Führungsachsen ELFC, ohne Antrieb





Merkmale

Auf einen Blick

- Antriebslose Linearführungseinheiten mit Führung und frei beweglichem Schlitten
- Die Führungsachse ist zur Abstützung von Kräften und Momenten in Mehrachsanwendungen vorgesehen
- Erhöhte Torsionssteifigkeit
- Reduzierte Schwingungen bei dynamischen Belastungen
- Antriebsachse und Führungsachse können nebeneinander oder übereinander angeordnet werden
- Zwei Positionsabfragen wählbar:
 - mit magnetoresistiven N\u00e4herungsschalten SMT-8M (Erkennung \u00fcber eingebaute Magneten)
 - mit induktiven N\u00e4herungsschalten SIES-8M (Erkennung \u00fcber Schaltfahne EAPM)

Kennwerte der Achsen

Die Angaben in der Tabelle sind Maximalwerte.

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

Ausführung	Kombinierbar mit	Baugröße	Arbeitshub		Führungseigenschaften Kräfte und Momente			
			[mm]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
Kugelumlaufführung								
	Zahnriemenachse	32	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800	356	356	1,3	1,1	1,1
	ELGC-TB-KF Spindelachse ELGC- BS-KF	45	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500	880	880	5,5	4,7	4,7
		60	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	3641	3641	29,1	31,8	31,8
		80	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	5543	5543	59,8	56,2	56,2

Führungsachsen und die dazugehörigen Achsen

Führungsachse EGC-FA



- Kombinierbar mit:
 - Zahnriemenachse EGC-TB
 - Spindelachse EGC-BS
- Für Baugröße 70 ... 185
- Bis max. 15200 N oder
 1157 Nm belastbar

Führungsachse ELFA



- Kombinierbar mit:
 - ZahnriemenachseELGA-TB-KF, ELGA-TB-RF
 - Spindelachse ELGA-BS-KF
- Für Baugröße 70 ... 120
- Bis max. 6890 N oder 680 Nm belastbar

Führungsachse ELFR



- Kombinierbar mit:
 - Zahnriemenachse ELGR
- Für Baugröße 35 ... 55
- Bis max. 300 N oder 124 Nm belastbar

Führungsachse DGC-FA



- Kombinierbar mit:
 - Linearantrieb DGC-KF
- Für Baugröße 8 ... 63
- Bis max. 15200 N oder 1157 Nm belastbar

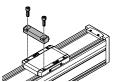
Merkmale

Kombinationsmatrix zwischen Achse ELGC/ELGS-TB, ELGC/ELGS-BS, Mini-Schlitten EGSC/EGSS-BS, Elektrozylinder EPCC/EPCS-BS und Führungsachse ELFC

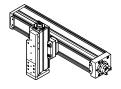
Montageoptionen mit Profilbefestigung und über Winkelbausatz

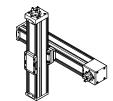
		Aufbauachse ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS; EPCC-BS; ELGS-BS/-TB; EGSS-BS, EPCS-BS				
	Baugröße	25	32	45	60	
Grundachse	32	•		-		
ELGC-BS/-TB; ELFC;	45	-	•	-	-	
ELGS-BS/-TB	60	-	-	•	-	
	80	-	-	-	•	

Mit Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-D...



• Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse



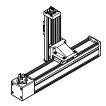


Mit Winkelbausatz EHAA-D-L2-...-AP



Montagemöglichkeit: Grundachse um 90° gedreht mit nächst kleinerer Aufbauachse





Kombinationsmatrix zwischen Achse ELGC/ELGS-TB, ELGC/ELGS-BS, Mini-Schlitten EGSC/EGSS-BS, Elektrozylinder EPCC/EPCS-BS und Führungsachse ELFC

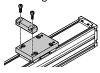
Montageoptionen mit Adapterbausatz oder Direktbefestigung

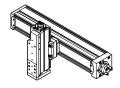
			chse ELG(; ELGS-BS			
	Bau- größe	25	32	45	60	80
Grundachse	32			_	_	-
ELGC-BS/-TB; ELFC;	45	_	ı		_	-
ELGS-BS/-TB	60	-	_			-
	80	_	-	-		

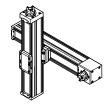
	Aufbauach	se EGSC-BS	; EGSS-BS		
	Bau- größe	25	32	45	60
Grundachse	25	•	-	-	-
EGSC-BS;	25 32	-	-	_	_
l .		- -	- -	- -	_ _ _

Mit Adapterbausatz EHAA-D-L2

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher Baugröße
- Montagemöglichkeit: Grundachse mit Höhenausgleich zur nächst kleinerer Aufbauachse
- Bei Motormontage mit Parallelbausätzen können sich Störkonturen ergeben. In diesem Fall wird die Adapterplatte zum Höhenausgleich benötigt

