

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

**FESTO**



# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Merkmale

## Auf einen Blick

### Leistungsstark

- Zahnriemenachse mit hohen Vorschubkräften, Gleitführung und flexibler Motoranbindung
- Zahnriemen abgedeckt durch Stahlband

### Wirtschaftlich

- Die Zahnriemenachse besticht neben den technischen Daten durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis

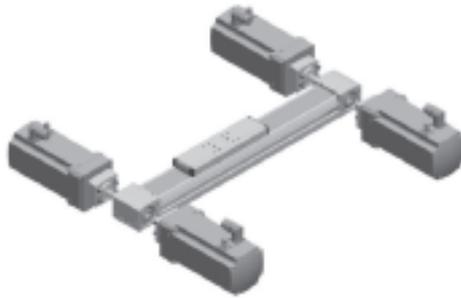
- Antriebsachse für Anwendungen mit externen Führungen oder einfachen Handhabungsaufgaben

### Vielseitig

- Einbauraumsparende Positionsabfrage mit Näherungsschalter in der Profilvernutzbarkeit
- Vielfältige Adaptionmöglichkeiten an Antriebe

## Flexible Motoranbindung

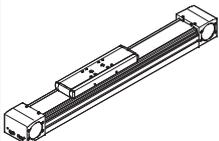
Die Motorlage ist an 4 Seiten frei wählbar und kann jederzeit umgebaut werden.



## 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]
	70	50 ... 8 500	5	±0,08	350	80	400	5	30	10
	80	50 ... 8 500	5	±0,08	800	200	800	10	60	20
	120	50 ... 8 500	5	±0,08	1 300	380	1 600	20	120	40

 Hinweis

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

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Merkmale

Gesamtsystem aus Zahnriemenachse, Motor, Motorcontroller und Motoranbausatz



Motor

→ 18



1 Servomotor EMMS-AS

 Hinweis

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

Motorcontroller

Datenblätter → Internet: motorcontroller



1 Servomotor Controller  
CMMP-AS, CMMS-AS

Motoranbausatz

→ 20

Axialbausatz

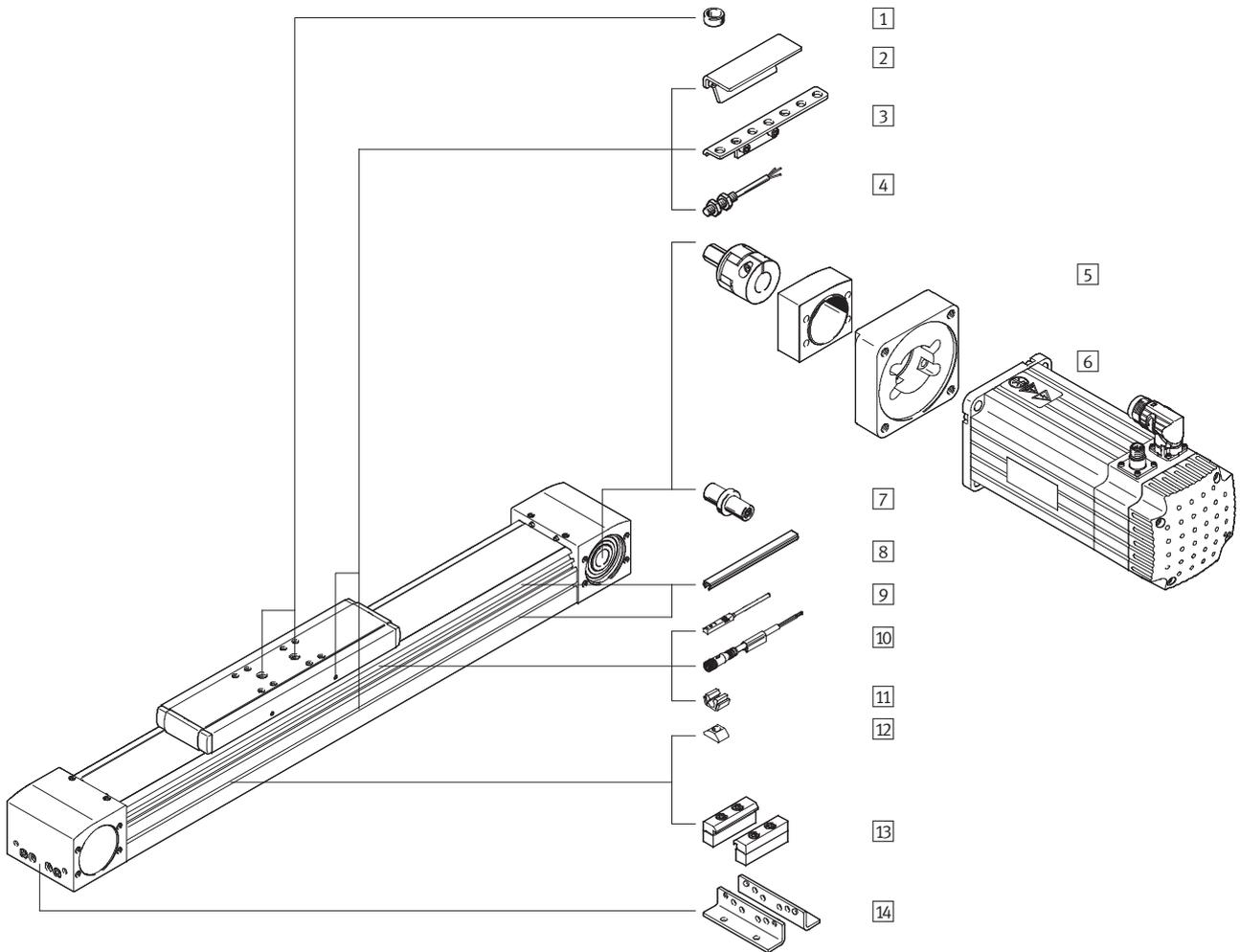


Bausatz besteht aus:

- Motorflansch
- Kupplungsgehäuse
- Kupplung
- Schrauben

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Peripherieübersicht



# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Peripherieübersicht

Varianten und Zubehör		
Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 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>	26
2 Schaltfahne SA, SB, SC, SD, SE, SF	zur Abfrage der Schlittenposition	24
3 Sensorhalter SC, SD, SE, SF	Adapter zur Befestigung der induktiven Näherungsschalter (runde Bauform) an der Achse	25
4 Näherungsschalter, M8 SC, SD, SE, SF	<ul style="list-style-type: none"> <li>induktiver Näherungsschalter, runde Bauform</li> <li>bei dem Bestellcode SC, SD, SE, SF ist 1 Schaltfahne und max. 2 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten</li> </ul>	27
5 Axialbausatz EAMM	für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motorflansch)	20
6 Motor EMMS	speziell auf die Achse abgestimmte Motoren mit oder ohne Getriebe, mit oder ohne Bremse	20
7 Wellenzapfen EA	<ul style="list-style-type: none"> <li>kann, je nach Bedarf, als alternative Schnittstelle eingesetzt werden</li> <li>für die Achs-/Motorkombinationen → 20 wird kein Wellenzapfen benötigt</li> </ul>	26
8 Nutabdeckung NS, NC	zum Schutz vor Verschmutzung	26
9 Näherungsschalter, T-Nut SA, SB	<ul style="list-style-type: none"> <li>induktiver Näherungsschalter, für T-Nut</li> <li>bei dem Bestellcode SA, SB ist 1 Schaltfahne im Lieferumfang enthalten</li> </ul>	27
10 Verbindungsleitung CA	für Näherungsschalter (Bestellcode SE und SF)	27
11 Clip CM	zur Befestigung des Näherungsschalterkabels in der Nut	26
12 Nutenstein NM	zur Befestigung von Anbauteilen	26
13 Profilbefestigung MA	zur Befestigung der Achse am Profil	24
14 Fußbefestigung MF	<ul style="list-style-type: none"> <li>zur Befestigung der Achse am Abschlussdeckel.</li> <li>bei größeren Kräften und Momenten sollte die Achse über das Profil befestigt werden</li> </ul>	23

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Typenschlüssel

		ELGA	-	TB	-	G	-	70	-	800	-	20H
<b>Typ</b>												
ELGA	Zahnriemenachse											
<b>Antriebsfunktion</b>												
TB	Zahnriemen											
<b>Führung</b>												
G	Gleitführung											
<b>Baugröße</b>												
<b>Hub [mm]</b>												
<b>Hubreserve</b>												

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

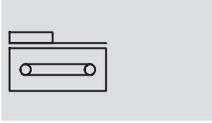
Typenschlüssel

→	+	MF2SA	-	DN
<b>Zubehör lose beigelegt</b>				
MF		Fußbefestigung		
...MA		Profilbefestigung		
...SA		Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Schließer, Kabel 7,5 m		
...SB		Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Öffner, Kabel 7,5 m		
...SC		Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Schließer, Kabel 2,5 m		
...SD		Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Öffner, Kabel 2,5 m		
...SE		Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Schließer, Stecker M8		
...SF		Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, Öffner, Stecker M8		
...CA		Verbindungsleitung		
...NS		Abdeckung Sensornut		
...NC		Abdeckung Befestigungsnut		
...NM		Nutenstein für Befestigungsnut		
...CM		Kabelclip		
...EA		Wellenzapfen		
<b>Bedienungsanleitung</b>				
DN		ohne		

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Datenblatt

Funktion



-  Baugröße  
70 ... 120
-  Hublänge  
50 ... 8 500 mm
-  [www.festo.com](http://www.festo.com)
-  Reparaturservice



Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	70	80	120
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Achse mit Zahnriemen		
Führung	Gleitführung		
Einbaulage	beliebig		
Arbeitshub [mm]	50 ... 8 500	50 ... 8 500	50 ... 8 500
Max. Vorschubkraft $F_x$ [N]	350	800	1 300
Max. Leerlaufdrehmoment <sup>1)</sup> [Nm]	0,5	1	3
Max. Leerlauf-Verschleibewiderstand <sup>1)</sup> [N]	35	50	114
Max. Antriebsmoment [Nm]	5	15,9	34,2
Max. Geschwindigkeit [m/s]	5		
Max. Beschleunigung [m/s <sup>2</sup> ]	50		
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,08		

1) Bei 0,2 m/s

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

Gewichte [kg]			
Baugröße	70	80	120
Grundgewicht bei 0 mm Hub <sup>1)</sup>	2,16	4	11,8
Gewichtszuschlag pro 1 000 mm Hub	2,64	3,56	7,45
Bewegte Masse	0,57	1,1	3,06

1) Inkl. Schlitten

Zahnriemen			
Baugröße	70	80	120
Teilung [mm]	3	5	5
Dehnung <sup>1)</sup> [%]	0,31	0,19	0,23
Wirkdurchmesser [mm]	28,65	39,79	52,52
Vorschubkonstante [mm/U]	90	125	165

1) Bei max. Vorschubkraft

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Datenblatt

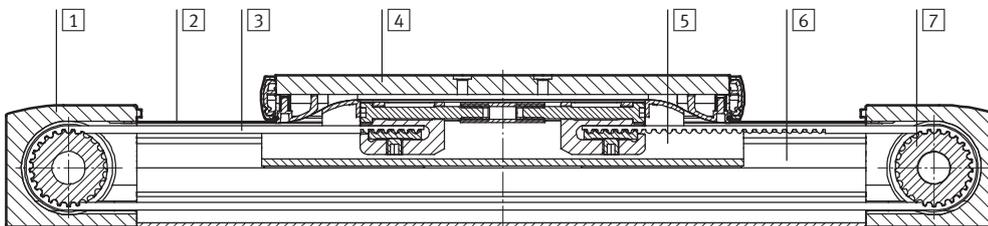
Massenträgheitsmomente				
Baugröße		70	80	120
$J_0$	[kg mm <sup>2</sup> ]	175	666	3 201
$J_H$ pro Meter Hub	[kg mm <sup>2</sup> /m]	19	93	215
$J_L$ pro kg Nutzlast	[kg mm <sup>2</sup> /Kg]	205	396	690

Das Massenträgheitsmoment  $J_A$  der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

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

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



Achse		
1	Antriebsdeckel	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2	Abdeckband	Stahl
3	Zahnriemen	Polychloroprene mit Glascord und Nylonüberzug
4	Schlitten	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
5	Gleitelemente	Polyacetal
6	Profil mit integrierter Führung	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
7	Zahnriemenscheibe	hochlegierter Stahl, rostfrei
	Werkstoff-Hinweis	RoHS-konform LABS-haltige Stoffe enthalten

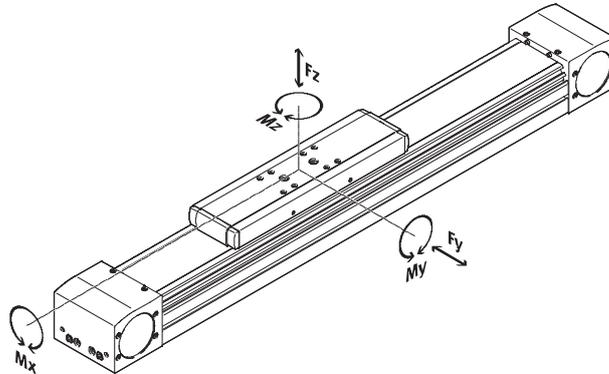
# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

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 des Belastungs-Vergleichsfaktors:

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

Zulässige Kräfte und Momente				
Baugröße		70	80	120
F <sub>y,max.</sub>	[N]	80	200	380
F <sub>z,max.</sub>	[N]	400	800	1 600
M <sub>x,max.</sub>	[Nm]	5	10	20
M <sub>y,max.</sub>	[Nm]	30	60	120
M <sub>z,max.</sub>	[Nm]	10	20	40

-  - Hinweis

Die Gleitführung ist nicht spielfrei. Bei Anwendungen, die Spielfreiheit oder hohe Momentenbelastungen erfordern, wird die Zahnriemenachse EGC-TB-KF empfohlen.

