

Projektnummer: ---

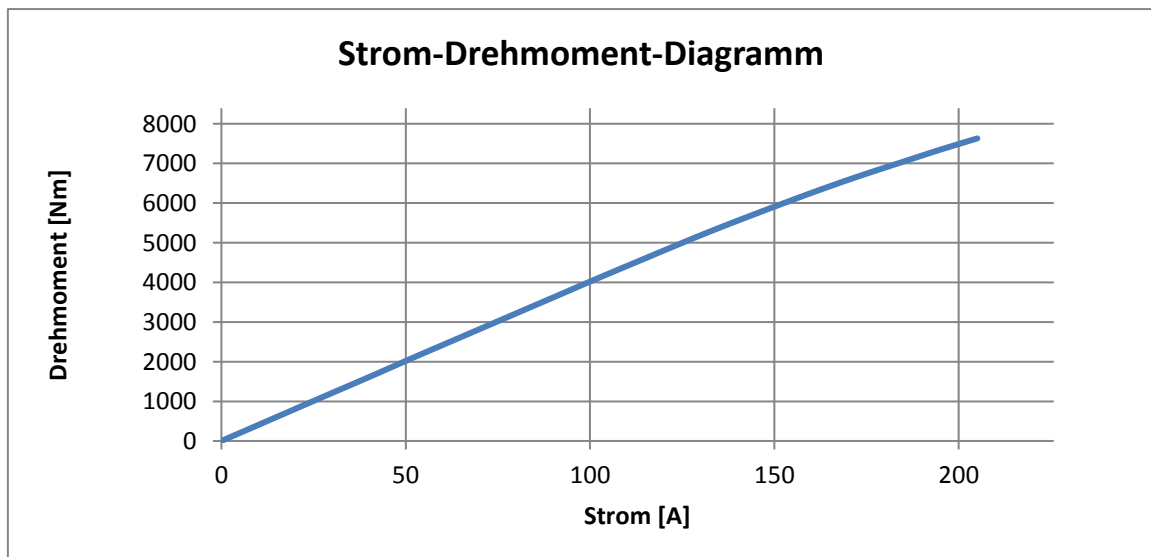
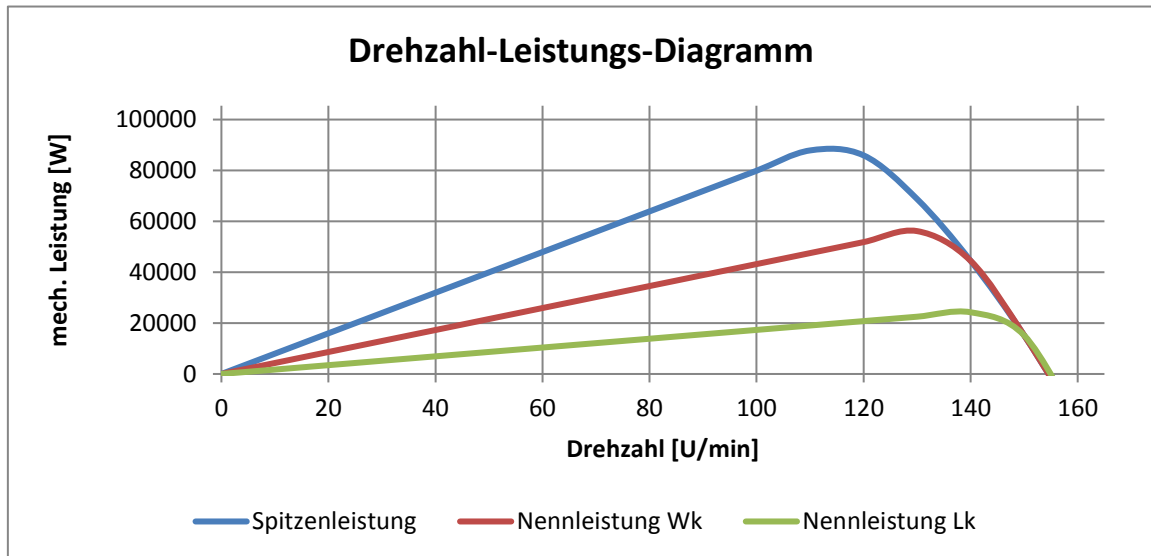
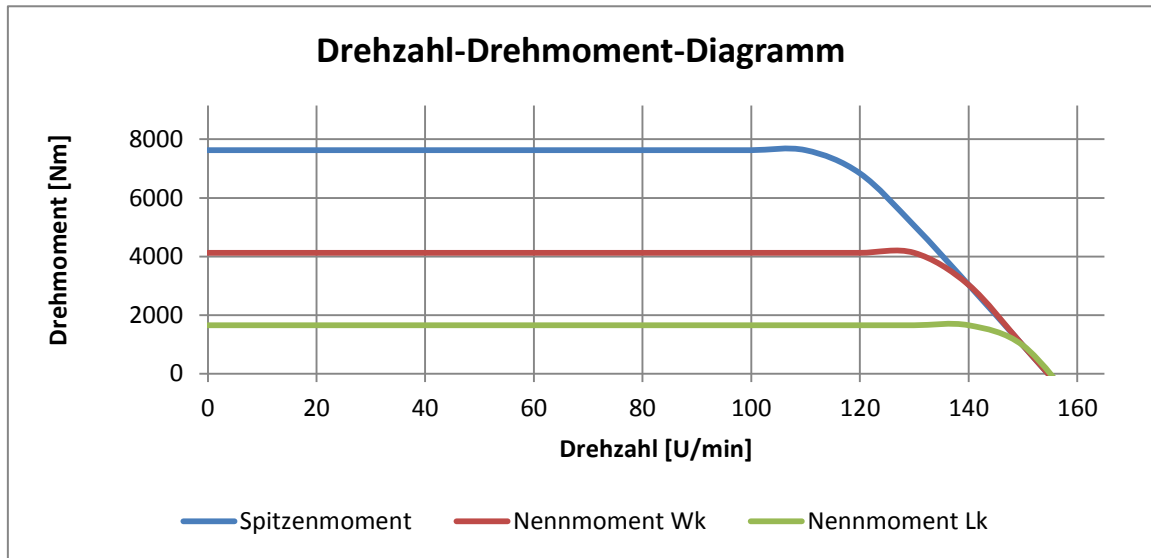
	Zeichen	Einheit	Wert
Nenndaten Luftkühlung			
Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	1654
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	41,1
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	140
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	24246
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	1718
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	1169
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	29

