

Zahnriemenachsen ELGG

FESTO



Zahnriemenachsen ELGG

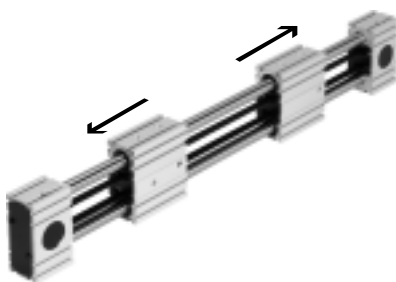
FESTO

Merkmale

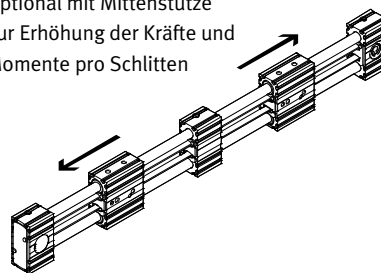
Auf einen Blick

- Zahnriemenachse mit zwei gegenläufigen Schlitten
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Einbaufertige Einheit für schnelle und einfache Konstruktion
- Hohe Zuverlässigkeit durch getestete Lebensdauer von 2 500 km pro Schlitten
- Motormontage, mit identischem Befestigungszubehör, an 4 Seiten möglich
- Kompletter Bausatz für eine einfache und platzsparende Lösung der Endlagenabfrage
- Gleitführung
 - Für geringe Belastungen
 - eingeschränktes Laufverhalten bei Momentenbelastung
 - Führung nicht spielfrei
- Kugelumlauführung
 - Für mittlere Belastungen
 - sehr gutes Laufverhalten bei Momentenbelastung
 - Führung spielfrei (vorgespannte Führungselemente)

Gegenläufige Bewegung, angesteuert mit einem Motor



Optional mit Mittenstütze
Zur Erhöhung der Kräfte und Momente pro Schlitten



Anwendungsbeispiele

- Zum Vereinzeln, Separieren und Spreizen geeignet
- Zum Öffnen von Türen
- Für Greifaufgaben bei geringen Lasten
- Positionieren und Handling bei geringen Prozesskräften
- Zentrieren und Ausrichten

Kennwerte der Achsen

Die Angaben in der Tabelle sind Maximalwerte.
Die genauen Werte für die einzelnen Varianten sind dem entsprechenden Datenblatt zu entnehmen.

Ausführung	Baugröße	Arbeitshub pro Schlitten [mm]	Geschwindigkeit [m/s]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Vorschubkraft ¹⁾ [N]	Führungseigenschaften				
						Kräfte und Momente				
						F _y [N]	F _z [N]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]
	35	50 ... 700	3	±0,1	50	50	50	2,5	20	20
	45	50 ... 900	3	±0,1	100	100	100	5	40	40
	55	50 ... 1200	3	±0,1	350	300	300	15	124	124

1) Gesamtvorschubkraft beider Schlitten

- - Hinweis
Auslegungssoftware
PositioningDrives
www.festo.com

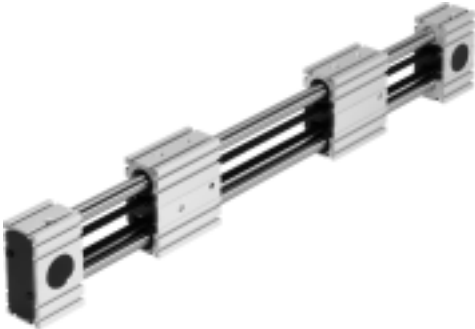
Zahnriemenachsen ELGG

Merkmale

FESTO

Gesamtsystem aus Zahnriemenachse, Motor, Motorcontroller und Motoranbausatz

Zahnriemenachse mit Kugelumlauf- oder Gleitführung



Motor

→ Seite 18



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



Hinweis

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

Motorcontroller

Datenblätter → Internet: motorcontroller



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

Motoranbausatz

→ Seite 18

Axialbausatz



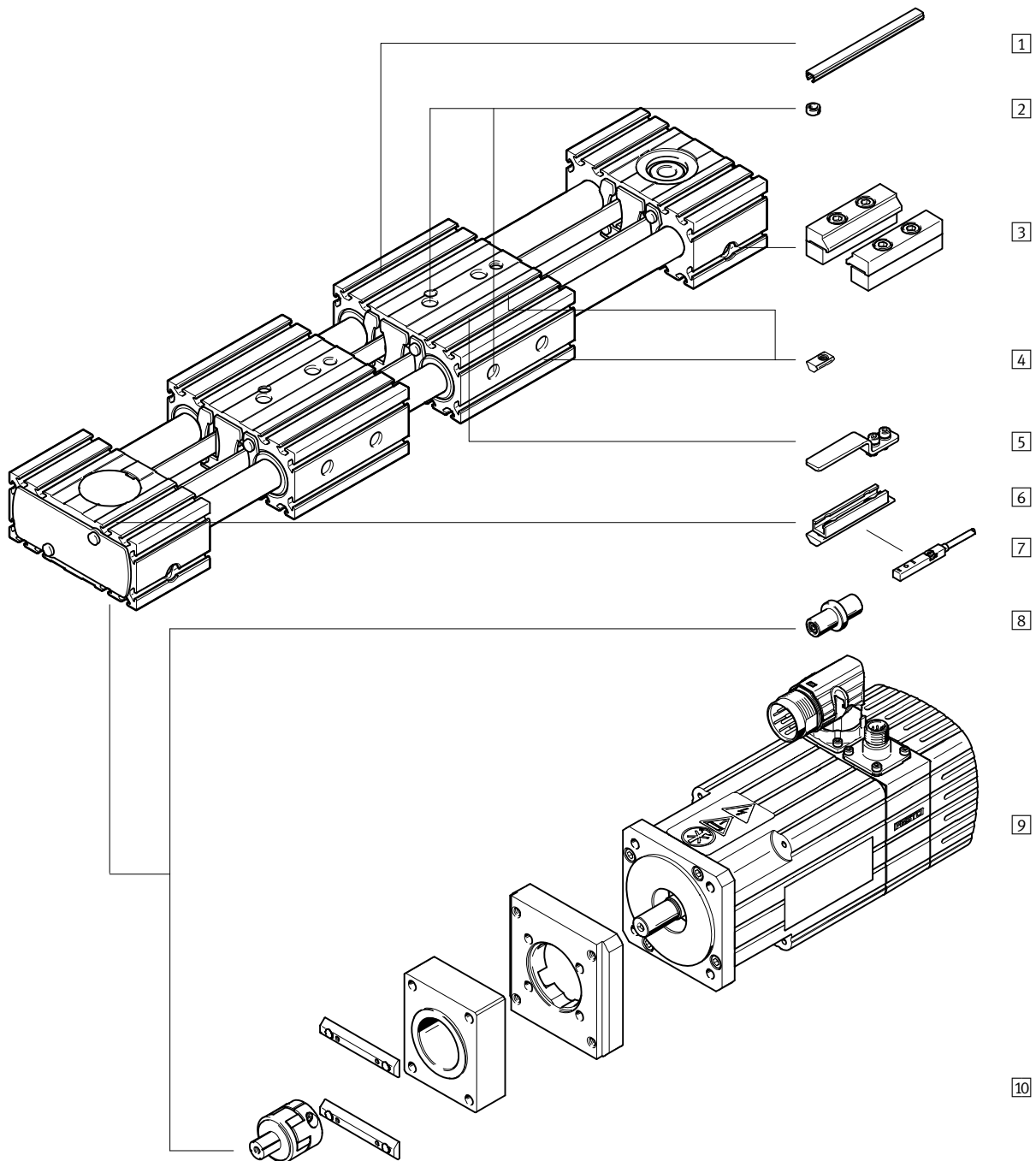
Bausatz besteht aus:

- Motorflansch
- Kupplungsgehäuse
- Kupplung
- Schrauben
- Nutensteine

Zahnriemenachsen ELGG

Peripherieübersicht

FESTO



Zahnriemenachsen ELGG

Peripherieübersicht



Varianten und Zubehör			
	Typ/Bestellcode	Beschreibung	➔ Seite/Internet
1	Nutabdeckung NC	• zum Schutz vor Verschmutzung	22
2	Zentrierhülse ZBH	• zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten • 4 Zentrierhülsen im Lieferumfang der Achse enthalten	22
3	Profilbefestigung MA	zur Befestigung der Achse am Lagerdeckel	21
4	Nutenstein NM	zur Befestigung von Anbauteilen	22
5	Schaltfahne SA, SB	zur Abfrage der Schlittenposition	21
6	Sensorhalter SA, SB	Adapter zur Befestigung der induktiven Näherungsschalter an der Achse	21
7	Näherungsschalter, T-Nut SA, SB	• induktiver Näherungsschalter, für T-Nut • bei dem Bestellcode SA, SB ist 1 Schaltfahne und 1 Sensorhalter im Lieferum- fang enthalten	23
8	Wellenzapfen EA	• kann, je nach Bedarf, als alternative Schnittstelle eingesetzt werden • für die Achs-/Motorkombinationen ➔ Seite 18 wird kein Wellenzapfen benötigt	22
9	Motor EMME, EMMS	speziell auf die Achse abgestimmte Motoren mit oder ohne Bremse	18
10	Axialbausatz EAMM	für axialen Motoranbau (besteht aus: Kupplung, Kupplungsgehäuse und Motor- flansch)	18
–	Verbindungsleitung NEBU	für Näherungsschalter (Bestellcode SA und SB)	23

Zahnriemenachsen ELGG

FESTO

Typenschlüssel

		ELGG	-	TB	-		-	45	-	500	-	30H	-	L	-		-	M
Typ																		
ELGG	Linearachse																	
Antriebsfunktion																		
TB	Zahnriemen																	
Führung																		
-	Kugelumlauführung																	
GF	Gleitführung																	
Baugröße																		
Hub pro Schlitten [mm]																		
Hubreserve pro Schlitten																		
Schlitten																		
-	Schlitten Standard																	
L	Schlitten, lang																	
Zusatzschlitten																		
-	kein Zusatzschlitten																	
ZB	1 Schlitten rechts, 1 Schlitten links																	
Zusatzfunktion																		
-	ohne																	
M	Mittenstütze																	

Zahnriemenachsen ELGG

Typenschlüssel

FESTO

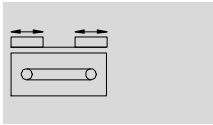
→		+	2SA		4NM	EA	2MA
Näherungsschalter							
...SA	Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Schließer, Kabel 7,5 m						
...SB	Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Öffner, Kabel 7,5 m						
Abdeckung							
...NC	für Befestigungsnut						
Nutenstein							
...NM	für Befestigungsnut						
Wellenzapfen							
...EA	Wellenzapfen						
Profilbefestigung							
...MA	Profilbefestigung						

Zahnriemenachsen ELGG

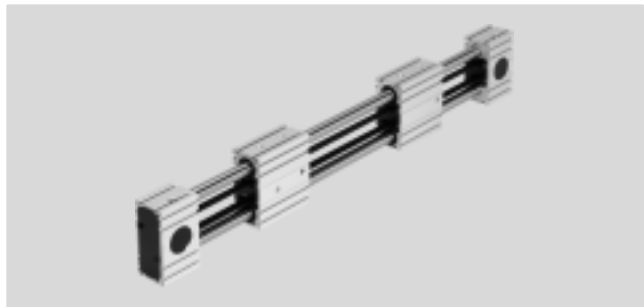
Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Baugröße
35 ... 55
-  - Hublänge
50 ... 1200 mm
-  - www.festo.com
-  - Reparaturservice



Allgemeine Technische Daten				
Baugröße		35	45	55
Konstruktiver Aufbau		Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen		
Führung		Kugelumlaufführung		
		Gleitführung		
Einbaulage		beliebig		
Arbeitshub pro Schlitten	[mm]	50 ... 700	50 ... 900	50 ... 1200
Max. Vorschubkraft $F_x^{1)}$	[N]	50	100	350
Max. Leerlaufdrehmoment	[Nm]	0,18	0,3	0,5
Max. Antriebsmoment	[Nm]	0,46	1,24	5
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	[N]	10,8	16,1	27,9
Max. Geschwindigkeit				
Kugelumlaufführung	[m/s]	3		
Gleitführung	[m/s]	1		
Max. Beschleunigung ²⁾	[m/s ²]	50		
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1		

1) Gesamtvorschubkraft beider Schlitten

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

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur		
Kugelumlaufführung	[°C]	-10 ... +50
Gleitführung	[°C]	0 ... +40
Schutzart		IP20
Einschaltdauer	[%]	100

Gewichte [kg]			
Baugröße	35	45	55
Kugelumlaufführung			
Grundgewicht bei 0 mm Hub ¹⁾			
Schlitten Standard	1,9	4,2	7,2
Schlitten lang	2,6	6,0	10,3
Gewichtszuschlag pro 1 000 mm Hub	4,9	10,0	15,6
Bewegte Masse	0,8	1,7	2,9
Schlitten			
Schlitten Standard	0,8	1,7	2,9
Schlitten lang	1,3	3,0	5,2
Zusatzschlitten	0,6	1,5	2,6
Mittenstütze	0,2	0,5	0,7

