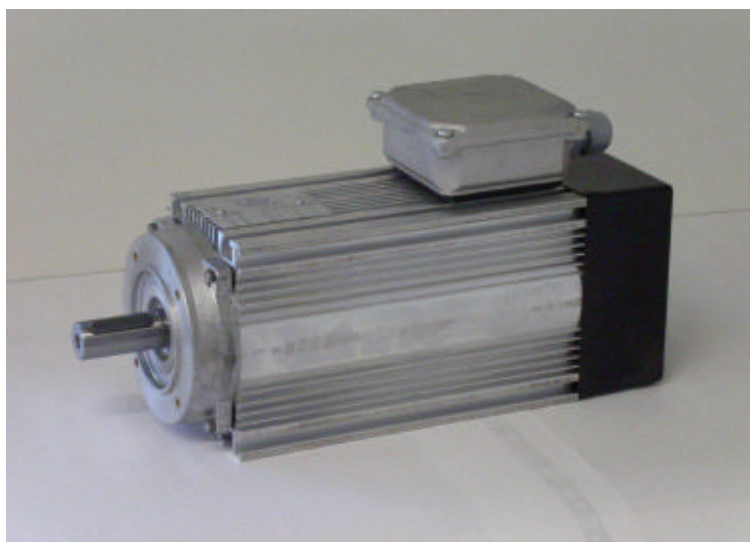




**MOTOREN**

Produktkatalog / *product catalogue*



**Flach Motoren CEG**  
*flat motors CEG*

Warengruppe / <i>group:</i>	MOTOREN / <i>motors</i>
Dateiname / <i>filename:</i>	ceg-mfl.pdf
Versionsdatum / <i>date of version:</i>	2002-12-18

Alle Informationen ohne Gewähr! Wir behalten uns technische und organisatorische Änderungen vor.  
Die Warenzeichen entsprechen jenen der genannten Firmen.  
*All information without guarantee. We reserve any change of technik and organisation.  
The trademarks are corresponding to those of the companies.*

## Beschreibung Flach Motoren CEG (B14)

Legende zu Artikel Nr:

z.B: **MFL-3-2P-S6-CEG**  
MFL- ...Type  
3- ...Leistung in kW  
2P- ...Polzahl  
S6- ...Betriebsart  
CEG ...Fabrikat

in Flachbauweise

Leistungsbereich 0,37 – 7,5 kW

Betriebsarten S1 S6-60%

Drehzahlen 2polig/3000upm 4polig/1500upm

Spannungen 230 V und 230/400 V

Baugröße 48 – 80 Schutzart IP 54, ISO CL F

Ausführungen: Mit Welle und IEC/B14 Flansch

Sonderausführungen: mit integrierter Bremse

### *flat motors CEG description (B14)*

*legend to article no:*

e.g. **MFL-3-2P-S6-CEG**  
MFL- ...type  
3- ...power in kW  
2P- ...no. of poles  
S6- ...type of service  
CEG ...brand

*flat building*

*power range 0,37 – 7,5 kW*

*operation S1 S6-60%*

*r.p.m: 2poles/3000rpm 4poles/1500rpm*

*voltage 230 V and 230/400 V*

*size 48 –80*

*protection class IP 54, ISO CL F*

*types: with shaft and IEC/B14 flange*

*special types: equiped brakes*

# Motoren mit geringem Achsenabstand (ETSTD, EMSTD)

Diese Motoren wurden speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen eine hohe Leistung und ein – verglichen mit der vereinheitlichten IEC-Serie – geringerer Abstand zwischen Welle und Außenwand erforderlich sind.

Das Unternehmen CEG bietet zwei Kupplungslösungen an:

- **(B3)** Mit Klemmscheiben und Befestigungsmutter, Motor fixiert auf dem Gehäuseprofil in der "T"-Nuten, zur direkten Anwendung eines Sägeblattes o.ä.
- **(B14)** Mit Welle und Flansch der vereinheitlichten Serie IEC, Motor fixiert auf dem Gehäuseprofil in der "T"-Nuten u./o. an der Flansch mit Gewindelöchern

<b>PRODUKTIONSSTANDARDS</b>		
	Mit Klemmscheiben (B3)	Mit Flansch (B14)
Kupplungsabmessungen	Siehe Maßzeichnungen (1): <b>E48</b> S. 75 – <b>E63</b> S. 77 – <b>E80</b> S. 79	Siehe Maßzeichnungen: <b>E48</b> S. 76 – <b>E63</b> S. 78 – <b>E80</b> S. 80
Klemmenbrett-Ausrichtung	<b>a)</b> seitlich, Richtung Lüfter (2) <b>b)</b> hinten auf Lüfterhaube, nur bei <b>E48</b> (2)	<b>a)</b> seitlich, Richtung Lüfter (2) <b>b)</b> hinten auf Lüfterhaube, nur bei <b>E48</b> (2)
Versorgung	<b>ET</b> 230/400 V 50 Hz (Pn ≤ 3 kW) 400/690 V 50 Hz (Pn > 3 kW) <b>EM</b> 230 V 50 Hz	<b>ET</b> 230/400 V 50 Hz (Pn ≤ 3 kW) 400/690 V 50 Hz (Pn > 3 kW) <b>EM</b> 230 V 50 Hz
Schutzgrad	IP55	IP55
Lager	ZZ	ZZ
Wicklungsisolierung	Klasse F	Klasse F
Abdeckung der Schaltungen	<b>ET</b> 2-Komponenten-Kästchen Aus Aluminium <b>EM</b> Kondensatorhalter	<b>ET</b> 2-Komponenten-Kästchen Aus Aluminium <b>EM</b> Kondensatorhalter
Motorbefestigung	Zugstangen	Zugstangen
Lackierung	Nicht lackiert	Nicht lackiert
Lüfterhaube	<b>E48</b> Aluminium – <b>E63 / E80</b> Kunststoff	<b>E48</b> Aluminium – <b>E63 / E80</b> Kunststoff
Betrieb	S6 - 60%	S6 - 60%

