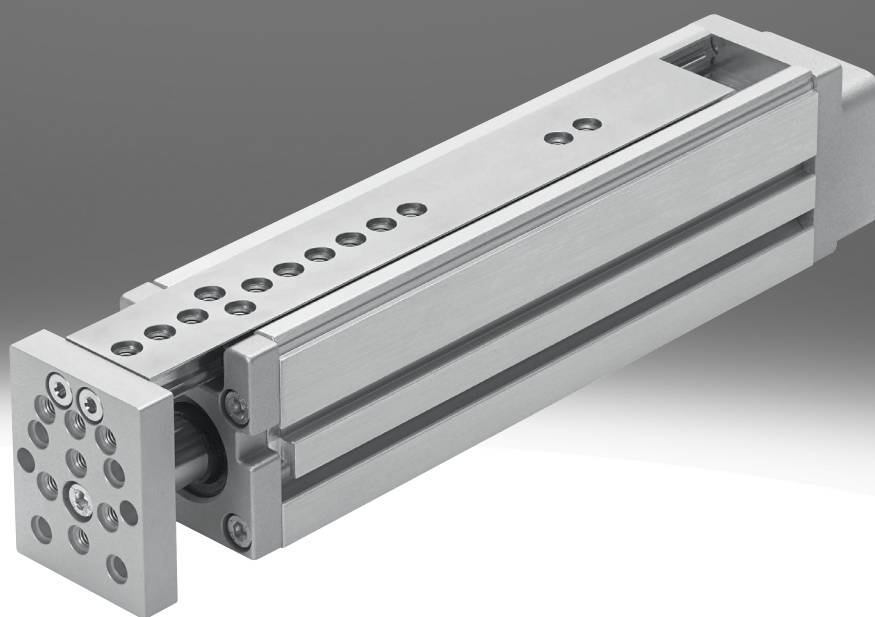


## Mini-Schlitten EGSL

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick

- Elektrischer Mini-Schlitten
- Kompakte Bauweise
- Hohe Dynamik
- Hohe Präzision
- Ideal für vertikale Anwendungen

Wahlweise Referenzierung:

- Auf Festanschlag
- Auf Referenzschalter

### Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



Sparen Sie Zeit mit Engineering-Tools: Smart Engineering für die optimale Lösung. Unser Anspruch ist es, Ihre Produktivität zu erhöhen. Ein wichtiger Beitrag dazu sind unsere Engineering-Tools. Über die ganze Wertschöpfungskette hinweg helfen sie Ihnen, Ihre Anlage richtig auszulegen, ungeahnte Produktivitätsreserven zu nutzen oder mehr Produktivität zu gewinnen. Vom ersten Kontakt bis zur Modernisierung Ihrer Maschine – Sie werden in jeder Phase Ihres Projekts auf zahlreiche Tools stoßen, die für Sie von Nutzen sind.

Electric Motion Sizing

- Schnell und sicher zum optimalen Antriebspaket: Electric Motion Sizing berechnet aus wenigen Applikationsdaten passende Kombinationen aus elektrischer Achse, elektrischem Motor und Servoantriebsregler. Für Ihre gewählte Kombination erhalten Sie alle relevanten Daten bis hin zur Stückliste und Dokumentation. Das vermeidet Fehlauslegungen und ergibt eine deutlich verbesserte Energieeffizienz des Systems. Eine Durchgängigkeit bis zur Festo Automation Suite erleichtert Ihnen zudem die Inbetriebnahme.

### Diagramme

Link [egsl](#)



Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

### Antriebsart

[BS] Kugelgewindtrieb

- Für Anwendungen, bei denen es auf Präzision ankommt
- Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Für große Lasten

### Spindelsteigung

Die Spindelsteigung beschreibt die zurückgelegte Strecke der Spindelmutter pro Umdrehung der Spindel in Millimeter.

## Typenschlüssel

001	Baureihe
<b>EGSL</b>	Mini-Schlitten

002	Antriebsart
<b>BS</b>	Kugelgewindetrieb

003	Baugröße
<b>35</b>	35
<b>45</b>	45
<b>55</b>	55
<b>75</b>	75

004	Hub [mm]
<b>50</b>	50
<b>100</b>	100
<b>200</b>	200
<b>250</b>	250
<b>300</b>	300

005	Spindelsteigung
<b>3P</b>	3 mm
<b>5P</b>	5 mm
<b>8P</b>	8 mm
<b>10P</b>	10 mm
<b>12.7P</b>	12,7 mm
<b>20P</b>	20 mm

## Datenblatt

Allgemeine Technische Daten							
Baugröße	35		45		55		75
Spindelsteigung	8 mm/U	3 mm/U	10 mm/U	5 mm/U	12,7 mm/U	10 mm/U	20 mm/U
Konstruktiver Aufbau	Elektrischer Mini-Schlitten Führung mit Kugelgewindetrieb						
Führung	Kugelhäufigführung						
Befestigungsart	mit Innengewinde mit Zentrierhülse mit Zubehör						
Einbaulage	beliebig						
Arbeitshub	50 mm	100 mm, 200 mm		100 mm, 200 mm, 250 mm		100 mm, 200 mm, 300 mm	
Richtwert Nutzlast, waagrecht	2 kg	6 kg		10 kg		14 kg	
Richtwert Nutzlast, senkrecht	2 kg	6 kg		10 kg		14 kg	
Dauervorschubkraft	50 N	100 N		200 N		300 N	
Max. Vorschubkraft Fx	75 N	150 N		300 N		450 N	
Leerlaufantriebsmoment	0,015 Nm	0,09 Nm	0,08 Nm	0,15 Nm	0,13 Nm	0,25 Nm	0,155 Nm
Max. Antriebsmoment <sup>1)</sup>	0,127 Nm	0,205 Nm	0,415 Nm	1,017 Nm	1,654 Nm	2,231 Nm	
Max. Radialkraft am Antriebschaft	20 N	120 N		260 N		300 N	
Max. Geschwindigkeit	0,5 m/s	0,3 m/s	1 m/s	0,4 m/s	1 m/s	0,65 m/s	1,3 m/s
Max. Beschleunigung <sup>2)</sup>	25 m/s <sup>2</sup>						
Wiederholgenauigkeit	±0,015 mm						
Reversierspiel <sup>3)</sup>	50 µm						

1) Reibung und Beschleunigungsmoment der rotierenden Masse berücksichtigt

2) Die max. Beschleunigung ist abhängig von der bewegten Masse, dem Antriebsmoment und der max. Vorschubkraft

3) Im Neuzustand

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Baugröße	35	45	55	75
Umgebungstemperatur	0 ... 60°C			
Schutzart	IP40			
Einschaltdauer	100%			
Schalldruckpegel	60 dB(A)		65 dB(A)	
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung			

Gewichte für Baugröße 34, 45					
Baugröße	35		45		
Spindelsteigung	8 mm/U		3 mm/U		10 mm/U
Arbeitshub	50 mm	100 mm	200 mm	100 mm	200 mm
Produktgewicht	570 g	1.540 g	2.160 g	1.570 g	2.190 g
Bewegte Masse	270 g	640 g	910 g	670 g	940 g

Gewichte für Baugröße 55, 75												
Baugröße	55						75					
Spindelsteigung	5 mm/U			12,7 mm/U			10 mm/U			20 mm/U		
Arbeitshub	100 mm	200 mm	250 mm	100 mm	200 mm	250 mm	100 mm	200 mm	300 mm	100 mm	200 mm	300 mm
Produktgewicht	2.470 g	3.480 g	3.950 g	2.550 g	3.400 g	4.050 g	5.100 g	6.520 g	8.050 g	5.100 g	6.520 g	8.050 g
Bewegte Masse	1.070 g	1.420 g	1.660 g	1.150 g	1.490 g	1.740 g	2.280 g	2.850 g	3.440 g	2.280 g	2.850 g	3.440 g

## Datenblatt

**Massenträgheitsmoment für Baugröße 34, 45**

$$J_A = J_O + J_L \cdot m$$

Das Massenträgheitsmoment J des Mini-Schlitten wird wie folgt berechnet.

m = bewegte Nutzlast

Baugröße	35	45			
Spindelsteigung	8 mm/U	3 mm/U		10 mm/U	
Arbeitshub	50 mm	100 mm	200 mm	100 mm	200 mm
Massenträgheitsmoment JO	0,0426 kgcm <sup>2</sup>	0,0459 kgcm <sup>2</sup>	0,0514 kgcm <sup>2</sup>	0,0614 kgcm <sup>2</sup>	0,0731 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,0162 kgcm <sup>2</sup>	0,0023 kgcm <sup>2</sup>		0,0253 kgcm <sup>2</sup>	

**Massenträgheitsmoment für Baugröße 55**

$$J_A = J_O + J_L \cdot m$$

Das Massenträgheitsmoment J des Mini-Schlitten wird wie folgt berechnet.

m = bewegte Nutzlast

Baugröße	55					
Spindelsteigung	5 mm/U			12,7 mm/U		
Arbeitshub	100 mm	200 mm	250 mm	100 mm	200 mm	250 mm
Massenträgheitsmoment JO	0,1352 kgcm <sup>2</sup>	0,1477 kgcm <sup>2</sup>	0,1574 kgcm <sup>2</sup>	0,1827 kgcm <sup>2</sup>	0,2113 kgcm <sup>2</sup>	0,2327 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,0063 kgcm <sup>2</sup>		0,006 kgcm <sup>2</sup>	0,0409 kgcm <sup>2</sup>		0,041 kgcm <sup>2</sup>

**Massenträgheitsmoment für Baugröße 75**

$$J_A = J_O + J_L \cdot m$$

Das Massenträgheitsmoment J des Mini-Schlitten wird wie folgt berechnet.

m = bewegte Nutzlast

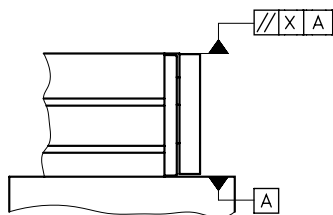
Baugröße	75					
Spindelsteigung	10 mm/U			20 mm/U		
Arbeitshub	100 mm	200 mm	300 mm	100 mm	200 mm	300 mm
Massenträgheitsmoment JO	0,8695 kgcm <sup>2</sup>	0,9649 kgcm <sup>2</sup>	1,0667 kgcm <sup>2</sup>	1,0512 kgcm <sup>2</sup>	1,1945 kgcm <sup>2</sup>	1,3459 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,0253 kgcm <sup>2</sup>	0,00253 kgcm <sup>2</sup>	0,0253 kgcm <sup>2</sup>	0,1013 kgcm <sup>2</sup>		

**Werkstoffe**

Werkstoff Jochplatte	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Führungsschiene	Wälzlagerstahl
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Spindel	Wälzlagerstahl
Werkstoff Spindelmutter	Wälzlagerstahl
Werkstoff Deckel	Aluminium-Guss, lackiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

## Datenblatt

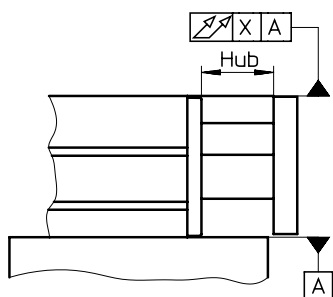
### Parallelität



Unter der Parallelität versteht man die Genauigkeit zwischen der Befestigungsfläche und der Schlittenoberfläche. Angaben gelten im eingefahrenem Zustand.

