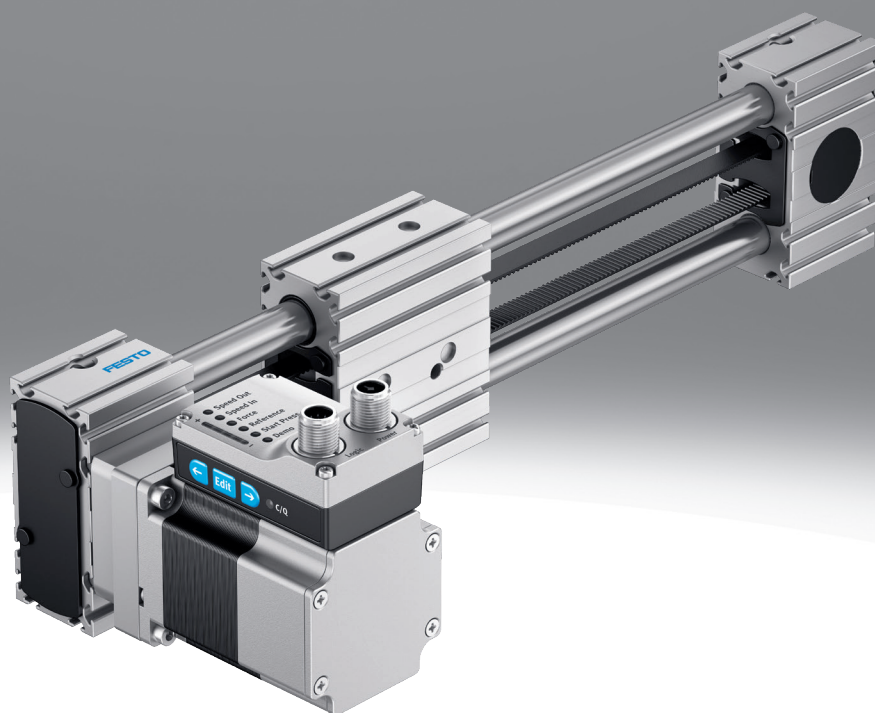


Zahnriemennachseneinheit ELGE-TB

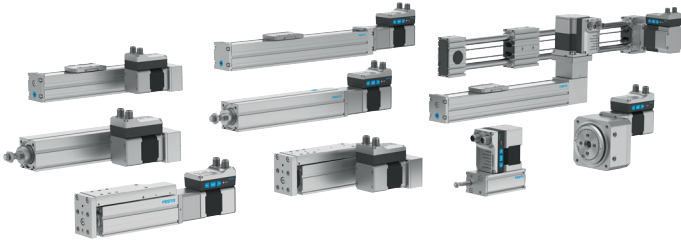
FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [elge-tb](#)

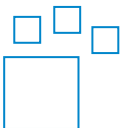


Verbindet erstmals die Einfachheit der Pneumatik mit den Vorteilen elektrischer Automatisierung: Simplified Motion Series. Diese integrierten Antriebe sind die perfekte Lösung für Anwender die nach einer elektrischen Alternative für einfachste Bewegungs- und Positionieraufgaben zwischen zwei mechanischen Endlagen suchen, jedoch die teils aufwendige Inbetriebnahme klassischer elektrischer Antriebssysteme scheuen.

- Ohne externen Antriebsregler: alle notwendigen elektronischen Bausteine im integrierten Antrieb kombiniert
- Zwei Steuerungsmöglichkeiten standardmäßig integriert: digitale I/O und IO-Link
- Komplettlösung für einfache Bewegungen zwischen mechanischen Endlagen
- Vereinfachte Inbetriebnahme: alle Parameter können direkt am Antrieb manuell eingestellt werden
- Kein spezielles Know-How zur Inbetriebnahme notwendig
- Flexible Motoranbindung durch frei wählbaren Motoranbau an vier Seiten
- Kostenoptimiertes Design für einfachere und hoch wirtschaftlich zu lösende Aufgaben mit 5000 km Laufleistung

Bestellangaben - Baukasten

Link [elge-tb](#)



Konfigurierbares Produkt.

Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



Sparen Sie Zeit mit Engineering-Tools: Smart Engineering für die optimale Lösung. Unser Anspruch ist es, Ihre Produktivität zu erhöhen. Ein wichtiger Beitrag dazu sind unsere Engineering-Tools. Über die ganze Wertschöpfungskette hinweg helfen sie Ihnen, Ihre Anlage richtig auszulegen, ungeahnte Produktivitätsreserven zu nutzen oder mehr Produktivität zu gewinnen. Vom ersten Kontakt bis zur Modernisierung Ihrer Maschine – Sie werden in jeder Phase Ihres Projekts auf zahlreiche Tools stoßen, die für Sie von Nutzen sind.

Simplified Motion Series - Solution Finder

- Auswahltool für einfache elektrische Antriebslösungen der Simplified Motion Series: Mit diesem Lösungsfinder wird die Suche nach Lösungen für elektrische Bewegungsaufgaben kinderleicht. Sie geben die wichtigsten Applikationsparameter wie Hub, Nutzlast und Bewegungsart ein und in Sekundenschnelle wird Ihnen die beste Lösung für Ihre einfache Bewegungsaufgabe präsentiert. Diese können Sie anschließend mit nur einem Klick in Ihren Warenkorb legen und direkt online bestellen.

Diagramme

Link [elge-tb](#)



Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

Merkmale

Antriebsart

[TB] Zahnriemen

- Für Anwendungen, bei denen es auf hohe Dynamik und kurze Positionierzeiten ankommt
- Für lange Hübe
- Für geringere Lasten
- Geräuscharm

Motorart

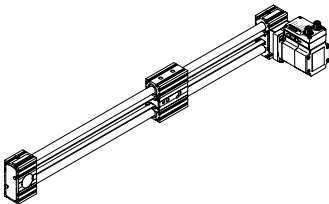
IO-Link

- Der Motor ist im Antrieb integriert und kann einfach, nach dem „plug and work“ Prinzip, in Betrieb genommen werden. Die relevanten Parameter können direkt am Antrieb eingestellt werden. Die Ansteuerung erfolgt über digitale I/O oder IO-Link.
- Die Lebensdauer des Motors bei Nennleistung beträgt 20000 h.