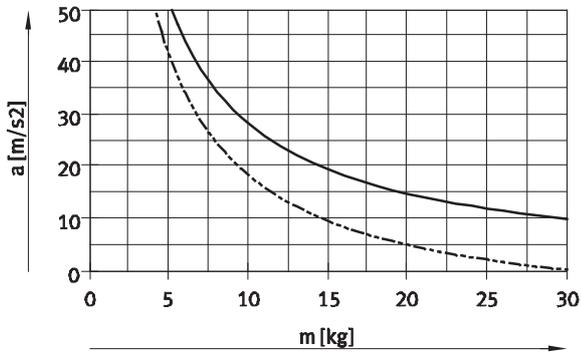
Auslegungssoftware  
PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

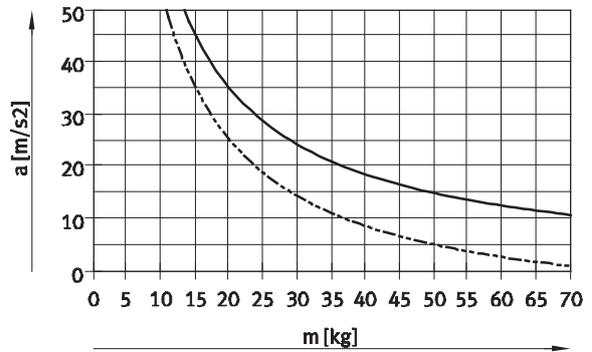
Datenblatt

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

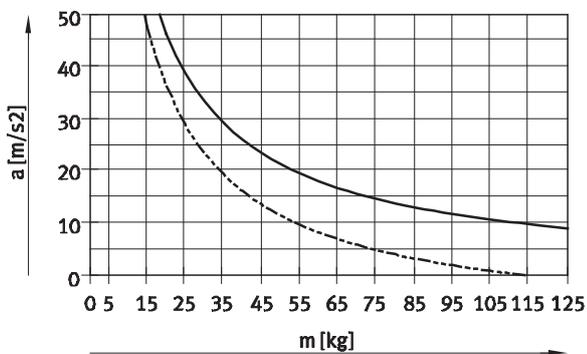
ELGA-TB-G-70



ELGA-TB-G-80

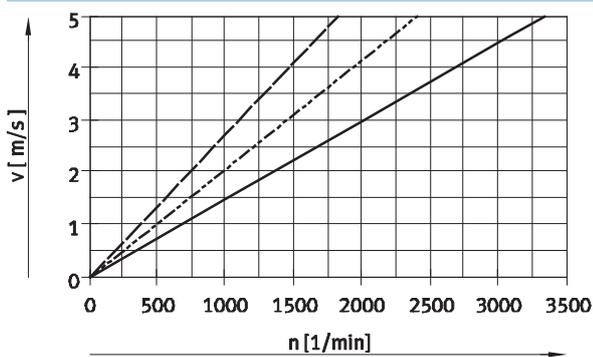


ELGA-TB-G-120



— horizontal  
- - - vertikal

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



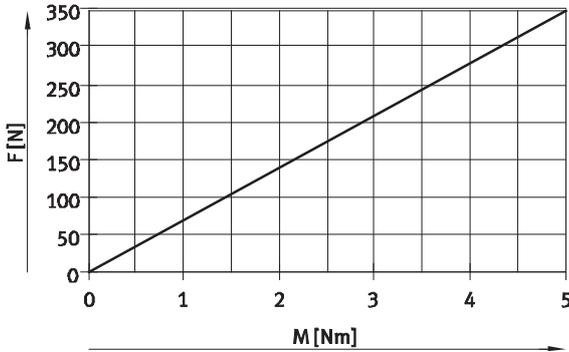
— ELGA-TB-G-70  
- - - ELGA-TB-G-80  
- - - ELGA-TB-G-120

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Datenblatt

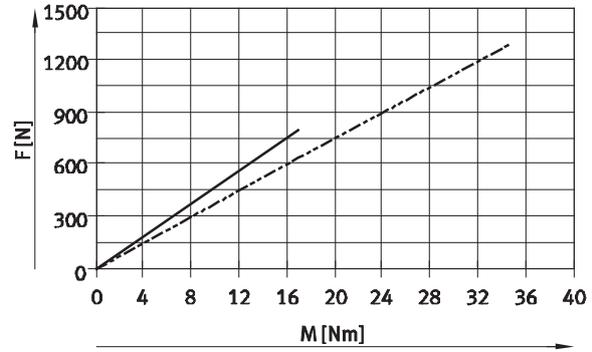
## Theoretische Vorschubkraft F in Abhängigkeit vom Eingangsmoment M

ELGA-TB-G-70



ELGA-TB-G-70

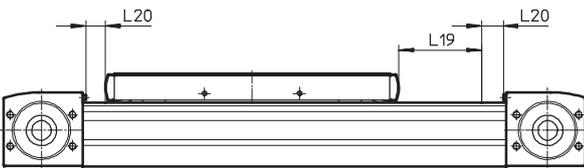
ELGA-TB-G-80/120



ELGA-TB-G-80

ELGA-TB-G-120

## Hubreserve



L19 = Nennhub  
L20 = Hubreserve

• Bei der Hubreserve handelt es sich um einen Sicherheitsabstand, der zusätzlich zum Nennhub auf beiden Seiten vorhanden sein kann

• Die Summe aus Nennhub und 2x Hubreserve darf den maximalen Arbeitshub nicht überschreiten

• Die Länge der Hubreserve ist frei wählbar  
• Die Hubreserve wird über das Merkmal "Hubreserve" im Produktbaukasten definiert.

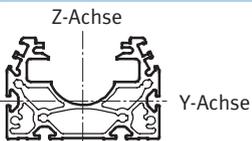
### Beispiel:

Typ ELGA-TB-G-70-500-20H-...  
Nennhub = 500 mm  
2x Hubreserve = 40 mm  
Arbeitshub = 540 mm  
(540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

Standardmäßig ist bei der Zahnriemenachse ELGA bereits ein Sicherheitsabstand zu den Endlagen vorhanden.