1) Inkl. 2 Schlitten, ohne Mittenstütze

Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

FESTO

Gewichte [kg]			
Baugröße	35	45	55
Gleitführung			
Grundgewicht bei 0 mm Hub ¹⁾			
Schlitten Standard	1,9	4,3	7,2
Schlitten lang	2,7	6,2	10,8
Gewichtszuschlag pro 1 000 mm Hub	4,9	10,0	15,6
Bewegte Masse	0,8	1,7	3,0
Schlitten			
Schlitten Standard	0,8	1,7	3,0
Schlitten lang	1,5	3,2	5,6
Zusatzschlitten	0,6	1,5	2,6
Mittenstütze	0,2	0,5	0,7

1) Inkl. 2 Schlitten, ohne Mittenstütze

Zahnriemen			
Baugröße	35	45	55
Teilung [mm]	2	3	3
Dehnung [%]	0,094	0,08	0,21
Breite [mm]	10	15	19,3
Wirkdurchmesser [mm]	18,46	24,83	28,65
Vorschubkonstante [mm/U]	58	78	90

Massenträgheitsmoment			
Baugröße	35	45	55
J ₀			
Schlitten Standard [kg mm ²]	76,12	289,55	656,98
Schlitten lang [kg mm ²]	128,6	522,01	1 212,78
J _H pro Meter Hub [kg mm ² /m]	0,26	1,1	1,9
J _L pro kg Nutzlast [kg mm ² /Kg]	85	154	205
J _W Zusatzschlitten [kg mm ²]	55	224	533

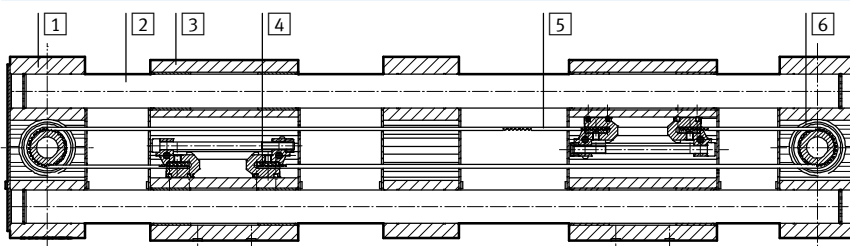
Das Massenträgheitsmoment J_A der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

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

K = Anzahl der Zusatzschlitten

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Achse		
1	Lagerdeckel, Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2	Führungsstangen	Vergütungsstahl, gehärtet und hartverchromt
3	Schlitten, Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
4	Zahnriemenklemmkörper	Berylliumbronze
5	Zahnriemen	Polychloroprene mit Glascord und Nylonüberzug
6	Riemenscheibe	hochlegierter Stahl, rostfrei
Werkstoff-Hinweis		RoHS-konform
		LABS-haltige Stoffe enthalten

Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

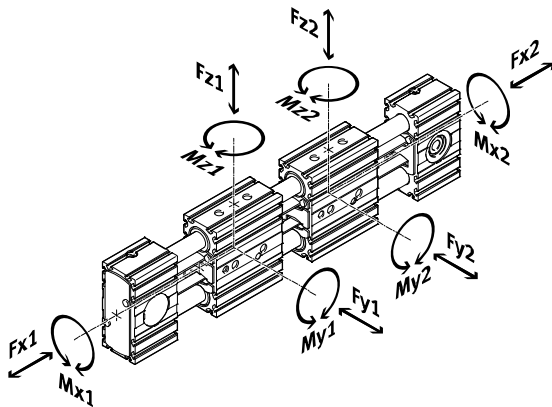
FESTO

Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Mitte der Führung. 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.

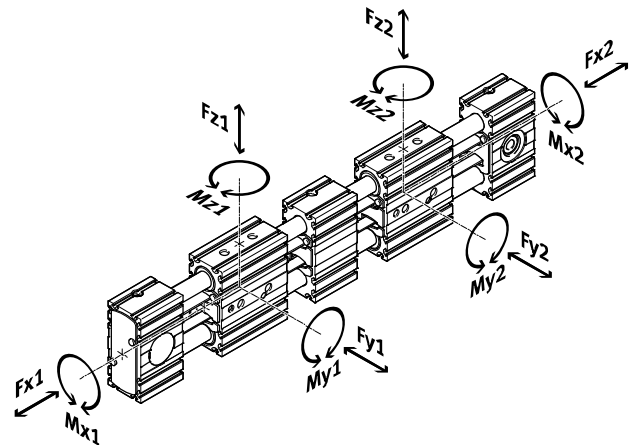
Ohne Mittenstütze



Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf die Achse ein, muss

neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:

Mit Mittenstütze



Ohne Mittenstütze

Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktors:

$$f_v = \frac{|F_{y1,dyn} + F_{y2,dyn}|}{F_{y,max.}} + \frac{|F_{z1,dyn} + F_{z2,dyn}|}{F_{z,max.}} + \frac{|M_{x1,dyn} + M_{x2,dyn}|}{M_{x,max.}} + \frac{|M_{y1,dyn} + M_{y2,dyn}|}{M_{y,max.}} + \frac{|M_{z1,dyn} + M_{z2,dyn}|}{M_{z,max.}} \leq 1$$

Mit Mittenstütze

Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktors:

$$f_v = \frac{|F_{y1,dyn}|}{F_{y,max.}} + \frac{|F_{z1,dyn}|}{F_{z,max.}} + \frac{|M_{x1,dyn}|}{M_{x,max.}} + \frac{|M_{y1,dyn}|}{M_{y,max.}} + \frac{|M_{z1,dyn}|}{M_{z,max.}} \leq 1$$

$$f_v = \frac{|F_{y2,dyn}|}{F_{y,max.}} + \frac{|F_{z2,dyn}|}{F_{z,max.}} + \frac{|M_{x2,dyn}|}{M_{x,max.}} + \frac{|M_{y2,dyn}|}{M_{y,max.}} + \frac{|M_{z2,dyn}|}{M_{z,max.}} \leq 1$$

Zulässige Kräfte und Momente für eine Lebensdauer 2500 km pro Schlitten

Führung	Gleitführung			Kugelumlaufführung		
Baugröße	35	45	55	35	45	55
F _{y,max.} , F _{z,max.} [N]	50	100	300	50	100	300
Schlitten Standard						
M _{x,max.} [Nm]	1	2,5	5	2,5	5	15
M _{y,max.} [Nm]	4	8	16	8	16	48
M _{z,max.} [Nm]	4	8	16	8	16	48
Schlitten lang						
M _{x,max.} [Nm]	1	2,5	5	2,5	5	15
M _{y,max.} [Nm]	10	20	40	20	40	124
M _{z,max.} [Nm]	10	20	40	20	40	124

Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

FESTO

Lebensdauer

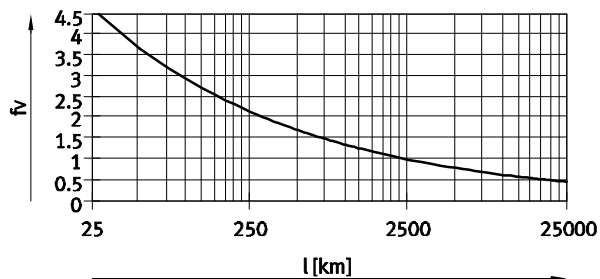
Die Lebensdauer der Führung ist abhängig von der Belastung. Um eine annähernde Aussage über die Lebensdauer der Führung zu geben, wird als Kenngröße die Be-

lastungs-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:

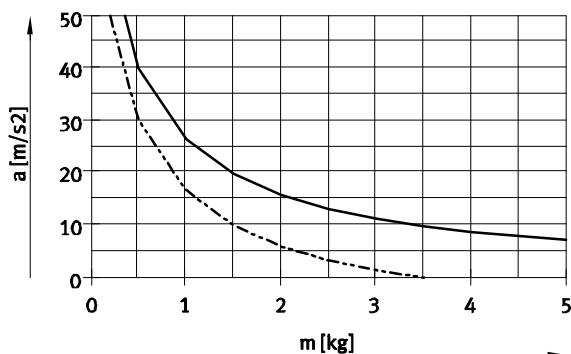
Ein Anwender will eine Masse X kg bewegen. Durch die Berechnung mit der Formel → Seite 10 ergibt sich für die Belastungs-Vergleichsfaktor f_v ein Wert von 1,5. Laut Diagramm hat die Führung eine Lebensdauer von

ca. 750 km. Durch die Reduzierung der Beschleunigung verringert sich der Wert M_z und M_y . Nun ergibt sich mit einer Belastungs-Vergleichsfaktor von 1 eine Lebensdauer von 2500 km.

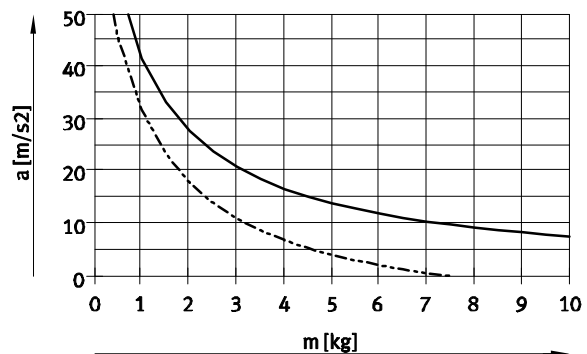
Hinweis
Auslegungssoftware
PositioningDrives
www.festo.com

Max. Beschleunigung a in Abhängigkeit von der Zusatzmasse m

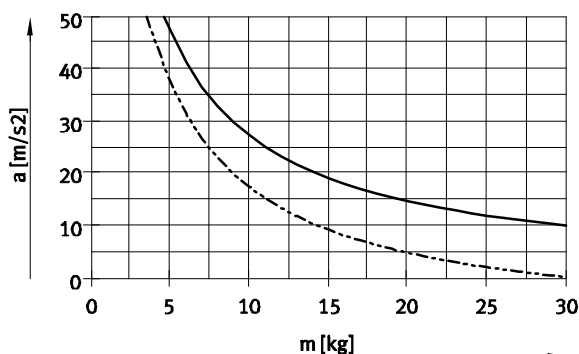
ELGG-35



ELGG-45



ELGG-55



Hinweis

Für die Gleitführung (GF) wird empfohlen, die Beschleunigung zu reduzieren, um Überschwinger zu minimieren und die Positioniergenauigkeit zu erhöhen.

— waagrecht
- - - senkrecht

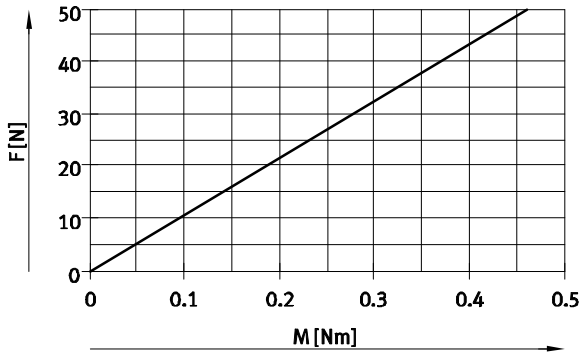
Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