Bedienfeld

Bei der Ausrichtung des Motors muss die Bedienbarkeit der Tasten (zum Parametrieren und Steuern) berücksichtigt werden.

[H1] Integriert



Busprotokoll/Ansteuerung

Zur Ansteuerung kann zwischen PNP- bzw. NPN-Schaltausgängen gewählt werden.

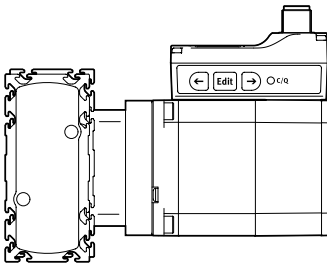
Endlagenerkennung

Endlagen-Rückmeldung analog eines üblichen Näherungsschalters standardmäßig integriert

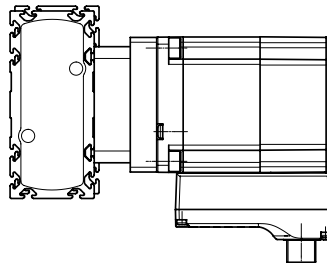
Orientierung Abgang Leitung

Beschreibt die Ausrichtung des Motors am Antrieb. Je nach Ausrichtung können die Anschlussleitungen kundenspezifisch verlegt werden. Die Kabel der gewinkelten Leitungen sind im 45° Winkel zur Achse ausgerichtet.

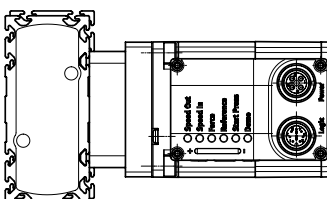
[AT] Oben



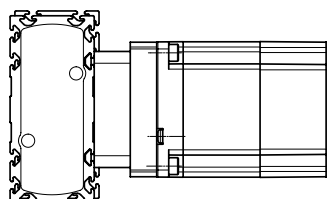
[AD] Unten



[AL] Links

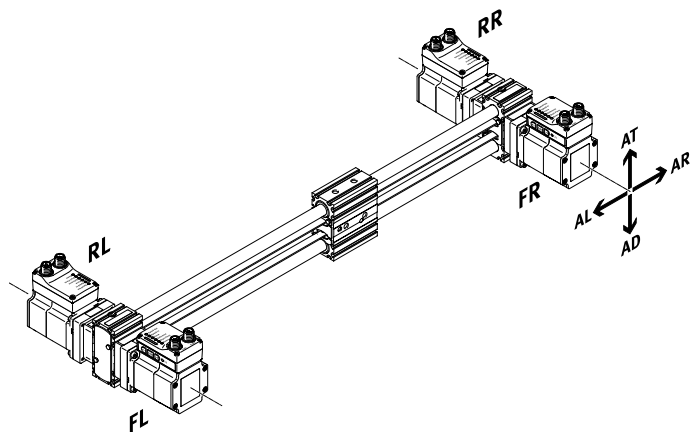


[AR] Rechts



Merkmale

Motorlage



Elektrisches Zubehör

Verbindungsleitung zwischen Motor und IO-Link Master

Typenschlüssel

001	Baureihe	
ELGE	Portalachse	
002	Antriebsart	
TB	Zahnriemen	
003	Führung	
	Kugelumlauführung	
004	Baugröße	
35	35	
005	Hub [mm]	
50	50	
100	100	
150	150	
200	200	
250	250	
300	300	
350	350	
400	400	
450	450	
500	500	
550	550	
600	600	
650	650	
700	700	
750	750	
800	800	
006	Hubreserve	
OH	Ohne	
007	Motorart	
ST	Schrittmotor ST	
008	Controller	
M	Integriert	

009	Bedienfeld	
H1	Integriert	
010	Busprotokoll/Ansteuerung	
NLK	NPN und IO-Link	
PLK	PNP und IO-Link	
011	Endlagenerkennung	
AA	Mit integrierter Endlagenabfrage	
012	Orientierung Abgang Leitung	
AT	Oben	
AD	Unten	
AL	Links	
AR	Rechts	
013	Motorlage	
FR	Rechts vorn	
FL	Links vorn	
RR	Rechts hinten	
RL	Links hinten	
014	Profilbefestigung	
...	1 ... 2	
015	Näherungsschalter, induktiv, Nut 8, Schließer, Kabel 7,5 m	
...	0 ... 99	
016	Näherungsschalter, induktiv, Nut 8, Öffner, Kabel 7,5 m	
...	1 ... 6	
017	Nutenstein Befestigungsnut	
...	1 ... 99	
018	Elektrisches Zubehör	
	Ohne	
L1	Adapter für den Betrieb als IO-Link Gerät	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Baugröße	35
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse, mit Zahnriemen, mit integriertem Antrieb
Motorart	Schrittmotor
Führung	Kugelumlaufführung
Einbaulage	waagrecht
Arbeitshub	50 ... 800 mm
Zusätzliche Funktionen	Bedienoberfläche Integrierte Endlagenerkennung
Anzeige	LED
Referenzierung	Festanschlag-Block positiv Festanschlag-Block negativ
Max. Leitungslänge	15 m Ausgänge 15 m Eingänge 20 m bei IO-Link Betrieb

Mechanische Daten

Baugröße	35
Richtwert Nutzlast, waagrecht	2,8 kg
Max. Vorschubkraft Fx	50 N
Max. Geschwindigkeit ¹⁾	0,48 ... 1,2 m/s
Geschwindigkeit „Speed Press“	0,024 m/s
Max. Beschleunigung ²⁾	8,5 m/s ²
Wiederholgenauigkeit	±0,1 mm
Positionserkennung	Motorencoder für Näherungsschalter

1) Bei Hüben < 250 mm kann die max. Geschwindigkeit von 1,2 m/s nicht erreicht werden.