- Für EGSL-35-50: 0,03 mm
- Für EGSL-45-100: 0,05 mm
- Für EGSL-45-200: 0,1 mm
- Für EGSL-55-100: 0,05 mm
- Für EGSL-55-200: 0,1 mm
- Für EGSL-55-250: 0,125 mm
- Für EGSL-75-100: 0,05 mm
- Für EGSL-75-200: 0,1 mm
- Für EGSL-75-300: 0,15 mm

### Linearität

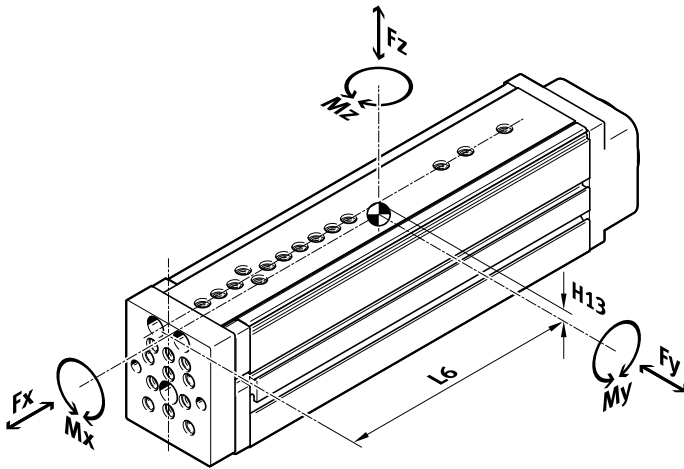


Unter der Linearität versteht man die max. Positionsdifferenz normal zur Bezugsfläche, die ein beliebiger Punkt auf dem beweglichen Achsellement (z. B. Schlitten) beim Verfahren über den gesamten Hub erfährt.

- Für EGSL-35-50: 0,02 mm
- Für EGSL-45-100: 0,04 mm
- Für EGSL-45-200: 0,08 mm
- Für EGSL-55-100: 0,04 mm
- Für EGSL-55-200: 0,08 mm
- Für EGSL-55-250: 0,1 mm
- Für EGSL-75-100: 0,04 mm
- Für EGSL-75-200: 0,08 mm
- Für EGSL-75-300: 0,12 mm

Datenblatt

**Zul. Kräfte und Momente für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5x 10<sup>6</sup> Zyklen und max. Hub**



Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Führungsmitte. Der Angriffspunkt ist der Schnittpunkt aus Führungsmitte und Längenmitte des Schlittens. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.

Abstand zur Führungsmitte:

Maß L6:

- EGSL-35-50 (eingefahren/ausgefahren): 83 mm/106 mm
- EGSL-45-100 (eingefahren/ausgefahren): 114 mm/162 mm
- EGSL-45-200 (eingefahren/ausgefahren): 164 mm/262 mm
- EGSL-55-100 (eingefahren/ausgefahren): 132 mm/180 mm
- EGSL-55-200 (eingefahren/ausgefahren): 182 mm/280 mm
- EGSL-55-250 (eingefahren/ausgefahren): 221 mm/344 mm
- EGSL-75-100 (eingefahren/ausgefahren): 139 mm/187 mm
- EGSL-75-200 (eingefahren/ausgefahren): 189 mm/287 mm
- EGSL-75-300 (eingefahren/ausgefahren): 241 mm/389 mm

Maß H13:

- EGSL-35: 4,2 mm
- EGSL-45: 6,4 mm
- EGSL-55: 6,4 mm
- EGSL-75: 7,6 mm

Baugröße	35	45	200	55	200	250	75	100	200	300
Arbeitshub	50	100	200	100	200	250	100	200	300	
Max. Kraft Fy	512 N	631 N	291 N	1.047 N	490 N	563 N	1.539 N	714 N	555 N	
Max. Kraft Fz	512 N	631 N	291 N	1.047 N	490 N	563 N	1.539 N	714 N	555 N	
Max. Moment Mx	6,2 Nm	18,6 Nm	14,3 Nm	33,1 Nm	24,2 Nm	27 Nm	67,4 Nm	48,5 Nm	46,4 Nm	
Max. Moment My	6 Nm	16,3 Nm	12,3 Nm	31 Nm	22,6 Nm	33 Nm	47,1 Nm	33,8 Nm	36,5 Nm	
Max. Moment Mz	6 Nm	16,3 Nm	12,3 Nm	31 Nm	22,6 Nm	33 Nm	47,1 Nm	33,8 Nm	36,5 Nm	

**Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktor**

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

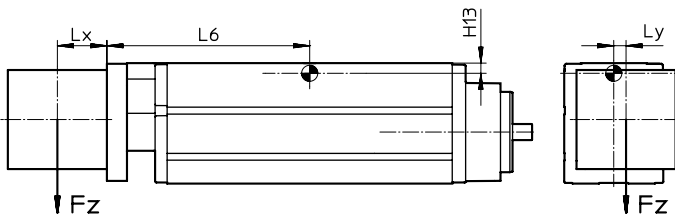
Wirken gleichzeitig mehrere der genannten Kräfte und Momente auf die Achse ein, muss neben den aufgeführten Maximalbelastungen die Gleichung links erfüllt werden.

Für die genaue Berechnung steht die Auslegungssoftware „Electric Motion Sizing“ zur Verfügung.

F1 / M1 = dynamischer Wert

F2 / M2 = maximaler Wert

**Position des Führungszentrum**



## Datenblatt

### Berechnungsbeispiel

Gegeben:

EGSL-BS-45-100-10P

Hub = 100 mm

Hebelarm Lx = 30 mm

Hebelarm Ly = 10 mm

Masse Fz = 5 kg

Beschleunigung a = 0 m/s<sup>2</sup>

Einbaulage: waagrecht

Gesucht:

Zulässige Kräfte und Momente

Lebensdauerabschätzung

Lösung:

L6 = 0,162 m (aus Tabelle)

Fy = 0 N

Fz = m x g = 5 kg x 9,81 m/s<sup>2</sup> = 49,05 N

Mx = Fz x Ly = 49,05 N x 0,01 m = 0,4905 Nm

My = Fz x (L6+Lx) = 49,05 N x (0,162 m + 0,03m) = 9,42 Nm

Mz = 0 Nm

Mit Hilfe der Formel „Belastungs-Vergleichsfaktor“ ergibt sich ein Wert fv = 0,68.

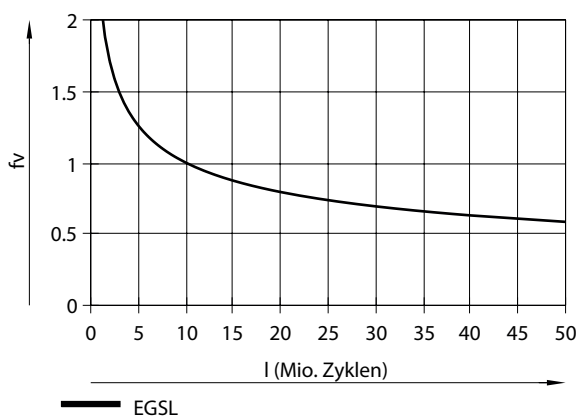
Über das Diagramm (unten) ergibt sich dann eine Lebensdauer von 30 Mio. Zyklen.

### Berechnung der Lebensdauer der Führung

Die Lebensdauer der Führung ist von der Belastung abhängig. Um eine Aussage über die Lebensdauer treffen zu können, wird im nachfolgenden Diagramm als Kenngröße der Belastungs-Vergleichsfaktor fv im Bezug auf die Lebensdauer dargestellt.

Diese Darstellung gibt nur den theoretischen Wert wieder. Bei einem Belastungs-Vergleichsfaktor fv größer 1,5 ist unbedingt eine Rücksprache mit ihrem lokalen Ansprechpartner bei Festo notwendig.

### Belastungs-Vergleichsfaktor fv in Abhängigkeit von der Lebensdauer l



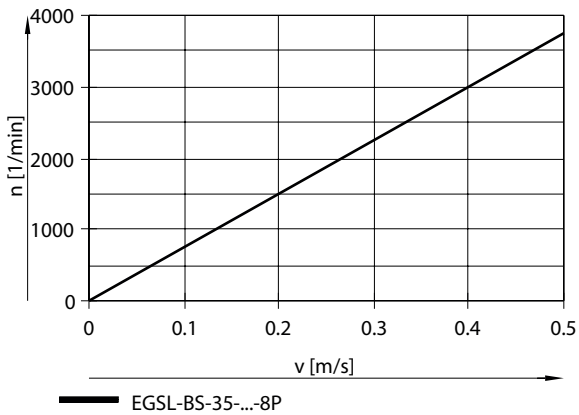
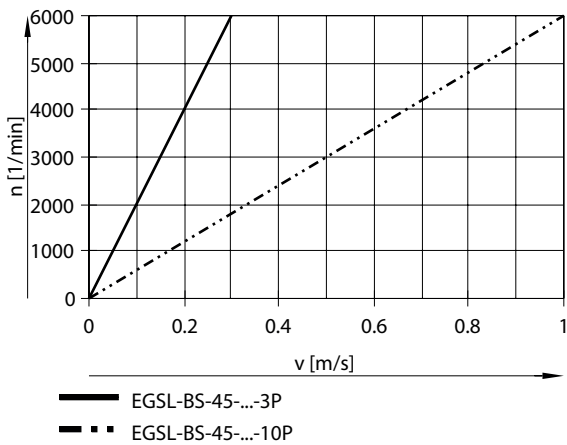
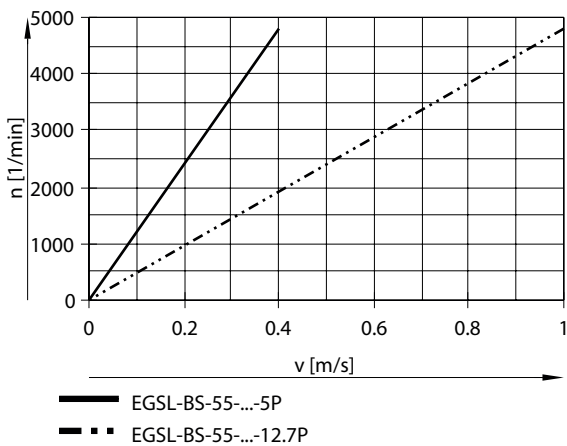
Beispiel:

Ein Anwender will eine Masse X kg bewegen. Durch die Berechnung ergibt sich für den Belastungs-Vergleichsfaktor fv ein Wert von 1,5. Laut Diagramm hat die Führung eine Lebensdauer von ca. 3 Mio. Zyklen.

Durch die Reduzierung der Beschleunigung verringert sich der Wert Mz und My. Nun ergibt sich mit einem Belastungs-Vergleichsfaktor fv von 1 eine Lebensdauer von 10 Mio. Zyklen.

