

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

FESTO



Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Merkmale

Auf einen Blick

Allgemeines

Der Elektrozylinder DNCE ist eine mechanische Linearachse 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 DNC.

Eigenschaften

- Wahlweise Spindel-Typ:
 - mit Gleitgewinde (LS)
 - mit Kugelgewinde (BS)
 - Elektrozylinder mit Gleitsspindel ist selbstbremsend
 - Kompakte Abmessungen
- Optional:
- Schutzart IP65
 - Hoher Korrosionsschutz
 - NSF-H1 Schmierstoff für Lebensmittelbereich

Einsatzbereiche

- Gleitsspindel
 - für Anwendungen mit langsamen Vorschubgeschwindigkeiten
- Kugelgewindespindel
 - für Anwendungen mit hohen Vorschubgeschwindigkeiten und hohen Laufleistungen



Hinweis

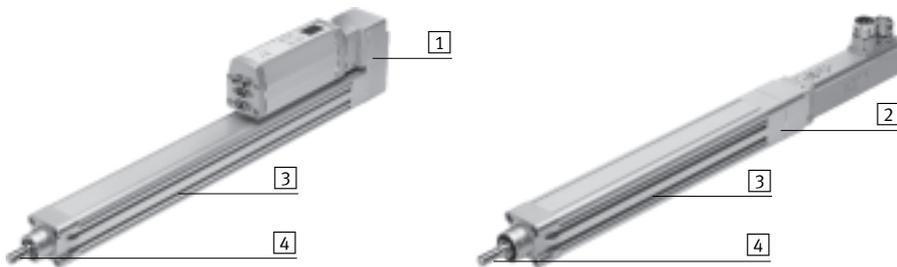
Der Elektrozylinder ist bedingt für den Lebensmittelbereich geeignet. Weitere Informationen

zur Lebensmittelunbedenklichkeit → Herstellererklärung.

Gesamtsystem aus Elektrozylinder, Motor und Motoranbausatz

Elektrozylinder

→ 6



- 1 Parallelbausatz
- 2 Axialbausatz
- 3 Nut für Näherungsschalter

- 4 Wahlweise:
 - mit Gleitsspindel (LS)
 - mit Kugelgewindespindel (BS)

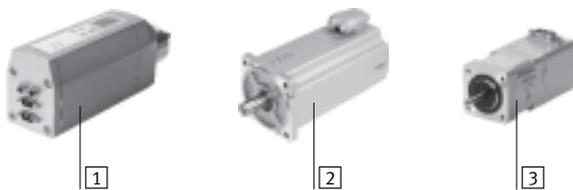


Hinweis

Die Gleitsspindel ist selbstbremsend, das heißt bei Vibrationen sind langsame Bewegungen nicht auszuschließen. Das Gesamtsystem mit der Motoreinheit MTR-DCI ist selbsthemmend.

Motor/Motoreinheit

→ 18



- 1 Motoreinheit MTR-DCI
- 2 Servomotor EMME-AS, EMMS-AS
- 3 Schrittmotor EMMS-ST



Hinweis

Für den Elektrozylinder DNCE und die Motoren/Motoreinheiten gibt es speziell aufeinander abgestimmte Komplettlösungen.

Motoranbausatz

→ 18

Axialbausatz

Parallelbausatz



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

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Merkmale und Typenschlüssel

Höhere Lebensdauer durch Faltenbalgbausatz EADB

→ 26



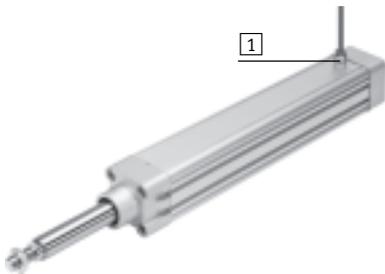
Der Faltenbalgbausatz ist ein leakage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Druckausgleichsöffnung im Anbindungsteil **1** gefasst. Der Bausatz schützt die Kolben-

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

- Staub
- Späne
- Öl
- Fett
- Benzin

Einsatz in staubiger bzw. nasser Umgebung durch Schutzart IP65 (Merkmal P5)

→ 17



Der Elektrozylinder mit IP65 erfüllt die Vorgaben nach IEC 60 529.

Über eine Druckausgleichsöffnung **1** im Zylinderrohr 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.

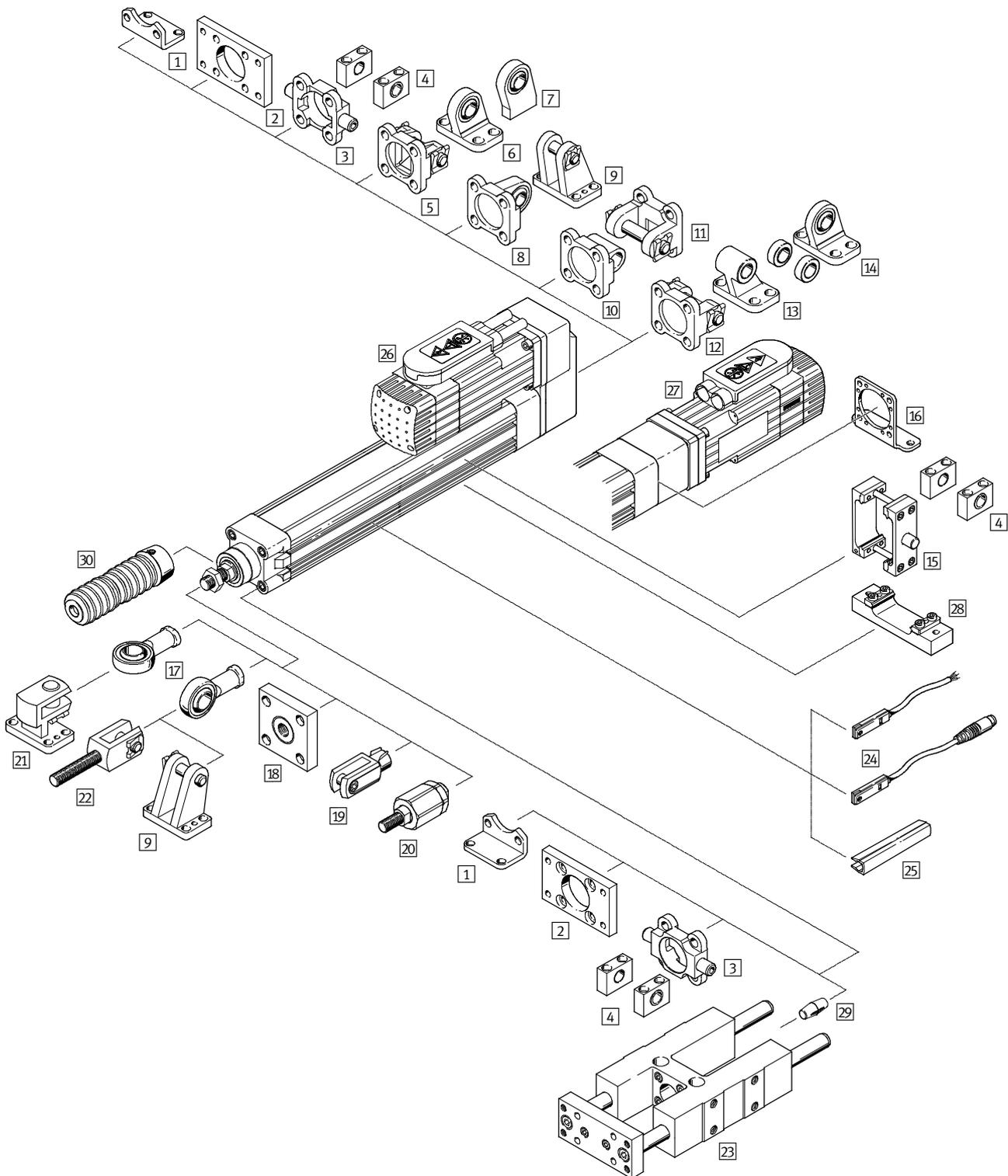
Die Schutzart IP65 ist nur in Verbindung mit DNCE-...-BS (Kugelgewindespindel) wählbar.

Typenschlüssel

		DNCE	–	32	–	100	–	BS	–	"10" P	–	Q-P5
Typ												
DNCE	Elektrozylinder											
Baugröße												
Hub [mm]												
Antriebsfunktion												
LS	Gleitspindel											
BS	Kugelgewindespindel											
Spindelsteigung [mm]												
Variante												
Q	verdrehgesicherte Kolbenstange											
K8	verlängerte Kolbenstange											
K3	Innengewinde an der Kolbenstange											
P5	Schutzart IP65											
R3	hoher Korrosionsschutz											
FG	lebensmittelzugelassene Schmierung											

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Fußbefestigung HNC/CRHNC	zur Befestigung des Zylinders	31
2	Flanschbefestigung FNC/CRFNG	– am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz EADB einsetzbar	32
3	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	– am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz EADB einsetzbar	33

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Peripherieübersicht

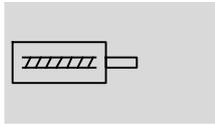
Befestigungselemente und Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
4	Lagerstück LNZG/CRLNZG	für Zylinder mit Schwenkzapfenbefestigung	34
5	Schwenkflansch SNC	bei parallelem Motoranbau	35
6	Lagerbock LSNG	bei parallelem Motoranbau, mit sphärischer Lagerung	38
7	Lagerbock LSNSG	bei parallelem Motoranbau, anschweißbar, mit sphärischer Lagerung	38
8	Schwenkflansch SNCS	bei parallelem Motoranbau, für sphärischer Lagerung	35
9	Lagerbock LBG	bei parallelem Motoranbau, für sphärischer Lagerung	38
10	Schwenkflansch SNCL	bei parallelem Motoranbau	36
11	Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3	bei parallelem Motoranbau, für sphärischer Lagerung	37
12	Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3	bei parallelem Motoranbau	37
13	Lagerbock LNG/CRLNG	bei parallelem Motoranbau	38
14	Lagerbock LSN	bei parallelem Motoranbau, mit sphärischer Lagerung	38
15	Schwenkzapfen-Bausatz DAMT	zur beliebigen Befestigung auf dem Zylinder-Profilrohr. Bei parallelem Motoranbau im Bereich des Motors nicht montierbar	38
16	Fußbefestigung HNCE	– bei axialem Motoranbau – nicht in Kombination mit dem Axialbausatz EAMM-A-...-S1 (Schutzart IP65) einsetzbar	29
17	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung	39
18	Kupplungsstück KSZ	für den Ausgleich von Radialabweichungen	39
19	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	39
20	Flexo-Kupplung FK/CRFK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	39
21	Querlagerbock LQG	für Gelenkkopf SGS	39
22	Gabelkopf SGA	für schwenkbare Zylinderbefestigung	39
23	Führungseinheit FENG	– zur Verdrehsicherung von Elektrozylindern bei hohen Momenten – nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz EADB einsetzbar	39
24	Näherungsschalter SME/SMT-8	zur Positionserkennung. In Sensornut integrierbar, dadurch kein Überstand	40
25	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz vor Verschmutzung	40
26	Parallelbausatz EAMM-U	für parallelen Motoranbau	18
27	Axialbausatz EAMM-A	für axialen Motoranbau	18
28	Profilbefestigung EAHF	– zur Befestigung des Elektrozylinders über das Profil – in Verbindung mit dem Parallelbausatz EAMM-U im Bereich des Motors nicht montierbar	30
29	Ausgleichselement EADC	kompensiert das Spiel zwischen der Kolbenstange des Elektrozylinders DNCE und der Jochplatte der Führungseinheit FENG	40
30	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 (K8) eingesetzt werden	26

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  Baugröße
32 ... 63
-  Hublänge
1 ... 800 mm
-  www.festo.com



Mit Axialbausatz

Mit Parallelbausatz

Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	32	40	63
Konstruktiver Aufbau	mit Gleitspindel (LS) mit Kugelgewindespindel (BS)		
Kolbenstangengewinde			
Außengewinde	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5
Innengewinde	M6	M8	M10
Arbeitshub [mm]	1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800
Variante	verdrehgesicherte Kolbenstange		
Verdrehsicherung/Führung	Gleitführung		
Hubreserve [mm]	0		
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange [°]	±0,30	±0,25	±0,20
Aufprallenergie (E) in den Endlagen [J]	0,0001 $E = 0,5 \times m \times v^2$	0,0002 $E = 0,5 \times m \times v^2$	0,0004 $E = 0,5 \times m \times v^2$
Einschaltdauer ¹⁾ [%]	100		
Positionserkennung	für Näherungsschalter		
Befestigungsart	mit Innengewinde mit Zubehör		
Einbaulage	beliebig		

1) Bei der Variante mit Gleitspindel (LS) ist die Einschaltdauer von der Geschwindigkeit abhängig