Einstellbar in 10% Schritten

2) Nicht veränderbarer Parameter

Zahnriemen

Baugröße	35
Zahnriemen-Teilung	2 mm
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	18,46 mm
Vorschubkonstante	58 mm/U

Elektrische Daten

Baugröße	35
Nennspannung DC	24 V
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 15%
Nennstrom	5,3 A
Max. Stromaufnahme	5,3 A
Max. Stromaufnahme Logik	0,3 A
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch
Rotorlagegeber Auflösung	16 bit

Datenblatt

Schnittstellen	
Baugröße	35
Parametrierschnittstelle	IO-Link, Bedienoberfläche
Arbeitsbereich Logikeingang	24 V
Anzahl digitale Logikeingänge	2
Eigenschaften Logikeingang	konfigurierbar nicht galvanisch getrennt
Schaltlogik Eingänge	NPN (minusschaltend) PNP (plusschaltend)
Spezifikation Logikeingang	in Anlehnung an IEC 61131-2, Typ 1
Max. Strom digitale Logikausgänge	100 mA
Anzahl digitale Logikausgänge 24 V DC	2
Eigenschaften digitale Logikausgänge	konfigurierbar nicht galvanisch getrennt
Schaltlogik Ausgänge	NPN (minusschaltend) PNP (plusschaltend)

Technische Daten IO-Link	
Baugröße	35
IO-Link, SIO-Mode Unterstützung	Ja
IO-Link, Communication mode	COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link, Port class	A
IO-Link, Anzahl Ports	Device 1
IO-Link, Prozessdatenbreite OUT	2 Byte
IO-Link, Prozessdateninhalt OUT	Move in 1 bit Move out 1 bit Quit Error 1 bit Move Intermediate 1 bit
IO-Link, Prozessdatenbreite IN	2 Byte
IO-Link, Prozessdateninhalt IN	State Device 1 bit State In 1 bit State Intermediate 1 bit State Move 1 bit State Out 1 bit
IO-Link, Servicedateninhalt IN	32 bit Force 32 bit Position 32 bit Speed
IO-Link, minimale Zykluszeit	1 ms
IO-Link, Datenspeicher benötigt	0,5 kB
IO-Link, Protokollversion	Device V 1.1

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen

Baugröße	35
Umgebungstemperatur	0 ... 50°C
Lagertemperatur	-20 ... 60°C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	Oberhalb der Umgebungstemperatur von 30 °C ist eine Leistungsreduktion von 2% pro K einzuhalten.
Temperaturüberwachung	Abschaltung bei Übertemperatur Integrierter präziser CMOS-Temperatursensor mit analogem Ausgang
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 90%
Isolationsschutzklasse	B
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20
Einschaltdauer	100%
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
KC-Zeichen	KC-EMV
Zulassung	RCM Mark
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung

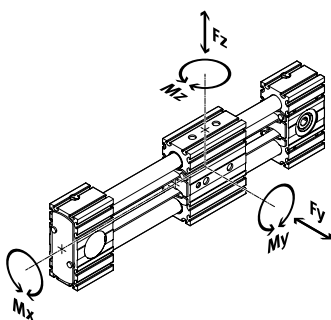
Gewichte

Baugröße	35
Grundgewicht bei 0 mm Hub	2.490 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	25 g

Werkstoffe

Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Zahnriemen	Polychloroprene mit Glascord und Nylonüberzug
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Belastungskennwerte



Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Führungsmittelachse. Der Angriffspunkt ist der Schnittpunkt aus Führungsmittelachse und Längsmittelachse des Schlittens. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.

Zul. Kräfte und Momente für die Führungsberechnung bei Referenzlebensdauer

Baugröße	35
Referenzlebensdauer	5.000 km
Max. Kraft Fy	50 N
Max. Kraft Fz	50 N
Max. Moment Mx	2,5 Nm
Max. Moment My	8 Nm
Max. Moment Mz	8 Nm

Datenblatt

Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktor

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

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

Für eine Lebensdauer des Führungssystems von 5000 km muss der Belastungs-Vergleichsfaktor, auf Basis der maximal zulässigen Kräfte und Momente bei 5000 km Lebensdauer, einen Wert $f_v < 1$ annehmen. Mit Hilfe dieser Formel kann ein Richtwert errechnet werden. Für die genaue Berechnung steht die Auslegungssoftware „Electric Motion Sizing“ zur Verfügung.

$F1 / M1$ = dynamischer Wert

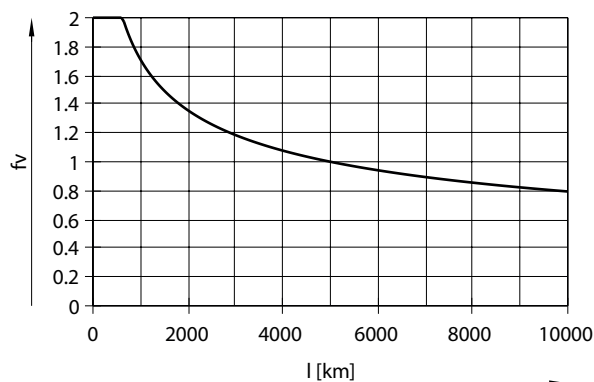
$F2 / M2$ = maximaler Wert

Berechnung der Lebensdauer der Führung

Die Lebensdauer der Führung ist von der Belastung abhängig. Um eine Aussage über die Lebensdauer treffen zu können, wird im nachfolgenden Diagramm als Kenngröße der Belastungs-Vergleichsfaktor f_v im Bezug auf die Lebensdauer dargestellt.

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

Belastungs-Vergleichsfaktor f_v in Abhängigkeit von der Lebensdauer l



Beispiel:

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

Flächenmomente 2. Grades

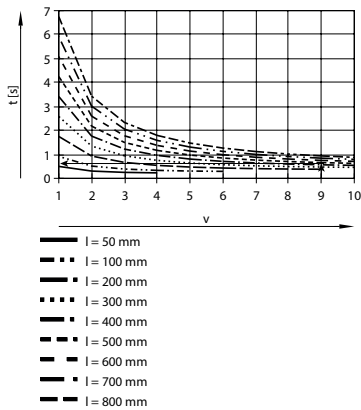
Baugröße	35
Flächenmomente 2. Grades I_y	3.770 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades I_z	4.190 mm ⁴

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

Auslegungsbeispiel



Applikationsdaten:

- Nutzlast: 2 kg
- Einbaulage: waagrecht
- Anbaulage Motor: axial
- Hub: 600 mm
- Max. zul. Positionierzeit: 1 s (eine Richtung)

Schritt 1:

Max. Nutzlast = 2,8 kg; ELGE-TB-35-600

Schritt 2:

Auswahl der max. Geschwindigkeitsstufe v für Nutzlast m (siehe Diagramm links)