Nenndaten Wasserkühlung			
Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	4125
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	103
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	130
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	56147
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	8291
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	2917
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	73

Daten bei Spitzenlast			
Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	7628
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	205
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	110
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	87862
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	31847

Daten			
Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A _{eff}	40,286
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	V _{eff} /(rad/s)	24,448
		V _{eff} /(U/min)	2,560
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	39,905
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	150
max. Frequenz	f _{max}	Hz	88
Zwischenkreisspannung	U _{Zk}	V _{DC}	560
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R _{Ph20}	Ω	0,249
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L _{Ph}	mH	3,117
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	12,50
Polpaarzahl	n		35
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm ²	1,951
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	117,8
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	530
Luftspaltdurchmesser	d _{LS}	mm	460
Eisenlänge	l	mm	200
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	1654
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	41,1
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	140
Nominal Power	P _{NomAC}	W	24246
Power Dissipation	P _{DAC}	W	1718
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	1169
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	29

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	4125
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	103
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	130
Nominal Power	P _{NomWC}	W	56147
Power Dissipation	P _{dWC}	W	8291
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	2917
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	73

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	7628
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	205
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	110
Peak Power	P _{Peak}	W	87862
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	31847

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A _{rms}	40,286
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	V _{rms} /(rad/s) V _{rms} /rpm	24,448 2,560
Motor Constant	k _m	Nm/√W	39,905
max. Speed	n _{max}	rpm	150
max. Frequency	f _{max}	Hz	88
DC Bus Voltage	U _{DC}	V _{DC}	560
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R _{Ph20}	Ω	0,249
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L _{Ph}	mH	3,117
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	12,50
Number of Polepairs	n		35
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm ²	1,951
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	117,8
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	530
Airgap Diameter	d _{Ag}	mm	460
Length of Stator	l	mm	200
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:

05.03.2014



