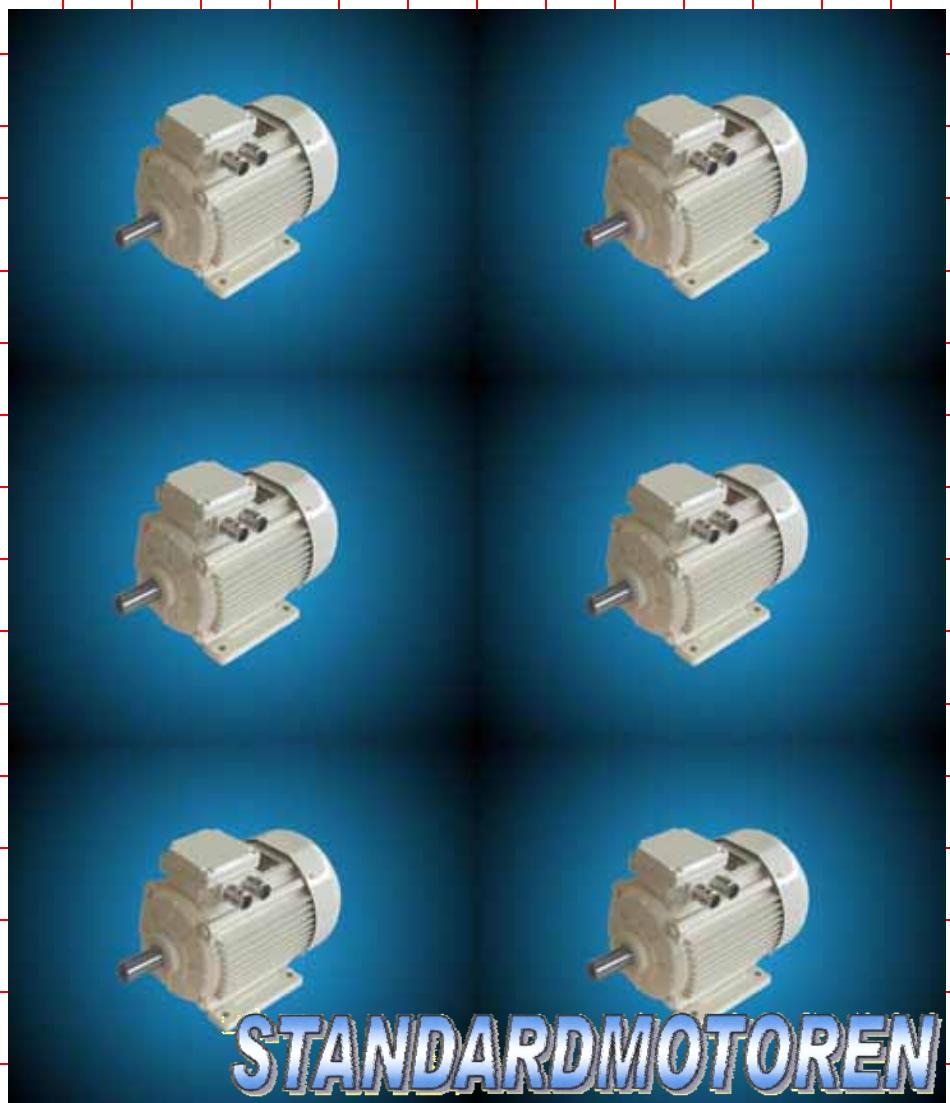




AUSTRIA



# EINLEITUNG

FFD bietet eine große Palette von Elektromotoren in Niederspannung als Einphasen- und Dreiphasenwechselstrom-Käfigläufermotoren an. Alle Motoren sind ISO 9001-zertifiziert.

Die Dreiphasenwechselstrommotoren in diesem Katalog sind in den Baugrößen 56 bis 315 mit den Leistungen von 0,06kW bis 160kW entsprechend der Wirkungsgradklasse EFF2 und von 110kW bis 200kW entsprechend Wirkungsgradklasse EFF1 (nur Baugröße 315) erhältlich.

Bei den Einphasenwechselstrommotoren bieten wir die Möglichkeiten:

- a.) Die Motortypen NPEKg, NPEKh und NPEg mit niedrigem Anzugsmoment. Diese Motoren sind mit einem Betriebskondensator ausgerüstet. Diese Motorenreihe beinhaltet die Baugrößen 56 bis 100 mit den Leistungen von 0,04kW bis 2,7kW und einem Anzugsmoment von 0,4 bis zum 1,4-fachen des Nennmomentes.
- b.) Die Motortypen FDEB und FDET mit hohem Anzugsmoment. Diese Motoren sind mit einem Anlauf-, einem Betriebskondensator, sowie mit einem Fliehkräftechalter ausgestattet. Diese Motorenreihe können wir in der Baugröße 63 bis 112 mit den Leistungen 0,12kW bis 4,0kW und einem Anzugsmoment von 1,5 bis zum 2,55-fachen des Nennmomentes anbieten.

In diesem Katalog finden Sie auch die DKP- und EKP-Kühlmitteltauchpumpen.



## MOTORENAUFBAU

### 1.) Gehäuse

Das Gehäuse der Motoren in der Baugröße 56 bis 112 ist aus Aluminiumdruckguss.

Das Gehäuse der Motoren in der Baugröße 132 bis 315 ist aus Grauguss.

Die Füße der Motoren in den Baugrößen 56 bis 132 und der Motorenreihe SEE 315 sind abnehmbar, während die Motoren der Baureihe 160 bis 315 angegossene Füße haben.

### 2.) Lagerschilder und Flansche

Lagerschilder und Flansche bei Motoren der Baureihe 56 bis 80 sind aus Aluminiumdruckguss.

Lagerschilder und Flansche bei Motoren der Baureihe 90 bis 315 sind aus Grauguss.

### 3.) Rotor:

Der Rotor ist mit Aluminium umgossen. Rotor und Welle sind dynamisch mit halber Passfeder nach DIN ISO 8821 gewichtet.

### 4.) Klemmkasten:

Die Motoren der Baugrößen 56 bis 180 haben den Klemmkasten oben. Der Klemmkasten kann in 90° Schritten gedreht werden. Bei Bedarf ist der Klemmkasten bei den Baugrößen 56 bis 180 auch rechts von der Welle gesehen möglich.

Die Motoren der Baureihe 200 bis 315 (DPIG Reihe) haben als Standardausführung den Klemmkasten rechts von der Welle gesehen. Bei den Baugrößen 200 bis 355 ist der Klemmkasten bei Bedarf auch links von der Welle möglich.

Die SEE Motoren der Baugröße 315 haben den Klemmkasten standardmäßig oben. Die Motoren sind aber auch mit Klemmkasten seitlich (rechts oder links) erhältlich.

### 5.) Lüfter:

Die Lüfter für die Motoren der Baugröße 56 bis 180 sind aus Kunststoff.

Die Lüfter für die Motoren der Baugröße 200 bis 315 sind eine Stahl/Stahlblech Schweißkonstruktion.

### 6.) Kühlung:

Die Motoren sind oberflächengekühlt (IC411). Nur der 4-polige Motor der Baugröße 56 hat keinen Lüfter und keine Lüfterhaube.

### 7.) Lüfterhaube:

Die Lüfterhaube für alle Motoren ist aus Stahlblech.

### 8.) Wellenenden:

Motoren in der Standardausführung haben ein freies Wellenende entsprechend der DIN Norm.

Ab der Baugröße 63 haben die Wellenenden ein Innengewinde.

Auf Wunsch und gegen Aufpreis können die Motoren auch mit einer Sonderwelle und/oder einem zweiten Wellenende geliefert werden.

### 9.) Schutzart:

Alle Motoren in diesem Katalog werden in der Schutzart IP 55 (IP...International Protection) hergestellt.

Auf Wunsch können die Motoren auch in der Schutzart IP 56 geliefert werden.

IP	Schutz des Betriebsmittels	Schutz von Personen	IP	Schutz des Betriebsmittels
Erste Kennziffer	gegen Eindringen von festen Fremdkörpern	gegen Zugang zu gefährlichen Teilen	Zweite Kennziffer	gegen Eindringen von Wasser mit schädlichen Wirkungen
0.	(nicht geschützt)	(nicht geschützt)	.0	(nicht geschützt)
1.	μ 50 mm Durchmesser	Handrücken	.1	senkrechtes Tropfen
2.	μ 12,5 mm Durchmesser	Finger	.2	Tropfen (15° Neigung)
3.	μ 2,5 mm Durchmesser	Werkzeug	.3	Sprühwasser
4.	μ 1,0 mm Durchmesser	Draht	.4	Spritzwasser
5.	<b>staubgeschützt</b>	<b>Draht</b>	.5	<b>Strahlwasser</b>
6.	staubdicht	Draht	.6	starkes Strahlwasser
			.7	zeitweiliges Untertauchen
			.8	dauerndes Untertauchen

### 10.) Nennspannung und -frequenz:

Die Nennspannung der Dreiphasendrehstrommotoren beträgt 400 V ! 10% bei einer Nennfrequenz von 50Hz.

Auf Anfrage sind Motoren mit anderer Nennspannung und -frequenz erhältlich.

## 11.) Nennleistung:

Die Motoren werden nur dann in der Betriebsart S1 (Dauerbetrieb) in den Nennleistungen betrieben, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- der Motor wird mit der Nennspannung und der Nennfrequenz versorgt
- die maximale Umgebungstemperatur beträgt +40°C
- die Aufstellungshöhe übersteigt nicht 1000m über dem Meeresspiegel

Bei höheren Umgebungstemperaturen als + 40°C oder einer Aufstellungshöhe von mehr als 1000m ändert sich die Motorleistung wie folgt:

Umgebungstemperatur	in °C		30	40	45	50	55	60
Verminderte Nennleistung	in %		100	100	96	90	86	82

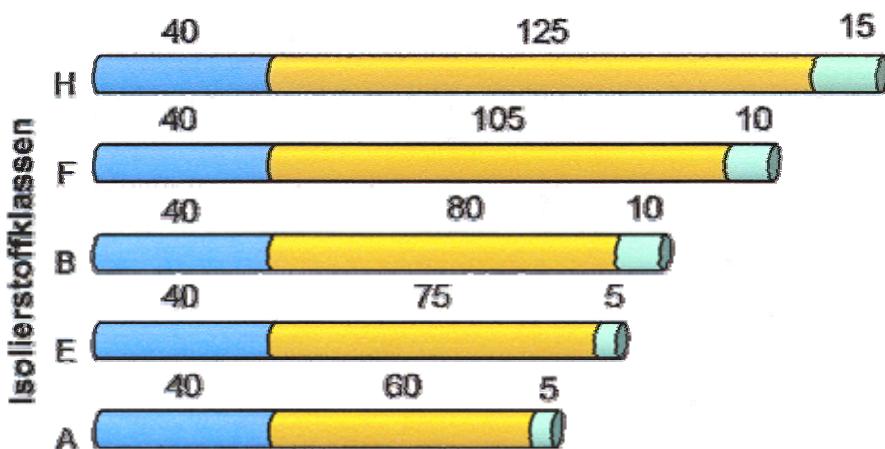
Aufstellungshöhe	in m	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000
Verminderte Nennleistung	in %	100	97	94	90	86	82	77

**Beispiel:** Die zulässige Leistung eines Motors mit der Nennleistung von 30kW bei einer Umgebungstemperatur von + 55°C und der Aufstellungshöhe von 2500m über dem Meeresspiegel beträgt:  
 $P_{zul.} = 30 \cdot 0,86 \cdot 0,90 = 23kW$

## 12.) Isolation:

Die Standardmotoren (DPIG und DPIH - Reihe) werden in der Isolierstoffklasse " F" produziert, die Motortypen SEE 315 M.C und M.D werden in der Isolierstoffklasse "H" hergestellt.

**Temperaturen der Isolierstoffklassen in °C**



■ Umgebungstemperatur ■ Max. Temperaturanstieg ■ Temperaturreserve

## 13.) Optionen:

Die Motoren können wahlweise mit den folgenden Extras ausgestattet werden (z.B. PTC, Pt100, Stillstandsheizung, Fremdlüfter), für Frequenzumrichterbetrieb oder Tachogenerator geeignet).