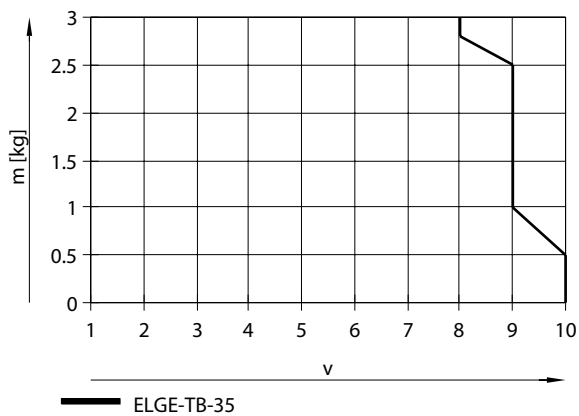
Schritt 3:

Ablesen der min. Positionierzeit t für Hub l (siehe Diagramm links)

Ergebnis: Die Applikation kann mit ELGE-TB-35-600 realisiert werden. Es wird eine minimale Positionierzeit (eine Richtung) von 0,75 s erreicht.

Längere Positionierzeiten können jederzeit durch eine kleinere Geschwindigkeitsstufe gewählt werden.

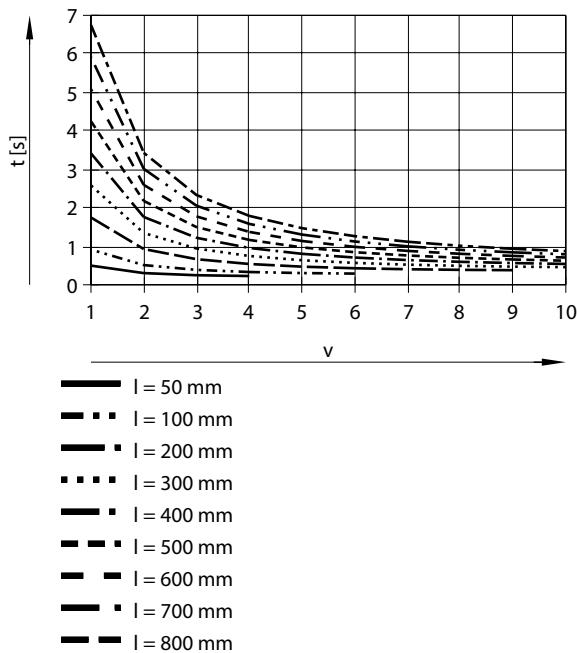
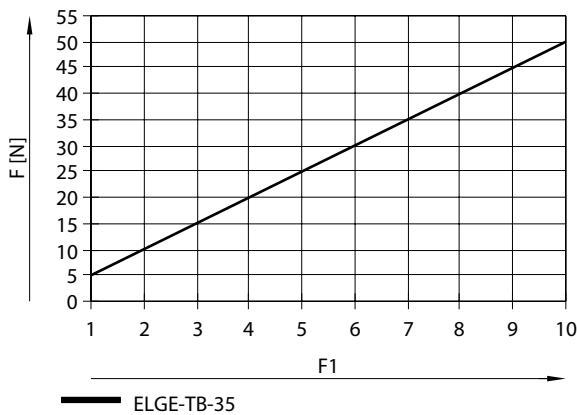
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v



Hinweis:

Die Linien beschreiben die Maximalwerte. Die kleineren Geschwindigkeitsstufe können jederzeit eingestellt werden.

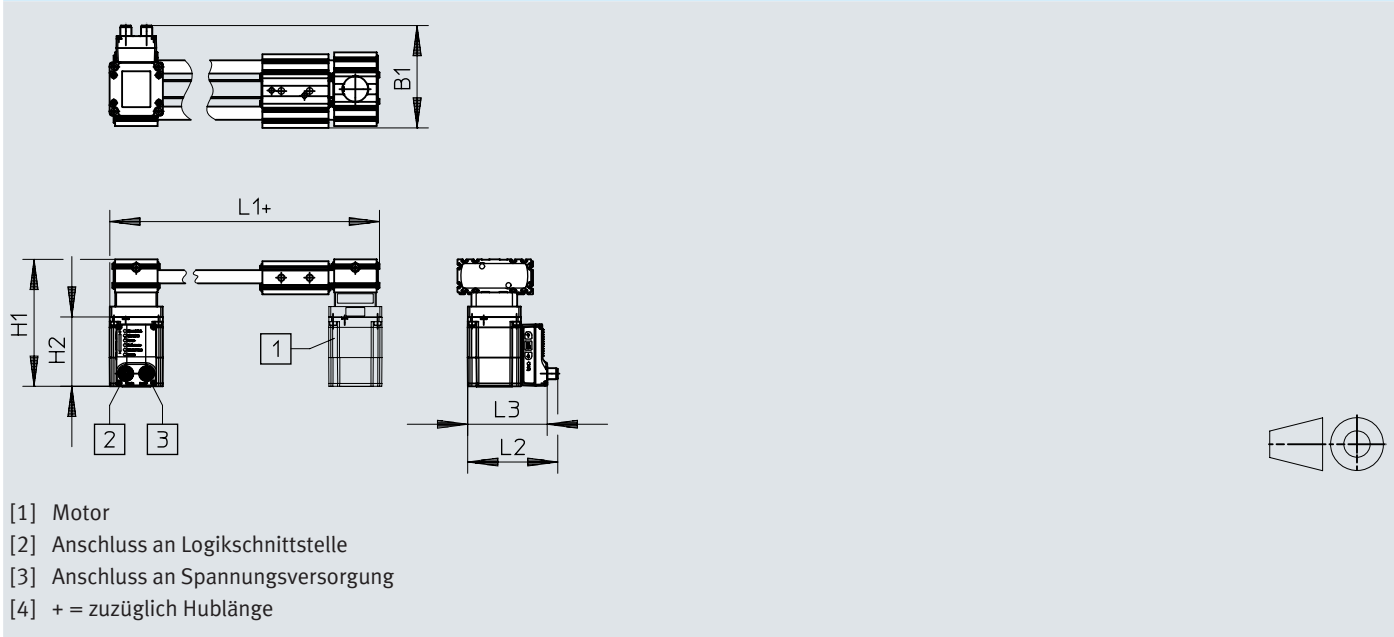
Datenblatt

Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l Vorschubkraft F in Abhängigkeit von Kraftstufe F_1 

Die Steuerung und Auswertung der Kraft erfolgt durch Regelung des Motorstroms. Je nach Mechanik des Antriebs wird über den gemessenen Strom eine lineare Kraft ermittelt. Die Zielvorgabe erfolgt prozentual zum Motornennstrom und kann von der tatsächlichen Kraft an der Achse abweichen. In den unteren Kraftstufen kann die Reibungskraft des Antriebssystems größer als die eingestellte Vorschubkraft sein und zum Stillstand des Antriebssystems führen.

