

Mehrstellungszyylinder

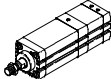
FESTO



Mehrstellungszyylinder ADN

Lieferübersicht

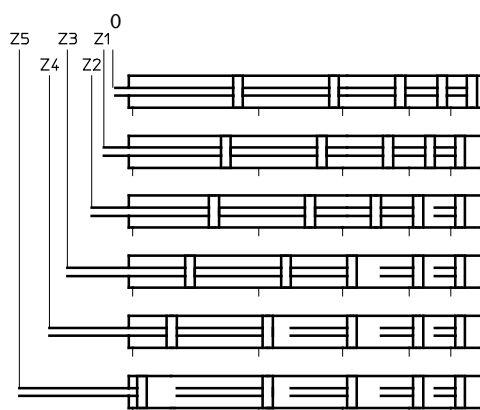
FESTO

Funktion	Ausführung	Typ	Kolben-Ø [mm]	Max. Hub [mm]	Kolbenstange	
					mit Innengewinde	mit Außengewinde
Doppelt-wirkend		ADNM Einseitige Kolbenstange	25	300	■	■
			40, 63, 100	1 000	■	■

Funktionsprinzip

Durch das Aneinanderreihen von 2 bis 5 Zylindern mit gleichem Kolben-Ø und unterschiedlichen Hublängen können bis zu 5 Positionen Z1 ... Z5 angefahren werden.

Beispiel: ADN-..., mit 5 Positionen



0 Grundstellung

Z1 Position 1

Z2 Position 2

Z3 Position 3

Z4 Position 4

Z5 Position 5

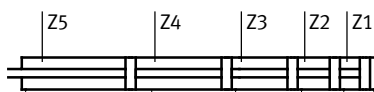
Um die Funktionsfähigkeit des Zylinders zu gewährleisten, müssen folgende Regeln beachtet werden:

Regeln

Beispiel: ADN-25-...-50Z1-100Z2-150Z3-200Z4-300Z5, mit 5 Positionen

- 1 Die nachfolgende Position (z. B.: Z4) muss größer sein, als die Summe aus vorhergehender Position (Z3) zuzüglich Positionstoleranz T (→ 3)

$$Z_n > Z_{n-1} + T_{n-1}$$

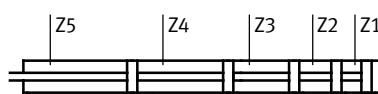


$$Z5 > Z4 > Z3 > Z2 > Z1$$

Pos. Z2 (100 mm) > Pos. Z1 (50 mm) + 6,3 mm
Pos. Z3 (150 mm) > Pos. Z2: (100 mm) + 4,8 mm
Pos. Z4 (200 mm) > Pos. Z3: (150 mm) + 3,3 mm
Pos. Z5 (300 mm) > Pos. Z4: (200 mm) + 1,8 mm

- 2 Die Summe aller Positionen darf folgende Werte nicht überschreiten:

Ø 25: 1 000 mm
Ø 40, 63, 100: 2 000 mm

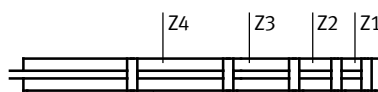


$$Z5 + Z4 + Z3 + Z2 + Z1 \leq 1000$$

Pos. Z1: 50 mm
Pos. Z2: 100 mm
Pos. Z3: 150 mm
Pos. Z4: 200 mm
Pos. Z5: 300 mm
Summe: 800 mm ≤ 1 000 mm

- 3 Jede Position der innenliegenden Zylinder darf folgende Werte nicht überschreiten:

Ø 25: 200 mm
Ø 40, 63: 300 mm
Ø 100: 400 mm



Pos. Z1: 50 mm ≤ 200 mm
Pos. Z2: 100 mm ≤ 200 mm
Pos. Z3: 150 mm ≤ 200 mm
Pos. Z4: 200 mm ≤ 200 mm

- 4 Die Position des letzten Zylinders darf folgende Werte nicht überschreiten:

Ø 25: 300 mm
Ø 40, 63, 100: 1 000 mm



Pos. Z5: 300 mm ≤ 300 mm

Mehrstellungszyylinder ADN

Lieferübersicht



Positionstoleranz T [mm]

Die nachfolgende Position muss größer sein, als die Summe aus vorhergehender Position zuzüglich Positionstoleranz T.

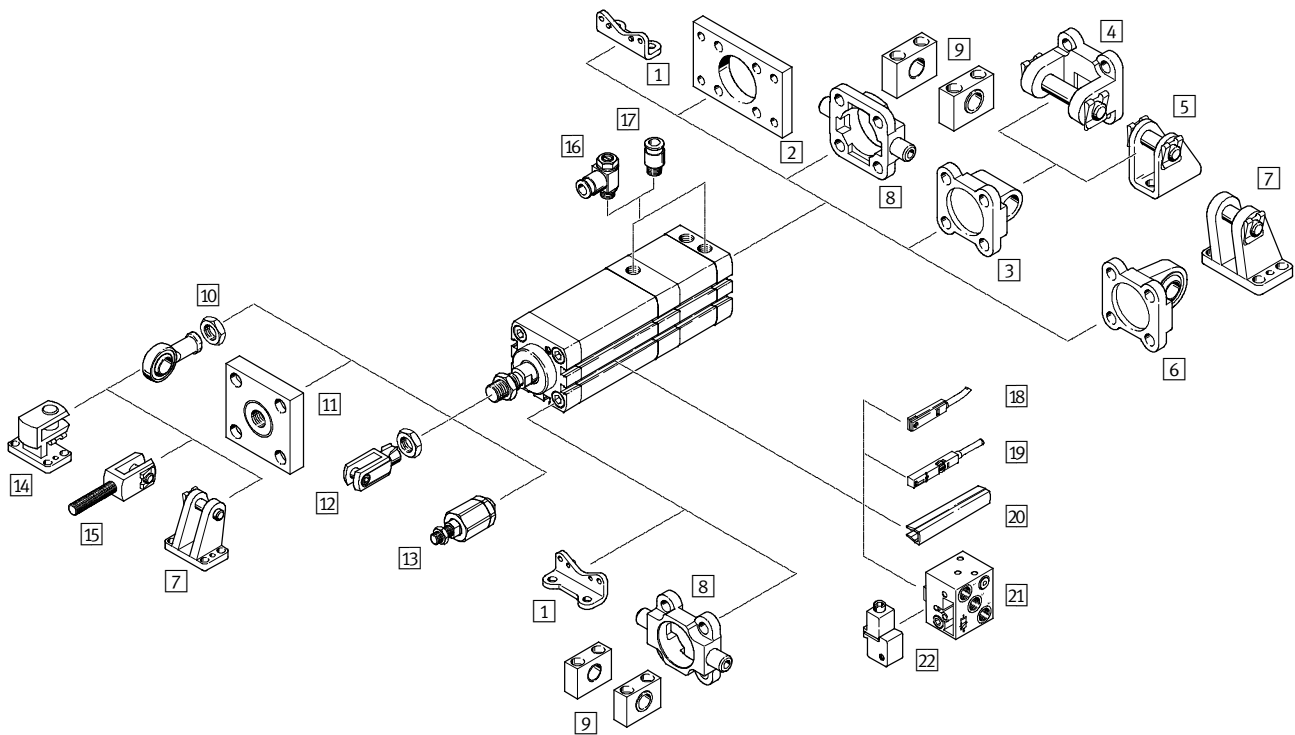
Die Positionstoleranz hängt von der Anzahl der Positionen ab.

