

## Motordatenblatt

# LIMO045-030-200

- berechnet -

Projektnummer: ---

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

Nenndaten Luftkühlung			
Nennkraft	F <sub>NennLk</sub>	N	240
Nennstrom	I <sub>NennLk</sub>	A <sub>eff</sub>	2,0
Nenngeschwindigkeit	V <sub>NennLk</sub>	m/s	5,2
abgegebene mech. Leistung	P <sub>NennLk</sub>	kW	1,3

Nenndaten Wasserkühlung			
Nennkraft	F <sub>NennWk</sub>	N	440
Nennstrom	I <sub>NennWk</sub>	A <sub>eff</sub>	3,7
Nenngeschwindigkeit	V <sub>NennWk</sub>	m/s	4,9
abgegebene mech. Leistung	P <sub>NennWk</sub>	kW	2,2

Daten bei Spitzenlast			
Spitzenkraft	F <sub>Peak</sub>	N	660
Spitzenstrom	I <sub>Peak</sub>	A <sub>eff</sub>	6,0
Geschw. bei Spitzenkraft	V <sub>Peak</sub>	m/s	4,5
abgegebene mech. Leistung	P <sub>Peak</sub>	kW	2,9

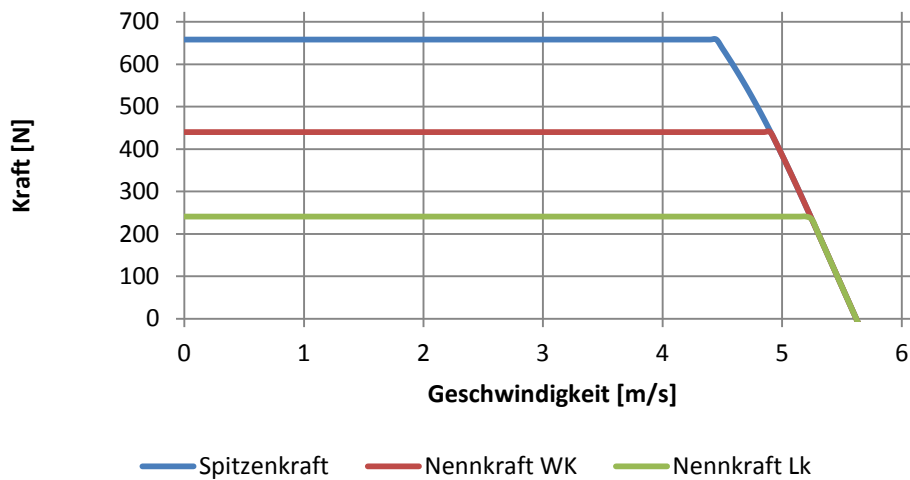
Daten Luftkühlung			
Stillstands-/ Haltekraft	F <sub>Halt</sub>	N	170
Stillstands-/ Haltestrom	I <sub>Halt</sub>	A <sub>eff</sub>	1,4
Kraftkonstante	k <sub>f</sub>	N/A	122,19
Spannungskonstante	k <sub>e</sub>	V/(m/s)	70,46
Motorkonstante	k <sub>m</sub>	N/vW	27,00
max. Geschwindigkeit	V <sub>Leer</sub>	m/s	5,6
max. Frequenz	f <sub>max</sub>	Hz	199
Zwischenkreisspannung	U <sub>zk</sub>	V	560
∅ Widerstand pro Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	6,824
∅ Induktivität pro Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	38,846
elektr. Zeitkonstante τ=L/R	τ	ms	5,69
Polabstand (Nord-Nord)	n	mm	28,1
Schaltung			Stern
Gewicht Linearmotor	m <sub>Motor</sub>	Kg	3,25
Gewicht SEK30-4-45	4-polig	Kg	0,3
Gewicht SEK30-8-45	8-polig	Kg	0,6
Gewicht SEK30-16-45	16-polig	Kg	1,2
Gewicht SEK30-32-45	32-polig	Kg	2,4

