

## Zahnriemenachse ELGC-TB

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick

Weitere Informationen → [elgc-tb](#)

- Optimales Verhältnis von Einbauraum zu Arbeitsraum
- Geschützt gegen äußere Einflüsse durch innenliegende Führung
- Einzigartiges Montagesystem ermöglicht adapterfreie Kombination von Spindelachse ELGC und Mini-Schlitten EGSC
- Kompakte Doppellagerung platzsparend in der Achse integriert
- Durch Magnetstreifen dauerhaft anliegendes Edelstahl-Abdeckband
- Vielfältige Montageoptionen für optimale Maschinenintegration
- Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien

### Sperrluftanschluss

- Über den Sperrluftanschluss findet ein Luftaustausch zwischen Zylinderinnenraum und der Umgebung statt. Dadurch wird verhindert, dass im Zylinderinnenraum ein Unter- bzw. Überdruck entsteht.
- Anlegen von leichtem Unterdruck verhindert die Emission von Partikeln
- Anlegen von leichtem Überdruck verhindert die Immission von Partikeln

### Produktsegmentierung



#### Festo Kernprogramm

Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios.

Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

- Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
- Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
- Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

### Engineering Tools

Weitere Informationen → [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.

### Electric Motion Sizing

- Schnell und sicher zum optimalen Antriebspaket: Electric Motion Sizing berechnet aus wenigen Applikationsdaten passende Kombinationen aus elektrischer Achse, elektrischem Motor und Servoantriebsregler. Für Ihre gewählte Kombination erhalten Sie alle relevanten Daten bis hin zur Stückliste und Dokumentation. Das vermeidet Fehlinterpretationen und ergibt eine deutlich verbesserte Energieeffizienz des Systems. Eine Durchgängigkeit bis zur Festo Automation Suite erleichtert Ihnen zudem die Inbetriebnahme.

### Diagramme

Weitere Informationen → [elgc-tb](#)



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

### Antriebsart

[TB] Zahnriemen

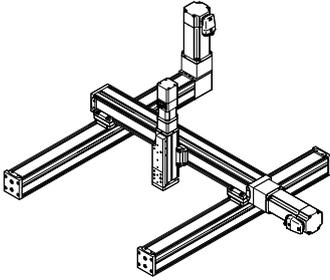
- Für Anwendungen, bei denen es auf hohe Dynamik und kurze Positionierzeiten ankommt
- Für lange Hübe
- Für geringere Lasten
- Geräuscharm

## Merkmale

### Führung

- Sehr robustes und präzises Führungsprinzip zur Übertragung der Antriebskraft und bewegen von Zusatzmassen
- Hohe Momente und Kräfte können sehr gut von der Führung aufgenommen werden

### Übersicht



- Von der Einzelachse bis zum Handlingsystem, wie z. B. Auslegersystem, Flächenportal oder Raumportal
- Die Zahnriemen-, Spindelachsen ELGC und Minischlitten EGSC bilden einen skalierbaren Systembaukasten für Kleinbauende Automatisierung
- Durch die gemeinsame Plattform-Architektur entsteht ein durchgängiges Programm mit abgestimmten Schnittstellen. Eine Vielzahl von Systemen lassen sich komplett ohne Adapterplatten realisieren
- Leistungsfähige Antriebs- und Führungselemente sorgen für lange Lebensdauer, Belastbarkeit und Zuverlässigkeit
- Das einheitliche und universelle Zubehörprogramm reduziert die Lagerhaltung und den Konstruktionsaufwand

## Typenschlüssel

| 001         | Baureihe    |
|-------------|-------------|
| <b>ELGC</b> | Portalachse |

| 002       | Antriebsart |
|-----------|-------------|
| <b>TB</b> | Zahnriemen  |

| 003       | Führung           |
|-----------|-------------------|
| <b>KF</b> | Kugelumlauführung |

| 004       | Baugröße |
|-----------|----------|
| <b>45</b> | 45       |
| <b>60</b> | 60       |
| <b>80</b> | 80       |

| 005         | Hub [mm] |
|-------------|----------|
| <b>200</b>  | 200      |
| <b>300</b>  | 300      |
| <b>500</b>  | 500      |
| <b>600</b>  | 600      |
| <b>800</b>  | 800      |
| <b>1000</b> | 1000     |
| <b>1200</b> | 1200     |
| <b>1500</b> | 1500     |
| <b>1800</b> | 1800     |
| <b>2000</b> | 2000     |

## Datenblatt

| Allgemeine Technische Daten              |   |   |          |
|--|---|---|----------|
| Baugröße                                 | 45  | 60  | 80       |
| Konstruktiver Aufbau                     | Elektromechanische Linearachse, mit Zahnriemen                          |   |          |
| Führung                                  | Kugelumlauführung   |   |          |
| Einbaulage                               | beliebig  |   |          |
| Arbeitshub                               | 200 mm; 300 mm; 500 mm; 600 mm;<br>800 mm; 1.000 mm; 1.200 mm; 1.500 mm | 200 mm; 300 mm; 500 mm; 600 mm; 800 mm; 1.000 mm; 1.200 mm; 1.500 mm;<br>1.800 mm; 2.000 mm |          |
| Max. Vorschubkraft Fx                    | 75 N  | 120 N   | 250 N    |
| Leerlaufantriebsmoment                   | 0,075 Nm  | 0,194 Nm  | 0,413 Nm |
| Max. Leerlauf- Verschiebe-<br>widerstand | 7,8 N   | 15,6 N  | 24,7 N   |
| Max. Antriebsmoment                      | 0,716 Nm  | 1,49 Nm   | 4,178 Nm |
| Max. Geschwindigkeit                     | 1,2 m/s   | 1,5 m/s   |          |
| Max. Beschleunigung                      | 15 m/s <sup>2</sup>   |   |          |
| Wiederholgenauigkeit                     | ±0,1 mm   |   |          |
| Positionserkennung                       | für Näherungsschalter, für induktive Sensoren                           |   |          |

| Betriebs- und Umweltbedingungen   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> | 0 ... 50°C                |
| Schutzart                         | IP40                      |
| Einschaltdauer                    | 100%                      |
| Reinraumklasse                    | Klasse 7 nach ISO 14644-1 |
| Wartungsintervall                 | Lebensdauerschmierung     |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

| Gewichte                                   |       |         |         |
|--|-------|---------|---------|
| Baugröße                                   | 45    | 60      | 80      |
| Grundgewicht bei 0 mm<br>Hub <sup>1)</sup> | 760 g | 1.775 g | 3.500 g |
| Gewichtszuschlag pro<br>10 mm Hub          | 23 g  | 43 g    | 73 g    |
| Bewegte Masse                              | 169 g | 482 g   | 901 g   |

1) Inkl. Schlitten

| Zahnriemen                          |         |          |          |
|-------------------------------------|---------|----------|----------|
| Baugröße                            | 45      | 60       | 80       |
| Zahnriemen-Teilung                  | 2 mm    | 3 mm     |          |
| Zahnriemen-Dehnung <sup>1)</sup>    | 0,187%  | 0,124%   | 0,2%     |
| Antriebsritzel Wirkdurch-<br>messer | 19,1 mm | 24,83 mm | 33,42 mm |
| Vorschubkonstante                   | 60 mm/U | 78 mm/U  | 105 mm/U |

1) Bei max. Vorschubkraft

### Massenträgheitsmomente

$$J_A = J_O + J_H \cdot l + J_L \cdot m$$

Das Massenträgheitsmoment J der Spindelachse wird wie folgt berechnet.

l = Arbeitshub

m = bewegte Nutzlast

| Baugröße  | 45                      | 60                      | 80                      |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Massenträgheitsmoment<br>J <sub>O</sub>                 | 0,186 kgcm <sup>2</sup> | 0,88 kgcm <sup>2</sup>  | 2,912 kgcm <sup>2</sup> |
| Massenträgheitsmoment<br>J <sub>H</sub> pro Meter Hub   | 0,028 kgcm <sup>2</sup> | 0,085 kgcm <sup>2</sup> | 0,193 kgcm <sup>2</sup> |
| Massenträgheitsmoment J <sub>L</sub><br>pro kg Nutzlast | 0,912 kgcm <sup>2</sup> | 1,541 kgcm <sup>2</sup> | 2,793 kgcm <sup>2</sup> |

## Datenblatt

### Referenzierung

Die Referenzierung kann auf zwei Arten durchgeführt werden:

- gegen Festanschlag
- über Referenzschalter

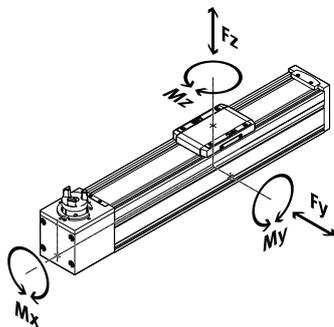
Dabei müssen folgende Werte eingehalten werden:

| Baugröße                                    | 45   | 60      | 80      |
|---|--|---------|---------|
| Aufprallenergie in den Endlagen             | 0,13 mj  | 0,25 mj | 0,75 mj |
| Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen | Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s |         |         |

### Werkstoffe

|   |   |
|---|---|
| Werkstoff Antriebsdeckel                      | Aluminium-Druckguss, lackiert   |
| Werkstoff Schlitten                           | Aluminium-Druckguss   |
| Werkstoff Abdeckband                          | rostfreier Edelbandstahl  |
| Werkstoff Zahnriemen                          | Polychloroprene mit Glasfaser   |
| Werkstoff Führung Schlitten                   | Vergütungsstahl   |
| Werkstoff Profil                              | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert   |
| Werkstoff Abschlussdeckel                     | Aluminium-Druckguss, lackiert   |
| Werkstoff-Hinweis                             | RoHS konform  |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen |

### Belastungskennwerte



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

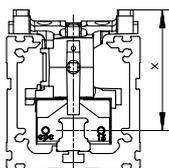
### Zul. Kräfte und Momente auf den Schlitten (Festigkeitsgrenzen)

| Baugröße          | 45     | 60      | 80      |
|-------------------|--------|---------|---------|
| Max. Kraft $F_y$  | 300 N  | 600 N   | 900 N   |
| Max. Kraft $F_z$  | 600 N  | 1.800 N | 2.700 N |
| Max. Moment $M_x$ | 5,5 Nm | 29,1 Nm | 59,8 Nm |
| Max. Moment $M_y$ | 4,7 Nm | 31,8 Nm | 56,2 Nm |
| Max. Moment $M_z$ | 4,7 Nm | 31,8 Nm | 56,2 Nm |

## Datenblatt

| Zul. Kräfte und Momente für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. $5 \times 10^6$ Zyklen |     |       |       |
|--|-----|-------|-------|
| Baugröße   | 45  | 60    | 80    |
| Fy für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen                               | 880 | 3.641 | 5.543 |
| Fz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen                               | 880 | 3.641 | 5.543 |
| Mx für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen                               | 5,5 | 29,1  | 59,8  |
| My für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen                               | 4,7 | 31,8  | 56,2  |
| Mz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen                               | 4,7 | 31,8  | 56,2  |

## Abstand x von Schlittenoberfläche zur Führungsmitte



Abstand x:

Baugröße: 45 / 60 / 80

Maß x: 42,8 mm / 54,6 mm / 72,5 mm

## 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

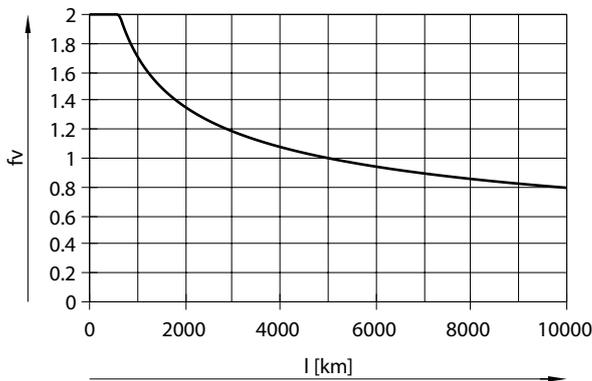
## Berechnung der Lebensdauer der Führung

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.

