

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

FESTO



Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Merkmale

FESTO

Auf einen Blick

- Elektrische Schlittenbaureihe
- Höchste Leistung in kompaktem Bauraum:
 - Präzision
 - Belastbarkeit
 - Dynamik
- Wahlweise Referenzierung:
 - auf Festanschlag
 - auf Referenzschalter
- Ideal für vertikale Anwendungen
- Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik
- Vielfältige Adaptionmöglichkeiten an Antriebe

Motoranbauvarianten

axial

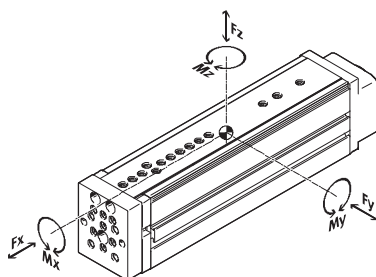
parallel

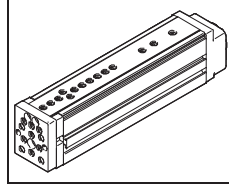


Kennwerte der Achsen

Die Angaben in der Tabelle sind Maximalwerte.

Die genauen Werte für die einzelnen Varianten sind dem entsprechenden Datenblatt zu entnehmen.



Ausführung	Baugröße	Arbeitshub [mm]	Geschwindigkeit [m/s]	Max. Beschleunigung [m/s²]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Vorschubkraft Fx [N]	Führungseigenschaften Kräfte und Momente				
							Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
	35	50	0,5	25	±0,015	75	512	512	6,2	6,0	6,0
	45	100, 200	1,0	25	±0,015	150	631	631	18,6	16,3	16,3
	55	100, 200, 250	1,0	25	±0,015	300	1 047	1 047	33,1	33,3	33,3
	75	100, 200, 300	1,3	25	±0,015	450	1 539	1 539	67,4	47,1	47,1

 Hinweis

Auslegungssoftware
PositioningDrives
www.festo.com

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Merkmale

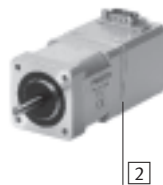
Gesamtsystem aus Mini-Schlitten, Motor, Motorcontroller und Motoranbausatz

Mini-Schlitten



Motor

→ 22



- 1 Servomotor EMMS-AS
- 2 Schrittmotor EMMS-ST

 Hinweis
Für den Mini-Schlitten EGSL und die Motoren gibt es speziell aufeinander abgestimmte Komplettlösungen.

Motorcontroller

Datenblätter → Internet: motorcontroller



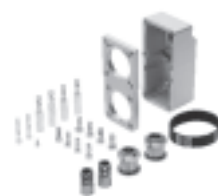
- 1 Servomotor Controller CMMP-AS, CMMS-AS
- 2 Schrittmotor Controller EMMS-ST

Motoranbausatz

→ 22

Axialbausatz

Parallelbausatz



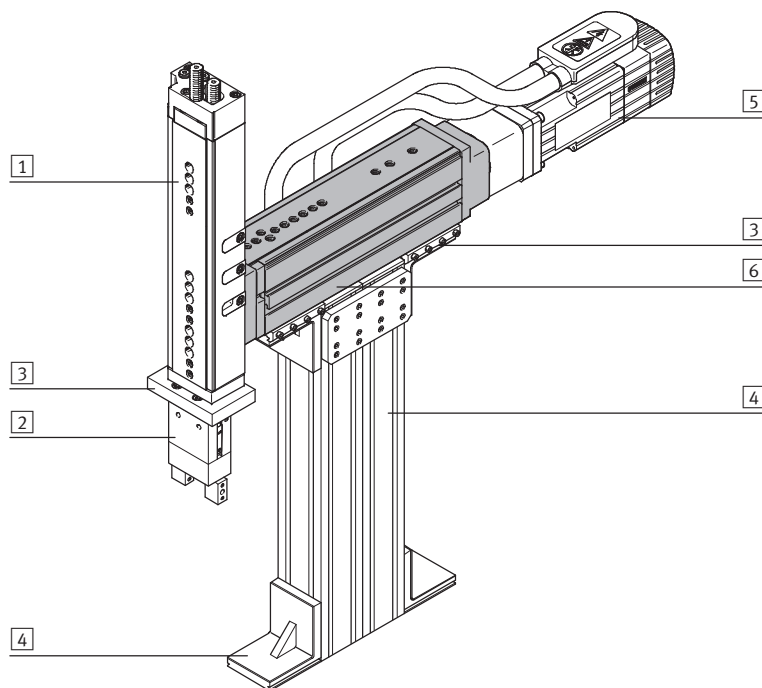
Sowohl für den parallelen, wie auch für den axialen Motoranbau gibt es komplette Bausätze.

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Merkmale und Typenschlüssel

FESTO

Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



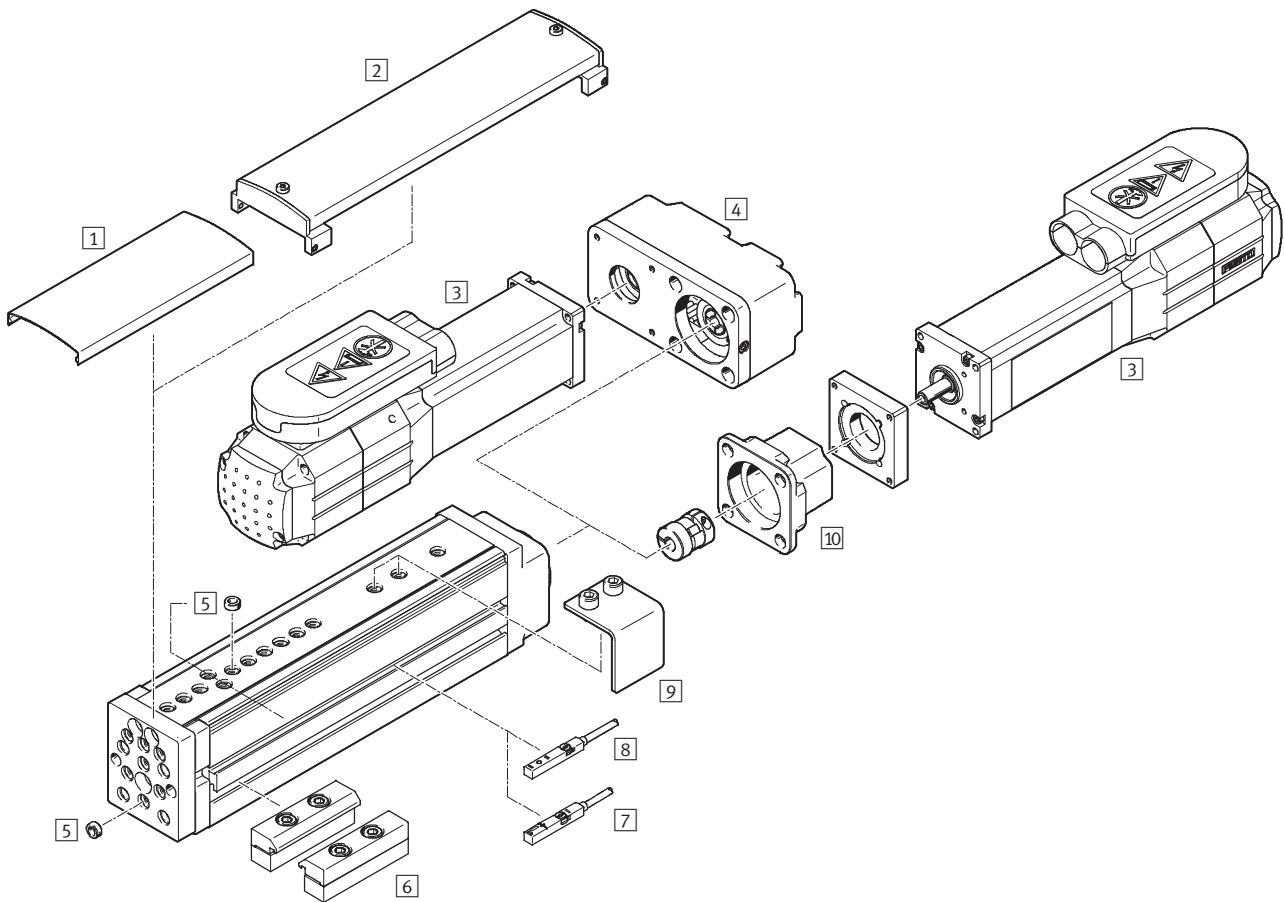
Systemelemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Antriebe	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik
2	Greifer	vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik
3	Adapter	für Verbindungen Antrieb/Antrieb und Antrieb/Greifer
4	Basiselemente	Profile und Profilverbindungen sowie Verbindungen Profil/Antrieb
5	Motoren	Servo- und Schrittmotoren, mit oder ohne Getriebe
6	Achsen	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik
–	Installationselemente	zur übersichtlichen und sicheren Führung von elektrischen Kabeln und Schläuchen

