



Ob für den Antrieb einer Pumpe, eines Kompressors oder eines Gebläses - **DORMOT Motoren eignen sich durch ihre robuste Auslegung für nahezu jeden Anwendungsbereich.**



Bei der Konzipierung der DORMOT Drehstrommotoren ist unsere oberste Prämisse eine konstant hohe Qualität zu sehr günstigen Herstellungskosten zu erreichen.

Die Fertigung erfolgt nach ISO 9001 und wird zusätzlich durch eigene Qualitätsstandards ergänzt. Die technische Auslegung entspricht in allen Punkten den Anforderungen und Normen nach IEC und VDE.



Durch zwei Zentrallager sind Standardmotoren **bis 400 KW ab Lager verfügbar.**

Mehr und mehr werden drehzahlgeregelte Antriebe eingesetzt. Der DORMOT Motor wurde daher für den Betrieb am Frequenzumrichter ausgelegt. \*1

#### **Das Wichtigste in Kürze:**

- \* IEC Norm-Motoren von 0,18 bis 630 KW
- \* Bis 400 KW verfügbar ab Lager
- \* Schutzart IP55
- \* Isolationsklasse "F" thermische Auslegung nach "B"
- \* Qualitätslager von SKF oder FAG
- \* Im Standard geeignet für den Betrieb am Umrichter\*1
- \* Anbau eines Fremdlüfters oder einer Bremse möglich
- \* Klemmkasten oben, optional seitlich möglich



\*1 Bei einigen Anwendungen im Betrieb am Frequenzumrichter kann es nötig sein, den Motor mit einem Fremdlüfter und/oder einem isoliertem Lager auszustatten. Dies ist optional möglich.

# Inhaltsverzeichnis / Content / Table des matières

			Seite / Page
Allgemeine Technik	General Technic	Description technique générale	4
Bauformen Multimount	Mounting Multimount	Formes de construction Multimount	5
Kabelausführungen Lager	Cable Inputs Bearings	Entrées de câbles selon Roulements	6
<u>Technische Daten</u>	<u>Technical Datas</u>	<u>Données techniques</u>	
Type JS / JF Aluminiumgehäuse 2,4 Polig 6, 8 Polig	Type JS / JF Aluminium Housing 2,4 Pole 6, 8 Pole	Type JS / JF Carcasse aluminium 2,4 Pôles 6, 8 Pôles	7 8
Type KS / KF Graugussgehäuse 2, 4 Polig 6, 8 Polig	Type KS / KF Cast Iron Housing 2, 4 Pole 6, 8 Pole	Type KS / KF Carcasse en fonte 2, 4 Pôles 6, 8 Pôles	9 10
<u>Massblätter</u>	<u>Drawings</u>	<u>Côtes d'encombrements</u>	
Type JS / JF B3, B5 B14A, B14B	Type JS / JF B3, B5 B14A, B14B	Type JS / JF B3, B5 B14A, B14B	11 12
Type KS / KF B3 Kabelkasten oben B3 Kabelkasten rechts B5	Type KS / KF B3 Terminalbox on Top B3 Terminalbox right B5	Type KS / KF B3 boite à bornes sur le dessus B3 boite à bornes à droite B5	13, 14 15 16
<u>Betriebsanleitung</u> Fehlerursachen Wartungsanleitung	<u>Instruction Manual</u> Motor malfunctions Maintenance	<u>Mise en Service</u> Incidents de Fonctionnement Maintenance	17 18 19

# Allgemeine technische Beschreibung / Normen

**Oberflächengekühlte Drehstrom-Norm-Motoren mit Käfigläufer des Fabrikats DORMOT entsprechen den folgenden Normen:**

- . Baugrößen und allgemeine Bedingungen VDE 0530 Teil 1, IEC 34-1 ( 1994)
- . Schutzarten DIN VDE 0530 Teil 5 IEC 34-5
- . Kühlarten DIN IEC 34 Teil 6 IEC 34-6 ( 1991 )
- . Bauformen DIN IEC 34 Teil 7 IEC 34-7 Code (1992)
- . Anschlußbezeichnungen und Drehsinn DIN VDE 0530 Teil8, IEC 34-8 (1992)

**Spannung und Frequenz:**

Die Motoren werden für eine Netzspannung von 380- 420 V 50 Hz bzw. 420- 480 V 60 Hz gefertigt. Motoren bis zu einer Leistung von einschließlich 2,2 KW sind in Stern ab 3,0 KW in Dreieck geschaltet. Auf Anfragen können die Motoren auch für andere Spannungen bis 690 V geliefert werden.

**Leistung:**

Die in den Auswahltabellen angegebenen Motornennleistungen sind für Dauerbetrieb (S1) und Netzanschluß mit Nennspannung und Nennfrequenz bestimmt. Die Umgebungstemperatur darf dabei 40°C nicht überschreiten. Betriebsbedingungen, wie z. B. Umgebungstemperatur höher als 40°C, oder Aufstellungshöhe größer als 1000 m ü.NN, sowie große Schalthäufigkeit, Beschleunigung großer Schwungmassen usw. bedürfen einer gesonderten Anfrage und Berechnung.

**Drehzahl:**

Die in den Auswahltabellen angegebenen Drehzahlen werden bei Nennspannung, Nennfrequenz und Nennlast erreicht.

**Schutzart:**

Motoren werden in der Schutzart IP 55 (IEC Publikation 34-5) ausgeführt.

**Bauart und Bauformen:**

Die Motoren können in den verschiedenen Grundbauformen B3 (IM 1001), B5 (IM3001) und bis Baugröße 132 auch in B 14 (IM3601) gefertigt werden. Die angeführten Bauformen stimmen mit der IEC-Vorschrift 34-7 überein.

**Kühlung:**

Die Motoren sind gemäß IC411 mit einem Außenlüfter, der mit einer Lüfterhaube abgedeckt ist, gekühlt. Der Lüfterflügel ist aus Leichtmetall oder Kunststoff. Fremdlüfteranbau für FU-Betrieb ist möglich.

**Läufer und Welle:**

Bei allen Motoren ist der Läuferkäfig aus Aluminium gegossen. Motoren in Normalausführung werden mit einem freien Wellenende geliefert. Alle Motoren können ebenso nach Rückfrage mit einem zweiten freien Wellenende geliefert werden. Die Läufer sind alle nach DIN ISO 2373 mit halber Passfeder gewichtet.

**Lager:**

Die Motoren aller Baugrößen sind in der Regel mit zwei gleichen Kugellagern der Reihe 62 bzw. 63 ausgestattet. Ab Baugröße 250 besteht die Möglichkeit Rollenlager einzusetzen, um erhöhte Radialkräfte zu ermöglichen. Es werden grundsätzlich Qualitätswälzlager von SKF, FAG oder NSK eingesetzt. Motoren bis zur Baugröße 160 haben dauerbeschmierte Lager.

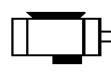
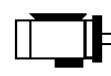
**Wicklungsisolierung:**

Alle Motoren sind in der Isolationsklasse F gewickelt. Die thermische Auslegung der Motoren erfolgt nach Isolationsklasse B. Die Motoren sind für Umrichterbetrieb geeignet.

**Temperaturvollschatz:**

Auf Wunsch können in die Statorwicklung drei oder sechs in Reihe geschaltete Temperaturfühler (je ein oder zwei Fühler pro Phase) eingebaut werden. Zuleitungen werden in den Klemmenkasten geführt und auf eine besondere Klemmleiste aufgelegt. Die Temperaturfühler (PTC) haben einen positiven Temperaturkoeffizient und sprechen bei einer Wicklungstemperatur von 150°C an (ab 160 Baugröße serienmäßig)

**Bauformen gemäß IEC**  
**Construction Forms acc. IEC**  
**Formes de construction selon CEI**

IM B3	IM V5	IM V6	IM B6	IM B7	IM B8
IM1001	IM1011	IM1031	IM1051	IM1061	IM1071
					
IM B5	IM V1	IM V3			
IM3001	IM3011	IM3031			
					
IM B35	IM V15	IM V36	-	-	-
IM2001	IM2011	IM2031	IM2051	IM2061	IM2071
					
IM B34					
IM2101					
					
IM B14					
IM3601					
					

### Multi-Mounting



### Ab- bzw. "umschraubbare" Motor-Füße / Kabelkastenlage änderbar

Die Motoren der Baugröße 56 bis 132 ( Type JS... ) haben abschraubbare Füße. Die Motorenfüße sind mit jeweils zwei Inbus-Schrauben am Motorengehäuse befestigt. Die Füße können auch seitlich an die Motoren angeschraubt werden, somit ist die Klemmenkastenlage links und rechts möglich. Die Motorengehäuse besitzen hierfür schon passende Gewindebohrungen. Auch eine Umrüstung auf B35 oder B34 kann problemlos vorgenommen werden

### Motor-Feets are ready to unscrew / Terminalbox location changeable

The Motors of the Type JS ( 56 - 132 ) have removable feets. The feets are fixed with two Inbus-Screws to the motor housing. The feets can also be fixed sideways of the terminal box. Suitable tap hole are present.

