

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb



# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

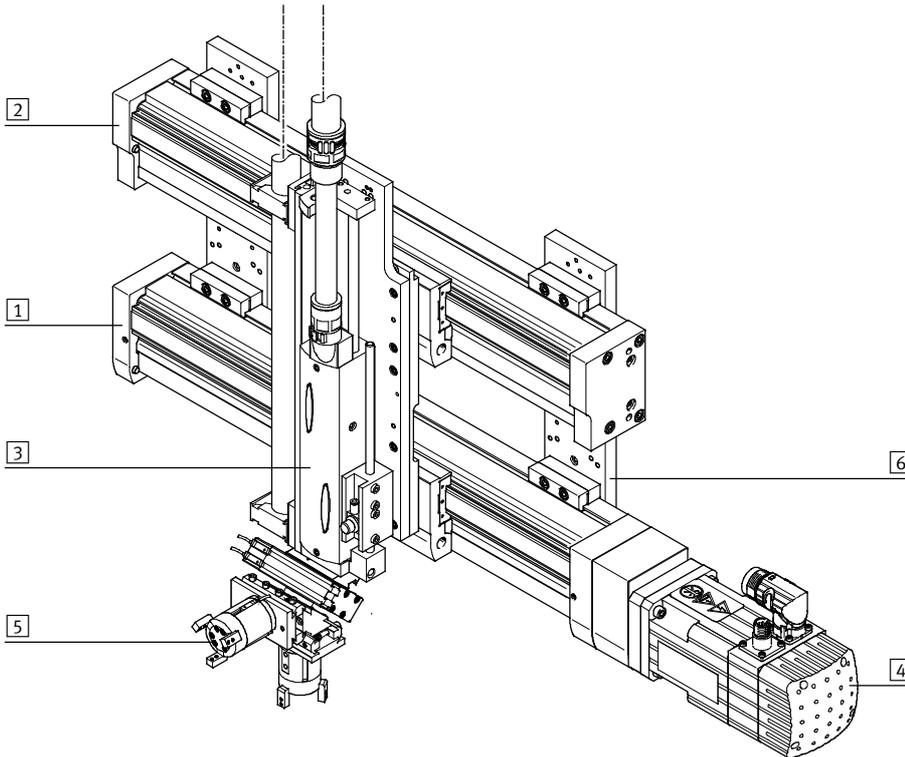
Merkmale

FESTO

## Auf einen Blick

- Antriebslose Linearführungseinheiten mit Führung und frei beweglichem Schlitten
- Die Führungssache ist zur Abstützung von Kräften und Momenten in Mehrachs-anwendungen vorgesehen
- Erhöhte Torsionssteifigkeit
- Reduzierte Schwingungen bei dynamischen Belastungen
- Antriebsachse und Führungssache können nebeneinander oder übereinander angeordnet werden

## Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



## Systemelemente und Zubehör

	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Achsen	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	achse
2 Führungssachsen	zur Abstützung von Kräften und Momenten in Mehrachs-anwendungen	führungssache
3 Antriebe	vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	antrieb
4 Motoren	Servo- und Schrittmotoren, mit oder ohne Getriebe	motor
5 Greifer	vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik	greifer
6 Adapter	für Verbindungen Antrieb/Antrieb und Antrieb/Greifer	adapter-bausatz

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Merkmale

## Schlittenvarianten

Standardschlitten

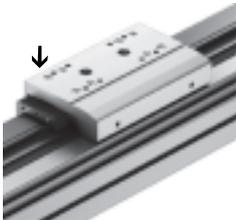


Zusatzschlitten



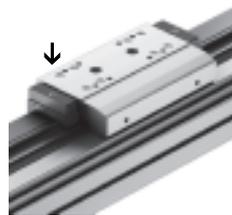
## Führungsoptionen

geschützte Ausführung



- Die geschützte Führung reinigt die Führungsschiene und schützt die Kugellumlauf-führung mit Hilfe eines Zusatzabstreifers

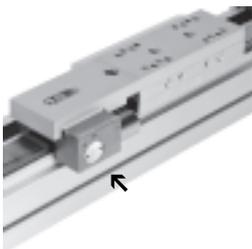
mit Zentralschmierung



- Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen dauerhaft gefettet werden
- Die Adapter sind für Öle und Fette geeignet
- Beide Schmieradapter müssen angeschlossen werden

## Feststelleinheit

→ 9



- 1- oder 2-kanalige Ausführung, zum Halten von Lasten
- Zuverlässiges Halten ist gewährleistet, da die Kräfte direkt am Schlitten wirken
- Bei den Baugrößen 120 und 185 ist eine begrenzte Anzahl von Notbremsungen zulässig

## Führungssachsen und die dazugehörigen Antriebe

Führungssachse DGC-FA



- Kombinierbar mit:
  - Linearantrieb DGC-KF
- Für Baugröße 8 ... 63
- Bis max. 6 890 N oder 380 Nm belastbar

Führungssachse EGC-FA



- Kombinierbar mit:
  - Zahnriemenachse EGC-TB
  - Spindelachse EGC-BS
- Für Baugröße 70 ...185
- Bis max. 15 200 N oder 1 820 Nm belastbar

Führungssachse FDG-ZR-RF



- Kombinierbar mit:
  - Zahnriemenachse DGE-ZR-RF
- Für Baugröße 25 ... 63
- Bis max. 1 500 N oder 600 Nm belastbar

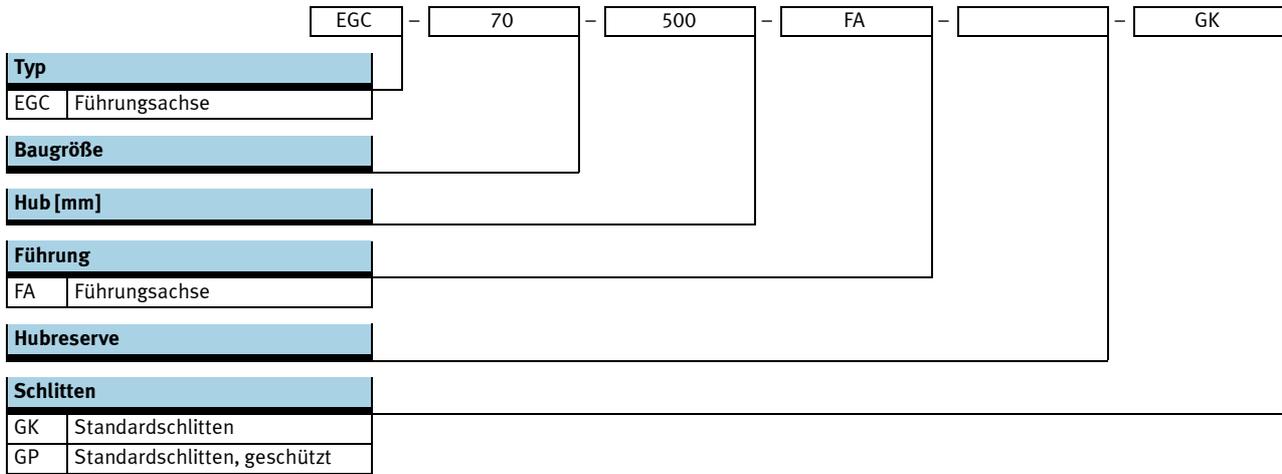
Führungssachse FDG-P/-ZR/-SP



- Kombinierbar mit:
  - Linearantrieb DGPL
  - Zahnriemenachse DGE-ZR-KF
  - Spindelachse DGE-SP-KF
- Für Baugröße 18 ...63
- Bis max. 14 050 N oder 1 820 Nm belastbar

