

Zahnriemenachsen ELGR

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Allgemeines

- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Einbaufertige Einheit für schnelle und einfache Konstruktion
- Hohe Zuverlässigkeit durch getestete Lebensdauer von 5000 km
- Kompletter Bausatz für eine einfache und platzsparende Lösung der Endlagenabfrage

Eigenschaften

- Gleitführung
 - Für geringe Belastungen
 - eingeschränktes Laufverhalten bei Momentenbelastung
 - Führung nicht spielfrei

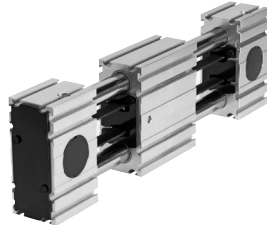
- Kugelumlauführung
 - Für mittlere Belastungen
 - sehr gutes Laufverhalten bei Momentenbelastung
 - Führung spielfrei (vorgespannte Führungselemente)

Einsatzbereiche

- Pick and Place mit Nutzlasten bis 15 kg
- Positionieren und Handling bei geringen Prozesskräften
- Betätigen von Schutz Türen in Bearbeitungsmaschinen

Achsbaukasten mit offener Motorschnittstelle → Seite 6

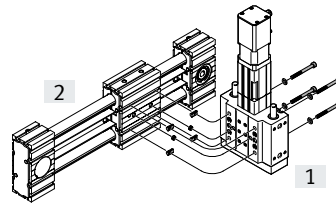
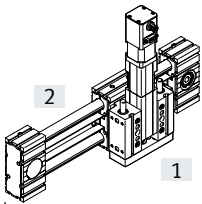
- Variable Hübe
- Zwei Führungsvarianten
- Axialbausätze für Servo- und Schrittmotoren
- Motorlage ist an 4 Seiten frei wählbar und kann jederzeit umgebaut werden.



Merkmale

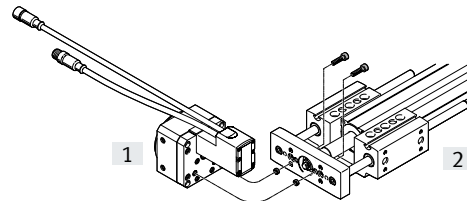
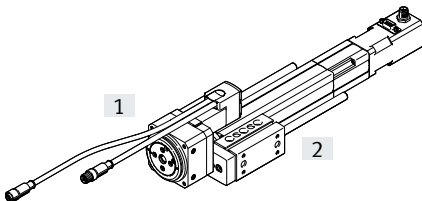
Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Optimised Motion Series (OMS)

Elektrozylinder EPCO an Zahnriemenachse ELGR



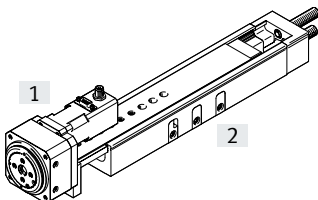
Baugröße		Zubehör			
[1] EPCO	[2] ELGR	Nutenstein	Zentrierhülse	Schraube	Unterlegscheibe
16	35	NST-3-M3 (x4)	ZBH-7 (x2)	M3x10 (x4)	–
25	45	NST-5-M5 (x4)	ZBH-7 (x2)	M5x50 (x4)	DIN125-A5.3 (x4)
40	55	NST-5-M5 (x4)	ZBH-7 (x2)	M5x65 (x4)	DIN125-A5.3 (x4)

Drehantrieb ERMO an Elektrozyylinder EPCO

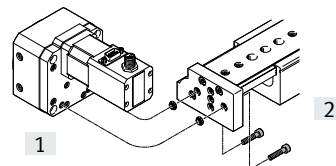


Baugröße		Zubehör	
[1] ERMO	[2] EPCO	Zentrierhülse	Schraube
12	16	ZBH-7 (x2)	M4x16 (x2)
16	25	ZBH-7 (x2)	M5x18 (x2)
25	40	ZBH-7 (x2)	M5x20 (x2)

Drehantrieb ERMO an Mini-Schlitten DGSL

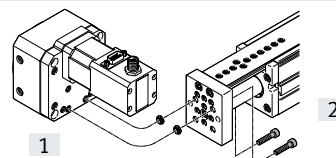
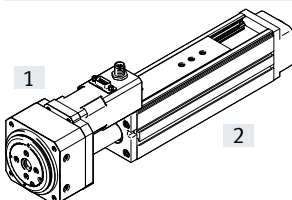


Bei der Kombination ERMO-12 mit DGSL-12 kann beim ERMO der Näherungsschalter SIEN als Referenzschalter nicht genutzt werden.



Baugröße		Zubehör	
[1] ERMO	[2] DGSL	Zentrierhülse	Schraube
12	12	ZBH-7 (x2)	M4x18 (x2)
25	20	ZBH-9-7 (x2)	M5x22 (x2)
25	25	ZBH-9-7 (x2)	M5x22 (x2)

Drehantrieb ERMO an Mini-Schlitten EGSL

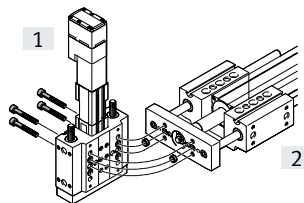
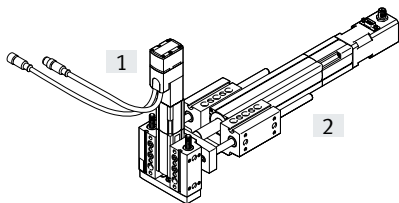


Baugröße		Zubehör	
[1] ERMO	[2] EGSL	Zentrierhülse	Schraube
12	35	ZBH-7 (x2)	M4x12 (x2)
16	45	ZBH-7 (x2)	M5x12 (x2)
25	55	ZBH-7 (x2)	M5x14 (x2)
32	55	ZBH-7 (x2)	M5x14 (x2)

Merkmale

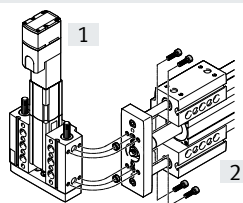
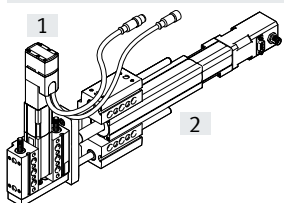
Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Optimised Motion Series (OMS)

Elektrozylinder EPCO an Elektrozyylinder EPCO waagrecht



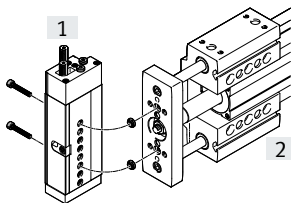
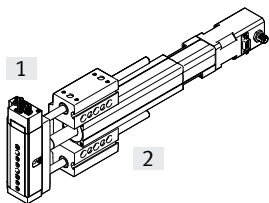
Baugröße		Zubehör	
[1] EPCO	[2] EPCO	Zentrierhülse	Schraube
16	25	ZBH-9 (x2)	M6x40 (x4)
25	40	ZBH-9 (x2)	M6x55 (x4)

Elektrozylinder EPCO an Elektrozyylinder EPCO senkrecht



Baugröße		Zubehör	
[1] EPCO	[2] EPCO	Zentrierhülse	Schraube
16	25	ZBH-9 (x2)	M5x18 (x4)
25	40	ZBH-9 (x2)	M5x22 (x4)

Mini-Schlitten DGSL an Elektrozyylinder EPCO



Baugröße		Zubehör	
[1] DGSL	[2] EPCO	Zentrierhülse	Schraube
8 (40mm) ¹⁾	16	ZBV-9-7 (x2)	M4x16 (x2)
10 (30mm) ¹⁾	25	ZBV-9-7 (x2)	M4x20 (x2)
12 (40mm) ¹⁾	40	ZBV-9-7 (x2)	M5x20 (x2)

1) Mindesthub

Merkmale

Kennwerte der Achsen

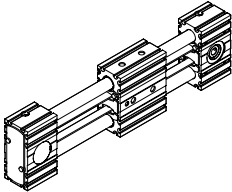
Die Angaben in der Tabelle sind Maximalwerte.

