

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb**

**FESTO**



**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Merkmale

**FESTO**

### Auf einen Blick

Der Elektrozylinder ESBF ist eine mechanische Lineareinheit mit Kolbenstange. Das Antriebselement besteht aus einer elektrisch angetriebenen Spindel, welche die Drehbewegung des Motors in eine Linearbewegung der Kolbenstange umsetzt.

Der Elektrozylinder basiert auf der Norm ISO 15552. Die mechanischen Schnittstellen sind weitestgehend kompatibel zu dem Normzylinder DSBF.

Zwei Spindeltypen zur Auswahl:

Baugröße 32 ... 50:

- Kugelgewindetrieb (BS)
- Gleitgewindetrieb (LS)

Baugröße 63 ... 100:

- Kugelgewindetrieb (BS)

Optionen:

- Hoher Korrosionsschutz
- Schutzart IP65
- Kolbenstangenverlängerung
- NSF-H1 Schmierstoff für Anwendungen bei Food & Beverage
- Umfangreiches Zubehör

### Gesamtsystem aus Elektrozylinder, Motor und Motoranbausatz

Elektrozylinder

→ 4



Motor

→ 25



**Hinweis**

Für den Elektrozylinder ESBF und die Motoren gibt es speziell aufeinander abgestimmte Komplettlösungen.

Motoranbausatz

→ 25

Axialbausatz

Parallelbausatz



Sowohl für den parallelen, wie auch für den axialen Motoranbau gibt es komplette Bausätze.

### Einsatz in staubiger Umgebung durch Faltenbalgbausatz EADB

→ 38



Der Faltenbalgbausatz ist ein leakage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Druckausgleichsöffnung im Anbindungsteil **1** gefasst.

Der Bausatz schützt die Kolben-

stange, Dichtung und Lager vor unterschiedlichsten Medien, wie zum Beispiel:

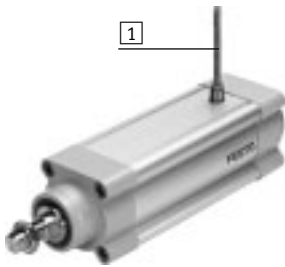
- Staub
- Späne
- Öl
- Fett
- Benzin

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Merkmale und Typenschlüssel

## Einsatz in nasser Umgebung durch Schutzart IP65 (Merkmal S1)

→ 24



Der Elektrozylinder mit IP65 erfüllt die Vorgaben nach IEC 60 529. Über eine Druckausgleichsöffnung **1** findet ein Luftaustausch zwischen Zylinderinnenraum und der Umgebung statt. Dadurch wird verhindert, dass im Zylinderinnenraum ein Unter- bzw. Überdruck entsteht.

Zusätzlich wird das Ansaugen von unerwünschten Medien vermieden. An der Druckausgleichsöffnung kann bei Bedarf (z. B. während eines Reinigungsvorgangs) auch Sperrluft angelegt werden.

## NSF-H1 Schmierstoff für Anwendungen bei Food & Beverage (Merkmal F1)

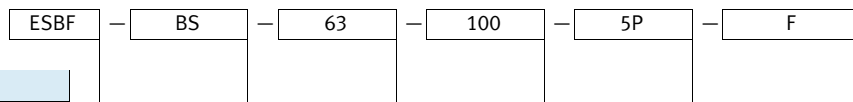
Der Elektrozylinder ist bedingt für den Lebensmittelbereich geeignet.

Nur in Verbindung mit der Antriebsart Kugelgewindetrieb (BS) wählbar.

NSF-H1 Schmierstoff für Kolbenstange und Gewindestange sowie weitere Teile.

Erweiterte Werkstoffinformation auf Anfrage → technische Hotline

## Typenschlüssel



### Typ

ESBF	Elektrozylinder
------	-----------------

### Antriebsart

BS	Kugelgewindetrieb
LS	Gleitgewindetrieb

### Baugröße

### Hub [mm]

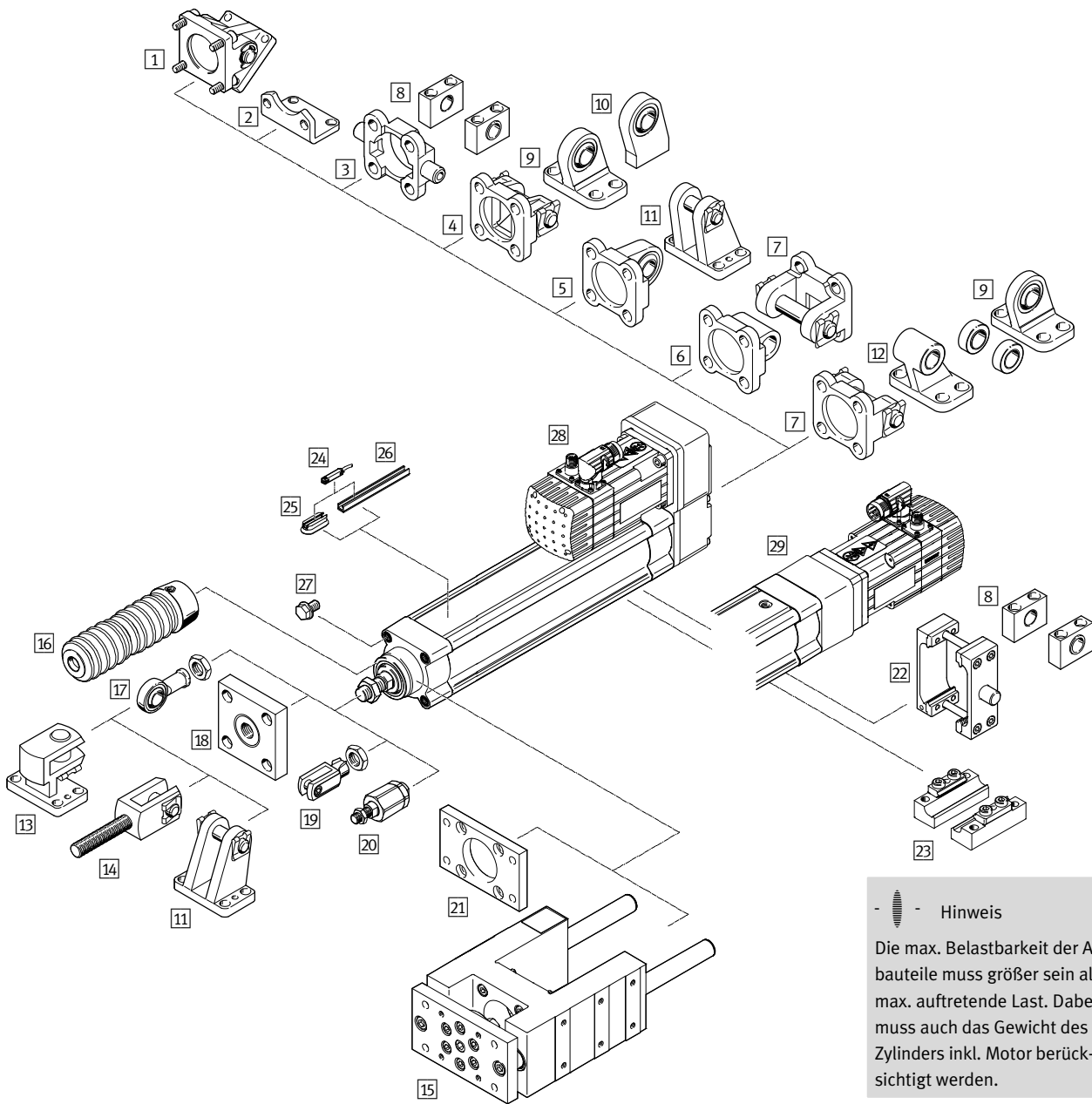
### Spindelsteigung [mm]


### Variante

F	Innengewinde
S1	Schutzart IP65
R3	hoher Korrosionsschutz
F1	lebensmitteltauglich gemäß erweiterter Werkstoffinformation
...E	Kolbenstangenverlängerung

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Peripherieübersicht



 Hinweis  
 Die max. Belastbarkeit der Anbauteile muss größer sein als die max. auftretende Last. Dabei muss auch das Gewicht des Zylinders inkl. Motor berücksichtigt werden.

Befestigungselemente und Zubehör		hochkraftgeeignet <sup>1)</sup>	→ Seite/Internet
	Beschreibung		
1	Schwenkflansch DAMS bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung	■	49
2	Fußbefestigung HNC/CRHNC zur Befestigung des Zylinders. Die Fußbefestigung kann nur hinten, am Parallelbausatz, befestigt werden	–	44
3	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG für sphärische Lagerung	–	46
4	Schwenkflansch SNC bei parallelem Motoranbau	–	50
5	Schwenkflansch SNCS bei parallelem Motoranbau,	–	51

1) Zeigt, welches Zubehör innerhalb des gesamten Kraftbereiches eingesetzt werden kann. Eingeschränkte Kraftbereiche siehe beim jeweiligen Zubehörteil, ab Seite 44.

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

FESTO

Peripherieübersicht

Befestigungselemente und Zubehör			
	Beschreibung	hochkraftgeeignet <sup>1)</sup>	→ Seite/Internet
6	Schwenkflansch SNCL	bei parallelem Motoranbau	– 52
7	Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3	bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung	– 53
8	Lagerstück LNZG/CRLNZG	für Zylinder mit Schwenkzapfenbefestigung	– 47
9	Lagerbock LSNG	bei parallelem Motoranbau, mit sphärischer Lagerung	– 55
10	Lagerbock LSNSG	bei parallelem Motoranbau, anschweißbar, mit sphärischer Lagerung	– 55
11	Lagerbock LBG	bei parallelem Motoranbau, für sphärische Lagerung	– 55
12	Lagerbock LNG/CRLNG	bei parallelem Motoranbau	– 55
13	Querlagerbock LQG	für Gelenkkopf SGS	– 55
14	Gabelkopf SGA	für schwenkbare Zylinderbefestigung	■ 56
15	Führungseinheit EAGF	– zur Verdrehsicherung von Elektrozylindern bei hohen Momenten – nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz EADB einsetzbar	■ 57
16	Faltenbalgbausatz EADB	– schützt den Zylinder (Kolbenstange, Dichtung und Lager) vor unterschiedlichsten Medien und beugt somit vorzeitigem Verschleiß vor – der Bausatz kann nur in Verbindung mit einer verlängerten Kolbenstange (...E) eingesetzt werden	■ 38
17	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung	■ 56
18	Kupplungsstück KSZ	für den Ausgleich von Radialabweichungen	– 56
19	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	■ 56
20	Flexo-Kupplung FK/CRFK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	– 56
21	Flanschbefestigung EAHH	– am Lagerdeckel – nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz EADB einsetzbar	■ 45
22	Schwenkzapfen-Bausatz DAMT	zur beliebigen Befestigung auf dem Zylinder-Profilrohr. Bei parallelem Motoranbau im Bereich des Motors nicht montierbar	– 54
23	Profilbefestigung EAHF-...-P	– zur Befestigung des Elektrozylinders über das Profil – in Verbindung mit dem Parallelbausatz EAMM-U (im Bereich des Motors), bei einigen Kombinationen, nicht montierbar	■ 43
24	Näherungsschalter SME/SMT-8	zur Positionserkennung.	■ 58
25	Befestigungsbausatz CRSMB	für Näherungsschalter mit T-Nut	■ 58
26	Sensorleiste SAMH	für Näherungsschalter mit T-Nut	■ 58
27	Verschlusschraube DAMD-PS	zum Abdecken der nicht verwendeten Befestigungsgewinde	■ 59
28	Parallelbausatz EAMM-U	für parallelen Motoranbau	■ 34
29	Axialbausatz EAMM-A	für axialen Motoranbau	■ 25

1) Zeigt, welches Zubehör innerhalb des gesamten Kraftbereiches eingesetzt werden kann. Eingeschränkte Kraftbereiche siehe beim jeweiligen Zubehörteil, ab Seite 44.

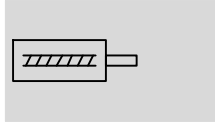
**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Datenblatt

**FESTO**

Funktion



-  Baugröße  
32 ... 100
-  Hublänge  
30 ... 1500 mm
-  [www.festo.com](http://www.festo.com)



Allgemeine Technische Daten						
Baugröße	32	40	50	63	80	100
Basierend auf Norm	ISO 15552					
Konstruktiver Aufbau	Elektrozylinder mit Kugelgewindetrieb oder Gleitgewindetrieb			Elektrozylinder mit Kugelgewindetrieb		
Kolbenstangengewinde						
Außengewinde	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Innengewinde	M6	M8	M10	M10	M12	M12
Arbeitshub [mm]	30 ... 800	30 ... 800	30 ... 1000	30 ... 1200	30 ... 1500	30 ... 1500
Verdrehsicherung/Führung	gleitgeführt					
Einschaltdauer [%]	100					
Positionserkennung	für Näherungsschalter					
Befestigungsart	mit Innengewinde/Zubehör					
Einbaulage	beliebig					

Mechanische Daten – Kugelgewindetrieb									
Baugröße	32			40			50		
Spindelsteigung [mm/U]	5	10	5	10	16	5	10	20	
Spindeldurchmesser [mm]	12			16			20		
Max. Kraft des Zylinders <sup>1)</sup> [kN]	1	1	3	3	2,6	5	5	4,5	
Max. Antriebsmoment [Nm]	1,1	2	3	5,6	7,7	4,8	9,2	16,3	
Max. Radialkraft <sup>2)</sup> [N]	115			130			300		
Max. Geschwindigkeit [m/s]	0,55	1,1	0,4	0,8	1,2	0,3	0,6	1,2	
Max. Drehzahl [1/min]	6600	6600	4800	4800	4500	3600	3600	3600	
Max. Beschleunigung [m/s <sup>2</sup> ]	5	15	5	15	25	5	15	25	
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange <sup>3)</sup> [°]	±0,25			±0,2			±0,15		
Reversierspiel <sup>3)</sup> [mm]	< 0,03	< 0,04	< 0,03	< 0,03	< 0,04	< 0,03	< 0,03	< 0,04	
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,01								
Leerlaufantriebsmoment <sup>4)</sup> [Nm]	0,1			0,2			0,3		

Baugröße	63			80			100		
Spindelsteigung [mm/U]	5	10	25	5	15	32	5	20	40
Spindeldurchmesser [mm]	25			32			40		
Max. Kraft des Zylinders <sup>1)</sup> [kN]	7	7	6	12	12	10	17	17	14,5
Max. Antriebsmoment [Nm]	7	13,1	26,5	11,9	33,7	56,6	16,9	63,7	102,6
Max. Radialkraft <sup>2)</sup> [N]	700			1100			1100		
Max. Geschwindigkeit [m/s]	0,27	0,53	1,35	0,21	0,62	1,34	0,16	0,67	1,34
Max. Drehzahl [1/min]	3250	3220	3260	2530	2515	2515	2010	2010	2010
Max. Beschleunigung [m/s <sup>2</sup> ]	5	15	25	5	15	25	5	15	25
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange <sup>3)</sup> [°]	±0,4			±0,5			±0,5		
Reversierspiel <sup>3)</sup> [mm]	< 0,03	< 0,03	< 0,04	< 0,03	< 0,03	< 0,04	< 0,03	< 0,03	< 0,04
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,015		±0,01						
Leerlaufantriebsmoment <sup>4)</sup> [Nm]	0,4	0,45	0,5	0,5	0,6	0,65	0,7	0,9	1,0

1) Die Druckkraft ist hubabhängig und wirkt sich auf die Lebensdauer aus → 10

2) Am Antriebschaft

3) Im Neuzustand

4) Bei einer Spindeldrehzahl von 200 1/min

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

FESTO

Datenblatt

Mechanische Daten – Gleitgewindetrieb				
Baugröße		32	40	50
Spindelsteigung	[mm/U]	2,5	3	4
Spindeldurchmesser	[mm]	12	16	20
Max. Kraft des Zylinders <sup>1)</sup>	[kN]	0,6	1	1,6
Max. Antriebsmoment	[Nm]	1,1	2,4	4,8
Max. Radialkraft <sup>2)</sup>	[N]	115	130	300
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	0,05	0,05	0,05
Max. Drehzahl	[1/min]	1200	1000	750
Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	2,5	2,5	2,5
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange	[°]	±0,25	±0,2	±0,15
Reversierspiel <sup>3)</sup>	[mm]	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,05		
Leerlaufantriebsmoment <sup>4)</sup>	[Nm]	0,1	0,2	0,3

1) Elektrozylinder mit Gleitgewindetrieb kann über den gesamten Hubbereich mit max Kraft betrieben werden.

2) Am Antriebschaft

3) Im Neuzustand

4) Bei einer Spindeldrehzahl von 200 1/min

Gewichte [g] – Kugelgewindetrieb						
Baugröße	32	40	50	63	80	100
Grundgewicht $m_0$ bei 0 mm Hub	781	1237	1982	3165	7393	11123
Gewichtszuschlag $m_{10}$ pro 10 mm Hub	33	47	65	87	155	193
Bewegte Masse $m_{b0}$ bei 0 mm Hub	281	467	793	1831	5300	8786
Bewegte Masse je $m_{b10}$ 10 mm Hub	9	26	35	52	103	132

Gewichte [g] – Gleitgewindetrieb			
Baugröße	32	40	50
Grundgewicht $m_0$ bei 0 mm Hub	667	1079	1716
Gewichtszuschlag $m_{10}$ pro 10 mm Hub	34	48	67
Bewegte Masse $m_{b0}$ bei 0 mm Hub	198	317	532
Bewegte Masse je $m_{b10}$ 10 mm Hub	9	11	13

**Gesamtgewicht  $m_{ges.}$ :**

$$m_{ges.} = m_0 + m_{10} \times \frac{\text{Hub}}{10}$$

**Bewegte Masse gesamt  $m_{bges.}$ :**

$$m_{bges.} = m_{b0} + m_{b10} \times \frac{\text{Hub}}{10}$$

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>	[°C]	0 ... +60
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... +60
Schutzart nach IEC 60529		
ESBF-...		IP40
ESBF-...-S1		IP65
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	0 ... 95 (nicht kondensierend)
Einschaltdauer	[%]	100
Lebensmitteltauglichkeit bei ESBF-...-F1 <sup>2)</sup>		erweiterte Werkstoffinformation
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>3)</sup>		
ESBF-...		2
ESBF-...-R3		3

1) Einsatzbereich der Nahrungsschalter und Motoren beachten

2) Weitere Informationen auf Anfrage → technische Hotline  
Nur in Kombination mit ESBF-BS-... (Kugelgewindetrieb)

3) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieelichen Atmosphäre stehen.

Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070

Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieelichen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

Massenträgheitsmomente – Kugelgewindetrieb										
Baugröße		32			40			50		
Spindelsteigung	[mm/U]	5	10		5	10	16	5	10	20
$J_0$ bei 0 mm Hub	[kg cm <sup>2</sup> ]	0,023	0,036		0,050	0,078	0,125	0,145	0,187	0,329
$j_H$ pro Meter Hub	[kg cm <sup>2</sup> /m]	0,122	0,139		0,460	0,480	0,523	1,019	1,043	1,139
$j_L$ pro kg Nutzlast	[kg cm <sup>2</sup> /Kg]	0,006	0,025		0,006	0,025	0,065	0,006	0,025	0,101

Baugröße		63			80			100		
Spindelsteigung	[mm/U]	5	10	25	5	15	32	5	20	40
$J_0$ bei 0 mm Hub	[kg cm <sup>2</sup> ]	0,491	0,486	0,650	1,529	1,648	2,119	4,696	5,050	6,710
$j_H$ pro Meter Hub	[kg cm <sup>2</sup> /m]	2,832	2,859	3,053	7,699	7,815	8,277	18,978	19,310	20,372
$j_L$ pro kg Nutzlast	[kg cm <sup>2</sup> /Kg]	0,006	0,025	0,158	0,006	0,057	0,259	0,006	0,101	0,405

Massenträgheitsmomente – Gleitgewindetrieb					
Baugröße		32		40	50
Spindelsteigung	[mm/U]	2.5		3	4
$J_0$ bei 0 mm Hub	[kg cm <sup>2</sup> ]	0,016		0,045	0,141
$j_H$ pro Meter Hub	[kg cm <sup>2</sup> /m]	0,161		0,508	1,238
$j_L$ pro kg Nutzlast	[kg cm <sup>2</sup> /Kg]	0,002		0,002	0,004

Das Massenträgheitsmoment  $J_A$  des Elektrozylinders wird wie folgt berechnet:

$$J_A = J_0 + j_H \times \text{Arbeitshub [m]} + j_L \times m_{\text{bewegte Nutzlast [kg]}}$$

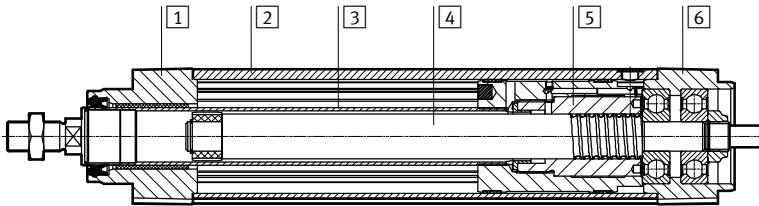


# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Datenblatt

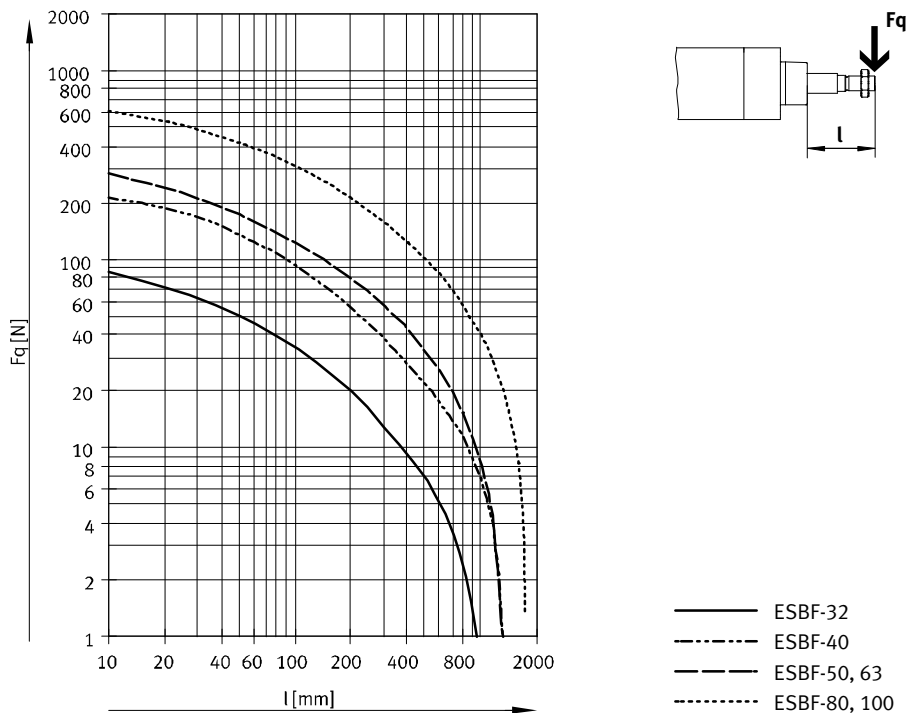
## Werkstoffe

Funktionsschnitt



Baugröße	32 ... 50	63 ... 100
1 Lagerdeckel	Alu-Knetlegierung, beschichtet	Alu-Kokillenguss, beschichtet
2 Zylinderrohr	Alu-Knetlegierung, gleiteloziert	
3 Kolbenstange	hochlegierter Stahl, rostfrei	
4 Spindel	Wälzlagerstahl	
5 Spindelmutter	Wälzlagerstahl	
6 Antriebsdeckel	Alu-Knetlegierung, beschichtet	Alu-Kokillenguss, beschichtet
- Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	
	LABS-haltige Stoffe enthalten	

## Querkraft $F_q$ in Abhängigkeit von der Hublänge $l$



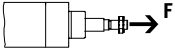
**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Datenblatt

**FESTO**

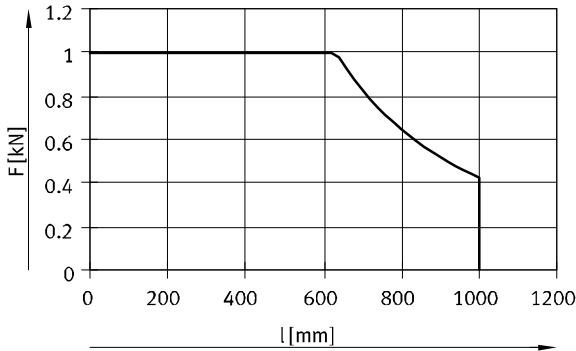
**Max. Druckkraft F in Abhängigkeit von der Kolbenstangenlänge l (l = Hub + optionale Kolbenstangenverlängerung)**



Die Druckkraft muss wegen einer möglichen Knickung hubabhängig begrenzt werden.