## Datenblatt

### 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.

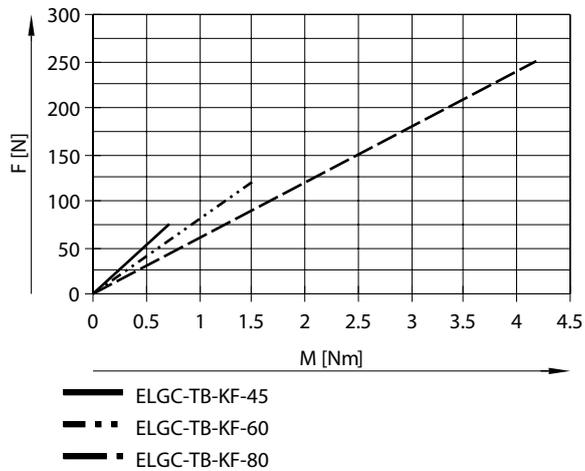
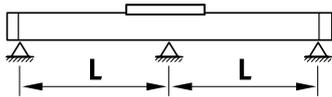
### Zul. Kräfte und Momente bei einer theoretischen Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbelastung)

Die Belastungskennwerte von Wälzführungen sind nach ISO und JIS durch dynamische und statische Kräfte und Momente normiert. Diese Kräfte und Momente basieren auf einer Lebensdauer-Erwartung des Führungssystems von 100 km nach ISO bzw. 50 km nach JIS. Aufgrund der Abhängigkeit der Belastungskennwerte von der Lebensdauer lassen sich die max. zulässigen Kräfte und Momente bei 5000 km Lebensdauer nicht mit den dynamischen Kräften und Momenten von Wälzführungen nach ISO/JIS vergleichen.

Für eine einfachere Vergleichbarkeit der Führungskapazität von Linearachsen ELGC mit Wälzführungen sind in nachfolgender Tabelle die theoretisch zulässigen Kräfte und Momente bei einer rechnerischen Lebensdauer von 100 km aufgeführt. Dies entspricht den dynamischen Kräften und Momenten nach ISO. Diese 100 km Werte sind rein rechnerisch ermittelt und dienen allein der Vergleichbarkeit mit dynamischen Kräften und Momenten nach ISO. Eine Belastung der Antriebe mit diesen Kennwerten ist ausgeschlossen und kann zur Beschädigung der Achsen führen.

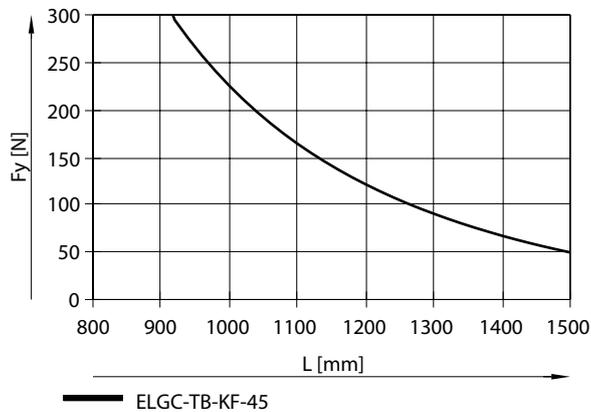
| Baugröße   | 45      | 60       | 80       |
|--|---------|----------|----------|
| $F_y$ bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 3.240 N | 13.400 N | 20.400 N |
| $F_z$ bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 3.240 N | 13.400 N | 20.400 N |
| $M_x$ bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 20 Nm   | 107 Nm   | 220 Nm   |
| $M_y$ bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 17 Nm   | 117 Nm   | 207 Nm   |
| $M_z$ bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 17 Nm   | 117 Nm   | 207 Nm   |

## Datenblatt

Vorschubkraft  $F$  in Abhängigkeit von Eingangsmoment  $M$ Max. zulässiger Stützabstand  $L$  (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit von Kraft

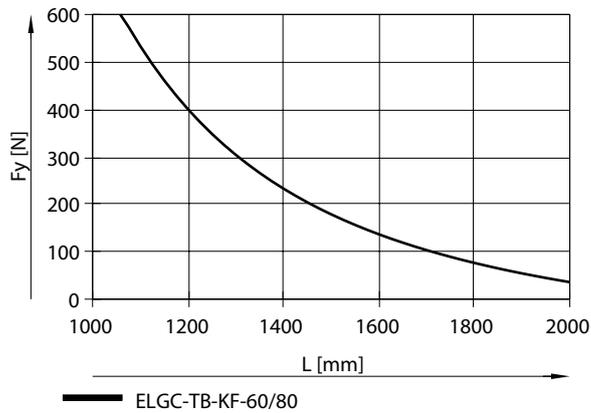
Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss die Achse gegebenenfalls abgestützt werden.

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

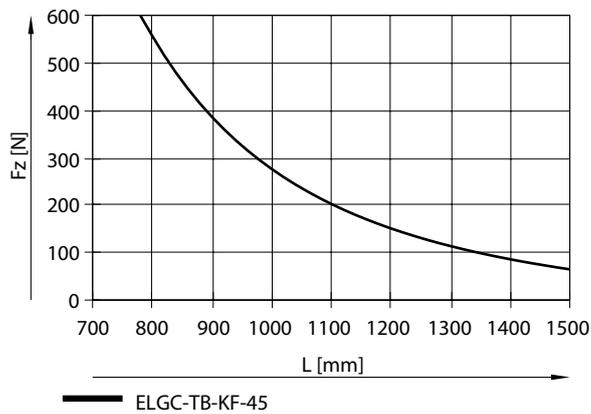
Max. zulässiger Stützabstand  $L$  (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit von Kraft  $F_y$  für Baugröße 45

Datenblatt

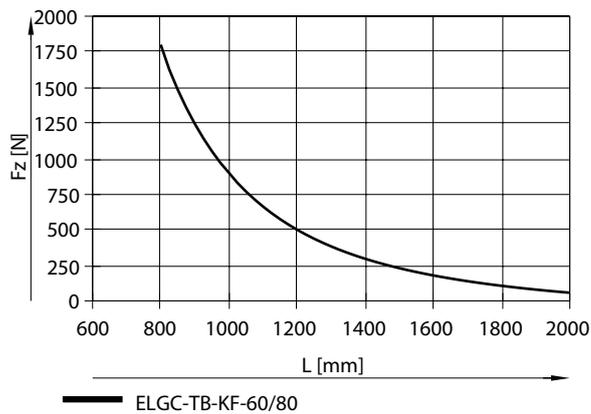
Max. zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit von Kraft  $F_y$  für Baugröße 60/80



Max. zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit von Kraft  $F_z$  für Baugröße 45

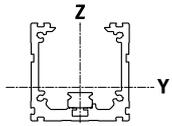


Max. zulässiger Stützabstand L (ohne Profilbefestigung) in Abhängigkeit von Kraft  $F_z$  für Baugröße 60/80



## Datenblatt

## Flächenmomente 2. Grades



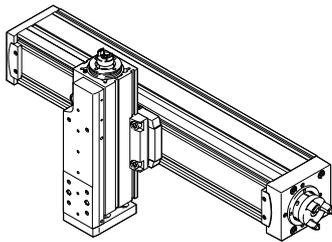
| Baugröße                       | 45                      | 60                      | 80                        |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Flächenmomente 2. Grades $I_y$ | 140.000 mm <sup>4</sup> | 441.000 mm <sup>4</sup> | 1.370.000 mm <sup>4</sup> |
| Flächenmomente 2. Grades $I_z$ | 170.000 mm <sup>4</sup> | 542.000 mm <sup>4</sup> | 1.660.000 mm <sup>4</sup> |

## Empfohlene Durchbiegungs-Grenzwerte

Um die Funktionsfähigkeit der Achsen nicht zu beeinträchtigen wird die Einhaltung der folgenden Durchbiegungsgrenzwerte empfohlen. Höhere Verformungen können eine erhöhte Reibung, einen verstärkten Verschleiß und eine reduzierte Lebensdauer zur Folge haben.

|   |   |
|---|---|
| Dynamische Durchbiegung (Last bewegt)       | 0,05% der Länge der Achse, maximal 0,5 mm |
| Statische Durchbiegung (Last im Stillstand) | 0,1% der Länge der Achse                  |

## Kombinationen zwischen Achse ELGC, ELGS, Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS, Elektrozyylinder EPCC, EPCS und Führungsschnecke ELFC



Montageoptionen mit Profilverfestigung EAHF-L2-...-P-D

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse

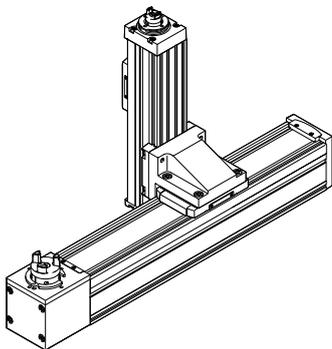
## 1. Grundachse:

Produkt: ELGC, ELGS, ELFC  
Baugröße 32, 45, 60, 80

## 2. Aufbauachse:

Produkt: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC  
Baugröße 25, 32, 45, 60

## Kombinationen zwischen Achse ELGC, ELGS, Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS, Elektrozyylinder EPCC, EPCS und Führungsschnecke ELFC



Montageoptionen mit Winkelbausatz EAA-D-L2-...-AP

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse

## 1. Grundachse:

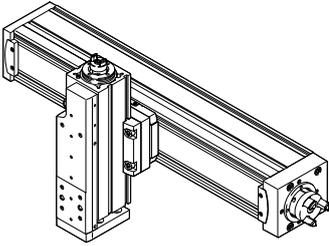
Produkt: ELGC, ELGS, ELFC  
Baugröße 32, 45, 60, 80

## 2. Aufbauachse:

Produkt: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC  
Baugröße 25, 32, 45, 60

## Datenblatt

### Kombinationen zwischen Achse ELGC, ELGS, Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS, Elektrozyylinder EPCC, EPCS und Führungssachse ELFC



Montageoptionen mit Adapterbausatz EHAA-D-L2

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher Baugröße
- Montagemöglichkeit: Grundachse mit Höhenausgleich zur nächst kleineren Aufbauachse
- Bei Motormontage mit Parallelbausätzen können sich Störkonturen ergeben. In diesem Fall wird die Adapterplatte zum Höhenausgleich benötigt

