

## Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

**FESTO**



# Elektromechanische Antriebe

Auswahlhilfe



## Übersicht von Zahnriemen- und Spindelachsen

Zahnriemenachsen	Spindelachsen	Koordinatensystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschwindigkeiten bis 10 m/s</li> <li>• Beschleunigungen bis 50 m/s<sup>2</sup></li> <li>• Wiederholgenauigkeiten bis ±0,08 mm</li> <li>• Hübe bis 8500 mm (längere Hübe auf Anfrage)</li> <li>• Flexible Motoranbindungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschwindigkeiten bis 2 m/s</li> <li>• Beschleunigungen bis 20 m/s<sup>2</sup></li> <li>• Wiederholgenauigkeiten bis ±0,003 mm</li> <li>• Hübe bis 3000 mm</li> </ul>	

Zahnriemenachsen						
Typ	F <sub>x</sub> [N]	v [m/s]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	Eigenschaften
<b>Kugelumlauf-Schwerlastführung</b>						
EGC-HD-TB						
	450 1000 1800	3 5 5	140 300 900	275 500 1450	275 500 1450	<ul style="list-style-type: none"> <li>• flachbauende Antriebseinheit mit steifem, geschlossenem Profil</li> <li>• präzise und belastbare Duo-Schienenführung</li> <li>• ideal als Grundachse für Linienportale und Auslegerachsen</li> </ul>
<b>Kugelumlaufführung</b>						
EGC-TB-KF						
	50 100 350 800 2500	3 5 5 5 5	3,5 16 36 144 529	10 132 228 680 1820	10 132 228 680 1820	<ul style="list-style-type: none"> <li>• steifes, geschlossenes Profil</li> <li>• präzise und belastbare Schienenführung</li> <li>• kleine Antriebsritzel reduzieren erforderliches Antriebsmoment</li> <li>• platzsparende Positionsabfrage</li> </ul>
ELGR-TB						
	50 100 350	3 3 3	2,5 5 15	20 40 124	20 40 124	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kostenoptimierte Stangenführung</li> <li>• einbaufertige Einheit</li> <li>• belastbare Kugelbuchsen für dynamischen Betrieb</li> </ul>
<b>Rollenführung</b>						
ELGA-TB-RF						
	350 800 1300	10 10 10	11 30 100	40 180 640	40 180 640	<ul style="list-style-type: none"> <li>• robuste Rollenführung</li> <li>• Führung und Zahnriemen durch Abdeckband geschützt</li> <li>• Geschwindigkeiten bis 10 m/s</li> <li>• geringeres Gewicht als Achsen mit Schienenführungen</li> </ul>
<b>Gleitführung</b>						
ELGA-TB-G						
	350 800 1300	5 5 5	5 10 120	30 60 120	10 20 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führung und Zahnriemen durch Abdeckband geschützt</li> <li>• für einfache Handlingaufgaben</li> <li>• als Antriebselement für externe Führungen</li> <li>• unempfindlich bei schwierigen Umgebungsbedingungen</li> </ul>
ELGR-TB-GF						
	50 100 350	1 1 1	1 2,5 1	10 20 40	10 20 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kostenoptimierte Stangenführung</li> <li>• einbaufertige Einheit</li> <li>• robuste Gleitbuchsen für Einsatz in schwierigen Umgebungsbedingungen</li> </ul>

# Elektromechanische Antriebe

Auswahlhilfe



## Übersicht von Zahnriemen- und Spindelachsen

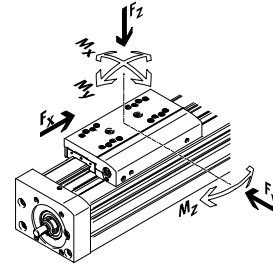
### Zahnriemenachsen

- Geschwindigkeiten bis 10 m/s
- Beschleunigungen bis 50 m/s<sup>2</sup>
- Wiederholgenauigkeiten bis ±0,08 mm
- Hübe bis 8500 mm (längere Hübe auf Anfrage)
- Flexible Motoranbindungen

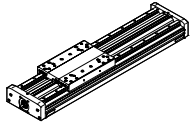
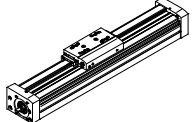
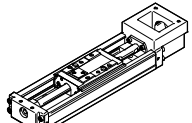
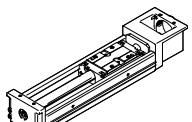
### Spindelachsen

- Geschwindigkeiten bis 2 m/s
- Beschleunigungen bis 20 m/s<sup>2</sup>
- Wiederholgenauigkeiten bis ±0,003 mm
- Hübe bis 3000 mm

### Koordinatensystem



## Spindelachsen

Typ	F <sub>x</sub> [N]	v [m/s]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	Eigenschaften
<b>Kugelumlauf-Schwerlastführung</b>						
EGC-HD-BS						
	300 600 1300	0,5 1,0 1,5	140 300 900	275 500 1450	275 500 1450	<ul style="list-style-type: none"> <li>• flachbauende Antriebseinheit mit steifem, geschlossenem Profil</li> <li>• präzise und belastbare Duo-Schienenführung</li> <li>• ideal als Grundachse für Linienportale und Auslegerachsen</li> </ul>
<b>Kugelumlaufführung</b>						
EGC-BS-KF						
	300 600 1300 3000	0,5 1,0 1,5 2,0	16 36 144 529	132 228 680 1820	132 228 680 1820	<ul style="list-style-type: none"> <li>• steifes, geschlossenes Profil</li> <li>• präzise und belastbare Schienenführung</li> <li>• für höchste Anforderungen an Geschwindigkeit, Beschleunigung und Momentaufnahme</li> <li>• platzsparende Positionsabfrage</li> </ul>
EGSK						
	57 133 184 239 392	0,33 1,10 0,83 1,10 1,48	13 28,7 60 79,5 231	3,7 9,2 20,4 26 77,3	3,7 9,2 20,4 26 77,3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spindelachsen mit höchster Präzision, Kompaktheit und Steifigkeit</li> <li>• Kugelumlaufführung und Kugelgewindetrieb ohne Kugelkette</li> <li>• lagerhaltige Standardausführungen</li> </ul>
EGSP						
	112 212 466 460	0,6 0,6 2,0 2,0	36,3 81,5 90,3 258	12,5 31,6 32,1 94	12,5 31,6 32,1 94	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spindelachsen mit höchster Präzision, Kompaktheit und Steifigkeit</li> <li>• Kugelumlaufführung mit Kugelkette</li> <li>• Kugelgewindetrieb bei Baugrößen 33, 46 mit Kugelkette</li> </ul>

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Merkmale

## Auf einen Blick

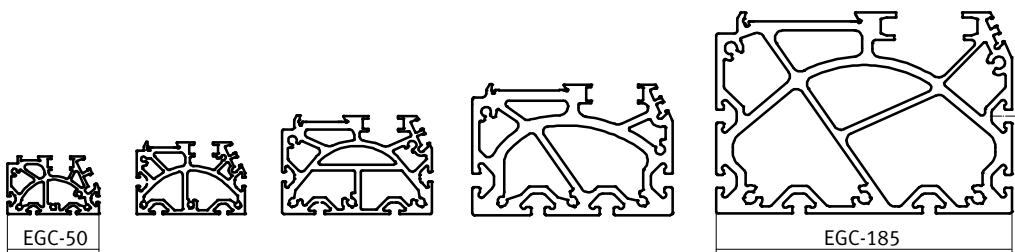
- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p><b>Leistungsstark</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Groß dimensionierte Profile mit einem optimierten Querschnitt ermöglichen eine maximale Steifigkeit und Belastbarkeit</li> <li>Geschwindigkeit, Beschleunigung und Momentaufnahme stellen einen neuen Maßstab dar</li> </ul> | <p><b>Wirtschaftlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zahnriemenachse besticht neben den technischen Daten durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis</li> <li>Durch hohe Leistungsfähigkeit kann die EGC oft eine Baugröße kleiner dimensioniert werden</li> </ul> | <p><b>Vielseitig</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zahlreiche Baugrößen und Varianten wie geschützte Führungen eröffnen ein breites Anwendungsspektrum</li> <li>Einbauraumsparende Positionsabfrage mit Näherungsschalter in der Profilvernuth möglich</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vielfältige Adaptionmöglichkeiten an Antriebe</li> <li>Umfangreiches Montagezubehör für Mehrachskombinationen</li> </ul> |
|--|--|--|---|

## Flexible Motoranbindung

Die Motorlage ist an 4 Seiten frei wählbar und kann jederzeit umgebaut werden.



## Breite Baureihe für verschiedenste Lastfälle



## 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	Baugröße	Arbeitshub [mm]	Geschwindigkeit [m/s]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Vorschubkraft [N]	Führungseigenschaften				
						Kräfte und Momente				
						F <sub>y</sub> [N]	F <sub>z</sub> [N]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]
	50	50 ... 1900	3	±0,08	50	650	650	3,5	10	10
	70	50 ... 5000	5	±0,08	100	1850	1850	16	132	132
	80	50 ... 8500	5	±0,08	350	3050	3050	36	228	228
	120	50 ... 8500	5	±0,08	800	6890	6890	144	680	680
	185	50 ... 8500	5	±0,1	2500	15200	15200	529	1820	1820

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

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Merkmale

## Schlittenvarianten

Standardschlitten



verlängerter Schlitten



Zusatzschlitten



## Führungsoptionen

geschützte Ausführung



- Die geschützte Führung reinigt die Führungsschiene und schützt die Kugelumlauführung 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

→ 21

## Wegmesssystem

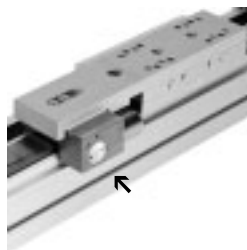
→ 12



- Mit dem inkrementalen Wegmesssystem kann die Position des Schlittens direkt erfasst werden. Dadurch sind alle Elastizitäten des Antriebstrangs erkennbar und können durch den Motorcontroller ausgeregelt werden.

## Feststelleinheit

→ 13



- 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

## Gesamtsystem aus Zahnriemenachse, Motor, Motorcontroller und Motoranbausatz

Zahnriemenachse mit Kugelumlauführung



Motoranbausatz

Axialbausatz



Bausatz besteht aus:

- Motorflansch
- Kupplungsgehäuse
- Kupplung
- Schrauben

Motor

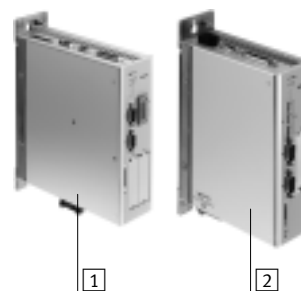


- 1 Servomotor EMME-AS, EMMS-AS
- 2 Schrittmotor EMMS-ST

Hinweis

Für die Zahnriemenachse EGC und die Motoren gibt es speziell aufeinander abgestimmte Komplettlösungen.

Motorcontroller

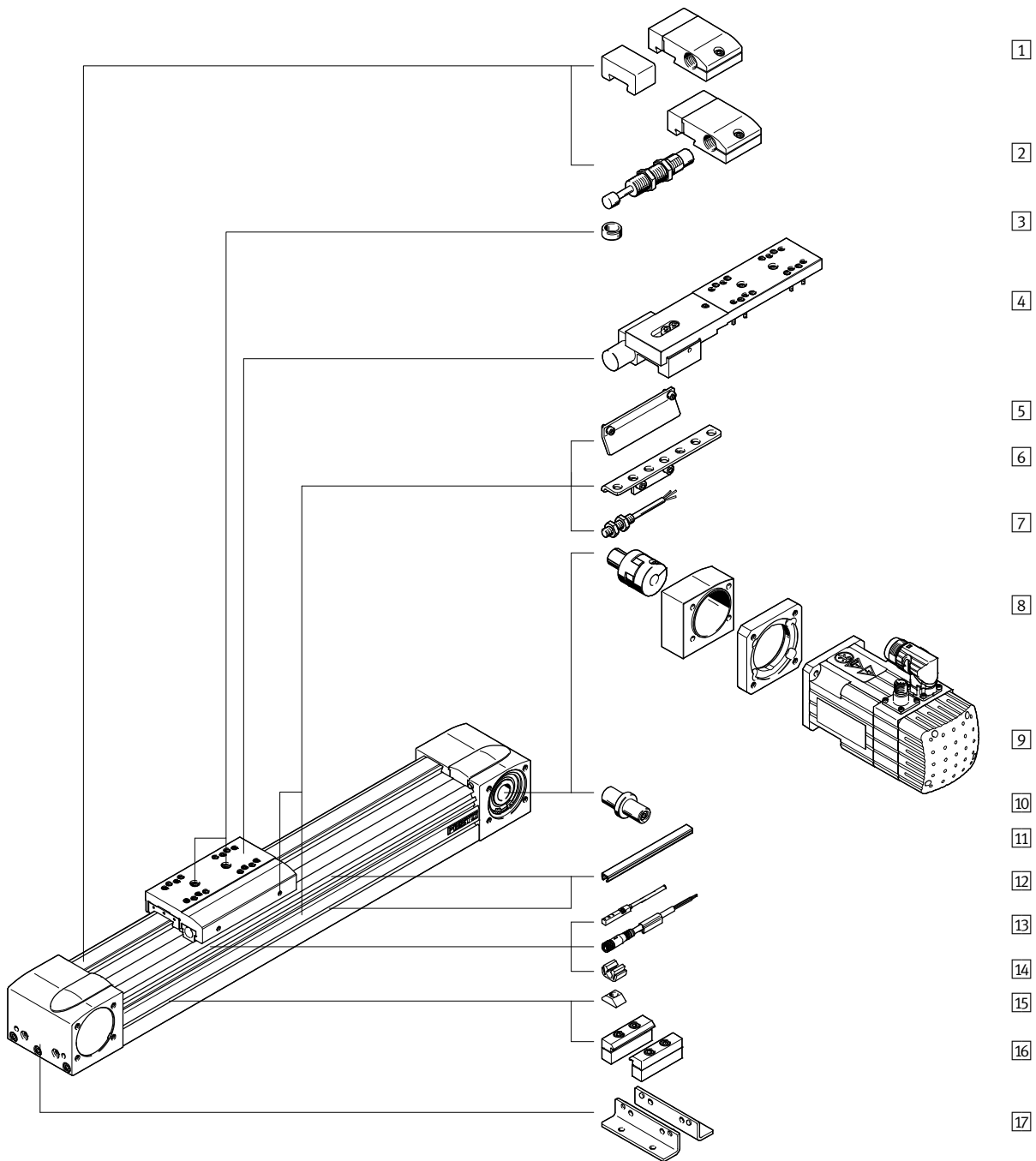


- 1 Servomotor Controller CMMP-AS, CMMS-AS
- 2 Schrittmotor Controller CMMS-ST

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Peripherieübersicht

FESTO



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Peripherieübersicht

Varianten und Zubehör		
Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Notpuffer mit Halter A	zur Vermeidung von Schäden am Endanschlag bei Betriebsstörung	50
2 Stoßdämpfer mit Halter C	zur Vermeidung von Schäden am Endanschlag bei Betriebsstörung	50
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>	53
4 Feststelleinheit 1H...-PN, 2H-PN	zum Halten von Lasten	13
5 Schaltfahne X, Z, O, P, W, R	zur Abfrage der Schlittenposition	50
6 Sensorhalter O, P, W, R	Adapter zur Befestigung der induktiven Näherungsschalter (runde Bauform) an der Achse	51
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>	54
8 Axialbausatz EAMM	für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motorflansch)	44
9 Motor EMMS	speziell auf die Achse abgestimmte Motoren mit oder ohne Getriebe, mit oder ohne Bremse	44
10 Wellenzapfen K	<ul style="list-style-type: none"> <li>kann, je nach Bedarf, als alternative Schnittstelle eingesetzt werden</li> <li>für die Achs-/Motorkombinationen → ab 44 wird kein Wellenzapfen benötigt</li> </ul>	52
11 Nutabdeckung B, S	<ul style="list-style-type: none"> <li>zum Schutz vor Verschmutzung</li> </ul>	53
12 Näherungsschalter, T-Nut X, Z	<ul style="list-style-type: none"> <li>induktiver Näherungsschalter, für T-Nut</li> <li>bei dem Bestellcode X, Z ist 1 Schaltfahne im Lieferumfang enthalten</li> </ul>	54
13 Verbindungsleitung V	für Näherungsschalter (Bestellcode W und R)	54
14 Clip CL	zur Befestigung des Näherungsschalterkabels in der Nut	53
15 Nutzenstein Y	zur Befestigung von Anbauteilen	53
16 Profilbefestigung M	zur Befestigung der Achse am Profil	49
17 Fußbefestigung F	zur Befestigung der Achse am Abschlussdeckel	48
– Führungssachse EGC-FA	Achse ohne Antrieb	egc-fa
– Verbindungswelle KSK	bei Raumportalen zum Verbinden von zwei Zahnriemenachsen EGC-TB	ksk