- 1) Rechts- oder Linksgewinde, bei der Bestellung angeben  
2) Lösung **a)** oder **b)**, bei der Bestellung angeben

**Option:**

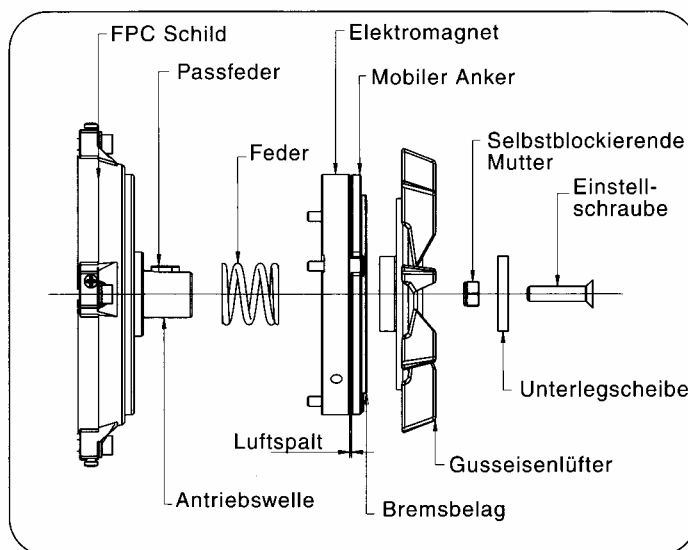
# Bremsmotoren mit geringem Achsenabstand Typ FPC (ETFPC, EMFPC)

Mit den Merkmalen der Standardversion (siehe Paragraph 3.i) bieten wir auch Lösungen mit progressiver Gleichstrom-Bremse Typ FPC an; nur für die Achsstände 63/71 mm (E63) und 80 mm (E80):

PRODUKTIONSSTANDARDS		
	Mit Klemmscheiben (B3)	Mit Flanschkupplung (B14)
Dimensionen der Verbindung	Siehe Maßzeichnungen (1): <b>E63 S. 77 – E80 S. 79</b>	Siehe Maßzeichnungen: <b>E63 S. 78 – E80 S. 80</b>
Klemmenbrett-Ausrichtung	seitlich, Richtung Lüfter	seitlich, Richtung Lüfter
Versorgung	<b>ET</b> 230/400 V 50 Hz ( $P_n \leq 3$ kW) 400/690 V 50 Hz ( $P_n > 3$ kW) <b>EM</b> 230 V 50 Hz	<b>ET</b> 230/400 V 50 Hz ( $P_n \leq 3$ kW) 400/690 V 50 Hz ( $P_n > 3$ kW) <b>EM</b> 230 V 50 Hz
Spannung für die Bremse (ausgeschaltet geliefert)	230 V (400 V per $P_n > 3$ kW)	230 V (400 V per $P_n > 3$ kW)
Spannungsregler	Typ "AS"	Typ "AS"
Schutzgrad	IP54	IP54
Lager	2 RS	2 RS
Wicklungsisolierung	Klasse F	Klasse F
Abdeckung der Schaltungen	<b>ET</b> 2-Komponenten-Kästchen aus Aluminium <b>EM</b> Kondensatorhalter	<b>ET</b> 2-Komponenten-Kästchen aus Aluminium <b>EM</b> Kondensatorhalter
Motorbefestigung	Zugstangen	Zugstangen
Lackierung	Nicht lackiert	Nicht lackiert
Lüfterhaube	Kunststoff	Kunststoff
Betrieb	S6 - 60%	S6 - 60%

1) Rechts- oder Linksgewinde, bei der Bestellung angeben.

Bgr.	Bremsmomente (Nm)	Leistung (W)	Eingriffszeit (ms)	Lösezeit (ms)	Luftspalt (mm)
<b>E63</b>	4	18	40	100	0,2
<b>E80</b>	7	25	60	150	0,2



## ZEICHENERKLÄRUNG der Datentabellen

$P_n$ = bereitgestellte Nennleistung	$M_m$ = maximales Drehmoment
$n$ = Geschwindigkeit bei nominaler Last	$J$ = Trägheitsmoment
$I_n$ = Nennstrom	$\cos\varphi$ = Leistungsfaktor
$I_s$ = Anlaufstrom	$\eta$ = Effizienz bei nominaler Last
$M_n$ = Nenn Drehmoment	$C_m$ = Laufkondensator
$M_s$ = Anlaufmoment	$C_a$ = Anlaufkondensator

**N.B.** Gewicht (kg) bezogen auf STD, ohne Scheiben

**DREHSTROMMOTOREN MIT GERINGEM ACHSENABSTAND**3000 min<sup>-1</sup> 2 Pole 50 Hz

Bgr.	Pn		n	In(400V)	Cosφ	η	Mn	Mm/Mn	Ms/Mn	Is/In	J	Gewicht
	kW	Hp	min <sup>-1</sup>	A		%	Nm				Kgm <sup>2</sup>	Kg
E48Sb	0,55	0,75	2750	1,4	0,84	67	1,91	2	2,1	3	0,00019	5,6
E48Sc	0,75	1	2800	1,9	0,88	66	1,87	3	3,2	2,8	0,00025	6,5
E48Ma	1,1	1,5	2750	2,6	0,8	75	3,82	2,5	2,6	3,9	0,0003	8
E48Mb	1,3	1,8	2700	3	0,82	77	4,6	2,7	2,8	4	0,00037	9,5
E48L	1,5	2	2750	3,5	0,8	77	5,2	3,2	3,3	4,6	0,00043	10
E63Sa	1,1	1,5	2740	2,6	0,83	75	3,82	3	3,1	5	0,0006	10,7
E63Sb	1,5	2	2720	3,4	0,84	76	5,3	2,3	2,4	4,3	0,00075	11,5
E63Sc	1,85	2,5	2760	4,2	0,84	76	6,31	3,2	3,4	4,6	0,0009	12,5
E63La	2,2	3	2810	4,75	0,82	82	7,48	3,3	3,4	5,5	0,00103	15
E63Lb	3	4	2780	6,4	0,84	81	10,2	3,3	3,5	6	0,00115	17
E80S	3	4	2850	6,55	0,83	80	10	3,4	3,4	6	0,0016	25,5
E80Sb	4	5,5	2890	9,2	0,8	80	13,3	3,3	3,4	6,8	0,002	27,5
E80M	5,5	7,5	2870	11,5	0,82	85	18,5	3,6	3,7	6,3	0,00225	31,3
E80L	7,5	10	2850	15,4	0,86	82	25,2	3,1	3,1	5	0,00275	38,8