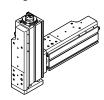




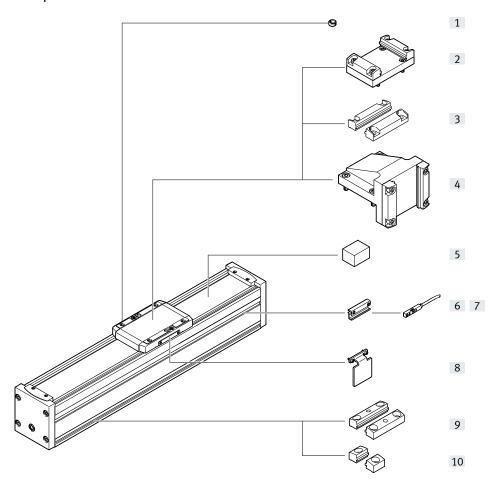


Mit Direktbefestigung

Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher Baugröße



Peripherieübersicht



Peripherieübersicht

Zube	hör		
	Тур	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1]	Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH	zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten	22
[2]	Adapterbausatz EHAA-D-L2	 zur Achs-/Achsmontage mit Adapterplatte Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher oder nächst kleinerer Baugröße (→ Seite 4) bei Motormontage mit Parallelbausätzen können sich Störkonturen ergeben. In diesem Fall wird die Adapterplatte zum Höhenausgleich benötigt (Download CAD-Daten → www.festo.com) 	19
3]	Profilbefestigung EAHF-L2P-D	 • zur Achs-/Achsmontage ohne Adapterplatte • Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse (→ Seite 3) 	18
4]	Winkelbausatz EHAA-D-L2AP	zur Montage von Vertikalachsen (Aufbauachsen) nächst kleinerer Baugröße auf Grundachsen mit Einbaulage "Schlitten oben" (→ Seite 5)	20
[5]	Spannelement EADT-S-L5-32	Werkzeug zum Nachspannen des Abdeckbandes	22
6]	Sensorhalter EAPM-L2-SH	zur Befestigung der Näherungsschalter an der Achse. Die Näherungsschalter können nur mit dem Sensorhalter befestigt werden	21
7]	Näherungsschalter SIES-8M	induktive Näherungsschalter, für T-Nut	22
	Näherungsschalter SMT-8M	magnetische Näherungsschalter, für T-Nut	22
8]	Schaltfahne EAMP-L2SLS	zur Abfrage der Schlittenposition in Verbindung mit induktiven Näherungsschaltern SIES- 8M	21
9]	Profilbefestigung EAHF-L2P	zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil. Durch die Bohrung in der Mitte kann die Profilbefestigung auf der Monategfläche fixiert werden	17
10]	Profilbefestigung EAHF-L2P-S	zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil	16

Führungsachsen ELFC, ohne Antrieb

Typenschlüssel

001	Baureihe
ELFC	Führungsachse, ohne Antrieb
002	Führung
KF	Kugelumlaufführung
003	Baugröße
32	32
45	45
60	60
80	80

004	Hub	
100	100	
200	200	
300	300	
400	400	
500	500	
600	600	
800	800	
1000	1000	
1200	1200	
1500	1500	
1800	1800	
2000	2000	



- **Ø** - Baugröße 32 ... 80

- Hublänge

100 ... 2000 mm



Allgemeine Technische Daten					
Baugröße		32	45	60	80
Konstruktiver Aufbau		Führung			
Führung		Kugelumlaufführung			
Einbaulage		beliebig			
Arbeitshub	[mm]	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000
Max. Verschiebekraft	[N]	2	4,5	6,75	15
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	1,5			
Max. Beschleunigung	$[m/s^2]$	15			
Positionsabfrage		magnetoresistiv, induktiv			

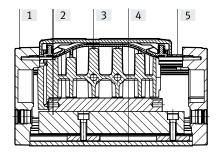
Betriebs- und Umweltbedingungen				
Umgebungstemperatur	[°C]	0 +50		
Schutzart		IP40		
Einschaltdauer	[%]	100		
Wartungsintervall		Lebensdauerschmierung		

Gewichte [g]				
Baugröße	32	45	60	80
Grundgewicht bei 0 mm Hub ¹⁾	168	384	1029	1905
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	11	23	43	73
Bewegte Masse	61	144	407	815

