

Projektnummer: ---

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

**Nenn Daten Luftkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennLk</sub>	Nm	409
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	13,6
Nenn Drehzahl	n <sub>NennLk</sub>	U/min	190
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennLk</sub>	W	8131
Verlustleistung	P <sub>VNennLk</sub>	W	702
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltLk</sub>	Nm	289
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltLk</sub>	A <sub>eff</sub>	9,6

**Nenn Daten Wasserkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennWk</sub>	Nm	1007
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	33,9
Nenn Drehzahl	n <sub>NennWk</sub>	U/min	170
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennWk</sub>	W	17923
Verlustleistung	P <sub>VNennWk</sub>	W	3394
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltWk</sub>	Nm	712
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltWk</sub>	A <sub>eff</sub>	24

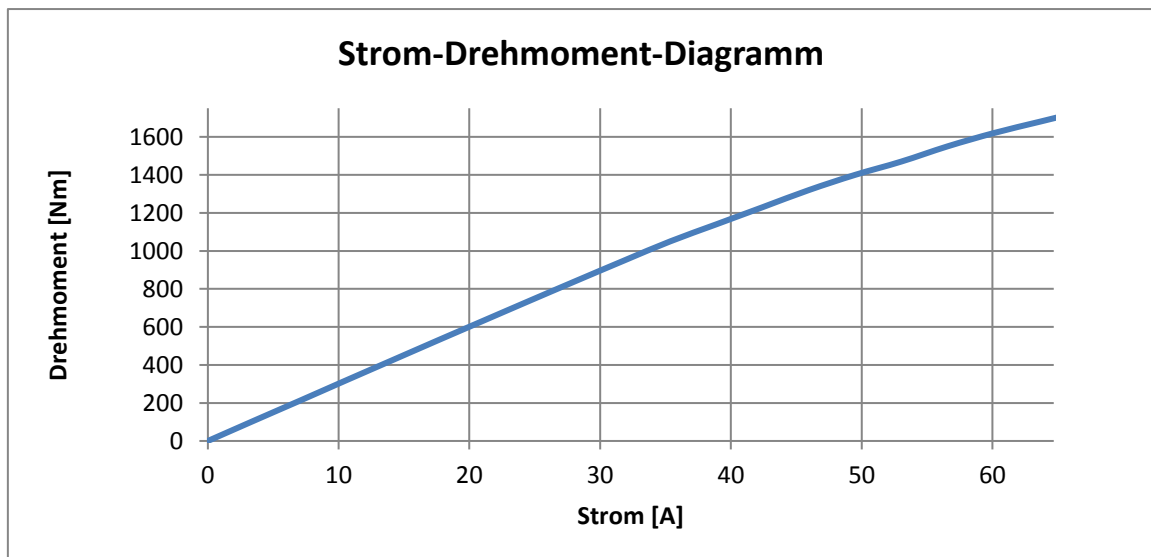
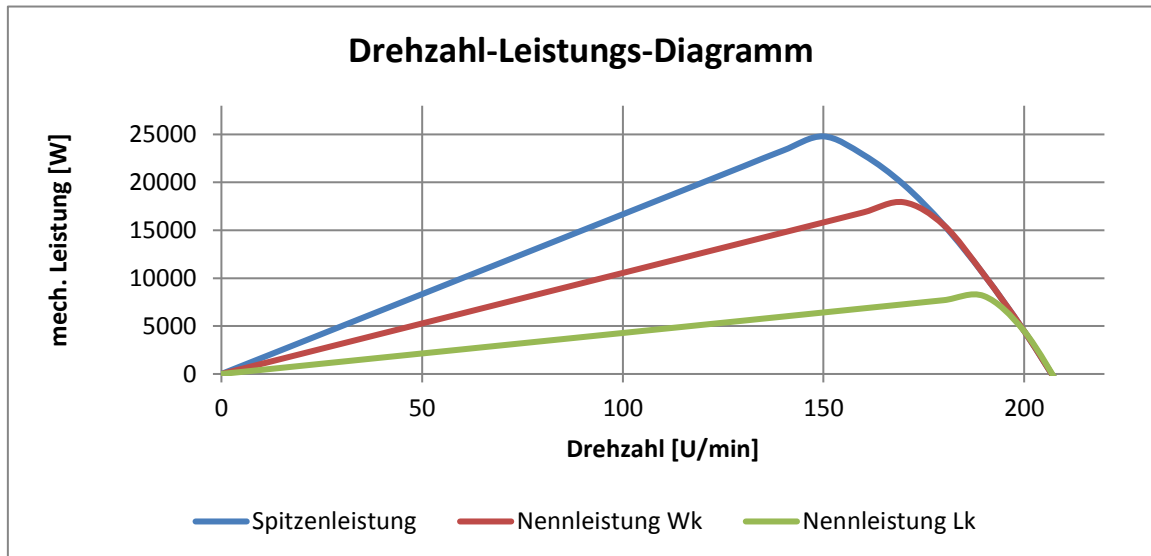
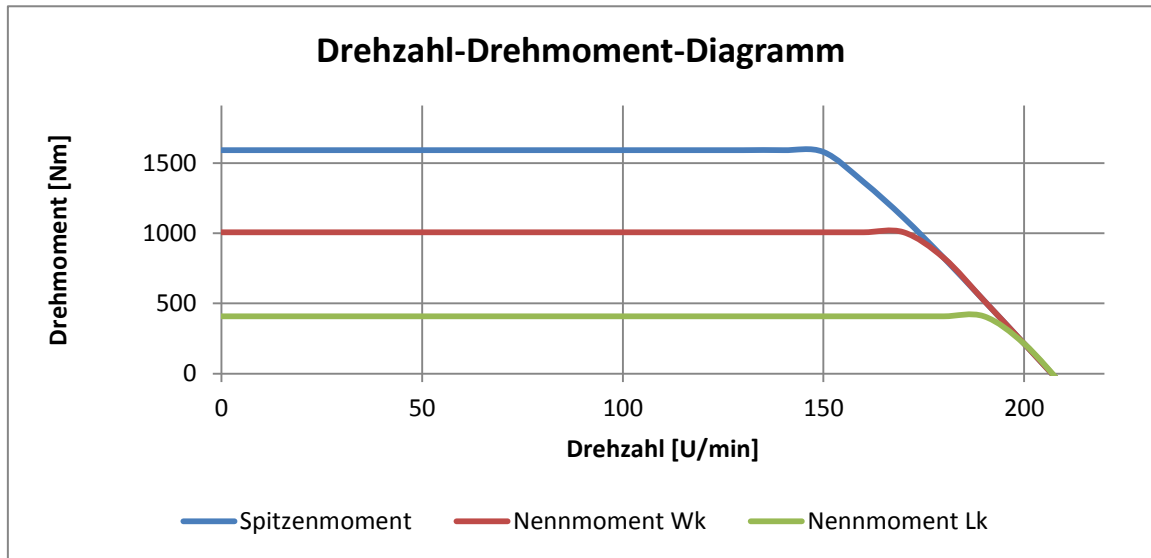
**Daten bei Spitzenlast**

