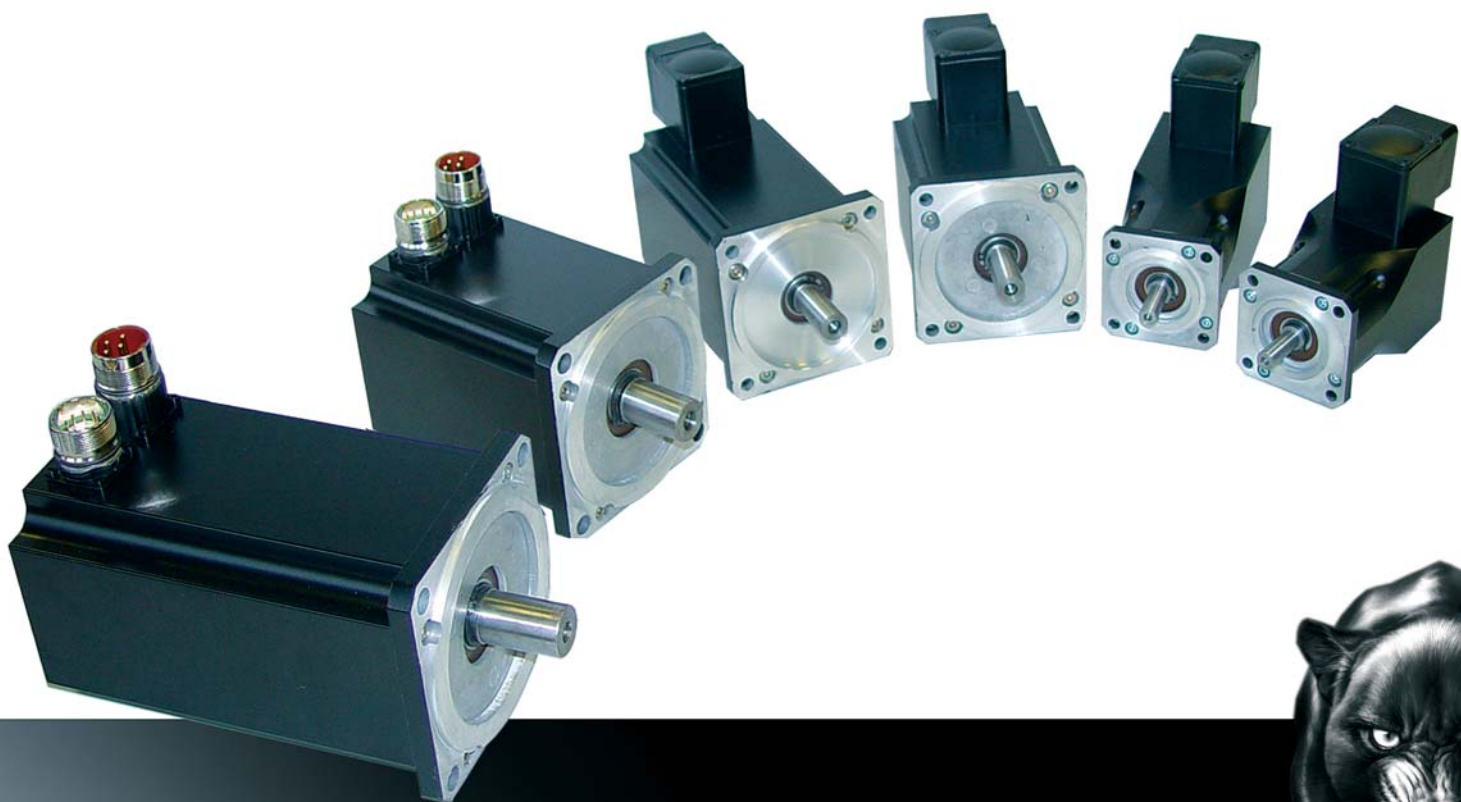


Dynamisch. Präzise. Leistungsstark.

Black Panther[®] Servo



Katalogdaten
EGK 48/65/80

GROSCHOPP 



Produktbeschreibung

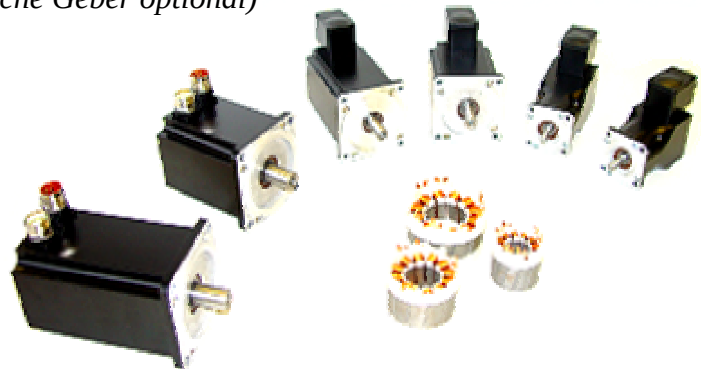
Leistungsmerkmale

Der **Black Panther**[®] ist ein elektronisch-kommutierter Servomotor der dritten Generation. Durch eine konsequente Optimierung der aktiven Kernelemente (Stator, Rotor, Magnete) und den Einsatz einer modernen Einzelzahnwicklung wurde die Leistungsdichte im Vergleich zu herkömmlichen High-End-Servomotoren um den Faktor 2...3 gesteigert. Die für eine sinusförmige Bestromung optimierten und daher häufig als Drehstrom-Synchron-Servomotoren bezeichneten Motoren produzieren beim Betrieb an einem Servoregler ein sehr konstantes und gleichförmiges Drehmoment.

Die Familie der bürstenlosen AC-Servomotoren der Groschopp AG wird nun durch die neue, sehr kompakte und dynamische Baureihe EGK (*Black Panther*[®]) abgerundet.

Die Servobaureihe EGK besitzt folgende Leistungsmerkmale:

- extrem hohe Leistungsdichte
- kompakte Bauform
- hohe Positioniergenauigkeit
- sehr hohe Dynamik
- hoher Wirkungsgrad
- Schutzart IP65 (*Wellendichtring optional*)
- Standardgebersystem: Resolver (*optische Geber optional*)
- sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis





Typ EGKxx-yyNR Polzahl	Bemessungsdrehzahl Nominal speed Vitesse nominale n_n min ⁻¹	Zwischenkreisspannung DC bus voltage tension circuit intermédiaire U_{zk} V _{dc}	Wicklungsnummer Winding number Nr. WK	Dauerstillstandsmoment Continuous stall torque Couple rotor bloqué M_0 Nm	Dauerstillstandsstrom Continuous stall current Courant continu I_0 A _{eff}	Maximalmoment (0 min ⁻¹ , 20°C) Peak torque (0 rpm, 20°C) Couple maximal (0 rpm, 20°C) M_{max} Nm	Maximalstrom Peak current Courant maximal I_{peak} A _{peak}	Bemessungsdrehmoment Nominal torque Couple nominal M_n Nm	Bemessungsstrom Nominal current Courant nominal I_n A _{eff}	Bemessungsleistung Nominal power Puissance nominale P_2 kW	Wirkungsgrad Efficiency Rendement η %	Spannungskonstante (20°C) Voltage constant (20°C) Tension constante (20°C) k_e V/1000min ⁻¹	Drehmomentkonstante (20°C, 0 min ⁻¹) Torque constant (20°C, 0 rpm) Couple constante (20°C, 0 rpm) k_t Nm/A	Widerstand Phase-Phase (20°C) Resistance phase-phase (20°C) Résistance phase-phase (20°C) R_{pp} Ω	Induktivität Phase-Phase (f=1 _n) Induction phase-phase (f=1 _n) Induction phase-phase (f=1 _n) L_{pp} mH	elektr. Zeitkonstante (20°C) Electrical time constant (20°C) Temps constant électrique (20°C) τ_{el} ms	mech. Zeitkonstante (20°C) mechanical time constant (20°C) Temps constant mécanique (20°C) τ_{mech} ms	Trägheitsmoment Inertia Inertie J_{rotor} kgcm ²	Gewicht Weight Poids m_{motor} kg
48-30 8polig	3000	325	17958	0.6	1.0	2.7	7	0.53	1.0	0.17	62	39	0.64	41.2	40.1	1.0	1.7	0.11	1.1
		560	17987		0.7		5		0.6			60	0.99	99.3	95.4				
	6000	325	17986		1.6		5	0.49	1.5	0.31	74	25	0.42	16.9	17.1				
		560	17958		1.0		7		1.0			39	0.64	41.2	40.1				
48-60 8polig	3000	325	17935	1.1	1.8	5.4	13	1.0	1.8	0.32	70	40	0.67	17.3	20.5	0.8	1.1	0.19	1.5
		560	17988		1.1		8		1.0			69	1.14	53.0	59.8				
	6000	325	17989		2.7		20	0.9	2.5	0.56	79	27	0.45	8.0	9.1				
		560	17935		1.8		13		1.7			40	0.67	17.3	20.5				
65-30 10polig	3000	325 (Δ)	17969	1.4	2.7	5.5	18	1.4	2.6	0.42	77	38	0.63	7.3	20.1	0.4	1.2	0.42	2.0
		560 (Y)	17969		1.5		10		1.5			66	1.09	21.9	60.3				
	6000	325 (Δ)	17984		4.7		31	1.3	4.4	0.81	85	22	0.36	2.3	6.6				
		560 (Y)	17984		2.7		18		2.5			38	0.62	6.9	19.8				
65-60 10polig	3000	325 (Δ)	17970	2.7	4.9	11	35	2.6	4.7	0.80	82	39	0.65	3.0	10.0	0.3	0.7	0.66	2.7
		560 (Y)	17970		2.8		20		2.7			68	1.12	8.9	30.0				
	6000	325 (Δ)	17985		8.1		58	2.3	7.2	1.43	88	23	0.39	1.1	3.5				
		560 (Y)	17985		4.7		33		4.2			40	0.67	3.3	10.5				
80-40 10polig	3000	325 (Δ)	17971	3.2	5.4	11	29	3.0	5.2	0.94	85	42	0.69	2.3	9.9	0.2	0.9	1.15	3.1
		560 (Y)	17971		3.1		17		3.0			73	1.20	6.8	29.7				
	6000	325 (Δ)	17921		8.9		49	2.3	7.0	1.40	88	25	0.41	0.8	3.4				
		560 (Y)	17921		5.2		28		4.0			42	0.71	2.5	10.2				
80-80 10polig	3000	325 (Δ)	17972	5.9	9.9	21	57	5.5	9.4	1.70	89	42	0.69	0.9	4.8	0.2	0.7	2.44	4.5
		560 (Y)	17972		5.7		33		5.4			73	1.20	2.7	14.4				
	6000	325 (Δ)	17926		16.0		95	3.6	10.7	2.30	90	25	0.42	0.4	1.8				
		560 (Y)	17926		9.2		55		6.2			44	0.72	1.1	5.4				

Ausgelegt nach Isolations-Klasse F (ΔT=105°K) mit Kühlfans EGK48: 360mm x 360mm x 4mm

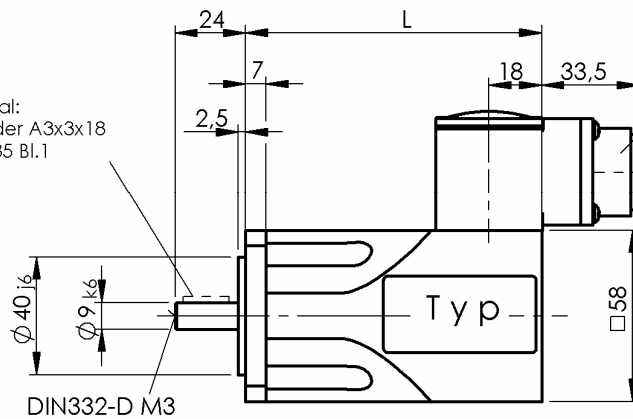
EGK65: 540mm x 540mm x 4mm

EGK80: 615mm x 615mm x 4mm

10% Toleranz bei M_0 , M_n sowie k_e und k_t

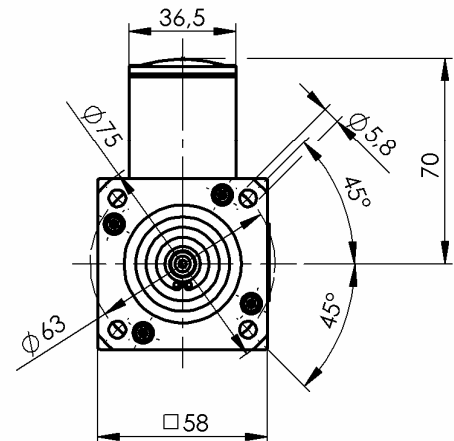
* ohne Wellendichtring

optional:
Paßfeder A3x3x18
DIN6885 Bl.1



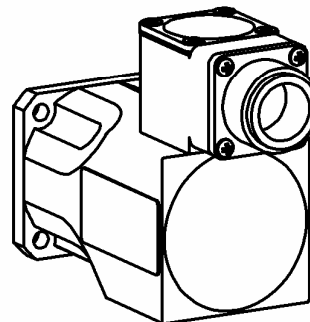
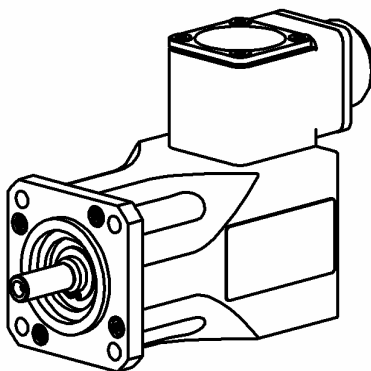
Toleranz DIN42955-R