### Pattes amovibles / position de la boite à bornes transformable

Les moteurs de hauteur d'axe de 56 à 132 (type JS... ) ont des pattes amovibles. Chaque patte est fixée par deux vis sur la carcasse du moteur. Les pattes peuvent être également être vissées sur le côté, par conséquent la position de la boite à bornes est possible à droite ou à gauche. Les carcasses des moteurs disposent déjà de trous taraudés adaptés. Une transformation en forme de construction B35 ou B34 peut être également être effectuée sans problème.

# Metrische Kabelausführungen gem. EN 50262

*Metric cable inputs acc. EN 50262*

**Entrées de câbles selon EN 50262**

IEC Baugröße	Verschraubung
IEC Size	Screw connection
Hauteur d'axe CEI	Presse-étoupe
56 - 80	1 x M20 x 1,5
90 - 100	1 x M20 x 1,5
112	2 x M25 x 1,5
132	2 x M25 x 1,5
160 - 180	2 x M32 x 1,5
200 - 225	2 x M40 x 1,5
250 - 355	2 x M50 x 1,5

## Lagerung Bearings Roulements

Baugr. / Size	A-seitig / Drive-End / C P		B-seitig / Non-Drive-End / C O P	
Haut. d'axe	polig / Pole / pôles			
IEC	2	4, 6, 8	2	4, 6, 8
56	6201-2ZZ-C3	6201-2ZZ-C3	6201-2ZZ-C3	6201-2ZZ-C3
63	6201-2ZZ-C3	6201-2ZZ-C3	6201-2ZZ-C3	6201-2ZZ-C3
71	6202-2ZZ-C3	6202-2ZZ-C3	6202-2ZZ-C3	6202-2ZZ-C3
80	6204-2ZZ-C3	6204-2ZZ-C3	6204-2ZZ-C3	6204-2ZZ-C3
90	6205-2ZZ-C3	6205-2ZZ-C3	6205-2ZZ-C3	6205-2ZZ-C3
100	6206-2ZZ-C3	6206-2ZZ-C3	6206-2ZZ-C3	6206-2ZZ-C3
112	6206-2ZZ-C3	6206-2ZZ-C3	6206-2ZZ-C3	6206-2ZZ-C3
132	6208-2ZZ-C3	6208-2ZZ-C3	6208-2ZZ-C3	6208-2ZZ-C3
160	6309-2RS-C3	6309-2RS-C3	6309-2RS-C3	6309-2RS-C3
180	6311-C3	6311-C3	6311-C3	6311-C3
200	6312-C3	6312-C3	6312-C3	6312-C3
225	6312-C3	6313-C3	6312-C3	6313-C3
250	6313-C3	6314-C3	6313-C3	6314-C3
280	6314-C3	6317-C3	6314-C3	6317-C3
315	6317-C3	6319-C3	6317-C3	6319-C3
355	6319-C3	6322-C3	6319-C3	6322-C3
<b>Motoren mit Rollenlager (AS) / Motors with Rollerbearing (DE) / Moteur avec roulement à rouleaux (COP)</b>				
250		NU-314		6314-C3
280		NU-317		6317-C3
315		NU-319		6319-C3
355		NU-322		6322-C3

# Aluminium Gehäuse / Aluminium Housing / Carcasse aluminium

Multi-Mounting ( Füße abschraubar / Feets removable / Pattes amovibles )

## Technische Daten / Technical Datas / Données techniques

**2-polig, 3000 U/min / 2 Pole, 3000 rpm / 2 Pôles, 3000 t/min 400 V, 50 Hz**

Typ	Leistung	Drehzahl	Nenn-strom	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Nenn-moment	Anzugs-moment	Anzugs-strom	Kipp-moment	Trägheits-moment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rend-ement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
JS 56 1-2	0,09	2800	0,3	62	0,77	0,31	2,1	5,2	2,2	0,0001	3,5
JS 56 2-2	0,12	2800	0,3	64	0,78	0,41	2,1	5,2	2,2	0,0002	3,6
JS 63 1-2	0,18	2800	0,5	66	0,8	0,61	2,2	5,5	2,3	0,0003	4,5
JS 63 2-2	0,25	2800	0,6	69	0,81	0,96	2,2	5,5	2,3	0,0004	4,7
JS 71 1-2	0,37	2800	0,9	71	0,81	1,26	2,2	6,1	2,9	0,0005	6,0
JS 71 2-2	0,55	2800	1,3	74	0,82	1,88	2,2	6,1	2,9	0,0006	6,3
JS 80 1-2	0,75	2825	1,7	76	0,83	2,54	2,2	6,1	2,9	0,0008	10,0
JS 80 2-2	1,1	2825	2,4	78	0,84	3,72	2,2	7,0	2,9	0,0009	11,0
JS 90 S-2	1,5	2840	3,2	80	0,84	5,04	2,2	7,0	2,9	0,0012	13,0
JS 90 L-2	2,2	2840	4,6	82	0,85	7,40	2,2	7,0	2,9	0,0014	14,0
JS 100 L-2	3	2880	5,9	84	0,88	9,95	2,2	7,5	2,9	0,0029	25,0
JS 112 M-2	4	2890	7,7	86	0,88	13,22	2,2	7,5	2,9	0,0055	28,0
JS 132 S1-2	5,5	2900	10,3	87	0,89	18,11	2,2	7,5	2,9	0,0109	40,0
JS 132 S2-2	7,5	2900	14,0	87	0,89	24,70	2,2	7,5	2,9	0,0126	45,0

**4-polig, 1500 U/min / 4 Pole, 1500 rpm / 4 Pôles, 1500 t/min 400 V, 50 Hz**

Typ	Leistung	Drehzahl	Nenn-strom	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Nenn-moment	Anzugs-moment	Anzugs-strom	Kipp-moment	Trägheits-moment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rend-ement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
JS 56 2-4	0,09	1340	0,3	58	0,70	0,64	2	4,0	2,2	0,0004	3,6
JS 63 1-4	0,12	1360	0,4	59	0,72	0,84	2,1	4,4	2,3	0,0005	4,5
JS 63 2-4	0,18	1360	0,6	62	0,73	1,26	2,1	4,4	2,3	0,0006	4,7
JS 71 1-4	0,25	1380	0,7	67	0,74	1,73	2,1	5,2	2,3	0,0008	6,0
JS 71 2-4	0,37	1380	1,0	70	0,75	2,56	2,1	5,2	2,3	0,0013	6,3
JS 80 1-4	0,55	1400	1,5	72	0,75	3,75	2,3	5,2	2,3	0,0018	10,0
JS 80 2-4	0,75	1400	1,9	74	0,77	5,11	2,3	5,3	2,3	0,0021	11,0
JS 90 S-4	1,1	1400	2,7	77	0,78	7,50	2,3	5,5	2,3	0,0023	13,0
JS 90 L-4	1,5	1400	3,5	79	0,79	10,23	2,3	5,7	2,3	0,0027	14,0
JS 100 L1-4	2,2	1420	4,7	82	0,82	14,80	2,3	5,8	2,3	0,0054	23,0
JS 100 L2-4	3	1420	6,3	83	0,83	20,18	2,3	6,0	2,3	0,0067	25,0
JS 112 M-4	4	1440	8,2	85	0,83	26,53	2,3	6,5	2,3	0,0095	28,0
JS 132 S-4	5,5	1440	10,9	87	0,84	36,48	2,3	6,8	2,3	0,0214	45,0
JS 132 M-4	7,5	1440	14,5	88	0,85	49,74	2,3	6,9	2,3	0,0296	55,0

# Aluminium Gehäuse / Aluminium Housing / Carcasse aluminium

Multi-Mounting ( Füße abschraubar / Feet removable / pattes amovibles )