Abmessungen

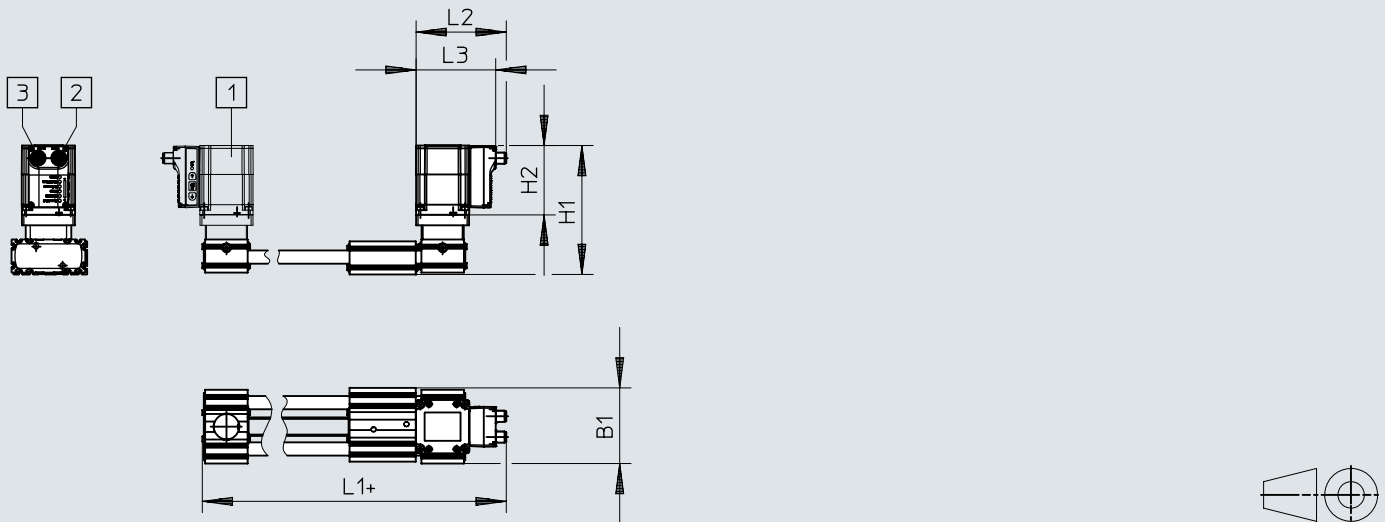
Abmessungen – ELGE-...-AT/AD Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	H1	H2	L1	L2	L3
ELGE-...-AT-FL	108,3	134,5	73,5	180,7	95,6	84,3
ELGE-...-AD-FR	108,3	134,5	73,5	180,7	95,6	84,3