Gerätestecker mit Buchsenkörper (EMV gerecht)
Bestell-Nr. C016 10C015 0005
Lieferant: Amphenol, Serie C16-3

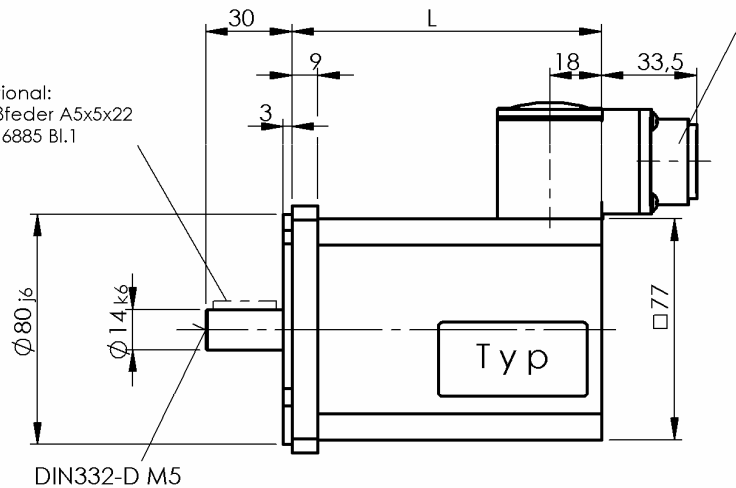


Motorlänge L	ohne Bremse	mit Bremse
EGK48-30NR	101	136
EGK48-60NR	131	166

Bei Ausführung mit Wellendichtring Länge + 7,5

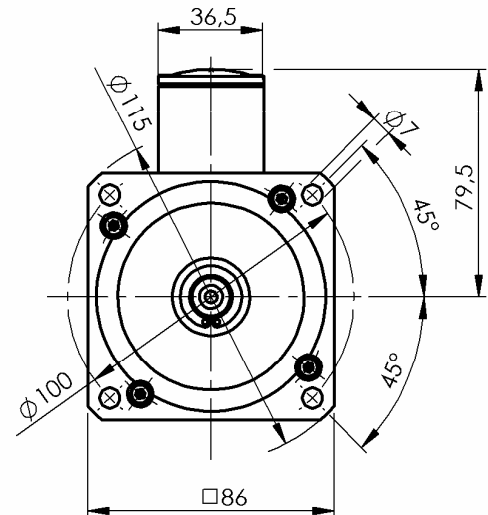


optional:
Paßfeder A5x5x22
DIN6885 Bl.1



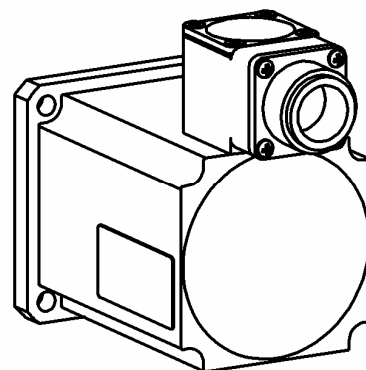
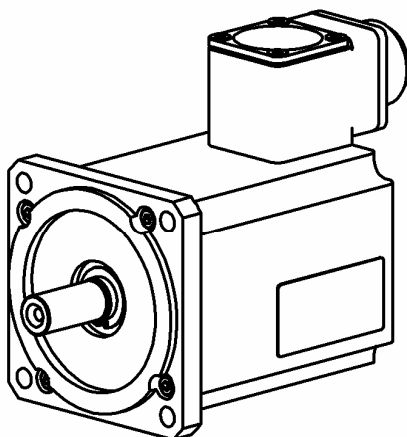
Toleranz DIN42955-R

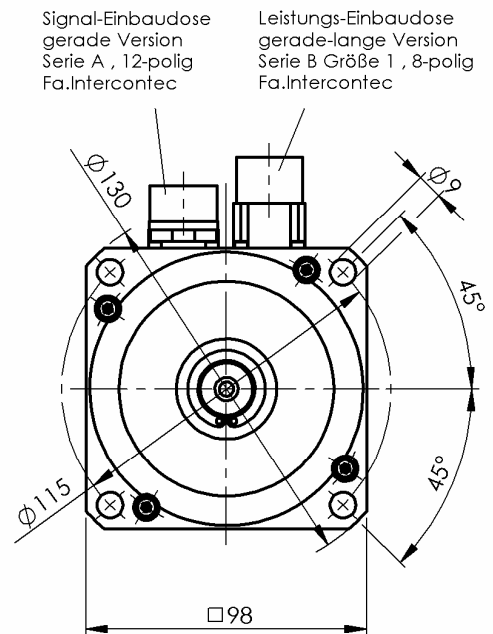
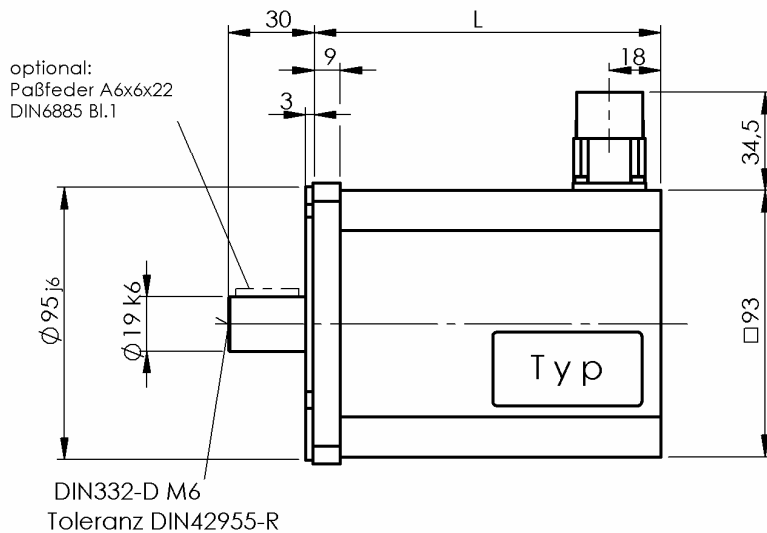
Gerätestecker mit Buchsenkörper (EMV gerecht)
Bestell-Nr. C016 10C015 0005
Lieferant: Amphenol, Serie C16-3



Motorlänge L	ohne Bremse	mit Bremse
EGK65-30NR	108	148
EGK65-60NR	138	178

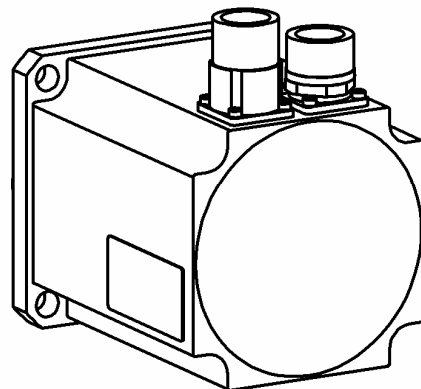
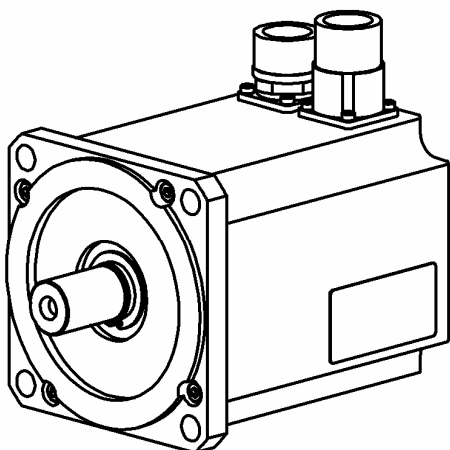
Bei Ausführung mit Wellendichtring Länge + 7,5



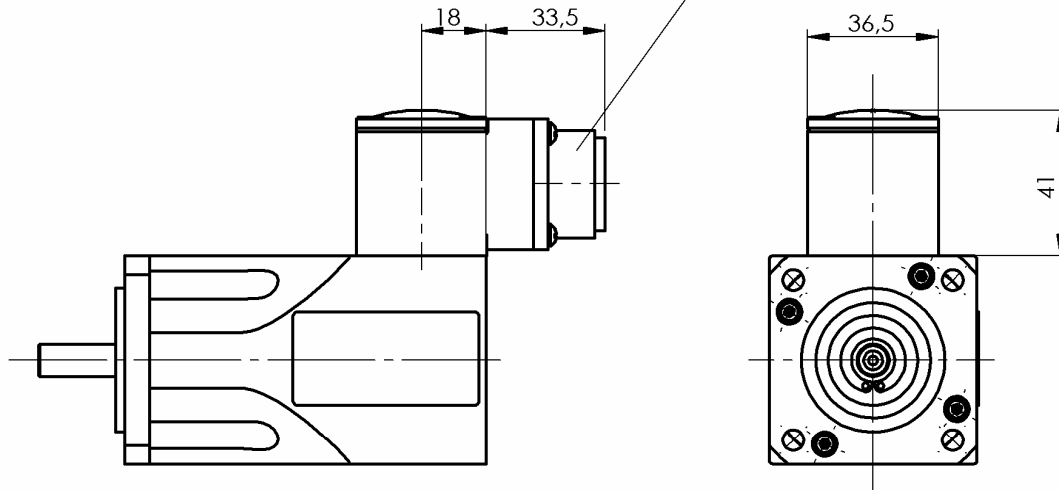


Motorlänge L	ohne Bremse	mit Bremse
EGK80-40NR	121	166
EGK80-80NR	161	206

Bei Ausführung mit Wellendichtring Länge + 7,5

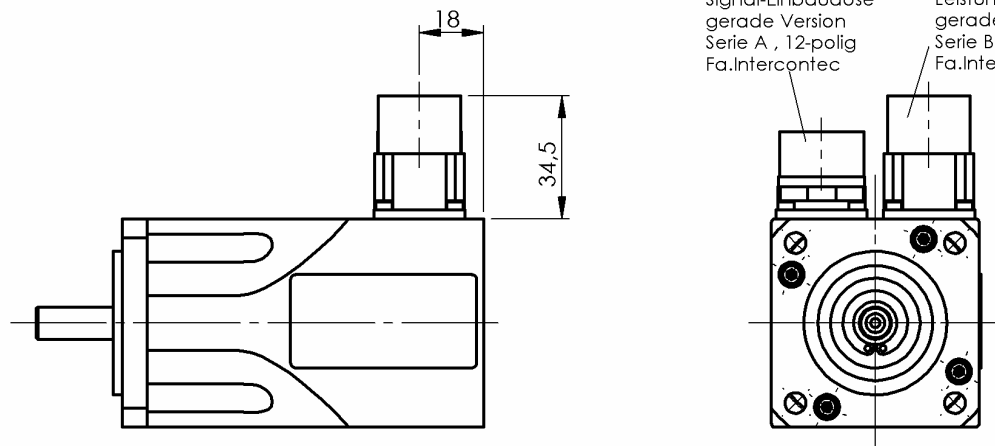


Gerätestecker mit Buchsenkörper (EMV gerecht)
Bestell-Nr. C016 10C015 0005
Lieferant: Amphenol, Serie C16-3



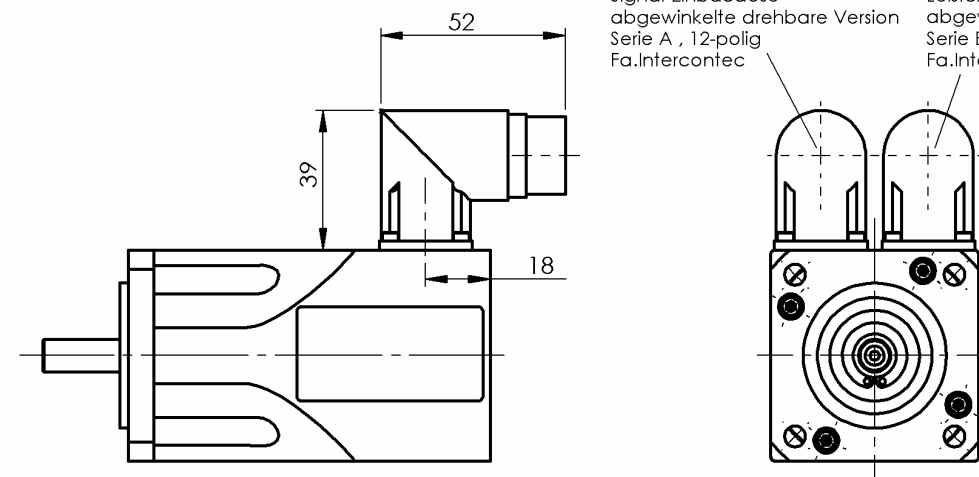
Signal-Einbaudose
gerade Version
Serie A , 12-polig
Fa.Intercontec