Position	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
Kolben-Ø 25					
Zylinder mit 2 Positionen	1,8	0,8	–	–	–
Zylinder mit 3 Positionen	3,3	1,8	0,8	–	–
Zylinder mit 4 Positionen	4,8	3,3	1,8	0,8	–
Zylinder mit 5 Positionen	6,3	4,8	3,3	1,8	0,8
Kolben-Ø 40, 63, 100					
Zylinder mit 2 Positionen	1,8	0,8	–	–	–
Zylinder mit 3 Positionen	3,4	1,8	0,8	–	–
Zylinder mit 4 Positionen	5	3,4	1,8	0,8	–
Zylinder mit 5 Positionen	6,6	5	3,4	1,8	0,8

Mehrstellungszylinder ADN, Normlochbild

Peripherieübersicht

FESTO



Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Peripherieübersicht

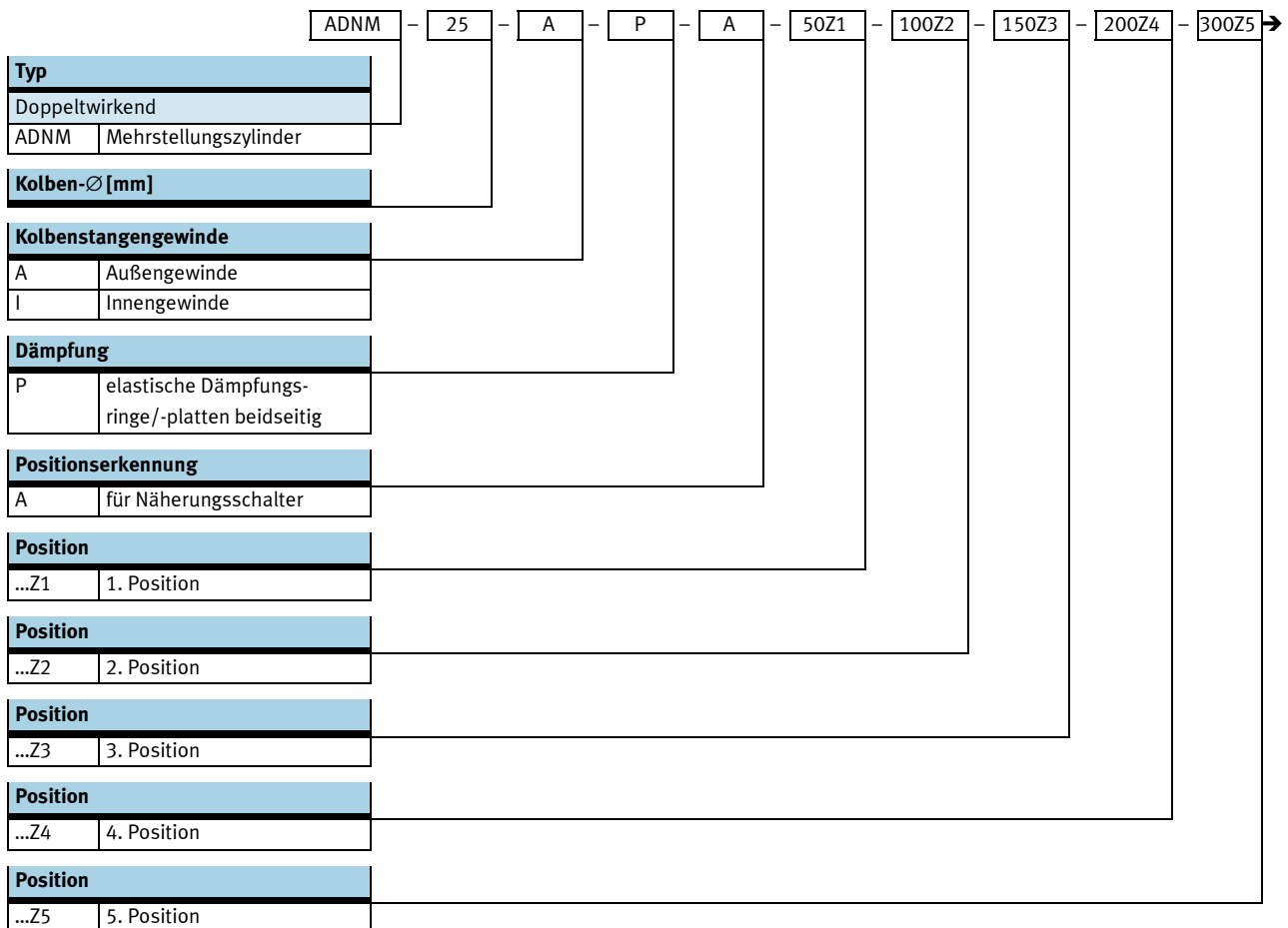
FESTO

Befestigungselemente und Zubehör				
	Kurzbeschreibung	Ø 25	Ø 40, 63, 100	→ Seite/Internet
1	Fußbefestigung HNA	■	■	16
2	Flanschbefestigung FNC	■	■	17
3	Schwenkflansch SNCL	■	■	18
4	Schwenkflansch SNCB	–	■	21
5	Lagerbock LBN/CRLBN	■	–	20
6	Schwenkflansch SNCS	–	■	18
7	Lagerbock LBG	–	■	23
8	Schwenkzapfen ZNCf/CRZNG	–	■	22
9	Lagerstück LNZG	–	■	22
10	Gelenkkopf SGS/CRSGS	■	■	23
11	Kupplungsstück KSG	■	■	23
12	Gabelkopf SG/CRSG	■	■	23
13	Flexo-Kupplung FK	■	■	23
14	Lagerbock quer LQG	–	■	23
15	Gabelkopf SGA	–	■	23
16	Drossel-Rückschlagventil GRLA	■	■	23
17	Steckverschraubung QS	■	■	quick star
18	Näherungsschalter SME-8	■	■	24
19	Näherungsschalter SME/SMT-8M	■	■	24
20	Nutabdeckung ABP-5-S	■	■	25
21	Näherungsschalter SMPO-8E	■	■	25
22	Befestigungsbausatz SMB-8E	■	■	25

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Typenschlüssel



Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Typenschlüssel



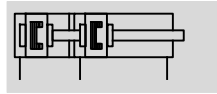
		20K2	-		-	100K8	-	S6	-	TL
Außengewinde										
...K2	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde									
Sondergewinde										
...K5	an der Kolbenstange									
Kolbenstange										