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



Hinweis

Auslegungssoftware
Electric Motion Sizing
www.festo.com/x/electric-motion-sizing

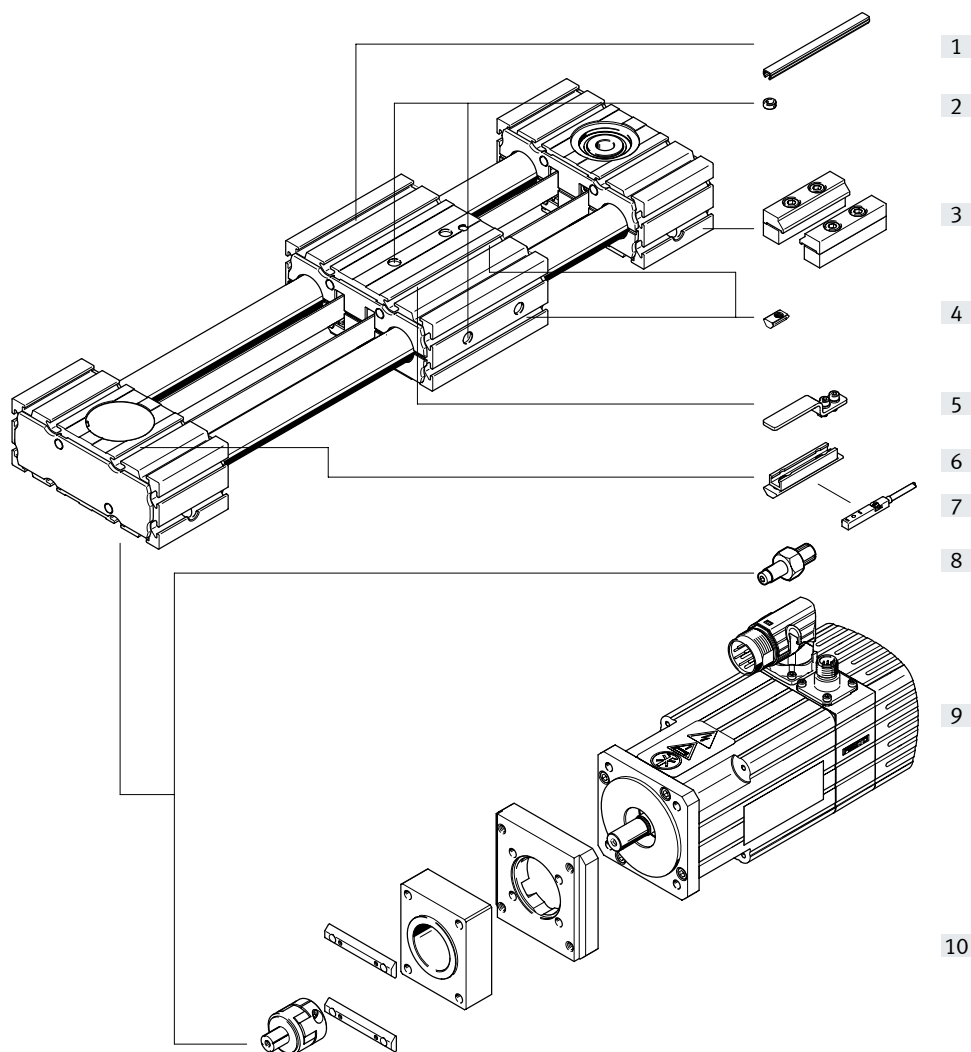
Ausführung	Baugröße	Arbeitshub [mm]	Geschwindigkeit [m/s]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Vorschubkraft [N]	Führungseigenschaften Kräfte und Momente					→ Seite
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
Zahnriemenachse ELGR											
	35	50 ... 800	3	±0,1	50	50	50	2,5	20	20	6
	45	50 ... 1000	3	±0,1	100	100	100	5	40	40	
	55	50 ... 1500	3	±0,1	350	300	300	15	124	124	

Typenschlüssel

001	Baureihe	
ELGR	Linearachse	
002	Antriebsart	
TB	Zahnriemen	
003	Führung	
	Kugelumlauführung	
GF	Gleitführung	
004	Baugröße	
35	35	
45	45	
55	55	
005	Hub [mm]	
100	100	
200	200	
300	300	
400	400	
500	500	
600	600	
800	800	
1000	1000	
1200	1200	
1500	1500	
...	100 ... 1500	
006	Hubreserve [mm]	
...	0 ... 999	
007	Schlittenausführung	
	Standard	
L	Schlitten, lang	
008	Zusatzschlitten	
	Ohne	
ZL	1 Schlitten links	
ZR	1 Schlitten rechts	
ZB	Zusatzschlitten 1x links, 1x rechts	
009	Motorart	
	Ohne Motor	
ST	Schrittmotor ST	

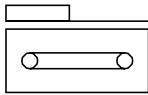
010	Messeinheit	
	Ohne	
E	Encoder	
011	Bremse	
	Ohne	
B	Mit Bremse	
012	Orientierung Abgang Leitung	
	Ohne	
AD	Unten	
AL	Links	
AR	Rechts	
AT	Oben	
013	Motorlage	
	Standard	
FR	Rechts vorn	
FL	Links vorn	
RR	Rechts hinten	
RL	Links hinten	
014	Näherungsschalter, induktiv, Nut 8, PNP, Öffner, Kabel 7,5 m [Stück]	
...	1 ... 6	
015	Näherungsschalter, induktiv, Nut 8, PNP, Schließer, Kabel 7,5 m [Stück]	
...	1 ... 6	
016	Abdeckung Befestigungsnut, 2 Stück 500 mm [Stück]	
...	1 ... 50	
017	Nutenstein Befestigungsnut [Stück]	
...	1 ... 99	
018	Wellenzapfen [Stück]	
...	1 ... 4	
019	Profilbefestigung	
...	1 ... 2	
020	Bedienungsanleitung	
	Mit Bedienungsanleitung	
DN	Ohne Bedienungsanleitung	