¹⁾ Inkl. Schlitten

Werkstoffe

Funktionsschnitt

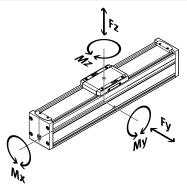


Achs	e	
[1]	Abschlussdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
[2]	Führung	Stahl
[3]	Schlitten	Aluminium-Druckguss
[4]	Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
[5]	Abdeckband	hochlegierter Stahl, rostfrei
	Werkstoff-Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten
		RoHS konform

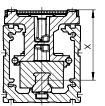
Belastungskennwerte

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 von Schlittenoberfläche zur Führungsmitte



Max. zulässige Kräfte und Momente auf den Schlitten (Festigkeitsgrenzen)							
Baugröße		32	45	60	80		
Fy _{max} .	[N]	150	300	600	900		
Fz _{max} .	[N]	300	600	1800	2700		
Mx _{max} .	[Nm]	1,3	5,5	29,1	59,8		
My _{max.}	[Nm]	1,1	4,7	31,8	56,2		
Mz _{max} .	[Nm]	1,1	4,7	31,8	56,2		

Abstand von Schlittenoberfläche zur Führungsmitte					
Baugröße		32	45	60	80
Maß x	[mm]	31,4	42,8	54,6	72,5

Max. zulässige Kräfte und Momente für die Führungsberechnung, bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5x 10 ⁶ Zyklen						
Baugröße		32	45	60	80	
Fy _{max} .	[N]	356	880	3641	5543	
Fz _{max} .	[N]	356	880	3641	5543	
Mx _{max} .	[Nm]	1,3	5,5	29,1	59,8	
My _{max} .	[Nm]	1,1	4,7	31,8	56,2	
Mz _{max.}	[Nm]	1,1	4,7	31,8	56,2	



- Hinweis

Für eine Lebensdauer des Führungssystems von 5000 km muss der Belastungs-Vergleichsfaktor, auf Basis der maximal zulässigen Kräfte und Momente bei 5000 km Lebensdauer, einen Wert fv ≤ 1 annehmen.

Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktors:Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf die Achse ein, muss neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:

Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktors:

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

 F_1/M_1 = dynamischer Wert F_2/M_2 = maximaler Wert

Berechnung der Lebensdauer

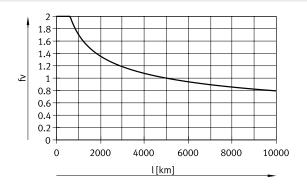
Die Lebensdauer der Führung ist von der Belastung abhängig. Um eine Aussage über die Lebensdauer treffen zu können, wird im nachfolgenden Diagramm als Kenngröße der Belastungs-Vergleichsfaktor fv im Bezug auf die Lebensdauer dargestellt.

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

Belastungs-Vergleichsfaktor f_v in Abhängigkeit von der Lebensdauer l

Beispiel:

Ein Anwender will eine Masse X kg bewegen. Durch die Berechnung mit der Formel (\rightarrow Seite 8) ergibt sich für den Belastungs-Vergleichsfaktor f_v ein Wert von 1,5. Laut Diagramm hat die Führung eine Lebensdauer von ca. 1500 km. Durch die Reduzierung der Beschleunigung verringert sich der Wert Mz und My. Nun ergibt sich mit einem Belastungs-Vergleichsfaktor f_v von 1 eine Lebensdauer von 5000 km.



Vergleich der Belastungskennwerte bei 5000 km mit dynamischen Kräften und Momenten von Kugelumlaufführungen

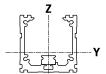
Die Belastungskennwerte von Wälzführungen sind nach ISO und JIS durch dynamische und statische Kräfte und Momente normiert. Diese Kräfte und Momente basieren auf einer Lebensdauer-Erwartung des Führungssystems von 100 km nach ISO bzw. 50 km nach JIS. Aufgrund der Abhängigkeit der Belastungskennwerte von der Lebensdauer lassen sich die max. zul. Kräfte und Momente bei 5000 km Lebensdauer nicht mit den dynamischen Kräften und Momenten von Wälzführungen nach ISO/JIS vergleichen.

Für eine einfachere Vergleichbarkeit der Führungskapazität von Führungsachsen ELFC mit Wälzführungen sind in nachfolgender Tabelle die theoretisch zulässigen Kräfte und Momente bei einer rechnerischen Lebensdauer von 100 km aufgeführt. Dies entspricht den dynamischen Kräften und Momenten nach ISO.

Diese 100 km Werte sind rein rechnerisch ermittelt und dienen allein der Vergleichbarkeit mit dynamischen Kräften und Momenten nach ISO. Eine Belastung der Antriebe mit diesen Kennwerten ist ausgeschlossen und kann zur Beschädigung der Achsen führen.