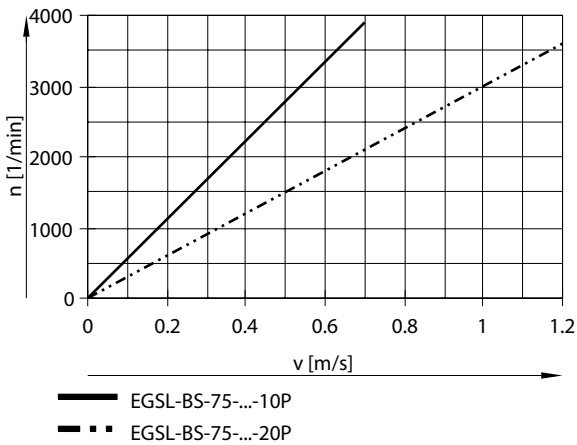


## Datenblatt

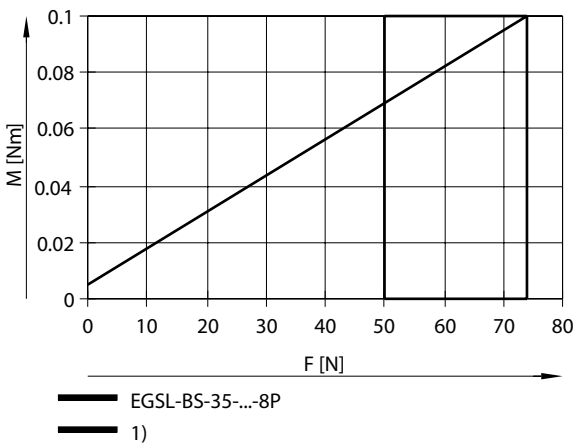
Drehzahl  $n$  in Abhängigkeit von Vorschubgeschwindigkeit  $v$  für Baugröße 35Drehzahl  $n$  in Abhängigkeit von Vorschubgeschwindigkeit  $v$  für Baugröße 45Drehzahl  $n$  in Abhängigkeit von Vorschubgeschwindigkeit  $v$  für Baugröße 55

## Datenblatt

### Drehzahl $n$ in Abhängigkeit von Vorschubgeschwindigkeit $v$ für Baugröße 75

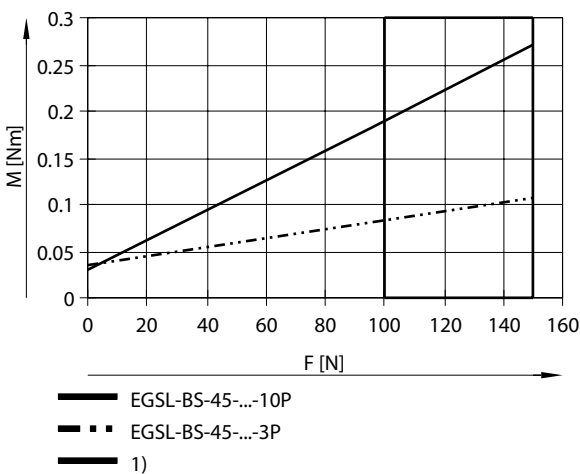


### Antriebsmoment $M$ in Abhängigkeit von Vorschubkraft $F$ für Baugröße 35



1) Dieser Bereich sollte nur kurzzeitig genutzt werden.

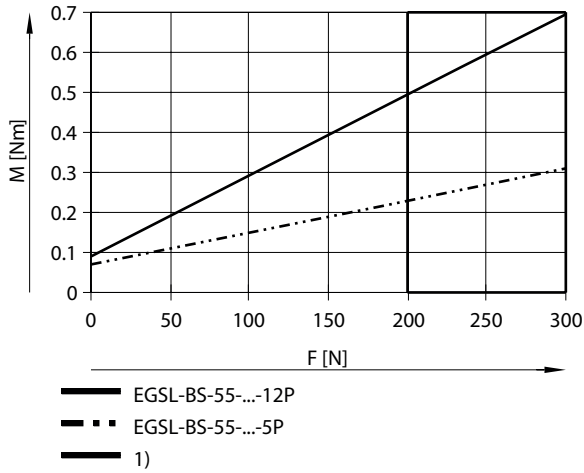
### Antriebsmoment $M$ in Abhängigkeit von Vorschubkraft $F$ für Baugröße 45



1) Dieser Bereich sollte nur kurzzeitig genutzt werden.

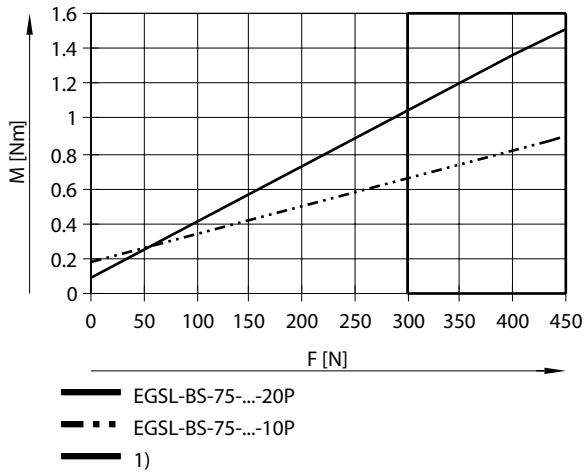
## Datenblatt

### Antriebsmoment $M$ in Abhängigkeit von Vorschubkraft $F$ für Baugröße 55



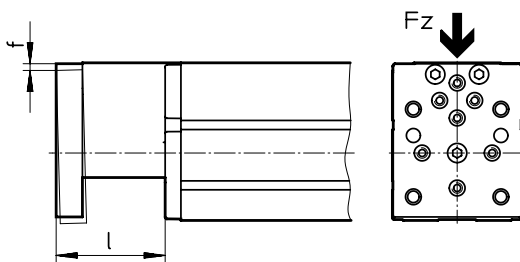
1) Dieser Bereich sollte nur kurzzeitig genutzt werden.

### Antriebsmoment $M$ in Abhängigkeit von Vorschubkraft $F$ für Baugröße 75



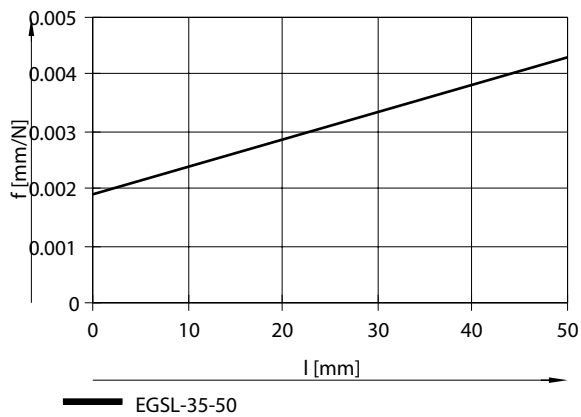
1) Dieser Bereich sollte nur kurzzeitig genutzt werden.

### Auslenkung $x$ in Abhängigkeit von Kraft $F_z$

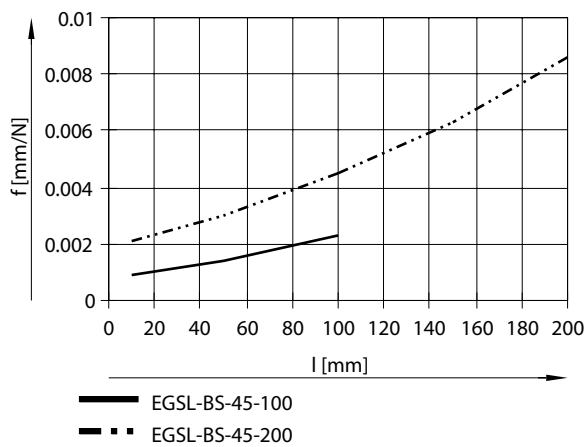


## Datenblatt

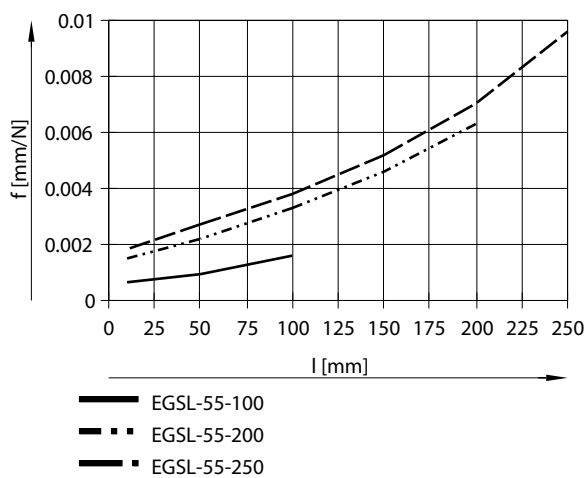
### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fz für Baugröße 35



### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fz für Baugröße 45

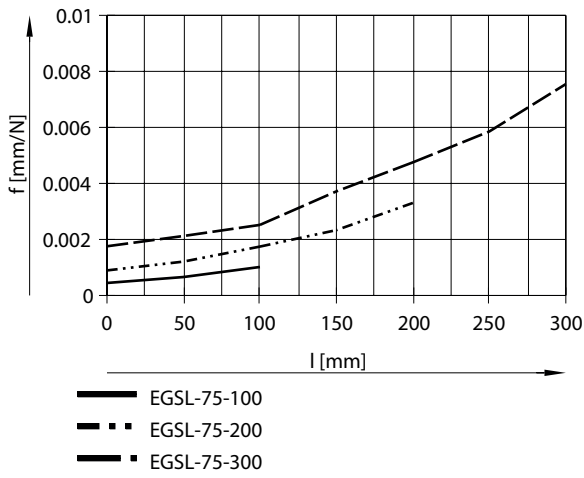


### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fz für Baugröße 55

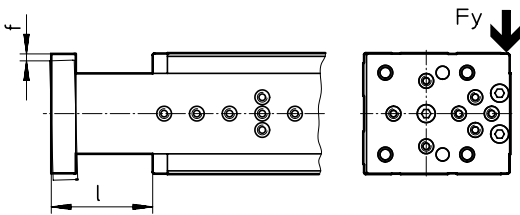


## Datenblatt

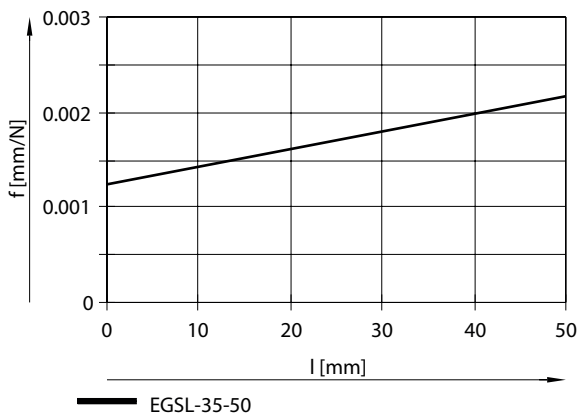
### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fz für Baugröße 75



### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fy

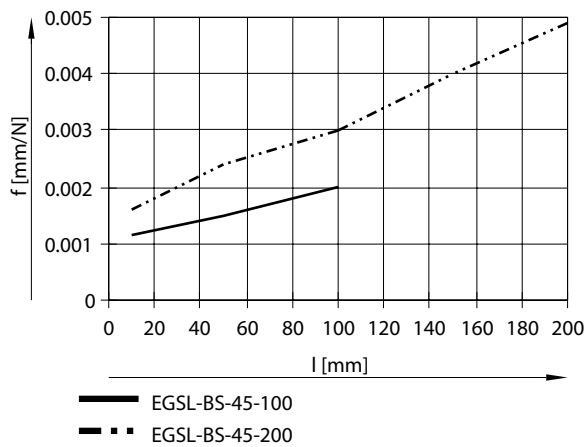


### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fy für Baugröße 35

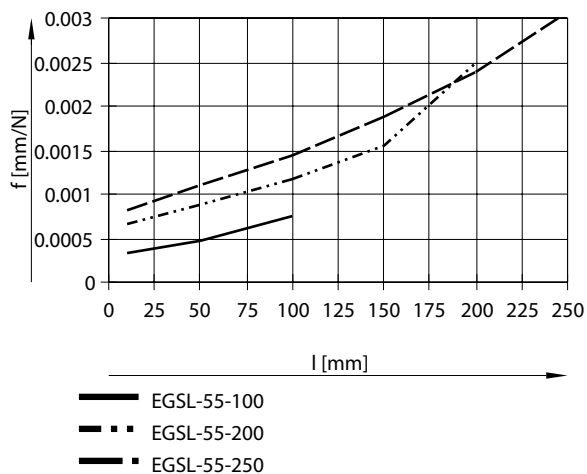


## Datenblatt

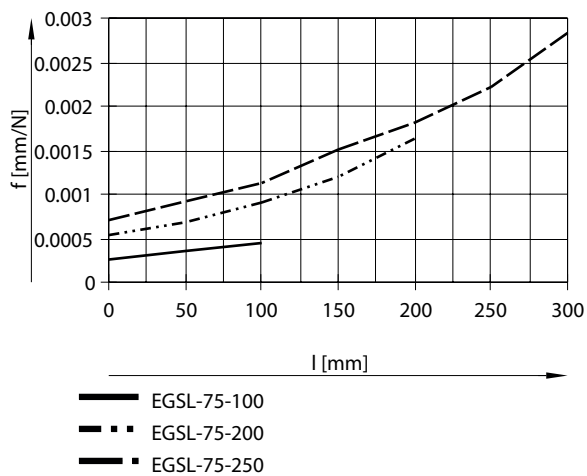
### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft $F_y$ für Baugröße 45



### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft $F_y$ für Baugröße 55

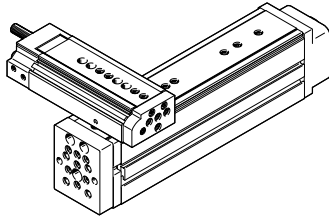


### Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft $F_y$ für Baugröße 75



## Datenblatt

### Kombinationsmöglichkeiten über Führung (Direktbefestigung)

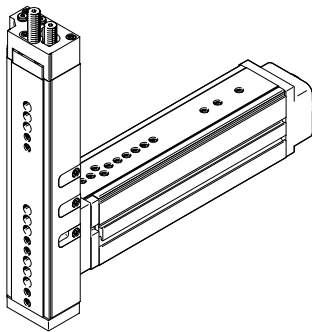


Unten: [1]  
Oben: [2]

### Benötigte Teile

[1]		EGSL-35	EGSL-45	EGSL-55	EGSL-75
[2]	EGSL-35	1088327 HMSV-73	1088338 HMSV-74	1088338 HMSV-74	-
	EGSL-45	-	1088338 HMSV-74	1088338 HMSV-74	1089092 HMSV-75
	EGSL-55	-	-	1088338 HMSV-74	1089092 HMSV-75
	EGSL-75	-	-	-	1089092 HMSV-75
	DGSL-4	1088327 HMSV-73	-	-	-
	DGSL-6	1088327 HMSV-73	-	-	-
	DGSL-8	1088327 HMSV-73	ZBV-M5-7	ZBV-M5-7	-
	DGSL-10	1088327 HMSV-73	ZBV-M5-7	ZBV-M5-7	-
	DGSL-12	-	M5x14 ZBH-7	M5x16 ZBH-7	ZBV-M6-9
	DGSL-16	-	M5x14 ZBH-7	M5x16 ZBH-7	ZBV-M6-9
DGSL-20	-	-	-	M6x20 ZBH-9	

### Kombinationsmöglichkeiten über Jochplatte (Direktbefestigung)



Waagrecht: [1]  
Senkrecht: [2]

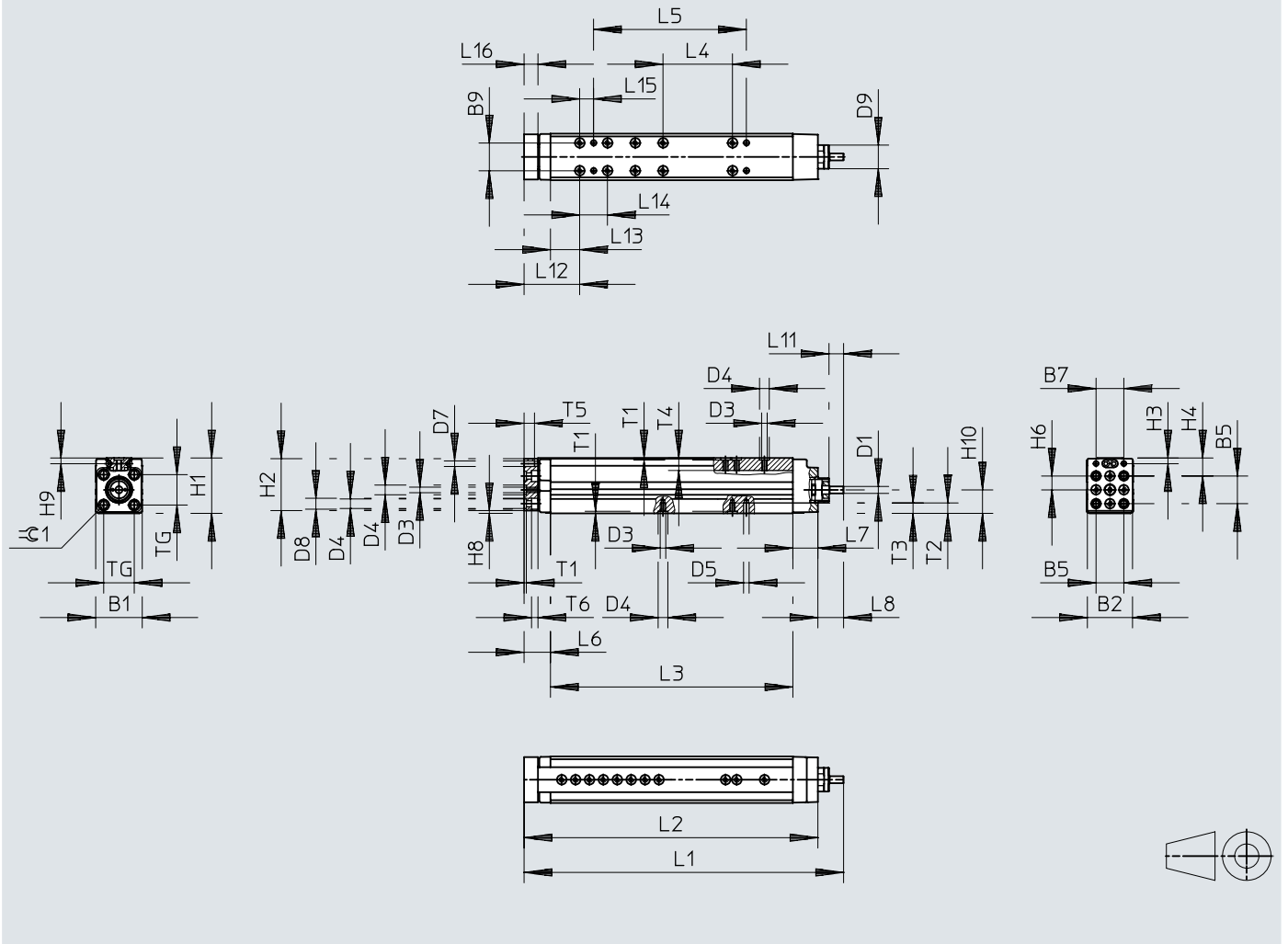
### Benötigte Teile

[1]		EGSL-35	EGSL-45	EGSL-55	EGSL-75
[2]	EGSL-35	M4x12 ZBH-7	1088295 HMSV-71	1088295 HMSV-71	-
	EGSL-45	-	M5x12 ZBH-7	M5x14 ZBH-7	1088311 HMSV-72
	EGSL-55	-	-	M5x14 ZBH-7	1088311 HMSV-72
	EGSL-75	-	-	-	M6x18 ZBH-9
	DGSL-4	1088262 HMSV-70	-	-	-
	DGSL-6	1088262 HMSV-70	-	-	-
	DGSL-8	1088262 HMSV-70	ZBV-M5-7	ZBV-M5-7	-
	DGSL-10	1088262 HMSV-70	ZBV-M5-7	ZBV-M5-7	-
	DGSL-12	-	M5x14 ZBH-7	M5x12 ZBH-7	ZBV-M6-9
	DGSL-16	-	M5x14 ZBH-7	M5x12 ZBH-7	ZBV-M6-9
DGSL-20	-	-	-	M6x20 ZBH-9	

# Abmessungen

Abmessungen – Mini-Schlitten EGSL, Baugröße 35

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)





## Abmessungen

	B1	B2	B5	B7	B9 ±0,5	D1 ∅	D3	D4 ∅ H7	D5 ∅ H7	D7 ∅
EGSL-35	33,5	33	20	20	20	5	M4	7	4	4
	D8 ∅	D9 ∅ g7	H1	H2	H3	H4	H6	H8	H9	H10
EGSL-35	8	19	40	37,5	4,2	13	10	2	4,2	17+0,09/-0,07
	L6		L7	L8	L11	L12		L13 <sup>4)</sup>	L14 <sup>4)</sup>	L15
	2) ±1	3) ±1		±1	±0,2	2)	3)			±0,1
EGSL-35	21	19	18	18,5	10,5	42	40	21	20	10
	L16	T1 ±0,1	T2	T3	T4	T5	T6	TG	≈ 1	
EGSL-35	10	1,6	7,6	7,5	9	7,5	4,6	22	5	
	L <sup>1)</sup>	L1		L2		L3	L5 <sup>4)</sup>			
		2) ±1,5	3) ±1,5	2) ±1	3) ±1	-0,2	±0,05			
EGSL-35	50	182	180	163,5	161,5	124,5	60			