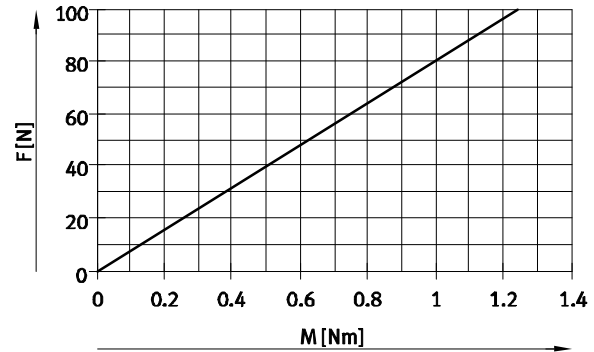
FESTO

Vorschubkraft F_x in Abhängigkeit von dem Eingangsmoment M

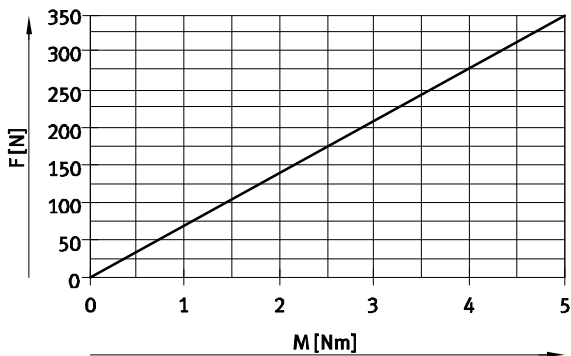
ELGG-35



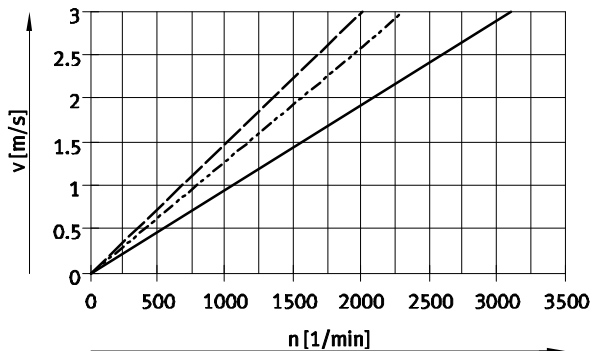
ELGG-45



ELGG-55



Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Drehzahl n



— ELGG-35
 - - - ELGG-45
 - · - ELGG-55

Minimaler Nennhub

bei Schlitten Standard – oder Schlitten lang L mit Zusatzschlitten ZB

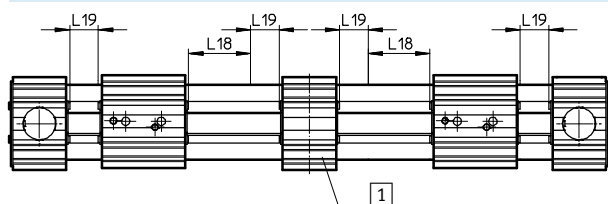
Baugröße	35		45		55	
Variante	-/L	ZB	-/L	ZB	-/L	ZB
Min. Nennhub [mm]	50	126	50	146	50	166

Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

FESTO

Hubreserve



L18 = Nennhub
L19 = Hubreserve
1 Mittenstütze

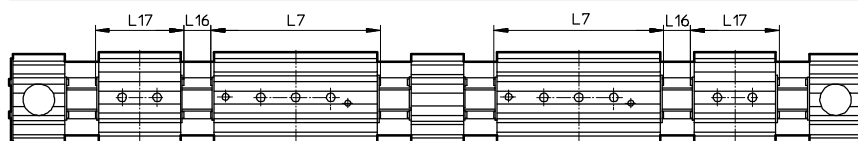
- Bei der Hubreserve handelt es sich um einen Sicherheitsabstand, der zusätzlich zum Nennhub auf beiden Seiten jedes Schlittens vorhanden sein kann
- Die Summe aus Nennhub und 2x Hubreserve darf den maximalen Arbeitshub pro Schlitten nicht überschreiten
- Die Länge der Hubreserve ist frei wählbar
- Die Hubreserve wird über das Merkmal "Hubreserve" im Produktbaukasten definiert.

Beispiel:

Typ ELGG-TB-45-500-20H-...
Nennhub = 500 mm
2x Hubreserve = 40 mm
Arbeitshub pro Schlitten = 540 mm
(540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

Arbeitshubreduzierung

bei Schlitten Standard oder Schlitten lang L mit Zusatzschlitten ZB



L7 = Schlittenlänge
L16 = Abstand zwischen beiden Schlitten
L17 = Zusatzschlittenlänge

- Bei einer Zahnriemenachse mit Zusatzschlitten reduziert sich der Arbeitshub um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten
- Bei Bestellung der Variante Schlitten, lang L ist der Zusatzschlitten nicht verlängert

Beispiel:

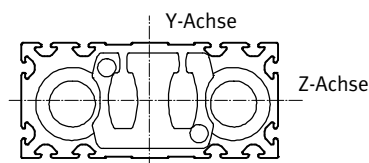
Typ ELGG-TB-35-500-...-ZR
Arbeitshub = 500 mm
L16 = 10 mm
L7 = 146 mm
L17 = 76 mm

Arbeitshub pro Schlitten mit Zusatzschlitten = 414 mm
(500 mm – 10 mm – 76 mm)

Maße – Zusatzschlitten

Baugröße	35	45	55
Länge L17 [mm]	76	96	116
Abstand zwischen den Schlitten L16 [mm]	≥ 0		

Flächenmomente 2. Grades



Baugröße	35	45	55
I _y [mm ⁴]	4,19x10 ³	17,95x10 ³	41,18x10 ³
I _z [mm ⁴]	3,77x10 ³	15,71x10 ³	38,35x10 ³

Empfohlene Durchbiegungs-Grenzwerte

Um die Funktionsfähigkeit der Achsen nicht zu beeinträchtigen wird die Einhaltung einer Durchbiegung von maximal 0,5 mm empfohlen. Höhere Verformungen

können eine erhöhte Reibung, einen verstärkten Verschleiß und eine reduzierte Lebensdauer zur Folge haben.

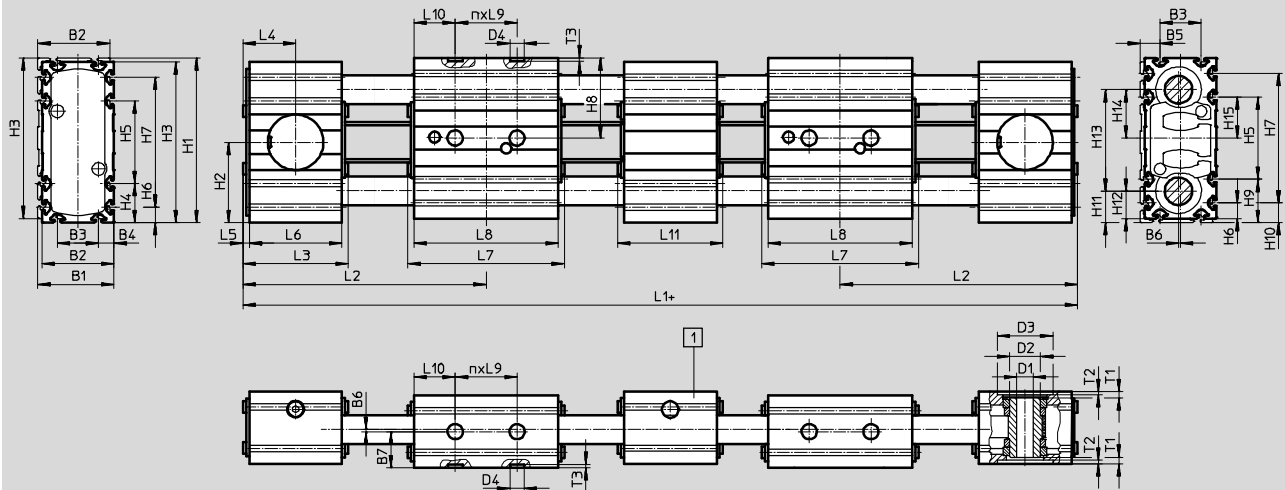
Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- Hinweis

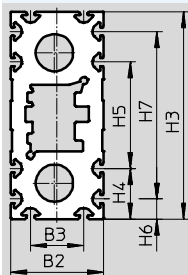
Bei der Baugröße 35 und Hub > 350 mm,
Baugröße 45 und Hub > 450 mm,
Baugröße 55 und Hub > 700 mm,
wird die Zahnriemenachse immer mit
Mittenstütze M geliefert.