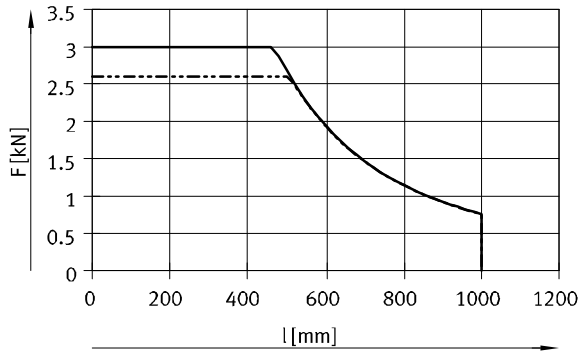
Die Zugkraft ist davon nicht betroffen.

**Für Kugelgewindetrieb**  
**ESBF-BS-32-...**



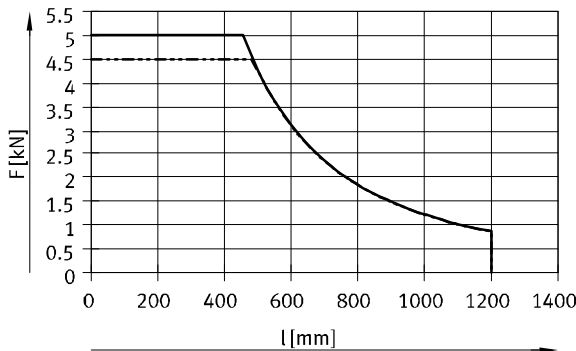
ESBF-BS-32-...-5P/10P

**ESBF-BS-40-...**



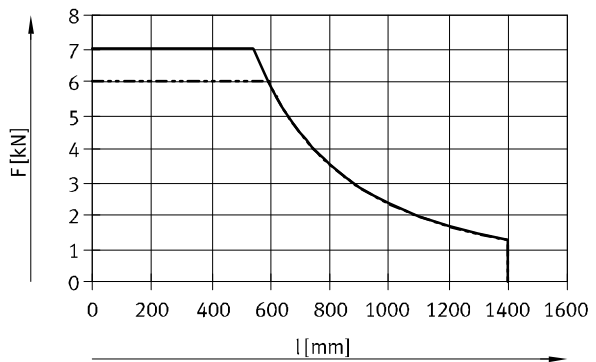
ESBF-BS-40-...-5P/10P  
ESBF-BS-40-...-16P

**ESBF-BS-50-...**



ESBF-BS-50-...-5P/10P  
ESBF-BS-50-...-20P

**ESBF-BS-63-...**

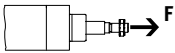


ESBF-BS-63-...-5P/10P  
ESBF-BS-63-...-25P

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Datenblatt

## Max. Druckkraft $F$ in Abhängigkeit von der Kolbenstangenlänge $l$ ( $l = \text{Hub} + \text{optionale Kolbenstangenverlängerung}$ )

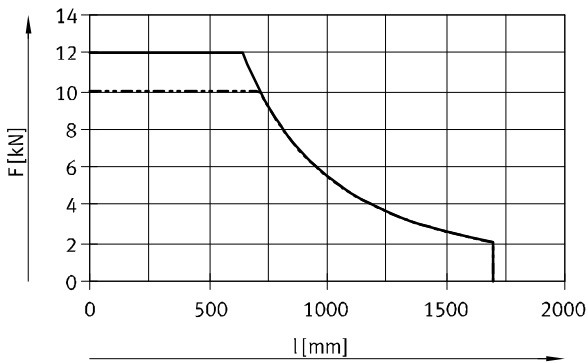


Die Druckkraft muss wegen einer möglichen Knickung hubabhängig begrenzt werden.

Die Zugkraft ist davon nicht betroffen.

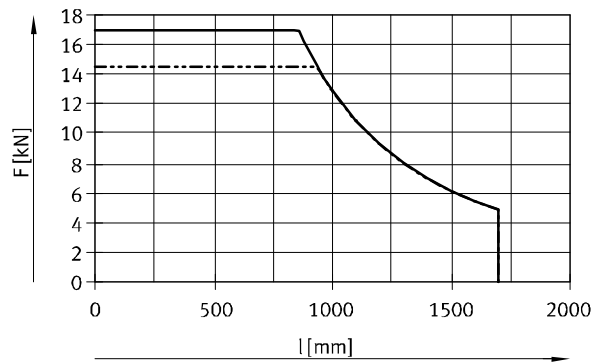
### Für Kugelgewindetrieb

ESBF-BS-80-...



— ESBF-BS-80-...-5P/15P  
- - - ESBF-BS-80-...-32P

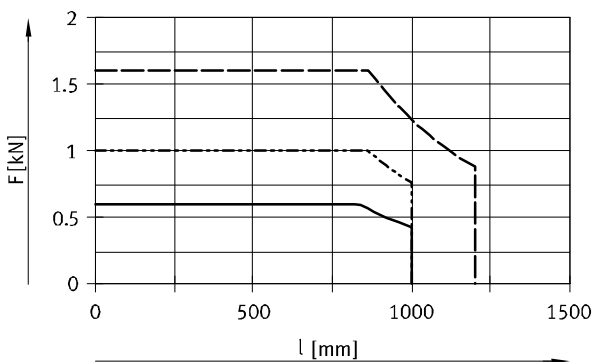
ESBF-BS-100-...



— ESBF-BS-100-...-5P/20P  
- - - ESBF-BS-100-...-40P

### Für Gleitgewindetrieb

ESBF-LS-...



— ESBF-LS-32  
- - - ESBF-LS-40  
- · - ESBF-LS-50



# Neu Baugröße 32, 40, 50

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

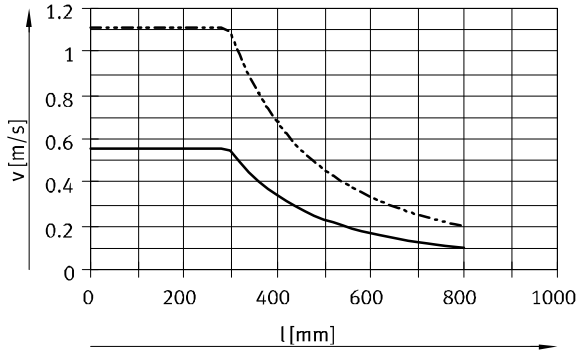
Datenblatt

FESTO

### Max. Vorschubgeschwindigkeit $v$ in Abhängigkeit von der Hublänge $l$

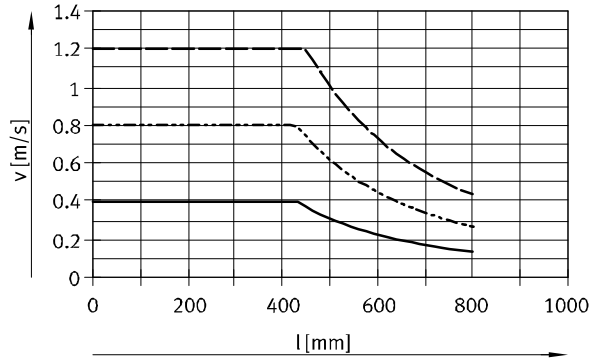
Für Kugelgewindetrieb

ESBF-BS-32-...



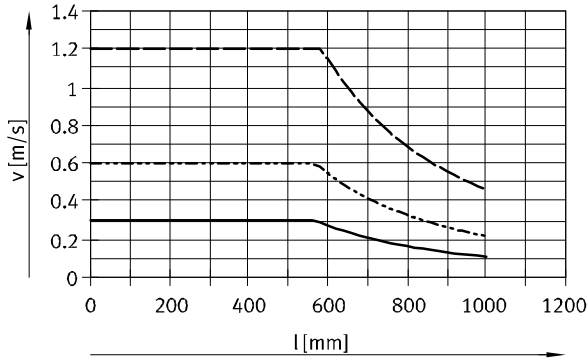
— ESBF-BS-32-...-5P  
- - - ESBF-BS-32-...-10P

ESBF-BS-40-...



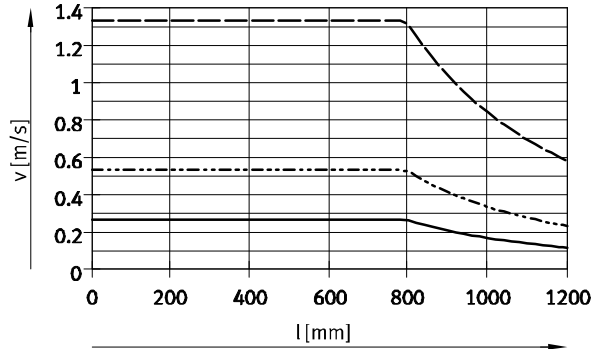
— ESBF-BS-40-...-5P  
- - - ESBF-BS-40-...-10P  
- · - ESBF-BS-40-...-16P

ESBF-BS-50-...



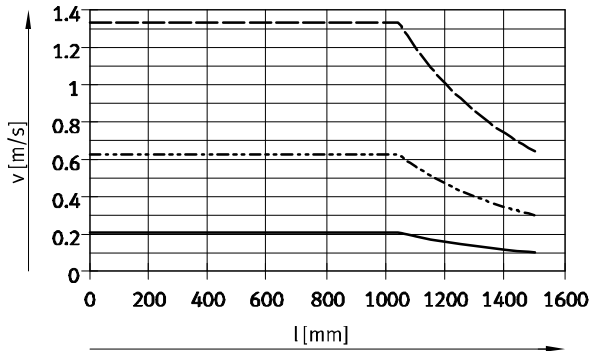
— ESBF-BS-50-...-5P  
- - - ESBF-BS-50-...-10P  
- · - ESBF-BS-50-...-20P

ESBF-BS-63-...



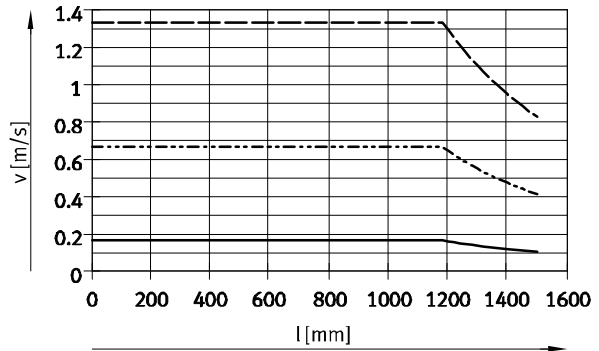
— ESBF-BS-63-...-5P  
- - - ESBF-BS-63-...-10P  
- · - ESBF-BS-63-...-25P

ESBF-BS-80-...



— ESBF-BS-80-...-5P  
- - - ESBF-BS-80-...-15P  
- · - ESBF-BS-80-...-32P

ESBF-BS-100-...



— ESBF-BS-100-...-5P  
- - - ESBF-BS-100-...-20P  
- · - ESBF-BS-100-...-40P

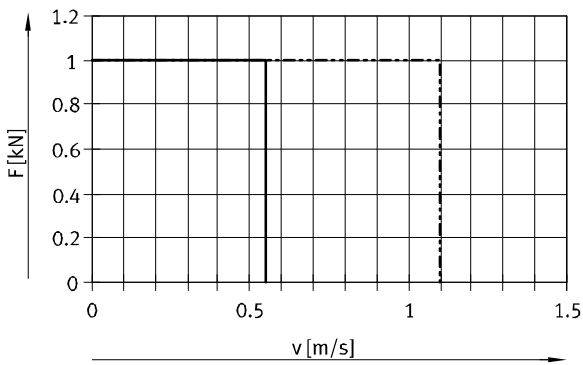
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Datenblatt

## Max. Vorschubkraft F in Abhängigkeit von der Vorschubgeschwindigkeit v

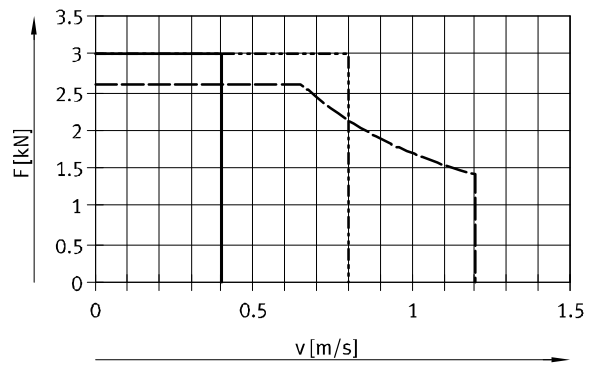
Für Kugelgewindtrieb

ESBF-BS-32-...



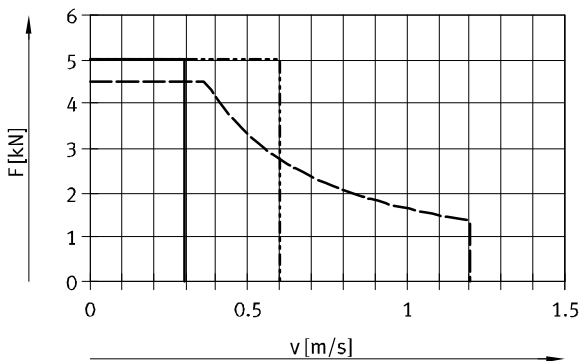
— ESBF-32-...-5P  
- - - ESBF-32-...-10P

ESBF-BS-40-...



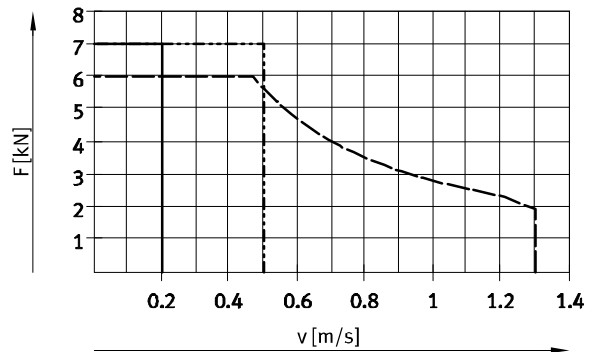
— ESBF-40-...-5P  
- - - ESBF-40-...-10P  
- · - ESBF-40-...-16P

ESBF-BS-50-...



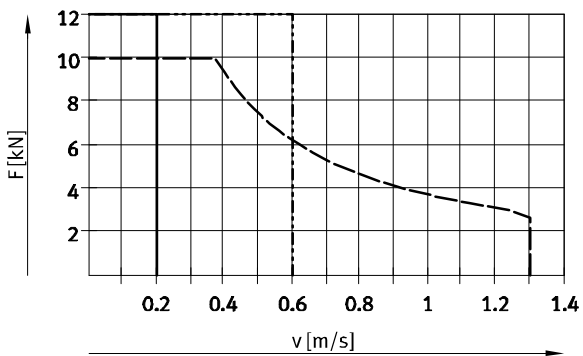
— ESBF-50-...-5P  
- - - ESBF-50-...-10P  
- · - ESBF-50-...-20P

ESBF-BS-63-...



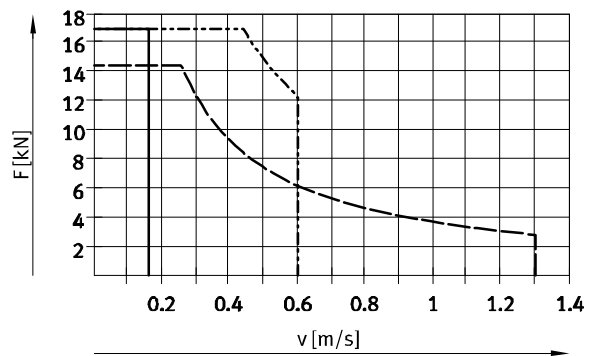
— ESBF-BS-63-...-5P  
- - - ESBF-BS-63-...-10P  
- · - ESBF-BS-63-...-25P

ESBF-BS-80-...



— ESBF-BS-80-...-5P  
- - - ESBF-BS-80-...-15P  
- · - ESBF-BS-80-...-32P

ESBF-BS-100-...



— ESBF-BS-100-...-5P  
- - - ESBF-BS-100-...-20P  
- · - ESBF-BS-100-...-40P



# Neu Baugröße 32, 40, 50

FESTO

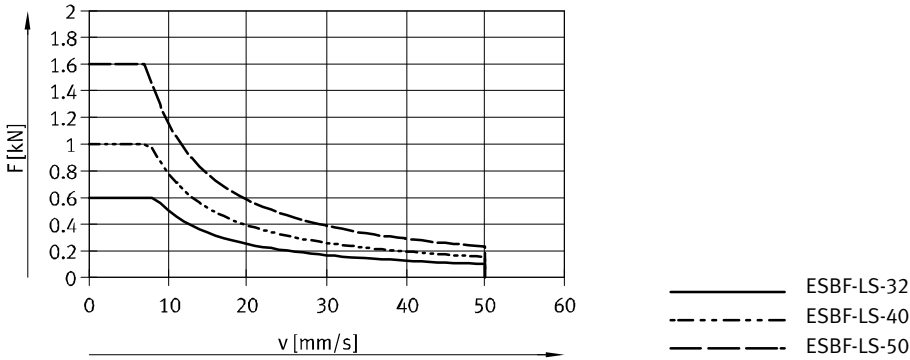
## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Datenblatt

### Max. Vorschubkraft F in Abhängigkeit von der Vorschubgeschwindigkeit v

Für Gleitgewindetrieb

ESBF-LS-...



### Lebensdauer

Die Lebensdauer des Elektrozylinders hängt maßgeblich von der des Gewindetriebs ab. Bei der Bestimmung der möglichen Lebensdauer spielt der Betriebsbeiwert eine große Rolle. Er lässt sich mit Hilfe der Tabelle (→ 15) bestimmen.

Das Lebensdauerende tritt nach Erreichen der max. Schaltspiele bzw. Laufleistung ein:

- ESBF-BS: 10 Mio.
- ESBF-LS: → 15 (unten)

Je Verfahrzyklus muss der Abstand zwischen der vordersten und hintersten Position mindestens 2,5x Spindelsteigung betragen.

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.

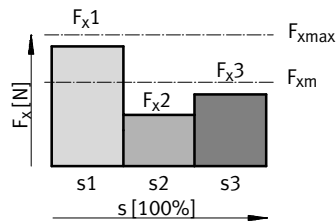
### Berechnung der mittleren Vorschubkraft $F_{xm}$ mit Kugelgewindetrieb (ESBF-BS)

$$F_{xm} = 3 \sqrt{\frac{F_{x1}^3 \times s_1 + \dots + F_n^3 \times s_n}{s_1 + \dots + s_n}}$$

$F_{xm}$  = Mittlere Vorschubkraft

$F_{x1/n}$  = Vorschubkraft des Abschnitts

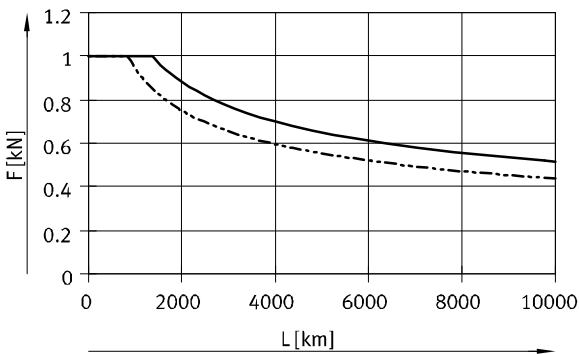
$s_{1/n}$  = Weganteil am Bewegungszyklus



### Mittlere Vorschubkraft $F_{xm}$ in Abhängigkeit von der Laufleistung L, bei einem Betriebsbeiwert $f_B$ von 1,0 und Raumtemperatur

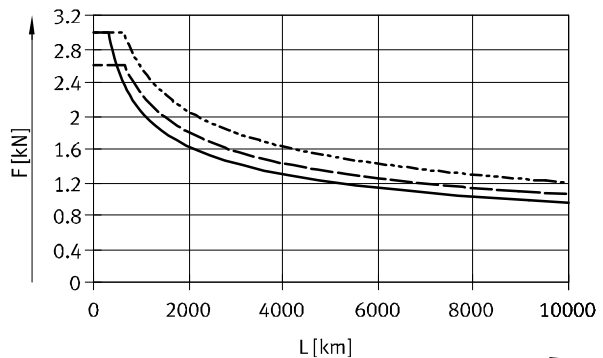
Für Kugelgewindetrieb

ESBF-BS-32-...



- ESBF-32-...-5P
- - - ESBF-32-...-10P

ESBF-BS-40-...