## 14.) Bestellung:

Bei einer Motorenanfrage oder -bestellung bitten wir die folgenden Punkte anzugeben:

- a) Menge
- b) Baugröße
- c) Nennleistung, kW
- d) Nenndrehzahl
- e) Bauform
- f) Nennspannung und Nennfrequenz
- g) Gewünschte Sonderausführungen oder Extras

# DREHSTROMMOTOREN

Technische Erläuterungen

Die Motoren werden gemäß den folgenden Normen und Vorschriften hergestellt:

Titel	Europäische Norm (EN)	Titel	Europäische Norm (EN)
Nenndaten	EN 60034-1	Drehrichtung	EN 60034-8
Verluste und Wirkungsgrad	EN 60034-2	Geräuschpegel	EN 60034-9
Schutzgrad	EN 60034-5	Vibrationspegel	EN 60034-14
Kühlungsarten	EN 60034-6	Anbaumaße	EN 60072-1
Bauformen	EN 60034-7		

Die technische Ausführung der Motoren entspricht ebenfalls den folgenden internationalen Vorschriften:

Belgien: NBNC 51-101/1976  
 Dänemark: DS 5002/1958  
 Frankreich: NF C51-111/11.1975

Deutschland: VDE 0530  
 Großbritannien: BS 4999.1987  
 BS 5000 part 16:1985

Niederlande: NEN 3173/1977  
 Norwegen: NEK 41.69-49.72  
 Schweden: SEN 260101/1974

## LAGERUNGEN

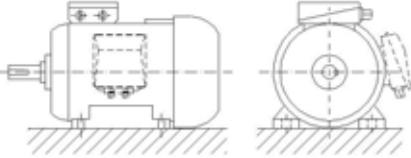
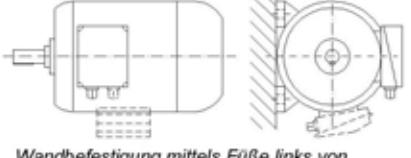
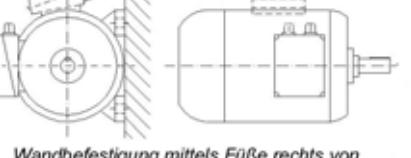
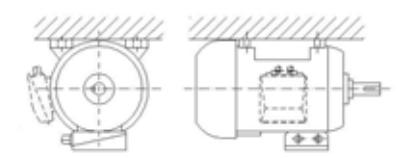
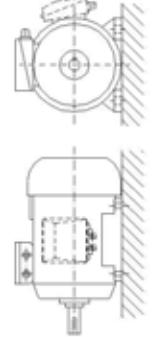
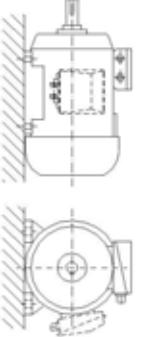
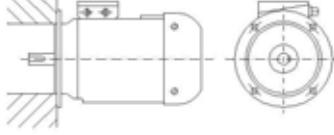
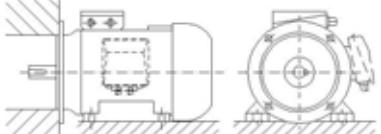
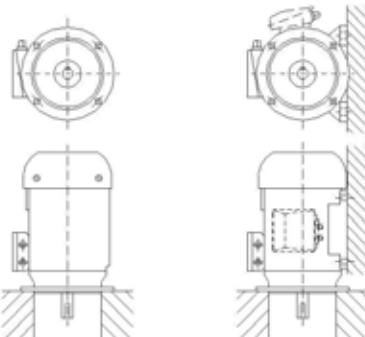
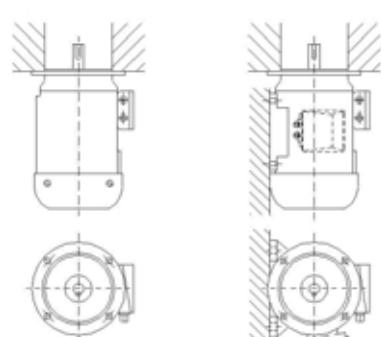
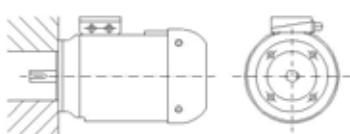
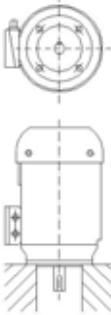
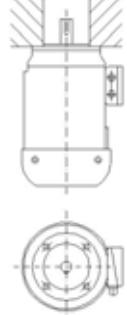
In der nachstehenden Tabelle sind die vorgesehenen Lagertypen für die entsprechenden Baugrößen zu entnehmen:

Motor		Lagerdimensionen			
Baugröße	Polzahl	Antriebsseite AS		Gegenseite BS	
DPIG 56	2,4			6201 ZZ	
DPIG 63	2,4,6,8			6202 2RS	
DPIH 71	2,4,6,8			6203 2RS	
DPIH 80	2,4,6,8			6204 2RS	
DPIG 90 S,L	2,4,6,8		6205 ZZ C3 (6205 2RS at IMV1)		
DPIG 100 L	2,4,6,8		6206 ZZ C3 (6206 2RS at IMV1)		
DPIG 112 M	2,4,6,8		6306 ZZ C3 (6306 2RS at IMV1)		
DPIG 132 S,M	2,4,6,8		6308 ZZ C3 (6308 2RS at IMV1)		
DPIG 160 M,L	2,4,6,8		6309 ZZ C3 (6309 2RS at IMV1)		
DPIG 180 M,L	2,4,6,8		6311 ZZ C3 (6311 2RS at IMV1)		
		Standard		Verstärkte Version auf Anfrage	
		AS	BS	AS / BS	AS
DPIG 200	2	6212 C3	6212 C3	6312 C3	--
DPIG 200	4,6,8	NU 212	6212 C3	6312 C3	NU 312
DPIG 225	2	6213 C3	6213 C3	6313 C3	--
DPIG 225	4,6,8	NU 213	6213 C3	6313C3	NU 313
DPIG 250	2	6215 C3	6215 C3	6315 C3	--
DPIG 250	4,6,8	NU 215	6215 C3	6315 C3	NU 315
DPIG 280	2	6217 C3	6217 C3	6315 C3	--
DPIG 280	4,6,8	NU 217	6217 C3	6317 C3	NU 317
DPIG 315	2	6315 C3	6315 C3	--	--
DPIG 315	4,6,8	NU 318	6318 C3	6318 C3	--
SEE 315 MC	2	6315 C3	6315 C3	--	--
SEE 315 MC,D	4,6,8	6320 C3	6318 C3	--	NU 320
					6318 C3

Die hohe Qualität der Lagerungen und eine perfekte Lagerschmierung garantieren eine Lagerlebensdauer von ungefähr 10.000 Stunden bei 2-poligen Motoren und ungefähr 20.000 Stunden bei 4-, 6- und 8-poligen Motoren.

# BAUFORMEN

Bezeichnung gemäß: IEC CODE I / IEC CODE II

<b>IM B3/IM 1001</b>  <i>Aufstellung mittels Füße auf Unterbau</i>	<b>IM B6/IM 1051</b>  <i>Wandbefestigung mittels Füße links von Wellenende gesehen, Baugröße 56 bis 315 exkl. Serie SEE 315</i>	<b>IM B7/IM 1061</b>  <i>Wandbefestigung mittels Füße rechts von Wellenende gesehen, Baugröße 56 bis 315 exkl. Serie SEE 315</i>
<b>IM B8/IM 1071</b>  <i>Deckenbefestigung mittels Füße Baugröße 56 bis 315 exkl. SEE 315</i>	<b>IM V5/IM 1011</b>  <i>Wandbefestigung mittels Füße, freies Wellenende nach unten Baugröße 56 bis 315</i>	<b>IM V6/IM 1031</b>  <i>Wandbefestigung mittels Füße, freies Wellenende nach oben Baugröße 56 bis 315</i>
<b>IM B5/IM 3001</b>  <i>Anbau mittels Flansch, ohne Füße Baugröße 56 bis 315</i>  <b>IM B35/IM 2001</b>  <i>Anbau mittels Flansch, mit Füßen Baugröße 56 bis 315</i>	<b>IM V1/IM 3011    IM V15/IM 2011</b>  <i>Anbau mittels Flansch, freies WE nach unten ohne Füße Baugröße 56 bis 315</i> <i>Anbau mittels Flansch, freies WE nach unten mit Füßen Baugröße 56 bis 315</i>	<b>IM V3/IM 3031    IM V36/IM 2031</b>  <i>Anbau mittels Flansch, freies WE nach oben ohne Füße Baugröße 56 bis 315 exkl. SEE 315 Serie</i> <i>Anbau mittels Flansch, freies WE nach oben mit Füßen Baugröße 56 bis 315</i>
<b>IM B14/IM 3601</b>  <i>Anbau mittels Flansch, ohne Füße Baugröße 56 bis 132</i>	<b>IM V18/IM 3611</b>  <i>Anbau mittels Flansch, ohne Füße freies WE nach unten Baugröße 56 bis 180</i>	<b>IM V19/IM 3631</b>  <i>Anbau mittels Flansch, ohne Füße freies WE nach oben Baugröße 56 bis 180</i>

# Betriebsdaten von Drehstrommotoren



Typ	Nendrehzahl n <sub>N</sub>	Nennleistung P <sub>N</sub>			Nennstrom I <sub>N</sub> in A bei			Wirkungsgrad eta in % bei P <sub>N</sub>			Leistungsfaktor cos φ bei P <sub>N</sub>			Nennmoment M <sub>N</sub>	Anzugs- / Nennmoment (Drehlauf)	Anzugs- / Nennstrom (Drehlauf)	Anzugs- / Nennmoment (Y.-P.)	Anzugs- / Nennstrom (Y.-P.)	Kipp- / Nennmoment	Geräuschwerte	Trägheitsmoment J	Gewicht in B3	
		min <sup>-1</sup>	kW	PS	380V	400V	4 / 4	3 / 4	2 / 4	4 / 4	3 / 4	2 / 4	Nm	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	dB(A)	kgm <sup>2</sup>	kg		
<b>2 polig ; 50 Hz ; 3000 min<sup>-1</sup></b>																							
DPIG 56 A / 2	2800	0,09	0,12	0,34	0,32	58,0	50,0	43,0	0,75	0,69	0,57	0,31	2,1	4,5	—	—	2,1	60	0,000076	3,00			
DPIG 56 B / 2	2800	0,12	0,17	0,37	0,35	63,0	58,0	50,0	0,83	0,68	0,57	0,41	1,8	4,8	—	—	2,1	60	0,000095	3,40			
DPIG 63 A / 2	2760	0,18	0,25	0,58	0,55	65,0	63,0	58,0	0,80	0,69	0,57	0,62	1,9	3,8	—	—	1,9	60	0,000175	3,60			
DPIG 63 B / 2	2760	0,25	0,33	0,68	0,65	68,0	65,0	62,0	0,83	0,72	0,60	0,87	2,0	4,0	—	—	2,0	60	0,000235	4,20			
DPIH 71 A / 2	2800	0,37	0,50	1,05	1,00	71,0	69,0	67,0	0,77	0,72	0,63	1,26	2,2	4,4	—	—	2,2	60	0,000389	5,00			
DPIH 71 B / 2	2790	0,55	0,75	1,42	1,35	75,0	72,0	69,0	0,82	0,78	0,68	1,88	2,0	4,0	—	—	2,1	60	0,000484	6,00			
DPIH 80 A / 2	2800	0,75	1,00	2,00	1,90	74,0	72,0	66,0	0,80	0,59	0,48	2,58	2,7	4,5	—	—	2,6	65	0,000829	7,80			
DPIH 80 B / 2	2780	1,10	1,50	2,63	2,50	77,0	75,0	69,0	0,84	0,81	0,68	3,78	2,6	5,1	—	—	2,6	65	0,00101	9,10			
DPIH 90 S / 2 I	2835	1,50	2,00	3,40	3,23	81,1	82,1	80,7	0,83	0,77	0,65	5,05	3,0	6,1	—	—	3,1	71	0,00130	14,0			
DPIH 90 L / 2 I	2855	2,20	3,00	4,90	4,66	83,2	83,9	82,2	0,82	0,75	0,62	7,36	3,4	7,1	—	—	3,5	71	0,00200	16,8			
DPIG 100 L / 2 I	2905	3,00	4,00	6,40	6,08	83,4	83,2	80,9	0,86	0,80	0,69	9,86	2,7	7,5	—	—	2,8	76	0,00480	25,0			
DPIG 112 M / 2 I	2865	4,00	5,50	7,90	7,51	85,4	86,4	85,7	0,90	0,88	0,83	13,3	2,1	6,4	—	—	2,3	76	0,00790	34,0			
2DPIG 132 SA / 2 I	2910	5,50	7,50	10,9	10,4	87,0	87,5	86,4	0,88	0,83	0,73	18,1	2,4	7,0	0,80	2,33	3,2	76	0,0150	60,0			
2DPIG 132 SB / 2 I	2920	7,50	10,0	14,6	13,9	88,5	89,2	88,1	0,88	0,80	0,71	24,5	2,5	7,5	0,83	2,50	3,2	80	0,0180	71,0			
DPIG 160 MA / 2	2930	11,0	15,0	20,9	19,9	89,5	89,6	88,3	0,89	0,85	0,79	35,9	2,4	6,1	0,80	2,03	2,9	83	0,0420	100			
DPIG 160 MB / 2	2920	15,0	20,0	27,6	26,2	90,5	90,8	90,0	0,91	0,89	0,83	49,1	2,4	6,2	0,80	2,07	2,7	83	0,0480	115			
DPIG 160 L / 2	2930	18,5	25,0	33,8	32,1	91,0	91,4	90,7	0,91	0,89	0,83	60,3	2,8	6,5	0,93	2,17	3,0	83	0,0590	130			
DPIG 180 M / 2	2920	22,0	30,0	42,5	40,4	90,6	90,8	89,5	0,88	0,86	0,80	72,0	2,5	6,0	0,83	2,00	2,5	83	0,0760	165			
DPIG 200 LA / 2	2960	30,0	40,0	55,0	52,0	92,9	93,0	92,3	0,89	0,85	0,78	97,0	1,9	6,0	0,63	2,00	2,3	78	0,150	245			
DPIG 200 LB / 2	2960	37,0	50,0	67,4	64,0	93,7	93,8	93,4	0,89	0,86	0,79	119	2,2	6,7	0,73	2,23	2,5	78	0,180	265			
DPIG 225 M / 2	2968	45,0	60,0	81,0	77,0	94,5	94,6	93,8	0,89	0,87	0,82	145	2,4	7,0	0,80	2,33	2,5	79	0,260	335			
DPIG 250 M / 2	2970	55,0	75,0	99,0	94,0	93,5	93,0	91,6	0,90	0,88	0,85	177	2,0	6,9	0,67	2,30	2,0	81	0,360	410			
DPIG 280 S / 2	2977	75,0	100	135	128	94,0	93,8	92,5	0,90	0,87	0,80	241	2,1	7,5	0,70	2,50	3,3	82	0,760	535			
DPIG 280 M / 2	2970	90,0	125	159	151	94,7	94,2	93,0	0,91	0,88	0,82	290	2,0	7,0	0,67	2,33	3,2	82	0,870	605			
DPIG 315 S / 2	2975	110	150	191	181	95,4	95,3	94,6	0,92	0,90	0,85	353	1,8	8,0	0,60	2,67	2,6	82	0,910	690			
DPIG 315 MA / 2	2975	132	180	232	220	95,0	95,1	94,5	0,91	0,88	0,82	424	2,1	8,5	0,70	2,83	2,8	82	0,980	725			
DPIG 315 MB / 2	2975	160	217	280	265	95,9	95,9	95,5	0,91	0,89	0,94	514	1,9	7,9	0,63	2,63	2,7	82	1,20	790			
SEE,K,L 315 M2C	2971	200	270	340	323	96,0	96,3	96,0	0,93	0,91	0,87	643	1,8	6,5	0,60	2,17	2,5	88	1,51	1030			

Wir behalten uns das Recht vor, technische Daten oder Abmessungen im Falle von Modernisierungen zu ändern!

