Motordatenblatt [berechnete Daten]

TA124-085-075-14S3O-08N04AS2

High-Speed & Power-Systems

Projektnummer: ---

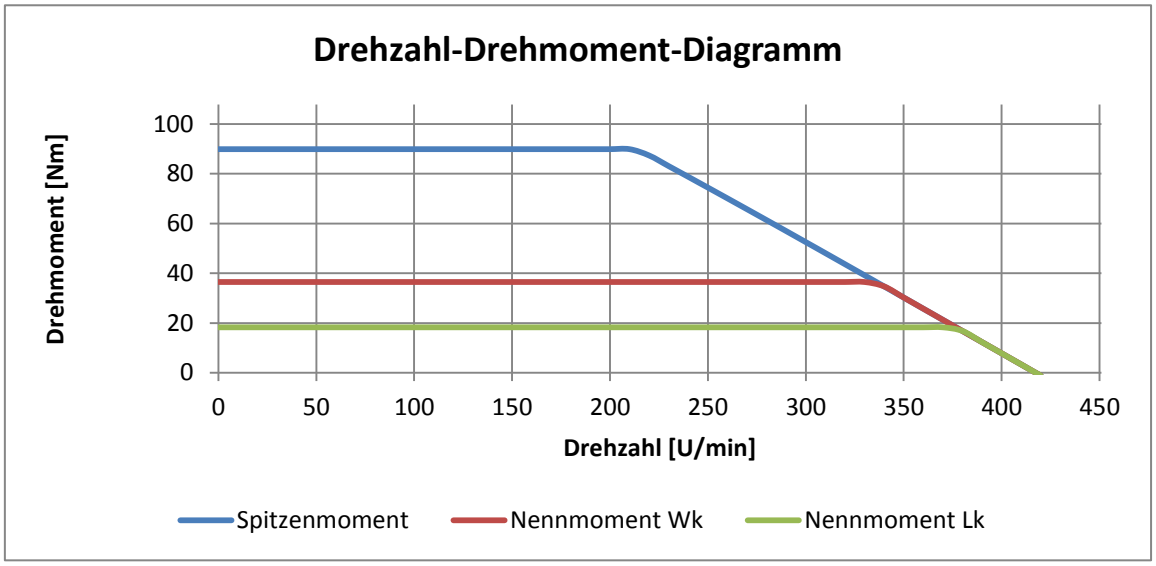
	Zeichen	Einheit	Wert
Nenndaten Luftkühlung			
Nennmoment	M_{NennLk}	Nm	18,3
Nennstrom	I_{NennLk}	A_{eff}	2,1
Nenndrehzahl	n_{NennLk}	U/min	370
abgegebene Wellenleistung	P_{NennLk}	W	707
Verlustleistung	$P_{VNennLk}$	W	95
Stillstands-/ Haltemoment	M_{HaltLk}	Nm	12,9
Stillstands-/ Haltestrom	I_{HaltLk}	A_{eff}	1,5
Nenndaten Wasserkühlung			
Nennmoment	M_{NennWk}	Nm	36,5
Nennstrom	I_{NennWk}	A_{eff}	4,2
Nenndrehzahl	n_{NennWk}	U/min	330
abgegebene Wellenleistung	P_{NennWk}	W	1260
Verlustleistung	$P_{VNennWk}$	W	301
Stillstands-/ Haltemoment	M_{HaltWk}	Nm	25,8
Stillstands-/ Haltestrom	I_{HaltWk}	A_{eff}	3
Daten bei Spitzenlast			
Spitzenmoment	M_{Peak}	Nm	90
Spitzenstrom	I_{Peak}	A_{eff}	10,6
Drehzahl bei Spitzenmoment	n_{Peak}	U/min	210
abgegebene Wellenleistung	P_{Peak}	W	1976
Verlustleistung	P_{VPeak}	W	1760
Daten			
Drehmomentkonstante	k_t	Nm/A	8,629
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k_e	Vs/rad Vmin/Umdr.	5,177 0,542
Motorkonstante	k_m	Nm/√W	1,877
Leerlaufdrehzahl	n_{Leer}	U/min	410
max. Frequenz	f_{max}	Hz	96
Zwischenkreisspannung	U_{Zk}	V	320
Ø Widerstand pro Phase	R_{Ph20}	Ω	5,211
Ø Induktivität pro Phase	L_{Ph}	mH	17,713
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	3,40
Polpaarzahl	n		14
Drehmasse Rotor	J	kgm²	0,013
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	6,1
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d_A	mm	124
Statorinnendurchmesser	d_I	mm	84
Eisenlänge	l	mm	75
Schaltung			Stern