Mechanische Daten									
Baugröße	32			40			63		
Spindelausführung	LS-"1,5" P	BS-"3" P	BS-"10" P	LS-"2,5" P	BS-"5" P	BS-"12,7" P	LS-"4" P	BS-"10" P	BS-"20" P
Spindelsteigung [mm/U]	1,5	3	10	2,5	5	12,7	4	10	20
Spindeldurchmesser [mm]	9	10	10	12,5	12	12,7	20	20	20
Max. stat. Axialkraft [N]	600	600	600	1 400	1 400	1 400	3 700	3 700	3 700
Max. stat. Vorschubkraft F_x ¹⁾ [N]	300	300	350	600	525	800	1 000	2 500	1 625
Dauervorschubkraft ¹⁾ [N]	300	240	280	600	420	640	1 000	2 000	1 300
Max. Antriebsmoment ²⁾ [Nm]	0,4	0,4	0,8	1,15	0,9	1,9	3	4,9	5,9
Max. Radialkraft ³⁾ [N]	120	120	120	260	260	260	300	300	300
Max. Geschwindigkeit [m/s]	0,06	0,15	0,5	0,07	0,25	0,64	0,07	0,5	1,0
Max. Drehzahl [1/min]	2 400	3 000	3 000	1 650	3 000	3 000	1 050	3 000	3 000
Max. Beschleunigung [m/s ²]	1	6	6	1	6	6	1	6	6
Reversierspiel ⁴⁾ [mm]	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02

1) Die Vorschubkraft bei Variante mit Gleitspindel (LS) ist abhängig von der Geschwindigkeit → 10
Die Vorschubkraft bei Variante mit Kugelgewindespindel (BS) → 8

2) Das Antriebsdrehmoment bei Variante mit Gleitspindel (LS) ist abhängig von der Drehzahl → 11

3) Am Antriebschaft

4) Im Neuzustand

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Datenblatt

Mechanische Daten										
Baugröße	32			40			63			
Spindelausführung	LS-1,5"P	BS-3"P	BS-10"P	LS-2,5"P	BS-5"P	BS-12,7"P	LS-4"P	BS-10"P	BS-20"P	
Leerlaufantriebsmoment										
mit Axialbausatz ¹⁾										
DNCE-...	[Nm]	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12	0,3	0,2	0,2
DNCE-...-P5	[Nm]	-	0,12	0,12	-	0,18	0,18	-	0,3	0,3
mit Parallelbausatz ¹⁾										
DNCE-...	[Nm]	0,13	0,13	0,13	0,22	0,22	0,22	0,6	0,5	0,5
DNCE-...-P5	[Nm]	-	0,17	0,17	0,17	0,28	0,28	-	0,6	0,6
Dauerantriebsmoment	[Nm]	0,4	0,3	0,6	1,15	0,8	1,6	3	4,1	4,8

1) Gemessen bei einer Drehzahl von 200 1/min

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur ¹⁾	[°C]	0 ... 50
Lagertemperatur	[°C]	-25 ... +60
Schutzart nach IEC 60529		
DNCE-...		IP40
DNCE-...-P5		IP65
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	0 ... 95
Lebensmittelunbedenklichkeit		gemäß Herstellererklärung
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾		
DNCE-...-R3		3

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter und Motoren beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.
Gilt nur mit angebautem Motor.

Gewichte [g]										
Baugröße	32			40			63			
Spindelausführung	LS-1,5"P	BS-3"P	BS-10"P	LS-2,5"P	BS-5"P	BS-12,7"P	LS-4"P	BS-10"P	BS-20"P	
Grundgewicht bei 0 mm Hub	720	750	770	1 210	1 270	1 350	2 790	3 010	3 010	
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	32,4	33	33,6	46,1	45,5	46,7	79,8	81,2	81,2	
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	150	170	200	250	310	380	600	810	810	
Bewegte Masse je 10 mm Hub	6,9	6,9	6,9	8,9	8,9	8,9	12,8	12,8	12,8	

Massenträgheitsmomente										
Baugröße	32			40			63			
Spindelausführung	LS-1,5"P	BS-3"P	BS-10"P	LS-2,5"P	BS-5"P	BS-12,7"P	LS-4"P	BS-10"P	BS-20"P	
J ₀ bei 0 mm Hub	[kg cm ²]	0,0433	0,0439	0,0446	0,1316	0,1304	0,1337	0,7565	0,7626	0,7624
j _H pro Meter Hub	[kg cm ² /m]	0,0361	0,0476	0,0595	0,1341	0,1163	0,1572	0,8176	0,9090	0,9103
j _L pro kg Nutzlast	[kg cm ² /Kg]	0,0006	0,0023	0,0253	0,0016	0,0063	0,0409	0,0041	0,0253	0,1013

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 DNCE, mit Spindeltrieb

Datenblatt

FESTO

Berechnung der mittleren Vorschubkraft F_{xm} beim Elektrozylinder DNCE mit Kugelgewindespindel (BS)

Der Spitzenwert der Vorschubkraft innerhalb eines Bewegungszyklus darf die maximale Vorschubkraft nicht überschreiten. Der Spitzenwert wird in der Regel

im Vertikalbetrieb während der Beschleunigungsphase beim Aufwärtshub erreicht. Eine Überschreitung der maximalen Vorschubkraft führt zu erhöhtem Ver-

schleiß und somit zu verringerter Lebensdauer des Kugelgewindespindel. Weiterhin darf die maximale Geschwindigkeit nicht überschritten werden:

$$F_x \leq F_{xmax.}$$

und

$$v_x \leq v_{xmax.}$$

Mittlere Vorschubkraft (nach DIN 69 051-4)

Im Betrieb ist eine kurzzeitige Überschreitung der Dauervorschubkraft bis hin zur maximalen

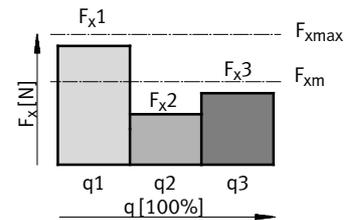
Vorschubkraft zulässig. Gemittelt über einen Bewegungszyklus

muss die Dauervorschubkraft jedoch eingehalten werden:

$$F_{xm} \leq F_{xdauer}$$

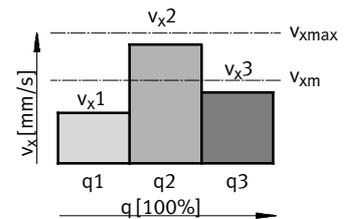
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{v_x}{v_{xm}} \times \frac{q}{100}} =$$

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



Mittlere Vorschubgeschwindigkeit (nach DIN 69 051-4)

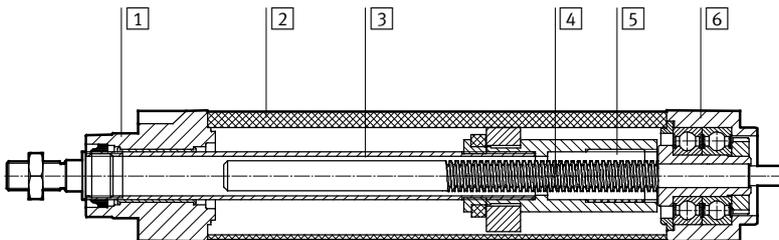
$$v_{xm} = \sum v_x \times \frac{q}{100} = v_{x1} \times \frac{q_1}{100} + v_{x2} \times \frac{q_2}{100} + v_{x3} \times \frac{q_3}{100} + \dots$$



F_x	Vorschubkraft	v_x	Vorschubgeschwindigkeit
F_{xm}	Mittlere Vorschubkraft	v_{xm}	Mittlere Vorschubgeschwindigkeit
$F_{xmax.}$	Max. Vorschubkraft	$v_{xmax.}$	Max. Vorschubgeschwindigkeit
F_{xdauer}	Dauervorschubkraft		
q	Zeitanteil		

Werkstoffe

Funktionsschnitt



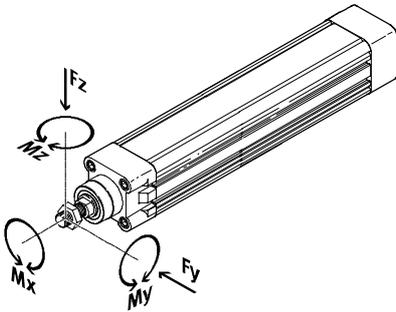
Elektrozylinder	
1	Lagerdeckel Aluminium-Druckguss, lackiert
2	Zylinderrohr Aluminium-Knetlegierung, gleiteloxyt
3	Kolbenstange hochlegierter Stahl, rostfrei
4	Spindel Stahl
5	Spindelmutter bei LS Spindelmutter bei BS Polyacetal Stahl
6	Antriebsdeckel Aluminium-Druckguss, lackiert
	Werkstoff-Hinweis LABS-haltige Stoffe enthalten

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Datenblatt

FESTO

Maximal zulässige Belastungen auf die Kolbenstange



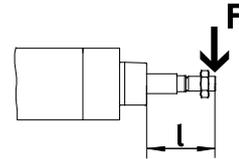
Wirken gleichzeitig mehrere Kräfte und Momente auf die Kolbenstange ein müssen folgende Gleichungen erfüllt sein:

$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

$$|F_x| \leq F_{x_{max}}$$

$$|M_x| \leq M_{x_{max}}$$

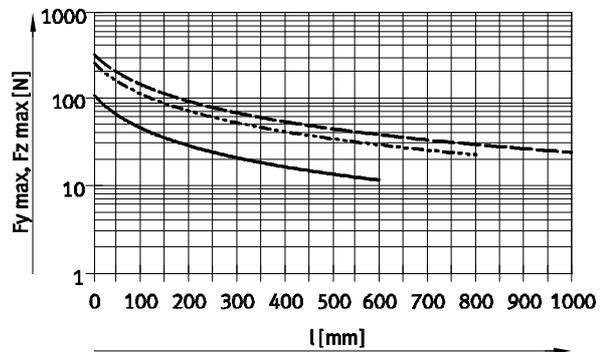
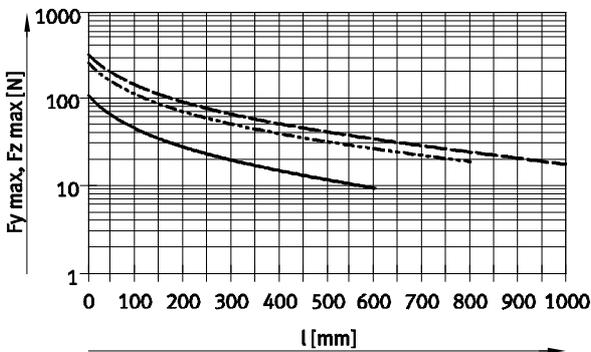
Definition der Hublänge l:
l = Hub + Wert der Kolbenstangenverlängerung K8



Maximal zulässige Querkräfte $F_{y_{max}}$ und $F_{z_{max}}$ auf die Kolbenstange in Abhängigkeit von der Hublänge l

Einbaulage horizontal

Einbaulage vertikal



- DNCE-32-LS/BS
- - - DNCE-40-LS/BS
- · - DNCE-63-LS/BS

- Hinweis
Auslegungssoftware
PositioningDrives
→ www.festo.com

Baugröße	32	40	63
Maximal zulässige Kräfte und Momente			
$F_{x_{max}}$ (statisch) [N]	600	1 400	3 700
$M_{x_{max}}$ [Nm]	1	1	1,5
$M_{y_{max}}, M_{z_{max}}$ [Nm]	8	20	27

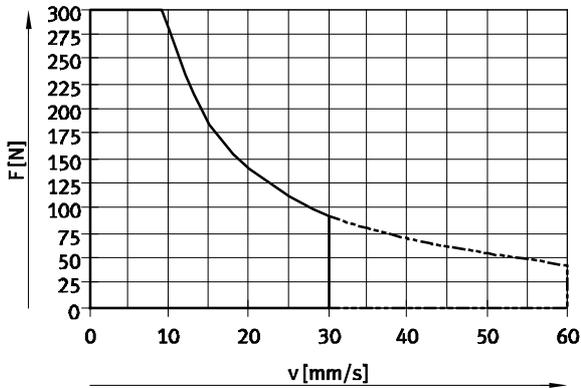
Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Datenblatt

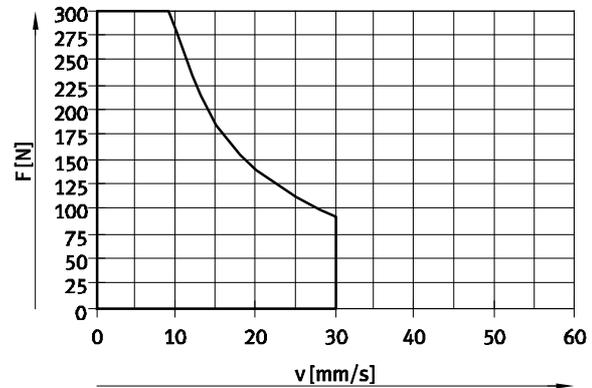
FESTO

Vorschubkraft F in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit v

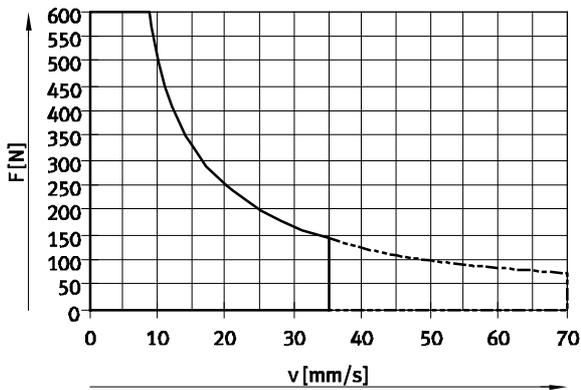
DNCE-32-1...299-LS-...