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Typenschlüssel



# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

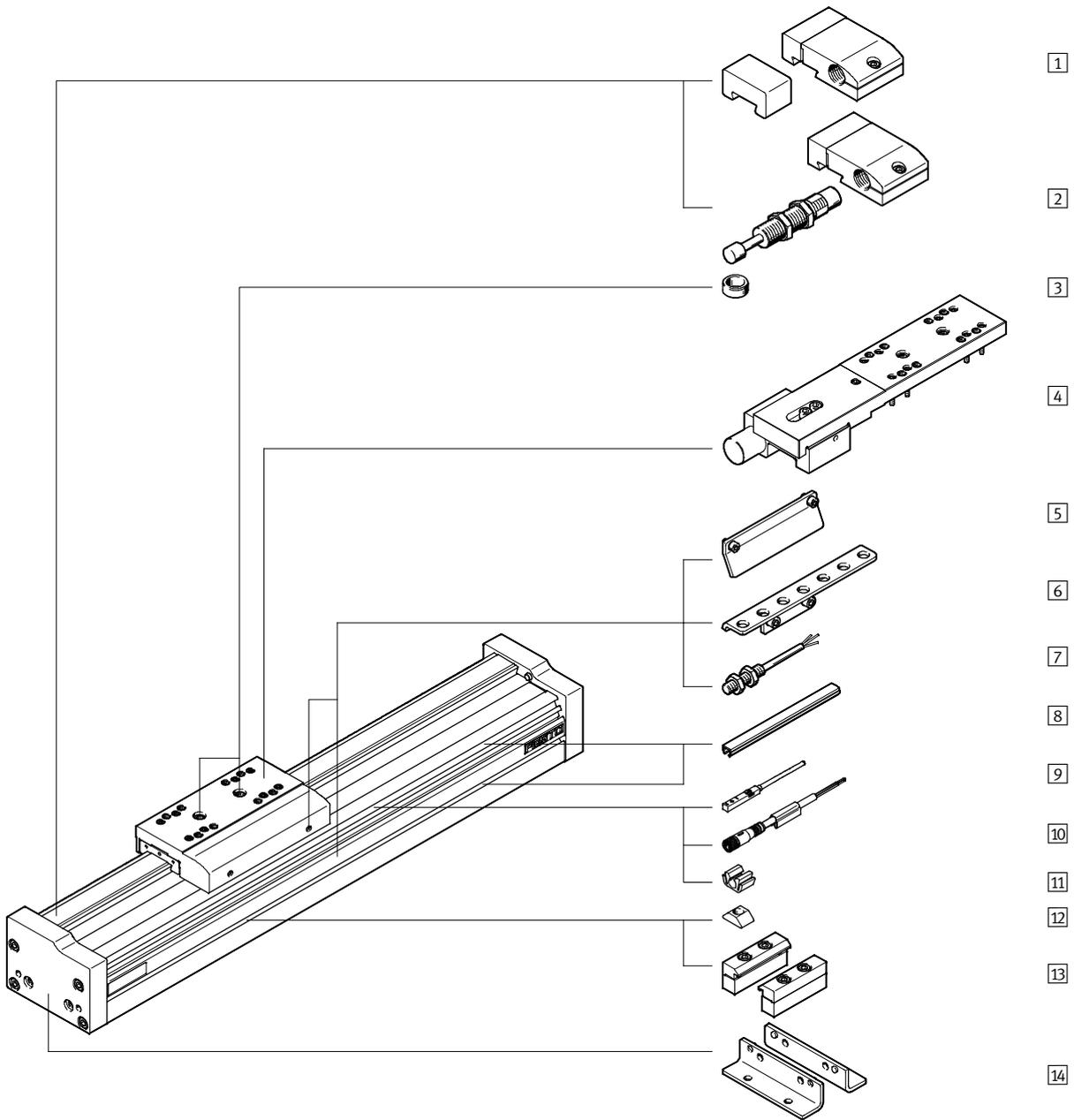
Typenschlüssel

→					ZUB	F2MX2Z	DN
<b>Zusatzschlitten</b>							
...K	1 bis 2						
<b>Schmierfunktion</b>							
-	Standard						
C	Schmieradapter						
<b>Feststelleinheit</b>							
1HL	1-kanalig links						
1HR	1-kanalig rechts						
2H	2-kanalig						
<b>Betätigungsart</b>							
PN	pneumatisch betätigt						
<b>Zubehör lose beigelegt</b>							
F	Fußbefestigung						
...M	Profilbefestigung						
...B	Abdeckung Befestigungsnut						
...S	Abdeckung Sensornut						
...Y	Nutenstein für Befestigungsnut						
...X	Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Schließer, Kabel 7,5 m						
...Z	Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Öffner, Kabel 7,5 m						
...A	Notpuffer mit Halter						
...C	Stoßdämpfer mit Halter						
...O	Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Schließer, Kabel 2,5 m						
...P	Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Öffner, Kabel 2,5 m						
...W	Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Schließer, Stecker M8						
...R	Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Öffner, Stecker M8						
...V	Verbindungsleitung						
...CL	Kabelclip						
<b>Bedienungsanleitung</b>							
DN	ohne						

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Peripherieübersicht

FESTO



# Führungachsen EGC-FA, ohne Antrieb

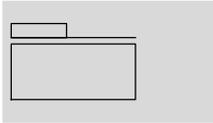
Peripherieübersicht

Varianten und Zubehör		
Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Notpuffer mit Halter A	zur Vermeidung von Schäden am Endanschlag bei Betriebsstörung	30
2 Stoßdämpfer mit Halter C	zur Vermeidung von Schäden am Endanschlag bei Betriebsstörung	30
3 Zentrierstift/-hülse ZBS, ZBH	<ul style="list-style-type: none"> <li>zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten</li> <li>2 Zentrierstifte/-hülsen im Lieferumfang der Achse enthalten</li> </ul>	32
4 Feststelleinheit 1H...-PN, 2H-PN	zum Halten von Lasten	9
5 Schaltfahne X, Z, O, P, W, R	zur Abfrage der Schlittenposition	30
6 Sensorhalter O, P, W, R	Adapter zur Befestigung der induktiven Näherungsschalter (runde Bauform) an der Achse	31
7 Näherungsschalter, M8 O, P, W, R	<ul style="list-style-type: none"> <li>induktiver Näherungsschalter, runde Bauform</li> <li>bei dem Bestellcode O, P, W, R ist 1 Schaltfahne und max. 2 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten</li> </ul>	33
8 Nutabdeckung B, S	<ul style="list-style-type: none"> <li>zum Schutz vor Verschmutzung</li> </ul>	32
9 Näherungsschalter, Nut 8 X, Z	<ul style="list-style-type: none"> <li>induktiver Näherungsschalter, für Nut 8</li> <li>bei dem Bestellcode X, Z ist 1 Schaltfahne im Lieferumfang enthalten</li> </ul>	33
10 Steckdosenleitung V	für Näherungsschalter (Bestellcode W und R)	33
11 Clip CL	zur Befestigung des Näherungsschalterkabels in der Nut	32
12 Nutenstein Y	zur Befestigung von Anbauteilen	32
13 Profilbefestigung M	zur Befestigung der Achse am Profil	29
14 Fußbefestigung F	zur Befestigung der Achse am Abschlussdeckel	28

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

Funktion



-  - Baugröße  
70 ... 185
-  - Hublänge  
50 ... 8 500 mm



Allgemeine Technische Daten					
Baugröße		70	80	120	185
Konstruktiver Aufbau	Achse ohne eigenen Antrieb				
Führung	Kugelumlaufführung				
Einbaulage	beliebig				
Arbeitshub					
EGC-...-GK/-GP	[mm]	50 ... 5 000	50 ... 8 500	50 ... 8 500	50 ... 8 500
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5			
Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	50			

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60
Schutzart	IP40	

Gewichte [g]					
Baugröße		70	80	120	185
Grundgewicht bei 0 mm Hub <sup>1)</sup>					
EGC-...-GK/-GP		1 200	2 000	7 300	20 800
Gewichtszuschlag pro 1 000 mm Hub		4 200	6 200	15 000	29 000
Bewegte Masse					
EGC-...-GK/-GP		300	550	2 000	6 000
Zusatzschlitten					
EGC-...-K		300	550	2 000	6 000
Feststelleinheit					
EGC-...-1H...-PN		-	700	2 300	4 900
EGC-...-2H-PN		-	1 300	4 000	8 300

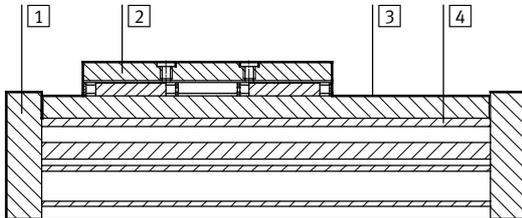
1) Inkl. Schlitten

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

## Werkstoffe

Funktionschnitt



## Achse

1	Abschlussdeckel	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2	Schlitten	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
3	Führungsschiene	Stahl, hochlegiert
4	Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis		RoHS-konform LABS-haltige Stoffe enthalten

## Technische Daten – Feststelleinheit

Abmessungen → 20

Baugröße	80	120	185
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	M5
Klemmart	Klemmung durch Feder, Lösen durch Druckluft		
Statische Haltekraft			
EGC-...-1H...-PN	[N]	320	1 200
EGC-...-2H-PN	[N]	640	2 400
Max. Anzahl von Notbremsungen <sup>1)</sup> bei Referenzenergie	[Nm]	–	750
			35
Anzahl Klemmungen unter Nennlast	[Mio. Schaltspiele]	0,45	0,05
			> 1,4

1) Unter einer Notbremsung versteht man das Abbremsen der Nutzlast bei Energieausfall an der Antriebsachse.

## Betriebs- und Umweltbedingungen - Feststelleinheit

Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Betriebsdruck			
Feststelleinheit geöffnet	[bar]	4,5 ... 8	
Feststelleinheit geschlossen	[bar]	drucklos	
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60	

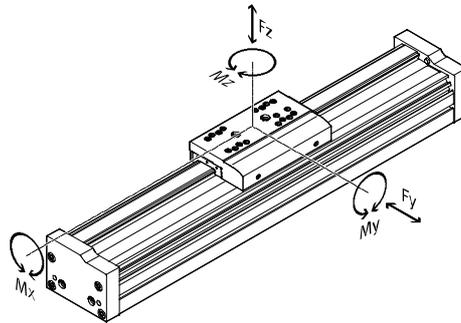
# Führungachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

## Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Schlittenoberfläche. Der Angriffspunkt ist der Schnittpunkt aus Führungsmitte und Längsmitte des Schlittens.

Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



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

Berechnung der Belastungs-Vergleichsfaktor:

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

## Zulässige Kräfte und Momente

Baugröße		70	80	120	185
F <sub>y,max</sub>	[N]	1 850	3 050	6 890	15 200
F <sub>z,max</sub>	[N]	1 850	3 050	6 890	15 200
M <sub>x,max</sub>	[Nm]	16	36	144	529
M <sub>y,max</sub>	GK/GP [Nm]	51	97	380	1 157
M <sub>z,max</sub>	GK/GP [Nm]	51	97	380	1 157

## Lebensdauer

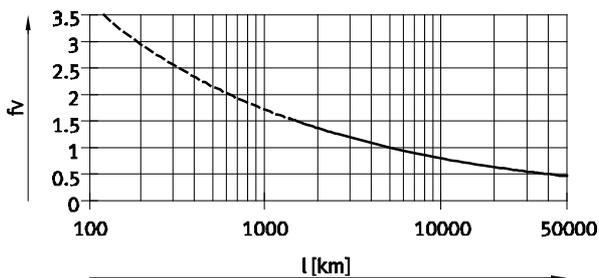
Die Lebensdauer der Führung ist abhängig von der Belastung. Um eine annähernde Aussage über die Lebensdauer der Führung zu geben, wird als Kenngröße der

Belastungs-Vergleichsfaktor  $f_v$  im Bezug auf die Lebensdauer im nachstehenden Diagramm dargestellt.

Diese Darstellung gibt nur den theoretischen Wert wieder. Bei Belastungs-Vergleichsfaktor  $f_v$  größer 1,5 ist unbedingt eine

Rücksprache mit ihrem lokalen Ansprechpartner bei Festo notwendig.

## Belastungs-Vergleichsfaktor $f_v$ in Abhängigkeit von der Lebensdauer



Beispiel:

Ein Anwender will eine Masse X kg bewegen. Durch die Berechnung mit oben genannter Formel ergibt sich für den Belastungs-Vergleichsfaktor ein Wert von 1,5. Laut Diagramm hat die Führung eine Lebensdauer von

ca. 1 500 km. Durch die Reduzierung der Beschleunigung verringert sich der Wert  $M_z$  und  $M_y$ . Nun ergibt sich mit einem Belastungs-Vergleichsfaktor von 1 eine Lebensdauer von 5 000 km.

- Hinweis

Auslegungssoftware  
PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

Mit Hilfe der Auslegungssoftware kann die Führungsauslastung für eine Lebensdauer von 5 000 km errechnet werden.

$f_v > 1,5$  sind nur theoretische Vergleichswerte für die Kugelumlaufführung.