Max. zulässige Kräfte und Momente bei einer theoretischen Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)					
Baugröße		32	45	60	80
Fy _{max} .	[N]	1310	3240	13400	20400
Fz _{max.}	[N]	1310	3240	13400	20400
Mx _{max.}	[Nm]	5	20	107	220
My _{max.}	[Nm]	4	17	117	207
Mz _{max} .	[Nm]	4	17	117	207

Flächenmoment 2. Grades

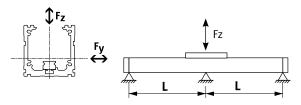


Baugröße		32	45	60	80
ly	[mm ⁴]	38x10 ³	140x10 ³	441x10 ³	1,37x10 ⁶
lz	[mm ⁴]	45x10 ³	170x10 ³	542x10 ³	1,66x10 ⁶

Maximal zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit von Kraft F

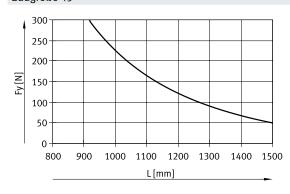
Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss die Achse gegebenenfalls abgestützt werden.

Die folgende Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes L in Abhängigkeit der einwirkenden Kraft F. Die Durchbiegung beträgt $f=0,5\,$ mm.

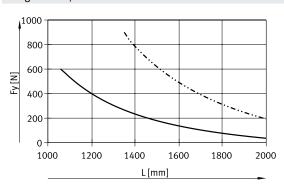


Bei Baugröße 32 sind keine Stützabstände erforderlich.

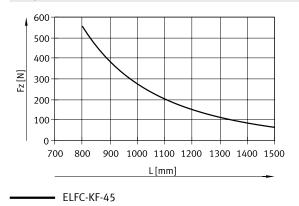
Kraft F_y Baugröße 45



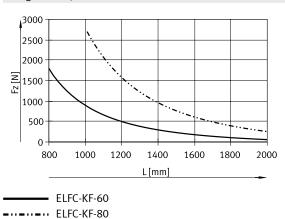
Baugröße 60/80



Kraft F_z Baugröße 45



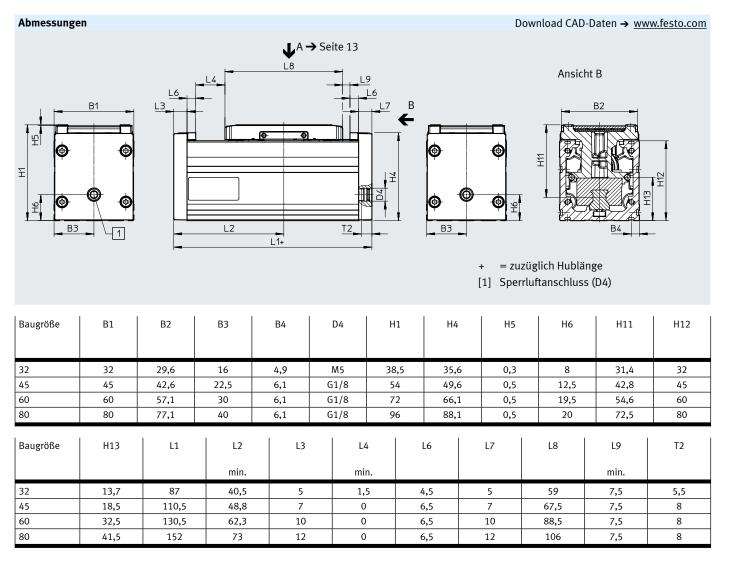
Baugröße 60/80



$Emp fohlene\ Durchbiegungs-Grenzwerte$

Um die Funktionsfähigkeit der Achsen nicht zu beeinträchtigen wird die Einhaltung der folgenden Durchbiegungsgrenzwerte empfohlen. Höhere Verformungen können eine erhöhte Reibung, einen verstärkten Verschleiß und eine reduzierte Lebensdauer zur Folge haben.

-	Dyn. Durchbiegung (Last bewegt)	Stat. Durchbiegung
32 80	0,05% der Länge der Achse, max. 0,5 mm	0,1% der Länge der Achse



Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com Profil Baugröße 32 Baugröße 45 Baugröße 60 2 2 2 1 1 2 2 B5 2 В1 Baugröße 80 2 1 2 B5 [1] Nut für Sensorhalter 2 В1 [2] Befestigungsnut Baugröße В1 В5 Н9 H10 32 32 22,2 4,9 20,8 45 45 32,9 6,1 24,5 60 60 47,9 6,1 38,5