Leistungs-Einbaudose
gerade-lange Version
Serie B Größe 1 , 8-polig
Fa.Intercontec



Signal-Einbaudose
abgewinkelte drehbare Version
Serie A , 12-polig
Fa.Intercontec

Leistungs-Einbaudose
abgewinkelte drehbare Version
Serie B Größe 1 , 8-polig
Fa.Intercontec

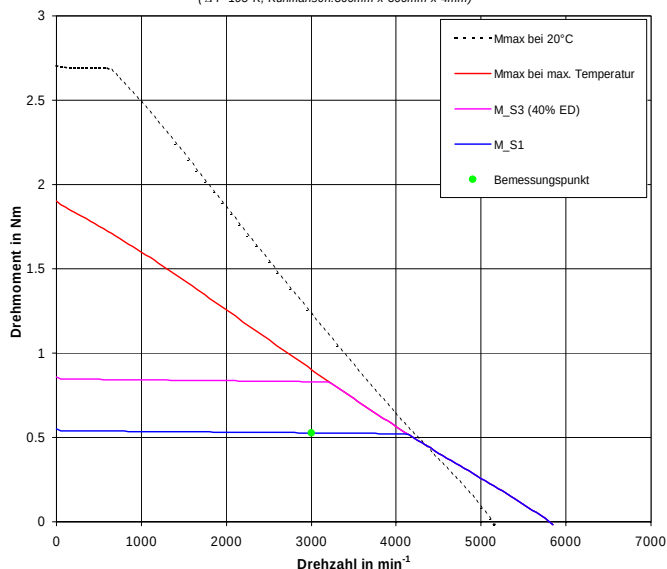


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK48-30NV

WK17958-09 (3000min⁻¹, 325V_{dc}, Stern-Schaltung)

(ΔT=105°K, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)

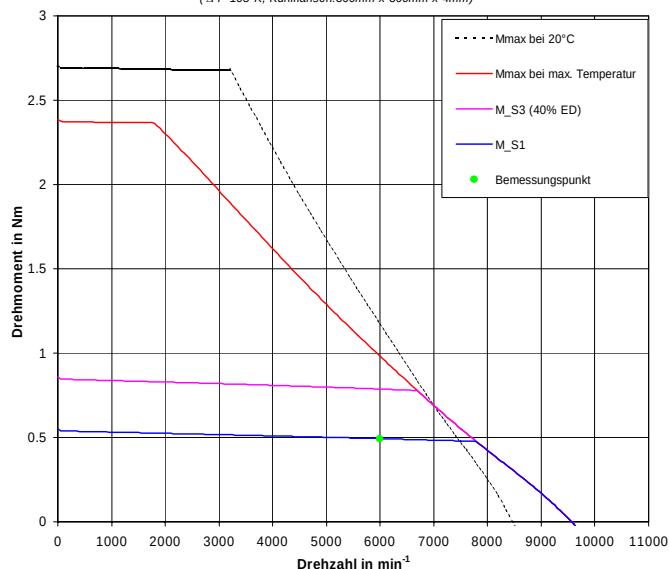


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK48-30NV

WK17958-09 (6000min⁻¹, 560V_{dc}, Stern-Schaltung)

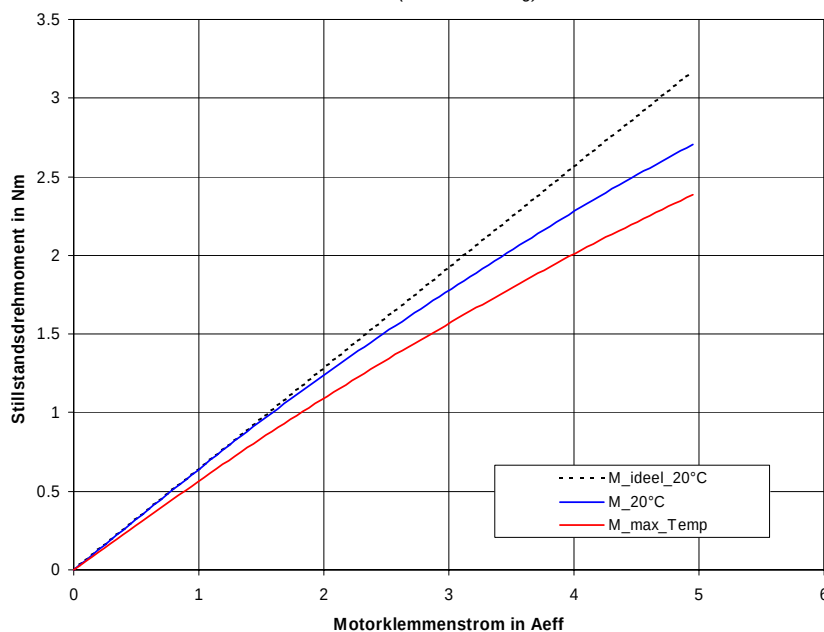
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK48-30NV

WK17958-09 (Stern-Schaltung)



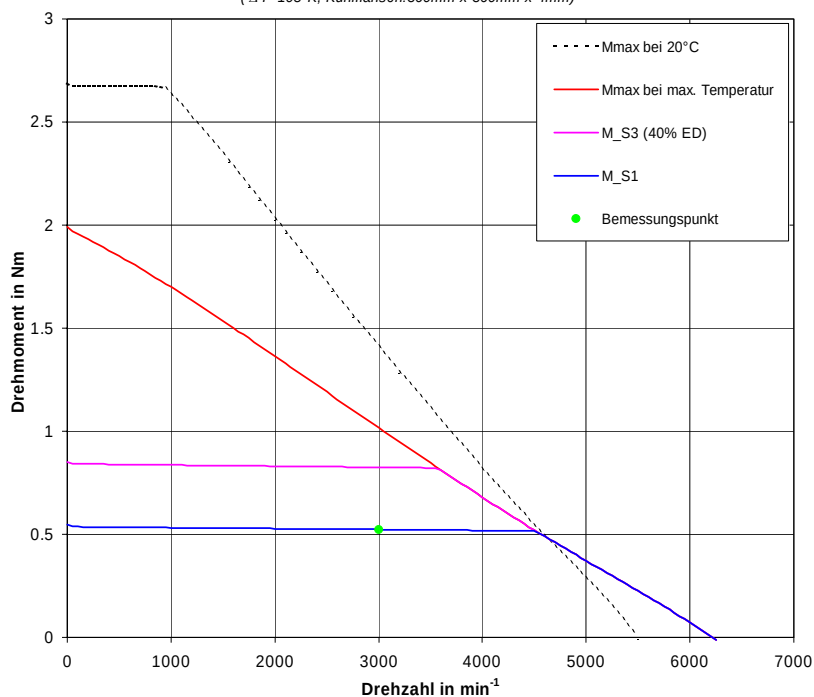


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK48-30NV

WK17987-09 (3000min⁻¹, 560V_{dc}, Stern-Schaltung)

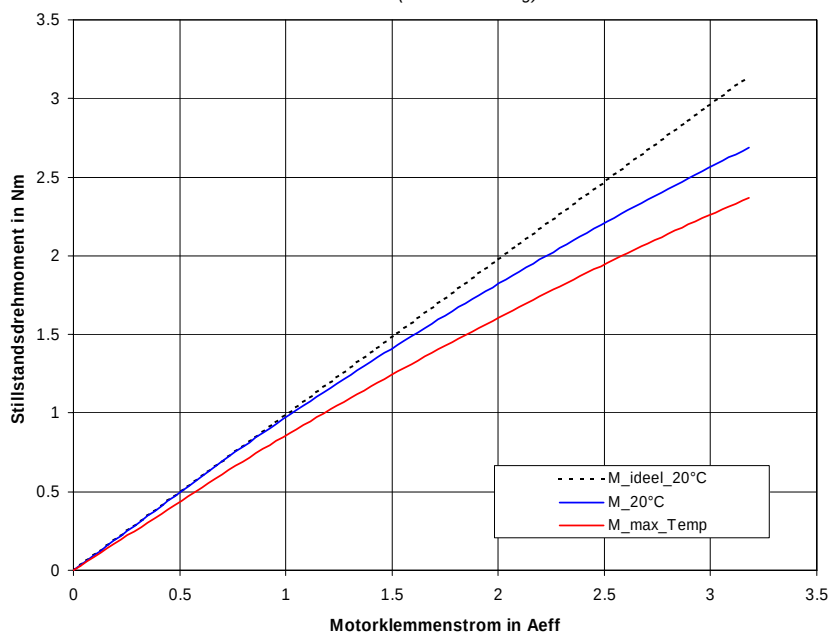
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK48-30NV

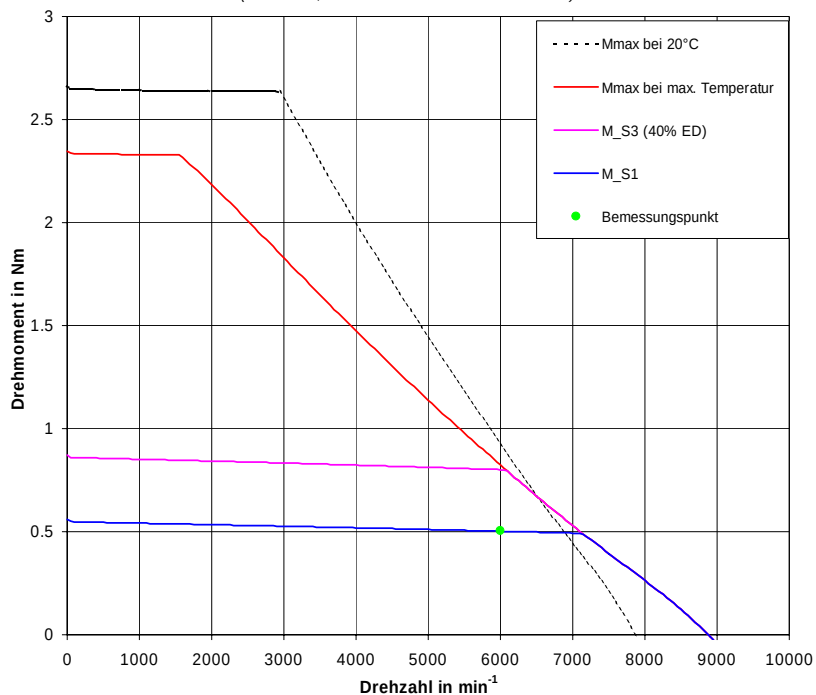
WK17987-09 (Stern-Schaltung)





Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

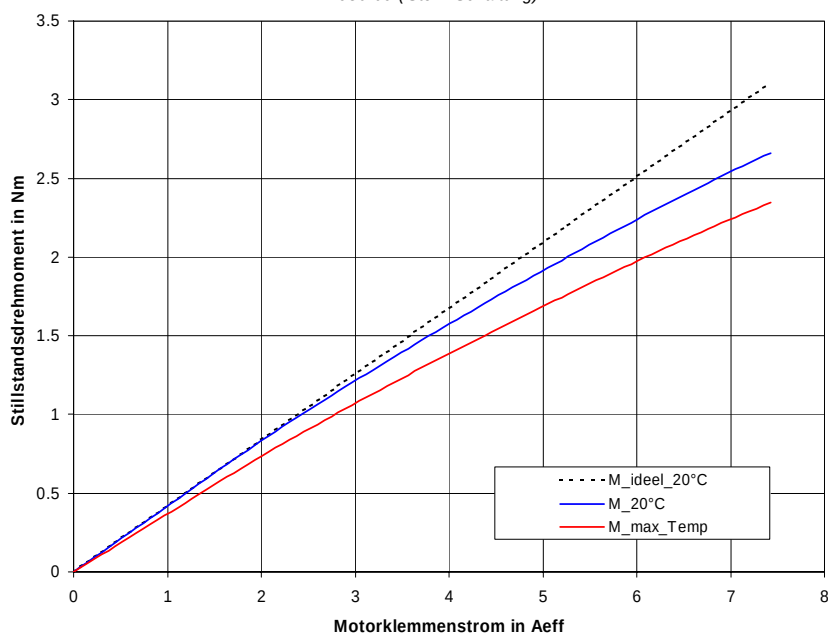
EGK48-30NV

WK17986-09 (6000min⁻¹, 325V_{dc}, Stern-Schaltung)
($\Delta T=105^{\circ}\text{K}$, Kühlfans: 360mm x 360mm x 4mm)

Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK48-30NV

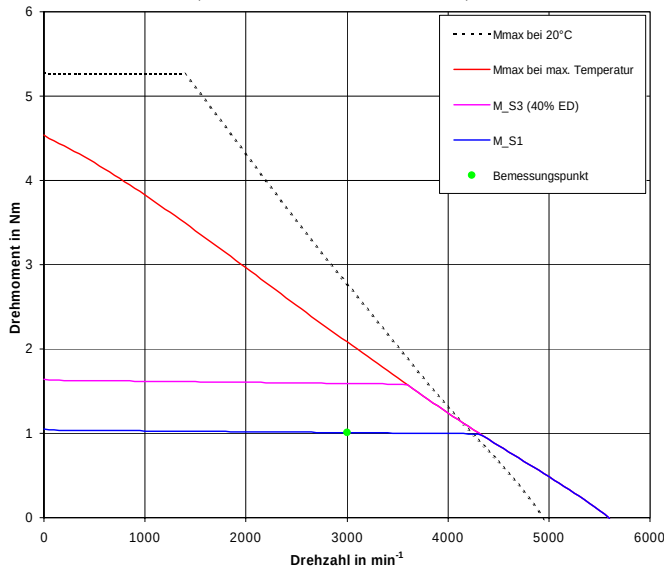
WK17986-09 (Stern-Schaltung)



Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK48-60NV

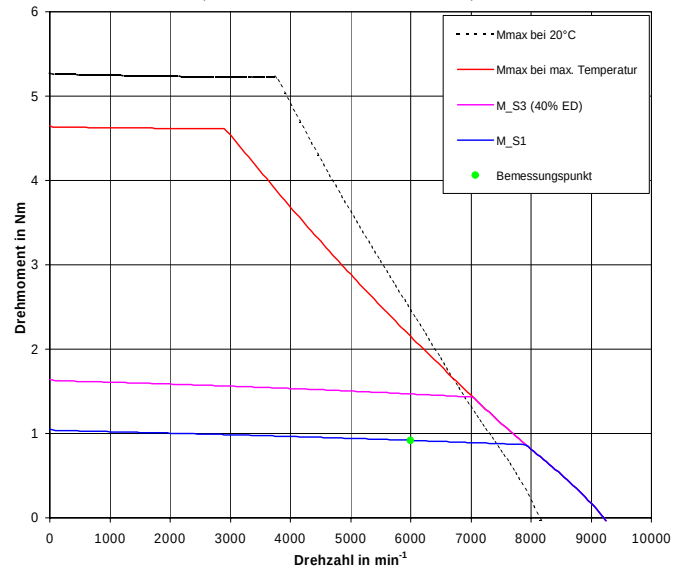
WK17935-09 (3000min⁻¹, 325V_{dc}, Stern-Schaltung)
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)



Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK48-60NV

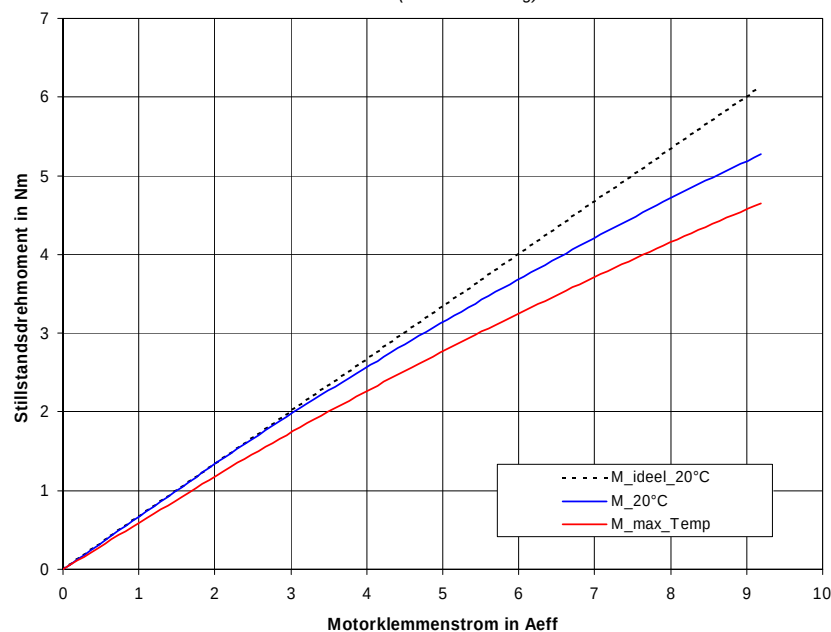
WK17935-09 (6000min⁻¹, 560V_{dc}, Stern-Schaltung)
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK48-30NV

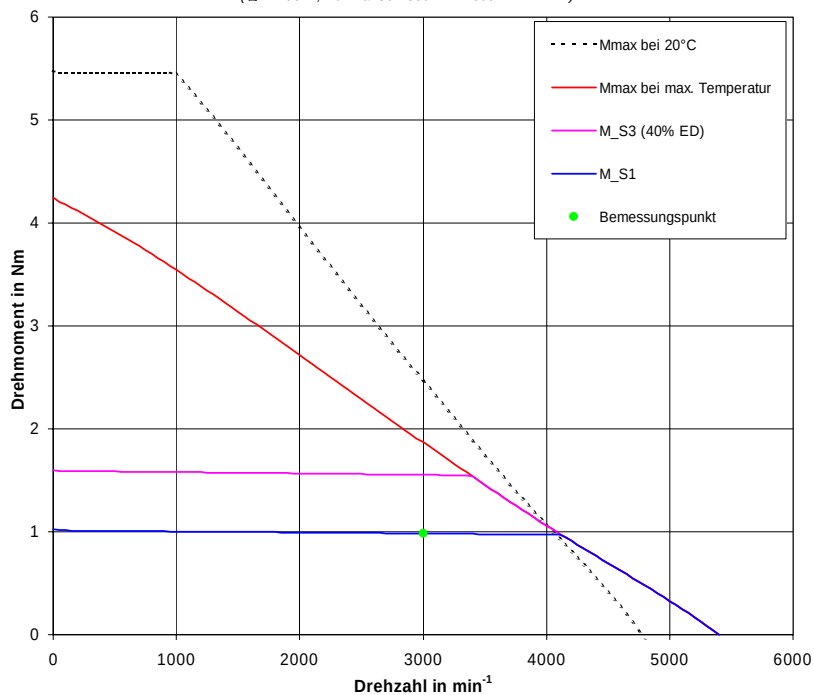
WK17935-09 (Stern-Schaltung)





Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

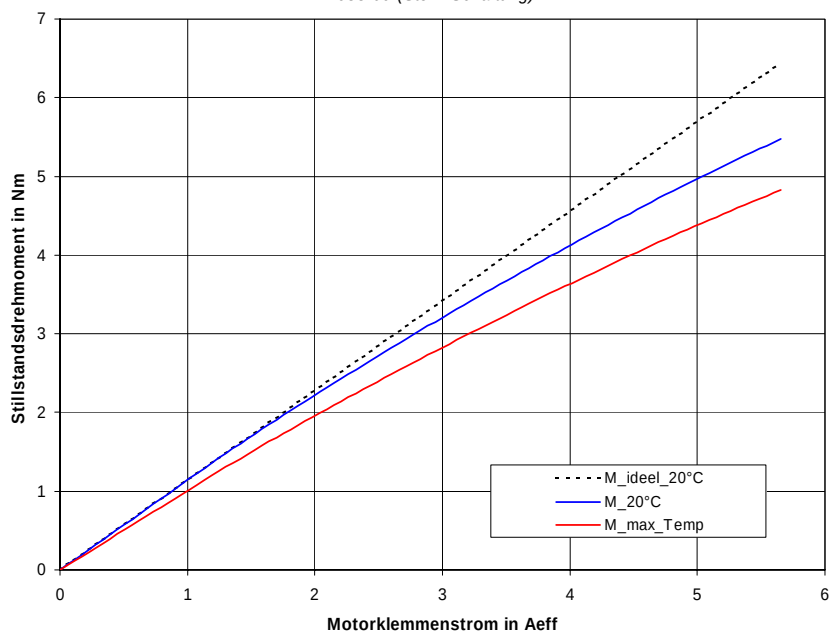
EGK48-60NV

WK17988-09 (3000min⁻¹, 560Vdc, Stern-Schaltung)
($\Delta T=105^\circ\text{K}$, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)

Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK48-30NV

WK17988-09 (Stern-Schaltung)



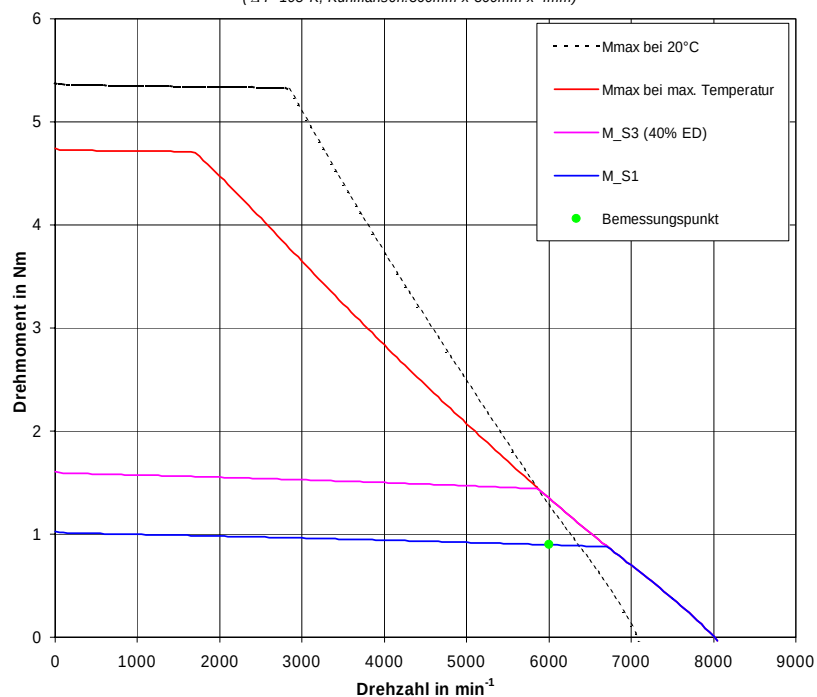


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK48-60NV

WK17989-09 (6000min⁻¹, 325Vdc, Stern-Schaltung)

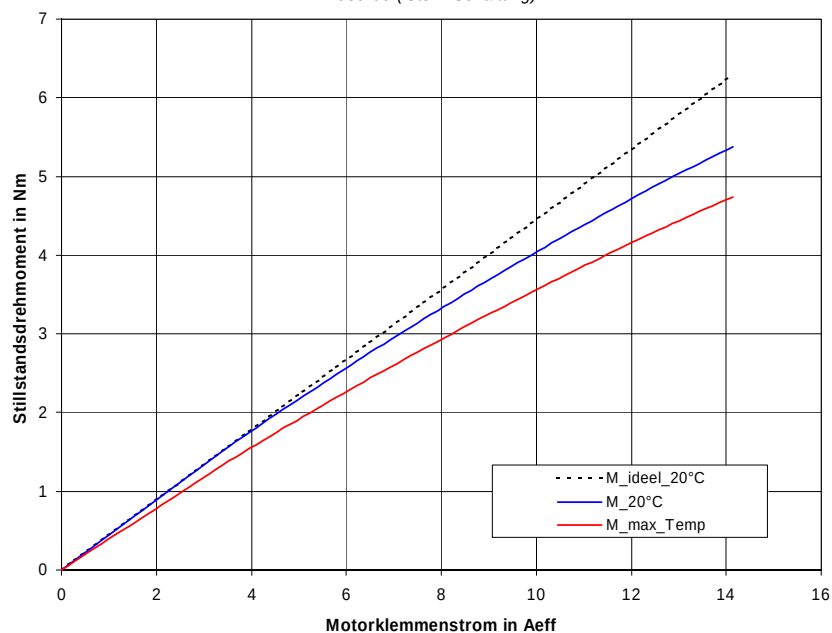
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 360mm x 360mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK48-30NV

WK17989-09 (Stern-Schaltung)

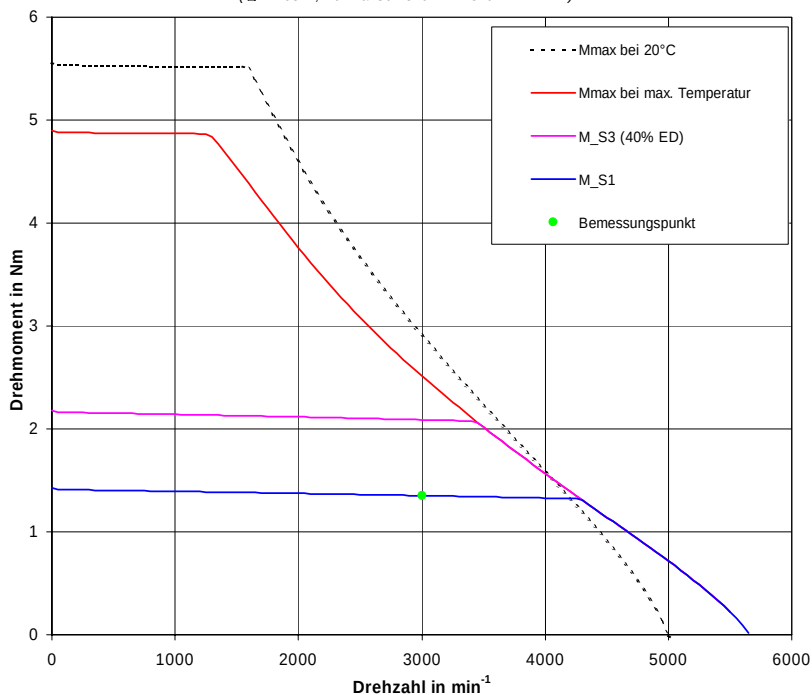


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK65-30NR

WK17969-09 (3000min⁻¹)

