

Projektnummer: ---

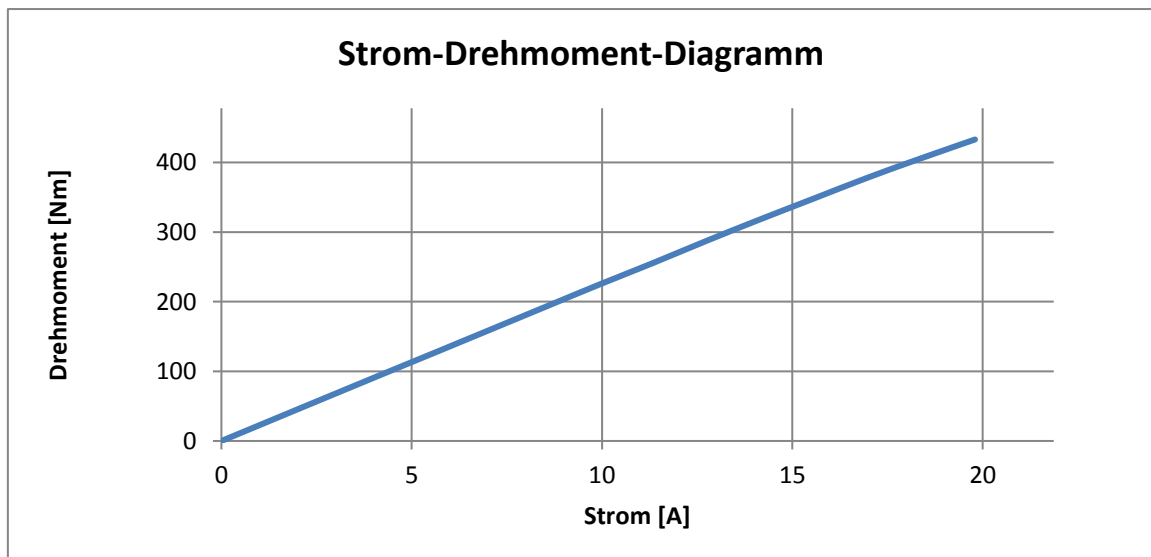
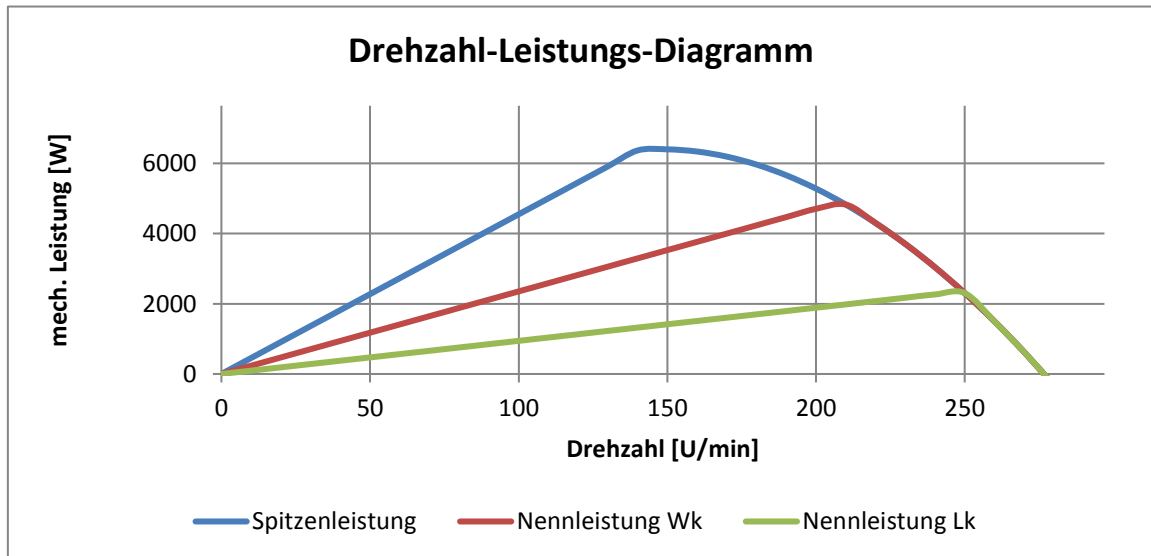
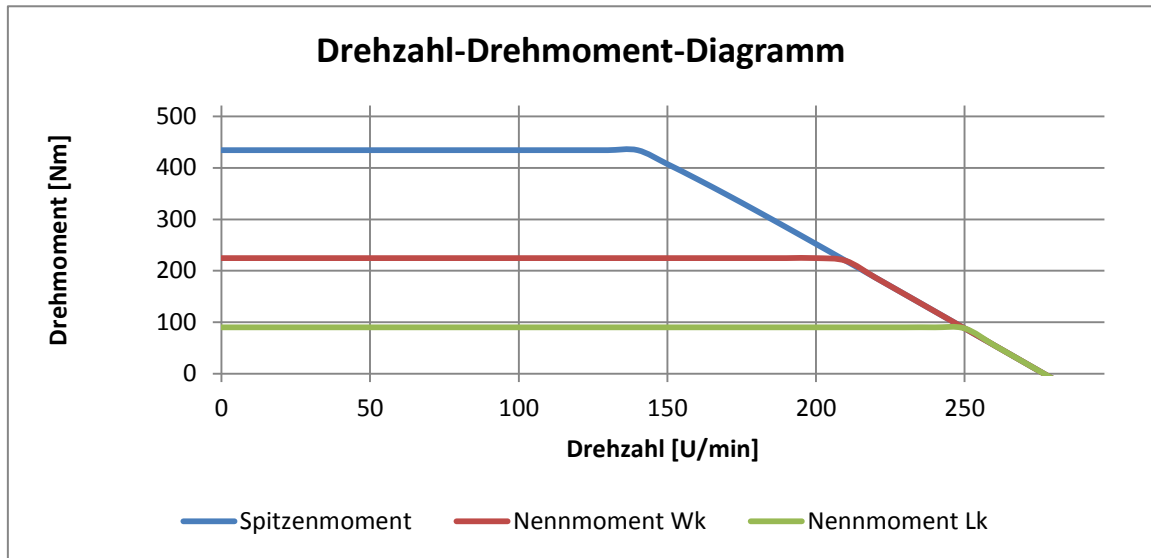
	Zeichen	Einheit	Wert
Nenndaten Luftkühlung			
Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	90
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	4
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	240
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	2265
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	285
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	64
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	2,8

