

Elektrozylindereinheit EPSC

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [epcs](#)



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.

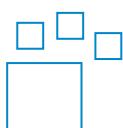
- Ohne externen Antriebsregler: alle notwendigen elektronischen Bausteine im integrierten Antrieb kombiniert
- Zwei Steuerungsmöglichkeiten standardmäßig integriert: digitale I/O und IO-Link
- Komplettlösung für einfache Bewegungen zwischen mechanischen Endlagen
- Vereinfachte Inbetriebnahme: alle Parameter können direkt am Antrieb manuell eingestellt werden
- Kein spezielles Know-How zur Inbetriebnahme notwendig
- Minimaler Nullhub und extrem kompakte Bauform für optimalen Einsatz in platzkritischen Applikationen
- Sehr hochwertiger Kugelgewindetrieb mit geringer innerer Reibung
- Ideal für schnelles Bewegen in Sortier-, Verteil- oder Testing-Anwendungen

Zylinder mit Führungseinheit

- Zur Verdreh sicherung der Kolbenstange
- Für präzise Bewegungen

Bestellangaben - Baukasten

Link [epcs](#)



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, ungenutzte 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.

Merkmale

Diagramme

Link [epcs](#)



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

Spindelsteigung

Die Spindelsteigung beschreibt die zurückgelegte Strecke der Spindelmutter pro Umdrehung der Spindel in Millimeter.

Positionserkennung

Mit Hilfe von Näherungsschaltern ermöglicht die Positionserkennung die Abfrage von beliebigen Positionen.

Motorart

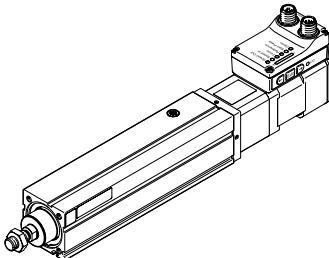
IO-Link

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.

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.

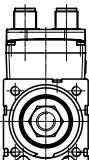
Endlagenerkennung

Endlagen-Rückmeldung analog eines üblichen Näherungsschalters standardmäßig integriert

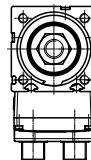
Orientierung Abgang Leitung

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

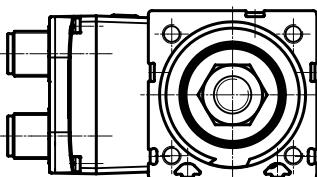
[_] Standard



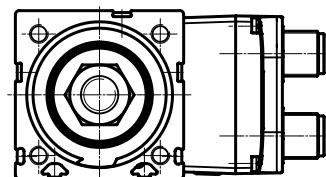
[D] Unten



[L] Links



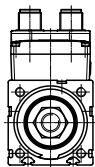
[R] Rechts



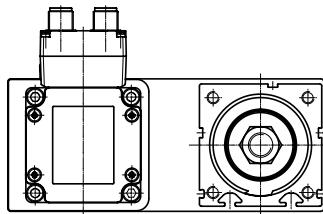
Merkmale

Anbaulage Motor

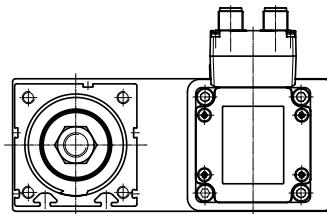
[L] Standard



[PL] Parallel links



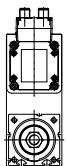
[PR] Parallel rechts



[PD] Parallel unten



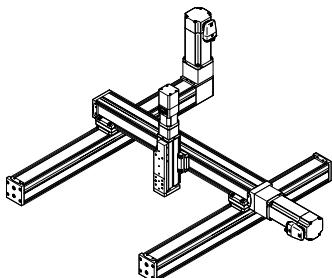
[PT] Parallel oben



Elektrisches Zubehör

Verbindungsleitung zwischen Motor und IO-Link Master

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 Automatisierungen
- 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	007	Motorart
EPCS	Elektrozyylinder EPCS	ST	Schrittmotor ST
002	Antriebsart	008	Controller
BS	Kugelgewindetrieb	M	Integriert
003	Baugröße	009	Bedienfeld
32	32	H1	Integriert
45	45	010	Busprotokoll/Ansteuerung
60	60	PLK	PNP und IO-Link
004	Hub [mm]	NLK	NPN und IO-Link
25	25	011	Endlagenerkennung
50	50	AA	Mit integrierter Endlagenabfrage
75	75	012	Orientierung Abgang Leitung
100	100		Standard
125	125	D	Unten
150	150	L	Links
175	175	R	Rechts
200	200	013	Anbaulage Motor
250	250		Standard
300	300	PL	Parallel links
350	350	PR	Parallel rechts
400	400	PD	Parallel unten
500	500	PT	Parallel oben
005	Spindelsteigung	014	Elektrisches Zubehör
3P	3 mm		Ohne
5P	5 mm	L1	Adapter für den Betrieb als IO-Link Gerät
8P	8 mm		
10P	10 mm		
12P	12 mm		
006	Positionerkennung		
A	Für Näherungsschalter		

Elektrozylindereinheit EPSCS

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten					
Baugröße	32		45		60
Konstruktiver Aufbau	Elektrozylinder, mit Kugelgewindetrieb, mit integriertem Antrieb				
Motorart	Schrittmotor				
Verdrehsicherung/Führung	gleitgeführt				
Kolbenstangenende	Außengewinde				
Kolbenstangengewinde	M8		M10x1,25		M12x1,25
Hub	25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm		25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm; 250 mm; 300 mm		25 mm; 50 mm; 100 mm; 150 mm; 200 mm; 250 mm; 300 mm; 350 mm; 400 mm; 500 mm
Hubreserve	0 mm				
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange +/-	1 deg				
Zusätzliche Funktionen	Bedienoberfläche Integrierte Endlagenerkennung				
Anzeige	LED				
Referenzierung	Festanschlag-Block positiv Festanschlag-Block negativ Referenzschalter				
Befestigungsart	mit Innengewinde mit Zubehör				
Einbaulage	beliebig				
Max. Leitungslänge	15 m Ausgänge 15 m Eingänge 20 m bei IO-Link Betrieb				

Mechanische Daten						
Baugröße	32		45		60	
Spindelsteigung	3	8	3	10	5	12
Spindeldurchmesser	8 mm			10 mm		
Richtwert Nutzlast, waag-recht	24 kg		60 kg	40 kg	120 kg	56 kg
Richtwert Nutzlast, senk-recht	12 kg	9 kg	23 kg	13 kg	46 kg	18 kg
Max. Vorschubkraft Fx	150 N		450 N	250 N	900 N	375 N
Max. Radialkraft am An-triebschaft	75 N		180 N		230 N	
Max. Geschwindigkeit ¹⁾	0,079 m/s	0,21 m/s	0,074 m/s	0,23 m/s	0,09 m/s	0,22 m/s
Geschwindigkeit „Speed Press“	0,01 m/s					
Max. Beschleunigung ²⁾	1,5 m/s ²	5 m/s ²	1,5 m/s ²	5 m/s ²	1,5 m/s ²	5 m/s ²
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm					
Reversierspiel ³⁾	100 µm					
Positionserkennung	Für Näherungsschalter					

1) Einstellbar in 10% Schritten.

2) Nicht veränderbarer Parameter.

Für Parallelbausatz:

EPSCS-...-3P/5P: 0,5 m/s²

EPSCS-...-8P/10P/12P: 1,5 m/s²

3) Im Neuzustand.

Spindel			
Baugröße	32	45	60
Spindeldurchmesser	8 mm	10 mm	12 mm
Spindelsteigung	3 ... 8 mm/U	3 ... 10 mm/U	5 ... 12 mm/U

Datenblatt

Elektrische Daten			
Baugröße	32	45	60
Nennspannung DC	24 V		
Zulässige Spannungs-schwankungen	+/- 15%		
Nennstrom	3 A		5,3 A
Max. Stromaufnahme	3 A		5,3 A
Max. Stromaufnahme Lo-gik	0,3 A		
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn		
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch		
Rotorlagegeber Auflösung	16 bit		

Schnittstellen			
Baugröße	32	45	60
Parametrierschnittstelle	IO-Link, Bedienoberfläche		
Arbeitsbereich Logikein-gang	24 V		
Anzahl digitale Logikein-gänge	2		
Eigenschaften Logikein-gang	konfigurierbar nicht galvanisch getrennt		
Schaltlogik Eingänge	NPN (minusschaltend) PNP (plussschaltend)		
Spezifikation Logikeingang	in Anlehnung an IEC 61131-2, Typ 1		
Max. Strom digitale Logik-ausgänge	100 mA		
Anzahl digitale Logikaus-gänge 24 V DC	2		
Eigenschaften digitale Lo-gikausgänge	konfigurierbar nicht galvanisch getrennt		
Schaltlogik Ausgänge	NPN (minusschaltend) PNP (plussschaltend)		

Datenblatt

Technische Daten IO-Link			
Baugröße	32	45	60
IO-Link, SIO-Mode Unterstützung	Ja		
IO-Link, Communication mode	COM3 (230,4 kBaud)		
IO-Link, Port class	A		
IO-Link, Anzahl Ports	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		

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Baugröße	32	45	60
Umgebungstemperatur	0 ... 50°C		
Lagertemperatur	-20 ... 60°C		
Hinweis zur Umgebungs-temperatur	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%, nicht kondensierend		
Isolationsschutzklasse	B		
Schutzklasse	III		
Schutzart	IP40		
Einschaltdauer	100%		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie		
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften		
KC-Zeichen	KC-EMV		
Zulassung	RCM Mark		
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6		
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27		
Reinraumklasse	Klasse 9 nach ISO 14644-1		
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung		

1) Weitere Informationen [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) → Support/Downloads.2) Weitere Informationen [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) → Support/Downloads.

Datenblatt

Gewichte

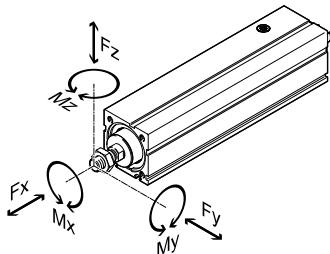
Baugröße	32	45	60
Grundgewicht bei 0 mm Hub ¹⁾	818 g, 982 g	1.185 g, 1.308 g	2.294 g, 2.558 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	24 g	41 g	69 g
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	98 g	179 g	305 g
Zuschlag bewegte Masse pro 10 mm Hub	3,3 g	4,9 g	6,5 g

1) Bei axialem Motoranbau / bei parallelem Motoranbau

Werkstoffe

Baugröße	32	45	60
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, gleiteloxiert		
Werkstoff Kolbenstange	hochlegierter Stahl rostfrei		
Werkstoff Spindel	Wälzlagerringstahl		
Werkstoff Spindelmutter	Stahl		
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III		
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform		

Max. zulässige Belastungen an der Kolbenstange



Baugröße	32	45	60
Spindelsteigung	3	8	3
Max. Vorschubkraft Fx	150 N	450 N	250 N
Max. Moment Mx	0 Nm		
Max. Moment My	1,5 Nm	2,9 Nm	6,4 Nm
Max. Moment Mz	1,5 Nm	2,9 Nm	6,4 Nm

Berechnung des Belastungs-Vergleichsfaktor

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

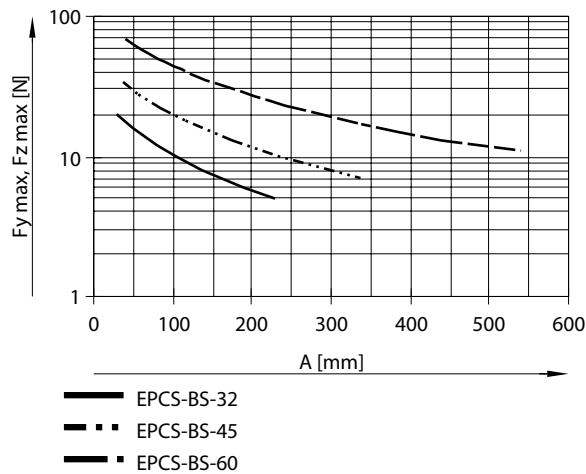
Wirken gleichzeitig mehrere der genannten Kräfte und Momente auf die Kolbenstange ein, muss neben den aufgeführten Maximalbelastungen die Gleichung links erfüllt werden.

F1 / M1 = dynamischer Wert

F2 / M2 = maximaler Wert

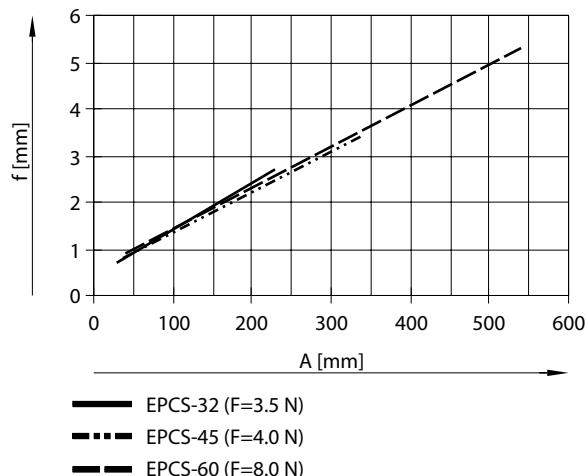
Datenblatt

Max. zulässige Querkräfte F auf die Kolbenstange in Abhängigkeit von Auskragung A



Hinweis:
Auslegungssoftware „Electric Motion Sizing“

Kolbenstangenauslenkung f in Abhängigkeit von Auskragung A und Querkraft F



Kolbenstangenauslenkung f in Abhängigkeit von Auskragung A und Querkraft F

$$f_1 = \frac{F_1}{F_2} \cdot f_2$$

f_1 = Kolbenstangenauslenkung durch Querkraft [mm]

F_1 = Querkraft [N]

F_2 = Normierte Querkraft [N] (konstante Kraft aus Diagramm)

f_2 = Kolbenstangenauslenkung durch Querkraft [N] (Ablesewert aus Diagramm)

Berechnung der mittleren Vorschubkraft F (nach DIN 69051-4)

$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \cdot \frac{v_x}{v_{xm}} \cdot \frac{q}{100}} =$$

$$F_{xm} = \sqrt[3]{F_{x1}^3 \cdot \frac{v_{x1}}{v_{xm}} \cdot \frac{q_1}{100} + F_{x2}^3 \cdot \frac{v_{x2}}{v_{xm}} \cdot \frac{q_2}{100} + F_{x3}^3 \cdot \frac{v_{x3}}{v_{xm}} \cdot \frac{q_3}{100} + \dots}$$

Der Spitzenwert der Vorschubkraft innerhalb eines Bewegungszyklus darf die maximale Vorschubkraft nicht überschreiten. Der Spitzenwert wird in der Regel im Senkrechtbetrieb während der Beschleunigungsphase beim Aufwärtshub erreicht. Eine Überschreitung der maximalen Vorschubkraft führt zu erhöhtem Verschleiß und somit zu verringelter Lebensdauer des Kugelgewindetrieb. Weiterhin darf die maximale Geschwindigkeit nicht überschritten werden.

