

Hochkraftzylinder ADNH

FESTO



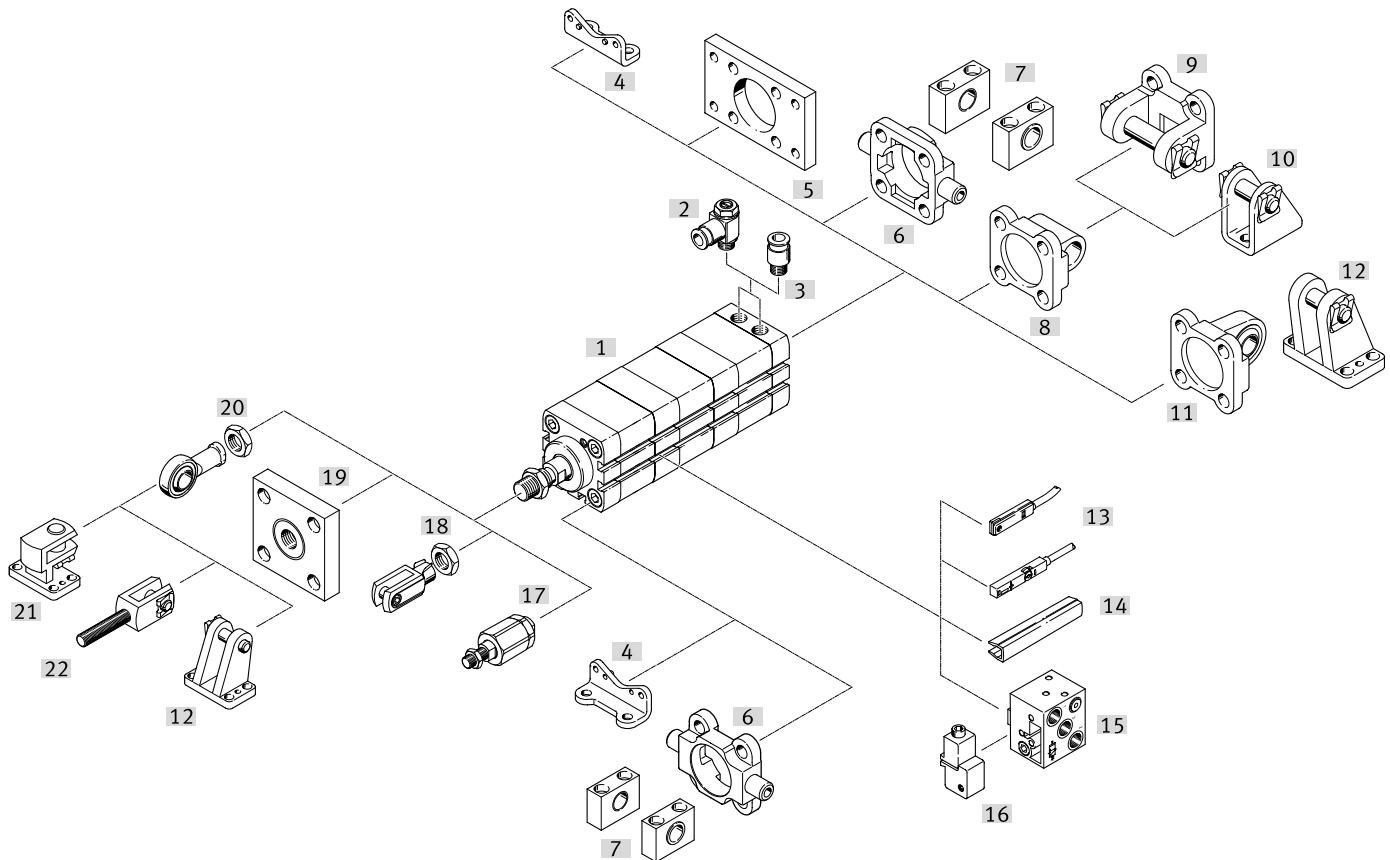
Merkmale und Peripherieübersicht

Funktionsprinzip

Allgemein

Durch Aneinanderreihen von 2, 3 oder 4 Zylindern mit gleichem Kolben-Ø sowie gleichem Hub kann die Kraft beim Vorlauf (Schubkraft) auf das Doppelte bzw. auf das Drei- oder Vierfache gegenüber einem herkömmlichen Zylinder erhöht werden.

- Maximal 4 Zylinder kombinierbar
- Bei diesen Zylindern sind durch die interne Druckluftverteilung insgesamt nur 2 Anschlüsse notwendig, um alle Zylinder zu beaufschlagen.
- Die Kraft beim Rücklauf entspricht der eines einzelnen Zylinders mit entsprechendem Kolben-Ø.
- Betrieb nur mit externem Anschlag. Der Zylinder sollte nicht in die vordere Endlage einfahren.