Nenndaten Wasserkühlung			
Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	225
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	9,9
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	200
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	4705
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	1498
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	159
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	7

Daten bei Spitzenlast			
Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	434
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	19,9
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	140
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	6368
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	5853

Daten			
Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A _{eff}	22,668
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	V _{eff} /(rad/s)	13,667
		V _{eff} /(U/min)	1,431
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	5,337
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	270
max. Frequenz	f _{max}	Hz	95
Zwischenkreisspannung	U _{Zk}	V _{DC}	560
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R _{Ph20}	Ω	4,914
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L _{Ph}	mH	23,572
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	4,80
Polpaarzahl	n		21
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm ²	0,0313
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	17,2
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	211,5
Luftspaltdurchmesser	d _{LS}	mm	168,8
Eisenlänge	l	mm	140
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.

Project-No.: ---

	Symbol	Unit	Value
Rated Data free Air Convection			
Nominal Torque	T _{NomAC}	Nm	90
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	4
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	240
Nominal Power	P _{NomAC}	W	2265
Power Dissipation	P _{DAC}	W	285
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	64
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	2,8

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	225
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	9,9
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	200
Nominal Power	P _{NomWC}	W	4705
Power Dissipation	P _{dWC}	W	1498
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	159
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	7

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	434
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	19,9
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	140
Peak Power	P _{Peak}	W	6368
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	5853

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A _{rms}	22,668
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	V _{rms} /(rad/s) V _{rms} /rpm	13,667 1,431
Motor Constant	k _m	Nm/√W	5,337
max. Speed	n _{max}	rpm	270
max. Frequency	f _{max}	Hz	95
DC Bus Voltage	U _{DC}	V _{DC}	560
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R _{Ph20}	Ω	4,914
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L _{Ph}	mH	23,572
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	4,80
Number of Polepairs	n		21
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm ²	0,0313
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	17,2
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	211,5
Airgap Diameter	d _{Ag}	mm	168,8
Length of Stator	l	mm	140
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:

03.03.2014