Im Betrieb ist eine kurzzeitige Überschreitung der Dauervorschubkraft bis hin zur maximalen Vorschubkraft zulässig. Gemittelt über einen Bewegungszyklus muss die Dauervorschubkraft jedoch eingehalten werden.

Datenblatt

Mittlere Vorschubgeschwindigkeit v (nach DIN 69051-4)

$$v_{xm} = \bar{v}_x \cdot \frac{q}{100} = v_{x1} \cdot \frac{q_1}{100} + v_{x2} \cdot \frac{q_2}{100} + v_{x3} \cdot \frac{q_3}{100} + \dots$$

F_x = Vorschubkraft

F_{xm} = Mittlere Vorschubkraft

$F_{x\max.}$ = Max. Vorschubkraft

F_{xdauer} = Dauervorschubkraft

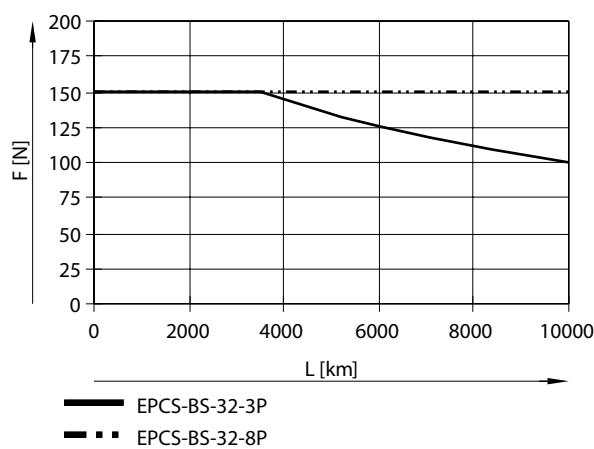
q = Zeitanteil

v_x = Vorschubgeschwindigkeit

v_{xm} = Mittlere Vorschubgeschwindigkeit

$v_{x\max.}$ = Max. Vorschubgeschwindigkeit

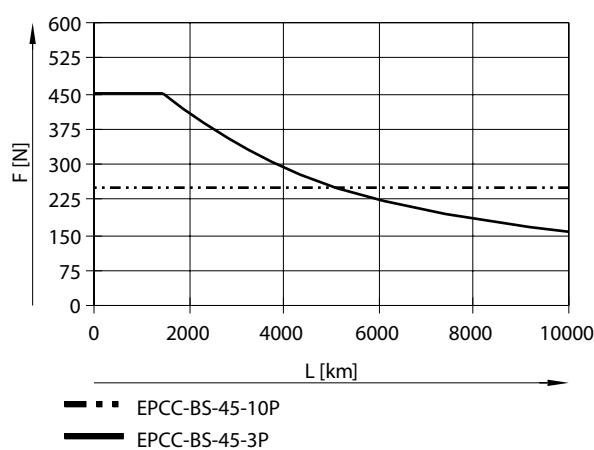
Mittlere Vorschubkraft F in Abhängigkeit von Laufleistung L bei einem Betriebsbeiwert von 1,0 und Raumtemperatur für EPSCS-BS-32



Hinweis:

Die Angaben zur Laufleistung basieren auf experimentell ermittelten und theoretisch berechneten Daten (bei Raumtemperatur). Die praktisch erzielbare Laufleistung kann unter veränderten Randbedingungen deutliche Abweichungen von den angegebenen Kurven aufweisen.

Mittlere Vorschubkraft F in Abhängigkeit von Laufleistung L bei einem Betriebsbeiwert von 1,0 und Raumtemperatur für EPCCS-BS-45

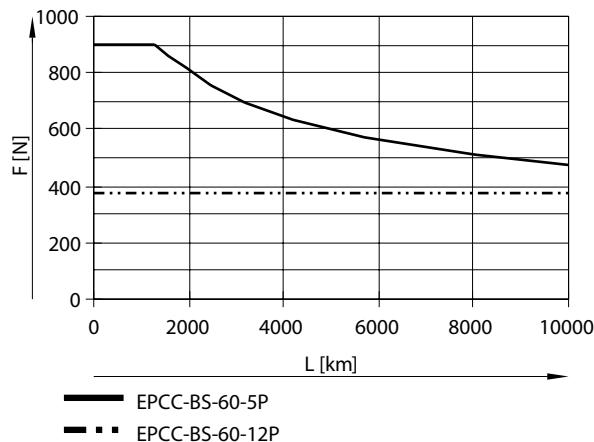


Hinweis:

Die Angaben zur Laufleistung basieren auf experimentell ermittelten und theoretisch berechneten Daten (bei Raumtemperatur). Die praktisch erzielbare Laufleistung kann unter veränderten Randbedingungen deutliche Abweichungen von den angegebenen Kurven aufweisen.

Datenblatt

Mittlere Vorschubkraft F in Abhängigkeit von Laufleistung L bei einem Betriebsbeiwert von 1,0 und Raumtemperatur für EPSCS-BS-60



Hinweis:

Die Angaben zur Laufleistung basieren auf experimentell ermittelten und theoretisch berechneten Daten (bei Raumtemperatur). Die praktisch erzielbare Laufleistung kann unter veränderten Randbedingungen deutliche Abweichungen von den angegebenen Kurven aufweisen.

Lebensdauer unter Berücksichtigung des Betriebsbeiwertes

$$L_1 = \frac{L}{f_B^3}$$

Betriebsbeiwert f_B

1,0 ... 1,2 (für Messmaschine)

1,2 ... 1,4 (für Handling, Robotik)

1,4 ... 1,6 (für Einpressvorgänge)

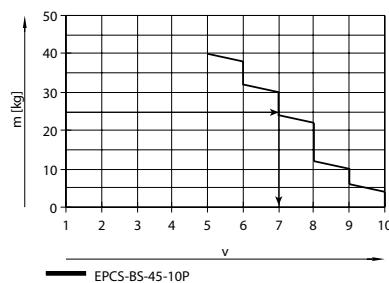
1,6 ... 2,0 (für Bau, Landwirtschaft)

L_1 = Ist-Lebensdauer

L = Soll-Lebensdauer

f_B = Betriebsbeiwert

Auslegungsbeispiel

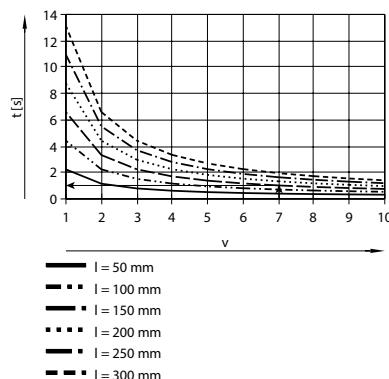


Applikationsdaten:

- Nutzlast: 25 kg
- Einbaulage: waagrecht
- Anbaulage Motor: axial
- Hub: 150 mm
- Max. zul. Positionierzeit: 2 s (eine Richtung)

Schritt 1:

Kleinstmögliche Baugröße aus Tabelle „Mechanische Daten“: EPSCS-BS-45-10P



Schritt 2:

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

Schritt 3:

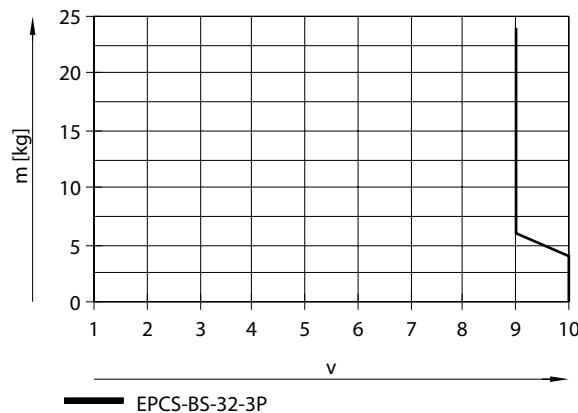
Ablesen der min. Positionierzeit t für Hub l (siehe Diagramm links)

Ergebnis: Die Applikation kann mit EPSCS-BS-45-150-10P realisiert werden. Es wird eine minimale Positionierzeit (eine Richtung) von 1 s erreicht.

Längere Positionierzeiten können jederzeit durch eine kleinere Geschwindigkeitsstufe gewählt werden.

Datenblatt

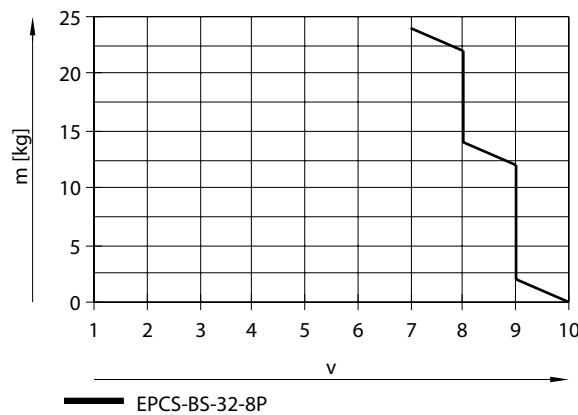
Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, waagrechte Einbaurage für EPSCS-BS-32-3P



Hinweis:

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

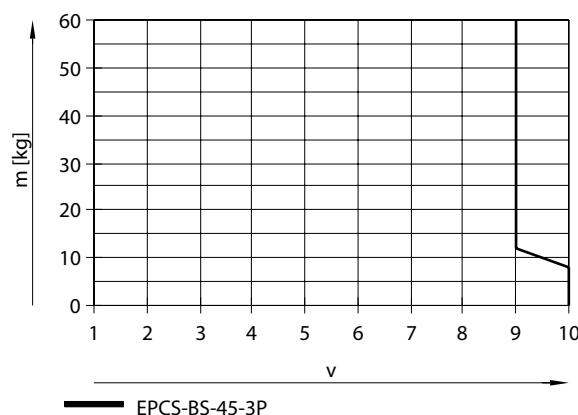
Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, waagrechte Einbaurage für EPSCS-BS-32-8P



Hinweis:

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

Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, waagrechte Einbaurage für EPSCS-BS-45-3P

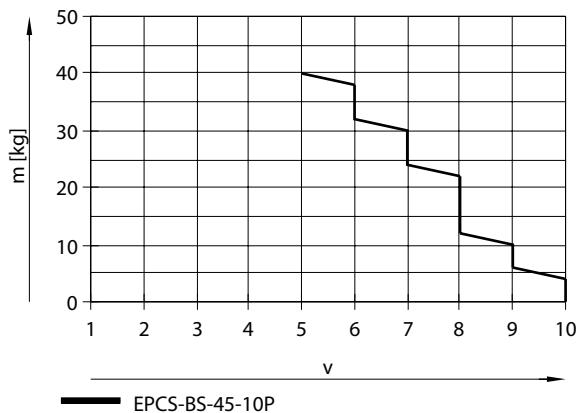


Hinweis:

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

Datenblatt

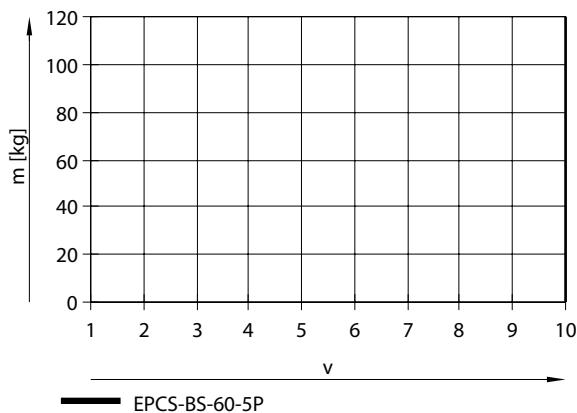
Massen m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-45-10P



Hinweis:

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

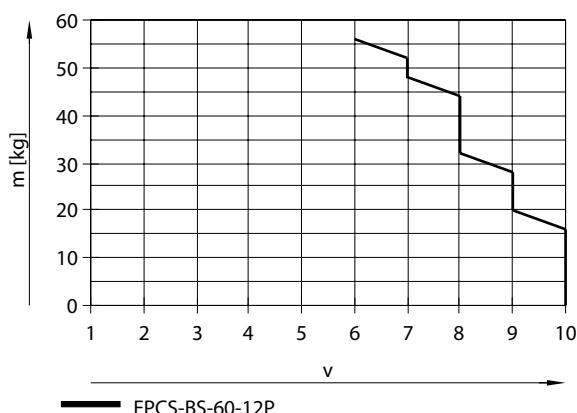
Massen m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-5P



Hinweis:

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

Massen m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-12P

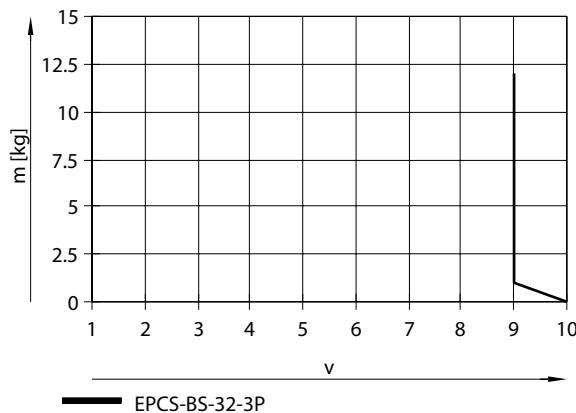


Hinweis:

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

Datenblatt

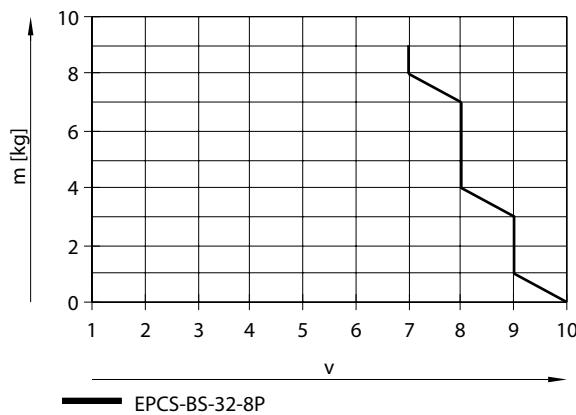
Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, senkrechte Einbaurage für EPSCS-BS-32-3P



Hinweis:

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

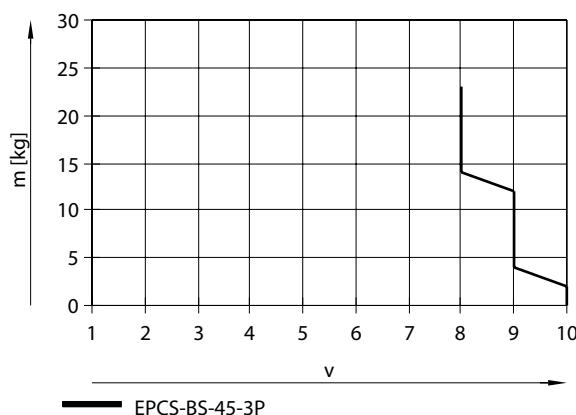
Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, senkrechte Einbaurage für EPSCS-BS-32-8P



Hinweis:

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

Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, senkrechte Einbaurage für EPSCS-BS-45-3P

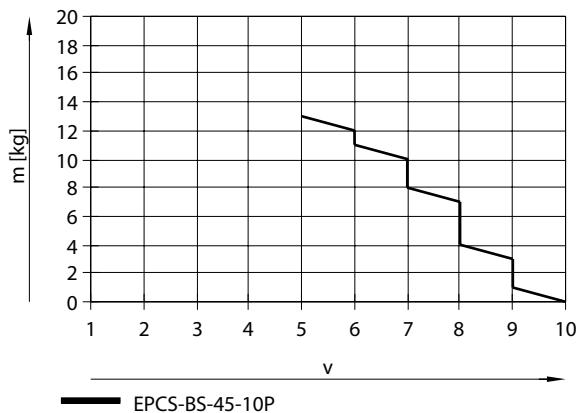


Hinweis:

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

Datenblatt

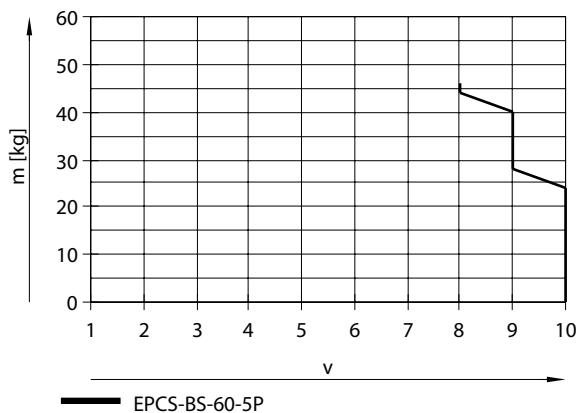
Massen m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, senkrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-45-10P



Hinweis:

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

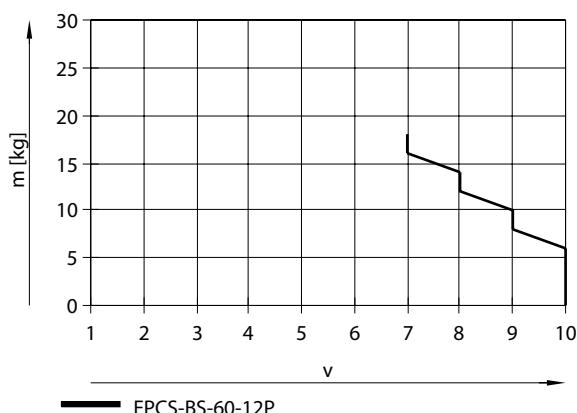
Massen m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, senkrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-5P



Hinweis:

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

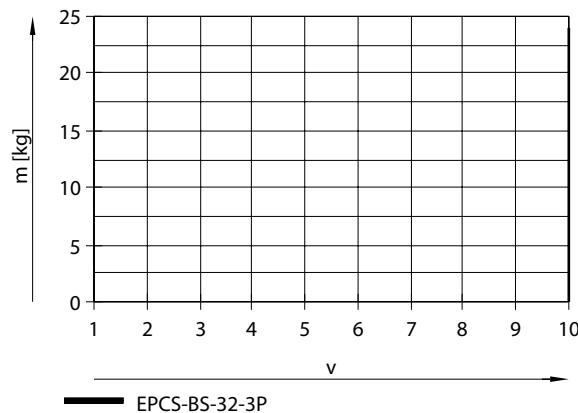
Massen m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Axialbausatz, senkrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-12P



Hinweis:

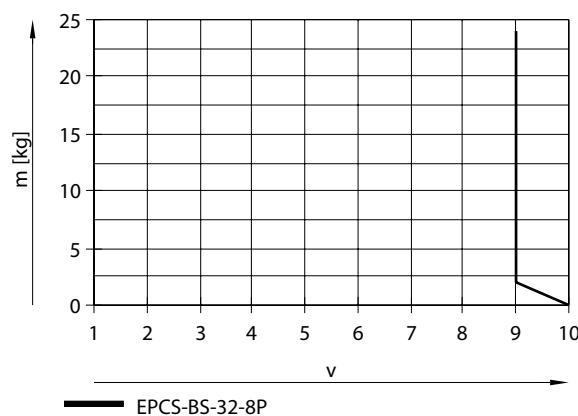
Die Linien beschreiben die Maximalwerte. Die kleineren Geschwindigkeitsstufe können jederzeit eingestellt werden.

Datenblatt

Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-32-3P

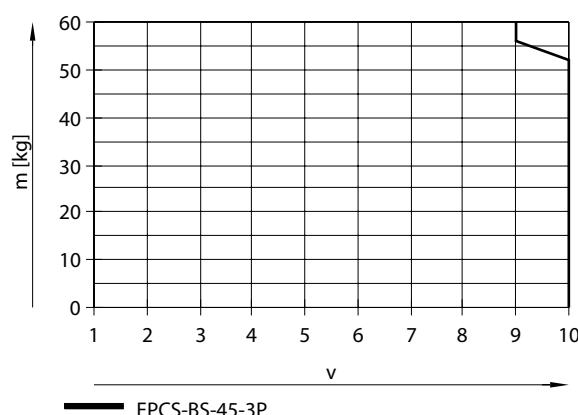
Hinweis:

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

Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-32-8P

Hinweis:

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

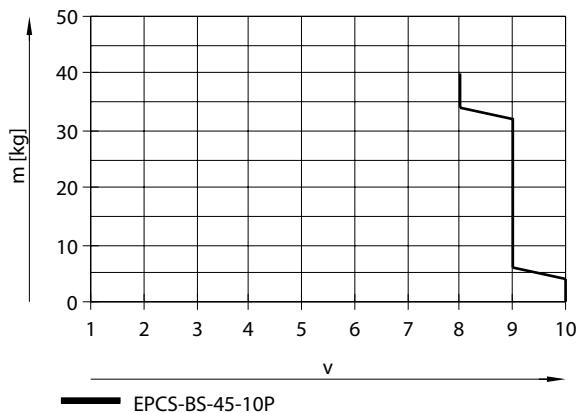
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-45-3P

Hinweis:

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

Datenblatt

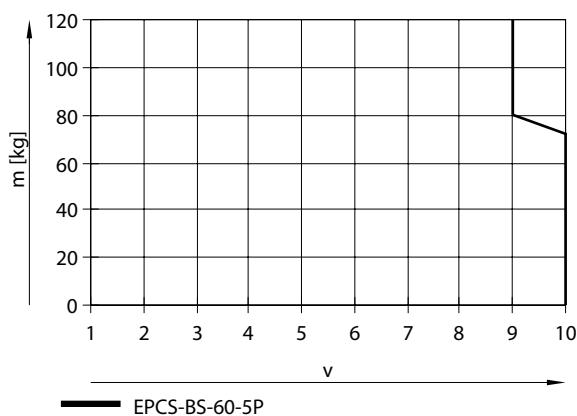
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-45-10P



Hinweis:

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

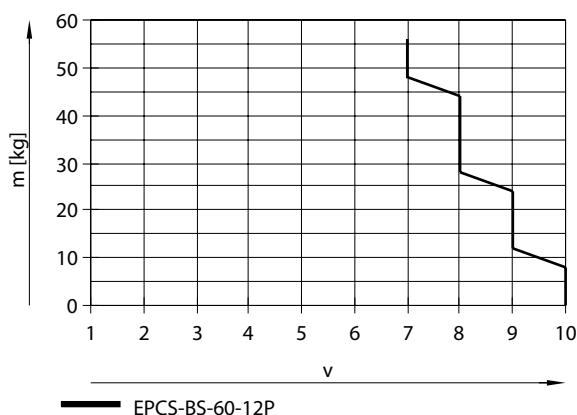
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-5P



Hinweis:

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

Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, waagrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-12P

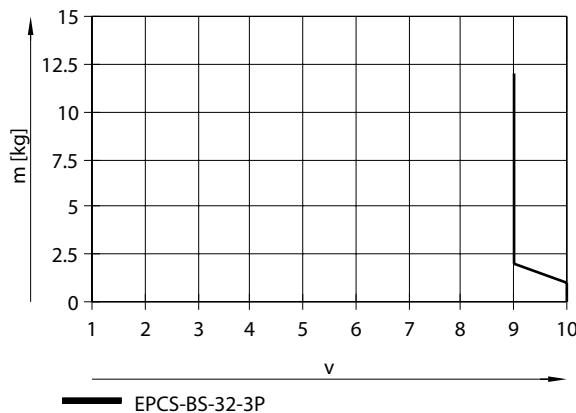


Hinweis:

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

Datenblatt

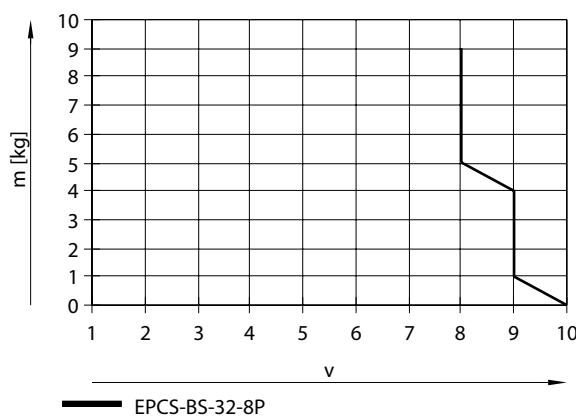
Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, senkrechte Einbaurage für EPSCS-BS-32-3P



Hinweis:

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

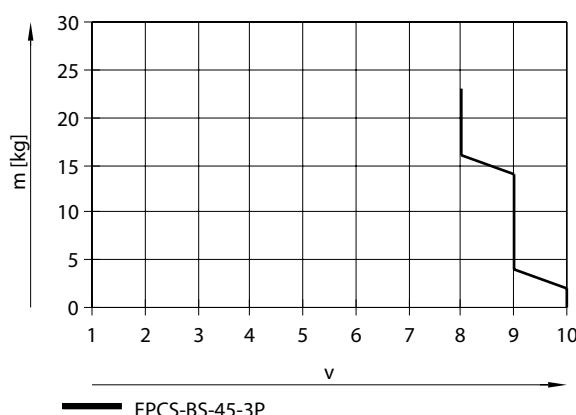
Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, senkrechte Einbaurage für EPSCS-BS-32-8P



Hinweis:

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

Masze m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, senkrechte Einbaurage für EPSCS-BS-45-3P

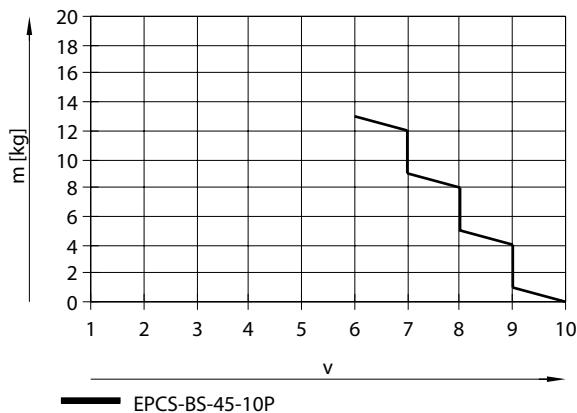


Hinweis:

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

Datenblatt

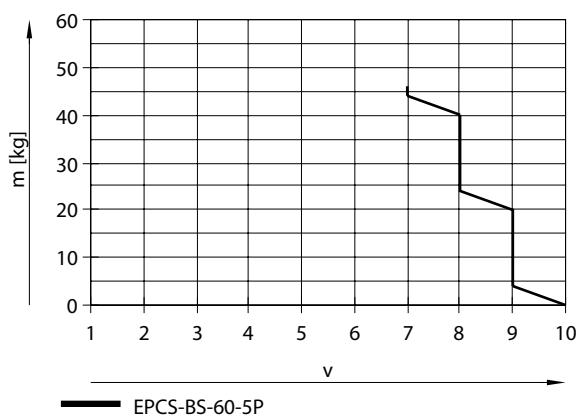
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, senkrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-45-10P



Hinweis:

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

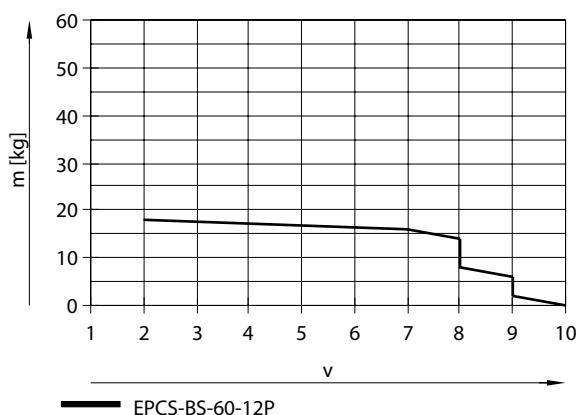
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, senkrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-5P



Hinweis:

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

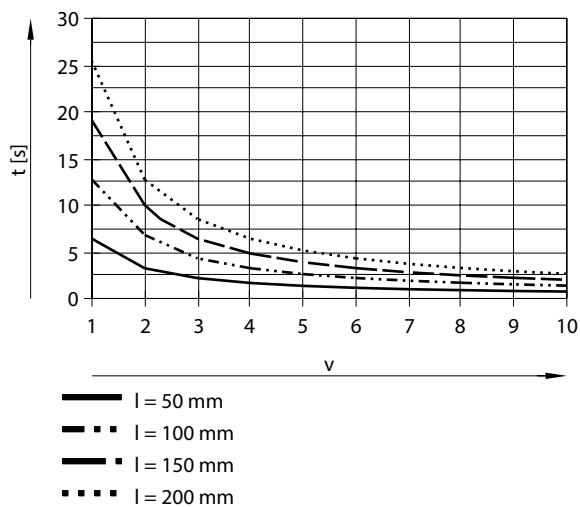
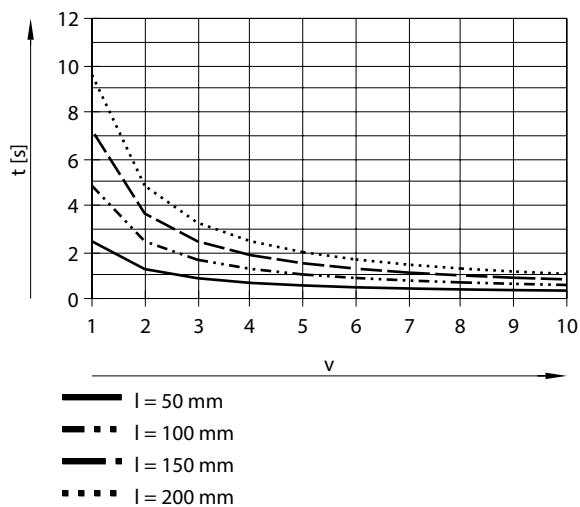
Masse m in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v mit Parallelbausatz, senkrechte Einbaurlage für EPSCS-BS-60-12P



Hinweis:

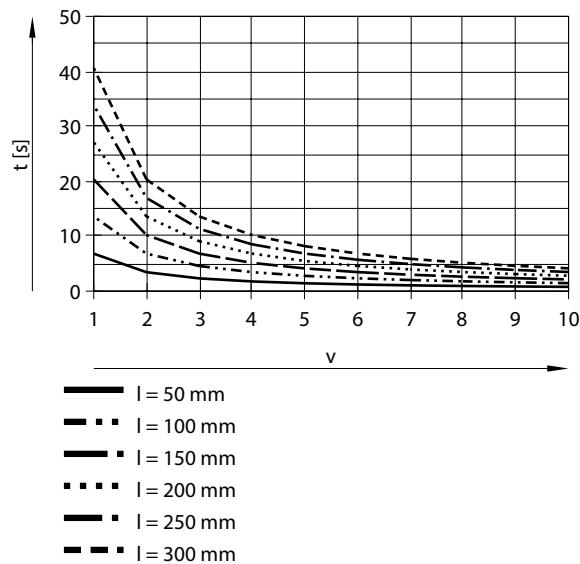
Die Linien beschreiben die Maximalwerte. Die kleineren Geschwindigkeitsstufe können jederzeit eingestellt werden.