+ zuzüglich 2x Hub + 4x Hubreserve + L11

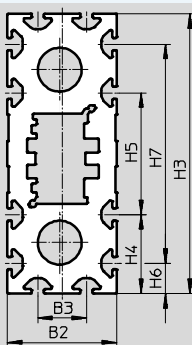
1 Mittenstütze

Profil

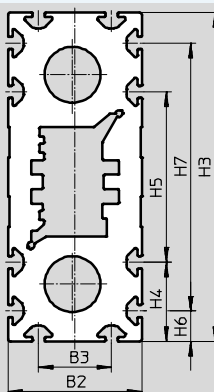
ELGG-35



ELGG-45



ELGG-55



Zahnriemenachsen ELGG

Datenblatt

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1 Ø H7	D2 Ø	D3 Ø H7	D4 Ø H7	H1	H2	H3		
ELGG-35	37	35	20	7,5	9,5	1	17,5	8	15	27	7	80	39	78		
ELGG-35-L							22,5	10	20	38		117	57,5	115		
ELGG-45	47	45	20	12,5	14,5											
ELGG-45-L					57		55	30	12,5	14,5						
ELGG-55																
ELGG-55-L																

Baugröße	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	L1	L2
ELGG-35	19	40	7,5	63	39	21	9,5	15,5	13,5	49	23,5	20	259	89
ELGG-35-L													399	124
ELGG-45	32,5	50	12,5	90	57,5	34,5	14,5	23	21	71	34,5	25	317	108
ELGG-45-L													497	153
ELGG-55	32,5	70	12,5	110	67,5	34,5	14,5	25,5	23,5	86	42	35	361	120
ELGG-55-L													581	175

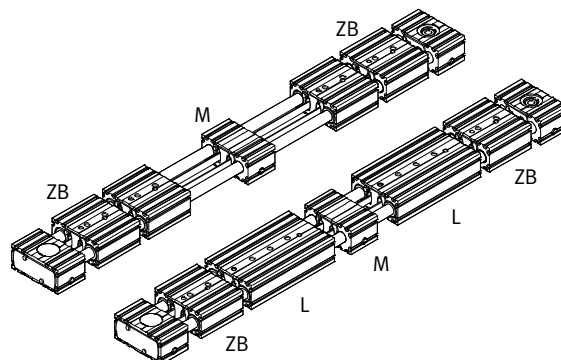
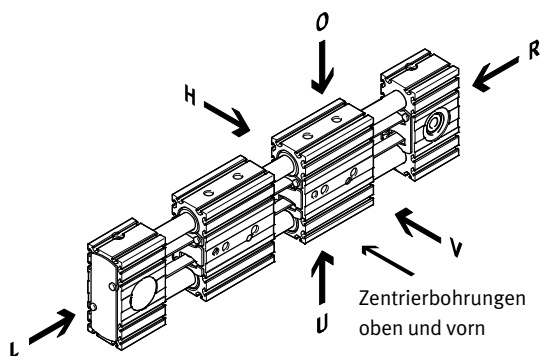
Baugröße	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	n	T1	T2	T3
													+0,1
ELGG-35	51	25,5	3	45	76	70	30	20	51	1	3,1	1,6	1,6
ELGG-35-L					146	140		40		2			
ELGG-45	60	30		54	96	90	40	25	60	1	3	1,7	
ELGG-45-L					186	180		50		2			
ELGG-55	62	31		56	116	110	40	35	62	1	4,5	2	
ELGG-55-L					226	220		70		2			