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

Hubreserve				
Hublänge	Hubreserve			
Der gewählte Hub entspricht grundsätzlich dem erforderlichen Arbeitshub. Bei der Variante GK ist keine Abstreifer an der Führung vorhanden. Deshalb gibt es bei dieser Variante zusätzlich einen Sicherheitsabstand zwischen Antriebsdeckel und Schlitten, der nicht als Arbeitshub vorgesehen ist.	Soll für die Varianten GP bzw. GK-C ebenfalls ein Sicherheitsabstand (ähnlich GK) zwischen Antriebsdeckel und Schlitten definiert werden, so ist dies über das Merkmal "Hubreserve" im Produktbaukasten möglich. Bei der Variante GK addiert sich pro Endlage Hubreserve und Sicherheitsabstand.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Länge der Hubreserve ist frei wählbar</li> <li>Die Summe aus Hublänge und 2x Hubreserve darf den maximalen Arbeitshub nicht überschreiten</li> </ul>	<b>Beispiel:</b> EGC-70-500-FA-20H-... Arbeitshub = 500 mm 2x Hubreserve = 40 mm Gesamtlänge = 540 mm (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)
Baugröße	70	80	120	185
L9 = Sicherheitsabstand [mm] bei GK (pro Endlage)	10,5	13	18	21

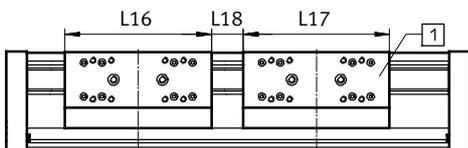
## Arbeitshubreduzierung bei Standardschlitten GK/GP mit Zusatzschlitten K

- Bei einer Führungsachse mit Zusatzschlitten reduziert sich der Arbeitshub um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten
- Bei der Variante GP ist auch der Zusatzschlitten geschützt
- Bei Bestellung der Variante GK-C wird auch der Zusatzschlitten mit Schmieradapern geliefert

L16 = Schlittenlänge  
 L17 = Zusatzschlittenlänge

L18 = Abstand zwischen beiden Schlitten  
 1 Zusatzschlitten

**Beispiel:**  
 Typ EGC-70-500-FA-...-GK-1K  
 Arbeitshub ohne Zusatzschlitten = 500 mm  
 L18 = 20 mm  
 L16, L17 = 100 mm  
 Arbeitshub mit Zusatzschlitten = 380 mm  
 (500 mm - 20 mm - 100 mm)



Maße – Zusatzschlitten								
Baugröße	70		80		120		185	
	GK	GP	GK	GP oder GK-C	GK	GP oder GK-C	GK	GK-C
Länge L17 [mm]	100	121	120	146	200	236	280	322
Min. Abstand zwischen den Schlitten L18 [mm]	-	21	-	26	-	36	-	42

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

## Arbeitshubreduzierung pro Seite

bei eingebautem Notpuffer NPE / Stoßdämpfer YSRW mit Stoßdämpferhalter KYE

- Der Arbeitshub reduziert sich um das Gesamtmaß aus Notpuffer/Stoßdämpfer und Stoßdämpferhalter.
- Der Gummipuffer im Deckel muss entfernt werden.
- In Verbindung mit GK-C dürfen keine Stoßdämpfer eingesetzt werden

Baugröße		70	80	120	185
mit Notpuffer	[mm]	43	68	98	133
mit Stoßdämpfer	[mm]	42	63	84	107

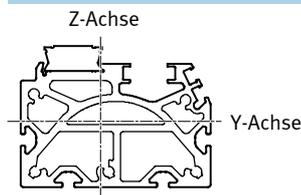
## Arbeitshubreduzierung

bei eingebauter Feststelleinheit

- Der Arbeitshub reduziert sich um die Länge der Feststelleinheit.
- Bei 1-kanaligen Feststelleinheiten reduziert sich der Hub einseitig zur Montagefläche
- Bei 2-kanaligen Feststelleinheiten reduziert sich der Hub symmetrisch zur Montagefläche der Last
- In Verbindung mit der Feststelleinheit dürfen keine Stoßdämpfer eingesetzt werden.

Baugröße		80	120	185
EGC-...-1H...-PN	[mm]	87	124	131
EGC-...-2H...-PN	[mm]	174	248	262

## Flächenmomente 2. Grades



Baugröße		70	80	120	185
$I_y$	[mm <sup>4</sup> ]	$3,95 \times 10^5$	$8,44 \times 10^5$	$4,62 \times 10^6$	$2,34 \times 10^7$
$I_z$	[mm <sup>4</sup> ]	$5,77 \times 10^5$	$1,16 \times 10^6$	$5,65 \times 10^6$	$2,74 \times 10^7$

# Führungsaachsen EGC-FA, ohne Antrieb

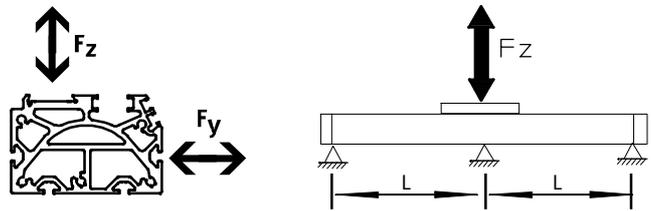
Datenblatt

FESTO

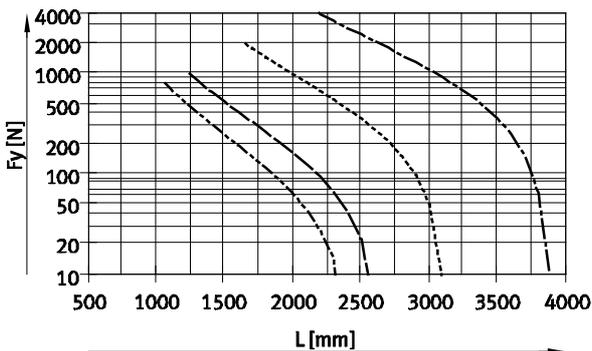
## Maximal zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit der Kraft F

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

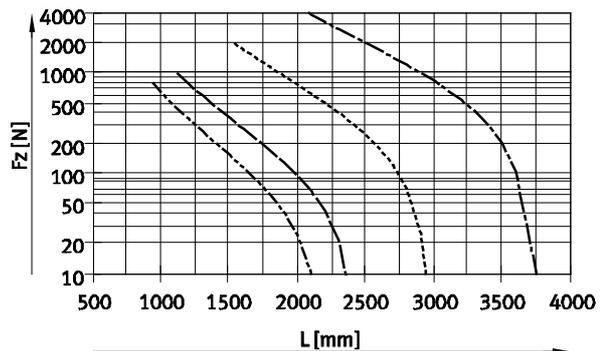
Die folgende Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes l in Abhängigkeit der einwirkenden Kraft F. Die Durchbiegung beträgt  $f = 0,5 \text{ mm}$ .



Kraft Fy



Kraft Fz



- EGC-70
- EGC-80
- EGC-120
- EGC-185

## Empfohlene 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.

Baugröße	Dyn. Durchbiegung (Last bewegt)	Stat. Durchbiegung (Last im Stillstand)
70 ... 185	0,05% der Länge der Achse, max. 0,5 mm	0,1% der Länge der Achse

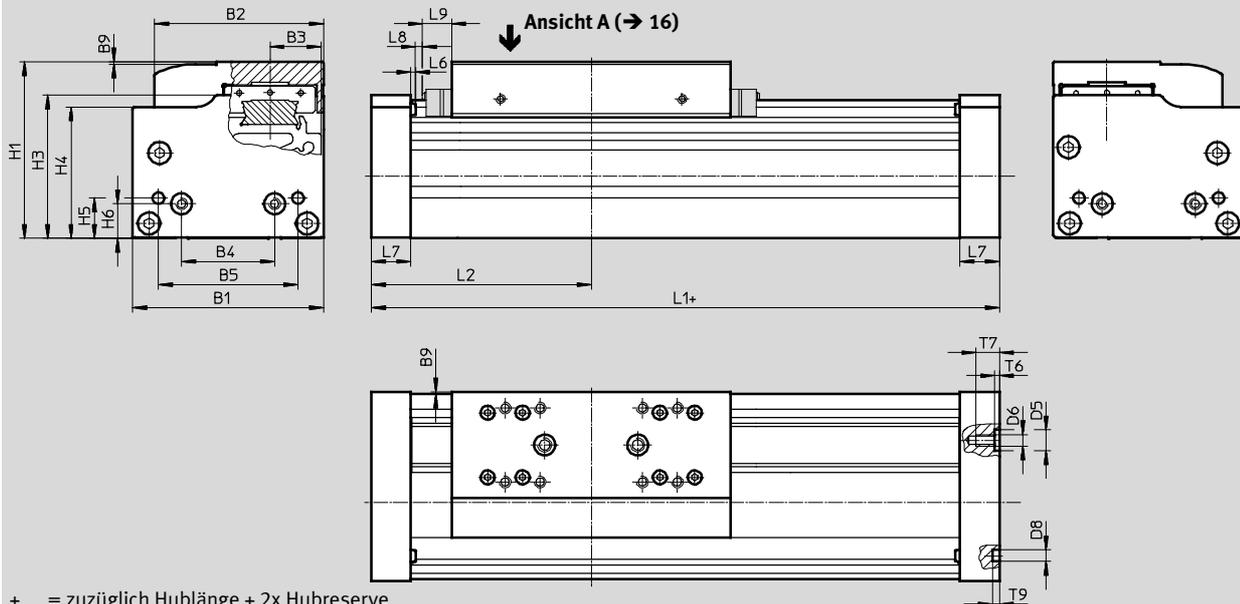
# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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



- + = zuzüglich Hublänge + 2x Hubreserve
- L9 Bei GK Sicherheitsabstand pro Endlage,  
bei GP Maß für Abstreifer → 11,  
bei GK-C/GV-C Maß für Adapter → 18

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B9	D5 Ø H7
70	69	58,6	16,5	30	45	1	–
80	82	72,6	22	40	60	1	9
120	120	107	33	80	40	1	–
185	186	169	53	120	80	1	–

Baugröße	D6	D8 Ø H7	H1	H3	H4	H5	H6	L1
70	M5	5	64	50,5	47	13	13	163
80	M5	5	76,5	62	57	17,5	15	190
120	M8	9	111,5	89	82	22	22	306
185	M10	9	172,5	141	131,5	25	25	406

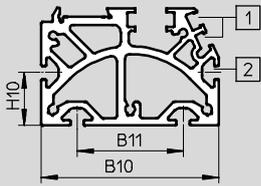
Baugröße	L2	L6	L7	L8	L9	T6	T7	T9
70	81,5	1,8	16	3	10,5	–	10	3,1
80	95	2	17	3	13	2,1	10,1	3,1
120	153	2	30	3	18	–	16	2,1
185	203	2	37	3	21	–	20	2,1

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

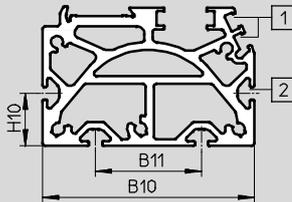
Datenblatt

Profil

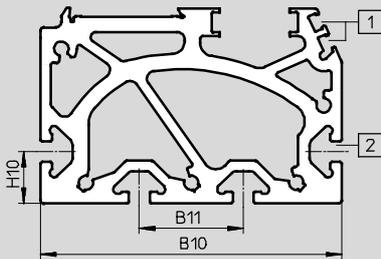
**Baugröße 70**



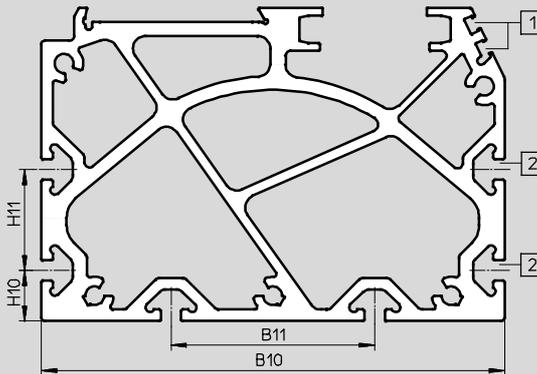
**Baugröße 80**



**Baugröße 120**



**Baugröße 185**



- 1 Sensornut für Näherungsschalter
- 2 Befestigungsnut für Nutzenstein

Baugröße	B10	B11	H10	H11
70	67	40	20	–
80	80	40	20	–
120	116	40	20	–
185	182	80	20	40

Hinweis

Um Verspannungen im Schlitten zu vermeiden, ist bei den Auflageflächen der Anbauteile eine Ebenheit von min. 0,01 mm einzuhalten.