1) L=Hub

2) Mit Gummipuffer

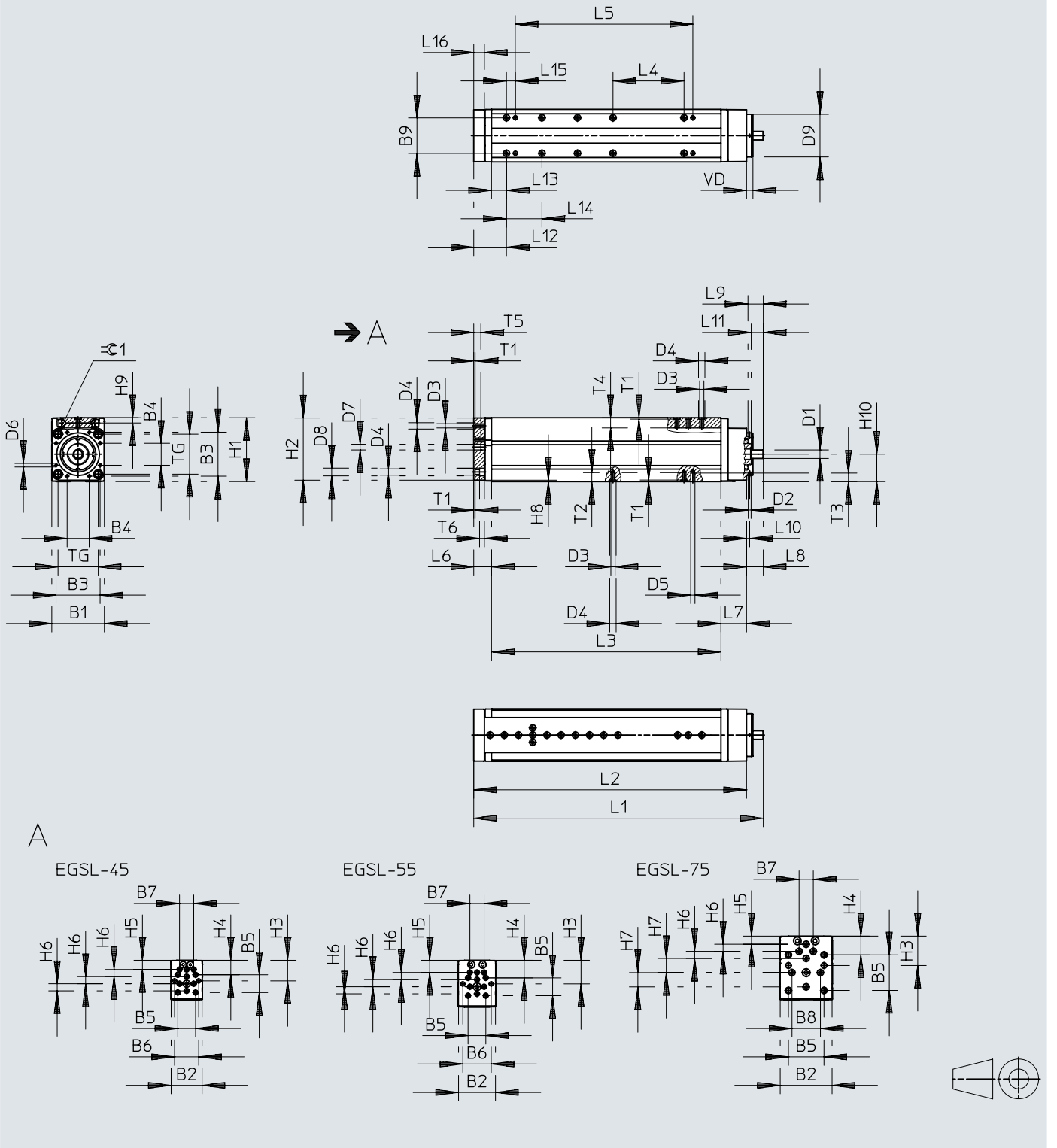
3) Ohne Gummipuffer: bei Referenzierung auf Festanschlag

4) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

# Abmessungen

Abmessungen – Mini-Schlitten EGSL, Baugröße 45, 55, 75

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



## Abmessungen

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9 ±0,5	D1 ∅
EGSL-45	44,5	43,5	32	19	25	34	20	–	25	6
EGSL-55	53	52	42	20	25	40	20	–	25	8
EGSL-75	74	73	62	31	50	–	20	40	50	12

	D2	D3	D4 ∅ H7	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅	D8 ∅	D9 ∅ g7	H1	H2
EGSL-45	M3	M5	7	6	M3	6	10	32	56	53,5
EGSL-55	M3	M5	7	6	M4	6	10	40	66	63,5
EGSL-75	M4	M6	9	6	M5	8	11	60	90	87,5

	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L6	
									2) ±1	3) ±1
EGSL-45	29	20,5	13	10	–	2	6,4	23±0,08	22	20
EGSL-55	33,3	24,8	17,3	10	–	2	6,4	28,7±0,08	27	25
EGSL-75	41,5	26,5	11,5	10	20	2	7,6	38,5±0,08	27	25

	L7	L8 ±1	L9	L10	L11 ±0,2	L12		L13 <sup>4)</sup>	L14 <sup>4)</sup>	L15 ±0,1
						2)	3)			
EGSL-45	26	16	16,9	3,5	8	43	41	21	25	12,5
EGSL-55	30	18,5	14,9	3,5	14	48	46	21	25	12,5
EGSL-75	36	23,6	21,5	4,5	17	48	46	21	50	12,5

	L16	T1 ±0,1	T2	T3	T4	T5	T6	TG	VD	≈ 1
EGSL-45	10	1,6	8,1	7,5	12,4	7,5	5,7	32,5	7	6
EGSL-55	15	1,6	8,6	8,5	12,4	10	8,7	38	7	6
EGSL-75	15	2,1	12,6	12	14,5	10	6,8	56,5	9	8

	L <sup>1)</sup>	L1		L2		L3 –0,2	L4 <sup>4)</sup>	L5 <sup>4)</sup> ±0,05
		2) ±1,5	3) ±1,5	2) ±1	3) ±1			
EGSL-45	100	248	246	232	230	184	75	125
	200	348	346	332	330	284	100	175
EGSL-55	100	284,5	282,5	266	264	209	100	150
	200	384,5	382,5	366	364	309	100	175
	250	463,5	461,5	445	443	388	100	175
EGSL-75	100	309,6	307,6	286	284	223	–	150
	200	409,6	407,6	386	384	323	100	250
	300	514,6	512,6	491	489	428	150	350

1) L=Hub

2) Mit Gummipuffer

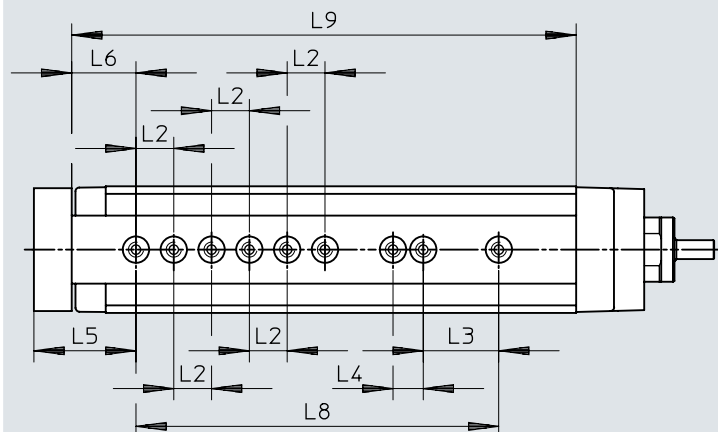
3) Ohne Gummipuffer: bei Referenzierung auf Festanschlag

4) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

## Abmessungen

### Abmessungen – EGSL-35-50

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	L <sup>1)</sup>	L <sup>2)</sup>	L <sup>3)</sup>	L <sup>4)</sup>	L5	L6	L <sup>8)</sup>	L9
EGSL-35	50	10	20	8	27	17	96	133,5

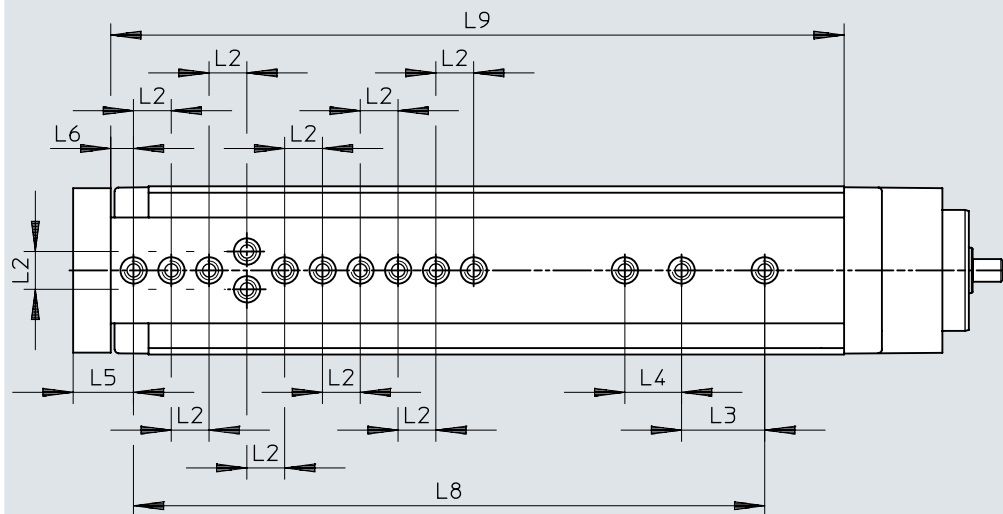
1) L=Hub

2) Toleranz für Zentrierbohrung  $\pm 0,02$  mm / Toleranz für Gewinde  $\pm 0,1$  mm

# Abmessungen

## Abmessungen – EGSL-45-100

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	L <sup>1)</sup>	L <sup>2)</sup>	L <sup>3)</sup>	L <sup>4)</sup>	L5	L6	L <sup>8)</sup>	L9
EGSL-45	100	10	22	15	16	6	167	194

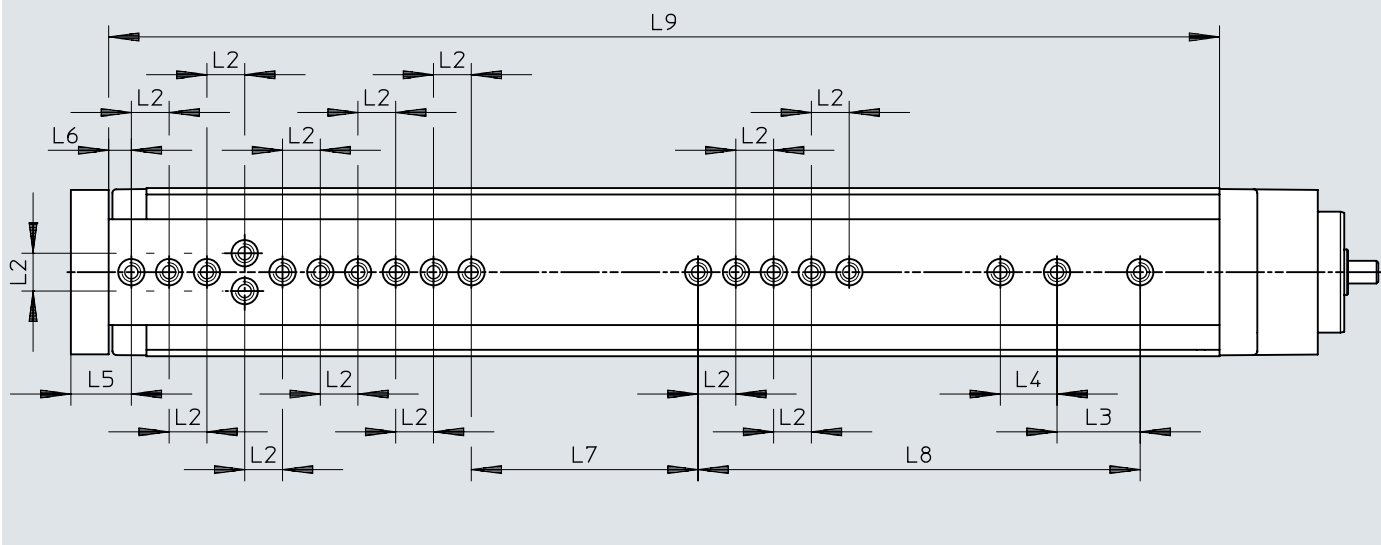
1) L=Hub

2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

# Abmessungen

Abmessungen – EGSL-45-200

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



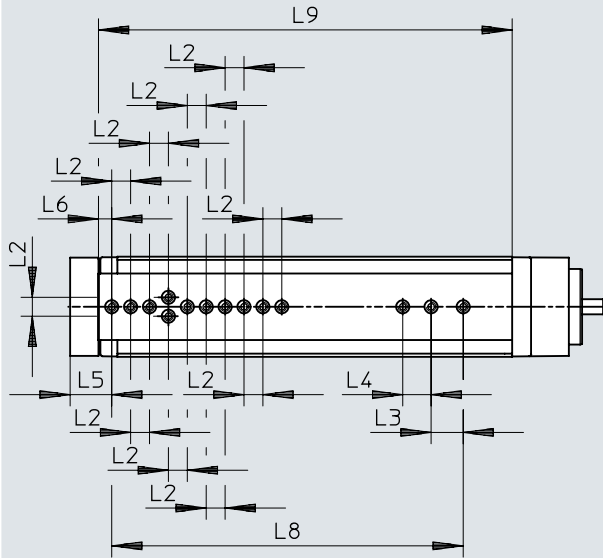
	L <sup>1)</sup>	L2 <sup>2)</sup>	L3 <sup>2)</sup>	L4 <sup>2)</sup>	L5	L6	L7 <sup>2)</sup>	L8 <sup>2)</sup>	L9
EGSL-45	200	10	22	15	16	6	60	117	294