## Technische Daten / Technical Datas / Données techniques

**6-polig, 1000 U/min / 6 Pole, 1000 rpm / 6 Pôles, 1000 t/min 400 V, 50 Hz**

Typ	Leistung	Drehzahl	Nenn-strom	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Nenn-moment	Anzugs-moment	Anzugs-strom	Kipp-moment	Trägheits-moment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rend-ement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
JS 71 2-6	0,25	900	0,9	60	0,68	2,65	1,9	4,0	2,0	0,0014	6,5
JS 80 2-6	0,55	900	1,7	66	0,72	5,84	1,9	4,7	2,1	0,0019	11,0
JS 90 S-6	0,75	910	2,1	70	0,72	7,87	2,0	5,5	2,1	0,0029	13,0
JS 90 L-6	1,1	910	3,0	73	0,73	11,54	2,0	5,5	2,1	0,0035	14,0
JS 100 L-6	1,5	940	3,7	78	0,76	15,24	2,0	5,5	2,1	0,069	25,0
JS 112 M-6	2,2	940	5,2	80	0,76	22,35	2,1	6,5	2,1	0,014	28,0
JS 132 S-6	3	960	6,8	82	0,77	29,84	2,1	6,5	2,1	0,0286	45,0
JS 132 M1-6	4	960	9,0	83	0,77	39,79	2,1	6,5	2,1	0,0357	55,0
JS 132 M2-6	5,5	960	11,9	85	0,78	54,71	2,1	6,5	2,1	0,0449	55,0

**8-polig, 750 U/min / 8 Pole, 750 rpm / 8 Pôles, 750 t/min 400 V, 50 Hz**

Typ	Leistung	Drehzahl	Nenn-strom	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Nenn-moment	Anzugs-moment	Anzugs-strom	Kipp-moment	Trägheits-moment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rend-ement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
JS 80 1-8	0,18	690	0,8	52	0,61	2,49	1,8	3,3	1,9	0,025	10,0
JS 80 2-8	0,25	690	1,1	55	0,61	3,46	1,8	3,3	1,9	0,003	11,0
JS 90 S-8	0,37	690	1,4	63	0,61	5,12	1,8	4,0	1,9	0,0051	13,0
JS 90 L-8	0,55	690	2,0	64	0,61	7,61	1,8	4,0	2,0	0,0065	14,0
JS 100 L1-8	0,75	700	2,2	72	0,67	10,23	1,8	4,0	2,0	0,009	23,0
JS 100 L2-8	1,1	700	3,1	74	0,69	15,00	1,8	5,0	2,0	0,011	25,0
JS 112 M-8	1,5	700	4,1	76	0,69	20,46	1,8	5,0	2,0	0,0245	28,0
JS 132 S-8	2,2	710	5,6	79	0,72	29,59	1,8	6,0	2,0	0,0314	45,0
JS 132 M-8	3	710	7,3	79,9	0,74	40,35	1,8	6,0	2,0	0,0395	55,0

# Grauguß Gehäuse / Cast iron Housing / Carcasse en fonte

## Technische Daten / Technical Data / Données techniques

2-polig, 3000 U/min / 2 Pole, 3000 rpm / 2 Pôles, 3000 t/min 400 V, 50 Hz

Typ	Leistung	Drehzahl	Nenn-strom	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Nenn-moment	Anzugs-moment	Anzugs-strom	Kipp-moment	Trägheits-moment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I n	Rendement	Facteur de puissance	C n	Cd / Cn	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C max / Cn	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
KS160M 1-2	11	2940	20,2	88,6	0,89	36	2,2	8,1	2,3	0,0377	109,0
KS160M 2-2	15	2940	27,2	90,0	0,89	49	2,2	8,1	2,3	0,0449	121,0
KS160L-2	18,5	2940	33,0	90,5	0,90	60	2,2	8,1	2,3	0,0550	136,0
KS180M-2	22	2940	39,0	91,0	0,90	71	2,0	8,1	2,3	0,0750	180,0
KS200L 1-2	30	2950	52,3	92,0	0,90	97	2,0	8,1	2,3	0,1240	246,0
KS200L 2-2	37	2950	64,5	92,5	0,90	119	2,0	8,1	2,3	0,1390	256,0
KS225M-2	45	2960	78,0	93,0	0,90	145	2,0	8,1	2,3	0,2330	328,0
KS250M-2	55	2970	93,3	93,5	0,91	177	2,0	8,1	2,3	0,3120	433,0
KS280S-2	75	2960	126,0	94,0	0,92	242	2,0	8,1	2,3	0,5970	572,0
KS280M-2	90	2960	150,0	94,4	0,92	290	2,0	8,1	2,3	0,6750	632,0
KS315S-2	110	2975	185,0	94,5	0,91	353	1,8	7,7	2,2	1,1800	950,0
KS315M-2	132	2975	221,0	95,0	0,91	424	1,8	7,7	2,2	1,8200	1080,0
KS315L 1-2	160	2975	264,0	95,1	0,92	514	1,8	7,7	2,2	2,0800	1210,0
KS315L 2-2	200	2975	330,0	95,2	0,92	642	1,8	7,7	2,2	2,4100	1240,0
KS355M-2	250	2980	413,0	95,2	0,92	801	1,6	7,7	2,2	3,5600	1970,0
KS355L 2-2	315	2980	520,0	95,2	0,92	1.009	1,6	7,7	2,2	4,1600	2000,0

4-polig, 1500 U/min / 4 Pole, 1500 rpm / 4 Pôles, 1500 t/min 400 V, 50 Hz

Typ	Leistung	Drehzahl	Nenn-strom	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Nenn-moment	Anzugs-moment	Anzugs-strom	Kipp-moment	Trägheits-moment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rendement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
KS160M 1-4	11	1470	21,4	88,6	0,84	71	2,2	8,9	2,3	0,0747	118,0
KS160L-4	15	1470	28,5	90,1	0,85	97	2,2	8,9	2,3	0,0918	138,0
KS180M-4	18,5	1470	34,5	90,4	0,86	120	2,2	7,9	2,3	0,139	177,0
KS180L-4	22	1470	40,8	90,7	0,86	143	2,2	7,9	2,3	0,158	203,0
KS200L1-4	30	1470	55,1	91,6	0,86	195	2,2	7,9	2,3	0,262	243,0
KS225S-4	37	1475	65,9	92,6	0,88	240	2,2	7,9	2,3	0,406	305,0
KS225M-4	45	1475	78,4	93,0	0,89	291	2,2	7,9	2,3	0,469	328,0
KS250M-4	55	1480	95,4	93,5	0,89	355	2,2	7,9	2,3	0,660	452,0
KS280S-4	75	1475	129,0	94,1	0,89	486	2,2	7,9	2,3	1,12	592,0
KS280M-4	90	1475	155,0	94,3	0,89	583	2,2	7,9	2,3	1,46	672,0
KS315S-4	110	1480	189,0	94,6	0,89	710	2,1	7,6	2,2	3,11	980,0
KG315M-4	132	1480	226,0	94,9	0,89	852	2,1	7,6	2,2	3,62	1040,0
KS315L 1-4	160	1480	273,0	95,3	0,89	1.032	2,1	7,6	2,2	4,13	1180,0
KS315L 2-4	200	1480	340,0	95,3	0,89	1.291	2,1	7,6	2,2	4,94	1260,0
KS355M 2-4	250	1485	430,0	95,3	0,88	1.608	2,1	7,6	2,2	5,67	1810,0
KS355L 2-4	315	1485	535,0	95,3	0,89	2.026	2,1	7,6	2,2	6,66	1910,0
KS400M1-4	400	1490	686,0	95,5	0,88	2.564	1,4	6,9	3,0		3000,0
KS400M2-4	450	1490	773,0	95,5	0,89	2.884	1,4	6,9	3,0		3100,0
KS400L1-4	500	1490	848,0	95,6	0,89	3.205	1,3	7,0	3,0		3200,0
KS400L2-4	560	1490	946,0	96,0	0,89	3.589	1,4	6,5	3,0		3400,0
KS400L3-4	630	1490	1108,0	96,0	0,89	4.038	1,5	7,1	3,1		3500,0

