

DC-SERVOMOTOREN

DC SERVO MOTORS

Baureihe / Model E

Nennleistungen	90 ... 940 W
Nenn Drehmomente	0,19 ... 3,6 Nm
Nennspannungen	35 ... 110 V
Nennströme	3,4 ... 10 A
Magnetmaterial	Barium-Ferrit
Schutzgrad IP	55



Die Servomotoren der Baureihe E besitzen ein günstiges Verhältnis von Leistung und Eigengewicht bei gleichzeitig kleinen Außenabmessungen. Bedingt durch die geringen Eigenträgheitsmomente und die möglichen hohen Spitzenströme eignen sie sich besonders als Stellglieder in schnellen und hochgenauen Regelkreisen. Motoren dieser Baureihe zeichnen sich durch eine gleichmäßige Verteilung des magnetischen Flusses aus. Daraus ergibt sich, dass die Strom-Drehmoment-Kurve über den gesamten Bereich linear verläuft. Dieses lineare Verhalten ist eine der Voraussetzungen für den Aufbau von Regelkreisen mit sehr großem Regelbereich. Die hohen Spitzenströme, die kurzzeitig eingepreßt werden können, ermöglichen extrem kurze Beschleunigungs- und Abbremszeiten.

Kenndaten

Motor Typ	Nenn- moment	Stillstands- moment	Nenn- drehzahl	Leerlauf- drehzahl	Nenn- leistung	Nenn- strom	Stillstands- strom	Trägheits- moment	Drehmoment- konstante	EMK	Anschluß- widerstand	Wicklungs- widerstand	Induk- tivität	Mech.Zeit- konstante	Elektr.Zeit- konstante	Tacho- konstante
	M _n	M ₀	n _n	n _L	P _n	I _n	I ₀	J _M	k _T	k _E	R _K	R _A	L	t _M	t _E	k _{Tacho}
	Nm	Nm	min-1	min-1	W	A	A	10 ⁻³ kgm ²	Nm/A	V/10 ³ min ⁻¹	Ohm	Ohm	mH	ms	ms	V/10 ³ min ⁻¹
E586MGD	0,19	0,22	5300	6000	90	3,4	3,7	0,040	0,056	5,85	1,15	0,80	3,39	12,5	2,9	14,0
E588A-MGC	0,28	0,34	5000	6000	140	2,8	3,2	0,055	0,105	11,0	2,00	1,60	5,60	10,0	2,8	14,0
E588A-MGC-8	0,28	0,34	5000	6000	140	2,8	3,2	0,055	0,105	11,0	2,00	1,60	5,60	10,0	2,8	14,0
E589MGB	0,34	0,4	4700	5500	170	2,8	3,4	0,068	0,12	12,7	2,4	2,15	4,80	8,0	2,0	14,0
E642A-MGB-K	0,67	0,72	4000	5000	275	8,4	9,0	0,13	0,08	8,6	0,50	0,38	0,42	7,5	0,8	14,0
E642B-MGB-K	0,67	0,72	4000	4500	275	5,3	5,7	0,13	0,13	13,4	1,10	0,94	0,86	8,7	0,8	14,0
E644A-MGB-K	1,05	1,25	4000	4500	420	8,2	9,8	0,25	0,13	13,4	0,40	0,25	0,64	5,3	1,6	14,0
E644B-MGB-K	1,05	1,25	2100	2300	230	4,4	5,2	0,25	0,24	26,1	1,10	1,00	1,90	5,3	1,7	14,0
E644C-MGB-K	1,05	1,25	1200	1400	125	2,6	3,1	0,25	0,40	42,0	3,70	3,20	5,20	5,3	1,4	14,0
E726MGB	2,10	2,5	2500	3000	550	6,0	7,1	0,75	0,35	36,0	0,95	0,80	1,90	8,5	2,0	14,0
E726MGB-S	2,10	2,5	2500	3000	550	7,0	7,0	0,68	0,30	31,5	1,00	0,72	1,90	7,6	1,9	14,0
E728MGB	3,60	4,25	2500	3000	940	10,0	11,8	1,20	0,36	38,0	0,67	0,52	1,10	5,0	1,6	14,0
E728MGB-S	3,60	4,25	2500	3000	940	10,0	11,8	1,20	0,36	38,0	0,67	0,52	1,10	5,0	1,6	14,0

Serie 500 mit Tachogenerator

Diese Motorserie bietet zusammen mit der folgenden Serie 600 das ideale Antriebskonzept für die meisten Anwendungsfälle. Sie sind sehr robust, dynamisch und

bieten ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis. Der relativ kleine Rotordurchmesser führt zu einem günstigen Verhältnis von Motor-Nennmoment zum Eigenträgheitsmoment.