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Typenschlüssel

	EGC	-	70	-	500	-	TB	-	KF	-		-	GK
<b>Typ</b>													
EGC	Zahnriemenachse												
<b>Baugröße</b>													
<b>Hub [mm]</b>													
<b>Antriebsfunktion</b>													
TB	Zahnriemen												
<b>Führung</b>													
KF	Kugelumlauführung												
<b>Hubreserve</b>													
<b>Schlitten</b>													
GK	Schlitten, Standard												
GV	Schlitten, verlängert												
GP	Schlitten Standard, geschützt												
GQ	Schlitten verlängert, geschützt												



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Typenschlüssel

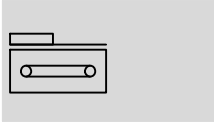
→							ZUB –	F2MX2Z	–	DN
<b>Zusatzschlitten</b>										
KL	Standard, links									
<b>Zusatzschlitten</b>										
KR	Standard, rechts									
<b>Schmierfunktion</b>										
–	Standard									
C	Schmieradapter									
<b>Wegmesssystem, inkremental</b>										
M1	Auflösung: 2,5 µm									
M2	Auflösung: 10 µm									
<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									
...K	Wellenzapfen									
...CL	Kabelclip									
<b>Bedienungsanleitung</b>										
DN	ohne									





# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

FESTO

Datenblatt

Funktion



-  - Baugröße  
50 ... 185
-  - Hublänge  
50 ... 8500 mm
-  - [www.festo.com](http://www.festo.com)
-  - Reparaturservice



Allgemeine Technische Daten						
Baugröße		50	70	80	120	185
Konstruktiver Aufbau		Elektromechanische Achse mit Zahnriemen				
Führung		Kugelumlauführung				
Einbaulage		beliebig				
Arbeitshub						
EGC-...-GK/-GP	[mm]	50 ... 1900	50 ... 5000	50 ... 8500	50 ... 8500	50 ... 8500
EGC-...-GV/-GQ	[mm]	50 ... 1900	50 ... 5000	50 ... 8500	50 ... 8400	50 ... 8400
Max. Vorschubkraft $F_x$	[N]	50	100	350	800	2500
Max. Leerlaufdrehmoment <sup>1)</sup>	[Nm]	0,072	0,18	0,4	1,4	4,05
Max. Leerlauf-Verschleibewiderstand <sup>1)</sup>	[N]	8	14,5	28	70	110
Max. Antriebsmoment	[Nm]	0,46	1,24	5	16	93
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	3	5			
Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	50				
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,08				±0,1

1) Bei 0,2 m/s, mit Variante GK oder GV

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60
Schutzart		IP40
Einschaltdauer	[%]	100

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

Gewichte [g]					
Baugröße	50	70	80	120	185
Grundgewicht bei 0 mm Hub <sup>1)</sup>					
EGC-...-GK/-GP	620	1850	3000	10500	32600
EGC-...-GV/-GQ	–	2470	3900	12600	36800
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	19	44	62	150	300
Bewegte Masse					
EGC-...-GK/-GP	130	370	620	2180	6500
EGC-...-GV/-GQ	–	550	900	2730	7720
Zusatzschlitten					
EGC-...-KL/-KR	80	300	550	2000	6000
Feststelleinheit					
EGC-...-1H...-PN	–	–	700	2300	4900
EGC-...-2H-PN	–	–	1300	4000	8300

1) Inkl. Schlitten

Zahnriemen					
Baugröße	50	70	80	120	185
Teilung [mm]	2	3	3	5	8
Dehnung <sup>1)</sup> [%]	0,094	0,08	0,24	0,13	0,29
Breite [mm]	10	15	19,3	30,3	50,5
Wirkdurchmesser [mm]	18,46	24,83	28,65	39,79	73,85
Vorschubkonstante [mm/U]	58	78	90	125	232

1) Bei max. Vorschubkraft

Massenträgheitsmoment					
Baugröße	50	70	80	120	185
J <sub>0</sub>					
EGC-...-GK [kg mm <sup>2</sup> ]	16,94	83,34	205,9	1241	17976
EGC-...-GV [kg mm <sup>2</sup> ]	–	110	265	1465	19690
J <sub>H</sub> pro Meter Hub [kg mm <sup>2</sup> /m]	2,6	10,6	18,8	93	760
J <sub>L</sub> pro kg Nutzlast [kg mm <sup>2</sup> /Kg]	85	154	205	396	1363,5
J <sub>W</sub> Zusatzschlitten [kg mm <sup>2</sup> ]	3,56	56,32	126,73	861	8846
J <sub>F</sub> Feststelleinheit					
EGC-...-1H...-PN [kg mm <sup>2</sup> ]	–	–	143,5	911	6681
EGC-...-2H-PN [kg mm <sup>2</sup> ]	–	–	266,5	1584	11317

Das Massenträgheitsmoment J<sub>A</sub> der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

$$J_A = J_0 + K \times J_W + J_H \times \text{Arbeitshub [m]} + J_L \times m_{\text{Nutzlast [kg]}} + J_F$$

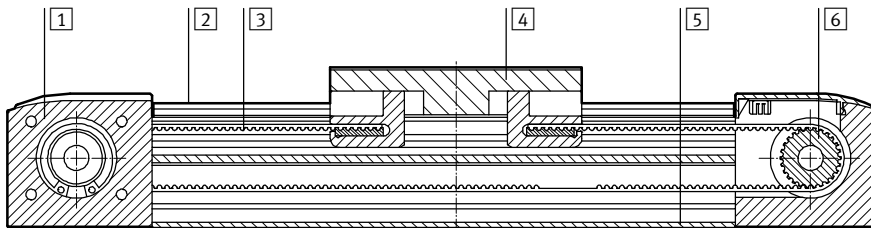
K= Anzahl der Zusatzschlitten

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



## Achse

1	Antriebsdeckel	Alu-Knetlegierung, eloxiert
2	Führungsschiene	Stahl, hochlegiert
3	Zahnriemen	Polychloroprene mit Glascord und Nylonüberzug
4	Schlitten	Alu-Knetlegierung, eloxiert
5	Profil	Alu-Knetlegierung, eloxiert
6	Zahnriemenscheibe	hochlegierter Stahl, rostfrei
Werkstoff-Hinweis		RoHS-konform LABS-haltige Stoffe enthalten

## Technische Daten – Wegmesssystem

Abmessungen → 38

Bestellcode	EGC-...-M1	EGC-...-M2
Auflösung	[µm] 2,5	10
Max. Verfahrgeschwindigkeit		
mit Motorcontroller CMM...	[m/s] 4	4
mit Sicherheitssystem CMGA...	[m/s] 1	4
Elektrischer Anschluss	8-poliger Stecker, runde Bauform M12	
Kabellänge	[mm] 160	

## Betriebs- und Umweltbedingungen – Wegmesssystem

Umgebungstemperatur	[°C] -10 ... +70
Schutzart	IP64
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie <sup>1)</sup>

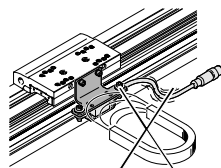
1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

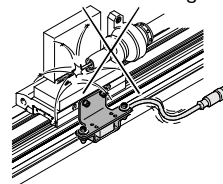
## Anwendungshinweis

Die Zahnriemenachse mit Wegmesssystem ist nicht für nachfolgende Anwendungsbeispiele ausgelegt:

- Magnetfeld



- Schweißanwendung




# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

Technische Daten – Feststelleinheit			Abmessungen → 34	
Baugröße		80	120	185
Pneumatischer Anschluss		M5	M5	M5
Klemmart		Klemmung durch Feder, Lösen durch Druckluft		
Statische Haltekraft				
EGC-...-1H...-PN	[N]	320	1200	1500
EGC-...-2H-PN	[N]	640	2400	3000
Max. Anzahl von Notbremsungen <sup>1)</sup> bei Referenzenergie	[Nm]	–	750 35	750 70
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

 Hinweis  
In Verbindung mit der Feststelleinheit kann die Achse nur über den Schmieradapter (EGC-...-C) nachgeschmiert werden.

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

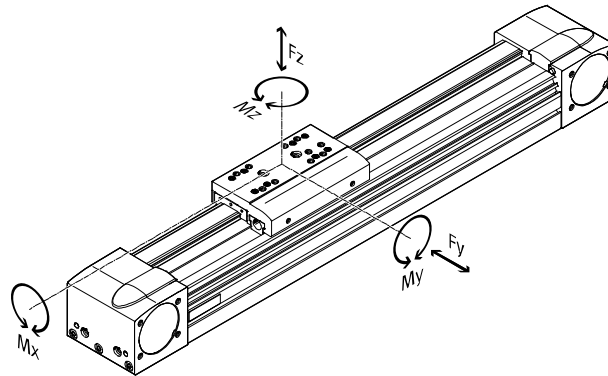
Datenblatt

## Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Schlittensoberfläche. 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.



Max. zulässige Kräfte und Momente bei einer Lebensdauer von 5000 km						
Baugröße		50	70	80	120	185
F <sub>y,max.</sub>	[N]	650	1850	3050	6890	15200
F <sub>z,max.</sub>	[N]	650	1850	3050	6890	15200
M <sub>x,max.</sub>	[Nm]	3,5	16	36	144	529
M <sub>y,max./M<sub>z,max.</sub></sub>						
EGC-...-GK/-GP	[Nm]	10	51	97	380	1157
M <sub>y,max./M<sub>z,max.</sub></sub>						
EGC-...-GV/-GQ	[Nm]	-	132	228	680	1820

- 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  $f_v < 1$  annehmen.

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:

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

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

## Berechnung der 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

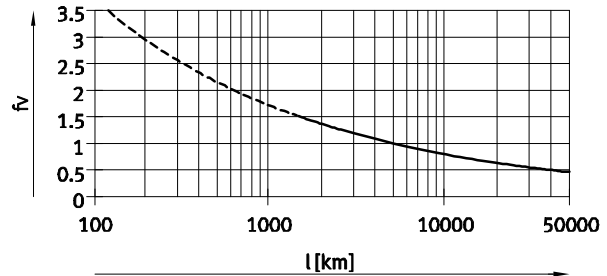
Rücksprache mit ihrem lokalen Ansprechpartner bei Festo notwendig.

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

Beispiel:

Ein Anwender will eine Masse X kg bewegen. Durch die Berechnung mit der Formel  $\rightarrow 14$  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  $M_z$  und  $M_y$ . Nun ergibt sich mit einem Belastungs-Vergleichsfaktor  $f_v$  von 1 eine Lebensdauer von 5000 km.



Hinweis

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

Mit Hilfe der Auslegungssoftware kann die Führungsauslastung für eine Lebensdauer von 5000 km errechnet werden.

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

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

Die Belastungskennwerte von Wälzföhrungen 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 Wälzföhrungen nach ISO/JIS vergleichen.

Für eine einfachere Vergleichbarkeit der Führungskapazität von Linearachsen EGC mit Wälzföhrungen sind in nachfolgender Tabelle die theoretisch zulässigen Kräfte und Momente bei einer rechnerischen Lebensdauer von 100 km aufgeföhrt. 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 föhren.

### Max. zulässige Kräfte und Momente bei einer theoretischen Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)

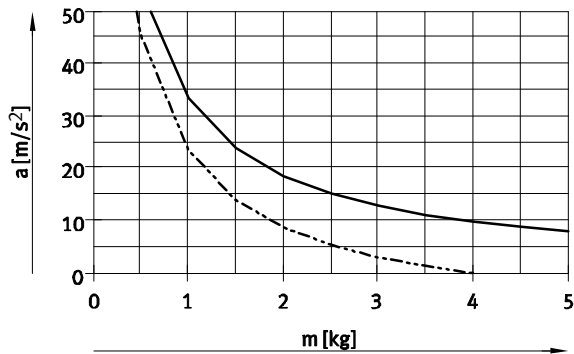
Baugröße		50	70	80	120	185
$F_{y_{max}}$	[N]	2395	6815	11236	25383	55997
$F_{z_{max}}$	[N]	2395	6815	11236	25383	55997
$M_{x_{max}}$	[Nm]	13	59	133	531	1949
$M_{y_{max}}/M_{z_{max}}$						
EGC-...-GK/-GP	[Nm]	37	188	357	1400	4262
$M_{y_{max}}/M_{z_{max}}$						
EGC-...-GV/-GQ	[Nm]	-	486	840	2505	6705

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

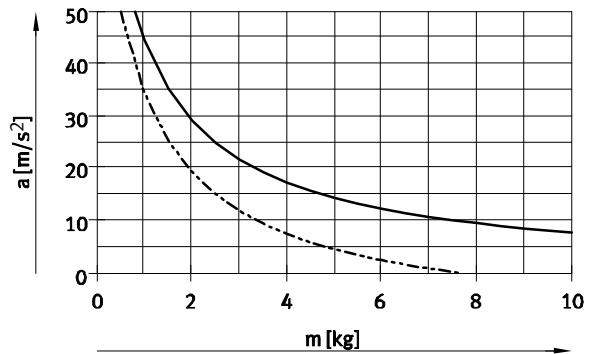
Datenblatt

## Max. Beschleunigung $a$ in Abhängigkeit von der Zusatzmasse $m$

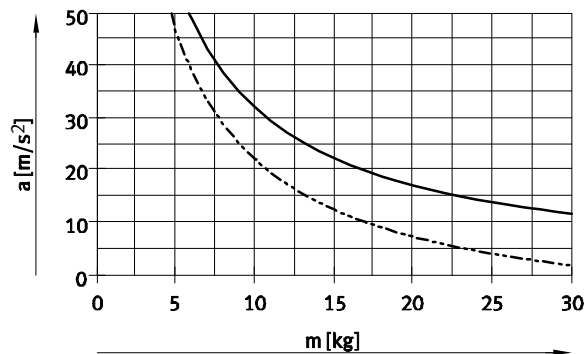
EGC-50



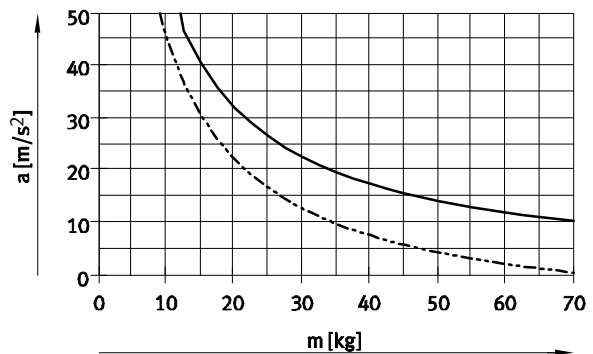
EGC-70



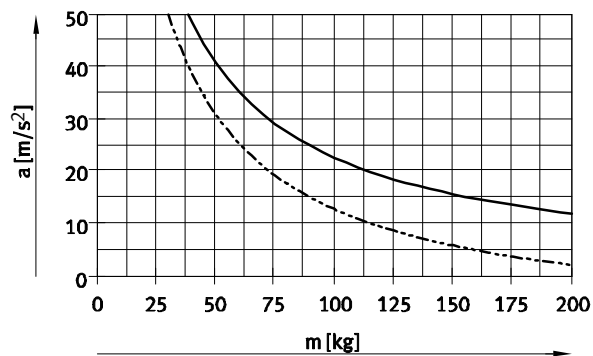
EGC-80



EGC-120



EGC-185



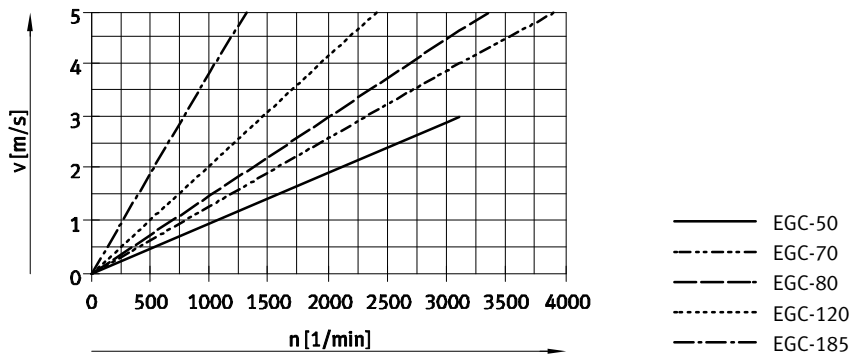
— horizontale Einbaulage  
 - - - vertikale Einbaulage