Peripherieübersicht

Befestigungselemente und Zubehör		Beschreibung	Ø 25	Ø 40, 63, 100	→ Seite/Internet
[1] Hochkraftzylinder ADNH					5
[2]	Drossel-Rückschlagventil GRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung	■	■	20
[3]	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluft- schläuchen	■	■	qs
[4]	Fußbefestigung HNA/HNA-...-R3	für Lager- und Abschlussdeckel	■	■	12
[5]	Flanschbefestigung FNC	für Abschlussdeckel	■	■	13
[6]	Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	für Abschlussdeckel	—	■	18
[7]	Lagerstück LNZG	für Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	—	■	18
[8]	Schwenkflansch SNCL/SNCL-...-R3	für Abschlussdeckel	■	■	14
[9]	Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3	für Schwenkflansch SNCL	—	■	17
[10]	Lagerbock LBN/CRLBN	für Schwenkflansch SNCL	■	—	16
[11]	Schwenkflansch SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3	für Abschlussdeckel	—	■	15
[12]	Lagerbock LBG/LBG-...-R3	für Schwenkflansch SNCS	—	■	16
[13]	Näherungsschalter SME/SMT-8M	integrierbar im Zylinderprofilrohr	■	■	20
[14]	Nutabdeckung ABP-5-S	zum Schutz der Sensorkabel und der Sensorsuten vor Verschmutzung	■	■	21
[15]	Näherungsschalter SMPO-8E	Ausgangssignal pneumatisch	■	■	21
[16]	Befestigungsbausatz SMB-8E	für Näherungsschalter SMPO-8E	■	■	21
[17]	Flexo-Kupplung FK/CRFK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	■	■	19
[18]	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	■	■	19
[19]	Kupplungsstück KSG	für den Ausgleich von Radialabweichungen	■	■	19
[20]	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung	■	■	19
[21]	Lagerbock quer LQG	für Gelenkkopf SGS	—	■	16
[22]	Gabelkopf SGA	mit Außengewinde	—	■	19

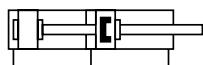
Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Typenschlüssel

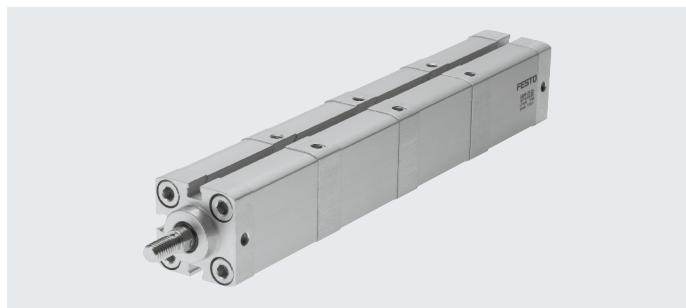
001	Baureihe	
ADNH	Hochkraftzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287	
002	Kolbendurchmesser [mm]	
25	25	
40	40	
63	63	
100	100	
003	Hubbereich [mm]	
...	5 ... 150	
004	Gewindeart	
I	Innengewinde	
A	Außengewinde	
005	Dämpfung	
P	Elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig	
006	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	
007	Anzahl Zylinder	
2N	2 Zylinder für doppelte Kraft	
3N	3 Zylinder für dreifache Kraft	
4N	4 Zylinder für vierfache Kraft	

008	Kolbenstangengewinde-Verlängerung [mm]	
	Ohne	
...K2	1 ... 30 mm	
009	Sondergewinde	
„M5“K5	M5	
„M8“K5	M8	
„M10“K5	M10	
„M10x1,25“K5	M10x1,25	
„M12“K5	M12	
„M12 x1,25“K5	M12 x1,25	
„M16“K5	M16	
„M16x1,5“K5	M16x1,5	
„M20“K5	M20	
010	Kolbenstangenverlängerung [mm]	
	Ohne	
...K8	1 ... 150 mm	
011	Temperaturbeständigkeit	
	Standard	
S6	Warmfeste Dichtungen max. 120°C	
012	Unverlierbares Typenschild	
	Typenschild geklebt	
TL	Typenschild gelasert	

Datenblatt



- Ø - Durchmesser
25 ... 100 mm
- | - Hublänge
5 ... 150 mm

**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	geöelter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck				
in [MPa]	2 Zylinder	0,08 ... 1	0,06 ... 1	
	3 Zylinder	0,11 ... 1	0,09 ... 1	
	4 Zylinder	0,14 ... 1	0,12 ... 1	
in [bar]	2 Zylinder	0,8 ... 10	0,6 ... 10	
	3 Zylinder	1,1 ... 10	0,9 ... 10	
	4 Zylinder	1,4 ... 10	1,2 ... 10	
Umgebungstemperatur ¹⁾ [°C]	-20 ... +80 S6	0 ... +120		
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	2			