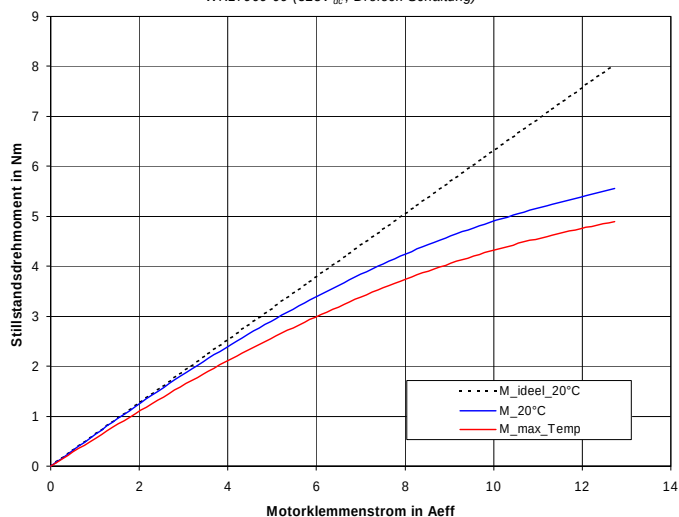
($\Delta T=105^\circ\text{K}$, Kühlflansch: 540mm x 540mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-30NR

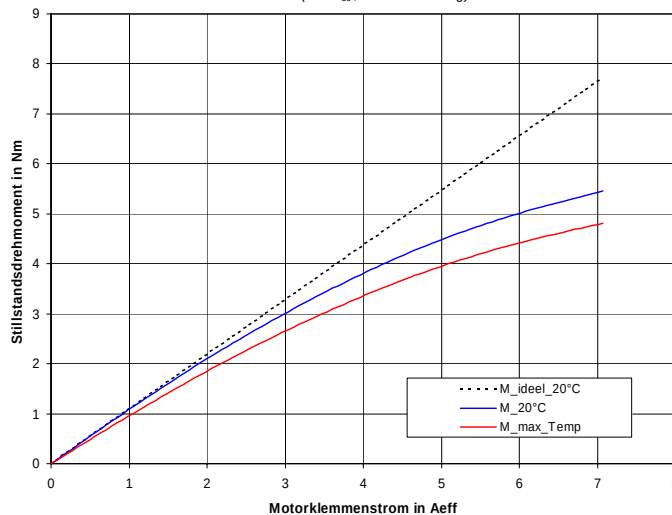
WK17969-09 (325V_{dc}, Dreieck-Schaltung)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-30NR

WK17969-09 (560V_{dc}, Stern-Schaltung)



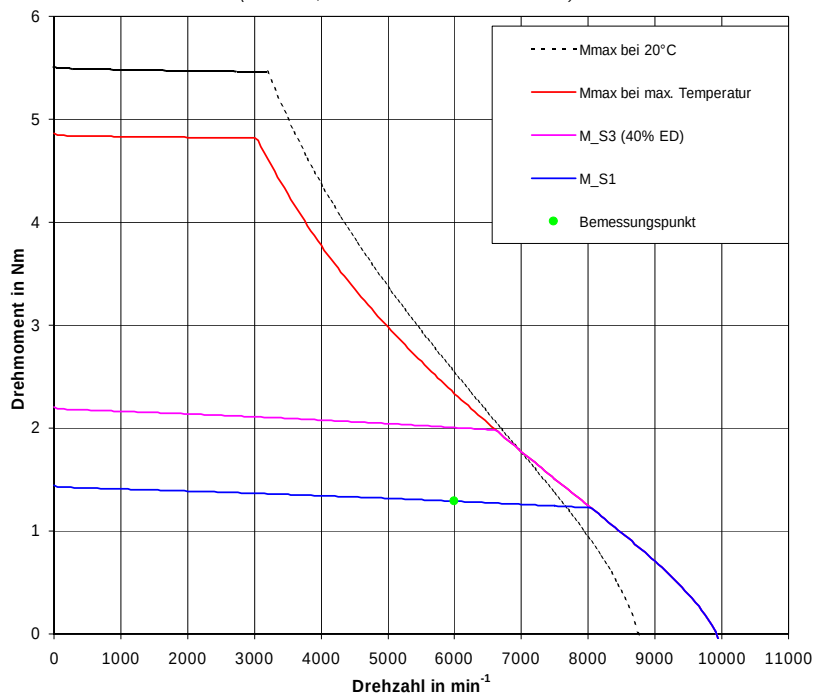


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK65-30NR

WK17984-09 (6000min⁻¹)

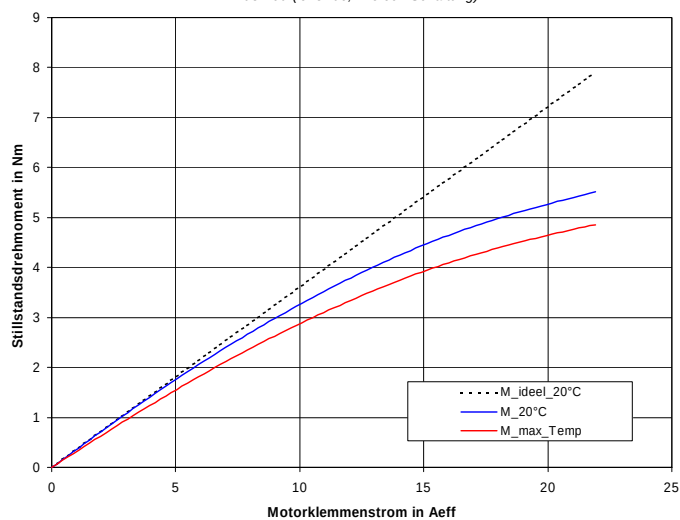
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 540mm x 540mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-30NR

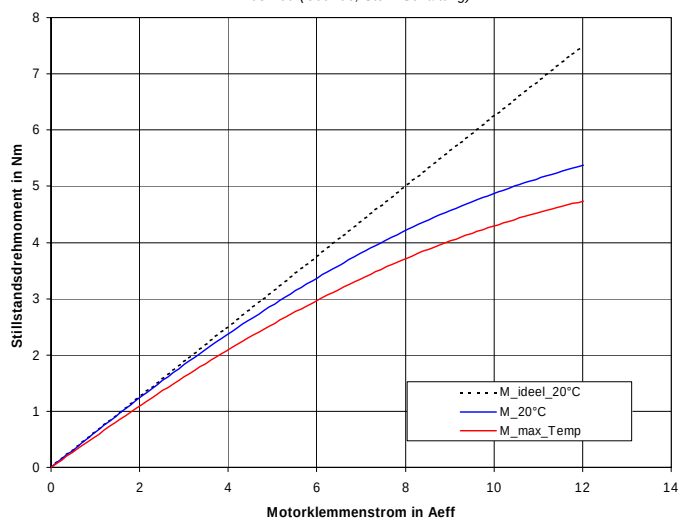
WK17984-09 (325Vdc, Dreieck-Schaltung)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-30NR

WK17984-09 (560Vdc, Stern-Schaltung)

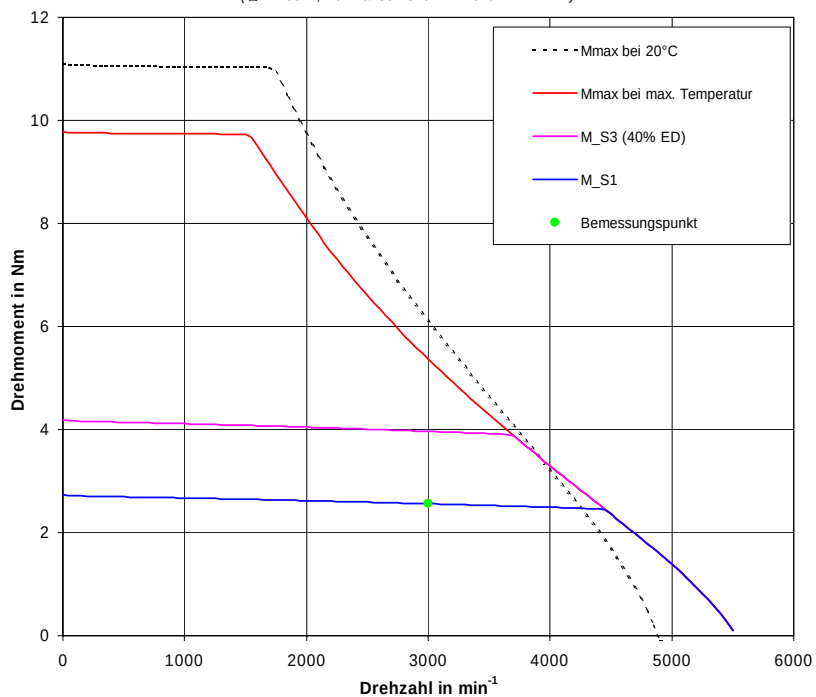


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK65-60NR

WK17970-09 (3000min⁻¹)

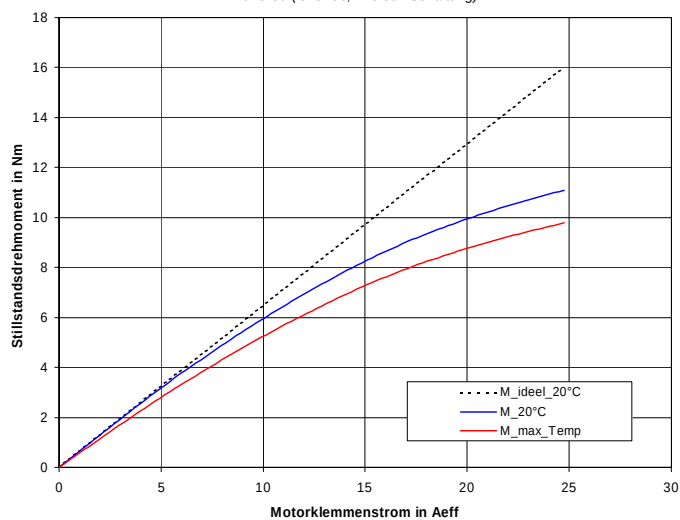
($\Delta T=105^{\circ}\text{K}$, Kühlfächensch: 540mm x 540mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-60NR

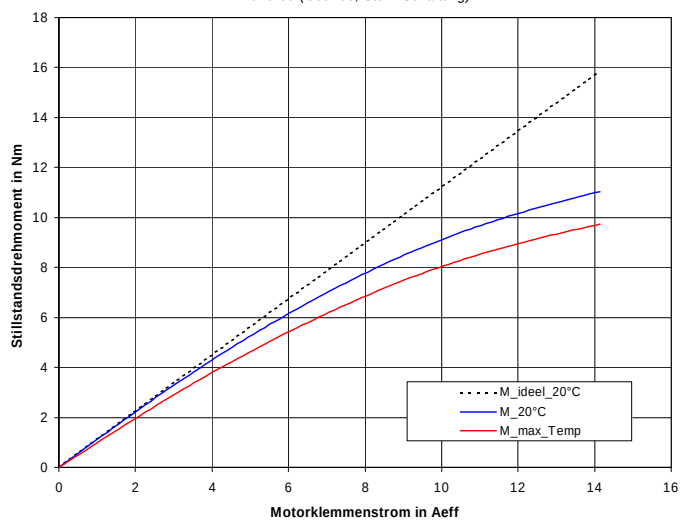
WK17970-09 (325V_{dc}, Dreieck-Schaltung)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-60NR

WK17970-09 (560V_{dc}, Stern-Schaltung)