80

80

67,9

6,1

47,5

+0,1

3,1

3,1

4 ... 5

6 ... 7,5

Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com Schlitten Baugröße 32 Baugröße 45 Ansicht A Ansicht A L2 L1 L2 임 Ξ D1 D2/T3 6 D3 D2/T3 6 [6] Bohrung für Zentrierstift ZBS D1 Baugröße В1 D3 Н1 D2 H2 ±0,1 Ø bei D2 ±0,03 ±0,1 Н8 ±0,1 4 M1,6 2 М3 32 30,5 22,5 Μ4 6 M2 4 43,5 34 T4 1) Baugröße L1 L2 L3 T1 T2 Т3

59

67,5

32

45

±0,1

35

42

±0,1

18

24

3,8

6

3

5

¹⁾ Empfohlene Einschraubtiefe

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com Schlitten Baugröße 60 Baugröße 80 Ansicht A L1 Ansicht A L1 L2 ℩⊕匝 $\overline{\Phi}$ 로 모 모모 D2/T3 5 _D3 D2/T3 5 [5] Bohrung für Zentrierhülse ZBH Baugröße В1 D1 D2 D3 Н1 Н2 ±0,1 Ø bei D2 ±0,03 ±0,1 Н8 ±0,1 60 8 М3 5 M5 58 47 80 M4 M6 78 11 7 63 T4 ¹⁾ Baugröße T1 L1 L2 L3 T2 Т3 ±0,1 ±0,1 +0,1 58 60 88,5 30 9 7 1,3 8**,**5 ... 10 80 106 73 36 12 9 1,6 11 ... 14

¹⁾ Empfohlene Einschraubtiefe

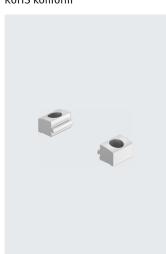
Bestellangaben				
	Baugröße	Hub	Teile-Nr.	Тур
		[mm]		
	32	100	8062796	ELFC-KF-32-100
		200	8062797	ELFC-KF-32-200
		300	8062798	ELFC-KF-32-300
		400	8062799	ELFC-KF-32-400
		500	8062800	ELFC-KF-32-500
		600	8062801	ELFC-KF-32-600
		800	8062876	ELFC-KF-32-800
	45	100	8062802	ELFC-KF-45-100
		200	8062803	ELFC-KF-45-200
		300	8062804	ELFC-KF-45-300
		400	8062805	ELFC-KF-45-400
		500	8062806	ELFC-KF-45-500
		600	8062807	ELFC-KF-45-600
		800	8062808	ELFC-KF-45-800
		1000	8062809	ELFC-KF-45-1000
		1200	8062810	ELFC-KF-45-1200
		1500	8062811	ELFC-KF-45-1500
	60	100	8062812	ELFC-KF-60-100
		200	8062813	ELFC-KF-60-200
		300	8062814	ELFC-KF-60-300
		400	8062815	ELFC-KF-60-400
		500	8062816	ELFC-KF-60-500
		600	8062817	ELFC-KF-60-600
		800	8062818	ELFC-KF-60-800
		1000	8062819	ELFC-KF-60-1000
		1200	8062820	ELFC-KF-60-1200
		1500	8062821	ELFC-KF-60-1500
		1800	8062822	ELFC-KF-60-1800
		2000	8062823	ELFC-KF-60-2000
	80	100	8062824	ELFC-KF-80-100
		200	8062825	ELFC-KF-80-200
		300	8062826	ELFC-KF-80-300
		400	8062827	ELFC-KF-80-400
		500	8062828	ELFC-KF-80-500
		600	8062829	ELFC-KF-80-600
		800	8062830	ELFC-KF-80-800
		1000	8062831	ELFC-KF-80-1000
		1200	8062832	ELFC-KF-80-1200
		1500	8062833	ELFC-KF-80-1500
		1800	8062834	ELFC-KF-80-1800
		2000	8062835	ELFC-KF-80-2000

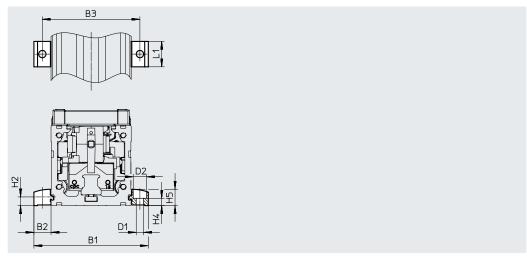
Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-S

Werkstoff:

Aluminium-Knetlegierung, eloxiert RoHS konform

• zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil





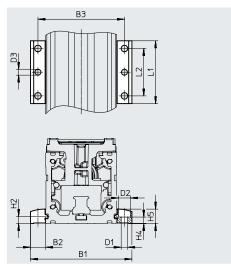
Abmessungen un	Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	B1	B2	В3	D1	D2	H2		
				Ø	Ø			
				H13	H13			
32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9		
45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1		
60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1		
80	105,6	12,8	93	5,5	10	6,1		

für Baugröße	H4	H5	L1	Gewicht	Teile-Nr.	Тур
	±0,1			[g]		
32	4,2	9	19	4	5183153	EAHF-L2-25-P-S
45	5,5	12,2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S
60	5,5	12,2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S
80	5,5	12,2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S

Profilbefestigung EAHF-L2-...-P

Werkstoff: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert RoHS konform zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil.
 Durch die Bohrung in der Mitte kann die Profilbefestigung auf der Montagefläche fixiert werden.