# Betriebsdaten von Drehstrommotoren



Typ	Nendrehzahl $n_N$	Nennleistung $P_N$			Nennstrom $I_N$ in A bei			Wirkungsgrad eta in % bei $P_N$			Leistungsfaktor $\cos \varphi$ bei $P_N$			Nemmomen M <sub>N</sub>	Anzugs-/Nennmoment (Drehlauf)	Anzugs-/Nennstrom (Drehlauf)	Anzugs-/Nennmoment (Y- $\bullet$ )	Anzugs-/Nennstrom (Y- $\bullet$ )	Kipp-/Nemmomen	Geräuschwerte	Trägheitsmoment J	Gewicht in B3		
		min <sup>-1</sup>	kW	PS	380V	400V	4 / 4	3 / 4	2 / 4	4 / 4	3 / 4	2 / 4	Nm	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	dB(A)	kgm <sup>2</sup>	kg			
<b>4 polig ; 50 Hz ; 1500 min<sup>-1</sup></b>																								
DPIG 56 A / 4	1400	0,06	0,08	0,26	0,25	55,0	52,0	44,0	0,66	0,50	0,40	0,41	1,8	3,3	—	—	2,0	49	0,000145	2,7				
DPIG 56 B / 4	1380	0,09	0,12	0,36	0,34	61,0	58,0	54,0	0,65	0,52	0,40	0,62	2,0	3,2	—	—	1,9	49	0,000186	2,9				
DPIG 63 A / 4	1380	0,12	0,17	0,42	0,40	64,0	60,0	56,0	0,72	0,62	0,55	0,83	2,0	3,2	—	—	2,0	51	0,000240	3,6				
DPIG 63 B / 4	1380	0,18	0,25	0,68	0,65	64,0	62,0	60,0	0,70	0,60	0,53	1,25	2,0	3,2	—	—	2,0	51	0,000307	4,2				
DPIH 71 A / 4	1380	0,25	0,33	0,89	0,85	66,0	63,0	60,0	0,68	0,58	0,51	1,73	2,0	3,0	—	—	2,0	51	0,000606	4,8				
DPIH 71 B / 4	1360	0,37	0,50	1,26	1,20	68,0	65,0	62,0	0,72	0,69	0,66	2,60	2,1	3,1	—	—	2,0	56	0,000770	5,9				
DPIH 80 A / 4	1400	0,55	0,75	1,80	1,70	70,0	68,0	62,0	0,68	0,63	0,50	3,75	2,1	3,6	—	—	2,1	58	0,00158	7,5				
DPIH 80 B / 4	1390	0,75	1,00	2,11	2,00	75,0	73,0	67,0	0,73	0,69	0,65	5,15	2,1	4,0	—	—	2,1	58	0,00187	8,8				
DPIH 90 S / 4 I	1405	1,10	1,50	2,70	2,57	76,7	77,8	75,5	0,80	0,72	0,59	7,48	2,2	4,9	—	—	2,8	61	0,00230	14,0				
DPIH 90 L / 4 I	1410	1,50	2,00	3,70	3,52	79,0	80,0	78,1	0,78	0,70	0,57	10,2	2,5	5,3	—	—	2,8	61	0,00280	16,5				
DPIG 100 LA / 4 I	1425	2,20	3,00	5,10	4,85	82,0	82,3	80,2	0,80	0,72	0,59	14,7	2,5	6,1	—	—	2,8	61	0,00580	25,0				
DPIG 100 LB / 4 I	1415	3,00	4,00	6,90	6,56	82,7	83,1	81,1	0,81	0,73	0,60	20,3	2,6	6,1	—	—	2,7	66	0,00650	26,0				
DPIG 112 M / 4 I	1435	4,00	5,50	8,70	8,27	85,1	85,6	84,0	0,82	0,75	0,61	26,6	2,6	6,3	—	—	3,0	66	0,0118	34,0				
2DPIG 132 S / 4 I	1450	5,50	7,50	11,6	11,0	85,9	86,9	84,3	0,84	0,78	0,66	36,2	2,2	6,9	0,73	2,30	3,1	65	0,0290	62,0				
2DPIG 132 M / 4 I	1450	7,50	10,0	15,4	14,6	87,0	87,8	87,0	0,85	0,79	0,68	49,4	2,4	6,7	0,80	2,23	3,1	70	0,0350	73,0				
DPIG 160 M / 4	1460	11,0	15,0	22,0	20,9	89,0	89,3	88,2	0,85	0,80	0,70	72,0	2,3	7,0	0,77	2,33	3,1	70	0,0610	105				
DPIG 160 L / 4	1460	15,0	20,0	29,2	27,7	89,5	89,9	89,1	0,87	0,82	0,73	98,0	2,4	7,3	0,80	2,43	3,2	77	0,0750	125				
DPIG 180 M / 4	1470	18,5	25,0	34,5	32,8	90,5	90,9	90,0	0,90	0,87	0,79	120	2,4	6,8	0,80	2,27	2,9	77	0,135	165				
DPIG 180 L / 4	1465	22,0	30,0	40,8	38,8	91,0	91,3	90,4	0,90	0,87	0,79	143	2,7	7,3	0,90	2,43	2,8	77	0,155	175				
DPIG 200 L / 4	1472	30,0	40,0	55,8	53,0	92,5	92,5	91,7	0,88	0,84	0,76	195	2,9	7,1	0,97	2,37	2,5	69	0,310	265				
DPIG 225 S / 4	1475	37,0	50,0	69,5	66,0	92,6	93,0	92,0	0,88	0,86	0,82	240	2,1	6,3	0,70	2,10	2,2	73	0,440	320				
DPIG 225 M / 4	1480	45,0	60,0	83,2	79,0	94,0	94,3	93,9	0,88	0,85	0,70	291	2,4	7,0	0,80	2,33	2,3	73	0,530	345				
DPIG 250 M / 4	1483	55,0	75,0	98,0	93,0	93,5	93,9	93,2	0,91	0,89	0,84	354	2,4	7,3	0,80	2,43	2,6	75	0,790	425				
DPIG 280 S / 4	1485	75,0	100	134	128	94,2	93,5	92,5	0,90	0,88	0,83	483	2,5	7,3	0,83	2,43	2,5	75	1,37	575				
DPIG 280 M / 4	1485	90,0	125	159	151	94,8	94,3	93,5	0,91	0,89	0,84	579	2,6	7,3	0,87	2,43	2,6	75	1,63	635				
DPIG 315 S / 4	1480	110	150	193	183	94,2	94,4	94,1	0,92	0,90	0,85	710	2,3	6,9	0,77	2,30	2,2	76	1,67	720				
DPIG 315 MA / 4	1487	132	180	235	223	94,9	95,0	94,5	0,90	0,88	0,83	848	2,3	7,6	0,77	2,53	2,5	76	1,84	750				
DPIG 315 MB / 4	1483	160	217	279	265	95,6	96,0	96,1	0,91	0,90	0,87	1030	2,0	6,7	0,67	2,23	2,4	76	2,27	800				
SEE,K,L 315 M4C	1483	200	270	351	333	96,0	96,0	95,2	0,90	0,89	0,84	1288	1,7	6,6	0,57	2,20	2,0	85	3,25	960				

Wir behalten uns das Recht vor, technische Daten oder Abmessungen im Falle von Modernisierungen zu ändern!

# Betriebsdaten von Drehstrommotoren



Typ	Nendrehzahl $n_N$	Nennleistung $P_N$				Nennstrom $I_N$ in A bei				Wirkungsgrad eta in % bei $P_N$				Leistungsfaktor $\cos \varphi$ bei $P_N$				Nennmoment $M_N$		Anzugs-/Nennmoment (Drehlauf)		Anzugs-/Nennstrom (Drehlauf)		Anzugs-/Nennmoment (Y- $\bullet$ )		Anzugs-/Nennstrom (Y- $\bullet$ )		Kipp-/Nennmoment		Geräuschwerte		Trägheitsmoment J		Gewicht in $B_3$	
		min <sup>-1</sup>	kW	PS	380V	400V	4 / 4	3 / 4	2 / 4	4 / 4	3 / 4	2 / 4	Nm	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>k</sub> /M <sub>N</sub>	dB(A)	kgm <sup>2</sup>	kg														
<b>6 polig ; 50 Hz ; 1000 min<sup>-1</sup></b>																																			
DPIG 56 B / 6	900	0,06	0,08	0,37	0,35	40,0	36,0	34,0	0,65	0,61	0,47	0,64	1,5	1,8	—	—	1,6	55	0,000186	3,4															
DPIG 63 A / 6	820	0,09	0,12	0,47	0,45	40,0	32,0	26,0	0,75	0,69	0,63	1,05	1,1	1,9	—	—	1,3	50	0,000240	3,6															
DPIG 63 B / 6	880	0,12	0,17	0,53	0,50	53,0	46,0	40,0	0,70	0,64	0,59	1,30	1,1	2,6	—	—	1,6	55	0,000307	4,2															
DPIH 71 A / 6	890	0,18	0,25	0,79	0,75	57,0	54,0	47,0	0,68	0,57	0,43	1,93	1,9	2,6	—	—	1,9	50	0,000736	4,9															
DPIH 71 B / 6	860	0,25	0,33	1,15	1,00	55,0	52,0	45,0	0,79	0,72	0,63	2,78	1,6	2,3	—	—	1,6	50	0,000946	5,8															
DPIH 80 A / 6	910	0,37	0,50	1,47	1,40	64,0	63,0	61,0	0,65	0,57	0,51	3,88	2,0	3,0	—	—	2,1	52	0,00169	7,3															
DPIH 80 B / 6	900	0,55	0,75	1,89	1,80	67,0	65,0	62,0	0,70	0,66	0,62	5,84	1,9	2,7	—	—	2,0	58	0,00207	8,6															
DPIH 90 S / 6 I	915	0,75	1,00	2,20	2,09	72,4	73,3	70,2	0,72	0,62	0,48	7,83	1,9	3,7	—	—	2,2	53	0,00200	13,5															
DPIH 90 L / 6 I	920	1,10	1,50	3,10	2,95	75,4	76,2	73,5	0,71	0,62	0,48	11,4	2,2	4,0	—	—	2,2	61	0,00280	16,5															
DPIG 100 L / 6 I	945	1,50	2,00	4,10	3,90	76,7	76,9	74,0	0,73	0,64	0,51	15,2	1,9	4,6	—	—	2,3	61	0,00900	24,0															
DPIG 112 M / 6 I	960	2,20	3,00	5,10	4,85	83,8	83,8	81,6	0,78	0,69	0,56	21,9	2,2	5,9	—	—	2,8	61	0,0177	33,0															
2DPIG 132 S / 6 I	950	3,00	4,00	7,20	6,80	81,0	81,5	79,2	0,78	0,71	0,58	30,2	2,1	5,4	0,70	1,80	2,8	65	0,0250	54,0															
2DPIG 132 MA/6I	950	4,00	5,50	9,10	8,60	84,0	84,8	83,5	0,79	0,72	0,59	40,2	2,4	6,0	0,80	2,00	3,1	65	0,0320	66,0															
2DPIG 132 MB/6I	950	5,50	7,50	12,4	11,8	85,0	85,9	84,8	0,79	0,71	0,59	55,3	2,7	6,3	0,90	2,10	3,1	65	0,0400	72,0															
DPIG 160 M / 6	960	7,50	10,0	16,0	15,2	87,5	87,9	86,6	0,81	0,75	0,62	74,6	2,3	6,5	0,77	2,17	3,1	69	0,0720	100															
DPIG 160 L / 6	960	11,0	15,0	23,0	21,9	88,5	89,2	88,3	0,82	0,76	0,65	109	2,4	7,0	0,80	2,33	3,1	69	0,0960	125															
DPIG 180 L / 6	975	15,0	20,0	30,5	29,0	89,0	89,2	88,0	0,84	0,80	0,70	147	2,8	6,0	0,93	2,00	2,4	73	0,220	170															
DPIG 200 LA / 6	980	18,5	25,0	36,0	34,5	90,5	90,8	90,0	0,86	0,83	0,76	180	2,5	6,8	0,83	2,27	2,4	63	0,410	250															
DPIG 200 LB / 6	981	22,0	30,0	42,1	40,0	90,5	90,8	90,0	0,88	0,86	0,80	214	2,4	6,9	0,80	2,30	2,2	63	0,470	265															
DPIG 225 M / 6	982	30,0	40,0	56,8	54,0	91,9	92,5	92,3	0,88	0,87	0,82	292	2,1	6,3	0,70	2,10	2,2	73	0,760	325															
DPIG 250 M / 6	985	37,0	50,0	68,0	65,0	92,5	92,8	92,0	0,89	0,89	0,82	359	2,6	6,8	0,87	2,27	2,3	68	1,23	430															
DPIG 280 S / 6	985	45,0	60,0	84,2	80,0	93,0	93,0	91,8	0,87	0,84	0,75	436	2,0	6,5	0,67	2,17	2,3	68	1,35	515															
DPIG 280 M / 6	985	55,0	75,0	100	95,0	93,5	93,5	93,2	0,89	0,88	0,84	533	2,2	6,2	0,73	2,07	2,2	68	1,61	555															
DPIG 315 S / 6	985	75,0	100	137	130	93,5	93,6	93,2	0,89	0,87	0,79	727	2,3	6,6	0,77	2,20	2,2	68	2,16	730															
DPIG 315 MA / 6	984	90,0	125	166	158	93,7	93,8	92,8	0,88	0,84	0,77	873	2,5	6,8	0,83	2,27	2,0	68	2,29	740															
DPIG 315 MB / 6	985	110	150	199	189	94,2	94,0	93,0	0,89	0,87	0,80	1066	2,3	7,2	0,77	2,40	2,1	68	2,86	840															
SEE,K,L 315 M6C	987	132	180	247	235	94,5	94,5	94,0	0,86	0,82	0,74	1278	2,0	6,5	0,67	2,17	2,7	75	5,10	1050															
SEE,K,L 315 M6D	984	160	217	299	284	94,4	94,9	95,0	0,88	0,86	0,80	1553	2,4	6,0	0,80	2,00	2,3	82	3,69	1085															

Wir behalten uns das Recht vor, technische Daten oder Abmessungen im Falle von Modernisierungen zu ändern!