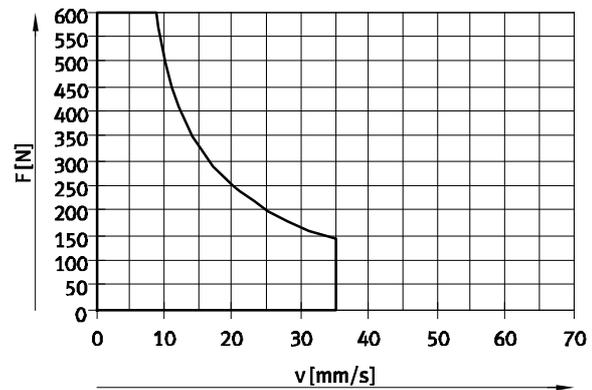
DNCE-32-300...400-LS-...



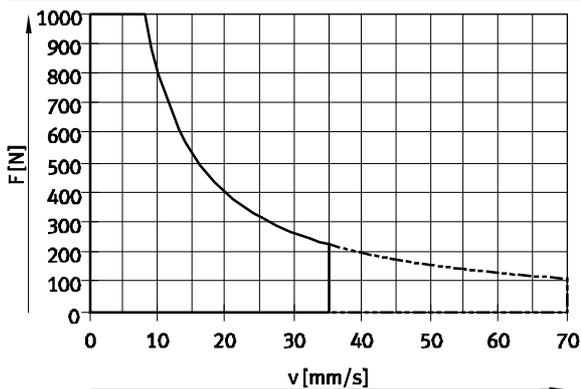
DNCE-40-1...299-LS-...



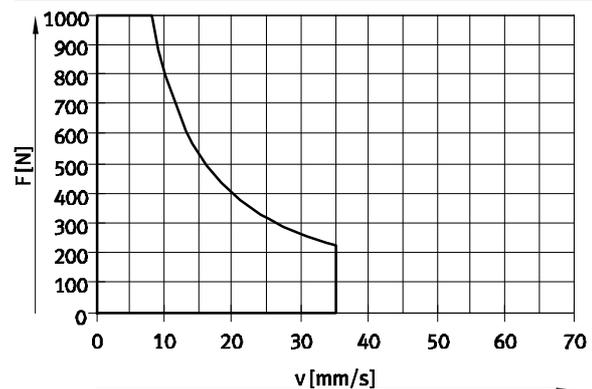
DNCE-40-300...600-LS-...



DNCE-63-1...419-LS-...



DNCE-63-420...800-LS-...



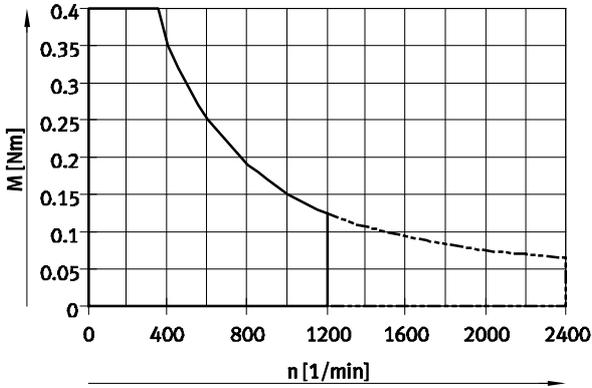
- empfohlener Betriebsbereich
- - - - zulässiger Betriebsbereich
(Einschaltdauer < 50% empfohlen)

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

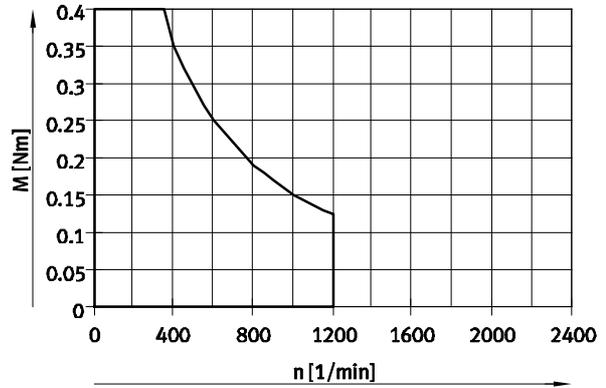
Datenblatt

Antriebsdrehmoment M in Abhängigkeit von der Drehzahl n

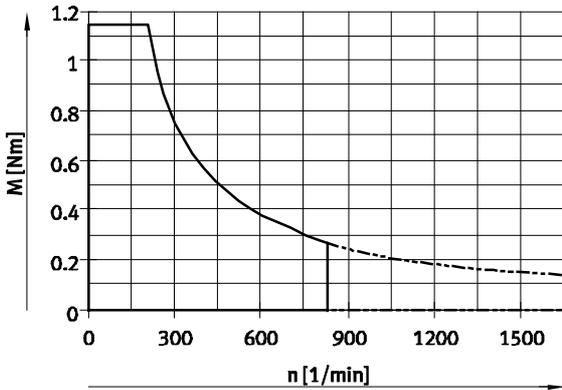
DNCE-32-1...299-LS-...



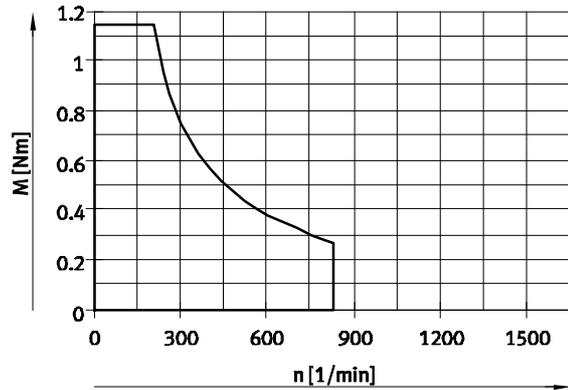
DNCE-32-300...400-LS-...



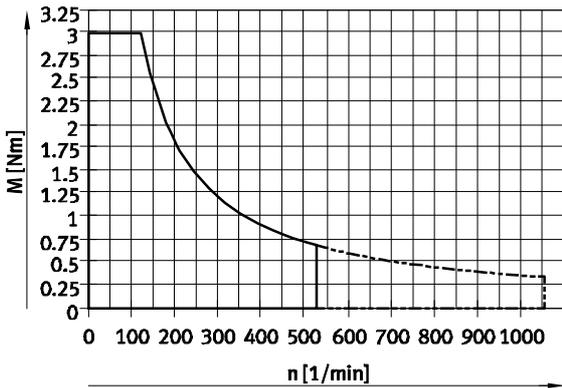
DNCE-40-1...299-LS-...



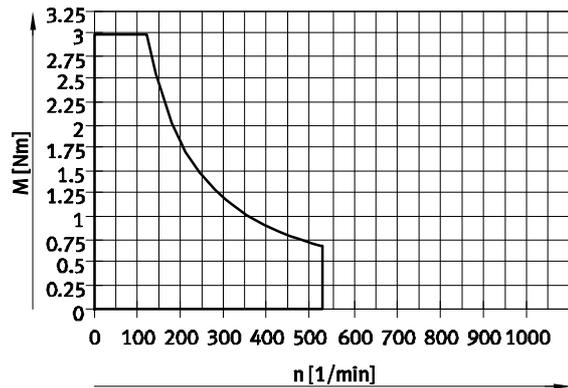
DNCE-40-300...600-LS-...



DNCE-63-1...419-LS-...



DNCE-63-420...800-LS-...



- empfohlener Betriebsbereich
- - - - - zulässiger Betriebsbereich
(Einschaltdauer < 50% empfohlen)

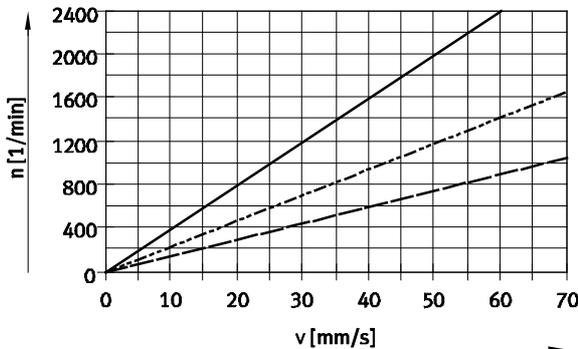
Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Datenblatt

FESTO

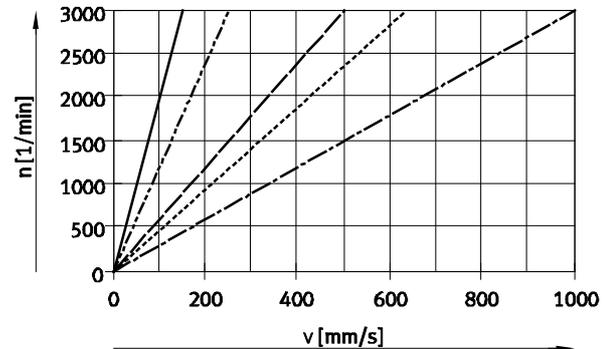
Drehzahl n in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit v

DNCE-...-LS-...



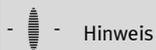
— DNCE-32-LS-”1,5”P
 - - - DNCE-40-LS-”2,5”P
 - - - DNCE-63-LS-”4”P

DNCE-...-BS-...



— DNCE-32-BS-”3”P - - - DNCE-32-BS-”10”P
 - - - DNCE-40-BS-”5”P - - - DNCE-40-BS-”12,7”P
 - - - DNCE-63-BS-”10”P - - - DNCE-63-BS-”20”P

Antriebsdrehmoment M in Abhängigkeit von der Vorschubkraft F



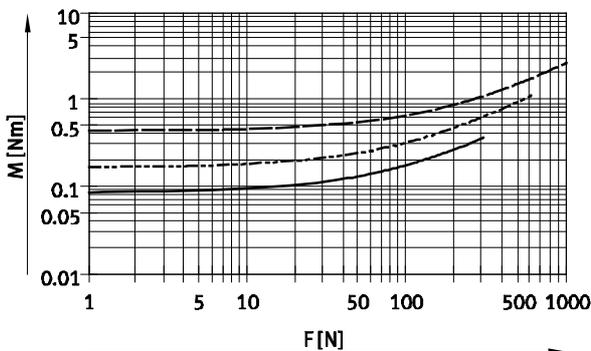
Hinweis

In den Diagrammen sind die Reibmomente bei Raumtemperatur berücksichtigt.

Bei niedrigeren Temperaturen erhöhen sich beim DNCE-...-LS (Gleitspindel) die Reibmomente.

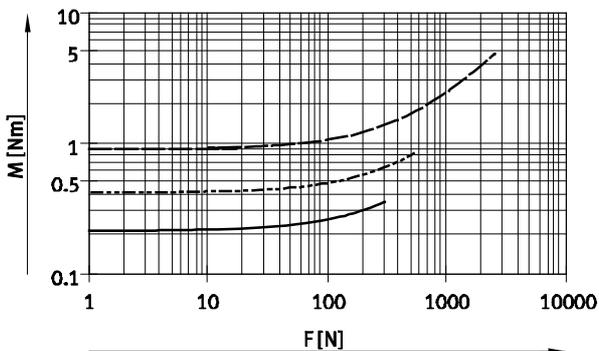
Auslegungssoftware PositioningDrives
 → www.festo.com

DNCE-...-LS-...

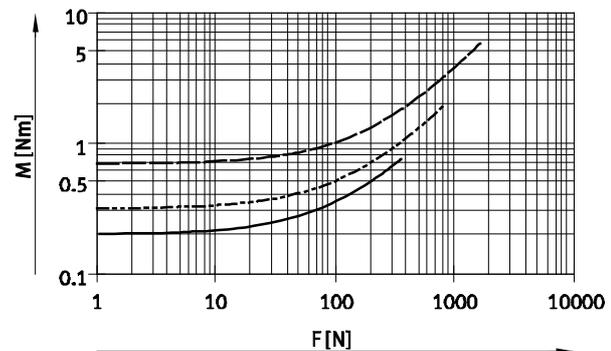


— DNCE-32-LS-”1,5”P
 - - - DNCE-40-LS-”2,5”P
 - - - DNCE-63-LS-”4”P

DNCE-...-BS-...



— DNCE-32-BS-”3”P
 - - - DNCE-40-BS-”5”P
 - - - DNCE-63-BS-”10”P

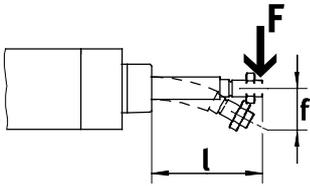


— DNCE-32-BS-”10”P
 - - - DNCE-40-BS-”12,7”P
 - - - DNCE-63-BS-”20”P

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

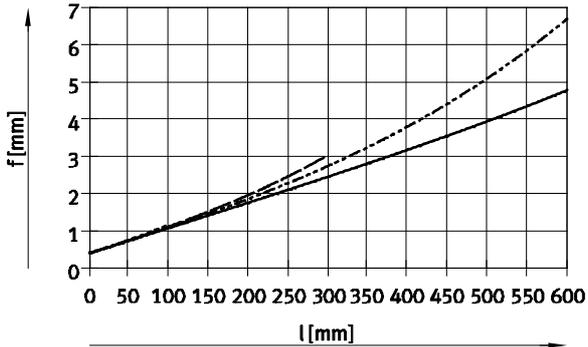
Datenblatt

Kolbenstangenauslenkung f in Abhängigkeit von der Hublänge l



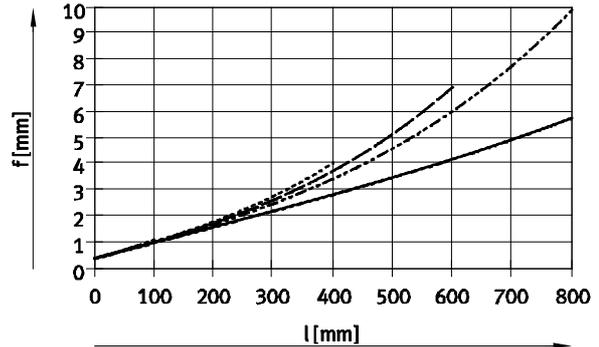
Definition der Hublänge l :
 $l = \text{Hub} + \text{Wert der Kolbenstangenverlängerung K8}$

DNCE-32-...