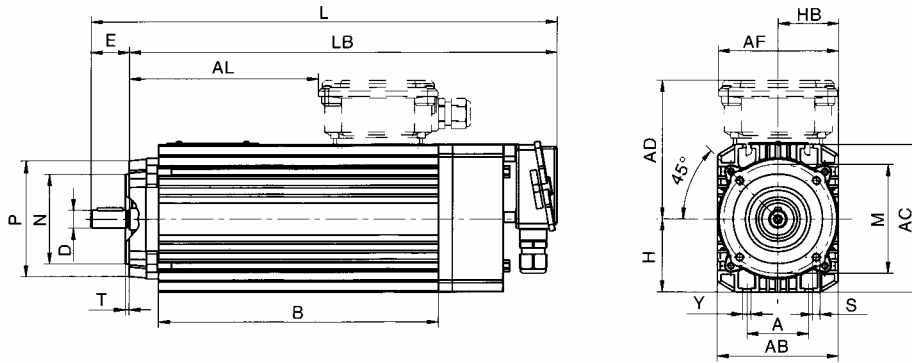
**DREHSTROMMOTOREN MIT GERINGEM ACHSENABSTAND**1500 min<sup>-1</sup> 4 Pole 50 Hz

Bgr.	Pn		n	In(400V)	Cosφ	η	Mn	Mm/Mn	Ms/Mn	Is/In	J	Gewicht
	kW	Hp	min <sup>-1</sup>	A		%	Nm				Kgm <sup>2</sup>	Kg
E48S	0,37	0,5	1410	1,6	0,51	67	2,5	3,9	4	3,5	0,00035	6,7
E48M	0,55	0,75	1350	1,7	0,7	67	3,9	2,6	2,7	3,2	0,00045	8,5
E48L	0,75	1	1300	2,4	0,68	66	5,5	2,2	2,3	2,2	0,0005	9,3
E63Sa	0,75	1	1380	1,9	0,78	73	5,2	2,2	2,1	4,2	0,0011	11,2
E63Sb	1,1	1,5	1400	2,7	0,77	76	7,5	2,2	2,3	3,9	0,00125	12,6
E63La	1,5	2	1350	3,9	0,76	73	10,6	1,8	2	3	0,0015	14
E80S	2,2	3	1400	5	0,81	79	15	3,3	3,4	5,6	0,0028	24,5
E80M	3	4	1370	6,8	0,82	78	20,9	2,1	2,3	4,4	0,00325	30

**EINPHASENMOTOREN MIT GERINGEM ACHSENABSTAND**3000 min<sup>-1</sup> 2 Pole 50 Hz

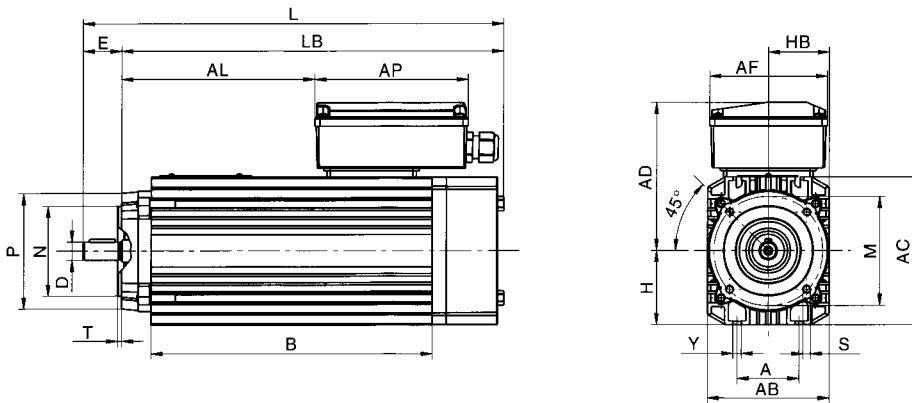
Bgr.	Pn		n	In(230V)	Cosφ	η	Mn	Mm/Mn	Is/In	Cm	J	Gewicht
	kW	Hp	min <sup>-1</sup>	A		%	Nm			μF	Kgm <sup>2</sup>	Kg
E48Sa	0,37	0,5	2700	2,9	0,99	56	1,31	1,3	2	10	0,00019	6,1
E48Sb	0,55	0,75	2800	3,5	0,98	70	1,87	1,3	2,2	14	0,00025	6,9
E48Ma	0,75	1	2800	5,3	0,96	64	2,55	1,6	3,1	16	0,0003	8,1
E48M	1,1	1,5	2800	7	0,95	72	3,75	1,5	3,3	20	0,00043	9,5
E63S	1,1	1,5	2800	7	0,92	74	3,75	1,6	2,8	25	0,00075	11
E63La	1,5	2	2800	9,7	0,95	71	5,1	1,6	3,8	30	0,0009	13
E63Lb	1,85	2,5	2750	13	0,95	65	6,4	1,5	2,7	35	0,001	13,5
E63Lc	2,2	3	2800	13,1	0,96	76	7,64	1,6	3,4	40	0,00115	17
E80Sa	1,5	2	2750	9,8	0,92	72	5,2	1,7	3,7	35	0,0012	22
E80Sb	2,2	3	2750	13,9	0,97	71	7,6	1,6	3,7	40	0,0014	26
E80Sc	3	4	2800	17,7	0,98	75	10,2	1,5	4,9	50	0,00205	31