Baugröße	70	80	120
Sicherheitsabstand pro Endlage [mm]	4,5	5	5

## Flächenmomente 2. Grades



Baugröße	70	80	120
$I_y$ [mm <sup>4</sup> ]	$1,47 \times 10^5$	$2,77 \times 10^5$	$1,23 \times 10^6$
$I_z$ [mm <sup>4</sup> ]	$4,25 \times 10^5$	$9,07 \times 10^5$	$4,03 \times 10^6$

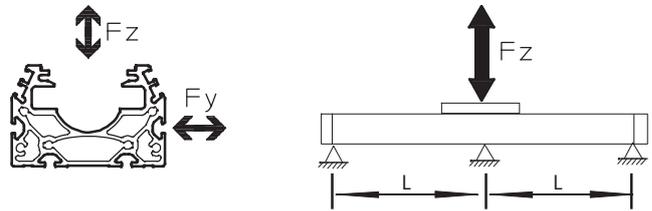
# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Datenblatt

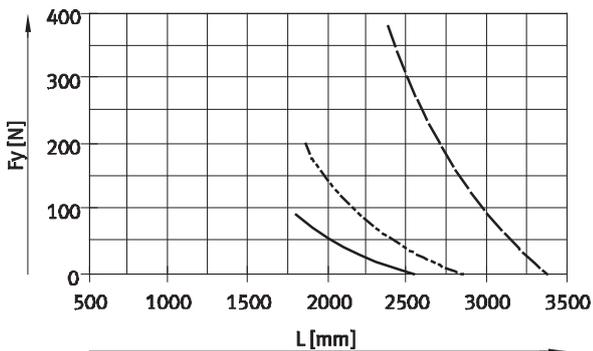
## Maximal zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit der Kraft F

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

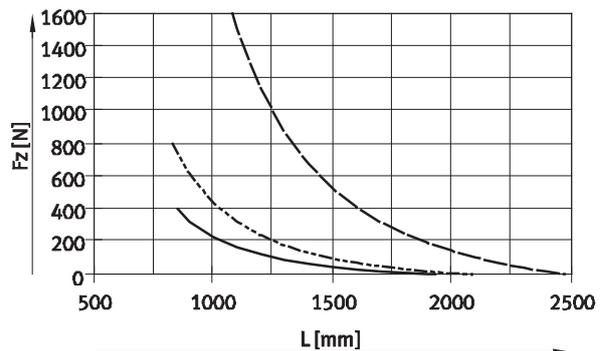
Die folgende Diagramme dienen zur Ermittlung des maximal zulässigen Stützabstandes L in Abhängigkeit der einwirkenden Kraft F. Die Durchbiegung beträgt  $f = 0,5 \text{ mm}$ .



Kraft Fy



Kraft Fz



- ELGA-TB-G-70
- - - ELGA-TB-G-80
- · - ELGA-TB-G-120

## 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.

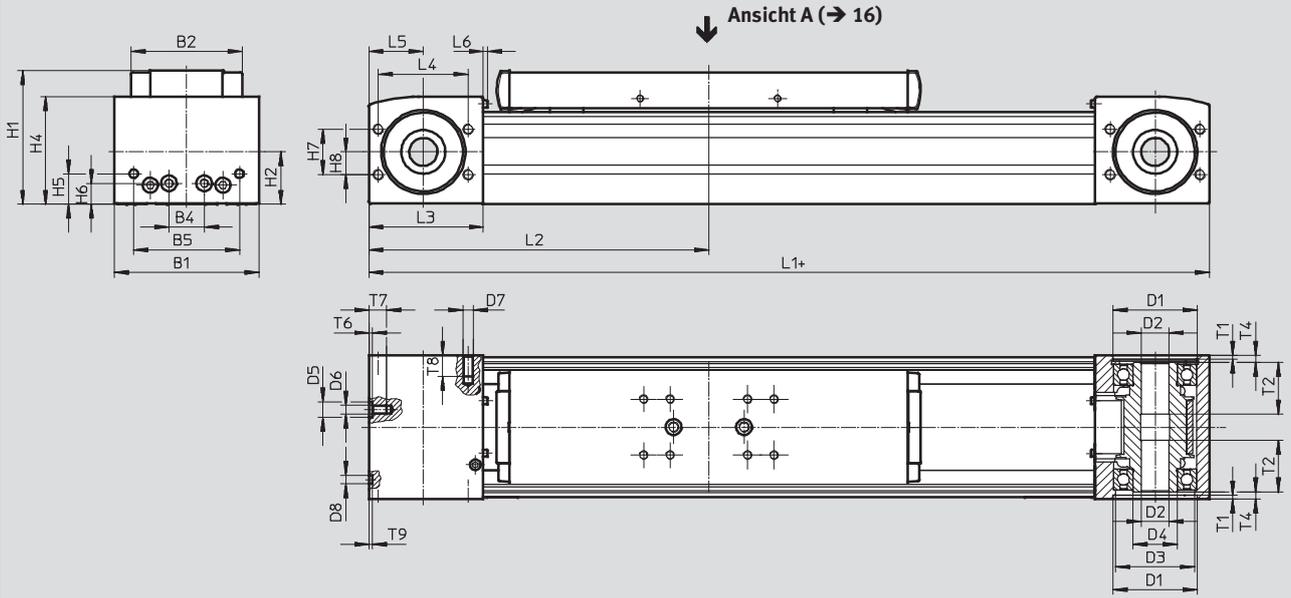
Baugröße	Dyn. Durchbiegung (Last bewegt)	Stat. Durchbiegung (Last im Stillstand)
70 ... 120	0,05% der Länge der Achse, max. 0,5 mm	0,1% der Länge der Achse

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Datenblatt

**Abmessungen**

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



+ = zuzüglich Hublänge + 2x Hubreserve

Baugröße	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
					H7	Ø	Ø	Ø	Ø		
70	69	48,2	30	45	38	16	34	25	–	M5	M6
80	82	63,2	20	60	48	16	45	25	9	M5	M6
120	120	95	80	40	80	23	72	45	–	M8	M8

Baugröße	D8	H1	H2	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3
	Ø									min.	
	H7										
70	5	64	26,5	50,8	13	13	24	12	346	173	57,5
80	5	76,5	30	61,5	17,5	12	26	13	386	193	65
120	9	111,5	45	91	22	22	59	32	546	273	100

Baugröße	L4	L5	L6	T1	T2	T4	T6	T7	T8	T9
70	42	27,5	2,3	2,1	18	7,15	–	10	12	3,1
80	51	31	2,3	2,1	29,5	4	2,1	10	12	2
120	76	50	2,5	3,1	29,5	4	–	16	16	2,1

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Datenblatt

**Abmessungen**

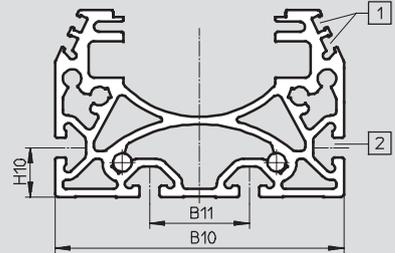
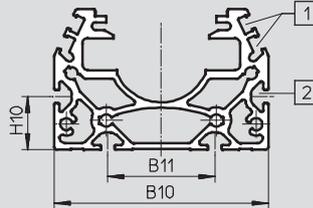
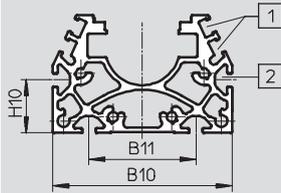
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Profil

**Baugröße 70**

**Baugröße 80**

**Baugröße 120**



- 1 Sensornut für Näherungsschalter
- 2 Befestigungsnut für Nutenstein:  
bei Baugröße 70, 80: Nutenstein NST-5-M5  
bei Baugröße 120: Nutenstein NST-8-M6

Baugröße	B10	B11	H10
70	67	40	20
80	80	40	20
120	116	40	20

 Hinweis

Um Verspannungen im Schlitten zu vermeiden, ist bei den Auflageflächen der Anbauteile eine Ebenheit von min. 0,03 mm einzuhalten.