1) L=Hub  
 2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

# Abmessungen

## Abmessungen – EGSL-55-100

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



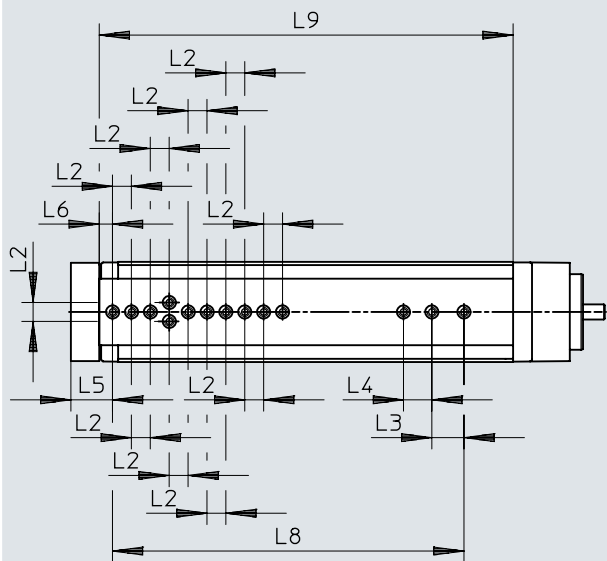
	L <sup>1)</sup>	L <sup>2)</sup>	L <sup>3)</sup>	L <sup>4)</sup>	L <sup>5</sup>	L <sup>6</sup>	L <sup>8)</sup>	L <sup>9</sup>
EGSL-55	100	10	17	15	22	7	186	219

- 1) L=Hub
- 2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

## Abmessungen

### Abmessungen – EGSL-55-200

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	L <sup>1)</sup>	L2 <sup>2)</sup>	L3 <sup>2)</sup>	L4 <sup>2)</sup>	L5	L6	L7 <sup>2)</sup>	L8 <sup>2)</sup>	L9
EGSL-55	200	10	17	15	22	7	60	136	319

1) L=Hub

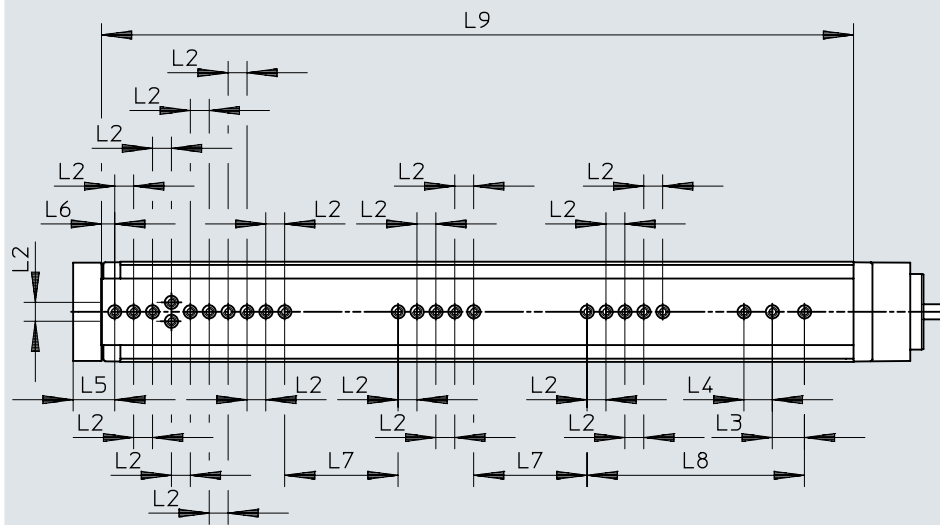
2) Toleranz für Zentrierbohrung  $\pm 0,02$  mm / Toleranz für Gewinde  $\pm 0,1$  mm



# Abmessungen

## Abmessungen – EGSL-55-250

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	L <sup>1)</sup>	L2 <sup>2)</sup>	L3 <sup>2)</sup>	L4 <sup>2)</sup>	L5	L6	L7 <sup>2)</sup>	L8 <sup>2)</sup>	L9
EGSL-55	250	10	17	15	22	7	60	115	398

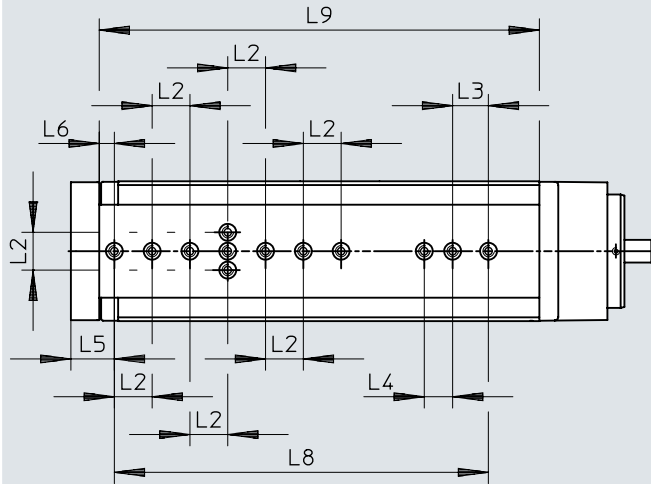
1) L=Hub

2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

## Abmessungen

### Abmessungen – EGSL-75-100

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	L <sup>1)</sup>	L2 <sup>2)</sup>	L3 <sup>2)</sup>	L4 <sup>2)</sup>	L5	L6	L8 <sup>2)</sup>	L9
EGSL-75	100	20	19	15	23	8	198	233

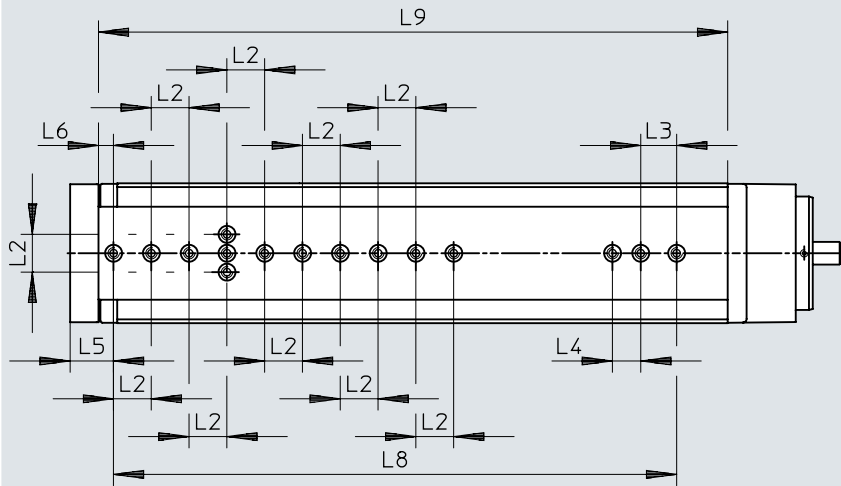
1) L=Hub

2) Toleranz für Zentrierbohrung  $\pm 0,02$  mm / Toleranz für Gewinde  $\pm 0,1$  mm

# Abmessungen

## Abmessungen – EGSL-75-200

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	L <sup>1)</sup>	L2 <sup>2)</sup>	L3 <sup>2)</sup>	L4 <sup>2)</sup>	L5	L6	L8 <sup>2)</sup>	L9
EGSL-75	200	20	19	15	23	8	298	333

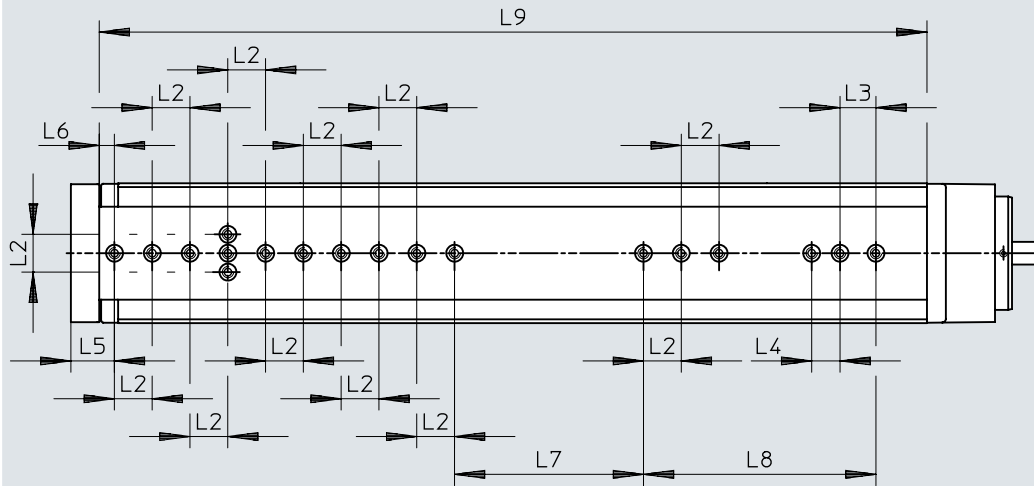
1) L=Hub

2) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm / Toleranz für Gewinde ±0,1 mm