Typenschlüssel

		EGSL	–	BS	–	45	–	200	–	10P
Typ										
EGSL	Mini-Schlitten									
Antriebsfunktion										
BS	Kugelgewindespindel									
Baugröße										
Hub [mm]										
Spindelsteigung [mm]										

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Peripherieübersicht



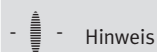
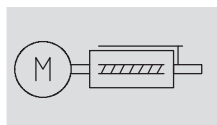
Varianten und Zubehör		
Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Abdeckung EASC-...	- zum Schutz, damit keine Fremdteile in die Führung gelangen können - die Abdeckung kann kundenseitig beliebig gekürzt werden	27
2 Abdeckung EASC-...-F	- in Verbindung mit der Schaltfahne EAPM muss diese Abdeckung verwendet werden - zum Schutz, damit keine Fremdteile in die Führung gelangen können	27
3 Motor EMMS	speziell auf die Achse abgestimmte Motoren mit oder ohne Bremse	22
4 Parallelbausatz EAMM-U	- für parallelen Motoranbau - der Motor kann nur seitlich und unten montiert werden (besteht aus: Gehäuse, Spannhülse, Zahnriemenscheibe, Zahnriemen)	23
5 Zentrierhülse ZBH	- zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen - auf dem Schlitten wird die Quermontage deutlich vereinfacht	28
6 Profilbefestigung EAHF, MUE	zur Befestigung der Achse	26
7 Näherungsschalter SIES	induktiver Näherungsschalter, für Nut 8	28
8 Näherungsschalter SMT-8-...-B	magnetische Näherungsschalter, für Nut 8	28
9 Schaltfahne EAPM	zur Abfrage der Schlittenposition über Näherungsschalter SIES	26
10 Axialbausatz EAMM-A	für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motorflansch)	22
- Verbindungsleitung NEBU	für Näherungsschalter SIES oder SMT-8-...-B	28

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

FESTO

Funktion



Hinweis

Alle Werte beziehen sich auf die Raumtemperatur von 20 °C.



Reparaturservice



-  Baugröße
35, 45, 55, 75
-  Hublänge
50 ... 300 mm

Allgemeine Technische Daten								
Baugröße	35	45	55	75				
Spindelsteigung [mm]	8	3	10	5	12,7	10	20	
Konstruktiver Aufbau	elektrischer Mini-Schlitten mit Kugelumlaufspindel mit Führung							
Führung	Kugelhäufigführung							
Befestigungsart	mit Innengewinde mit Zentrierhülse mit Zubehör							
Einbaulage	beliebig							
Arbeitshub [mm]	50	100, 200	100, 200, 250	100, 200, 300				
Richtwert Nutzlast, horizontal [kg]	2	6	10	14				
Richtwert Nutzlast, vertikal [kg]	1	3	5	7				
Dauervorschubkraft F_x [N]	50	100	200	300				
Max. Vorschubkraft F_x [N]	75	150	300	450				
Max. Leerlaufantriebsmoment [Nm]	0,015	0,055	0,050	0,100	0,135	0,265	0,165	
Max. Antriebsmoment ¹⁾ [Nm]	0,2	0,45	0,51	0,9	1,25	3,25	3,25	
Max. Radialkraft ²⁾ [N]	20	120	260	300				
Max. Geschwindigkeit [m/s]	0,5	0,3	1,0	0,4	1,0	0,65	1,3	
Nennbeschleunigung [m/s ²]	15							
Max. Beschleunigung ³⁾ [m/s ²]	25							
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,015							
Max. Reversierspiel ⁴⁾ [µm]	≤50							

1) Reibung und Beschleunigungsmoment der rotierenden Masse berücksichtigt

2) Am Antriebschaft

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

4) Im Neuzustand

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

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

FESTO

Gewichte [kg]			
Baugröße	35	45	
Hub [mm]	50	100	200
Produktgewicht	0,6	1,6	2,2
Bewegte Masse	0,3	0,7	0,9
Eigenmasse von Führungsschiene und Jochplatte	0,13	0,4	0,58

Baugröße	55	75				
Hub [mm]	100	200	250	100	200	300
Produktgewicht	2,6	3,4	4,1	5,1	6,5	8,1
Bewegte Masse	1,2	1,5	1,8	2,3	2,9	3,4
Eigenmasse von Führungsschiene und Jochplatte	0,61	0,87	1,07	1,2	1,64	2,07

Massenträgheitsmoment – zur Motordimensionierung							
Baugröße	35	45					
Spindelsteigung [mm]	8	3			10		
Hub [mm]	50	100	200	100	200	100	200
J_0 [kg mm ²]	4,26	4,59	5,14	6,14	7,31		
J_L pro kg Nutzlast [kg mm ² /kg]	1,62	0,23	0,23	2,53	2,53		

Baugröße	55	75											
Spindelsteigung [mm]	5	12,7						10					
Hub [mm]	100	200	250	100	200	250	100	200	300	100	200	300	
J_0 [kg mm ²]	13,52	14,77	15,74	18,27	21,13	23,27	86,95	96,49	106,67	105,12	119,45	134,59	
J_L pro kg Nutzlast [kg mm ² /kg]	0,63	0,63	0,63	4,09	4,09	4,09	2,53	2,53	2,53	10,13	10,13	10,13	

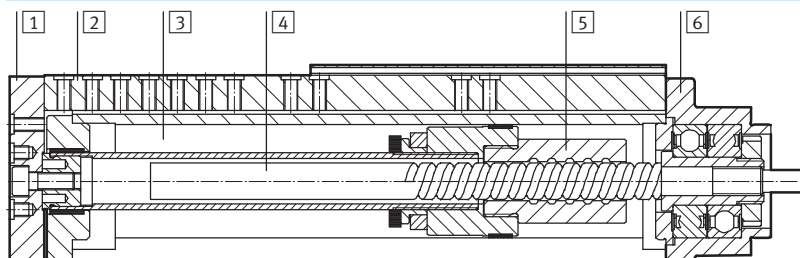
Das Massenträgheitsmoment J_A der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

$$J_A = J_0 + J_L \times m_{\text{Nutzlast}} [\text{kg}]$$

Die Massenträgheiten von Motoranbausatz und Motor ist dabei unberücksichtigt.

Werkstoffe

Funktionsschnitt



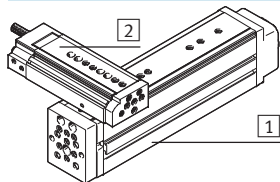
Achse	
1 Jochplatte	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2 Führungsschiene	Wälzlagerstahl
3 Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
4 Spindel	Wälzlagerstahl
5 Spindelmutter	Wälzlagerstahl
6 Deckel	Aluminium, lackiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS-konform
	LABS-haltige Stoffe enthalten

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

FESTO

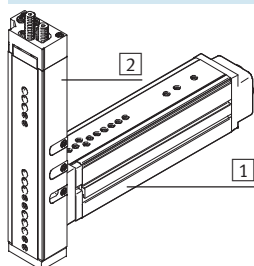
Kombinationsmöglichkeiten über Führung



Direktbefestigung

	1 Grundantrieb				
		EGSL-35	EGSL-45	EGSL-55	EGSL-75
2 Aufbau- antrieb	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

über Jochplatte



Direktbefestigung

	1 Grundantrieb				
		EGSL-35	EGSL-45	EGSL-55	EGSL-75
2 Aufbau- antrieb	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

 Hinweis

Bestellangaben für Zentrierhül-
sen ZBH und Verbindungshül-
sen ZBV → 28.

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

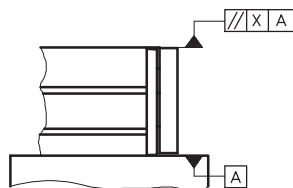
FESTO

Datenblatt

Parallelität [mm]

Unter der Parallelität versteht man die Genauigkeit zwischen der Befestigungsfläche und der Schlittenoberfläche.