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

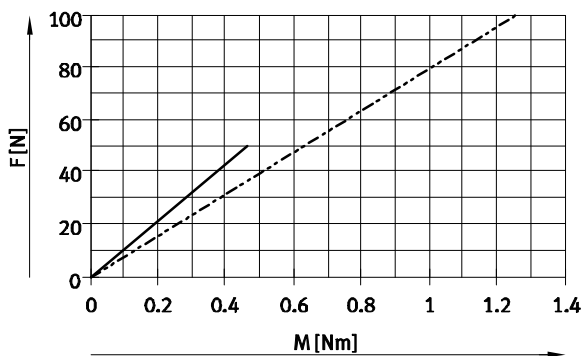
Datenblatt

## Geschwindigkeit $v$ in Abhängigkeit von der Drehzahl $n$



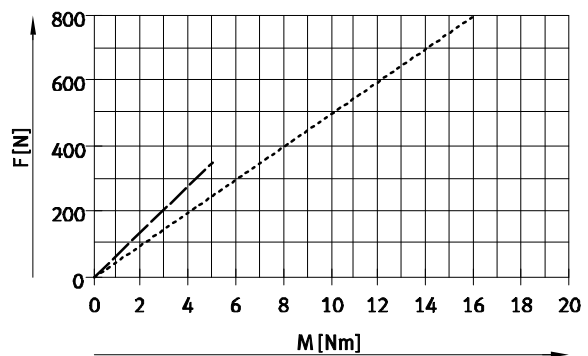
## Theoretische Vorschubkraft $F$ in Abhängigkeit vom Eingangsmoment $M$

EGC-50/-70



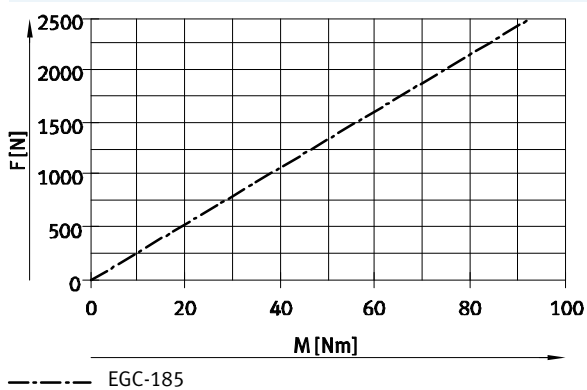
EGC-50  
EGC-70

EGC-80/-120



EGC-80  
EGC-120

EGC-185



EGC-185

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

Hubreserve					
Hublänge	Hubreserve				
Der gewählte Hub entspricht grundsätzlich dem erforderlichen Arbeitshub. Bei den Varianten GK/GV sind keine Abstreifer an der Führung vorhanden. Deshalb gibt es bei diesen Varianten zusätzlich einen Sicherheitsabstand zwischen Antriebsdeckel und Schlitten, der nicht als Arbeitshub vorgesehen ist.	Soll für die Varianten GP/GQ bzw. GK-C/GV-C ebenfalls ein Sicherheitsabstand (ähnlich GK/GV) zwischen Antriebsdeckel und Schlitten definiert werden, so ist dies über das Merkmal "Hubreserve" im Produktbaukasten möglich. Bei den Varianten GK/GV addieren sich pro Endlage Hubreserve und Sicherheitsabstand.				
	• Die Länge der Hubreserve ist frei wählbar		• Die Summe aus Hublänge und 2x Hubreserve darf den maximalen Arbeitshub nicht überschreiten		
	<b>Beispiel:</b> EGC-70-500-TB-KF-20H-... Arbeitshub = 500 mm 2x Hubreserve = 40 mm Gesamthub = 540 mm (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)				
Baugröße	50	70	80	120	185
L9 = Sicherheitsabstand [mm] bei GK/GV (pro Endlage)	–	10,5	13	18	21

Arbeitshubreduzierung		
bei Standardschlitten GK/GP / verlängertem Schlitten GV/GQ mit Zusatzschlitten KL/KR		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei einer Zahnriemenachse mit Zusatzschlitten reduziert sich der Arbeitshub um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Bestellung der Variante GP/GQ ist auch der Zusatzschlitten geschützt</li> <li>Bei Bestellung der Variante GV/GQ ist der Zusatzschlitten nicht verlängert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Bestellung der Variante GK-C/GV-C wird auch der Zusatzschlitten mit Schmieradaptoren geliefert</li> </ul>
L16 = Schlittenlänge L17 = Zusatzschlittenlänge	L18 = Abstand zwischen beiden Schlitten <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> Zusatzschlitten	<b>Beispiel:</b> Typ EGC-70-500-TB-...-GK-KR 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 Variante	50	70		80	120		185		
	GK/GV	GK/GV	GP/GQ	GK/GV	GP/GQ oder GK-C/GV-C	GK/GV	GP/GQ oder GK-C/GV-C	GK/GV	GK-C/GV-C
Länge L17 [mm]	65	100	121	120	146	203,3	236	282,8	322
Min. Abstand zwischen den Schlitten L18 [mm]	–	–	21	–	26	–	36	–	42

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

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 Schmieradaptern dürfen keine Stoßdämpfer eingesetzt werden.

Baugröße	50	70	80	120	185
mit Notpuffer [mm]	30	43	68	98	133
mit Stoßdämpfer [mm]	26	42	63	84	107

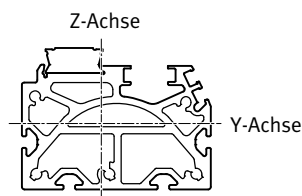
## Arbeitshubreduzierung

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	50	70	80	120	185
$I_y$ [mm <sup>4</sup> ]	$8,4 \times 10^4$	$3,95 \times 10^5$	$8,44 \times 10^5$	$4,62 \times 10^6$	$2,34 \times 10^7$
$I_z$ [mm <sup>4</sup> ]	$1,14 \times 10^5$	$5,77 \times 10^5$	$1,16 \times 10^6$	$5,65 \times 10^6$	$2,74 \times 10^7$

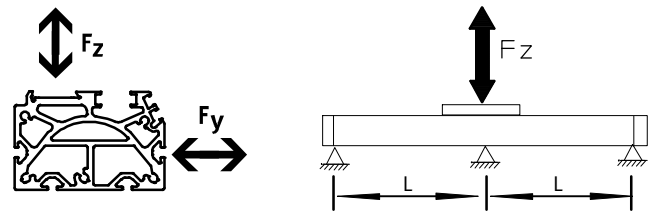
# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

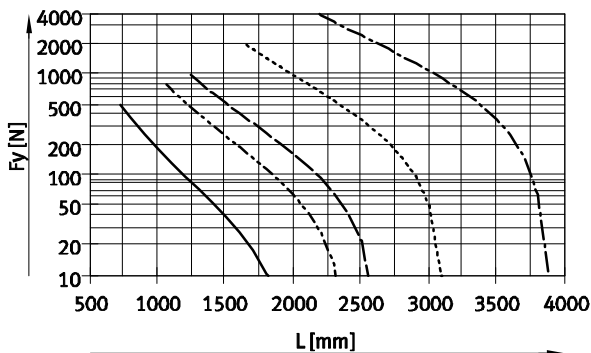
## Maximal zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit der Kraft F

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  $f = 0,5 \text{ mm}$ .

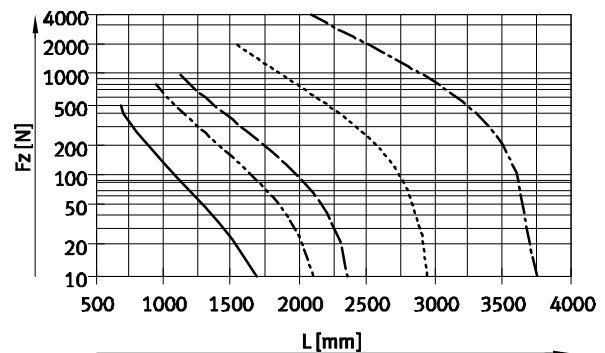


Kraft Fy



- EGC-50      - - - - - EGC-120
- - - - - EGC-70      - - - - - EGC-185
- EGC-80

Kraft Fz



## 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)
50 ... 185	0,05% der Länge der Achse, max. 0,5 mm	0,1% der Länge der Achse

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

## Zentralschmierung

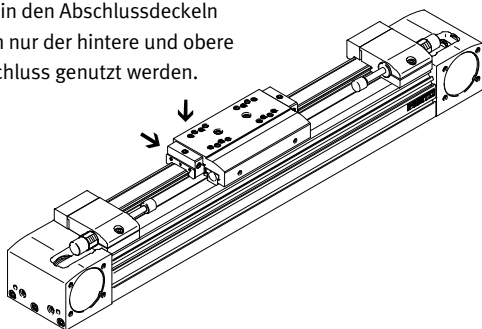
Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung der Zahnriemenachse EGC-TB über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden.

- Für Baugröße 80, 120, 185
- Die Module sind für Öle und Fette geeignet.
- Die Abmessungen der Zahnriemenachse EGC-TB sind mit oder ohne Zentralschmiermodule identisch.
- Beide Schmieradapter müssen angeschlossen werden
- Pro Seiten gibt es drei Anschlussmöglichkeiten
- Einsetzbar in Verbindung mit:
  - Standardschlitten GK
  - Zusatzschlitten KL, KR
- Nicht einsetzbar in Verbindung mit:
  - geschützter Kugelumlauführung GP

Schlittenabmessungen → 29  
Bestellcode C im Produktbaukasten → 42

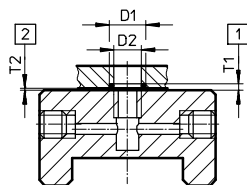
## Anschlussmöglichkeiten

In Verbindung mit Stoßdämpfern in den Abschlussdeckeln kann nur der hintere und obere Anschluss genutzt werden.



## Anschlussmöglichkeit für Kundenaufbau

Nebenstehende Zeichnung zeigt die Anschlussmöglichkeit an der oberen Schmiernut über einen Kundenaufbau.



- D1 8<sup>+0,2</sup> mm
- D2 6 mm
- T1 0,6<sup>-0,05</sup> mm
- T2 0,1<sup>+0,2</sup> mm
- O-Ring  $\varnothing$  6x1 mm (DIN3771)

- 1 Nuttiefe O-Ring
- 2 Erforderlicher Luftspalt

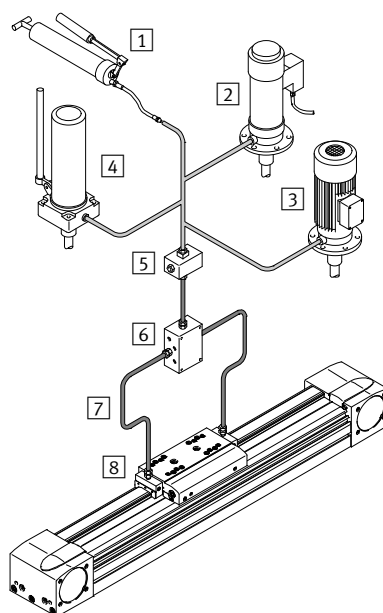
weitere Maße → 29

## Aufbau einer Zentralschmierung

Für eine Zentralschmierung sind verschiedene Zusatzbauteile notwendig. In der Abbildung werden verschiedene Möglichkeiten beschrieben (mit Handpumpe, pneumatische Behälterpumpe oder mittels elektrischer Behälterpumpe), wie eine Zentralschmierung minimal aufgebaut sein sollte. Diese zusätzlichen Bauteile werden von Festo nicht vertrieben, können aber von folgenden Firmen bezogen werden:

- Firma Lincoln
- Firma Bielomatik
- Firma SKF (Vogel)

Diese Firmen werden von Festo empfohlen, da sie alle notwendigen Bauteile liefern können.



- 1 Handpumpe
- 2 pneumatische Behälterpumpe
- 3 elektrische Behälterpumpe
- 4 handbetätigte Behälterpumpe
- 5 Nippelblock
- 6 Verteilerblock
- 7 Schläuche oder Rohre
- 8 Verschraubungen

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

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

+ = zuzüglich Hublänge + 2x Hubreserve  
 L9 Bei GK/GV Sicherheitsabstand pro Endlage,  
 bei GP/GQ Maß für Abstreifer → 18  
 bei GK-C/GV-C Maß für Adapter → 29

Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Zusatzschlitten → 18

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B9	D1	D2	D3	D4	D5	D6
							H7	∅ H7	∅	∅	∅ H7	
50	48	39	11,5	20	35	1	27	8	20	15	–	M4
70	69	58,6	16,5	30	45	1	38	10	28	20	–	M5
80	82	72,6	22	40	60	1	48	16	46,5	25	9	M5
120	120	107	33	80	40	1	62	23	59	35	–	M8
185	186	169	53	120	80	1	95	32	90	60	–	M10

Baugröße	D7	D8 ∅ H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1		L2	
										GK	GV	GK	GV
50	M3	5	42,5	16,5	37,6	35,5	10,5	10,5	18	155	–	77,5	–
70	M5	5	64	28	53,7	50,8	13	13	29	246	346	123	173
80	M5	5	76,5	34,5	65	61,5	17,5	15	35	286	386	143	193
120	M6	9	111,5	51,6	95,9	91,1	22	22	54	446	546	223	273
185	M8	9	172,5	80,5	152,6	143	25	25	80	612	712	306	356

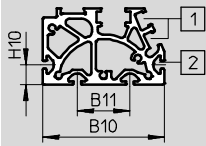
Baugröße	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T4	T6	T7	T8	T9
50	40	26	20	1,8	3	–	1,5	–	5,9	–	7	8	3,1
70	57,5	36	27,5	1,8	3	10,5	2,1	18	7,15	–	10	12	3,1
80	65	46	30	2	3	13	2,1	27	4	2,1	10	10	3,1
120	100	64	50	2	3	18	3,1	29,5	4	–	16	14	2,1
185	140	80	70	2	3	21	2,8	34,5	4	–	20	17	2,1

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

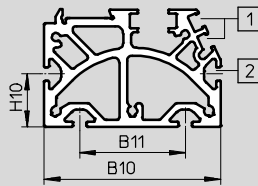
Datenblatt

Profil

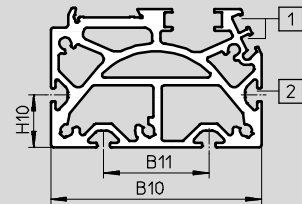
**Baugröße 50**



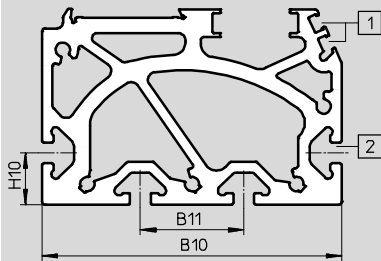
**Baugröße 70**



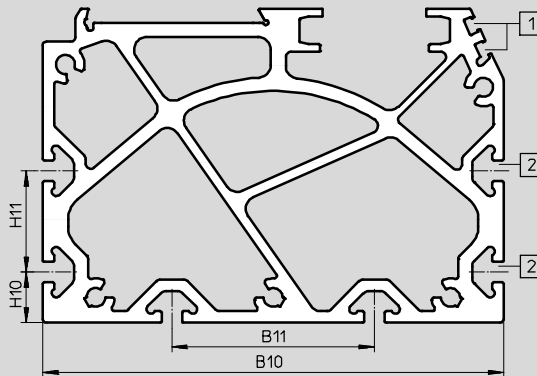
**Baugröße 80**



**Baugröße 120**



**Baugröße 185**



- 1 Sensornut für Näherungsschalter
- 2 Befestigungsnut für Nutenstein

Baugröße	B10	B11	H10	H11
50	46	20	7,5	–
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.

