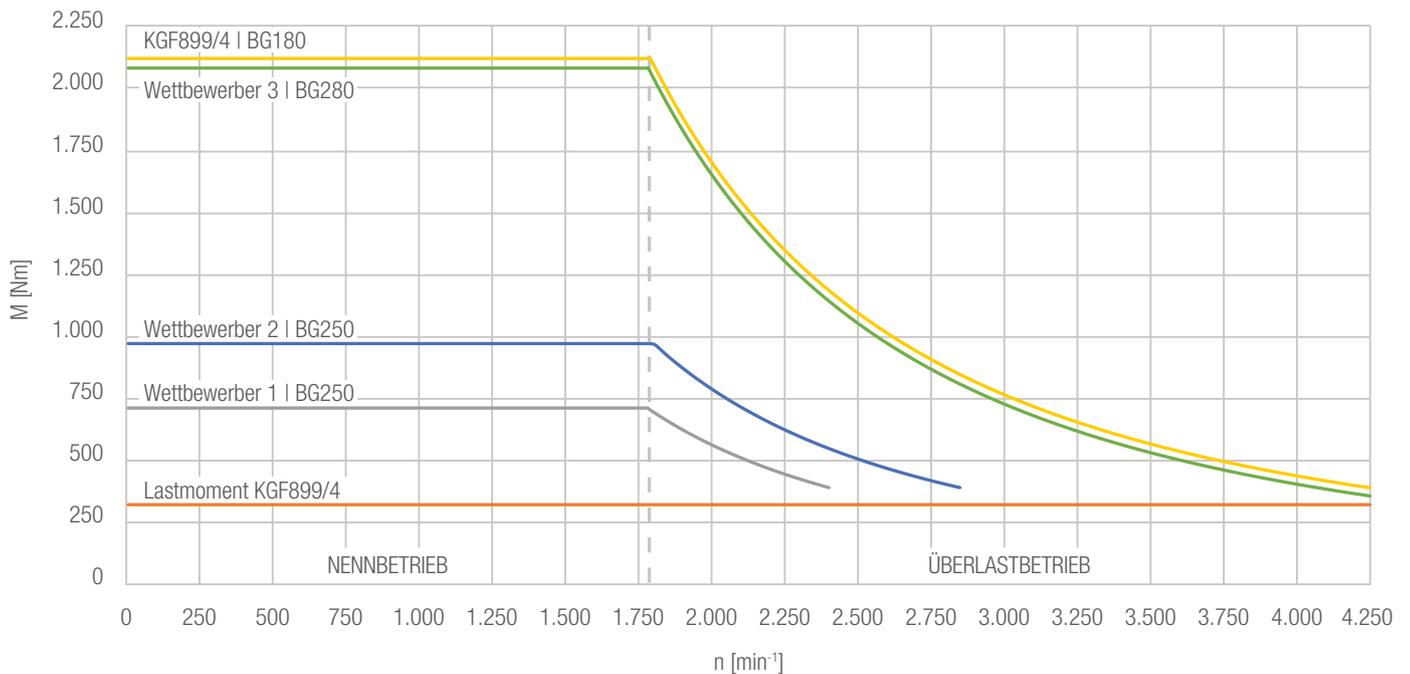
- HeavyDuty Inkrementalgeber
- Elektrisch gelüftete Sicherheitsbremse
- Anti-Kondensationsheizung
- Nachschmiermöglichkeit
- Sensorik für Lagertemperaturüberwachung
- SPM-Port für Lagerschwingungsmesstechnik
- Lackierung entsprechend Korrosionsschutzkategorie C5



## Wettbewerbsvergleich

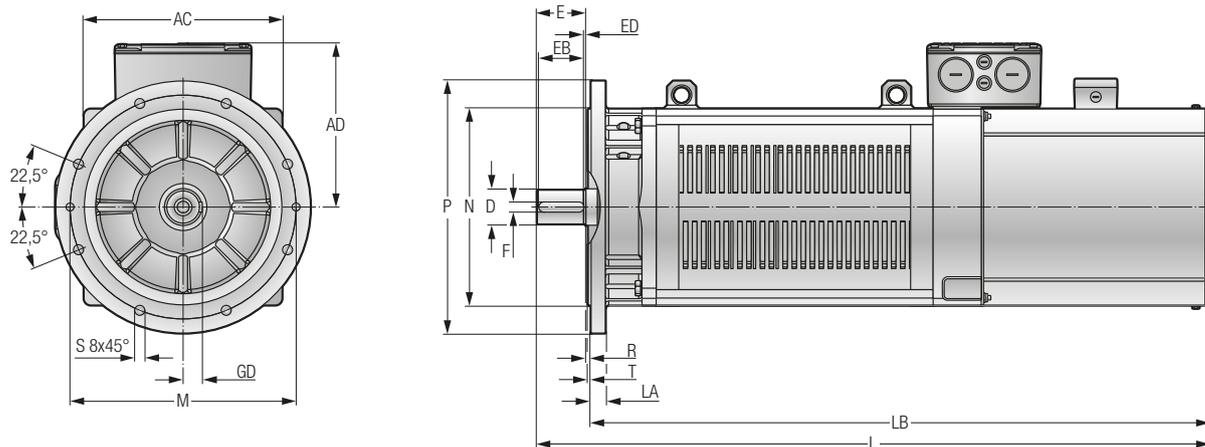
Modell		KGF 899/4*	Wettbewerber 1*	Wettbewerber 2*	Wettbewerber 3*
Kühlung		IC416	IC411	IC411	IC411
Nennleistung (S1)	[kW]	60	63	63	150
Nenn Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	1.787	1.778	1.800	1.780
Nennmoment	[Nm]	321	337	334	805
Kippmoment	[Nm]	2.114	708	969	2.093
Nennspannung	[V]	690	690	460	690
Nennfrequenz	[Hz]	60	60	60	60
Nennstrom	[A]	62	65	97	153
Trägheitsmoment	[kgm <sup>2</sup> ]	0,676	0,765	0,85	2,487
Baugröße		BG 180	BG 250	BG 250	BG 280

\*Darstellung der Motoren ohne Bremse und Drehgeber.



# Elektromotoren der Baureihe KGF 800

## Übersicht Abmessungen



Typ		KGF 86x/4	KGF 87x/4	KGF 88x/4	KGF 89x/4
AC	[mm]			350	
AD	[mm]			332	
D	[mm]			60 m6	
E	[mm]			60	
EB	[mm]			60	
ED	[mm]			0	
F	[mm]			18	
GD	[mm]			34	
L	[mm]	783	833	883	998
LA	[mm]			25	
LB	[mm]	723	773	823	938
M	[mm]			400	
N	[mm]			350 h6	
P	[mm]			450	
R	[mm]			0	
S	[mm]			18	
T	[mm]			5	