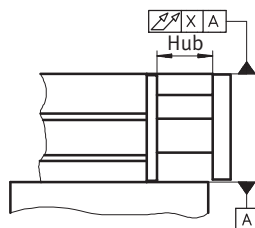
Angaben gelten im eingefahrenem Zustand.



Baugröße	Hub [mm]	35	45	55	75
Parallelität X	50	0,03	–	–	–
	100	–	0,05	0,05	0,05
	200	–	0,1	0,1	0,1
	250	–	–	0,125	–
	300	–	–	–	0,15

Linearität [mm]

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



Baugröße	Hub [mm]	35	45	55	75
Linearität X	50	0,02	–	–	–
	100	–	0,04	0,04	0,04
	200	–	0,08	0,08	0,08
	250	–	–	0,10	–
	300	–	–	–	0,12

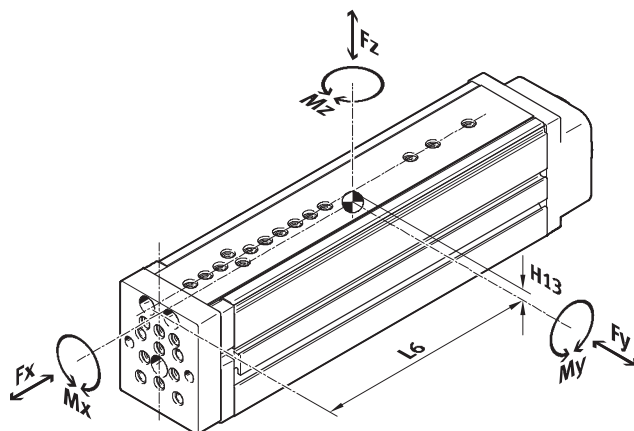
Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

FESTO

Dynamische Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf das Zentrum der Führung. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden.



Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf die Achse ein, muss neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung (Führungsvergleichszahl f_v) erfüllt werden:

$$f_v = \frac{|F_{y,dyn}|}{F_{y,max.}} + \frac{|F_{z,dyn}|}{F_{z,max.}} + \frac{|M_{x,dyn}|}{M_{x,max.}} + \frac{|M_{y,dyn}|}{M_{y,max.}} + \frac{|M_{z,dyn}|}{M_{z,max.}} \leq 1$$

Zulässige Kräfte und Momente						Geometrische Kenngrößen	
Baugröße	Hub [mm]	$F_{y,max}$ [N]	$F_{z,max}$ [N]	$M_{x,max}$ [Nm]	$M_{y,max}, M_{z,max}$ [Nm]	H13 [mm]	L6 [mm]
35							
	50	512	512	6,2	6,0	4,2	106
45							
	100	631	631	18,6	16,3	6,4	162
	200	291	291	14,3	12,3	6,4	262
55							
	100	1 047	1 047	33,1	31,0	6,4	180
	200	490	490	24,2	22,6	6,4	280
	250	563	563	27,0	33,3	6,4	344
75							
	100	1 539	1 539	67,4	47,1	7,6	187
	200	714	714	48,5	33,8	7,6	287
	300	555	555	46,4	36,5	7,6	389

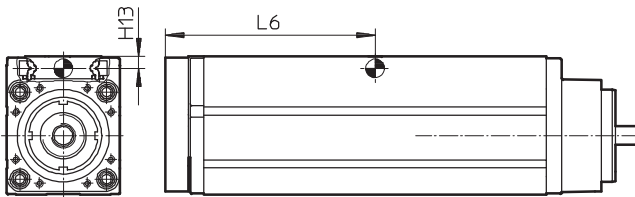
 Hinweis

Auslegungssoftware
PositioningDrives
www.festo.com

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

Position des Führungszentrum



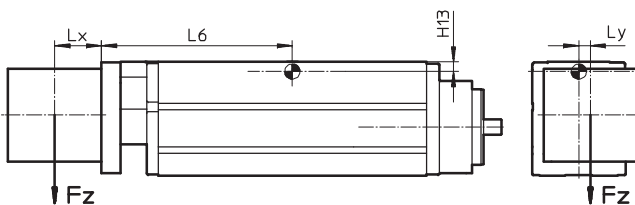
Berechnungsbeispiel

Gegeben:

Typ: EGSL-BS-45-100-10P
 Hublänge = 100 mm
 Hebelarm L_x = 30 mm
 Hebelarm L_y = 10 mm
 Masse F_z = 5 kg
 Beschleunigung a = 0 m/s²
 Einbaulage: horizontal

Gesucht:

F_y , F_z , M_x , M_y , M_z
 und
 Funktionsnachweis bei kombinierter Belastung



Lösung:

$L_6 = 0,162$ m aus Tabelle

$F_y = 0$ N

$F_z = m \times g$
 $= 5 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 49,05 \text{ N}$

$M_x = F_z \times L_y$
 $= 49,05 \text{ N} \times 0,01 \text{ m} = 0,4905 \text{ Nm}$

$M_y = F_z \times (L_6 + L_x)$
 $= 49,05 \text{ N} \times (0,162 \text{ m} + 0,03 \text{ m}) = 9,42 \text{ Nm}$

$M_z = 0$ Nm

Kombinierte Belastung:

$$\frac{|F_y|}{F_{y_{\max.}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{\max.}}} + \frac{|M_x|}{M_{x_{\max.}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{\max.}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{\max.}}} = 0 + \frac{49,05 \text{ N}}{631 \text{ N}} + \frac{0,49 \text{ Nm}}{18,6 \text{ Nm}} + \frac{9,42 \text{ Nm}}{16,3 \text{ Nm}} + 0 = 0,68 \leq 1$$

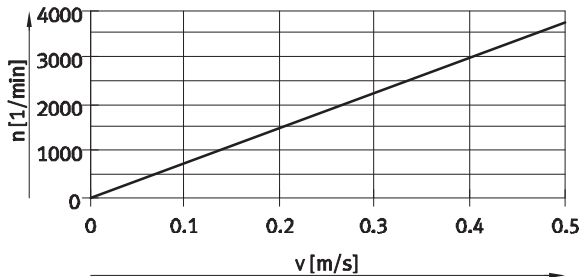
Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

FESTO

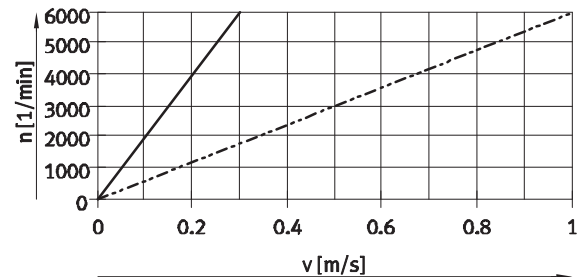
Drehzahl n in Abhängigkeit der Vorschubgeschwindigkeit v

EGSL-35



EGSL-BS-35- ... -8P

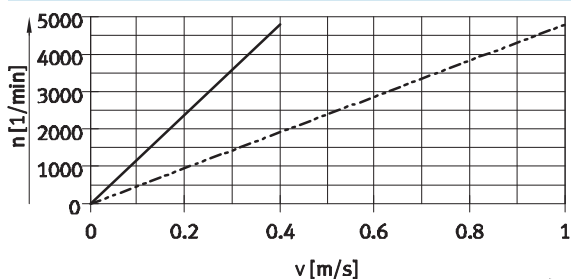
EGSL-45



EGSL-BS-45- ... -3P

EGSL-BS-45- ... -10P

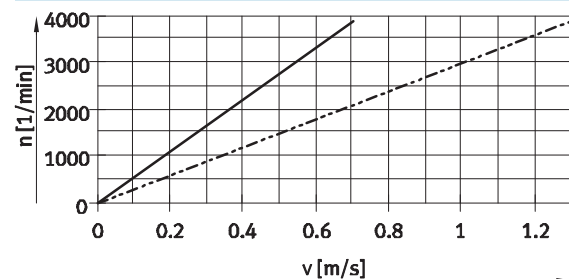
EGSL-55



EGSL-BS-55- ... -5P

EGSL-BS-55- ... -12.7P

EGSL-75



EGSL-BS-75- ... -10P

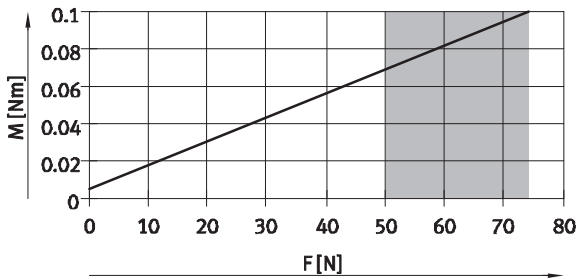
EGSL-BS-75- ... -20P

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

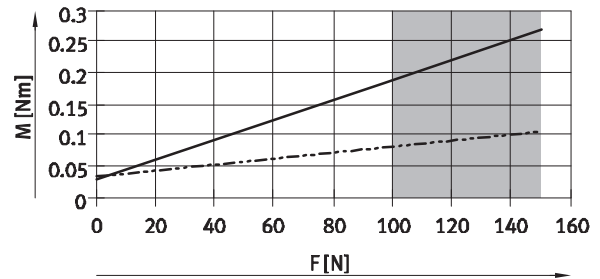
Antriebsmoment M in Abhängigkeit der Vorschubkraft F