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

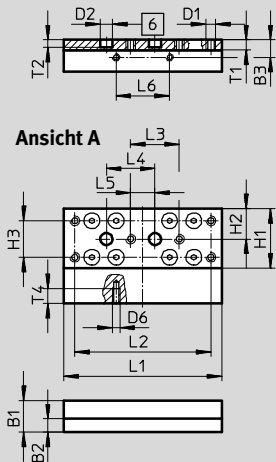
Datenblatt

## Abmessungen

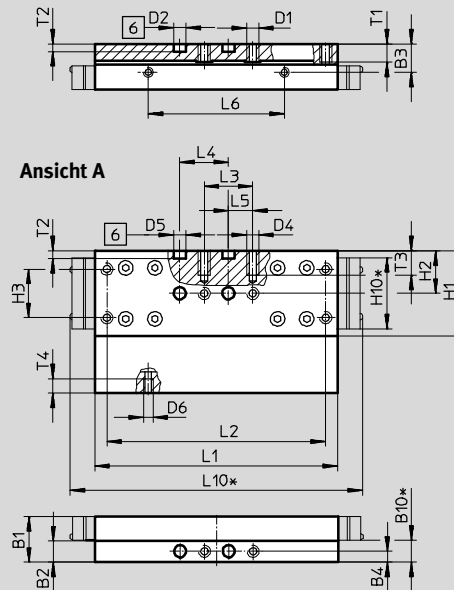
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

GK – Standardschlitten / GP – Standardschlitten, geschützt

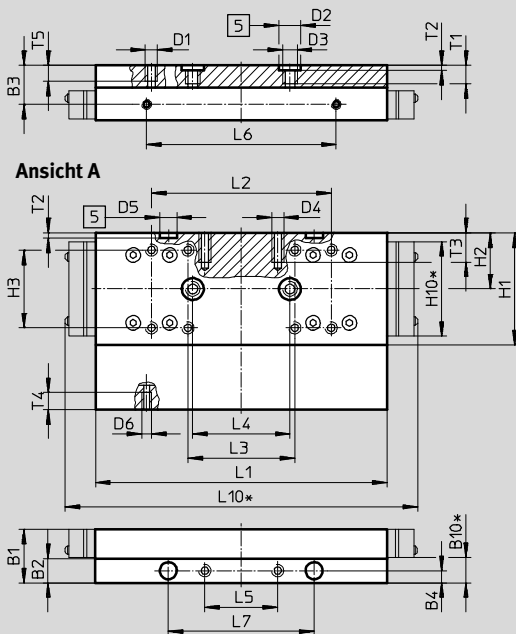
### Baugröße 50



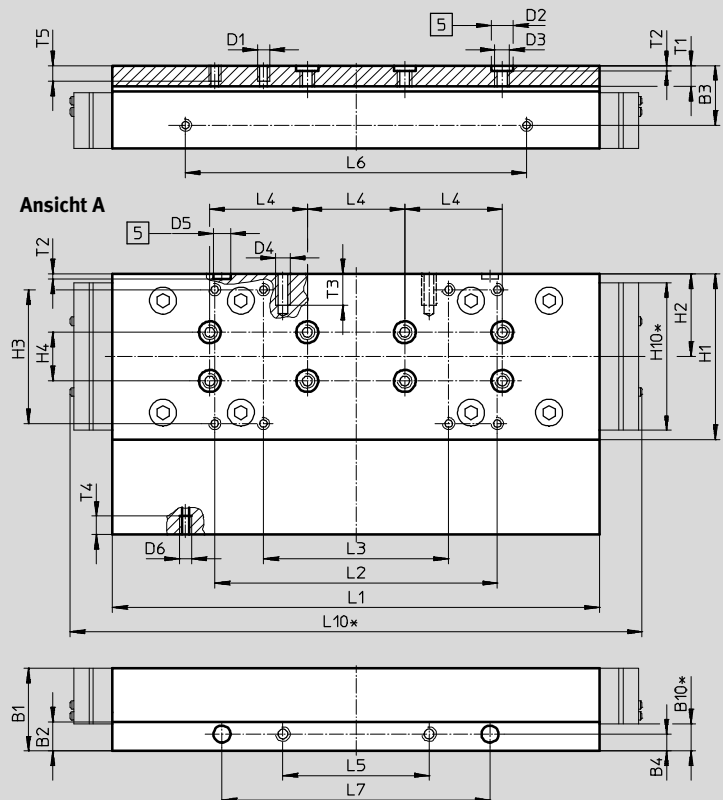
### Baugröße 70



### Baugröße 80



### Baugröße 120



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



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

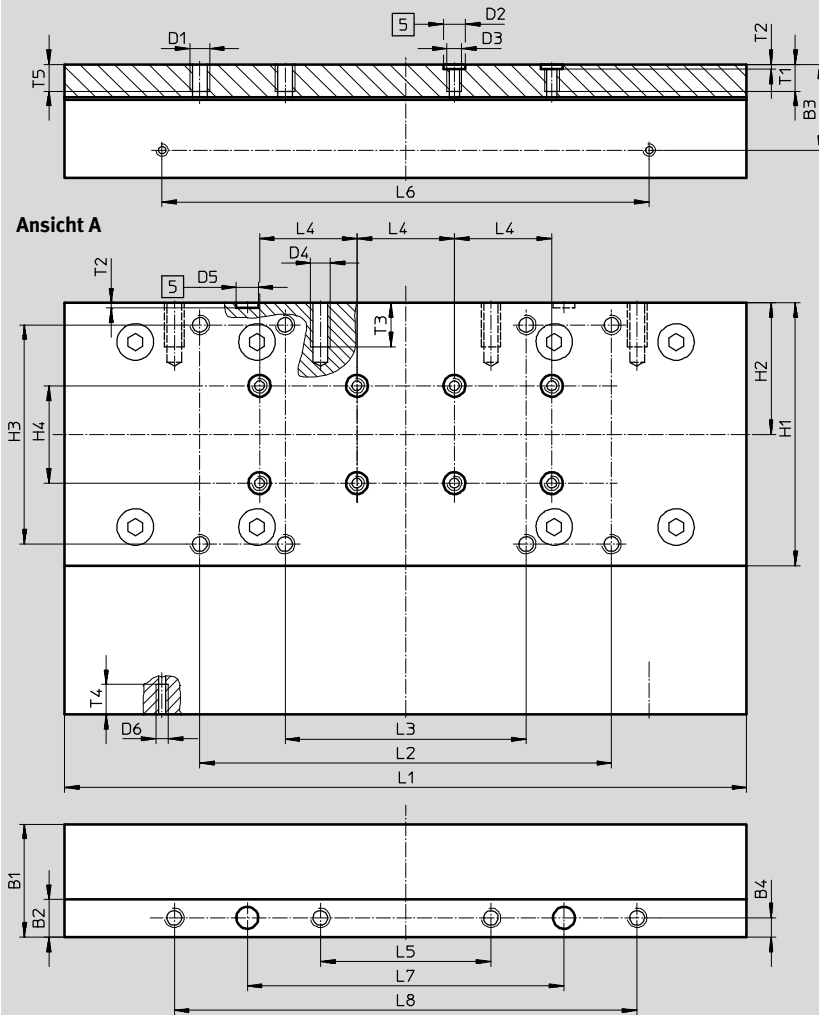
Datenblatt

## 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 ±0,03
50	13	5,5	7,2	–	–	M4	5	–	–	–	M3	24,5	12,5	15 ±0,1	–
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 ±0,1	L2	L3	L4 ±0,03	L5	L6 ±0,1	L7 ±0,05	L8 ±0,2	L10*	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5
50	–	65	56 ±0,1	20 ±0,1	20	10 ±0,1	22	–	–	–	4,2	3,1	–	6	–
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

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

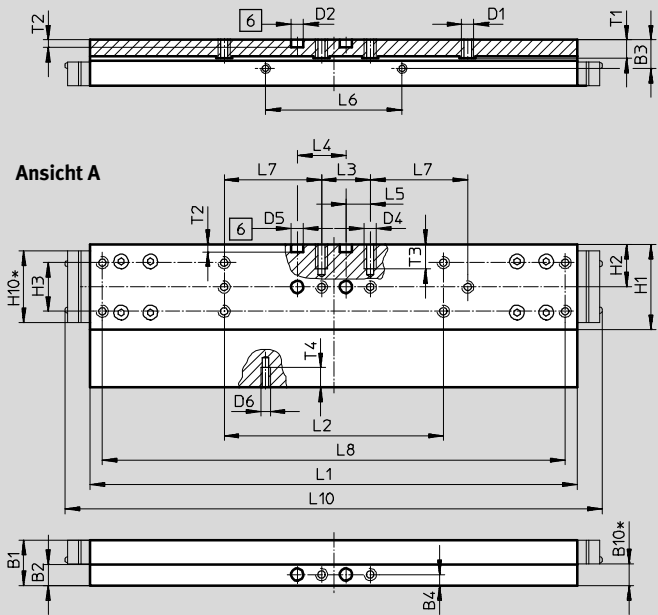
Datenblatt

## Abmessungen

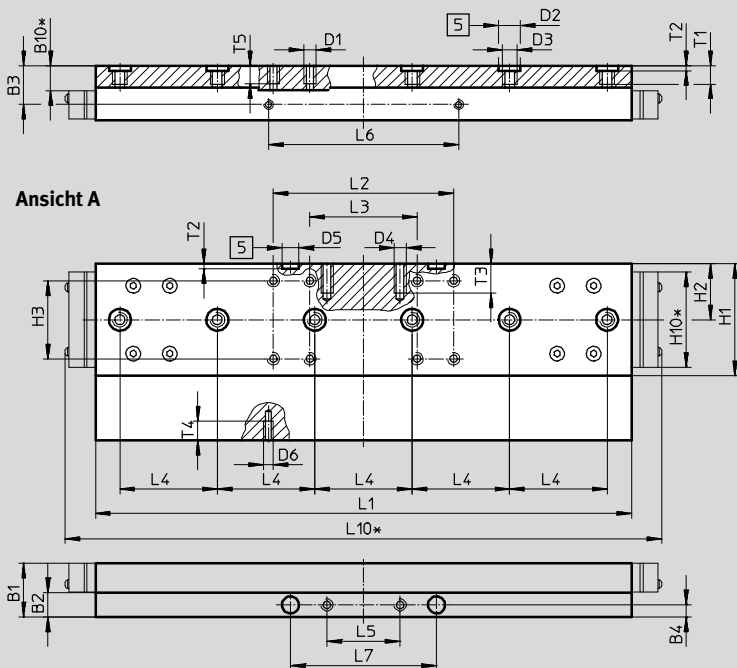
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

GV – verlängerter Schlitten / GQ – verlängerter Schlitten, geschützt

### Baugröße 70



### Baugröße 80



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

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

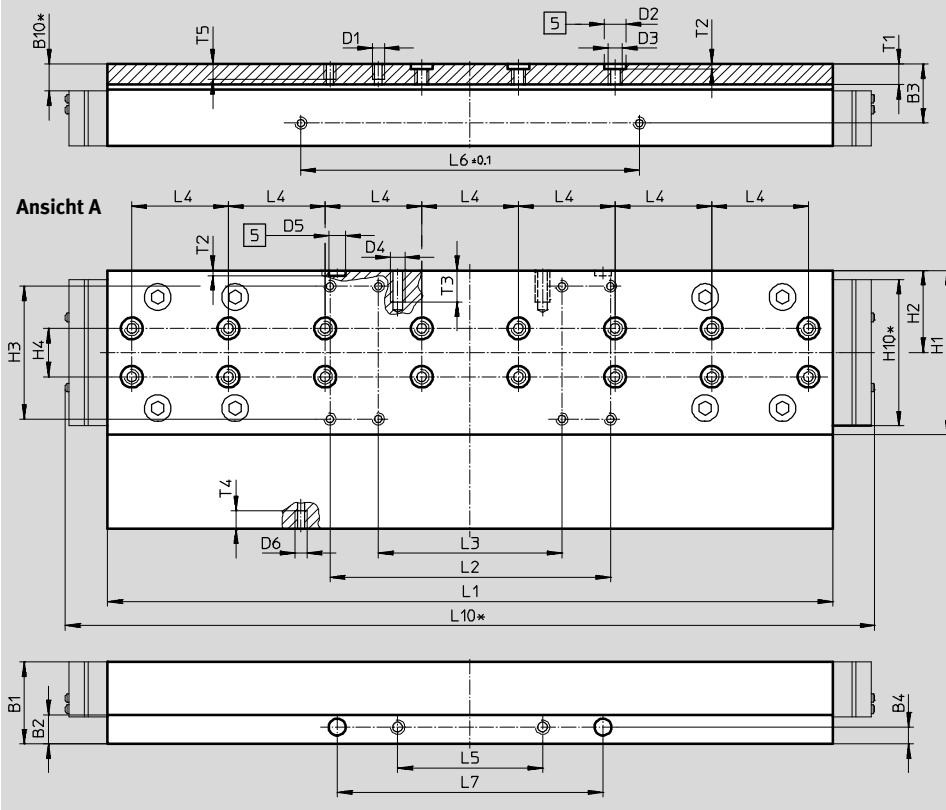
Datenblatt

**Abmessungen**

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

GV – verlängerter Schlitten / GQ – verlängerter Schlitten, geschützt

**Baugröße 120**



[5] Bohrung für Zentrierhülse  
\* geschützte Ausführung

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7
70	18,7	8,7	11,7	4,5	9	M5	5	–	M5	5
80	22	10	16	5	10,4	M5	9	M6	M5	7
120	34	12	24,5	7	11,2	M5	9	M6	M6	7

Baugröße	D6	H1	H2	H3	H4 ±0,03	H10*	L1 ±0,1	L2	L3	L4 ±0,03
70	M4	35	17,5	20 ±0,1	–	29,4	200	90 ±0,1	20 ±0,1	20
80	M4	46	23	32 ±0,2	–	39	220	74 ±0,2	44 ±0,2	40
120	M5	68	34	55 ±0,2	20	60,6	303,3	116 ±0,2	76 ±0,2	40

Baugröße	L5 ±0,1	L6 ±0,1	L7 ±0,2	L8	L10*	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5
70	10	56	40 ±0,1	190	221	7,5	3,1	10	6	–
80	30	78	60 ±0,05	–	245	8,6	2,1	12	7	7,5
120	60	140	110 ±0,05	–	335	8,6	2,1	13	7,5	7,5

\* geschützte Ausführung

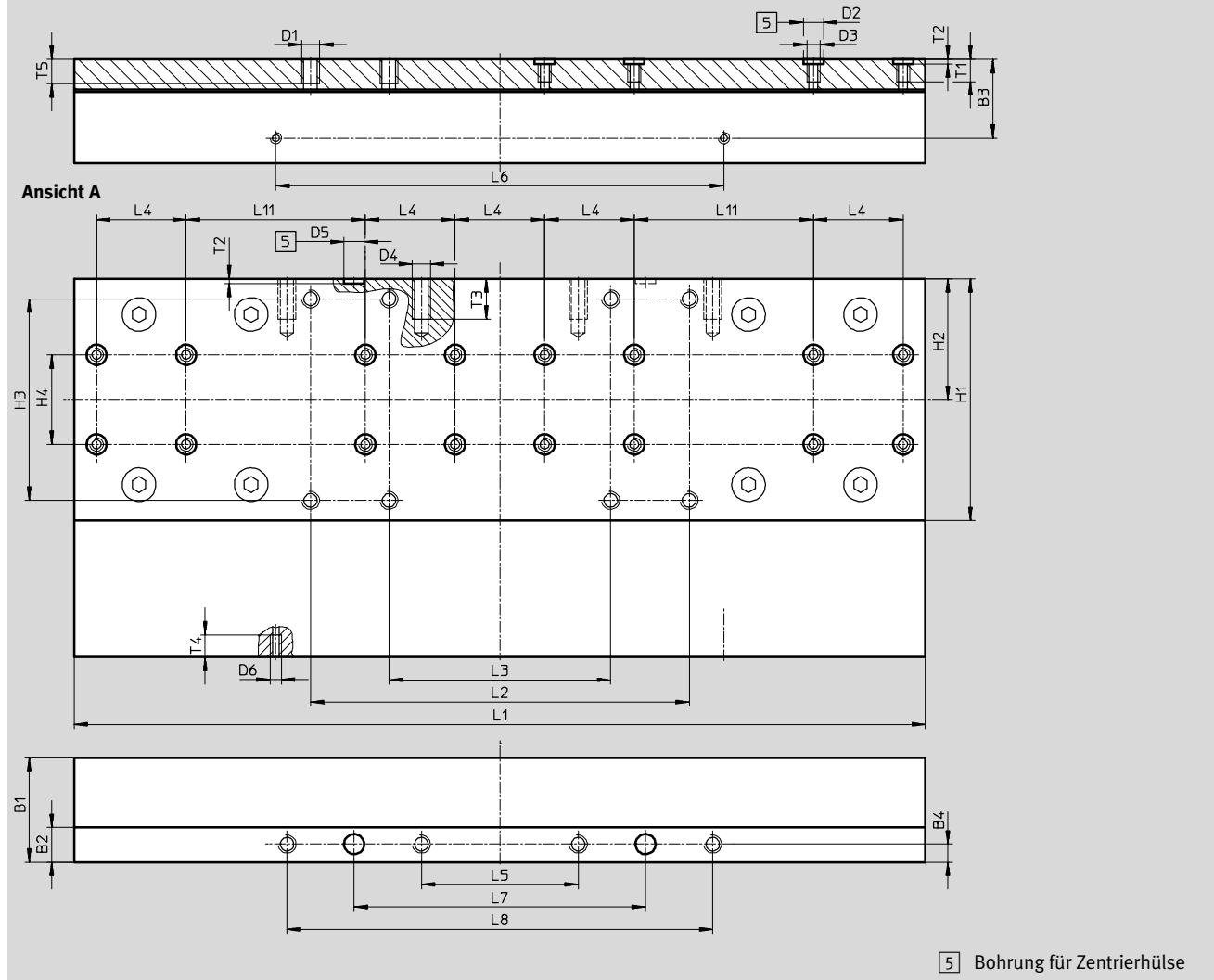
# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