...K8	verlängert									
Temperaturbeständigkeit										
S6	warmfeste Dichtungen max. 120 °C									
Unverlierbares Typenschild										
TL	Typenschild gelasert									

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Datenblatt

Funktion



- Ø - Durchmesser
25 ... 100 mm
- | - Hublänge
1 ... 1 000 mm

Varianten



K2



K5



K8



S6



Allgemeine Technische Daten				
Kolben-Ø	25	40	63	100
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	G1/8	G1/8
Kolbenstangengewinde				
innen	M6	M10	M12	M16
außen	M8	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5
Konstruktiver Aufbau	Kolben Kolbenstange Zylinderrohr			
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig			
Positionserkennung	für Näherungsschalter			
Befestigungsart	mit Innengewinde mit Zubehör			
Einbaulage	beliebig			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kolben-Ø	25	40	63	100
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck				
bei 2 Positionen	[bar]	0,8 ... 10	0,6 ... 10	
bei 3 Positionen	[bar]	1,1 ... 10	0,9 ... 10	
bei 4 Positionen	[bar]	1,4 ... 10	1,2 ... 10	
bei 5 Positionen	[bar]	1,7 ... 10	1,5 ... 10	
Umgebungstemperatur ¹⁾	[°C]	-20 ... +80		
S6	[°C]	0 ... +120		
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾		2		

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) 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

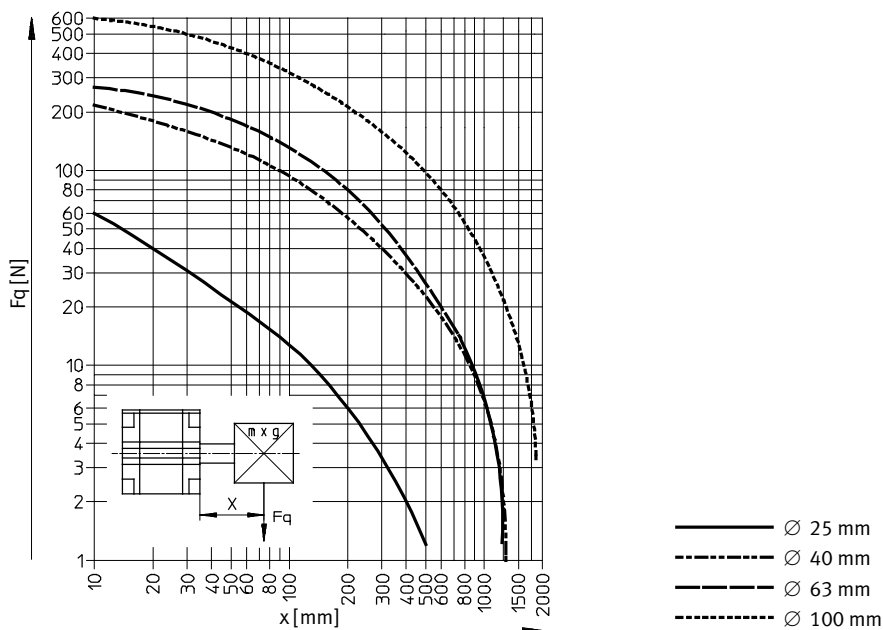
Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Datenblatt

FESTO

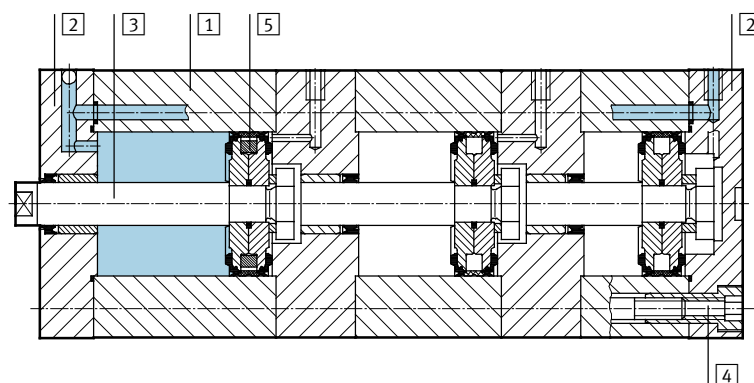
Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]				
Kolben-Ø	25	40	63	100
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	295	754	1 870	4 712
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	247	633	1 681	4 417
Max. Aufprallenergie in den Endlagen	0,3	0,7	1,3	2,5
S6	0,15	0,35	0,65	1,25

Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskringung x



Werkstoffe

Funktionsschnitt



- Hinweis
- 5 Positionserkennung möglich:
 Ø 25: bei allen Positionen
 Ø 40, 63, 100: bei letzter Position

Mehrstellungszyylinder	Grundtyp	S6
1 Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert
2 Deckel	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert
3 Kolbenstange	Stahl, hochlegiert	Stahl, hochlegiert
4 Bundschrauben	Stahl, verzinkt	Stahl, verzinkt
- Dichtungen	Polyurethan	Fluorkautschuk
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	

Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

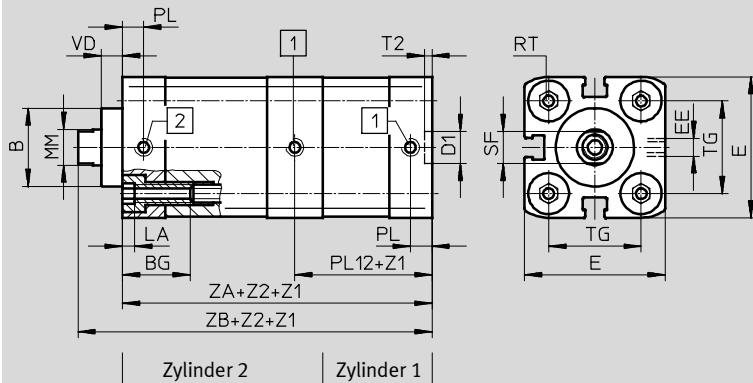
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com

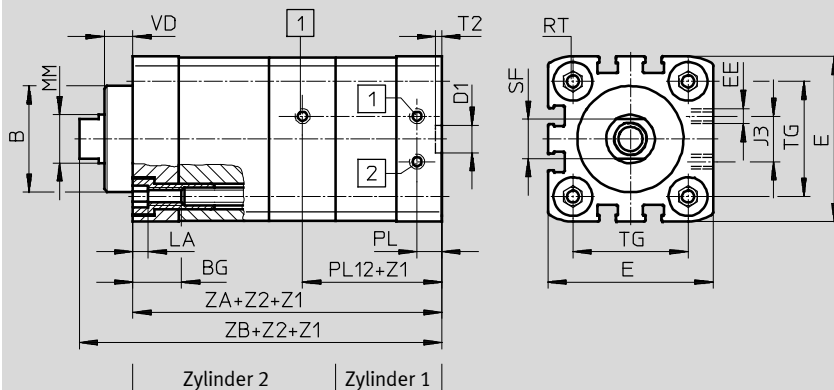
Ø 25/Z2 – 2 Positionen



- 1 Zylinder ausfahrend
- 2 Zylinder einfahrend

Z1 = Position 1
Z2 = Position 2

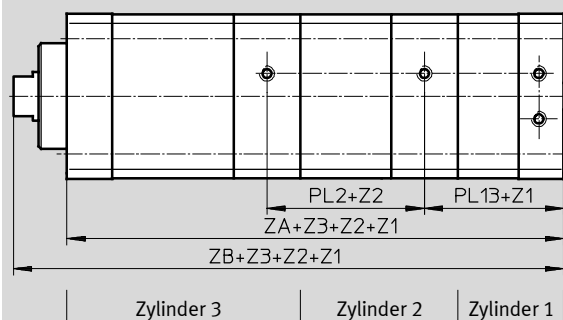
Ø 40 ... 100/Z2 – 2 Positionen



- 1 Zylinder ausfahrend
- 2 Zylinder einfahrend

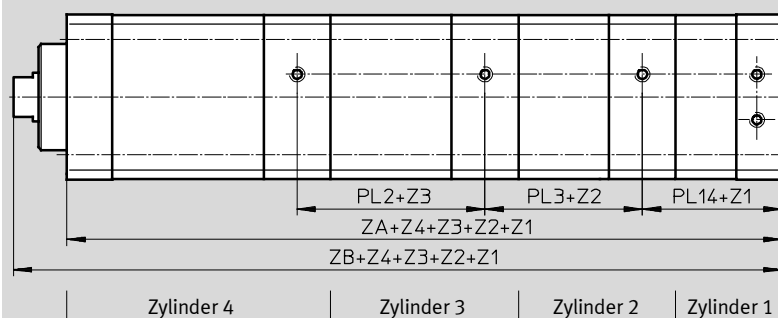
Z1 = Position 1
Z2 = Position 2

Z3 – 3 Positionen



Z1 = Position 1
Z2 = Position 2
Z3 = Position 3

Z4 – 4 Positionen



Z1 = Position 1
Z2 = Position 2
Z3 = Position 3
Z4 = Position 4

Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

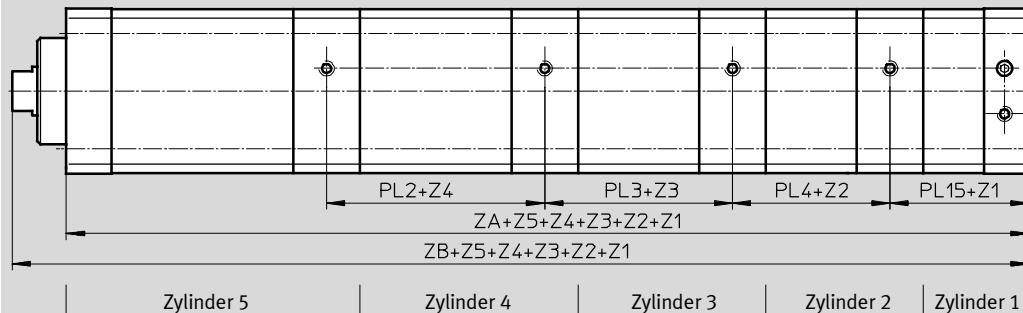
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com