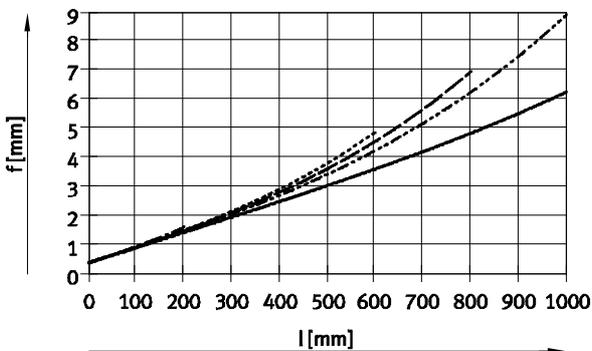
- Querkraft $F = 0$ N
- - - - - Querkraft $F = 10$ N
- - - - - Querkraft $F = 20$ N
- - - - - Querkraft $F = 45$ N

DNCE-40-...



- Querkraft $F = 0$ N
- - - - - Querkraft $F = 20$ N
- - - - - Querkraft $F = 30$ N
- - - - - Querkraft $F = 40$ N
- - - - - Querkraft $F = 115$ N

DNCE-63-...



- Querkraft = 0 N
- - - - - Querkraft = 20 N
- - - - - Querkraft = 30 N
- - - - - Querkraft = 40 N
- - - - - Querkraft = 95 N

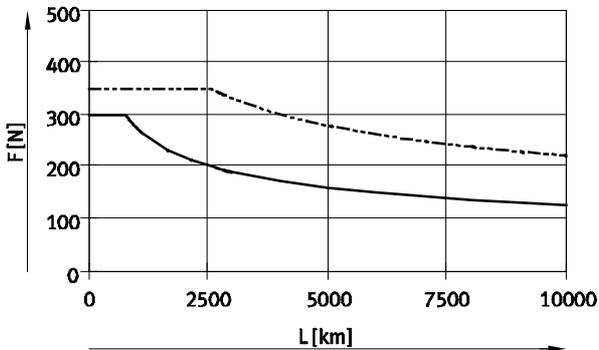
Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Datenblatt

FESTO

Mittlere Vorschubkraft F in Abhängigkeit von der Laufleistung L (nach DIN 69 051-4)

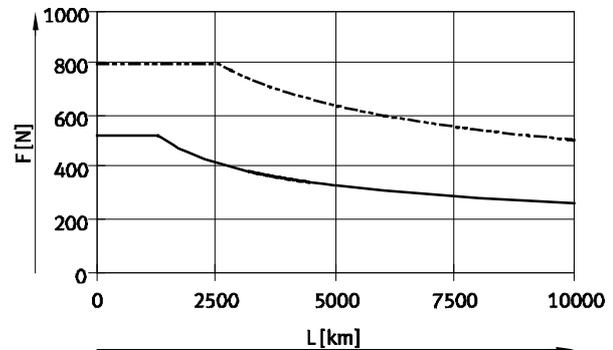
DNCE-32-...-BS-...



— DNCE-32-BS-3\"/>

- - - DNCE-32-BS-10\"/>

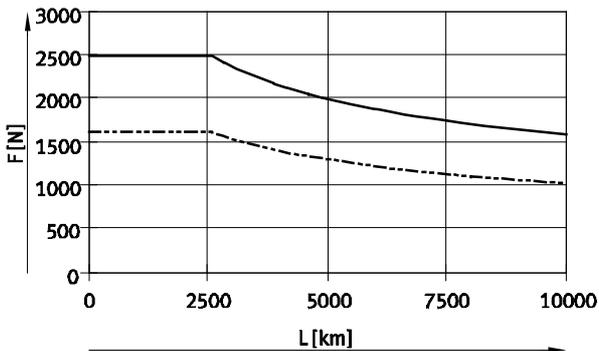
DNCE-40-...-BS-...



— DNCE-40-BS-5\"/>

- - - DNCE-40-BS-12,7\"/>

DNCE-63-...-BS-...



— DNCE-63-BS-10\"/>

- - - DNCE-63-BS-20\"/>

- - Hinweis

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

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

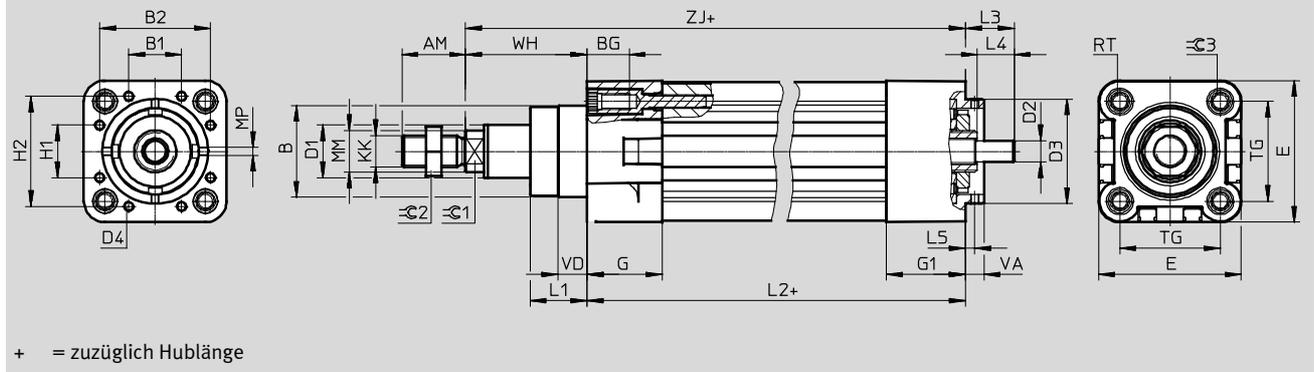
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Grundtyp

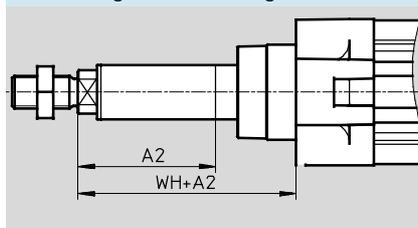


Baugröße	AM	B	B1	B2	BG	D1	D2	D3	D4	E	G	G1	H1	H2	KK
[mm]		∅ d11				∅ h9	∅ h6	∅ f7							
32	22	30	19	32	16	16	6	32	M3	45,5	24	26	19	32	M10x1,25
40	24	35	20	42	16	20	8	40	M4	54	28,5	30	20	42	M12x1,25
63	32	45	31	62	17	28	12	60	M5	75,5	34	36	31	62	M16x1,5

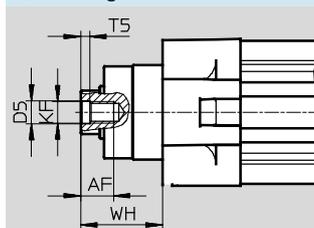
Baugröße	L1	L2	L3	L4	L5	MM	MP	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	∅C1	∅C2	∅C3
[mm]											+1/-0,7		±1			
32	18	122	15,9	8	3,5	12	M3	M6	32,5	7	10	26	148	10	17	6
40	21,5	146,5	18,4	14	3,5	16	M3	M6	38	7	10,5	30	176,5	13	19	6
63	28,5	177	23,5	17	4,5	20	M4	M8	56,5	9	15	37	214	17	24	8

Varianten

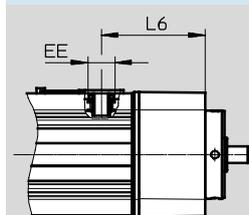
K8 – Verlängerte Kolbenstange



K3 – Innengewinde an der Kolbenstange



P5 – Schutzart IP65



Baugröße	A2	AF	EE	KF	L6	T5	D5	WH
[mm]	max.							
32	200	12	G $\frac{1}{8}$	M6	37,6	2,6	6,4	26
40	200	12	G $\frac{1}{4}$	M8	45,6	3,3	8,4	30
63	200	16	G $\frac{1}{4}$	M10	57,6	4,7	10,5	37

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben – DNCE-32			
Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
Kugelgewindespindel mit Spindelsteigung 3 mm			
100	543115	DNCE-32-100-BS-”3”P-Q	
200	543116	DNCE-32-200-BS-”3”P-Q	
300	543117	DNCE-32-300-BS-”3”P-Q	
400	543118	DNCE-32-400-BS-”3”P-Q	
Kugelgewindespindel mit Spindelsteigung 10 mm			
100	543119	DNCE-32-100-BS-”10”P-Q	
200	543120	DNCE-32-200-BS-”10”P-Q	
300	543121	DNCE-32-300-BS-”10”P-Q	
400	543122	DNCE-32-400-BS-”10”P-Q	

Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
Gleitspindel mit Spindelsteigung 1,5 mm			
100	543111	DNCE-32-100-LS-”1,5”P-Q	
200	543112	DNCE-32-200-LS-”1,5”P-Q	
300	543113	DNCE-32-300-LS-”1,5”P-Q	
400	543114	DNCE-32-400-LS-”1,5”P-Q	

Bestellangaben – DNCE-40			
Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
Kugelgewindespindel mit Spindelsteigung 5 mm			
100	543127	DNCE-40-100-BS-”5”P-Q	
200	543128	DNCE-40-200-BS-”5”P-Q	
300	555466	DNCE-40-300-BS-”5”P-Q	
400	543129	DNCE-40-400-BS-”5”P-Q	
600	543130	DNCE-40-600-BS-”5”P-Q	
Kugelgewindespindel mit Spindelsteigung 12,7 mm			
100	543131	DNCE-40-100-BS-”12,7”P-Q	
200	543132	DNCE-40-200-BS-”12,7”P-Q	
300	555467	DNCE-40-300-BS-”12,7”P-Q	
400	543133	DNCE-40-400-BS-”12,7”P-Q	
600	543134	DNCE-40-600-BS-”12,7”P-Q	

Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
Gleitspindel mit Spindelsteigung 2,5 mm			
100	543123	DNCE-40-100-LS-”2,5”P-Q	
200	543124	DNCE-40-200-LS-”2,5”P-Q	
300	555465	DNCE-40-300-LS-”2,5”P-Q	
400	543125	DNCE-40-400-LS-”2,5”P-Q	
600	543126	DNCE-40-600-LS-”2,5”P-Q	

Bestellangaben – DNCE-63			
Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
Kugelgewindespindel mit Spindelsteigung 10 mm			
100	555470	DNCE-63-100-BS-”10”P-Q	
200	543139	DNCE-63-200-BS-”10”P-Q	
300	555471	DNCE-63-300-BS-”10”P-Q	
400	543140	DNCE-63-400-BS-”10”P-Q	
600	543141	DNCE-63-600-BS-”10”P-Q	
800	543142	DNCE-63-800-BS-”10”P-Q	
Kugelgewindespindel mit Spindelsteigung 20 mm			
100	555472	DNCE-63-100-BS-”20”P-Q	
200	543143	DNCE-63-200-BS-”20”P-Q	
300	555473	DNCE-63-300-BS-”20”P-Q	
400	543144	DNCE-63-400-BS-”20”P-Q	
600	543145	DNCE-63-600-BS-”20”P-Q	
800	543146	DNCE-63-800-BS-”20”P-Q	

Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
Gleitspindel mit Spindelsteigung 4 mm			
100	555468	DNCE-63-100-LS-”4”P-Q	
200	543135	DNCE-63-200-LS-”4”P-Q	
300	555469	DNCE-63-300-LS-”4”P-Q	
400	543136	DNCE-63-400-LS-”4”P-Q	
600	543137	DNCE-63-600-LS-”4”P-Q	
800	543138	DNCE-63-800-LS-”4”P-Q	