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

GV – verlängerter Schlitten

Baugröße 185



Baugröße	B1	B2	B3	B4	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7
185	46,5	15,5	35,2	8	M8	9	M6	M8	9

Baugröße	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
				±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03
185	M5	108	54	90	40	382,8	169	99	40

Baugröße	L5	L6	L7	L8	L11	T1	T2	T3	T4	T5
	±0,2	±0,1	±0,05	±0,2	±0,03		+0,1			
185	70	200	130	190	80	11	2,1	18	10	12

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

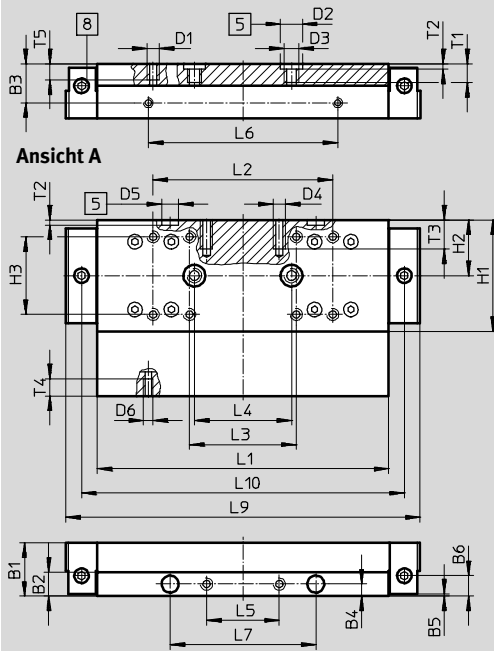
Datenblatt

**Abmessungen**

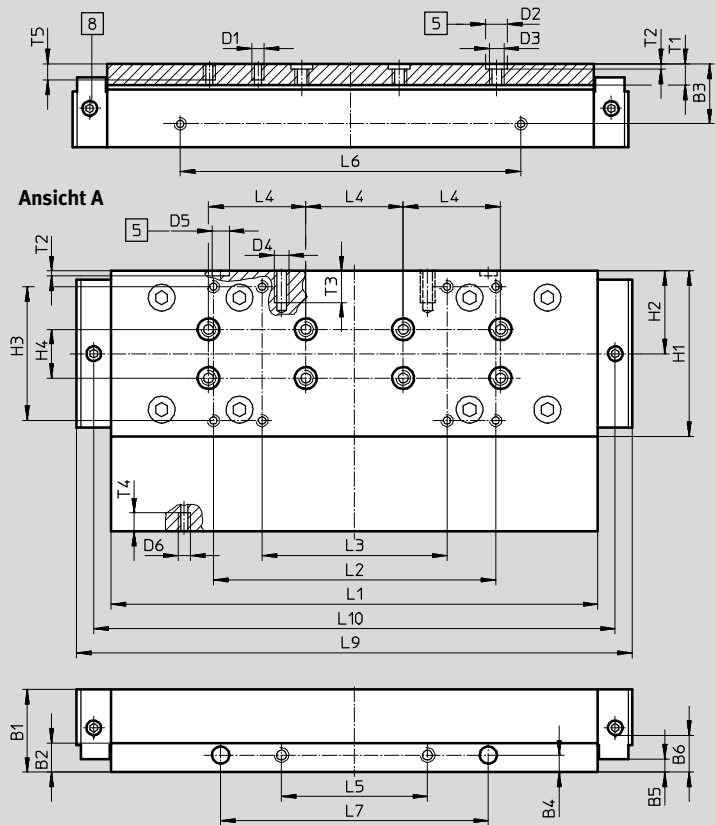
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

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
					±0,1			∅ H7		
80	22	10	16	5	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
	∅ H7				±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03
80	7	M4	46	23	32	–	120	74	44	40
120	7	M5	68	34	55	20	203,3	116	76	40

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

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

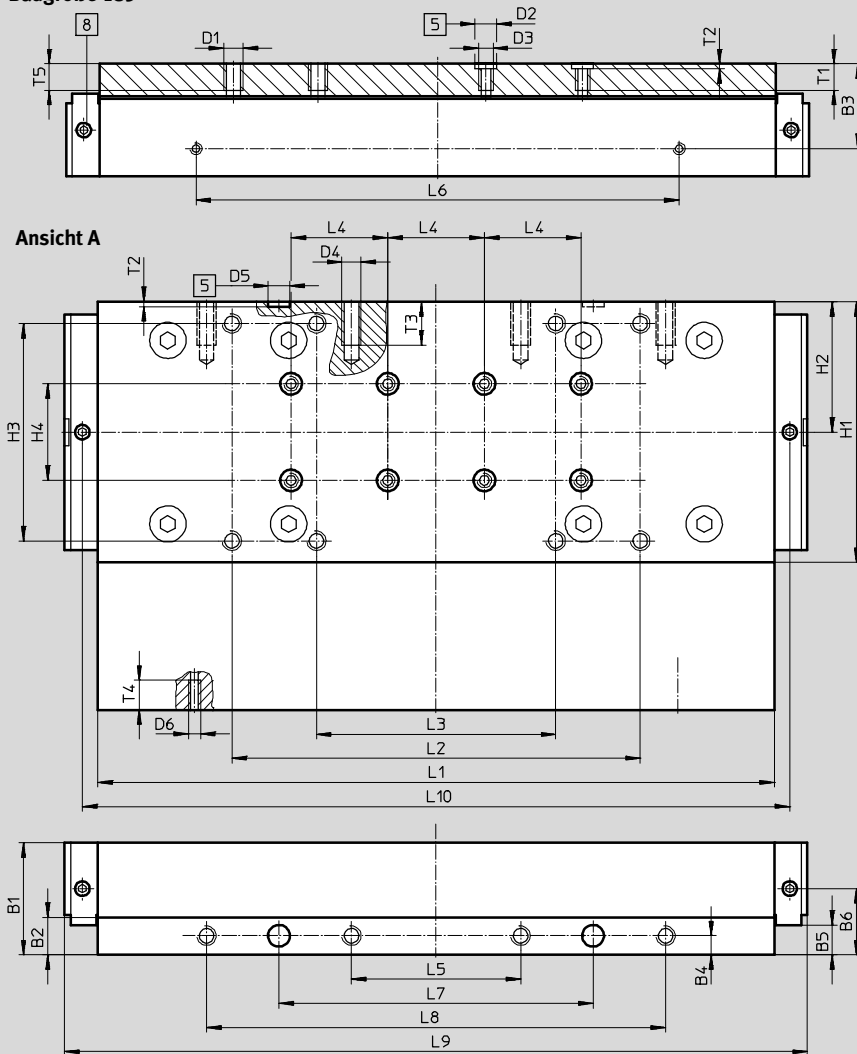
Datenblatt

## 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	27,5	M8	∅ H7	M6	M8

Baugröße	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
185	∅ H7	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			

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

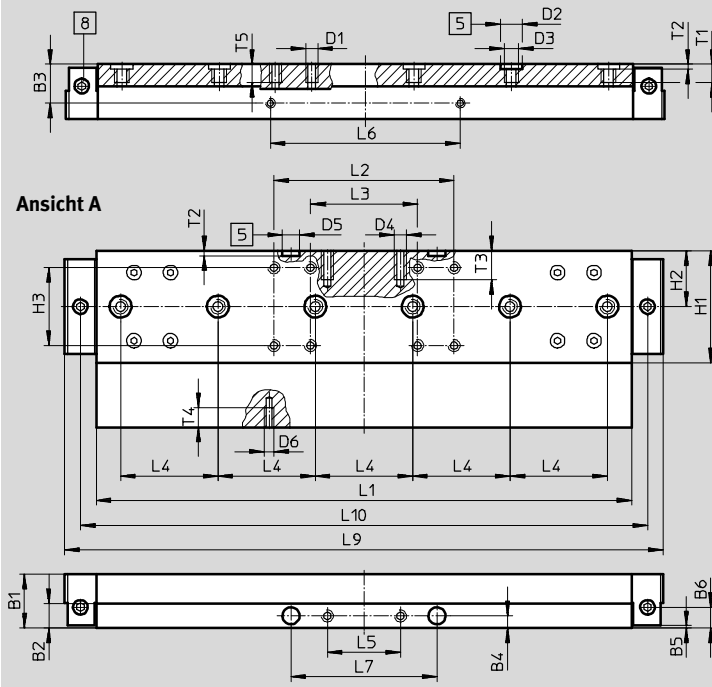
Datenblatt

## Abmessungen

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

GV-C – verlängerter Schlitten mit Schmieradapter

### Baugröße 80



- 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	±0,1	8,5	M5	H7	M6	M5

Baugröße	D5 ∅	D6	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5
80	H7	M4	46	23	±0,2	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03	±0,1

Baugröße	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
80	±0,1	±0,05	246	233	8,6	±0,1	12	7	7,5

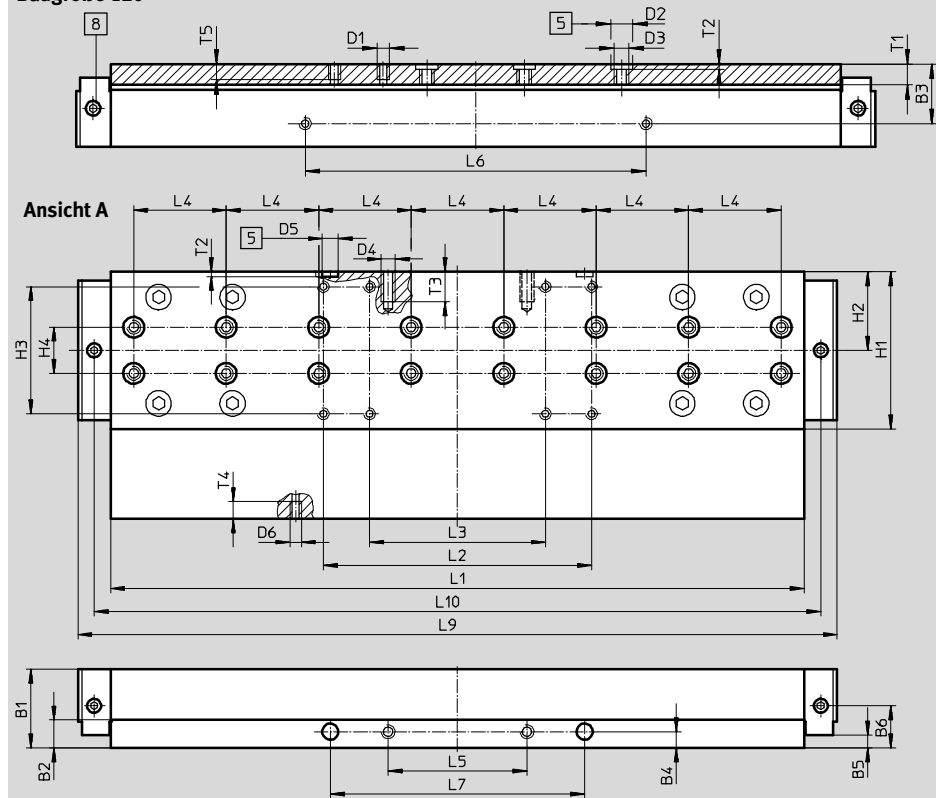
# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

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

GV-C – verlängerter Schlitten mit Schmieradapter

Baugröße 120



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

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅ H7	D3	D4
120	34	12	24,5	7	±0,1 5,5	18,2	M5	9	M6	M6

Baugröße	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
120	7	M5	68	34	±0,2 55	±0,03 20	±0,1 303,3	±0,2 116	±0,2 76	±0,03 40

Baugröße	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
120	±0,1 60	±0,1 140	±0,05 110	326,9	314,3	8,6	±0,1 2,1	13	7,5	7,5



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

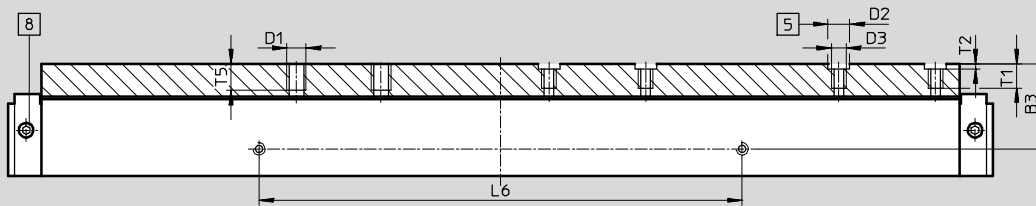
Datenblatt

**Abmessungen**

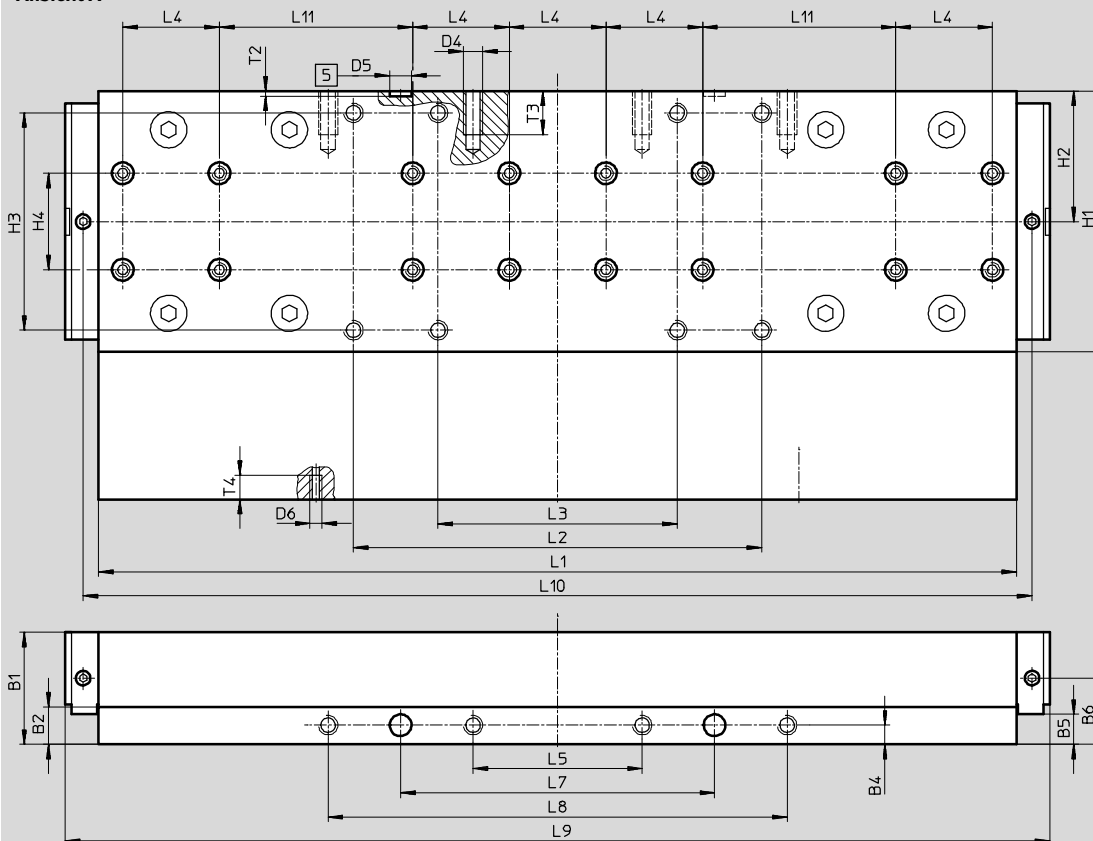
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

GV-C – verlängerter Schlitten mit Schmieradapter

**Baugröße 185**



**Ansicht A**



- 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	27,5	M8	H7	M6	M8

Baugröße	D5 ∅	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5
185	H7	M5	108	54	±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03	±0,2