- ESBF-40-...-5P
- - - ESBF-40-...-10P
- · - ESBF-40-...-16P

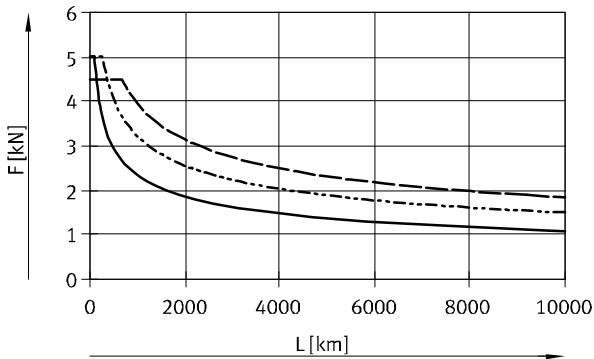
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Datenblatt

## Lebensdauer

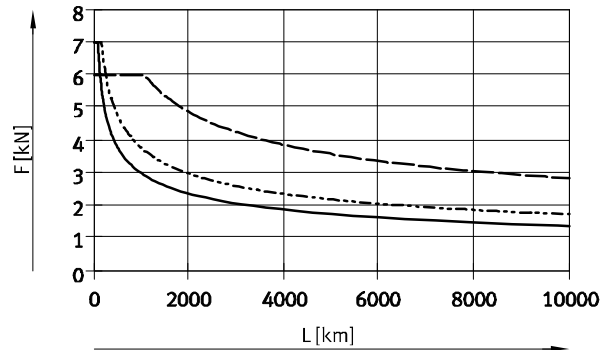
Mittlere Vorschubkraft  $F_{xm}$  in Abhängigkeit von der Laufleistung L, bei einem Betriebsbeiwert  $f_B$  von 1,0 und Raumtemperatur  
Für Kugelgewindetrieb

ESBF-BS-50-...



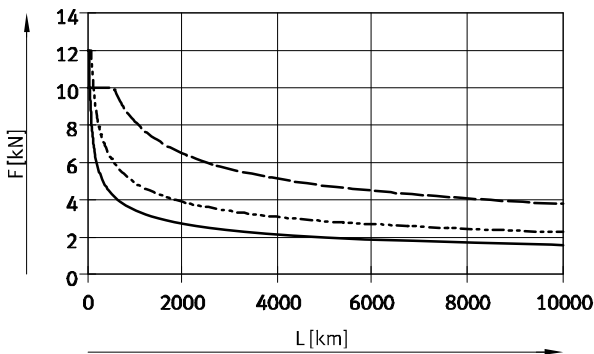
- ESBF-50-...-5P
- - - ESBF-50-...-10P
- · - ESBF-50-...-20P

ESBF-BS-63-...



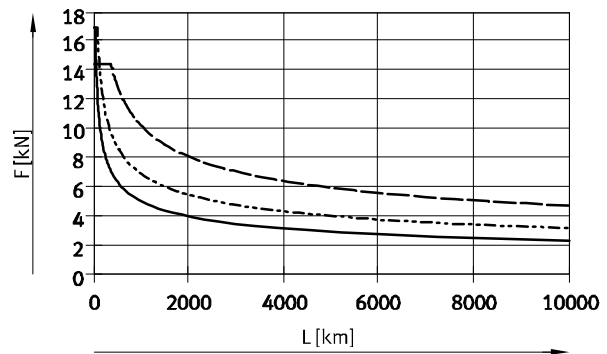
- ESBF-BS-63-...-5P
- - - ESBF-BS-63-...-10P
- · - ESBF-BS-63-...-25P

ESBF-BS-80-...



- ESBF-BS-80-...-5P
- - - ESBF-BS-80-...-15P
- · - ESBF-BS-80-...-32P

ESBF-BS-100-...



- ESBF-BS-100-...-5P
- - - ESBF-BS-100-...-20P
- · - ESBF-BS-100-...-40P

## Lebensdauer unter Berücksichtigung des Betriebsbeiwertes

$$L_{ist} = \frac{L}{f_B^3}$$

$L_{ist}$  = Ist-Lebensdauer  
 $L$  = Soll-Lebensdauer  
(→ Diagramme)  
 $f_B$  = Betriebsbeiwert

Belastung <sup>1)</sup>	Betriebsbeiwert $f_B$		Anwendungsbeispiel
	für ESBF-...	für ESBF-...-F1 (Lebensmittelbereich)	
Keine	1,0 ... 1,2	1,4 ... 1,7	Messmaschine
Leicht	1,2 ... 1,4	1,7 ... 2,0	Handling, Robotik
Mittel	1,4 ... 1,6	2,0 ... 2,3	Einpressvorgänge
Stark	1,6 ... 2,0	2,3 ... 3,0	Bau, Landwirtschaft

1) Hier sind Belastungen gemeint, aufgrund von Stoß, Temperatur, Schmutz, Schock und Schwingungen, die auf Zylinder bzw. Kolbenstange wirken.

## Richtwerte für Gleitgewindetrieb (ESBF-LS)

Baugröße	32	40	50
Laufleistung L [km]	200	250	300
Lastwechsel $L^1$ [Mio]	1,0	1,2	1,4
Schaltspiele $L^2$ [Mio]	0,5	0,6	0,7

1) Bewegung von Position A nach B mit Beschleunigung und Verzögerung bis zum Stillstand.  
2) Zwei Lastwechsel zum Ausgangspunkt zurück.

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Datenblatt

### Reibverluste und Antriebsmoment

#### Reibverluste

Die Reibverluste setzen sich aus dem Leerlaufantriebsmoment und den geschwindigkeitsabhängigen Reibverlusten zusammen.

$$M_{\text{reib}} = M_{\text{leerlauf}} + M_{\text{V}}$$

$M_{\text{reib}}$  = Reibmoment

$M_{\text{leerlauf}}$  = Leerlaufantriebsmoment

$M_{\text{V}}$  = Reibmoment in Abhängigkeit von der Vorschubgeschwindigkeit

#### Antriebsmoment

Das für den Zylinder benötigte Antriebsmoment setzt sich aus dem Reibmoment und dem Nutzdrehmoment zusammen.

$$M_{\text{antrieb}} = M_{\text{reib}} + M_{\text{nutz}}$$

$M_{\text{antrieb}}$  = erforderliches Antriebsmoment

$M_{\text{reib}}$  = Reibmoment

$M_{\text{nutz}}$  = Nutzdrehmoment

### Leerlaufantriebsmoment – Kugelgewindetrieb<sup>1)</sup>

Baugröße	32			40			50		
Spindelsteigung [mm/U]	5	10		5	10	16	5	10	20
Leerlaufantriebsmoment $M_{\text{leerlauf}}$ [Nm]	0,1	0,1		0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3

Baugröße	63			80			100		
Spindelsteigung [mm/U]	5	10	25	5	15	32	5	20	40
Leerlaufantriebsmoment $M_{\text{leerlauf}}$ [Nm]	0,4	0,45	0,5	0,5	0,6	0,65	0,7	0,9	1,0

### Leerlaufantriebsmoment – Gleitgewindetrieb<sup>1)</sup>

Baugröße	32		40		50	
Spindelsteigung [mm/U]	2,5		3		4	
Leerlaufantriebsmoment $M_{\text{leerlauf}}$ [Nm]	0,1		0,2		0,3	

1) Entspricht dem benötigten Antriebsmoment ohne Last bei Spindeldrehzahl 200 1/min.



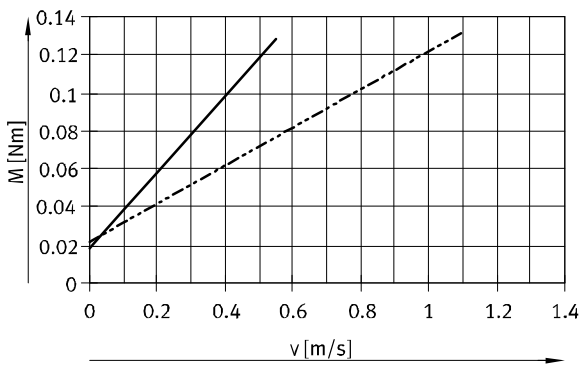
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Datenblatt

## Reibmoment $M_v$ in Abhängigkeit von der Vorschubgeschwindigkeit $v$

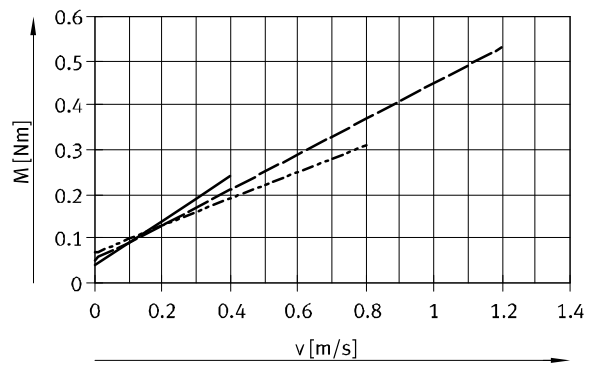
Für Kugelgewindtrieb

ESBF-BS-32-...



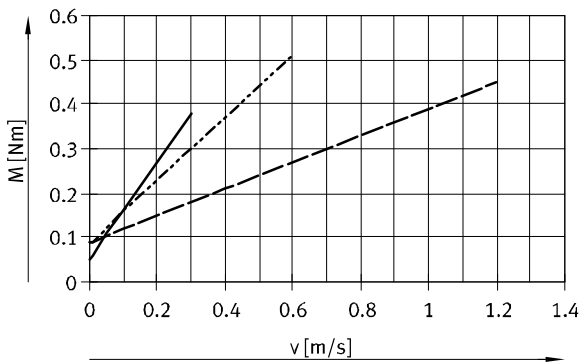
— ESBF-BS-32-...-5P  
- - - ESBF-BS-32-...-5P

ESBF-BS-40-...



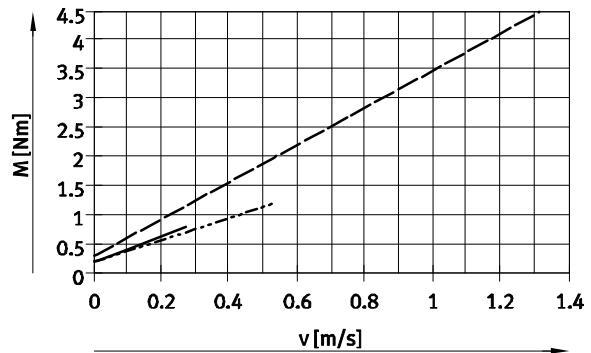
— ESBF-BS-40-...-5P  
- - - ESBF-BS-40-...-10P  
- · - ESBF-BS-40-...-16P

ESBF-BS-50-...



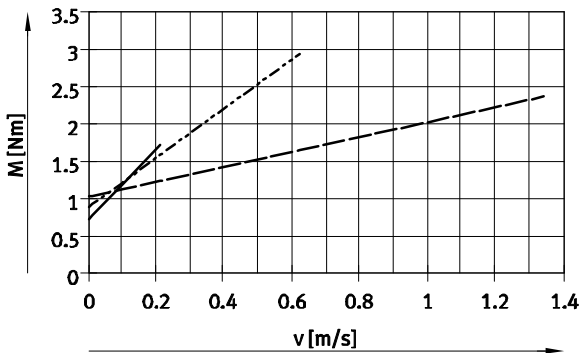
— ESBF-BS-50-...-5P  
- - - ESBF-BS-50-...-10P  
- · - ESBF-BS-50-...-20P

ESBF-BS-63-...



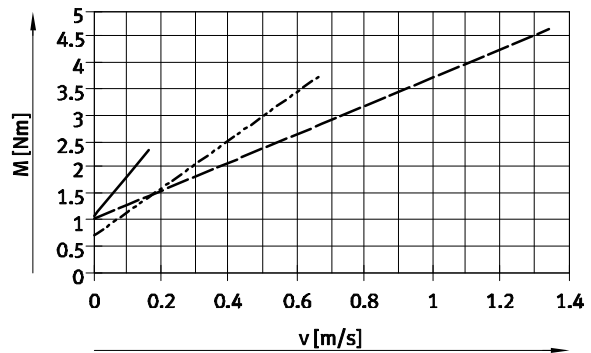
— ESBF-BS-63-...-5P  
- - - ESBF-BS-63-...-10P  
- · - ESBF-BS-63-...-25P

ESBF-BS-80-...



— ESBF-BS-80-...-5P  
- - - ESBF-BS-80-...-15P  
- · - ESBF-BS-80-...-32P

ESBF-BS-100-...



— ESBF-BS-100-...-5P  
- - - ESBF-BS-100-...-20P  
- · - ESBF-BS-100-...-40P



# Neu Baugröße 32, 40, 50

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

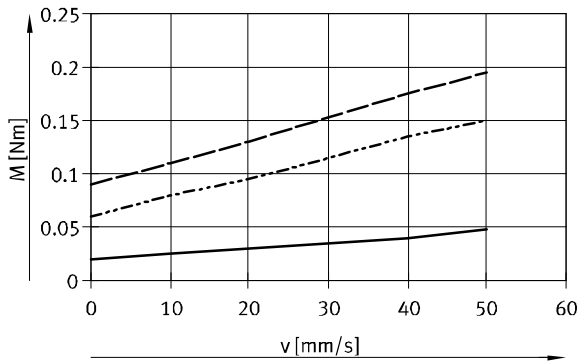
Datenblatt

FESTO

### Reibmoment $M_v$ in Abhängigkeit von der Vorschubgeschwindigkeit $v$

Für Gleitgewindetrieb

ESBF-LS-...

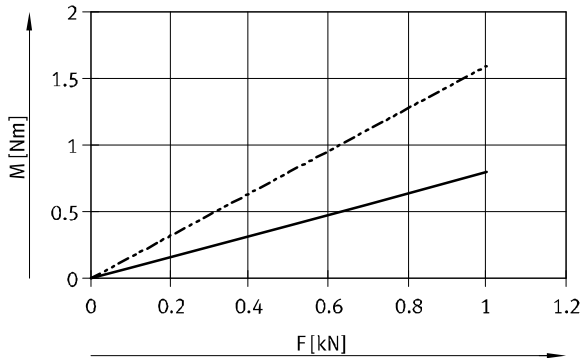


- ESBF-LS-32
- - - ESBF-LS-40
- - - ESBF-LS-50

### Nutzdrehmoment $M_{\text{nutz}}$ in Abhängigkeit von der Vorschubkraft $F$

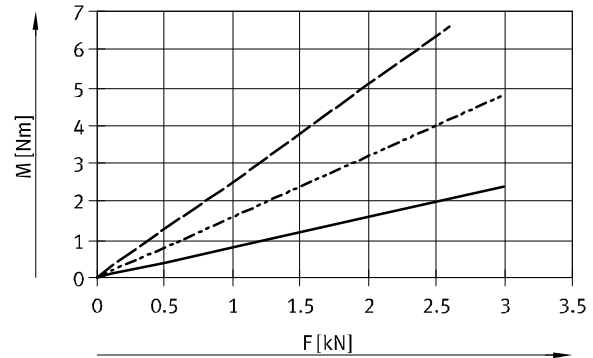
Für Kugelgewindetrieb

ESBF-BS-32-...



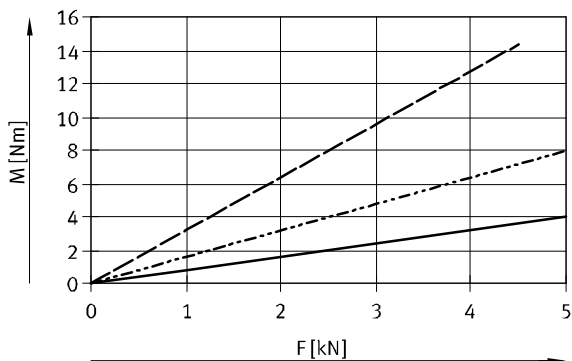
- ESBF-BS-32-...-5P
- - - ESBF-BS-32-...-10P

ESBF-BS-40-...



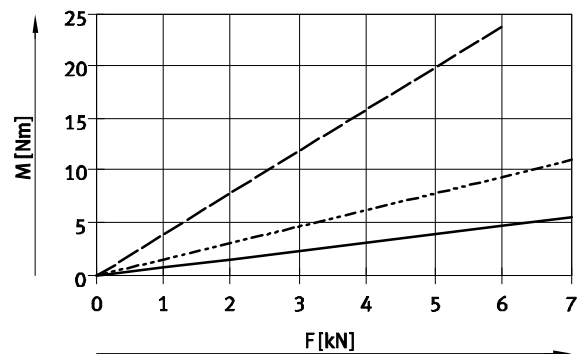
- ESBF-BS-40-...-5P
- - - ESBF-BS-40-...-10P
- - - ESBF-BS-40-...-16P

ESBF-BS-50-...



- ESBF-BS-50-...-5P
- - - ESBF-BS-50-...-10P
- - - ESBF-BS-50-...-20P

ESBF-BS-63-...



- ESBF-BS-63-...-5P
- - - ESBF-BS-63-...-10P
- - - ESBF-BS-63-...-25P

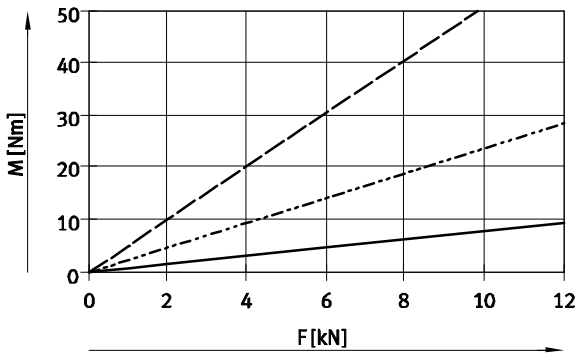
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Datenblatt

## Nutzdrehmoment $M_{\text{Nutz}}$ in Abhängigkeit von der Vorschubkraft $F$

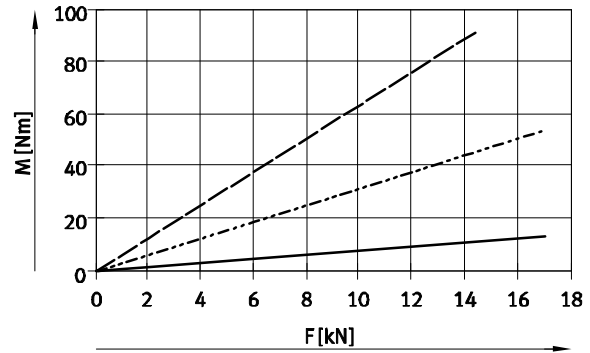
Für Kugelgewindetrieb

ESBF-BS-80-...



- ESBF-BS-80-...-5P
- - - ESBF-BS-80-...-15P
- · - ESBF-BS-80-...-32P

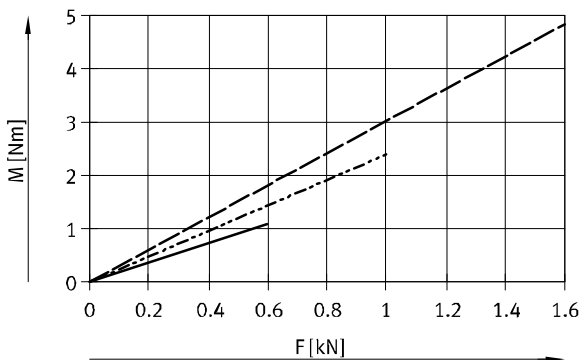
ESBF-BS-100-...



- ESBF-BS-100-...-5P
- - - ESBF-BS-100-...-20P
- · - ESBF-BS-100-...-40P

Für Gleitgewindetrieb

ESBF-LS-...



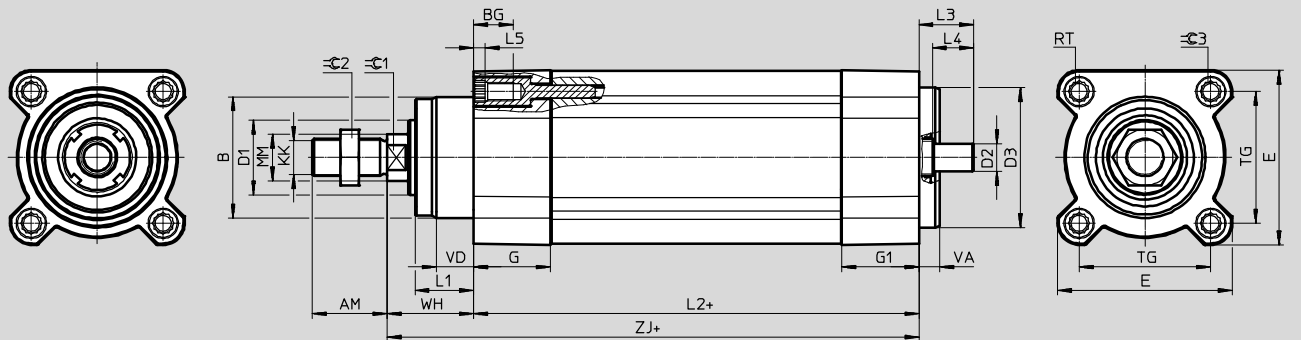
- ESBF-LS-32
- - - ESBF-LS-40
- · - ESBF-LS-50

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Datenblatt

**Abmessungen**

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



+ = zuzüglich Hublänge

Baugröße	AM	B ∅	BG	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	E	G
	-0,5	d11	min.	h9	h6	f7		
32	22	34	16	20	6	32	45 <sup>+0,5</sup>	25,5 <sub>-0,1</sub>
40	24	39	16	24	8	40	54 <sup>+0,5</sup>	30 <sub>-0,1</sub>
50	32	45	17	28	12	50	64 <sup>+0,5</sup>	30 <sub>-0,1</sub>
63	32	52	17	32	12	60	75 <sup>+0,5/-0,1</sup>	33 <sub>±0,1</sub>
80	40	60	17	40	19	80	93 <sup>+0,5/-0,1</sup>	39 <sub>±0,1</sub>
100	40	70	17	50	24	100	110 <sup>+0,5/-0,1</sup>	39 <sub>±0,1</sub>

Baugröße	G1	L1	L2	L3	L4	L5	KK	MM ∅
					±0,2	min.		-0,1
32	25,5 <sub>-0,1</sub>	12 <sup>+0,2</sup>	122,5 <sup>+0,2/-1,4</sup>	15,9 <sup>+0,8/-0,3</sup>	8	4	M10x1,25	14
40	30 <sub>-0,1</sub>	14 <sup>+0,2</sup>	144 <sup>+0,2/-1,4</sup>	18,4 <sup>+0,8/-0,3</sup>	14	4	M12x1,25	16
50	34 <sub>-0,1</sub>	20 <sup>+0,2</sup>	163 <sup>+0,2/-1,4</sup>	27 <sup>+0,8/-0,3</sup>	17	5	M16x1,5	20
63	33 <sub>±0,1</sub>	25 <sub>-0,5</sub>	171 <sup>+0,7/-1,2</sup>	23,5 <sub>±0,5</sub>	17	5	M16x1,5	20
80	39 <sub>±0,1</sub>	31 <sub>-0,5</sub>	204 <sup>+0,7/-1,2</sup>	33,5 <sub>±0,5</sub>	26	25,9	M20x1,5	25
100	39 <sub>±0,1</sub>	34 <sub>-0,5</sub>	224 <sup>+0,7/-1,2</sup>	39,5 <sub>±0,5</sub>	30	25,9	M20x1,5	25