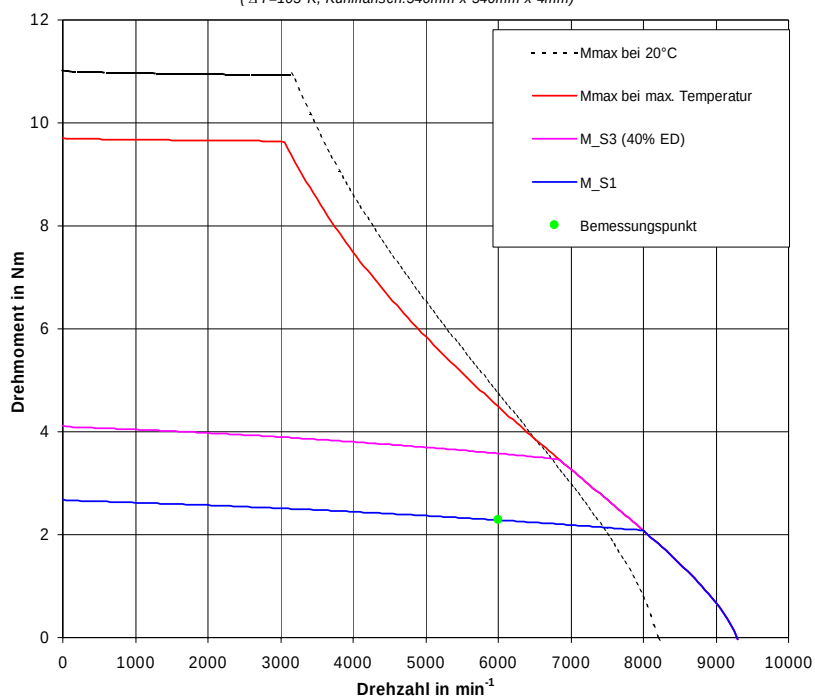


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK65-60NR

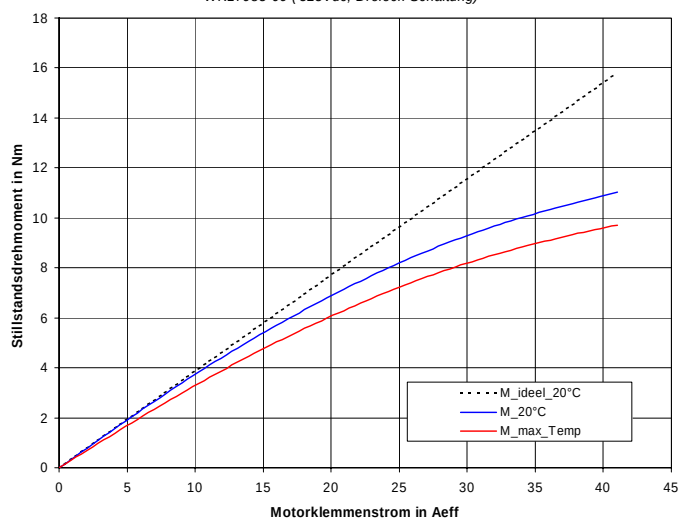
WK17985-09 (6000 min⁻¹)

(ΔT=105°K, Kühlflansch: 540mm x 540mm x 4mm)



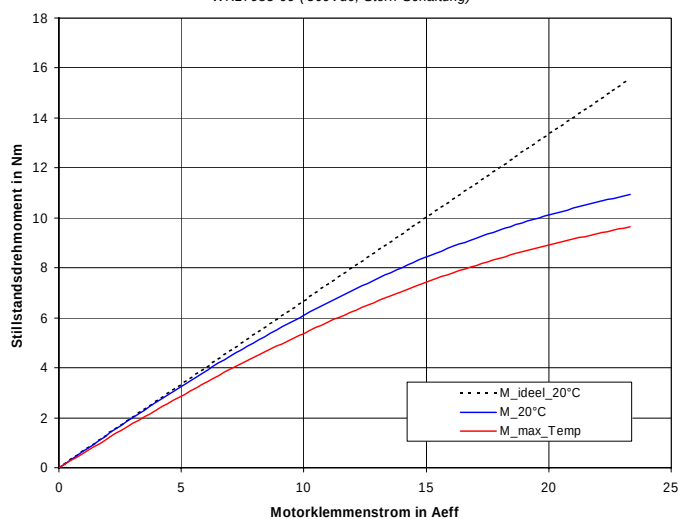
Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-60NR

WK17985-09 (325V_{dc}, Dreieck-Schaltung)

Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK65-60NR

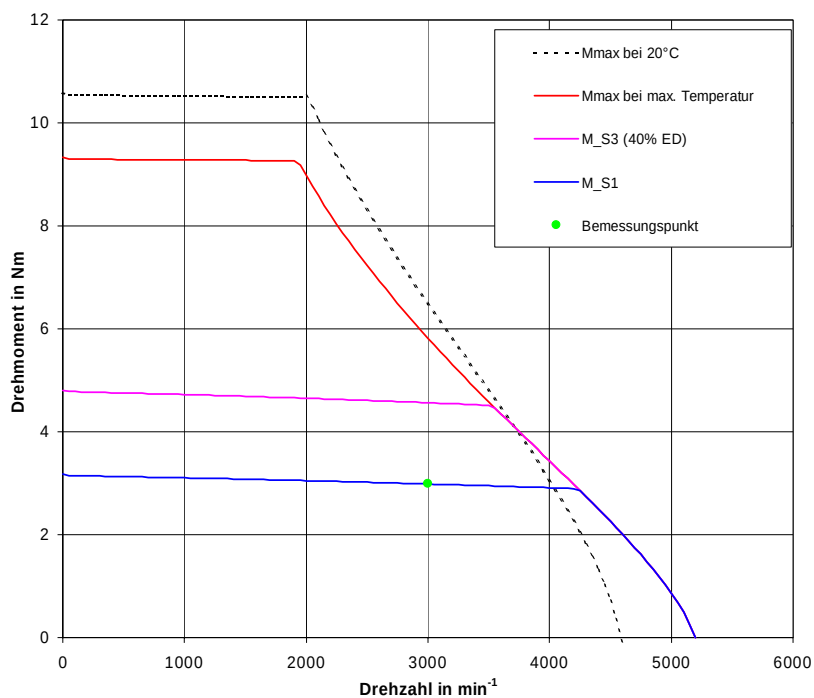
WK17985-09 (560V_{dc}, Stern-Schaltung)

Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK80-40NR

WK17971-09 (3000min⁻¹)

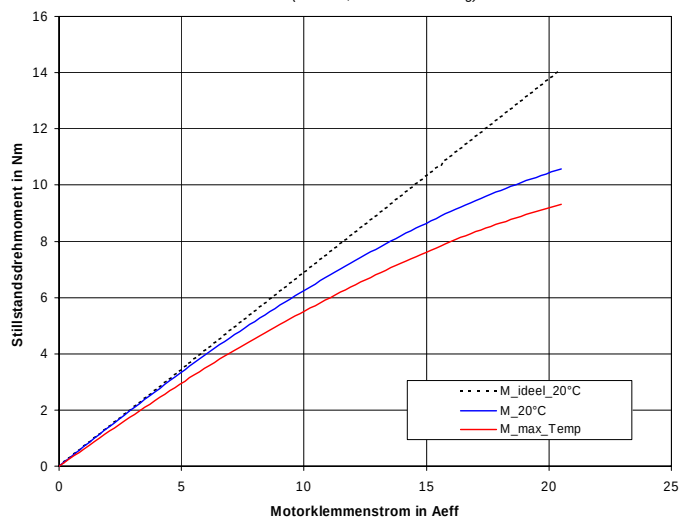
($\Delta T=105^\circ\text{K}$, Kühlflansch: 615mm x 615mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-40NR

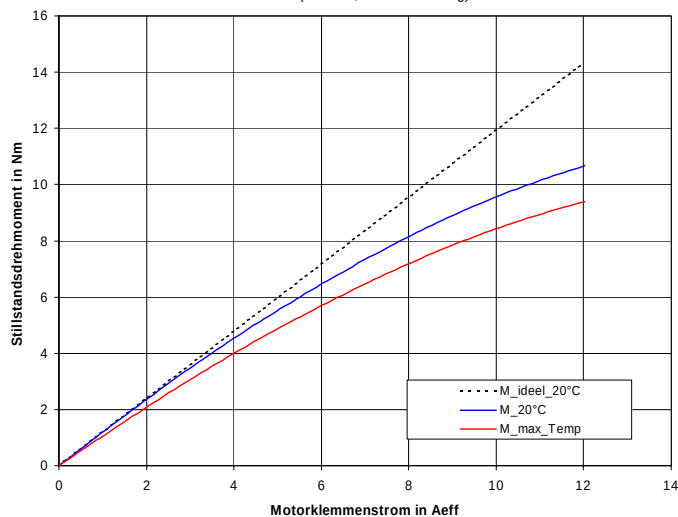
WK17971-09 (325Vdc, Dreieck-Schaltung)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-40NR

WK17971-09 (560Vdc, Stern-Schaltung)



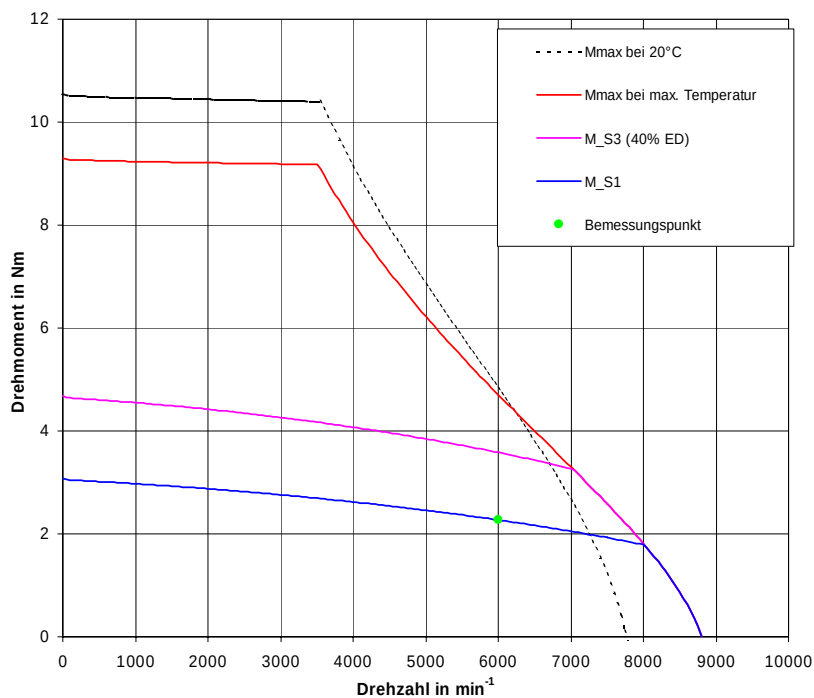


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK80-40NR

WK17921-09 (6000 min⁻¹)

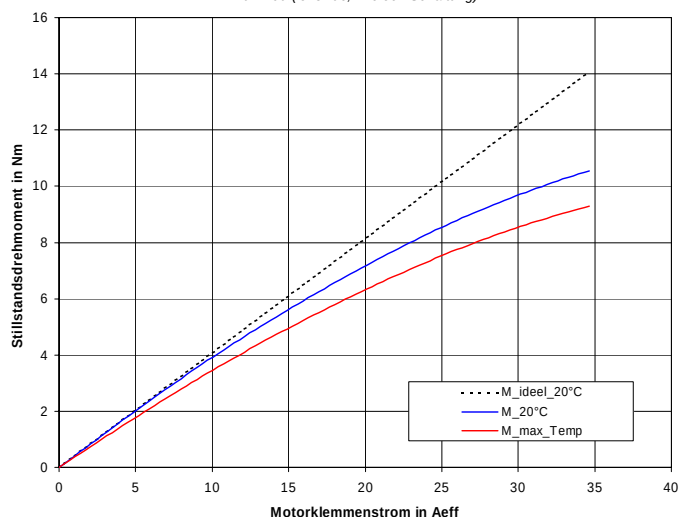
(ΔT=105°K, Kühlflansch: 615mm x 615mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-40NR

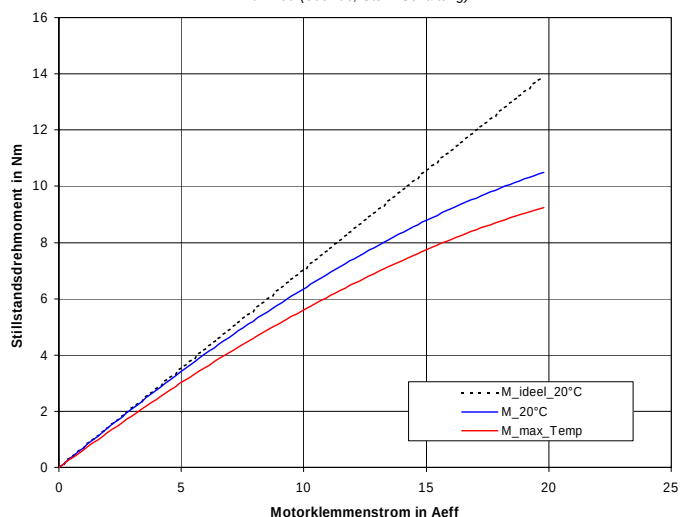
WK17921-09 (325Vdc, Dreieck-Schaltung)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-40NR

WK17921-09 (560Vdc, Stern-Schaltung)