**Abstand 48 mm (E48), Drehstrommotoren, Flanschkupplung (B14)**

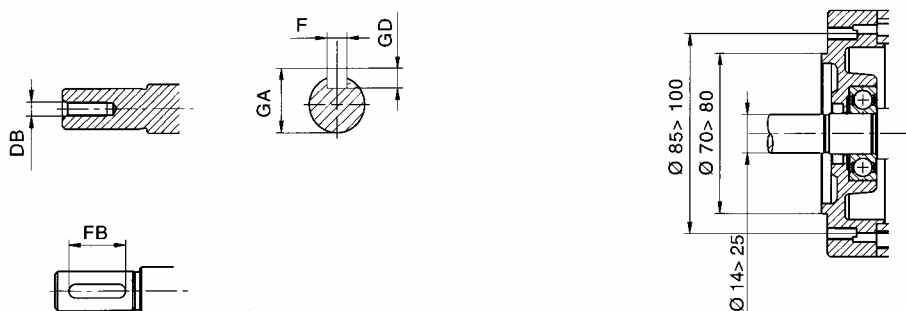


Bgr.	A	AB	AC	B	H	HB	L	LB	Y	P	N	M	T	S	D	E	F	FB	GD	AD	AF	AL	DB
E48S	48	95	115	150	57,5	47,5	306	276	6	105	70	85	3	M6	14	30	5	16,5	5	109	94	81	M5
E48M	48	95	115	200	57,5	47,3	356	326	6	105	70	85	3	M6	14	30	5	16,5	5	109	94	131	M5
E48L	48	95	115	220	57,5	47,5	388	348	6	120	80	100	3	M6	19	40	6	21,5	6	109	94	153	M6

**Abstand 48 mm (E48), Einphasenmotoren, Flanschkupplung (B14)**



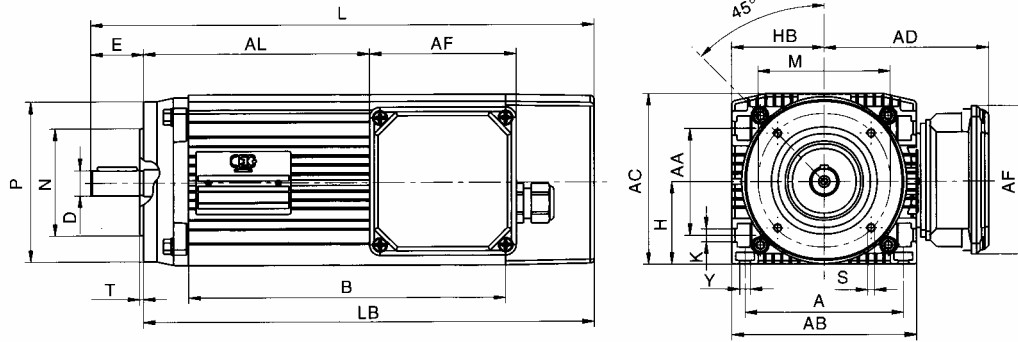
Bgr.	A	AB	AC	B	H	HB	L	LB	Y	P	N	M	T	S	D	E	F	FB	GA	GD	AD	AF	AL	AP	DB
E48S	48	95	115	150	57,5	47,5	260	230	6	105	70	85	3	M6	14	30	5	20	21,5	5	115	92	81	121	M5
E48M	48	95	115	200	57,5	47,5	310	280	6	105	70	85	3	M6	14	30	5	20	21,5	5	115	92	131	121	M5
E48L	48	95	115	220	57,5	47,5	341	301	6	120	80	100	3	M6	19	40	6	30	21,5	6	115	92	153	121	M6



Detail der Wellenabmessungen

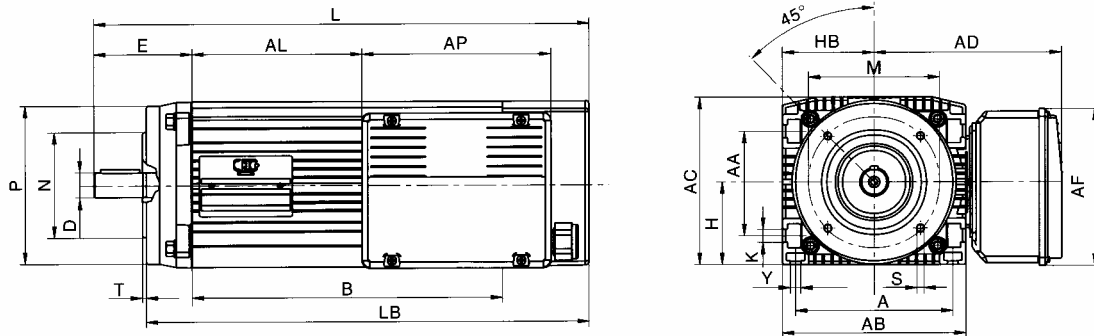
Detail der Abmessungen der verfügbaren Kupplungen

**Abstand 63/71 mm (E63), Drehstrommotoren , mit Flanschkupplung (B14)**

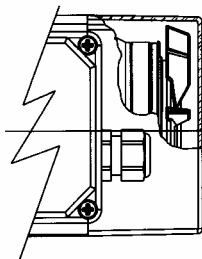


Bgr.	A	AB	AC	AA	B	H	HB	L	LB	Y	K	P	N	M	T	S	D	E	F	FB	GA	GD	AD	AF	AL	DB
E63S	120	140	128	80	180	63	71	321	281	8	10	120	80	100	3	M6	19	40	6	30	21,5	6	125	111	111	M6
E63L	120	140	128	80	240	63	71	381	341	8	10	120	80	100	3	M6	24	50	8	40	27	7	125	111	171	M8

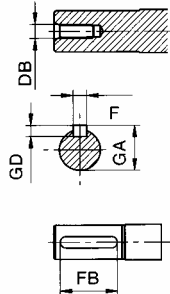
**Abstand 63/71 mm (E63), Einphasenmotor, mit Flanschkupplung (B14)**