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

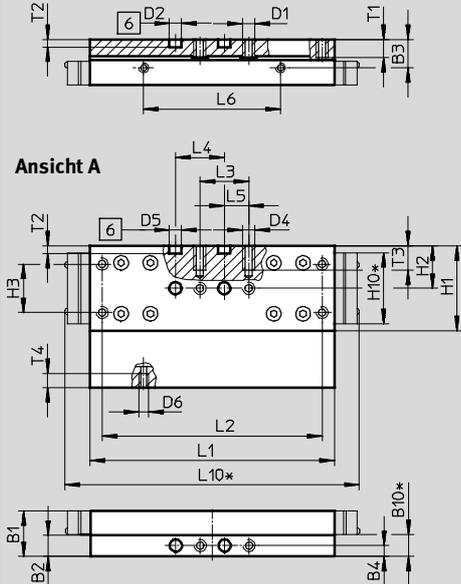
FESTO

## Abmessungen

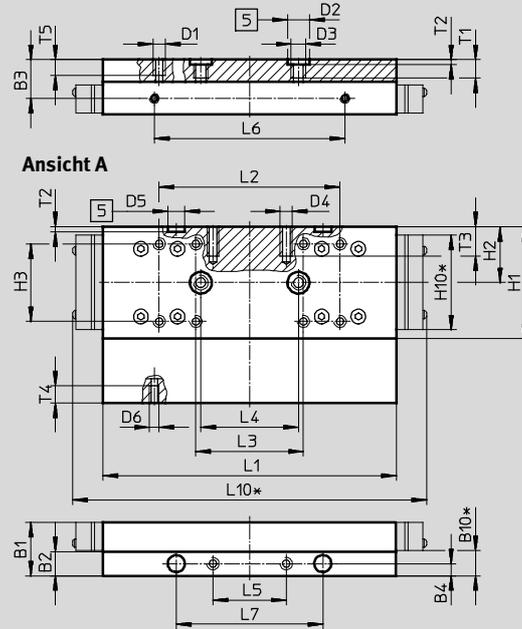
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

GK – Standardschlitten / GP – Standardschlitten, geschützt

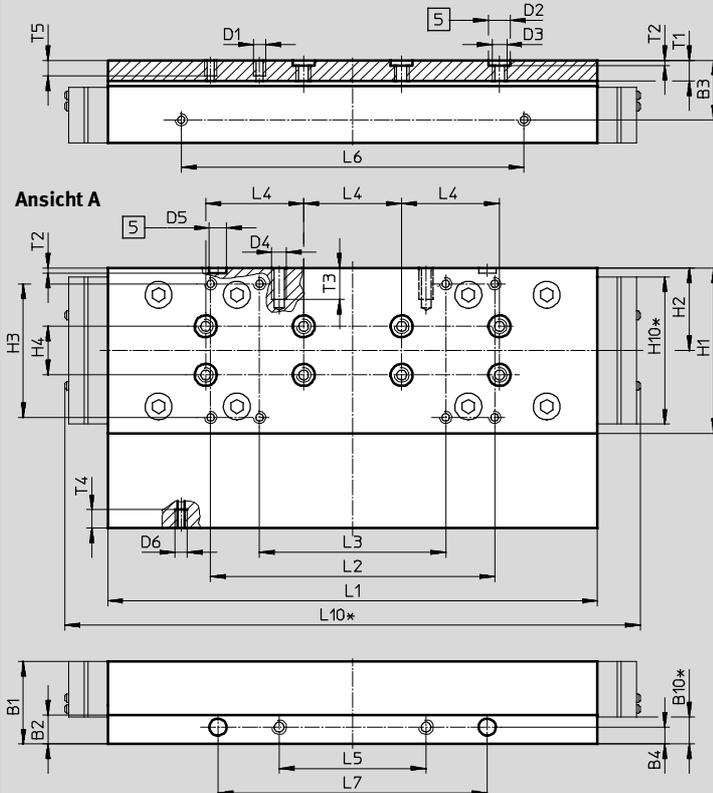
### Baugröße 70



### Baugröße 80



### Baugröße 120



- 5 Bohrung für Zentrierhülse
- 6 Bohrung für Zentrierstift
- \* geschützte Ausführung

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

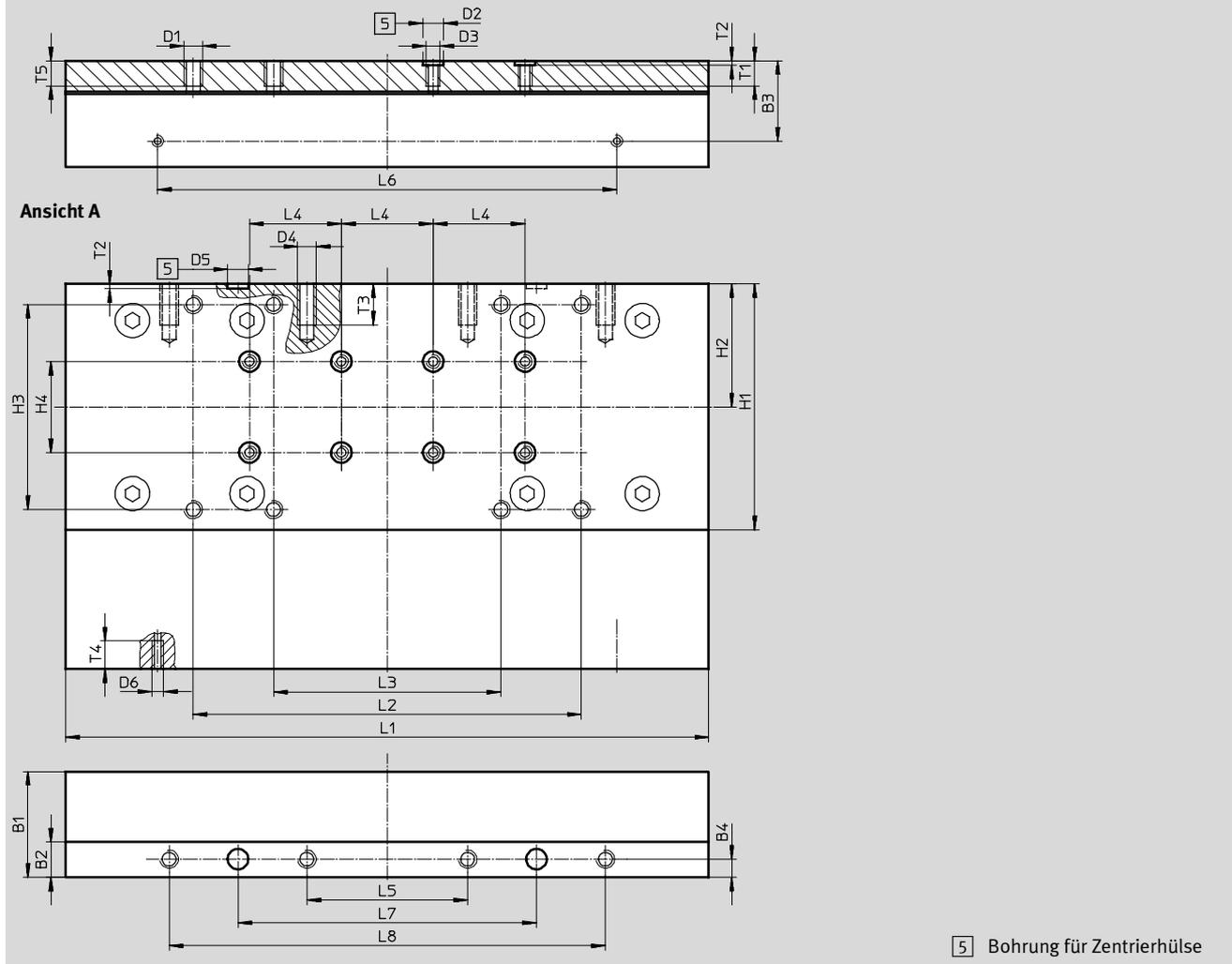
FESTO

## Abmessungen

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

GK – Standardschlitten

Baugröße 185



□ Bohrung für Zentrierhülse

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	H4
70	18,7	8,7	11,7	4,5	9	M5	5	–	M5	5	M4	35	17,5	20 ±0,1	–
80	22	10	16	5	10,4	M5	9	M6	M5	7	M4	46	23	32 ±0,2	–
120	34	12	24,5	7	11,2	M5	9	M6	M6	7	M5	68	34	55 ±0,2	20
185	46,5	15,5	35,2	8	–	M8	9	M6	M8	9	M5	108	54	90 ±0,2	40

Baugröße	H10*	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10*	T1	T2	T3	T4	T5
70	29,4	100	90 ±0,1	20 ±0,1	20	10 ±0,1	56	–	–	121	7,5	3,1	10	6	–
80	39	120	74 ±0,2	44 ±0,2	40	30 ±0,1	78	60	–	145	8,6	2,1	12	7	7,5
120	60,6	203,3	116 ±0,2	76 ±0,2	40	60 ±0,1	140	110	–	235	8,6	2,1	13	7,5	7,5
185	–	282,8	169 ±0,2	99 ±0,2	40	70 ±0,2	200	130	190	–	11	2,1	18	12,3	12