Baugröße	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	≡C1	≡C2	≡C3
32	M6	32,5	7 <sub>-0,2</sub>	8 <sub>±0,1</sub>	25,5 <sup>+1,9/-0,8</sup>	148 <sup>+2,1/-1,1</sup>	10	17	6
40	M6	38	7 <sub>-0,2</sub>	9 <sub>±0,1</sub>	29,5 <sup>+1,9/-0,8</sup>	173,5 <sup>+2,1/-1,1</sup>	13	19	6
50	M8	46,5	9 <sub>-0,2</sub>	11,5 <sub>±0,1</sub>	36,5 <sup>+1,9/-0,8</sup>	199,5 <sup>+2,1/-1,1</sup>	17	24	8
63	M8	56,5 <sub>±0,5</sub>	9 <sub>±0,2</sub>	16 <sub>±0,2</sub>	37 <sup>+1,8/-1,7</sup>	208	17	24	8
80	M10	72 <sub>±0,5</sub>	10 <sub>±0,2</sub>	18 <sub>±0,2</sub>	46 <sup>+1,8/-1,7</sup>	250	22	30	6
100	M10	89 <sub>±0,5</sub>	12 <sub>±0,2</sub>	20 <sub>±0,2</sub>	51 <sup>+1,8/-1,7</sup>	275	22	30	6

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

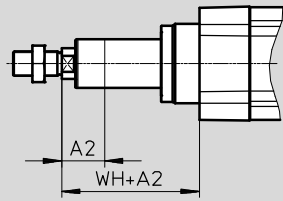
Datenblatt

## Abmessungen

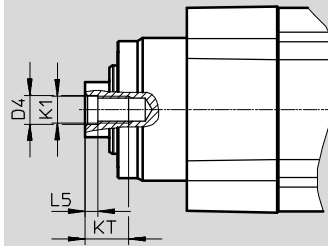
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Varianten

...E – Kolbenstangenverlängerung



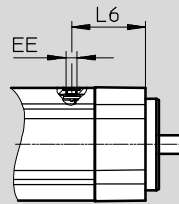
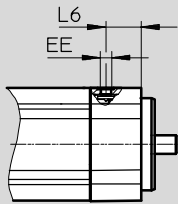
F – Innengewinde



S1 – Schutzart IP65 / F1 – für Lebensmittelbereich

ESBF-32 ... 50

ESBF-63 ... 100




Baugröße	A2	D4 Ø	EE	L5	L6	K1	KT	WH
	max.			±0,2			min.	
32	200	6,4 <sup>+0,2</sup>	M7	2,6	19,5	M6	12	25,5 <sup>+1,9/-0,8</sup>
40	200	8,4 <sup>+0,2</sup>	M7	3,3	24	M8	12	29,5 <sup>+1,9/-0,8</sup>
50	200	10,5 <sup>+0,2</sup>	M7	4,7	28	M10	16	36,5 <sup>+1,9/-0,8</sup>
63	200	10,5 <sup>+0,1</sup>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	4,7	48,5	M10	16	37 <sup>+1,8/-1,7</sup>
80	200	13 <sup>+0,1</sup>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6,1	57,5	M12	20	46 <sup>+1,8/-1,7</sup>
100	200	13 <sup>+0,1</sup>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6,1	68,5	M12	20	51 <sup>+1,8/-1,7</sup>

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Datenblatt

Bestellangaben – Standardausführung – Kugelgewindtrieb				Bestellangaben – Standardausführung – Kugelgewindtrieb			
Spindelsteigung [mm/U]	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	Spindelsteigung [mm/U]	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-32</b>				<b>ESBF-63</b>			
5	100	8022562	ESBF-BS-32-100-5P	5	100	574093	ESBF-BS-63-100-5P
	200	2215384	ESBF-BS-32-200-5P		200	1347390	ESBF-BS-63-200-5P
	300	8022563	ESBF-BS-32-300-5P		300	574094	ESBF-BS-63-300-5P
	400	8022564	ESBF-BS-32-400-5P		400	574095	ESBF-BS-63-400-5P
10	100	8022565	ESBF-BS-32-100-10P	10	100	574096	ESBF-BS-63-100-10P
	200	8022566	ESBF-BS-32-200-10P		200	574097	ESBF-BS-63-200-10P
	300	8022567	ESBF-BS-32-300-10P		300	574098	ESBF-BS-63-300-10P
	400	8022568	ESBF-BS-32-400-10P		400	574099	ESBF-BS-63-400-10P
<b>ESBF-40</b>				<b>ESBF-80</b>			
5	100	8022574	ESBF-BS-40-100-5P	5	100	574104	ESBF-BS-80-100-5P
	200	2215385	ESBF-BS-40-200-5P		200	1347391	ESBF-BS-80-200-5P
	300	8022575	ESBF-BS-40-300-5P		300	574105	ESBF-BS-80-300-5P
	400	8022576	ESBF-BS-40-400-5P		400	574106	ESBF-BS-80-400-5P
10	100	8022577	ESBF-BS-40-100-10P	15	100	574107	ESBF-BS-80-100-15P
	200	8022578	ESBF-BS-40-200-10P		200	574108	ESBF-BS-80-200-15P
	300	8022579	ESBF-BS-40-300-10P		300	574109	ESBF-BS-80-300-15P
	400	8022580	ESBF-BS-40-400-10P		400	574110	ESBF-BS-80-400-15P
16	100	8022581	ESBF-BS-40-100-16P	32	100	574111	ESBF-BS-80-100-32P
	200	8022582	ESBF-BS-40-200-16P		200	574112	ESBF-BS-80-200-32P
	300	8022583	ESBF-BS-40-300-16P		300	574113	ESBF-BS-80-300-32P
	400	8022584	ESBF-BS-40-400-16P		400	574114	ESBF-BS-80-400-32P
<b>ESBF-50</b>				<b>ESBF-100</b>			
5	100	8022590	ESBF-BS-50-100-5P	5	100	574115	ESBF-BS-100-100-5P
	200	2215386	ESBF-BS-50-200-5P		200	1347393	ESBF-BS-100-200-5P
	300	8022591	ESBF-BS-50-300-5P		300	574116	ESBF-BS-100-300-5P
	400	8022592	ESBF-BS-50-400-5P		400	574117	ESBF-BS-100-400-5P
10	100	8022593	ESBF-BS-50-100-10P	20	100	574118	ESBF-BS-100-100-20P
	200	8022594	ESBF-BS-50-200-10P		200	574119	ESBF-BS-100-200-20P
	300	8022595	ESBF-BS-50-300-10P		300	574120	ESBF-BS-100-300-20P
	400	8022596	ESBF-BS-50-400-10P		400	574121	ESBF-BS-100-400-20P
20	100	8022597	ESBF-BS-50-100-20P	40	100	574122	ESBF-BS-100-100-40P
	200	8022598	ESBF-BS-50-200-20P		200	574123	ESBF-BS-100-200-40P
	300	8022599	ESBF-BS-50-300-20P		300	574124	ESBF-BS-100-300-40P
	400	8022600	ESBF-BS-50-400-20P		400	574125	ESBF-BS-100-400-40P

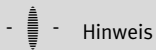
 Hinweis

Bestellung variabler Hübe und Varianten über Produktbaukasten → 24

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Datenblatt

<b>Bestellangaben – Standardausführung – Gleitgewindetrieb</b>			
Spindelsteigung [mm/U]	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-32</b>			
2,5	100	<b>8022570</b>	<b>ESBF-LS-32-100-2.5P</b>
	200	<b>2295381</b>	<b>ESBF-LS-32-200-2.5P</b>
	300	<b>8022571</b>	<b>ESBF-LS-32-300-2.5P</b>
	400	<b>8022572</b>	<b>ESBF-LS-32-400-2.5P</b>
<b>ESBF-40</b>			
3	100	<b>8022586</b>	<b>ESBF-LS-40-100-3P</b>
	200	<b>2295382</b>	<b>ESBF-LS-40-200-3P</b>
	300	<b>8022587</b>	<b>ESBF-LS-40-300-3P</b>
	400	<b>8022588</b>	<b>ESBF-LS-40-400-3P</b>
<b>ESBF-50</b>			
4	100	<b>8022602</b>	<b>ESBF-LS-50-100-4P</b>
	200	<b>2295383</b>	<b>ESBF-LS-50-200-4P</b>
	300	<b>8022603</b>	<b>ESBF-LS-50-300-4P</b>
	400	<b>8022604</b>	<b>ESBF-LS-50-400-4P</b>



Hinweis

Bestellung variabler Hübe und  
 Varianten über Produktbau-  
 kasten → 24

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Bestellangaben – Produktbaukasten



Bestelltabelle									
Baugröße	32	40	50	63	80	100	Bedingun- gen	Code	Eintrag Code
<b>M</b> Baukasten-Nr.	<b>8022569</b>	<b>8022585</b>	<b>8022601</b>	<b>574090</b>	<b>574091</b>	<b>574092</b>			
Funktion	Elektrozylinder							<b>ESBF</b>	ESBF
Antriebsart	Kugelgewindetrieb						<b>1</b>	<b>-BS</b>	
	Gleitgewindetrieb						<b>2</b>	<b>-LS</b>	
Baugröße	32	40	50	63	80	100		<b>-...</b>	
Hub [mm]	100							<b>-...</b>	
	200								
	300								
	400								
	30 ... 800	30 ... 800	30 ... 1000	30 ... 1200	30 ... 1500	30 ... 1500			
Spindelsteigung [mm]	2.5	-	-	-	-	-	<b>-...P</b>		
	-	3	-	-	-	-			
	-	-	4	-	-	-			
	5	5	5	5	5	5			
	10	10	10	10	-	-			
	-	-	-	-	15	-			
	-	16	-	-	-	-			
	-	-	20	-	-	20			
	-	-	-	25	-	-			
	-	-	-	-	32	-			
	-	-	-	-	-	40			
<b>O</b> Kolbenstangengewindeart	Außengewinde								
	Innengewinde							<b>-F</b>	
Schutzart Elektrik	Standard								
	IP65							<b>-S1</b>	
Korrosionsschutz	Standard								
	hoher Korrosionsschutz						<b>3</b>	<b>-R3</b>	
Zusatzeigenschaften	ohne								
	lebensmitteltauglich gemäß erweiterter Werkstoffinformation						<b>4</b>	<b>-F1</b>	
Kolbenstangenverlängerung	ohne								
	1 ... 200							<b>-...E</b>	

- 1 BS** Nur mit Spindelsteigung 5P, 10P, 15P, 16P, 20P, 25P, 32P, 40P
- 2 LS** Nur mit Spindelsteigung 2.5P, 3P, 4P
- 3 R3** Nur mit S1
- 4 F1** Nur mit R3  
Nicht mit LS

**M** Mindestangaben  
**O** Optionen


**Übertrag Bestellcode**

**ESBF** -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -



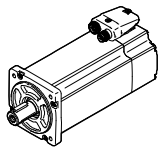
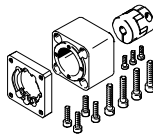
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

 Hinweis

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

Bei Verwendung von Parallelbausätzen muss das jeweilige Leerlaufantriebsmoment des Bausatzes berücksichtigt werden.

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-32</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-40-...</b>	1976465	EAMM-A-D32-40P
	2207372	EAMM-A-D32-40P-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-40-...</b>	543147	EAMM-A-D32-40A
	1322178	EAMM-A-D32-40A-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-55-...</b>	550979	EAMM-A-D32-55A
	1322180	EAMM-A-D32-55A-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMME-AS-60-...</b>	1956054	EAMM-A-D32-60P
	2234020	EAMM-A-D32-60P-S1 <sup>2)</sup>
mit Servomotor und Getriebe		
<b>EMME-AS-40-...</b> <b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	1454238	EAMM-A-D32-40G
	2256396	EAMM-A-D32-40G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-40-...</b> <b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	1454238	EAMM-A-D32-40G
	2256396	EAMM-A-D32-40G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-55-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	2946758	EAMM-A-D32-60G
	2946759	EAMM-A-D32-60G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMME-AS-60-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	2946760	EAMM-A-D32-60H
	2946761	EAMM-A-D32-60H-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-70-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	2946758	EAMM-A-D32-60G
	2946759	EAMM-A-D32-60G-S1 <sup>2)</sup>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-42-...</b>	543148	EAMM-A-D32-42A
	1322179	EAMM-A-D32-42A-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-ST-57-...</b>	550980	EAMM-A-D32-57A
	1322181	EAMM-A-D32-57A-S1 <sup>2)</sup>
mit Schrittmotor und Getriebe		
<b>EMMS-ST-42-...</b> <b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	1454238	EAMM-A-D32-40G
	2256396	EAMM-A-D32-40G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-ST-57-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	2946758	EAMM-A-D32-60G
	2946759	EAMM-A-D32-60G-S1 <sup>2)</sup>
mit Integrierter Antrieb		
<b>EMCA-EC-67-...</b>	1454239	EAMM-A-D32-67A
	2256397	EAMM-A-D32-67A-S1 <sup>2)</sup>
mit Integrierter Antrieb und Getriebe		
<b>EMCA-EC-67-...</b> <b>EMGC-40-...</b>	1454238	EAMM-A-D32-40G
	2256396	EAMM-A-D32-40G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMCA-EC-67-...</b> <b>EMGC-60-...</b>	2946760	EAMM-A-D32-60H
	2946761	EAMM-A-D32-60H-S1 <sup>2)</sup>

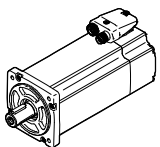
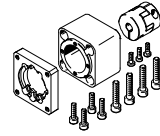
1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.

2) Mit Schutzart IP65

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

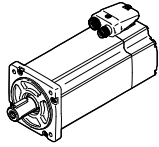
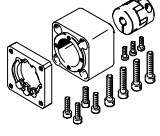
**FESTO**

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-40</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-55-...</b>	543153	EAMM-A-D40-55A
	1322182	EAMM-A-D40-55A-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMME-AS-60-...</b>	1977000	EAMM-A-D40-60P
	2151519	EAMM-A-D40-60P-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	550981	EAMM-A-D40-70A
	1322185	EAMM-A-D40-70A-S1 <sup>2)</sup>
mit Servomotor und Getriebe		
<b>EMME-AS-40-...</b> <b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	560282	EAMM-A-D40-40G <sup>3)</sup>
	2256398	EAMM-A-D40-40G-G2
<b>EMMS-AS-40-...</b> <b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	2256399	EAMM-A-D40-40G-S1 <sup>2)</sup>
	560282	EAMM-A-D40-40G <sup>3)</sup>
<b>EMMS-AS-55-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	2256398	EAMM-A-D40-40G-G2
	2256399	EAMM-A-D40-40G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-AS-60-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	2256400	EAMM-A-D40-60G
	1454242	EAMM-A-D40-60H
<b>EMMS-AS-70-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	2256401	EAMM-A-D40-60H-S1 <sup>2)</sup>
	2256400	EAMM-A-D40-60G
<b>EMMS-AS-57-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	2256409	EAMM-A-D40-60G-S1 <sup>2)</sup>
	543154	EAMM-A-D40-57A
<b>EMMS-ST-87-...</b>	1322183	EAMM-A-D40-57A-S1 <sup>2)</sup>
	550982	EAMM-A-D40-87A
<b>EMMS-ST-57-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	1322186	EAMM-A-D40-87A-S1 <sup>2)</sup>
	560282	EAMM-A-D40-40G <sup>3)</sup>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-42-...</b> <b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	2256398	EAMM-A-D40-40G-G2
	2256399	EAMM-A-D40-40G-S1 <sup>2)</sup>
<b>EMMS-ST-57-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	2256400	EAMM-A-D40-60G
	2256409	EAMM-A-D40-60G-S1 <sup>2)</sup>
mit Integrierter Antrieb		
<b>EMCA-EC-67-...</b>	1454243	EAMM-A-D40-67A
	2256695	EAMM-A-D40-67A-S1 <sup>2)</sup>
mit Integrierter Antrieb und Getriebe		
<b>EMCA-EC-67-...</b> <b>EMGC-40-...</b>	560282	EAMM-A-D40-40G <sup>3)</sup>
	2256398	EAMM-A-D40-40G-G2
<b>EMMS-ST-57-...</b> <b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	2256399	EAMM-A-D40-40G-S1 <sup>2)</sup>
	1454242	EAMM-A-D40-60H
<b>EMGC-60-...</b>	2256401	EAMM-A-D40-60H-S1 <sup>2)</sup>

- 1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.  
 2) Mit Schutzart IP65  
 3) Auslauftyp


# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a	
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Axialbausatz		
			
Typ	Teile-Nr.	Typ	
<b>ESBF-50</b>			
mit Servomotor			
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2733783</b>	<b>EAMM-A-D50-70A</b>	
	<b>2734287</b>	<b>EAMM-A-D50-70A-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2733785</b>	<b>EAMM-A-D50-80P</b>	
	<b>2734289</b>	<b>EAMM-A-D50-80P-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>2733784</b>	<b>EAMM-A-D50-100A</b>	
	<b>2734288</b>	<b>EAMM-A-D50-100A-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>2733784</b>	<b>EAMM-A-D50-100A</b>	
	<b>2734288</b>	<b>EAMM-A-D50-100A-S1<sup>2)</sup></b>	
mit Servomotor und Getriebe			
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>2733786</b>	<b>EAMM-A-D50-60G</b>	
<b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	<b>2734290</b>	<b>EAMM-A-D50-60G-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2733796</b>	<b>EAMM-A-D50-60H</b>	
<b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	<b>2907418</b>	<b>EAMM-A-D50-60H-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2733786</b>	<b>EAMM-A-D50-60G</b>	
<b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	<b>2734290</b>	<b>EAMM-A-D50-60G-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2733787</b>	<b>EAMM-A-D50-80G</b>	
<b>EMGA-80-P-G...-SAS-70</b>	<b>2734291</b>	<b>EAMM-A-D50-80G-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2733787</b>	<b>EAMM-A-D50-80G</b>	
<b>EMGA-80-P-G...-EAS-80</b>	<b>2734291</b>	<b>EAMM-A-D50-80G-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>2733787</b>	<b>EAMM-A-D50-80G</b>	
<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	<b>2734291</b>	<b>EAMM-A-D50-80G-S1<sup>2)</sup></b>	
mit Schrittmotor			
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>2733781</b>	<b>EAMM-A-D50-87A</b>	
	<b>2734286</b>	<b>EAMM-A-D50-87A-S1<sup>2)</sup></b>	
mit Schrittmotor und Getriebe			
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>2733786</b>	<b>EAMM-A-D50-60G</b>	
<b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	<b>2734290</b>	<b>EAMM-A-D50-60G-S1<sup>2)</sup></b>	
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>2733787</b>	<b>EAMM-A-D50-80G</b>	
<b>EMGA-80-P-G...-SST-87</b>	<b>2734291</b>	<b>EAMM-A-D50-80G-S1<sup>2)</sup></b>	
mit Integrierter Antrieb und Getriebe			
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>2733796</b>	<b>EAMM-A-D50-60H</b>	
<b>EMGC-60-...</b>	<b>2907418</b>	<b>EAMM-A-D50-60H-S1<sup>2)</sup></b>	

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


2) Mit Schutzart IP65

 Hinweis

Mit Hilfe eines Dichtung-Sets EADS-F kann der Axialbausatz (ohne „S1“ im Typencode) von

IP40 auf IP65 nachgerüstet werden.

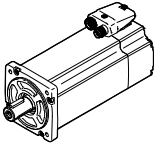
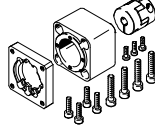
Weitere Informationen → eamm-a

 **Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**FESTO**

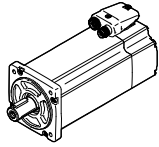
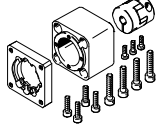
Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-63</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	543161	<b>EAMM-A-D60-70A</b>
	2256699	<b>EAMM-A-D60-70A-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	1977073	<b>EAMM-A-D60-80P</b>
	2218564	<b>EAMM-A-D60-80P-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-100-...</b>	550983	<b>EAMM-A-D60-100A</b>
	2256700	<b>EAMM-A-D60-100A-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	550983	<b>EAMM-A-D60-100A</b>
	2256700	<b>EAMM-A-D60-100A-S1<sup>2)</sup></b>
mit Servomotor und Getriebe		
<b>EMMS-AS-55-...</b>	560283	<b>EAMM-A-D60-60G<sup>3)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	2256696	<b>EAMM-A-D60-60G-G2</b>
	2256698	<b>EAMM-A-D60-60G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-60-...</b>	1454245	<b>EAMM-A-D60-60H</b>
<b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	2256697	<b>EAMM-A-D60-60H-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	560283	<b>EAMM-A-D60-60G<sup>3)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	2256696	<b>EAMM-A-D60-60G-G2</b>
	2256698	<b>EAMM-A-D60-60G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	1499402	<b>EAMM-A-D60-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-SAS-70</b>	2946762	<b>EAMM-A-D60-80G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	1499402	<b>EAMM-A-D60-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-EAS-80</b>	2946762	<b>EAMM-A-D60-80G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	1499402	<b>EAMM-A-D60-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	2946762	<b>EAMM-A-D60-80G-S1<sup>2)</sup></b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-87-...</b>	543162	<b>EAMM-A-D60-87A</b>
	1322188	<b>EAMM-A-D60-87A-S1<sup>2)</sup></b>
mit Schrittmotor und Getriebe		
<b>EMMS-ST-57-...</b>	560283	<b>EAMM-A-D60-60G<sup>3)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	2256696	<b>EAMM-A-D60-60G-G2</b>
	2256698	<b>EAMM-A-D60-60G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-ST-87-...</b>	1499402	<b>EAMM-A-D60-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-SST-87</b>	2946762	<b>EAMM-A-D60-80G-S1<sup>2)</sup></b>
mit Integrierter Antrieb und Getriebe		
<b>EMCA-EC-67-...</b>	1454245	<b>EAMM-A-D60-60H</b>
<b>EMGC-60-...</b>	2256697	<b>EAMM-A-D60-60H-S1<sup>2)</sup></b>

- 1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Axialbausatzes nicht überschreiten.
- 2) Mit Schutzart IP65
- 3) Auslauftyp

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb


Zubehör

**FESTO**

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-80</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-100</b>	<b>1589665</b>	<b>EAMM-A-D80-100A</b>
	<b>1600673</b>	<b>EAMM-A-D80-100A-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1589665</b>	<b>EAMM-A-D80-100A</b>
	<b>1600673</b>	<b>EAMM-A-D80-100A-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1588299</b>	<b>EAMM-A-D80-140A</b>
	<b>1600674</b>	<b>EAMM-A-D80-140A-S1<sup>2)</sup></b>
mit Servomotor und Getriebe		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2946763</b>	<b>EAMM-A-D80-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-SAS-70</b>	<b>2946764</b>	<b>EAMM-A-D80-80G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2946763</b>	<b>EAMM-A-D80-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-EAS-80</b>	<b>2946764</b>	<b>EAMM-A-D80-80G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>2946763</b>	<b>EAMM-A-D80-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	<b>2946764</b>	<b>EAMM-A-D80-80G-S1<sup>2)</sup></b>
mit Schrittmotor und Getriebe		
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>2946763</b>	<b>EAMM-A-D80-80G</b>
<b>EMGA-80-P-G...-SST-87</b>	<b>2946764</b>	<b>EAMM-A-D80-80G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>ESBF-100</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-100</b>	<b>3356796</b>	<b>EAMM-A-D100-100A</b>
	<b>3356931</b>	<b>EAMM-A-D100-100A-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>3356796</b>	<b>EAMM-A-D100-100A</b>
	<b>3356931</b>	<b>EAMM-A-D100-100A-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1588349</b>	<b>EAMM-A-D100-140A</b>
	<b>1600675</b>	<b>EAMM-A-D100-140A-S1<sup>2)</sup></b>
mit Servomotor und Getriebe		
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>2449341</b>	<b>EAMM-A-D100-120G</b>
<b>EMGA-120-P-G...-SAS-100</b>	<b>2946765</b>	<b>EAMM-A-D100-120G-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>2449341</b>	<b>EAMM-A-D100-120G</b>
<b>EMGA-120-P-G...-SAS-140</b>	<b>2946765</b>	<b>EAMM-A-D100-120G-S1<sup>2)</sup></b>

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


2) Mit Schutzart IP65

 Hinweis

Mit Hilfe eines Dichtung-Sets  
EADS-F kann der Axialbausatz  
(ohne „S1“ im Typencode) von

IP40 auf IP65 nachgerüstet  
werden.