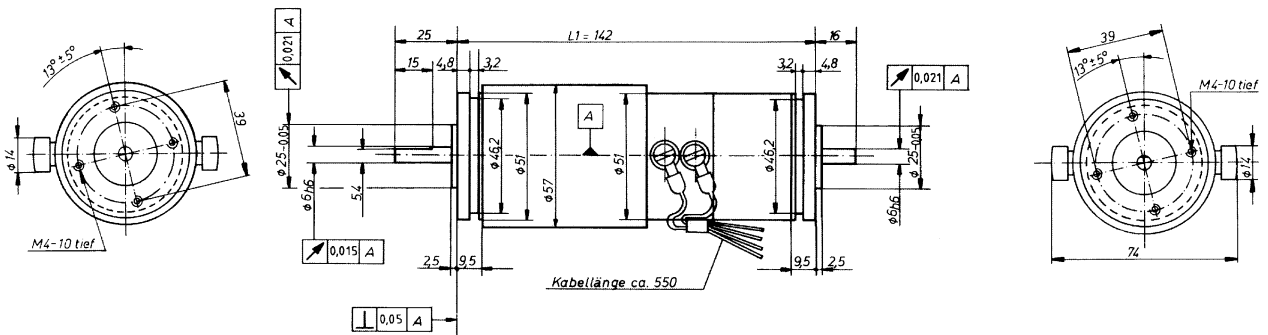
E 586 MG_

Motor in Standard-Ausstattung

Bestell-Nummer

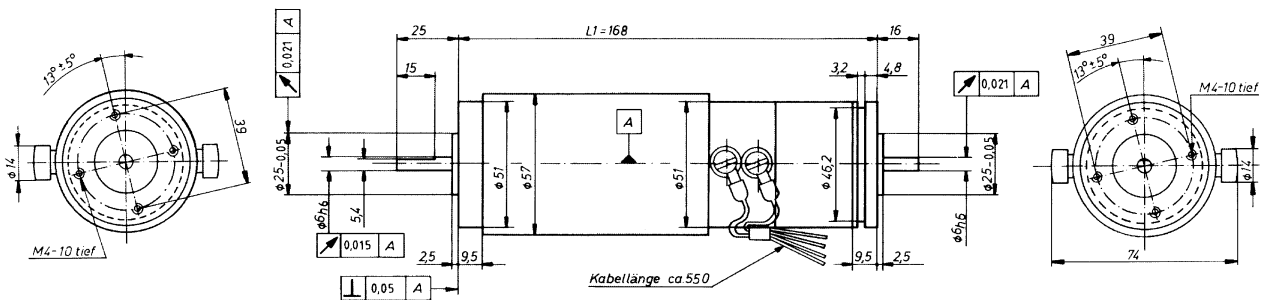
E 586 MG_

Nennmoment 0,19 Nm



E 588 A-MG_

Nennmoment 0,28 Nm

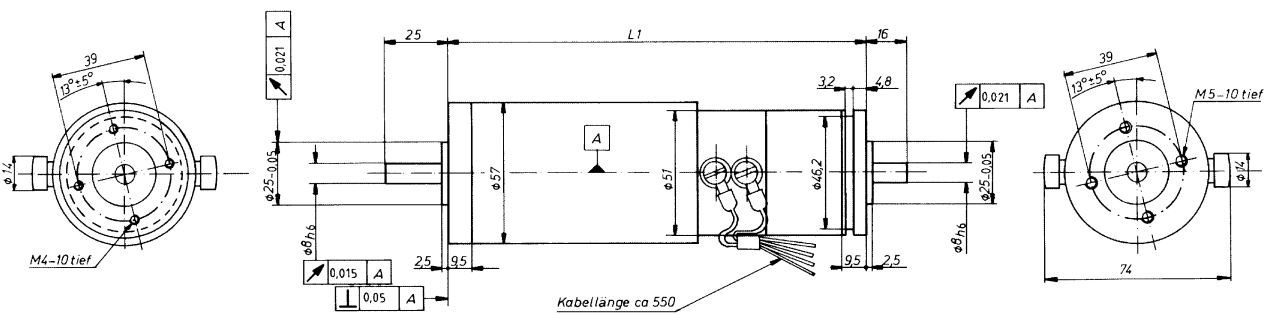


E 588 A-MG_-8

Nennmoment 0,28 Nm

E 589 MG_

Nennmoment 0,34 Nm



Typ	L 1
E 588 A-MG_-8	168
E 589 MG_	180

Serie 600 mit Tachogenerator

Motor in Standard-Ausstattung

Bestell-Nummer

E 642 A-MG_-K

Nennmoment 0,67 Nm

E 642 B-MG_-K

Nennmoment 0,67 Nm

E 644 A-MG_-K

Nennmoment 1,05 Nm

E 644 B-MG_-K

Nennmoment 1,05 Nm

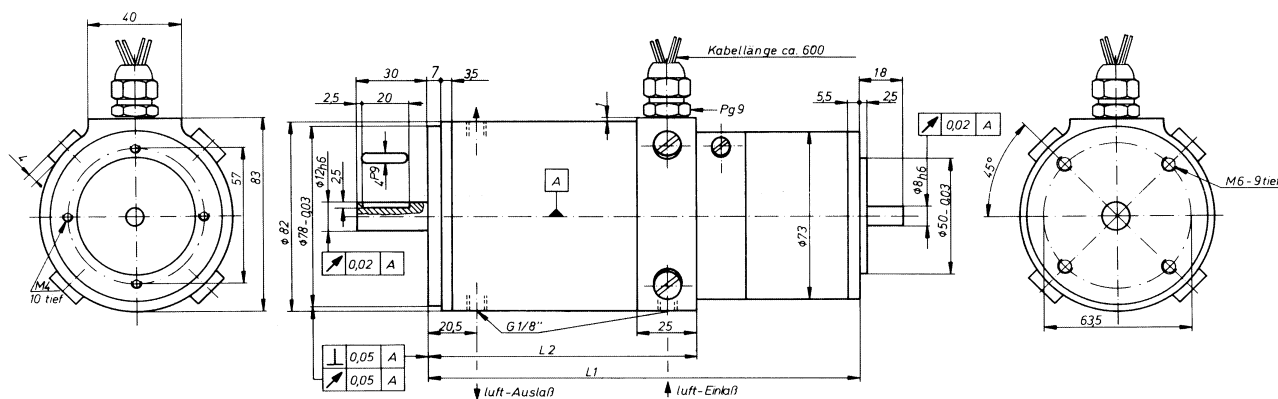
E 644 C-MG_-K

Nennmoment 1.05 Nm

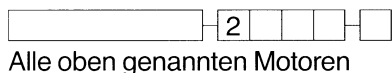
Diese Motorenserie bietet zusammen mit der vorstehenden Serie 500 das ideale Antriebskonzept für die meisten Anwendungsfälle. Sie sind sehr robust, dynamisch und bieten ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis. Der relativ kleine Rotordurchmesser führt zu einem günstigen Verhältnis von Motor-Nennmoment zum Eigenträgheitsmoment.



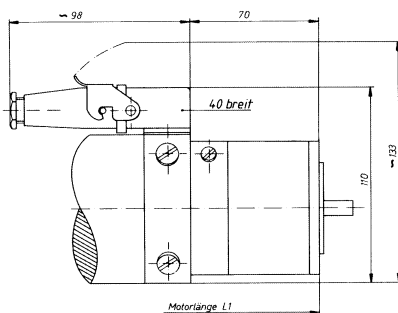
E 642 A-MG_-K



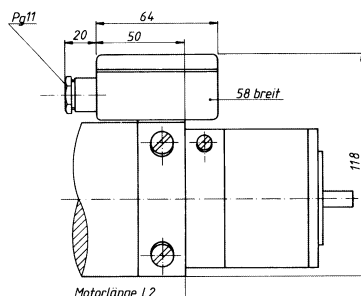
Ausstattungsvarianten:
mit Stecker



Luft-Einlaß- und Luft-Auslaßbohrungen sind mit Messingstopfen verschlossen.

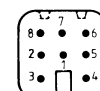


Klemmenkasten
4 Anschlüsse



Typ	L 1	L 2
E 642 MG_-K	176	107
E 644 MG_-K	243	173

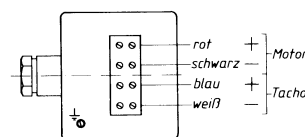
Steckerbelegung
(von vorne auf die Steckseite gesehen)



Stifteinsatz

- Pin 1 = Tacholeitung (+)
- 2 = frei
- 3 = Motorleitung (-)
- 4 = Motorleitung (+)
- 5 = Bremse soweit vorhanden
- 6 = Bremse soweit vorhanden
- 7 = Tacholeitung (-)
- 8 = Masse

Klemmenbelegung auf offenem Klemmenkasten gesehen.