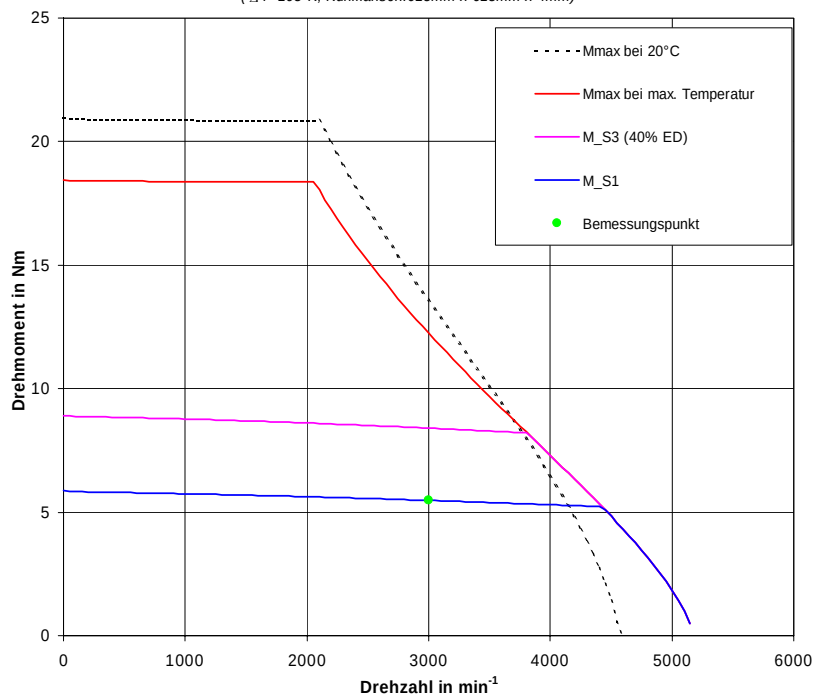


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK80-80NR

WK17972-09 (3000min⁻¹)

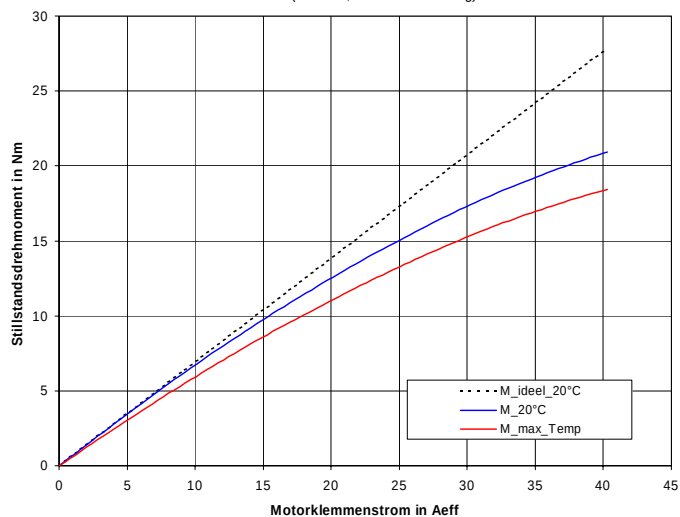
($\Delta T=105^{\circ}\text{K}$, Kühlflansch: 615mm x 615mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-80NR

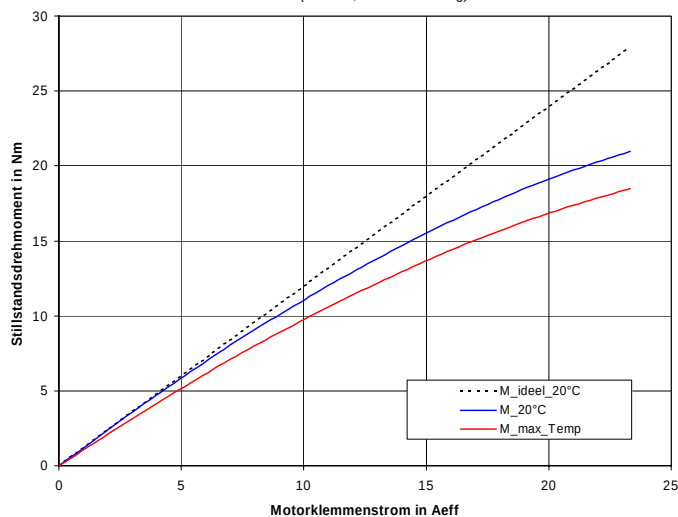
WK17972-09 (325V_{dc}, Dreieck-Schaltung)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-80NR

WK17972-09 (560V_{dc}, Stern-Schaltung)

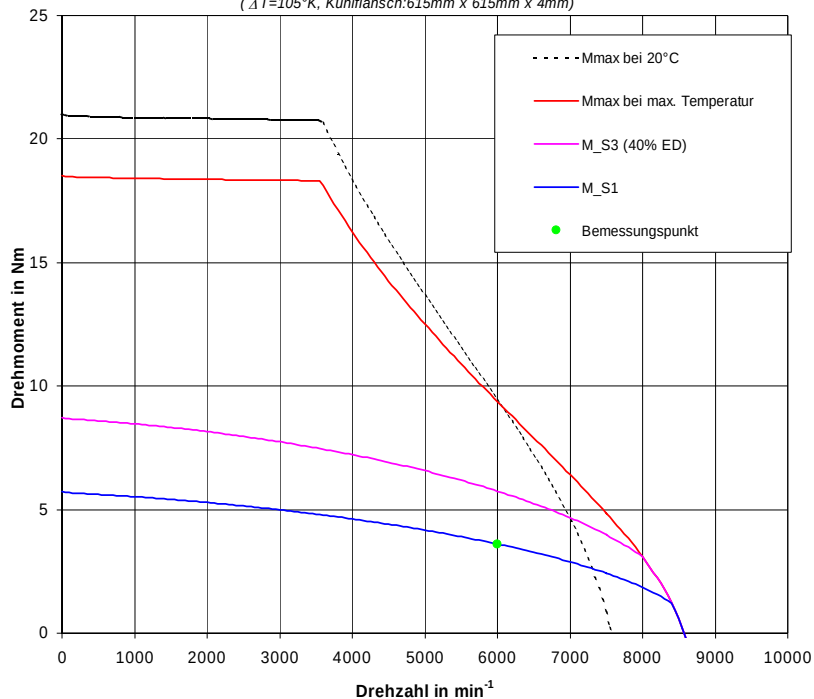


Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien

EGK80-80NR

WK17926-09 (6000min⁻¹)

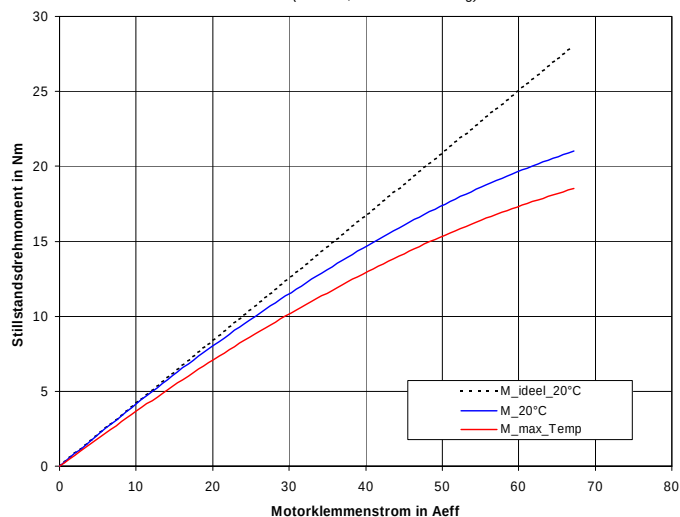
($\Delta T=105^{\circ}\text{K}$, Kühlflansch: 615mm x 615mm x 4mm)



Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-80NR

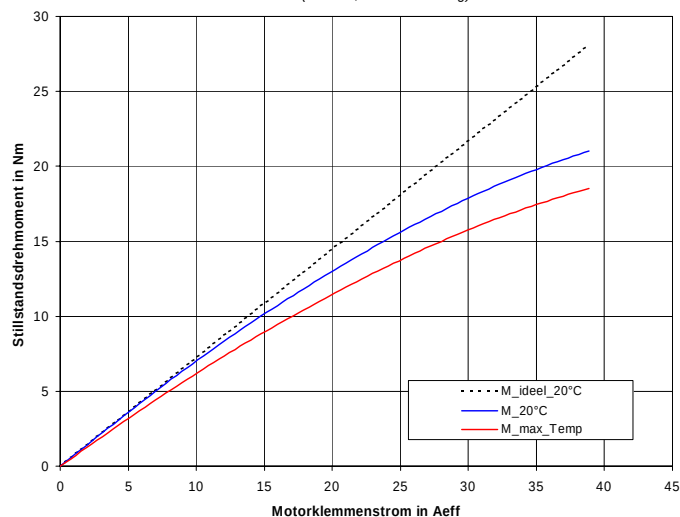
WK17926-09 (325V_{dc}, Dreieck-Schaltung)

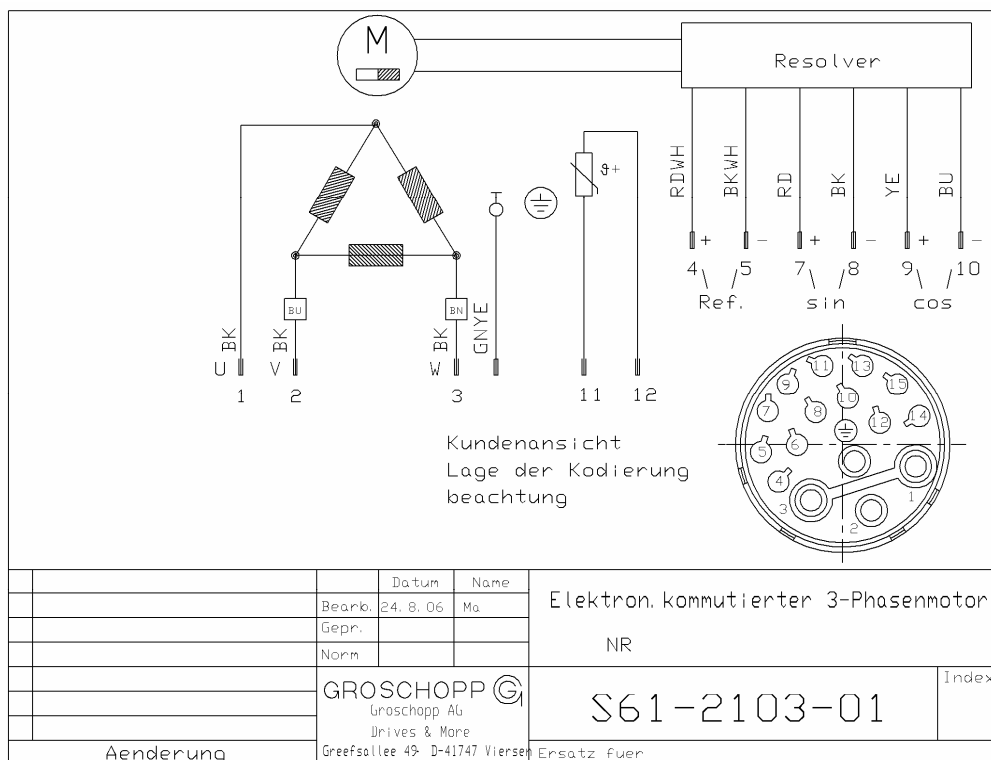
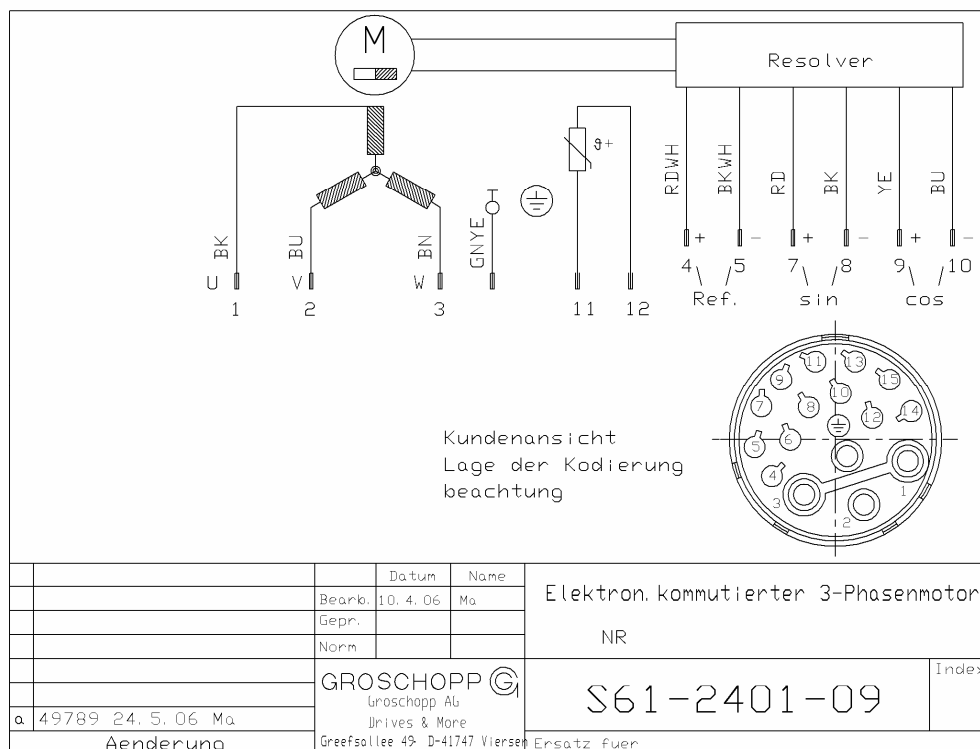