 Hinweis
 Bestellung variabler Hübe über
 Produktbaukasten → 17

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle						
Baugröße	32	40	63	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	555488	555489	555490			
Funktion	Elektrozylinder				DNCE	DNCE
Baugröße	32	40	63		-...	
Hub [mm]	100				-...	
	200					
	300					
	400					
	-	600				
	-	-	800			
	1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800	<input type="checkbox"/>		
Antriebsart	Gleitspindel				-LS	
	Kugelgewindespindel				-BS	
Spindelsteigung [mm]	1,5	-	-	<input type="checkbox"/>	-“...”P	
	-	2,5	-	<input type="checkbox"/>		
	3	-	-	<input type="checkbox"/>		
	-	-	4	<input type="checkbox"/>		
	-	5	-	<input type="checkbox"/>		
	10	-	10	<input type="checkbox"/>		
	-	12,7	-	<input type="checkbox"/>		
	-	-	20	<input type="checkbox"/>		
Verdrehsicherung	verdrehgesicherte Kolbenstange				-Q	-Q
O Kolbenstange verlängert	1 ... 200			<input type="checkbox"/>	-...K8	
Innengewinde	M6	M8	M10	<input type="checkbox"/>	-K3	
Schutzart nach IEC 60529	IP65			<input type="checkbox"/>	-P5	
Korrosionsschutz	hoher Korrosionsschutz			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-R3
Schmierung	lebensmittelzugelassene Schmierung			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-FG

- ... Weitere Hublängen auf Anfrage
- "1,5" P, "2,5" P, "4" P Nur mit Antriebsart LS
- "3" P, "5" P, "10" P, "12,7" P, "20" P, ... K8, K3, P5, R3, FG Nur mit Kugelgewindespindel BS
- R3 Nur mit P5
- FG Nur mit R3 und P5

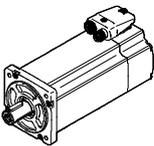
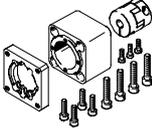
Übertrag Bestellcode

DNCE - - - - - - **Q** - - -

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor/Motoreinheit	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
DNCE-32		
mit Servomotor		
EMME-AS-40-...	1976465	EAMM-A-D32-40P
	2207372	EAMM-A-D32-40P-S1 ¹⁾
EMMS-AS-40-...	543147	EAMM-A-D32-40A
	1322178	EAMM-A-D32A-40A-S1 ¹⁾
EMMS-AS-55-...	550979	EAMM-A-D32-55A
	1322180	EAMM-A-D32A-55A-S1 ¹⁾
EMME-AS-60-...	1956054	EAMM-A-D32-60P
	2234020	EAMM-A-D32-60P-S1 ¹⁾
EMME-AS-60-...	1956054	EAMM-A-D32-60P
	2234020	EAMM-A-D32-60P-S1 ¹⁾
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-42-...	543148	EAMM-A-D32-42A
	1322179	EAMM-A-D32A-42A-S1 ¹⁾
EMMS-ST-57-...	550980	EAMM-A-D32-57A
	1322181	EAMM-A-D32A-57A-S1 ¹⁾
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-32S-... ²⁾	543149	EAMM-A-D32-32B
DNCE-40		
mit Servomotor		
EMMS-AS-55-...	543153	EAMM-A-D40-55A
	1322182	EAMM-A-D40A-55A-S1 ¹⁾
EMME-AS-60-...	1977000	EAMM-A-D40-60P
	2151519	EAMM-A-D40-60P-S1 ¹⁾
EMMS-AS-70-...	550981	EAMM-A-D40-70A
	1322185	EAMM-A-D40A-70A-S1 ¹⁾
mit Servomotor und Getriebe		
EMME-AS-40-... EMGA-40-P-G...-EAS-40	560282	EAMM-A-D40-40G
EMMS-AS-40-... EMGA-40-P-G...-SAS-40	560282	EAMM-A-D40-40G
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-57-...	543154	EAMM-A-D40-57A
	1322183	EAMM-A-D40A-57A-S1 ¹⁾
EMMS-ST-87-...	550982	EAMM-A-D40-87A
	1322186	EAMM-A-D40A-87A-S1 ¹⁾
mit Schrittmotor und Getriebe		
EMMS-ST-42-... EMGA-40-P-G...-SST-42	560282	EAMM-A-D40-40G
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-42S-...-G7 ²⁾	543155	EAMM-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 ²⁾	543156	EAMM-A-D40-42C

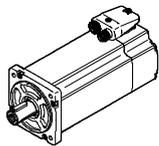
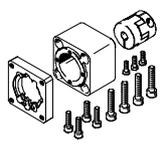
1) Mit Schutzart IP65

2) Nur in Verbindung mit DNCE-...-LS

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Axialbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-a
Motor/Motoreinheit	Axialbausatz	
		
Typ	Teile-Nr.	Typ
DNCE-63		
mit Servomotor		
EMMS-AS-70-...	543161	EAMM-A-D60-70A
	1322187	EAMM-A-D60A-70A-S1 ¹⁾
EMME-AS-80-...	1977073	EAMM-A-D60-80P
	2218564	EAMM-A-D60-80P-S1 ¹⁾
EMME-AS-100-...	550983	EAMM-A-D60-100A
	1322190	EAMM-A-D60A-100A-S1 ¹⁾
EMMS-AS-100-...	550983	EAMM-A-D60-100A
	1322190	EAMM-A-D60A-100A-S1 ¹⁾
mit Servomotor und Getriebe		
EMMS-AS-55-... EMGA-60-P-G...-SAS-55	560283	EAMM-A-D60-60G
EMMS-AS-70-... EMGA-60-P-G...-SAS-70	560283	EAMM-A-D60-60G
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-87-...	543162	EAMM-A-D60-87A
	1322188	EAMM-A-D60A-87A-S1 ¹⁾
mit Schrittmotor und Getriebe		
EMMS-ST-57-... EMGA-60-P-G...-SST-57	560283	EAMM-A-D60-60G
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-52S-...-G7²⁾	543163	EAMM-A-D60-52B
MTR-DCI-52S-...-G14²⁾	543164	EAMM-A-D60-52C

- 1) Mit Schutzart IP65
- 2) Nur in Verbindung mit DNCE-...-LS

 Hinweis

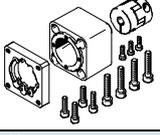
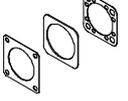
Abhängig von der Kombination zwischen Motor/Motoreinheit und Elektrozylinder kann die maximale Vorschubkraft des Zylinders nicht erreicht werden.

Zur Dimensionierung steht folgendes Tool zur Verfügung:
Auslegungssoftware PositioningDrives
→ www.festo.com

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Zubehör

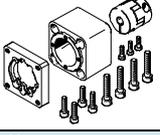
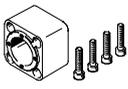
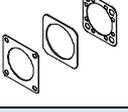
FESTO

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
DNCE-32				
543149 EAMM-A-D32-32B	–	543420 EAMC-16-20-6-6	552156 EAMK-A-D32-32B	–
543147 EAMM-A-D32-40A	552163 EAMF-A-28B-40A	543420 EAMC-16-20-6-6	552155 EAMK-A-D32-28B	–
1322178 EAMM-A-D32A-40A-S1				1561526 EADS-F-D32A-40A
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				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-D32A-42A-S1				1561527 EADS-F-D32A-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-D32A-55A-S1				1561528 EADS-F-D32A-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-D32A-57A-S1				1561529 EADS-F-D32A-57A
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				2234012 EADS-F-D32-60P

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

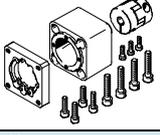
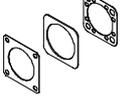
FESTO

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
DNCE-40				
543155 EAMM-A-D40-42B	–	543422 EAMC-30-32-8-8	552158 EAMK-A-D40-42B	–
543156 EAMM-A-D40-42C	–	543422 EAMC-30-32-8-8	552159 EAMK-A-D40-42C	–
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-D40A-55A-S1				1561530 EADS-F-D40A-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-D40A-57A-S1				1561531 EADS-F-D40A-57A
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				2151545 EADS-F-D40-60P
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-D40A-70A-S1				1561532 EADS-F-D40A-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-D40A-87A-S1				1561533 EADS-F-D40A-87A
560282 EAMM-A-D40-40G	550986 EAMF-44A/B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	552157 EAMK-A-D40-44A/C	–

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

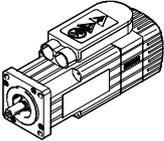
Zubehör

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
DNCE-63				
543163 EAMM-A-D60-52B	–	533709 EAMC-42-50-12-12	552161 EAMK-A-D60-52B	–
543164 EAMM-A-D60-52C	–	533709 EAMC-42-50-12-12	552162 EAMK-A-D60-52C	–
543161 EAMM-A-D60-70A	529945 EAMF-A-64A/B-70A	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	–
1322187 EAMM-A-D60A-70A-S1				1561534 EADS-F-D60A-70A
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				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-D60A-87A-S1				1561536 EADS-F-D60A-87A
550983 EAMM-A-D60-100A	529947 EAMF-A-64A/C/D-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	551007 EAMK-A-D60-64C	–
1322190 EAMM-A-D60A-100A-S1				1561537 EADS-F-D60A-100A
560283 EAMM-A-D60-60G	550987 EAMF-A-64A/B-60G/H	543424 EAMC-42-50-11-12	552160 EAMK-A-D60-64B	–

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Motoreinheit	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> Bauraumoptimiertes Kokillenguss-Gehäuse
Typ	Teile-Nr.	Typ
DNCE-32		
mit Servomotor		
EMMS-AS-40-...	543150	EAMM-U-D32-40A
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-32S-...	543152	EAMM-U-D32-32B
DNCE-40		
mit Servomotor		
EMMS-AS-55-...	543157	EAMM-U-D40-55A
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-42S-...-G7	543159	EAMM-U-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14	543160	EAMM-U-D40-42C
DNCE-63		
mit Servomotor		
EMMS-AS-70-...	543165	EAMM-U-D60-70A
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-52S-...-G7	543167	EAMM-U-D60-52B
MTR-DCI-52S-...-G14	543168	EAMM-U-D60-52C

 Hinweis

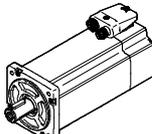
Abhängig von der Kombination zwischen Motor/Motoreinheit und Elektrozyylinder kann die maximale Vorschubkraft des Zylinders nicht erreicht werden. Bei Verwendung von Parallelbausätzen muss das jeweilige Leerlaufantriebsmoment des Bausatzes berücksichtigt werden.

Zur Dimensionierung steht folgendes Tool zur Verfügung: Auslegungssoftware PositioningDrives
 → www.festo.com

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Motoreinheit	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserte Gehäusesteifigkeit • Flexiblere Motoranbindung möglich • Optional mit Schutzart IP65 • Verwendung in Verbindung mit Fremdmotoren auf Anfrage
Typ	Teile-Nr.	Typ
DNCE-32		
mit Servomotor		
EMME-AS-40-...	2153283	EAMM-U-50-D32-40P-78
	2154009	EAMM-U-50-D32-40AP-78-S1 ¹⁾
EMMS-AS-40-...	1201591	EAMM-U-50-D32-40A-78
	1202302	EAMM-U-50-D32-40A-78-S1 ¹⁾
EMMS-AS-55-...	1210126	EAMM-U-60-D32-55A-91
	1210450	EAMM-U-60-D32-55A-91-S1 ¹⁾
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-42-...	1201607	EAMM-U-50-D32-42A-78
	1202312	EAMM-U-50-D32-42A-78-S1 ¹⁾
EMMS-ST-57-...	1210419	EAMM-U-60-D32-57A-91
	1210453	EAMM-U-60-D32-57A-91-S1 ¹⁾
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-32S-...	1570862	EAMM-U-50-D32-32B-78
MTR-DCI-42S-...	1577393	EAMM-U-60-D32-42B/C-91
	1577380	EAMM-U-60-D32-42B/C-91-S1 ¹⁾
mit Getriebe ²⁾		
EMGA-40-P-...	1577358	EAMM-U-60-D32-40G-91
EMGC-40-P-...	1577346	EAMM-U-60-D32-40G-91-S1 ¹⁾
DNCE-40		
mit Servomotor		
EMMS-AS-55-...	1210438	EAMM-U-60-D40-55A-91
	1210458	EAMM-U-60-D40-55A-91-S1 ¹⁾
EMMS-AS-70-...	1212826	EAMM-U-86-D40-70A-102
	1212854	EAMM-U-86-D40-70A-102-S1 ¹⁾
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-57-...	1210442	EAMM-U-60-D40-57A-91
	1210462	EAMM-U-60-D40-57A-91-S1 ¹⁾
EMMS-ST-87-...	1215802	EAMM-U-86-D40-87A-102
	1215814	EAMM-U-86-D40-87A-102-S1 ¹⁾
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-42S-...	1570950	EAMM-U-60-D40-42B/C-91
	1430735	EAMM-U-60-D40-42B/C-91-S1 ¹⁾
MTR-DCI-52S-...	1537046	EAMM-U-86-D40-52B/C-102
	1537011	EAMM-U-86-D40-52B/C-102-S1 ¹⁾
mit Getriebe ²⁾		
EMGA-40-P-...	1577165	EAMM-U-60-D40-40G-91
EMGC-40-P-...	1435968	EAMM-U-60-D40-40G-91-S1 ¹⁾
EMGA-60-P-...-SAS/SST	1586445	EAMM-U-86-D40-60G-102
	1586429	EAMM-U-86-D40-60G-102-S1 ¹⁾
EMGA-60-P-...-EAS,	1586496	EAMM-U-86-D40-60H-102
EMGC-60-P-...	1586372	EAMM-U-86-D40-60H-102-S1 ¹⁾

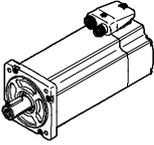
1) Mit Schutzart IP65

2) Das Abtriebsmoment am Getriebeausgang muss kleiner sein als das übertragbare Drehmoment des Bausatzes.