Abmessungen

Abmessungen – ELGE-...-AR/AL

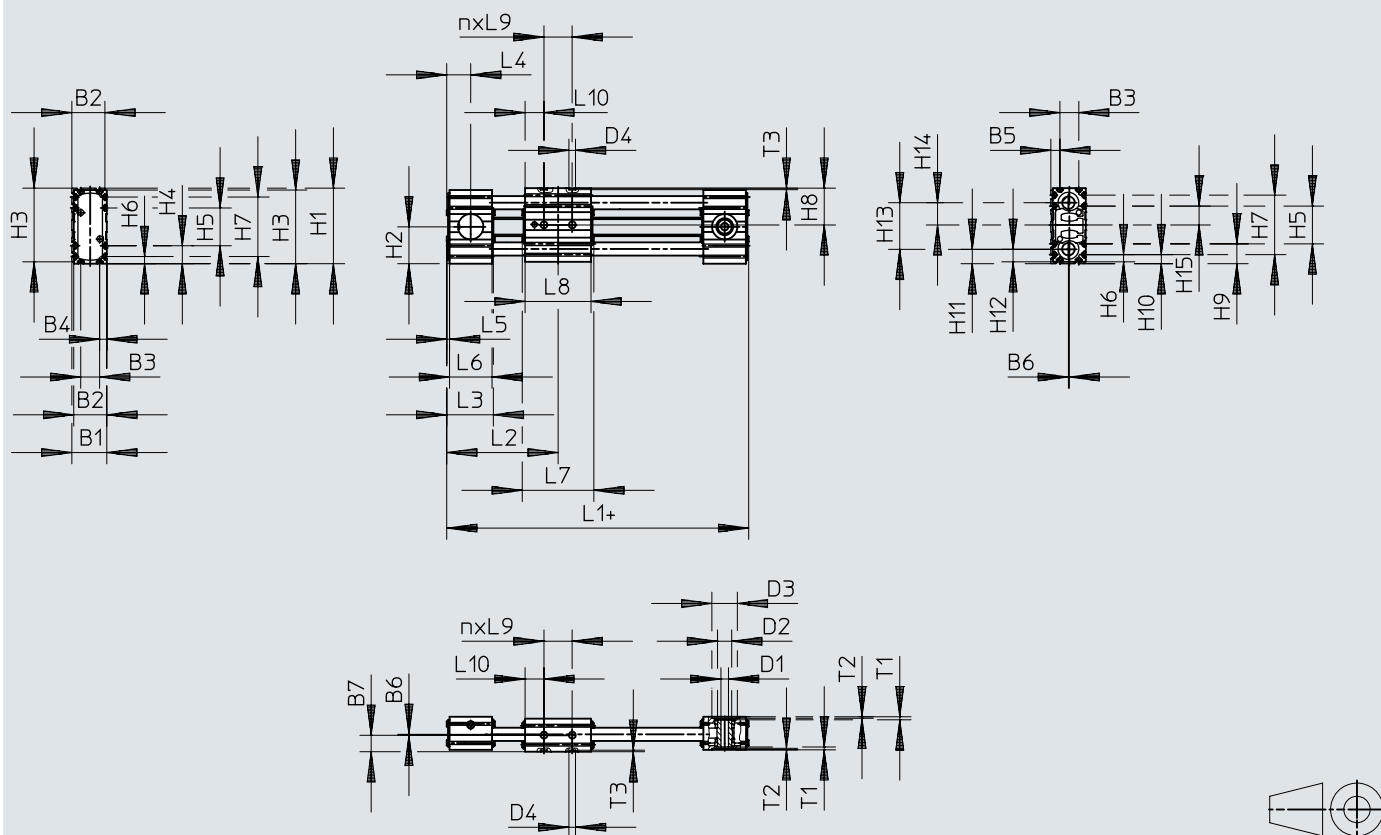
Download CAD-Daten www.festo.com

- [1] Motor
 [2] Anschluss an Logikschnittstelle
 [3] Anschluss an Spannungsversorgung
 [4] + = zuzüglich Hublänge

	B1	H1	H2	L1	L2	L3
ELGE-...-AR-RR	80	136,5	73,5	219,8	95,6	84,3
ELGE-...-AL-RL	80	136,5	73,5	219,8	95,6	84,3

Abmessungen

Abmessungen – ELGR-35

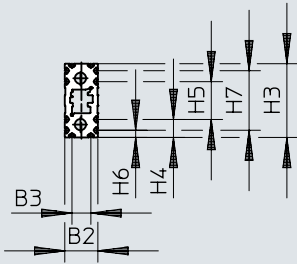
Download CAD-Daten www.festo.com

[1] + = zuzüglich Hublänge

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1 ø H7	D2 ø	D3 ø H7	D4 ø H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6
ELGE-35	37	35	20	7,5	9,5	1	17,5	8	15	27	7	80	39	78	19	40	7,5
	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	L3	L4	L5	L6	L9	T1	T2	T3 +0,1
ELGE-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
	L1			L2			L7			L8			L10			n	
ELGE-35	178			89			76			70			20			1	

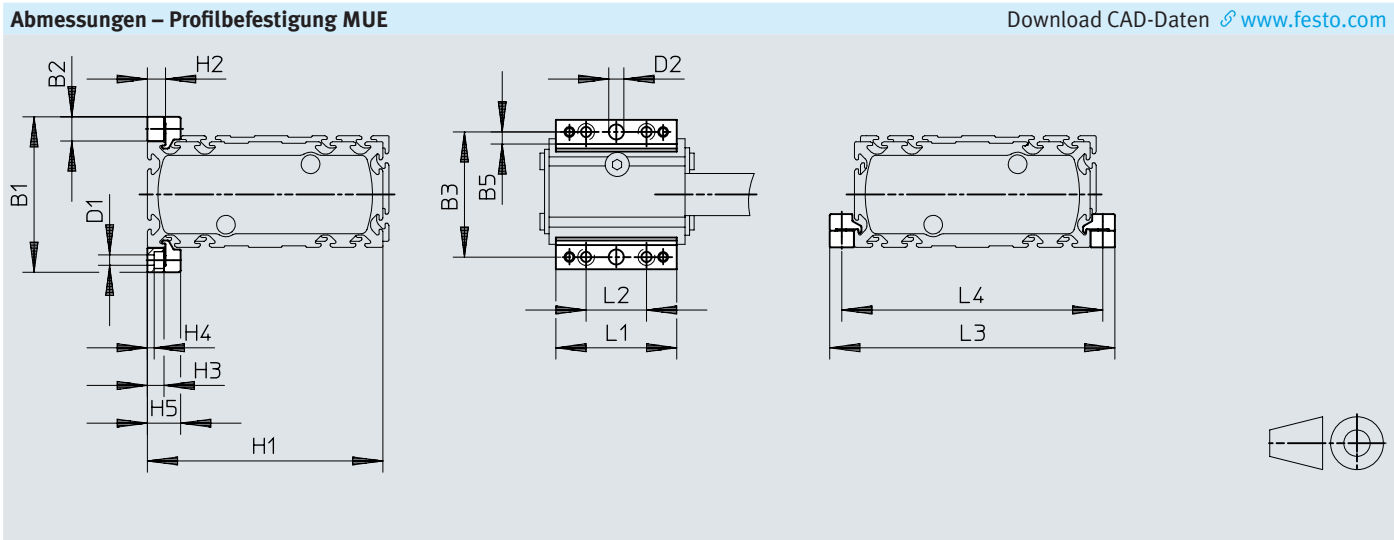
Abmessungen

Abmessungen – Profil ELGR-35

Download CAD-Daten www.festo.com

	B2	B3	H3	H4	H5	H6	H7
ELGE-35	35	20	78	19	40	7,5	63

Abmessungen



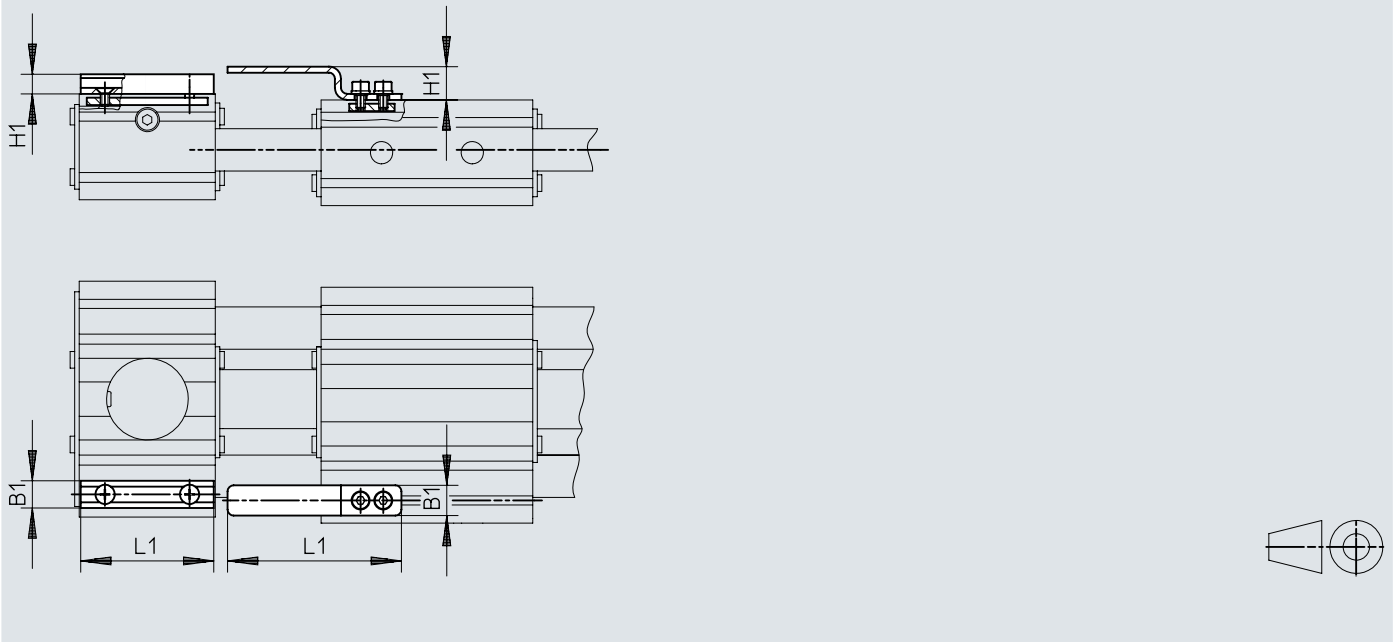
		B1	B2	B3	B5	D1 Ø	D2 Ø H7	H1	H2
MUE-50	ELGE-35	51	8	43	4	3,4	5	78	6