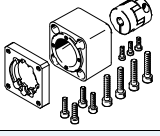


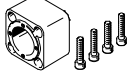
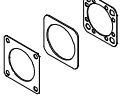
Weitere Informationen  
→ eamm-a

 **Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Zubehör

**FESTO**

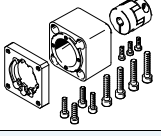


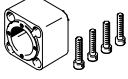
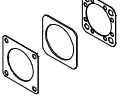
Einzelteile des Axialbausatzes				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Dichtung-SET
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
				
<b>ESBF-32</b>				
543147 EAMM-A-D32-40A	552163 EAMF-A-28B-40A	543420 EAMC-16-20-6-6	552155 EAMK-A-D32-28B	-
1322178 EAMM-A-D32-40A-S1 <sup>1)</sup>				1561526 EADS-F-D32-40A
1454238 EAMM-A-D32-40G	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	562681 EAMC-30-32-6-10	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
2256396 EAMM-A-D32-40G-S1 <sup>1)</sup>				2253500 EADS-F-D32-40G
1976465 EAMM-A-D32-40P	1976704 EAMF-A-28B-40P	1232854 EAMC-16-20-6-8	552155 EAMK-A-D32-28B	-
2207372 EAMM-A-D32-40P-S1 <sup>1)</sup>				2207219 EADS-F-D32-40P
543148 EAMM-A-D32-42A	552164 EAMF-A-28B-42A	543419 EAMC-16-20-5-6	552155 EAMK-A-D32-28B	-
1322179 EAMM-A-D32-42A-S1 <sup>1)</sup>				1561527 EADS-F-D32-42A
550979 EAMM-A-D32-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
1322180 EAMM-A-D32-55A-S1 <sup>1)</sup>				1561528 EADS-F-D32-55A
550980 EAMM-A-D32-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	551002 EAMC-30-32-6-6.35	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
1322181 EAMM-A-D32-57A-S1 <sup>1)</sup>				1561529 EADS-F-D32-57A
2946758 EAMM-A-D32-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	3187577 EAMC-30-32-6-11	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
2946759 EAMM-A-D32-60G-S1 <sup>1)</sup>				8022150 EADS-F-D32-60G/H
2946760 EAMM-A-D32-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	1233256 EAMC-30-32-6-14	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
2946761 EAMM-A-D32-60H-S1 <sup>1)</sup>				8022150 EADS-F-D32-60G/H
1956054 EAMM-A-D32-60P	1956846 EAMF-A-44C-60P	1233256 EAMC-30-32-6-14	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
2234020 EAMM-A-D32-60P-S1 <sup>1)</sup>				2234012 EADS-F-D32-60P
1454239 EAMM-A-D32-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	551003 EAMC-30-32-6-9	551006 EAMK-A-D32-44A/C	-
2256397 EAMM-A-D32-67A-S1 <sup>1)</sup>				2253501 EADS-F-D32-67A

1) Mit Schutzart IP65

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb


**FESTO**

Zubehör

Einzelteile des Axialbausatzes				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Dichtung-SET
				
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
<b>ESBF-40</b>				
560282 EAMM-A-D40-40G <sup>2)</sup>	550986 EAMF-A-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
2256398 EAMM-A-D40-40G-G2	1460095 EAMF-A-44C-40G-S1	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
2256399 EAMM-A-D40-40G-S1 <sup>1)</sup>				2253502 EADS-F-D40-40G
543153 EAMM-A-D40-55A	529942 EAMF-A-44A/B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
1322182 EAMM-A-D40-55A-S1 <sup>1)</sup>				1561530 EADS-F-D40-55A
543154 EAMM-A-D40-57A	530081 EAMF-A-44A/B-57A	543421 EAMC-30-32-6.35-8	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
1322183 EAMM-A-D40-57A-S1 <sup>1)</sup>				1561531 EADS-F-D40-57A
2256400 EAMM-A-D40-60G	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
2256409 EAMM-A-D40-60G-S1 <sup>1)</sup>				2253503 EADS-F-D40-60G/H
1454242 EAMM-A-D40-60H	1460105 EAMF-A-44C-60G/H-S1	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
2256401 EAMM-A-D40-60H-S1 <sup>1)</sup>				2253503 EADS-F-D40-60G/H
1977000 EAMM-A-D40-60P	1956846 EAMF-A-44C-60P	562682 EAMC-30-32-8-14	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
2151519 EAMM-A-D40-60P-S1 <sup>1)</sup>				2151545 EADS-F-D40-60P
1454243 EAMM-A-D40-67A	1476305 EAMF-A-44A/B/C-67A-S1	543423 EAMC-30-32-8-9	551006 EAMK-A-D32-44A/C	–
2256695 EAMM-A-D40-67A-S1 <sup>1)</sup>				2253501 EADS-F-D32-67A
550981 EAMM-A-D40-70A	529943 EAMF-A-44A/B-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
1322185 EAMM-A-D40-70A-S1 <sup>1)</sup>				1561532 EADS-F-D40-70A
550982 EAMM-A-D40-87A	530082 EAMF-A-44A/B-87A	551004 EAMC-30-32-8-11	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–
1322186 EAMM-A-D40-87A-S1 <sup>1)</sup>				1561533 EADS-F-D40-87A

1) Mit Schutzart IP65

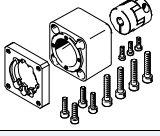


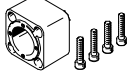
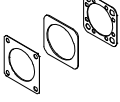
2) Auslauftyp

 **Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**FESTO**

Einzelteile des Axialbausatzes				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Dichtung-SET
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
				
<b>ESBF-50</b>				
2733786 EAMM-A-D50-60G	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	543424 EAMC-42-50-11-12	2733780 EAMK-A-D50-64B	–
2734290 EAMM-A-D50-60G-S1 <sup>1)</sup>				2733792 EADS-F-D50-60G/H
2733796 EAMM-A-D50-60H	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	1455671 EAMC-42-50-12-14	2733780 EAMK-A-D50-64B	–
2907418 EAMM-A-D50-60H-S1 <sup>1)</sup>				2733792 EADS-F-D50-60G/H
2733783 EAMM-A-D50-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	2733780 EAMK-A-D50-64B	–
2734287 EAMM-A-D50-70A-S1 <sup>1)</sup>				2733789 EADS-F-D50-70A
2733787 EAMM-A-D50-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	2836865 EAMK-A-D50-64C	–
2734291 EAMM-A-D50-80G-S1 <sup>1)</sup>				2733793 EADS-F-D50-80G
2733785 EAMM-A-D50-80P	1977113 EAMF-A-64A/C-80P	551005 EAMC-42-50-12-19	2836865 EAMK-A-D50-64C	–
2734289 EAMM-A-D50-80P-S1 <sup>1)</sup>				2733791 EADS-F-D50-80P
2733781 EAMM-A-D50-87A	533140 EAMF-A-64A/B-87A	543424 EAMC-42-50-11-12	2733780 EAMK-A-D50-64B	–
2734286 EAMM-A-D50-87A-S1 <sup>1)</sup>				2733788 EADS-F-D50-87A
2733784 EAMM-A-D50-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	2836865 EAMK-A-D50-64C	–
2734288 EAMM-A-D50-100A-S1 <sup>1)</sup>				2733790 EADS-F-D50-100A
<b>ESBF-63</b>				
560283 EAMM-A-D60-60G <sup>2)</sup>	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	–
2256696 EAMM-A-D60-60G-G2	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	–
2256698 EAMM-A-D60-60G-S1 <sup>1)</sup>				2253505 EADS-F-D60-60G/H
1454245 EAMM-A-D60-60H	2256289 EAMF-A-64B-60G/H-S1	1455671 EAMC-42-50-12-14	552160 EAMK-A-D60-64B	–
2256697 EAMM-A-D60-60H-S1 <sup>1)</sup>				2253505 EADS-F-D60-60G/H
543161 EAMM-A-D60-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	–
2256699 EAMM-A-D60-70A-S1 <sup>1)</sup>				8022145 EADS-F-D60-70A

1) Mit Schutzart IP65

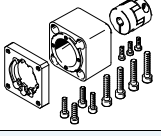


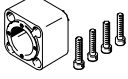
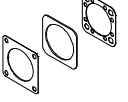
2) Auslauftyp



## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

**FESTO**

Zubehör

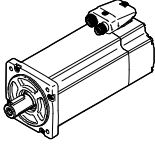
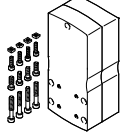
Einzelteile des Axialbausatzes				
Axialbausatz	besteht aus:			
	Motorflansch	Kupplung	Kupplungsgehäuse	Dichtung-SET
				
Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ	Teile-Nr. Typ
<b>ESBF-63</b>				
1499402 EAMM-A-D60-80G	2843290 EAMF-A-64C-80G-S1	2138701 EAMC-42-50-12-20	551007 EAMK-A-D60-64C	–
2946762 EAMM-A-D60-80G-S1 <sup>1)</sup>				8022146 EADS-F-D60-80G
1977073 EAMM-A-D60-80P	1977113 EAMF-A-64A/C-80P	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	–
2218564 EAMM-A-D60-80P-S1 <sup>1)</sup>				2218523 EADS-F-D60-80P
543162 EAMM-A-D60-87A	533140 EAMF-A-64A/B-87A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	–
1322188 EAMM-A-D60-87A-S1 <sup>1)</sup>				1561536 EADS-F-D60-87A
550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	–
2256700 EAMM-A-D60-100A-S1 <sup>1)</sup>				2253507 EADS-F-D60-100A
<b>ESBF-80</b>				
2946763 EAMM-A-D80-80G	2933286 EAMF-A-77A-80G-S1	3181801 EAMC-56-58-19-20	1593627 EAMK-A-D80-77A	–
2946764 EAMM-A-D80-80G-S1 <sup>1)</sup>				8022147 EADS-F-D80-80G
1589665 EAMM-A-D80-100A	1593628 EAMF-A-77A-100A	1485673 EAMC-56-58-19-19	1593627 EAMK-A-D80-77A	–
1600673 EAMM-A-D80-100A-S1 <sup>1)</sup>				1593617 EADS-F-D80-100A
1588299 EAMM-A-D80-140A	1593636 EAMF-A-77A-140A	1485674 EAMC-56-58-19-24	1593627 EAMK-A-D80-77A	–
1600674 EAMM-A-D80-140A-S1 <sup>1)</sup>				1593671 EADS-F-D80-140A
<b>ESBF-100</b>				
1588349 EAMM-A-D100-140A	1593636 EAMF-A-77A-140A	1451407 EAMC-67-62-24-24	1593914 EAMK-A-D100-77A/B	–
1600675 EAMM-A-D100-140A-S1 <sup>1)</sup>				1593991 EADS-F-D100-140A
3356796 EAMM-A-D100-100A	1593628 EAMF-A-77A-100A	1485674 EAMC-56-58-19-24	1593914 EAMK-A-D100-77A/B	–
3356931 EAMM-A-D100-100A-S1 <sup>1)</sup>				3356966 EADS-F-D100-100A
2449341 EAMM-A-D100-120G	2449380 EAMF-A-77B-120G-S1	3187895 EAMC-67-62-24-25	1593914 EAMK-A-D100-77A/B	–
2946765 EAMM-A-D100-120G-S1 <sup>1)</sup>				8022148 EADS-F-D100-120G

1) Mit Schutzart IP65

2) Auslauftyp

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Gehäusesteifigkeit</li> <li>• Flexiblere Motoranbindung möglich</li> <li>• Größere Biegeradien des Zahnriemens für verbesserte Lebensdauer</li> <li>• Der Bausatz ist in alle Richtungen montierbar</li> <li>• Verwendung in Verbindung mit Fremdmotoren auf Anfrage</li> </ul>
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-32</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>2153283</b>	<b>EAMM-U-50-D32-40P-78</b>
	<b>2154009</b>	<b>EAMM-U-50-D32-40P-78-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>1201591</b>	<b>EAMM-U-50-D32-40A-78</b>
	<b>1202302</b>	<b>EAMM-U-50-D32-40A-78-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>1210126</b>	<b>EAMM-U-60-D32-55A-91</b>
	<b>1210450</b>	<b>EAMM-U-60-D32-55A-91-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2619586</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60P-96</b>
	<b>2619688</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60P-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2755565</b>	<b>EAMM-U-70-D32-70A-96</b>
	<b>2781711</b>	<b>EAMM-U-70-D32-70A-96-S1<sup>2)</sup></b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>1201607</b>	<b>EAMM-U-50-D32-42A-78</b>
	<b>1202312</b>	<b>EAMM-U-50-D32-42A-78-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>1210419</b>	<b>EAMM-U-60-D32-57A-91</b>
	<b>1210453</b>	<b>EAMM-U-60-D32-57A-91-S1<sup>2)</sup></b>
mit Getriebe		
<b>EMGA-40-P-..., EMGC-40-P-...</b>	<b>1577358</b>	<b>EAMM-U-60-D32-40G-91</b>
	<b>1577346</b>	<b>EAMM-U-60-D32-40G-91-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>2748181</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60G-96</b>
	<b>2778302</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60G-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>2778393</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60H-96</b>
	<b>2781450</b>	<b>EAMM-U-70-D32-60H-96-S1<sup>2)</sup></b>
mit Motoreinheit <sup>4)</sup>		
<b>MTR-DCI-32S-...</b>	<b>1570862</b>	<b>EAMM-U-50-D32-32B-78</b>
<b>MTR-DCI-42S-...</b>	<b>1577393</b>	<b>EAMM-U-60-D32-42B/C-91</b>
<b>MTR-DCI-52S-...</b>	<b>2755890</b>	<b>EAMM-U-70-D32-52B/C-96</b>
<b>ESBF-40</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>1210438</b>	<b>EAMM-U-60-D40-55A-91</b>
	<b>1210458</b>	<b>EAMM-U-60-D40-55A-91-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2617488</b>	<b>EAMM-U-70-D40-60P-96</b>
	<b>2546123</b>	<b>EAMM-U-70-D40-60P-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2786204</b>	<b>EAMM-U-70-D40-70A-96</b>
	<b>2786316</b>	<b>EAMM-U-70-D40-70A-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>1212826</b>	<b>EAMM-U-86-D40-70A-102</b>
	<b>1212854</b>	<b>EAMM-U-86-D40-70A-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2802441</b>	<b>EAMM-U-86-D40-80P-102</b>
	<b>2802656</b>	<b>EAMM-U-86-D40-80P-102-S1<sup>2)</sup></b>

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

2) Mit Schutzart IP65

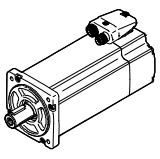
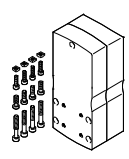
3) Getriebeabtriebswellen-Ø: EMGA-60-P-...-SAS/-SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

4) Nur in Verbindung mit ESBF-LS-...

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**FESTO**

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Gehäusesteifigkeit</li> <li>• Flexiblere Motoranbindung möglich</li> <li>• Größere Biegeradien des Zahnriemens für verbesserte Lebensdauer</li> <li>• Der Bausatz ist in alle Richtungen montierbar</li> <li>• Verwendung in Verbindung mit Fremdmotoren auf Anfrage</li> </ul>
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-40</b>		
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>1210442</b>	<b>EAMM-U-60-D40-57A-91</b>
	<b>1210462</b>	<b>EAMM-U-60-D40-57A-91-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>1215802</b>	<b>EAMM-U-86-D40-87A-102</b>
	<b>1215814</b>	<b>EAMM-U-86-D40-87A-102-S1<sup>2)</sup></b>
mit Getriebe		
<b>EMGA-40-P-..., EMGC-40-P-...</b>	<b>1577165</b>	<b>EAMM-U-60-D40-40G-91</b>
	<b>1435968</b>	<b>EAMM-U-60-D40-40G-91-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>2785471</b>	<b>EAMM-U-70-D40-60G-96</b>
	<b>2785542</b>	<b>EAMM-U-70-D40-60G-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>2786101</b>	<b>EAMM-U-70-D40-60H-96</b>
	<b>2786137</b>	<b>EAMM-U-70-D40-60H-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>1586445</b>	<b>EAMM-U-86-D40-60G-102</b>
	<b>1586429</b>	<b>EAMM-U-86-D40-60G-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>1586496</b>	<b>EAMM-U-86-D40-60H-102</b>
	<b>1586372</b>	<b>EAMM-U-86-D40-60H-102-S1<sup>2)</sup></b>
mit Motoreinheit <sup>4)</sup>		
<b>MTR-DCI-42S-...</b>	<b>1570950</b>	<b>EAMM-U-60-D40-42B/C-91</b>
<b>MTR-DCI-52S-...</b>	<b>2786802</b>	<b>EAMM-U-70-D40-52B/C-96</b>
<b>MTR-DCI-52S-...</b>	<b>1537046</b>	<b>EAMM-U-86-D40-52B/C-102</b>
<b>ESBF-50</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>2786899</b>	<b>EAMM-U-70-D50-70A-96</b>
	<b>2756078</b>	<b>EAMM-U-70-D50-70A-96-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2803053</b>	<b>EAMM-U-86-D50-80P-102</b>
	<b>2803073</b>	<b>EAMM-U-86-D50-80P-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>2799424</b>	<b>EAMM-U-110-D50-100A-120</b>
	<b>2799488</b>	<b>EAMM-U-110-D50-100A-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>2799424</b>	<b>EAMM-U-110-D50-100A-120</b>
	<b>2799488</b>	<b>EAMM-U-110-D50-100A-120-S1<sup>2)</sup></b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>2802708</b>	<b>EAMM-U-86-D50-87A-102</b>
	<b>2802742</b>	<b>EAMM-U-86-D50-87A-102-S1<sup>2)</sup></b>

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

2) Mit Schutzart IP65

3) Getriebeabtriebswellen-Ø: EMGA-60-P-...-SAS/-SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

4) Nur in Verbindung mit ESBF-LS-...

### Hinweis

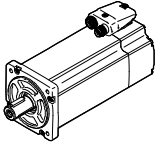
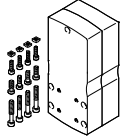
Zum Einstellen der Zahnriemen-  
vorspannung ist bei  
EAMM-U-110 das Spann-  
element EADT notwendig.

Optional können Motor- und/  
oder Achswelle mit einem  
Gegenlager EAMG abgestützt  
werden.


Weitere Informationen  
→ eamm-u

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Gehäusesteifigkeit</li> <li>• Flexiblere Motoranbindung möglich</li> <li>• Größere Biegeradien des Zahnriemens für verbesserte Lebensdauer</li> <li>• Der Bausatz ist in alle Richtungen montierbar</li> <li>• Verwendung in Verbindung mit Fremdmotoren auf Anfrage</li> </ul>
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-50</b>		
mit Getriebe		
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>2803125</b>	<b>EAMM-U-86-D50-60G-102</b>
	<b>2803197</b>	<b>EAMM-U-86-D50-60G-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>2803326</b>	<b>EAMM-U-86-D50-60H-102</b>
	<b>2803325</b>	<b>EAMM-U-86-D50-60H-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>2797368</b>	<b>EAMM-U-110-D50-60G-120</b>
	<b>2798665</b>	<b>EAMM-U-110-D50-60G-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>2798760</b>	<b>EAMM-U-110-D50-60H-120</b>
	<b>2799150</b>	<b>EAMM-U-110-D50-60H-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-80-P-...</b>	<b>2799196</b>	<b>EAMM-U-110-D50-80G-120</b>
	<b>2799281</b>	<b>EAMM-U-110-D50-80G-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>ESBF-63</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>1212477</b>	<b>EAMM-U-86-D60-70A-102</b>
	<b>1212835</b>	<b>EAMM-U-86-D60-70A-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2155875</b>	<b>EAMM-U-86-D60-80P-102</b>
	<b>2156527</b>	<b>EAMM-U-86-D60-80P-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>1202436</b>	<b>EAMM-U-110-D60-100A-120</b>
	<b>1203112</b>	<b>EAMM-U-110-D60-100A-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1202436</b>	<b>EAMM-U-110-D60-100A-120</b>
	<b>1203112</b>	<b>EAMM-U-110-D60-100A-120-S1<sup>2)</sup></b>
mit Schrittmotor		
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>1215784</b>	<b>EAMM-U-86-D60-87A-102</b>
	<b>1215810</b>	<b>EAMM-U-86-D60-87A-102-S1<sup>2)</sup></b>
mit Getriebe		
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>1586347</b>	<b>EAMM-U-86-D60-60G-102</b>
	<b>1437163</b>	<b>EAMM-U-86-D60-60G-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>1586276</b>	<b>EAMM-U-86-D60-60H-102</b>
	<b>1530837</b>	<b>EAMM-U-86-D60-60H-102-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>3)</sup></b>	<b>1543240</b>	<b>EAMM-U-110-D60-60G-120</b>
	<b>1436183</b>	<b>EAMM-U-110-D60-60G-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>3)</sup></b>	<b>1542264</b>	<b>EAMM-U-110-D60-60H-120</b>
	<b>1530621</b>	<b>EAMM-U-110-D60-60H-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMGA-80-P-...</b>	<b>1532949</b>	<b>EAMM-U-110-D60-80G-120</b>
	<b>1530875</b>	<b>EAMM-U-110-D60-80G-120-S1<sup>2)</sup></b>

- 1) Das Eingangs-Drehmoment darf das max. zul. übertragbare Drehmoment des Parallelbausatzes nicht überschreiten.
- 2) Mit Schutzart IP65
- 3) Getriebeabtriebswellen-Ø: EMGA-60-P-...-SAS/-SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

 Hinweis

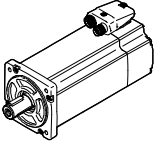

Zum Einstellen der Zahnriemen-  
vorspannung ist bei  
EAMM-U-110 das Spann-  
element EADT notwendig.