# Grauguß Gehäuse / Cast iron Housing / Carcasse en fonte

## Technische Daten / Technical Datas / Données techniques

6-polig, 1000 U/min / 6 Pole, 1000 rpm / 6 Pôles, 1000 t/min 400 V, 50 Hz

Typ	Leistung	Drehzahl	Nennstrom	Wirkungsgrad	Leistungsfaktor	Nennmoment	Anzugsmoment	Anzugsstrom	Kippmoment	Trägheitsmoment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rendement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
KS160M-6	7,5	970	16,2	86,5	0,77	74	2,0	6,9	2,1	0,088	119,0
KS160L-6	11	970	23,2	87,9	0,78	108	2,0	6,9	2,1	0,116	147,0
KS180L-6	15	970	30,0	89,0	0,81	148	2,0	7,5	2,1	0,207	195,0
KS200L1-6	18,5	970	36,8	89,7	0,81	182	2,1	7,5	2,1	0,315	235,0
KS200L2-6	22	970	42,5	90,3	0,83	217	2,1	7,5	2,1	0,360	256,0
KS225M-6	30	980	56,3	91,5	0,84	292	2,0	7,5	2,1	0,547	306,0
KS250M-6	37	980	67,3	92,3	0,86	361	2,1	7,5	2,1	0,834	416,0
KS280S-6	45	980	81,6	92,6	0,86	439	2,1	7,5	2,0	1,39	546,0
KS280M-6	55	980	99,1	93,0	0,86	536	2,1	7,5	2,0	1,65	614,0
KS315S-6	75	985	132,0	93,8	0,88	727	2,0	7,5	2,0	4,11	970,0
KS315M-6	90	985	157,0	94,2	0,88	873	2,0	7,5	2,0	4,28	1180,0
KS315L1-6	110	985	191,0	94,4	0,88	1.066	2,0	7,3	2,0	5,45	1240,0
KS315L2-6	132	985	231,0	94,7	0,87	1.280	2,0	7,3	2,0	6,12	1300,0
KS355M1-6	160	990	277,0	94,9	0,88	1.543	1,9	7,3	2,0	8,85	1740,0
KS355M3-6	200	990	346,0	94,9	0,88	1.929	1,9	7,3	2,0	9,55	1945,0
KS355L2-6	250	990	432,0	94,9	0,88	2.412	1,9	7,3	2,0	10,63	2070,0
KS400M1-6	315	990	546,0	95,8	0,87	3.039	1,4	6,1	2,9		3100,0
KS400M2-6	355	990	615,0	95,8	0,87	3.424	1,4	6,5	2,9		3200,0
KS400L-6	400	990	683,0	96,0	0,88	3.859	1,5	7,5	3,5		3400,0

8-polig, 750 U/min / 8 Pole, 750 rpm / 8 Pôles, 750 t/min 400 V, 50 Hz

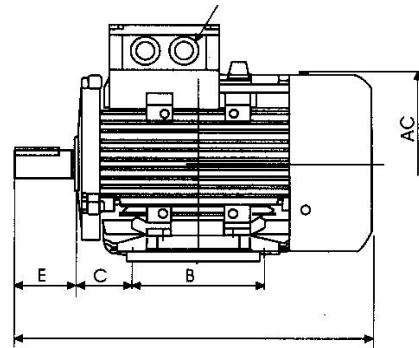
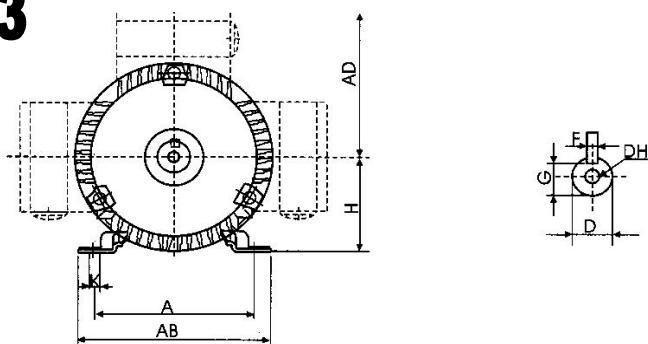
Typ	Leistung	Drehzahl	Nennstrom	Wirkungsgrad	Leistungsfaktor	Nennmoment	Anzugsmoment	Anzugsstrom	Kippmoment	Trägheitsmoment	Gewicht
Type	Rated output	Rated speed	Rated current	Efficiency	Power factor	Rated torque	Locked rotor torque	Locked rotor current	Break down torque	Moment of inertia	Weight
Typ	Puissance	Vitesse	I <sub>n</sub>	Rendement	Facteur de puissance	C <sub>n</sub>	C <sub>d</sub> / C <sub>n</sub>	I <sub>d</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>max</sub> / C <sub>n</sub>	J	Poids
	kW	U/min	A	%	cos φ	Nm	M <sub>a</sub> /M <sub>n</sub>	I <sub>a</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>max</sub> /M <sub>n</sub>	kgm <sup>2</sup>	kg (B3)
KS160M1-8	4	720	9,7	81,7	0,73	53	1,9	6,9	2,0	0,075	118,0
KS160M2-8	5,5	720	12,9	83,4	0,74	73	2,0	6,9	2,0	0,093	119,0
KS160L-8	7,5	720	16,9	85,5	0,75	99	2,0	6,9	2,0	0,126	145,0
KS180L-8	11	730	24,0	87,0	0,76	144	2,0	6,8	2,0	0,203	184,0
KS200L-8	15	730	32,3	88,4	0,76	196	2,0	6,8	2,0	0,339	236,0
KS225S-8	18,5	730	39,4	89,4	0,76	242	1,9	6,8	2,0	0,491	302,0
KS225M-8	22	730	44,8	90,0	0,79	288	1,9	6,8	2,0	0,547	292,0
KS250M-8	30	730	60,0	91,1	0,79	392	1,9	6,8	2,0	0,834	396,0
KS280S-8	37	730	72,8	91,7	0,80	484	1,9	6,8	2,0	1,39	520,0
KS280M-8	45	730	88,0	92,2	0,80	589	1,9	6,8	2,0	1,65	592,0
KS315S-8	55	735	105,0	93,0	0,82	715	1,8	6,8	2,0	4,79	1125,0
KS315M8	75	735	141,0	93,8	0,82	974	1,8	6,8	2,0	5,58	1250,0
KS315L1-8	90	735	167,0	94,0	0,83	1.169	1,8	6,8	2,0	6,37	1310,0
KS315L2-8	110	735	198,0	94,3	0,85	1.429	1,8	6,6	2,0	7,23	1350,0
KS355M1-8	132	740	234,0	94,7	0,86	1.704	1,8	6,6	2,0	10,55	1750,0
KS355M2-8	160	740	280,0	95,0	0,87	2.065	1,8	6,6	2,0	11,73	1880,0
KS355L2-8	200	740	350,0	95,0	0,87	2.581	1,8	6,6	2,0	12,86	2060,0
KS400M1-8	250	745	469,0	95,0	0,81	3.205	1,2	6,6	3,4		3100,0
KS400M2-8	280	745	525,0	95,0	0,81	3.589	1,2	6,7	3,4		3200,0
KS400L1-8	315	745	563,0	95,0	0,85	4.038	1,1	6,5	3,1		3300,0
KS400L2-8	355	745	658,0	95,0	0,82	4.551	1,3	7,0	3,1		3400,0
KS400L3-8	400	745	750,0	95,0	0,82	5.128	1,3	7,2	3,2		3550,0

# Massblatt / Dimension drawing / Cotes d'encombrements

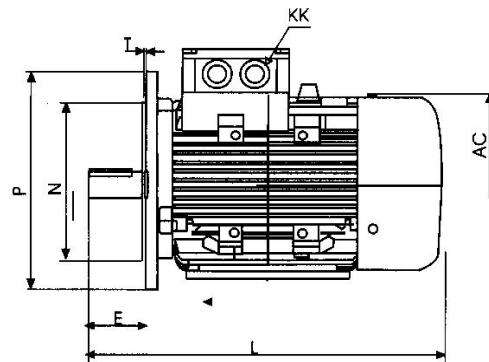
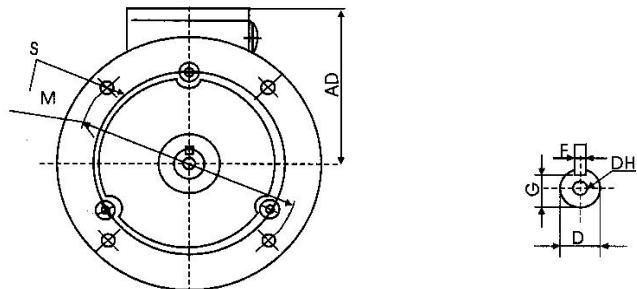
Typ / Type JS