Abmessungen ur	nd Bestellangaben						
für Baugröße	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H2
				ø H13	ø H13	Ø	
32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9
45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1
60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1
1 00	,-	,-		- /-		-	· '

für Baugröße	H4	H5	L1	L2	Gewicht	Teile-Nr.	Тур
	±0,1				[g]		
32	4,2	9	53	40	19	4835684	EAHF-L2-25-P
45	5,5	12,2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P
60	5,5	12,2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P
80	5,5	12,2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P

Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-D...

Werkstoff:

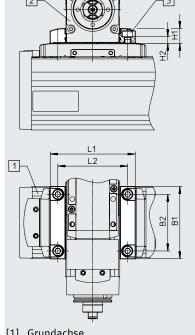
Aluminium-Knetlegierung, eloxiert

RoHS konform

- zur Achs-/Achsmontage ohne Adapterplatte
- Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse
 (→ Seite 3)

Kombinationsmatrix					
		[2] Aufbauachse ELGC-BS/-TB	; ELFC; EGSC-BS		
	Baugröße	25	32	45	60
[1] Grundachse	32	4759753			
ELGC-BS/-TB; ELFC	45	-	4759748	-	_
	60	-	-	4759739	-
	80	-	-	-	4759726





[+]	Grundaciise
[0]	A £l l

[2]	Aurbauacrise	

Abmessungen und B	Abmessungen und Bestellangaben										
für Kombination	B1	B2	D1	H1							
(Baugröße)											
3 2/25	32	22,5	M3	9							
45/32	45	34	M4	9							
60/45	60	47	M5	12,2							
80/60	78	63	M6	12,2							

für Kombination (Baugröße)	H2 ±0,1	L1	L2	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Тур
3 2/25	5,1	44,4	35	16	4759753	EAHF-L2-25-P-D1
45/32	3,7	51,4	42	24	4759748	EAHF-L2-25-P-D2
60/45	5,5	70,6	56	56	4759739	EAHF-L2-45-P-D3
80/60	4,5	85,6	73	77	4759726	EAHF-L2-45-P-D4

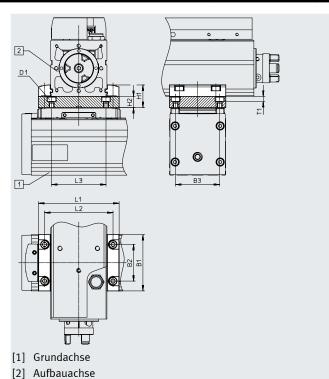
Adapterbausatz EHAA-D-L2

Werkstoff: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert RoHS konform

- zur Achs-/Achsmontage mit Adapterplatte
- Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher oder nächst kleinerer Baugröße (→ Seite 4)
- bei Motormontage mit Parallelbausätzen können sich Störkonturen ergeben. In diesem Fall wird die Adapterplatte zum Höhenausgleich benötigt (Download CAD-Daten → www.festo.com)

Kombinationsmatrix									
	[2] Aufbauachse ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS								
	Baugröße	25	32	45	60	80			
[1] Grundachse	32	8066713		_	-	_			
ELGC-BS/-TB; ELFC	45	-	8066714		-	-			
	60	_	-	8066715		-			
	80	_	_	_	8066716				





Abmessungen und Be	Abmessungen und Bestellangaben											
für Kombination	B1	В3	D1	H1	H2	L1	L2	L3	T1	Gewicht	Teile-Nr.	Тур
(Baugröße)		±0,05								[g]		
3 2/25	32	22,5	М3	19	10	44,4	35	35	4,2	60	8066713	EHAA-D-L2-32-L2-32
4 5/32	45	34	M4	19	10	51,4	42	42	5,4	136	8066714	EHAA-D-L2-45-L2-45
60/45	60	47	M5	24,2	12	70,6	58	58	5,4	205	8066715	EHAA-D-L2-60-L2-60
8 0/60	78	63	M6	24,2	12	85,6	73	73	6,4	315	8066716	EHAA-D-L2-80-L2-80

für Kombination (Baugröße)	B1	B2	B3 ±0,05	D1	H1	H2	L1	L2	L3	T1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Тур
3 2/32	32	14,5	22,5	М3	19	10	52	42	35	4,2	60	8066713	EHAA-D-L2-32-L2-32
4 5 / 4 5	45	32	34	M4	22,2	10	71	58	42	5,4	136	8066714	EHAA-D-L2-45-L2-45
6 0/60	60	39	47	M5	24,2	12	86	73	58	5,4	205	8066715	EHAA-D-L2-60-L2-60
8 0/80	78	63	63	M6	24,2	12	106	93	73	6,4	315	8066716	EHAA-D-L2-80-L2-80

