

## Motordatenblatt

# LIMO090-040-210

- berechnet -

Projektnummer: ---

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

Nenndaten Luftkühlung			
Nennkraft	F <sub>NennLk</sub>	N	540
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	3,9
Nenngeschwindigkeit	V <sub>NennLk</sub>	m/s	4,7
abgegebene mech. Leistung	P <sub>NennLk</sub>	kW	2,5

Nenndaten Wasserkühlung			
Nennkraft	F <sub>NennWk</sub>	N	1030
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	7,5
Nenngeschwindigkeit	V <sub>NennWk</sub>	m/s	4,5
abgegebene mech. Leistung	P <sub>NennWk</sub>	kW	4,6

Daten bei Spitzenlast			
Spitzenkraft	F <sub>Peak</sub>	N	1600
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	12,1
Geschw. bei Spitzenkraft	V <sub>Peak</sub>	m/s	4,1
abgegebene mech. Leistung	P <sub>Peak</sub>	kW	6,5

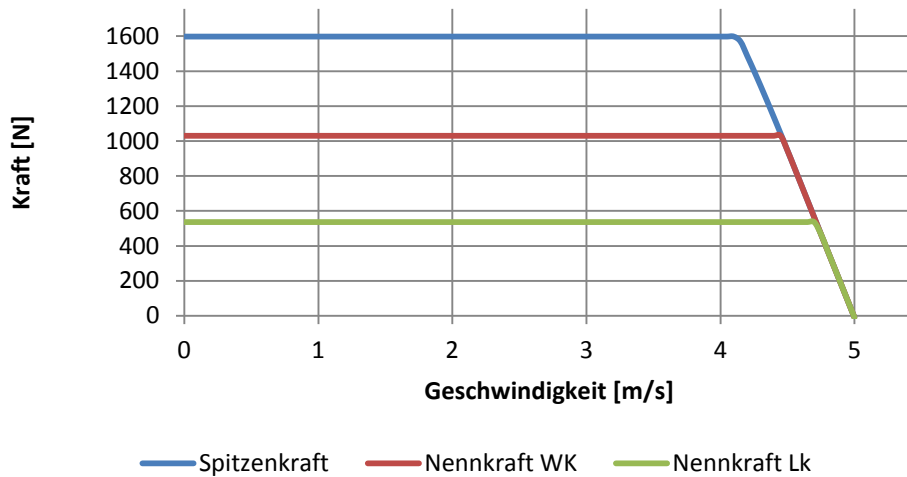
Daten Luftkühlung			
Stillstands-/ Haltekraft	F <sub>Halt</sub>	N	379
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>Halt</sub>	A <sub>eff</sub>	2,8
Kraftkonstante	k <sub>f</sub>	N/A	136,60
Spannungskonstante	k <sub>e</sub>	V/(m/s)	79,28
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	N/vW	46,85
max. Geschwindigkeit	V <sub>Leer</sub>	m/s	5,0
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	165
Zwischenkreisspannung	U <sub>zk</sub>	V	560
∅ Widerstand pro Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	2,834
∅ Induktivität pro Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	22,239
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	7,85
Polabstand (Nord-Nord)	n	mm	30
Schaltung			Stern
Gewicht Linearmotor	m <sub>Motor</sub>	Kg	6,5
Gewicht SEK40-4-90	4-polig	Kg	0,65
Gewicht SEK40-8-90	8-polig	Kg	1,3
Gewicht SEK40-16-90	16-polig	Kg	2,6
---	---	---	---