1. Grundachse:

Produkt: ELGC, ELGS, ELFC

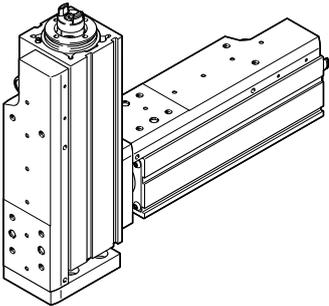
Baugröße 32, 45, 60, 80

2. Aufbauachse:

Produkt: ELGC, ELGS, EGSC, EGSS, EPCC, EPCS, ELFC

Baugröße 25, 32, 45, 60, 80

### Kombinationen zwischen Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS



Montageoptionen mit Direktbefestigung

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher Baugröße

1. Grundachse:

Produkt: EGSC, EGSS

Baugröße 25, 32, 45, 60

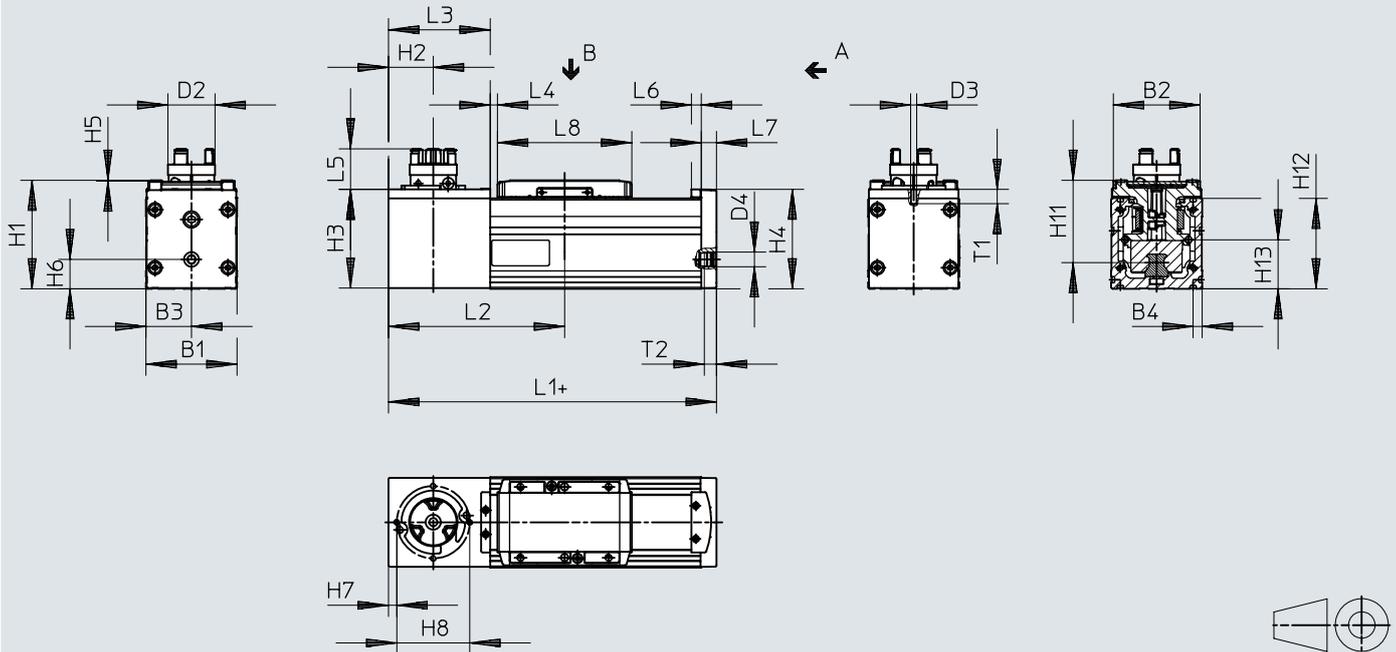
2. Aufbauachse:

Produkt: EGSC, EGSS

Baugröße 25, 32, 45, 60

## Abmessungen

## Abmessungen – Zahnriemenachsen ELGC-TB-KF

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

- [1] Sperrluftanschluss (D4)  
 [2] + = zuzüglich Hublänge  
 [3] L4 = Endposition Nullhub

|               | B1 | B2   | B3   | B4  | D2 <sup>1)</sup><br>∅ | D3 | D4   | H1 | H2   |
|---------------|----|------|------|-----|-----------------------|----|------|----|------|
| ELGC-TB-KF-45 | 45 | 42,6 | 22,5 | 6,1 | 16,3                  | –  | G1/8 | 54 | 22   |
| ELGC-TB-KF-60 | 60 | 57,1 | 30   | 6,1 | 31,4                  | M4 | G1/8 | 72 | 29,5 |
| ELGC-TB-KF-80 | 80 | 77,1 | 40   | 6,1 | 31,4                  | M6 | G1/8 | 96 | 39,5 |

|               | H3   | H4   | H5  | H6   | H7  | H8 | H11  | H12 | H13  |
|---------------|------|------|-----|------|-----|----|------|-----|------|
| ELGC-TB-KF-45 | 49   | 49,6 | 0,5 | 12,5 | –   | –  | 42,8 | 45  | 18,5 |
| ELGC-TB-KF-60 | 65,5 | 66,1 | 0,5 | 19,5 | 5,5 | 48 | 54,6 | 60  | 32,5 |
| ELGC-TB-KF-80 | 85,5 | 88,1 | 0,5 | 20   | 7   | 65 | 72,5 | 80  | 41,5 |

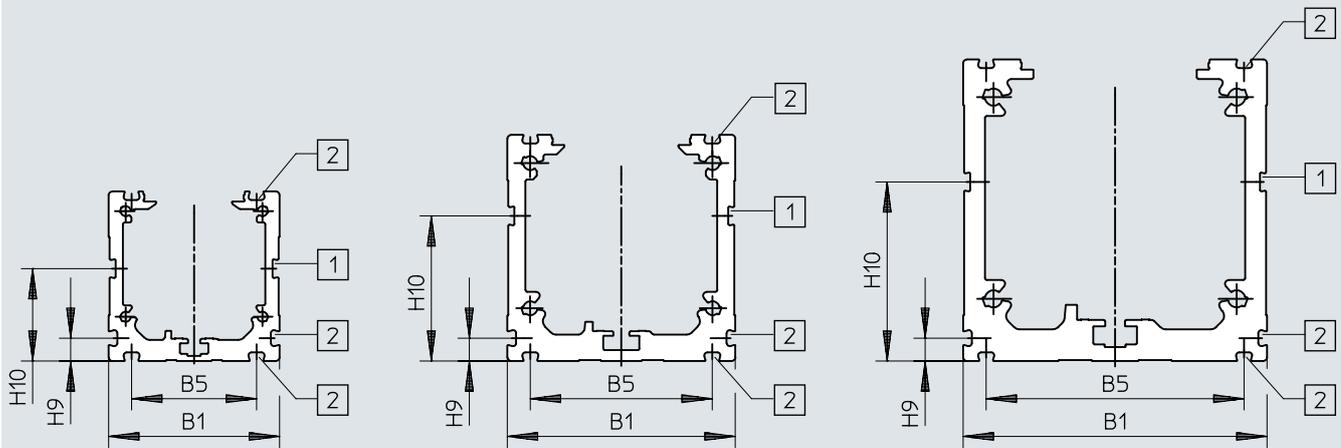
|               | L1  | L2<br>min. | L3 | L4 <sup>2)</sup><br>min. | L5   | L6  | L7 | L8   | T1   | T2 |
|---------------|-----|------------|----|--------------------------|------|-----|----|------|------|----|
| ELGC-TB-KF-45 | 165 | 90         | 52 | 4,25                     | 19,9 | 6,5 | 7  | 67,5 | –    | 8  |
| ELGC-TB-KF-60 | 216 | 116        | 67 | 4,75                     | 26,9 | 6,5 | 10 | 88,5 | 9,5  | 8  |
| ELGC-TB-KF-80 | 260 | 145        | 87 | 5                        | 25,9 | 6,5 | 12 | 106  | 12,5 | 8  |

- 1) Kupplungsdurchmesser bzw. Störkreisdurchmesser Klemmschraube  
 2) Beinhaltet eine Hubreserve von ca. 3 mm

## Abmessungen

Abmessungen – Zahnriemenachsen ELGC-TB-KF (Profil)

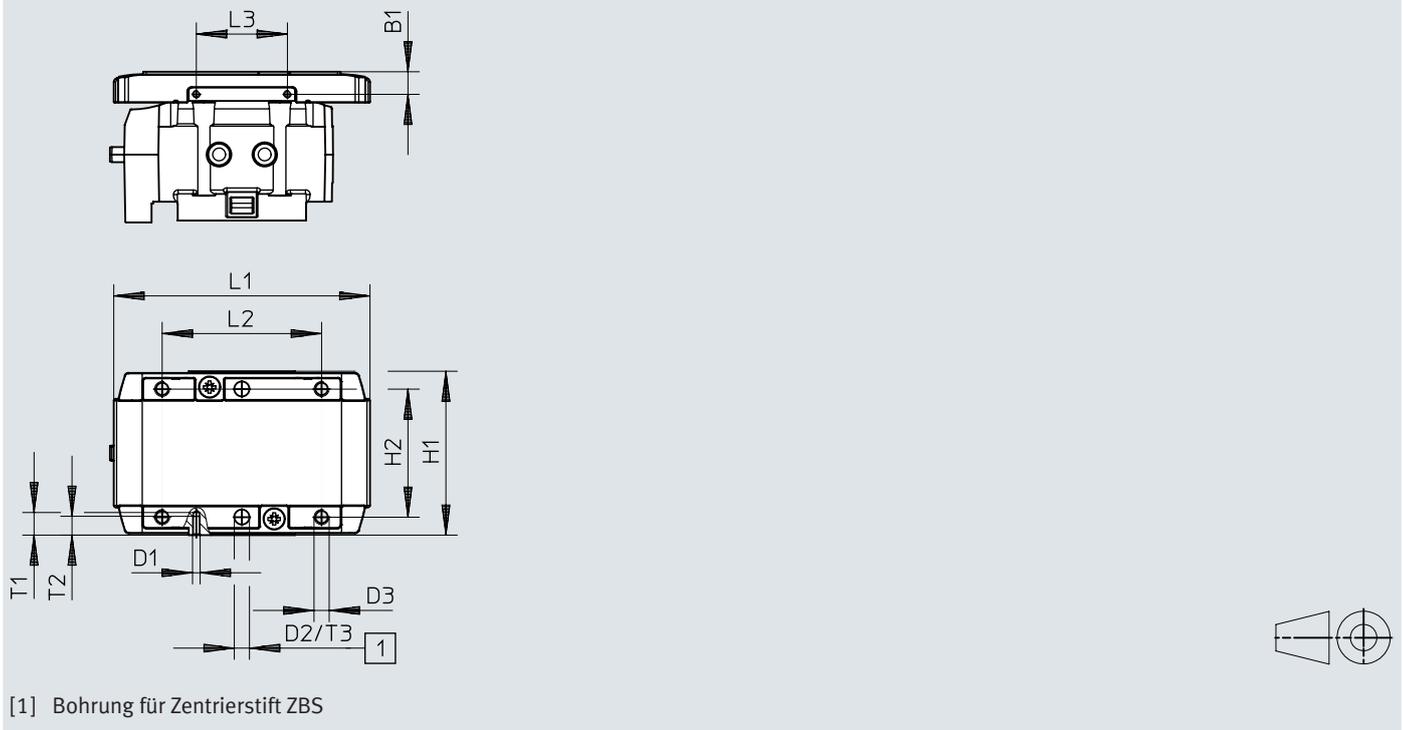
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Nut für Sensorhalter
- [2] Befestigungsnut

|               | B1 | B5   | H9  | H10  |
|---------------|----|------|-----|------|
| ELGC-TB-KF-45 | 45 | 32,9 | 6,1 | 24,5 |
| ELGC-TB-KF-60 | 60 | 47,9 | 6,1 | 38,5 |
| ELGC-TB-KF-80 | 80 | 67,9 | 6,1 | 47,5 |