# Betriebsdaten von Drehstrommotoren



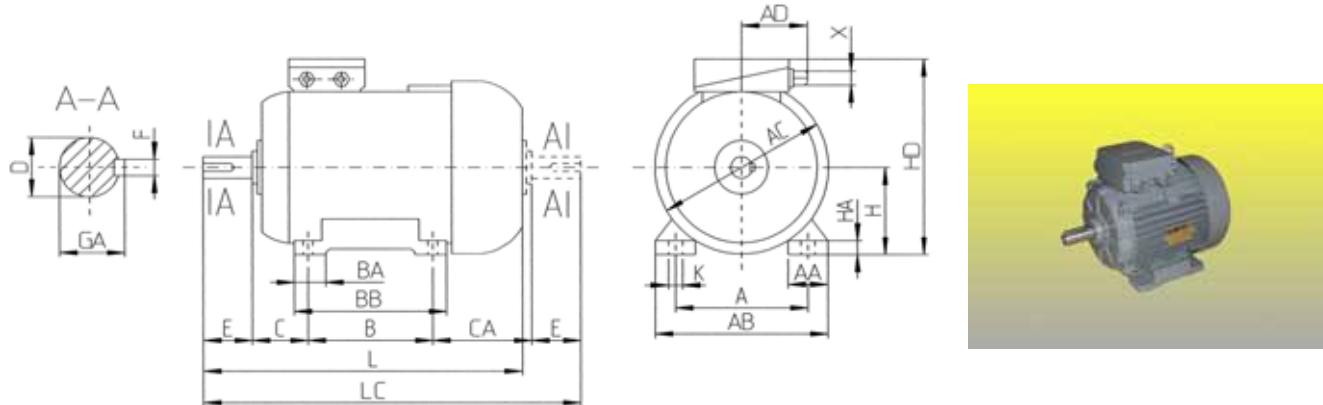
Typ	Nendrehzahl $n_N$	Nennleistung $P_N$			Nennstrom $I_N$ in A bei			Wirkungsgrad eta in % bei $P_N$			Leistungsfaktor $\cos \varphi$ bei $P_N$			Nemmoment $M_N$	Anzugs-/Nennmoment (Drehlauf)	Anzugs-/Nennstrom (Drehlauf)	Anzugs-/Nennmoment (Y.- $\bullet$ )	Anzugs-/Nennstrom (Y.- $\bullet$ )	Kipp-/Nemmomen	Geräuschwerte	Trägheitsmoment J	Gewicht in $B_3$	
		min <sup>-1</sup>	kW	PS	380V	400V	4 / 4	3 / 4	2 / 4	4 / 4	3 / 4	2 / 4	Nm	$M_A/M_N$	$I_A/I_N$	$M_A/M_N$	$I_A/I_N$	$M_K/M_N$	dB(A)	kgm <sup>2</sup>	kg		
<b>8 polig ; 50 Hz ; 750 min<sup>-1</sup></b>																							
DPIG 63 A / 8	670	0,04	0,06	0,37	0,35	35,0	31,0	20,0	0,60	0,56	0,48	0,57	1,6	1,7	—	—	1,7	50	0,000240	3,6			
DPIG 63 B / 8	670	0,06	0,08	0,47	0,45	38,0	34,0	25,0	0,60	0,55	0,46	0,85	1,6	1,7	—	—	1,7	50	0,000307	4,2			
DPIH 71 A / 8	680	0,09	0,12	0,79	0,75	35,0	31,0	25,0	0,50	0,45	0,38	1,26	1,9	1,9	—	—	1,9	50	0,000736	4,9			
DPIH 71 B / 8	670	0,12	0,17	0,74	0,70	47,0	45,0	40,0	0,63	0,54	0,37	1,71	1,7	1,9	—	—	1,8	50	0,000946	5,8			
DPIH 80 A / 8	680	0,18	0,25	0,95	0,90	53,0	51,0	43,0	0,60	0,50	0,46	2,53	1,8	2,3	—	—	2,0	53	0,00169	7,5			
DPIH 80 B / 8	680	0,25	0,33	1,26	1,20	57,0	55,0	52,0	0,60	0,52	0,48	3,51	1,7	2,5	—	—	1,9	53	0,00207	8,9			
DPIH 90 S / 8 I	695	0,37	0,50	1,50	1,43	63,4	60,8	54,2	0,59	0,50	0,40	5,08	1,7	2,9	—	—	2,3	49	0,00210	13,4			
DPIH 90 L / 8 I	675	0,55	0,75	2,00	1,90	65,0	65,3	60,4	0,64	0,55	0,43	7,78	1,7	2,8	—	—	1,9	50	0,00240	15,3			
DPIG 100 LA / 8 I	710	0,75	1,00	2,40	2,28	71,1	70,5	65,9	0,66	0,57	0,45	10,1	1,4	3,5	—	—	1,9	59	0,00900	23,6			
DPIG 100 LB / 8 I	705	1,10	1,50	3,60	3,42	72,2	71,8	67,6	0,65	0,58	0,44	14,9	1,6	3,6	—	—	1,9	61	0,0100	26,3			
DPIG 112 M / 8 I	720	1,50	2,00	4,20	3,99	76,8	76,2	72,5	0,71	0,62	0,48	19,9	1,9	4,6	—	—	2,3	61	0,0192	31,0			
2DPIG 132 S / 8 I	710	2,20	3,00	5,80	5,50	78,0	78,2	75,4	0,74	0,64	0,51	29,6	2,0	4,7	0,67	1,57	2,4	60	0,0330	53,0			
2DPIG 132 M / 8 I	710	3,00	4,00	7,70	7,30	80,0	80,7	78,5	0,74	0,65	0,51	40,4	2,3	5,0	0,77	1,67	3,0	65	0,0440	65,0			
DPIG 160 MA / 8	705	4,00	5,50	9,80	9,30	81,5	82,7	81,5	0,76	0,67	0,53	54,2	2,2	5,0	0,73	1,67	2,7	65	0,0600	85,0			
DPIG 160 MB / 8	710	5,50	7,50	13,4	12,7	83,0	83,7	82,1	0,75	0,67	0,53	74,0	2,7	5,5	0,90	1,83	3,0	65	0,0770	95,0			
DPIG 160 L / 8	705	7,50	10,0	17,2	16,3	84,5	85,5	84,5	0,78	0,70	0,56	102	2,7	5,8	0,90	1,93	3,0	69	0,102	115			
DPIG 180 L / 8	730	11,0	15,0	24,7	23,5	89,0	89,2	87,7	0,76	0,70	0,58	144	2,0	5,5	0,67	1,83	2,4	69	0,213	165			
DPIG 200 L / 8	733	15,0	20,0	30,6	29,1	87,5	90,0	88,8	0,83	0,81	0,73	196	2,2	5,5	0,73	1,83	2,1	60	0,450	255			
DPIG 225 S / 8	735	18,5	25,0	39,0	37,0	89,5	90,0	88,8	0,81	0,75	0,63	240	2,0	5,6	0,67	1,87	2,0	60	0,580	280			
DPIG 225 M / 8	735	22,0	30,0	46,3	44,0	90,4	90,8	90,0	0,80	0,78	0,68	286	2,0	5,2	0,67	1,73	1,8	60	0,680	315			
DPIG 250 M / 8	738	30,0	40,0	59,0	56,0	91,5	92,0	91,0	0,84	0,77	0,67	388	2,5	6,3	0,83	2,10	2,1	65	1,27	430			
DPIG 280 S / 8	737	37,0	50,0	73,0	69,0	92,8	93,1	92,0	0,83	0,78	0,70	479	2,0	5,3	0,67	1,77	1,8	65	1,47	535			
DPIG 280 M / 8	737	45,0	60,0	88,0	84,0	92,5	92,8	92,0	0,84	0,82	0,75	583	2,1	5,4	0,70	1,80	2,0	65	1,80	590			
DPIG 315 S / 8	735	55,0	75,0	110	106	92,7	93,0	92,0	0,81	0,78	0,68	715	2,0	5,3	0,67	1,77	1,9	65	2,16	720			
DPIG 315 MA / 8	737	75,0	100	155	142	93,2	93,5	92,5	0,82	0,79	0,68	972	2,5	6,2	0,83	2,07	1,9	65	2,29	750			
DPIG 315 MB / 8	737	90,0	125	179	170	93,2	93,5	92,5	0,82	0,78	0,68	1166	2,4	6,5	0,80	2,17	1,9	65	2,86	840			
SEE,K,L 315 M8C	740	110	150	214	203	93,0	93,1	92,3	0,84	0,75	0,65	1419	1,6	6,7	0,53	2,23	2,9	75	5,10	1035			
SEE,K,L 315 M8D	737	132	180	281	267	93,2	93,3	92,7	0,78	0,74	0,65	1711	2,3	5,4	0,77	1,80	2,2	86	3,69	1085			

Wir behalten uns das Recht vor, technische Daten oder Abmessungen im Falle von Modernisierungen zu ändern!



# Abmessungen Drehstrommotoren

## Fußausführung IMB3/IM1001



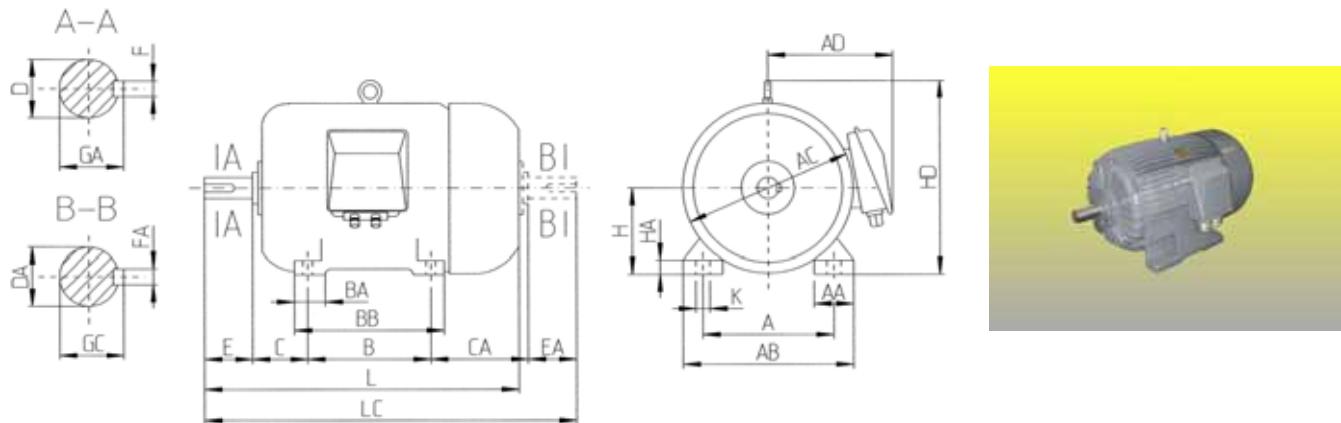
**Baugröße 56 bis 180**

\*Bemerkung: Wellenende auf Gegenantriebsseite nur auf Anfrage!

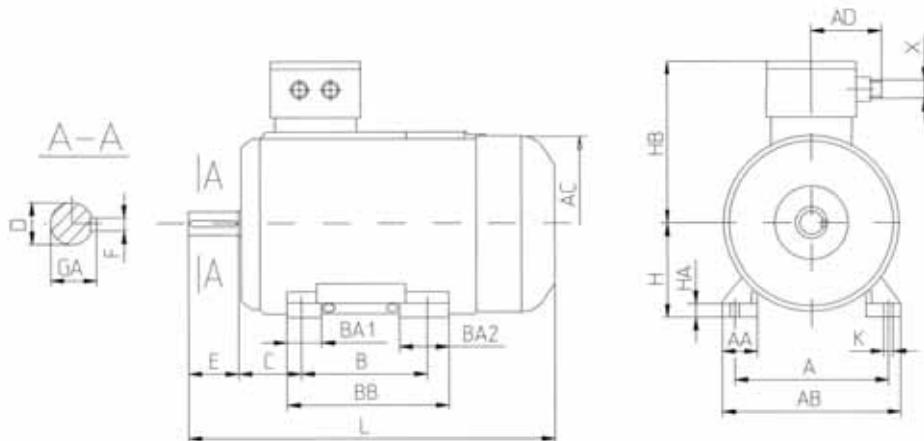
Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm									Außenmaße in mm											
		A	B	C	CA	H -0,5	K	X	Wellenende				AA	AB	AC	AD	BB	HA	HD	L	LC	
									D	E	F	GA										
DPIG 56	A	2/4	90	71	36	66,5/24 74,5/32	56	5,8	M 20 x 1,5	9j6	20	3h9	10,2	30	110	117	74	92	7	154	188/149 196/157	213,5/171 221,5/179
	B	2,6/4																				
DPIG 63	A	2 - 8	100	80	40	67 79	63	7	M 20 x 1,5	11j6	23	4h9	12,5	36	124	126	70	106	8,5	165	202 214	233 245
	B	2 - 8																				
DPIH 71	A	2 - 8	112	90	45	65 83	71	7	M 20 x 1,5	14j6	30	5h9	16	45	142	141	70	116	8	182	223 245	261 283
	B	2 - 8																				
DPIH 80	A	2 - 8	125	100	50	87 99	80	10	M 20 x 1,5	19j6	40	6h9	21,5	55	160	150	70	130	9	200	266 278	317 329
	B	2 - 8																				
DPIH 90	SI	2 - 8	140	100	56	104	90	10	M 20 x 1,5	24j6	50	8h9	27	50	170	185	—	153	10	220	305 330	360 385
	LI	2 - 8																				
DPIG 100	LI	2 - 8	160	140	63	116	100	12	M 20 x 1,5	28j6	60	8h9	31	45	200	206	—	172	14	240	376	441
DPIG 112	MI	2 - 8	190	140	70	119	112	12	M 25 x 1,5	28j6	60	8h9	31	54	230	245	—	174	14	276	384	449
2DPIG 132	SI	2A,4-8	216	140	89	160 198 178	132	12	M 25 x 1,5	38k6	80	10h9	41	56	278	274	—	182 220 220	16 310	463 501 501	549 587 587	
	2B	2B																				
	MI	4 - 8																				
DPIG 160	M	2 - 8	254	210	108	200	160	15	M 40 x 1,5	42k6	110	12h9	45	60	305	323	—	256 300	20 370	612 656	738 782	
	L	2 - 8																				
DPIG 180	M	2 - 4	279	241	121	243 205	180	15	M 40 x 1,5	48k6	110	14h9	51,5	70	350	360	—	320	26	408	705	825
	L	4 - 8																				