Stand: 20.01.2012

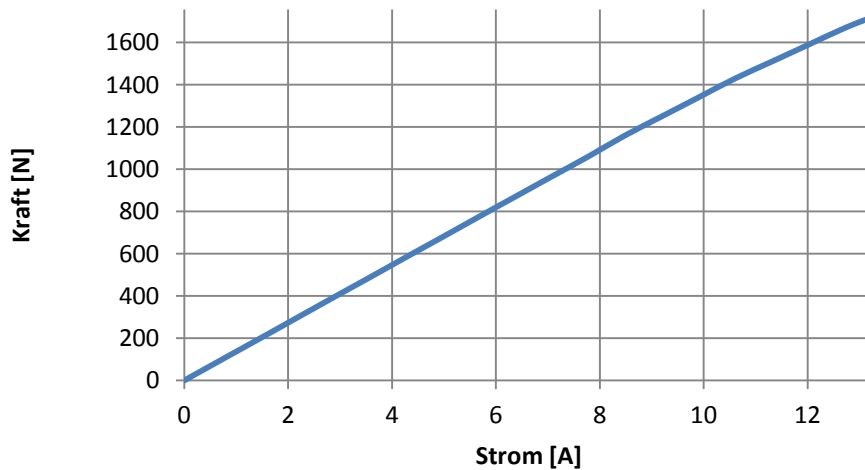
Eine Anpassung der Geschwindigkeit kann nach Rücksprache erfolgen.

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

# LIMO090-040-210

- calculated -

Project-No.: ---

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

<b>Rated Data free Air Convection</b>			
Nominal Force	F <sub>NomAC</sub>	N	540
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	3,9
Nominal Speed	V <sub>NomAC</sub>	m/s	4,7
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	kW	2,5