## Abmessungen

Abmessungen – Zahnriemenachsen ELGC-TB-KF, Baugröße 45  
(Schlitten)Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

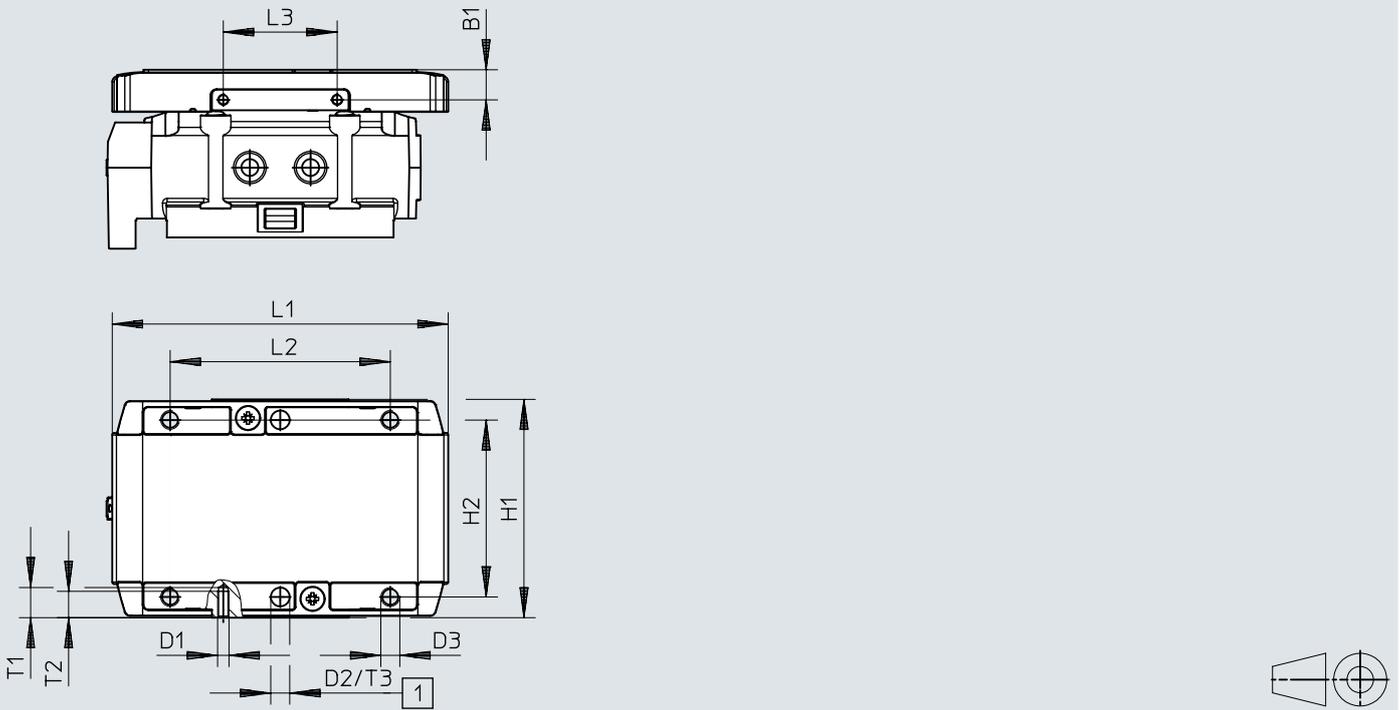
|               | B1        | D1 | D2<br>∅<br>H8 | D3 | H1           | H2         | L1   | L2         | L3         | T1 | T2 | T3          | T4 <sup>1)</sup> |
|---------------|-----------|----|---------------|----|--------------|------------|------|------------|------------|----|----|-------------|------------------|
| ELGC-TB-KF-45 | ±0,1<br>6 | M2 | 4             | M4 | ±0,1<br>43,5 | ±0,1<br>34 | 67,5 | ±0,1<br>42 | ±0,1<br>24 | 6  | 5  | ±0,1<br>3,1 | 6 ... 7,5        |

1) Empfohlene Einschraubtiefe

## Abmessungen

Abmessungen – Zahnriemenachsen ELGC-TB-KF, Baugröße 60  
(Schlitten)

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

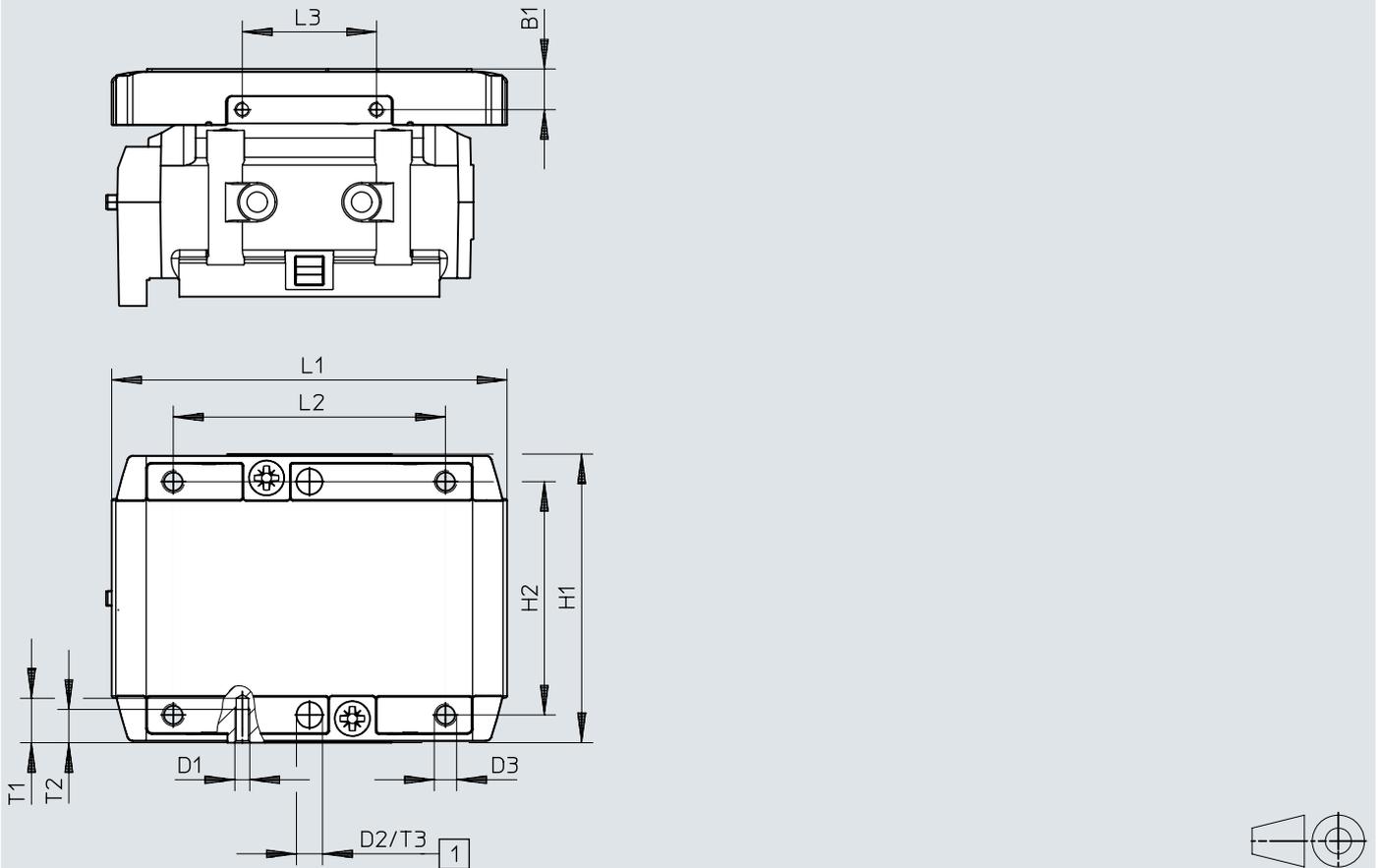


[1] Bohrung für Zentrierhülse ZBH

|               | B1   | D1 | D2<br>∅<br>H8 | D3 | H1   | H2   | L1   | L2   | L3   | T1 | T2 | T3   | T4 <sup>1)</sup> |
|---------------|------|----|---------------|----|------|------|------|------|------|----|----|------|------------------|
|               | ±0,1 |    |               |    | ±0,1 | ±0,1 |      | ±0,1 | ±0,1 |    |    | +0,1 |                  |
| ELGC-TB-KF-60 | 8    | M3 | 5             | M5 | 58   | 47   | 88,5 | 58   | 30   | 9  | 7  | 1,3  | 8,5 ... 10       |

1) Empfohlene Einschraubtiefe

## Abmessungen

Abmessungen – Zahnriemenachsen ELGC-TB-KF, Baugröße 80  
(Schlitten)Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

[1] Bohrung für Zentrierhülse ZBH

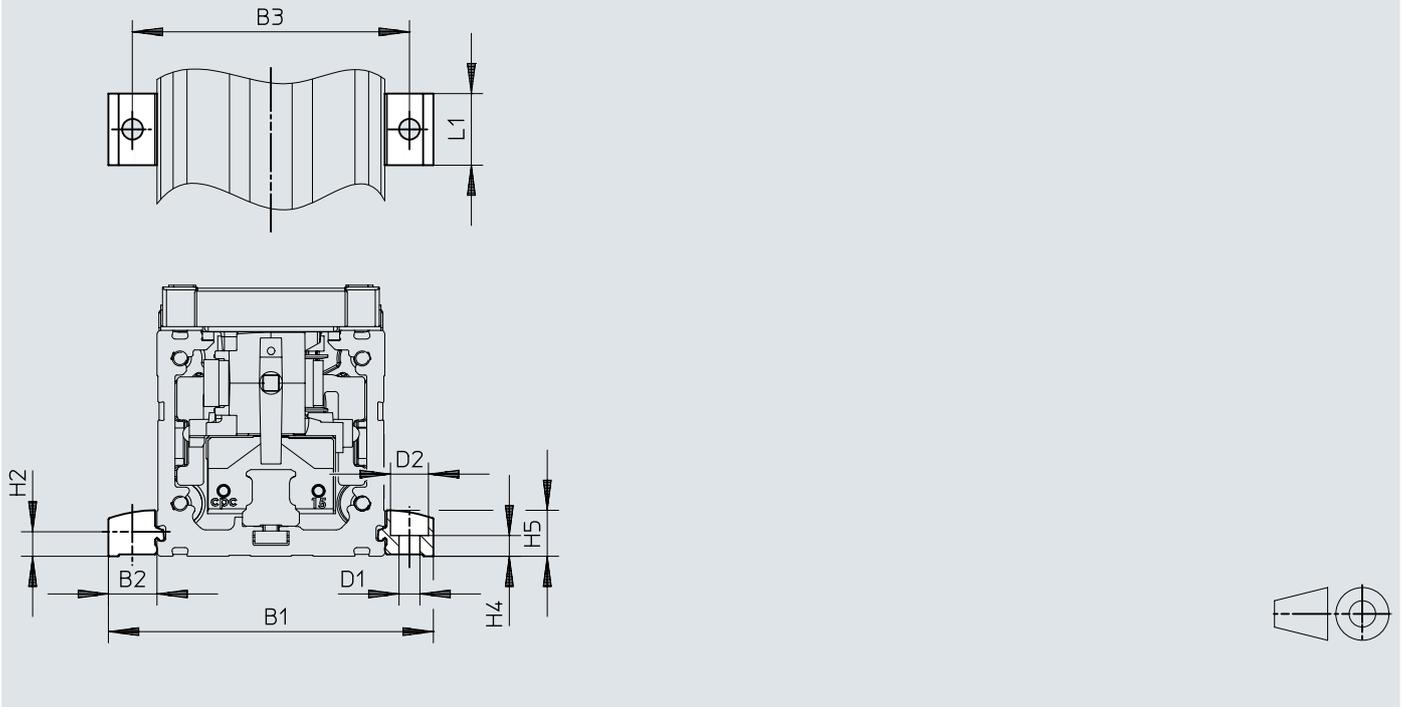
|               | B1   | D1 | D2<br>∅<br>H8 | D3 | H1   | H2   | L1  | L2   | L3   | T1 | T2 | T3  | T4 <sup>1)</sup> |
|---------------|------|----|---------------|----|------|------|-----|------|------|----|----|-----|------------------|
| ELGC-TB-KF-80 | ±0,1 | M4 | 7             | M6 | ±0,1 | ±0,1 | 106 | ±0,1 | ±0,1 | 12 | 9  | 1,6 | 11 ... 14        |