Stand: 20.01.2012

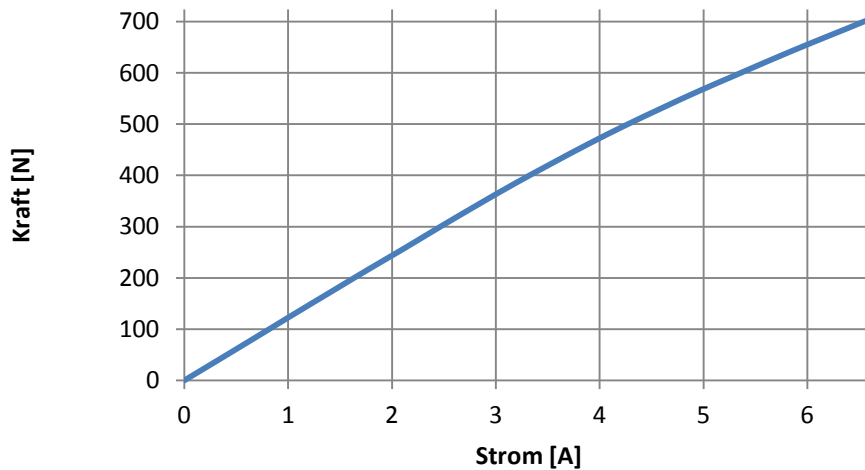
Eine Anpassung der Geschwindigkeit kann nach Rücksprache erfolgen.

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

# LIMO045-030-200

- calculated -

Project-No.: ---

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

<b>Rated Data free Air Convection</b>			
Nominal Force	F <sub>NomAC</sub>	N	240
Nominal Current	I <sub>NomAC</sub>	A <sub>rms</sub>	2,0
Nominal Speed	V <sub>NomAC</sub>	m/s	5,2
Nominal Power	P <sub>NomAC</sub>	kW	1,3

<b>Rated Data Water cooled</b>			
Nominal Force	F <sub>NomWC</sub>	N	440
Nominal Current	I <sub>NomWC</sub>	A <sub>rms</sub>	3,7
Nominal Speed	V <sub>NomWC</sub>	m/s	4,9
Nominal Power	P <sub>NomWC</sub>	kW	2,2

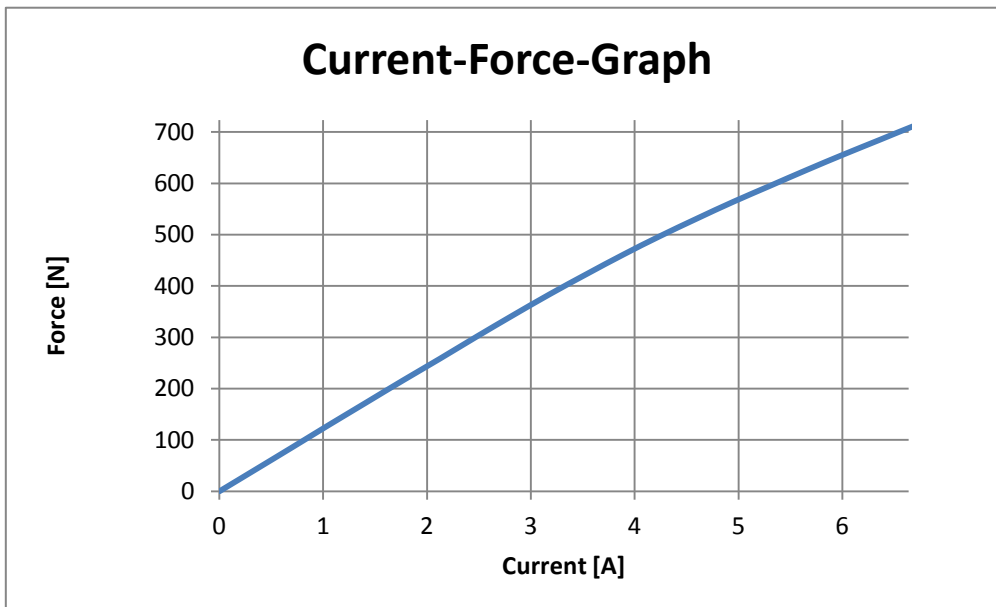
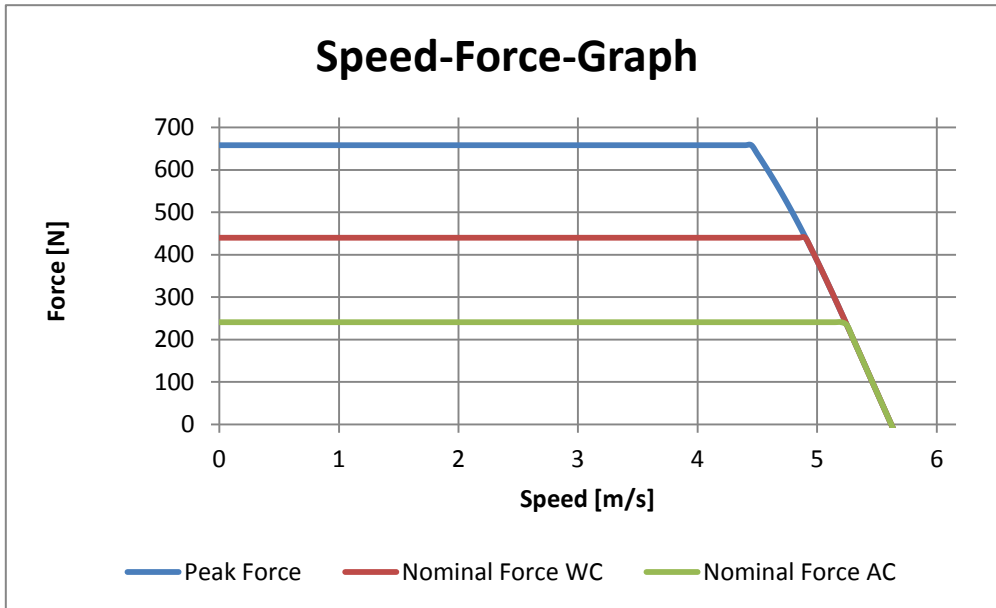
<b>Peak Data</b>			
Peak Force	F <sub>Peak</sub>	N	660
Peak Current	I <sub>Peak</sub>	A <sub>rms</sub>	6,0
Speed at Peak Force	V <sub>Peak</sub>	m/s	4,5
Peak Power	P <sub>Peak</sub>	kW	2,9