Baugröße / Size / hauteur d'axe 56 - 132

**B3**



**B3/B5**



Type: JS... B3, B35, B34  
Type: JF... B5, B14A, B14B

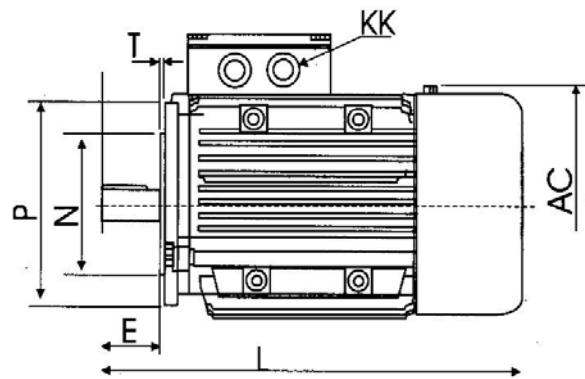
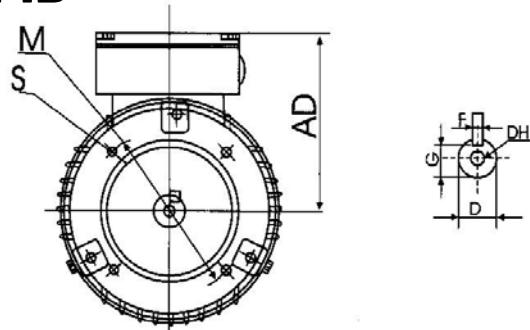
Motor-type	A	AB	AC	AD	B	C	D	DH	E	F	G	H	K	KK	L	B5				
	M	N	P	S	T															
JS56	90	115	110	100	71	36	9	M4X12	20	3	7,2	56	5,8	1-M20X1,5	170	100	80	120	7 3	
JS63	100	135	130	115	80	40	11	M4X12	23	4	8,5	63	7	1-M20X1,5	225	115	95	140	10 3	
JS71	112	137	140	123	90	45	14	M5X14	30	5	11	71	7	1-M20X1,5	247	130	110	160	10 3,5	
JS80	125	160	165	135	100	56	19	M6X16	40	6	15,5	80	10	1-M20X1,5	285	165	130	200	12 3,5	
JS90S	140	175	185	150	100	56	24	M8X14	50	8	20	90	10	1-M20X1,5	312	165	130	200	12 3,5	
JS90L	140	175	185	150	125	56	24	M8X14	50	8	20	90	10	1-M20X1,5	340	165	130	200	12 3,5	
JS100L	160	196	205	160	140	63	28	M10X22	60	8	24	100	12	1-M20X1,5	385	215	180	250	15 4	
JS112M	190	230	235	185	140	70	28	M10X22	60	8	24	112	12	2-M20X1,5	405	215	180	250	15 4	
JS132S	216	263	265	205	140	89	38	M12X22	80	10	33	132	12	2-M25X1,5	480	265	230	300	15 4	
JS132M	216	263	265	205	178	89	38	M12X22	80	10	33	132	12	2-M25X1,5	480	265	230	300	15 4	

# Massblatt / Dimension drawing / Cotes d'encombrements

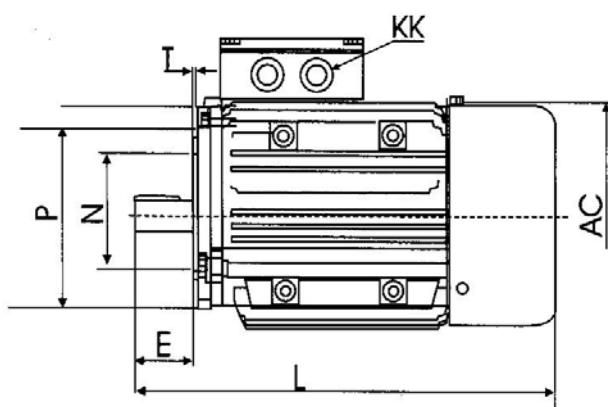
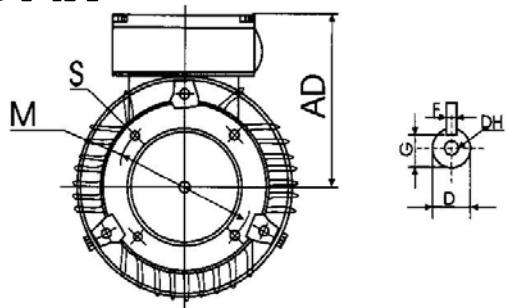
Typ / Type JF

Baugröße / Size / hauteur d'axe 56 - 132

## B14B

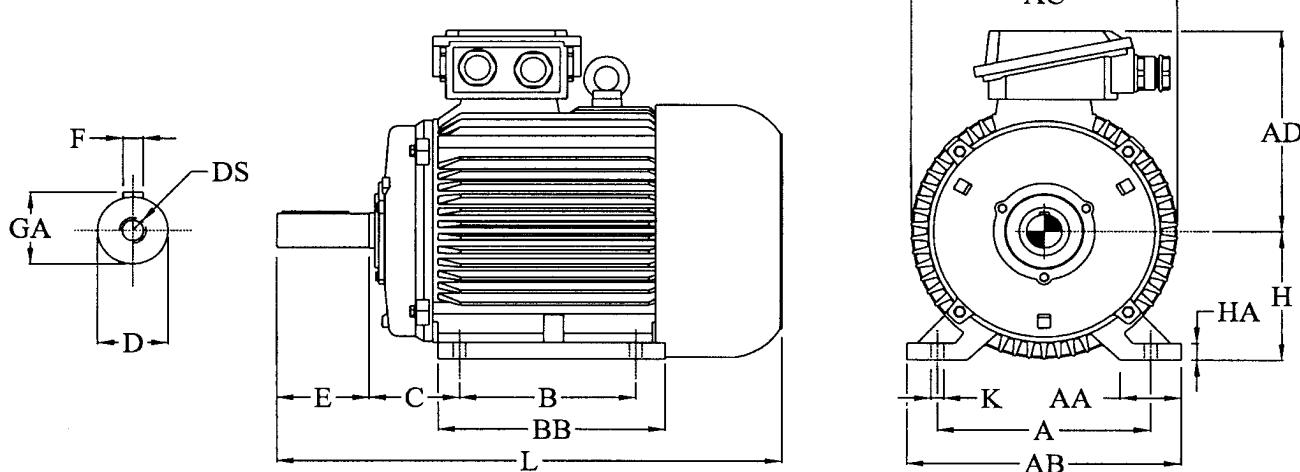


## B14A

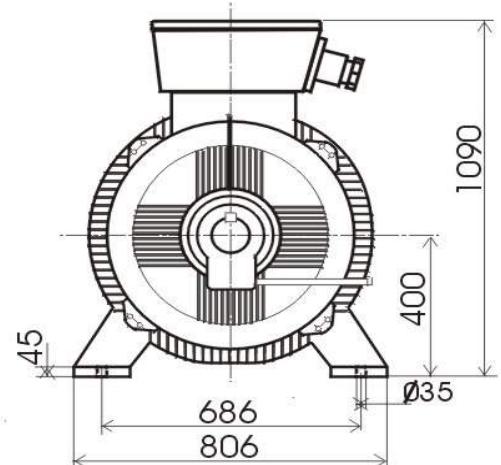
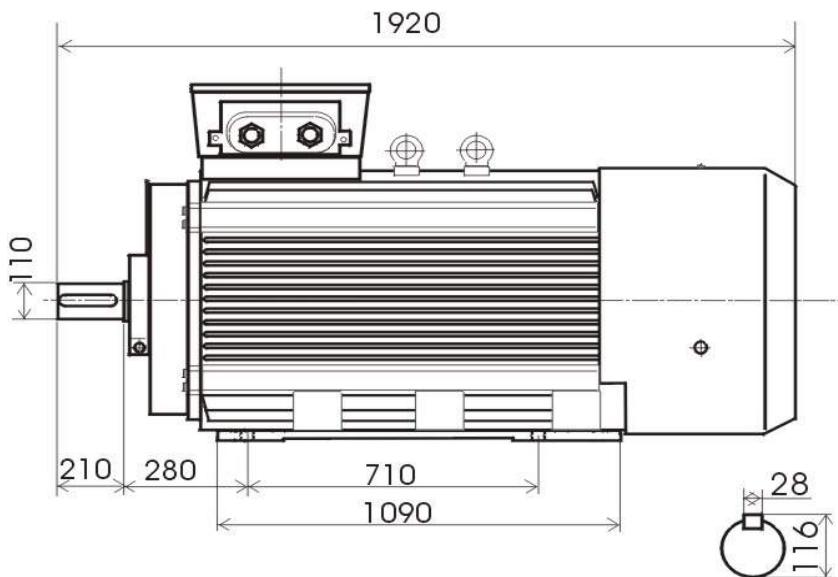