1) Empfohlene Einschraubtiefe

## Abmessungen

Abmessungen – Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-S

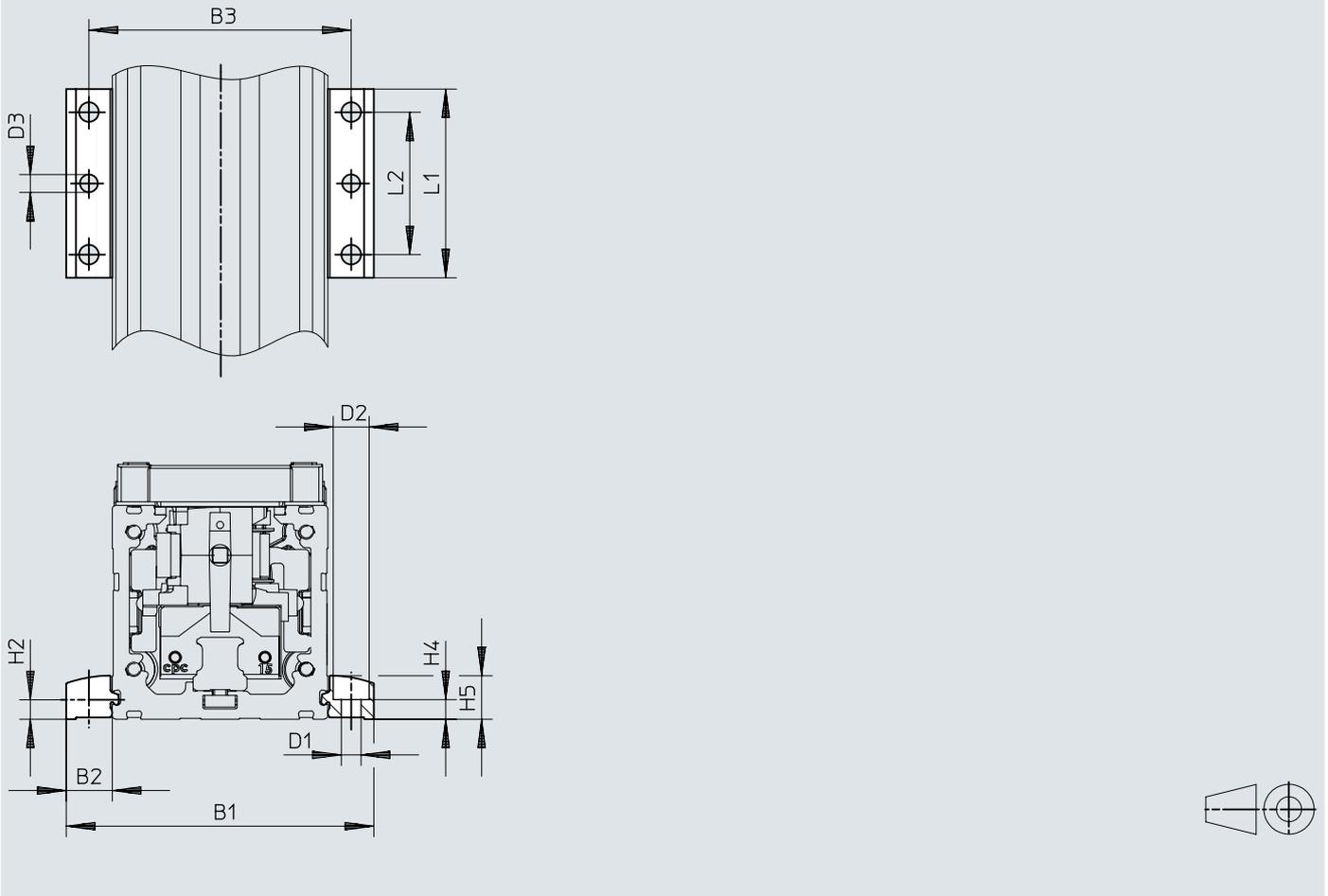
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



|                |               | B1    | B2   | B3 | D1<br>∅<br>H13 | D2<br>∅<br>H13 | H2  | H4<br>±0,1 | H5   | L1 |
|----------------|---------------|-------|------|----|----------------|----------------|-----|------------|------|----|
| EAHF-L2-45-P-S | ELGC-TB-KF-45 | 70,6  | 12,8 | 58 | 5,5            | 10             | 6,1 | 5,5        | 12,2 | 19 |
| EAHF-L2-45-P-S | ELGC-TB-KF-60 | 85,6  | 12,8 | 73 | 5,5            | 10             | 6,1 | 5,5        | 12,2 | 19 |
| EAHF-L2-45-P-S | ELGC-TB-KF-80 | 105,6 | 12,8 | 93 | 5,5            | 10             | 6,1 | 5,5        | 12,2 | 19 |

## Abmessungen

Abmessungen – Profilbefestigung EAHF-L2-...-P

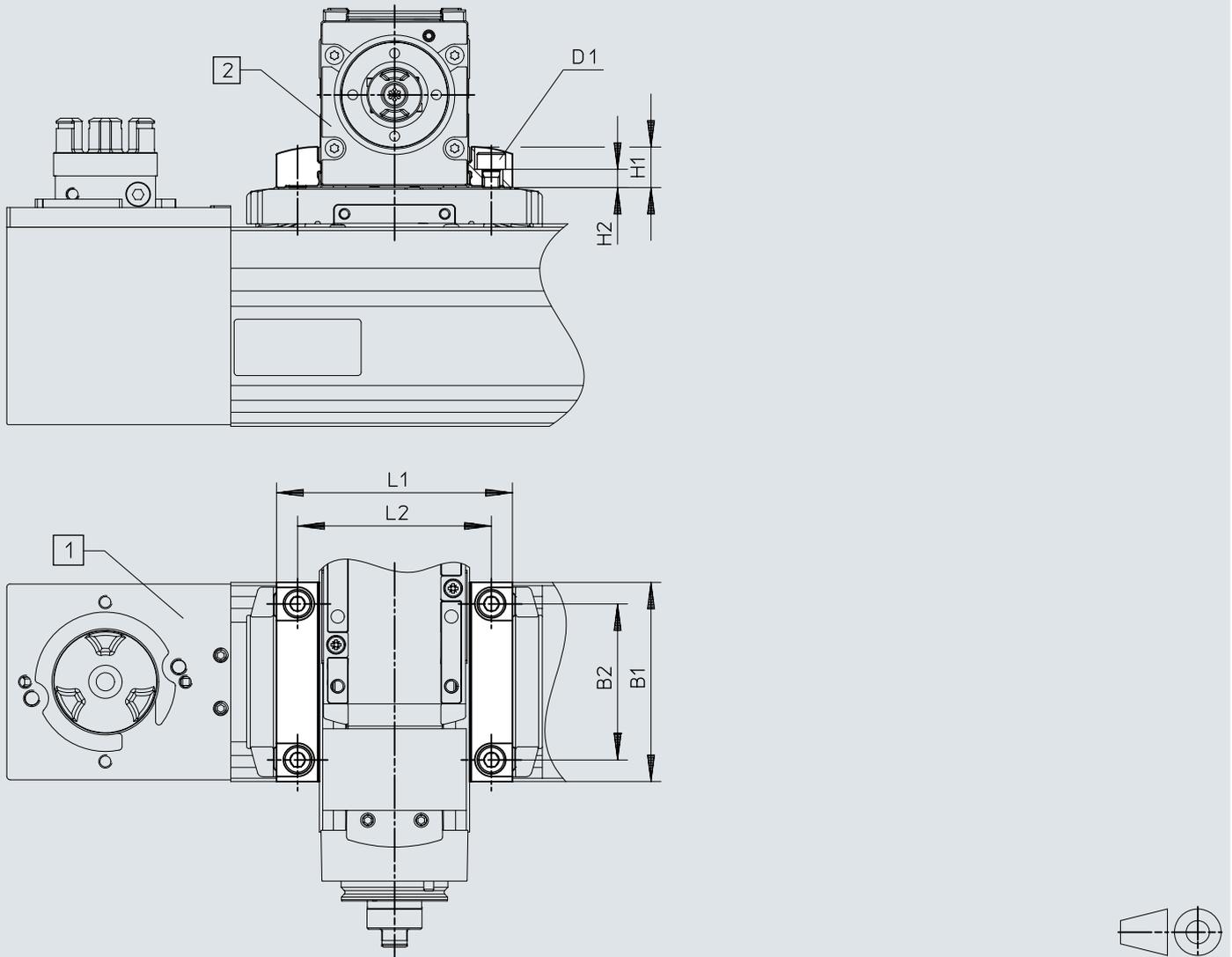
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

|              |               | B1    | B2   | B3 | D1<br>∅<br>H13 | D2<br>∅<br>H13 | D3<br>∅ | H2  | H4<br>±0,1 | H5   | L1 | L2 |
|--------------|---------------|-------|------|----|----------------|----------------|---------|-----|------------|------|----|----|
| EAHF-L2-45-P | ELGC-TB-KF-45 | 70,6  | 12,8 | 58 | 5,5            | 10             | 5       | 6,1 | 5,5        | 12,2 | 53 | 40 |
| EAHF-L2-45-P | ELGC-TB-KF-60 | 85,6  | 12,8 | 73 | 5,5            | 10             | 5       | 6,1 | 5,5        | 12,2 | 53 | 40 |
| EAHF-L2-45-P | ELGC-TB-KF-80 | 105,6 | 12,8 | 93 | 5,5            | 10             | 5       | 6,1 | 5,5        | 12,2 | 53 | 40 |

## Abmessungen

Abmessungen – Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-D...