## Abmessungen

### Abmessungen – EGSL-75-300

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



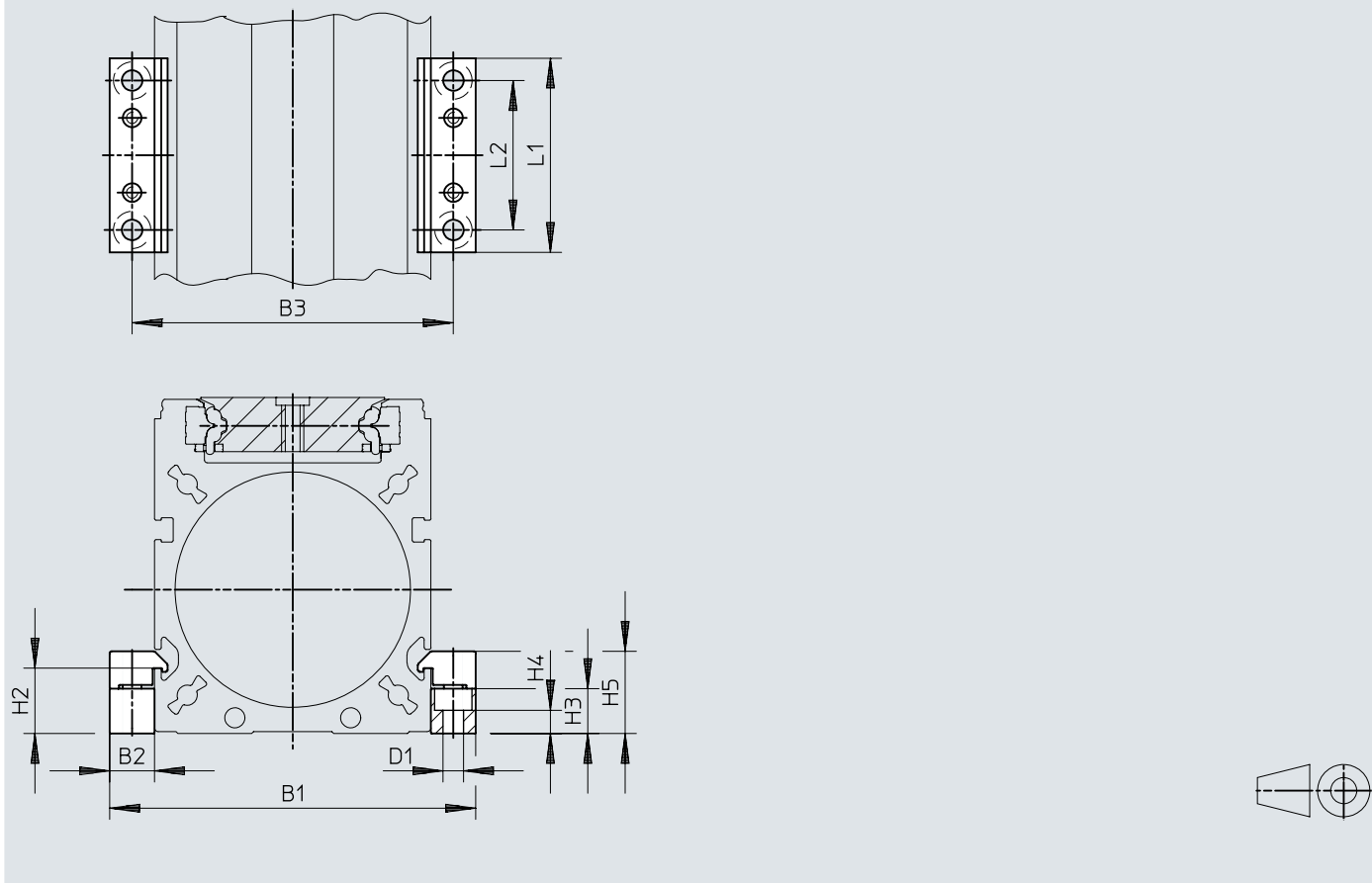
	L <sup>1)</sup>	L2 <sup>2)</sup>	L3 <sup>2)</sup>	L4 <sup>2)</sup>	L5	L6	L7 <sup>2)</sup>	L8 <sup>2)</sup>	L9
EGSL-75	300	20	19	15	23	8	100	123	438

1) L=Hub

2) Toleranz für Zentrierbohrung  $\pm 0,02$  mm / Toleranz für Gewinde  $\pm 0,1$  mm

## Abmessungen

## Abmessungen – Profilbefestigung EAHF/MUE

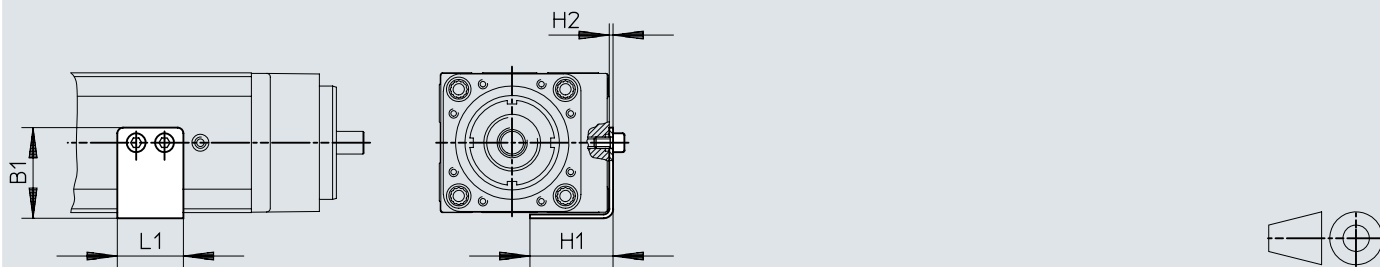
Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

		B1	B2	B3	D1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
EAHF-G1-35-P	EGSL-35	49,5	8	41,5	3,4	10,5	10	6,8	15,5	40	20
EAHF-G1-45-P	EGSL-45	68,5	12	56,5	5,5	12,5	8,3	2,5	17	52	40
MUE-70/80	EGSL-55	77	12	65	5,5	17,5	12	6,2	22	52	40
MUE-70/80	EGSL-75	98	12	86	5,5	17,5	12	6,2	22	52	40

## Abmessungen

### Abmessungen – Schaltfahne EAPM

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

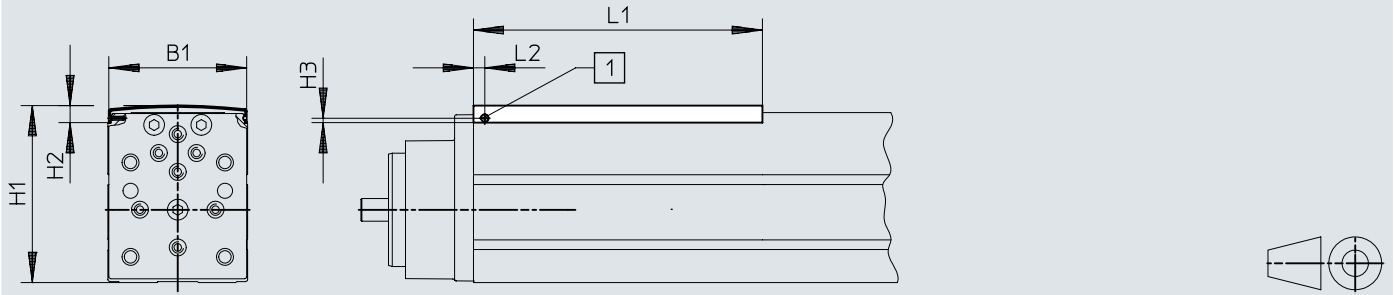


[1] Die Schaltfahne darf nur an den dafür vorgesehenen Gewinden (Führungsschiene hinten) angebaut werden.

	B1	H1	H2	L1
EAPM-G1-35-SLS	25,5	25	1,5	17
EAPM-G1-45-SLS	32	32,5	2	30
EAPM-G1-55-SLS	36	35	2	30
EAPM-G1-75-SLS	48	44	2	35

## Abmessungen

## Abmessungen – Abdeckung EASC

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

[1] Senkschraube M2

	1)	B1	H1	H2	H3	L1 -0,5	L2 -0,3
EASC-G1-35-50	50	32,5	43,2	8,5	2,3	58	6
EASC-G1-35-500	500 <sup>2)</sup>					500	
EASC-G1-45-100	100	43,5	59,7	9	2,3	108	6
EASC-G1-45-200	200					208	
EASC-G1-45-500	500 <sup>2)</sup>					500	
EASC-G1-55-100	100	52	69,7	9	2,3	108	6
EASC-G1-55-200	200					208	
EASC-G1-55-250	250					258	
EASC-G1-55-500	500 <sup>2)</sup>					500	
EASC-G1-75-100	100	73	93,7	9	2,3	108	6
EASC-G1-75-200	200					208	
EASC-G1-75-300	300					308	
EASC-G1-75-500	500 <sup>1)</sup>					500	

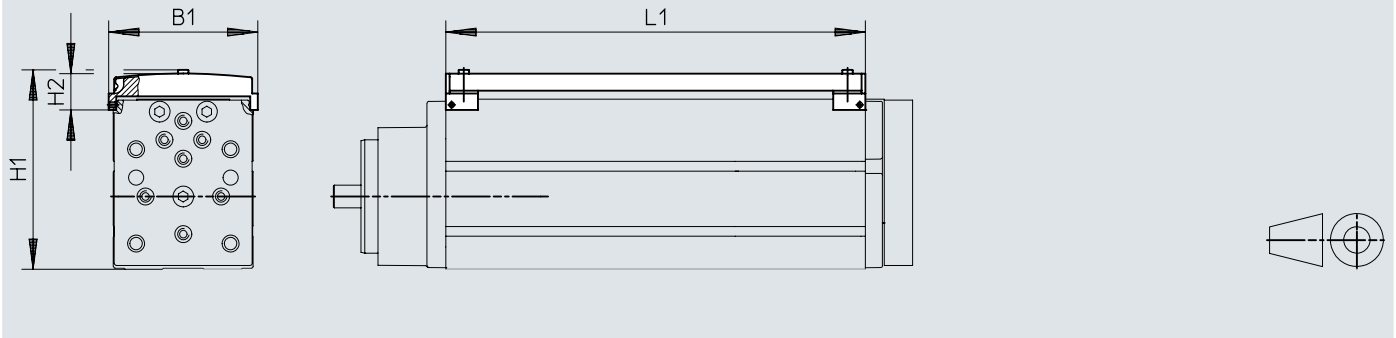
1) Länge

2) Die Abdeckung kann kundenseitig beliebig gekürzt werden. Dadurch müssen die Befestigungsbohrung selbst erstellt werden.

## Abmessungen

### Abmessungen – Abdeckung EASC-...-F

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



	1)	B1	H1	H2	L1 -0,5
EASC-G1-35-50-F	50	38,3	55	19,1	119,5
EASC-G1-45-100-F	100	49,7	71,5	19,6	179
EASC-G1-45-200-F	200				279
EASC-G1-55-100-F	100	58,2	81,5	19,6	204
EASC-G1-55-200-F	200				304
EASC-G1-55-250-F	250				383
EASC-G1-75-100-F	100	78,9	105,5	19,4	218
EASC-G1-75-200-F	200				318
EASC-G1-75-300-F	300				423