Baugröße	L6	L7	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0,1	±0,05	±0,2	407,4	392,8	±0,03	11	+0,1	18	10	12

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

FESTO

Datenblatt

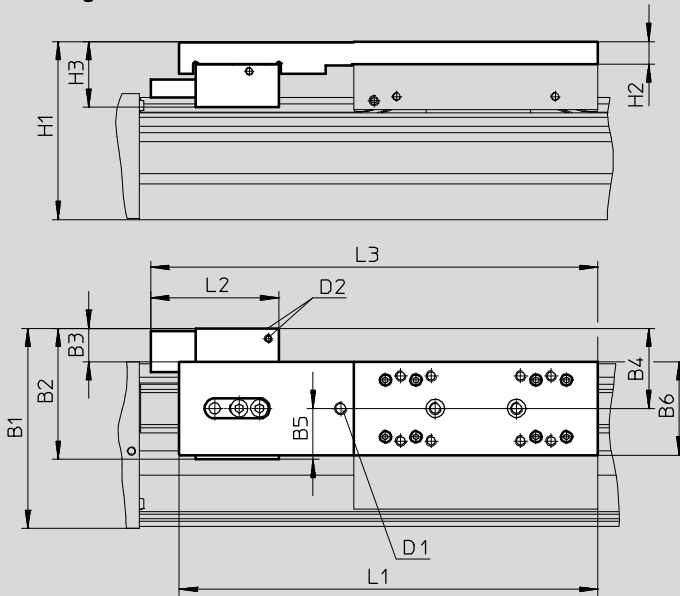
## Abmessungen

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

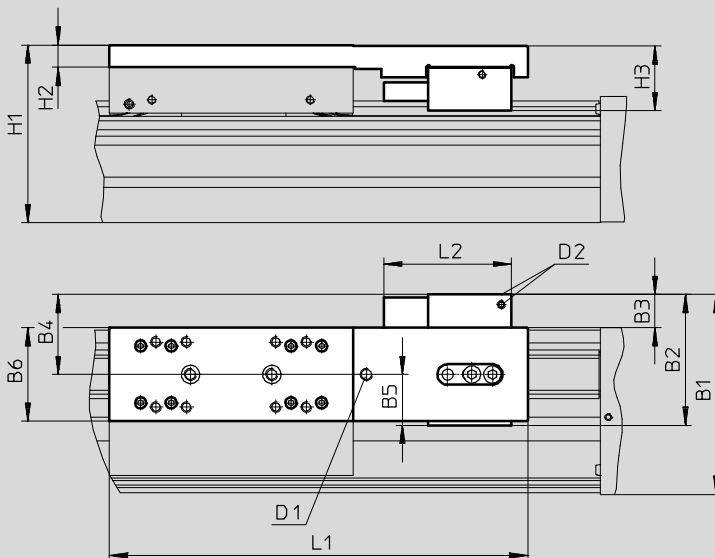
1HL/1HR – mit Feststelleinheit

## Baugröße 80

### 1-kanalig links



### 1-kanalig rechts



D2 Druckluftanschluss

Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Feststelleinheit

→ 19

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

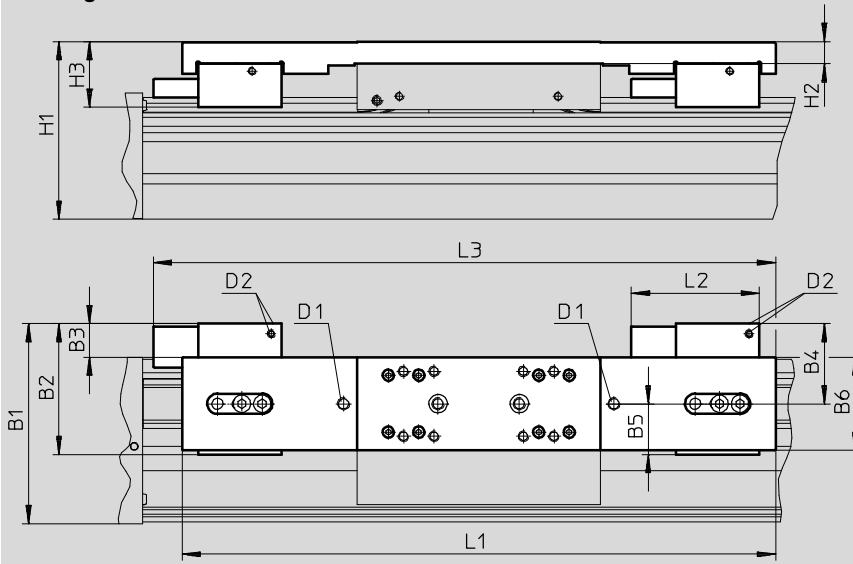
**Abmessungen**

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

2H – mit Feststelleinheit

**Baugröße 80**

2-kanalig



D2 Druckluftanschluss

Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Feststelleinheit  
→ 19

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														-

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

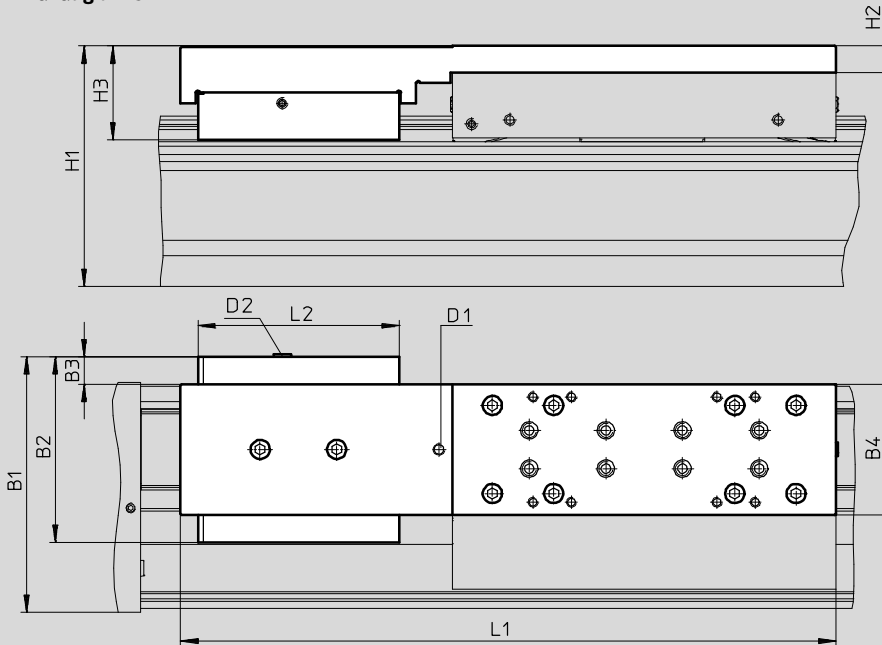
## Abmessungen

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

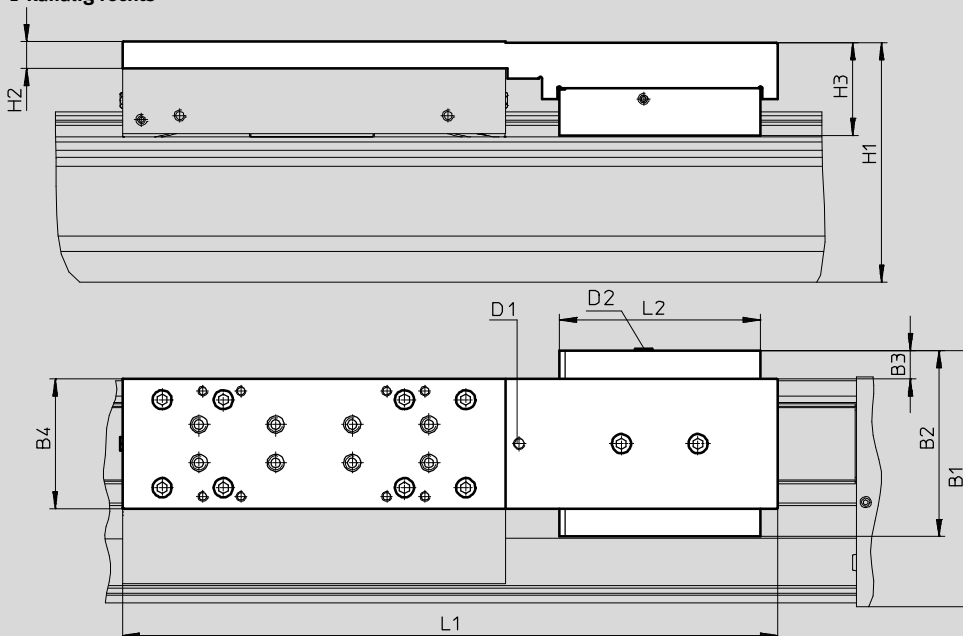
1HL/1HR – mit Feststelleinheit

Baugröße 120/185

1-kanalig links



1-kanalig rechts



D2 Druckluftanschluss

Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Feststelleinheit  
→ 19

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

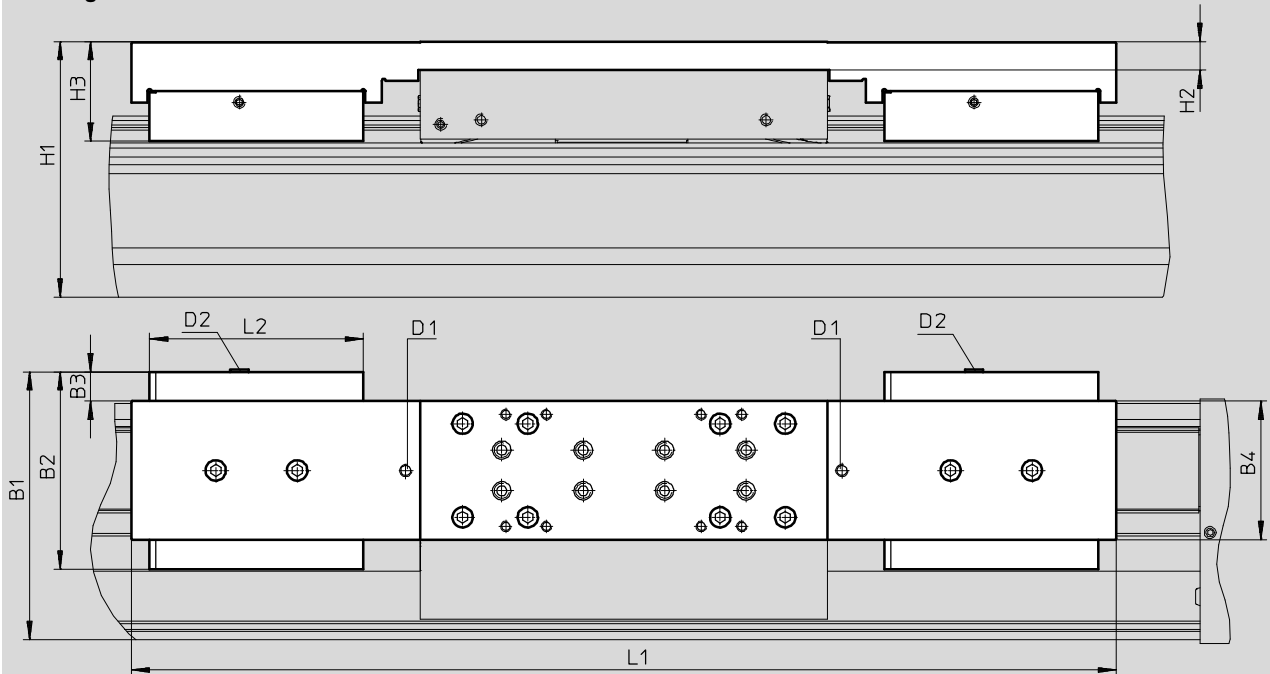
## Abmessungen

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

2H – mit Feststelleinheit

## Baugröße 120/185

2-kanalig



D2 Druckluftanschluss

Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Feststelleinheit  
→ 19

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	

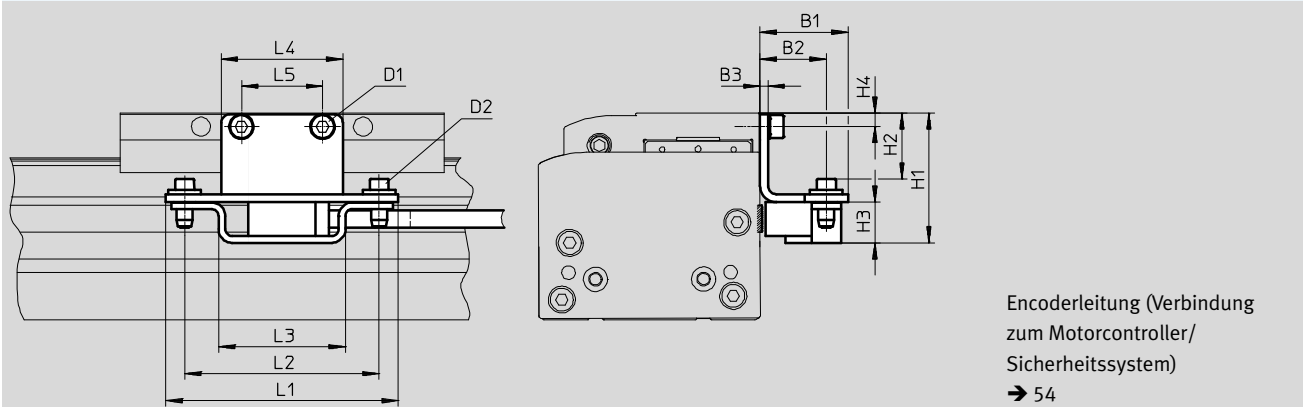
# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Datenblatt

**Abmessungen**

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

M1/M2 – mit inkrementalem Wegmesssystem



Typ	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4
EGC-70-...-M1	32,5	24,5	3	39	18,4	15	4,5
EGC-70-...-M2				39	18,4		4,5
EGC-80-...-M1				48	24,4		5
EGC-80-...-M2				48	24,4		5
EGC-120-...-M1				60	36,4		7
EGC-120-...-M2				60	36,4		7
EGC-185-...-M1				78,5	54,9		8
EGC-185-...-M2				78,5	54,9		8

Typ	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
EGC-70-...-M1	M5x8	M4x14	86	72	47	35	20
EGC-70-...-M2	M5x8					35	20
EGC-80-...-M1	M5x8					45	30
EGC-80-...-M2	M5x8					45	30
EGC-120-...-M1	M6x10					86	60
EGC-120-...-M2	M6x10					86	60
EGC-185-...-M1	M8x12					86	70
EGC-185-...-M2	M8x12					86	70

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Datenblatt

## Bestellangaben – lagerhaltige Produkte

Merkmale:

- Hubreserve: 0 mm
- Schlitten Standard

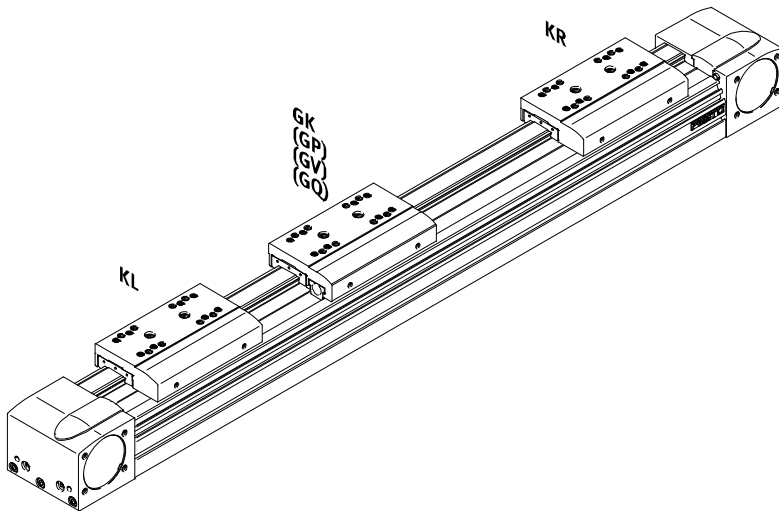
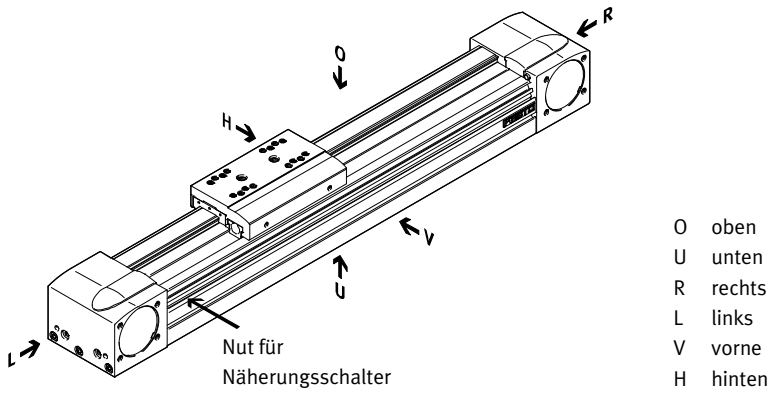
Baugröße	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
70	300	3012492	EGC-70-300-TB-KF-0H-GK
	400	3012493	EGC-70-400-TB-KF-0H-GK
	500	3012494	EGC-70-500-TB-KF-0H-GK
	600	3012495	EGC-70-600-TB-KF-0H-GK
	800	3012496	EGC-70-800-TB-KF-0H-GK
	1000	3012497	EGC-70-1000-TB-KF-0H-GK
	1200	3012498	EGC-70-1200-TB-KF-0H-GK
80	400	575832	EGC-80-400-TB-KF-0H-GK
	500	3013354	EGC-80-500-TB-KF-0H-GK
	600	3013355	EGC-80-600-TB-KF-0H-GK
	800	3013356	EGC-80-800-TB-KF-0H-GK
	1000	3013357	EGC-80-1000-TB-KF-0H-GK
	1200	3013359	EGC-80-1200-TB-KF-0H-GK
120	400	3013364	EGC-120-400-TB-KF-0H-GK
	500	3013365	EGC-120-500-TB-KF-0H-GK
	600	3013366	EGC-120-600-TB-KF-0H-GK
	800	3013367	EGC-120-800-TB-KF-0H-GK
	1000	3013368	EGC-120-1000-TB-KF-0H-GK
	1200	3013369	EGC-120-1200-TB-KF-0H-GK
	1500	3013370	EGC-120-1500-TB-KF-0H-GK