\* geschützte Ausführung

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

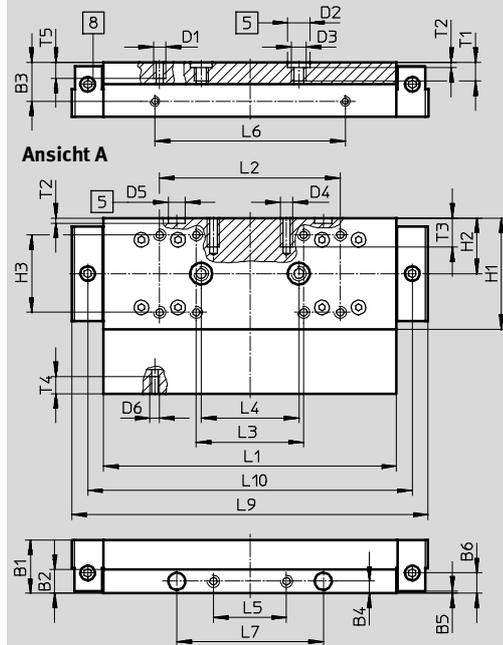
FESTO

## Abmessungen

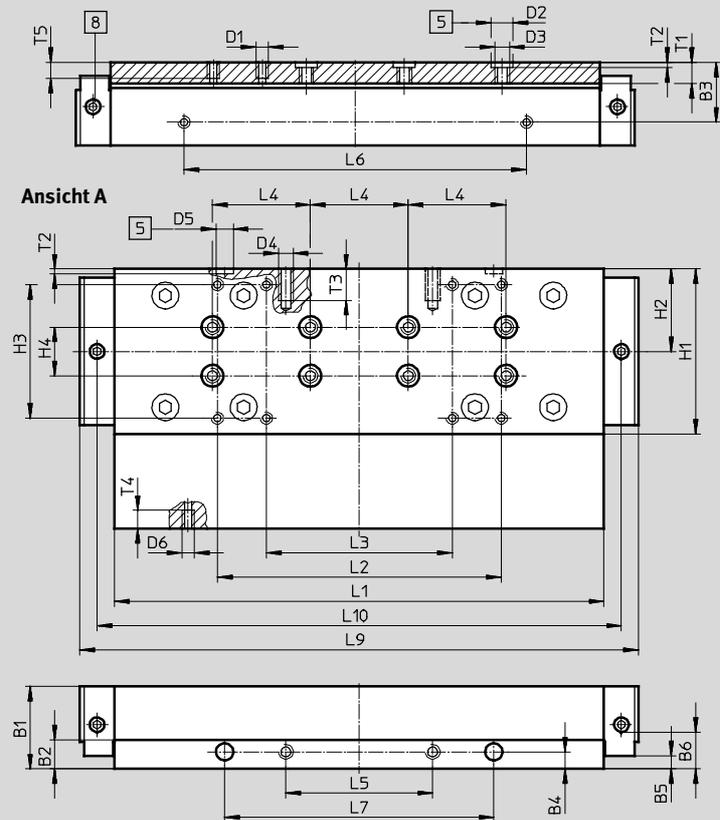
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

GK-C – Standardschlitten mit Schmieradapter

### Baugröße 80



### Baugröße 120



- 5 Bohrung für Zentrierhülse
- 8 Schmierbohrung für Schmieradapter  
Gewindeanschluss M6, 6 mm tief

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅	D3	D4
80	22	10	16	5	1 ±0,1	8,5	M5	9	M6	M5
120	34	12	24,5	7	5,5	18,2	M5	9	M6	M6

Baugröße	D5 ∅	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
80	7 H7	M4	46	23	32 ±0,2	–	120 ±0,1	74 ±0,2	44 ±0,2	40 ±0,03
120	7	M5	68	34	55	20	203,3	116	76	40

Baugröße	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
80	30 ±0,1	78 ±0,1	60 ±0,05	146	133	8,6	2,1 +0,1	12	7	7,5
120	60	140	110	226,9	214,3	8,6	2,1	13	7,5	7,5

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

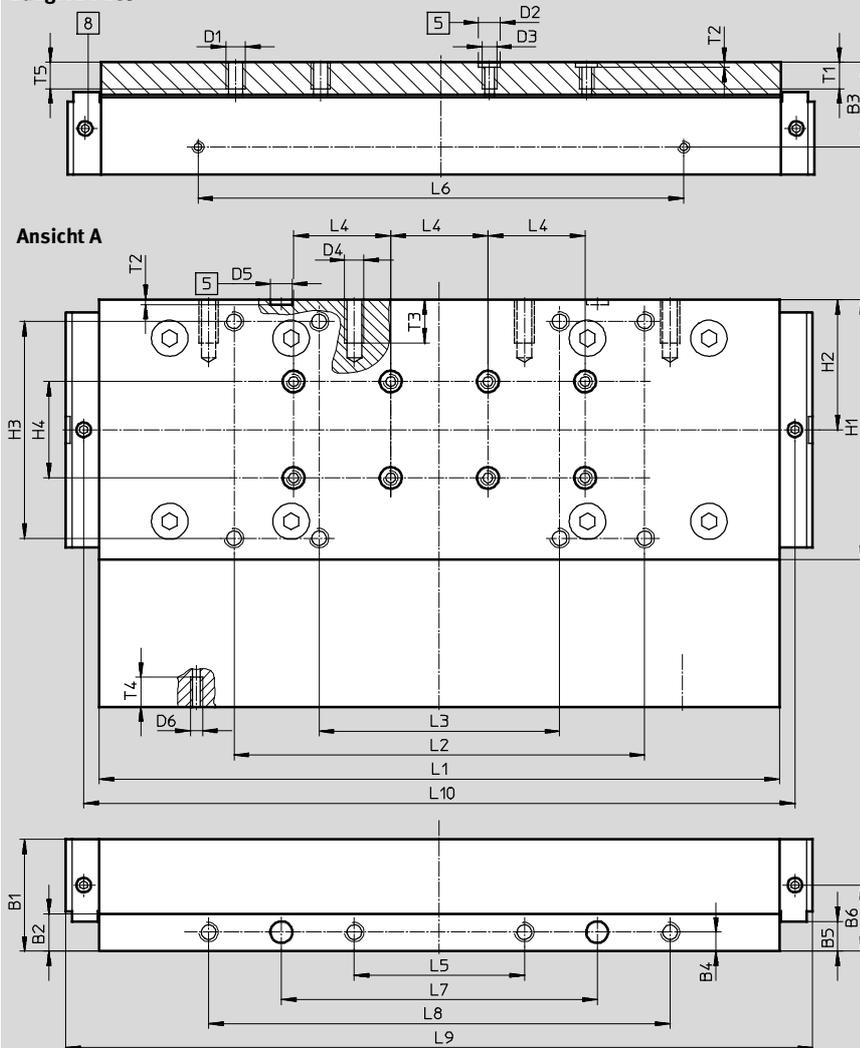
FESTO

## Abmessungen

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

GK-C – Standardschlitten mit Schmieradapter

### Baugröße 185



- 5 Bohrung für Zentrierhülse
- 8 Schmierbohrung für Schmieradapter  
Gewindeanschluss M6, 6 mm tief

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅	D3	D4	
185	46,5	15,5	35,2	8	±0,1	12,5	27,5	M8	9	M6	M8

Baugröße	D5 ∅	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
185	9	M5	108	54	±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03

Baugröße	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0,2	±0,1	±0,05	±0,2				+0,1			
185	70	200	130	190	307,4	292,8	11	2,1	18	12,3	12

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

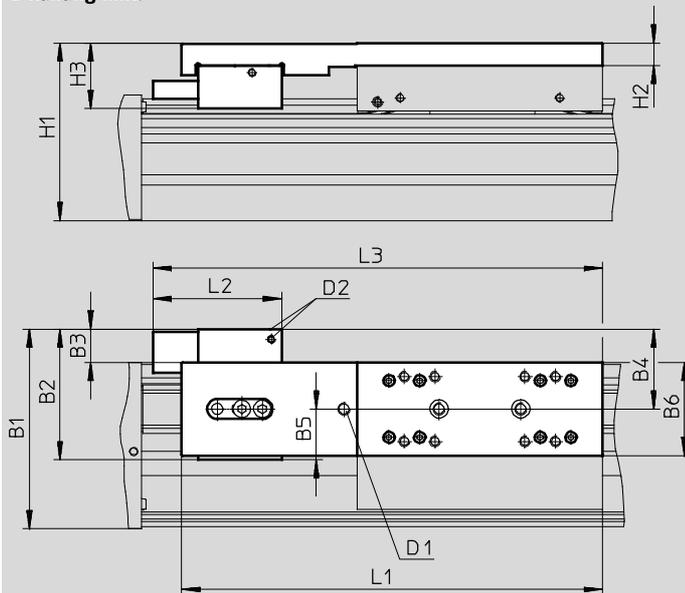
## Abmessungen

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

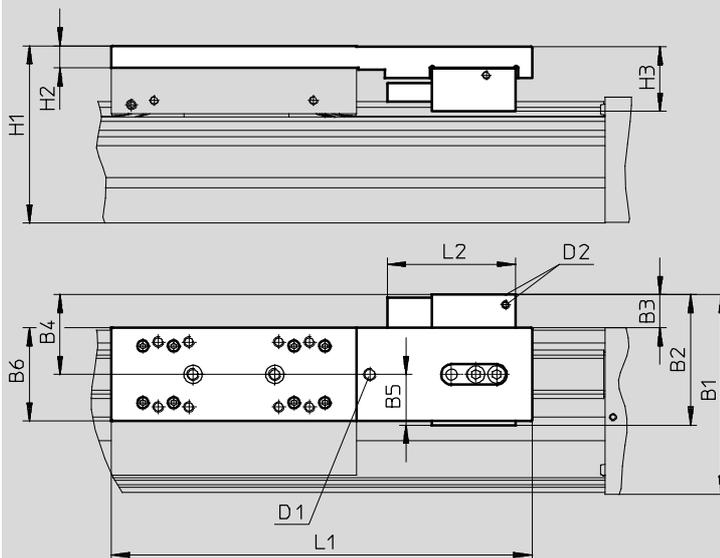
1HL/1HR/2H – mit Feststelleinheit

Baugröße 80

1-kanalig links



1-kanalig rechts



D2 Druckluftanschluss

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

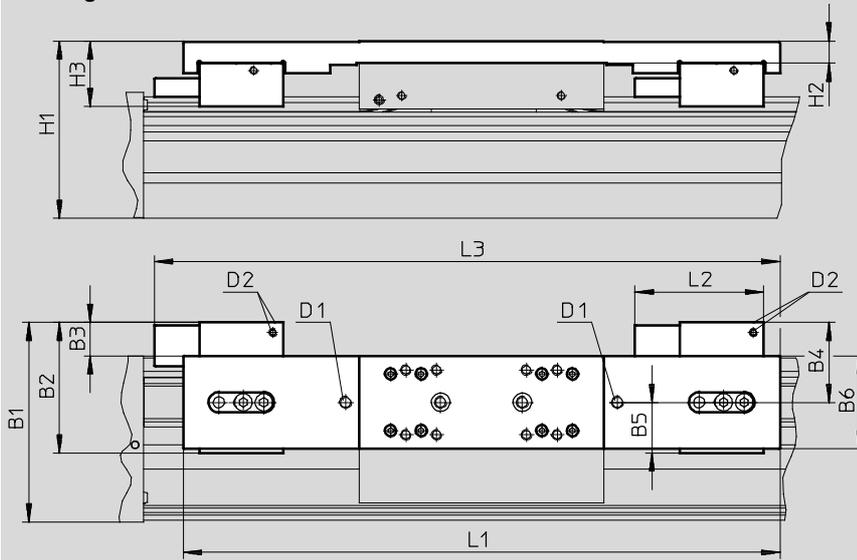
## Abmessungen

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

1HL/1HR/2H – mit Feststelleinheit

## Baugröße 80

2-kanalig



D2 Druckluftanschluss

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2	L3
EGC-80-...-1HL-PN	98,4	64,4	17,4	39,4	25	46	87,5	11	32,4	M6	M5	206	63	220
EGC-80-...-1HR-PN														-
EGC-80-...-C-1HL-PN														220
EGC-80-...-C-1HR-PN														-
EGC-80-...-2H-PN												292	306	
EGC-80-...-C-2H-PN														