Optional können Motor- und/  
oder Achswelle mit einem  
Gegenlager EAMG abgestützt  
werden.

Weitere Informationen  
→ eamm-u


# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Getriebe <sup>1)</sup>	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Gehäusesteifigkeit</li> <li>• Flexiblere Motoranbindung möglich</li> <li>• Größere Biegeradien des Zahnriemens für verbesserte Lebensdauer</li> <li>• Der Bausatz ist in alle Richtungen montierbar</li> <li>• Verwendung in Verbindung mit Fremdmotoren auf Anfrage</li> </ul>
Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>ESBF-80</b>		
mit Servomotor		
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>1465438</b>	<b>EAMM-U-110-D80-100A-120</b>
	<b>1433650</b>	<b>EAMM-U-110-D80-100A-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1465438</b>	<b>EAMM-U-110-D80-100A-120</b>
	<b>1433650</b>	<b>EAMM-U-110-D80-100A-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1465530</b>	<b>EAMM-U-145-D80-140A-188</b>
	<b>1433709</b>	<b>EAMM-U-145-D80-140A-188-S1<sup>2)</sup></b>
mit Getriebe		
<b>EMGA-80-P-...</b>	<b>1589614</b>	<b>EAMM-U-110-D80-80G-120</b>
	<b>1589706</b>	<b>EAMM-U-110-D80-80G-120-S1<sup>2)</sup></b>
<b>ESBF-100</b>		
mit Servomotor		
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1465541</b>	<b>EAMM-U-145-D100-140A-188</b>
	<b>1433852</b>	<b>EAMM-U-145-D100-140A-188-S1<sup>2)</sup></b>
mit Getriebe		
<b>EMGA-120-P-...</b>	<b>2803620</b>	<b>EAMM-U-145-D100-120G-188</b>
	<b>2803622</b>	<b>EAMM-U-145-D100-120G-188-S1<sup>2)</sup></b>

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

2) Mit Schutzart IP65

 Hinweis

Zum Einstellen der Zahnriemen-  
vorspannung ist bei  
EAMM-U-110 das Spann-  
element EADT notwendig.

Optional können Motor- und/  
oder Achswelle mit einem  
Gegenlager EAMG abgestützt  
werden.

Weitere Informationen  
→ eamm-u

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Zubehör

**FESTO**

**Faltenbalgbausatz EADB**

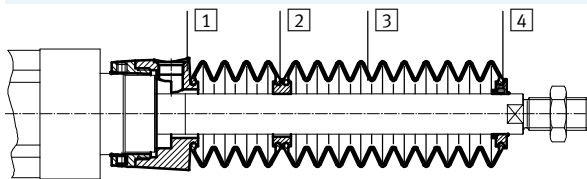


Allgemeine Technische Daten						
Typ EADB-V2-	32	40	50	63	80	
Max. Hubbereich des Zylinders <sup>1)</sup> [mm]	30 ... 500	30 ... 500	30 ... 500	30 ... 500	30 ... 500	30 ... 500
Befestigungsart	aufschiebbar mit Gewindestift					
Einbaulage	beliebig					
Medienbeständigkeit	Staub, Späne, Öl, Fett, Benzin (→ Internet: Medienbeständigkeit)					
Umgebungstemperatur <sup>2)</sup> [°C]	-10 ... +80					
Schutzart nach IEC 60529	IP65					
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>3)</sup>	3					

- 1) In Verbindung mit dem Faltenbalgbausatz EADB
- 2) Einsatzbereich der Nahrungsschalter und des Zylinders beachten
- 3) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibwitterung unter gemaigsten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieelichen Atmosphère mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

**Werkstoffe**

Funktionsschnitt



Faltenbalg		
1	Anbindung	Alu-Knetlegierung, eloxiert
2	Zwischenstück	Polyamid
3	Faltenbalg	NBR
4	Endstück	Alu-Knetlegierung, eloxiert
-	O-Ring	NBR
	Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei RoHS-konform

Gewichte [g]						
Typ EADB-V2- Hub [mm]	32	40	50	63	80	
Produktgewicht						
10 ... 100	116	109	190	203	269	
101 ... 200	155	146	261	265	327	
201 ... 300	173	164	306	307	365	
301 ... 400	212	201	377	370	423	
401 ... 500	233	222	402	391	444	
Bewegte Masse						
10 ... 100	46	44	93	79	72	
101 ... 200	85	82	164	142	130	
201 ... 300	104	99	209	183	168	
301 ... 400	143	137	280	246	226	
401 ... 500	163	157	305	267	247	

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

## Verfahrgeschwindigkeit $v$ in Abhängigkeit von der Schlauchlänge $l$



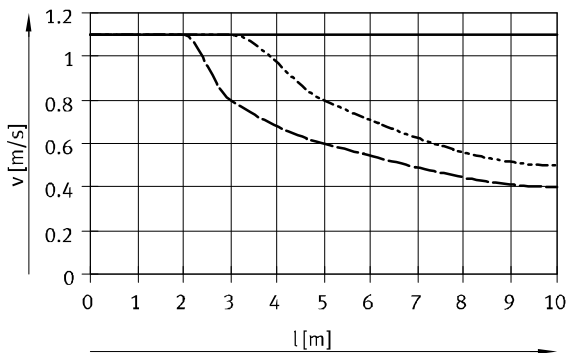
Der Faltenbalgbausatz ist ein leakage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Druckausgleichsöffnung im Anbinde

teilung **1** gefasst.

Der durch die Verfahrbewegung entstehende Druck im Faltenbalgbausatz ist maßgeblich durch die Verfahrgeschwindigkeit und die

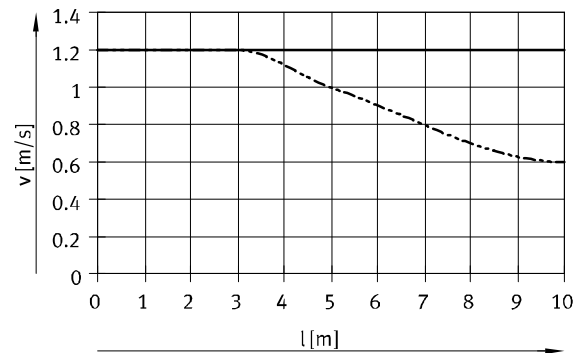
Länge des Schlauches definiert. Aus dem Diagramm kann die empfohlene Schlauchlänge bezogen auf die Verfahrgeschwindigkeit des Antriebs abgelesen werden.

### Für Baugröße 32



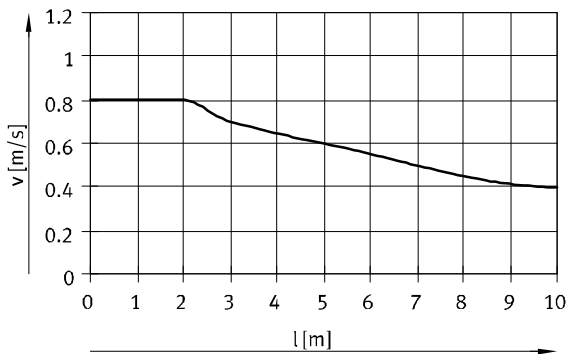
- mit QS-G1/4-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5
- - - mit QS-G1/4-12, PUN-12x2
- · - mit QS-G1/4-10, PUN-10x1,5

### Für Baugröße 40



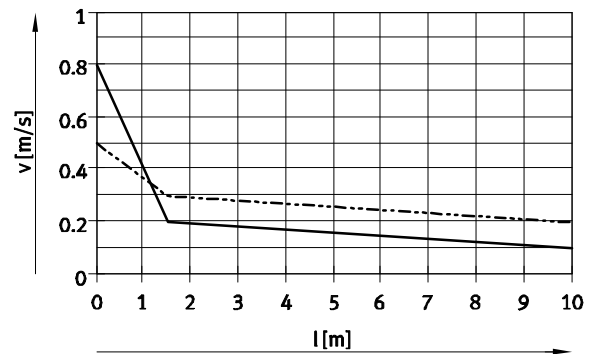
- mit QS-G1/4-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5
- - - mit QS-G1/4-10, PUN-10x1,5

### Für Baugröße 50



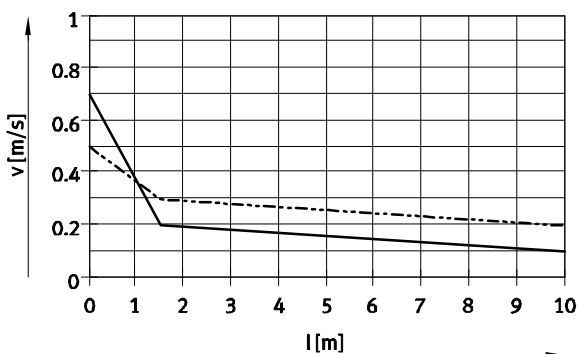
- mit QS-G1/4-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5

### Für Baugröße 63



- mit QS-G1/4-12, PUN-12x2
- - - mit QS-G1/4-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5

### Für Baugröße 80



- mit QS-G1/4-12, PUN-12x2
- - - mit QS-G1/4-12, QSH-16-12, PUN-16x2,5

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Zubehör

**FESTO**

**Schlauchgröße und Steckverschraubung für Druckausgleichsöffnung**

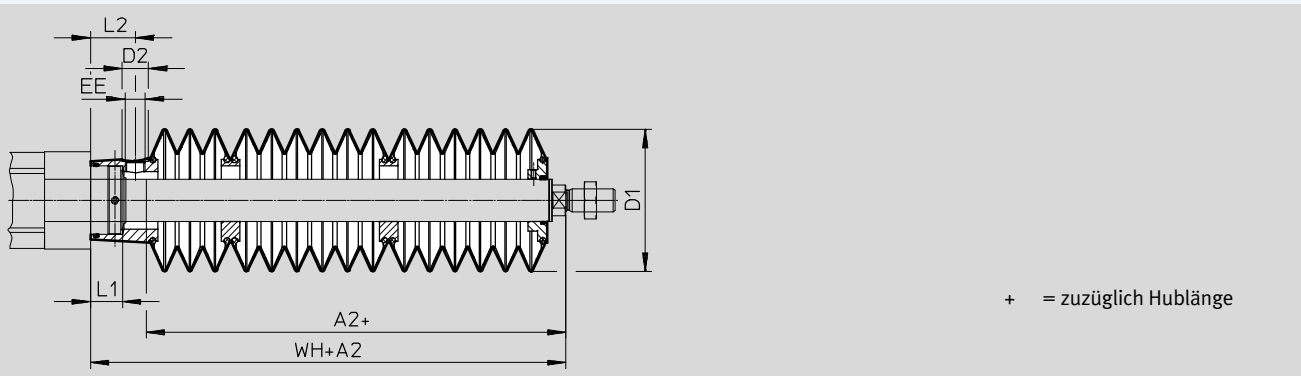
Für die Druckausgleichsöffnung müssen folgende Steckverschraubungen verwendet werden. Alternativ können Schalldämpfer eingesetzt werden. Dadurch reduziert sich die Verfahrgeschwindigkeit geringfügig.

Für Baugröße	Schlauch-Außen-Ø [mm]	Steckverschraubung		Steckhülse		Kunststoffschlauch Typ
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	
32, 40, 50, 63, 80	16	<b>186350</b>	<b>QS-G¼-12</b>	<b>153261</b>	<b>QSH-16-12</b>	<b>PUN-16x2,5</b>
32, 63, 80	12	<b>186350</b>	<b>QS-G¼-12</b>	-	-	<b>PUN-12x2</b>
32, 40	10	<b>186101</b>	<b>QS-G¼-10</b>	-	-	<b>PUN-10x1,5</b>

**Abmessungen**

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

Für Baugröße 32 ... 50



Baugröße Hub [mm]	32						40							
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 100	52	57	17	G¼	15	23,3	76,5	50	57	17	G¼	15	23,3	79,5
101 ... 200	81						105,5	79						108,5
201 ... 300	92						116,5	90						119,5
301 ... 400	121						145,5	119						148,5
401 ... 500	139						162,5	137						166,5

Baugröße Hub [mm]	50						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 100	46	93	17	G¼	21	29,4	81,5
101 ... 200	70						106,5
201 ... 300	82						118,5
301 ... 400	107						142,5
401 ... 500	119						155,5

1) Das Maß entspricht dem E-Wert (Kolbenstangenverlängerung) des Zylinders



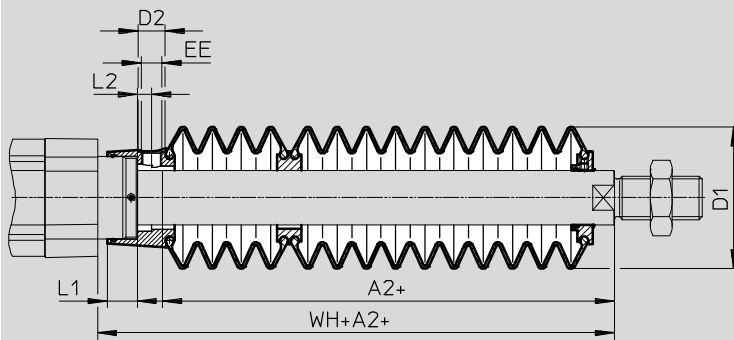
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

## Abmessungen

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

Für Baugröße 63, 80




+ = zuzüglich Hublänge

Baugröße Hub [mm]	63						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 100	45	93	17	G¼	18,9	9	82
101 ... 200	70						107
201 ... 300	82						119
301 ... 400	106						143
401 ... 500	119						156

Baugröße Hub [mm]	80						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 100	48	93	17	G¼	21,9	12	94
101 ... 200	73						119
201 ... 300	85						131
301 ... 400	109						155
401 ... 500	122						168

1) Das Maß entspricht dem E-Wert (Kolbenstangenverlängerung) des Zylinders

 **Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**FESTO**

### Bestellangaben – Faltenbalgbausatz

Für den Einsatz eines Faltenbalgbausatzes ist eine verlängerte Kolbenstange (Bestellcode ...E) → 24 unbedingt erforderlich.

Das erforderliche Maß für ...E, in Abhängigkeit von der Baugröße und dem Hub des Zylinders sowie dem dazugehörige Faltenbalgbausatz, ist in folgender Tabelle angegeben:

#### Bestellbeispiel:

Ausgewählter Elektrozylinder:

ESBF-BS-63-250-5P-...E

Das Maß für den entsprechenden E-Wert (siehe Tabelle):  
82 mm

Vollständige Typenbezeichnung für Elektrozylinder:

ESBF-BS-63-250-5P-82E

Der dazugehörige Faltenbalgbausatz:

EADB-V2-63-S201-300

Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz	
Baugröße	Hub [mm]	Maß für ...E [mm]	Teile-Nr.	Typ
32	10 ... 100	52	<b>2828829</b>	<b>EADB-V2-32-S10-100</b>
	101 ... 200	81	<b>2828830</b>	<b>EADB-V2-32-S101-200</b>
	201 ... 300	92	<b>2828831</b>	<b>EADB-V2-32-S201-300</b>
	301 ... 400	121	<b>2828832</b>	<b>EADB-V2-32-S301-400</b>
	401 ... 500	139	<b>2828833</b>	<b>EADB-V2-32-S401-500</b>
40	10 ... 100	50	<b>2828834</b>	<b>EADB-V2-40-S10-100</b>
	101 ... 200	79	<b>2828835</b>	<b>EADB-V2-40-S101-200</b>
	201 ... 300	90	<b>2828836</b>	<b>EADB-V2-40-S201-300</b>
	301 ... 400	119	<b>2828837</b>	<b>EADB-V2-40-S301-400</b>
	401 ... 500	137	<b>2828838</b>	<b>EADB-V2-40-S401-500</b>
50	10 ... 100	46	<b>2828839</b>	<b>EADB-V2-50-S10-100</b>
	101 ... 200	70	<b>2828840</b>	<b>EADB-V2-50-S101-200</b>
	201 ... 300	82	<b>2828841</b>	<b>EADB-V2-50-S201-300</b>
	301 ... 400	107	<b>2828842</b>	<b>EADB-V2-50-S301-400</b>
	401 ... 500	119	<b>2828843</b>	<b>EADB-V2-50-S401-500</b>
63	10 ... 100	45	<b>1488361</b>	<b>EADB-V2-63-S10-100</b>
	101 ... 200	70	<b>1488362</b>	<b>EADB-V2-63-S101-200</b>
	201 ... 300	82	<b>1488363</b>	<b>EADB-V2-63-S201-300</b>
	301 ... 400	106	<b>1488364</b>	<b>EADB-V2-63-S301-400</b>
	401 ... 500	119	<b>1488365</b>	<b>EADB-V2-63-S401-500</b>
80	10 ... 100	48	<b>1489406</b>	<b>EADB-V2-80-S10-100</b>
	101 ... 200	73	<b>1489407</b>	<b>EADB-V2-80-S101-200</b>
	201 ... 300	85	<b>1489408</b>	<b>EADB-V2-80-S201-300</b>
	301 ... 400	109	<b>1489409</b>	<b>EADB-V2-80-S301-400</b>
	401 ... 500	122	<b>1489410</b>	<b>EADB-V2-80-S401-500</b>

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

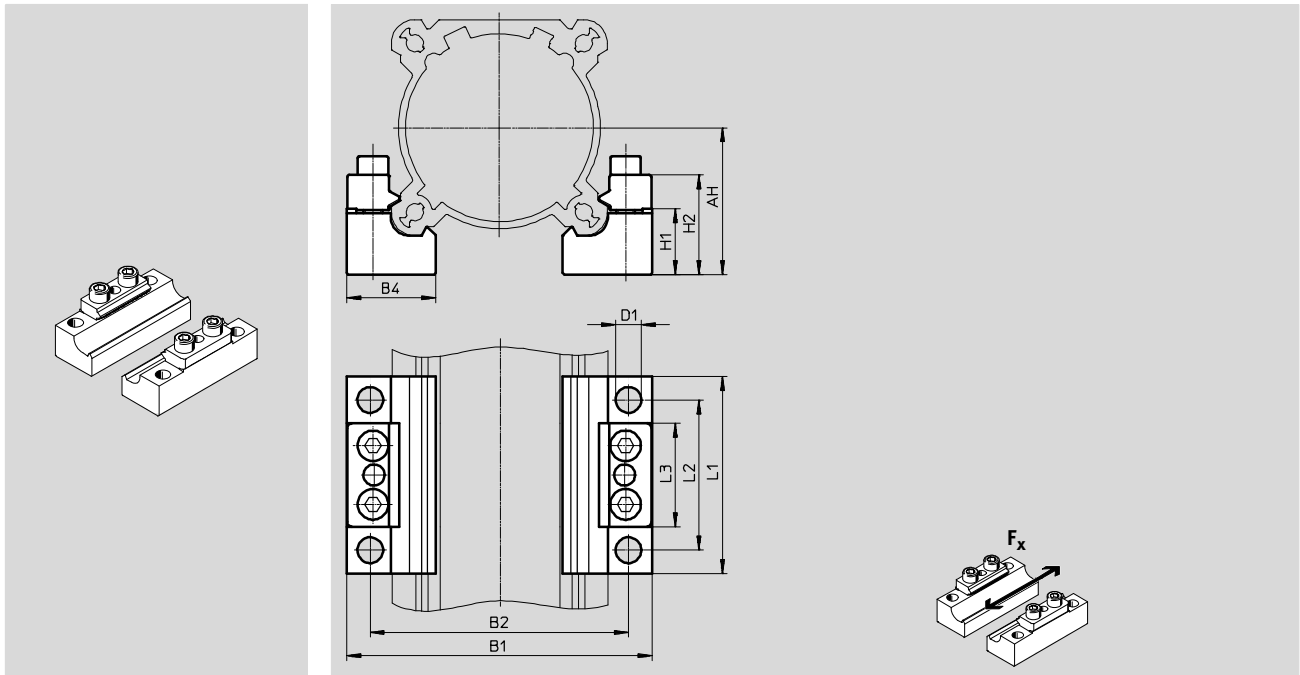
### Profilbefestigung EAHF

Werkstoff:

RoHS konform

Platte: Aluminium, eloxiert

Spannstück: Stahl, beschichtet



Abmessungen und Bestellangaben										
für Baugröße	AH	B1	B2	B4	D1 ∅	H1	H2	L1	L2	L3
32	32	76	60	26	9	16	23,6	80	60	34
40	36	84,5	68	26	9	16	23,6	80	60	34
50	44,5	94	81	30	9	22,8	30,4	80	60	41
63	50	105	92	30	9	22,8	30,4	80	60	41
80	62,5	130	110	38	11	28,1	42,5	84	64	44
100	71	147	127	38	11	28,1	42,5	84	64	44

für Baugröße	Übertragbare Axialkraft $F_x$ [kN]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32, 40	1,6	3	218	<b>2838839</b>	<b>EAHF-V2-32/40-P</b>
50, 63	3,6	3	340	<b>1547781</b>	<b>EAHF-V2-50/63-P</b>
80, 100	4,0	3	570	<b>1547780</b>	<b>EAHF-V2-80/100-P</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

