

## Motordatenblatt

# LIMO030-040-100

- berechnet -

Projektnummer: ---

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

Nenndaten Luftkühlung			
Nennkraft	F <sub>NennLk</sub>	N	90
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	1,4
Nenngeschwindigkeit	V <sub>NennLk</sub>	m/s	5,7
abgegebene mech. Leistung	P <sub>NennLk</sub>	W	510,7

Nenndaten Wasserkühlung			
Nennkraft	F <sub>NennWk</sub>	N	170
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	2,7
Nenngeschwindigkeit	V <sub>NennWk</sub>	m/s	5,3
abgegebene mech. Leistung	P <sub>NennWk</sub>	W	908,7

Daten bei Spitzenlast			
Spitzenkraft	F <sub>Peak</sub>	N	270
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	4,3
Geschw. bei Spitzenkraft	V <sub>Peak</sub>	m/s	4,8
abgegebene mech. Leistung	P <sub>Peak</sub>	W	1289,4

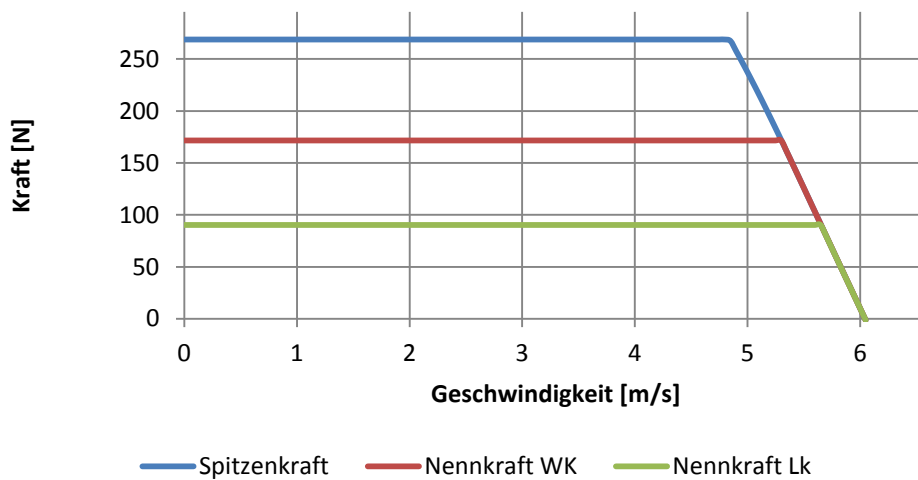
Daten Luftkühlung			
Stillstands-/ Haltekraft	F <sub>Halt</sub>	N	64
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>Halt</sub>	A <sub>eff</sub>	1,0
Kraftkonstante	k <sub>f</sub>	N/A	64,57
Spannungskonstante	k <sub>e</sub>	V/(m/s)	37,44
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	N/vW	16,31
max. Geschwindigkeit	V <sub>Leer</sub>	m/s	6,0
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	200
Zwischenkreisspannung	U <sub>zk</sub>	V	320
∅ Widerstand pro Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	5,223
∅ Induktivität pro Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	30,665
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	5,87
Polabstand (Nord-Nord)	n	mm	30
Schaltung			Stern
Gewicht Linearmotor	m <sub>Motor</sub>	Kg	1,6
Gewicht SEK40-4-30	4-polig	Kg	0,3
Gewicht SEK40-8-30	8-polig	Kg	0,6
Gewicht SEK40-16-30	16-polig	Kg	1,2
---	---	---	---

Stand: 20.01.2012

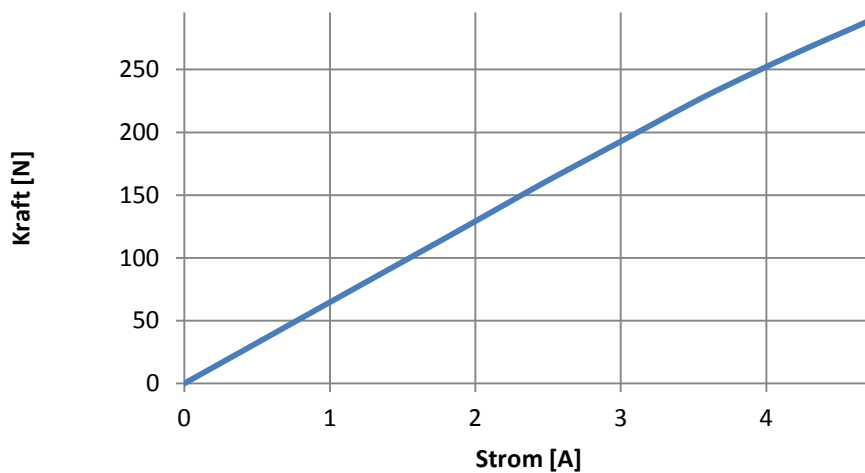
Eine Anpassung der Geschwindigkeit kann nach Rücksprache erfolgen.