1) Länge

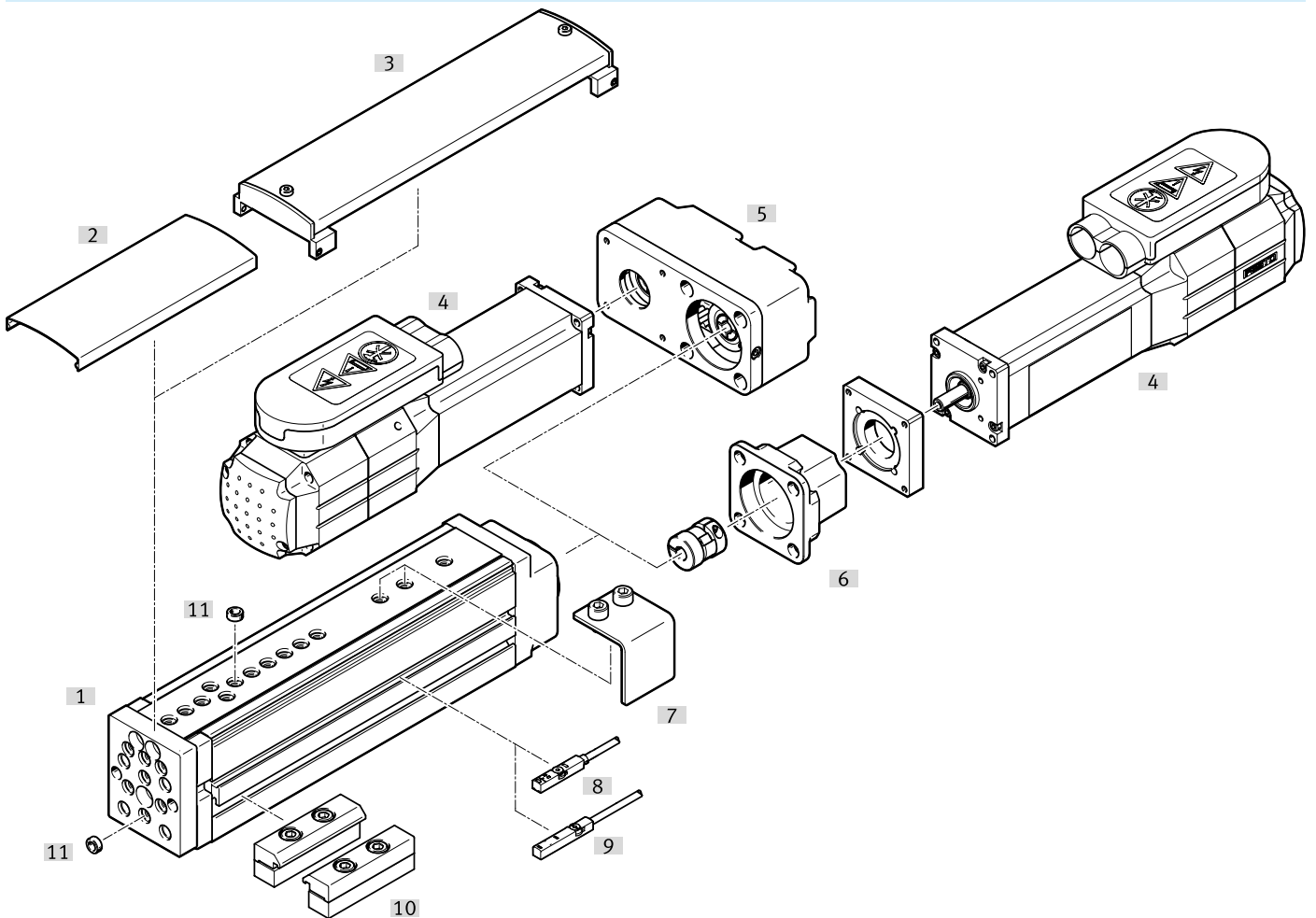


## Bestellangaben

Bestellangaben					
	Baugröße	Spindelsteigung	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
	35	8 mm/U	50 mm	562160	EGSL-BS-35-50-8P
	45	3 mm/U	100 mm	562225	EGSL-BS-45-100-3P
			200 mm	562226	EGSL-BS-45-200-3P
		10 mm/U	100 mm	559335	EGSL-BS-45-100-10P
			200 mm	559336	EGSL-BS-45-200-10P
	55	5 mm/U	100 mm	562227	EGSL-BS-55-100-5P
			200 mm	562228	EGSL-BS-55-200-5P
			250 mm	562229	EGSL-BS-55-250-5P
		12,7 mm/U	100 mm	559337	EGSL-BS-55-100-12.7P
			200 mm	559338	EGSL-BS-55-200-12.7P
			250 mm	559339	EGSL-BS-55-250-12.7P
	75	10 mm/U	100 mm	562230	EGSL-BS-75-100-10P
			200 mm	562231	EGSL-BS-75-200-10P
			300 mm	562232	EGSL-BS-75-300-10P
		20 mm/U	100 mm	559340	EGSL-BS-75-100-20P
200 mm			559341	EGSL-BS-75-200-20P	
300 mm			559342	EGSL-BS-75-300-20P	

## Peripherieübersicht

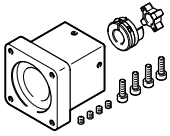
### Peripherieübersicht



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Mini-Schlitten EGSL	Elektrischer Antrieb	<a href="#">egsl</a>
[2] Abdeckung EASC...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Schutz, damit keine Fremdteile in die Führung gelangen können</li> <li>• Die Abdeckung kann kundenseitig beliebig gekürzt werden</li> </ul>	<a href="#">35</a>
[3] Abdeckung EASC...-F	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit der Schaltfahne EAPM muss diese Abdeckung verwendet werden</li> <li>• Zum Schutz, damit keine Fremdteile in die Führung gelangen können</li> </ul>	<a href="#">35</a>
[4] Motor EMMT	Speziell auf die Achse abgestimmte Motoren und Bausätze Detaillierte Informationen: <a href="http://www.festo.com/catalogue/eamm">www.festo.com/catalogue/eamm</a> Engineering Tool: <a href="http://www.festo.com/x/electric-motion-sizing">www.festo.com/x/electric-motion-sizing</a>	<a href="#">emmt</a>
[5] Parallelbausatz EAMM-U	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für parallelen Motoranbau</li> <li>• Der Motor kann nur seitlich und unten montiert werden</li> <li>• (Besteht aus: Gehäuse, Spannhülse, Zahnriemenscheibe, Zahnriemen)</li> </ul>	<a href="#">eamm-u</a>
[6] Axialbausatz EAMM-A	Für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motorflansch)	<a href="#">eamm-a</a>
[7] Schaltfahne EAPM	Zur Abfrage der Schlittenposition über Näherungsschalter SIES	<a href="#">35</a>
[8] Näherungsschalter SIES-8M	Induktiver Näherungsschalter, für T-Nut	<a href="#">36</a>
[9] Näherungsschalter SMT-8	Magnetische Näherungsschalter, für T-Nut	<a href="#">36</a>
[10] Profilbefestigung EAHF-G1, MUE	Zur Befestigung der Achse	<a href="#">35</a>
[11] Zentrierhülse ZBH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen</li> <li>• Auf dem Schlitten wird die Quermontage deutlich vereinfacht</li> </ul>	<a href="#">36</a>

## Zubehör

## Zulässige Achs/Motor-Kombinationen für Axial- und Parallelbausätze



Unter folgenden Links finden Sie alle Informationen zu:

- Achs/Motor-Kombinationen
- Zulässige Fremdmotoren
- Technische Daten
- Abmessungen

Für Axialbausätze → Internet: [www.festo.com/catalogue/eamm-a](http://www.festo.com/catalogue/eamm-a)

Für Parallelbausätze → Internet: [www.festo.com/catalogue/eamm-u](http://www.festo.com/catalogue/eamm-u)

## Profilbefestigung EAHF/MUE

	Beschreibung	Produktgewicht	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 35	20 g	RoHS konform	<b>1170211</b>	<b>EAHF-G1-35-P</b>
	für Baugröße 45	23 g		<b>1168859</b>	<b>EAHF-G1-45-P</b>
	für Baugröße 55, 75	80 g		★ <b>558043</b>	<b>MUE-70/80</b>

## Schaltfahne EAPM

	Beschreibung <sup>1)</sup>	Produktgewicht	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 35	15 g	RoHS konform	<b>1235029</b>	<b>EAPM-G1-35-SLS</b>
	für Baugröße 45	30 g		<b>1235033</b>	<b>EAPM-G1-45-SLS</b>
	für Baugröße 55	35 g		<b>1235035</b>	<b>EAPM-G1-55-SLS</b>
	für Baugröße 75	50 g		<b>1235036</b>	<b>EAPM-G1-75-SLS</b>

<sup>1)</sup> Die Schaltfahne darf nur an den dafür vorgesehenen Gewinden (Führungsschiene hinten) angebaut werden.

## Abdeckung EASC für den Einsatz ohne Schaltfahne

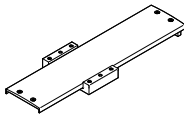
	Baugröße <sup>1)</sup>	Werkstoff Adapterplatte	Werkstoff Abdeckprofil	Teile-Nr.	Typ
	35	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	<b>570819</b>	<b>EASC-G1-35-50</b>
				<b>570874</b>	<b>EASC-G1-35-500</b>
	45			<b>570823</b>	<b>EASC-G1-45-200</b>
				<b>570875</b>	<b>EASC-G1-45-500</b>
	55			<b>570822</b>	<b>EASC-G1-45-100</b>
				<b>570824</b>	<b>EASC-G1-55-100</b>
	75			<b>570876</b>	<b>EASC-G1-55-500</b>
				<b>570826</b>	<b>EASC-G1-55-250</b>
				<b>570825</b>	<b>EASC-G1-55-200</b>
				<b>570829</b>	<b>EASC-G1-75-300</b>
				<b>570827</b>	<b>EASC-G1-75-100</b>
				<b>570828</b>	<b>EASC-G1-75-200</b>
				<b>570877</b>	<b>EASC-G1-75-500</b>


<sup>1)</sup> Bei den Abdeckungen mit Länge 500 mm muss die Befestigungsbohrung kundenseitig erstellt werden.


## Abdeckung EASC für den Einsatz mit Schaltfahne

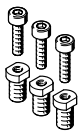
	Baugröße	Werkstoff Adapterplatte	Werkstoff Abdeckprofil	Teile-Nr.	Typ
	35	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	<b>570830</b>	<b>EASC-G1-35-50-F</b>
	45			<b>570834</b>	<b>EASC-G1-45-200-F</b>
				<b>570833</b>	<b>EASC-G1-45-100-F</b>
	55			<b>570837</b>	<b>EASC-G1-55-250-F</b>
				<b>570835</b>	<b>EASC-G1-55-100-F</b>
	75			<b>570836</b>	<b>EASC-G1-55-200-F</b>
				<b>570839</b>	<b>EASC-G1-75-200-F</b>

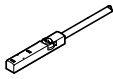
## Zubehör

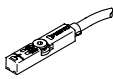
Abdeckung EASC für den Einsatz mit Schaltfahne					
	Baugröße	Werkstoff Adapterplatte	Werkstoff Abdeckprofil	Teile-Nr.	Typ
	75	Aluminium-Knetlegung, eloxiert	Aluminium-Knetlegung, eloxiert	570838	EASC-G1-75-100-F
				570840	EASC-G1-75-300-F

Zentrierhülse ZBH-7						
	Beschreibung	Werkstoff Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 35, 45, 55	Stahl	10	1 g	8146544	ZBH-7-B


Zentrierhülse ZBH-9						
	Beschreibung	Werkstoff Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 75	Stahl	10	2 g	8137184	ZBH-9-B

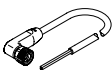
Verbindungshülse ZBV					
	Beschreibung	Beschreibung	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45, 55	zur Verbindung von Mini-Schlitten EGSL mit Mini-Schlitten DGSL	RoHS konform	548803	ZBV-M5-7
	für Baugröße 75			548804	ZBV-M6-9

Näherungsschalter SIES für T-Nut, induktiv						Link <a href="#">sies-8m</a>
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	Schaltelementfunktion	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	NPN	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	Öffner	0,3 m	★ 551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D
			Schließer		551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
		offenes Ende	Öffner	7,5 m	★ 551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Schließer		551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
	PNP	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	Öffner	0,3 m	★ 551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
			Schließer		551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		offenes Ende	Öffner	7,5 m	★ 551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Schließer		551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE

Näherungsschalter SMT für T-Nut, magnetoresistiv						Link <a href="#">smt-8m</a>
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	PNP	Kabel	2,5 m	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Kabel mit Stecker	0,3 m	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

## Zubehör

Verbindungsleitung NEBA, gerade						Link <a href="#">neba</a>
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	★ 8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Verbindungsleitung NEBA, gewinkelt						Link <a href="#">neba</a>
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	★ 8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3