Datenblatt

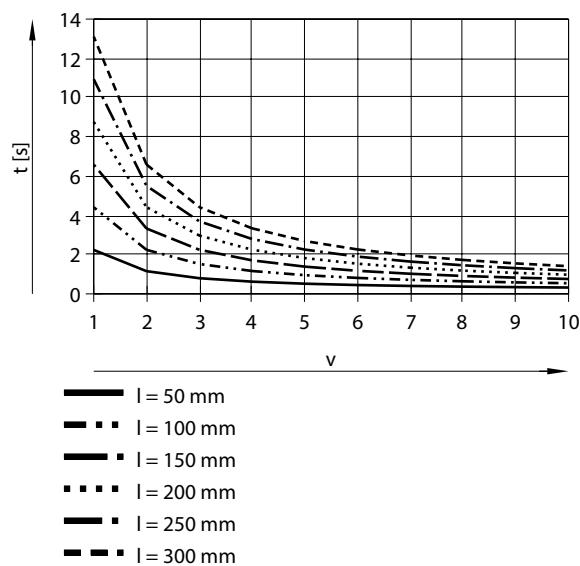
Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Axialausatz für EPSCS-BS-32-3PPositionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Axialausatz für EPSCS-BS-32-8P

Datenblatt

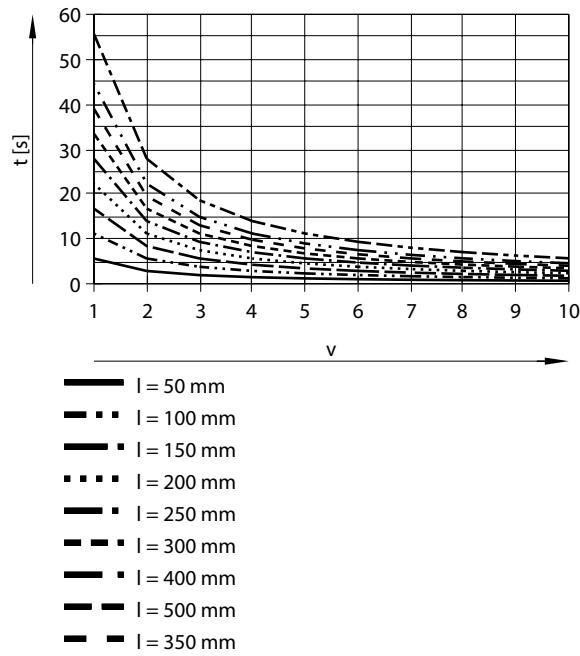
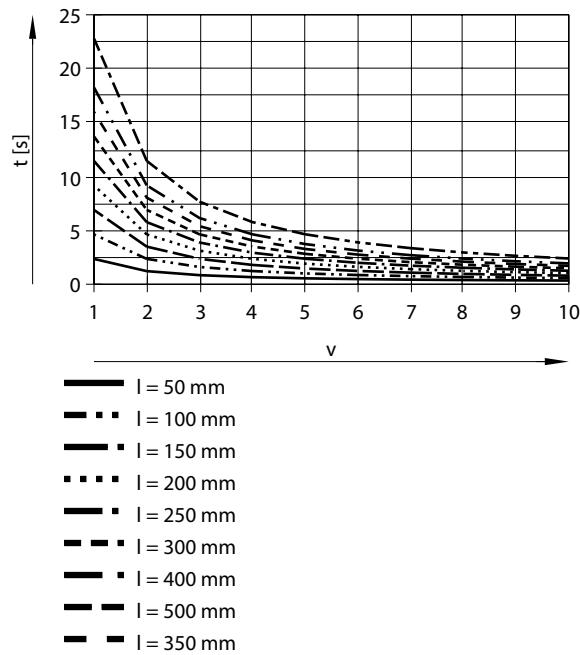
Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Axialbausatz für EPSCS-BS-45-3P



Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Axialbausatz für EPSCS-BS-45-10P

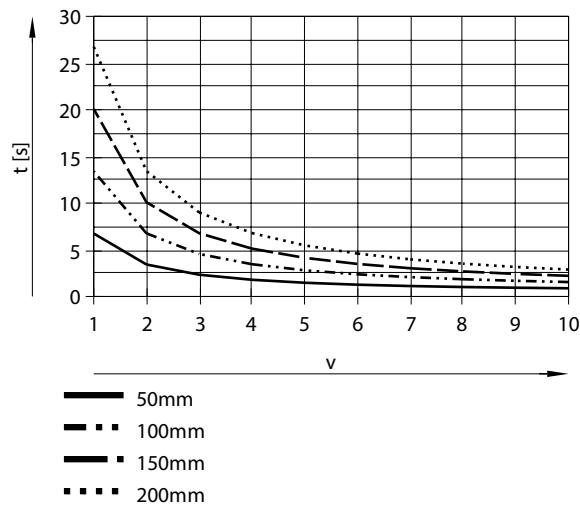


Datenblatt

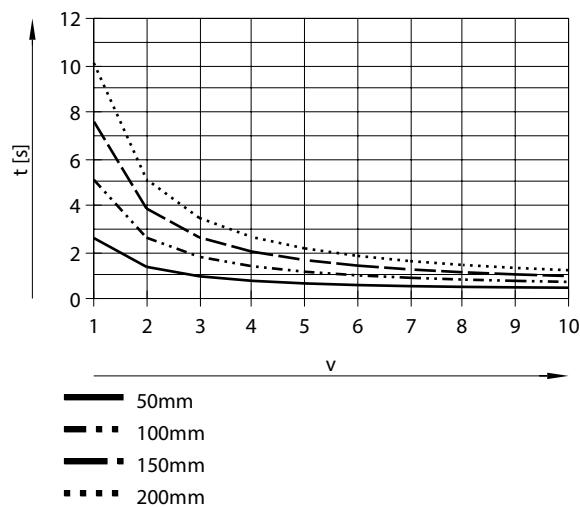
Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Axialbausatz für EPSCS-BS-60-5PPositionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Axialbausatz für EPSCS-BS-60-12P

Datenblatt

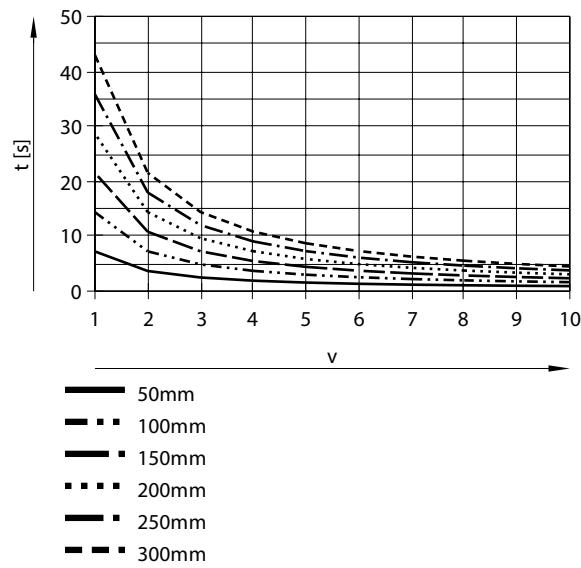
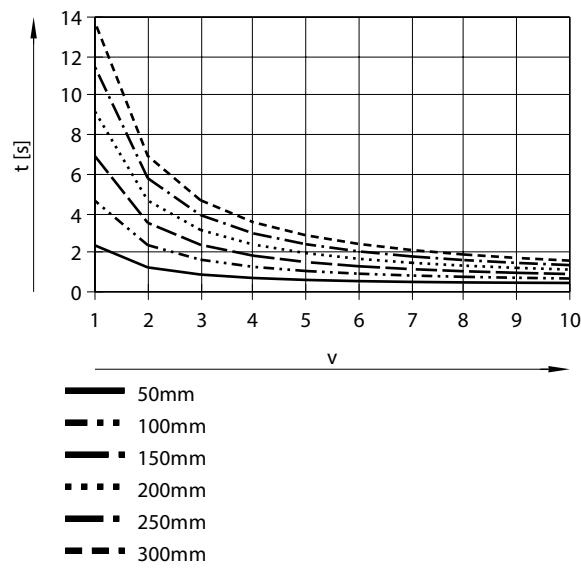
Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Parallelbausatz für EPSCS-BS-32-3P



Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Parallelbausatz für EPSCS-BS-32-8P

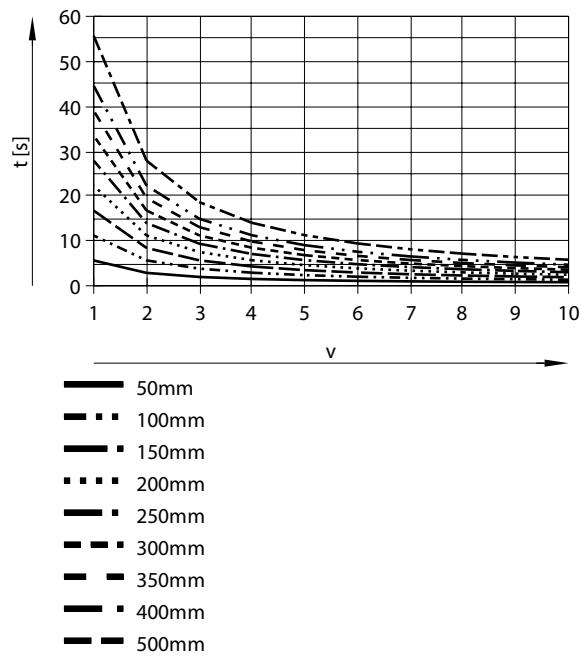


Datenblatt

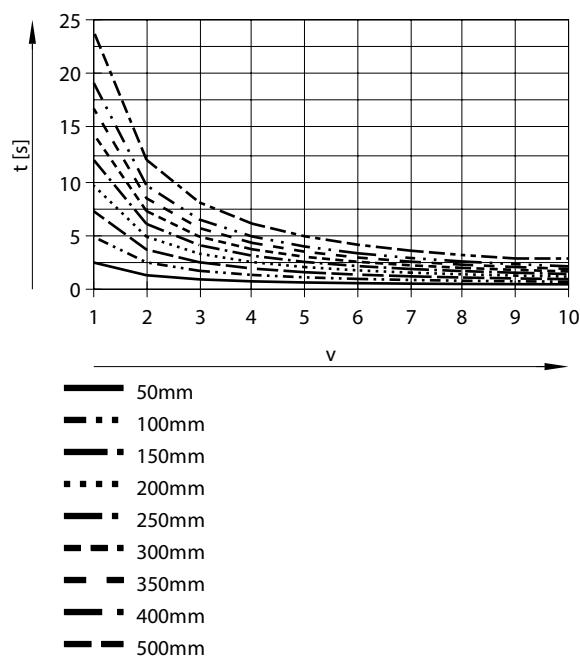
Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Parallelbausatz für EPSCS-BS-45-3PPositionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Parallelbausatz für EPSCS-BS-45-10P

Datenblatt

Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Parallelbausatz für EPSCS-BS-60-5P

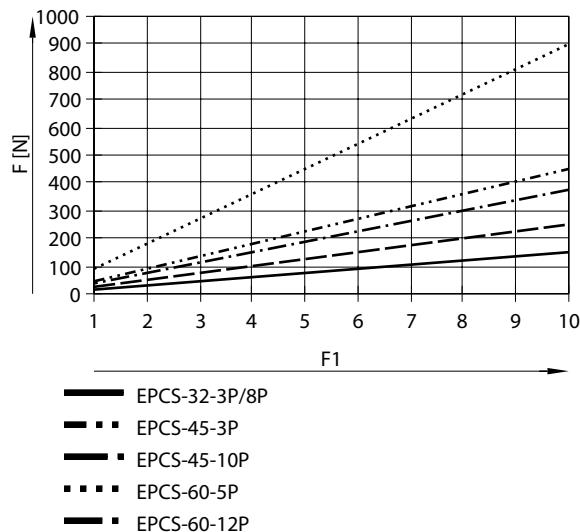


Positionierzeit t in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsstufe v und Hub l mit Parallelbausatz für EPSCS-BS-60-12P



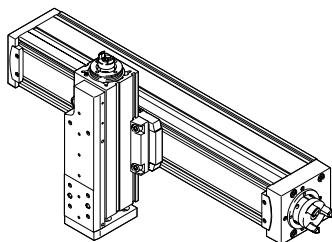
Datenblatt

Vorschubkraft F in Abhängigkeit von Kraftstufe F1



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 am Elektrozylinder abweichen. In den unteren Kraftstufen kann die Reibungskraft des Antriebssystems größer als die eingestellte Vorschubkraft sein und zum Stillstand des Antriebssystems führen.