EGSL-35



— EGSL-BS-35- ... -8P

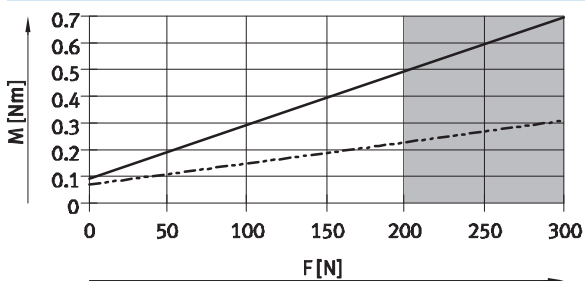
EGSL-45



— EGSL-BS-45- ... -10P

- - - EGSL-BS-45- ... -3P

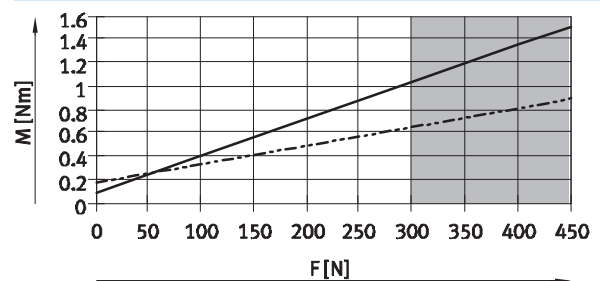
EGSL-55



— EGSL-BS-55- ... -12.7P

- - - EGSL-BS-55- ... -5P

EGSL-75



— EGSL-BS-75- ... -20P

- - - EGSL-BS-75- ... -10P

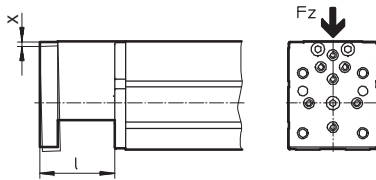
 Dieser Bereich sollte nur kurzzeitig genutzt werden.

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

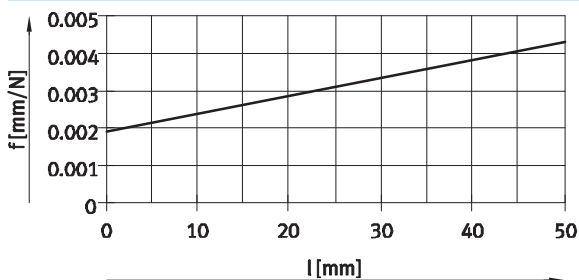
Datenblatt

FESTO

Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft Fz und Hub l

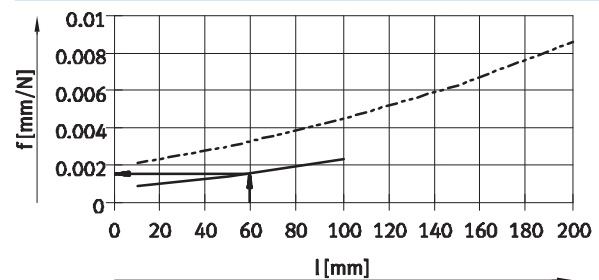


EGSL-35



EGSL-BS-35-50

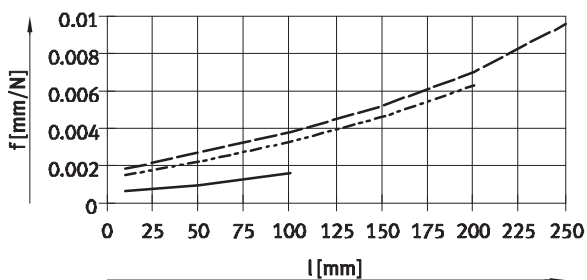
EGSL-45



EGSL-BS-45-100

EGSL-BS-45-200

EGSL-55

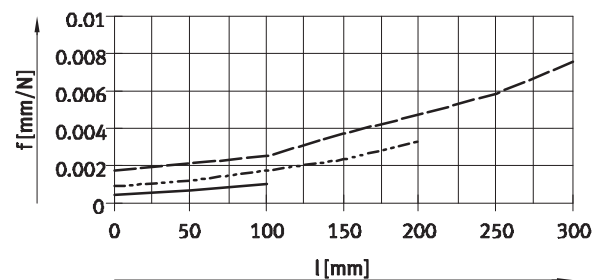


EGSL-BS-55-100

EGSL-BS-55-200

EGSL-BS-55-250

EGSL-75



EGSL-BS-75-100

EGSL-BS-75-200

EGSL-BS-75-300

Berechnungsbeispiel

Gegeben:

EGSL-BS-45-100

l = 60 mm

Fz = 30 N

Einbaulage: horizontal

Ergebnis:

Bei einem Hub von 60 mm ergibt sich aus dem Diagramm eine

Nachgiebigkeit von

f = 0,0015 mm/N.