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



- [1] Grundachse ELGC/ELGS/ELFC
- [2] Aufbauachse ELGC/ELGS/ELFC/EGSC

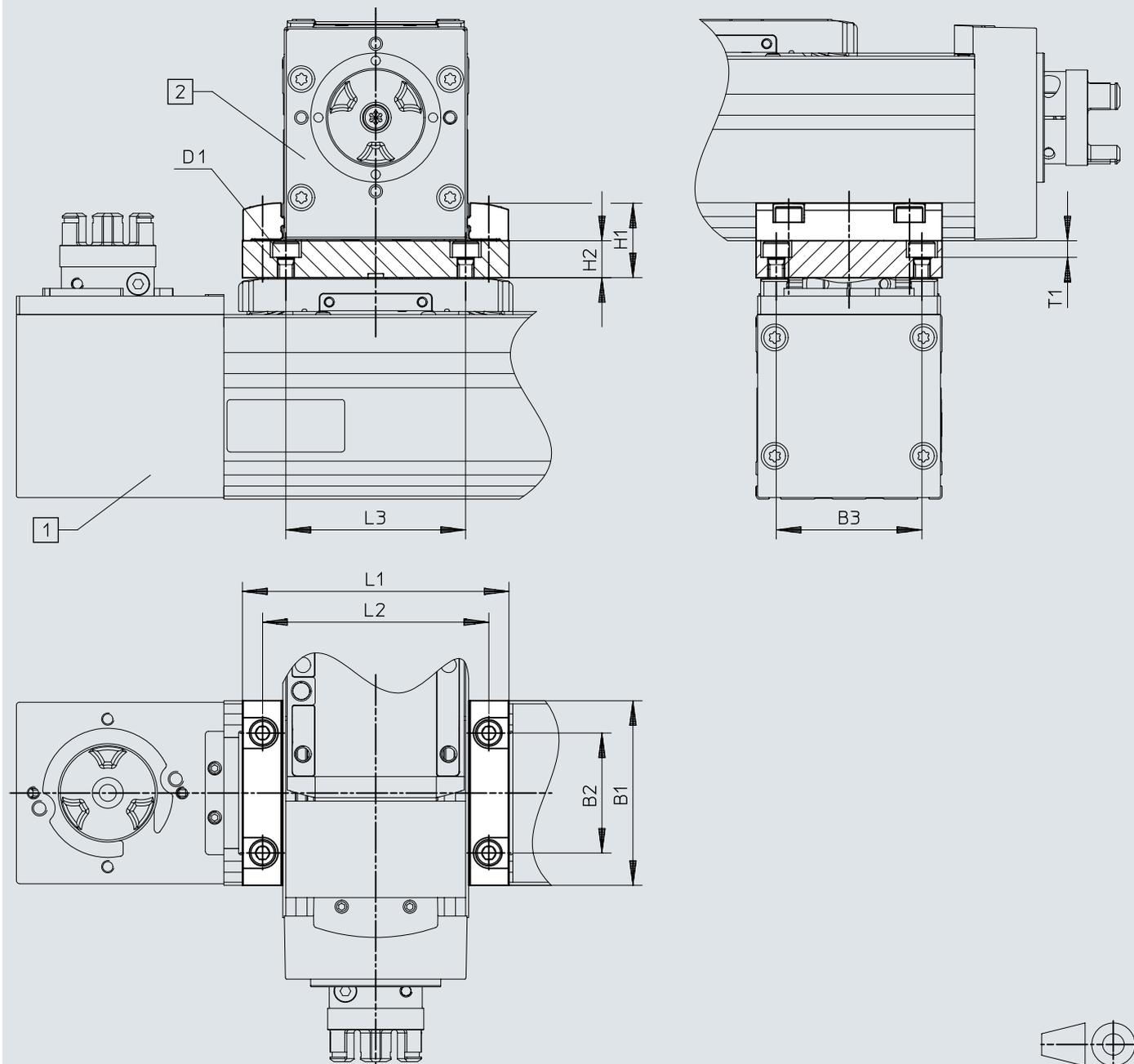
|                 | 1)    | B1 | B2 | H1   | H2<br>±0,1 | L1   | L2 |
|-----------------|-------|----|----|------|------------|------|----|
| EAHF-L2-25-P-D2 | 45/32 | 45 | 34 | 9    | 3,7        | 51,4 | 42 |
| EAHF-L2-45-P-D3 | 60/45 | 60 | 47 | 12,2 | 5,5        | 70,6 | 58 |
| EAHF-L2-45-P-D4 | 80/60 | 78 | 63 | 12,2 | 4,5        | 85,6 | 73 |

1) Grundachse/Aufbauachse

# Abmessungen

Abmessungen – Adapterbausatz EHAA-D-L2

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



- [1] Grundachse ELGC/ELGS/ELFC
- [2] Aufbauachse ELGC/ELGS/ELFC/EGSC

## Abmessungen

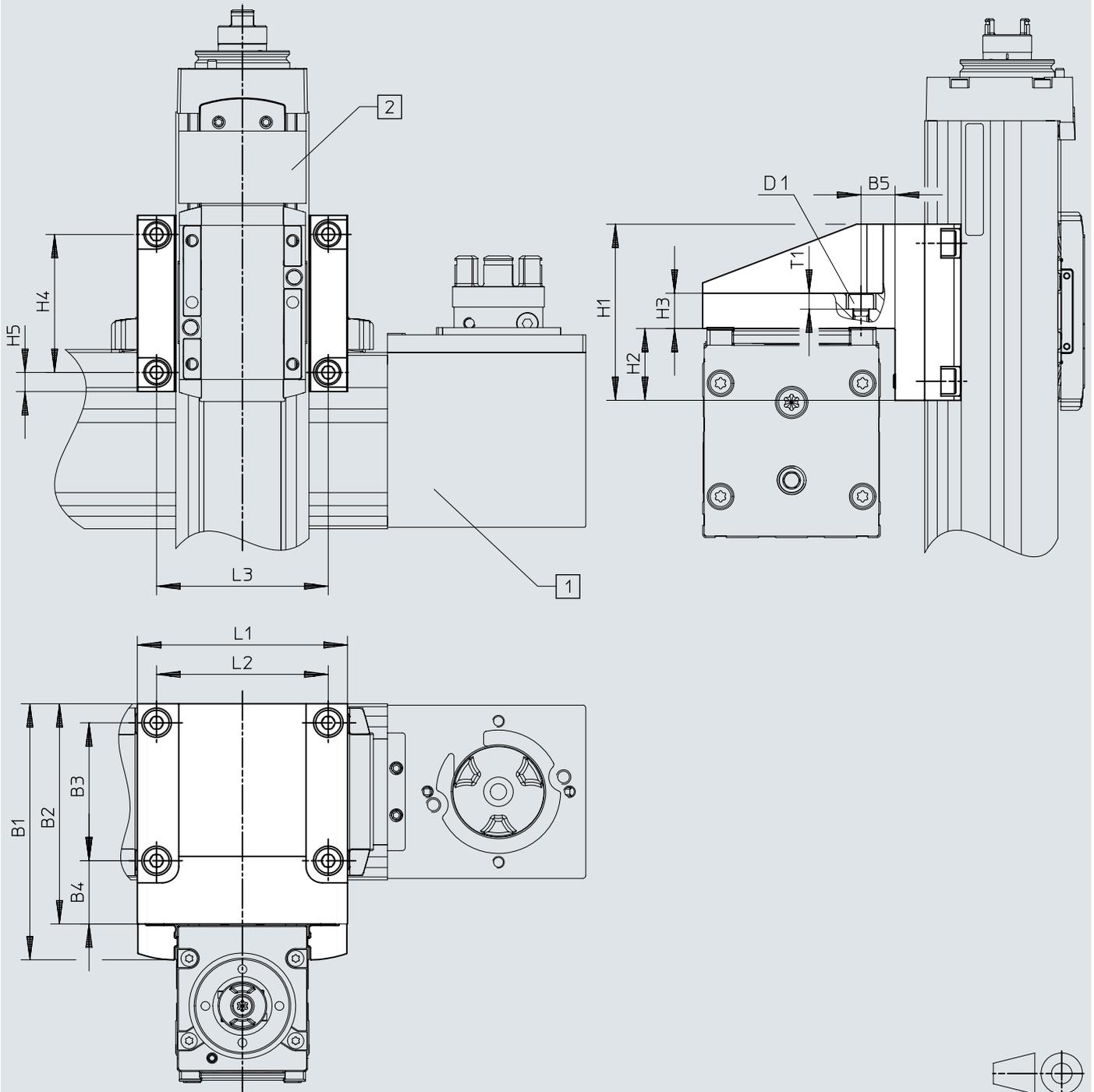
|                    | 1)    | B1 | B3<br>±0,05 | D1 | H1   | H2 | L1   | L2 | L3 | T1  |
|--------------------|-------|----|-------------|----|------|----|------|----|----|-----|
| EHAA-D-L2-45-L2-45 | 45/32 | 45 | 34          | M4 | 19   | 10 | 51,4 | 42 | 42 | 5,4 |
| EHAA-D-L2-60-L2-60 | 60/45 | 60 | 47          | M5 | 24,2 | 12 | 70,6 | 58 | 58 | 5,4 |
| EHAA-D-L2-80-L2-80 | 80/60 | 78 | 63          | M6 | 24,2 | 12 | 85,6 | 73 | 73 | 6,4 |

|                    | 1)    | B1 | B2 | B3<br>±0,05 | D1 | H1   | H2 | L1  | L2 | L3 | T1  |
|--------------------|-------|----|----|-------------|----|------|----|-----|----|----|-----|
| EHAA-D-L2-45-L2-45 | 45/45 | 45 | 32 | 34          | M4 | 22,2 | 10 | 71  | 58 | 42 | 5,4 |
| EHAA-D-L2-60-L2-60 | 60/60 | 60 | 39 | 47          | M5 | 24,2 | 12 | 86  | 73 | 58 | 5,4 |
| EHAA-D-L2-80-L2-80 | 80/80 | 78 | 63 | 63          | M6 | 24,2 | 12 | 106 | 93 | 73 | 6,4 |

1) Grundachse/Aufbauachse

## Abmessungen

Abmessungen – Winkelbausatz EHAA-D-L2-...-AP

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

## Abmessungen

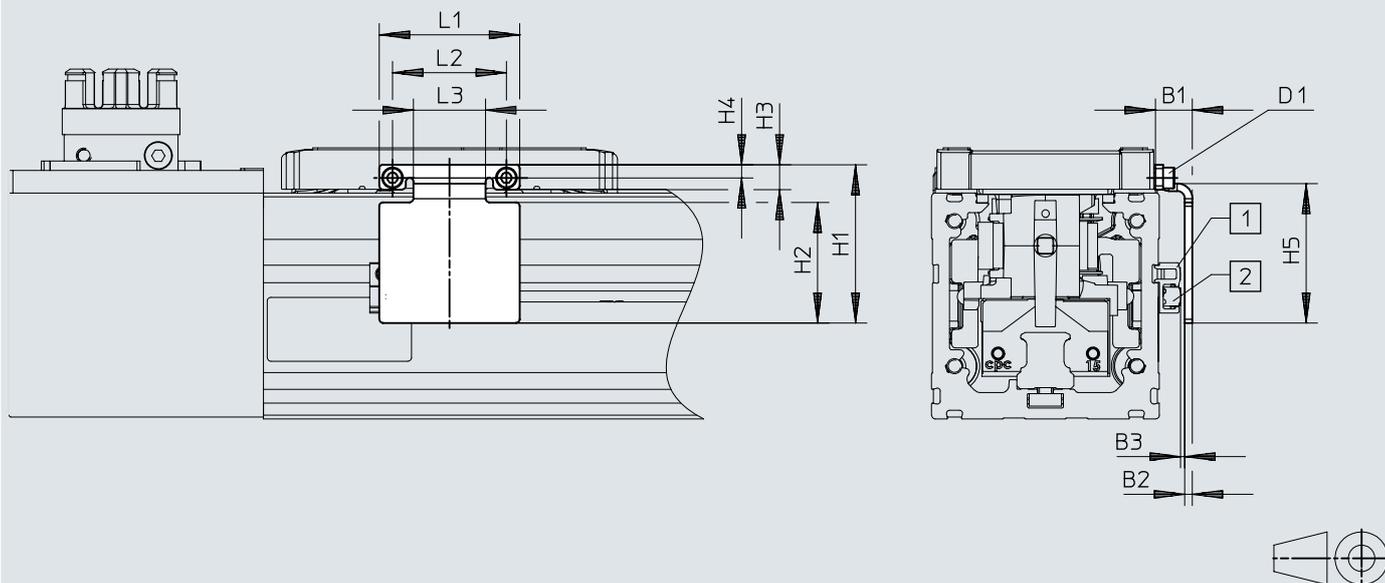
|                       | 1)    | B1    | B2 | B3 | B4   | B5   | D1 | H1 | H2   |
|-----------------------|-------|-------|----|----|------|------|----|----|------|
| EHAA-D-L2-45-L2-32-AP | 45/32 | 69    | 60 | 34 | 20,5 | 11,5 | M4 | 45 | 17,5 |
| EHAA-D-L2-60-L2-45-AP | 60/45 | 87,2  | 75 | 47 | 21,5 | 21,5 | M5 | 60 | 24,5 |
| EHAA-D-L2-80-L2-60-AP | 80/60 | 107,2 | 95 | 63 | 23,5 | 23,5 | M6 | 78 | 33,5 |