Kombinationen zwischen Achse ELGC, ELGS, Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS, Elektrozylinder EPCC, EPSC und Führungsachse ELFC



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

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse

1. Grundachse:

Produkt: ELGC, ELGS, ELFC

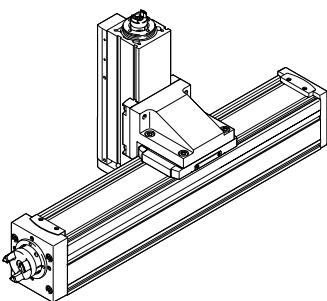
Baugröße 32, 45, 60, 80

2. Aufbauachse:

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

Baugröße 25, 32, 45, 60

Kombinationen zwischen Achse ELGC, ELGS, Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS, Elektrozylinder EPCC, EPSC und Führungsachse ELFC



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

- Montagemöglichkeit: Grundachse mit nächst kleinerer Aufbauachse

1. Grundachse:

Produkt: ELGC, ELGS, ELFC

Baugröße 32, 45, 60, 80

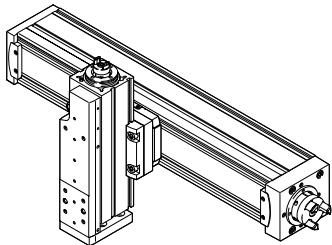
2. Aufbauachse:

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

Baugröße 25, 32, 45, 60

Datenblatt

Kombinationen zwischen Achse ELGC, ELGS, Mini-Schlitten EGSC-BS, EGSS-BS, Elektrozylinder EPCC, EPSCS und Führungsachse 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

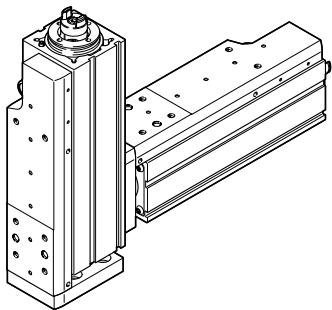
Baugröße 32, 45, 60, 80

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

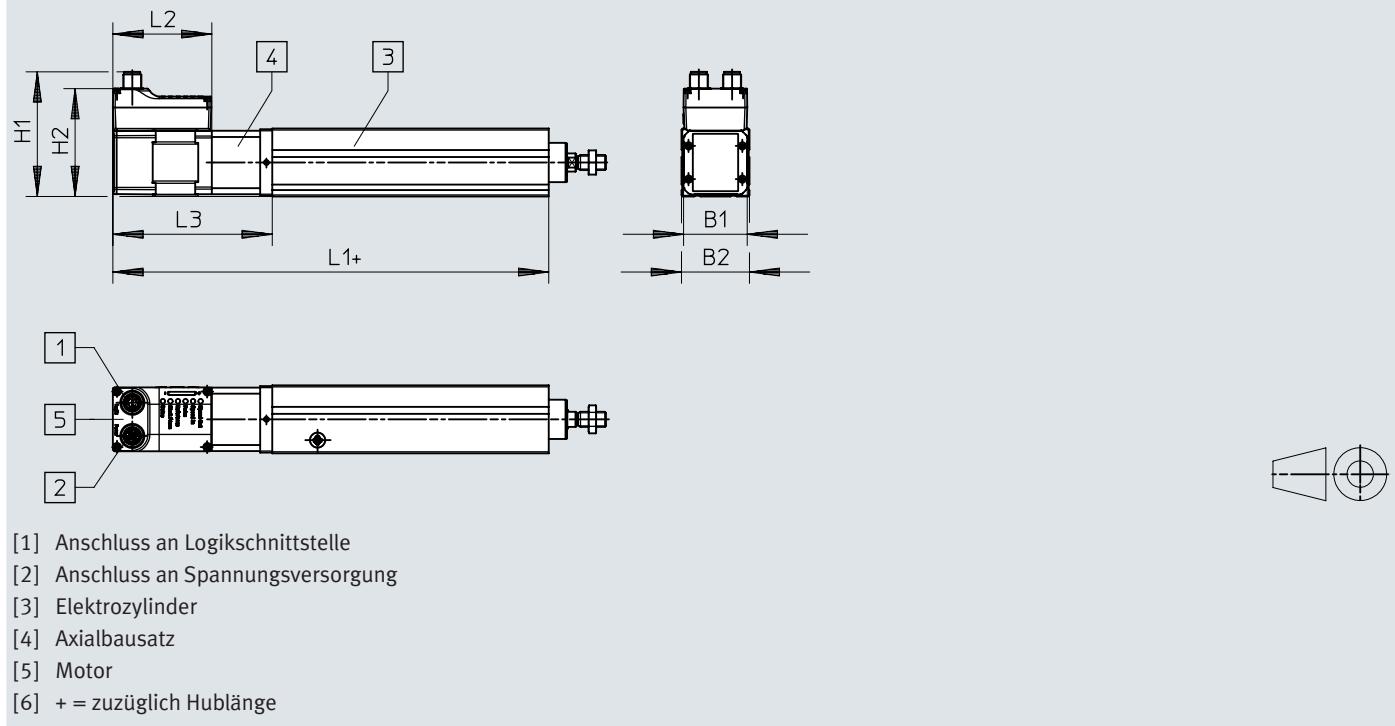
2. Aufbauachse:

Produkt: EGSC, EGSS

Baugröße 25, 32, 45, 60

Abmessungen

Abmessungen – Mit axialem Motoranbau

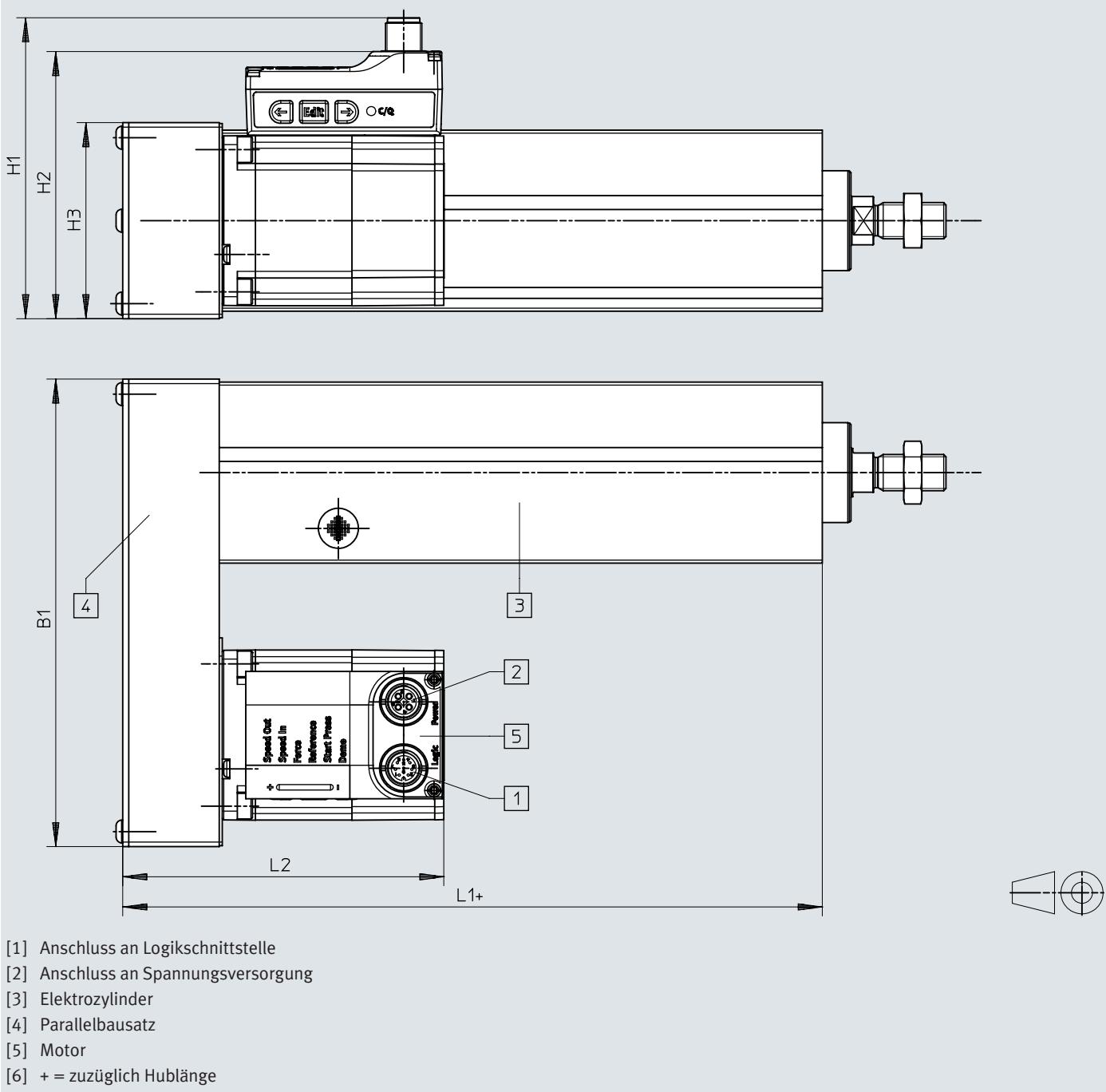
Download CAD-Daten www.festo.com

	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3
EPSCS-BS-32	42,3	32	81,1	69,9	175,5	65,5	105,5
EPSCS-BS-45	42,3	45	82,6	71,4	188,5	65,5	105,5
EPSCS-BS-60	56,6	60	97,3	86,1	216,5	73,5	116,5

Abmessungen

Abmessungen – Mit parallelem Motoranbau

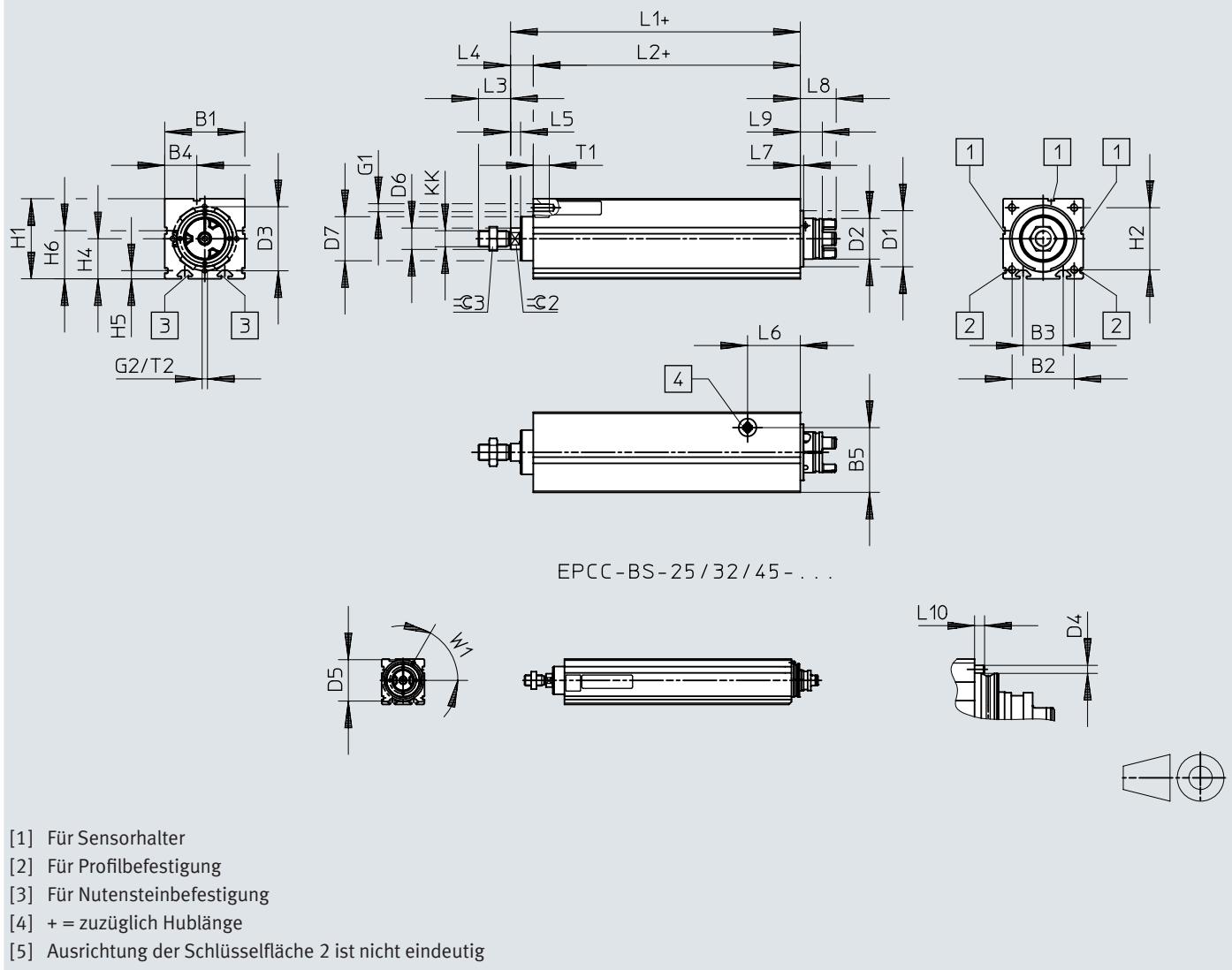
Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	H1	H2	H3	L1	L2
EPCS-BS-32	111	83	72	45	94	90,7
EPCS-BS-45	111	83	72	45	107	90,7
EPCS-BS-60	155	100	90	65	132	107,7

Abmessungen

Abmessungen – Mechanik

Download CAD-Daten www.festo.com

Elektrozylindereinheit EPSCS

Abmessungen

	B1 ±0,15	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø
EPCS-BS-32	32	24	16	8,1	25,5	25	15,5	—	2
EPCS-BS-45	45	32,5	24	16,5	35	32	16,3	—	3
EPCS-BS-60	60	46,5	30	24	48,5	42	31,4	48	—

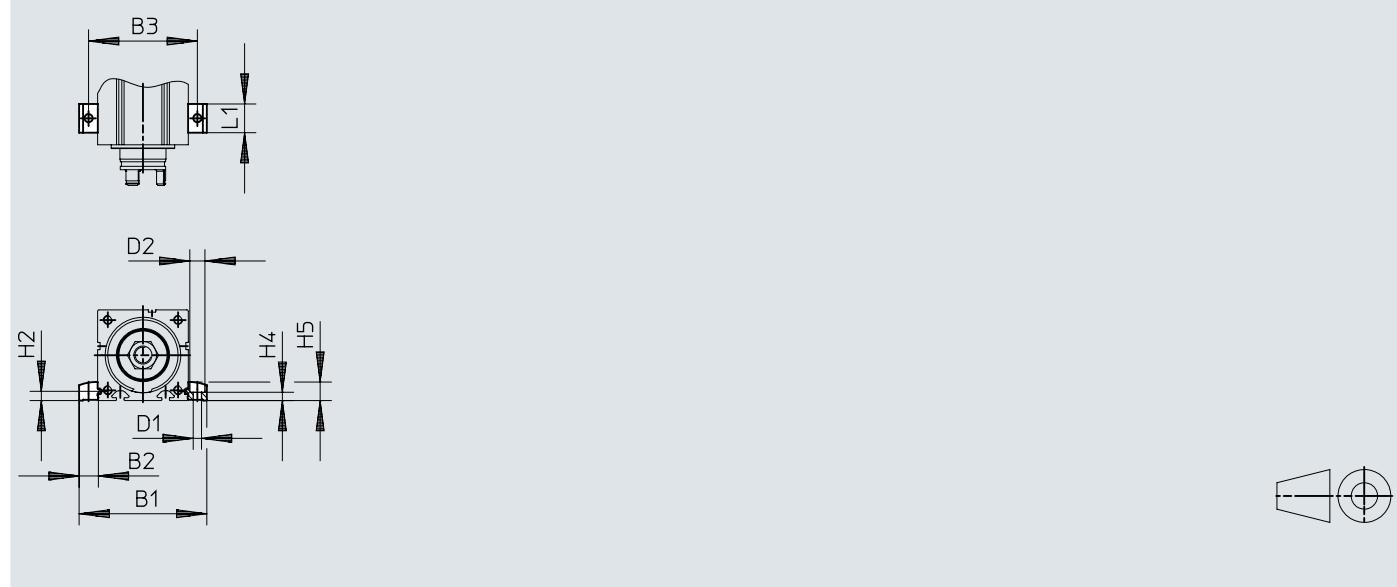
	D5 Ø	D6 Ø	D7 Ø	G1	G2	H1 ±0,15	H2	H4	H5
EPCS-BS-32	31	10	21,3	M4	—	34	24	—	4,9
EPCS-BS-45	41	12	26,5	M5	—	45	32,5	—	6,1
EPCS-BS-60	—	16	33,6	M6	M4	60	46,5	30	6,1