Peripherieübersicht

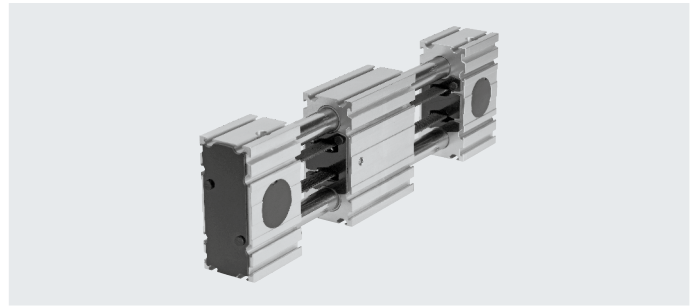


Zubehör		
Typ/Bestellcode	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Nutabdeckung NC	• zum Schutz vor Verschmutzung	23
[2] Zentrierhülse ZBH	• zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten • 2 Zentrierhülsen im Lieferumfang der Achse enthalten	23
[3] Profilbefestigung MA	zur Befestigung der Achse am Lagerdeckel	22
[4] Nutenstein NM	zur Befestigung von Anbauteilen	23
[5] Schaltfahne SA, SB	zur Abfrage der Schlittenposition	22
[6] Sensorhalter SA, SB	Adapter zur Befestigung der induktiven Näherungsschalter an der Achse	22
[7] Näherungsschalter, T-Nut SA, SB	• induktiver Näherungsschalter, für T-Nut • bei dem Bestellcode SA, SB ist 1 Schaltfahne und 1 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten	24
[8] Wellenzapfen EA	• kann, je nach Bedarf, als alternative Schnittstelle eingesetzt werden • für die Achs-/Motorkombinationen → Seite 18 wird kein Wellenzapfen benötigt	23
[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 Motorflansch)	18
- Verbindungsleitung NEBU	für Näherungsschalter (Bestellcode SA und SB)	24

Datenblatt



-  - Baugröße
35 ... 55
-  - Hublänge
50 ... 1500 mm
-  - www.festo.com
-  - Reparaturservice



Allgemeine Technische Daten

Baugröße		35	45	55
Konstruktiver Aufbau		Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen		
Führung		Kugelumlaufführung		
		Gleitführung		
Einbaulage		beliebig		
Arbeitshub	[mm]	50 ... 800	50 ... 1000	50 ... 1500
Max. Vorschubkraft F_x	[N]	50	100	350
Max. Leerlaufdrehmoment	[Nm]	0,1	0,2	0,4
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 ¹⁾	[m/s ²]	50		
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1		

1) Die max. Beschleunigung ist abhängig von der Nutzlast, dem Antriebsmoment und der max. Vorschubkraft → Seite 11

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		1,5	3,2	5,4
Schlitten lang		1,9	4,3	7,4
Gewichtszuschlag pro 1000 mm Hub		2,5	5,0	7,8
Bewegte Masse		0,5	1,1	1,9
Schlitten				
Schlitten Standard		0,5	1,0	1,8
Schlitten lang		0,8	1,7	3,0
Zusatzschlitten		0,4	0,9	1,7

1) Inkl. Schlitten

Datenblatt

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

1) Inkl. Schlitten

Zahnriemen			
Baugröße	35	45	55
Teilung [mm]	2	3	3
Dehnung ¹⁾ [%]	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

1) Bei max. Vorschubkraft

Massenträgheitsmoment			
Baugröße	35	45	55
J_0			
Schlitten Standard [kg mm ²]	40,26	155,13	360,48
Schlitten lang [kg mm ²]	66,50	271,52	638,74
J_H pro Meter Hub [kg mm ² /m]	0,26	1,06	1,88
J_L pro kg Nutzlast [kg mm ² /Kg]	85,19	154,13	205,21
J_W Zusatzschlitten [kg mm ²]	36,75	136,55	301,92

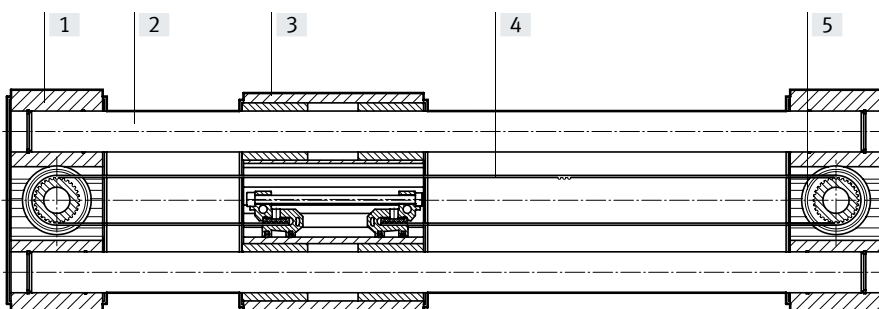
Das Massenträgheitsmoment J_A der gesamten Achse wird wie folgt berechnet:

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

K = Anzahl der Zusatzschlitten

Werkstoffe

Funktionsschnitt



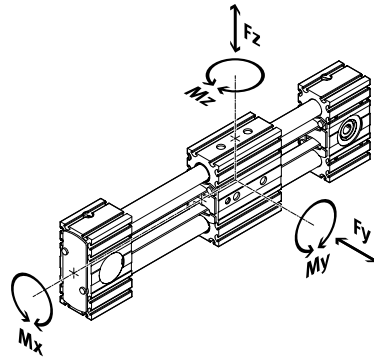
Achse	
[1] Lagerdeckel, Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
[2] Führungsstangen	Vergütungsstahl, gehärtet und hartverchromt
[3] Schlitten, Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
[4] Zahnriemen	Polychloroprene mit Glascord und Nylonüberzug
[5] Riemenscheibe	hochlegierter Stahl, rostfrei
Werkstoff-Hinweis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

Datenblatt

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.



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:

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

F_1/M_1 = dynamischer Wert

F_2/M_2 = maximaler Wert

Zulässige Kräfte und Momente für eine Lebensdauer von 5000 km

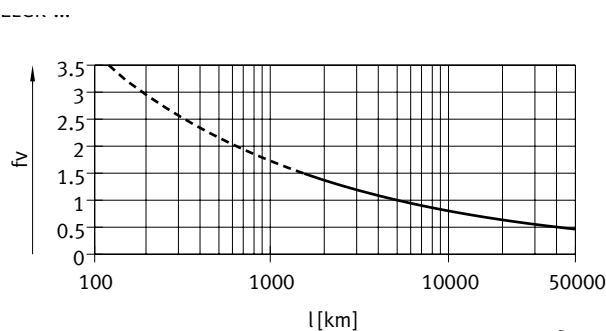
Führung	Baugröße	Gleitführung			Kugelumlaufführung		
		35	45	55	35	45	55
$F_{y_{max}}, F_{z_{max}}$	[N]	50	100	300	50	100	300
Schlitten Standard							
$M_{x_{max}}$	[Nm]	1	2,5	5	2,5	5	15
$M_{y_{max}}$	[Nm]	4	8	16	8	16	48
$M_{z_{max}}$	[Nm]	4	8	16	8	16	48
Schlitten lang							
$M_{x_{max}}$	[Nm]	1	2,5	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

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

Diese Darstellung gibt nur den theoretischen Wert wieder. Bei Belastungs-Vergleichsfaktor f_v größer 1,5 ist unbedingt eine Rücksprache mit ihrem lokalen Ansprechpartner bei Festo notwendig.