# Abmessungen Drehstrommotoren

## Fußausführung IMB3/IM1001



Baugröße 200 bis 315 (DPIG Serie)

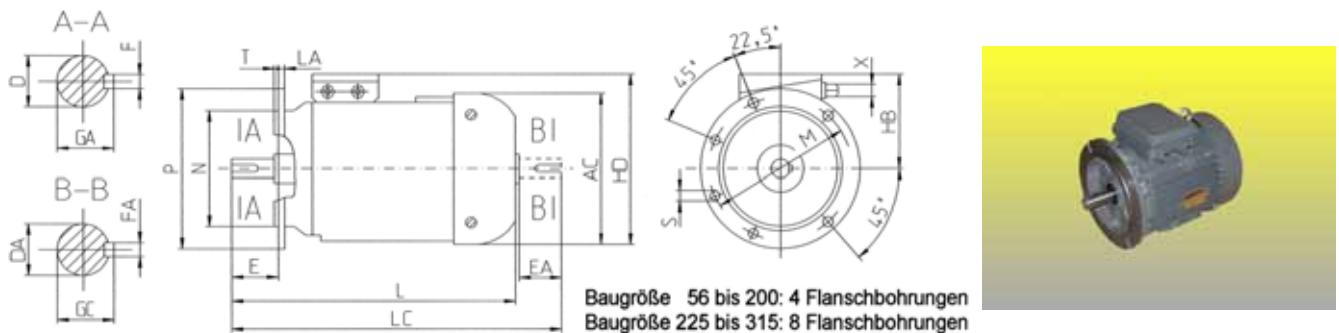


Baugröße 315 (SEE Serie)

\*Bemerkung: Wellenende auf Gegenantriebsseite nur auf Anfrage!

Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm									Außenmaße in mm													
		A	B	C	CA	H -0,5	K	X	Wellenende				AA	AB	AC	AD	BA	BB	HA	HD	L	LC		
DPIG 200	L	2 - 8	318	305	133	265	200	19	M 50 x 1,5	55/55	110/110	16/16	59/59	80	400	450	355	100	380	32	485	810	923	
DPIG 225	S	4 - 8	356	286	149	290	225	19	M 50 x 1,5	60/55	140/110	18/16	64/59	85	445	505	375	110	355	34	535	860	975	
	M	2		55/48						110/110	16/14	59/51,5	380						34	855	970	885	1000	
		4 - 8		60/55						140/110	18/16	64/59												
DPIG 250	M	2	406	349	168	330	250	24	M 63 x 1,5	60/55	140/110	18/16	64/59	90	495	540	415	120	420	36	590	980	1097	1127
		4 - 8								65/60	140/140	18/18	69/64											
DPIG 280	S	2	457	368	350	190	280	24	M 63 x 1,5	65/60	140/140	18/18	69/64	100	560	620	450	165	520	40	660	1040	1188	
		4 - 8								75/65		20/18	79,5/69											
	M	2								65/60		18/18	69/64											
		4 - 8								75/65		20/18	79,5/69											
	S	2								65/65		140/140	18/18	69/69	105	610	620	450	190	560	46	695	1180	1323
DPIG 315		4 - 8	508	406	421	216	315	28	M 63 x 1,5	80/65	170/140	22/18	85/69	1210									1353	
	M	2								65/65		140/140	18/18	69/69									1180	1323
		4 - 8								80/65		170/140	22/18	85/69									1210	1353
	MC	4 - 6								65/-		140/-	18/-	69/-									1225	—
SEE 315	M	2	508	457	216	—	315	28	M 76 x 3	80/-	170/-	22/-	85/-	120	610	620	245	117 + 168	550	46	805	1255	—	
		4 - 8								80/-		170/-	22/-	85/-								1200	—	

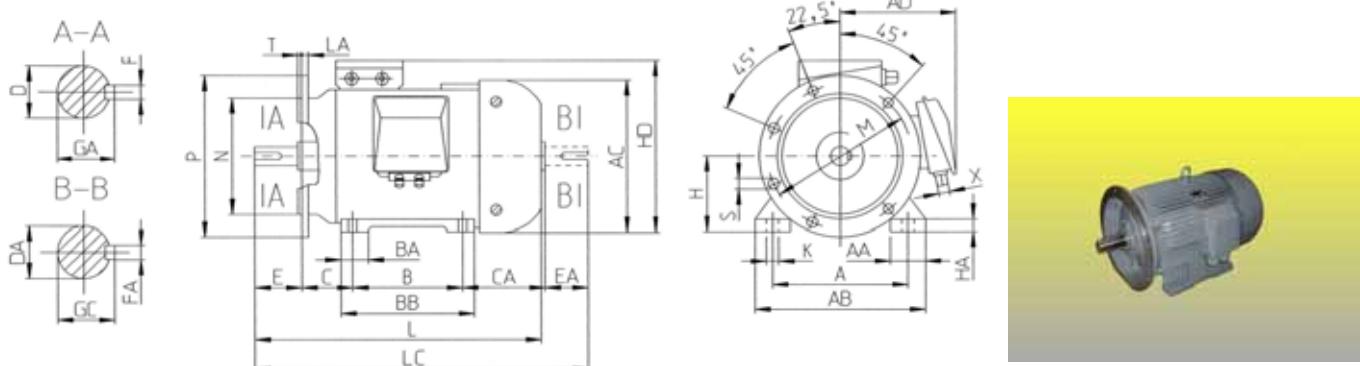
# Flanschausführung IMB5/IM3001 (Flansch Typ FF)



\*Bemerkung: Wellenende auf Gegenantriebsseite nur auf Anfrage!

Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm												Außenmaße in mm					
		Type DIN	M	N l/6	P	LA	S		T	X	Wellenende				AC	HB	L	LC	
							r	Qty			D/DA	E/EA	F/FA l/9/	GA/ GC					
DPIG 56	A	2/4	FF100	100	80	120	8	7	4	3,0	M 20 x 1,5	9j6	20	3	10,2	117	98	188/149	213,5/171
	B	2,6/4																196/157	221,5/179
DPIG 63	A	2 - 8	FF115	115	95	140	9	10	4	3,0	M 20 x 1,5	11j6	23	4	12,5	126	102	202	233
	B	2 - 8																214	245
DPIH 71	A	2 - 8	FF130	130	110	160	9	10	4	3,5	M 20 x 1,5	14j6	30	5	16,0	141	111	223	261
	B	2 - 8																245	283
DPIH 80	A	2 - 8	FF165	165	130	200	10	12	4	3,5	M 20 x 1,5	19j6	40	6	21,5	150	120	266	317
	B	2 - 8																278	329
DPIH 90	SI	2 - 8	FF165	165	130	200	8	12	4	3,5	M 20 x 1,5	24j6	50	8	27,0	185	130	305	360
	LI	2 - 8																330	385
DPIG 100	LI	2 - 8	FF215	215	180	250	11	15	4	4,0	M 20 x 1,5	28j6	60	8	31,0	206	140	376	441
DPIG 112	MI	2 - 8	FF215	215	180	250	12	15	4	4,0	M 25 x 1,5	28j6	60	8	31,0	245	164	384	449
2DPIG 132	SI	2A,4-8	FF265	265	230	300	12	15	4	4,0	M 25 x 1,5	38k6	80	10	41,0	274	178	463	549
		2B																501	587
		MI																501	587
DPIG 160	M	2 - 8	FF300	300	250	350	13	19	4	5,0	M 40 x 1,5	42k6	110	12	45,0	323	210	612	738
	L	2 - 8																656	782
DPIG 180	M	2 - 8	FF300	300	250	350	13	19	4	5,0	M 40 x 1,5	48k6	110	14	51,5	360	228	705	825
	L	4 - 8																	
DPIG 200	L	2 - 8	FF350	350	300	400	16,5	18	4	5,0	M 50 x 1,5	55/55	110140/	16/16	59/59	450	340	810	923
DPIG 225	S	4 - 8	FF400	400	350	450	18	18	8	5,0	M 50 x 1,5	60/55	140/110	18/16	64/59	505	360	860	975
		2																855	970
		4 - 8																885	1000
DPIG 250	M	2	FF500	500	450	550	19	18	8	5,0	M 63 x 1,5	60/55	140/110	18/16	64/59	540	405	980	1097
		4 - 8																	1127
DPIG 280	S	2	FF500	500	450	550	20	18	8	5,0	M 63 x 1,5	65/60	140/140	18/18	69/64	620	440	1040	1188
		4 - 8																20/18	79,5/69
		2																18/18	69/64
		4 - 8																75/65	
DPIG 315	S	2	FF600	600	550	660	22	22	8	6,0	M 63 x 1,5	65/65	140/140	18/18	69/69	620	440	1180	1323
		4 - 8																1210	1353
		2																1180	1323
		4 - 8																1210	1353
SEEK 315	M	2	FF600	600	550	660	22	24	8	6,0	M 76 x 3	65/-	140/-	18/-	69/-	620	490	1225	—
		4 - 8																1255	—
		4 - 6																1200	—

# Fuß-/Flanschausführung IMB35/IM2001



Baugröße 56 bis 180: Klemmkasten oben  
Baugröße 200 bis 315: Klemmkasten rechts

Baugröße 56 bis 200: 4 Flanschbohrungen  
Baugröße 225 bis 315: 8 Flanschbohrungen

\*Bemerkung: Wellenende auf Gegenantriebsseite nur auf Anfrage!

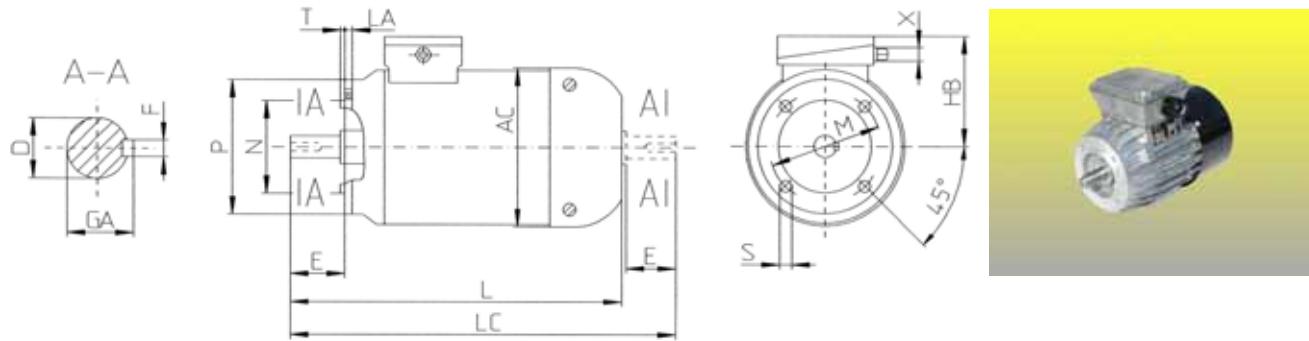
Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm															Wellenende				
		A	B	C	CA	H -0,5	K	X	Flansch						S	T	D/DA	E/EA	F/FA /h9/	GA/ GC	
									Type DIN	M	N /j6/	P	LA	r	Qty						
DPIG 56	A	2/4	90	71	36	66,5/24 74,5/32	56	5,8	M 20 x 1,5	FF100	100	80	120	8	7	4	3	9j6	20	3	10,2
	B	2,6/4																			
DPIG 63	A	2 - 8	100	80	40	67 79	63	7	M 20 x 1,5	FF115	115	95	140	9	10	4	3	11j6	23	4	12,5
	B	2 - 8																			
DPIH 71	A	2 - 8	112	90	45	65 83	71	7	M 20 x 1,5	FF130	130	110	160	9	10	4	3,5	14j6	30	5	16
	B	2 - 8																			
DPIH 80	A	2 - 8	125	100	50	87 99	80	10	M 20 x 1,5	FF165	165	130	200	10	12	4	3,5	19j6	40	6	21,5
	B	2 - 8																			
DPIH 90	SI	2 - 8	140	100	56	104	90	10	M 20 x 1,5	FF165	165	130	200	8	12	4	3,5	24j6	50	8	27
	LI	2 - 8																			
DPIG 100	LI	2 - 8	160	140	63	116	100	12	M 20 x 1,5	FF215	215	180	250	11	15	4	4	28j6	60	8	31
DPIG 112	MI	2 - 8	190	140	70	119	112	12	M 25 x 1,5	FF215	215	180	250	12	15	4	4	28j6	60	8	31
2DPIG 132	SI	2A,4-8	216	140	89	160 198 178 160	132	12	M 25 x 1,5	FF265	265	230	300	12	15	4	4	38k6	80	10	41
	2B	2B																			
	MI	4 - 8																			
DPIG 160	M	2 - 8	254	210 254	108	200	160	15	M 40 x 1,5	FF300	300	250	350	13	19	4	5	42k6	110	12	45
DPIG 180	M	2 - 8	279	241 279	121	243 205	180	15	M 40 x 1,5	FF300	300	250	350	13	19	4	5	48k6	110	14	51,5
DPIG 200	L	2 - 8	318	305	133	265	200	19	M 50 x 1,5	FF350	350	300	400	16,5	18	4	5	55/55	110/110	16/16	59/59
DPIG 225	S	4 - 8	356	286 311	290	225	19	M 50 x 1,5	FF400	400	350	450	18	18	8	5	60/55 55/48 60/55	140/110 110/110 140/110	18/16 16/14 18/16	64/59 59/51,5 64/59	
	M	2																			
	4 - 8	4 - 8																			
DPIG 250	M	2	406	349	168	330	250	24	M 63 x 1,5	FF500	500	450	550	19	18	8	5	60/55 65/60	140/110 140/140	18/16 18/18	64/59 69/64
	4 - 8	4 - 8																			
DPIG 280	S	2	457	368	190	350	280	24	M 63 x 1,5	FF500	500	450	550	20	18	8	5	65/60 75/65 65/60 75/65	140/140	18/18 20/18 18/18 20/18	69/64 79,5/69 69/64 79,5/69
	M	2																			
	4 - 8	4 - 8																			