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

FESTO

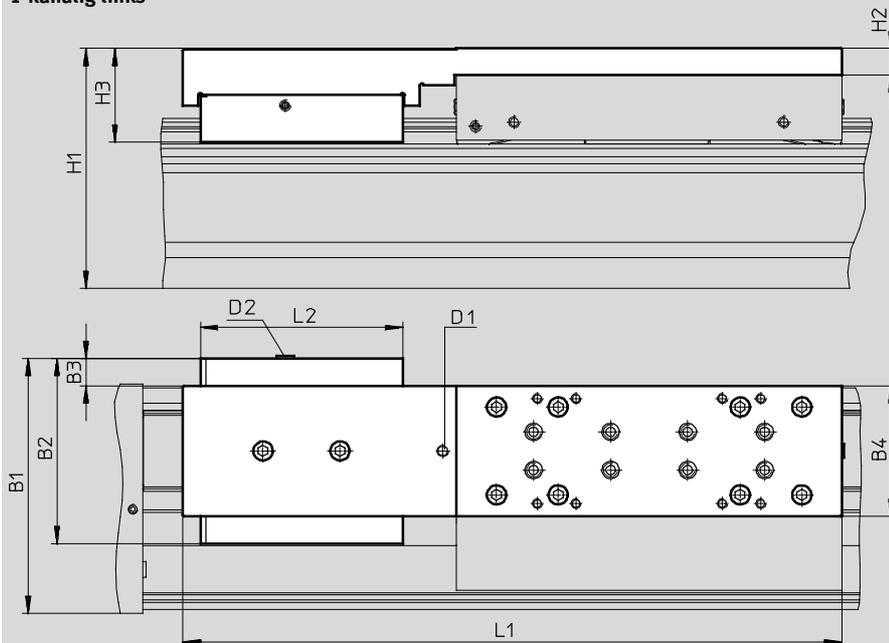
## Abmessungen

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

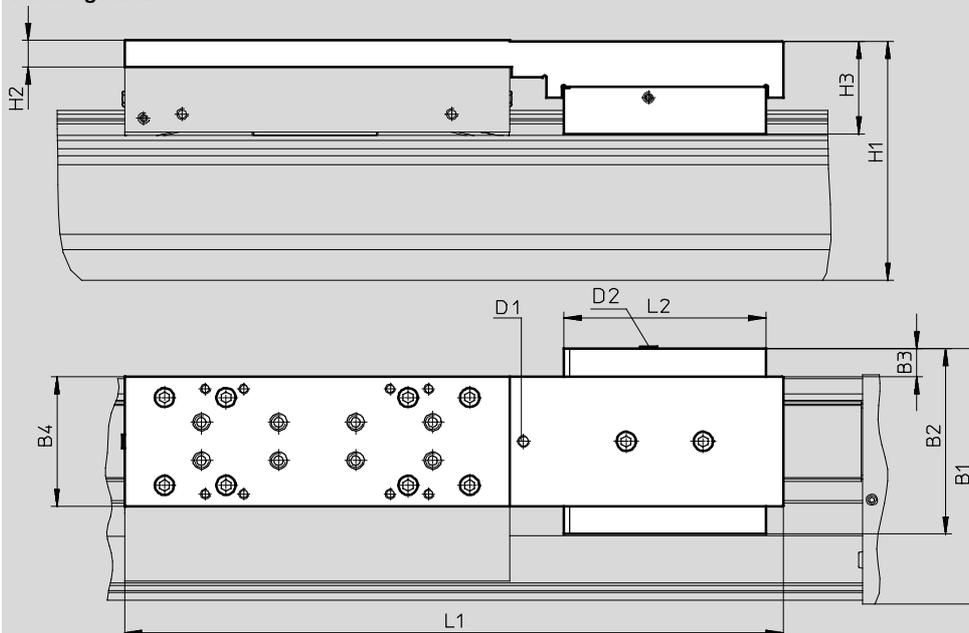
1HL/1HR/2H – mit Feststelleinheit

Baugröße 120/185

1-kanalig links



1-kanalig rechts



D2 Druckluftanschluss

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Datenblatt

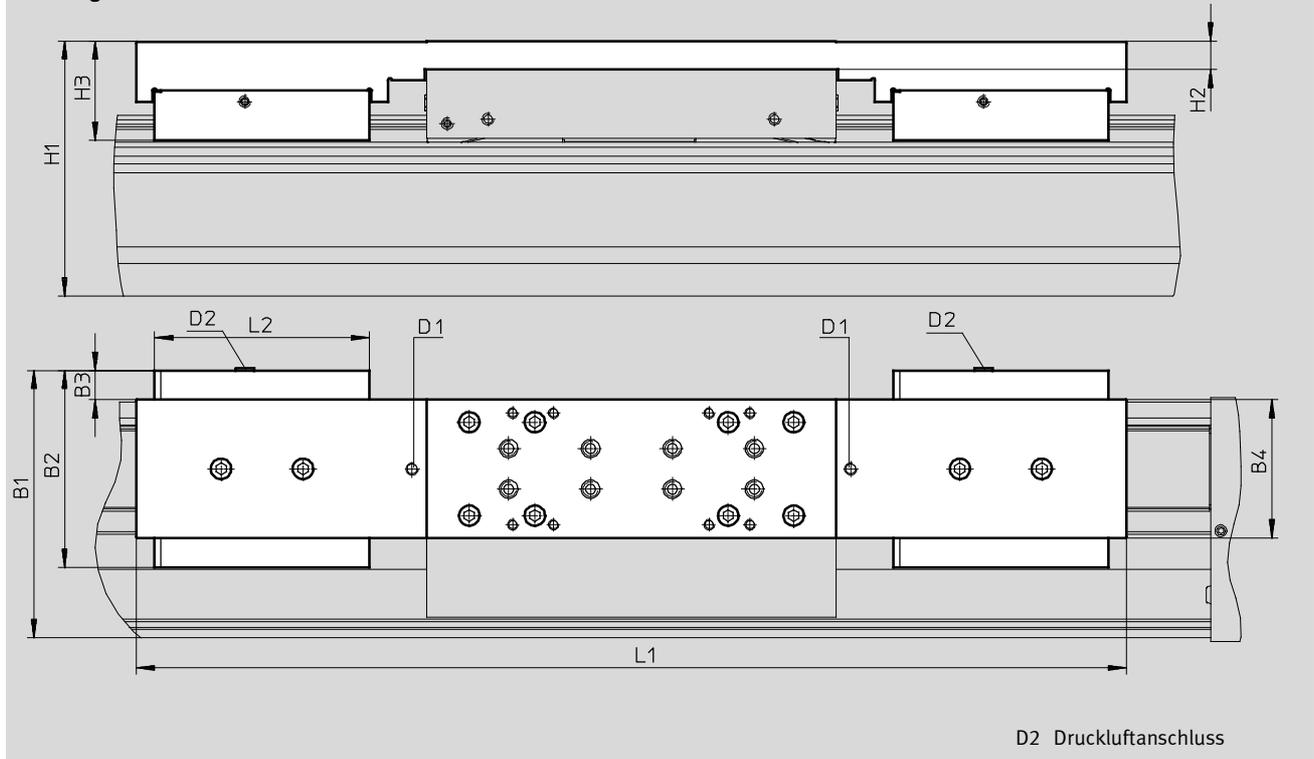
**Abmessungen**

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

1HL/1HR/2H – mit Feststelleinheit

**Baugröße 120/185**

2-kanalig



Typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2
<b>Baugröße 120</b>											
EGC-120-...-1HL-PN	133,5	97	15,5	68	125,5	14	48,9	M6	M5	342	105
EGC-120-...-1HR-PN											
EGC-120-...-C-1HL-PN											
EGC-120-...-C-1HR-PN											
EGC-120-...-2H-PN											
EGC-120-...-C-2H-PN										484	
<b>Baugröße 185</b>											
EGC-185-...-1HL-PN	196,5	131	12,5	108	189,5	17	64,1	M6	M5	432	109
EGC-185-...-1HR-PN											
EGC-185-...-C-1HL-PN											
EGC-185-...-C-1HR-PN											
EGC-185-...-2H-PN											
EGC-185-...-C-2H-PN										584	

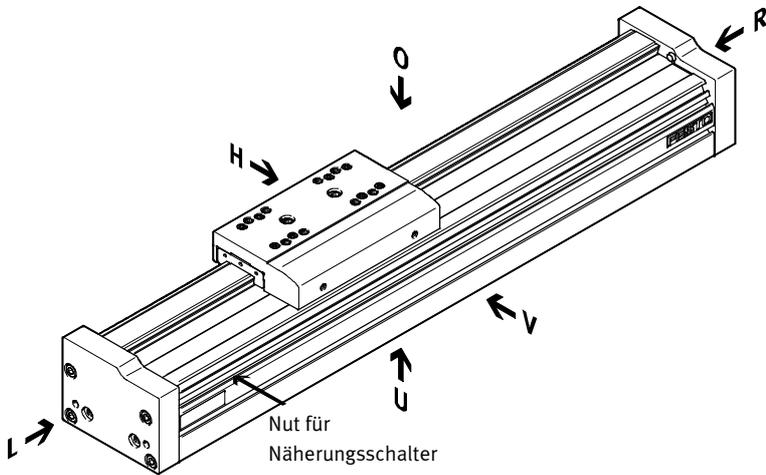
# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Bestellangaben – Produktbaukasten