Motor-type	AC	AD	D	DH	E	F	G	KK	L	B14A					B14B				
										M	N	P	S	T	M	N	P	S	T
JF56	115	100	9	M4X12	20	3	7,2	1-M20X1,5	200	65	50	80	M5	2,5	85	70	105	M6	2,5
JF63	125	115	11	M4X12	23	4	8,5	1-M20X1,5	220	75	60	90	M5	2,5	100	80	120	M6	2,5
JF71	145	120	14	M5X14	30	5	11	1-M20X1,5	245	85	70	105	M6	2,5	115	95	140	M8	3
JF80	170	140	19	M6X16	40	6	15,5	1-M20X1,5	290	100	80	120	M6	3	130	110	160	M8	3,5
JF90S	185	150	24	M8X14	50	8	20	1-M20X1,5	315	115	95	140	M8	3	130	110	160	M8	3,5
JF90L	185	155	24	M8X14	50	8	20	1-M20X1,5	335	115	95	140	M8	3	130	110	160	M8	3,5
JF100L	210	165	28	M10X22	60	8	24	1-M20X1,5	385	130	110	160	M8	3	165	130	200	M10	3,5
JF112M	230	190	28	M10X22	60	8	24	2-M25X1,5	405	130	110	160	M8	3	165	130	200	M10	3,5
JF132S	260	205	38	M12X22	80	10	33	2-M25X1,5	480	165	130	200	M10	3	215	180	250	M12	4
JF132M	260	205	38	M12X28	80	10	33	2-M25X1,5	515	165	130	200	M10	3	215	180	250	M12	4

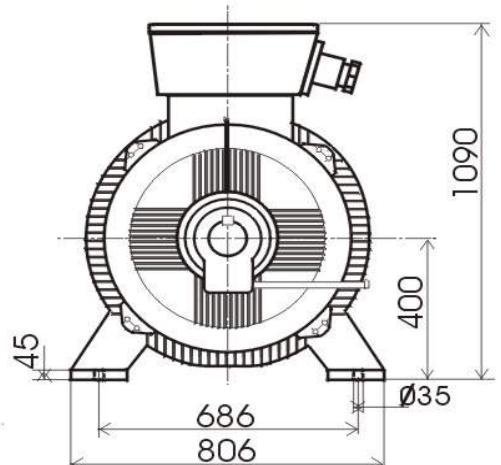
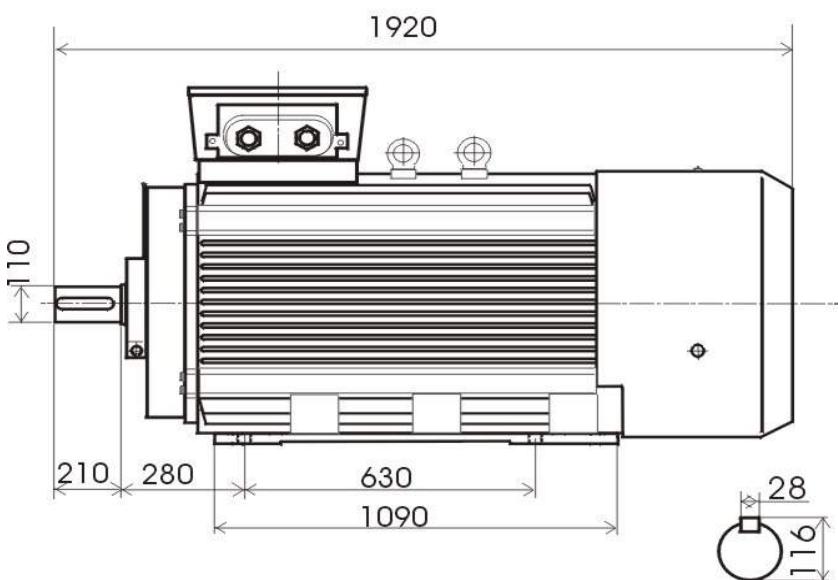
Motor-type	Anbaumaße, mm																					
	A	B	C	H	K	D		E		F		GA		AA	AB	AC	BB	HA	AD	L		
						2P	4-8P	2P	4-8P	2P	4-8P	2P	4-8P							2P	4-8P	
KS160	M L	254 254	210 108	160	15	42k6		110		12		45		65	320	314	274 318	22 255	615 670			
KS180	M L	279 279	241 121	180	15	48k6		110		14		51,5		70	355	352	315 355	25 280	700 740	700 740		
KS200	L	318	305	133	200	19	55m6		110		16		59		70	395	395	375	28	305	770	770
KS225	S M	356 311	286 225	149	19	- 55m6	60m6	- 110	140	- 16	18	59	64	75	435	470	375 400	31 335	- 815	820 845		
KS250	M	406	349	168	250	24	60m6	65m6	140		18		64	69	80	490	480	450	33	370	910	910
KS280	S M	457 419	368 419	190	280	24	65m6	75m6	140		18	20	69	79,5	85	550	547	435 536	38 400	985 1035	985 1035	
KS315	S M L	508 457 508	406 216	315	28	65m6	80m6	140	170	18	22	69	85	120	635	620	570 680	48 530	1185 1295	1215 1325		
KS355	M L	610 630	560 254	355	28	75m6	95m6	140	170	20	25	79,5	100	116	730	710	760	57	655	1500	1530	



**KS 400 L**



**KS 400 M**



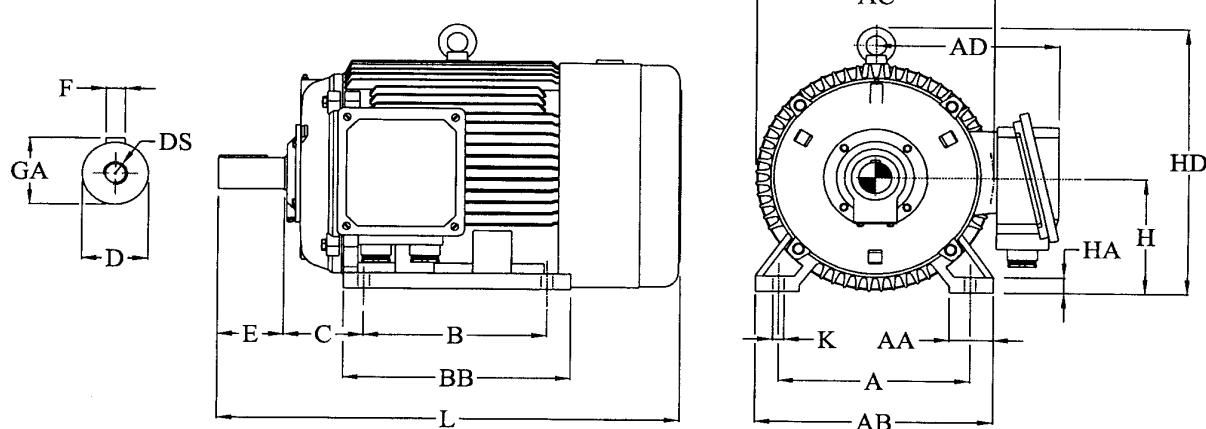
# Massblatt / Dimension drawing / Cotes d'encombrements