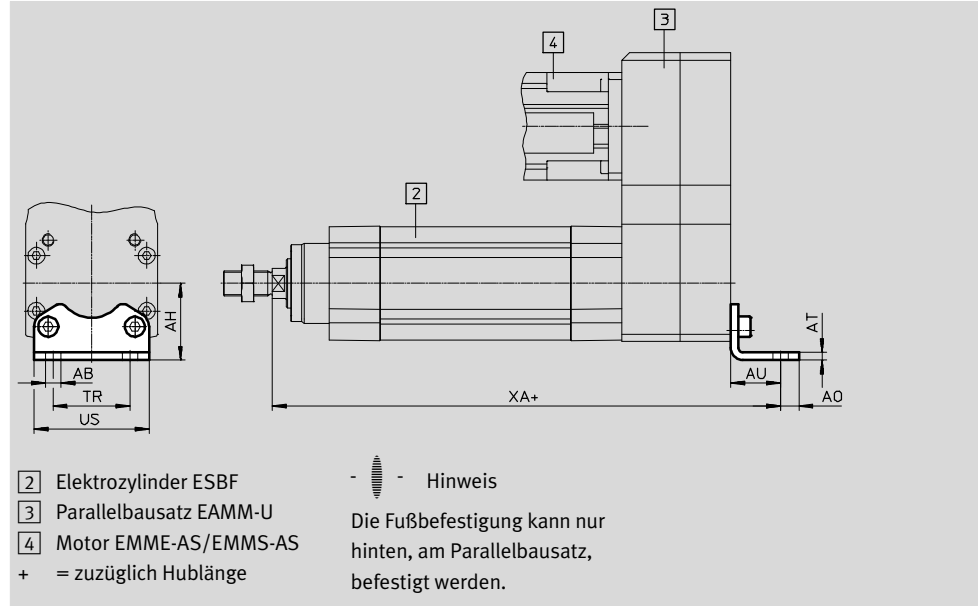
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Zubehör

**Fußbefestigung HNC/CRHNC, für parallelen Motoranbau**

Werkstoff:  
HNC: Stahl, verzinkt

CRHNC: hochlegierter Stahl  
Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	AB ∅	AH	AO	AT	AU ±0,2	TR JS14	US
32	7	32	6,5	4	24	32	45-0,5
40	10	36	9	4	28	36	54-0,6
50	10	45	9,5	5	32	45	64-0,6
63	10	50	12,5	5	32	50	75-0,6
80	12	63	15	6	41	63	93-0,8
100	14,5	71	17,5	6	41	75	110-0,8

für Baugröße	XA mit Parallelbausatz					
	EAMM-U-50	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
32	217	228	236,5	-	-	-
40	-	257,5	266	270,5	-	-
50	-	-	298	302,5	313,5	-
63	-	-	-	311	322	-
80	-	-	-	-	373	390,5
100	-	-	-	-	-	415,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	ESBF...				ESBF...-R3			
		KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	0,9	2	135	174369	HNC-32	4	135	176937	CRHNC-32
40	1,5	2	180	174370	HNC-40	4	180	176938	CRHNC-40
50	2,5	2	325	174371	HNC-50	4	325	176939	CRHNC-50
63	4	2	405	174372	HNC-63	4	405	176940	CRHNC-63
80	6	2	820	174373	HNC-80	4	820	176941	CRHNC-80
100	9	2	1000	174374	HNC-100	4	1000	176942	CRHNC-100

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.  
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070  
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.  
Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

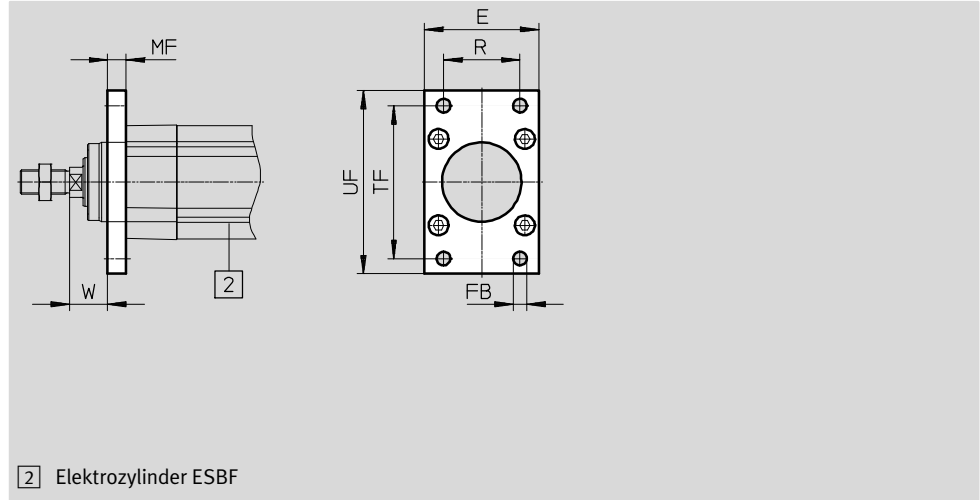
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

## Flanschbefestigung EAHH

Werkstoff:  
hochlegierter Stahl, rostfrei

RoHS konform  
Kupfer- und PTFE-frei



2 Elektrozyylinder ESBF

### Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	E	FB ∅ H13	MF js14	R	TF	UF ±1	W
32	45	7	10	32	64	80	15,5
40	54	9	10	36	72	90	19,5
50	64	9	12	45	90	110	24,5
63	75	9	12	50	100	120	25
80	93	12	16	63	126	150	30
100	110	14	16	75	150	175	35

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	ESBF-...-R3		
		KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
32	1	4	206	<b>2827587 EAHH-V2-32-R1</b>
40	3	4	275	<b>2827588 EAHH-V2-40-R1</b>
50	5	4	496	<b>2827589 EAHH-V2-50-R1</b>
63	7	4	633	<b>1502305 EAHH-V2-63-R1</b>
80	12	4	1360	<b>1502306 EAHH-V2-80-R1</b>
100	17	4	1880	<b>1502307 EAHH-V2-100-R1</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070  
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.  
Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Zubehör

**FESTO**

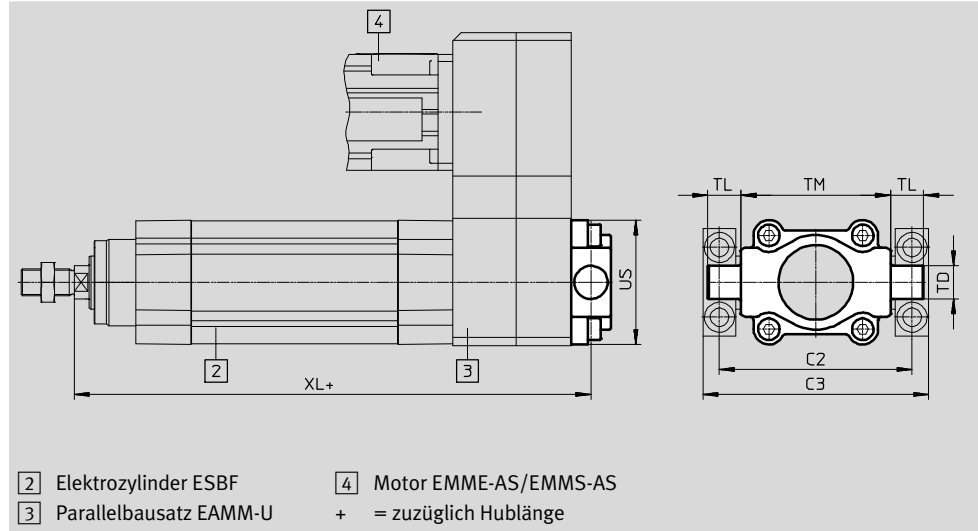
**Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG**

Werkstoff:

ZNCF: Edelstahlguss

CRZNG: Edelstahlguss, elektro-  
poliert

Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben						
für Baugröße	C2	C3	TD Ø e9	TL	TM	US
32	71	86	12	12 <sub>h14</sub>	50	45
40	87	105	16	16 <sub>h14</sub>	63	54
50	99	117	16	16 <sub>h14</sub>	75	64
63	116	136	20	20 <sub>+0,5/-0,7</sub>	90	75
80	136	156	20	19,5 <sub>+0,5/-0,7</sub>	110	93
100	164	189	25	24,5 <sub>+0,5/-0,7</sub>	132	110

für Baugröße	XL mit Parallelbausatz					
	EAMM-U-50	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
32	201	212	220,5	–	–	–
40	–	239,5	248	252,5	–	–
50	–	–	278	282,5	293,5	–
63	–	–	–	291	302	–
80	–	–	–	–	346	363,5
100	–	–	–	–	–	393,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	ESBF-...				ESBF-...-R3			
		KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	0,9	2	150	174411	ZNCF-32	4	150	161852	CRZNG-32
40	1,5	2	285	174412	ZNCF-40	4	285	161853	CRZNG-40
50	2,5	2	473	174413	ZNCF-50	4	473	161854	CRZNG-50
63	4	2	687	174414	ZNCF-63	4	687	161855	CRZNG-63
80	6	2	1296	174415	ZNCF-80	4	1296	161856	CRZNG-80
100	9	2	2254	174416	ZNCF-100	4	2254	161857	CRZNG-100

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraum Anwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.  
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070  
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.  
Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb

Zubehör

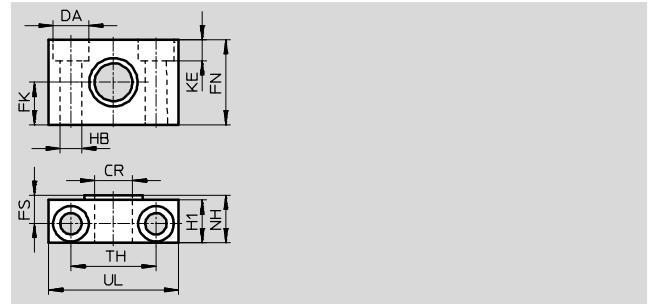
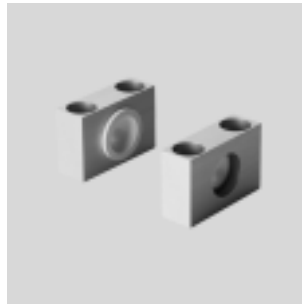
### Lagerstück LNZG

Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	CR ∅ D11	DA ∅ H13	FK ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13
32	0,9	12	11	15	30	10,5	15	6,6
40, 50	2,5	16	15	18	36	12	18	9
63, 80	6	20	18	20	40	13	20	11
100	9	25	20	25	50	16	24,5	14

für Baugröße	KE	NH	TH ±0,2	UL	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	6,8	18	32	46	2	83	<b>32959</b>	<b>LNZG-32</b>
40, 50	9	21	36	55	2	129	<b>32960</b>	<b>LNZG-40/50</b>
63, 80	11	23	42	65	2	178	<b>32961</b>	<b>LNZG-63/80</b>
100	13	28,5	50	75	2	306	<b>32962</b>	<b>LNZG-100/125</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

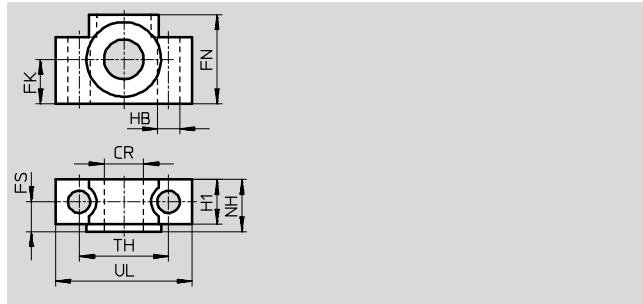
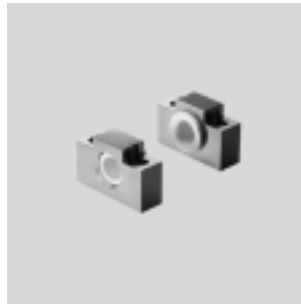
**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

Zubehör

**FESTO**

**Lagerstück CRLNZG**

Werkstoff:  
hochlegierter Stahl  
Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	CR ∅ D11	FK ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13
32	0,9	12	15	30	10,5	15	6,6
40/50	2,5	16	18	36	12	18	9
63, 80	6	20	20	40	13	20	11
100	9	25	25	50	16	24,5	14

für Baugröße	NH	TH ±0,2	UL	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	18	32	46	4	205	<b>161874</b>	<b>CRLNZG-32</b>
40/50	21	36	55	4	323	<b>161875</b>	<b>CRLNZG-40/50</b>
63, 80	23	42	65	4	435	<b>161876</b>	<b>CRLNZG-63/80</b>
100	28,5	50	75	4	739	<b>161877</b>	<b>CRLNZG-100/125</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070  
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.  
Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.



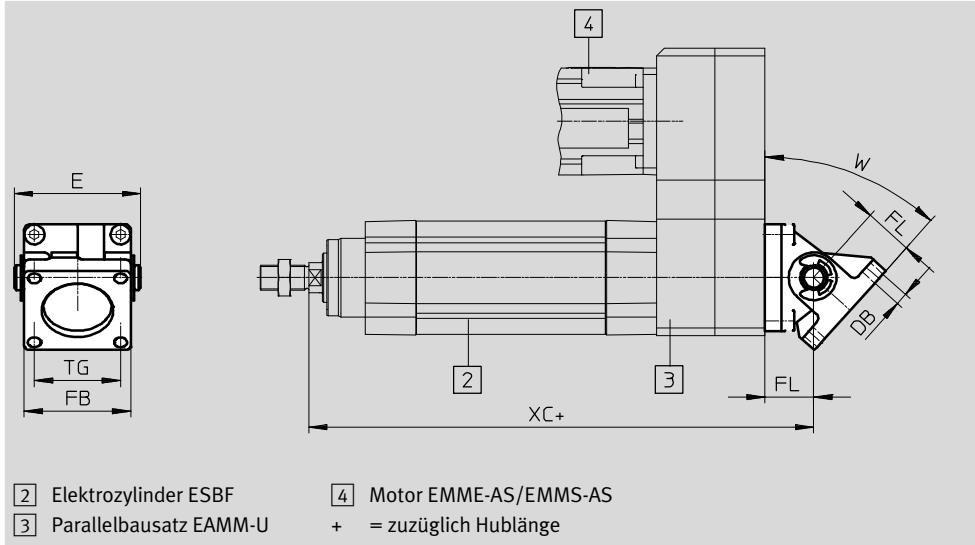
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

## Schwenkflansch DAMS

Werkstoff:  
Aluminium

RoHS konform  
Kupfer- und PTFE-frei



### Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	DB Ø	E	FB	FL	TG	W max. [°]
40	6,5	63	52	25	38	32
50	8,5	73	60	27	46,5	45
63	8,5	83	70	32	56,5	42
80	10,5	103	90	36	72	31
100	10,5	127	110	41	89	36

für Baugröße	XC mit Parallelbausatz				
	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
40	254,5	263	267,5	–	–
50	–	293	297,5	308,5	–
63	–	–	311	322	–
80	–	–	–	368	385,5
100	–	–	–	–	415,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
40	3	3	258	<b>2787470</b>	<b>DAMS-K-V1-40-V-R3</b>
50	5	3	451	<b>2787651</b>	<b>DAMS-K-V1-50-V-R3</b>
63	7	3	657	<b>1555443</b>	<b>DAMS-K-V1-63-V-R3</b>
80	12	3	1240	<b>1556588</b>	<b>DAMS-K-V1-80-V-R3</b>
100	17	3	1940	<b>1560237</b>	<b>DAMS-K-V1-100-V-R3</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

**Hinweis**  
Für Baugröße 32 kann der Schwenkflansch SNCS oder SNCB eingesetzt werden (Max. Belastbarkeit von 1 kN).

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

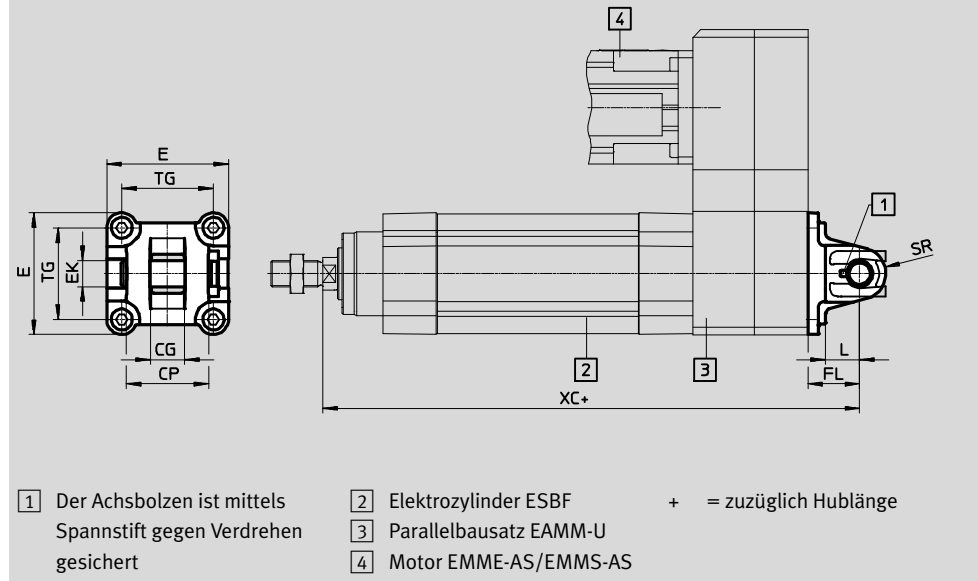
Zubehör

**FESTO**

**Schwenkflansch SNC**

Werkstoff:  
Alu-Druckguss

Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform



- 1 Der Achsbolzen ist mittels Spannstift gegen Verdrehen gesichert
  - 2 Elektrozylinder ESBF
  - 3 Parallelbausatz EAMM-U
  - 4 Motor EMME-AS/EMMS-AS
- + = zuzüglich Hublänge

**Abmessungen und Bestellangaben**

für Baugröße	CG	CP	E	EK	FL	L	SR	TG
	H14	h14		∅ H9	±0,2			
32	14	34	45 <sup>+0,2/-0,5</sup>	10	22	13	10	32,5
40	16	40	54 <sup>-0,5</sup>	12	25	16	12	38
50	21	45	64 <sup>-0,6</sup>	16	27	16	12	46,5
63	21	51	75 <sup>-0,6</sup>	16	32	21	16	56,5
80	25	65	93 <sup>-0,8</sup>	20	36	22	16	72
100	25	75	110 <sup>+0,3/-0,8</sup>	20	41	27	20	89

für Baugröße	XC mit Parallelbausatz					
	EAMM-U-50	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
32	215	226	234,5	–	–	–
40	–	254,5	263	267,5	–	–
50	–	–	293	297,5	308,5	–
63	–	–	–	311	322	–
80	–	–	–	–	368	385,5
100	–	–	–	–	–	415,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
	[kN]		[g]		
32	0,9	2	93	<b>174383</b>	<b>SNC-32</b>
40	1,5	2	140	<b>174384</b>	<b>SNC-40</b>
50	2,5	2	234	<b>174385</b>	<b>SNC-50</b>
63	4	2	331	<b>174386</b>	<b>SNC-63</b>
80	6	2	618	<b>174387</b>	<b>SNC-80</b>
100	9	2	865	<b>174388</b>	<b>SNC-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

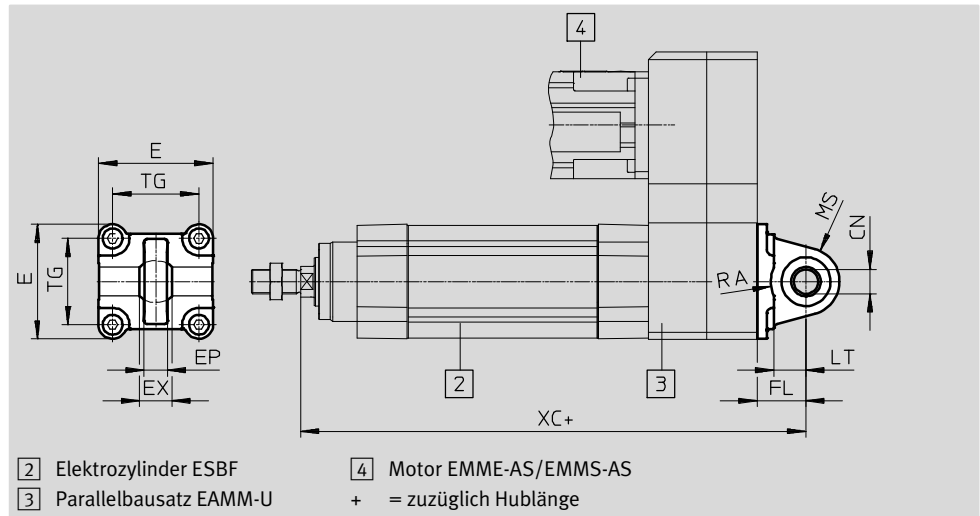
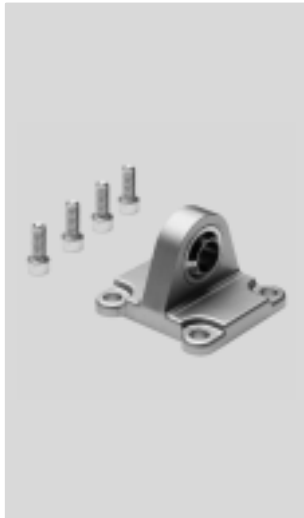
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

## Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:  
SNCS 63 ... 80: Alu-Druckguss  
SNCS 100: Alu-Knetlegierung

Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform



2 Elektrozyylinder ESBF  
3 Parallelbausatz EAMM-U  
4 Motor EMME-AS/EMMS-AS  
+ = zuzüglich Hublänge

### Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	CN Ø	E	EP ±0,2	EX	FL ±0,2	LT	MS	RA +1	TG
32	10 <sup>+0,013</sup>	45 <sup>+0,2/-0,5</sup>	10,5	14	22	13	15 <sup>+0,5</sup>	14,5	32,5
40	12 <sup>+0,015</sup>	54 <sup>-0,5</sup>	12	16	25	16	17 <sup>+0,5</sup>	17,5	38
50	16 <sup>+0,015</sup>	64 <sup>-0,6</sup>	15	21	27	16	20 <sup>+0,5</sup>	18,5	46,5
63	16 <sup>+0,015</sup>	75 <sup>-0,6</sup>	15	21	32	21	23 <sup>-0,5</sup>	23	56,5
80	20 <sup>+0,018</sup>	93 <sup>-0,8</sup>	18	25	36	22	28 <sup>-0,5</sup>	25	72
100	20 <sup>+0,018</sup>	109 <sup>+1/-0,7</sup>	18	25	41	27	30 <sup>+0,5</sup>	95	89

für Baugröße	XC mit Parallelbausatz					
	EAMM-U-50	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
32	215	226	234,5	–	–	–
40	–	254,5	263	267,5	–	–
50	–	–	293	297,5	308,5	–
63	–	–	–	311	322	–
80	–	–	–	–	368	385,5
100	–	–	–	–	–	415,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
32	1	2	86	<b>174397 SNCS-32</b>
40	1,5	2	122	<b>174398 SNCS-40</b>
50	2,5	2	216	<b>174399 SNCS-50</b>
63	4	2	281	<b>174400 SNCS-63</b>
80	6	2	557	<b>174401 SNCS-80</b>
100	9	2	683	<b>174402 SNCS-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb**