	H6 +0,15	KK	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
EPCS-BS-32	26	M8	82,9	70	16	12,9	5,2	24,2	6
EPCS-BS-45	28,5	M10x1,25	99,9	83	20	16,9	5,7	30,5	6
EPCS-BS-60	36	M12x1,25	116	100	24	16	7,5	39,5	2,5

	L8	L9	L10	T1	T2	W1	=G2	=G3
EPCS-BS-32	19,9	14,5	2,5	8	—	60°	9	13
EPCS-BS-45	19,9	14,5	3	10	—	60°	10	16
EPCS-BS-60	26,9	16,5	—	12	10	—	13	18

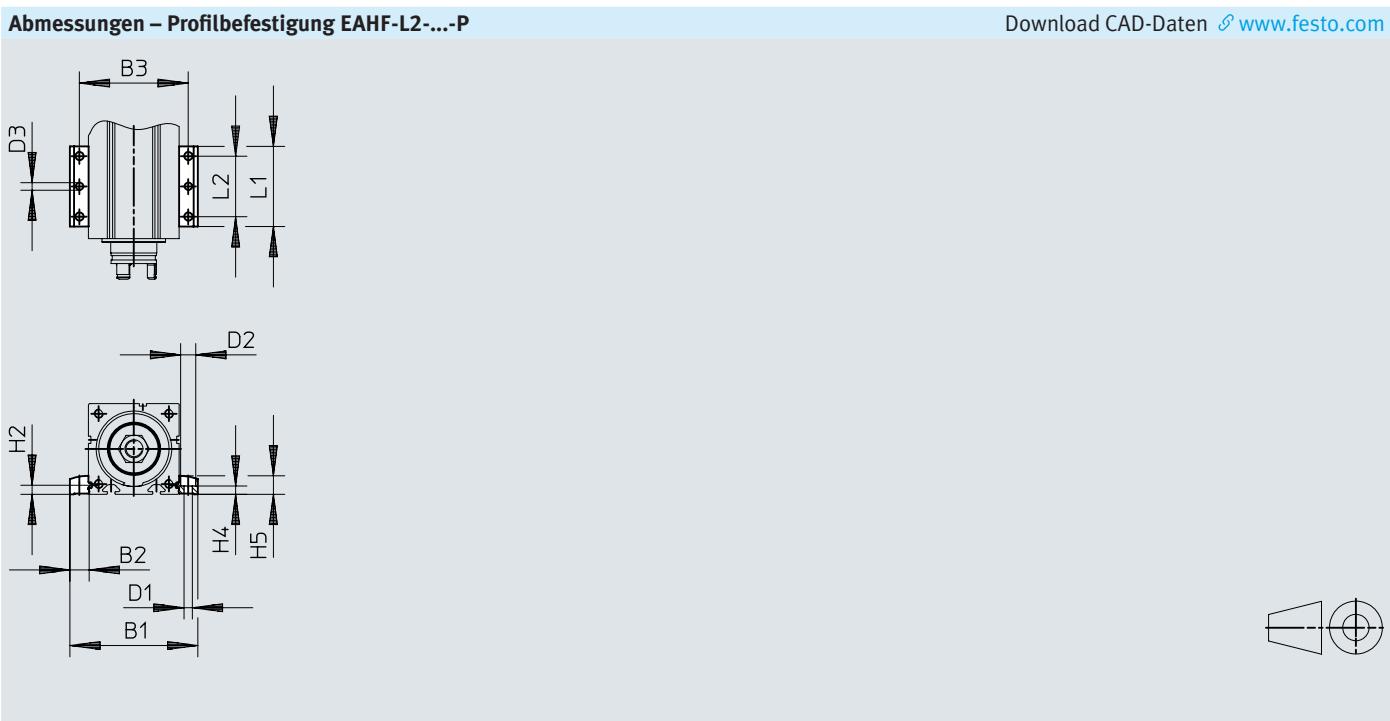
Abmessungen

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

Download CAD-Daten  www.festo.com

		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	H2	H4	H5	L1
EAHF-L2-25-P-S	EPCS-BS-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4,9	4,2	9	19
EAHF-L2-45-P-S	EPCS-BS-45	70,6	12,8	58	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19
EAHF-L2-45-P-S	EPCS-BS-60	85,6	12,8	73	5,5	10	6,1	5,5	12,2	19

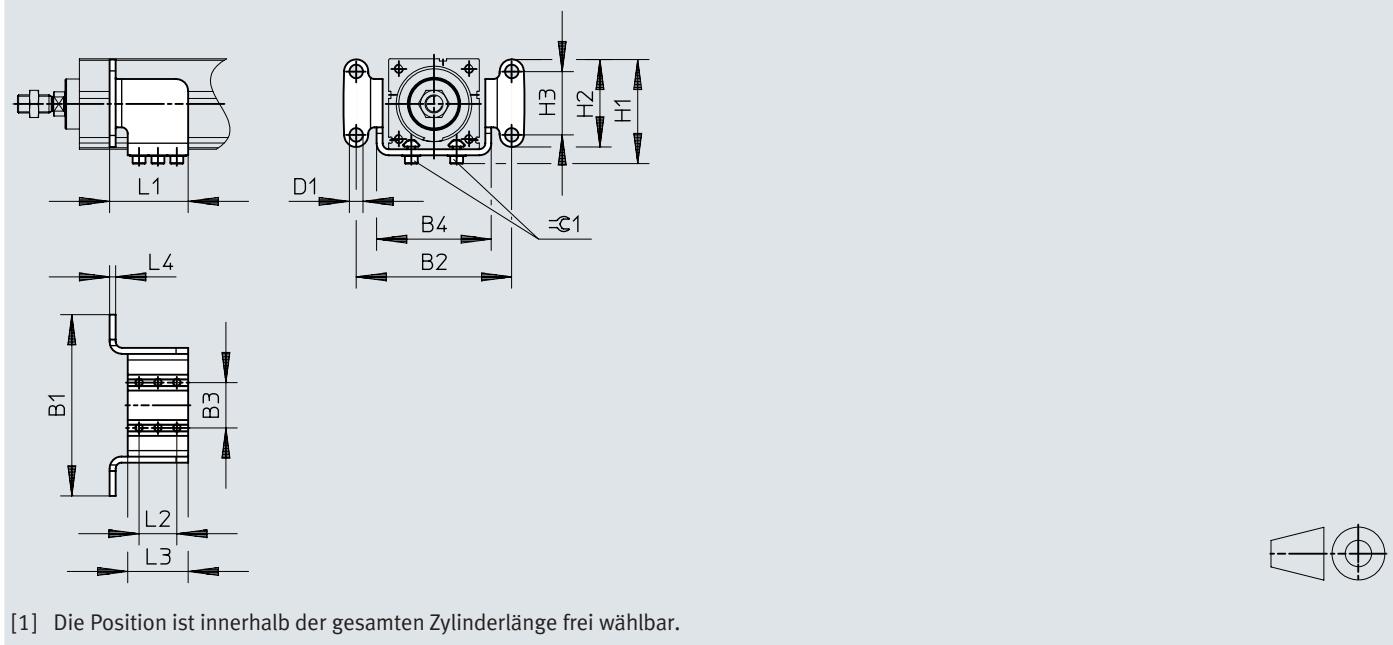
Abmessungen



		B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	D3 ∅	H2	H4	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	EPSCS-BS-32	51,4	9,7	42	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
EAHF-L2-45-P	EPSCS-BS-45	70,6	12,8	58	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40
EAHF-L2-45-P	EPSCS-BS-60	85,6	12,8	73	5,5	10	5	6,1	5,5	12,2	53	40

Abmessungen

Abmessungen – Flanschbefestigung EAHH

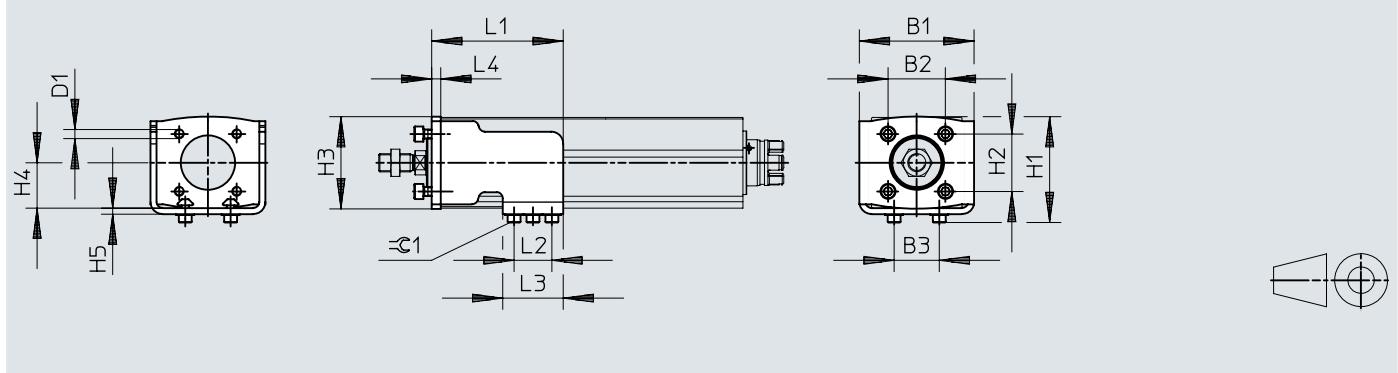
Download CAD-Daten www.festo.com

	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	=C1
			$\pm 0,1$										
EAHH-P2-32	70	58	16	42	5,5	39	31	20	38	20	30	2,5	2,5
EAHH-P2-45	100	85	24	61	6,6	54,5	48	35	42	20	30	4	2,5
EAHH-P2-60	120	103	30	76	9	69	58	42	52	25	40	4	4

Abmessungen

Abmessungen – Adapterbausatz EAHA

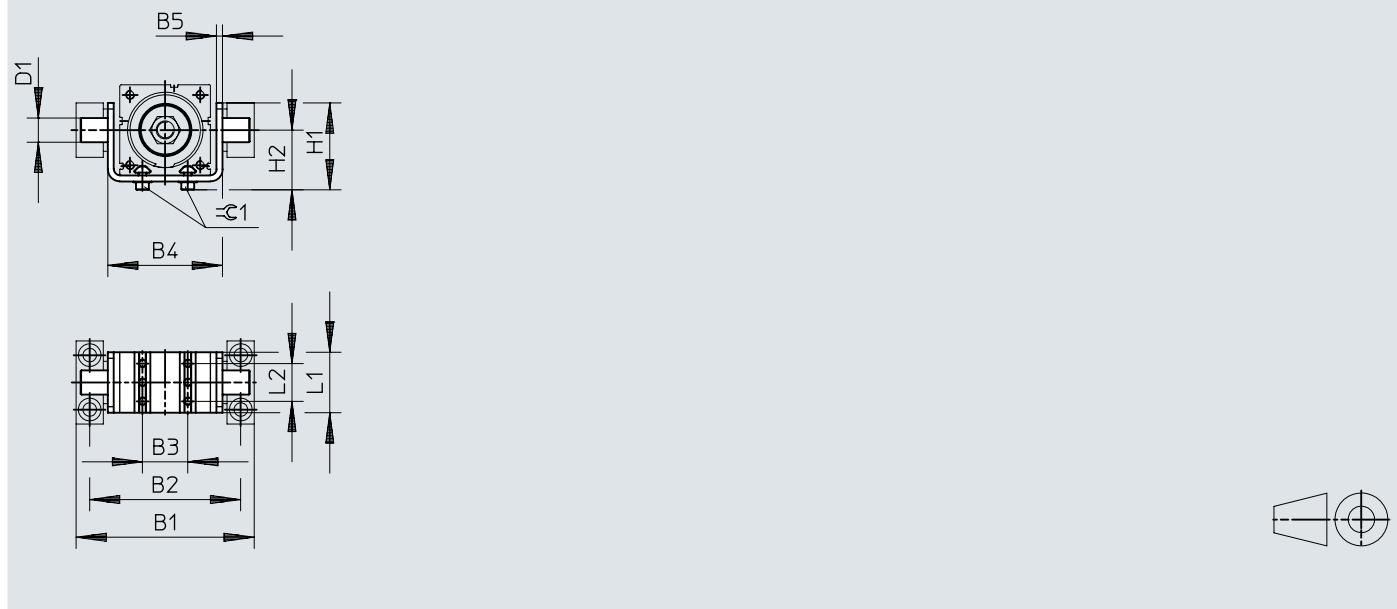
Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	B2	B3	D1 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	=C1
EAHA-P2-32	53	22	16	M5	42	22	37	18	2,5	64	20	30	4	2,5
EAHA-P2-45	61	32,5	24	M6	54	32,5	49	22,5	4	68	20	30	6	2,5
EAHA-P2-60	76	38	30	M6	69,5	38	61	30	4	87	25	40	6	4

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkbefestigung EAHS

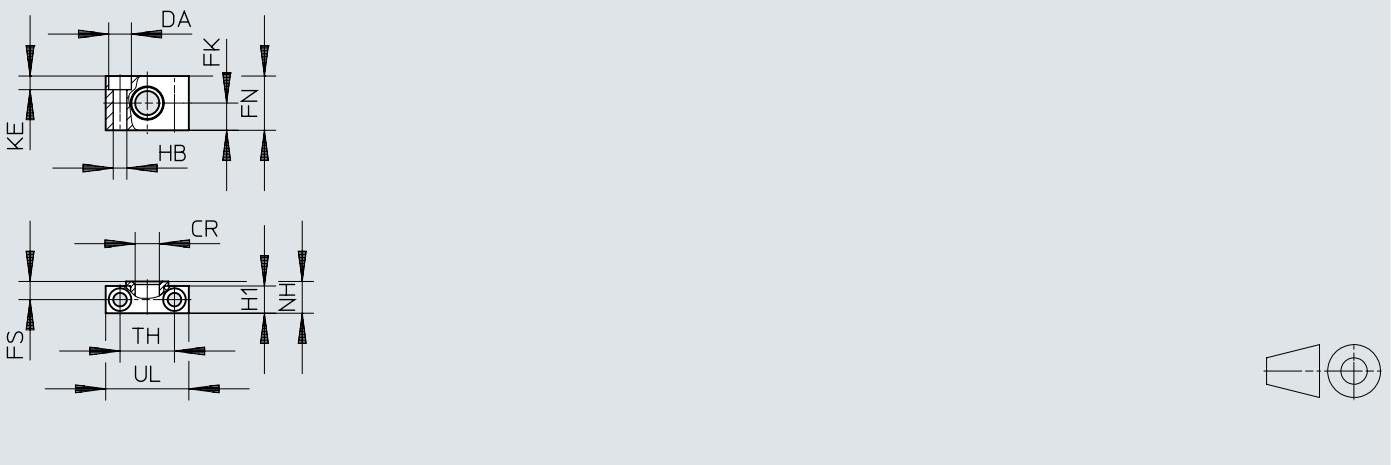
Download CAD-Daten www.festo.com

	B1	B2	B3 ±0,1	B4	B5	D1 Ø e9	H1	H2	L1	L2	=C1
EAHS-P2-32	68	57	16	42	2,5	8	32	23,5	30	20	2,5
EAHS-P2-45	98	83	24	62	4	12	44,5	29,5	30	20	2,5
EAHS-P2-60	118	100	30	76	4	16	57	39	40	25	4