B3

Typ / Type KS

Baugröße / Size / hauteur d'axe 160 - 355

Motor-type	Anbaumaße, mm																				
	A	B	C	H	K	D		E		F		GA		AA	AB	AC	BB	HA	AD	L	
KS160	M	210	108	160	15	42k6		110		12		45		65	320	314	274	22	255	615	
	L	254				254								318							670
KS180	M	241	121	180	15	48k6		110		14		51,5		70	355	352	315	25	280	700	
	L	279				279								355							740
KS200	L	318	305	133	200	19	55m6		110		16		59		70	395	395	375	28	305	770
KS225	S	286	149	225	19	-	60m6	140	-	18	64	75	435	470	375	31	335	-	820		
	M	356				55m6			110	16	59	75	435	470	400			815	845		
KS250	M	406	349	168	250	24	60m6	65m6	140		18		64	69	80	490	480	450	33	370	910
KS280	S	368	190	280	24	65m6	75m6	140		18	20	69	79,5	85	550	547	435	38	400	985	
	M	457								1035											
KS315	S	406	216	315	28	65m6	80m6	140	170	18	22	69	85	120	635	620	570	48	530	1185	1215
	M	457															1295				
	L	508															1325				
KS355	M	560	254	355	28	75m6	95m6	140	170	20	25	79,5	100	116	730	710	760	57	655	1500	1530
	L	630																			



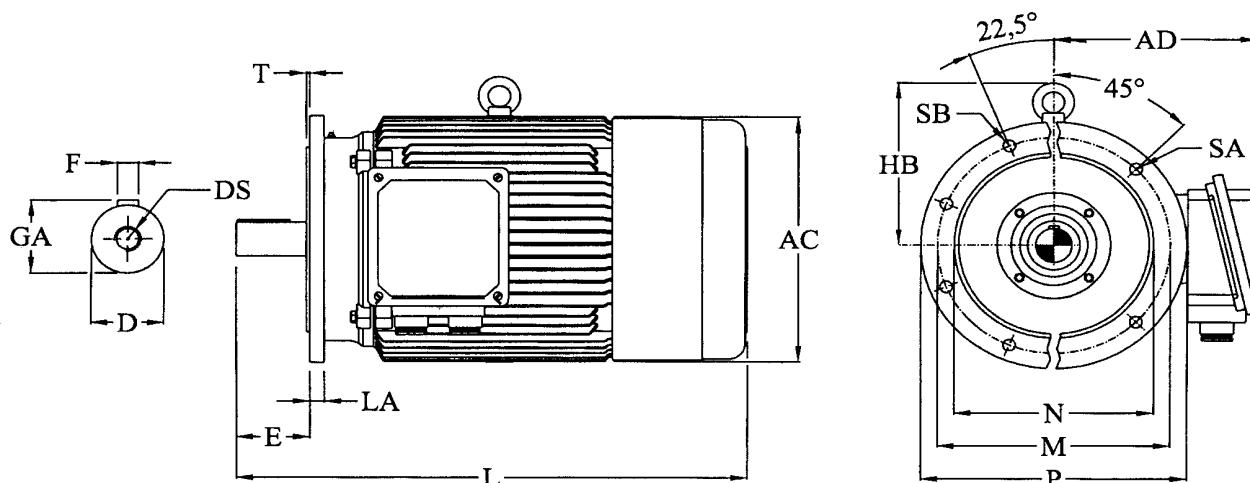
# Massblatt / Dimension drawing / Cotes d'encombrements

B5

Typ / Type KF

Baugröße / Size / hauteur d'axe 160 - 355

Motor-type	PN type DIN	Anbaumaße, mm																	
		M	N	P	LA	SA	T	D	E	F	GA	AC	HB	AD	L	2P	4-8P		
KF160	M FF300	300	250	350	18	4x 19	5	42k6	110	12	45	314	228	255	615				
	L A350														670				
KF180	M FF300	300	250	350	20	4x 19	5	48k6	110	14	51,5	352	254	280	700				
	L A350														740				
KF200	L A400	350	300	400	22	4x 19	5	55m6	110	16	59	395	283	305	770				
KF225	S FF400	400	350	450	22	8x 19	5	60m6	-	140	-	64	-	268	335	-	820		
	M A450								55m6	110	16	59	470		815	845			
KF250	M A550	500	450	550	24	8x 19	5	60m6	65m6	140	18	64	69	480	325	370	910		
KF280	S FF500	500	450	550	24	8x 19	5	65m6	75m6	140	18	69	79,5	547	360	400	985		
	M A550										20						1035		
KF315	S FF600	600	550	660	25	8x 24	6	65m6	80m6	140	170	18	22	69	85	620	430	530	1285 1315
	M A660																		1395 1425
KF355	M FF740	740	680	800	25	8x 24	6	75m6	95m6	140	170	20	25	79,5	100	710	490	655	1640 1670



# Wartungsanleitung

Für Motoren bis einschließlich Größe 180 genügt es, die Kühlluftwege sauber zu halten und die Lager zu überwachen. Diese Motoren haben Lager mit Lebensdauerschmierung. Wird der Motor überholt, so sollen die Lager ausgetauscht werden. Motoren über Motorgröße 180 sind mit Lagern mit einer Schmierzervorrichtung ausgestattet. Außer dem Sauberhalten der Kühlluftwege müssen die Lager regelmäßig inspiziert und gemäß untenstehendem Schema mit Hilfe einer Fettpresse nachgeschmiert werden.

# Maintenance Plan

For motors up to and including size 180 it is sufficient to keep the cooling passages cleaned and to check the bearings. These motors have bearings with service life lubrication. If the motor is being overhauled the bearings are to be replaced. Motors larger than size 180 are provided with a lubricator. In addition to keeping the cooling passages clean the bearing should be checked regularly and re-lubricated with a grease pump according to the schedule below.

# Maintenance

Pour les moteurs de hauteur d'arbre jusque 180 inclus, il suffit de maintenir propres les voies de l'air de refroidissement et de contrôler les roulements. Ces moteurs ont des roulements lubrifiés à vie. Lors de la révision du moteur, les roulements doivent être remplacés. En plus de la surveillance du bon refroidissement, les roulements doivent être régulièrement contrôlés et graissés à l'aide d'une pompe à graisse, conformément aux données ci-dessous.

Baugröße Size Haut d'axe	A-Seitig Drive End C.A.	B-Seitig Non Drive End C.O.A.	Fettmenge Grease Qte de graisse	Schmierintervall in Betriebsstunden Lubricating interval in operating hours Intervalle de graissage (h)			
				2	4	6	8
56	6201 ZZ-C3	6201 ZZ-C3					
63	6201 ZZ-C3	6201 ZZ-C3					
71	6202 ZZ-C3	6202 ZZ-C3					
80	6204 ZZ-C3	6204 ZZ-C3					
90	6205 ZZ-C3	6205 ZZ-C3					
100	6206 ZZ-C3	6206 ZZ-C3					
112	6206 ZZ-C3	6206 ZZ-C3					
132	6208 ZZ-C3	6208 ZZ-C3					
160	6309 2 RS-C3	6309 2 RS-C3					
180	6311-C3	6311-C3	25	4300	9500	12700	15300
200	6312-C3	6312-C3	25	3800	9300	12400	15200
225	6312-C3	6312-C3	25	3800			
250	6313-C3	6313-C3	30	3100			
280	6314-C3	6314-C3	30	1100			
315	6317-C3	6317-C3	40	800			
355	6319-C3	6319-C3	50	800			
225	6313-C3	6313-C3	30		8900	12200	14800
250	6314-C3	6314-C3	30		4100	5900	6900
280	6317-C3	6317-C3	40		3900	5600	6700
315	6319-C3	6319-C3	40		3700	5400	6500
355	6322-C3	6322-C3	40		3100	5000	6100
<b>Für Rollenlager // for Rollerbearings // roulements à rouleaux</b>							
250	NU-314		30		3100	4600	5500
280	NU-317		40		2600	4300	5300
315	NU-319		50		2300	4100	5100
355	NU-322		70		1900	3900	4800

Nach einigen Nachschmierintervallen soll das alte Fett von den Fettkammern und Lagern entfernt werden, worauf sie sorgfältig gesäubert werden müssen. Die Lager und die Innenkammer müssen dann mit neuem Fett versehen werden. Die Außenkammern dürfen nicht mit Fett gefüllt werden. Das für die Schmierung der Lager zu verwendende Schmierfett muß aus Mineralgrundölen und einem Eindicker auf der Basis von Lithiumseife oder einer Lithiumseifenkomplexverbindung, mit einer Konsistenzklasse von 3 nach NLGI, bestehen (z.B. Shell Alvania R3).