Belastungs-Vergleichsfaktor f_v in Abhängigkeit von der Lebensdauer



Beispiel:

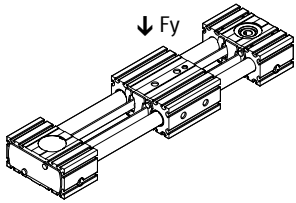
Ein Anwender will eine Masse X kg bewegen. Durch die Berechnung mit oben genannter Formel ergibt sich für die Belastungs-Vergleichsfaktor f_v ein Wert von 1,5. Laut Diagramm hat die Führung eine Lebensdauer von ca. 1500 km. Durch die Reduzierung der Beschleunigung verringert sich der Wert M_z und M_y . Nun ergibt sich mit einer Belastungs-Vergleichsfaktor von 1 eine Lebensdauer von 5000 km.

Hinweis

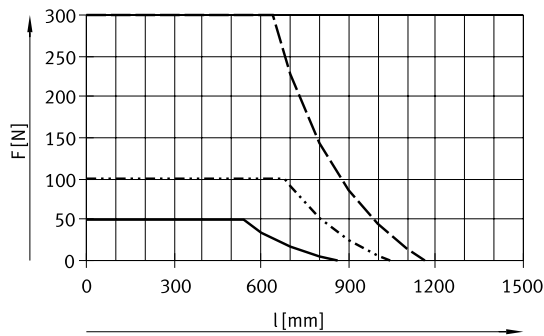
Auslegungssoftware
Electric Motion Sizing
www.festo.com/x/electric-motion-sizing

Datenblatt

Max. Belastung bei flacher Einbaulage



Die Kennlinien im Diagramm entsprechen der max. empfohlenen Durchbiegung von 0,5 mm. In diesem Fall kann die Achse ab einer bestimmten Hublänge nicht mehr maximal belastet werden.

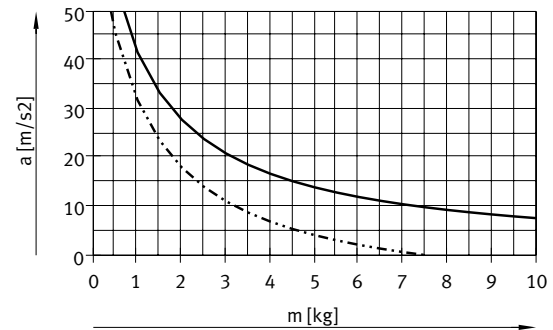
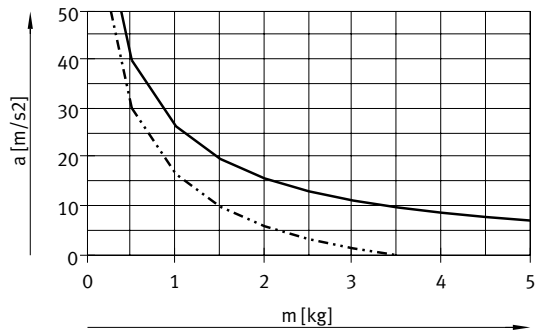


— ELGR-TB-35
 - · - · - ELGR-TB-45
 - - - - ELGR-TB-55

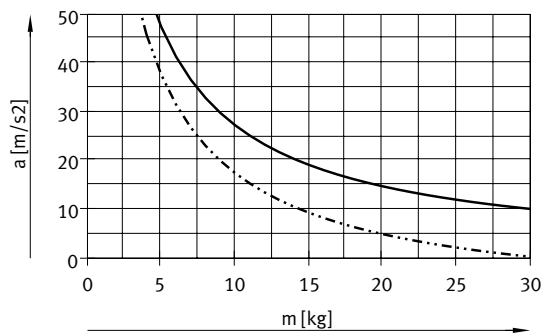
Max. Beschleunigung a in Abhängigkeit von der Nutzlast m

ELGR-35

ELGR-45



ELGR-55

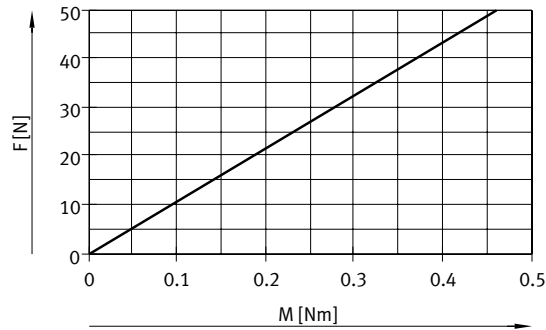


— waagrecht
 - · - · - senkrecht

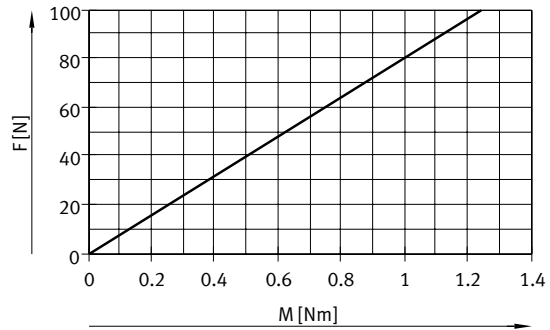
Datenblatt

Vorschubkraft F_x in Abhängigkeit von dem Eingangsmoment M

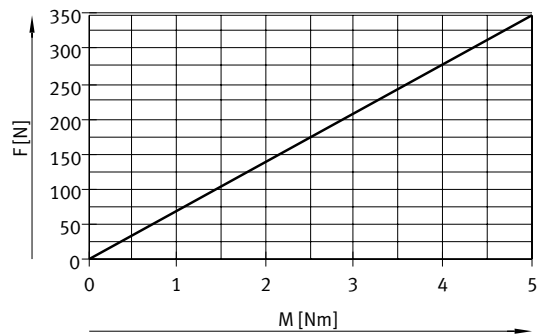
ELGR-35



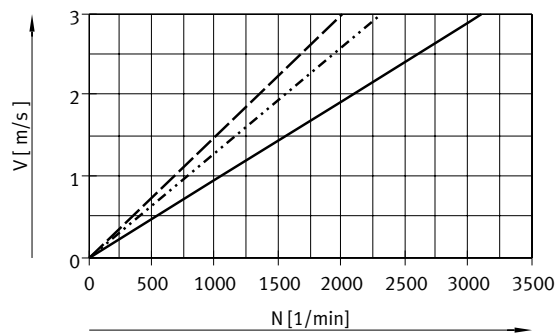
ELGR-45



ELGR-55



Geschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Drehzahl n



- ELGR-TB-35
- ELGR-TB-45
- - - ELGR-TB-55

Datenblatt

Minimaler Nennhub

bei Variante mit Zusatzschlitten ELGR-...-ZR/ZL/ZB

Baugröße ELGR-	35		45		55	
	ZR/ZL	ZB	ZR/ZL	ZB	ZR/ZL	ZB
Min. Nennhub [mm]	126	202	146	242	166	282