		H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4
MUE-50	ELGE-35	5,5	2,3	11	40	20	94	86

Abmessungen

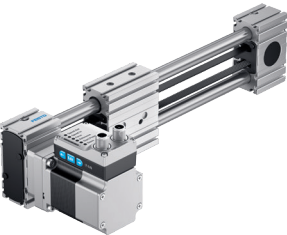
Abmessungen – Sensorhalter EAPM-...-SHS, Schaltfahne EAPM-...-SLS

Download CAD-Daten www.festo.com



		B1	H1	L1
EAPM-L4-SHS	ELGE-35	9	6,5	44
EAPM-L4-SLS	ELGE-35	10	11	57,5

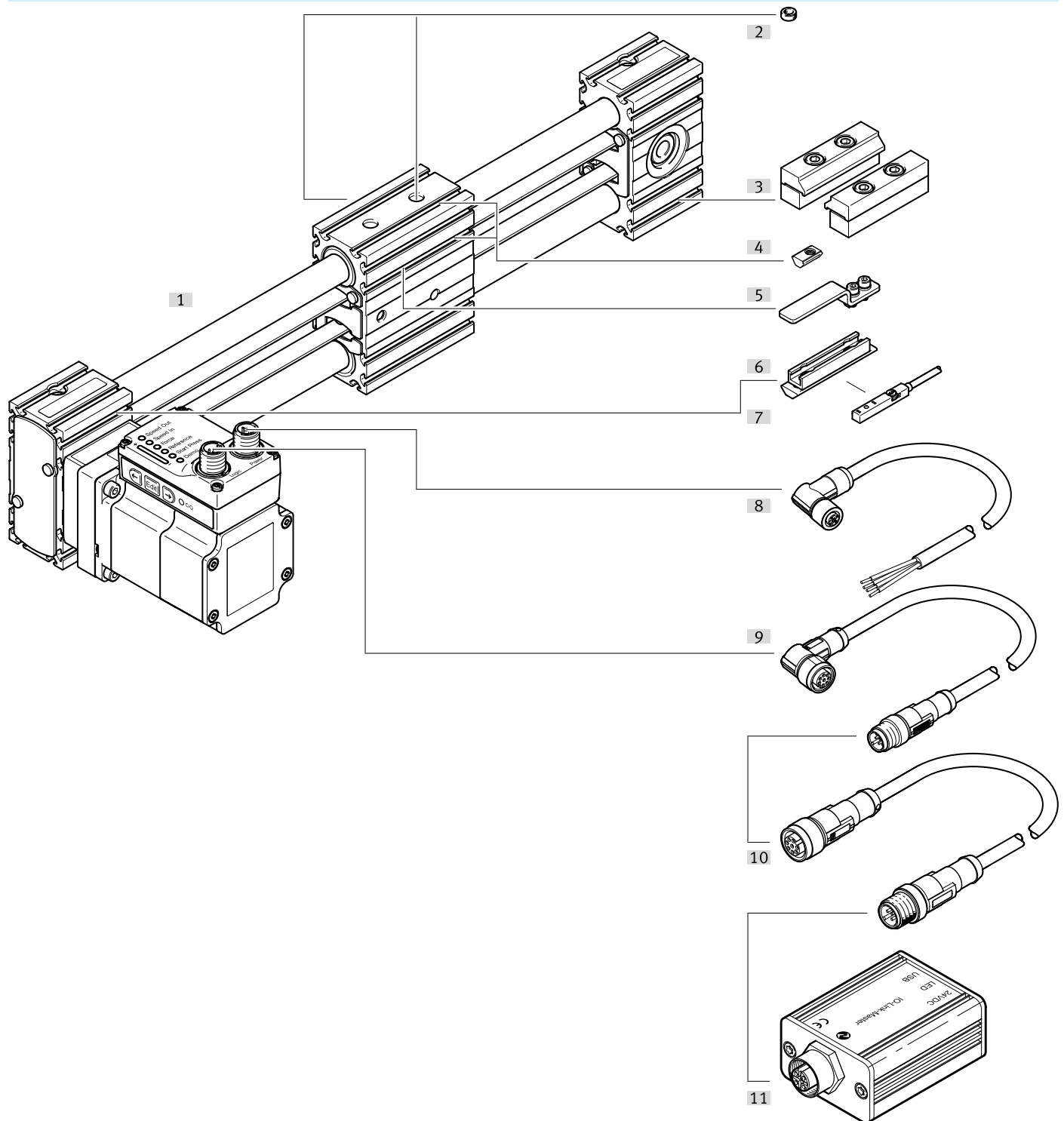
Bestellangaben

Bestellangaben				
	Baugröße	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
	35	100 mm	8083931	ELGE-TB-35-100-0H-ST-M-H1-PLK-AA-AT-FR
		200 mm	8083932	ELGE-TB-35-200-0H-ST-M-H1-PLK-AA-AT-FR
		300 mm	8083933	ELGE-TB-35-300-0H-ST-M-H1-PLK-AA-AT-FR
		400 mm	8083934	ELGE-TB-35-400-0H-ST-M-H1-PLK-AA-AT-FR
		500 mm	8083935	ELGE-TB-35-500-0H-ST-M-H1-PLK-AA-AT-FR
		600 mm	8083936	ELGE-TB-35-600-0H-ST-M-H1-PLK-AA-AT-FR