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

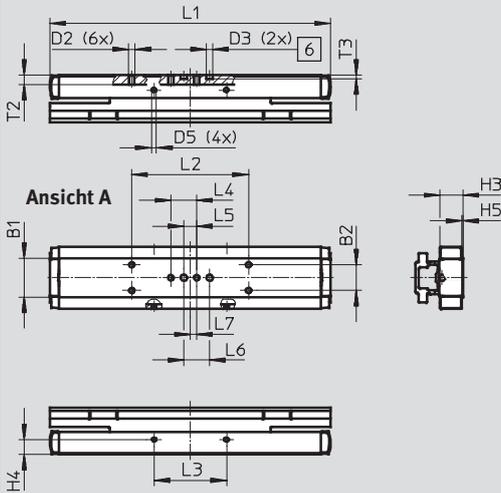
Datenblatt

## Abmessungen

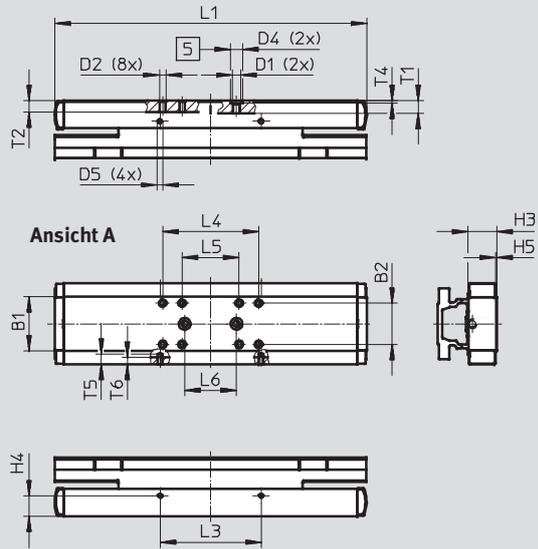
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Schlitten

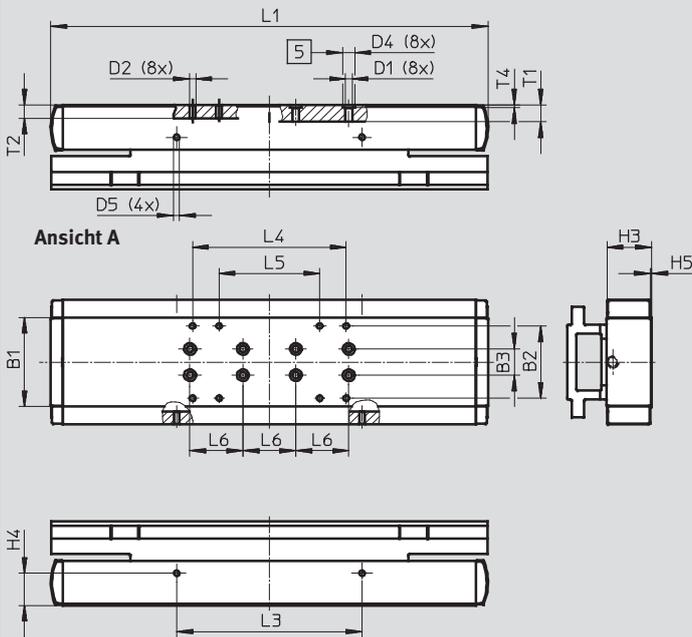
#### Baugröße 70



#### Baugröße 80



#### Baugröße 120



- 5 Bohrung für Zentrierhülse
- 6 Bohrung für Zentrierstift

## Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

**FESTO**

Datenblatt

Baugröße	B1	B2	B3	D1	D2	D3 ∅	D4 ∅	D5
70	30	20±0,1	–	–	M5	5 <sup>H7</sup>	–	M4
80	42	32±0,2	–	M6	M5	–	9 <sup>H7</sup>	M4
120	68	55±0,2	20±0,03	M6	M5	–	9 <sup>H7</sup>	M5

Baugröße	H3	H4 ±0,1	H5	L1	L2 ±0,1	L3 ±0,1	L4	L5
70	17,7	11,7	1	216,6	90	56	20±0,1	10±0,1
80	22,2	16	1	240,6	–	78	74±0,2	44±0,2
120	33,8	24,5	1	330,4	–	140	116±0,2	76±0,2

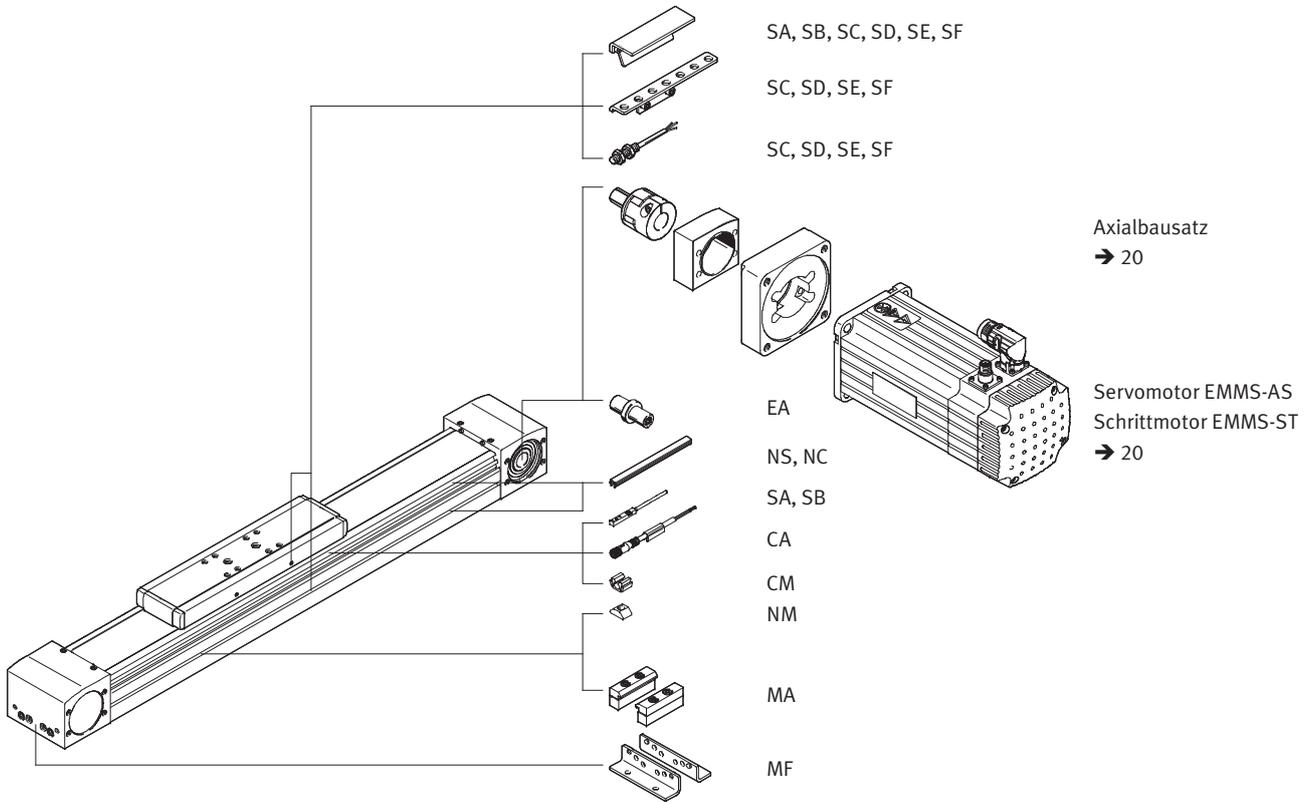
Baugröße	L6 ±0,03	L7	T1	T2	T3 +0,1	T4 +0,1	T5	T6
70	20	5	–	7,5	3,1	–	–	–
80	40	–	9,7	9	–	2,1	8	6
120	40	–	12,8	10	–	2,1	–	–

