

Projektnummer: ---

	Zeichen	Einheit	Wert
--	---------	---------	------

Nenndaten Luftkühlung

Nennmoment	M _{NennLk}	Nm	551
Nennstrom	I _{NennLk}	A _{eff}	17
Nenn Drehzahl	n _{NennLk}	U/min	170
abgegebene Wellenleistung	P _{NennLk}	W	9811
Verlustleistung	P _{VNennLk}	W	873
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltLk}	Nm	390
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltLk}	A _{eff}	12

Nenndaten Wasserkühlung

Nennmoment	M _{NennWk}	Nm	1091
Nennstrom	I _{NennWk}	A _{eff}	33,9
Nenn Drehzahl	n _{NennWk}	U/min	160
abgegebene Wellenleistung	P _{NennWk}	W	18278
Verlustleistung	P _{VNennWk}	W	2649
Stillstands-/ Haltemoment	M _{HaltWk}	Nm	771
Stillstands-/ Haltestrom	I _{HaltWk}	A _{eff}	24

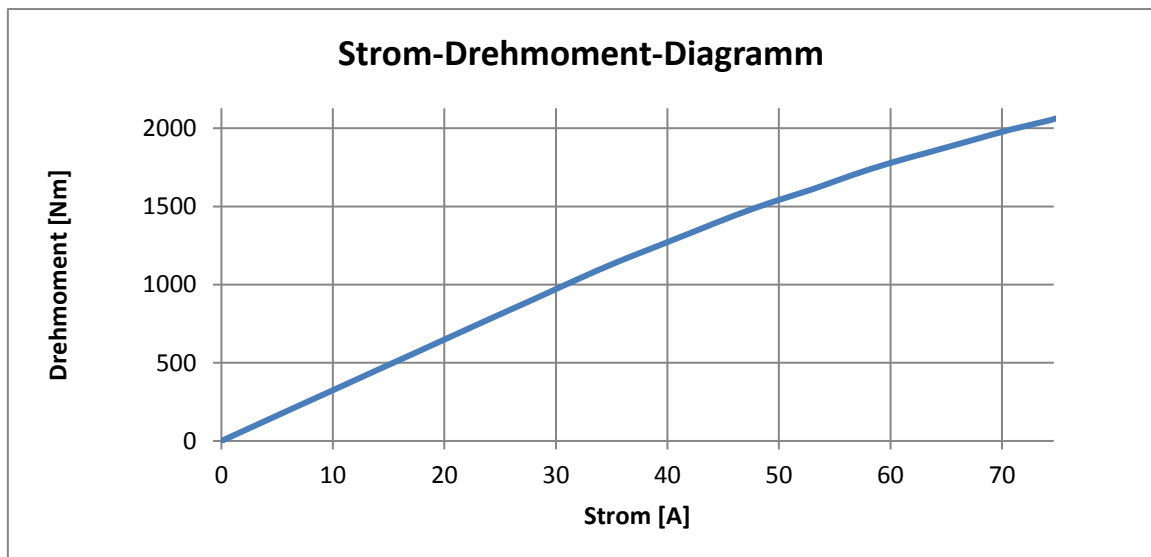
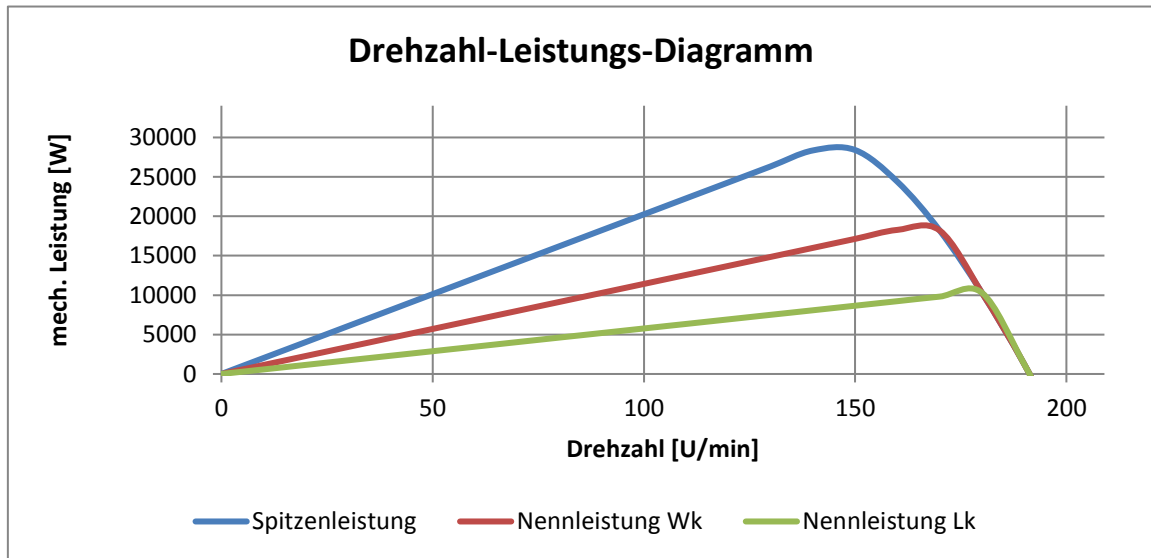
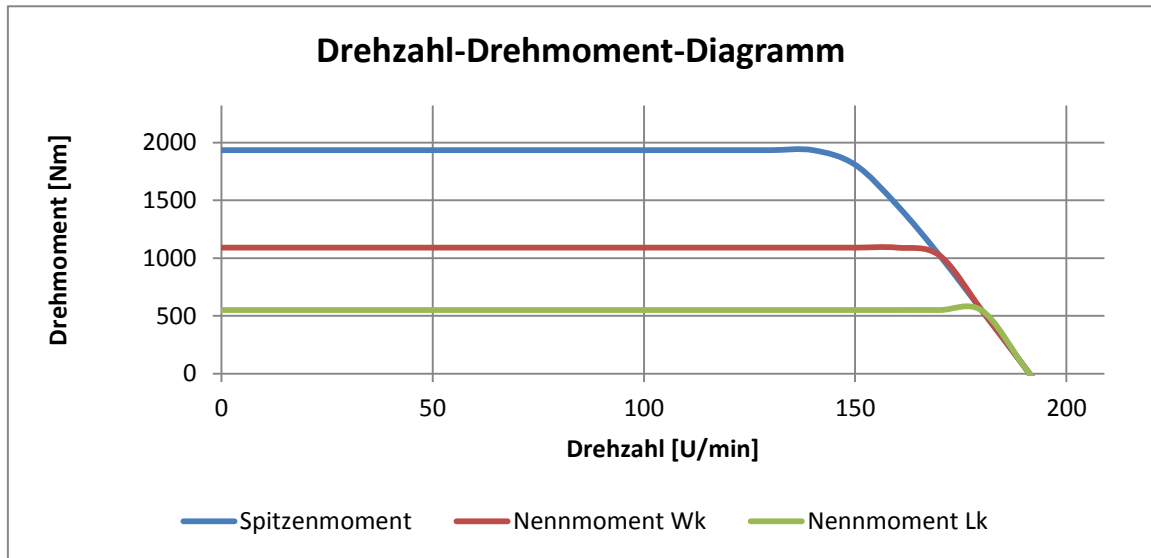
Daten bei Spitzenlast