Abmessungen

Abmessungen – Lagerstück LNZG

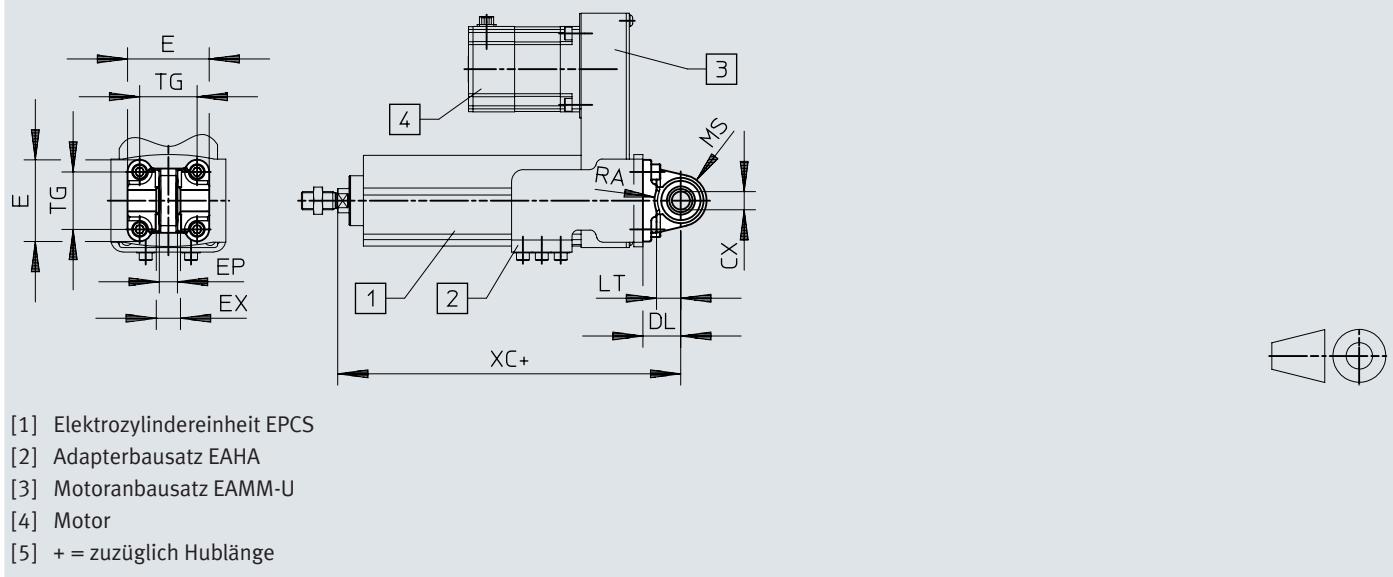
Download CAD-Daten www.festo.com



		CR Ø D11	DA Ø H13	FK Ø ±0,1	FN	FS	H1	HB Ø H13	KE	NH	TH	UL
LNZG-16	EPCS-BS-32	8	8	10	20	7,5	11	4,5	4,6	13	20	30
LNZG-32	EPCS-BS-45	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46
LNZG-40/50	EPCS-BS-60	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkflansch SNCS

Download CAD-Daten www.festo.com

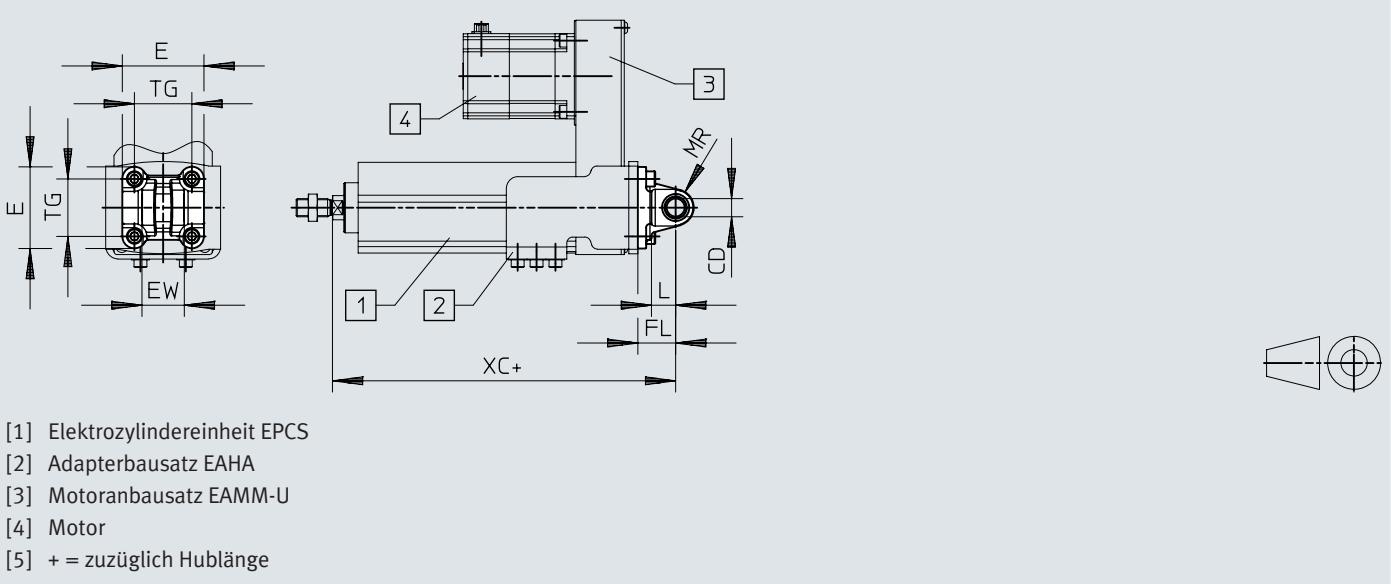
		CX	DL	E	L	EP	EX	LT	MS	RA	TG	XC
SNCS-32	EPSCS-BS-45	$10^{+0,13}$	22	$45^{+0,2/-0,5}$	3	10,5	14	13	15	14,5	32,5	154,9
SNCS-40	EPSCS-BS-60	$12^{+0,15}$	25	$54_{-0,5}$	3	12	16	16	17	17,5	38	182

Elektrozylindereinheit EPSCS

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkflansch SNCL

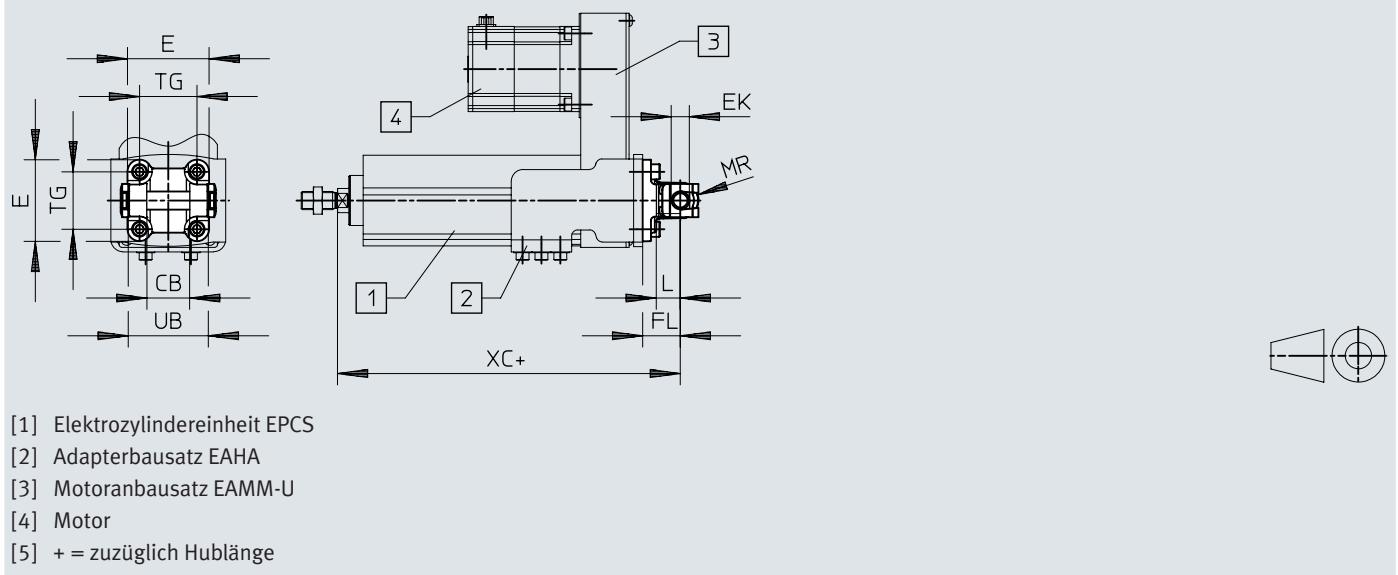
Download CAD-Daten www.festo.com



		CD Ø H10	E	EW h12	FL ±0,2	L	LT	MR	TG	XC
SNCL-16	EPSCS-BS-25	6	27,5 _{-0,6}	12 _{h12}	16	3	10	6	18	115,7
SNCL-20	EPSCS-BS-32	8	34,5 _{-0,6}	16 _{h12}	20	3	14	8	22	133,9
SNCL-32	EPSCS-BS-45	10	45 _{+0,2/-0,5}	26 _{-0,2/-0,6}	22	3	13	10	32,5	154,9
SNCL-40	EPSCS-BS-60	12	54 _{-0,5}	28 _{-0,2/-0,6}	25	3	16	12	38	182

Abmessungen

Abmessungen – Schwenkflansch SNCB

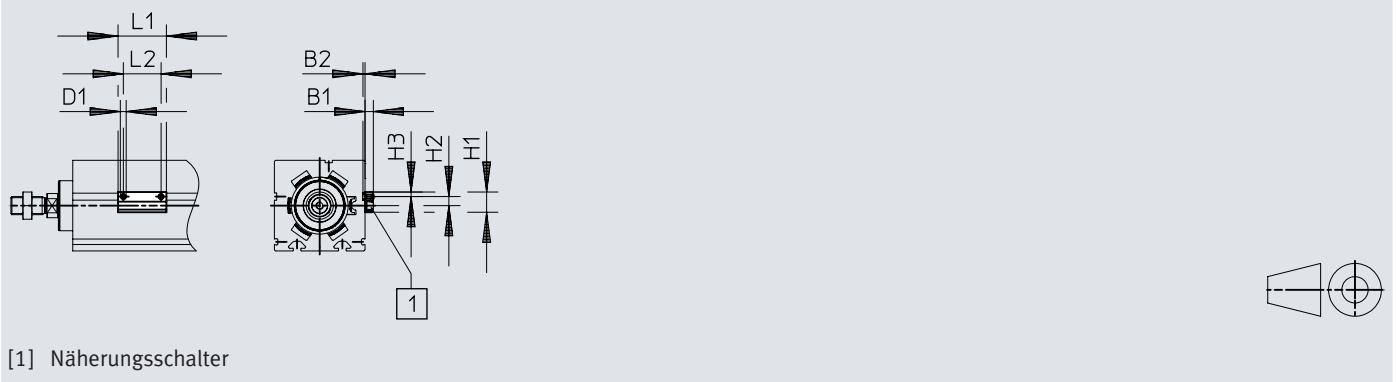
Download CAD-Daten www.festo.com

		CB	E	EK Ø H10/e8	FL	L	LT	MR	TG	UB	XC
		H14			±0,2			-0,5		h14	
SNCB-32	EPSCS-BS-45	26	45+0,2/-0,5	10	22	3	13	8,5	32,5	45	154,9
SNCB-40	EPSCS-BS-60	28	54-0,5	12	25	3	16	12	38	52	182