$$x = f \times F_z$$

$$x = 0,0015 \text{ mm/N} \times 30 \text{ N}$$

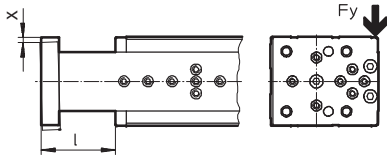
$$x = 0,045 \text{ mm}$$

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

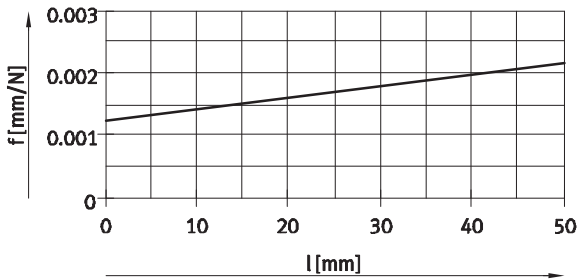
Datenblatt

FESTO

Auslenkung x in Abhängigkeit von Kraft F_y und Hub l

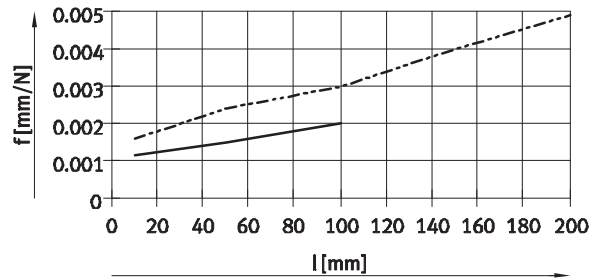


EGSL-35



EGSL-BS-35-50

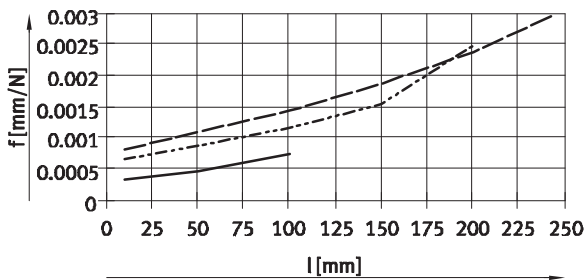
EGSL-45



EGSL-BS-45-100

EGSL-BS-45-200

EGSL-55

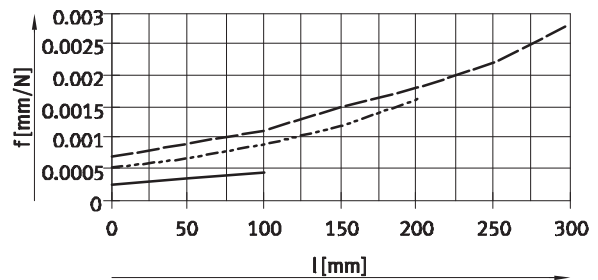


EGSL-BS-55-100

EGSL-BS-55-200

EGSL-BS-55-250

EGSL-75



EGSL-BS-75-100

EGSL-BS-75-200

EGSL-BS-75-300

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

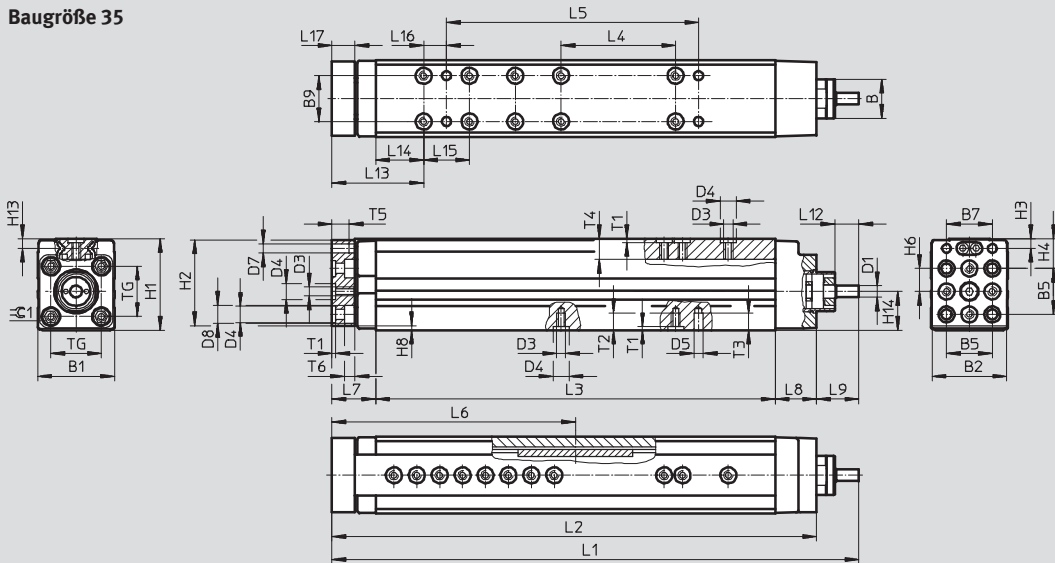
Datenblatt

FESTO

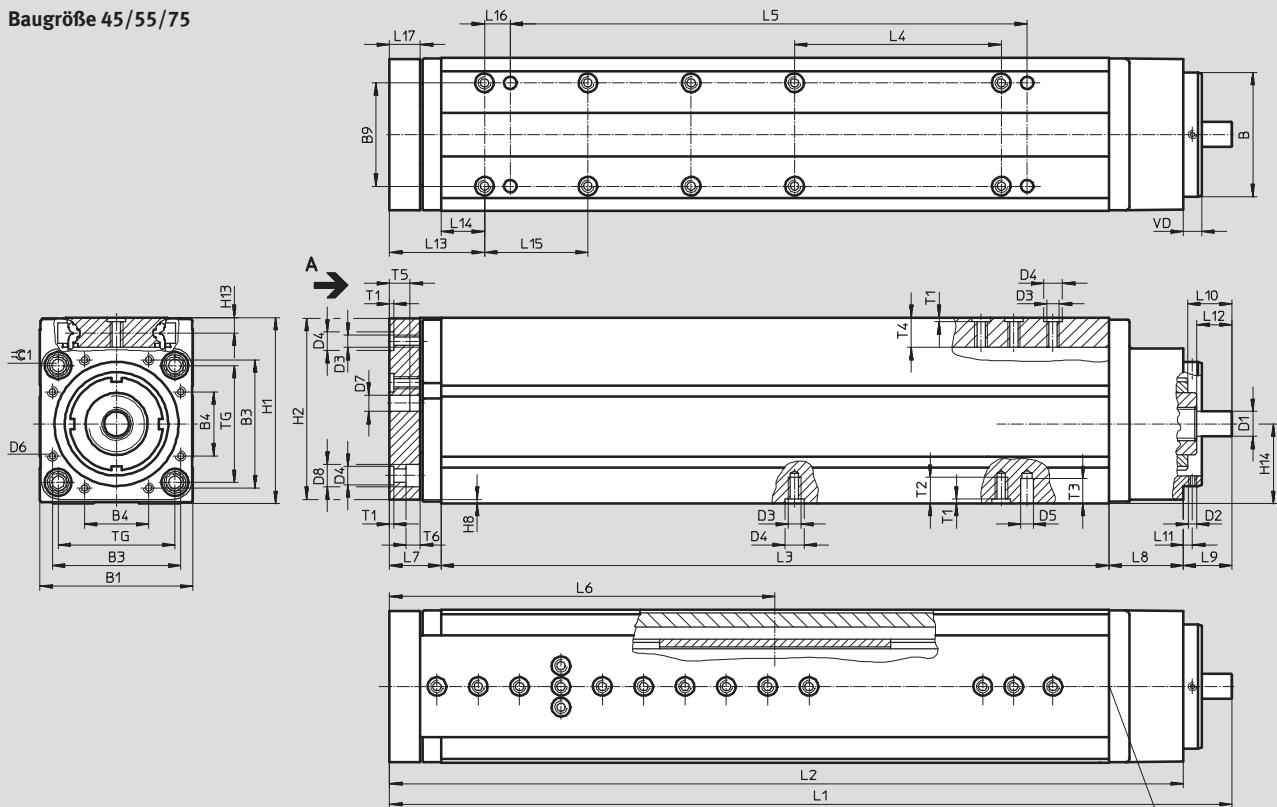
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Baugröße 35

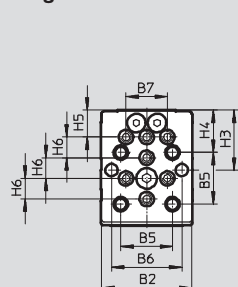


Baugröße 45/55/75

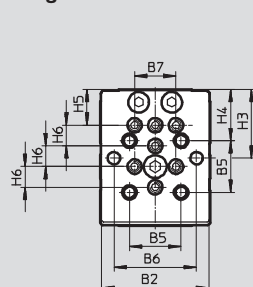


Ansicht A

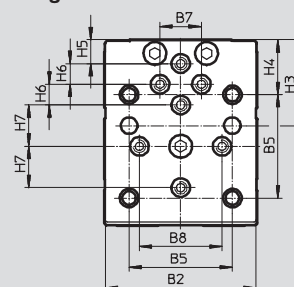
Baugröße 45



Baugröße 55



Baugröße 75



1 Gummipuffer im Schlitten integriert. Bei Referenzierung auf Festanschlag herausnehmbar.

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

FESTO

Datenblatt

Baugröße	B Ø g7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9 ±0,5
35	19	33,5	33	–	–	20	–	20	–	20
45	32	44,5	43,5	32	19	25	34	20	–	25
55	40	53	52	42	20	25	40	20	–	25
75	60	74	73	62	31	50	–	20	40	50

Baugröße	D1 Ø	D2	D3	D4 Ø H7	D5 Ø H7	D6	D7 Ø	D8 Ø	H1	H2
35	5	–	M4	7	4	–	4	8	40	37,5
45	6	M3	M5	7	6	M3	6	10	56	43,5
55	8	M3	M5	7	6	M4	6	10	66	63,5
75	12	M4	M6	9	6	M5	8	11	90	87,5

Baugröße	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H13	H14	L7	
									2) ±1	3) ±1
35	4,2	13	–	10	–	2	4,2	17+0,09/–0,07	21	19
45	29	20,5	13	10	–	2	6,4	23±0,08	22	20
55	33,3	24,8	17,3	10	–	2	6,4	28,7±0,08	27	25
75	41,5	26,5	11,5	10	20	2	7,6	38,5±0,08	27	25

Baugröße	L8	L9 ±1	L10	L11	L12 ±0,2	L13		L14	L15	L16 ±0,1
						2)	3)			
35	18	18,5	–	–	10,5	42	40	21	20	10
45	26	16	16,9	3,5	8	43	41	21	25	12,5
55	30	18,5	14,9	3,5	14	48	46	21	25	12,5
75	36	23,6	21,5	4,5	17	48	46	21	50	12,5

Baugröße	L17	T1 ±0,1	T2	T3	T4	T5	T6	TG	VD	⊥ 1
35	10	1,6	7,6	7,5	9	7,5	4,6	22	–	5
45	10	1,6	8,1	7,5	12,4	7,5	5,7	32,5	7	6
55	15	1,6	8,6	8,5	12,4	10	8,7	38	7	6
75	15	2,1	12,6	12	14,5	10	6,8	56,5	9	8

Baugröße	Hub [mm]	L1		L2		L3 –0,2	L4	L5 ±0,05	L6	
		2) ±1,5	3) ±1,5	2) ±1	3) ±1				2) ±1	3) ±1
35	50	182	180	163,5	161,5	124,5	–	60	83	81
45	100	248	246	232	230	184	75	125	114	112
	200	348	346	332	330	284	100	175	164	162
55	100	284,5	282,5	266	264	209	100	150	132	130
	200	384,5	382,5	366	364	309	100	175	182	180
	250	463,5	461,5	445	443	388	100	175	221	219
75	100	309,6	307,6	286	284	223	–	150	139	137
	200	409,6	407,6	386	384	323	100	250	189	187
	300	514,6	512,6	491	489	428	150	350	241	239

- 1) Toleranz für Zentrierbohrung ±0,02 mm
Toleranz für Gewinde ±0,1 mm
- 2) Mit Gummipuffer.
- 3) Ohne Gummipuffer: bei Referenzierung auf Festanschlag.