# Fuß-/Flanschausführung IMB35/IM2001

Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm																												
		A	B	C	CA	H -0,5	K	X	Flansch						Wellenende															
									Typ DIN	M	N l/6/	P	LA	S		T	D/DA	E/EA	F/FA l/h9/	GA /GC										
DPIG 315	S	2	406	216	421	315	28	M 63 x 1,5	FF600	600	550	660	22	22	8	6	65/65	140/140	18/18	69/69										
		4 - 8														80/65	170/140	22/18	85/69											
	M	2	457	370												65/65	140/140	18/18	69/69											
		4 - 8														80/65	170/140	22/18	85/69											
SEEL 315	M	2	508	457	216	—	315	28	M 76 x 3	FF600	600	550	660	22	24	8	6	65/—	140/—	18/—	69/—									
		4 - 8														80/—	170/—	22/—	85/—											

Typ	Polzahl	Außenmaße in mm																
		AA	AB	AC		AD	BA	BB	HA	HB	L	LC						
DPIG 56	A	2 / 4	30	110	117 / —		74	—	92	7	98	188 / 149						
	B	2 , 6 / 4			117 / —							213,5 / 171						
DPIG 63	A	2 - 8	36	124	126		70	—	106	8,5	102	202						
	B	2 - 8			—							233						
DPIH 71	A	2 - 8	45	142	141		70	—	116	8	111	223						
	B	2 - 8			—							261						
DPIH 80	A	2 - 8	55	160	150		70	—	130	9	120	245						
	B	2 - 8			—							317						
DPIH 90	SI	2 - 8	50	170	185		—	—	153	10	130	278						
	LI	2 - 8			—							329						
DPIG 100	LI	2 - 8	45	200	206		—	—	172	14	140	305						
DPIG 112	LI	2 - 8	54	230	245		—	—	174	14	164	360						
2DPIG 132	SI	2A, 4 - 8	56	278	274		—	—	182	16	178	463						
		2B			—							549						
	MI	4 - 8			—							501						
DPIG 160	M	2 - 8	60	305	323		—	—	256	20	210	501						
	L	2 - 8			—							587						
DPIG 180	M	2 - 4	70	350	360		—	—	320	26	228	612						
	L	4 - 8			—							738						
DPIG 200	L	2 - 8	80	400	450		355	100	380	32	340	656						
DPIG 225	S	4 - 8	85	445	505		375	110	355	34	360	782						
	M	2			—							885						
		4 - 8			—							1000						
DPIG 250	M	2	90	495	540		415	120	420	36	405	1097						
		4 - 8			—							1127						
DPIG 280	S,M	2	100	560	620		450	165	520	40	440	1040						
		4 - 8			—							1188						
DPIG 315	S,M	2	105	610	620		450	190	560	46	440	1180						
		4 - 8			—							1323						
SEEL 315	M	2	120	610	620		245	117 + 168		550	46	490	1210					
		4 - 8			—							1353						
	MC	4 - 6			—							1200						

# Flanschausführung IMB14/IM3601 bis Baugröße 112 (Flansch Typ FT)

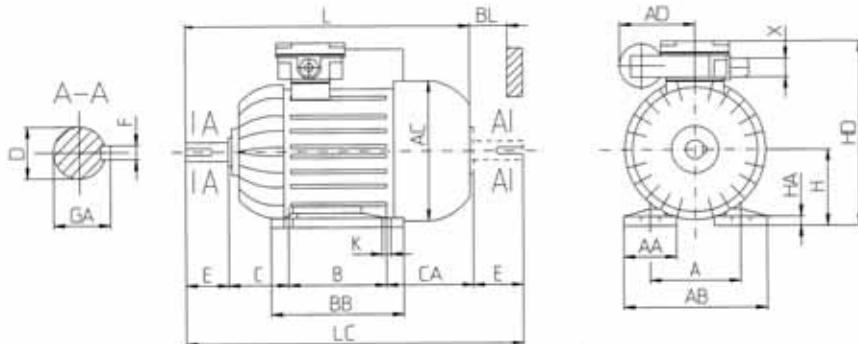


Typ	Polzahl	Anbaumäße in mm																Außenmaße in mm						
		Flansch C1						Flansch C2						X	Wellenende				AC	HB	L	LC		
		DIN	M	N /j6/	P	S		DIN	M	N /j6/	P	S		T	r	Qty	D /j6/	E	F /h9/	GA				
DPIG 56	A 2/4	FT85	85	70	105	M6	4	2,5	FT65	65	50	80	M5	4	2,5	M 20 x 1,5	9	20	3	10,2	117/-	98	188/ 149	213,5/ 171
	B 2,6/ 4	C105																				196/ 157	221,5/ 179	
DPIG 63	A 2 - 8	FT100	100	80	120	M6	4	3	FT75	75	60	90	M5	4	2,5	M 20 x 1,5	11	23	4	12,5	126	102	202	233
	B 2 - 8	C120																				214	245	
DPIH 71	A 2 - 8	FT115	115	95	140	M8	4	3	FT85	85	70	105	M6	4	2,5	M 20 x 1,5	14	30	5	16	141	111	223	261
	B 2 - 8	C140																				245	283	
DPIH 80	A 2 - 8	FT130	130	110	160	M8	4	3,5	FT100 C120	100	80	120	M6	4	3	M 20 x 1,5	19	40	6	21,5	150	120	266	317
	B 2 - 8	C160																				278	329	
DPII 90	SI 2 - 8	FT130	130	110	160	M8	4	3,5	FT115 C140	115	95	140	M8	4	3	M 20 x 1,5	24	50	8	27	185	130	305	360
	LI 2 - 8	C160																				330	385	
DPIG 100	LI 2 - 8	FT165 C200	165	130	200	M10	4	3,5	FT130 C160	130	110	160	M8	4	3,5	M 20 x 1,5	28	60	8	31	206	140	376	441
DPIG 112 MI	2 - 8	FT165 C200	165	130	200	M10	4	3,5	FT130 C160	130	110	160	M8	4	3,5	M 25 x 1,5	28	60	8	31	245	164	384	449
2DPIG 132	2A, 4,8	FT215	215	180	250	M12	4	4	FT165	165	130	200	M12	4	3,5	M25 x 1,5 k6	38 80	10	41	274	178	463	549	
	2B	C250													463							549		
	MI 4-8														501							587		
															501							587		

# Betriebsdaten von Einphasenmotoren

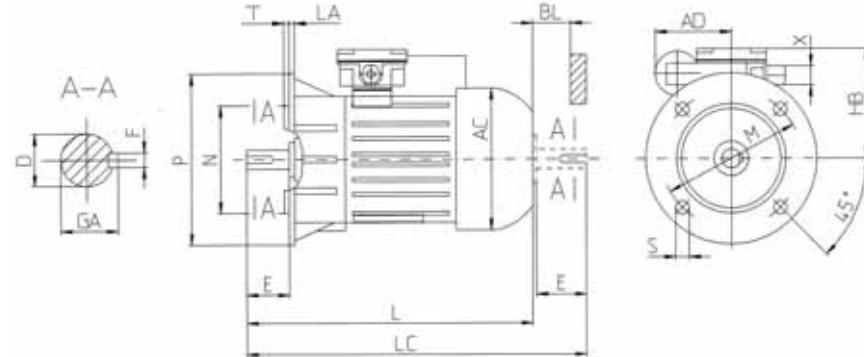
Typ	Nendrehzahl $n_N$	Nennleistung $P_N$		Nennstrom $I_N$ in A bei			Wirkungsgrad $\eta$	Leistungsfaktor $\cos \varphi$	Nennmoment $M_N$	Anzugs- / Nennmoment	Azugs- / Nennstrom	Kipp- / Nennmoment	Trägheitsmoment $J$	Betriebskondensator (450V)	Anlaufkondensator (450V)	Gewicht
	min <sup>-1</sup>	kW	HP	220V	230V	%	--	Nm	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>k</sub> /M <sub>N</sub>	kgm <sup>2</sup>	μF	μF	kg	
2 polig ; 50 Hz ; 1500 min <sup>-1</sup>																
Niedriges Anzugsmoment																
NPEKg 56 - 2A	2800	0,06	0,08	0,73	0,70	50	0,78	0,205	1,00	2,4	2,3	0,000070	3	--	3,1	
NPEKg 56 - 2B	2790	0,09	0,12	1,05	1,00	45	0,80	0,307	1,10	2,8	2,2	0,000090	5	--	3,5	
NPEKg 56 - 2C	2800	0,12	0,17	1,20	1,15	57	0,84	0,409	0,75	3,0	2,0	0,000100	5	--	3,9	
NPEKg 63 - 2B	2760	0,18	0,25	1,88	1,80	52	0,84	0,614	0,80	2,7	2,0	0,000235	8	--	4,4	
NPEKg 63 - 2C	2800	0,25	0,33	1,93	1,85	65	0,95	0,847	0,80	3,1	2,0	0,000310	10	--	5,2	
NPEKh 71 - 2B	2800	0,37	0,50	3,14	3,00	64	0,90	1,260	0,70	2,7	1,8	0,000536	12	--	6,3	
NPEKh 71 - 2C	2780	0,55	0,75	3,76	3,60	70	0,98	1,890	0,65	3,2	1,6	0,000691	20	--	7,7	
NPEKh 80 - 2B	2800	0,75	1,00	5,23	5,00	70	0,94	2,560	0,65	3,4	1,9	0,001110	25	--	9,7	
NPEKh 80 - 2C	2800	1,10	1,50	7,53	7,20	71	0,95	3,750	0,60	3,5	1,8	0,001420	30	--	11,6	
NPEh 90 - 2S	2800	1,50	2,00	9,41	9,00	77	0,99	5,120	0,40	3,3	1,6	0,001200	40	--	12,4	
NPEh 90 - 2L	2780	2,00	2,80	13,6	13,0	74	0,99	6,870	0,40	2,5	1,4	0,001600	50	--	15,2	
NPEg 100L - 2	2830	2,70	3,60	17,5	16,7	71	0,99	9,100	0,50	4,4	1,5	0,005200	65	--	24,0	
Hohes Anzugsmoment																
FDEB 63 - 2A	2820	0,18	0,25	1,52	1,45	57	0,95	0,610	1,80	4,0	1,7	0,000175	8	25	4,0	
FDEB 63 - 2B	2850	0,25	0,33	1,93	1,85	63	0,98	0,838	1,90	4,1	1,9	0,000235	10	30	4,6	
FDEB 71 - 2B	2800	0,37	0,50	3,14	3,00	64	0,90	1,260	1,90	3,7	1,9	0,000530	12	20	6,8	
FDEB 71 - 2C	2780	0,55	0,75	3,76	3,60	70	0,98	1,890	1,70	3,5	1,6	0,000690	20	30	8,2	
FDEB 80 - 2B	2800	0,75	1,00	5,23	5,00	70	0,94	2,560	1,90	3,7	1,9	0,001110	25	40	10,5	
FDEB 80 - 2C	2800	1,10	1,50	7,53	7,20	71	0,95	3,750	1,80	3,8	1,8	0,001420	30	50	12,8	
FDEB 80 - 2CS	2740	1,50	2,00	9,51	9,10	73	0,99	5,230	1,90	3,7	1,7	0,001420	40	60	12,2	
FDET 90S - 2	2880	1,50	2,00	9,50	9,09	75	0,96	4,900	1,80	5,5	2,0	0,002100	25	125	16,0	
FDET 90L - 2	2880	2,20	3,00	13,7	13,1	77	0,95	7,300	1,60	5,3	2,0	0,002600	35	160	19,0	
FDET 100L - 2	2915	3,00	4,00	18,4	17,6	79	0,94	9,800	1,60	6,4	2,1	0,005200	40	250	27,0	
FDEB 112M - 2F	2840	4,00	5,40	26,1	25,0	74	0,96	13,45	1,7	4,0	1,4	0,007900	75	625	35,0	
4 polig ; 50 Hz ; 1500 min <sup>-1</sup>																
Niedriges Anzugsmoment																
NPEKg 56 - 4A	1390	0,04	0,06	0,52	0,50	40	0,84	0,275	1,40	2,0	2,10	0,000200	3	--	3,1	
NPEKg 56 - 4B	1390	0,06	0,08	0,76	0,73	44	0,85	0,412	1,10	2,1	2,20	0,000250	4	--	3,5	
NPEKg 56 - 4C	1360	0,09	0,12	1,15	1,10	50	0,86	0,632	1,10	2,0	1,80	0,000300	5	--	4,0	
NPEKg 63 - 4B	1360	0,12	0,17	1,31	1,25	53	0,88	0,843	1,00	2,2	1,90	0,000307	6	--	4,3	
NPEKg 63 - 4C	1350	0,18	0,25	1,80	1,72	58	0,78	1,273	0,80	2,3	1,60	0,000380	8	--	5,1	
NPEKh 71 - 4B	1340	0,25	0,33	2,72	2,60	56	0,82	1,780	1,00	2,0	1,70	0,000852	10	--	6,3	
NPEKh 71 - 4C	1340	0,37	0,50	3,14	3,00	63	0,88	2,640	0,80	2,3	1,50	0,001099	14	--	6,3	
NPEKh 80 - 4B	1360	0,55	0,75	4,40	3,90	66	0,94	3,860	0,60	3,2	1,60	0,002080	20	--	9,6	
NPEKh 80 - 4C	1340	0,75	1,00	5,85	5,60	65	0,90	5,350	0,65	2,5	1,50	0,002650	25	--	11,4	
NPEh 90 - 4S	1400	1,10	1,50	7,84	7,50	73	0,90	7,500	0,38	3,3	1,50	0,002400	30	--	12,3	
NPEh 90 - 4L	1360	1,30	1,80	9,41	9,00	72	0,91	9,100	0,38	2,8	1,40	0,003200	40	--	14,0	
NPEg 100L - 4	1370	2,20	3,00	14,9	14,3	73	0,92	15,30	0,40	3,6	1,80	0,007900	50	--	23,0	
Hohes Anzugsmoment																
FDEB 63 - 4A	1400	0,12	0,17	1,15	1,10	54	0,92	0,819	1,70	3,3	1,60	0,000240	6	14	3,8	
FDEB 63 - 4B	1400	0,18	0,25	1,46	1,40	60	0,95	1,230	1,50	3,2	1,60	0,000307	8	16	4,4	
FDEB 71 - 4B	1340	0,25	0,33	2,72	2,60	56	0,82	1,780	1,80	3,0	1,70	0,000850	10	12	6,3	
FDEB 71 - 4C	1340	0,37	0,50	3,14	3,00	63	0,88	2,640	1,70	3,2	1,60	0,001010	14	16	7,8	
FDEB 80 - 4B	1360	0,55	0,75	4,08	3,90	66	0,94	3,860	1,80	3,0	1,60	0,002080	20	25	10,8	
FDEB 80 - 4C	1340	0,75	1,00	5,85	5,60	65	0,90	5,350	1,80	3,3	1,70	0,002650	25	30	12,8	
FDET 90S - 4	1430	1,10	1,50	7,00	6,70	74	0,96	7,300	1,90	5,5	1,80	0,003800	25	125	16,0	
FDET 90L - 4	1440	1,50	2,00	9,30	8,90	76	0,96	9,900	1,80	5,5	1,80	0,004700	30	160	18,5	
FDET 100L - 4A	1435	2,20	3,00	13,9	13,3	75	0,96	14,60	1,90	5,4	2,10	0,007900	40	160	26,0	
FDET 100L - 4B	1440	3,00	4,00	18,5	17,7	81	0,91	19,90	1,85	5,5	1,40	0,009400	40	250	30,5	
FDEB 112M - 4F	1400	4,00	5,40	25,1	24,0	78	0,95	27,30	1,70	4,0	1,40	0,011800	70	500	35,0	