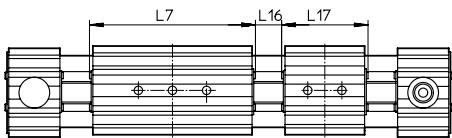
Hubreserve

L18 = Nennhub
L19 = Hubreserve

- Die Hubreserve ist ein Sicherheitsabstand zur mechanischen Endlage, der im Regelbetrieb nicht genutzt wird
 - Die Summe aus Nennhub und 2x Hubreserve darf den maximal zulässigen Arbeitshub nicht überschreiten
 - Die Länge der Hubreserve ist frei wählbar
 - Die Hubreserve wird über das Merkmal "Hubreserve" im Produktbaukasten definiert.
- Beispiel:**
Typ ELGR-TB-45-500-20H-...
Nennhub = 500 mm
2x Hubreserve = 40 mm
Arbeitshub = 540 mm
(540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

Arbeitshubreduzierung

bei Schlitten Standard oder Schlitten lang mit Zusatzschlitten ELGR-...-ZR/ZL/ZB

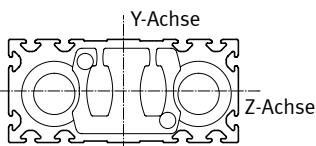


L7 = Schlittenlänge
L16 = Abstand zwischen beiden Schlitten
L17 = Zusatzschlittenlänge

- 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 ELGR-TB-35-500-...-ZR
Arbeitshub = 500 mm
L16 = 10 mm
L7, L17 = 76 mm
Arbeitshub 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]	$4,19 \times 10^3$	$17,95 \times 10^3$	$41,18 \times 10^3$
I_z [mm ⁴]	$3,77 \times 10^3$	$15,71 \times 10^3$	$38,35 \times 10^3$

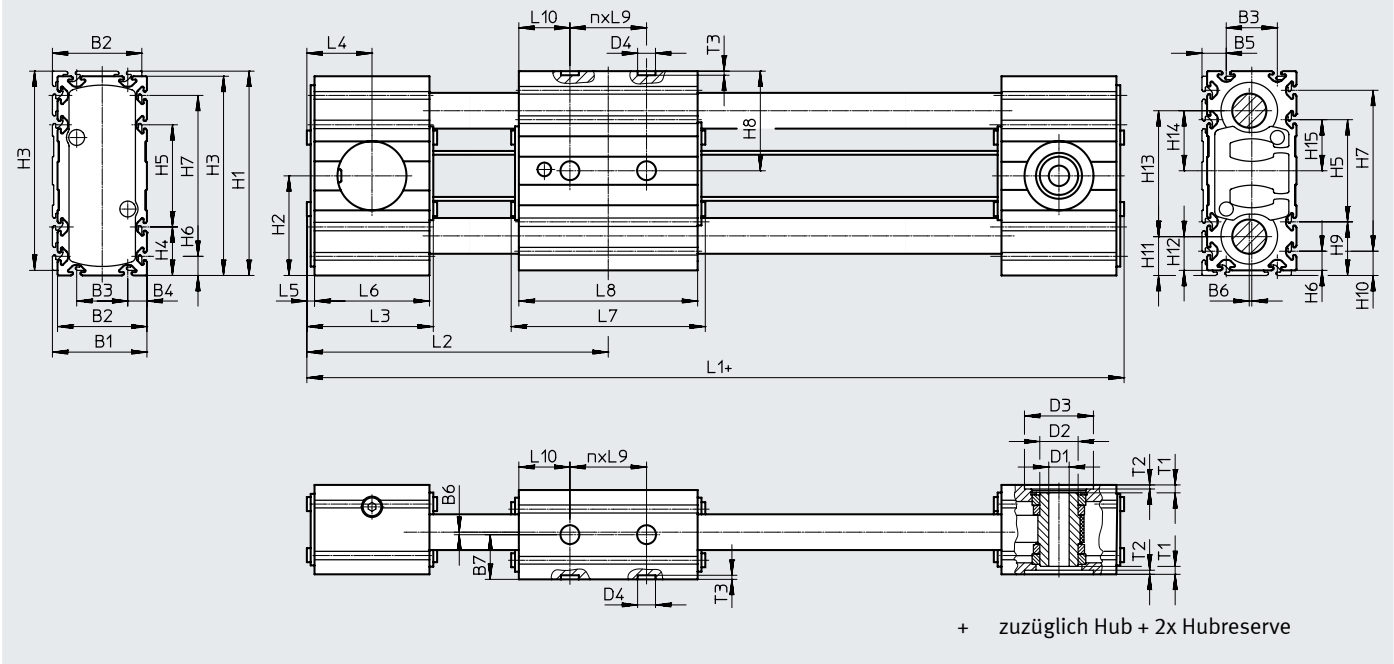
Empfohlene Durchbiegungs-Grenzwerte

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.

Datenblatt

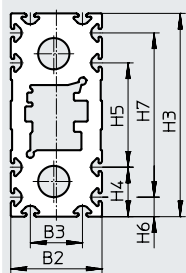
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

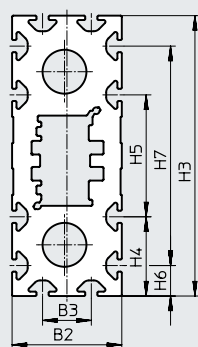


Profil

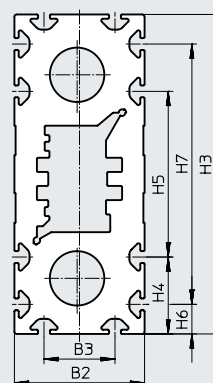
ELGR-35



ELGR-45



ELGR-55



Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1 ∅ H7	D2 ∅	D3 ∅ H7	D4 ∅ H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6
35	37	35	20	7,5	9,5	1	17,5	8	15	27	7	80	39	78	19	40	7,5
45	47	45	20	12,5	14,5		22,5	10	20	38		117	57,5	115	32,5	50	12,5
55	57	55	30	12,5	14,5		27,5	16	25	48		137	67,5	135	32,5	70	12,5

Baugröße	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	L3	L4	L5	L6	L9	T1	T2	T3 +0,1
35	63	39	21	9,5	15,5	13,5	49	23,5	20	51	25,5	3	45	30	3,1	1,6	1,6
45	90	57,5	34,5	14,5	23	21	71	34,5	25	60	30		54	40	3	1,7	
55	110	67,5	34,5	14,5	25,5	23,5	86	42	35	62	31		56	40	4,5	2	

Baugröße	L1		L2		L7		L8		L10		n	
ELGR-...	-L	-L	-L	-L	-L	-L	-L	-L	-L	-L	-L	-L
35	178	248	89	124	76	146	70	140	20	40	1	2
45	219	309	108	153	96	186	90	180	25	50	1	2
55	243	353	120	175	116	226	110	220	35	70	1	2