Bestellangaben - Produktbaukasten			Link elge-tb	
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ	
	35	8083929	ELGE-TB-35-	

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht

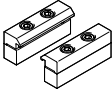


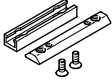
Zubehör			→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung		
[1]	Zahnriemenachseinheit ELGE-TB	Elektrischer Antrieb	elge-tb
[2]	Zentrierhülse ZBH	• Zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten • 2 Zentrierhülsen im Lieferumfang der Achse enthalten	
[3]	Profilbefestigung MUE	Zur Befestigung der Achse am Lagerdeckel	21
[4]	Nutenstein NST	Zur Befestigung von Anbauteilen	21
[5]	Schaltfahne EAPM-L4-SLS	Zur Abfrage der Schlittenposition	21
[6]	Sensorhalter EAPM-L4-SHS	Adapter zur Befestigung der induktiven Näherungsschalter an der Achse	21

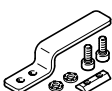
Peripherieübersicht

Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[7] Näherungsschalter, T-Nut SIES-8M	• Induktiver Näherungsschalter, für T-Nut • Bei dem Bestellcode SA, SB ist 1 Schaltfahne und 1 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten • Näherungsschalter sind optional und nur zum Abfragen von eventuellen Zwischenpositionen erforderlich	21
[8] Versorgungsleitung NEBL-T12	Zum Anschluss der Last- und Logikversorgung	22
[9] Verbindungsleitung NEBC-M12	Zum Anschluss an eine Steuerung	23
[10] Adapter NEFC-M12G8	Verbindung zwischen Motor und IO-Link Master	22
[11] IO-Link Master USB CDSU-1	Zur einfachen Nutzung der Minischlitteneinheit mit IO-Link	22

Zubehör

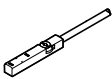
Profilbefestigung MUE				
	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	RoHS konform	20 g	558042	MUE-50

Sensorhalter EAPM-...-SHS					
	Werkstoff Sensorhalter	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Aluminium-Knetlegung, eloxiert	RoHS konform	20 g	567537	EAPM-L4-SHS

Schaltfahne EAPM-...-SLS					
	Werkstoff Schaltfahne	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Stahl, verzinkt	RoHS konform	15 g	567538	EAPM-L4-SLS

Nutenstein NST				
	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	RoHS konform	0,3 g	558045	ABAN-3-1 M3-4-M-P1

Zentrierhülse ZBH-7					
	Werkstoff Hülse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Stahl	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

Näherungsschalter SIES für T-Nut, induktiv						Link sies-8m
	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Kabellänge ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	NPN	Öffner	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	0,3 m	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D
			offenes Ende	7,5 m	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
		Schließer	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	0,3 m	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
			offenes Ende	7,5 m	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
	PNP	Öffner	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	0,3 m	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
			offenes Ende	7,5 m	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
		Schließer	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	0,3 m	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
			offenes Ende	7,5 m	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE

1) Näherungsschalter sind optional und nur zum Abfragen von eventuellen Zwischenpositionen erforderlich.

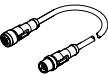
Zubehör

IO-Link Master USB

Link [cdsu](#)

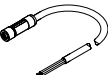
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	zur Nutzung der Einheit mit IO-Link, zusätzlich ist ein externes Steckernetzteil erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)	8091509	CDSU-1

Adapter NEFC

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	5	0,3 m	8080777	NEFC-M12G8-0.3-M12G5-LK

1) Verbindung zwischen Motor und IO-Link Master

Versorgungsleitungen NEBL, gerade

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1, T-codiert nach EN 61076-2-111	offenes Ende	4	2 m	8080790	NEBL-T12G4-E-2-N-LE4
				5 m	8080791	NEBL-T12G4-E-5-N-LE4
				10 m	8080792	NEBL-T12G4-E-10-N-LE4
				15 m	8080793	NEBL-T12G4-E-15-N-LE4

Versorgungsleitungen NEBL, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1, T-codiert nach EN 61076-2-111	offenes Ende	4	2 m	8080778	NEBL-T12W4-E-2-N-LE4
				5 m	8080779	NEBL-T12W4-E-5-N-LE4
				10 m	8080780	NEBL-T12W4-E-10-N-LE4
				15 m	8080781	NEBL-T12W4-E-15-N-LE4

Verbindungsleitungen NEBC, gerade

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	8	2 m	8080782	NEBC-M12G8-E-2-N-M12G8
				5 m	8080783	NEBC-M12G8-E-5-N-M12G8
				10 m	8080784	NEBC-M12G8-E-10-N-M12G8
				15 m	8080785	NEBC-M12G8-E-15-N-M12G8
		offenes Ende		2 m	8094480	NEBC-M12G8-E-2-N-B-LE8
				5 m	8094477	NEBC-M12G8-E-5-N-B-LE8
				10 m	8094482	NEBC-M12G8-E-10-N-B-LE8
				15 m	8094475	NEBC-M12G8-E-15-N-B-LE8

Zubehör

Verbindungsleitungen NEBC, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	M12x1 A-co-diert nach EN 61076-2-101	M12x1 A-co-diert nach EN 61076-2-101	8	2 m	8080786	NEBC-M12W8-E-2-N-M12G8	
				5 m	8080787	NEBC-M12W8-E-5-N-M12G8	
				10 m	8080788	NEBC-M12W8-E-10-N-M12G8	
				15 m	8080789	NEBC-M12W8-E-15-N-M12G8	
		offenes Ende		2 m	8094476	NEBC-M12W8-E-2-N-B-LE8	
				5 m	8094478	NEBC-M12W8-E-5-N-B-LE8	
				10 m	8094481	NEBC-M12W8-E-10-N-B-LE8	
				15 m	8094479	NEBC-M12W8-E-15-N-B-LE8	