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

## Bestellcode

Mindestangaben



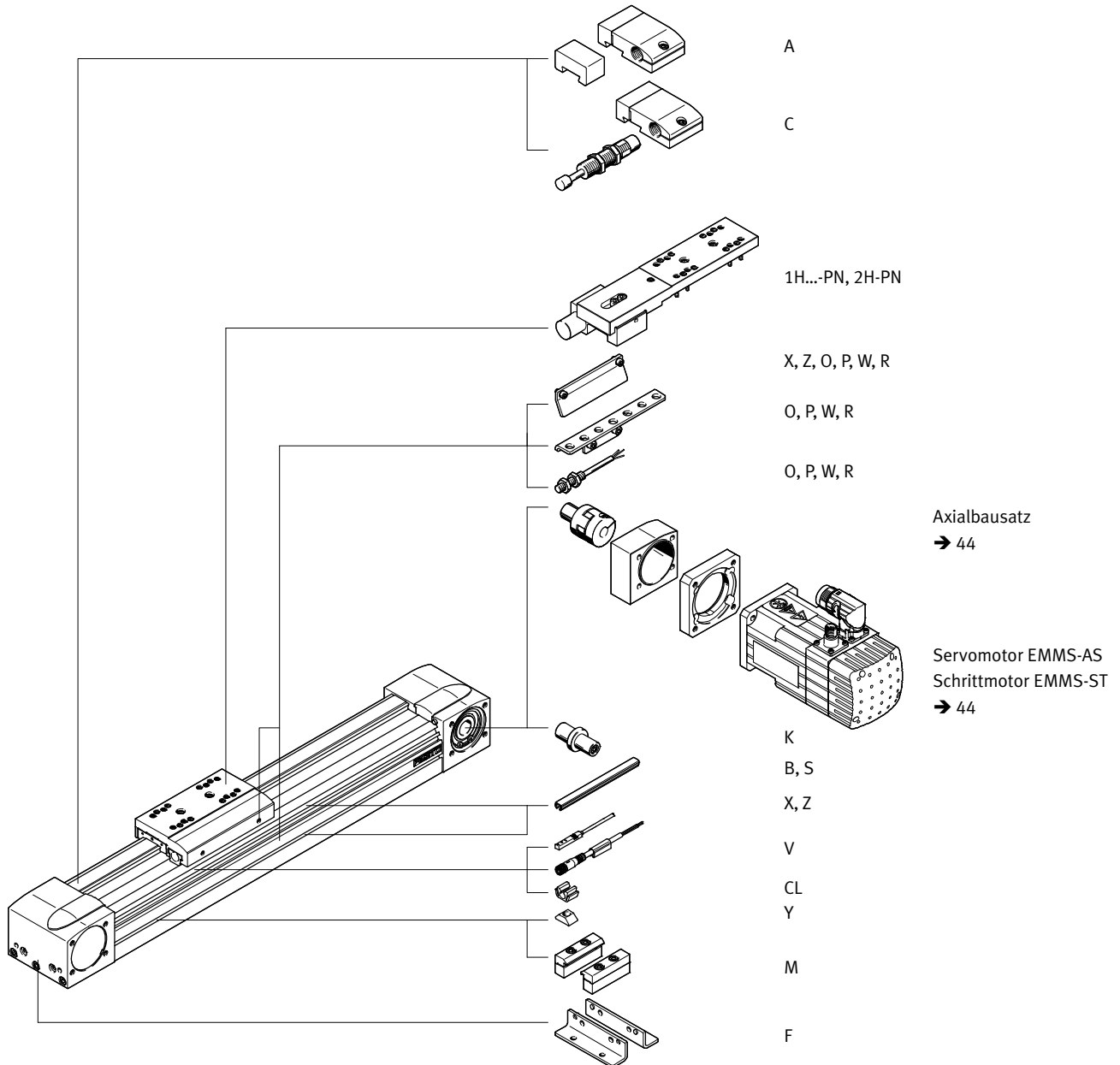


# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

**Bestellcode**

Zubehör



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle									
Baugröße	50	70	80	120	185	Bedin- gungen	Code		Eintrag Code
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>556812</b>	<b>556813</b>	<b>556814</b>	<b>556815</b>	<b>556817</b>				
Bauart	Linearachse							<b>EGC</b>	EGC
Baugröße	50	70	80	120	185		-...	-...	
Hublänge [mm]	50 ... 1900	50 ... 5000	50 ... 8500	50 ... 8500 (50 ... 8400 bei GV, GQ)	50 ... 8500 (50 ... 8400 bei GV, GQ)	<b>1</b>	-...	-...	
Funktion	Zahnriemen							<b>-TB</b>	-TB
Führung	Kugelumlauführung							<b>-KF</b>	-KF
Hubreserve [mm]	0 ... 999 (0 = keine Hubreserve)						<b>1</b>	<b>-...H</b>	
Schlitten	Schlitten Standard							<b>-GK</b>	
	– Schlitten verlängert, geschützt				–			<b>-GQ</b>	
	– Schlitten Standard, geschützt				–			<b>-GP</b>	
	– Schlitten verlängert							<b>-GV</b>	
<b>O</b> Zusatzschlitten	links	Zusatzschlitten Standard, links					<b>2</b>	<b>-KL</b>	
	rechts	Zusatzschlitten Standard, rechts					<b>2</b>	<b>-KR</b>	
Schmierfunktion	Standard								
	–				Schmieradapter			<b>-C</b>	
Wegmesssystem, inkremental	–				Auflösung: 2,5 µm			<b>-M1</b>	
	–				Auflösung: 10 µm			<b>-M2</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** **KL, KR** Wenn der Schlitten als geschützte Variante (GQ, GP) gewählt wurde, wird auch der Zusatzschlitten (KL, KR) geschützt  
Wenn der Schlitten als verlängerte Variante (GQ, GV) gewählt wurde, wird der Zusatzschlitten (KL, KR) nicht verlängert  
Wenn der Schlitten mit Schmieradapter (GK-C) gewählt wurde, wird der Zusatzschlitten (KL, KR) auch mit Schmieradapter geliefert  
Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Zusatzschlitten (KL, KR) → 18
- 3** **1HL, 1HR, 2H** Nicht mit Schlitten GQ, GV sowie Zusatzschlitten KL, KR  
Nur mit PN  
Arbeitshubreduzierung in Verbindung mit Feststelleinheit (1HL, 1HR, 2H) → 19


**Bestellcode**

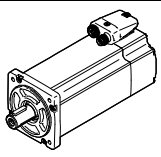
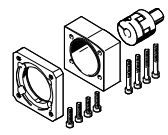
**EGC** -  -  - **TB** - **KF** -  -  -  -  -  -  -  -  -



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Zubehör

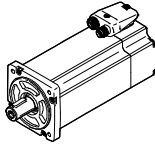
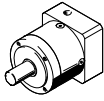
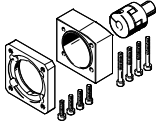
 Hinweis  
 Abhängig von der Kombination zwischen Motor und Antrieb kann die maximale Vorschubkraft des Antriebs nicht erreicht werden.

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor <sup>1)</sup>	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>EGC-50</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>557975</b>	<b>EAMM-A-L27-55A</b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>560678</b>	<b>EAMM-A-L27-57A</b>
<b>EGC-70</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2037246</b>	<b>EAMM-A-L38-60P</b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>557979</b>	<b>EAMM-A-L38-70A</b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>560679</b>	<b>EAMM-A-L38-57A</b>
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>560680</b>	<b>EAMM-A-L38-87A</b>
<b>EGC-80</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>557982</b>	<b>EAMM-A-L48-70A</b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2042616</b>	<b>EAMM-A-L48-80P</b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>557984</b>	<b>EAMM-A-L48-100A</b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>560683</b>	<b>EAMM-A-L48-87A</b>
<b>EGC-120</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>557988</b>	<b>EAMM-A-L62-100A</b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>557988</b>	<b>EAMM-A-L62-100A</b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>557990</b>	<b>EAMM-A-L62-140A</b>
<b>EGC-185</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>557994</b>	<b>EAMM-A-L95-140A</b>
<b>EMMS-AS-190-...</b>	<b>1378474</b>	<b>EAMM-A-L95-190A</b>

1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

Zubehör

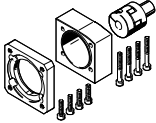

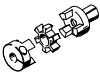


Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe			Datenblätter → Internet: eamm-a	
Motor <sup>1)</sup>	Getriebe	Axialbausatz		
				
Typ	Typ	Teile-Nr.	Typ	
<b>EGC-50</b>				
mit Servomotor				
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	<b>557974</b>	<b>EAMM-A-L27-40G</b>	
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	<b>557974</b>	<b>EAMM-A-L27-40G</b>	
mit Schrittmotor				
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	<b>557974</b>	<b>EAMM-A-L27-40G</b>	
<b>EGC-70</b>				
mit Servomotor				
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	<b>557978</b>	<b>EAMM-A-L38-60G</b>	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	<b>557978</b>	<b>EAMM-A-L38-60G</b>	
mit Schrittmotor				
<b>EMMS-AS-57-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	<b>557978</b>	<b>EAMM-A-L38-60G</b>	
<b>EGC-80</b>				
mit Servomotor				
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	<b>557983</b>	<b>EAMM-A-L48-60G</b>	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	<b>557983</b>	<b>EAMM-A-L48-60G</b>	
mit Schrittmotor				
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	<b>557983</b>	<b>EAMM-A-L48-60G</b>	
<b>EGC-120</b>				
mit Servomotor				
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SAS-70</b>	<b>557989</b>	<b>EAMM-A-L62-80G</b>	
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-EAS-80</b>	<b>557989</b>	<b>EAMM-A-L62-80G</b>	
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	<b>557989</b>	<b>EAMM-A-L62-80G</b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	<b>557989</b>	<b>EAMM-A-L62-80G</b>	
mit Schrittmotor				
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SST-87</b>	<b>557989</b>	<b>EAMM-A-L62-80G</b>	
<b>EGC-185</b>				
mit Servomotor				
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>EMGA-120-P-G...-SAS-100</b>	<b>557995</b>	<b>EAMM-A-L95-120G</b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>EMGA-120-P-G...-SAS-100</b>	<b>557995</b>	<b>EAMM-A-L95-120G</b>	
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>EMGA-120-P-G...-SAS-140</b>	<b>557995</b>	<b>EAMM-A-L95-120G</b>	

1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

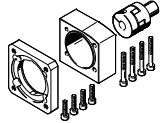




FESTO

Zubehör

Einzelteile des Axialbausatzes – Ohne Getriebe				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Schraubenbausatz
				
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
<b>EGC-50</b>				
557975 EAMM-A-L27-55A	558016 EAMF-A-L27-55A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	–	–
560678 EAMM-A-L27-57A	560690 EAMF-A-L27-57A	561292 EAMD-16-15-6,35-8X10	–	–
<b>EGC-70</b>				
2037246 EAMM-A-L38-60P	1987412 EAMF-A-38A-60P	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
557979 EAMM-A-L38-70A	558018 EAMF-A-38A-70A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567484 EAHM-L2-M5-30
560679 EAMM-A-L38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561293 EAMD-25-22-6,35-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567484 EAHM-L2-M5-30
560680 EAMM-A-L38-87A	560693 EAMF-A-38A-87A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
<b>EGC-80</b>				
2042616 EAMM-A-L48-80P	2043427 EAMF-A-48A-80P	558002 EAMD-42-40-19-16X25	558012 EAMK-A-L48-48A	567489 EAHM-L2-M5-55
557982 EAMM-A-L48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567486 EAHM-L2-M5-40
557984 EAMM-A-L48-100A	558020 EAMF-A-48A-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	558012 EAMK-A-L48-48A	567489 EAHM-L2-M5-55
560683 EAMM-A-L48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567487 EAHM-L2-M5-45
<b>EGC-120</b>				
557988 EAMM-A-L62-100A	558026 EAMF-A-62A-100A	558003 EAMD-56-46-19-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567491 EAHM-L2-M6-65
557990 EAMM-A-L62-140A	558022 EAMF-A-62A-140A	558005 EAMD-56-46-24-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567493 EAHM-L2-M6-70
<b>EGC-185</b>				
557994 EAMM-A-L95-140A	558023 EAMF-A-95A-140A	558008 EAMD-67-51-24-32X32-U	558014 EAMK-A-L95-95A	567497 EAHM-L2-M8-80
1378474 EAMM-A-L95-190A	1378473 EAMF-A-95A-190A	1379269 EAMD-67-51-32-32X32-U	558014 EAMK-A-L95-95A	567497 EAHM-L2-M8-80

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Zubehör

Einzelteile des Axialbausatzes – Mit Getriebe				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Schraubenbausatz
				
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
<b>EGC-50</b>				
557974 EAMM-A-L27-40G	558015 EAMF-A-L27-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	–	–
<b>EGC-70</b>				
557978 EAMM-A-L38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G/H	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
<b>EGC-80</b>				
557983 EAMM-A-L48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G/H	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567486 EAHM-L2-M5-40
<b>EGC-120</b>				
557989 EAMM-A-L62-80G	558021 EAMF-A-62A-80G	558004 EAMD-56-46-20-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567492 EAHM-L2-M6-65-L
<b>EGC-185</b>				
557995 EAMM-A-L95-120G	558024 EAMF-A-95A-120G	558006 EAMD-67-51-25-32X32-U	558014 EAMK-A-L95-95A	567496 EAHM-L2-M8-70

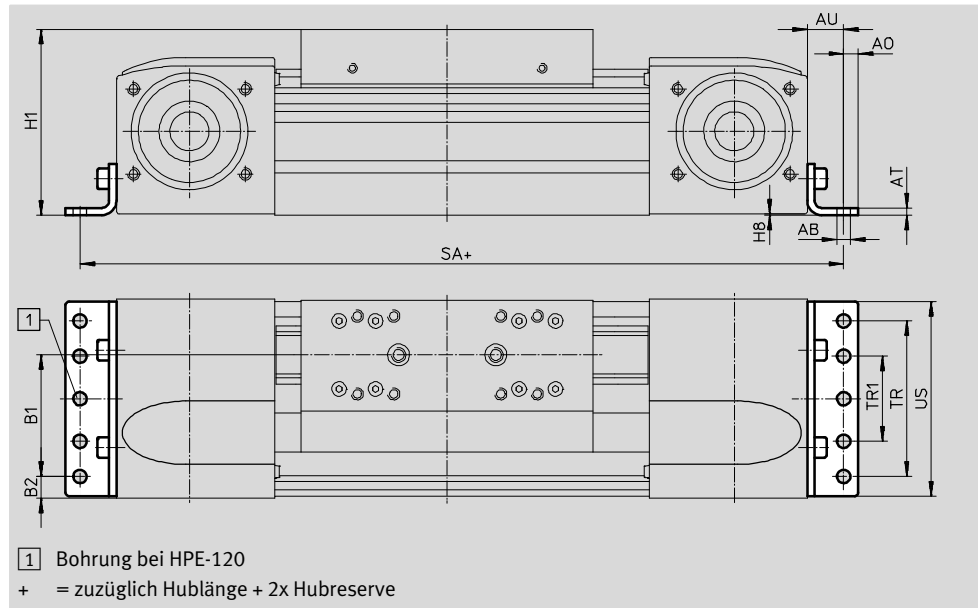
# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung



Zubehör

**Fußbefestigung HPE**  
(Bestellcode F)

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	AB Ø	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8
50	4,5	4,5	2	10,5	21,5	14	42,5	0,5
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
	EGC-...-GK	EGC-...-GV						
50	176	-	20	-	46	44	<b>558320</b>	<b>HPE-50</b>
70	272	372	40	-	67	115	<b>558321</b>	<b>HPE-70</b>
80	316	416	40	-	80	150	<b>558322</b>	<b>HPE-80</b>
120	490	590	80	-	116	578	<b>558323</b>	<b>HPE-120</b>
185	662	762	160	80	182	1438	<b>558325</b>	<b>HPE-185</b>

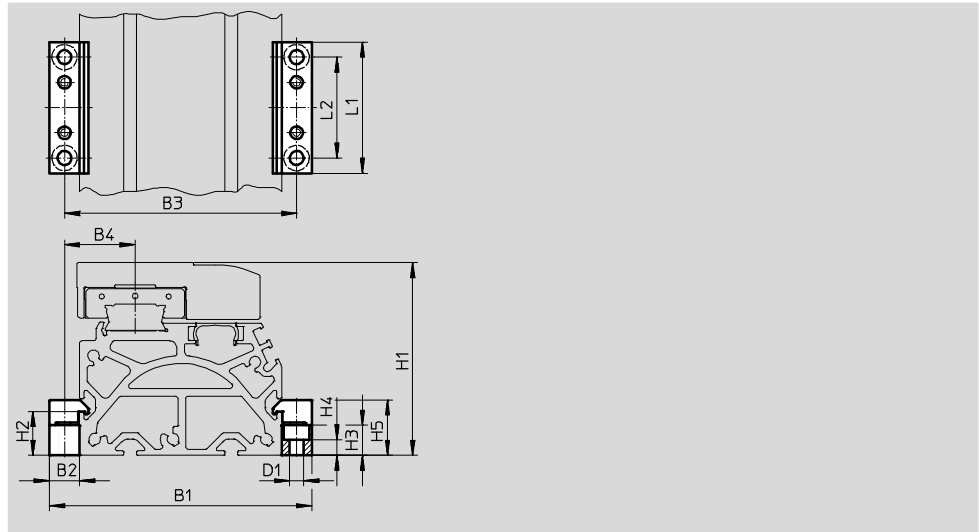


# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlaufführung

Zubehör

**Profilbefestigung MUE**  
(Bestellcode M)

Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	H1	H2	H3
50	62	8	54	15,5	3,4	42,5	6	5,5
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
50	2,3	11	40	20	20	<b>558042</b>	<b>MUE-50</b>
70	6,2	22	52	40	80	<b>558043</b>	<b>MUE-70/80</b>
80	6,2	22	52	40	80	<b>558043</b>	<b>MUE-70/80</b>
120	5,5	29,5	90	40	290	<b>558044</b>	<b>MUE-120/185</b>
185	5,5	29,5	90	40	290	<b>558044</b>	<b>MUE-120/185</b>

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

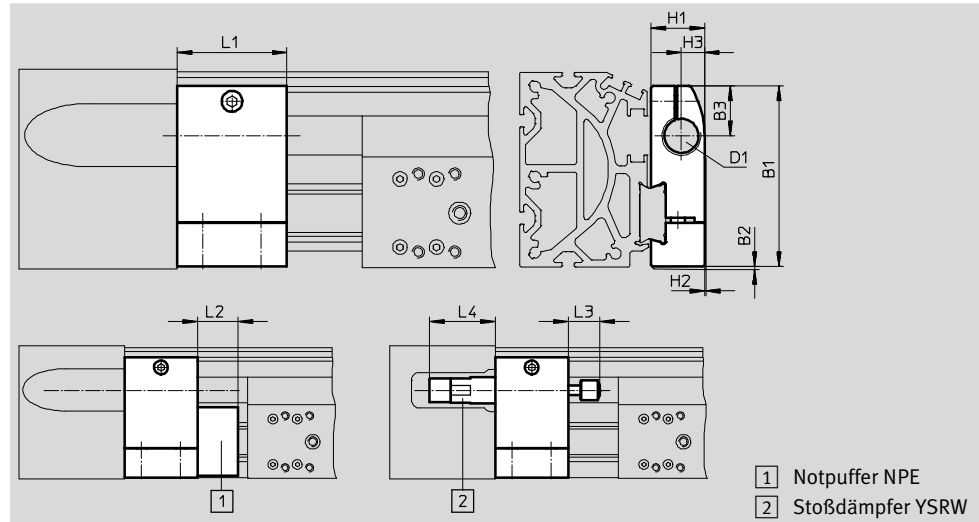
Zubehör

## Stoßdämpferhalter KYE

Notpuffer NPE → 53  
Stoßdämpfer YSRW → 53  
(Bestellcode A oder C)

Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert  
RoHS-konform

Nicht in Verbindung mit den  
Varianten GP und GQ bzw. GK-C  
und GV-C und 1H...-PN, 2H-PN  
einsetzbar.



Abmessungen und Bestellangaben														
für Baugröße	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4 min.	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
50	38	1	13,5	M8X1	12	0,4	5	20	12	8	20	20	557583	KYE-50
70	57,5	1	16,5	M12X1	18,2	0,5	7,5	30	15	14	32	75	557584	KYE-70
80	74,2	1	20,5	M16X1	22	0,5	9,5	45	25	20	41	170	557585	KYE-80
120	108,5	1	26	M22X1,5	31	1	14	60	40	26	48,5	680	557586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1,5	42	4	18	75	60	34	58,5	1075	557587	KYE-185

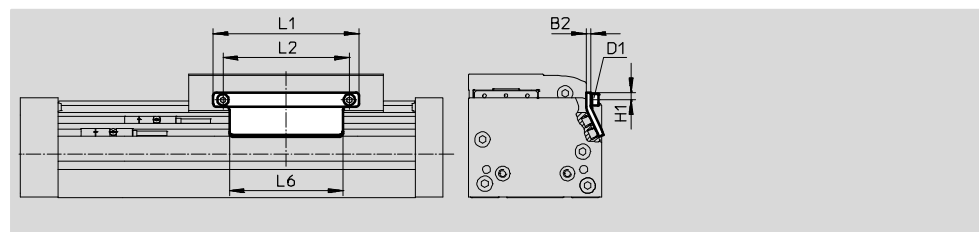
## Schaltfahne SF-EGC-1

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

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform

- Bei der Baugröße 50 können bei Abfrage beider Endlagen maximal 3 Näherungsschalter bedämpft werden. Für weitere

Näherungsschalter ist eine Hubreserve von 25 mm erforderlich.



Abmessungen und Bestellangaben									
für Baugröße	B2	D1	H1	L1	L2	L6	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
50	2	M3	3,5	45	22	45	20	558046	SF-EGC-1-50
70	3	M4	4,65	70	56	50	50	558047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4,65	90	78	70	60	558048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	150	558049	SF-EGC-1-120
185	3	M5	10	230	200	230	245	558051	SF-EGC-1-185

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

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:

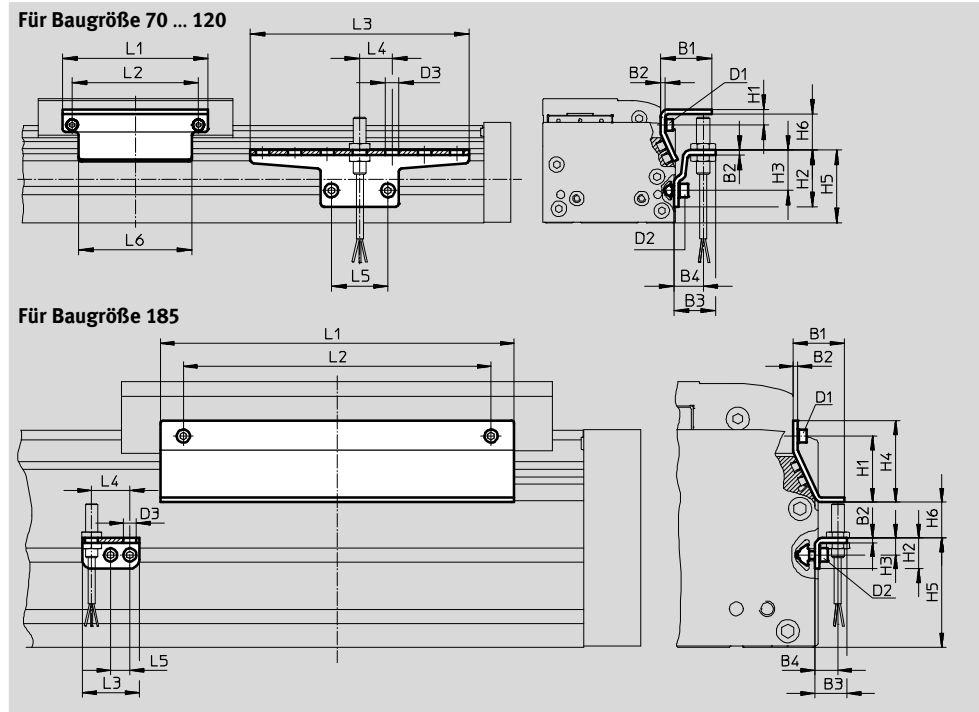
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform

## 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	558052	SF-EGC-2-70
80	130	558053	SF-EGC-2-80
120	280	558054	SF-EGC-2-120
185	390	558056	SF-EGC-2-185

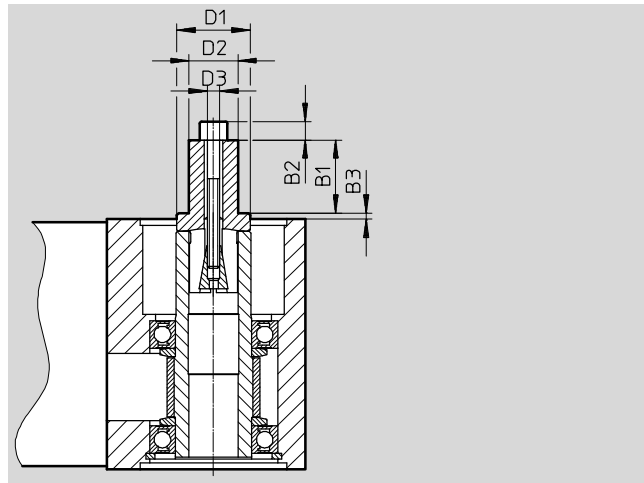
für Baugröße	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Sensorhalter	
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	200	570365	HWS-EGC-M8-B
185	60	560517	HWS-EGC-M8:KURZ

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

FESTO

Zubehör

**Wellenzapfen EAMB**  
alternative Schnittstelle  
(Bestellcode K)

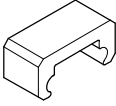
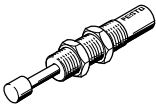


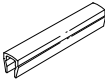
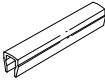



Abmessungen und Bestellangaben									
für Baugröße	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	D3	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
50	12	3	1,1	16	8	M4	20	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10
70	12	4	1,85	18	8	M5	29	558035	EAMB-18-9-8X16-10X12
80	21	–	2	24	15	M6	70	558036	EAMB-24-6-15X21-16X20
120	26	–	2	34	25	M10	201	558037	EAMB-34-6-25X26-23X27
185	30	–	3	44	35	M10	463	558038	EAMB-44-7-35X30-32X32

# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

FESTO

Zubehör

Bestellangaben						
	für Baugröße	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Notpuffer NPE</b>						
	50	Einsatz in Verbindung mit Stoßdämpferhalter KYE	A	<b>564897</b>	<b>NPE-50</b>	1
	70			<b>562581</b>	<b>NPE-70</b>	
	80			<b>562582</b>	<b>NPE-80</b>	
	120			<b>562583</b>	<b>NPE-120</b>	
	185			<b>562584</b>	<b>NPE-185</b>	
<b>Stoßdämpfer YSRW</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ysrw</span>						
	50	Einsatz in Verbindung mit Stoßdämpferhalter KYE	C	<b>191192</b>	<b>YSRW-5-8</b>	1
	70			<b>191194</b>	<b>YSRW-8-14</b>	
	80			<b>191196</b>	<b>YSRW-12-20</b>	
	120			<b>191197</b>	<b>YSRW-16-26</b>	
	185			<b>191198</b>	<b>YSRW-20-34</b>	
<b>Nutenstein NST</b>						
	50	für Befestigungsnut	Y	<b>558045</b>	<b>NST-3-M3</b>	1
	70, 80			<b>150914</b>	<b>NST-5-M5</b>	
	120, 185			<b>150915</b>	<b>NST-8-M6</b>	
<b>Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH<sup>2)</sup></b>						
	50, 70	für Schlitzen	-	<b>150928</b>	<b>ZBS-5</b>	10
	80, 120, 185			<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	
<b>Nutabdeckung ABP</b>						
	70, 80	für Befestigungsnut je 0,5 m	B	<b>151681</b>	<b>ABP-5</b>	2
	120, 185			<b>151682</b>	<b>ABP-8</b>	
<b>Nutabdeckung ABP-S</b>						
	50 ... 185	für Sensornut je 0,5 m	S	<b>563360</b>	<b>ABP-5-S1</b>	2
<b>Clip SMBK</b>						
	50 ... 185	für Sensornut, zur Befestigung der Näherungsschalterkabel	CL	<b>534254</b>	<b>SMBK-8</b>	10

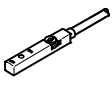
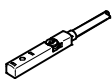
1) Packungseinheit in Stück

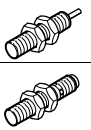
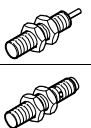
2) 2 Zentrierstifte/-hülsen im Lieferumfang der Achse enthalten



# Zahnriemenachsen EGC-TB-KF, mit Kugelumlauführung

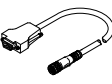
FESTO

Zubehör

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	<b>551386</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE</b>
		Stecker M8x1, 3-polig		0,3	–	<b>551387</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D</b>
		Kabel, 3-adrig	NPN	7,5	–	<b>551396</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE</b>
		Stecker M8x1, 3-polig		0,3	–	<b>551397</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D</b>
<b>Öffner</b>							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	Kabel, 3-adrig	PNP	7,5	Z	<b>551391</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE</b>
		Stecker M8x1, 3-polig		0,3	–	<b>551392</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D</b>
		Kabel, 3-adrig	NPN	7,5	–	<b>551401</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE</b>
		Stecker M8x1, 3-polig		0,3	–	<b>551402</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D</b>

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	<b>150386</b>	<b>SIEN-M8B-PS-K-L</b>
	Stecker M8x1, 3-polig	■	PNP	–	W	<b>150387</b>	<b>SIEN-M8B-PS-S-L</b>
<b>Öffner</b>							
	Kabel, 3-adrig	■	PNP	2,5	P	<b>150390</b>	<b>SIEN-M8B-PO-K-L</b>
	Stecker M8x1, 3-polig	■	PNP	–	R	<b>150391</b>	<b>SIEN-M8B-PO-S-L</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	<b>159420</b>	<b>SIM-M8-3GD-2,5-PU</b>	
			2,5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	

Bestellangaben – Encoderleitungen für Wegmesssystem, EGC-...-M1/-M2						Datenblätter → Internet: nebm
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
	Wegmesssystem EGC-...-M1/-M2	Motorcontroller CMM...	5	<b>1599105</b>	<b>NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V3</b>	
			10	<b>1599106</b>	<b>NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V3</b>	
			15	<b>1599107</b>	<b>NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V3</b>	
			χ <sup>1)</sup>	<b>1599108</b>	<b>NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V3</b>	
	Wegmesssystem EGC-...-M1/-M2	Sicherheitssystem CMGA...	5	<b>1617289</b>	<b>NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V4</b>	
			10	<b>1617288</b>	<b>NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V4</b>	
			15	<b>1617287</b>	<b>NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V4</b>	
			χ <sup>1)</sup>	<b>1617291</b>	<b>NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V4</b>	

1) Max. Kabellänge 25 m.