

Projektnummer: ---

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

**Nenn Daten Luftkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennLk</sub>	Nm	0,41
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,66
Nenn Drehzahl	n <sub>NennLk</sub>	U/min	710
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennLk</sub>	W	30,53
Verlustleistung	P <sub>VNennLk</sub>	W	7,25
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltLk</sub>	Nm	0,29
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltLk</sub>	A <sub>eff</sub>	0,47

**Nenn Daten Wasserkühlung**

Nennmoment	M <sub>NennWk</sub>	Nm	1,03
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	1,66
Nenn Drehzahl	n <sub>NennWk</sub>	U/min	490
abgegebene Wellenleistung	P <sub>NennWk</sub>	W	53
Verlustleistung	P <sub>VNennWk</sub>	W	37,38
Stillstands-/ Haltemoment	M <sub>HaltWk</sub>	Nm	0,73
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>HaltWk</sub>	A <sub>eff</sub>	1,17

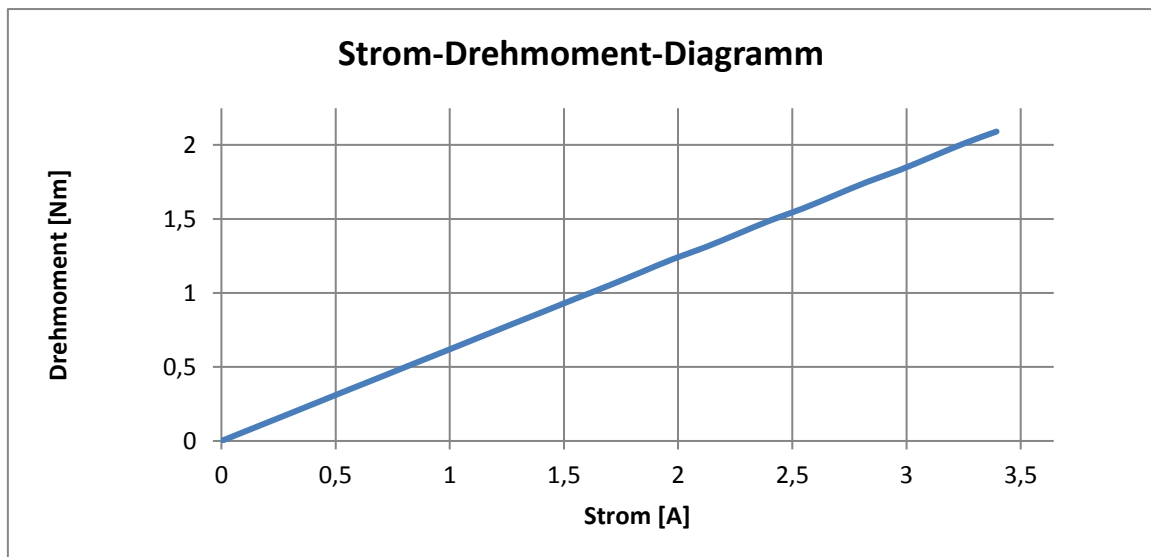
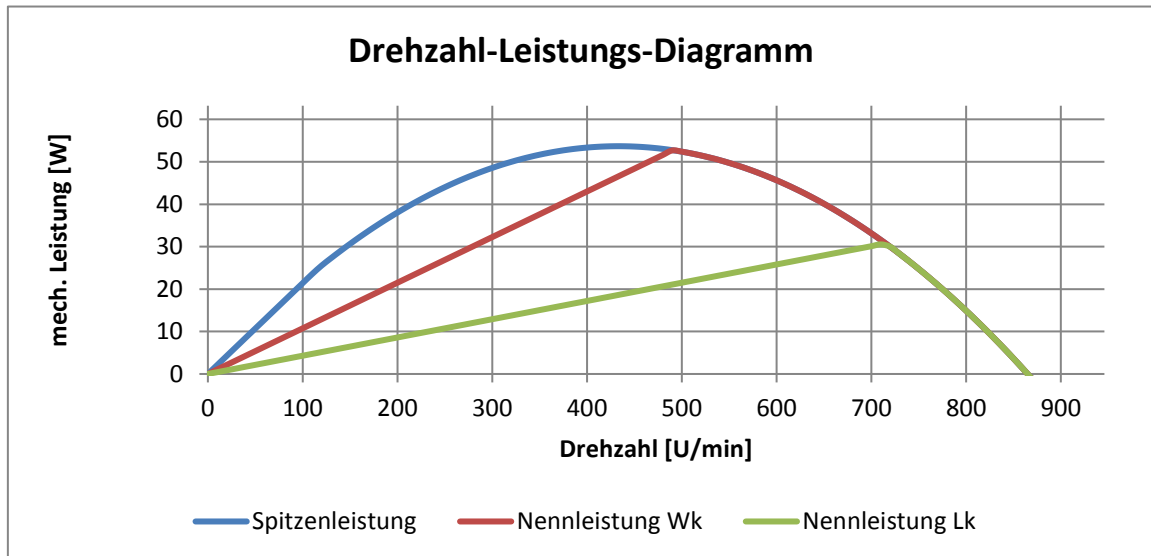
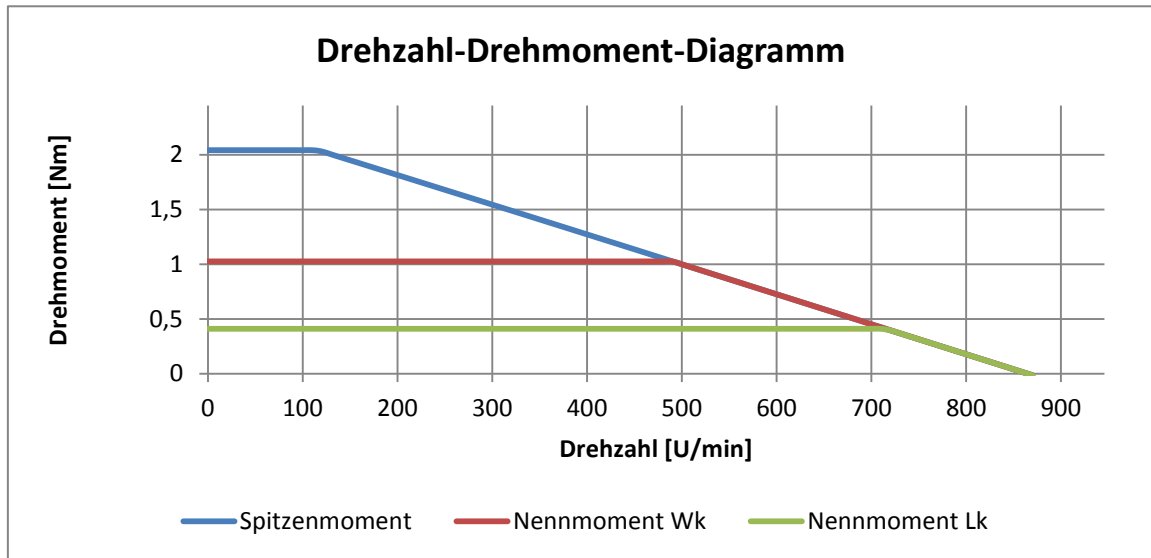
**Daten bei Spitzenlast**