Auf Anfrage sind andere Zwischenkreisspannungen möglich.

## Geschwindigkeits-Kraft-Diagramm



## Strom-Kraft-Diagramm



Fischer Elektromotoren GmbH

D-74842 Billigheim-Allfeld

Tel. (06265) 9222-0

Fax. (06265) 9222-22

[info@fischer-elektromotoren.de](mailto:info@fischer-elektromotoren.de)

[www.fischer-elektromotoren.de](http://www.fischer-elektromotoren.de)

Geschäftsführer: Peter Fischer

Steuer-Nr. 40007/02107

UST-Id.-Nr. DE 14028928

Handelsregister Mosbach HRB-Nr. 1054

Bankverbindung

Postbank Karlsruhe

BLZ (660 100 75) Konto 121 283 754

Volksbank Mosbach

BLZ (674 600 41) Konto 43 002 406

Sparkasse Mosbach

BLZ (674 500 48) Konto 3 034 485

## Motor Datasheet

# LIMO030-040-100

- calculated -

Project-No.: ---

**Parameter**                      **Symbol**                      **Unit**

<b>Rated Data free Air Convection</b>			
Nominal Force	F <sub>NomAC</sub>	N	90
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	1,4
Nominal Speed	V <sub>NomAC</sub>	m/s	5,7
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	W	510,7

<b>Rated Data Water cooled</b>			
Nominal Force	F <sub>NomWC</sub>	N	170
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	2,7
Nominal Speed	V <sub>NomWC</sub>	m/s	5,3
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	W	908,7

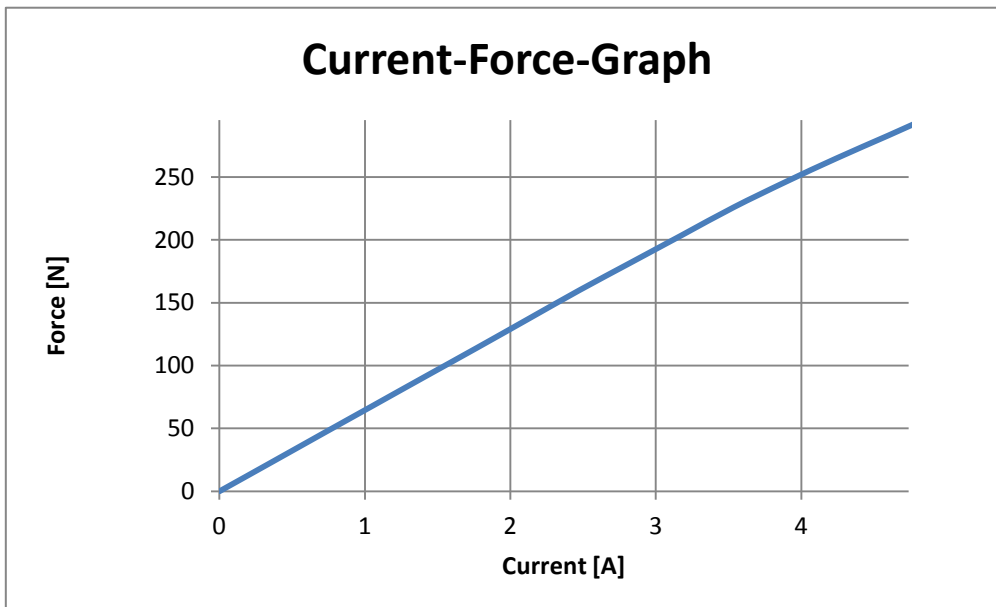
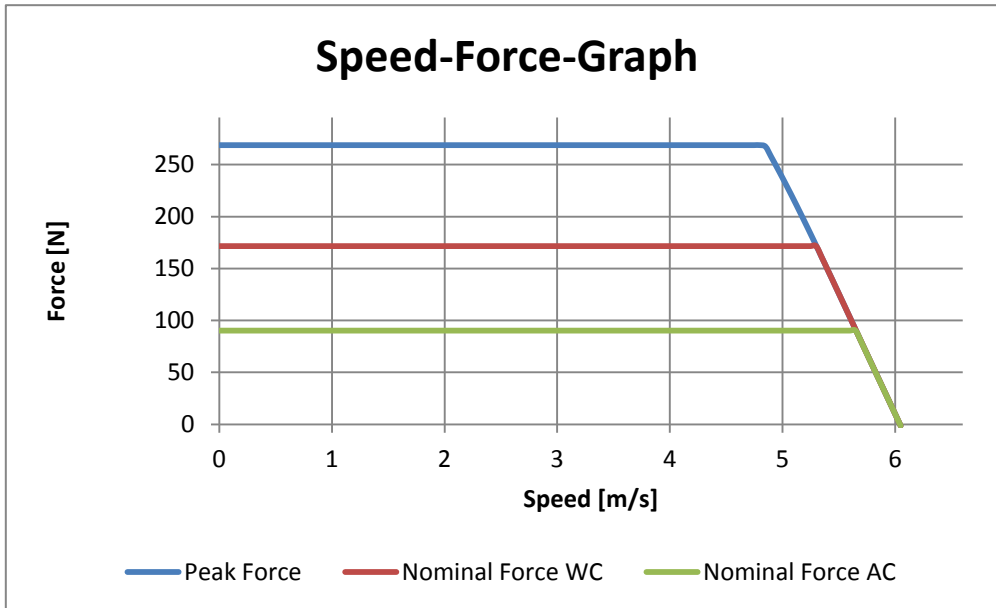
<b>Peak Data</b>			
Peak Force	F <sub>Peak</sub>	N	270
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	4,3
Speed at Peak Force	V <sub>Peak</sub>	m/s	4,8
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	W	1289,4