Abmessungen

Abmessungen – Sensorhalter EAPM-L2

Download CAD-Daten 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

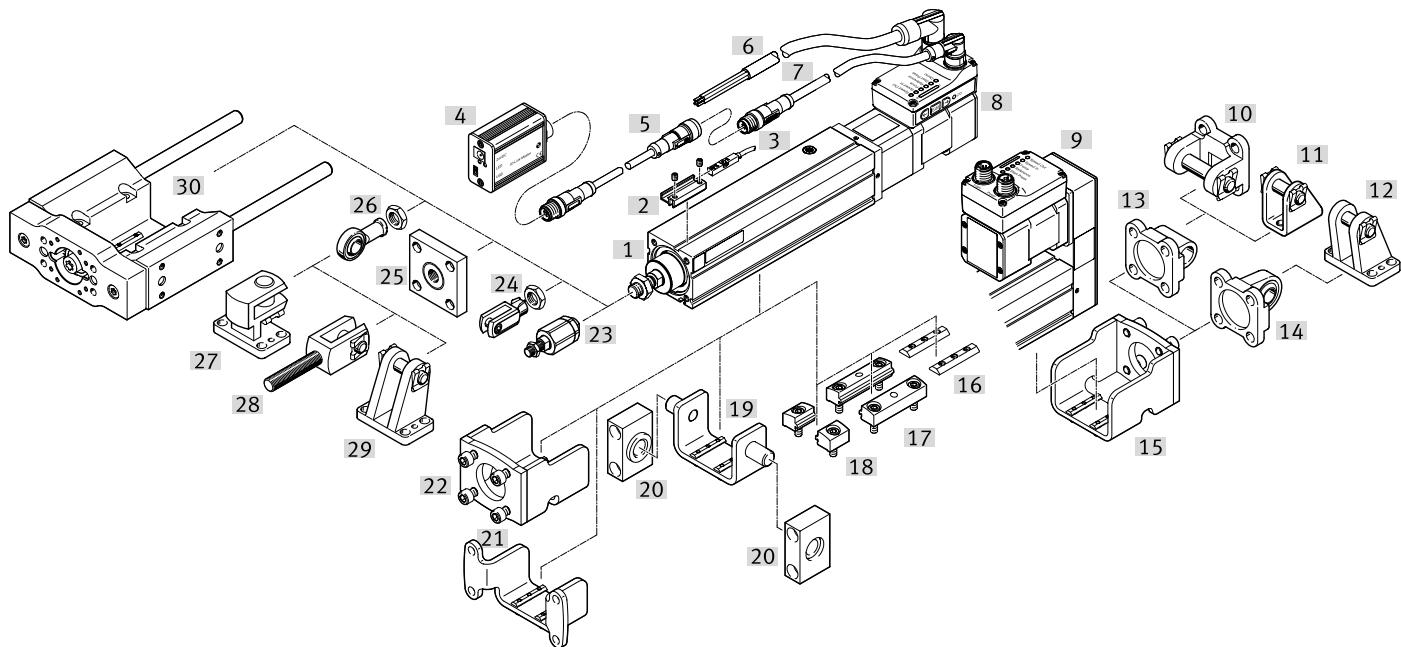
Bestellangaben

Bestellangaben					
	Baugröße	Spindelsteigung	Hub	Teile-Nr.	Typ
	32	3 mm/U	50 mm	8118267	EPCS-BS-32-50-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118268	EPCS-BS-32-100-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118269	EPCS-BS-32-150-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118270	EPCS-BS-32-200-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		8 mm/U	50 mm	8118271	EPCS-BS-32-50-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118272	EPCS-BS-32-100-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118273	EPCS-BS-32-150-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118274	EPCS-BS-32-200-8P-A-ST-M-H1-PLK-AA
	45	3 mm/U	50 mm	8118275	EPCS-BS-45-50-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118276	EPCS-BS-45-100-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118277	EPCS-BS-45-150-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118278	EPCS-BS-45-200-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118279	EPCS-BS-45-250-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118280	EPCS-BS-45-300-3P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		10 mm/U	50 mm	8118281	EPCS-BS-45-50-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118282	EPCS-BS-45-100-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118283	EPCS-BS-45-150-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118284	EPCS-BS-45-200-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118285	EPCS-BS-45-250-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118286	EPCS-BS-45-300-10P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			50 mm	8118287	EPCS-BS-60-50-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118288	EPCS-BS-60-100-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118289	EPCS-BS-60-150-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118290	EPCS-BS-60-200-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118291	EPCS-BS-60-250-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118292	EPCS-BS-60-300-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			350 mm	8118293	EPCS-BS-60-350-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			400 mm	8118294	EPCS-BS-60-400-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			500 mm	8118295	EPCS-BS-60-500-5P-A-ST-M-H1-PLK-AA
		12 mm/U	50 mm	8118296	EPCS-BS-60-50-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			100 mm	8118297	EPCS-BS-60-100-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			150 mm	8118298	EPCS-BS-60-150-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			200 mm	8118299	EPCS-BS-60-200-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			250 mm	8118300	EPCS-BS-60-250-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			300 mm	8118301	EPCS-BS-60-300-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			350 mm	8118302	EPCS-BS-60-350-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			400 mm	8118303	EPCS-BS-60-400-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA
			500 mm	8118304	EPCS-BS-60-500-12P-A-ST-M-H1-PLK-AA

Bestellangaben - Produktbaukasten					Link  epcs
	Baugröße	Hub	Teile-Nr.	Typ	
	32	25 ... 200 mm	8118264	EPCS-BS-32-	
	45	25 ... 300 mm	8118265	EPCS-BS-45-	
	60	25 ... 500 mm	8118266	EPCS-BS-60-	

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



Zubehör	→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung
[1] Elektrozylindereinheit EPCS-BS	Elektrischer Antrieb epcs
[2] Sensorhalter EAPM-L2	Zur Befestigung der Näherungsschalter an der Achse. Die Näherungsschalter können nur mit dem Sensorhalter befestigt werden. 49
[3] Näherungsschalter SMT-8M	Magnetische Näherungsschalter für T-Nut 50
[4] IO-Link Master USB CDSU-1	Zur einfachen Nutzung der Elektrozylindereinheit mit IO-Link 50
[5] Adapter NEFC-M12G8	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindung zwischen Motor und IO-Link Master • Nur zur Verwendung mit IO-Link Port Class A Master empfohlen 50
[6] Versorgungsleitung NEBL-T12	Zum Anschluss der Last- und Logikversorgung 50
[7] Verbindungsleitung NEBC-M12	Zum Anschluss an eine Steuerung 51
[8] Axialbausatz	Für axialen Motoranbau Detaillierte Informationen → www.festo.com/x/electric-motion-sizing (im Lieferumfang enthalten) -
[9] Parallelbausatz	Für parallelen Motoranbau Detaillierte Informationen → www.festo.com/x/electric-motion-sizing (im Lieferumfang enthalten) -
[10] Schwenkflansch SNCB	Bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung 47
[11] Lagerbock LBN	Bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung 47
[12] Lagerbock LBG/LBG-...-R3	Bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung 47
[13] Schwenkflansch SNCL	Bei parallelem Motoranbau 47
[14] Schwenkflansch SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3	Bei parallelem Motoranbau 46
[15] Adapterbausatz EAHA-P2	<ul style="list-style-type: none"> - Zur stirnseitigen Befestigung von Schwenkflansch und Schwenkzapfen - Hinten nur in Verbindung mit Parallelbausatz EAMM-U montierbar 46
[16] Nutenstein ABAN	Zur Befestigung der Elektrozylindereinheit 49
[17] Profilbefestigung EAHF-L2-P	<ul style="list-style-type: none"> - Zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil - Durch die Bohrung in der Mitte kann die Profilbefestigung auf der Montagefläche fixiert werden 46
[18] Profilbefestigung EAHF-L2-P-S	Zur Befestigung der Achse, seitlich am Profil 46
[19] Lagerstück LNZG	Für Zylinder mit Schwenkzapfenbefestigung 46
[20] Schwenkbefestigung EAHS-P2	Position innerhalb der Zylinderlänge frei wählbar 46
[21] Flanschbefestigung EAHH-P2	<ul style="list-style-type: none"> - Zur Befestigung des Elektrozyliniders über das Profil - Position innerhalb der Zylinderlänge frei wählbar 46
[22] Adapterbausatz EAHA-P2	<ul style="list-style-type: none"> - Zur stirnseitigen Befestigung von Schwenkflansch und Schwenkzapfen - Hinten nur in Verbindung mit Parallelbausatz EAMM-U montierbar 46
[23] Flexo-Kupplung FK/CRFK	Für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen 48
[24] Gabelkopf SG/CRSG	Lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu 48
[25] Kupplungsstück KSG	Für den Ausgleich von Radialabweichungen 48

Peripherieübersicht

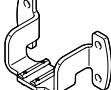
Zubehör	Typ/Bestellcode	Beschreibung	→ Link
[26]	Gelenkkopf SGS/CRSGS	Mit sphärischer Lagerung	48
[27]	Querlagerbock LQG	Für Gelenkkopf SGS	47
[28]	Gabelkopf SGA	Für schwenkbare Zylinderbefestigung	48
[29]	Lagerbock LBG/LBG-...-R3	Bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung	47
[30]	Führungeinheit EAGF	Zur Verdrehsicherung von Elektrozylindern bei hohen Momenten	49

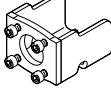
Elektrozylindereinheit EPSC

Zubehör

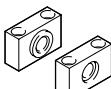
Profilbefestigung EAHF-L2-...-P-S						
	Beschreibung	Werkstoff Plat-te	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	RoHS konform	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S
	für Baugröße 45, 60			6 g	5184133	EAHF-L2-45-P-S

Profilbefestigung EAHF-L2-...-P						
	Beschreibung	Werkstoff Plat-te	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	RoHS konform	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P
	für Baugröße 45, 60			35 g	4835728	EAHF-L2-45-P

Flanschbefestigung EAHH						
	Beschreibung	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	für Baugröße 32	RoHS konform	80 g	5126157	EAHH-P2-32	
	für Baugröße 45		185 g	5126669	EAHH-P2-45	
	für Baugröße 60		320 g	5127005	EAHH-P2-60	

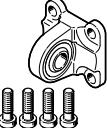
Adapterausatz EAHA						
	Beschreibung	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	für Baugröße 32	RoHS konform	165 g	5173020	EAHA-P2-32	
	für Baugröße 45		340 g	5172353	EAHA-P2-45	
	für Baugröße 60		560 g	5173082	EAHA-P2-60	

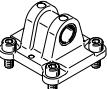
Schwenkbefestigung EAHS						
	Beschreibung	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	für Baugröße 32	RoHS konform	75 g	5125041	EAHS-P2-32	
	für Baugröße 45		165 g	5125167	EAHS-P2-45	
	für Baugröße 60		305 g	5125281	EAHS-P2-60	

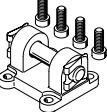
Lagerstück LNZG						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Aluminium-Knetlegierung	RoHS konform	26 g	1434912	LNZG-16
	für Baugröße 45			83 g	32959	LNZG-32
	für Baugröße 60			129 g	32960	LNZG-40/50

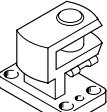
Schwenkflansch SNCs						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45	Aluminium-Druckguss	RoHS konform	86 g	174397	SNCS-32

Zubehör

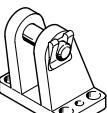
Schwenkflansch SNCS						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 60	Aluminium-Druckguss	RoHS konform	122 g	174398	SNCS-40

Schwenkflansch SNCL						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Aluminium-Knetlegierung	RoHS konform	38 g	537792	SNCL-20
	für Baugröße 45	Aluminium-Druckguss		71 g	174404	SNCL-32
	für Baugröße 60	Aluminium-Druckguss		95 g	174405	SNCL-40

Schwenkflansch SNCB						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45	Aluminium-Druckguss	RoHS konform	103 g	174390	SNCB-32
	für Baugröße 60	Aluminium-Druckguss		155 g	174391	SNCB-40

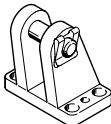
Lagebock quer LQG						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45	Edelstahlguss	RoHS konform	301 g	31768	LQG-32
	für Baugröße 60			369 g	31769	LQG-40

Lagebock LBN						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Stahl, verzinkt	RoHS konform	84 g	6059	LBN-20/25
	für Baugröße 45			110 g	195860	LBN-32
	für Baugröße 60			191 g	195861	LBN-40

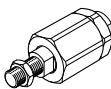
Lagebock LBG						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45	Edelstahlguss	RoHS konform	220 g	31761	LBG-32

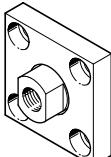
Elektrozylindereinheit EPSC

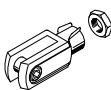
Zubehör

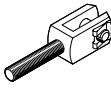
Lagebock LBG						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 60	Edelstahlguss	RoHS konform	300 g	31762	LBG-40

Gelenkkopf SGS						
	Beschreibung	Werkstoff Ge-häuse	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Stahl verzinkt	RoHS konform	54 g	9255	SGS-M8
	für Baugröße 45			88 g	9261	SGS-M10X1,25
	für Baugröße 60			130 g	9262	SGS-M12X1,25

Flexo-Kupplung FK						
	Beschreibung	Werkstoff Ge-häuse	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	Stahl verzinkt	RoHS konform	56 g	2062	FK-M8
	für Baugröße 45			236 g	6140	FK-M10X1,25
	für Baugröße 60			245 g	6141	FK-M12X1,25

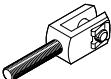
Kupplungsstück KSG						
	Beschreibung	Werkstoff Be-festigung	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45	Stahl, verzinkt	RoHS konform	229 g	32963	KSG-M10X1,25
	für Baugröße 60			447 g	32964	KSG-M12X1,25

Gabelkopf SG						
	Beschreibung	Werkstoff Ge-häuse	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32		RoHS konform	53 g	3111	SG-M8
	für Baugröße 45			103 g	6144	SG-M10X1,25
	für Baugröße 60			166 g	6145	SG-M12X1,25

Gabelkopf SGA						
	Beschreibung	Werkstoff Ge-häuse	Werkstoff-Hin-weis	Produktge-wicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 45		RoHS konform	129 g	32954	SGA-M10X1,25

Zubehör

Gabelkopf SGA

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 60		RoHS konform	222 g	10767	SGA-M12X1,25

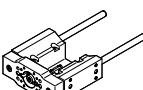
Steckverschraubung für Sperrluftanschluss

	Beschreibung	Werkstoff Gehäuse	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 25, 32	Messing, vernickelt	10	3 g	133004	QSM-M5-4-I-R
	3,2 g			133003	QSM-M5-3-I-R	
	8,9 g			186266	QSM-G1/8-4-I	
	9,5 g			186267	QSM-G1/8-6-I	
	13 g			186108	QS-G1/4-6-I	
	14 g			186110	QS-G1/4-8-I	

Nutenstein ABAN

	Beschreibung	Werkstoff Nutenstein	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32, 45	Stahl	2	5 g	8169987	ABAN-3-3M3-30-M-P2
	für Baugröße 60			18 g	8169988	ABAN-5-3M5-40-M-P2

Führungseinheit EAGF

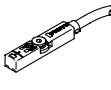
	Beschreibung	Hub	Umgebungs-temperatur	Schutzart	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32	1 ... 200 mm	0 ... 60 °C	IP40	8158030	EAGF-P2-KF-32-
		50 mm			8158032	EAGF-P2-KF-32-50
		100 mm			8158029	EAGF-P2-KF-32-100
		150 mm			8158027	EAGF-P2-KF-32-150
		200 mm			8158028	EAGF-P2-KF-32-200
	für Baugröße 45	1 ... 300 mm			8158133	EAGF-P2-KF-45-
		50 mm			8158131	EAGF-P2-KF-45-50
		100 mm			8158123	EAGF-P2-KF-45-100
		150 mm			8158125	EAGF-P2-KF-45-150
		200 mm			8158127	EAGF-P2-KF-45-200
		300 mm			8158130	EAGF-P2-KF-45-300
	für Baugröße 60	1 ... 500 mm			8158150	EAGF-P2-KF-60-
		100 mm			8158138	EAGF-P2-KF-60-100
		150 mm			8158140	EAGF-P2-KF-60-150
		200 mm			8158142	EAGF-P2-KF-60-200
		300 mm			8158031	EAGF-P2-KF-60-300

Sensorhalter EAPM-L2

	Werkstoff Sensorhalter	Werkstoff-Hinweis	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	RoHS konform	4 g	4759852	EAPM-L2-SH

Elektrozylindereinheit EPSCS

Zubehör

Näherungsschalter SMT für T-Nut, magnetoresistiv							Link smt-8m
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	3-Draht NPN Öffner	Offenes Ende	2,5 m	8138000	SMT-8M-A-NO-24V-E-2,5-OE	
		3-Draht NPN Schließer		7,5 m	8138001	SMT-8M-A-NO-24V-E-7,5-OE	
		3-Draht PNP Öffner		2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE	
	3-Draht PNP Schließer	Stecker M8, A-codiert	0,3 m		574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D	
		Offenes Ende	7,5 m		574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE	
		Stecker M8, A-codiert	2,5 m		574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE	
		0,3 m			574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D	

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

Versorgungsleitung 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

Versorgungsleitung 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

Verbindungsleitung 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

Zubehör

Verbindungsleitung NEBC, gerade

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	M12x1 A-coded nach EN 61076-2-101	M12x1 A-coded nach EN 61076-2-101	8	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	
				2 m	8094480	NEBC-M12G8-E-2-N-B-LE8	
		offenes Ende		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	

Verbindungsleitung NEBC, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	M12x1 A-coded nach EN 61076-2-101	M12x1 A-coded 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	