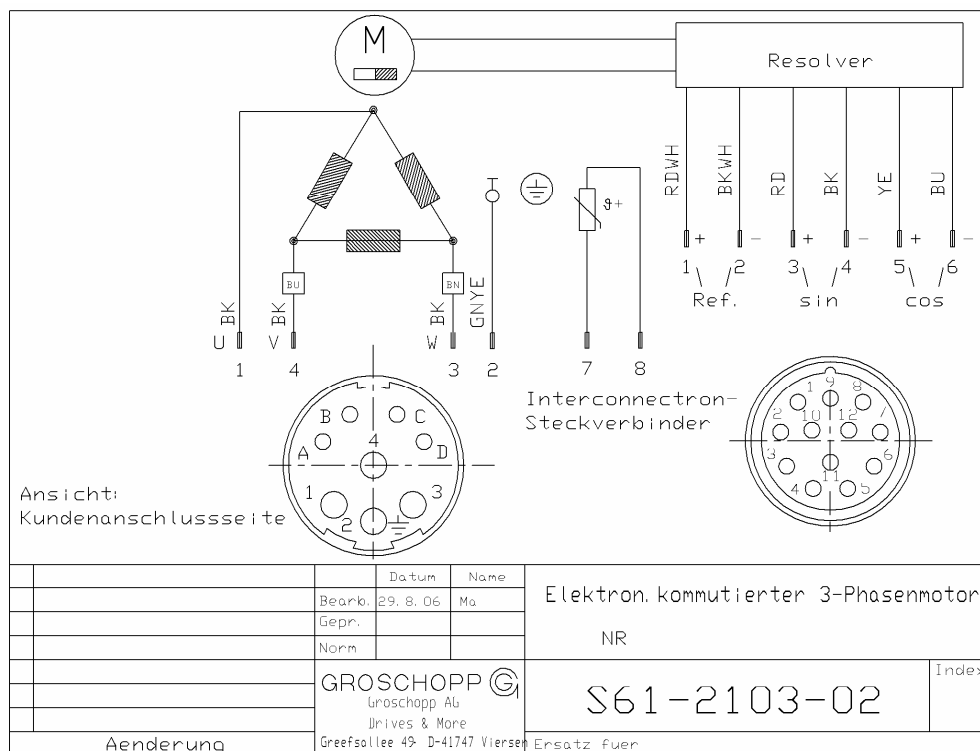
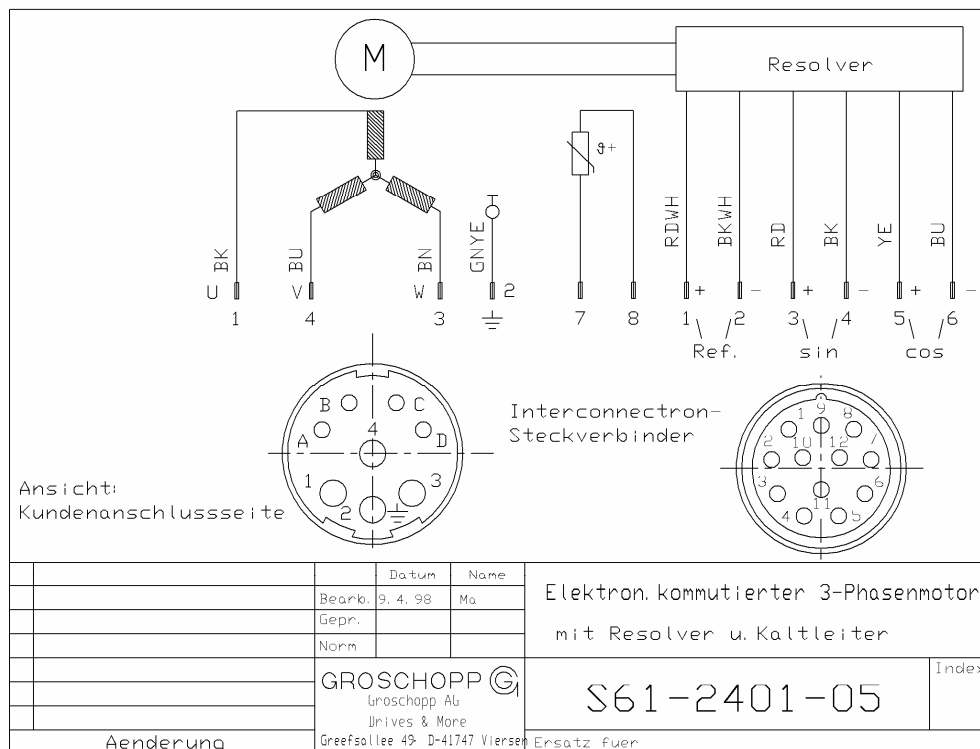
Drehmoment-Strom-Kennlinie

EGK80-80NR

WK17926-09 (560V_{dc}, Stern-Schaltung)







Anrufen und mehr erfahren.

Inland

Hamburg, Schleswig-

Holstein, Mecklenburg-Vorpommern

Heinrich Wolf GmbH & Co. KG
Antriebs- und Steuerungstechnik
Röntgenstr. 1
23701 Eutin
Telefon +49 (0) 45 21-7 39 52
Telefax +49 (0) 45 21-7 42 79
E-Mail: info@wolf-eutin.de
Homepage: www.wolf-eutin.de

Nordhessen,

Bremen, Niedersachsen

Westfalen, Sachsen-Anhalt

Wilhelm Diekhof
GmbH & Co. KG
Antriebs- und Steuerungstechnik
Am Waldsaum 1
32760 Detmold
Telefon +49 (0) 52 31-98 65-0
Telefax +49 (0) 52 31-98 65-60
E-Mail: info@diekhof.com
Homepage: www.diekhof.com

Berlin, Brandenburg, Sachsen

Zieger GmbH
Werksvertretungen
Haynauer Str. 48
12249 Berlin
Telefon +49 (0) 30-76 79 22-0
Telefax +49 (0) 30-76 79 22-30
E-Mail: info@ziegergmbh.com
Homepage: www.ziegergmbh.com

Mittelrhein, Rheinland-Pfalz,

Saarland

Peter Hindrichs GmbH
Ing.-Büro für Antriebstechnik
Voltastr. 23
50129 Bergheim
Telefon +49 (0) 22 71-75 04-0
Telefax +49 (0) 22 71-75 04-3
E-Mail: info@hindrichs-gmbh.de
Homepage: www.hindrichs-gmbh.de

Raum Mannheim

Heidelberg, Mainz,

Aschaffenburg,

Hessen, Thüringen

Bretzel GmbH
Antriebs- und Elektrotechnik
Industriestr. 9
65760 Eschborn
Telefon +49 (0) 61 96-4 03 19-0
Telefax +49 (0) 61 96-4 30 47
E-Mail: kilper@bretzel-gmbh.de
Homepage: www.bretzel-gmbh.de

Baden-Württemberg

P.S.P. GmbH
Antriebstechnik
Ohmstr. 4
63225 Langen
Telefon +49 (0) 61 03-5 90 25
Telefax +49 (0) 61 03-2 50 47
E-Mail: info@psp-gmbh.de

Servotechnik (zusätzlich)

Igas GmbH
Friedrich-List-Str. 38
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon +49 (0) 7 11 - 79 90 36
Telefax +49 (0) 7 11 - 79 25 02
E-Mail: vertrieb@igas.de
Homepage: www.igas.de

Bayern

Erich Boss GmbH
Ingenieurbüro f. Antriebstechnik
Kloster-Seeon-Str. 3
81476 München
Telefon +49 (0) 89-75 88 88
Telefax +49 (0) 89-7 59 44 16
info@boss-antriebstechnik.de
www.boss-antriebstechnik.de

Servotechnik

(Mittel-/Süddeutschland)

Meinolf Mester
Home Office:
Friedrich-Ebert-Str. 15a
64743 Beerfelden
Telefon +49 (0) 6068 / 32 54
Telefax +49 (0) 6068 / 32 70
E-Mail: mester@groschopp.de

Ausland

Dänemark/Denmark

System Teknik A/S
CUBIC-Tavleproduktion A/S
Assensvej 2
DK-9220 Aalborg
Telefon +45 (0) 96-31 73 33
Telefax +45 (0) 96-31 73 30
E-Mail: info@systemteknik.dk
Homepage: www.systemteknik.dk

Finnland/Finland

Kontram OY
Olarinluoma 12
FIN-02201 ESPOO
Telefon +358 (0) 9-88 66 45 00
Telefax +358 (0) 9-88 66 47 99
E-Mail: kontram@kontram.fi

Frankreich/France

Groschopp SARL
Drives & More
3, avenue Albert 1er
F-60300 Senlis
Telefon +33 (0) 34-42 61 52 1
Telefax +33 (0) 34-46 05 14 0
E-Mail: info@groschopp.fr
Homepage: www.groschopp.fr

Großbritannien/Great Britain

Mondside Limited
22 Jubilee Trade Centre
Jubilee Road, Letchworth
GB-Herts, SG 6 1 ND
Telefon +44 (0) 1462-68 28 75
Telefax +44 (0) 1462-68 66 98
E-Mail: mail@mondside.com

Israel

Even Supplies E.S.P.
11 Gonen Str.
Kiryat Matalon, Petah-Tiqva
P.O. Box 5160
Herzlia 46100
Telefon +972 (0) 3-924 01 43
+972 (0) 3-924 97 69
Telefax +972 (0) 3-924 97 38
+972 (0) 3-924 3591

Italien/Italy

SPII S.p.A.
Via Volpi 37
I-21047 Saronno (VA)
Telefon +39 02-962 29 21
Telefax +39 02-960 96 11
E-Mail: info@spii.it
Homepage: www.spii.it

Kolumbien/Columbia

Commercialzadora Importex Ltda.
C.C. Chicamocha
Calle 35 No. 30 - 29
Bucaramanga / Columbia
Telefon +57 (0) 76-34 38 32
Telefax +57 (0) 76-47 52 36

Niederlande/Netherlands

Belgien/Belgium
Groschopp BV
Prisma 100
NL-3364 DJ Slidrecht
Telefon +31 (0) 184-435472
Telefax +31 (0) 184-435331
E-Mail: info@groschopp.nl
Homepage: www.groschopp.nl

Norwegen/Norway

Lønne Scandinavia A.S.
Liamyrane 12
N-5132 Nyborg
Telefon +47 (0) 55-39 10 00
Telefax +47 (0) 55-39 11 00
E-Mail: john.gronning@lonne.com

Österreich/Austria

Motionclinic GmbH
Automations- und Antriebstechnik
Enzersberg 103
A-5303 Thalgau
Telefon +43 (0) 6235-20 20 1-0
Telefax +43 (0) 6235-20 20 1-20
E-Mail: office@motionclinic.com
Homepage: www.motionclinic.com

Erwin Reumüller TEWA

Elektromotoren Ges.m.b.H.
Johann-Josef-Krätzergasse 6
A-1230 Wien
Telefon +43 (0) 1-86 59 260-0
Telefax +43 (0) 1-86 98 318
E-Mail: reuli@reumueller-tewa.at
Homepage: www.reumueller-tewa.at

Schweden/Sweden

Moeller Electric AB
Box 10 13
SE-551 11 Jönköping
Telefon +46 (0) 8 632 30 00
Telefax +46 (0) 8-632 32 99
E-Mail: info.swe@moeller.net
Homepage: www.moeller.se

Schweiz/Switzerland

Motoren + Antriebe AG
Flurstraße 56
CH-8048 Zürich
Telefon +41 (0) 43 - 311 10 80
Telefax +41 (0) 43 - 311 10 90
E-Mail: contact@ma-ag.ch
Homepage: www.ma-ag.ch

Südafrika/South Africa

Bircraft
P.O. Box 30717
SA-1684 Kyalami, Johannesburg
Telefon +27 (0) 11-468 18 81 / 2
Telefax +27 (0) 11-468 16 98
E-Mail: enquiries@bircraft.co.za
Homepage: www.bircraft.co.za

Tschechien

Sopo s.r.o.
Modletice 19
CZ-251 01 Ricany
Telefon +420 (0) 323-637 444 / 637 223
Telefax +420 (0) 323-637 440
E-Mail: sopo@sopo.cz
Homepage: www.sopo.cz

Türkei/Turkey

EMC DIS TICARET LTD STI.
Ethem Efendi Cd. 110/10
81080 Erenköy/Istanbul-Türkei
Telefon +90 (0) 216-478 19 44 - 47
Telefax +90 (0) 216-478 19 48

**Sprechen Sie
mit uns.**

Groschopp AG

Drives & More

Greefsaltee 49

41747 Viersen

Telefon: +49 (0) 21 62/3 74-0

Telefax: +40 (0) 21 62/3 74-108

e-mail: info@groschopp.de

www.groschopp.de

GROSCHOPP 

Groschopp AG

Drives & More