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Zubehör

FESTO

Zulässige Achs/Motor-Kombinationen mit Parallelbausatz		Datenblätter → Internet: eamm-u
Motor/Motoreinheit	Parallelbausatz	
		<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserte Gehäusesteifigkeit • Flexiblere Motoranbindung möglich • Optional mit Schutzart IP65 • Verwendung in Verbindung mit Fremdmotoren auf Anfrage
Typ	Teile-Nr.	Typ
DNCE-63		
mit Servomotor		
EMMS-AS-70-...	1212477	EAMM-U-86-D60-70A-102
	1212835	EAMM-U-86-D60-70A-102-S1 ¹⁾
EMME-AS-80-...	2155875	EAMM-U-86-D60-80P-102
	2156527	EAMM-U-86-D60-80P-102-S1 ¹⁾
EMME-AS-100-...	1202436	EAMM-U-110-D60-100A-120
	1203112	EAMM-U-110-D60-100A-120-S1 ¹⁾
EMMS-AS-100-...	1202436	EAMM-U-110-D60-100A-120
	1203112	EAMM-U-110-D60-100A-120-S1 ¹⁾
mit Schrittmotor		
EMMS-ST-87-...	1215784	EAMM-U-86-D60-87A-102
	1215810	EAMM-U-86-D60-87A-102-S1 ¹⁾
mit Motoreinheit		
MTR-DCI-52S-...	1537000	EAMM-U-86-D60-52B/C-102
	1431381	EAMM-U-86-D60-52B/C-102-S1 ¹⁾
MTR-DCI-62S-...	1536988	EAMM-U-110-D60-62B-120
	1431443	EAMM-U-110-D60-62B-120-S1 ¹⁾
mit Getriebe ²⁾		
EMGA-60-P-...-SAS/SST	1586347	EAMM-U-86-D60-60G-102
	1437163	EAMM-U-86-D60-60G-102-S1 ¹⁾
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...	1586276	EAMM-U-86-D60-60H-102
	1530837	EAMM-U-86-D60-60H-102-S1 ¹⁾
EMGA-60-P-...-SAS/SST	1543240	EAMM-U-110-D60-60G-120
	1436183	EAMM-U-110-D60-60G-120-S1 ¹⁾
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...	1542264	EAMM-U-110-D60-60H-120
	1530621	EAMM-U-110-D60-60H-120-S1 ¹⁾
EMGA-80-P-...	1532949	EAMM-U-110-D60-80G-120
	1530875	EAMM-U-110-D60-80G-120-S1 ¹⁾

1) Mit Schutzart IP65

2) Das Abtriebsmoment am Getriebeausgang muss kleiner sein als das übertragbare Drehmoment des Bausatzes.

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 DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

Faltenbalgbausatz EADB



Allgemeine Technische Daten			
Typ EADB-V1-	32	40	63
Max. Hubbereich des Zylinders ¹⁾ [mm]	10 ... 400	10 ... 500	10 ... 500
Befestigungsart	aufschiebbar mit Gewindestift		
Einbaulage	beliebig		
Medienbeständigkeit	Staub, Späne, Öl, Fett, Benzin (→ Internet: Medienbeständigkeit)		
Umgebungstemperatur ²⁾ [°C]	-10 ... +80		
Schutzart nach IEC 60529	IP65		
Korrosionsbeständigkeit KBK ³⁾	3		

- 1) In Verbindung mit dem Faltenbalgbausatz EADB
- 2) Einsatzbereich der Näherungsschalter und des Zylinders beachten
- 3) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

Werkstoffe	
Funktionsschnitt	
Faltenbalg	
1	Anbindung Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
2	Zwischenstück Polyamid
3	Faltenbalg Nitrilkautschuk
4	Endstück Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
-	O-Ring Nitrilkautschuk
Werkstoff-Hinweis Kupfer- und PTFE-frei RoHS-konform	

Gewichte [g]			
Typ EADB-V1-	32	40	63
Hub [mm]			
Produktgewicht			
10 ... 100	77	116	196
101 ... 200	108	153	263
201 ... 300	122	172	309
301 ... 400	153	209	376
401 ... 500	-	227	397
Bewegte Masse			
10 ... 100	35	43	86
101 ... 200	66	80	153
201 ... 300	80	99	199
301 ... 400	111	136	266
401 ... 500	-	154	287

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

Verfahrgeschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Schlauchlänge l

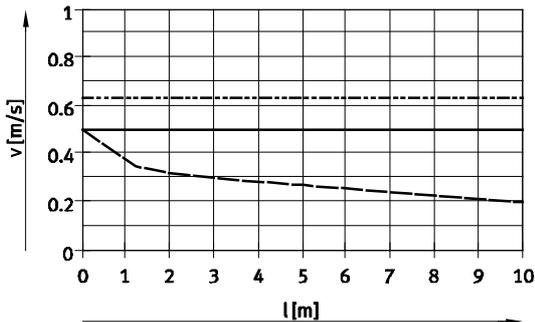


Der Faltenbalgbausatz ist ein leakage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Druckausgleichsöffnung

im Anbindungsteil **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.



— EADB-V1-32/Schlauch \varnothing 8 mm
 - - - EADB-V1-40/Schlauch \varnothing 16 mm
 - · - EADB-V1-63/Schlauch \varnothing 16 mm

Hinweis

Für die Druckausgleichsöffnung müssen die nebenstehenden Steckverschraubungen verwendet werden.

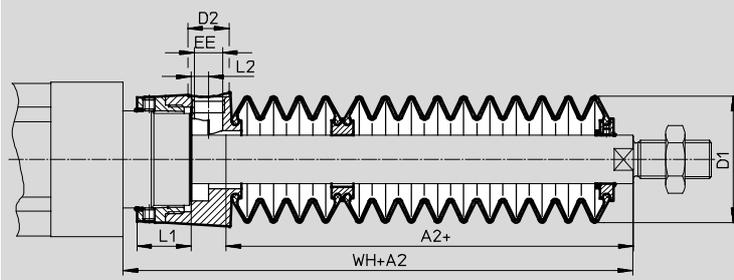
Alternativ können Schalldämpfer eingesetzt werden. Dadurch reduziert sich die Verfahrgeschwindigkeit geringfügig.

Schlauchgröße und Steckverschraubung

\varnothing [mm]	Schlauch-Außen- \varnothing [mm]	Steckverschraubung	
		Teile-Nr.	Typ
32	8	186109	QS-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10
40, 63	16	186350	QS-G $\frac{1}{4}$ -12
		578344	NPQH-D-G14-Q12-P10
		153261	QSH-16-12

Abmessungen

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



+ = zuzüglich Hublänge

\varnothing Hub [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 100	44	46	14	G $\frac{1}{8}$	12,9	5,4	70	48	57	17	G $\frac{1}{4}$	16,3	7	78
101 ... 200	74						100	77						107
201 ... 300	88						114	88						118
301 ... 400	117						143	117						147
401 ... 500	-	-	-	-	-	-	-	135	-	-	-	-	-	165

\varnothing Hub [mm]	63						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 100	43	93	17	G $\frac{1}{4}$	22,4	7	80
101 ... 200	68						105
201 ... 300	80						117
301 ... 400	104						141
401 ... 500	117						154

1) Das Maß entspricht dem K8-Wert (verlängerte Kolbenstange) des Zylinders

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

Zubehör

Bestellangaben – Faltenbalgbausatz

Für den Einsatz eines Faltenbalgbausatzes ist eine verlängerte Kolbenstange (Bestellcode K8) → 17 unbedingt erforderlich.

Das erforderliche Maß für K8, in Abhängigkeit von der Baugröße und dem Hub des Zylinders sowie dem dazugehörige Faltenbalgbausatz, ist in folgender Tabelle angegeben:

Bestellbeispiel:

Ausgewählter Elektrozylinder:

DNCE-32-250-BS-“3”P-Q-...K8

Das Maß für den entsprechenden K8-Wert (siehe Tabelle):
88 mm

Vollständige Typenbezeichnung für Elektrozylinder:

DNCE-32-250-BS-“3”P-Q-88K8

Der dazugehörige Faltenbalgbausatz:

EADB-V1-32-S201-300

Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz		Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz	
∅	Hub	Maß für K8	Teile-Nr.	Typ	∅	Hub	Maß für K8	Teile-Nr.	Typ
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 100	44	570262	EADB-V1-32-S10-100	40	10 ... 100	48	570266	EADB-V1-40-S10-100
	101 ... 200	74	570263	EADB-V1-32-S101-200		101 ... 200	77	570267	EADB-V1-40-S101-200
	201 ... 300	88	570264	EADB-V1-32-S201-300		201 ... 300	88	570268	EADB-V1-40-S201-300
	301 ... 400	117	570265	EADB-V1-32-S301-400		301 ... 400	117	570269	EADB-V1-40-S301-400
	–					401 ... 500	135	570270	EADB-V1-40-S401-500
63	10 ... 100	43	570271	EADB-V1-63-S10-100					
	101 ... 200	68	570272	EADB-V1-63-S101-200					
	201 ... 300	80	570273	EADB-V1-63-S201-300					
	301 ... 400	104	570274	EADB-V1-63-S301-400					
	401 ... 500	117	570275	EADB-V1-63-S401-500					

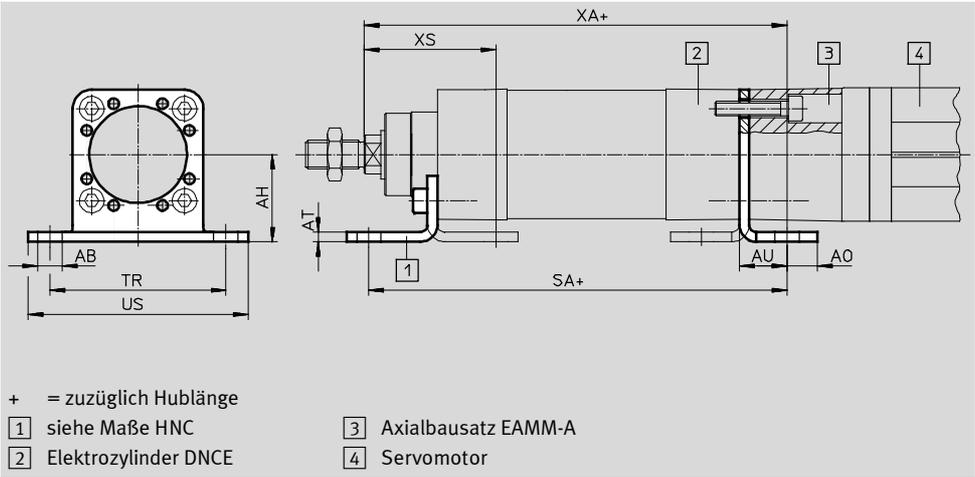
Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

**Fußbefestigung HNCE,
für axialen Motoranbau**

Werkstoff:
Stahl, verzinkt

Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben										
für Baugröße	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]	∅									
32	7	32	10,5	4	17,5	163,5	58	71	165,5	46
40	10	36	12,5	4	19,5	194,5	72	90	196	54
63	10	50	15	5	23	232	92	110	237	64

für Baugröße	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		[g]		
32	1	160	547949	HNCE-32-AX
40	1	220	547950	HNCE-40-AX
63	1	470	547951	HNCE-63-AX

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

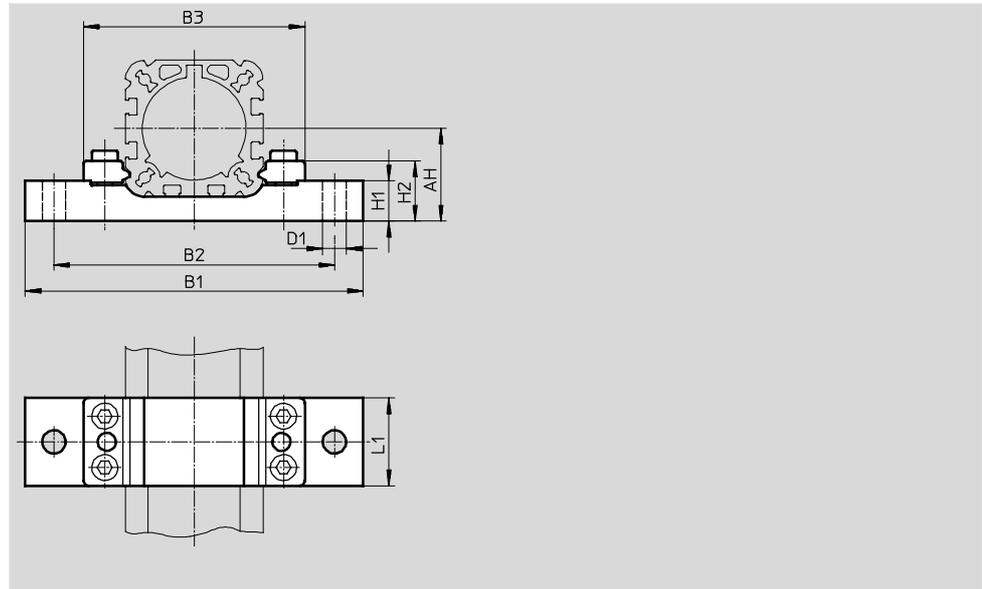
Profilbefestigung EAHF

Werkstoff:

RoHS konform

Platte: Aluminium, eloxiert

Spannstücke: Stahl, verzinkt



Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	AH	B1	B2	B3	D1 Ø	H1	H2	L1
[mm]								
32	32	100	84	66,1	6,6	17,5	26,1	32
40	36	130	108	85,2	9	15,7	23,3	34
63	50	150	128	104,8	9	22,9	30,4	41

für Baugröße	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		[g]		
32	1	175	1098473	EAHF-V1-32-P
40	1	230	1098478	EAHF-V1-40-P
63	1	400	1098481	EAHF-V1-63-P

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

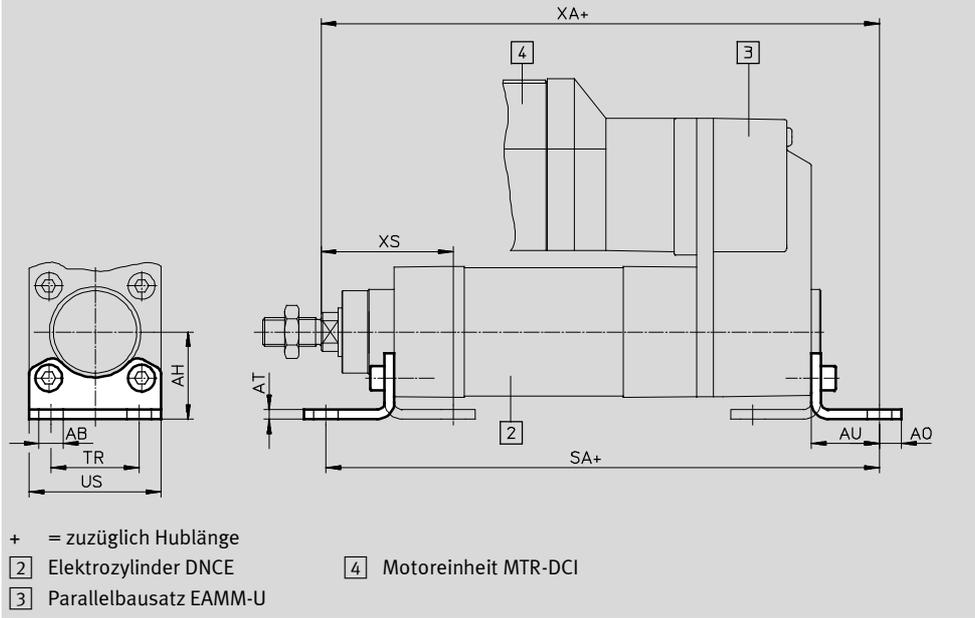
Zubehör



Fußbefestigung HNC/CRHNC, für parallelen Motoranbau

Werkstoff:
HNC: Stahl, verzinkt

CRHNC: Stahl, hochlegiert
Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben										
für Baugröße	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]	∅									
32	7	32	6,5	4	24	210	32	45	212	46
40	10	36	9	4	28	249,5	36	54	251,5	54
63	10	50	12,5	5	32	299	50	75	304	64

für Baugröße	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]								
32	2	144	174369	HNC-32	4	139	176937	CRHNC-32
40	2	193	174370	HNC-40	4	188	176938	CRHNC-40
63	2	436	174372	HNC-63	4	424	176940	CRHNC-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.
 Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern.

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör



Flanschbefestigung FNC/CRFNG

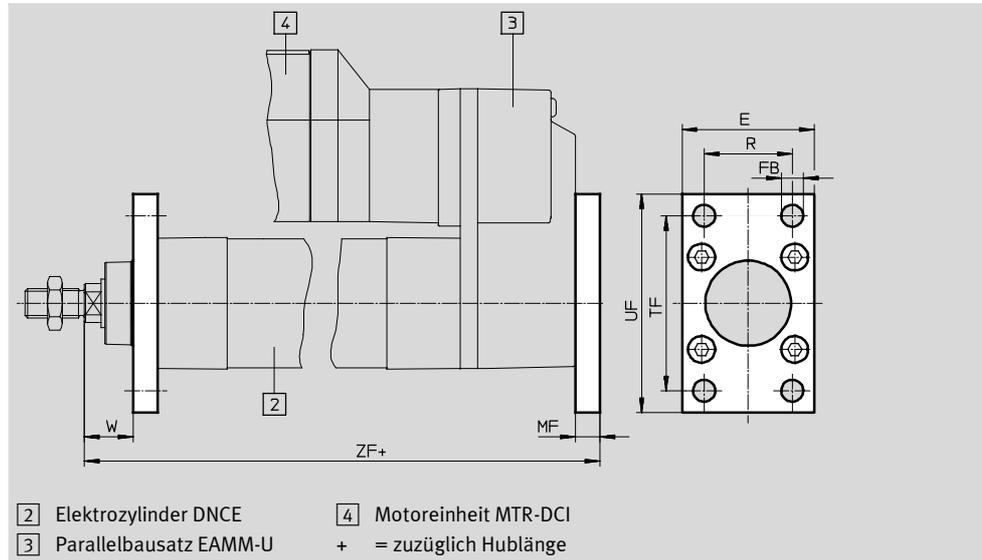
Werkstoff:

FNC: Stahl, verzinkt

CRFNG: hochlegierter Stahl

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



- 2 Elektrozyylinder DNCE 4 Motoreinheit MTR-DCI
3 Parallelbausatz EAMM-U + = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	E	FB ∅ H13	MF	R	TF	UF	W	ZF
[mm]								
32	45	7	10	32	64	80	16	198
40	54	9	10	36	72	90	20	233,5
63	75	9	12	50	100	120	25	284

für Baugröße [mm]	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	1	221	174376	FNC-32	4	225	161846	CRFNG-32
40	1	291	174377	FNC-40	4	300	161847	CRFNG-40
63	1	679	174379	FNC-63	4	680	161849	CRFNG-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070

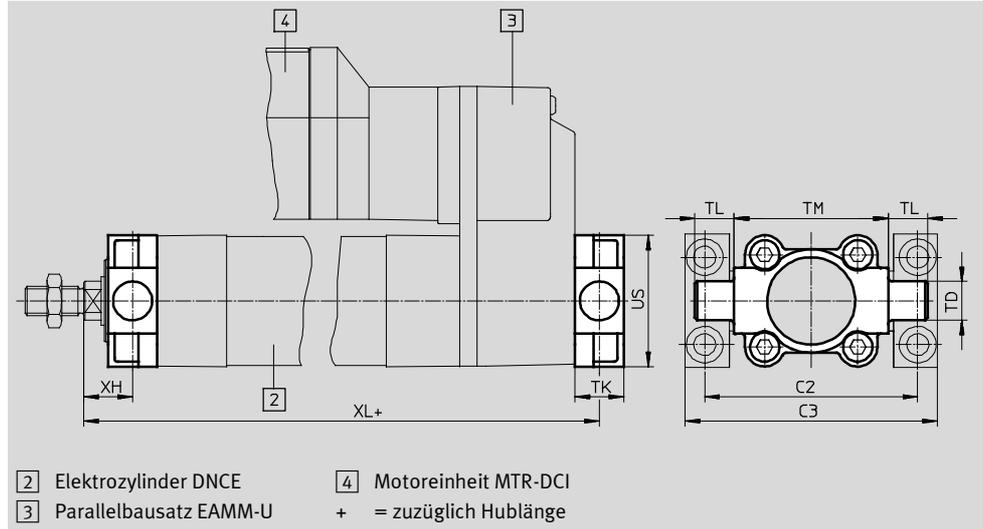
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG

Werkstoff: Kupfer- und PTFE-frei
 ZNCF: Edelstahlguss RoHS konform
 CRZNG: Edelstahlguss, elektroplattiert



Abmessungen und Bestellangaben									
für Baugröße	C2	C3	TD Ø e9	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]									
32	71	86	12	16	12	50	45	18	196
40	87	105	16	20	16	63	54	20	233,5
63	116	136	20	24	20	90	75	25	284

für Baugröße [mm]	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	2	150	174411	ZNCF-32	4	150	161852	CRZNG-32
40	2	285	174412	ZNCF-40	4	285	161853	CRZNG-40
63	2	687	174414	ZNCF-63	4	687	161855	CRZNG-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen
 Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

FESTO

Lagerstück LNZG

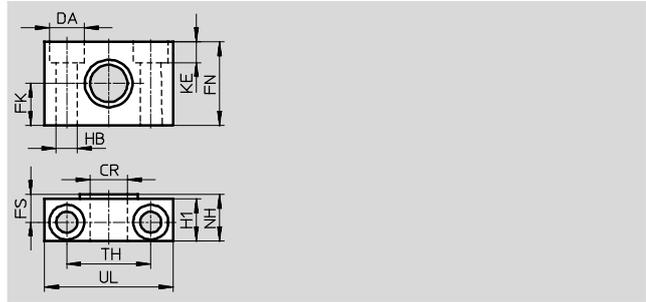
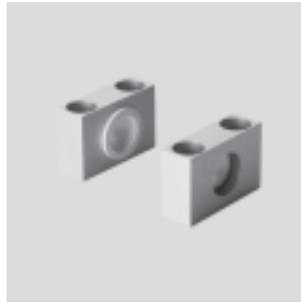
Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben															
für Baugröße	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	∅	∅	∅				∅			±0,2			[g]		
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	32959	LNZG-32
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	32960	LNZG-40/50
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	32961	LNZG-63/80

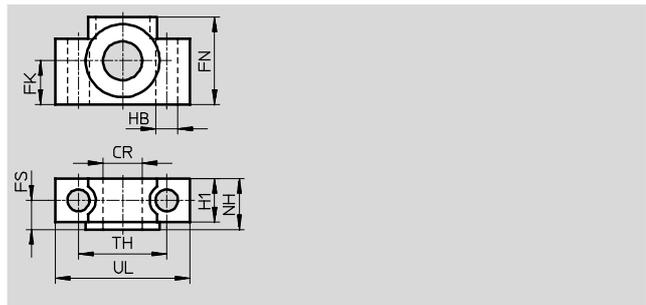
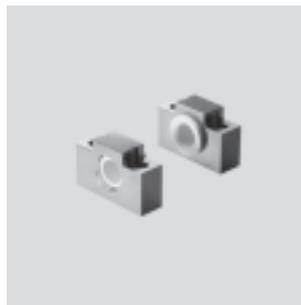
Lagerstück CRLNZG

Werkstoff:

hochlegierter Stahl

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben													
für Baugröße	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	∅	∅				∅		±0,2			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	161874	CRLNZG-32
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161875	CRLNZG-40/50
63	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161876	CRLNZG-63/80

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Elektrozyylinder DNCE, mit Spindeltrieb

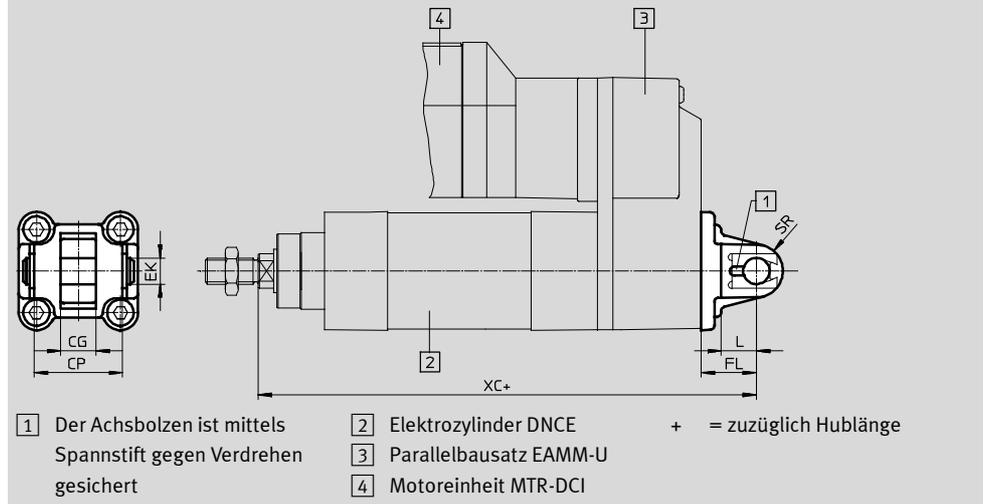
Zubehör

FESTO

Schwenkflansch SNC

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss

Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform

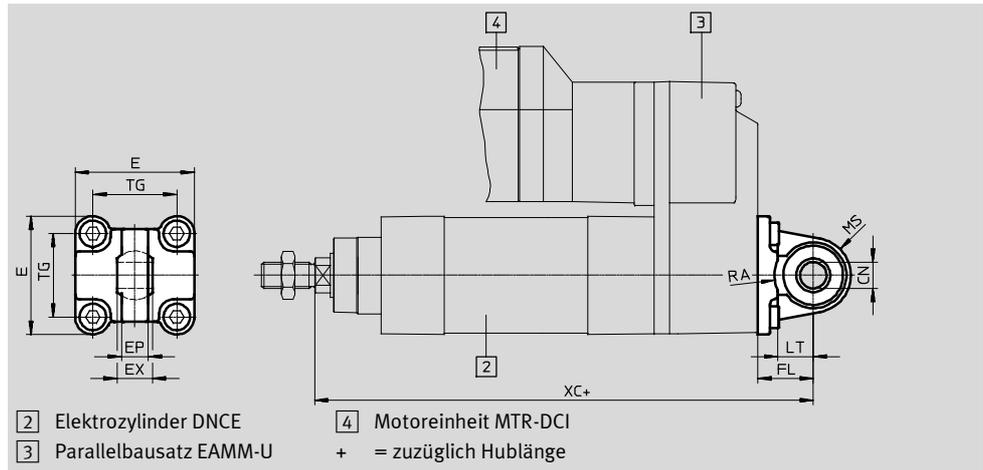


Abmessungen und Bestellangaben											
für Baugröße	CG	CP	EK	FL	L	SR	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	H14	h14	∅	±0,2					[g]		
32	14	34	10	22	13	10	210	2	90	174383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	248,5	2	120	174384	SNC-40
63	21	51	16	32	21	16	304	2	320	174386	SNC-63

Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss

Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben														
für Baugröße	CN	E	EP	EX	FL	LT	MS	RA	TG	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	∅		+0,2		±0,2			+1				[g]		
32	10 ^{+0,013}	45 ^{+0,2/-0,5}	10,5	14	22	13	15 ^{+0,5}	14,5	32,5	210	2	86	174397	SNCS-32
40	12 ^{+0,015}	54 ^{-0,5}	12	16	25	16	17 ^{+0,5}	17,5	38	248,5	2	122	174398	SNCS-40
63	16 ^{+0,015}	75 ^{-0,6}	15	21	32	21	23 ^{-0,5}	23	56,5	304	2	281	174400	SNCS-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

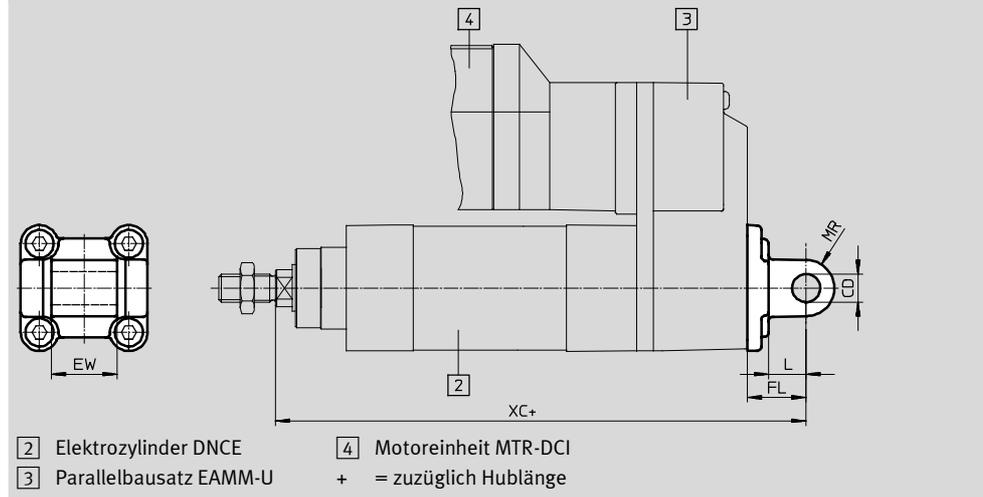
Zubehör

FESTO

Schwenkflansch SNCL

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss

Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Baugröße	CD	EW	FL	L	MR	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	∅ H9	h12	±0,2					[g]		
32	10	26	22	13	10	210	2	75	174404	SNCL-32
40	12	28	25	16	12	248,5	2	100	174405	SNCL-40
63	16	40	32	21	16	304	2	250	174407	SNCL-63

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen

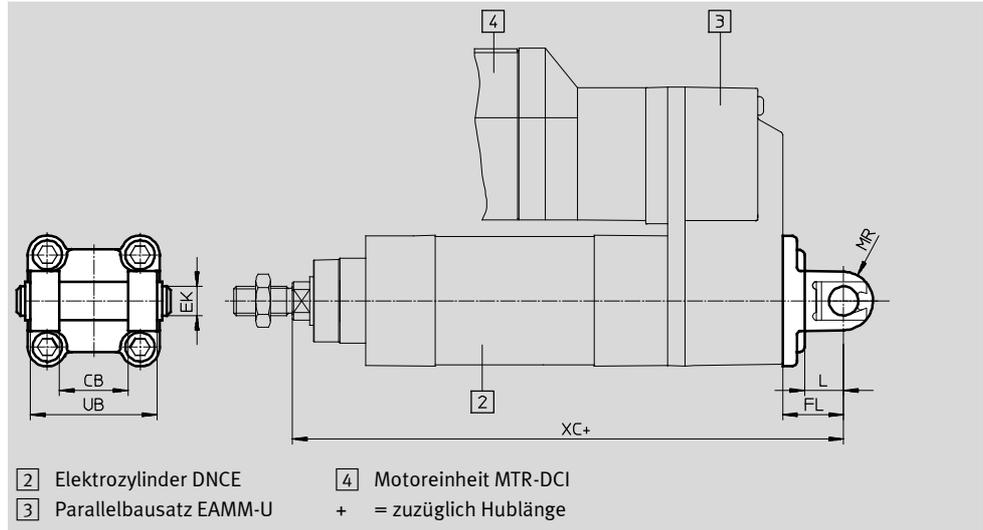
Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

Schwenkflansch
SNCB/SNCB-...-R3

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

Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



2 Elektrozylinder DNCE
3 Parallelbausatz EAMM-U
4 Motoreinheit MTR-DCI
+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben							
für Baugröße	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	∅ e8	±0,2			h14	
32	26	10	22	13	10	45	210
40	28	12	25	16	12	52	248,5
63	40	16	32	21	16	70	304

für Baugröße	Grundtyp				Variante R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	2	103	174390	SNCB-32	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	2	155	174391	SNCB-40	3	151	176945	SNCB-40-R3
63	2	375	174393	SNCB-63	3	371	176947	SNCB-63-R3

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen
Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

Zubehör

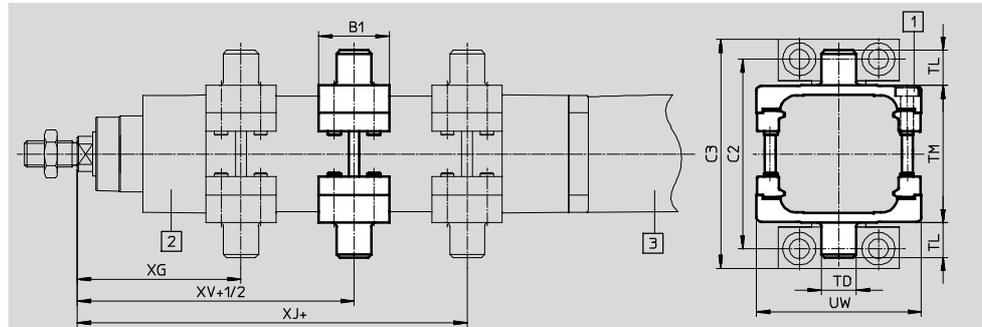


Schwenkzapfen-Bausatz DAMT

Werkstoff:
Stahl, verzinkt
Kupfer- und PTFE-frei

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

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



1 Max. Anziehdrehmoment
2 Elektrozyylinder DNCE

3 Axialbausatz EAMM-A

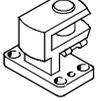
+ = zuzüglich Hublänge
+1/2 = zuzüglich halbe Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben								
für Baugröße	B1	C2	C3	TD ∅ e9	TL	TM	UW	XG
[mm]								
32	30	71	86	12	12	50	65	65
40	32	87	105	16	16	63	75	74,5
63	41	116	136	20	20	90	105	91,5

für Baugröße	XJ	XV	Max. Anziehdrehmoment [Nm]	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]							
32	107	86	4+1	1	213	2213233	DAMT-V1-32-A
40	130,5	102,5	8+1	1	388	2214899	DAMT-V1-40-A
63	157,5	124,5	18+2	1	911	2214971	DAMT-V1-63-A

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

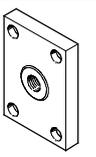
Bestellangaben – Befestigungselemente				Datenblätter → Internet: lagerbock			
Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ
Lagerbock LNG				Lagerbock LSN			
	32	33890	LNG-32		32	5561	LSN-32
	40	33891	LNG-40		40	5562	LSN-40
	63	33893	LNG-63		63	5564	LSN-63
Lagerbock LSNG				Lagerbock LSNSG			
	32	31740	LSNG-32		32	31747	LSNSG-32
	40	31741	LSNG-40		40	31748	LSNSG-40
	63	31743	LSNG-63		63	31750	LSNSG-63
Lagerbock LBG				Lagerbock quer LQG			
	32	31761	LBG-32		32	31768	LQG-32
	40	31762	LBG-40		40	31769	LQG-40
	63	31764	LBG-63		63	31771	LQG-63

Elektrozylinder DNCE, mit Spindeltrieb

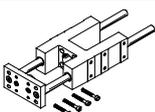
Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Befestigungselemente korrosionsbeständig			Datenblätter → Internet: lagerbock	
Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ	
Lagerbock CRLNG				
	32	161840	CRLNG-32	
	40	161841	CRLNG-40	
	63	161843	CRLNG-63	

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze				Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz			
Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf SGS				Gabelkopf SGA			
	32	9261	SGS-M10x1,25		32	32954	SGA-M10x1,25
	40	9262	SGS-M12x1,25		40	10767	SGA-M12x1,25
	63	9263	SGS-M16x1,5		63	10768	SGA-M16x1,5
Gabelkopf SG				Flexo-Kupplung FK			
	32	6144	SG-M10x1,25		32	6140	FK-M10x1,25
	40	6145	SG-M12x1,25		40	6141	FK-M12x1,25
	63	6146	SG-M16x1,5		63	6142	FK-M16x1,5
Kupplungsstück KSZ							
	32	36125	KSZ-M10x1,25				
	40	36126	KSZ-M12x1,25				
	63	36127	KSZ-M16x1,5				

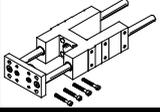
Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosionsbeständig				Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz			
Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG			
	32	195582	CRSGS-M10x1,25		32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570	CRSG-M12x1,25
	63	195584	CRSGS-M16x1,5		63	13571	CRSG-M16x1,5
Flexo-Kupplung CRFK							
	32	2305778	CRFK-M10x1,25				
	40	2305779	CRFK-M12x1,25				
	63	2490673	CRFK-M16x1,5				

Bestellangaben – Führungseinheiten für feste Hübe (nur Kugelumlauflührung)				Datenblätter → Internet: feng			
	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ	
	für Baugröße 32			für Baugröße 40			
	10 ... 100	34494	FENG-32-100-KF	10 ... 100	34500	FENG-40-100-KF	
	10 ... 200	34496	FENG-32-200-KF	10 ... 200	34502	FENG-40-200-KF	
	10 ... 320	34497	FENG-32-320-KF	10 ... 320	34504	FENG-40-320-KF	
	10 ... 400	150290	FENG-32-400-KF	10 ... 400	150291	FENG-40-400-KF	
	10 ... 500	34498	FENG-32-500-KF	10 ... 500	34505	FENG-40-500-KF	
	für Baugröße 63						
	10 ... 100	34514	FENG-63-100-KF				
	10 ... 200	34516	FENG-63-200-KF				
	10 ... 320	34518	FENG-63-320-KF				
	10 ... 400	34519	FENG-63-400-KF				
	10 ... 500	34520	FENG-63-500-KF				

Elektrozylinder DNCE, mit Spindelantrieb

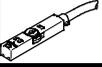
Zubehör

FESTO

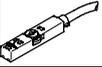
Bestellangaben – Führungseinheiten für variable Hübe					Datenblätter → Internet: feng	
	für Baugröße [mm]	Hub [mm]	mit Kugelumlauführung		mit Gleitführung	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
	32	10 ... 500	34487	FENG-32-...-KF	34481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34488	FENG-40-...-KF	34482	FENG-40-...
	63	10 ... 500	34490	FENG-63-...-KF	34484	FENG-63-...

Bestellangaben – Ausgleichselemente in Verbindung mit Führungseinheit FENG		
Benennung	für Baugröße	Teile-Nr. Typ
	32	570305 EADC-V1-32
	40	570306 EADC-V1-40
	63	570307 EADC-V1-50/63

Zulässige Näherungsschalter in Verbindung mit Motoreinheiten MTR-DCI

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv					Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer An- schluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Stecker M8x1, 3-polig	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D

Zulässige Näherungsschalter in Verbindung mit Servomotoren EMMS-AS, Schrittmotoren EMMS-ST oder mit Führungseinheiten FENG

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv					Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer An- schluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed					Datenblätter → Internet: sme	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer An- schluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	150855	SME-8-K-LED-24

Bestellangaben – Anschlussleitung				Datenblätter → Internet: km8	
	Montage	Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade					
	Überwurfmutter M8 beidseitig	3-polig	0,5	175488	KM8-M8-GSGD-0,5
			1	175489	KM8-M8-GSGD-1
			2,5	165610	KM8-M8-GSGD-2,5
			5	165611	KM8-M8-GSGD-5

Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut			
	Montage	Länge	Teile-Nr. Typ
	einsetzbar	2x 0,5 m	151680 ABP-5-S