<b>Rated Data Water cooled</b>			
Nominal Force	F <sub>NomWC</sub>	N	1030
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	7,5
Nominal Speed	V <sub>NomWC</sub>	m/s	4,5
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	kW	4,6

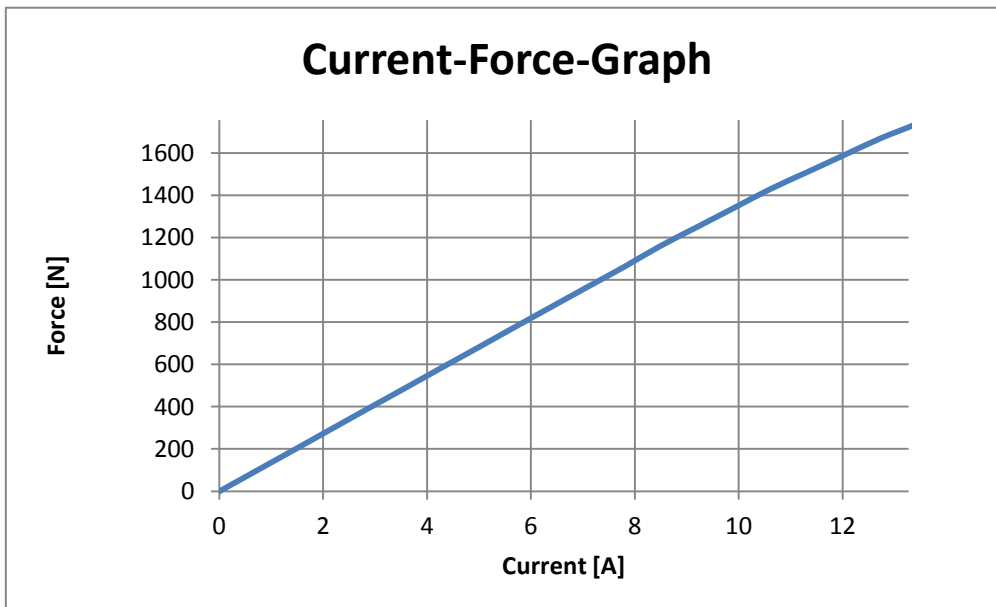
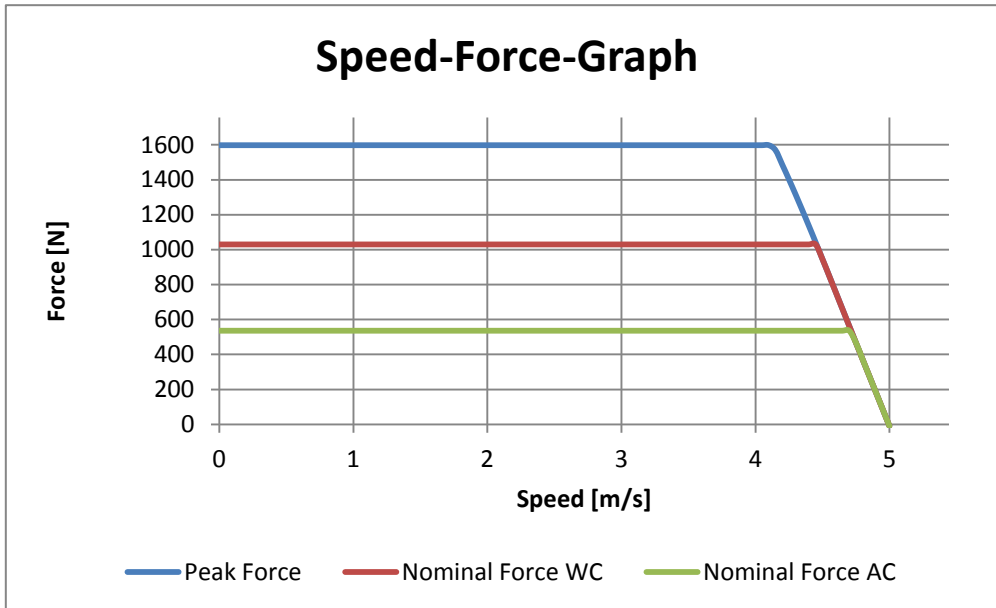
<b>Peak Data</b>			
Peak Force	F <sub>Peak</sub>	N	1600
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	12,1
Speed at Peak Force	V <sub>Peak</sub>	m/s	4,1
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	kW	6,5