# Abmessungen von Einphasenmotoren (Niedriges Anzugsmoment)



Typ	Polzahl	Anbaumäße in mm										Außenmaße in mm										
		A	B	C	H <sub>-0,5</sub>	K	X	Wellenende				AA	AB	AC	AD max	BB	BL min	CA	HA	HD	L	LC
NPEKg 56	A 2 - 4	90	71	36	56	5,8	M 20 x 1,5	9	20	3	10,2	30	110	117	74	92	11	66,5	7	154	188	213,5
	B 2 - 4																	74,5			196	221,5
	C 2 - 4																	82,5			204	229,5
NPEKg 63	B 2 - 4	100	80	40	63	7	M 20 x 1,5	11	23	4	12,5	36	124	126	74	106	11	79	8,5	165	214	245
	C 2 - 4																	94			228	260
NPEKh 71	B 2 - 4	112	90	45	71	7	M 20 x 1,5	14	30	5	16	45	142	141	90	116	12	88	8	182	245	283
	C 2 - 4																	106			263	301
NPEKh 80	B 2 - 4	125	100	50	80	10	M 20 x 1,5	19	40	6	21,5	55	160	150	95	130	15	98	9	200	278	329
	C 2 - 4																	120			306	357
NPEh 90	S 2 - 4	140	100	56	90	10	M 20 x 1,5	24	50	8	27	60	170	157	120	153	15	114	12	208	316	376
	L 2 - 4																	107			328	388
NPEg 100	L 2 - 4	160	140	63	100	10	M 20 x 1,5	28	60	8	31	32	188	206	110	170	15	—	4	255	399	—

## Flanschausführung IMB5/IM3001



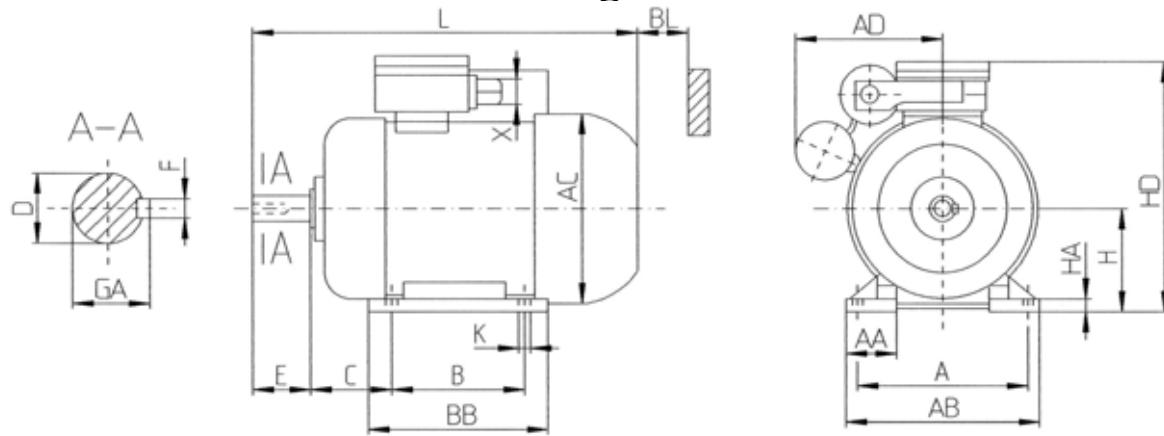
Typ	Polzahl	Anbaumäße in mm												Außenmaße in mm							
		Wellenende				Flansch								X	AC	AD max	BL min	HB	L	LC	
NPEKg 56	A 2 - 4	9	20	3	10,2	A120	F100	100	80	120	8	7	4	3	M 20 x 1,5	117	74	11	98	188	213,5
	B 2 - 4																	196	221,5		
	C 2 - 4																	204	229,5		
NPEKg 63	B 2 - 4	11	23	4	12,5	A140	F115	115	95	140	9	10	4	3	M 20 x 1,5	126	74	11	102	214	245
	C 2 - 4																	228	260		
NPEKh 71	B 2 - 4	14	30	5	16	A160	F130	130	110	160	9	10	4	3,5	M 20 x 1,5	141	90	12	111	245	283
	C 2 - 4																	263	301		
NPEKh 80	B 2 - 4	19	40	6	21,5	A200	F165	165	130	200	10	12	4	3,5	M 20 x 1,5	150	95	15	120	278	329
	C 2 - 4																	306	357		

Typ	Polzahl	Anbaumasse in mm												Außenmaße in mm								
		Wellenende				Flansch								X	AC	AD max	BL min	HB				
		D /j6/	E	F /h9/	GA	DIN 42948	IEC Publ72	M	N /j6/	P	LA	S	T									
NPEh 90	S	2 - 4	24	50	8	27	A200	FF165	165	130	200	10	12	4	3,5	M 20 x 1,5	157	120	15	118	316	376
	L	2 - 4																		328	388	
NPEg 100	L	2 - 4	28	60	8	31	A250	FF215	215	180	250	11	12	4	4	M 20 x 1,5	206	110	15	155	399	—

## Abmessungen von Einphasenmotoren

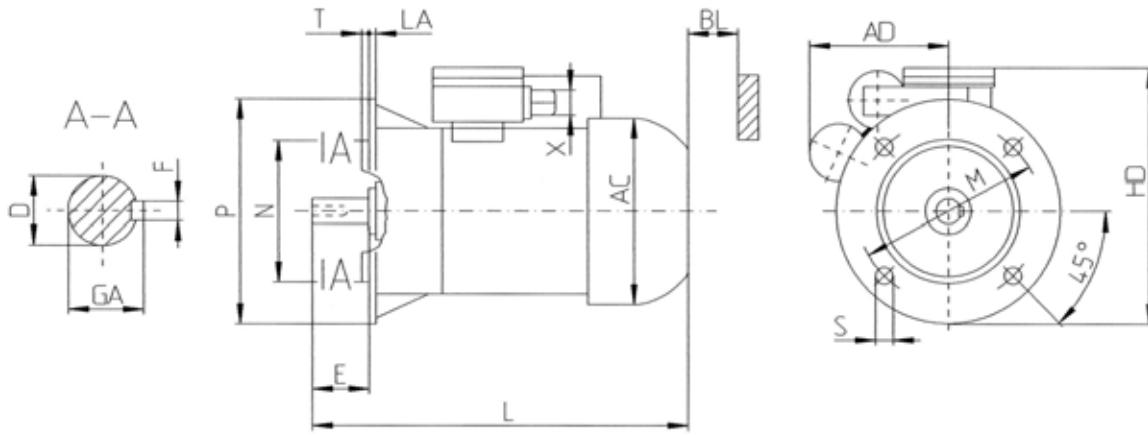
(Hohes Anzugsmoment)

Fußausführung IMB3/IM1001



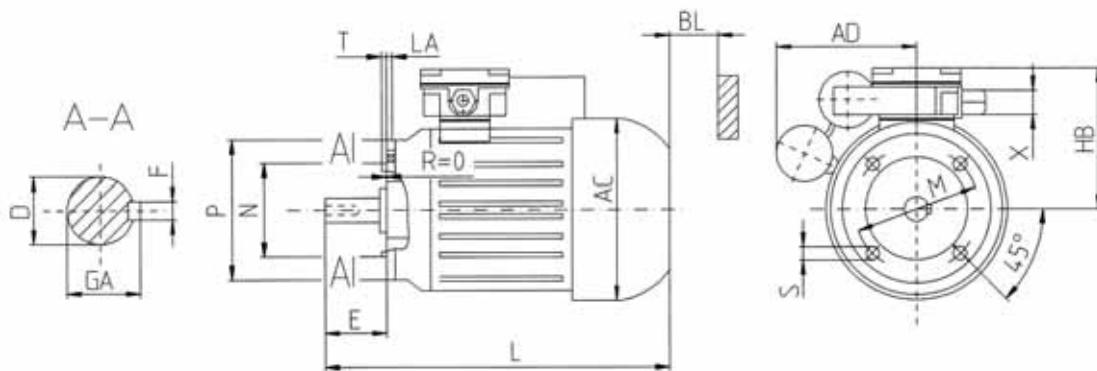
Typ	Polzahl	Anbaumasse in mm										Außenmaße in mm									
		A	B	C	H -0,5	K	X	Wellenende				AA	AB	AC	AD max	BB	BL min	HA	HD	L	
D	E	F	GA	D	E	F	GA	AA	AB	AC	AD	BB	BL	HA	HD	L					
FDEB 63	A	2 - 4	100	80	40	63	7	M 20 x 1,5	11	23	4	12,5	36	124	126	100	106	11	8,5	165	245
	B	2 - 4																		257	
FDEB 71	B	2 - 4	112	90	45	71	7	M 20 x 1,5	14	30	5	16	45	142	141	100	116	12	8	182	285
	C	2 - 4																		303	
FDEB 80	B	2 - 4	125	100	50	80	10	M 20 x 1,5	19	40	6	21,5	55	160	150	120	130	15	9	200	315
	C	2 - 4																		343	
	CS	2																			
FDET 90	S	2 - 4	140	100	56	90	8	M 20 x 1,5	24	50	8	27	45	170	180	132	126	15	10	232	348
	L	2 - 4		125													151			373	
FDET 100	L	2 - 4	160	140	63	100	10	M 20 x 1,5	28	60	8	31	32	188	206	145	170	15	4	255	422
FDEB 112	M	2 - 4	190	140	70	112	12	M 20 x 1,5	28	60	8	31	54	230	233	115	174	15	14	276	440