Spitzenmoment	M _{Peak}	Nm	1934
Spitzenstrom	I _{Peak}	A _{eff}	68
Drehzahl bei Spitzenmoment	n _{Peak}	U/min	140
abgegebene Wellenleistung	P _{Peak}	W	28354
Verlustleistung	P _{VPeak}	W	9808

Daten

Drehmomentkonstante	k _t	Nm/A	32,489
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad	19,766
		V _{min} /U _{mdr.}	2,070
Motorkonstante	k _m	Nm/VW	18,656
Leerlaufdrehzahl	n _{Leer}	U/min	190
max. Frequenz	f _{max}	Hz	111
Zwischenkreisspannung	U _{zk}	V	560
∅ Widerstand pro Phase	R _{Ph20}	Ω	0,695
∅ Induktivität pro Phase	L _{Ph}	mH	7,406
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	10,65
Polpaarzahl	n		35
Drehmasse Rotor	J	kgm ²	0,547
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	50,4
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d _A	mm	360
Statorinnendurchmesser	d _i	mm	280
Eisenlänge	l	mm	125
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	551
Nominal Current	I _{NomAC}	A _{rms}	17
Nominal Speed	n _{NomAC}	rpm	170
Nominal Power	P _{NomAC}	W	9811
Power Dissipation	P _{DAC}	W	873
Holding Torque	T _{HAC}	Nm	390
Holding Current	I _{HAC}	A _{rms}	12

Rated Data Water cooled			
Nominal Torque	T _{NomWC}	Nm	1091
Nominal Current	I _{NomWC}	A _{rms}	33,9
Nominal Speed	n _{NomWC}	rpm	160
Nominal Power	P _{NomWC}	W	18278
Power Dissipation	P _{dWC}	W	2649
Holding Torque	T _{HWC}	Nm	771
Holding Current	I _{HWC}	A _{rms}	24

Peak Data			
Peak Torque	T _{Peak}	Nm	1934
Peak Current	I _{Peak}	A _{rms}	68
Speed at Peak Torque	n _{Peak}	rpm	140
Peak Power	P _{Peak}	W	28354
Power Dissipation	P _{DPeak}	W	9808

Data			
Torque Constant	k _t	Nm/A	32,489
BEMF Constant (Phase - Phase)	k _e	Vs/rad V _{min} /turn	19,766 2,070
Motor Constant	k _m	Nm/√W	18,656
max. Speed	n _{max}	rpm	190
max. Frequency	f _{max}	Hz	111
DC Bus Voltage	U _{DC}	V	560
∅ Resistance per Phase	R _{Ph20}	Ω	0,695
∅ Inductance per Phase	L _{Ph}	mH	7,406
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	10,65
Number of Polepairs	n		35
Rotor Inertia	J	kgm ²	0,547
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	50,4
Outer Stator Diameter w/o Housing	d _A	mm	360
Inner Stator Diameter	d _I	mm	280
Length of Stator	l	mm	125
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