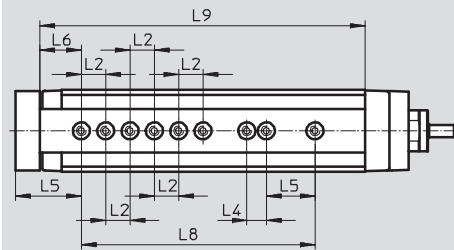
Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

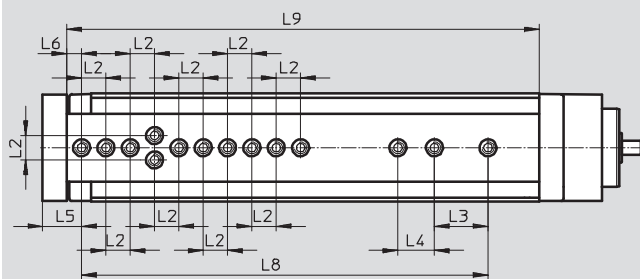
FESTO

Lochbild für Befestigungsgewinde und Zentrierbohrungen

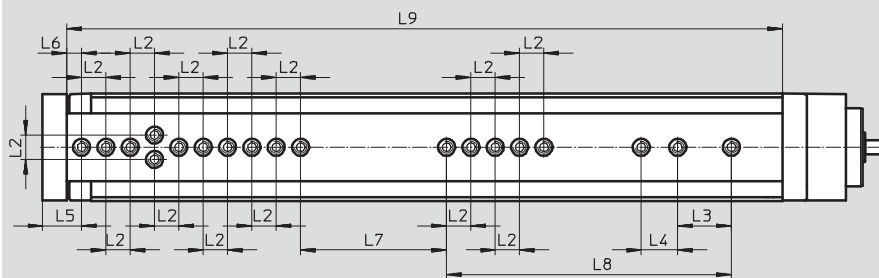
EGSL-35-50



EGSL-45-100



EGSL-45-200



Baugröße	Hub [mm]	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ¹⁾	L5	L6	L7 ¹⁾	L8 ¹⁾	L9
35	50	10	20	8	27	17	–	96	133,5
45	100	10	22	15	16	6	–	167	194
	200						60	117	294

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

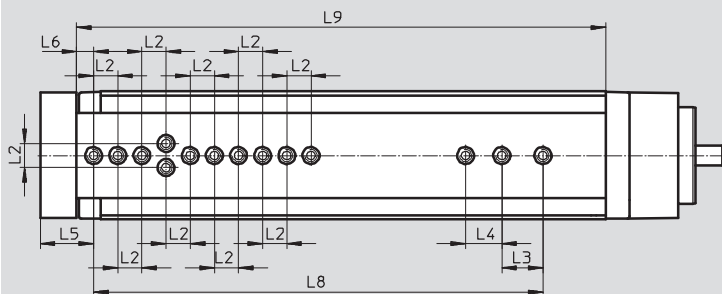
Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

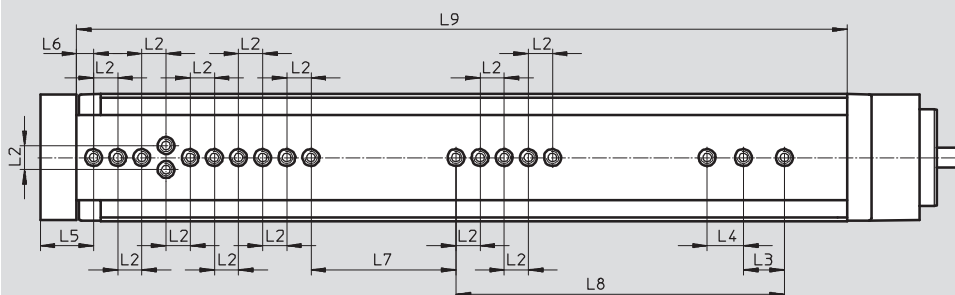
FESTO

Lochbild für Befestigungsgewinde und Zentrierbohrungen

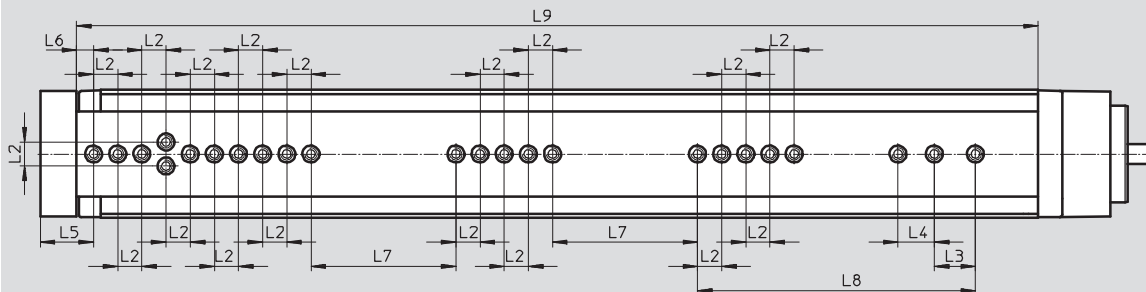
EGSL-55-100



EGSL-55-200



EGSL-55-250



Baugröße	Hub [mm]	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ¹⁾	L5	L6	L7 ¹⁾	L8 ¹⁾	L9
55	100	10	17	15	22	7	–	186	219
	200						60	136	319
	250						60	115	398

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

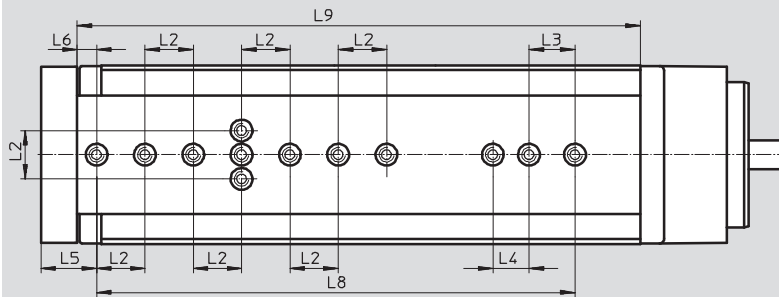
Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