Z5 – 5 Positionen



Z1 = Position 1

Z4 = Position 4

Z2 = Position 2

Z5 = Position 5

Z3 = Position 3

Ø [mm]	B Ø f8	BG min.	D1 Ø H9	E	EE	J3	LA +0,2	MM Ø h8	PL +0,2	PL2 ±0,3
25	22	15	9	39,5 ^{+0,3}	M5	–	5	10	6	32,1
40	35	16		54,5 ^{+0,3}		15		16	8,2	38,3
63	42		12	75,5 ^{+0,3}	G1/8	23		20	8,2	41,4
100	55	17		113,5 ^{+0,6}		40		25	10,5	50,8

Ø [mm]	PL3 ±0,3	PL4 ±0,3	PL12 ±0,3	PL13 ±0,3	PL14 ±0,3	PL15 ±0,3	RT	SF	T2 +0,1	TG ±0,2	VD
25	33,6	35,1	41,9	44,4	45,3	44,8	M5	9	2,1	26	6
40	39,9	41,5	45,7	47,0	48,8	50,6	M6	13	2,1	38	9,5
63	43,0	44,6	49,3	50,6	52,4	54,2	M8	17	2,6	56,5	12
100	52,4	54,0	63,2	64,6	66,7	68,8	M10	21	2,6	89	15,5

Ø [mm]	ZA Anzahl der Positionen				ZB Anzahl der Positionen			
	2	3	4	5	2	3	4	5
25	76,3 ^{+1,2}	110,5 ^{+1,8}	144,7 ^{+2,4}	178,9 ⁺³	88,5 ^{+1,6}	122,7 ^{+2,2}	156,9 ^{+2,8}	191,1 ^{+3,5}
40	86,2 ^{+1,2}	125,5 ^{+1,8}	166,9 ^{+2,4}	209,9 ⁺³	104,6 ^{+1,6}	143,9 ^{+2,2}	185,2 ^{+2,8}	228,2 ^{+3,5}
63	93,3 ^{+1,2}	135,7 ^{+1,8}	180,2 ^{+2,4}	226,3 ⁺³	114,6 ^{+1,6}	157 ^{+2,2}	201,4 ^{+2,8}	247,5 ^{+3,5}
100	120,9 ^{+1,2}	172,8 ^{+1,8}	227 ^{+2,4}	282,8 ⁺³	147,9 ^{+1,6}	199,8 ^{+2,2}	253,9 ^{+2,8}	309,7 ^{+3,5}

Mehrstellungszylinder ADN, Normlochbild

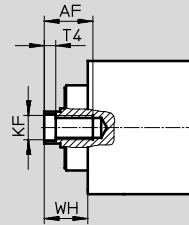
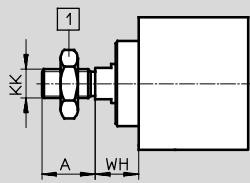
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten

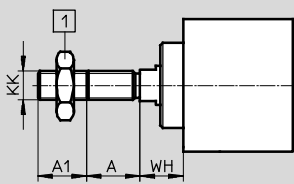
Download CAD-Daten → www.festo.com

Grundtyp



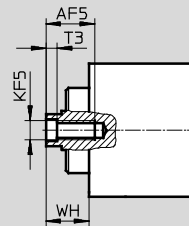
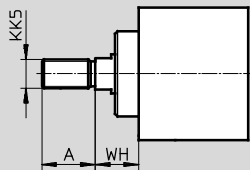
- 1 Sechskantmutter DIN 439-B
nur bei $\varnothing 40 \dots 100$

K2 – Verstärkte Kolbenstange mit verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde

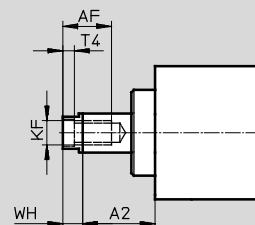
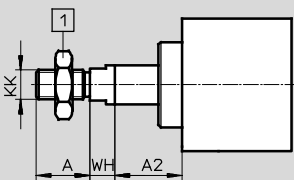


- 1 Sechskantmutter DIN 439-B
nur bei $\varnothing 40 \dots 100$

K5 – Verstärkte Kolbenstange mit Sondergewinde an der Kolbenstange



K8 – Verstärkte Kolbenstange mit verlängerter Kolbenstange



- 1 Sechskantmutter DIN 439-B
nur bei $\varnothing 40 \dots 100$

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Datenblatt

Ø [mm]	A -0,5	A1	A2	AF min.	AF5 min.	KF	KF5	KK	KK5	T3	T4	WH +1,3
25	16	1 ... 20	1 ... 150	14	12	M6	M5	M8	M10x1,25 M10	2	2,6	11,8
40	22			20	16	M10	M8	M12x1,25	M10x1,25 M12	3,3	4,7	18
63	28				20	M12	M10	M16x1,5	M12x1,25 M16	4,7	6,1	21
100	40	1 ... 30		25	–	M16	–	M20x1,5	M16x1,5 M20	–	7	26,5

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Mindestangaben							Optionen			
Baukasten-Nr.	Funktion	Baugröße	Gewindeart	Dämpfung	Positionserkennung	1. Position	2. Position	3. Position	4. Position	5. Position
539 695	ADNM	25	A	P	A	...Z1	...Z2	...Z3	...Z4	...Z5
539 696		40	I							
539 697		63								
539 698		100								
Bestellbeispiel										
539 695	ADNM	- 25	- A	- P	- A	- 50Z1	- 100Z2	- 150Z3	- 200Z4	- 300Z5

Bestelltabelle									
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code		
M Baukasten-Nr.	539 695	539 696	539 697	539 698					
Funktion	Mehrstellungszyylinder, Normlochbild					ADNM	ADNM		
Baugröße [mm]	25	40	63	100		-...			
Gewindeart	Außengewinde					-A			
	Innengewinde					-I			
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					-P	-P		
Positionserkennung	für Näherungsschalter					-A	-A		
1. Position [mm]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400		-...Z1	- ... Z1		
2. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2 3 4	-...Z2	- ... Z2		
3. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2 3 4	-...Z3			
4. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2 3 4	-...Z4			
5. Position [mm]	1 ... 300	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 ... 1 000	1 2 3 4	-...Z5			

Als Bezugspunkt für alle Positionen gilt die eingefahrene Kolbenstange.