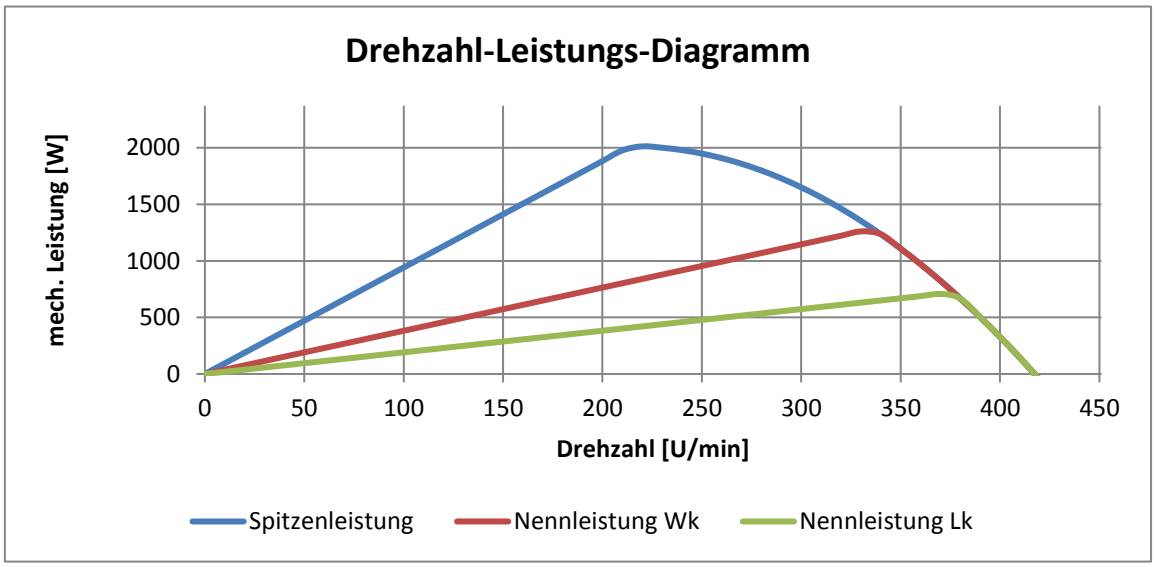
Achten Sie darauf, dass Ihr Regler den Motornenn- und Spitzenstrom bereitstellen kann.
Eine Anpassung der Drehzahl kann nach Rücksprache erfolgen.
Auf Anfrage sind andere Zwischenkreisspannungen möglich.

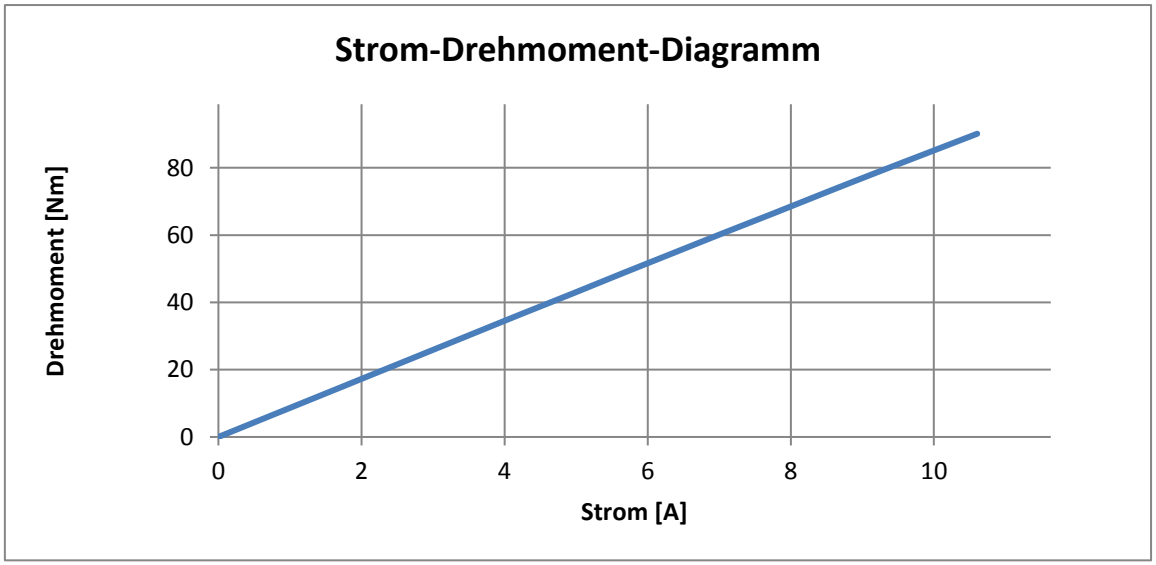
Stand: 23.07.2014

Motordatenblatt [berechnete Daten]