<b>Data free Air Convection</b>			
Holding Force	F <sub>H</sub>	N	64
Holding Current	I <sub>H</sub>	A <sub>rms</sub>	1,0
Force Constant	k <sub>f</sub>	N/A	64,57
BEMF Constant	k <sub>e</sub>	V/(m/s)	37,44
Motor Constant	k <sub>m</sub>	N/√W	16,31
max. Speed	v <sub>max</sub>	m/s	6,0
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	200
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V	320
∅ Resistance per Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	5,223
∅ Inductance per Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	30,665
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	5,87
Pole Distance	n	mm	30
Connection			Star
Weight Linear Motor	m <sub>Motor</sub>	Kg	1,6
Weight SEK40-4-30	4-pole	Kg	0,3
Weight SEK40-8-30	8-pole	Kg	0,6
Weight SEK40-16-30	16-pole	Kg	1,2
---	---	---	---

Date: 20.01.2012

**An adjustment of the Speed can be done after consultation.**

**By request, other DC Bus Voltages are possible.**



Fischer Elektromotoren GmbH  
D-74842 Billigheim-Allfeld

Tel. (0049 6265) 9222-0  
Fax. (0049 6265) 9222-22

[info@fischer-elektromotoren.de](mailto:info@fischer-elektromotoren.de)  
[www.fischer-elektromotoren.de](http://www.fischer-elektromotoren.de)