- 1 **Z2 ... Z5** Die nachfolgende Position (z. B.: Z4) muss größer sein, als die Summe aus vorhergehender Position (Z3) zuzüglich Positionstoleranz T.
 2 **Z2 ... Z5** Die Summe aller Positionen darf folgende Werte nicht überschreiten:
 Ø25: 1 000 mm
 Ø40, 63, 100: 2 000 mm

- 3 **Z2 ... Z5** Jede Position der innenliegenden Zylinder darf folgende Werte nicht überschreiten:

Ø25: 200 mm
 Ø40, 63: 300 mm
 Ø100: 400 mm

- 4 **Z2 ... Z5** Die Position des letzten Zylinders darf folgende Werte nicht überschreiten:

Ø25: 300 mm
 Ø40, 63, 100: 1 000 mm

Übertrag Bestellcode

ADNM - - - **P** - **A** - - - - -

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Bestellangaben – Produktbaukasten

→ 0 Optionen

Außengewinde verlängert	Sondergewinde	Kolbenstange verlängert	Temperaturbeständigkeit	Unverlierbares Typenschild
...K2	“...”K5	...K8	S6	TL
- 20K2	- “M10”K5	- 100K8	-	-

Bestelltabelle							
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code
↓ Außengewinde verlängert	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde						
0 [mm]	1 ... 20	1 ... 20	1 ... 20	1 ... 30		-...K2	
Sondergewinde an der Kolbenstange	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	5	-“...”K5	
	M10	M12	M16	M20	6		
Kolbenstange verlängert	verlängerte Kolbenstange						
[mm]	1 ... 300	1 ... 400	1 ... 400	1 ... 500	7	-...K8	
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C					-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert					-TL	

- 5 K5 Nur mit Kolbenstangengewinde A (Außengewinde)
 6 K5 Nur mit Kolbenstangengewinde I (Innengewinde)

- 7 K8 Die Summe aus der Länge der letzten Position und der Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Länge der letzten Position nicht überschreiten

Übertrag Bestellcode

- - - - -

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Fußbefestigung HNA

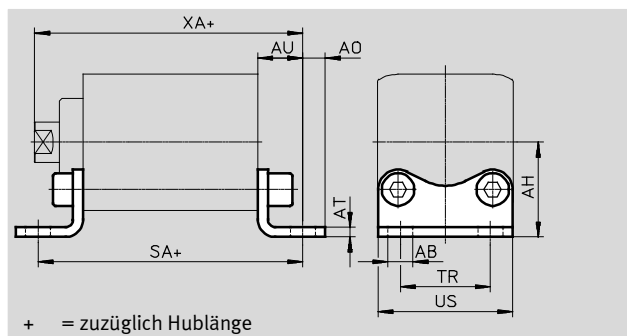
Werkstoff:

HNA: Stahl verzinkt

HNA-...-R3: Stahl mit Schutzüberzug

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	AB Ø H14	AH JS14	AO	AT ±0,5	AU ±0,2	SA ¹⁾			
						2	3	4	5
25	10	29	6,25	4	16	108,3	142,5	176,7	210,9
40		38	9		18	122,2	161,5	202,9	245,9
63		50	8		21	135,3	177,7	222,2	268,3
100	14,5	74	12,5	6	27	174,9	226,8	281,0	336,8

für Ø [mm]	TR ±0,2	US -0,5	XA ¹⁾			
			2	3	4	5
25	26	38,5	104,5	138,7	172,9	207,1
40	36	54	122,6	161,9	203,2	246,2
63	50	75	135,6	178,0	222,4	268,5
100	75	110	174,9	226,8	280,9	336,7

für Ø [mm]	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
25	1	90	537 240	HNA-25	3	90	537 255	HNA-25-R3
40	1	157	537 242	HNA-40	3	157	537 257	HNA-40-R3
63	1	328	537 244	HNA-63	3	328	537 259	HNA-63-R3
100	1	814	537 250	HNA-100	3	814	537 261	HNA-100-R3

1) Anzahl der Positionen

2 = + Pos. Z1 + Pos. Z2

3 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3

4 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4

5 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4 + Pos. Z5

2) 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 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

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Zubehör

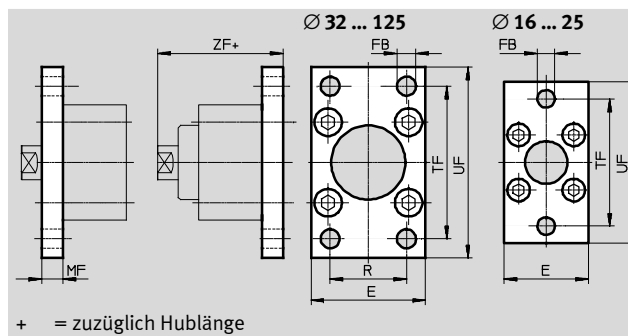
Flanschbefestigung FNC

Werkstoff:

Stahl verzinkt

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben

für Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF
[mm]						±1
25	40	6,6	8	–	60	76
40	54	9	10	36	72	90
63	75		12	50	100	120
100	110	14	16	75	150	175

für Ø [mm]	ZF ¹⁾				KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	2	3	4	5				
25	96,5	130,7	164,9	199,1	1	165	537 248	FNC-25
40	114,6	153,9	195,2	238,2	1	291	174 377	FNC-40
63	126,6	169,0	213,4	259,5	1	679	174 379	FNC-63
100	163,9	215,8	269,9	325,7	1	2 041	174 381	FNC-100

1) Anzahl der Positionen

2 = + Pos. Z1 + Pos. Z2

3 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3

4 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4

5 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4 + Pos. Z5

2) 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.

Mehrstellungszylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Zubehör

Schwenkflansch SNCL

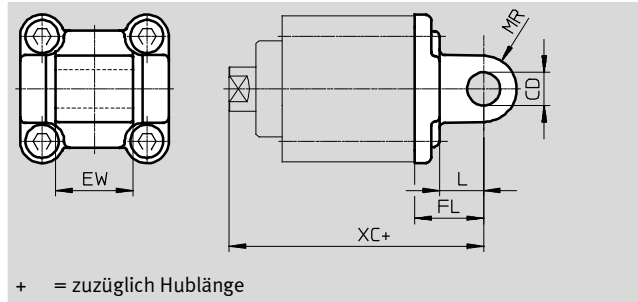
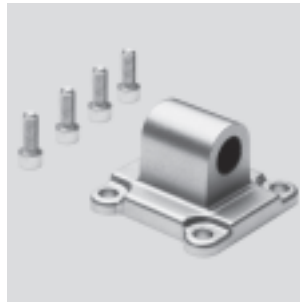
Werkstoff:

SNCL: Aluminium-Druckguss

SNCL-...-R3: Aluminium-
Druckguss mit Schutzüberzug

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben									
für Ø	CD	EW	FL	L	MR	XC ¹⁾			
[mm]	Ø H9	h12	±0,2			2	3	4	5
25	8	16	20	14	8	108,5	142,7	176,9	211,1
40	12	28	25	16	12	129,6	168,9	210,2	253,2
63	16	40	32	21	16	146,6	189,0	233,4	279,5
100	20	60	41	27	20	188,9	240,8	294,9	350,7

für Ø [mm]	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
25	2	45	537 793	SNCL-25	3	45	537 797	SNCL-25-R3
40	2	115	174 405	SNCL-40	–	–	–	–
63	2	270	174 407	SNCL-63	–	–	–	–
100	2	700	174 409	SNCL-100	–	–	–	–

1) Anzahl der Positionen

2 = + Pos. Z1 + Pos. Z2

3 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3

4 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4

5 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4 + Pos. Z5

2) 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

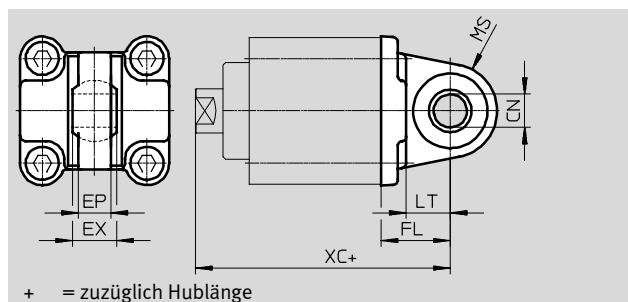
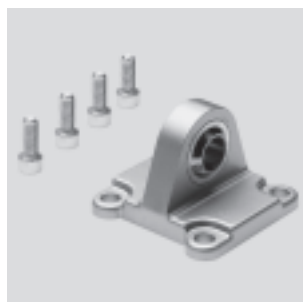
Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Zubehör

Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben						
für Ø	CN	EP	EX	FL	LT	MS
[mm]	H7	±0,2	±0,2			
40	12	12	16	25	16	17
63	16	15	21	32	21	22
100	20	18	25	41	27	29

für Ø [mm]	XC ¹⁾				KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	2	3	4	5				
40	129,6	168,9	210,2	253,2	2	125	174 398	SNCS-40
63	146,6	189,0	233,4	279,5	2	280	174 400	SNCS-63
100	188,9	240,8	294,9	350,7	2	700	174 402	SNCS-100

1) Anzahl der Positionen

2 = + Pos. Z1 + Pos. Z2

3 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3

4 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4

5 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4 + Pos. Z5

2) 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

Mehrstellungszylinder ADN, Normlochbild

Zubehör

FESTO

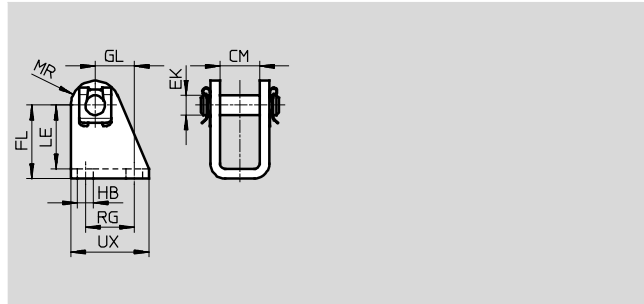
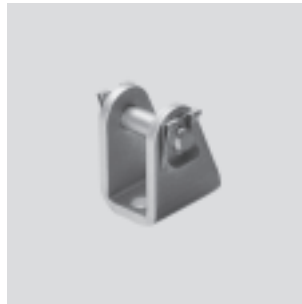
Lagerbock LBN

Werkstoff:

Stahl, verzinkt

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben												
für Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
[mm]												
25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	2	81	6 059 LBN-20/25

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

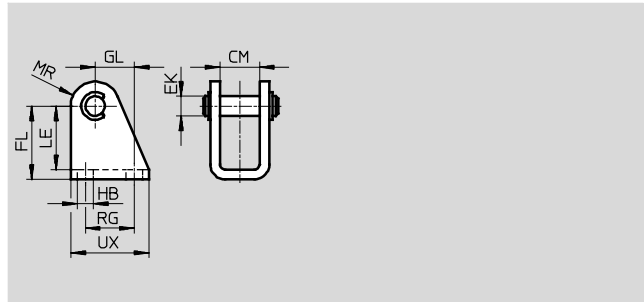
Lagerbock CRLBN, Edelstahl

Werkstoff:

Stahl, hochlegiert

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben												
für Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
[mm]												
25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161 863 CRLBN-20/25

1) 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

Mehrstellungszyylinder ADNM, Normlochbild

FESTO

Zubehör

Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3

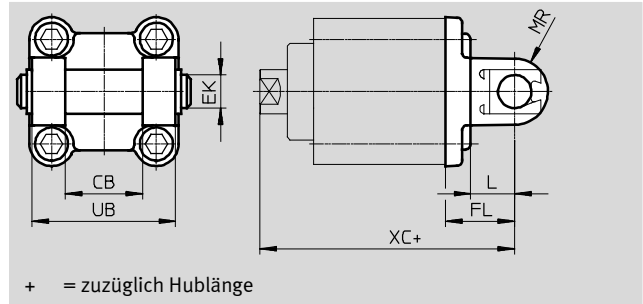
Werkstoff:

SNCB: Aluminium-Druckguss

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

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben										
für Ø [mm]	CB	EK Ø	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XC ¹⁾			
	H14	e8					2	3	4	5
40	28	12	25	16	12	52	129,6	168,9	210,2	253,2
63	40	16	32	21	16	70	146,6	189,0	233,4	279,5
100	60	20	41	27	20	110	188,9	240,8	294,9	350,7

für Ø [mm]	Grundtyp			R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ	
40	2	155	174 391 SNCB-40	3	151	176 945 SNCB-40-R3	
63	2	375	174 393 SNCB-63	3	371	176 947 SNCB-63-R3	
100	2	1 035	174 395 SNCB-100	3	986	176 949 SNCB-100-R3	

1) Anzahl der Positionen

2 = + Pos. Z1 + Pos. Z2

3 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3

4 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4

5 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4 + Pos. Z5

2) 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 industrieüblichen 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Mehrstellungszylinder ADN, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG

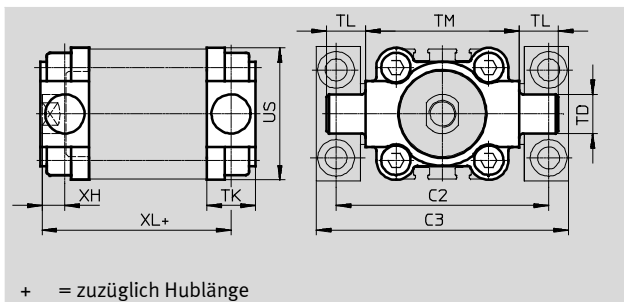
Werkstoff:

ZNCF: Edelstahlguss

CRZNG: Edelstahlguss, elektropoliert

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	C2	C3	TD Ø e9	TK	TL	TM	US	XH	XL ¹⁾			
									2	3	4	5
40	87	105	16	20	16	63	54	8,4±1	114,6	153,9	195,2	238,2
63	116	136	20	24	20	90	75	9,3±1,2	126,6	169,0	213,4	259,5
100	164	189	25	38	25	132	110	8±1,2	166,9	218,8	272,9	328,7

für Ø [mm]	Grundtyp				R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
40	2	285	174 412	ZNCF-40	4	285	161 853	CRZNG-40
63	2	687	174 414	ZNCF-63	4	687	161 855	CRZNG-63
100	2	2 254	174 416	ZNCF-100	4	2 254	161 857	CRZNG-100

1) Anzahl der Positionen

2 = + Pos. Z1 + Pos. Z2

3 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3

4 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4

5 = + Pos. Z1 + Pos. Z2 + Pos. Z3 + Pos. Z4 + Pos. Z5

2) 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

Lagerstück LNZZ

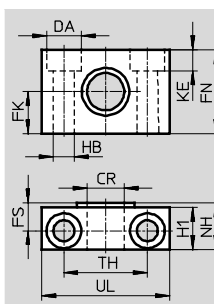
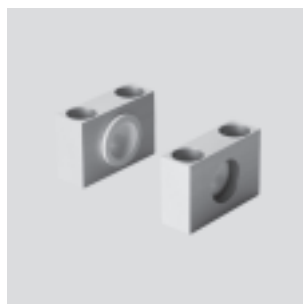
Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	CR Ø D11	DA Ø H13	FK Ø ±0,1	FN	FS	H1	HB Ø H13	KE	NH	TH ±0,2	UL	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	32 960	LNZZ-40/50
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	32 961	LNZZ-63/80
100	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	32 962	LNZZ-100/125

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

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze				Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf SGS				Gabelkopf SGA für Gelenkkopf SGS			
	25	9 255	SGS-M8		25	–	
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
	100	9 264	SGS-M20x1,5		100	10 769	SGA-M20x1,5
Gabelkopf SG				Flexo-Kupplung FK			
	25	3 111	SG-M8		25	2 062	FK-M8
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
	100	6 147	SG-M20x1,5		100	6 143	FK-M20x1,5
Kupplungsstück KSG							
	25	–					
	40	32 964	KSG-M12x1,25				
	63	32 965	KSG-M16x1,5				
	100	32 966	KSG-M20x1,5				

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG			
	25	195 581	CRSGS-M8		25	13 568	CRSG-M8
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	63	195 584	CRSGS-M16x1,5		63	13 571	CRSG-M16x1,5
	100	195 585	CRSGS-M20x1,5		100	13 572	CRSG-M20x1,5

-  - Hinweis
Kolbenstangenaufsätze für
Zylinder mit Sondergewinde an
der Kolbenstange (Variante K5)
→ www.festo.com

Bestellangaben – Befestigungselemente				Datenblätter → Internet: lagerbock			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Lagerbock LBG für Gelenkkopf SGS				Lagerbock quer LQG für Gelenkkopf SGS			
	25	–			25	–	
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63
	100	31 766	LBG-100		100	31 773	LQG-100

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Internet: grla	
	Anschluss		Werkstoff	Teile-Nr.	Typ
	für Ø	für Schlauch-Außen-Ø			
für Abluft					
	25, 40	3	Metall-Ausführung	193 137	GRLA-M5-QS-3-D
		4		193 138	GRLA-M5-QS-4-D
	63, 100	4		193 143	GRLA-1/8-QS-4-D
		6		193 144	GRLA-1/8-QS-6-D
		8		193 145	GRLA-1/8-QS-8-D

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv					Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	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
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
Öffner						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed					Datenblätter → Internet: sme	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	543 862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543 863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			Kabel, 2-adrig	2,5	543 872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	543 861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24
Öffner						
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt- behaftet	Kabel, 3-adrig	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24

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	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541 363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541 367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Mehrstellungszyylinder ADN, Normlochbild

FESTO

Zubehör

Bestellangaben – Näherungsschalter in Quaderform, pneumatisch			Datenblätter → Internet: smpo	
	Pneumatischer Anschluss		Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventil, Grundstellung geschlossen				
	Innengewinde M5		178 563	SMPO-8E

Bestellangaben – Befestigungsbausatz für Näherungsschalter SMPO-8E			Datenblätter → Internet: smb	
	Montage		Teile-Nr.	Typ
	geklemmt in T-Nut		178 230	SMB-8E

Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut				
	Montage	Länge	Teile-Nr.	Typ
	einsetzbar	2x 0,5 m	151 680	ABP-5-S