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

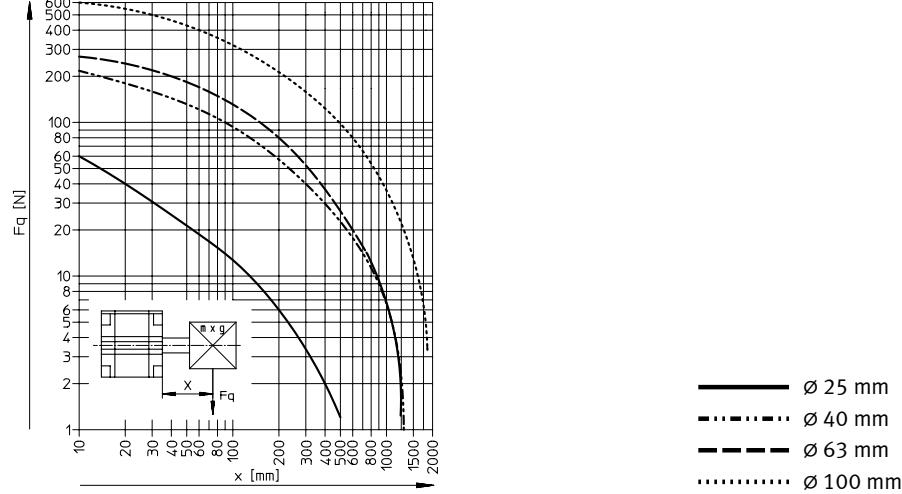
Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Datenblatt

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]				
Kolben-Ø	25	40	63	100
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	2 Zylinder	542	1440	3619
	3 Zylinder	789	2126	5369
	4 Zylinder	1036	2812	7120
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf ¹⁾		247	633	1681
Kraftbereich		$\geq 5 \text{ mm}$ vor Erreichen der Endlage		
Max. Aufprallenergie in den Endlagen		0,3	0,7	1,3
	S6	0,15	0,35	0,65
1) Beim Einfahren steht nur die einfache Kraft zur Verfügung				

1) Beim Einfahren steht nur die einfache Kraft zur Verfügung

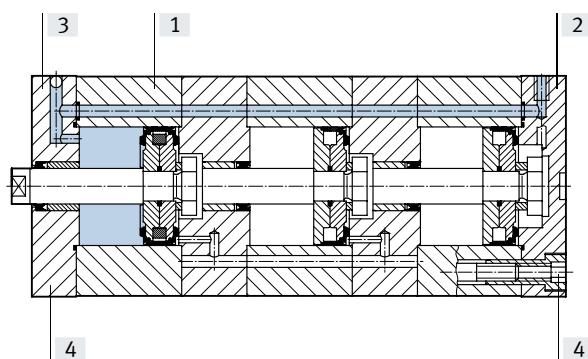
Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung x



Datenblatt

Werkstoffe

Funktionsschnitt



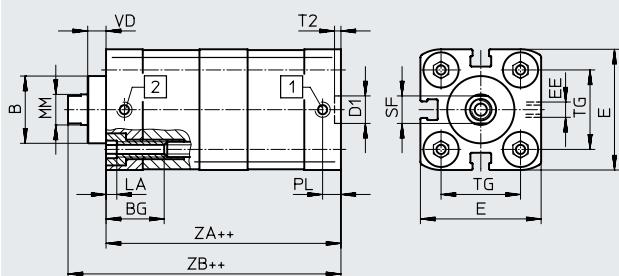
Hochkraftzylinder	Grundtyp	S6
[1] Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert
[2] Deckel	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert
[3] Kolbenstange	Stahl, hochlegiert	Stahl, hochlegiert
[4] Bundschrauben	Stahl, verzinkt	Stahl, verzinkt
- Dichtungen	Polyurethan, Nitrilkautschuk	Fluorkautschuk
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	

Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Datenblatt

Abmessungen – Grundtyp

$\varnothing 25/2N$ – 2 Zylinder

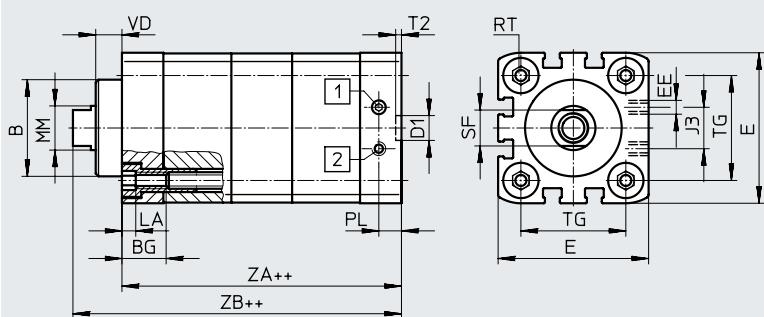


Download CAD-Daten → www.festo.com

- [1] Zylinder ausfahrend
- [2] Zylinder einfahrend

++ = zuzüglich 2x Hublänge

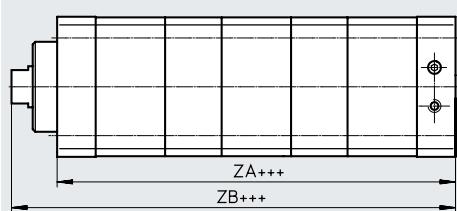
$\varnothing 40 \dots 100/2N$ – 2 Zylinder