TA124-085-075-14S3O-08N04AS2







Fischer Elektromotoren GmbH
D-74842 Billigheim-Allfeld

Geschäftsführer: Peter Fischer

Tel.: 06265/9222-0
Fax: 06265/9222-22
info@fischer-elektromotoren.de
www.fischer-elektromotoren.de

FISCHER Elektromotoren

Motor Datasheet [calculated Values]

TA124-085-075-14S3O-08N04AS2

High-Speed & Power-Systems

Project-No.: ---

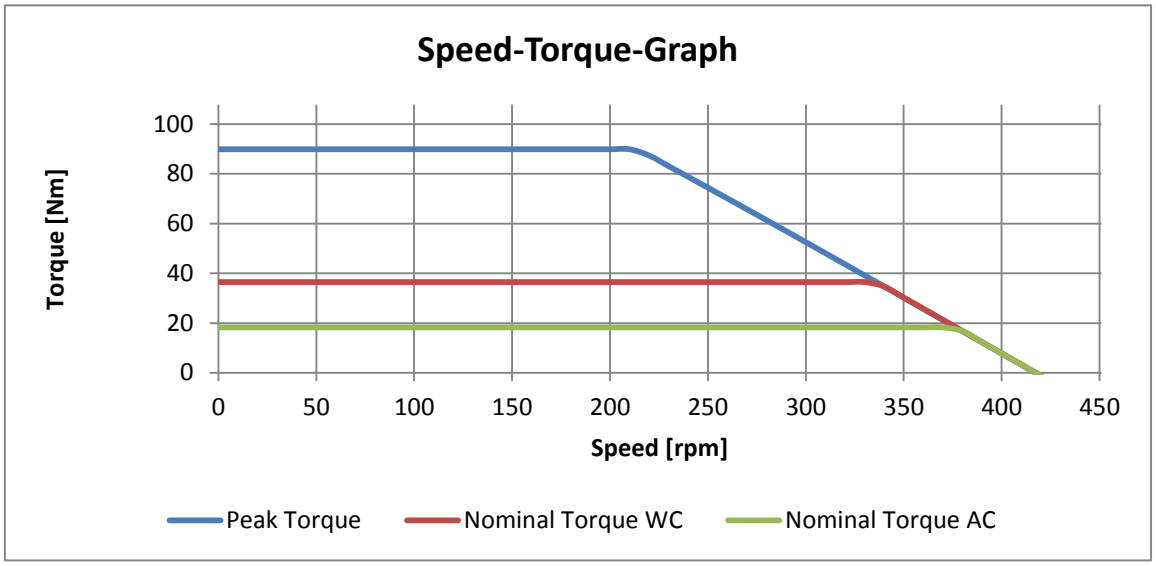
	Symbol	Unit	Value
Rated Data free Air Convection			
Nominal Torque	T_{NomAC}	Nm	18,3
Nominal Current	I_{NomAC}	A_{rms}	2,1
Nominal Speed	n_{NomAC}	rpm	370
Nominal Power	P_{NomAC}	W	707
Power Dissipation	P_{DAC}	W	95
Holding Torque	T_{HAC}	Nm	12,9
Holding Current	I_{HAC}	A_{rms}	1,5
Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T_{NomWC}	Nm	36,5
Nominal Current	I_{NomWC}	A_{rms}	4,2
Nominal Speed	n_{NomWC}	rpm	330
Nominal Power	P_{NomWC}	W	1260
Power Dissipation	P_{DWC}	W	301
Holding Torque	T_{HWC}	Nm	25,8
Holding Current	I_{HWC}	A_{rms}	3
Peak Data			
Peak Torque	T_{Peak}	Nm	90
Peak Current	I_{Peak}	A_{rms}	10,6
Speed at Peak Torque	n_{Peak}	rpm	210
Peak Power	P_{Peak}	W	1976
Power Dissipation	P_{DPeak}	W	1760
Data			
Torque Constant	k_t	Nm/A	8,629
BEMF Constant (Phase - Phase)	k_e	Vs/rad Vmin/turn	5,177 0,542
Motor Constant	k_m	Nm/√W	1,877
max. Speed	n_{max}	rpm	410
max. Frequency	f_{max}	Hz	96
DC Bus Voltage	U_{DC}	V	320
Ø Resistance per Phase	R_{Ph20}	Ω	5,211
Ø Inductance per Phase	L_{Ph}	mH	17,713
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	3,40
Number of Polepairs	n		14
Rotor Inertia	J	kgm²	0,013
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	6,1
Outer Stator Diameter w/o Housing	dA	mm	124
Inner Stator Diameter	dI	mm	84
Length of Stator	l	mm	75
Winding Connection			Star