Datenblatt

Bestellangaben – Standardausführung

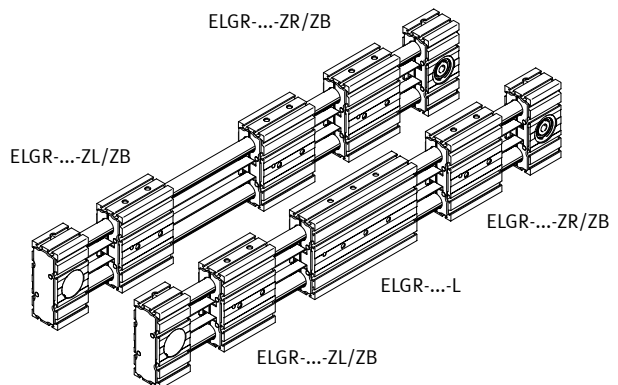
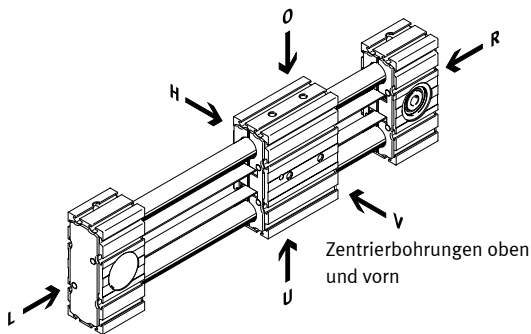
Merkmale:

- Hubreserve: 0 mm
- Schlitten Standard

Baugröße	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
35	100	8083770	ELGR-TB-35-100-0H
	200	8083771	ELGR-TB-35-200-0H
	300	8083772	ELGR-TB-35-300-0H
	400	8083773	ELGR-TB-35-400-0H
	500	8083774	ELGR-TB-35-500-0H
	600	8083775	ELGR-TB-35-600-0H
45	100	8083776	ELGR-TB-45-100-0H
	200	8083777	ELGR-TB-45-200-0H
	300	8083778	ELGR-TB-45-300-0H
	400	8083779	ELGR-TB-45-400-0H
	500	8083780	ELGR-TB-45-500-0H
	600	8083781	ELGR-TB-45-600-0H
	800	8083782	ELGR-TB-45-800-0H
	1000	8083783	ELGR-TB-45-1000-0H
55	100	8083784	ELGR-TB-55-100-0H
	200	8083785	ELGR-TB-55-200-0H
	300	8083786	ELGR-TB-55-300-0H
	400	8083787	ELGR-TB-55-400-0H
	500	8083788	ELGR-TB-55-500-0H
	600	8083789	ELGR-TB-55-600-0H
	800	8083790	ELGR-TB-55-800-0H
	1000	8083791	ELGR-TB-55-1000-0H
	1200	8083792	ELGR-TB-55-1200-0H
	1500	8083793	ELGR-TB-55-1500-0H

Bestellangaben – Produktbaukasten

Orientierungshilfe

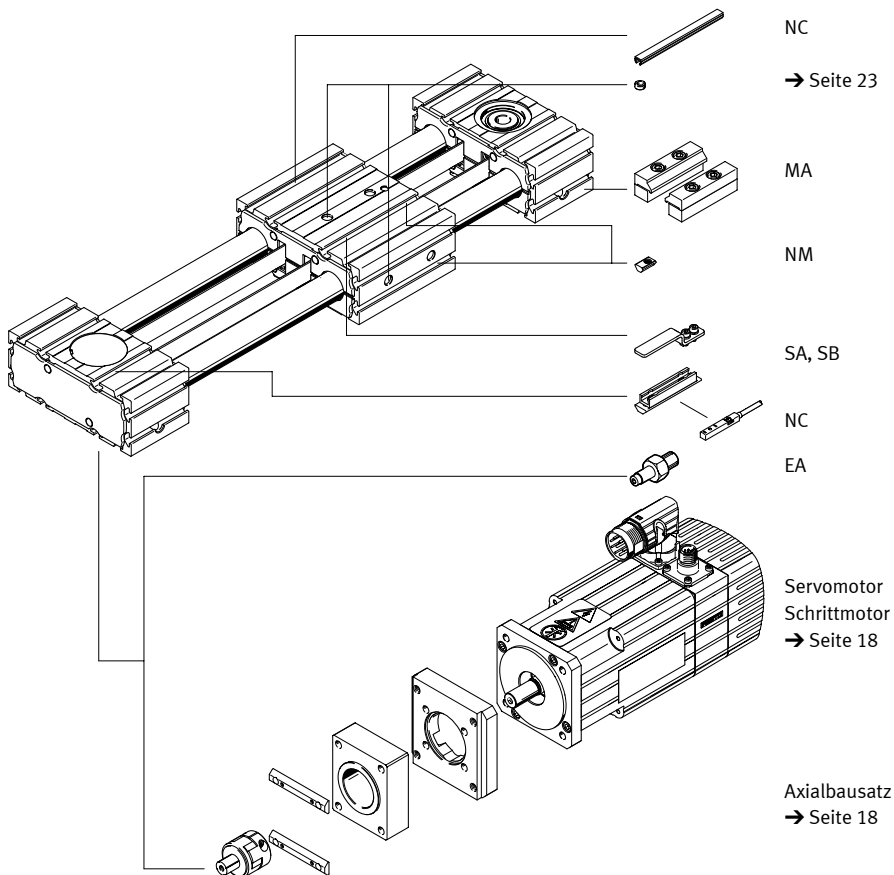


- O oben
- U unten
- R rechts
- L links
- V vorne
- H hinten

Mindestbestellhub in Verbindung mit Zusatzschlitten ELGR...-ZR/ZL/ZB

Baugröße ELGR...	35		45		55	
	-ZR/ZL	-ZB	-ZR/ZL	-ZB	-ZR/ZL	-ZB
Min. Nennhub [mm]	126	202	146	242	166	282

Zubehör




Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		35	45	55	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
Baukasten-Nr.		560505	560506	560507			
Bauart		Linearachse				ELGR	ELGR
Antriebsart		Zahnriemen				-TB	-TB
Führung		Kugelumlauführung					
		Gleitführung				-GF	
Baugrößen		35	45	55		-...	
Hublänge [mm]		1 ... 800	1 ... 1000	1 ... 1500	[1]	-...	
Hubreserve [mm]		0 ... 999 (0 = keine Hubreserve)			[1]	-...H	
Schlittenausführung		Schlitten Standard					
		Schlitten, lang				-L	
Zusatzschlitten		Kein Zusatzschlitten					
		1 Schlitten rechts			[2]	-ZR	
		1 Schlitten links			[2]	-ZL	
		1 Schlitten rechts, 1 Schlitten links			[2]	-ZB	
Zubehör		Zubehör lose beigelegt				+	+
Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Schließer, Kabel 7,5 m, incl. Schaltfahne und Sensorhalter		1 ... 6				...SA	
Näherungsschalter (SIES), induktiv, Nut 8, PNP, Öffner, Kabel 7,5 m, incl. Schaltfahne und Sensorhalter		1 ... 6				...SB	
Abdeckung Befestigungsnut		-	1 ... 50 (1=2Stk. 500mm lang)			...NC	
Nutenstein für Befestigungsnut		1 ... 99				...NM	
Wellenzapfen		1 ... 4				...EA	
Profilbefestigung		1 ... 2				...MA	
Bedienungsanleitung		mit Bedienungsanleitung					
		ohne Bedienungsanleitung				+DN	