Flanschausführung IMB5/IM3001

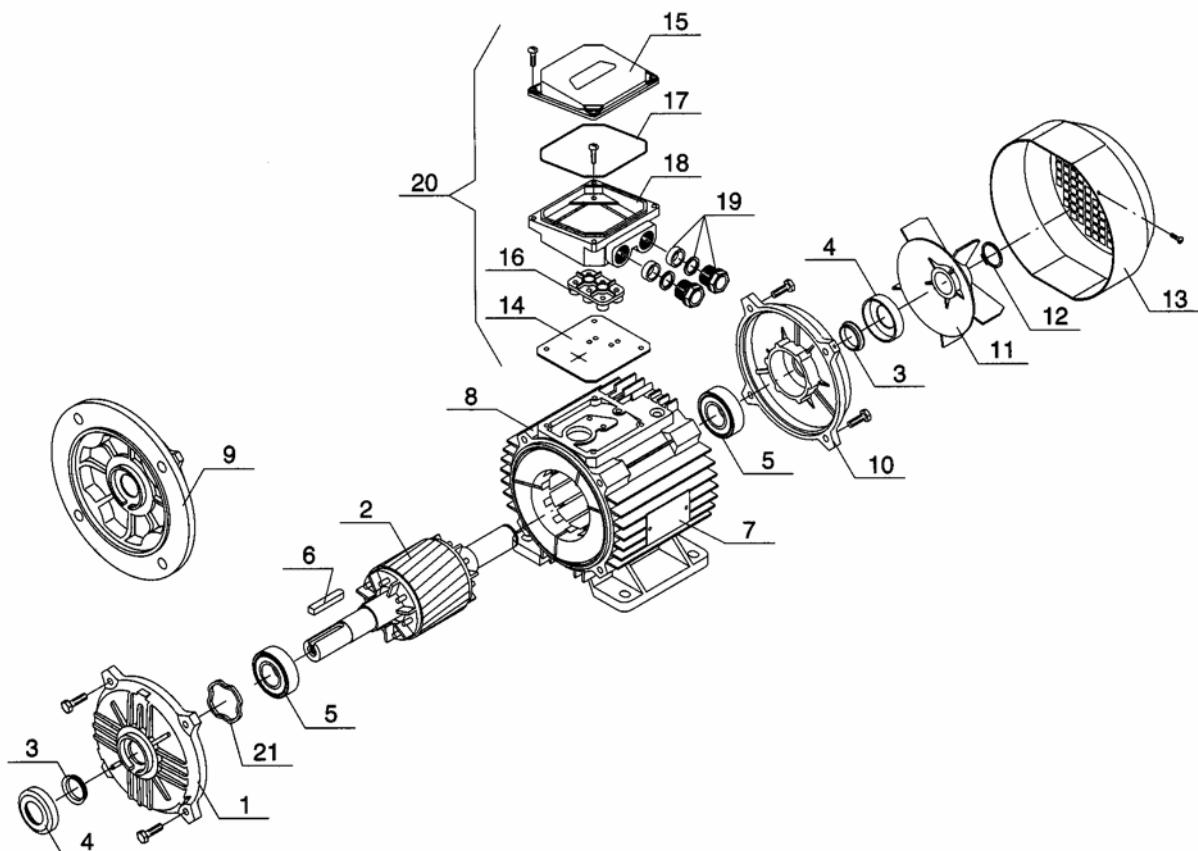


Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm													Außenmaße in mm					
		Wellenende				Flansch									X	AC	AD max	BL min	HD	
		D /j6/	E	F /h9/	GA	DIN 42948	IEC Publ72	M	N /j6/	P	LA	S r Qty	T							
FDEB 63	A 2 - 4	11	23	4	12,5	A140	F115	115	95	140	9	10	4	3	M 20 x 1,5	126	100	11	172	245
	B 2 - 4																			257
FDEB 71	B 2 - 4	14	30	5	16	A160	F130	130	110	160	9	10	4	3,5	M 20 x 1,5	141	100	12	182	295
	C 2 - 4																			303
FDEB 80	B 2 - 4	19				A200	F165	165	130	200	10	12	4	3,5	M 20 x 1,5	150	120	15	220	315
	C 2 - 4																			343
	CS 2																			
FDET 90	S 2 - 4	24	50	8	27	A200	FF165	165	130	200	10	10	4	3,5	M 20 x 1,5	180	132	15	242	348
	L 2 - 4																			373
FDET 100	L 2 - 4	28	60	8	31	A250	FF215	215	180	250	11	12	4	4	M 20 x 1,5	206	145	15	280	422
FDEB 112	M 2 - 4	28	60	8	31	A250	FF215	215	180	250	11	14	4	4	M 20 x 1,5	233	115	15	289	440

## Flanschausführung IMB14/IM3601



Typ	Polzahl	Anbaumaße in mm													Außenmaße in mm							
		Flansch C1						Flansch C2							X	Wellenende			AC	AD max	HB	L
		DIN	M	N /j6/	P	S	T	DIN	M	N /j6/	P	S	T	D /j6/	E	F /h9/	GA					
FDEB 63	A 2 - 4	FT100	100	80	120	M6	3,0	FT75	75	60	90	M5	2,5	M 20 x 1,5	11	23	4	12,5	126	100	102	245
	B 2 - 4																					257
FDEB 71	B 2 - 4	FT115	115	95	140	M8	3,0	FT85	85	70	105	M6	2,5	M 20 x 1,5	14	30	5	16	141	100	111	285
	C 2 - 4																					303
FDEB 80	B 2 - 4	FT130	130	110	160	M8	3,5	FT100	100	80	120	M6	3,0	M 20 x 1,5	19	40	6	21,5	150	120	120	315
	C 2 - 4																					343
	CS 2																					
FDET 90	S 2 - 4	FT130	130	110	160	M8	3,5	FT115	115	95	140	M8	3	M 20 x 1,5	24	50	8	27	180	132	142	348
	L 2 - 4																					373
FDET 100	L 2 - 4	FT165	165	130	200	M10	3,5	FT130	130	110	160	M8	3,5	M 20 x 1,5	28	60	8	31	206	145	155	422
FDEB 112	M 2 - 4	FT165	165	130	200	M10	3,5	FT130	130	110	160	M8	3,5	M 20 x 1,5	28	60	8	31	233	115	164	440

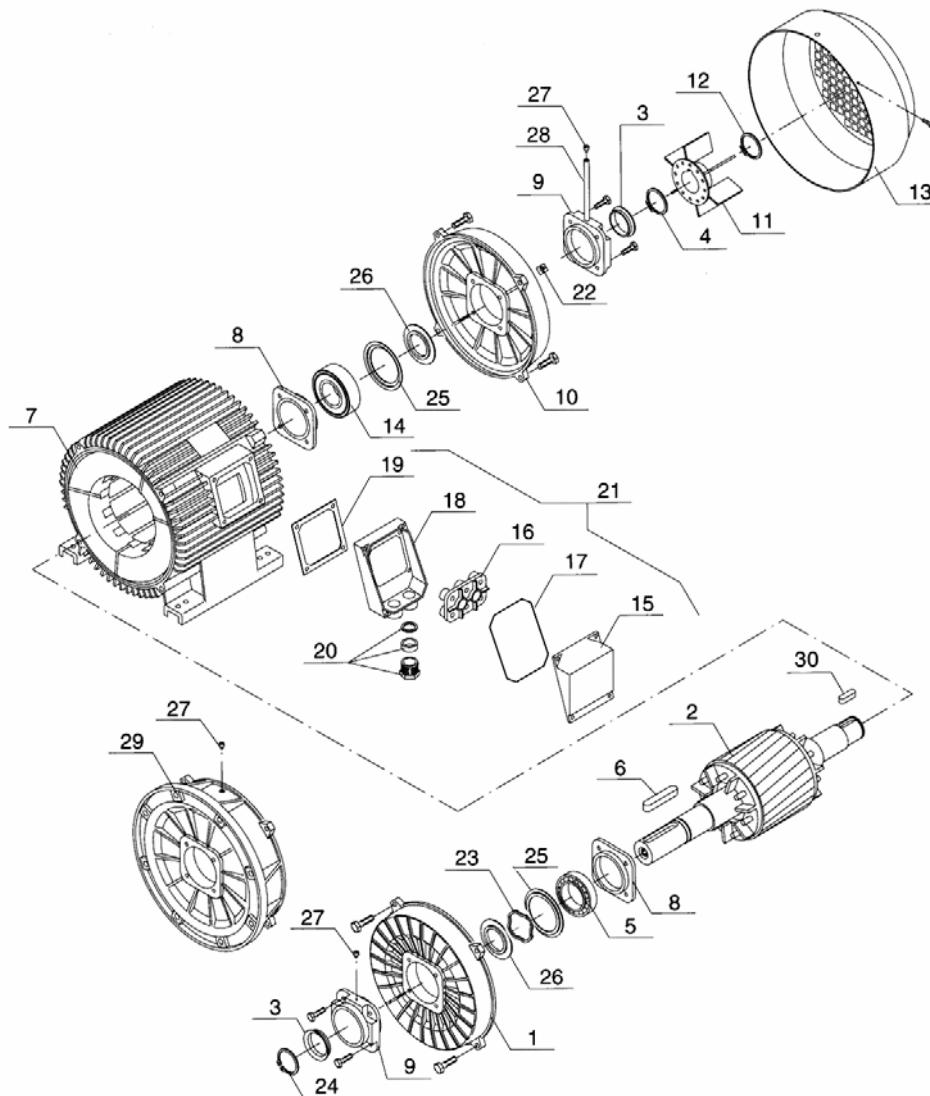


Teil Nr.	Beschreibung	Teil Nr.	Beschreibung
1	Lagerschild Antriebsseite (AS)	11	Lüfterflügel
2	Rotor mit Welle	12	Sicherungsring
3	Dichtungsring ( V-ring )	13	Lüfterhaube
4	V - Ring Abdeckkappe	14	Klemmenkastengehäusedichtung
5	Lager	15	Klemmenkastendeckel
6	Passfeder	16	Klemmenbrett
7	Leistungsschild	17	Klemmenkastendeckeldichtung
8	Gehäuse mit Stator	18	Klemmenkastengehäuse
9	Flansch B5	19	Anbauverschraubung
10	Lagerschild Gegenseite (BS)	20	Klemmenkasten gesamt
		21	Lagerausgleichsscheibe

Bemerkungen: 1. Bei Bestellung von Ersatzteilen ist anzugeben:

- a) Bezeichnung des Teiles
- b) Motortyp und Motornummer
- c) Bauform
- d) Stückzahl

2. Lager und Normteile gelten nicht als Ersatzteile.



Teil Nr.	Beschreibung	Teil Nr.	Beschreibung
1	Lagerschild Antriebsseite (AS)	16	Klemmenbrett
2	Rotor mit Welle	17	Klemmenkastendeckeldichtung
3	Labyrinthbüchse	18	Klemmenkastengehäuse
4	Sicherungsring	19	Klemmenkastengehäusedichtung
5	Lager Antriebsseite (AS)	20	Anbauverschraubung
6	Passfeder	21	Klemmenkasten gesamt
7	Gehäuse mit Stator	22	Befestigungsstück für Lüfterhaube
8	Lagerdeckel, innen	23	Lagerausgleichsscheibe
9	Lagerdecke, außen	24	Sicherungsring
10	Lagerschild Gegenseite (BS)	25	Lagerabdeckring
11	Lüfterflügel	26	Labyrinthdichtung
12	Sicherungsring	27	* Schmiernippel
13	Lüfterhaube	28	* Rohr für Nachschmiereinrichtung
14	Lager Gegenseite	29	Flansch B5
15	Klemmenkastendeckel	30	Passfeder

\* nur bei Motoren mit Nachschmiereinrichtung

Bemerkungen: 1. Bei Bestellung von Ersatzteilen ist anzugeben:

- a) Bezeichnung des Teils
- b) Motortyp und Motornummer
- c) Bauform
- d) Stückzahl

2. Lager und Normteile gelten nicht als Ersatzteile.

**FFD KÜHLMITTELTAUCHPUMPEN** werden zur Förderung von Kühlwasser, Kühlemulsionen, sowie dünnflüssigen Bohr- und Schneideölen bei allen spanabhebenden Werkzeugmaschinen verwendet. Sie sind in der Industrie als zuverlässige Pumpen bekannt und werden seit Jahren mit gutem Erfolg eingesetzt.

**FFD KÜHLMITTELTAUCHPUMPEN** arbeiten als Schleuderradpumpen, wobei durch den in die Flüssigkeit hineinragenden Pumpenteil die Stopfbüchsen und die Saugleitung entfallen. Sie sind weitgehend unempfindlich gegen verunreinigte Kühlmittel.

**FFD KÜHLMITTELTAUCHPUMPEN** werden für 5 verschiedene Tauchtiefen erzeugt. Die Abmessungen entsprechen weitgehend den Angaben nach DIN 5440. Die Tauchpumpen haben bei ganz geöffnetem Absperrhahn, bei größter Förderleistung die höchste Motorbelastung und bei geschlossenem Absperrhahn die geringste Belastung. Es ist daher betriebsmäßig eine Überlastung ausgeschlossen.

**FFD KÜHLMITTELTAUCHPUMPEN** besitzen den Vorteil der leichten Austauschbarkeit des Stators, ohne dass die Pumpe ganz abmontiert werden muss. Hierfür sind lediglich zwei Befestigungsschrauben zu lösen, und der Stator ist abmontiert.

## BETRIEB

Bei Inbetriebnahme ist auf die Drehrichtung zu achten (siehe Pfeil am Gehäuse). Der Flüssigkeitsstand soll max. einige cm unter dem Flansch bleiben und mindestens den Tauchrohrunterteil der Pumpe noch bedecken. Die Druckleitung zum Werkstück soll möglichst  $\frac{1}{2}$  Zoll betragen, damit die in der Tabelle angegebenen Werte erreicht werden. Durch einen Absperrhahn kann jede geringere Menge eingestellt werden. Überdruckventile sind nicht erforderlich.

## MOTOR

Die Motoren sind entsprechend den Regeln für elektr. Maschinen VDE 0530/11.72 Isolationsklasse E ausgelegt. Die Isolation ist tropenfest. Die Wicklung für 230/400V ist so ausgelegt, dass ein Anschluss an 220V bis 250V, sowie 380V bis 440V und 50 bzw. 60 Hz möglich ist. Motoren für Einphasen-Wechselstrom haben einen am Stator angebauten Betriebskondensator.

## KÜHLMITTELTAUCHPUMPEN DKP und EKP

Betriebsart: S1

Schutzart: IP54

Drehstrom: 220–250/380–440V, 50/60Hz, 2800/3400U/Min.

Type	Tauch-tiefe mm	Fördermenge in l/min Bei Ölemulsion 3-5 E°					Leistungs-aufnahme W
		1m	2m	3m	4m	5m	
DKP 1086	86	40	30	24	16	5,5	115
DKP 112	120						
DKP 117	170						
DKP 122	220						
DKP 127	270						

Nennstrom:  $I_N = 0,42\text{--}0,57\text{A}$  bei 220–250V, 50/60Hz  
 $I_N = 0,24\text{--}0,32\text{A}$  bei 380–440V, 50/60Hz

Einphasen-Wechselstrom 220–250V, 50/60Hz, 2800/3400U/min  
bei angebautem Betriebskondensator 4μF / 450V

EKP 1086	86	35	27	22	14	4	100
EKP 112	120						
EKP 117	170						
EKP 122	220						
EKP 127	270						

Nennstrom:  $I_N = 0,6\text{--}0,8\text{A}$  bei 220–250V, 50/60Hz

## Abmessungen

Type	a	b	c	e	f	g	h	k	k1	o	p	n	s	X	S <sub>2</sub>	T
DKP u. EKP 1086	130	100	8	115	98	98	75	169	25	118	85	72	6,5	M16 x1,5	R2"	86
DKP u. EKP 112																120
DKP u. EKP 117								139	23	88						170
DKP u. EKP 122																220
DKP u. EKP 127																270