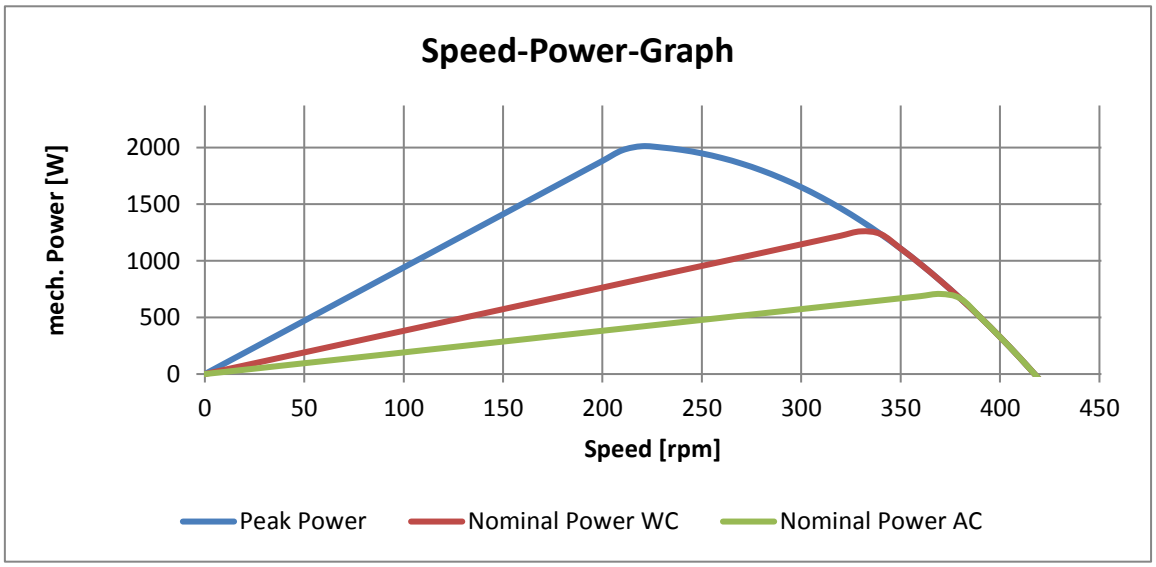
Ensure that your servo drive can handle the Nominal- and Peakcurrent of the Motor.
An adjustment of the Speed can be done after consultation.
By request, other DC Bus Voltages are possible.

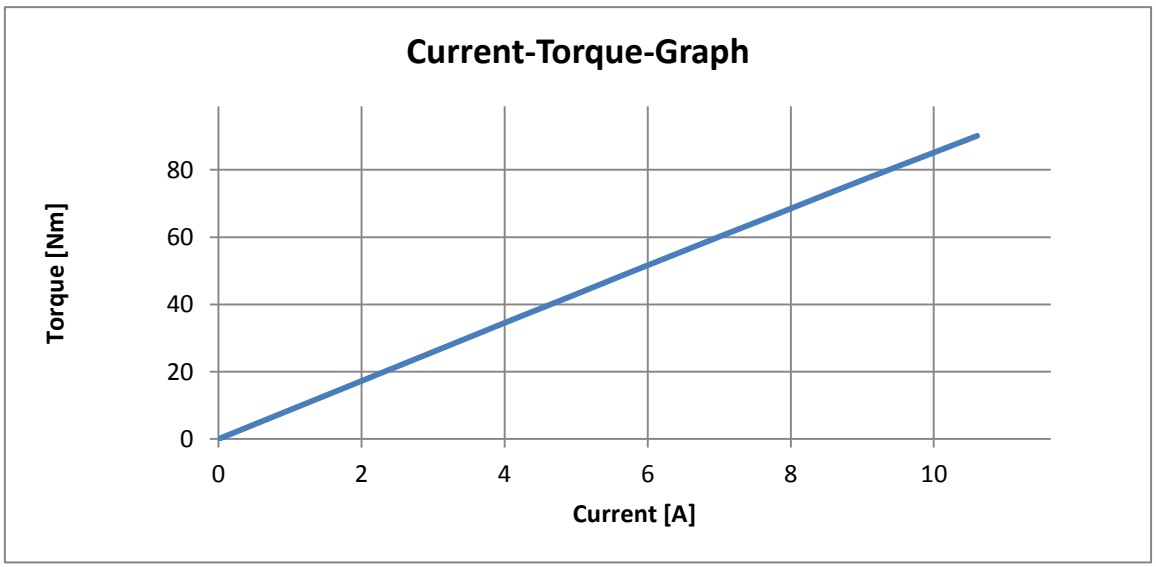
Date: 23.07.2014

Motor Datasheet [calculated Values]

TA124-085-075-14S3O-08N04AS2







Fischer Elektromotoren GmbH
D-74842 Billigheim-Allfeld

Geschäftsführer: Peter Fischer

Tel.: 06265/9222-0
Fax: 06265/9222-22
info@fischer-elektromotoren.de
www.fischer-elektromotoren.de