Zahnriemenachsen ELGG

Bestellangaben – Produktbaukasten

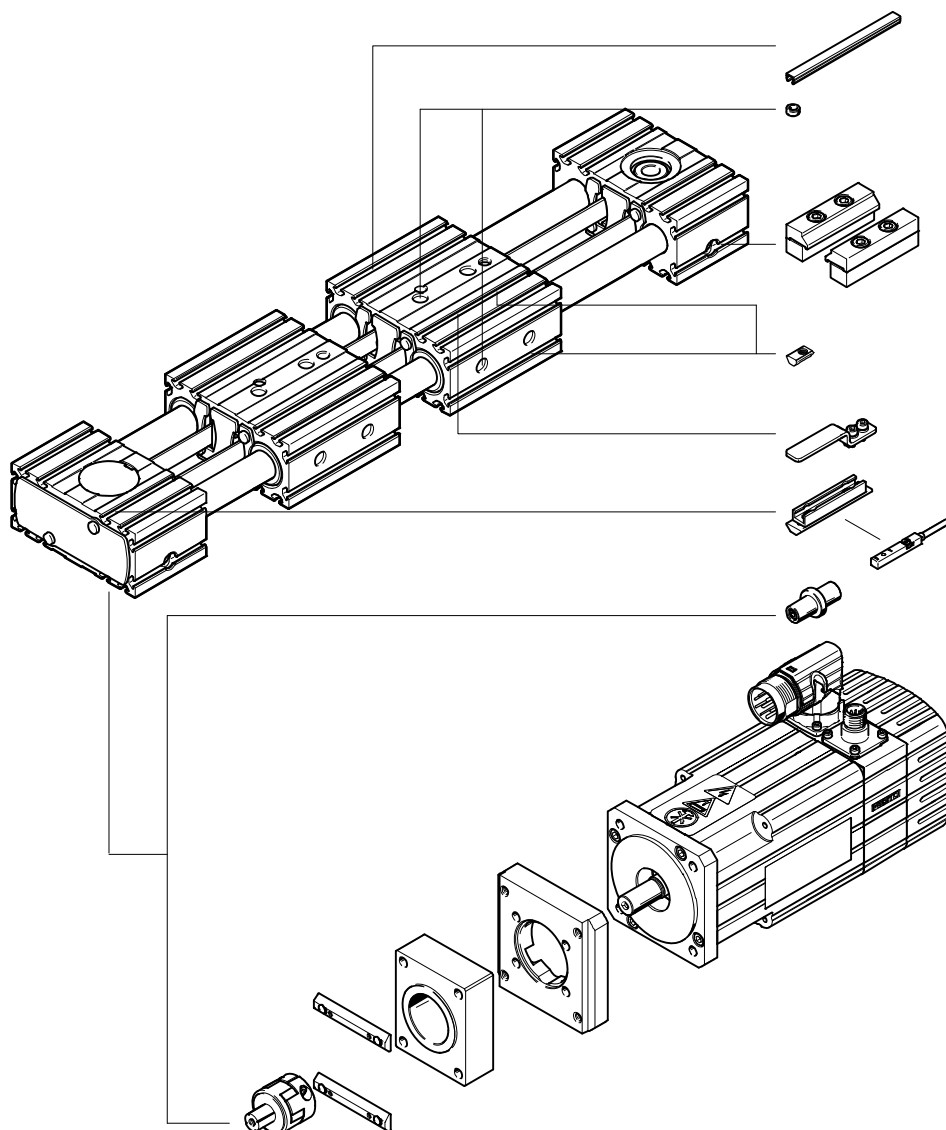
FESTO

Orientierungshilfe



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

Zubehör



NC

→ Seite 22

MA

NM

SA, SB

SA, SB

EA

Servomotor
Schrittmotor
→ Seite 18

Axialbausatz
→ Seite 18

Zahnriemenachsen ELGG

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Bestelltabelle							
Baugröße		35	45	55	Bedingungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	571058	571059	571060			
	Bauart	Linearachse				ELGG	ELGG
	Funktion	Zahnriemen				-TB	-TB
O	Führung	Kugelumlaufführung					
		Gleitführung				-GF	
M	Baugröße [mm]	35	45	55		-...	-...
	Hublänge pro Schlitten [mm]	1 ... 700	1 ... 900	1 ... 1200		-...	-...
	Hubreserve pro Schlitten	0 ... 999 (0 = keine Hubreserve)			1	-...H	
O	Schlittenausführung	Schlitten Standard					
		Schlitten, lang				-L	
	Zusatzschlitten	kein Zusatzschlitten					
		1 Schlitten rechts, 1 Schlitten links			2	-ZB	
	Zusatzfunktion	ohne					
		Mittenstütze			3	-M	
	Zubehör	Zubehör lose beigelegt				+	+
	Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, incl. Schaltfahne	Schließer, Kabel 7,5 m	1 ... 6			...SA	
		Öffner, Kabel 7,5 m	1 ... 6			...SB	
	Abdeckung Befestigungsnut	-	1 ... 50 (1 = 2 Stück 500 mm lang)			...NC	
	Nutenstein für Befestigungsnut	1 ... 99				...NM	
	Wellenzapfen	1 ... 4				...EA	
	Profilbefestigung	1 ... 2				...MA	

- 1** -... Die Summe aus Nennhub und 2x Hubreserve darf die maximale Hublänge nicht überschreiten.
2 **ZB** Arbeitshubreduzierung → Seite 13
3 **M** Bei der Baugröße 35 und Hub > 350 mm, Baugröße 45 und Hub > 450 mm, Baugröße 55 und Hub > 700 mm wird die Zahnriemenachse immer mit Mittenstütze M geliefert.

Baugröße	35		45		55	
Variante	-/L	ZB	-/L	ZB	-/L	ZB
Min. Nennhub [mm]	50	126	50	146	50	166

- M** Mindestangaben
O Optionen

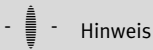
Übertrag Bestellcode

ELGG - **TB** - - - - - - +

Zahnriemenachsen ELGG

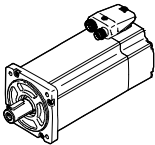
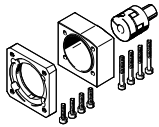
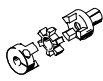
Zubehör

FESTO



Hinweis

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

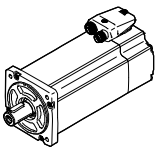
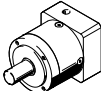
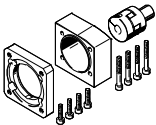
Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Ohne Getriebe					Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor ¹⁾	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
		Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
					
Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
ELGG-35					
mit Servomotor					
EMMS-AS-55-...	1133400 EAMM-A-R27-55A	558176 EAMF-A-38A-55A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
mit Schrittmotor					
EMMS-ST-57-...	1133403 EAMM-A-R27-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561292 EAMD-16-15-6.35-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
mit Integrierter Antrieb					
EMCA-EC-67-...	1456619 EAMM-A-R27-67A	1490100 EAMF-A-38A-67A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
ELGG-45					
mit Servomotor					
EMME-AS-60-...	2224996 EAMM-A-R38-60P	1987412 EAMF-A-38A-60P	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMMS-AS-70-...	1133401 EAMM-A-R38-70A	558018 EAMF-A-38A-70A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
mit Schrittmotor					
EMMS-ST-57-...	1578138 EAMM-A-R38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561293 EAMD-25-22-6.35-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMMS-ST-87-...	1133404 EAMM-A-R38-87A	560693 EAMF-A-38A-87A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
ELGG-55					
mit Servomotor					
EMMS-AS-70-...	1578139 EAMM-A-R48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A	
EMME-AS-80-...	2225090 EAMM-A-R48-80P	2043427 EAMF-A-48A-80P	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1133399 EAMK-A-R48-48A	
EMMS-AS-100-...	1133402 EAMM-A-R48-100A	558020 EAMF-A-48A-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1133399 EAMK-A-R-48-48A	
mit Schrittmotor					
EMMS-ST-87-...	1133405 EAMM-A-R48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A	

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

Zahnriemenachsen ELGG

Zubehör

FESTO

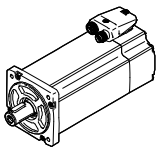
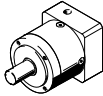
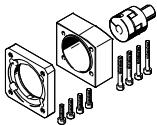
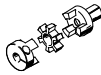
Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe						Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor ¹⁾	Getriebe	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			
			Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	
						
Typ		Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	
ELGG-35						
mit Servomotor						
EMME-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-EAS-40	1456622 EAMM-A-R27-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
EMMS-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-SAS-40	1456622 EAMM-A-R27-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
mit Schrittmotor						
EMMS-ST-42-...	EMGA-40-P-G...-SST-42	1456622 EAMM-A-R27-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
mit Integrierter Antrieb						
EMCA-EC-67-...	EMGC-40-...	1456622 EAMM-A-R27-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A	
ELGG-45						
mit Servomotor						
EMME-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-EAS-40	1456623 EAMM-A-R38-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	1453860 EAMD-25-22-10-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMMS-AS-40-...	EMGA-40-P-G...-SAS-40	1456623 EAMM-A-R38-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	1453860 EAMD-25-22-10-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	2310075 EAMM-A-R38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G/H	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMME-AS-60-...	EMGA-60-P-G...-EAS-60	1456630 EAMM-A-R38-60H	558017 EAMF-A-38A-60G/H	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	2310075 EAMM-A-R38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G/H	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
mit Schrittmotor						
EMMS-ST-42-...	EMGA-40-P-G...-SST-42	1456623 EAMM-A-R38-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	1453860 EAMD-25-22-10-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	2310075 EAMM-A-R38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G/H	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
mit Integrierter Antrieb						
EMCA-EC-67-...	EMGC-40-...	1456623 EAMM-A-R38-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	1453860 EAMD-25-22-10-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	
	EMGC-60-...	1456630 EAMM-A-R38-60H	558017 EAMF-A-38A-60G/H	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A	