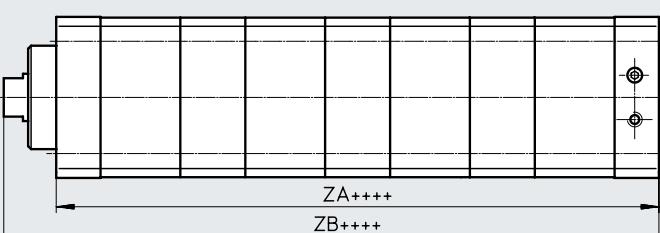
- [1] Zylinder ausfahrend
- [2] Zylinder einfahrend

++ = zuzüglich 2x Hublänge

3N – 3 Zylinder



4N – 4 Zylinder



+++ = zuzüglich 3x Hublänge

++++ = zuzüglich 4x Hublänge

\varnothing [mm]	B \varnothing f8	BG min.	D1 \varnothing H9	E +0,3	EE	J3	LA +0,2	MM \varnothing h9	PL +0,2	RT	
25	22	15	9	39,5	M5	–	5	10	6	M5	
40	35	16		54,5		15			16	8,2	M6
63	42		12	75,5		G1/8		23	20		M8
100	55	17		113,5					40	25	10,5

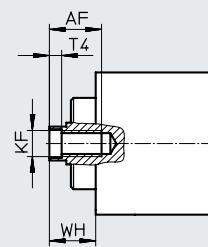
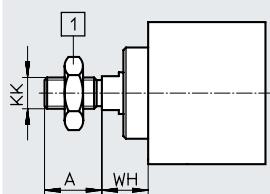
\varnothing [mm]	SF	T2 +0,1	TG $\pm 0,2$	VD	ZA Zylinderanzahl			ZB Zylinderanzahl		
					2	3	4	2	3	4
25	9	2,1	26	6	76,3 ^{+1,2}	110,5 ^{+1,8}	144,7 ^{+2,4}	88,5 ^{+1,6}	122,7 ^{+2,2}	156,9 ^{+2,8}
					38	9,5	86,2 ^{+1,2}	125,5 ^{+1,8}	164,8 ^{+2,4}	104,6 ^{+1,6}
40	13	2,6	56,5	12	93,3 ^{+1,2}	135,7 ^{+1,8}	178,1 ^{+2,4}	114,6 ^{+1,6}	157 ^{+2,2}	199,4 ^{+2,8}
					89	15,5	120,9 ^{+1,2}	172,8 ^{+1,8}	224,7 ^{+2,4}	147,9 ^{+1,6}
63	17	2,6	56,5	12	93,3 ^{+1,2}	135,7 ^{+1,8}	178,1 ^{+2,4}	114,6 ^{+1,6}	157 ^{+2,2}	199,4 ^{+2,8}
					89	15,5	120,9 ^{+1,2}	172,8 ^{+1,8}	224,7 ^{+2,4}	147,9 ^{+1,6}
100	21	2,6	89	15,5	120,9 ^{+1,2}	172,8 ^{+1,8}	224,7 ^{+2,4}	147,9 ^{+1,6}	199,8 ^{+2,2}	251,7 ^{+2,8}

Datenblatt

Abmessungen – Varianten

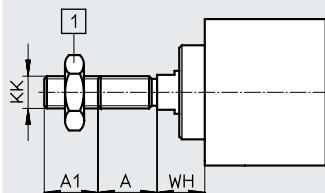
Download CAD-Daten → www.festo.com

Grundtyp



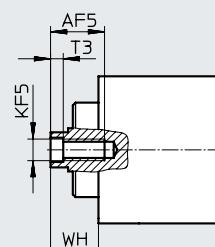
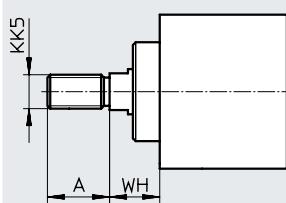
[1] Sechskantmutter DIN 439-B
nur bei $\varnothing 40 \dots 100$

K2 – Verstärkte Kolbenstange mit verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde

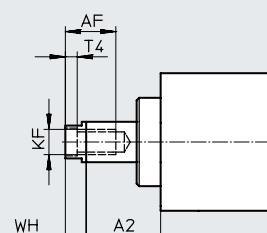
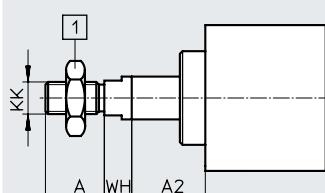


[1] Sechskantmutter DIN 439-B
nur bei $\varnothing 40 \dots 100$

K5 – Verstärkte Kolbenstange mit Sondergewinde an der Kolbenstange



K8 – Verstärkte Kolbenstange mit verlängerte Kolbenstange



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

\varnothing [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	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

Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle							
Baugröße	25	40	63	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code
Baukasten-Nr.	539691	539692	539693	539694			
Funktion	Compact Tandemzylinder, angelehnt an ISO 21287					ADNH	
Baugröße [mm]	25	40	63	100		- ...	ADNH
Hub [mm]	5 ... 150					- ...	
Gewindeart	Außengewinde					-A	
	Innengewinde					-I	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					-P	
Positionserkennung	für Näherungsschalter					-A	
Anzahl Zylinder	2 Zylinder für doppelte Kraft					-2N	
	3 Zylinder für dreifache Kraft					-3N	
	4 Zylinder für vierfache Kraft					-4N	