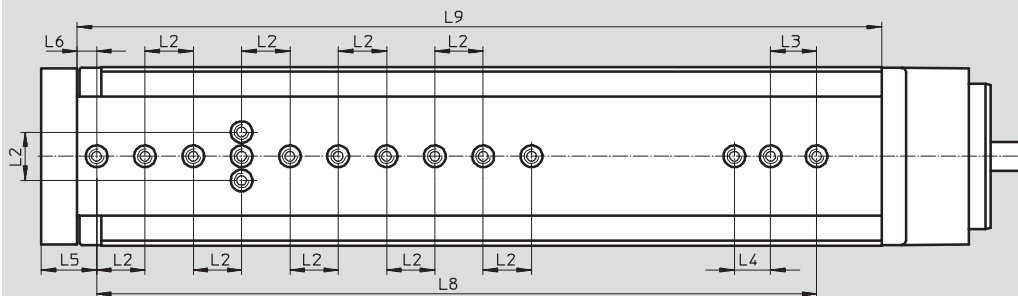
FESTO

Lochbild für Befestigungsgewinde und Zentrierbohrungen

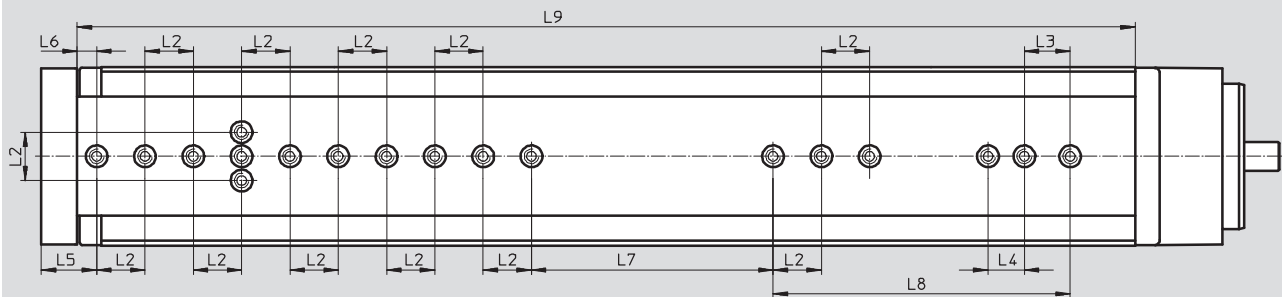
EGSL-75-100



EGSL-75-200



EGSL-75-300



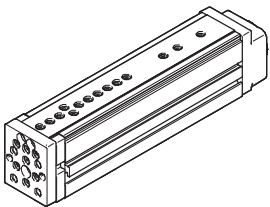
Baugröße	Hub [mm]	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ¹⁾	L5	L6	L7 ¹⁾	L8 ¹⁾	L9
75	100	20	19	15	23	8	–	198	233
	200						–	298	333
	300						100	123	438

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

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Datenblatt

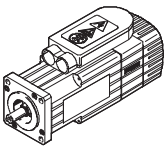
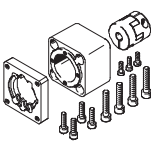
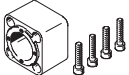
FESTO

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

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

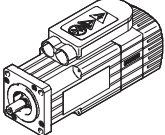
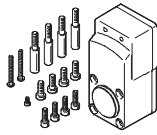
Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz				
Motor/Motoreinheit	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:		
		Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse
				
Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
EGSL-35				
mit Servomotor				
EMMS-AS-40-...	1199152 EAMM-A-D19-40A	1199144 EAMF-A-28D-40A	543419 EAMC-16-20-5-6	1087585 EAMK-A-D19-28D
mit Schrittmotor				
EMMS-ST-42-...	1087642 EAMM-A-D19-42A	1087630 EAMF-A-28D-42A	562676 EAMC-16-20-5-5	1087585 EAMK-A-D19-28D
EGSL-45				
mit Servomotor				
EMMS-AS-40-...	543147 EAMM-A-D32-40A	552163 EAMF-A-28B-40A	543420 EAMC-16-20-6-6	552155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-AS-55-...	550979 EAMM-A-D32-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A
mit Schrittmotor				
EMMS-ST-42-...	543148 EAMM-A-D32-42A	552164 EAMF-A-28B-42A	543419 EAMC-16-20-5-6	552155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-ST-57-...	550980 EAMM-A-D32-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	551002 EAMC-30-32-6-6.35	551006 EAMK-A-D32-44A
EGSL-55				
mit Servomotor				
EMMS-AS-55-...	543153 EAMM-A-D40-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-AS-70-...	550981 EAMM-A-D40-70A	529943 EAMF-A-44A/B-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A
mit Schrittmotor				
EMMS-ST-57-...	543154 EAMM-A-D40-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	543421 EAMC-30-32-6.35-8	552157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-ST-87-...	550982 EAMM-A-D40-87A	530082 EAMF-A-44A/B-87A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A
EGSL-75				
mit Servomotor				
EMMS-AS-70-...	543161 EAMM-A-D60-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B
EMMS-AS-100-...	550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C
mit Schrittmotor				
EMMS-ST-87-...	543162 EAMM-A-D60-87A	530082 EAMF-A-44A/B-87A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		
Motor/Motoreinheit	Parallelbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
EGSL-45		
mit Servomotor		
EMMS-AS-40-...	543150	EAMM-U-D32-40A
EGSL-55		
mit Servomotor		
EMMS-AS-55-...	543157	EAMM-U-D40-55A
EGSL-75		
mit Servomotor		
EMMS-AS-70-...	543165	EAMM-U-D60-70A

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Zubehör

FESTO

Axialbausatz EAMM-A-...

Werkstoff:

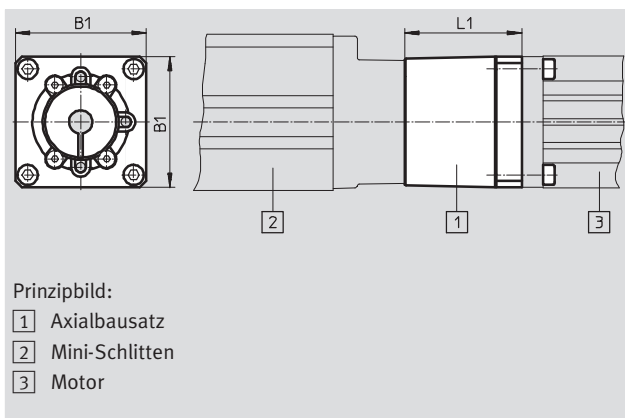
Kupplungsgehäuse, Kupplungs-

naben, Motorflansch: Aluminium

Schrauben: Stahl, verzinkt

Klemmkörper: Stahl, korrosions-

beständig



Allgemeine Technische Daten						
EAMM-A-...	D19-		D32-			
	40A	42A	40A	42A	55A	57A
Übertragbares Drehmoment [Nm]	1,1	1,1	1,1	0,8	4	4
Massenträgheitsmoment [kg mm ²]	0,28	0,28	0,3	0,3	5,87	5,87
Max. Drehzahl [1/min]	10 000		10 000		8 000	
Einbaulage	beliebig					

EAMM-A-...		D40-				D60-		
		55A	57A	70A	87A	70A	87A	100A
Übertragbares Drehmoment	[Nm]	8	6	8	8	12	12	14
Massenträgheitsmoment	[kg mm ²]	5,87	5,87	5,87	5,87	35,5	35,5	35,5
Max. Drehzahl	[1/min]	8 000				6 000		
Einbaulage		beliebig						

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	0 ... 50
Lagertemperatur [°C]	-25 ... +60
Schutzart ¹⁾	IP40
Relative Luftfeuchtigkeit [%]	0 ... 95

1) Nur in Verbindung mit angebaute Motor und angebaute Achse

Abmessungen und Bestellangaben					
Typ	B1	L1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
EAMM-A-D19-40A	40	42,7	110	1199152	EAMM-A-D19-40A
EAMM-A-D19-42A	42	50	130	1087642	EAMM-A-D19-42A
EAMM-A-D32-40A	45	39,8	130	543147	EAMM-A-D32-40A
EAMM-A-D32-42A	45	48	140	543148	EAMM-A-D32-42A
EAMM-A-D32-55A	45	49,2	260	550979	EAMM-A-D32-55A
EAMM-A-D32-57A	45	50,5	270	550980	EAMM-A-D32-57A
EAMM-A-D40-55A	53,5	49,2	350	543153	EAMM-A-D40-55A
EAMM-A-D40-57A	53,5	50,5	350	543154	EAMM-A-D40-57A
EAMM-A-D40-70A	53,5	52	410	550981	EAMM-A-D40-70A
EAMM-A-D40-87A	53,5	54	530	550982	EAMM-A-D40-87A
EAMM-A-D60-70A	74	63,2	750	543161	EAMM-A-D60-70A
EAMM-A-D60-87A	74	64,7	890	543162	EAMM-A-D60-87A
EAMM-A-D60-100A	74	78,2	1 170	550983	EAMM-A-D60-100A

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Zubehör

Parallelbausatz EAMM-U-...