<b>Data free Air Convection</b>			
Holding Force	F <sub>H</sub>	N	170
Holding Current	I <sub>H</sub>	A <sub>rms</sub>	1,4
Force Constant	k <sub>f</sub>	N/A	122,19
BEMF Constant	k <sub>e</sub>	V/(m/s)	70,46
Motor Constant	k <sub>m</sub>	N/vW	27,00
max. Speed	v <sub>max</sub>	m/s	5,6
max. Frequency	f <sub>max</sub>	Hz	199
DC Bus Voltage	U <sub>DC</sub>	V	560
∅ Resistance per Phase	R <sub>Ph20</sub>	Ω	6,824
∅ Inductance per Phase	L <sub>Ph</sub>	mH	38,846
electr. Time Constant τ=L/R	τ	ms	5,69
Pole Distance	n	mm	28,1
Connection			Star
Weight Linear Motor	m <sub>Motor</sub>	Kg	3,25
Weight SEK30-4-45	4-pole	Kg	0,3
Weight SEK30-8-45	8-pole	Kg	0,6
Weight SEK30-16-45	16-pole	Kg	1,2
Weight SEK30-32-45	32-pole	Kg	2,4

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

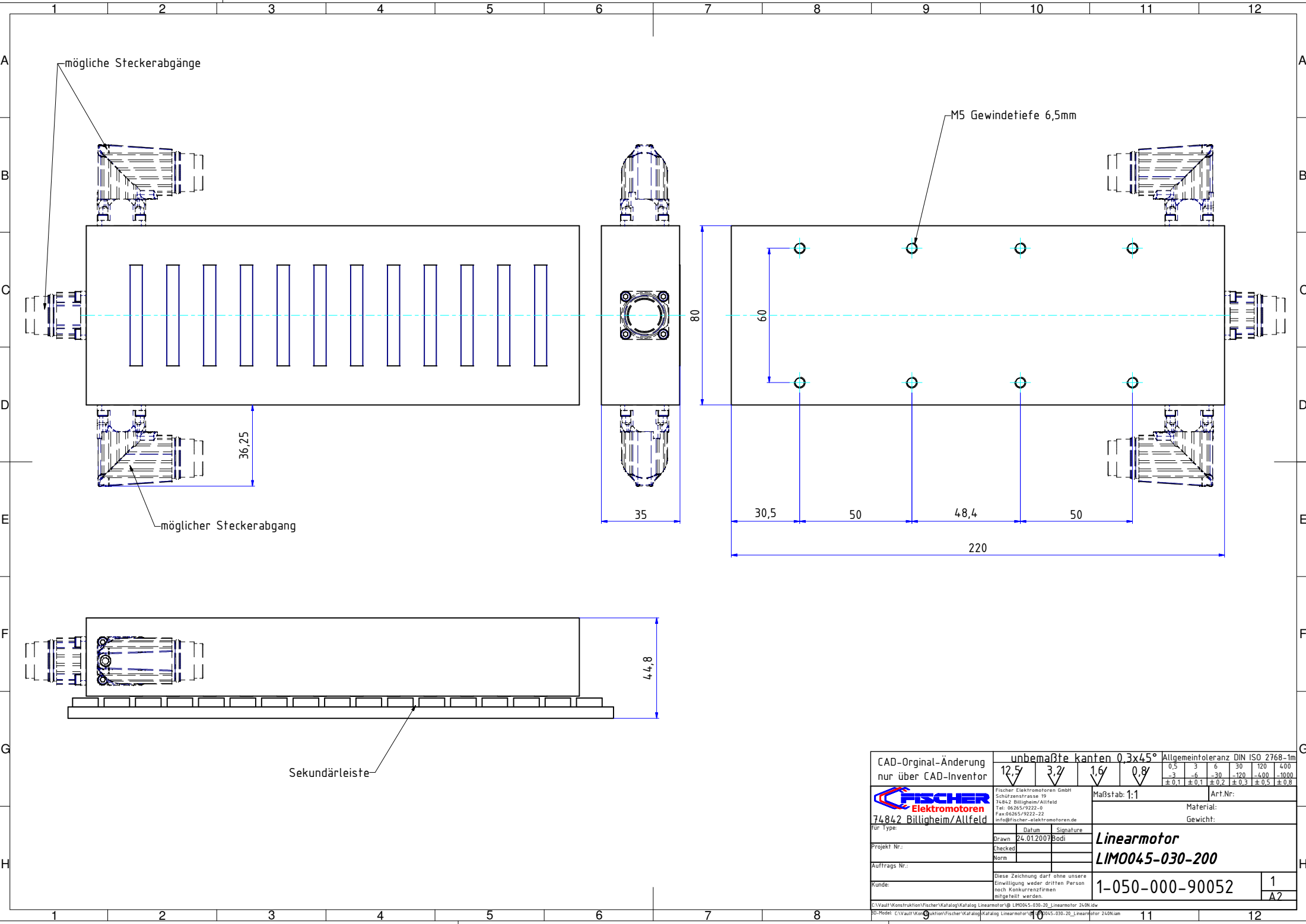
Bank Code (660 100 75) Account No. 121 283 754