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle							
Baugröße	25	40	63	100	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code
Außengewinde verlängert	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde						
[mm]	1 ... 20	1 ... 20	1 ... 20	1 ... 30		-...K2	
Sondergewinde an der Kolbenstange	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	[1]	-“...”K5	
	M10	M12	M16	M20			
	M5	M8	M10	-	[2]		
Kolbenstange verlängert	verlängerte Kolbenstange						
[mm]	1 ... 150	1 ... 150	1 ... 150	1 ... 150	[3]	-...K8	
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C					-S6	
Unverlierbares Typenschild	Typenschild gelasert					-TL	

[1] K5 Nur mit Kolbenstangengewinde A (Außengewinde)

[2] K5 Nur mit Kolbenstangengewinde I (Innengewinde)

[3] K8 Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Zubehör

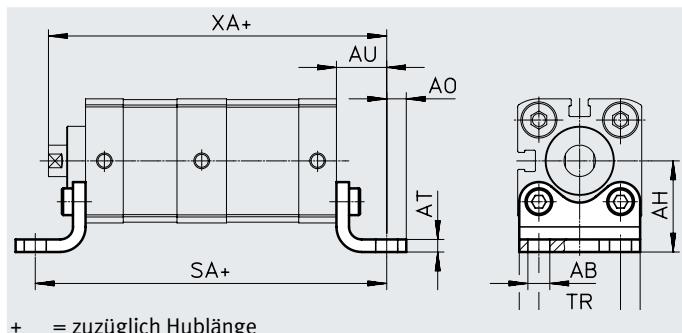
Fußbefestigung HNA

Werkstoff:

HNA: Stahl verzinkt

HNA-....-R3: Stahl mit Schutzüberzug

RoHS konform



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

für Ø [mm]	TR	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	537240	HNA-25	3	90	537255	HNA-25-R3
40	1	157	537242	HNA-40	3	157	537257	HNA-40-R3
63	1	328	537244	HNA-63	3	328	537259	HNA-63-R3
100	1	814	537250	HNA-100	3	814	537261	HNA-100-R3

1) Anzahl der Hublängen

2 = 2x Hublänge

3 = 3x Hublänge

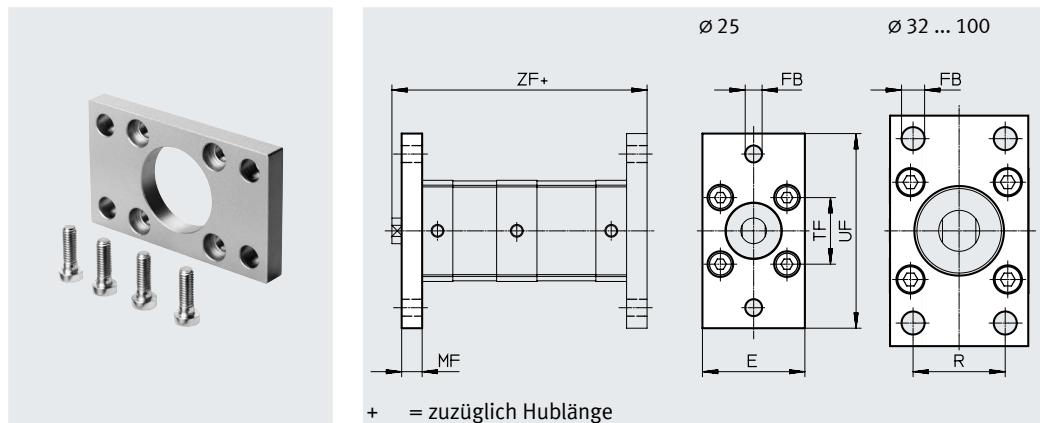
4 = 4x Hublänge

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Zubehör

Flanschbefestigung FNC

Werkstoff:
Stahl verzinkt
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben						
für ø	E	FB ∅	MF	R	TF	UF
[mm]						
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	ZF ¹⁾				KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	2	3	4	5				
25	96,5	130,7	164,9	199,1	1	165	537248	FNC-25
40	114,6	153,9	195,2	238,2	1	291	174377	FNC-40
63	126,6	169,0	213,4	259,4	1	679	174379	FNC-63
100	163,9	215,8	269,9	325,7	1	2041	174381	FNC-100

1) Anzahl der Hublängen

2 = 2x Hublänge

3 = 3x Hublänge

4 = 4x Hublänge

5 = 5x Hublänge

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

- Hinweis

Zur Montage der Baugröße
ø 100 mm werden Schrauben
mit Sonderlänge benötigt.
ø 100: M10x25