[1] ... Die Summe aus Nennhub und 2x Hubreserve darf die maximale Hublänge nicht überschreiten und die minimale Hublänge von 50 mm nicht unterschreiten

[2] ZR, ZL, ZB Arbeitshubreduzierung → Seite 13

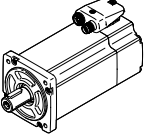
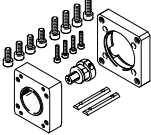
Zubehör

 **Hinweis**

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

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz

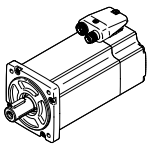
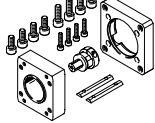
Datenblätter → Internet: eamm-a

Motor/Getriebe ¹⁾	Axialbausatz	
		• Bausätze für Fremdmotoren → Internet: eamm-a
Typ	Teile-Nr.	Typ
ELGR-35		
mit Servomotor und Getriebe		
EMME-AS-40-... EMGA-40-P-G...-EAS-40	1456622	EAMM-A-R27-40G
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-57-... ²⁾	1133403	EAMM-A-R27-57A
mit Schrittmotor und Getriebe		
EMMS-ST-42-... EMGA-40-P-G...-SST-42	1456622	EAMM-A-R27-40G
mit Integrierter Antrieb		
EMCA-EC-67-...	1456619	EAMM-A-R27-67A
mit Integrierter Antrieb und Getriebe		
EMCA-EC-67-... EMGC-40-...	1456622	EAMM-A-R27-40G

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

2) Verwendete Motoren in Verbindung mit Optimised Motion Series (OMS)

Zubehör

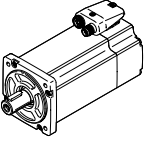
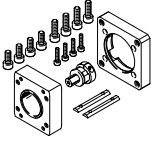
Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a	
Motor/Getriebe ¹⁾	Axialbausatz		
	 <ul style="list-style-type: none"> • Bausätze für Fremdmotoren → Internet: eamm-a 		
Typ	Teile-Nr.	Typ	
ELGR-45			
EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...	2224996	EAMM-A-R38-60P	
mit Servomotor und Getriebe			
EMME-AS-40-...	1456623	EAMM-A-R38-40G	
EMGA-40-P-G...-EAS-40			
EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...	1456630	EAMM-A-R38-60H	
EMGA-60-P-G...-EAS-60			
mit Schrittmotor			
EMMS-ST-57-...	1578138	EAMM-A-R38-57A	
EMMS-ST-87-... ²⁾	1133404	EAMM-A-R38-87A	
mit Schrittmotor und Getriebe			
EMMS-ST-42-...	1456623	EAMM-A-R38-40G	
EMGA-40-P-G...-SST-42			
EMMS-ST-57-...	2310075	EAMM-A-R38-60G	
EMGA-60-P-G...-SST-57			
mit integrierter Antrieb und Getriebe			
EMCA-EC-67-...	1456623	EAMM-A-R38-40G	
EMGC-40-...			
EMCA-EC-67-...	1456630	EAMM-A-R38-60H	
EMGC-60-...			

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

2) Verwendete Motoren in Verbindung mit Optimised Motion Series (OMS)

Zubehör

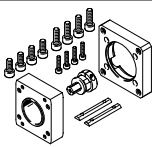
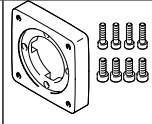
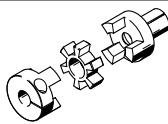
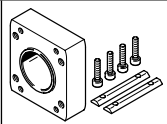
Datenblätter → Internet: eamm-a

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz			
Motor/Getriebe ¹⁾	Axialbausatz		
	 <ul style="list-style-type: none"> • Bausätze für Fremdmotoren → Internet: eamm-a 		
Typ	Teile-Nr.	Typ	
ELGR-55			
mit Servomotor			
EMMT-AS-80-..., EMME-AS-80-...	2225090	EAMM-A-R48-80P	
EMMT-AS-100-..., EMME-AS-100-...	1133402	EAMM-A-R48-100A	
mit Servomotor und Getriebe			
EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-... EMGA-60-P-G...-EAS-60	1456633	EAMM-A-R48-60H	
mit Schrittmotor			
EMMS-ST-87-... ²⁾	1133405	EAMM-A-R48-87A	
mit Schrittmotor und Getriebe			
EMMS-ST-57-... EMGA-60-P-G...-SST-57	2374780	EAMM-A-R48-60G	
mit Integrierter Antrieb und Getriebe			
EMCA-EC-67-... EMGC-60-...	1456633	EAMM-A-R48-60H	

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

2) Verwendete Motoren in Verbindung mit Optimised Motion Series (OMS)

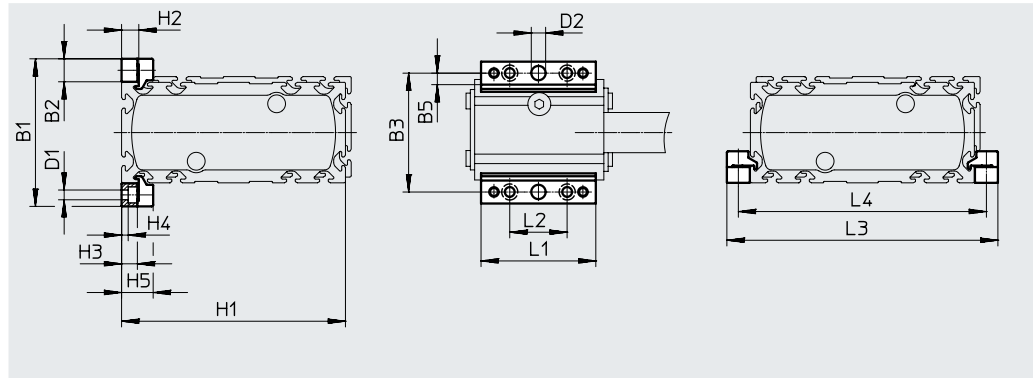
Zubehör

Zulässige Achs-/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz			
Axialbausatz	besteht aus:		
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse
			
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
ELGR-35			
1456622 EAMM-A-R27-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
1133400 EAMM-A-R27-55A	558176 EAMF-A-38A-55A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
1133403 EAMM-A-R27-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561292 EAMD-16-15-6.35-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
1456619 EAMM-A-R27-67A	1490100 EAMF-A-38A-67A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
ELGR-45			
1456623 EAMM-A-R38-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	1453860 EAMD-25-22-10-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
1578138 EAMM-A-R38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561293 EAMD-25-22-6.35-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
2310075 EAMM-A-R38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G/H	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
1456630 EAMM-A-R38-60H	558017 EAMF-A-38A-60G/H	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
2224996 EAMM-A-R38-60P	1987412 EAMF-A-38A-60P	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
1133401 EAMM-A-R38-70A	558018 EAMF-A-38A-70A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
1133404 EAMM-A-R38-87A	560693 EAMF-A-38A-87A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
ELGR-55			
2374780 EAMM-A-R48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G/H	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
1456633 EAMM-A-R48-60H	558019 EAMF-A-48A-60G/H	1377840 EAMD-32-32-14-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
1578139 EAMM-A-R48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
2225090 EAMM-A-R48-80P	2043427 EAMF-A-48A-80P	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1133399 EAMK-A-R48-48A
1133405 EAMM-A-R48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
1133402 EAMM-A-R48-100A	558020 EAMF-A-48A-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1133399 EAMK-A-R48-48A