Volksbank Mosbach

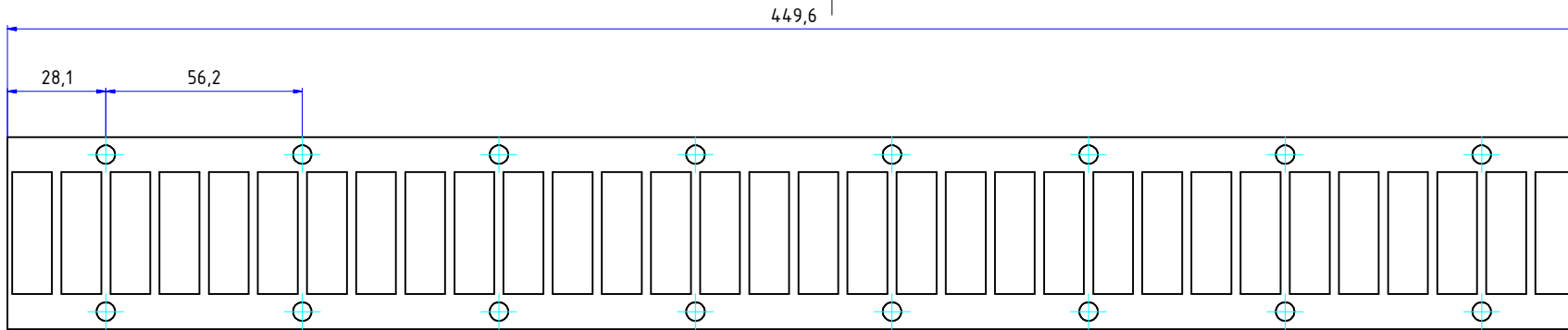
Bank Code (674 600 41) Account No. 43 002 406

Sparkasse Mosbach

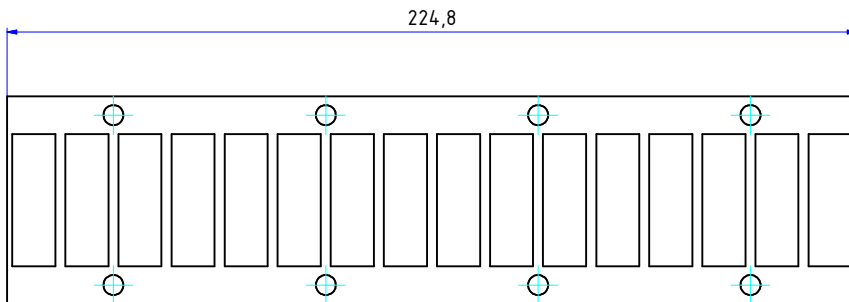
Bank Code (674 500 48) Account No. 3 034 485