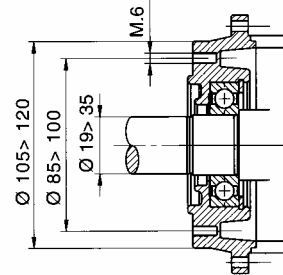
Bgr.	A	AB	AC	AA	B	H	HB	L	LB	Y	K	P	N	M	T	S	D	E	F	FB	GA	GD	AD	AF	AL	AP	DB
E63S	120	140	128	80	180	63	71	321	281	8	10	120	80	100	3	M6	19	40	6	30	21,5	6	143	120	105	146	M6
E63L	120	140	128	80	240	63	71	381	341	8	10	120	80	100	3	M6	24	50	8	40	27	7	143	120	165	146	M8



Detail FPC-Anwendung, Bremsmotor

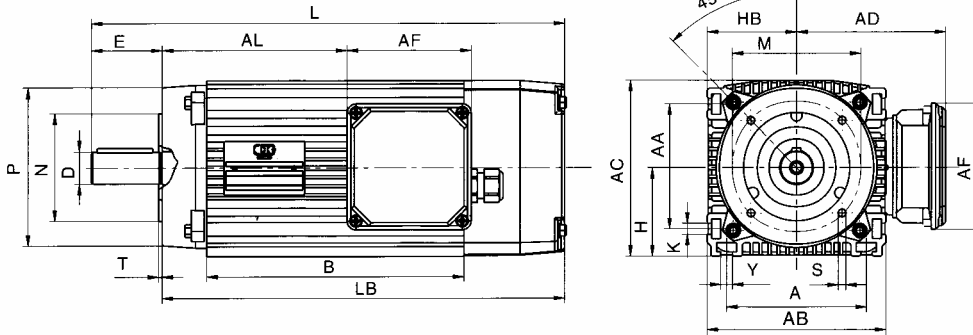


Detail der Wellenabmessungen



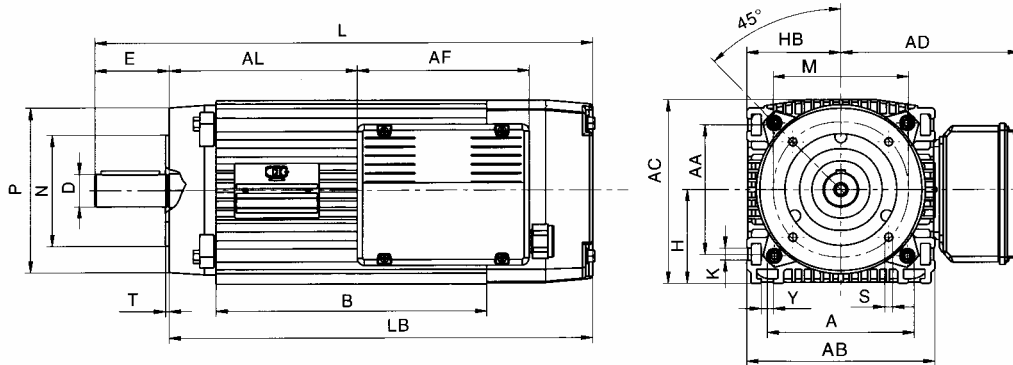
Detail der Abmessungen der verfügbaren Kupplungen

**Abstand 80 mm (E80), Drehstrommotoren, mit Flanschkupplung (B14)**

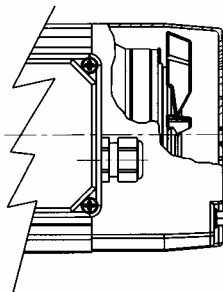


Bgr.	A	AB	AC	AA	B	H	HB	L	LB	K	Y	P	N	M	T	S	D	E	F	FB	GA	GD	AD	AF	AL	DB
<b>E80S</b>	125	160	156	110	230	80	80	410	360	10	10	140	95	115	3	M8	24	50	8	40	27	7	134	111	165	M8
<b>E80M</b>	125	160	156	110	280	80	80	470	410	10	10	140	95	115	3	M8	28	60	8	50	31	7	134	111	215	M10
<b>E80L</b>	125	160	156	110	350	80	80	540	480	10	10	140	95	115	3	M8	28	60	8	50	31	7	134	111	285	M10

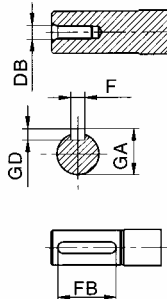
**Abstand 80 mm (E80), Einphasenmotoren, mit Flanschkupplung (B14)**



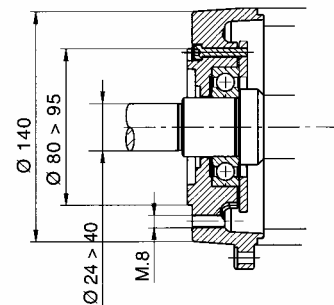
Bgr.	A	AB	AC	AA	B	H	HB	L	LB	Y	K	P	N	M	T	S	D	E	F	FB	GA	GD	AD	AF	AL	AP	DB
<b>E80S</b>	125	160	156	110	230	80	80	410	360	10	10	140	95	115	3	M8	24	50	8	40	27	7	152	120	160	146	M8
<b>E80L</b>	125	160	156	110	280	80	80	470	410	10	10	140	95	115	3	M8	28	60	8	50	31	7	152	120	210	146	M10