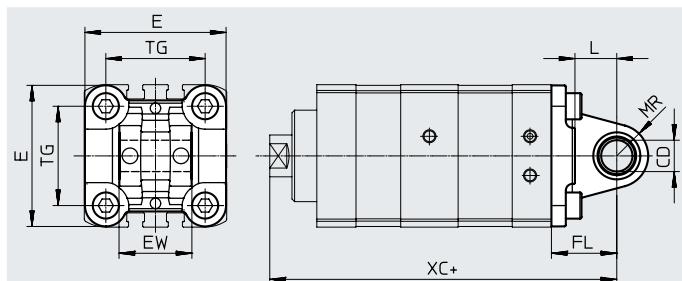
Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Zubehör

Schwenkflansch SNCL/SNCL-....R3

Werkstoff:

SNCL 25:
Aluminium-Knetlegierung
SNCL 40 ... 63:
Aluminium-Druckguss
SNCL-...-R3:
Aluminium-Knetlegierung mit
Schutzüberzug
RoHS konform



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben								
für Ø [mm]	CD Ø H9	E	EW	FL	L	MR	TG	XC ¹⁾
				±0,2				2 3 4 5
25	8	38,5 _{-0,6}	16 h12	20	14	8	26	108,5 142,7 176,9 211,1
40	12	54 _{-0,5}	28 _{-0,2/-0,6}	25	16	12	38	129,6 168,9 210,2 253,2
63	16	75 _{-0,6}	40 _{-0,2/-0,6}	32	21	16	56,5	146,6 189,0 231,4 279,5
100	20	110 _{+0,3/-0,8}	60 _{-0,2/-0,6}	41	27	20	89	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	41	537793	SNCL-25	3	41	537797	SNCL-25-R3	
40	1	95	174405	SNCL-40	–	–	–	–	
63	1	225	174407	SNCL-63	–	–	–	–	
100	1	606	174409	SNCL-100	–	–	–	–	

1) Anzahl der Hublängen

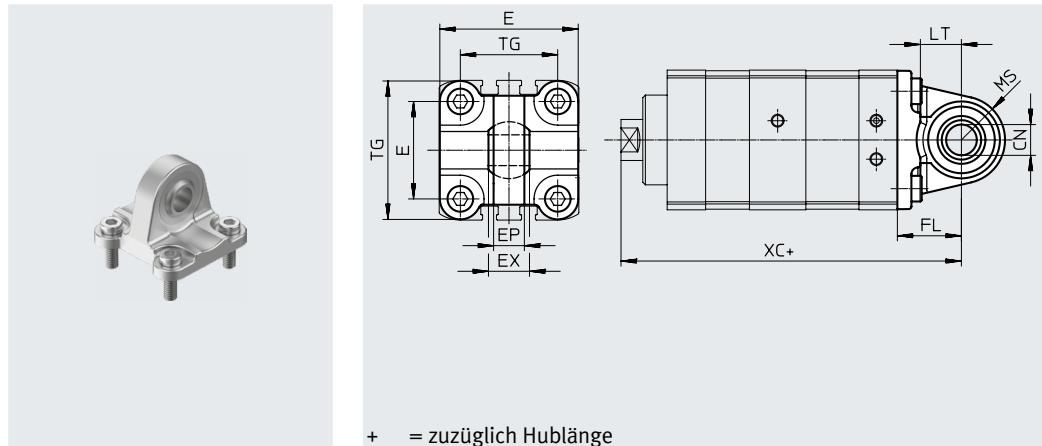
- 2 = 2x Hublänge
- 3 = 3x Hublänge
- 4 = 4x Hublänge
- 5 = 5x Hublänge

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Zubehör

Schwenkflansch SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3

Werkstoff:
SNCS 40:
Aluminium-Druckguss
SNCS 63 ... 100:
Aluminium-Knetlegierung
CRSNCS 40 ... 63:
hochlegierter Stahl, rostfrei
SNCS-...-R3 100:
Aluminium-Knetlegierung mit
Schutzüberzug
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	CN Ø		E		EP ±0,2	EX ±0,2	FL	LT
	ADNH-...	ADNH-...-R3	ADNH-...	ADNH-...-R3				
40	12 ^{+0,015}	12+0,018/-0,04	54 _{-0,5}	54 _{-0,5}	12	16	25	16
63	16 ^{+0,015}	16+0,018/-0,04	74,5 _{±0,5}	75 _{-0,6}	15	21	32	21
100	20 ^{+0,018}	20+0,021/-0,04	109 _{+1/-0,7}	109 _{+1/-0,7}	18	25	41	27

für Ø [mm]	MS		TG	XC ¹⁾				
	ADNH-...	ADNH-...-R3		2	3	4	5	
40	17 ^{+0,5}	17 ^{+0,5}	38	129,6	168,9	210,2	253,2	
63	23 _{-0,5}	22 ^{+0,5}	56,5	146,6	189,0	233,4	279,5	
100	30 _{±0,5}	30 _{±0,5}	89	188,9	240,8	294,9	350,7	

für Ø [mm]	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
40	1	122	174398	SNCS-40	4	239	2895921	CRSNCS-40
63	2	281	174400	SNCS-63	4	576	2895923	CRSNCS-63
100	2	683	174402	SNCS-100	3	684	2895925	SNCS-100-R3