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Bestellangaben – Produktbaukasten

**Bestellcode**

Zubehör



# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle						
Baugröße	70	80	120	Bedingungen	Code	Eintrag Code
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>570502</b>	<b>570503</b>	<b>570504</b>			
Bauart	Linearachse				<b>ELGA</b>	ELGA
Funktion	Zahnriemen				<b>-TB</b>	-TB
Führung	Gleitführung				<b>-G</b>	-G
Baugröße [mm]	70	80	120		-...	-...
Hublänge [mm]	1 ... 8500				-...	-...
Hubreserve	0 ... 999 (0 = keine Hubreserve)			<sup>1</sup>	<b>-...H</b>	
Zubehör	Zubehör lose beigelegt				<b>+</b>	+
Fußbefestigung	1				<b>MF</b>	
Profilbefestigung	1 ... 50				<b>...MA</b>	
Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, incl. Schaltfahne	Schließer, Kabel 7,5 m	1 ... 6			<b>...SA</b>	
	Öffner, Kabel 7,5 m	1 ... 6			<b>...SB</b>	
Näherungsschalter (SIEN), induktiv, M8, PNP, incl. Schaltfahne mit Sensorhalter	Schließer, Kabel 2,5 m	1 ... 99			<b>...SC</b>	
	Öffner, Kabel 2,5 m	1 ... 99			<b>...SD</b>	
	Schließer, Stecker M8	1 ... 99			<b>...SE</b>	
	Öffner, Stecker M8	1 ... 99			<b>...SF</b>	
Verbindungsleitung 2,5 m, M8, 3-adrig	1 ... 99				<b>...CA</b>	
Abdeckung Sensornut	1 ... 50 (1 = 2 Stück 500 mm lang)				<b>...NS</b>	
Abdeckung Befestigungsnut	1 ... 50 (1 = 2 Stück 500 mm lang)				<b>...NC</b>	
Nutenstein für Befestigungsnut	1 ... 99				<b>...NM</b>	
Clip für Sensornut	1 ... 99				<b>...CM</b>	
Wellenzapfen	1 ... 4				<b>...EA</b>	
Bedienungsanleitung	Ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung, weil bereits vorhanden (Bedienungsanleitung im pdf-Format kostenfrei im Internet unter <a href="http://www.festo.com">http://www.festo.com</a> )				<b>-DN</b>	

<sup>1</sup> Die Summe aus Nennhub und 2x Hubreserve muss mindestens 50 mm betragen und darf die maximale Hublänge nicht überschreiten.

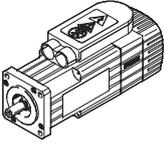
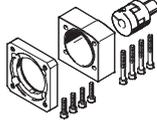
Bei Code SA, SB ist eine Schaltfahne im Lieferumfang enthalten.  
Bei Code SC, SD, SE, SF ist eine Schaltfahne und max. zwei Sensorhalter im Lieferumfang enthalten.

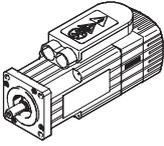
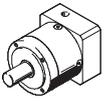
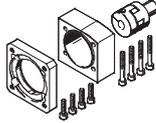
**Übertrag Bestellcode**

**ELGA** -  **TB** -  **G** -  -  -  +  -

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe		
Motor	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ELGA-TB-...-70</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-70-M-...</b>	<b>1202331</b>	<b>EAMM-A-N38-70A</b>
<b>ELGA-TB-...-80</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-100-M-...</b>	<b>1201894</b>	<b>EAMM-A-N48-100A</b>
<b>ELGA-TB-...-120</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-140-M-...</b>	<b>1201691</b>	<b>EAMM-A-N80-140A</b>

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe				
Motor	Getriebe		Axialbausatz	
				
Typ	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ELGA-TB-...-70</b>				
mit Servomotor				
<b>EMMS-AS-70-S-...</b>	<b>552190</b>	<b>EMGA-60-P-G3-SAS-70</b>	<b>1202253</b>	<b>EAMM-A-N38-60G</b>
<b>ELGA-TB-...-80</b>				
mit Servomotor				
<b>EMMS-AS-70-M-...</b>	<b>552192</b>	<b>EMGA-80-P-G3-SAS-70</b>	<b>1258793</b>	<b>EAMM-A-N48-80G</b>
<b>EMMS-AS-100-S-...</b>	<b>552194</b>	<b>EMGA-80-P-G3-SAS-100</b>	<b>1258793</b>	<b>EAMM-A-N48-80G</b>
<b>ELGA-TB-...-120</b>				
mit Servomotor				
<b>EMMS-AS-140-S-...</b>	<b>552198</b>	<b>EMGA-120-P-G3-SAS-140</b>	<b>1201695</b>	<b>EAMM-A-N80-120G</b>

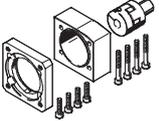
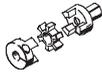
 Hinweis

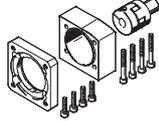
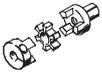
Für die optimale Auswahl von Achs-/Motorkombinationen → Auslegungssoftware PositioningDrives [www.festo.com](http://www.festo.com)