Detail FPC-Anwendung, Bremsmotor



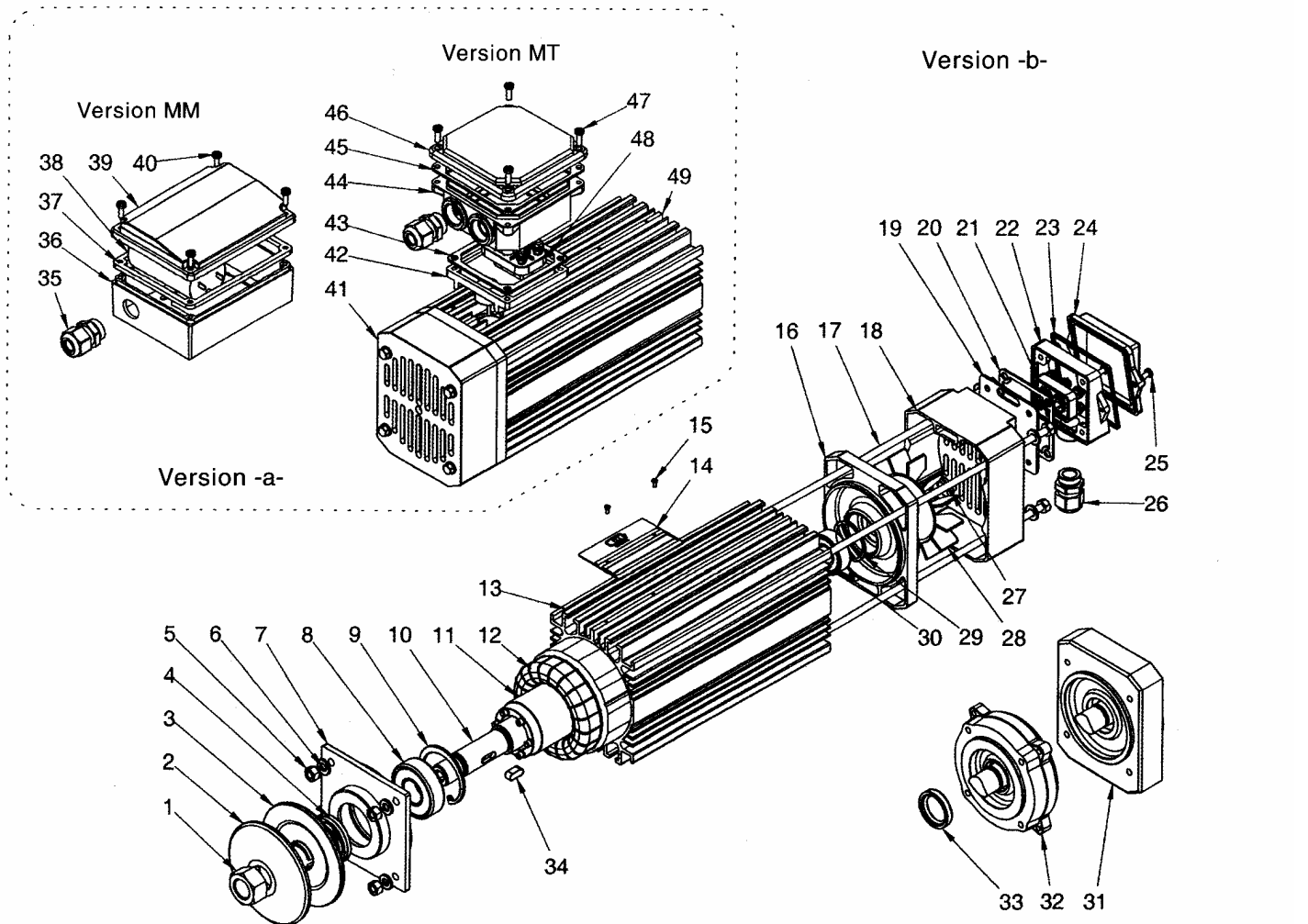
Detail der Wellenabmessungen



Detail der Abmessungen der verfügbaren Kupplungen

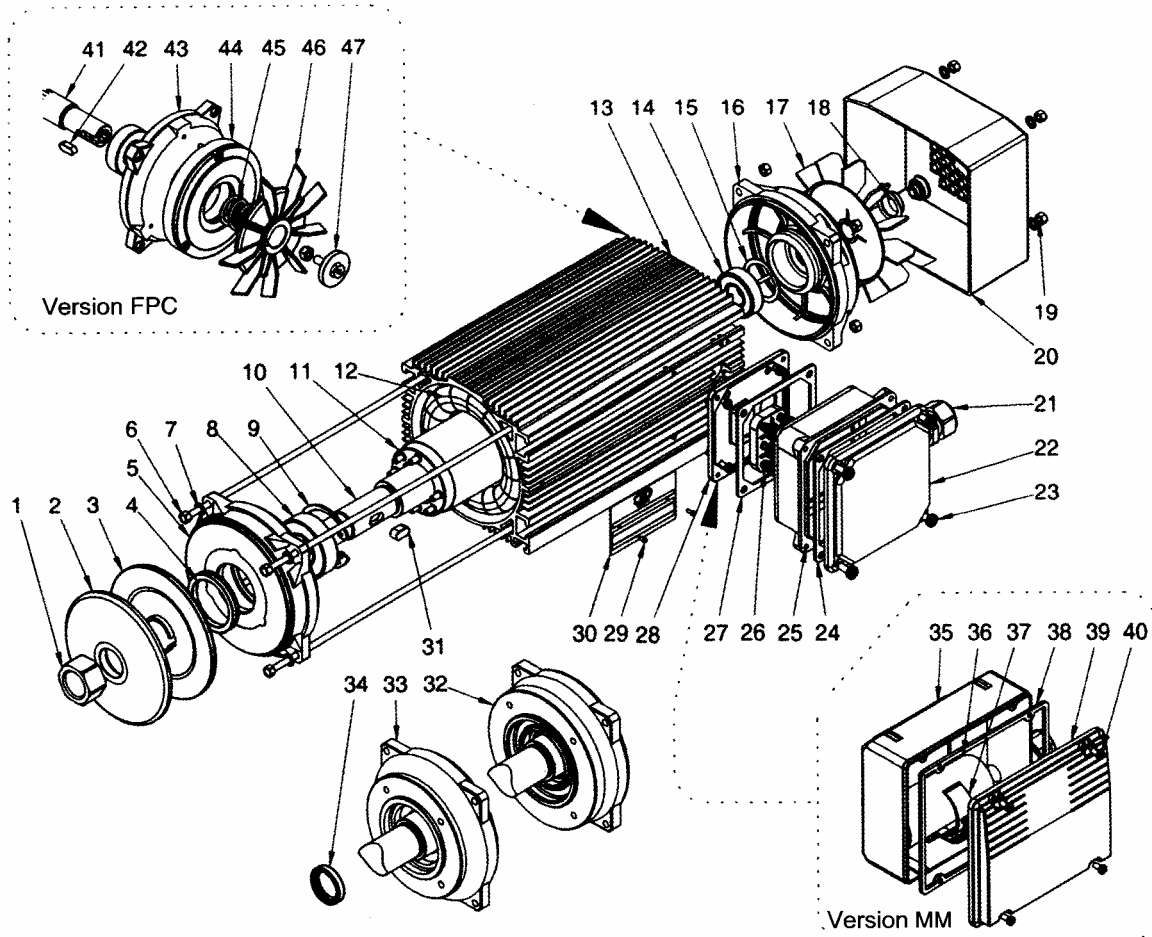


## Motoren mit geringem Achsenabstand E48



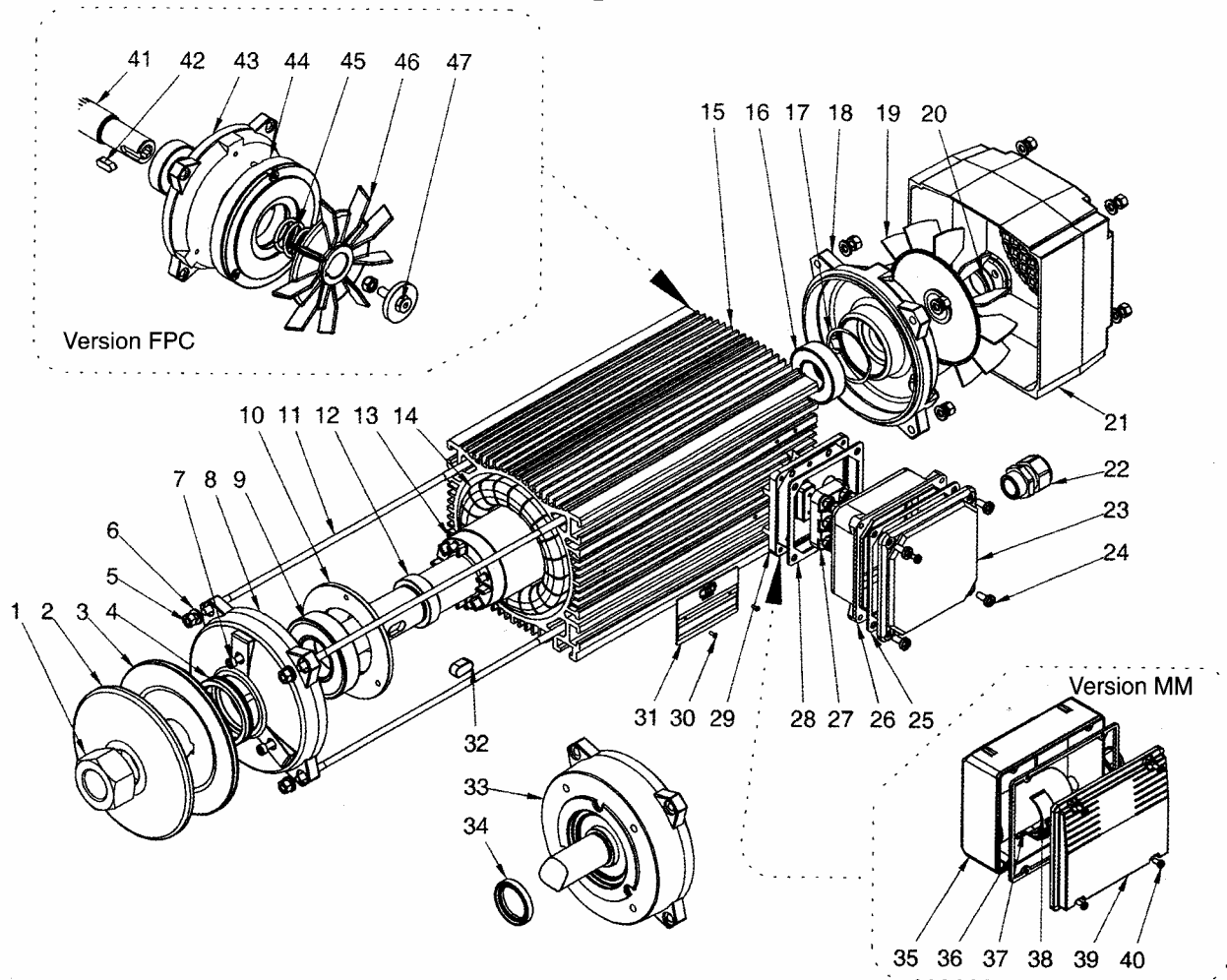
- |  |   |
|--|---|
| 1 Feststellmutter  | 26 Kabelzuführungsöffnung Version -b-                           |
| 2 Blockierscheibe  | 27 Befestigungsring Lüfter                                      |
| 3 Trägerscheibe  | 28 Lüfter   |
| 4 V-Ring   | 29 Elastischer Kompensationsring                                |
| 5 Befestigungsmuttern  | 30 Hinteres Kugellager  |
| 6 Rosetten   | 31 Flansch B14 IEC80  |
| 7 Vorderes Schild  | 32 Flansch B14 IEC71  |
| 8 Vorderes Kugellager  | 33 Dichtungsring  |
| 9 Elastischer Stop-Ring                                      | 34 Mitnehmerfeder   |
| 10 Antriebswelle   | 35 Kabelzuführungsöffnung Version -a- MM                        |
| 11 Rotor   | 36 Kondensatorhalter, Basis, Version -a- MM                     |
| 12 Gewickelter Stator  | 37 Dichtung IP55 Version -a- MM                                 |
| 13 Motorgehäuse Version -b-                                  | 38 Kondensator  |
| 14 Typenschild   | 39 Kondensatorhalter, Deckel, Version -b- MM                    |