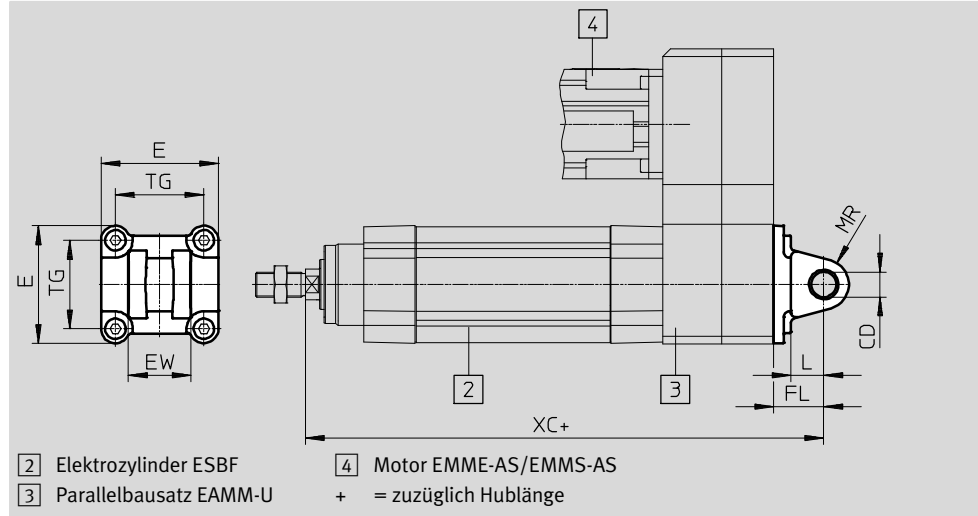
Zubehör

**FESTO**

Schwenkflansch SNCL

Werkstoff:  
Alu-Druckguss

Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform



**Abmessungen und Bestellangaben**

für Baugröße	CD Ø H9	E	EW -0,2/-0,6	FL ±0,2	L	MR	TG
32	10	45 <sup>+0,2/-0,5</sup>	26	22	13	10	32,5
40	12	54 <sup>-0,5</sup>	28	25	16	12	38
50	12	64 <sup>-0,6</sup>	32	27	16	12	46,5
63	16	75 <sup>-0,6</sup>	40	32	21	16	56,5
80	16	93 <sup>-0,8</sup>	50	36	22	16	72
100	20	110 <sup>+0,3/-0,8</sup>	60	41	27	20	89

für Baugröße	XC mit Parallelbausatz					
	EAMM-U-50	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
32	215	226	234,5	-	-	-
40	-	254,5	263	267,5	-	-
50	-	-	293	297,5	308,5	-
63	-	-	-	311	322	-
80	-	-	-	-	368	385,5
100	-	-	-	-	-	415,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
32	0,9	2	71	<b>174404 SNCL-32</b>
40	1,5	2	95	<b>174405 SNCL-40</b>
50	2,5	2	158	<b>174406 SNCL-50</b>
63	4	2	225	<b>174407 SNCL-63</b>
80	6	2	436	<b>174408 SNCL-80</b>
100	9	2	606	<b>174409 SNCL-100</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

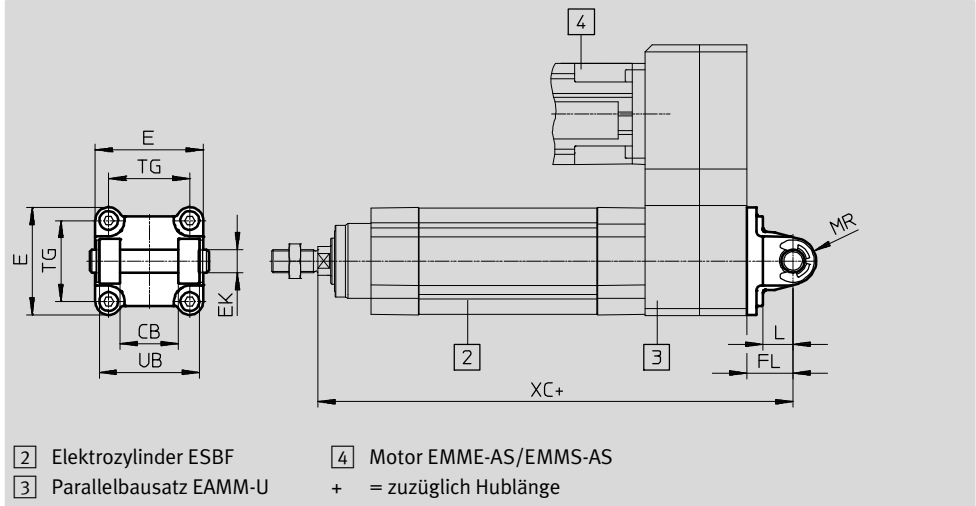
# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**Schwenkflansch**  
**SNCB/SNCB...-R3**

Werkstoff:  
SNCB: Alu-Druckguss  
SNCB...-R3: Alu-Druckguss mit  
Schutzüberzug, hoher  
Korrosionsschutz

Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	CB	E	EK ∅	FL	L	MR	TG	UB
	H14		e8	±0,2		-0,5		h14
32	26	45+0,2/-0,5	10	22	13	8,5	32,5	45
40	28	54-0,5	12	25	16	12	38	52
50	32	64-0,6	12	27	16	12	46,5	60
63	40	75-0,6	16	32	21	16	56,5	70
80	50	93-0,8	16	36	22	16	72	90
100	60	110+0,3/-0,8	20	41	27	20	89	110

für Baugröße	XC mit Parallelbausatz					
	EAMM-U-50	EAMM-U-60	EAMM-U-70	EAMM-U-86	EAMM-U-110	EAMM-U-145
32	215	226	234,5	-	-	-
40	-	254,5	263	267,5	-	-
50	-	-	293	297,5	308,5	-
63	-	-	-	311	322	-
80	-	-	-	-	368	385,5
100	-	-	-	-	-	415,5

für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	ESBF-...				ESBF...-R3			
		KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	1	2	103	<b>174390</b>	<b>SNCB-32</b>	3	100	<b>176944</b>	<b>SNCB-32-R3</b>
40	1,5	2	155	<b>174391</b>	<b>SNCB-40</b>	3	151	<b>176945</b>	<b>SNCB-40-R3</b>
50	2,5	2	232	<b>174392</b>	<b>SNCB-50</b>	3	228	<b>176946</b>	<b>SNCB-50-R3</b>
63	4	2	375	<b>174393</b>	<b>SNCB-63</b>	3	371	<b>176947</b>	<b>SNCB-63-R3</b>
80	6	2	636	<b>174394</b>	<b>SNCB-80</b>	3	632	<b>176948</b>	<b>SNCB-80-R3</b>
100	9	2	1035	<b>174395</b>	<b>SNCB-100</b>	3	986	<b>176949</b>	<b>SNCB-100-R3</b>

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.  
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb**

Zubehör

**FESTO**

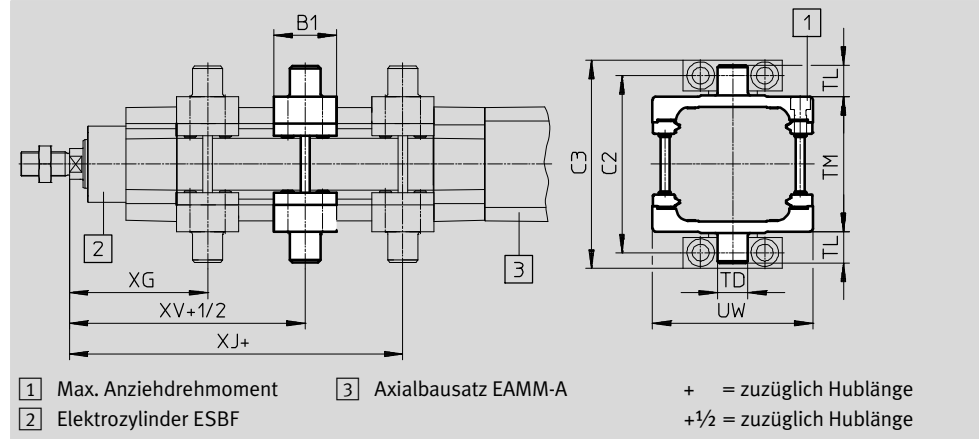
**Schwenzapfen-Bausatz DAMT**

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt

Kupfer- und PTFE-frei  
RoHS konform

Der Bausatz kann in beliebiger  
Stellung auf dem Zylinder-Profil-  
rohr befestigt werden.  
In Verbindung mit dem Parallel-

bausatz EAMM-U ist der  
Schwenzapfen-Bausatz im Be-  
reich des Motors nicht montier-  
bar.



Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	B1	C2	C3	TD ∅ e9	TL	TM	UW	XG
32	30	71	86	12	12	50	65	66
40	32	87	105	16	16	63	75	75,5
50	34	99	117	16	16	75	95	83,5
63	41	116	136	20	20	90	105	90,5
80	44	136	156	20	20	110	130	107
100	48	164	189	25	25	132	145	114

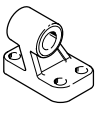
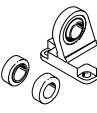


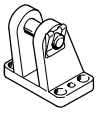
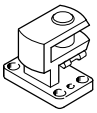
für Baugröße	XJ	XV	Max. Anziehdrehmoment [Nm]	Max. Belast- barkeit [kN]	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	107,5	86,8	4+1	0,9	1	212,7	<b>2213233</b>	<b>DAMT-V1-32-A</b>
40	127,5	101,5	8+1	1,5	1	387,5	<b>2214899</b>	<b>DAMT-V1-40-A</b>
50	152,5	118	8+2	2,5	1	607,6	<b>2214909</b>	<b>DAMT-V1-50-A</b>
63	154,5	122,5	18+2	4	1	910,5	<b>2214971</b>	<b>DAMT-V1-63-A</b>
80	189	148	28+2	6	1	1493,7	<b>163529</b>	<b>DAMT-V1-80-A</b>
100	212	163	28+2	9	1	2094,8	<b>163530</b>	<b>DAMT-V1-100-A</b>


1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070  
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

# Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben – Befestigungselemente					Datenblätter → Internet: lagerbock				
Benennung	für Bau- größe	Max. Belast- barkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Bau- größe	Max. Belast- barkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ
<b>Lagerbock LNG</b>					<b>Lagerbock LSN</b>				
	32	0,9	<b>33890</b>	<b>LNG-32</b>		32	0,9	<b>5561</b>	<b>LSN-32</b>
	40	1,5	<b>33891</b>	<b>LNG-40</b>		40	1,5	<b>5562</b>	<b>LSN-40</b>
	50	2,5	<b>33892</b>	<b>LNG-50</b>		50	2,5	<b>5563</b>	<b>LSN-50</b>
	63	4	<b>33893</b>	<b>LNG-63</b>		63	4	<b>5564</b>	<b>LSN-63</b>
	80	6	<b>33894</b>	<b>LNG-80</b>		80	6	<b>5565</b>	<b>LSN-80</b>
	100	9	<b>33895</b>	<b>LNG-100</b>		100	9	<b>5566</b>	<b>LSN-100</b>
<b>Lagerbock LSNG</b>					<b>Lagerbock LSNSG</b>				
	32	0,9	<b>31740</b>	<b>LSNG-32</b>		32	0,9	<b>31747</b>	<b>LSNSG-32</b>
	40	1,5	<b>31741</b>	<b>LSNG-40</b>		40	1,5	<b>31748</b>	<b>LSNSG-40</b>
	50	2,5	<b>31742</b>	<b>LSNG-50</b>		50	2,5	<b>31749</b>	<b>LSNSG-50</b>
	63	4	<b>31743</b>	<b>LSNG-63</b>		63	4	<b>31750</b>	<b>LSNSG-63</b>
	80	6	<b>31744</b>	<b>LSNG-80</b>		80	6	<b>31751</b>	<b>LSNSG-80</b>
	100	9	<b>31745</b>	<b>LSNG-100</b>		100	9	<b>31752</b>	<b>LSNSG-100</b>
<b>Lagerbock LBG</b>					<b>Lagerbock quer LQG</b>				
	32	0,9	<b>31761</b>	<b>LBG-32</b>		32	0,9	<b>31768</b>	<b>LQG-32</b>
	40	1,5	<b>31762</b>	<b>LBG-40</b>		40	1,5	<b>31769</b>	<b>LQG-40</b>
	50	2,5	<b>31763</b>	<b>LBG-50</b>		50	2,5	<b>31770</b>	<b>LQG-50</b>
	63	4	<b>31764</b>	<b>LBG-63</b>		63	4	<b>31771</b>	<b>LQG-63</b>
	80	6	<b>31765</b>	<b>LBG-80</b>		80	6	<b>31772</b>	<b>LQG-80</b>
	100	9	<b>31766</b>	<b>LBG-100</b>		100	9	<b>31773</b>	<b>LQG-100</b>






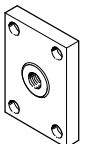
Bestellangaben – Befestigungselemente korrosionsbeständig				Datenblätter → Internet: lagerbock	
Benennung	für Baugröße	Max. Belastbarkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ	
<b>Lagerbock CRLNG</b>					
	32	0,9	<b>161840</b>	<b>CRLNG-32</b>	
	40	1,5	<b>161841</b>	<b>CRLNG-40</b>	
	50	2,5	<b>161842</b>	<b>CRLNG-50</b>	
	63	4	<b>161843</b>	<b>CRLNG-63</b>	
	80	6	<b>161844</b>	<b>CRLNG-80</b>	
	100	9	<b>161845</b>	<b>CRLNG-100</b>	




**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb**

Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze					Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz				
Benennung	für Bau- größe	Max. Belast- barkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Bau- größe	Max. Belast- barkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ
<b>Gelenkkopf SGS</b>					<b>Gabelkopf SGA</b>				
	32	0,9	9261	SGS-M10x1,25		32	0,9	32954	SGA-M10x1,25
	40	1,5	9262	SGS-M12x1,25		40	1,5	10767	SGA-M12x1,25
	50, 63	4	9263	SGS-M16x1,5		50, 63	4	10768	SGA-M16x1,5
	80, 100	9	9264	SGS-M20x1,5		80, 100	9	10769	SGA-M20x1,5
<b>Gabelkopf SG</b>					<b>Flexo-Kupplung FK</b>				
	32	0,9	6144	SG-M10x1,25		32	0,9	6140	FK-M10x1,25
	40	1,5	6145	SG-M12x1,25		40	1,5	6141	FK-M12x1,25
	50, 63	4	6146	SG-M16x1,5		50, 63	4	6142	FK-M16x1,5
	80, 100	9	6147	SG-M20x1,5		80, 100	9	6143	FK-M20x1,5
<b>Kupplungsstück KSZ</b>									
	32	0,9	36125	KSZ-M10x1,25					
	40	1,5	36126	KSZ-M12x1,25					
	50, 63	4	36127	KSZ-M16x1,5					
	80, 100	9	36128	KSZ-M20x1,5					

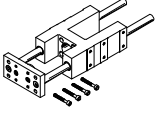
Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosionsbeständig					Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz				
Benennung	für Bau- größe	Max. Belast- barkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Bau- größe	Max. Belast- barkeit [kN]	Teile-Nr.	Typ
<b>Gelenkkopf CRSGS</b>					<b>Gabelkopf CRSG</b>				
	32	0,9	195582	CRSGS-M10x1,25		32	0,9	13569	CRSG-M10x1,25
	40	1,5	195583	CRSGS-M12x1,25		40	1,5	13570	CRSG-M12x1,25
	50, 63	4	195584	CRSGS-M16x1,5		50, 63	4	13571	CRSG-M16x1,5
	80, 100	9	195585	CRSGS-M20x1,5		80, 100	9	13572	CRSG-M20x1,5
<b>Flexo-Kupplung CRFK</b>									
	32	0,9	2305778	CRFK-M10x1,25					
	40	1,5	2305779	CRFK-M12x1,25					
	50, 63	4	2490673	CRFK-M16x1,5					
	80,100	9	2545677	CRFK-M20x1,5					




## Elektrozylinder ESBF, mit Spindeltrieb

Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben – Führungseinheiten				Datenblätter → Internet: eagf			
	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ		Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
	für Baugröße 32			für Baugröße 40			
	10 ... 100	<b>2782679</b>	<b>EAGF-V2-KF-32-100</b>	10 ... 100	<b>2782939</b>	<b>EAGF-V2-KF-40-100</b>	
	10 ... 200	<b>2782818</b>	<b>EAGF-V2-KF-32-200</b>	10 ... 200	<b>2782976</b>	<b>EAGF-V2-KF-40-200</b>	
	10 ... 320	<b>2782885</b>	<b>EAGF-V2-KF-32-320</b>	10 ... 320	<b>2783047</b>	<b>EAGF-V2-KF-40-320</b>	
	10 ... 400	<b>2782923</b>	<b>EAGF-V2-KF-32-400</b>	10 ... 400	<b>2783080</b>	<b>EAGF-V2-KF-40-400</b>	
	1 ... 500	<b>3038083</b>	<b>EAGF-V2-KF-32-</b>	1 ... 500	<b>3038089</b>	<b>EAGF-V2-KF-40-</b>	
	für Baugröße 50			für Baugröße 63			
	10 ... 100	<b>2783639</b>	<b>EAGF-V2-KF-50-100</b>	10 ... 100	<b>1725842</b>	<b>EAGF-V2-KF-63-100</b>	
	10 ... 200	<b>2784152</b>	<b>EAGF-V2-KF-50-200</b>	10 ... 200	<b>1725843</b>	<b>EAGF-V2-KF-63-200</b>	
	10 ... 320	<b>2784164</b>	<b>EAGF-V2-KF-50-320</b>	10 ... 320	<b>1725844</b>	<b>EAGF-V2-KF-63-320</b>	
	10 ... 400	<b>2784184</b>	<b>EAGF-V2-KF-50-400</b>	10 ... 400	<b>1725845</b>	<b>EAGF-V2-KF-63-400</b>	
	1 ... 500	<b>3038094</b>	<b>EAGF-V2-KF-50-</b>	1 ... 500	<b>2608521</b>	<b>EAGF-V2-KF-63-</b>	
	für Baugröße 80			für Baugröße 100			
	10 ... 100	<b>1725846</b>	<b>EAGF-V2-KF-80-100</b>	10 ... 100	<b>1725850</b>	<b>EAGF-V2-KF-100-100</b>	
	10 ... 200	<b>1725847</b>	<b>EAGF-V2-KF-80-200</b>	10 ... 200	<b>1725851</b>	<b>EAGF-V2-KF-100-200</b>	
	10 ... 320	<b>1725848</b>	<b>EAGF-V2-KF-80-320</b>	10 ... 320	<b>1725852</b>	<b>EAGF-V2-KF-100-320</b>	
	10 ... 400	<b>1725849</b>	<b>EAGF-V2-KF-80-400</b>	10 ... 400	<b>1725853</b>	<b>EAGF-V2-KF-100-400</b>	
	1 ... 500	<b>2608528</b>	<b>EAGF-V2-KF-80-</b>	1 ... 500	<b>2608532</b>	<b>EAGF-V2-KF-100-</b>	

 Hinweis

Bei Zylindern mit Kolbenstangenverlängerung muss die Führungseinheit entsprechend länger gewählt werden.

**Neu**  
**Baugröße 32, 40, 50**

**Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb**

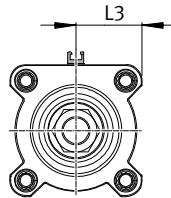
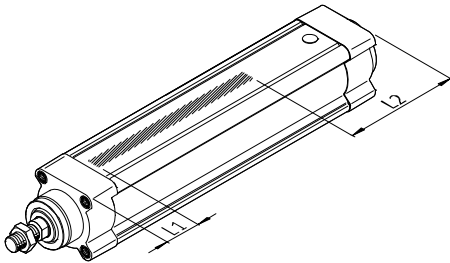
Zubehör

**FESTO**

**Sensorbefestigung**

Aufgrund der Asymmetrie des internen Magneten können die Sensorbefestigungen nur in dem markierten Bereich angebracht werden.

Außerhalb dieses Bereiches ist ein sicheres Schalten der Näherungsschalter nicht mehr gegeben.



Baugröße	L1	L2	L3
32	26	48	22,3
40	30	65	26,5
50	30	84	31,5
63	33	99	37
80	39	132	46
100	39	151	54,5

**Bestellangaben – Sensorbefestigung für T-Nut**

	Beschreibung	Länge [mm]	Teile-Nr.	Typ
<b>Sensorleiste</b>				
	für Näherungsschalter SME/SMT-8. Bei Bedarf können mehrere Sensorleisten hintereinander geklebt werden	50	<b>1600093</b>	<b>SAMH-N8-SR-50</b>
		100	<b>1600118</b>	<b>SAMH-N8-SR-100</b>
<b>Befestigungsbausatz</b>				
	für Näherungsschalter SME/SMT-8. Die Gesamtlänge entspricht der Länge des Abfragebereichs zuzüglich ca. 10 mm Justierbereich, für die Näherungsschalter	35	<b>525565</b>	<b>CRSMB-8-32/100</b>

**Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv**



Datenblätter → Internet: smt

	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574335</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574334</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b>
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	<b>574337</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12</b>
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574338</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574339</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D</b>
<b>Öffner</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>574340</b>	<b>SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE</b>


## Elektrozylinder ESBF, mit Spindelantrieb



**FESTO**

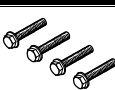
Zubehör

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed						Datenblätter → Internet: sme		
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ		
<b>Schließer</b>								
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>543862</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>		
				5,0	<b>543863</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>		
			Kabel, 2-adrig		2,5	<b>543872</b>	<b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>	
			Stecker M8x1, 3-polig		0,3	<b>543861</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D</b>	
<b>Öffner</b>								
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behafet	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>160251</b>	<b>SME-8-O-K-LED-24</b>		

### Näherungsschalter für Baugröße 63 ... 100

Bestellangaben – Näherungsschalter, magnetoresistiv CRSMT						Datenblätter → Internet: crsmt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
<b>Schließer</b>							
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>525563</b>	<b>CRSMT-8-PS-K2,5-LED-24</b>	
				5,0	<b>525564</b>	<b>CRSMT-8-PS-K5-LED-24</b>	

Bestellangaben – Verbindungsleitungen					Datenblätter → Internet: nebu	
	Elektrischer Anschluss links	Elektrischer Anschluss rechts	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
	Dose gerade, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	<b>541367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>	

Bestellangaben – Verschlusschrauben, korrosionsbeständig							
	für Ø	Werkstoff	KBK <sup>1)</sup>	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>2)</sup>
	32, 40	Stahl, hochlegiert	3	6,5	<b>1355016</b>	<b>DAMD-PS-M6-12-R1</b>	4
	50, 63		3	17,5	<b>650121</b>	<b>DAMD-PS-M8-16-R1</b>	
	80, 100		3	23	<b>1355026</b>	<b>DAMD-PS-M10-16-R1</b>	

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.
- 2) Packungseinheit in Stück