Winkelbausatz EHAA-D-L2-...-AP

Werkstoff:

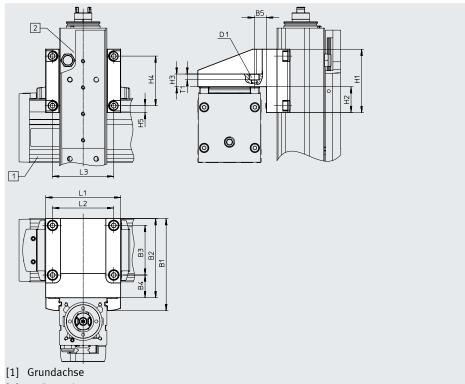
Aluminium-Knetlegierung, eloxiert

RoHS konform

• zur Montage von Vertikalachsen (Aufbauachsen) nächst kleinerer Baugröße auf Grundachsen mit Einbaulage "Schlitten oben" (→ Seite 5)

Kombinationsmatrix								
	[2] Aufbauachse ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS							
	Baugröße	25	32	45	60			
[1] Grundachse	32	8066717	-	-	-			
ELGC-BS/-TB; ELFC	45	_	8066718	-	_			
	60	-	-	8066719	_			
	80	-	-	-	8066720			





- [2] Aufbauachse

Abmessungen und Be	stellangaben								
für Kombination	B1	B2	В3	B4	B5	D1	H1	H2	Н3
(Baugröße)									
32	53	44	22,5	16,8	8,8	M3	32	11	10
45	69	60	34	20,5	11,5	M4	45	17,5	10
60	87,2	75	47	21,5	11,5	M5	60	24,5	12
80	107,2	95	63	23,5	13,5	M6	78	33,5	12

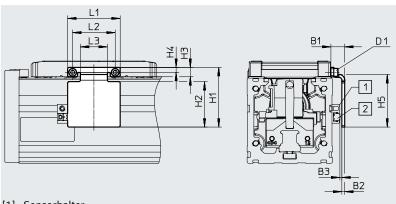
für Kombination	H4	H5	L1	L2	L3	T1	Gewicht	Teile-Nr.	Тур
(Baugröße)							[g]		
32	22,5	4,8	45	35	35	4,2	107	8066717	EHAA-D-L2-32-L2-25-AP
45	34	5,5	52	42	42	5,4	222	8066718	EHAA-D-L2-45-L2-32-AP
60	47	6,5	71	58	58	5,4	433	8066719	EHAA-D-L2-60-L2-45-AP
80	63	7,5	86	73	73	6,4	768	8066720	EHAA-D-L2-80-L2-60-AP

Schaltfahne EAPM-L2-SLS

zur Abfrage mit induktiven Näherungsschaltern SIES-8M

Werkstoff: Stahl, verzinkt RoHS konform





- [1] Sensorhalter
- [2] Näherungsschalter

Abmessungen un	Abmessungen und Bestellangaben										
für Baugröße	B1	B2	В3	D1	H1	H2	Н3	H4			
					±0,2						
32	9,2	2	1,0±0,31	M1,6	27	19	4,3	2,5			
45	9,4	2	1,2±0,31	M2	37	28	5,5	3,3			
60	9,7	2	1,3±0,31	M3	42	32	6,6	3,5			
80	9,5	2	1,1±0,32	M4	53,5	42	8,3	4,5			

für Baugröße	H5	L1	L2	L3	Gewicht	Teile-Nr.	Тур
	±0,2	±0,2	±0,15		[g]		
32	24	22	18	10	10	8067259	EAPM-L2-32-SLS
45	33	30	24	14	18	8067260	EAPM-L2-45-SLS
60	37	37	30	19	27	8067261	EAPM-L2-60-SLS
80	47	44,6	36	23,4	42	8067262	EAPM-L2-80-SLS

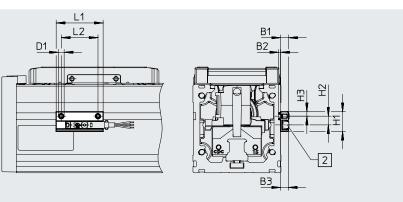
Sensorhalter EAPM-L2-SH

Werkstoff:

Aluminium-Knetlegierung, eloxiert

RoHS konform





[2] Näherungsschalter

Abmessungen und	d Bestellangaben				
für Baugröße	B1	B2	D1	H1	H2
32, 45, 60, 80	5,5	1,3	M4	13,4	6

für Baugröße	Н3	L1	L2	Gewicht	Teile-Nr.	Тур
				[g]		
32, 45, 60, 80	3	32	25	4	4759852	EAPM-L2-SH

Führungsachsen ELFC, ohne Antrieb

Zubehör

Bestellang	aben				
	für Baugröße	Beschreibung	Teile-Nr.	Тур	PE ¹⁾
Zentrierstift	t ZBS/Zentrierhülse ZE				
()	32	für Schlitten	525273	ZBS-2	10
	45		562959	ZBS-4	
	60		189652	ZBH-5	
	80		186717	ZBH-7	
Spannelem	ent EADT				
$\overline{}$	32, 45	Werkzeug zum Nachspannen des Abdeckbandes	8065818	EADT-S-L5-32	1
	60,80		8058451	EADT-S-L5-70	
$\overline{}$					

Bestellanga	ben – Näherungsschalter für T-Nut, indu	ıktiv				Datenblätter → Internet: si
_	Befestigungsart	Schaltaus-	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Тур
		gang		[m]		
chließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
59	mit Zylinderprofil		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
ffner					_	
	von oben in Nut einsetzbar, bündig	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
<u> </u>	mit Zylinderprofil		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
estellanga	ben – Näherungsschalter für T-Nut, mag Befestigungsart	gnetoresistiv Schaltaus- gang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Datenblätter → Internet: s
Bestellanga	, , ,	Schaltaus-	Elektrischer Anschluss		Teile-Nr.	Datenblätter → Internet: si
	, , ,	Schaltaus-	Elektrischer Anschluss		Teile-Nr.	T.
	Befestigungsart von oben in Nut einsetzbar,	Schaltaus-	Elektrischer Anschluss Kabel, 3-adrig		Teile-Nr. 574335	T.
	Befestigungsart von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil,	Schaltaus- gang		[m]		Тур
chließer	Befestigungsart von oben in Nut einsetzbar,	Schaltaus- gang	Kabel, 3-adrig	[m] 2,5	574335	Typ SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
Schließer	Befestigungsart von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil,	Schaltaus- gang	Kabel, 3-adrig	[m] 2,5	574335	Typ SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
Schließer	Von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	Schaltaus- gang	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig	[m] 2,5 0,3	574335 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
chließer	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	Schaltaus- gang	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig	[m] 2,5 0,3	574335 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
chließer	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	Schaltaus- gang	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig	[m] 2,5 0,3	574335 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D SMT-8M-A-PO-24V-E-2,5-OE
chließer	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform ben – Verbindungsleitungen	Schaltaus- gang PNP PNP	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig Kabel, 3-adrig	[m] 2,5 0,3 7,5	574335 574334 574340	Typ SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D SMT-8M-A-PO-24V-E-2,5-OE Datenblätter → Internet: ne
chließer	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	Schaltaus- gang PNP PNP	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig	[m] 2,5 0,3 7,5 Kabellänge	574335 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D SMT-8M-A-PO-24V-E-2,5-OE
chließer	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform ben – Verbindungsleitungen Elektrischer Anschluss links	Schaltaus- gang PNP PNP Elektrischer	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig Kabel, 3-adrig Anschluss rechts	[m] 2,5 0,3 7,5 Kabellänge [m]	574335 574334 574340 Teile-Nr.	Typ SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D SMT-8M-A-PO-24V-E-2,5-OE Datenblätter → Internet: ne Typ
chließer	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform ben – Verbindungsleitungen	Schaltaus- gang PNP PNP Elektrischer	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig Kabel, 3-adrig	[m] 2,5 0,3 7,5 Kabellänge [m] 2,5	574335 574334 574340 Teile-Nr.	Typ SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D SMT-8M-A-PO-24V-E-2,5-OE Datenblätter → Internet: nel Typ NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
Schließer Offner	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform ben – Verbindungsleitungen Elektrischer Anschluss links	Schaltaus- gang PNP PNP Elektrischer	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig Kabel, 3-adrig Anschluss rechts	[m] 2,5 0,3 7,5 Kabellänge [m]	574335 574334 574340 Teile-Nr.	Typ SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D SMT-8M-A-PO-24V-E-2,5-OE Datenblätter → Internet: nel Typ