<b>Data free Air Convection</b>			
Holding Force	F <sub>H</sub>	N	379
Holding Current	I <sub>H</sub>	A <sub>rms</sub>	2,8
Force Constant	k <sub>f</sub>	N/A	136,60
BEMF Constant	k <sub>e</sub>	V/(m/s)	79,28
Motor Constant	k <sub>m</sub>	N/vW	46,85
max. Speed	v <sub>max</sub>	m/s	5,0
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	165
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V	560
∅ Resistance per Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	2,834
∅ Inductance per Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	22,239
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	7,85
Pole Distance	n	mm	30
Connection			Star
Weight Linear Motor	m <sub>Motor</sub>	Kg	6,5
Weight SEK40-4-90	4-pole	Kg	0,65
Weight SEK40-8-90	8-pole	Kg	1,3
Weight SEK40-16-90	16-pole	Kg	2,6
---	---	---	---

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

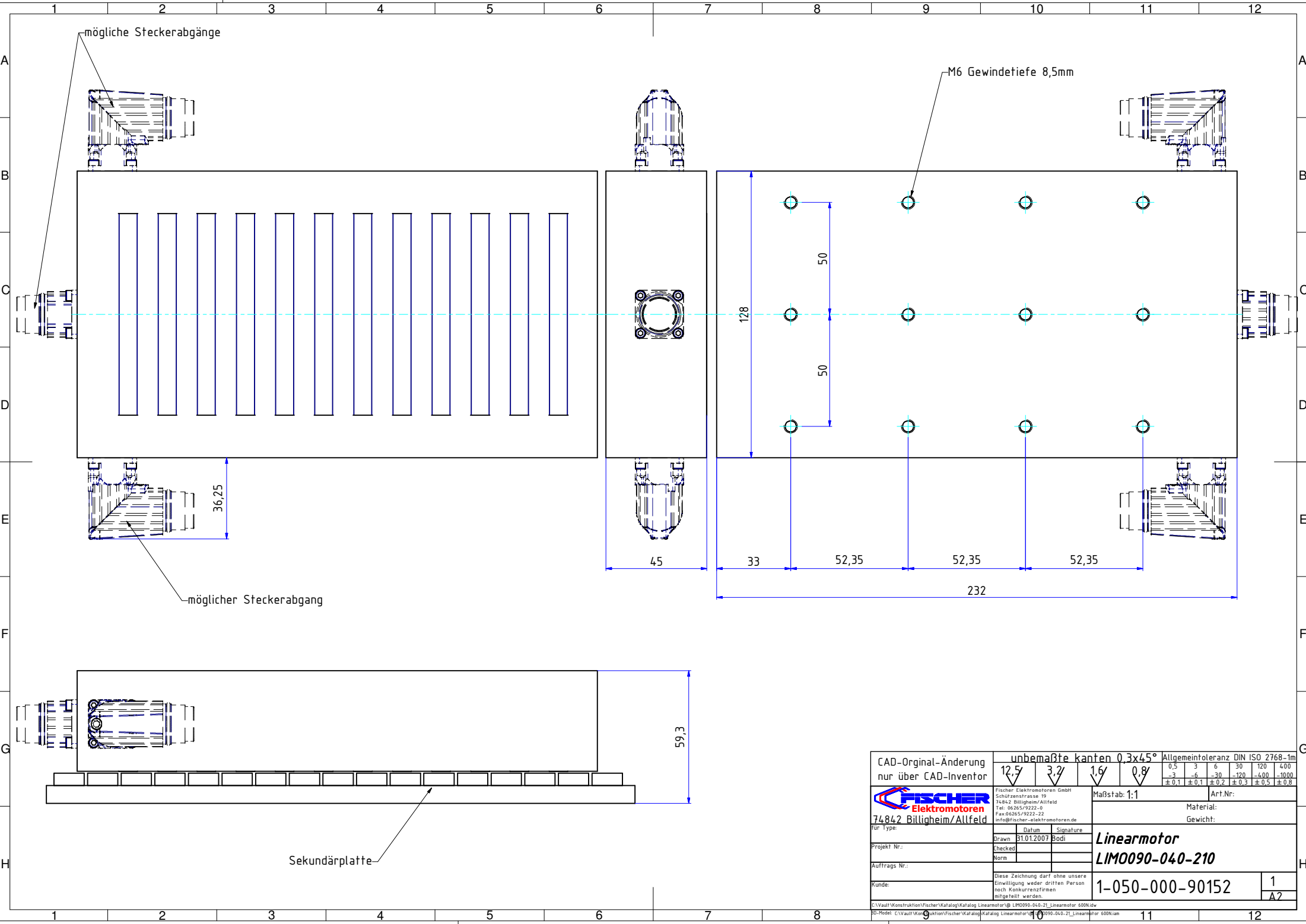
Bank Code (660 100 75) Account No. 121 283 754