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

**FESTO**

Einzelteile des Axialbausatzes – Ohne Getriebe				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Schraubenbausatz
				
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>ELGA-TB-...-70</b>				
1202331 EAMM-A-N38-70A	1202337 EAMF-A-38D-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1345947 EAMK-A-N38-38D	1202288 EAHM-L5-M6-35
<b>ELGA-TB-...-80</b>				
1201894 EAMM-A-N48-100A	1201924 EAMF-A-48C-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1345949 EAMK-A-N48-48C	1201874 EAHM-L5-M6-50
<b>ELGA-TB-...-120</b>				
1201691 EAMM-A-N80-140A	1190796 EAMF-A-80A-140A	558005 EAMD-56-46-24-23X27	1345953 EAMK-A-N80-80A	1201751 EAHM-L5-M8-75

Einzelteile des Axialbausatzes – Mit Getriebe				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Schraubenbausatz
				
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
<b>ELGA-TB-...-70</b>				
1202253 EAMM-A-N38-60G	1190015 EAMF-A-38D-60G	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1345947 EAMK-A-N38-38D	1202262 EAHM-L5-M6-40
<b>ELGA-TB-...-80</b>				
1258793 EAMM-A-N48-80G	1190375 EAMF-A-48C-80G	1188350 EAMD-42-40-20-16X25	1345949 EAMK-A-N48-48C	1201874 EAHM-L5-M6-50
<b>ELGA-TB-...-120</b>				
1201695 EAMM-A-N80-120G	1190702 EAMF-A-80A-120G	1188801 EAMD-56-46-25-23X27	1345953 EAMK-A-N80-80A	1201712 EAHM-L5-M8-60

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

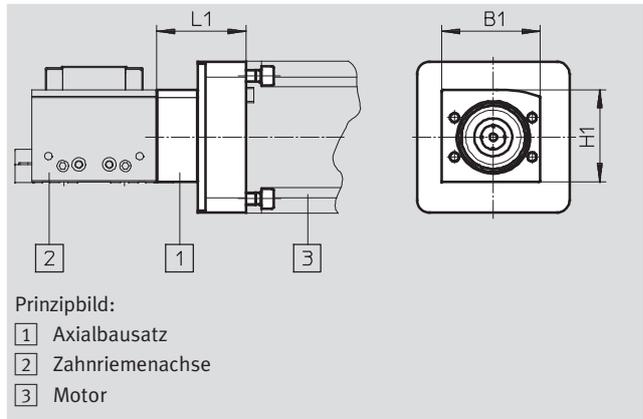
## Axialbausatz EAMM-A-...

Werkstoff:

Kupplungsgehäuse, Kupplungs-

naben, Motorflansch: Aluminium

Schrauben: Stahl, verzinkt



Allgemeine Technische Daten						
EAMM-A-...	N38-		N48-		N80-	
	70A	60G	100A	80G	140A	120G
Übertragbares Drehmoment [Nm]	12,5	12,5	17	17	60	60
Massenträgheitsmoment [kgmm <sup>2</sup> ]	14,5	14,5	39	39	147	147
Max. Drehzahl [1/min]	8 000	8 000	6 000	6 000	5 500	5 500
Einbaulage	beliebig					

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-10 ... +60
Lagertemperatur [°C]		-25 ... +60
Schutzart <sup>1)</sup>		IP40
Relative Luftfeuchtigkeit [%]		0 ... 95

1) Nur in Verbindung mit angebaurem Motor und angebaurem Achse

Abmessungen und Bestellangaben						
Typ	B1	H1	L1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
EAMM-A-N38-70A	57,5	50,3	37,5	430	1202331	EAMM-A-N38-70A
EAMM-A-N38-60G			49,5	470	1202253	EAMM-A-N38-60G
EAMM-A-N48-100A	65	61	59	1 070	1201894	EAMM-A-N48-100A
EAMM-A-N48-80G			59,1	1 080	1258793	EAMM-A-N48-80G
EAMM-A-N80-140A	100	90,5	72,5	2 070	1201691	EAMM-A-N80-140A
EAMM-A-N80-120G			77,5	1 990	1201695	EAMM-A-N80-120G

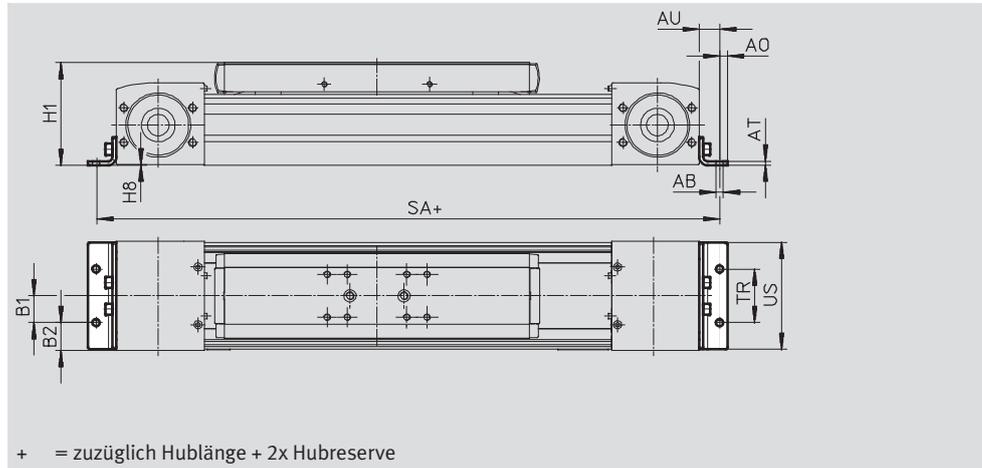
# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

**FESTO**

**Fußbefestigung HPE**  
(Bestellcode MF)

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	AB Ø	A0	AT	AU	B1	B2	H1
70	5,5	6	3	13	20	14,5	64
80	5,5	6	3	15	20	21	76,5
120	9	8	6	22	40	20	111,5