| 15 Befestigungsschrauben Typenschild                         | 40 Befestigungsschrauben Kondensatorhalter Version -b- MM       |
| 16 Hinteres Schild   | 41 Lüfterhaube Version -a-                                      |
| 17 Zugstangen  | 42 Klemmenkastenunterteil PVC Version -a-                       |
| 18 Lüfterhaube Version -b-                                   | 43 Dichtung IP55 Version -a- MT                                 |
| 19 Klemmenkastenboden-Stahlplatte                            | 44 Klemmenbrettdeckung, Basis, Version -a- MT                   |
| 20 Dichtung IP55 Version -b-                                 | 45 Dichtung IP65 Version -a- MT                                 |
| 21 Klemmbrett für die Netzverbindung Version -b-             | 46 Klemmenbrettdeckung, Deckel, Version -a- MT                  |
| 22 Klemmenbrettdeckung, Basis, Version -b-                   | 47 Befestigungsschrauben der Klemmenbrettdeckung Version -a- MT |
| 23 Dichtung IP65 Version -b-                                 | 48 Klemmenbrett für die Netzverbindung Version -a-              |
| 24 Klemmenbrettdeckung, Deckel, Version -b-                  | 49 Motorgehäuse Version -a- MM/MT                               |
| 25 Befestigungsschrauben der Klemmenbrettdeckung Version -b- |   |