Serie 700 mit Tachogenerator

Motoren in Standard-Ausstattung

Bestell-Nummer

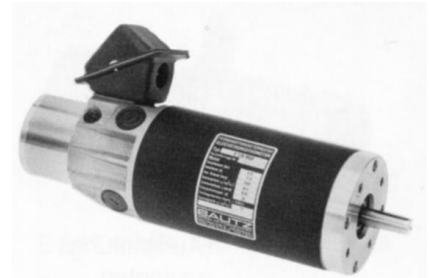
E 726 MG_

Nennmoment 2,1 Nm

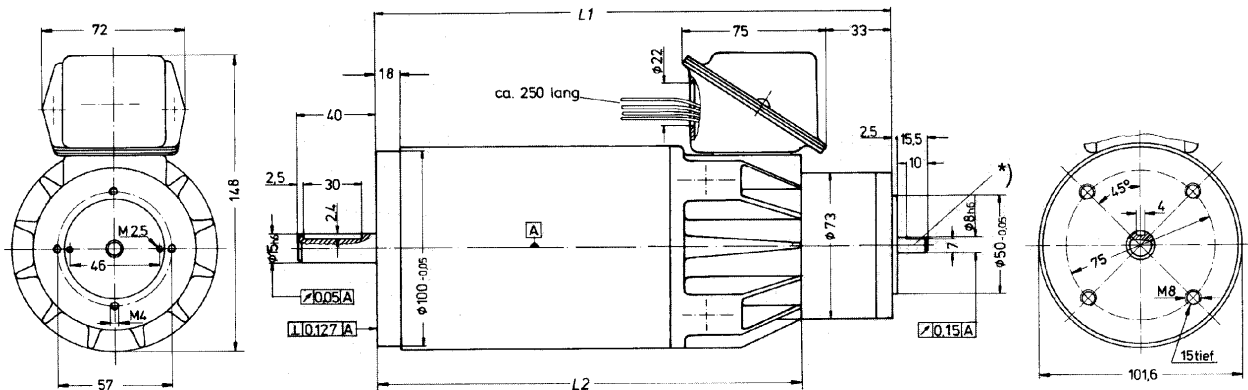
E 728 MG_

Nennmoment 3,6 Nm

Die oberste Leistungsklasse unserer Motoren mit Bürsten bietet Vorteile wie die Serien 500 und 600. Für darüber hinausgehende Leistungen empfehlen wir den Einsatz bürstenloser Antriebe, beispielsweise der Serie **AL/AF**.

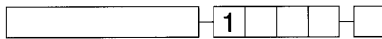


E 728 MG_



Ausstattungsvarianten:

PG-Verschraubung



E 726 MG_

E 728 MG_

Typ	L 1	L 2
E 726 MG_-K	250	201
E 728 MG_-K	306	257

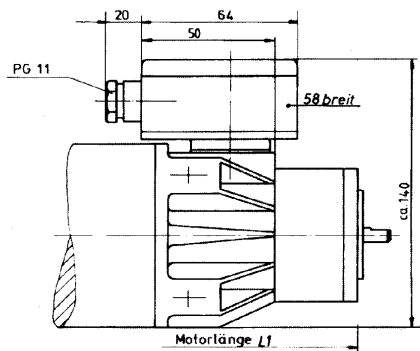
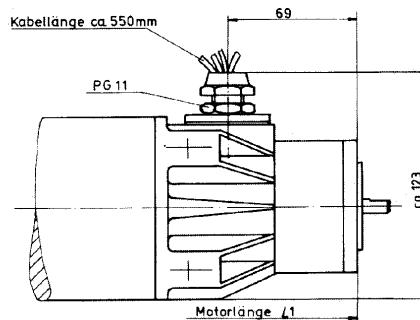
*) B-seitige Wellenabflachung nicht bei E 726 MG_ -S, E 726 MG_ -S, E 728 MG_ -S

Klemmenkasten 4 Anschlüsse

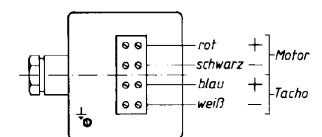


E 726 MG_

E 728 MG_



Klemmenbelegung auf offenen Klemmenkasten gesehen.



Kabelfarben und Polung

Drehrichtung mit Blick auf das A-Wellenende im Uhrzeigersinn

Motor: rot (+) schwarz (-)

Tacho: blau (+) weiß (-)

DC-Servoregler vom Typ TV3 / TV6 für Motoren der Baureihe E



Die DC-Servoregler sind als Steck- oder Kompaktgeräte verfügbar.

Typ	Anschlussspannung in VAC	Dauerstrom in A	Spitzenstrom in A	Dauerleistung in W
TV3.2-115-5-TG-f	24 - 115	5	10	575
TV3.2-115-5-TG-k	24 - 115	5	10	575
TV3.2-115-10-TG-k	24 - 115	10	20	1150
TV6.2-120-12-W	24 - 120	12	24	1440