As soon as the maximum number of re-lubrications is exceeded, the old grease must be removed from the grease chambers and bearings, after which these must be cleaned thoroughly. Next the inner chambers and the bearings must be provided with new grease. The outer chambers may not be filled with grease. For the lubrication of the bearings a grease lubricant must be used that consists of mineral base oils and a thickening agent with a base of lithium soap or a lithium soap complex, having a consistency class of 3 according to NLGI.

Après plusieurs re-graissages, la graisse usagée doit être ôtée des chambres à graisse et des roulements, qui doivent être soigneusement nettoyés. Les roulements et les chambres intérieures doivent ensuite être munis de nouvelle graisse. Les chambres extérieures ne doivent pas être remplies. La graisse utilisée pour les roulements doit être constituée à partir d'huiles minérales standard et d'un agent épaisseur sur base de savon de lithium ou sur combinaison d'un complexe de savon de lithium, et doit avoir une classe de consistance de 3 selon NLGI (par ex. Shell Alvania R3).

# Betriebsanleitung



**Der Anschluß und die Wartung eines Elektroantriebes darf nur von Elektro-Fachpersonal ausgeführt werden, das die einschlägigen Vorschriften kennt. Ebenso sind die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.**

Jeder Motor verläßt nach Prüfung der Bestelldaten und einem Probelauf das Werk. Vor seiner Inbetriebnahme ist der Motor in einem trockenen Raum entsprechend seiner Bauform zu lagern. Einwandfreier Betrieb setzt sachgemäße Aufstellung und Bedienung voraus.

## Aufstellung

Der Motor soll entsprechend seiner Bauform auf einer ebenen erschütterungsfreien Unterlage befestigt werden. Bei der Montage ist zu beachten, daß die Wellenenden bis 50 mm Ø nach ISO- Toleranzfeld k6 und darüber nach ISO- Toleranzfeld m6 ausgeführt sind. Vor Beginn der Arbeiten muß der Korrosionsschutz von den Wellenenden entfernt werden; dabei darf kein Lösungsmittel in die Lager dringen!

Die Motorwelle ist mit einer Zentrierung nach DIN 332 Ausführung D versehen, deren Gewinde das Aufziehen der Übertragungselemente ermöglicht, ohne daß schädliche Kräfte auf die Motorlager einwirken. Stöße und Schläge sind auf jeden Fall zu vermeiden!

Zur Vermeidung unzulässiger Belastung an der Motorwelle sind die Wellen von Motor und Antriebsmaschine exakt auszurichten.



## Wichtig bei Aufstellung in Nassräumen oder im Freien.

Beachten Sie, daß ein störungsfreier Betrieb nur dann gewährleistet ist, wenn alle unten genannten Arbeiten ordnungsgemäß ausgeführt werden.

- Klemmenkästen so anordnen, daß die Kabeleinführungen nach unten gerichtet sind.
- Passende metrische Verschraubungen für die Zuleitung verwenden, ggf. Reduzierstücke benutzen.
- Gewinde von Kabel-Verschraubungen und Blindstopfen mit Dichtmasse einstreichen und gut festziehen. Danach nochmals überstreichen. Kabeleinführung ebenfalls gut abdichten.
- Dichtflächen von Klemmenkästen und Klemmenkastendeckel vor Wiedermontage sorgfältig reinigen. Dichtungen müssen einseitig eingeklebt sein. Verspröde Dichtungen auswechseln!
- Bei Wiedermontage nach Wartungsarbeiten etc. sind die Lagerschildzentrierungen ebenfalls mit Dichtmasse einzustreichen.
- Der Korrosionsschutz besteht aus einem mehrfachen Anstrich. Dieser muß abhängig von den äußeren Einflüssen regelmäßig erneuert oder ausgebessert werden.

Die angegebene Motor-Nennleistung gilt für max. 40°C. Umgebungstemperatur und Aufstellungshöhen bis 1000 m über NN. Bei höheren Umgebungstemperaturen oder Aufstellung in größeren Höhen ist die zulässige Leistung entsprechend herabzusetzen. (Siehe DIN 57530).

Für ungehinderten Zutritt der Kühlluft muß gesorgt werden. Kondenswasserbohrungen (nur auf Kundenwunsch) sind mit Stopfen verschlossen, die man bei Bedarf öffnen kann. Offene Kondenswasserbohrungen sind nicht zulässig, da sonst die Schutzart IP55 verloren geht!

## Anschluß

Der Motor wird in Übereinstimmung mit den auf dem Leistungsschild angegebenen Daten nach dem beigefügten Schaltbild angeschlossen. Dabei ist darauf zu achten, daß die Klemmenbrücken richtig angeordnet und alle Anschlüsse einschließlich Schutzleiter fest verschraubt sind.

Zum Schutz des Motors vor Überlastung müssen entsprechende Motorschutzeinrichtungen vorgesehen werden. Sicherungen sind kein Motorschutz. Für Motoren mit sehr hoher Schalthäufigkeit genügen die üblichen Motorschutzschalter nicht; solche Motoren werden besser mit Temperaturfühlern in der Wicklung bestellt und mit einem Auslösegerät überwacht.

Fehler	Ursache	Behebung
Motor zu warm (kann nur durch Messung beurteilt werden)	Motor in Dreieck geschaltet statt wie vorgesehen in Stern	Schaltung richtigstellen.
	Netzspannung weicht um mehr als 5% von der Motornennspannung ab. Höhere Spannung wirkt sich bei hochpoligen Motoren besonders ungünstig aus, da bei diesen Motoren schon bei normaler Spannung der Leerlaufstrom nahe beim Nennstrom liegt.	Für richtige Netzspannung sorgen.
	Kühlluftmenge zu gering, Kühlluftwege verstopft.	Für ungehinderten Zutritt und Austritt der Kühlluft sorgen.
	Kühlluft ist vorgewärmt.	Für Frischluft sorgen.
	Überlastung, bei normaler Netzspannung, Strom zu hoch, Drehzahl zu niedrig	Größeren Antrieb einbauen- (Bestimmung durch Leistungsmessung)
	Nennbetriebsart (S1 bis S8 DIN 57530) überschritten. Wie z.B. der Motor infolge zu großer Schalthäufigkeit zu warm, so genügt es nicht, einfach einen größeren Motor zu nehmen, da sich hier die gleichen Verhältnisse ergeben würden.	Nennbetriebsart den vorgeschriebenen Betriebsbedingungen anpassen. Am besten wird hier der Fachmann zur Bestimmung des richtigen Antriebes herangezogen.
Motor läuft nicht an	Zuleitung hat Wackelkontakt (Zeitweiliger Zweiphasenlauf!)	Wackelkontakt beheben.
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung erneuern.
	Motorschutz hat angesprochen.	Motorschutz auf richtige Einstellung prüfen und einstellen
Motor läuft nicht oder nur schwer an	Motorschütz schaltet nicht, Fehler in der Steuerung.	Steuerung des Motorschutzes überprüfen und Fehler beheben.
	Für Dreieckschaltung ausgelegt, jedoch in Stern geschaltet.	Schaltung richtigstellen.
Motor läuft in Sternschaltung nicht an, jedoch in Dreieckschaltung	Spannung oder Frequenz weichen zumindest beim Einschalten stark vom Nennwert ab.	Für bessere Netzverhältnisse sorgen.
	Drehmoment bei Sternschaltung reicht nicht aus.	Falls Dreieckschaltung nicht zu hoch, direkt einschalten; sonst größeren Motor oder Sonderausführung nach Rücksprache.
	Kontaktfehler am Sterndreieckschalter.	Fehler beseitigen.
Motor brummt und hat hohe Stromaufnahme	Wicklung defekt.	Motor muß zur Reparatur zum Fachmann.
	Läufer eventuell blockiert.	Kontrolle des Antriebs.
Sicherungen brennen durch oder Motorschutz löst sofort aus.	Kurzschluß in Leitung oder Motor.	Kurzschluß beseitigen.
	Motor hat Körper- oder Windungsschluß.	Fehler durch Fachmann beseitigen lassen.
	Motor falsch geschaltet.	Schaltung richtigstellen.
Falsche Drehrichtung	Motor falsch angeschlossen.	Zwei Phasen vertauschen.
Wicklungsschaden		Motor muß zur Reparatur zum Fachmann.



Van Bodegraven bv  
 Wattstraat 8  
 3316AX  
 Dordrecht  
 T+31786147877  
 F+31786135043  
[www.vanbodegraven.nl](http://www.vanbodegraven.nl)  
[info@vanbodegraven.nl](mailto:info@vanbodegraven.nl)