Volksbank Mosbach

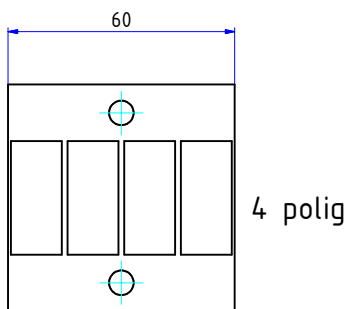
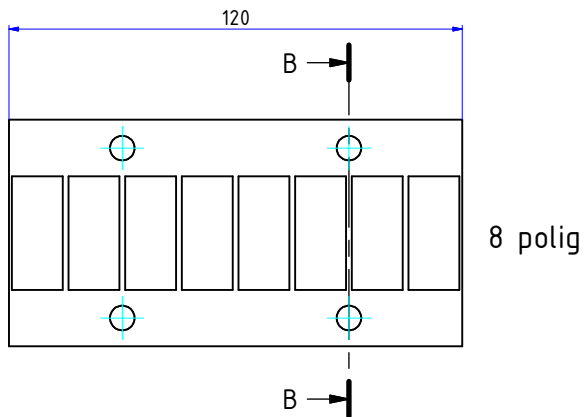
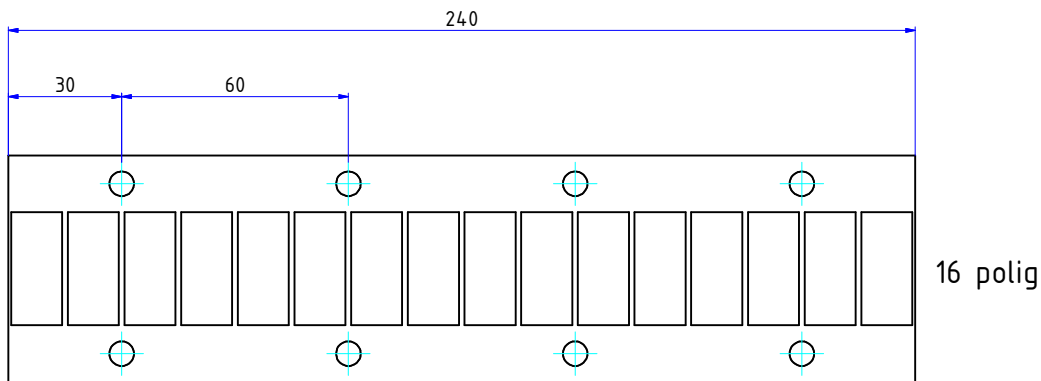
Bank Code (674 600 41) Account No. 43 002 406

Sparkasse Mosbach

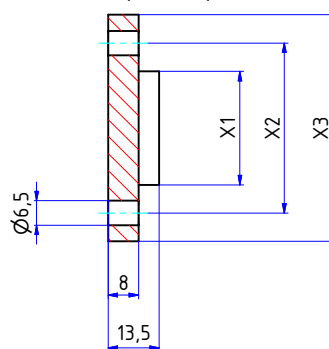
Bank Code (674 500 48) Account No. 3 034 485



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
<b>FISCHER</b> Elektromotoren		Fischer Elektromotoren GmbH Schützenstrasse 19 74842 Billigheim/Altfeld Tel: 06265/9222-0 Fax: 06265/9222-22 info@fischer-elektromotoren.de		Maßstab: 1:1		Art.Nr:			
74842 Billigheim/Altfeld		Datum: 31.01.2007		Signature: Bodi		Material:			
für Type:		Drawn:		Checked:		Gewicht:			
Projekt Nr.:		Norm:		Auftrags Nr.:		<b>Linearmotor</b> <b>LIM0090-040-210</b>			
Kunde:		Diese Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Person noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden.		1-050-000-90152		1 A2			
C:\Vault\Konstruktion\Fischer\Katalog\Katalog_Linearmotor\@_LIM0090-040-21_Linearmotor 600N.lw		C:\Vault\Konstruktion\Fischer\Katalog\Katalog_Linearmotor\@_LIM0090-040-21_Linearmotor 600N.lw		C:\Vault\Konstruktion\Fischer\Katalog\Katalog_Linearmotor\@_LIM0090-040-21_Linearmotor 600N.lw		C:\Vault\Konstruktion\Fischer\Katalog\Katalog_Linearmotor\@_LIM0090-040-21_Linearmotor 600N.lw			



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= **SEK 40 - 4 - 30**

#### 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

**FISCHER** 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: **1:1** Art.Nr:

Material:  
Gewicht:

**Sekundärplatte Baureihe 40**

1-050-000-90212 1  
A2

Alle Maße in mm, es sei denn, es ist anders angegeben. Diese Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Person noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden.

© Vauli Konstruktionsbüro Fischer Katalog Linearmotor Sekundärplatten für L0 Hochdruck  
BD-Modell: C:\Vauli\Kro... Fischer Katalog Linearmotor... 10... 40x13,5pt