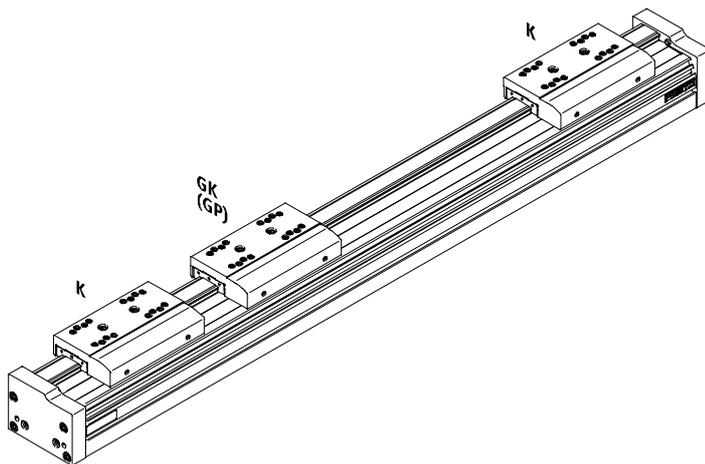
FESTO

## Bestellcode

Mindestangaben



- O oben
- U unten
- R rechts
- L links
- V vorne
- H hinten

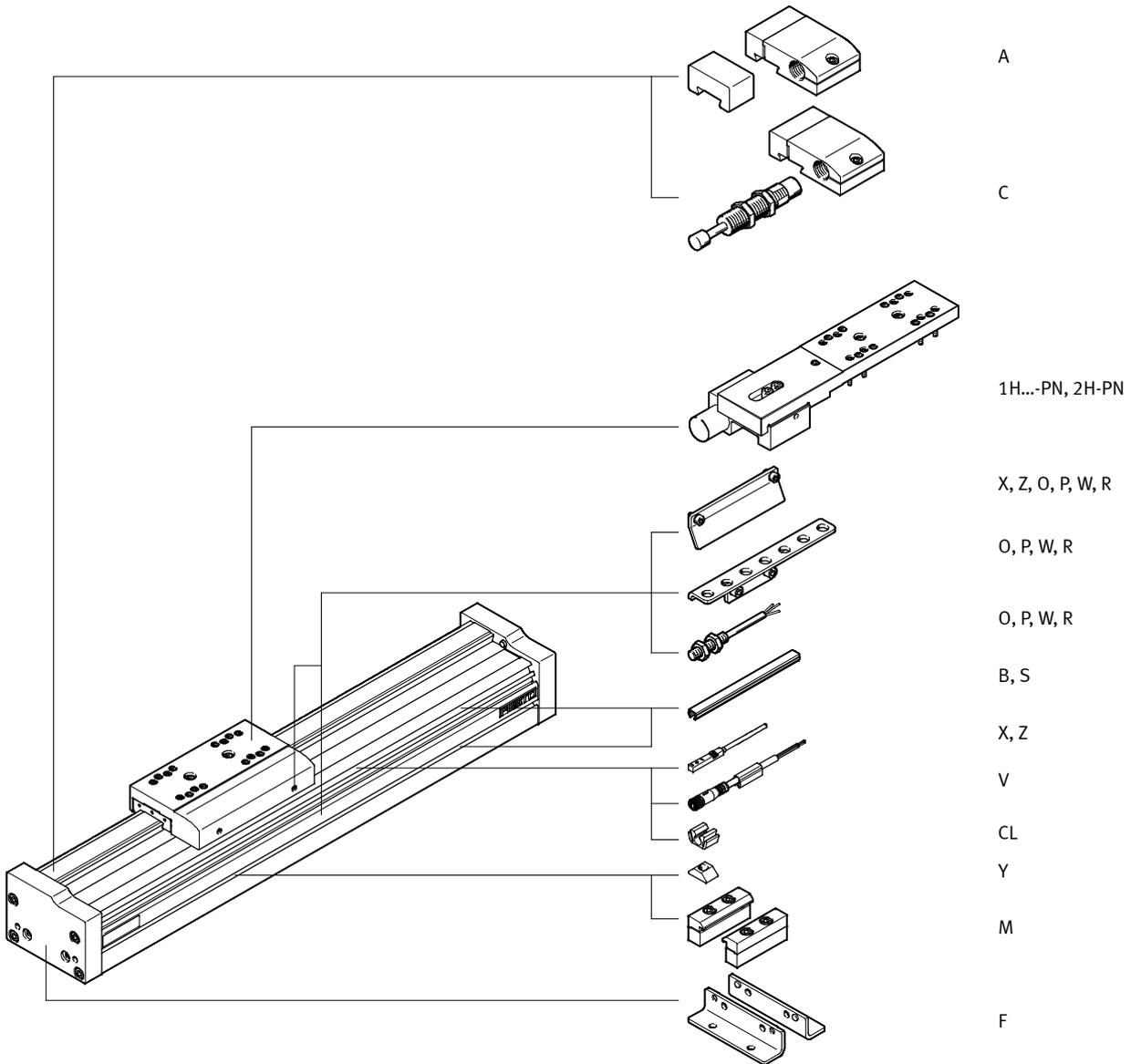


# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Bestellangaben – Produktbaukasten

**Bestellcode**

Zubehör



# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Bestellangaben – Produktbaukasten



Bestelltabelle									
Baugröße	70	80	120	185	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code		
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>558 864</b>	<b>558 865</b>	<b>558 866</b>	<b>558 868</b>					
Bauart	Führungsachse						<b>EGC</b>	EGC	
Baugröße	70	80	120	185		-...		-...	
Hub [mm]	50 ... 5 000	50 ... 8 500	50 ... 8 500	50 ... 8 500	<b>1</b>	-...		-...	
Führung	Führungsachse						<b>-FA</b>	-FA	
Hubreserve [mm]	0 ... 999 (0 = keine Hubreserve)					<b>1</b>	<b>-...H</b>		
Schlitten	Schlitten Standard						<b>-GK</b>		
	Schlitten Standard, geschützt						<b>-GP</b>		
<b>O</b> Zusatzschlitten	1 ... 2					<b>2</b>	<b>-...K</b>		
Schmierfunktion	Standard								
		Schmieradapter						<b>-C</b>	
Feststelleinheit		1-kanalig links					<b>3</b>	<b>-1HL</b>	
		1-kanalig rechts					<b>3</b>	<b>-1HR</b>	
		2-kanalig					<b>3</b>	<b>-2H</b>	
Betätigungsart		pneumatisch						<b>-PN</b>	

- 1** -... Die Summe aus Hublänge und 2x Hubreserve darf die maximale Hublänge nicht überschreiten
- 2** ... **K** Wenn der Schlitten als geschützte Variante (GP) gewählt wurde, wird auch der Zusatzschlitten geschützt  
Wenn der Schlitten mit Schmieradapter (GK-C) gewählt wurde, wird der Zusatzschlitten (KL, KR) auch mit Schmieradapter geliefert  
Für lange Hübe sind keine Zusatzschlitten (K) bestellbar → Produktkonfigurator. Bei Bedarf bitte lokalen Ansprechpartner bei Festo kontaktieren  
Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Zusatzschlitten (K) → 11
- 3** **1HL, 1HR, 2H** Nicht mit Zusatzschlitten K  
Nur mit PN  
Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Feststelleinheit (1HL, 1HR, 2H) → 12

## Bestellcode

	EGC	-		-	FA	-		-		-		-		-		-	
--	-----	---	--	---	----	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--



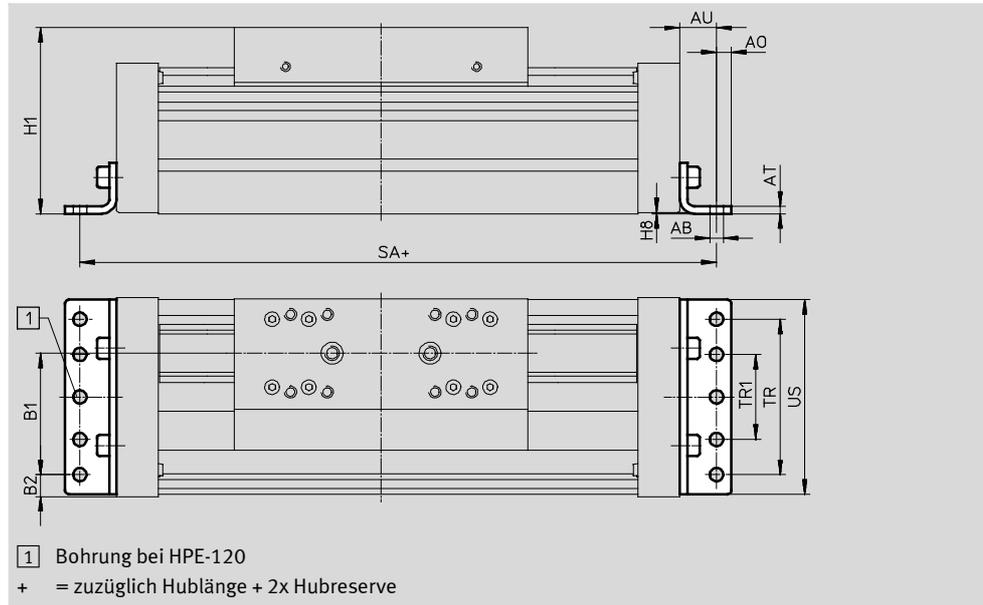
# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

FESTO

**Fußbefestigung HPE**  
(Bestellcode F)

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	AB Ø	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8
70	5,5	6	3	13	37	14,5	64	0,5
80	5,5	6	3	15	38	21	76,5	0,5
120	9	8	6	22	65	20	111,5	0,6
185	9	12	8	25	118	13	172,5	0,5

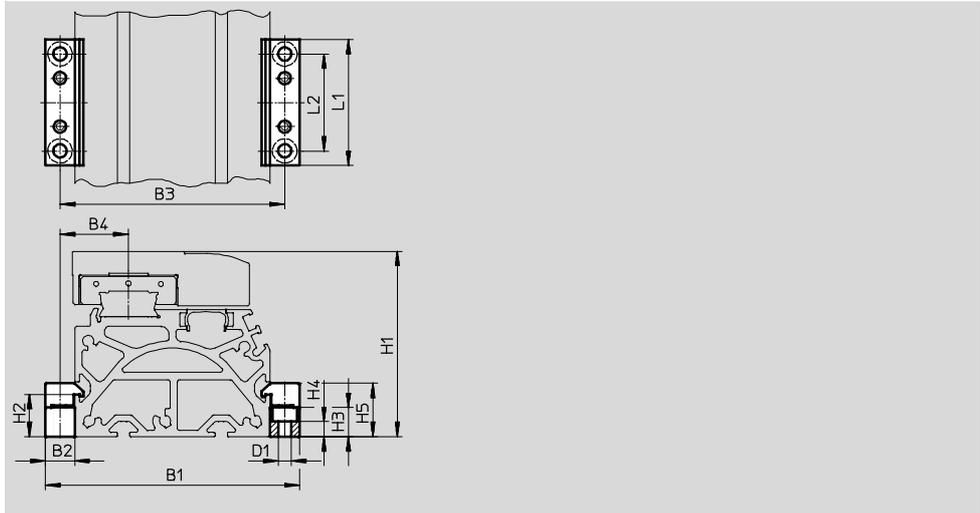
für Baugröße	SA	TR	TR1	US	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	GK						
70	189	40	–	67	115	558 321	HPE-70
80	220	40	–	80	150	558 322	HPE-80
120	350	80	–	116	578	558 323	HPE-120
185	456	160	80	182	1 438	558 325	HPE-185