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

Zahnriemenachsen ELGG

Zubehör

FESTO

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz – Mit Getriebe						Datenblätter → Internet: eamm-a	
Motor ¹⁾	Getriebe	Axialbausatz	Axialbausatz besteht aus:			Teile-Nr.	Teile-Nr.
			Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse		
						Typ	Typ
ELGG-55							
mit Servomotor							
EMMS-AS-55-...	EMGA-60-P-G...-SAS-55	2374780 EAMM-A-R48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G/H	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A		
EMME-AS-60-...	EMGA-60-P-G...-EAS-60	1456633 EAMM-A-R48-60H	558019 EAMF-A-48A-60G/H	1377840 EAMD-32-32-14-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A		
EMMS-AS-70-...	EMGA-60-P-G...-SAS-70	2374780 EAMM-A-R48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G/H	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A		
mit Schrittmotor							
EMMS-ST-57-...	EMGA-60-P-G...-SST-57	2374780 EAMM-A-R48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G/H	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A		
mit Integrierter Antrieb							
EMCA-EC-67-...	EMGC-60-...	1456633 EAMM-A-R48-60H	558019 EAMF-A-48A-60G/H	1377840 EAMD-32-32-14-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A		

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

Zahnriemenachsen ELGG

Zubehör

FESTO

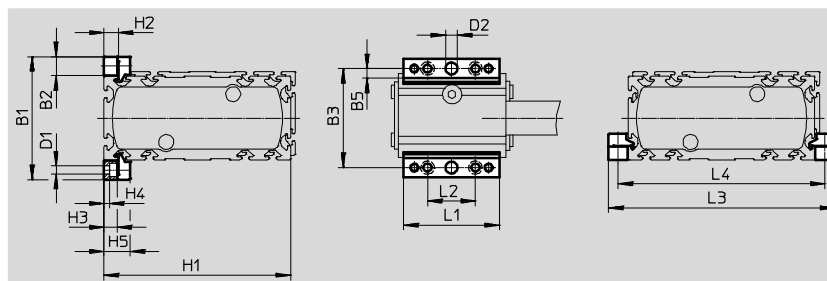
Profilbefestigung MUE (Bestellcode MA)

Werkstoff:
Aluminium, eloxiert
RoHS-konform



Hinweis

Die Mittenstütze kann auch mit der Profilbefestigung befestigt werden.



Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	B1	B2	B3	B5	D1 Ø	D2 Ø H7	H1	H2	H3	H4
35	51	8	43	4	3,4	5	78	6	5,5	2,3
45	69	12	57	4	5,5	5	115	10	9	3,2
55	79	12	67	4	5,5	5	135	10	9	3,2

für Baugröße	H5	L1	L2	L3	L4	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
35	11	40	20	94	86	20	558042	MUE-50
45	17,5	52	40	139	127	32	562238	MUE-45
55	17,5	52	40	159	147	32	562238	MUE-45

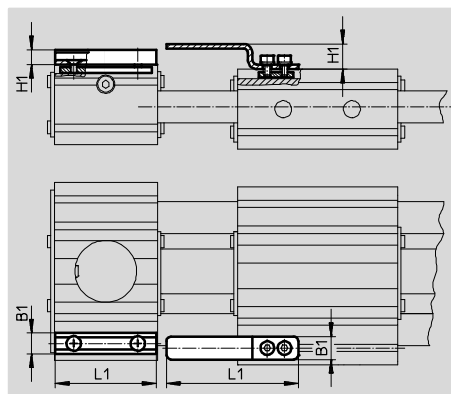
Sensorhalter EAPM-...-SHS, Schaltfahne EAPM-...-SLS (Bestellcode SA/SB)

Werkstoff:
Schaltfahne: Stahl, verzinkt
Sensorhalter: Aluminium-Knet-
legierung, eloxiert
RoHS-konform



Hinweis

Der Sensorhalter kann auch auf der Mittenstütze befestigt werden.



Abmessungen und Bestellangaben

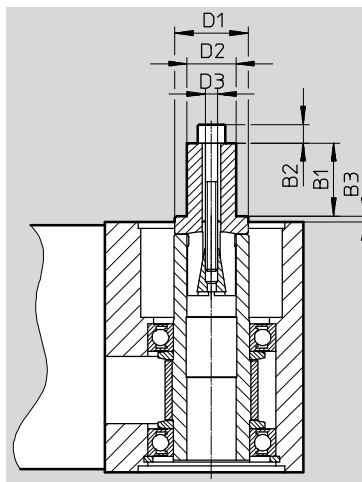
für Baugröße	B1	H1	L1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Sensorhalter						
35, 45, 55	9	6,5	44	20	567537	EAPM-L4-SHS
Schaltfahne						
35, 45, 55	10	11	57,5	15	567538	EAPM-L4-SLS

Zahnriemenachsen ELGG

Zubehör

FESTO

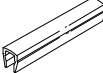
Wellenzapfen EAMB
alternative Schnittstelle
(Bestellcode EA)



Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	D3	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
35	12	3	3,9	16	8	M4	20	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10
45	12	4	6	18	8	M5	29	558035	EAMB-18-9-8X16-10X12
55	21	–	1,5	24	15	M6	70	558036	EAMB-24-6-15X21-16X20

Bestellangaben

	für Baugröße	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Nutenstein NST						
	35	für Befestigungsnut	NM	558045	NST-3-M3	1
	45, 55			150914	NST-5-M5	
			–	8047843	NST-5-M5-10	10
			8047878	NST-5-M5-50	50	
Zentrierhülse ZBH ²⁾						
	35, 45, 55	für Schlitten	–	186717	ZBH-7	10
Nutabdeckung ABP						
	45, 55	für Befestigungsnut je 0,5 m	NC	151681	ABP-5	2

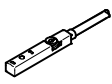
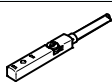
1) Packungseinheit in Stück

2) 4 Zentrierhülsen im Lieferumfang der Achse enthalten

Zahnriemenachsen ELGG

Zubehör

FESTO

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

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