Spitzenmoment	M <sub>Peak</sub>	Nm	2,04
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	3,31
Drehzahl bei Spitzenmoment	n <sub>Peak</sub>	U/min	110
abgegebene Wellenleistung	P <sub>Peak</sub>	W	23,53
Verlustleistung	P <sub>VPeak</sub>	W	146

**Daten**

Drehmomentkonstante	k <sub>t</sub>	Nm/A <sub>eff</sub>	0,620
Spannungskonstante (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	V <sub>eff</sub> /(rad/s)	0,375
		V <sub>eff</sub> /(U/min)	0,039
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	Nm/VW	0,152
Leerlaufdrehzahl	n <sub>Leer</sub>	U/min	860
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	100
Zwischenkreisspannung	U <sub>zk</sub>	V <sub>DC</sub>	48
Ø Widerstand pro Phase (nur Wicklung)	R <sub>Ph20</sub>	Ω	4,435
Ø Induktivität pro Phase (nur Wicklung)	L <sub>Ph</sub>	mH	3,686
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	0,83
Polpaarzahl	n		7
Drehmasse Rotor (Einbausatz)	J	kgm <sup>2</sup>	0,229*10 <sup>-4</sup>
Motorgewicht ohne Gehäuse	m	kg	0,4
Statoraußendurchmesser ohne Gehäuse	d <sub>A</sub>	mm	50
Luftspaltdurchmesser	d <sub>LS</sub>	mm	33
Eisenlänge	l	mm	40
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	0,41
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,66
Nominal Speed	n <sub>NomAC</sub>	rpm	710
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	W	30,53
Power Dissipation	P <sub>DAC</sub>	W	7,25
Holding Torque	T <sub>HAC</sub>	Nm	0,29
Holding Current	I <sub>HAC</sub>	A <sub>rms</sub>	0,47

<b>Rated Data Water cooled</b>			
Nominal Torque	T <sub>NomWC</sub>	Nm	1,03
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	1,66
Nominal Speed	n <sub>NomWC</sub>	rpm	490
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	W	53
Power Dissipation	P <sub>DWC</sub>	W	37,38
Holding Torque	T <sub>HWC</sub>	Nm	0,73
Holding Current	I <sub>HWC</sub>	A <sub>rms</sub>	1,17

<b>Peak Data</b>			
Peak Torque	T <sub>Peak</sub>	Nm	2,04
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	3,31
Speed at Peak Torque	n <sub>Peak</sub>	rpm	110
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	W	23,53
Power Dissipation	P <sub>DPeak</sub>	W	146

<b>Data</b>			
Torque Constant	k <sub>t</sub>	Nm/A <sub>rms</sub>	0,620
BEMF Constant (Phase - Phase)	k <sub>e</sub>	V <sub>rms</sub> /(rad/s)	0,375
		V <sub>rms</sub> /rpm	0,039
Motor Constant	k <sub>m</sub>	Nm/√W	0,152
max. Speed	n <sub>max</sub>	rpm	860
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	100
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V <sub>DC</sub>	48
∅ Resistance per Phase (Winding only)	R <sub>Ph20</sub>	Ω	4,435
∅ Inductance per Phase (Winding only)	L <sub>Ph</sub>	mH	3,686
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	0,83
Number of Polepairs	n		7
Rotor Inertia (assembly set)	J	kgm <sup>2</sup>	0,229*10 <sup>-4</sup>
Weight of Motor w/o Housing	m	kg	0,4
Outer Stator Diameter w/o Housing	d <sub>A</sub>	mm	50
Airgap Diameter	d <sub>Ag</sub>	mm	33
Length of Stator	l	mm	40
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:

01.03.2014