CEO: Peter Fischer

Tax-No. 40007/02107

UST-Id.-Nr. DE 14028928

Handelsregister Mosbach HRB-Nr. 1054

**Bank Account**

Postbank Karlsruhe

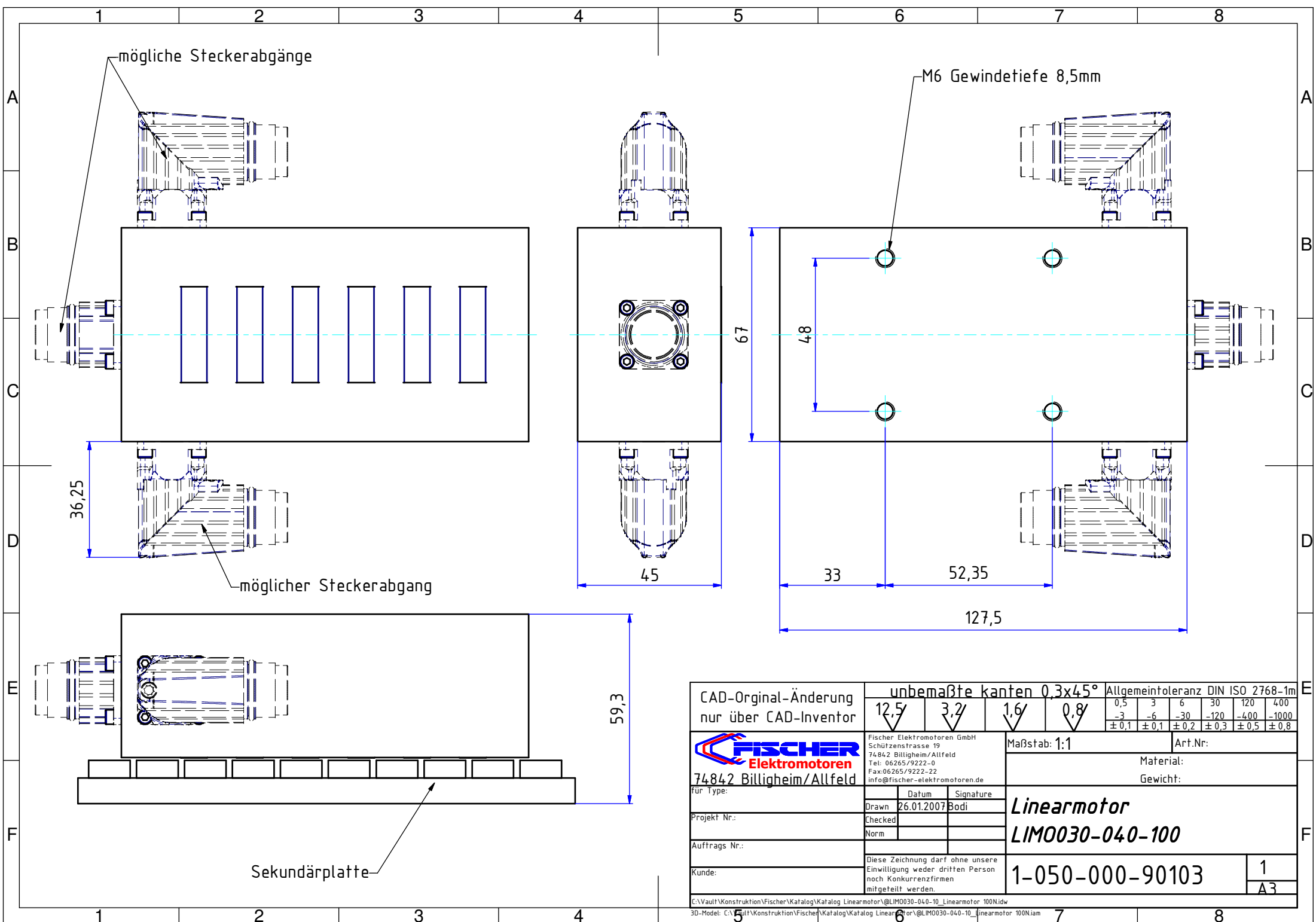
Bank Code (660 100 75) Account No. 121 283 754

Volksbank Mosbach

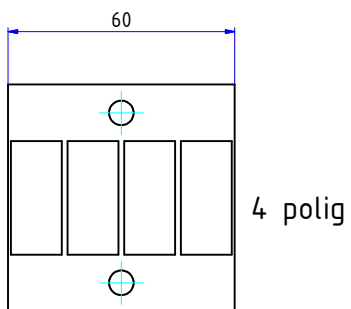
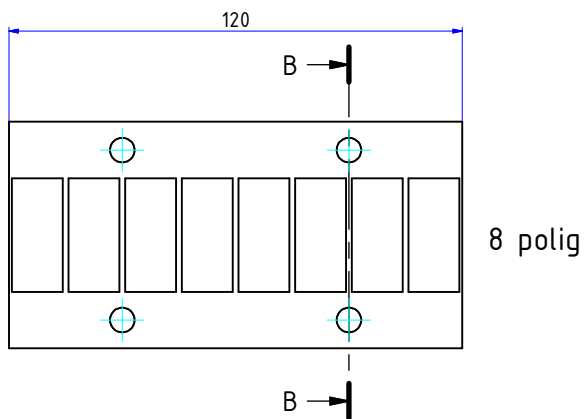
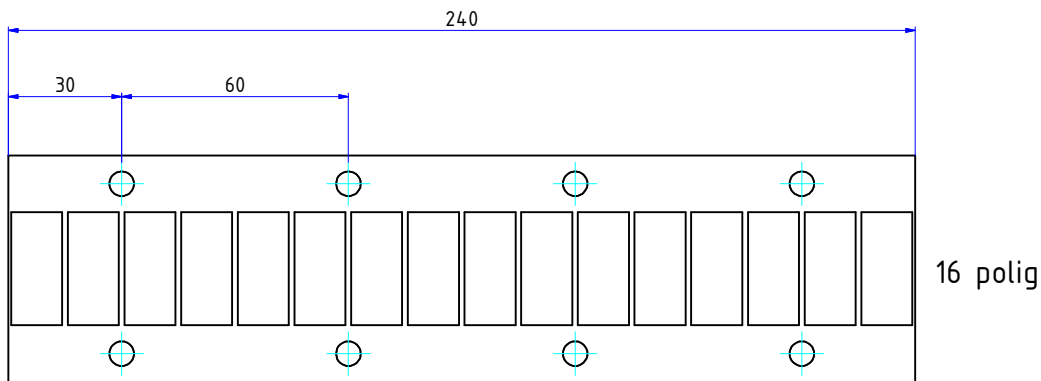
Bank Code (674 600 41) Account No. 43 002 406