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

**Profilbefestigung MUE**  
(Bestellcode M)

Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	H1	H2	H3
70	91	12	79	22,5	5,5	64	17,5	12
80	104	12	92	28	5,5	76,5	17,5	12
120	154	19	135	42,5	9	111,5	16	14
185	220	19	201	62,5	9	172,5	16	14

für Baugröße	H4	H5	L1	L2	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
70	6,2	22	52	40	80	<b>558 043</b>	<b>MUE-70/80</b>
80	6,2	22	52	40	80	<b>558 043</b>	<b>MUE-70/80</b>
120	5,5	29,5	90	40	290	<b>558 044</b>	<b>MUE-120/185</b>
185	5,5	29,5	90	40	290	<b>558 044</b>	<b>MUE-120/185</b>

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

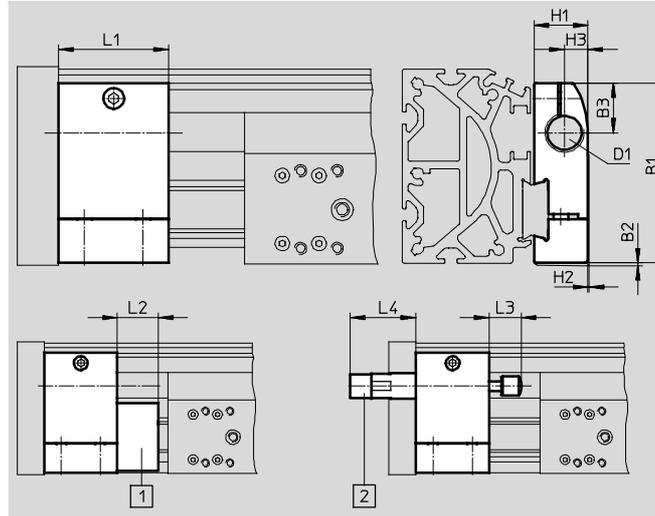
FESTO

## Stoßdämpferhalter KYE

Notpuffer NPE → 32  
Stoßdämpfer YSRW → 32  
(Bestellcode A oder C)

Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert  
RoHS-konform

Nicht in Verbindung mit der  
Variante GP bzw. GK-C und  
1H...-PN, 2H-PN einsetzbar.



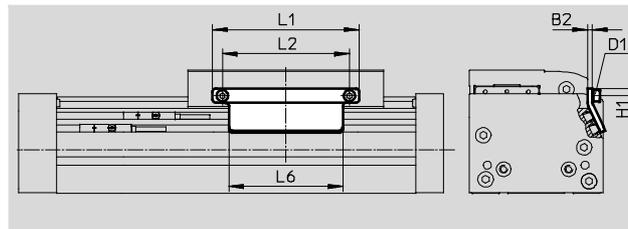
- 1 Notpuffer NPE
- 2 Stoßdämpfer YSRW

Abmessungen und Bestellangaben														
für Baugröße	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
70	57,5	1	16,5	M12X1	18,2	0,5	7,5	30	15	14	32	75	557 584	KYE-70
80	74,2	1	20,5	M16X1	22	0,5	9,5	45	25	20	41	170	557 585	KYE-80
120	108,5	1	26	M22X1,5	31	1	14	60	40	26	48,5	680	557 586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1,5	42	4	18	75	60	34	58,5	1 075	557 587	KYE-185

## Schaltfahne SF-EGC-1

zur Abfrage mit Näherungsschalter SIES-8M  
(Bestellcode X oder Z)

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben									
für Baugröße	B2	D1	H1	L1	L2	L6	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
70	3	M4	4,65	70	56	50	50	558 047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4,65	90	78	70	60	558 048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	150	558 049	SF-EGC-1-120
185	3	M5	10	230	200	230	245	558 051	SF-EGC-1-185

# Führungachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör



## Schaltfahne SF-EGC-2

zur Abfrage mit Näherungsschalter SIEN-M8B (Bestellcode O, P, W oder R) oder SIES-8M (Bestellcode X oder Z)

Werkstoff:

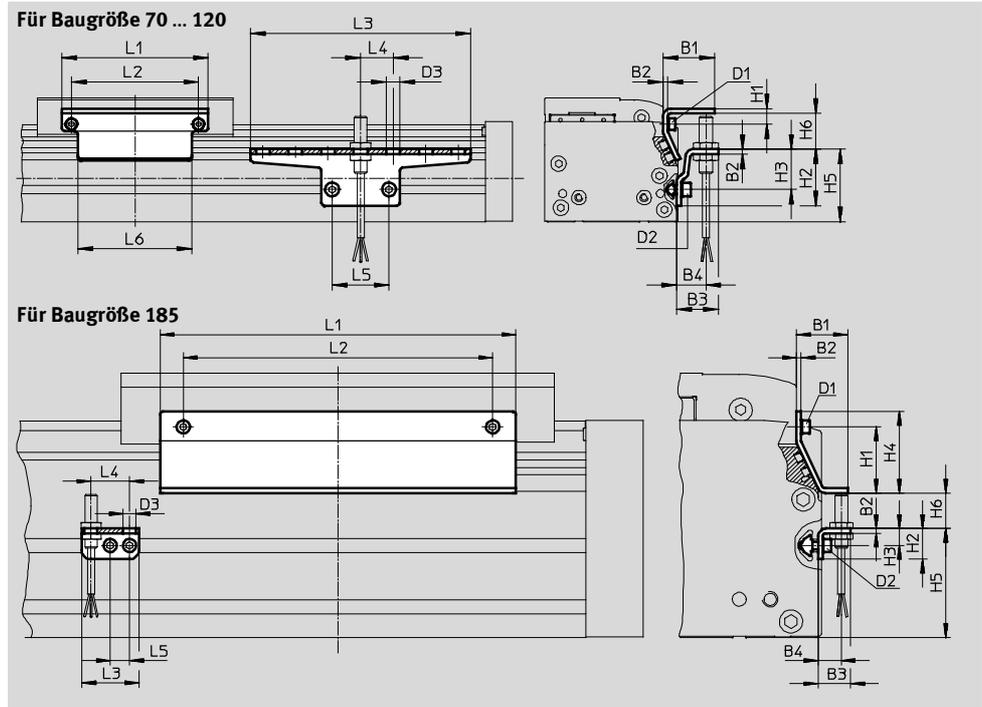
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform

## Sensorhalter HWS-EGC

für Näherungsschalter SIEN-M8B (Bestellcode O, P, W oder R)

Werkstoff:

Stahl, verzinkt  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben									
für Baugröße	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2
70	31,5	3	25,5	18	M4	M5	8,4	9,5	35
80	31,5	3	25,5	18	M4	M5	8,4	9,5	35
120	32	3	25,5	18	M5	M5	8,4	13,2	65
185	33	3	25,5	15	M5	M5	8,4	43	20

für Baugröße	H3	H4	H5	H6 max.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	-	45	13,5	70	56	135	20	35	50
80	25	-	45	23,5	90	78	135	20	35	70
120	55	-	75	24	170	140	215	20	35	170
185	11	53	71	25,5	230	200	37	25	12,5	230

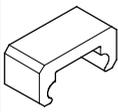
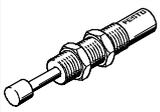
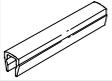
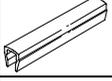
für Baugröße	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Schaltfahne			
70	100	558 052	SF-EGC-2-70
80	130	558 053	SF-EGC-2-80
120	280	558 054	SF-EGC-2-120
185	390	558 056	SF-EGC-2-185

für Baugröße	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Sensorhalter			
70	110	558 057	HWS-EGC-M5
80	110	558 057	HWS-EGC-M5
120	200	570 365	HWS-EGC-M8-B
185	60	560 517	HWS-EGC-M8:KURZ

# Führungsachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

FESTO

Bestellangaben						
	für Baugröße	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Notpuffer NPE</b>						
	70	Einsatz in Verbindung mit Stoßdämpferhalter KYE	A	<b>562 581</b>	<b>NPE-70</b>	1
	80			<b>562 582</b>	<b>NPE-80</b>	
	120			<b>562 583</b>	<b>NPE-120</b>	
	185			<b>562 584</b>	<b>NPE-185</b>	
<b>Stoßdämpfer YSRW</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ysrw</span>						
	70	Einsatz in Verbindung mit Stoßdämpferhalter KYE	C	<b>191 194</b>	<b>YSRW-8-14</b>	1
	80			<b>191 196</b>	<b>YSRW-12-20</b>	
	120			<b>191 197</b>	<b>YSRW-16-26</b>	
	185			<b>191 198</b>	<b>YSRW-20-34</b>	
<b>Nutenstein NST</b>						
	70, 80	für Befestigungsnut	Y	<b>150 914</b>	<b>NST-5-M5</b>	1
	120, 185			<b>150 915</b>	<b>NST-8-M6</b>	
<b>Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH<sup>2)</sup></b>						
	70	für Schlitten	-	<b>150 928</b>	<b>ZBS-5</b>	10
	80, 120, 185			<b>150 927</b>	<b>ZBH-9</b>	
<b>Nutabdeckung ABP</b>						
	70, 80	für Befestigungsnut je 0,5 m	B	<b>151 681</b>	<b>ABP-5</b>	2
	120, 185			<b>151 682</b>	<b>ABP-8</b>	
<b>Nutabdeckung ABP-S</b>						
	70 ... 185	für Sensornut je 0,5 m	S	<b>563 360</b>	<b>ABP-5-S1</b>	2
<b>Clip SMBK</b>						
	70 ... 185	für Sensornut, zur Befestigung der Näherungsschalterkabel	CL	<b>534 254</b>	<b>SMBK-8</b>	10

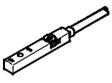
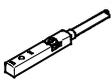
1) Packungseinheit in Stück

2) 2 Zentrierstifte/-hülsen im Lieferumfang der Achse enthalten

# Führungssachsen EGC-FA, ohne Antrieb

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, induktiv							Datenblätter → Internet: sies	
	Befestigungsart	Elektrischer Anschluss	Schalt- ausgang	Kabellänge [m]	Bestellcode.	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>								
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	Kabel, 3-adrig	PNP	7,5	X	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE	
		Stecker M8x1, 3-polig		0,3	–	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D	
		Kabel, 3-adrig	NPN	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	
<b>Öffner</b>								
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	Kabel, 3-adrig	PNP	7,5	Z	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE	
		Stecker M8x1, 3-polig		0,3	–	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D	
		Kabel, 3-adrig	NPN	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 M8 (runde Bauform), induktiv							Datenblätter → Internet: sien	
	Elektrischer Anschluss	LED	Schalt- ausgang	Kabellänge [m]	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>								
	Kabel, 3-adrig	■	PNP	2,5	O	150386	SIEN-M8B-PS-K-L	
	Stecker M8x1, 3-polig	■	PNP	–	W	150387	SIEN-M8B-PS-S-L	
<b>Öffner</b>								
	Kabel, 3-adrig	■	PNP	2,5	P	150390	SIEN-M8B-PO-K-L	
	Stecker M8x1, 3-polig	■	PNP	–	R	150391	SIEN-M8B-PO-S-L	

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	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
			2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	