|                       | 1)    | H3 | H4 | H5  | L1 | L2 | L3 | T1  |
|-----------------------|-------|----|----|-----|----|----|----|-----|
| EHAA-D-L2-45-L2-32-AP | 45/32 | 10 | 34 | 5,5 | 52 | 42 | 42 | 5,4 |
| EHAA-D-L2-60-L2-45-AP | 60/45 | 12 | 47 | 6,5 | 71 | 58 | 58 | 5,4 |
| EHAA-D-L2-80-L2-60-AP | 80/60 | 12 | 63 | 7,5 | 86 | 73 | 73 | 6,4 |

1) Grundachse/Aufbauachse

## Abmessungen

## Abmessungen – Schaltfahne EAPM-L2-SLS

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

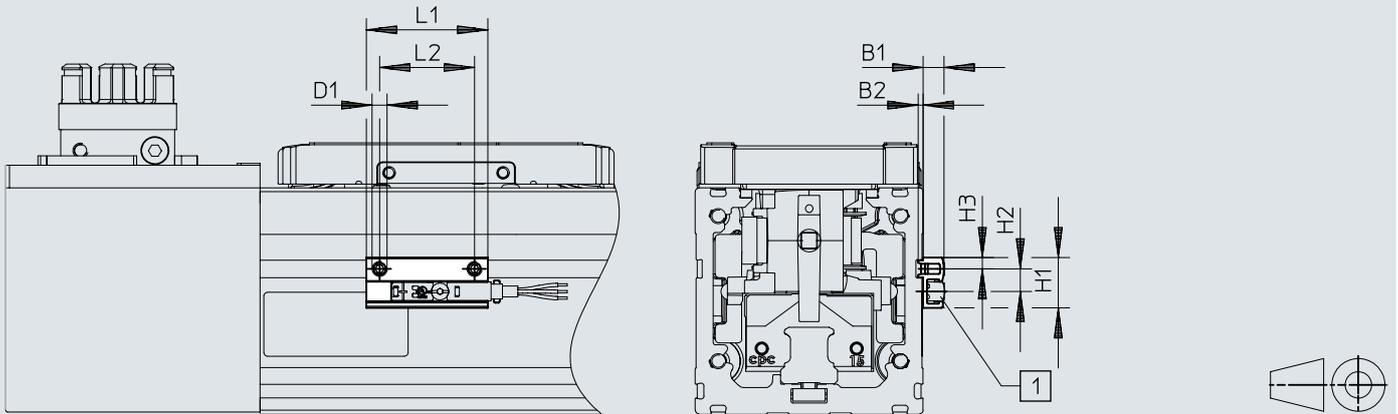
- [1] Sensorhalter  
[2] Näherungsschalter

|                | B1  | B2 | B3       | D1 | H1<br>±0,2 | H2 | H3  | H4  | H5<br>±0,2 | L1<br>±0,2 | L2<br>±0,15 | L3   |
|----------------|-----|----|----------|----|------------|----|-----|-----|------------|------------|-------------|------|
| EAPM-L2-45-SLS | 9,4 | 2  | 1,2±0,31 | M2 | 37         | 28 | 5,5 | 3,3 | 33         | 30         | 24          | 14   |
| EAPM-L2-60-SLS | 9,7 | 2  | 1,3±0,31 | M3 | 42         | 32 | 6,6 | 3,5 | 37         | 37         | 30          | 19   |
| EAPM-L2-80-SLS | 9,5 | 2  | 1,1±0,32 | M4 | 53,5       | 42 | 8,3 | 4,5 | 47         | 44,6       | 36          | 23,4 |

## Abmessungen

### Abmessungen – Sensorhalter EAPM-L2-SH

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



[1] Näherungsschalter

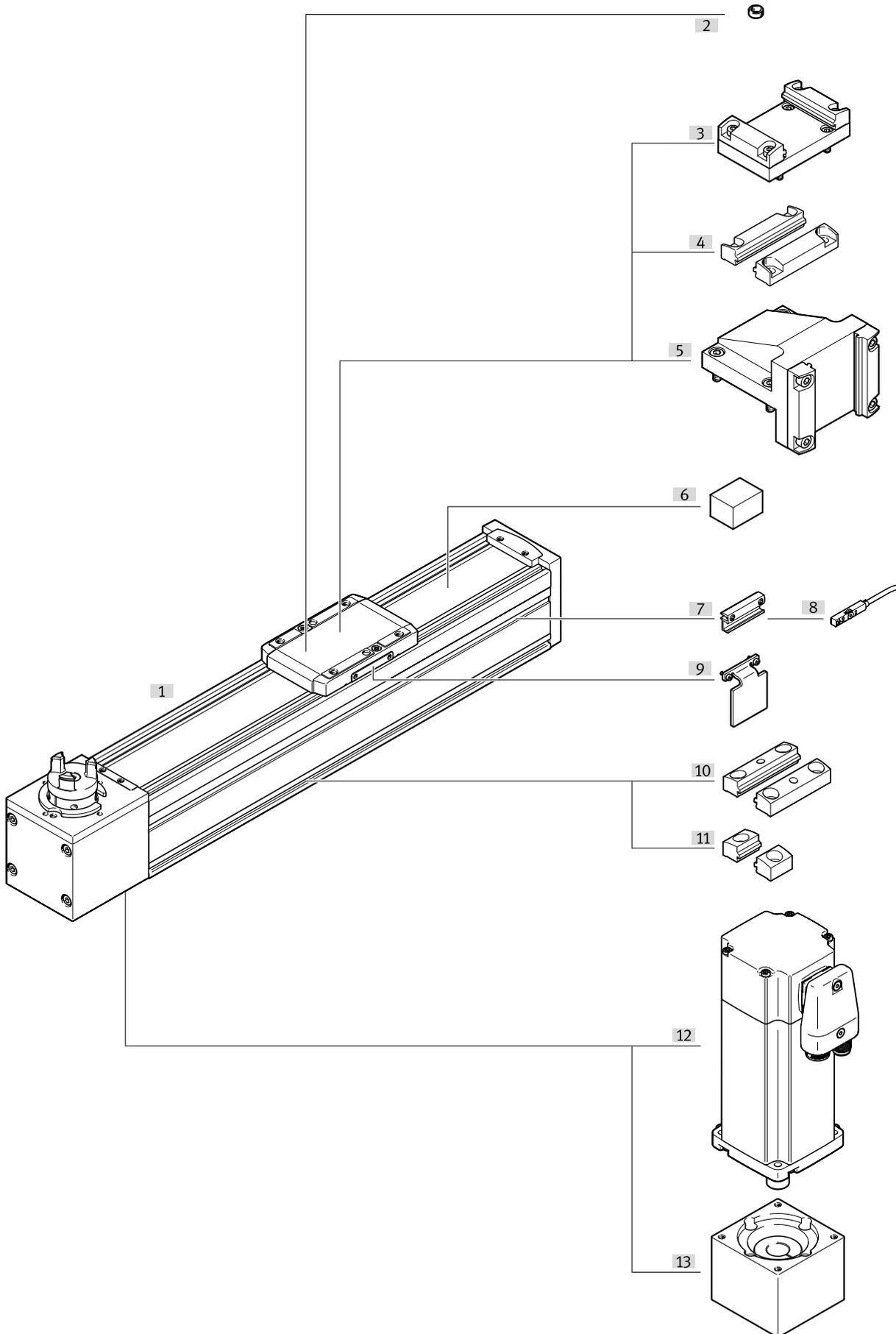
|            | B1  | B2  | D1 | H1   | H2 | H3 | L1 | L2 |
|------------|-----|-----|----|------|----|----|----|----|
| EAPM-L2-SH | 5,5 | 1,3 | M4 | 13,4 | 6  | 3  | 32 | 25 |

## Bestellangaben

| mit Kugelumlauführung   |          |            |                    |                    |
|---|----------|------------|--------------------|--------------------|
|   | Baugröße | Arbeitshub | Teile-Nr.          | Typ                |
|  | 45       | 200 mm     | 8062768            | ELGC-TB-KF-45-200  |
|   |          | 300 mm     | 8062769            | ELGC-TB-KF-45-300  |
|   |          | 500 mm     | 8062770            | ELGC-TB-KF-45-500  |
|   |          | 600 mm     | 8062771            | ELGC-TB-KF-45-600  |
|   |          | 800 mm     | 8062772            | ELGC-TB-KF-45-800  |
|   |          | 1.000 mm   | 8062773            | ELGC-TB-KF-45-1000 |
|   |          | 1.200 mm   | 8062774            | ELGC-TB-KF-45-1200 |
|   |          | 1.500 mm   | 8062775            | ELGC-TB-KF-45-1500 |
|   | 60       | 200 mm     | 8062776            | ELGC-TB-KF-60-200  |
|   |          | 300 mm     | 8062777            | ELGC-TB-KF-60-300  |
|   |          | 500 mm     | 8062778            | ELGC-TB-KF-60-500  |
|   |          | 600 mm     | 8062779            | ELGC-TB-KF-60-600  |
|   |          | 800 mm     | 8062780            | ELGC-TB-KF-60-800  |
|   |          | 1.000 mm   | 8062781            | ELGC-TB-KF-60-1000 |
|   |          | 1.200 mm   | 8062782            | ELGC-TB-KF-60-1200 |
|   |          | 1.500 mm   | 8062783            | ELGC-TB-KF-60-1500 |
|   |          | 1.800 mm   | 8062784            | ELGC-TB-KF-60-1800 |
|   |          | 2.000 mm   | 8062785            | ELGC-TB-KF-60-2000 |
|   | 80       | 200 mm     | 8062786            | ELGC-TB-KF-80-200  |
|   |          | 300 mm     | 8062787            | ELGC-TB-KF-80-300  |
|   |          | 500 mm     | 8062788            | ELGC-TB-KF-80-500  |
|   |          | 600 mm     | 8062789            | ELGC-TB-KF-80-600  |
|   |          | 800 mm     | 8062790            | ELGC-TB-KF-80-800  |
|   |          | 1.000 mm   | 8062791            | ELGC-TB-KF-80-1000 |
|   |          | 1.200 mm   | 8062792            | ELGC-TB-KF-80-1200 |
|   |          | 1.500 mm   | 8062793            | ELGC-TB-KF-80-1500 |
|   |          | 1.800 mm   | 8062794            | ELGC-TB-KF-80-1800 |
| 2.000 mm  |          | 8062795    | ELGC-TB-KF-80-2000 |                    |