Sparkasse Mosbach

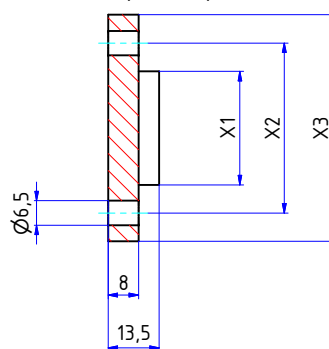
Bank Code (674 500 48) Account No. 3 034 485



CAD-Original-Änderung nur über CAD-Inventor	unbemaßte kanten 0,3x45°				Allgemeintoleranz DIN ISO 2768-1m					
	12,5	3,2	1,6	0,8	0,5	3	6	30	120	400
					-3	-6	-30	-120	-400	-1000
					±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8
 <b>Fischer Elektromotoren</b> 74842 Billigheim/Allfeld für Type:		Fischer Elektromotoren GmbH Schützenstrasse 19 74842 Billigheim/Allfeld Tel: 06265/9222-0 Fax: 06265/9222-22 info@fischer-elektromotoren.de		Maßstab: 1:1		Art.Nr.:				
Projekt Nr.:		Datum		Signature		Material:				
Auftrags Nr.:		26.01.2007		Bodi		Gewicht:				
Kunde:		Diese Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Person noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden.				<b>Linearmotor</b> <b>LIM0030-040-100</b>				
						1-050-000-90103				
						1 A3				



B-B (1:1)



Tabelle

Motor Bezeichnung	X1	X2	X3
LIMO030-040-100	30	45	60
LIMO030-040-210	30	45	60
LIMO030-040-310	30	45	60
LIMO060-040-100	60	75	90
LIMO045-060-210	45	60	75
LIMO060-040-210	60	75	90
LIMO060-040-310	60	75	90
LIMO090-040-210	90	105	120
LIMO090-040-310	90	105	120
LIMO120-040-310	120	135	150

### Bestellbezeichnung für Standard-Sekundärplatten

Bestellbeispiel= S E K 4 0 - 4 - 3 0

#### Polzahl

- 4 = 4 polig
- 8 = 8 polig
- 16 = 16 polig

#### Magnet Breite = X1 (siehe Tabelle)

- 30 = Magnetbreite
- 45 = Magnetbreite
- 60 = Magnetbreite
- 90 = Magnetbreite
- 120 = Magnetbreite

CAD-Original-Änderung nur über CAD-Inventor	unbemaßte kanten 0,3x45°		Allgemeintoleranz DIN ISO 2768-1m	
	12,5	3,2	1,6	0,8
	0,5	3	6	30
	-3	-6	-30	-120
	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3
				±0,5
				±0,8
<b>FISCHER</b> Elektromotoren 74842 Billigheim/Allfeld	Fischer Elektromotoren GmbH Schützenstrasse 19 74842 Billigheim/Allfeld Tel: 06265/9222-0 Fax 06265/9222-22 info@fischer-elektromotoren.de		Maßstab:	Art.Nr:
für Type:	Datum	Signature	Material:	
Projekt Nr.:	31.01.2007	Bodi	Gewicht:	
checked			<b>Sekundärplatte Baureihe 40</b>	
Norm			1-050-000-90212	
Auftrags Nr.:			1	
Kunde:	Diese Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Person noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden.		A2	
C:\Vault\Kontrol\Inventor\Fischer\Katalog\Katalog Linear\Motor\Sekundärplatten für L0 Hochdw				
B0-Model: C:\Vault\Kontrol\Inventor\Fischer\Katalog\Katalog Linear\Motor\1046x13,5.pt				