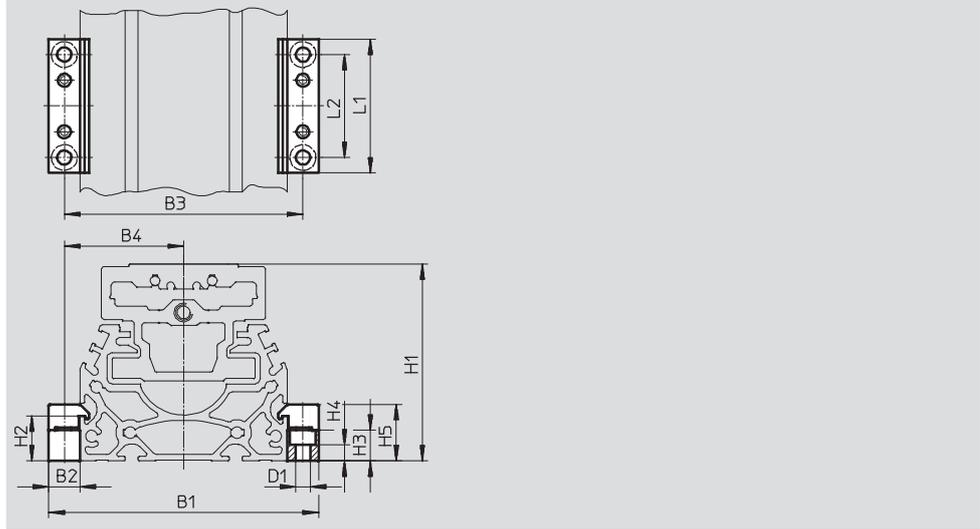
für Baugröße	H8	SA	TR	US	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
70	0,5	372	40	67	115	<b>558321</b>	<b>HPE-70</b>
80	0,5	416	40	80	150	<b>558322</b>	<b>HPE-80</b>
120	0,5	590	80	116	578	<b>558323</b>	<b>HPE-120</b>

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

**Profilbefestigung MUE**  
(Bestellcode MA)

Werkstoff:  
Aluminium, eloxiert  
RoHS-konform



**Abmessungen und Bestellangaben**

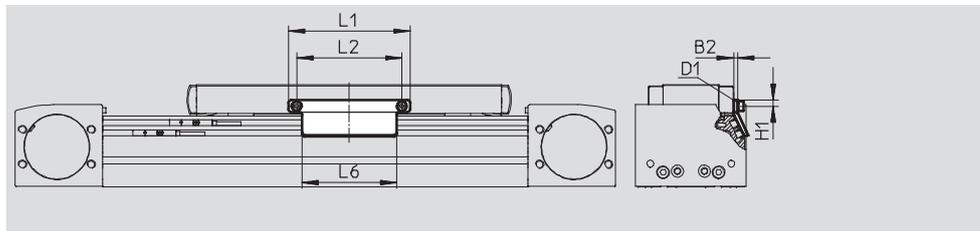
für Baugröße	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	H1	H2	H3
70	91	12	79	39,5	5,5	64	17,5	12
80	104	12	92	46	5,5	76,5	17,5	12
120	154	19	135	67,5	9	111,5	16	14

für Baugröße	H4	H5	L1	L2	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
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>

**Schaltfahne SF-EGC-1**

zur Abfrage mit Näherungs-  
schalter SIES-8M  
(Bestellcode SA oder SB)

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	<b>558047</b>	<b>SF-EGC-1-70</b>
80	3	M4	4,65	90	78	70	60	<b>558048</b>	<b>SF-EGC-1-80</b>
120	3	M5	8	170	140	170	150	<b>558049</b>	<b>SF-EGC-1-120</b>

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

## Schaltfahne SF-EGC-2

zur Abfrage mit Näherungsschalter SIEN-M8B (Bestellcode SC, SD, SE oder SF) oder SIES-8M (Bestellcode SA oder SB)

Werkstoff:

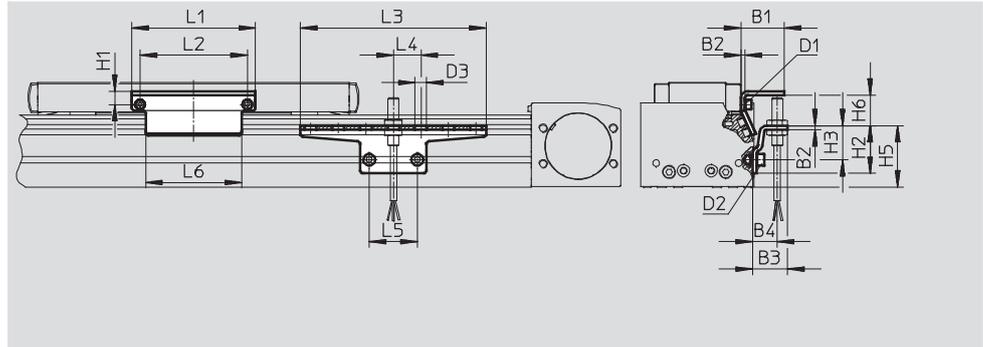
Stahl, verzinkt  
RoHS-konform

## Sensorhalter HWS-EGC

für Näherungsschalter SIEN-M8B (Bestellcode SC, SD, SE oder SF)

Werkstoff:

Stahl, verzinkt  
RoHS-konform



Abmessungen und Bestellangaben										
für Baugröße	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	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	

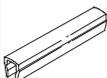
für Baugröße	H3	H5	H6 max.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	45	13,5	70	56	135	20	35	50
80	25	45	23,5	90	78	135	20	35	70
120	55	75	24	170	140	215	20	35	170

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

für Baugröße	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Sensorhalter	
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	200	558058	HWS-EGC-M8

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

Zubehör

Bestellangaben						
	für Baugröße	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
<b>Wellenzapfen EAMB</b>						
	70	alternative Schnittstelle	EA	<b>1344642</b>	<b>EAMB-24-9-15X21-16X20</b>	1
	80			<b>558036</b>	<b>EAMB-24-6-15X21-16X20</b>	
	120			<b>558037</b>	<b>EAMB-34-6-25X26-23X27</b>	
<b>Nutenstein NST</b>						
	70, 80	für Befestigungsnut	NM	<b>150914</b>	<b>NST-5-M5</b>	1
	120			<b>150915</b>	<b>NST-8-M6</b>	
<b>Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH<sup>2)</sup></b>						
	70	für Schlitten	-	<b>150928</b>	<b>ZBS-5</b>	10
	80, 120			<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	
<b>Nutabdeckung ABP</b>						
	70, 80	für Befestigungsnut je 0,5 m	NC	<b>151681</b>	<b>ABP-5</b>	2
	120			<b>151682</b>	<b>ABP-8</b>	
<b>Nutabdeckung ABP-S</b>						
	70 ... 120	für Sensornut je 0,5 m	NS	<b>563360</b>	<b>ABP-5-S1</b>	2
<b>Clip SMBK</b>						
	70 ... 120	für Sensornut, zur Befestigung der Näherungsschalterkabel	CM	<b>534254</b>	<b>SMBK-8</b>	10

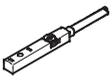
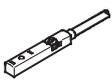
1) Packungseinheit in Stück

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

# Zahnriemenachsen ELGA-TB-G

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	SA	<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	SB	<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	SC	<b>150386</b>	<b>SIEN-M8B-PS-K-L</b>	
	Stecker M8x1, 3-polig	■	PNP	–	SE	<b>150387</b>	<b>SIEN-M8B-PS-S-L</b>	
<b>Öffner</b>								
	Kabel, 3-adrig	■	PNP	2,5	SD	<b>150390</b>	<b>SIEN-M8B-PO-K-L</b>	
	Stecker M8x1, 3-polig	■	PNP	–	SF	<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>	