# Peripherieübersicht

## Peripherieübersicht



## Peripherieübersicht

| Zubehör                                |   | → Seite/Internet |
|--|---|------------------|
| Typ/Bestellcode                        | Beschreibung  |                  |
| [1] Zahnriemenachse ELGC-TB-KF         | Elektrischer Antrieb  | elgc-tb          |
| [2] Zentrierhülse ZBH                  | Zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten   | 31               |
| [2] Zentrierstift ZBS                  | Zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten   | 31               |
| [3] Adapterbausatz EHAA-D-L2           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Achs-/Achsmontage mit Adapterplatte</li> <li>• Montagemöglichkeit: Grundachse mit Aufbauachse gleicher oder nächst kleinerer Baugröße</li> <li>• Bei Motormontage mit Parallelbausätzen können sich Störkonturen ergeben. In diesem Fall wird die Adapterplatte zum Höhenausgleich benötigt</li> </ul> | 30               |
| [4] Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-D  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Achs-/Achsmontage ohne Adapterplatte</li> <li>• Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse</li> </ul>   | 30               |
| [5] Winkelbausatz EHAA-D-L2-...-AP     | Zur Montage von Vertikalachsen (Aufbauachsen) nächst kleinerer Baugröße auf Grundachsen mit Einbaulage „Schlitten oben“   | 30               |
| [6] Spannelement EADT-S-L5             | Werkzeug zum Nachspannen des Abdeckbandes   | 31               |
| [7] Sensorhalter EAPM-L2-SH            | Zur Befestigung der Näherungsschalter an der Achse. Die Näherungsschalter können nur mit dem Sensorhalter befestigt werden  | 31               |
| [8] Näherungsschalter SIES-8M          | Induktive Näherungsschalter, für T-Nut  | 32               |
| [8] Näherungsschalter SMT-8M           | Magnetische Näherungsschalter, für T-Nut  | 32               |
| [9] Schalfahne EAPM-L2-...-SLS         | Zur Abfrage der Schlittenposition in Verbindung mit induktiven Näherungsschaltern SIES-8M   | 31               |
| [10] Profilbefestigung EAHF-L2-...-P   | Zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil. Durch die Bohrung in der Mitte kann die Profilbefestigung auf der Montagefläche fixiert werden   | 30               |
| [11] Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-S | Zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil   | 30               |
| [12] Motor EMME-AS                     | Speziell auf die Achse abgestimmte Motoren und Bausätze<br>Detaillierte Informationen: <a href="http://www.festo.com/catalogue/eamm">www.festo.com/catalogue/eamm</a>   | emme-as          |
| [12] Motor EMMT-AS                     | Speziell auf die Achse abgestimmte Motoren und Bausätze<br>Detaillierte Informationen: <a href="http://www.festo.com/catalogue/eamm">www.festo.com/catalogue/eamm</a>   | emmt-as          |
| [12] Motor EMMS-ST                     | Speziell auf die Achse abgestimmte Motoren und Bausätze<br>Detaillierte Informationen: <a href="http://www.festo.com/catalogue/eamm">www.festo.com/catalogue/eamm</a>   | emms-st          |
| [13] Axialbausatz EAMM-A               | Für axialen Motoranbau  | eamm-a           |

Zubehör

**Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-S**

|  | Beschreibung            | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Werkstoff Platte                  | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                   |
|--|-------------------------|---|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|
|  | für Baugröße 45, 60, 80 | F1a   | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert | 6 g            | <b>5184133</b> | <b>EAHF-L2-45-P-S</b> |

**Profilbefestigung EAHF-L2-...-P**

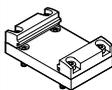
|  | Beschreibung            | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Werkstoff Platte                  | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                 |
|--|-------------------------|---|-----------------------------------|----------------|----------------|---------------------|
|  | für Baugröße 45, 60, 80 | F1a   | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert | 35 g           | <b>4835728</b> | <b>EAHF-L2-45-P</b> |

**Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-D...**

|  | Beschreibung <sup>1)</sup> | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Werkstoff Platte                  | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                    |
|--|----------------------------|---|-----------------------------------|----------------|----------------|------------------------|
|  | für Baugröße 45/32         | F1a   | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert | 24 g           | <b>4759748</b> | <b>EAHF-L2-25-P-D2</b> |
|  | für Baugröße 60/45         |   |                                   | 56 g           | <b>4759739</b> | <b>EAHF-L2-45-P-D3</b> |
|  | für Baugröße 80/60         |   |                                   | 77 g           | <b>4759726</b> | <b>EAHF-L2-45-P-D4</b> |

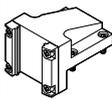
1) Grundachse/Aufbauachse

**Adapterbausatz EHAA-D-L2**

|  | Beschreibung <sup>1)</sup> | Werkstoff Adapterplatte | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                       |
|--|----------------------------|-------------------------|----------------|----------------|---------------------------|
|  | für Baugröße 45/32         |                         | 136 g          | <b>8066714</b> | <b>EHAA-D-L2-45-L2-45</b> |
|  | für Baugröße 60/45         |                         | 205 g          | <b>8066715</b> | <b>EHAA-D-L2-60-L2-60</b> |
|  | für Baugröße 80/60         |                         | 315 g          | <b>8066716</b> | <b>EHAA-D-L2-80-L2-80</b> |

1) Grundachse/Aufbauachse

**Winkelbausatz EHAA-D-L2-...-AP**

|  | Beschreibung <sup>1)</sup> | Werkstoff Adapterplatte | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                          |
|--|----------------------------|-------------------------|----------------|----------------|------------------------------|
|  | für Baugröße 45/32         |                         | 222 g          | <b>8066718</b> | <b>EHAA-D-L2-45-L2-32-AP</b> |
|  | für Baugröße 60/45         |                         | 433 g          | <b>8066719</b> | <b>EHAA-D-L2-60-L2-45-AP</b> |
|  | für Baugröße 80/60         |                         | 768 g          | <b>8066720</b> | <b>EHAA-D-L2-80-L2-60-AP</b> |

1) Grundachse/Aufbauachse

## Zubehör

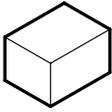
| Schaltfahne EAPM-L2-SLS   |                 |   |                       |                |                |                       |
|---|-----------------|---|-----------------------|----------------|----------------|-----------------------|
|   | Beschreibung    | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Werkstoff Schaltfahne | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                   |
|  | für Baugröße 45 | F1a   |                       | 18 g           | <b>8067260</b> | <b>EAPM-L2-45-SLS</b> |
|   | für Baugröße 60 |   |                       | 27 g           | <b>8067261</b> | <b>EAPM-L2-60-SLS</b> |
|   | für Baugröße 80 |   |                       | 42 g           | <b>8067262</b> | <b>EAPM-L2-80-SLS</b> |

| Sensorhalter EAPM-L2-SH   |                         |   |                |                                   |                  |                   |
|---|-------------------------|---|----------------|-----------------------------------|------------------|-------------------|
|   | Beschreibung            | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Produktgewicht | Werkstoff Sensorhalter            | Teile-Nr.        | Typ               |
|  | für Baugröße 45, 60, 80 | F1a   | 4 g            | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert | ★ <b>4759852</b> | <b>EAPM-L2-SH</b> |

| Zentrierstift ZBS-4   |                 |                 |              |                |               |              |
|---|-----------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|--------------|
|   | Beschreibung    | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.     | Typ          |
|  | für Baugröße 45 |                 |              |                | <b>562959</b> | <b>ZBS-4</b> |

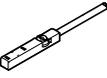
| Zentrierhülse ZBH-5   |                 |                 |              |                |                |                |
|---|-----------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|   | Beschreibung    | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 60 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8146543</b> | <b>ZBH-5-B</b> |

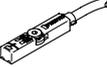
| Zentrierhülse ZBH-7   |                 |                 |              |                |                |                |
|---|-----------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
|   | Beschreibung    | Werkstoff Hülse | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ            |
|  | für Baugröße 80 | Stahl           | 10           | 1 g            | <b>8146544</b> | <b>ZBH-7-B</b> |

| Spannelement EADT   |  |                         |                |                |                     |  |
|---|--|-------------------------|----------------|----------------|---------------------|--|
|   | Beschreibung   | Werkstoff Spannelemente | Produktgewicht | Teile-Nr.      | Typ                 |  |
|  | für Baugröße 45, Werkzeug zum Nachspannen des Abdeckbandes     | NBR                     | 12 g           | <b>8065818</b> | <b>EADT-S-L5-32</b> |  |
|   | für Baugröße 60, 80, Werkzeug zum Nachspannen des Abdeckbandes |                         | 50 g           | <b>8058451</b> | <b>EADT-S-L5-70</b> |  |

Zubehör

| Steckverschraubung QSM   |   |                     |              |                |           |              |
|--|---|---------------------|--------------|----------------|-----------|--------------|
|  | Beschreibung                                    | Werkstoff Gehäuse   | Gebindegröße | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ          |
|  | für Baugröße 45, 60, 80, für Sperrluftanschluss | Messing, vernickelt | 10           | 8,9 g          | ★ 186266  | QSM-G1/8-4-I |
|  |   |                     |              | 9,5 g          | ★ 186267  | QSM-G1/8-6-I |

| Näherungsschalter SIES für T-Nut, induktiv                                       |               |                       |  |            |           | Weitere Informationen → sies |
|--|---------------|-----------------------|--|------------|-----------|------------------------------|
|  | Schaltausgang | Schaltelementfunktion | Elektrischer Anschluss 1, Anslusstechnik | Kabellänge | 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      |

| Näherungsschalter SMT für T-Nut, magnetoresistiv                                   |  |                       |                        |            |           | Weitere Informationen → smt |
|--|--|-----------------------|------------------------|------------|-----------|-----------------------------|
|  | Befestigungsart                            | Schaltausgang         | Elektrischer Anschluss | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ                         |
|  | festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar | 3-Draht PNP Öffner    | Offenes Ende           | 7,5 m      | ★ 574340  | SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE    |
|  |  |                       |                        | 2,5 m      | ★ 574335  | SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE    |
|  |  | 3-Draht PNP Schließer | Stecker M8, A-codiert  | 0,3 m      | ★ 574334  | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D   |

| Verbindungsleitung NEBU, gerade  |  |  |   |            |           |                     |
|--|--|--|---|------------|-----------|---------------------|
|  | Elektrischer Anschluss 1, Anslusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anslusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ                 |
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104       | offenes Ende                             | 3   | 2,5 m      | ★ 541333  | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3 |
|  |  |  |   | 5 m        | ★ 541334  | NEBU-M8G3-K-5-LE3   |

| Verbindungsleitung NEBU, gewinkelt   |  |  |   |            |           |                     |
|--|--|--|---|------------|-----------|---------------------|
|  | Elektrischer Anschluss 1, Anslusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anslusstechnik | Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ                 |
|  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104       | offenes Ende                             | 3   | 2,5 m      | ★ 541338  | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3 |
|  |  |  |   | 5 m        | ★ 541341  | NEBU-M8W3-K-5-LE3   |