# Motoren mit geringem Achsenabstand E63



- |  |  |
|--|--|
| 1 Feststellmutter                                | 26 Klemmenbrett für die Netzverbindung                 |
| 2 Blockierscheibe                                | 27 Dichtung IP55                                       |
| 3 Trägerscheibe                                  | 28 Klemmenkastenunterteil PVC                          |
| 4 V-Ring   | 29 Befestigungsschrauben Typenschild                   |
| 5 Vorderes Schild                                | 30 Typenschild   |
| 6 Zugstangen                                     | 31 Mitnehmerfeder                                      |
| 7 Rosetten                                       | 32 Flansch B14 IEC80                                   |
| 8 Vorderes Kugellager                            | 33 Flansch B14 IEC71                                   |
| 9 Elastischer Stop-Ring                          | 34 Dichtungsring                                       |
| 10 Antriebswelle                                 | 35 Kondensatorhalter, Basis, Version MM                |
| 11 Rotor   | 36 Kondensator   |
| 12 Gewickelter Stator                            | 37 Kondensatorklemme                                   |
| 13 Motorgehäuse                                  | 38 Dichtung IP55 Version MM                            |
| 14 Hinteres Kugellager                           | 39 Kondensatorhalter, Deckel, Version MM               |
| 15 Elastischer Kompensationsring                 | 40 Befestigungsschrauben Kondensatorhalter Version MM  |
| 16 Hinteres Schild                               | 41 Antriebswelle Version FPC                           |
| 17 Kühllüfter                                    | 42 Mitnehmerfeder Version FPC                          |
| 18 Befestigungsring Lüfter                       | 43 Hinteres Schild Version FPC                         |
| 19 Befestigungsmuttern Motor                     | 44 Wirbelstrombremse Version FPC                       |
| 20 Lüfterhaube                                   | 45 Gegendruckfeder zur axialen Einstellung Version FPC |
| 21 Kabelzuführungsöffnung                        | 46 Kühllüfter (Gusseisen) Version FPC                  |
| 22 Klemmenbrettdeckung, Deckel                   | 47 Bremsregulierungsschrauben Version FPC              |
| 23 Befestigungsschrauben der Klemmenbrettdeckung |  |
| 24 Dichtung IP65                                 |  |
| 25 Klemmenbrettdeckung, Basis                    |  |

# Motoren mit geringem Achsenabstand E80



- 1 Feststellmutter
- 2 Blockierscheibe
- 3 Trägerscheibe
- 4 V-Ring
- 5 Befestigungsmuttern Motor
- 6 Rosetten
- 7 Befestigungsschrauben – Diskoblock –
- 8 Vorderes Schild
- 9 Vorderes Kugellager
- 10 Blockierscheibe Kugellager– Diskoblock –
- 11 Zugstangen für die Motorbefestigung
- 12 Antriebswelle
- 13 Rotor
- 14 Gewickelter Stator
- 15 Motorgehäuse
- 16 Hinteres Kugellager
- 17 Elastischer Kompensationsring
- 18 Hinteres Schild
- 19 Kühllüfter
- 20 Lüfterbefestigungsring
- 21 Lüfterhaube
- 22 Kabelzuführungsöffnung
- 23 Klemmenbrettabdeckung, Deckel
- 24 Befestigungsschrauben der Klemmenbrettabdeckung

- 25 Dichtung IP65
- 26 Klemmenbrettabdeckung, Basis
- 27 Klemmbrett für die Netzverbindung
- 28 Dichtung IP55
- 29 Klemmenkastenunterteil PVC
- 30 Befestigungsschrauben Schild
- 31 Typenschild
- 32 Mitnehmerfeder
- 33 Flansch B14 IEC90
- 34 Befestigungsring
- 35 Kondensatorhalter, Basis, Version MM
- 36 Dichtung IP55 Version MM
- 37 Kondensator
- 38 Kondensatorklemme
- 39 Kondensatorhalter, Deckel, Version MM
- 40 Befestigungsschrauben Kondensatorhalter Version MM
- 41 Antriebswelle Version FPC
- 42 Mitnehmerfeder Version FPC
- 43 Hinteres Schild Version FPC
- 44 Wirbelstrombremse Version FPC
- 45 Gegendruckfeder zur axialen Einstellung Version FPC
- 46 Kühllüfter (Gusseisen) Version FPC
- 47 Bremsregulierungsschrauben Version FPC