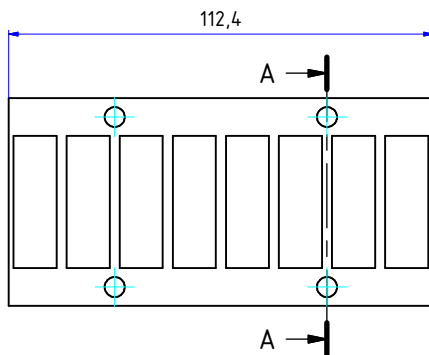
CAD-Original-Änderung nur über CAD-Inventor	unbemaßte kanten 0,3x45°					Allgemeintoleranz DIN ISO 2768-1m								
	12,5	3,2	1,6	0,8		0,5	3	6	30	120	400			
						-3	-6	-30	-120	-400	-1000			
						±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8			
<b>Fischer</b> <b>Elektromotoren</b> 74842 Billigheim/Allfeld	Fischer Elektromotoren GmbH Schützenstrasse 19 74842 Billigheim/Allfeld Tel: 06265/9222-0 Fax 06265/9222-22 info@fischer-elektromotoren.de					Maßstab: 1:1								
	Art.Nr:					Material:								
für Type:					Datum: 24.01.2007					Signature				
Projekt Nr.:					Bodi					<b>Linearmotor</b> <b>LIM0045-030-200</b>				
Auftrags Nr.:					Norm					Gewicht:				
Kunde:					Diese Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Person noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden.					1-050-000-90052				
C:\Vault\Konstruktion\Fischer\Katalog\Katalog_Linearmotor\@_LIM0045-030-20_Linearmotor 240N.dwg										1				
BD-Model: C:\Vault\Konstruktion\Fischer\Katalog\Katalog_Linearmotor\@_LIM0045-030-20_Linearmotor 240N.dwg										A2				



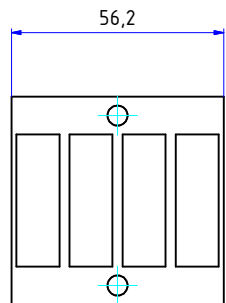
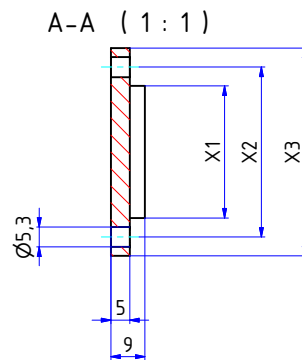
32 polig



16 polig



8 polig



4 polig

Tabelle

Motor Bezeichnung	X1	X2	X3
LIM0018-030-100	17,5	27,5	37,5
LIM0035-017-100	35	45	55
LIM0035-017-200	35	45	55
LIM0035-030-100	35	45	55
LIM0035-030-200	35	45	55
LIM0035-030-300	35	45	55
LIM0045-030-100	45	55	65
LIM0045-030-200	45	55	65
LIM0070-030-200	70	80	90
LIM0070-030-300	70	80	90

### Bestellbezeichnung für Standard-Sekundärplatten

Bestellbeispiel= **SEK 30 - 4 - 17,5**

#### Polzahl

- 4 = 4 polig
- 8 = 8 polig
- 16 = 16 polig
- 32 = 32 polig

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

- 17,5 = Magnetbreite
- 35 = Magnetbreite
- 45 = Magnetbreite
- 70 = 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	120
Fischer Elektromotoren GmbH Schützenstrasse 19 74842 Billigheim/Allfeld Tel: 06265/9222-0 Fax: 06265/9222-22 info@fischer-elektromotoren.de					Maßstab:		Art.Nr:		
					Material:		Gewicht:		
für Type: <input type="text"/> Datum: 31.01.2007 Signature: Bodi Projekt Nr.: <input type="text"/> Checked: <input type="text"/> Norm: <input type="text"/>					<b>Sekundärplatte Baureihe 30</b>  1-050-000-90202				
Auftrags Nr.: <input type="text"/> Kunde: <input type="text"/> <small>Diese Zeichnung darf ohne unsere Einwilligung weder dritten Person noch Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden.</small>									
<small>CV\Vault\Kontroll\Horn\Fischer\Katalog\Katalog Linearmotor\Sekundärplatten für 30 Hoch.idw          BD-Model: CV\Vault\Kontroll\Horn\Fischer\Katalog\Katalog Linearmotor\102x5x9.dwt</small>									