Werkstoff:

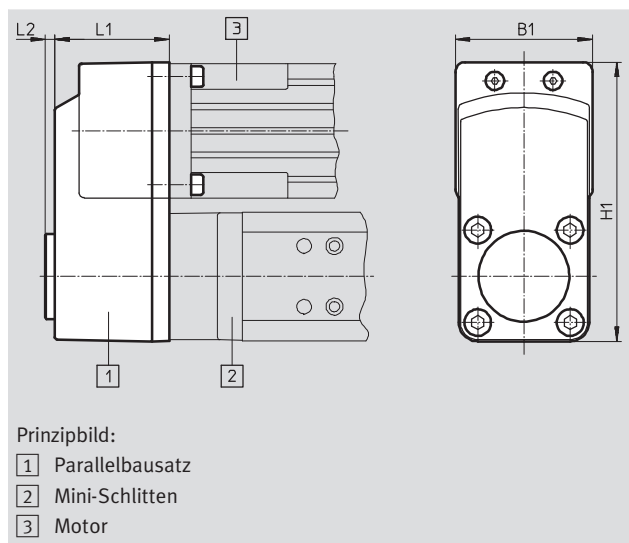
Gehäuse: Aluminium-Kokillenguss

Spannhülse, Zahnriemenscheibe:

Stahl, korrosionsbeständig

Zahnriemen: Polychloroprene

Schrauben: Stahl, verzinkt



Allgemeine Technische Daten				
EAMM-U-...		D32-	D40-	D60-
		40A	55A	70A
Übertragbares Drehmoment	[Nm]	1	3	5,5
Leerlaufantriebsmoment	[Nm]	0,05	0,1	0,3
Massenträgheitsmoment	[kgmm ²]	2,931	10,016	70,5
Max. Drehzahl	[1/min]	3 000		
Einbaulage		beliebig		

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... 50
Lagertemperatur	[°C]	-25 ... +60
Schutzart ¹⁾		IP40
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	0 ... 95

1) Nur in Verbindung mit angebaute Motor und angebaute Achse

Abmessungen und Bestellangaben							
Typ	B1	H1	L1	L2	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
EAMM-U-D32-40A	45,1	93,1	40	4	300	543150	EAMM-U-D32-40A
EAMM-U-D40-55A	56,5	115	47	4	530	543157	EAMM-U-D40-55A
EAMM-U-D60-70A	86	162,6	58	4	1 170	543165	EAMM-U-D60-70A

 Hinweis

Der Motor kann nur seitlich und unten montiert werden.

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Zubehör

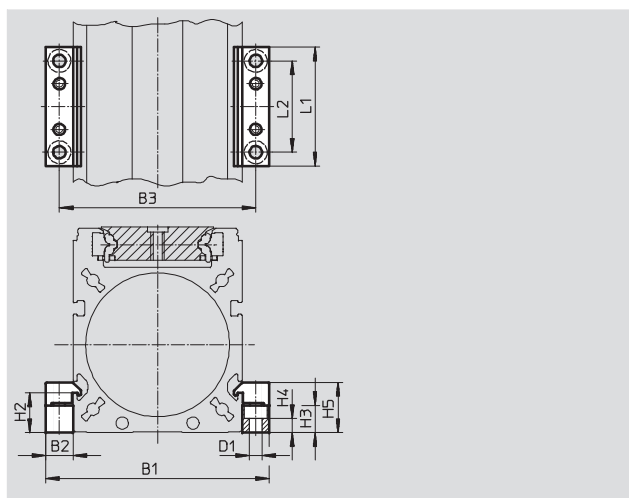
FESTO

Profilbefestigung

EAHF/MUE

Werkstoff:

Aluminium, eloxiert



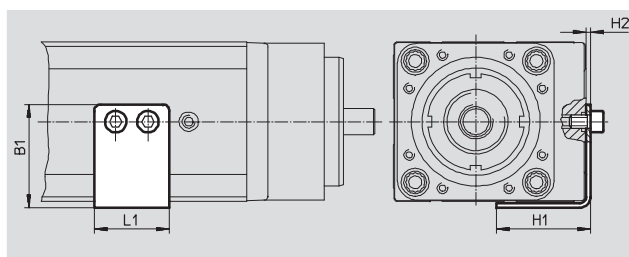
Abmessungen und Bestellangaben						
für Baugröße	B1	B2	B3	D1 Ø	H2	H3
35	49,5	8	41,5	3,4	10,5	10
45	68,5	12	56,5	5,5	12,5	8,3
55	77	12	65	5,5	17,5	12
75	98	12	86	5,5	17,5	12

für Baugröße	H4	H5	L1	L2	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
35	6,8	15,5	40	20	20	1170211	EAHF-G1-35-P
45	2,5	17	52	40	23	1168859	EAHF-G1-45-P
55	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
75	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80

Schaltfahne EAPM

Werkstoff:

Stahl, verzinkt



Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	B1	H1	H2	L1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
35	25,5	25	1,5	17	15	1235029	EAPM-G1-35-SLS
45	32	32,5	2	30	30	1235033	EAPM-G1-45-SLS
55	36	35	2	30	35	1235035	EAPM-G1-55-SLS
75	48	44	2	35	50	1235036	EAPM-G1-75-SLS

 - Hinweis

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

Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

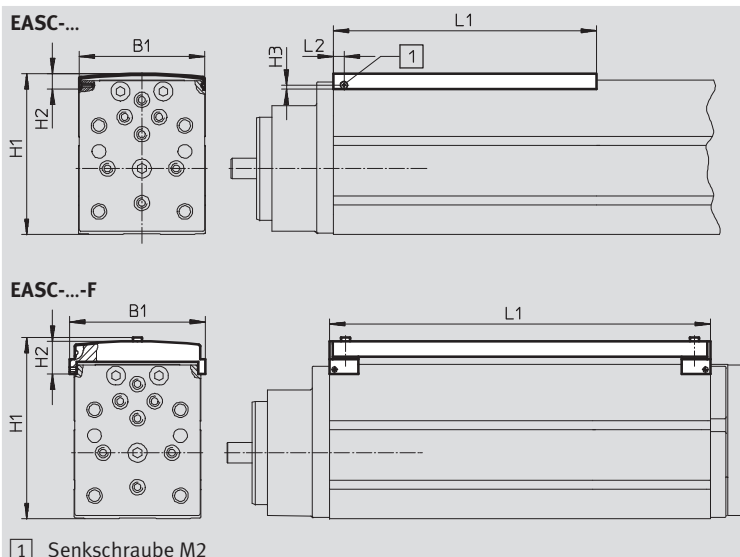
Zubehör

Abdeckung EASC

Werkstoff:

Aluminium, eloxiert

Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	Länge [mm]	B1	H1	H2	H3	L1 -0,5	L2 -0,3	Teile-Nr.	Typ
für den Einsatz ohne Schaltfahne									
35	50	32,5	43,2	8,5	2,3	58	6	570819	EASC-G1-35-50
	500 ¹⁾							570874	EASC-G1-35-500
45	100	43,5	59,7	9	2,3	108	6	570822	EASC-G1-45-100
	200					208		570823	EASC-G1-45-200
	500 ¹⁾							570875	EASC-G1-45-500
55	100	52	69,7	9	2,3	108	6	570824	EASC-G1-55-100
	200					208		570825	EASC-G1-55-200
	250					258		570826	EASC-G1-55-250
	500 ¹⁾							570876	EASC-G1-55-500
75	100	73	93,7	9	2,3	108	6	570827	EASC-G1-75-100
	200					208		570828	EASC-G1-75-200
	300					308		570829	EASC-G1-75-300
	500 ¹⁾							570877	EASC-G1-75-500
für den Einsatz mit Schaltfahne									
35	50	38,3	55	19,1	-	119,5	-	570830	EASC-G1-35-50-F
45	100	49,7	71,5	19,6		179		570833	EASC-G1-45-100-F
	200					279		570834	EASC-G1-45-200-F
55	100	58,2	81,5	19,6		204		570835	EASC-G1-55-100-F
	200					304		570836	EASC-G1-55-200-F
	250					383		570837	EASC-G1-55-250-F
75	100	78,9	105,5	19,4		218		570838	EASC-G1-75-100-F
	200					318		570839	EASC-G1-75-200-F
	300					423		570840	EASC-G1-75-300-F

 Hinweis

Bei den Abdeckungen mit Länge 500 mm muss die Befestigungsbohrung kundenseitig erstellt werden.

1) Die Abdeckung kann kundenseitig beliebig gekürzt werden.

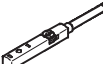
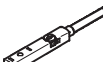
Mini-Schlitten EGSL, elektrisch

Zubehör

FESTO

Bestellangaben					
	für Baugröße	Kurzbeschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Zentrierhülse ZBH					
	35, 45, 55	für Schlitten und Jochplatte	186717	ZBH-7	10
	75		150927	ZBH-9	
Verbindungshülse ZBV					
	45, 55	zur Verbindung von Mini-Schlitten EGSL mit Mini-Schlitten DGSL	548803	ZBV-M5-7	3
	75		548804	ZBV-M6-9	

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, induktiv					Datenblätter → Internet: sies	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		NPN	Kabel, 3-adrig	7,5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
Öffner						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
		NPN	Kabel, 3-adrig	7,5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv					Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B

Bestellangaben – Verbindungsleitungen				Datenblätter → Internet: nebu	
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3