Spitzenmoment	M <sub>Peak</sub>	Nm	1591
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	59
Drehzahl bei Spitzenmoment	n <sub>Peak</sub>	U/min	140
abgegebene Wellenleistung	P <sub>Peak</sub>	W	23330
Verlustleistung	P <sub>VPeak</sub>	W	9842

**Daten**

Drehmomentkonstante	k <sub>t</sub>	Nm/A <sub>eff</sub>	30,113
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	V <sub>eff</sub> /(rad/s)	18,273
		V <sub>eff</sub> /(U/min)	1,914
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	Nm/VW	15,427
Leerlaufdrehzahl	n <sub>Leer</sub>	U/min	200
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	93
Zwischenkreisspannung	U <sub>Zk</sub>	V <sub>DC</sub>	560
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R <sub>Ph20</sub>	Ω	0,937
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L <sub>Ph</sub>	mH	10,437
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	11,14
Polpaarzahl	n		28
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm <sup>2</sup>	0,2749
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	35,0
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d <sub>A</sub>	mm	400
Luftspaltdurchmesser	d <sub>LS</sub>	mm	340
Eisenlänge	l	mm	100
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
<b>Rated Data free Air Convection</b>			
Nominal Torque	T <sub>NomAC</sub>	Nm	409
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	13,6
Nominal Speed	n <sub>NomAC</sub>	rpm	190
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	W	8131
Power Dissipation	P <sub>DAC</sub>	W	702
Holding Torque	T <sub>HAC</sub>	Nm	289
Holding Current	I <sub>HAC</sub>	A <sub>rms</sub>	9,6

**Rated Data Water cooled**

Nominal Torque	T <sub>NomWC</sub>	Nm	1007
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	33,9
Nominal Speed	n <sub>NomWC</sub>	rpm	170
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	W	17923
Power Dissipation	P <sub>dWC</sub>	W	3394
Holding Torque	T <sub>HWC</sub>	Nm	712
Holding Current	I <sub>HWC</sub>	A <sub>rms</sub>	24

**Peak Data**

Peak Torque	T <sub>Peak</sub>	Nm	1591
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	59
Speed at Peak Torque	n <sub>Peak</sub>	rpm	140
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	W	23330
Power Dissipation	P <sub>DPeak</sub>	W	9842

**Data**

Torque Constant	k <sub>t</sub>	Nm/A <sub>rms</sub>	30,113
BEMF Constant (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	V <sub>rms</sub> /(rad/s) V <sub>rms</sub> /rpm	18,273 1,914
Motor Constant	k <sub>m</sub>	Nm/√W	15,427
max. Speed	n <sub>max</sub>	rpm	200
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	93
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V <sub>DC</sub>	560
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R <sub>Ph20</sub>	Ω	0,937
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L <sub>Ph</sub>	mH	10,437
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	11,14
Number of Polepairs	n		28
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm <sup>2</sup>	0,2749
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	35,0
Outer Stator Diameter w/o Housing	d <sub>A</sub>	mm	400
Airgap Diameter	d <sub>Ag</sub>	mm	340
Length of Stator	l	mm	100
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