Zubehör

Profilbefestigung MUE
(Bestellcode MA)

Werkstoff:
Aluminium, eloxiert
RoHS-konform



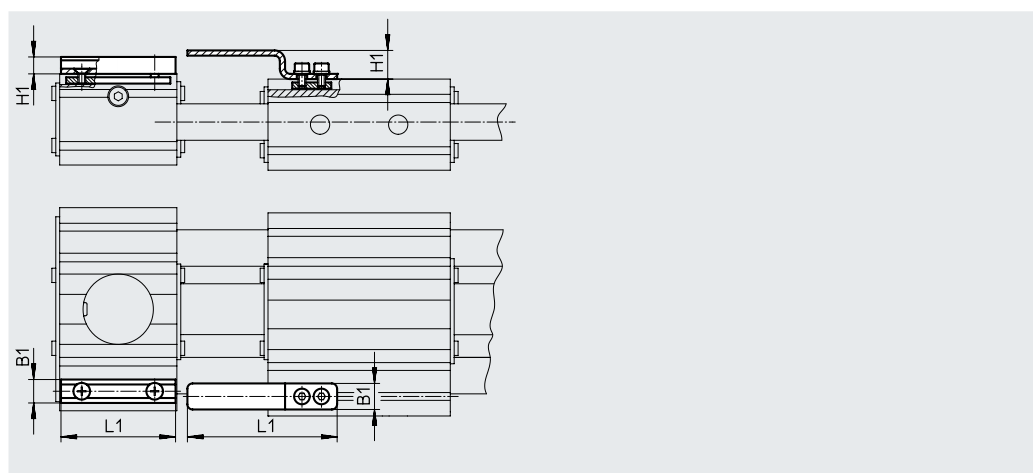
Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	B1	B2	B3	B5	D1 ∅	D2 ∅ 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

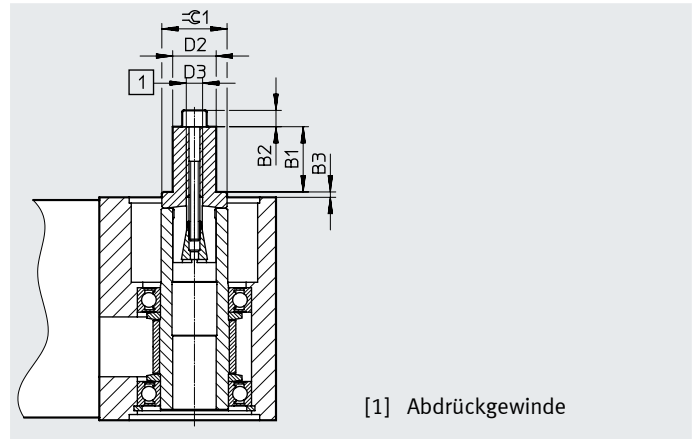
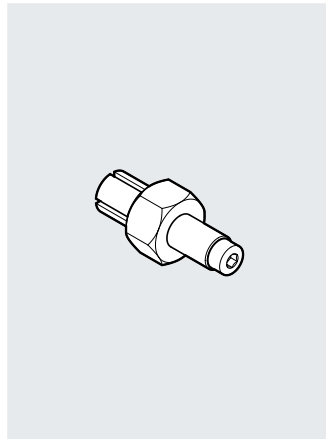


Abmessungen und Bestellangaben

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

Zubehör

Wellenzapfen EAMB
alternative Schnittstelle
(Bestellcode EA)



[1] Abdrückgewinde

Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	B1	B2	B3	D2 ø	D3	$\approx C1$	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
35	12	3	3,9	8	M4	12	20	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10
45	12	4	6	8	M5	15	29	558035	EAMB-18-9-8X16-10X12
55	21	–	1,5	15	M6	21	70	558036	EAMB-24-6-15X21-16X20

Bestellangaben

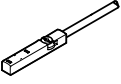
	für Baugröße	Bemerkung	Bestellcode	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Nutenstein NST						
	35	für Befestigungsnut	NM	558045	NST-3-M3	1
	45, 55		–	150914	NST-5-M5	
				8047843	NST-5-M5-10	10
				8047878	NST-5-M5-50	50
Zentrierhülse ZBH²⁾						
	35, 45, 55	für Schlitten	–	8146544	ZBH-7-B	10
Nutabdeckung ABP						
	45, 55	für Befestigungsnut je 0,5 m	NC	151681	ABP-5	2

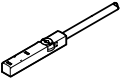
1) Packungseinheit in Stück



2) 2 Zentrierhülsen im Lieferumfang der Achse enthalten

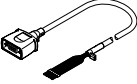
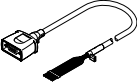
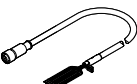
Zubehör

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, induktiv							Datenblätter → Internet: sies
	Befestigungsart	Elektrischer Anschluss	Schaltausgang	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	
			5,0	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	
			5,0	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	

Bestellangaben – Leitungen ¹⁾					
	für Baugröße	Beschreibung	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Motorleitung					
	35	gerader Stecker • min. Biegeradius: 62 mm • schleppkettentauglich • Umgebungstemp.: –40 ... +80°C	1,5	1450368	NEBM-S1G9-E-1.5-Q5-LE6
			2,5	1450369	NEBM-S1G9-E-2.5-Q5-LE6
			5,0	1450370	NEBM-S1G9-E-5-Q5-LE6
			7,0	1450371	NEBM-S1G9-E-7-Q5-LE6
			10,0	1450372	NEBM-S1G9-E-10-Q5-LE6
	45, 55	gerader Stecker • min. Biegeradius: 80 mm • schleppkettentauglich • Umgebungstemp.: –40 ... +80°C	1,5	1450834	NEBM-S1G15-E-1.5-Q7-LE6
			2,5	1450835	NEBM-S1G15-E-2.5-Q7-LE6
			5,0	1450836	NEBM-S1G15-E-5-Q7-LE6
			7,0	1450837	NEBM-S1G15-E-7-Q7-LE6
			10,0	1450838	NEBM-S1G15-E-10-Q7-LE6
Encoderleitung					
	35, 45, 55	gerader Stecker • min. Biegeradius: 68 mm • schleppkettentauglich • Umgebungstemp.: –40 ... +80°C	1,5	1451586	NEBM-M12G8-E-1.5-LE8
			2,5	1451587	NEBM-M12G8-E-2.5-LE8
			5,0	1451588	NEBM-M12G8-E-5-LE8
			7,0	1451589	NEBM-M12G8-E-7-LE8
			10,0	1451590	NEBM-M12G8-E-10-LE8

1) Andere Kabellängen auf Anfrage.