1) Anzahl der Hublängen

2 = 2x Hublänge

3 = 3x Hublänge

4 = 4x Hublänge

5 = 5x Hublänge

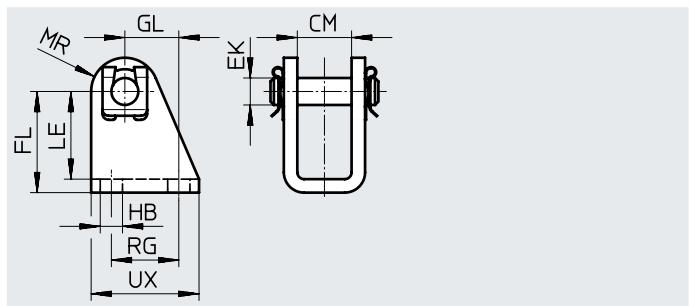
2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Zubehör

Lagerbock LBN

Werkstoff:
Stahl, verzinkt
RoHS konform

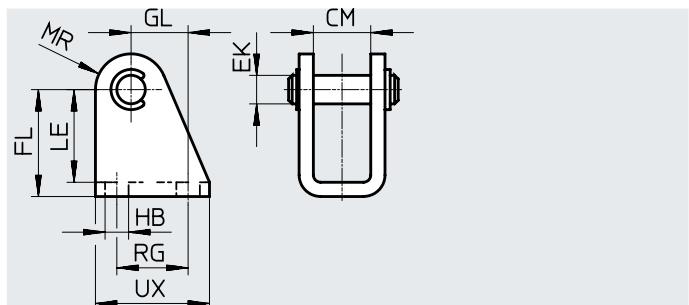
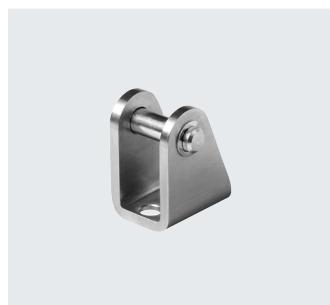


Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		Ø			∅						[g]		
25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	1	84	6059	LBN-20/25

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Lagerbock CRLBN, Edelstahl

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		Ø			∅						[g]		
25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	82	161863	CRLBN-20/25

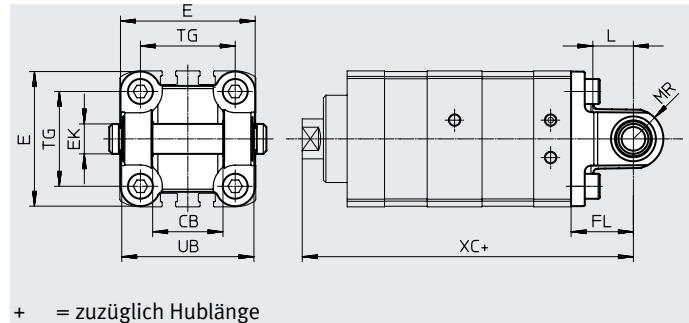
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Zubehör

Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3

Werkstoff:

SNCB: Aluminium-Druckguss
SNCB-...-R3: Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Ø [mm]	CB H14	E Ø H9/e8	EK ±0,2	FL L	MR -0,5	TG h14	UB h14	XC ¹⁾				
								2	3	4	5	
40	28	54	12	25	16	12	38	52	129,6	168,9	210,2	253,2
63	40	75	16	32	21	16	56,5	70	146,6	189,0	233,4	279,5
100	60	110	20	41	27	20	89	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	1	155	174391	SNCB-40	3	151	176945	SNCB-40-R3
63	1	375	174393	SNCB-63	3	371	176947	SNCB-63-R3
100	1	1035	174395	SNCB-100	3	986	176949	SNCB-100-R3

1) Anzahl der Hublängen

- 2 = 2x Hublänge
- 3 = 3x Hublänge
- 4 = 4x Hublänge
- 5 = 5x Hublänge

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Zubehör

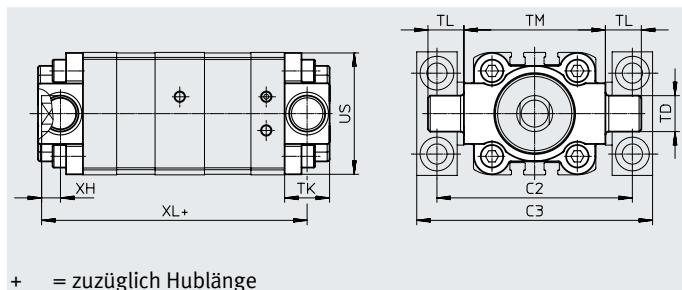
Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG

Werkstoff:

ZNCF: Edelstahlguss

CRZNG: Edelstahlguss, elektro-poliert

RoHS konform



für Ø [mm]	C2	C3	TD Ø e9	TK max.	TL	TM h14	US	XH	XL ¹⁾			
									2	3	4	5
40	87	105	16	20	16 h14	63	54	8,4±1	114,6	153,9	195,2	238,2
63	116	136	20	24	20 h14	90	75	9,3±1,2	126,6	169,0	213,4	259,5
100	164	189	25	38	24,5 +0,5/-0,7	132	110	8±1,2	166,9	218,8	272,9	328,7

für Ø [mm]	Grundtyp				korrosionsbeständig			
	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
40	2	285	174412	ZNCF-40	4	285	161853	CRZNG-40
63	2	687	174414	ZNCF-63	4	687	161855	CRZNG-63
100	2	2254	174416	ZNCF-100	4	2254	161857	CRZNG-100

1) Anzahl der Hublängen

2 = 2x Hublänge

3 = 3x Hublänge

4 = 4x Hublänge

5 = 5x Hublänge

2) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

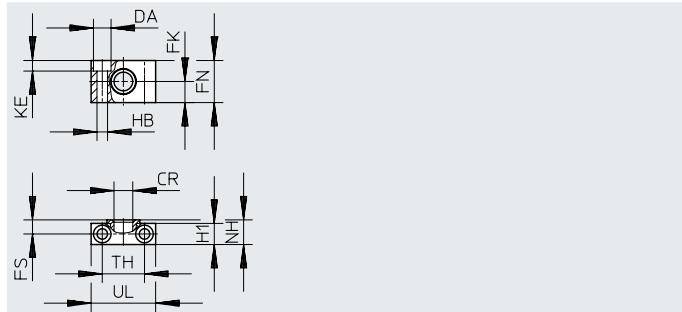
Lagerstück LNZG

Werkstoff:

Lagerstück: Aluminium, eloxiert

Gleitlager: Kunststoff

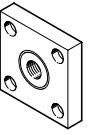
RoHS konform



für Ø [mm]	CR Ø D11	DA Ø H13	FK Ø ±0,1	FN	FS	H1	HB Ø H13	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
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
100	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	32962	LNZG-100/125

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Zubehör

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze				Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsat			
Benennung	für ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf SGS							
	25	9255	SGS-M8				
	40	9262	SGS-M12x1,25				
	63	9263	SGS-M16x1,5				
	100	9264	SGS-M20x1,5				
Gabelkopf SG							
	25	3111	SG-M8				
	40	6145	SG-M12x1,25				
	63	6146	SG-M16x1,5				
	100	6147	SG-M20x1,5				
Kupplungsstück KSG							
	25	-					
	40	32964	KSG-M12x1,25				
	63	32965	KSG-M16x1,5				
	100	32966	KSG-M20x1,5				
Hinweis							
1) Bei Verwendung dieser Kolbenstangenaufsätze darf die max. Kraft von 10 000 N nicht überschritten werden							

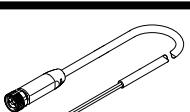
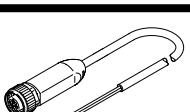
Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze, korrosionsbeständig				Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsat			
Benennung	für ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS							
	25	195581	CRSGS-M8				
	40	195583	CRSGS-M12x1,25				
	63	195584	CRSGS-M16x1,5				
	100	195585	CRSGS-M20x1,5				
Flexo-Kupplung CRFK							
	40	2305779	CRFK-M12x1,25				
	63	2490673	CRFK-M16x1,5				
	100	2545677	CRFK-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								
Lagerbock LBG für Gelenkkopf SGS								
	25	-						
	40	31762	LBG-40					
	63	31764	LBG-63					
	100	31766	LBG-100					
Lagerbock quer LQG für Gelenkkopf SGS								
	25	-						
	40	31769	LQG-40					
	63	31771	LQG-63					
	100	31773	LQG-100					

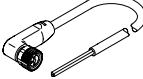
Bestellangaben – Befestigungselemente, hoher Korrosionsschutz	Datenblätter → Internet: lagerbock							
Benennung für ø	Teile-Nr. Typ							
Lagerbock LBG-R3 für Gelenkkopf SGS								
								
40		2078792	LBG-40-R3					
63		2078795	LBG-63-R3					
100		2078799	LBG-100-R3					

Hochkraftzylinder ADNH, Normlochbild

Zubehör

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile			Werkstoff	Teile-Nr.	Typ	Datenblätter → Internet: grla	
Anschluss für ø		für Schlauch-Außen-ø					
für Abluft							
	25, 40	3	Metall-Ausführung	193137	GRLA-M5-QS-3-D		
		4		193138	GRLA-M5-QS-4-D		
	63, 100	4		193143	GRLA-1/8-QS-4-D		
		6		193144	GRLA-1/8-QS-6-D		
		8		193145	GRLA-1/8-QS-8-D		
Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoressistiv						Datenblätter → Internet: smt	
Befestigungsart		Schaltaus-gang	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		Schaltaus-gang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontaktbe-haftet	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	kontaktbe-haftet	Kabel, 2-adrig	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D	
Öffner							
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	kontaktbe-haftet	Kabel, 3-adrig	7,5	160251	SME-8-O-K-LED-24	
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M8							
		Elektrischer An-schluss 1, An-schlusstechnik	Elektrischer An-schluss 2, An-schlusstechnik	Elektrischer An-schluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	
		M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
					5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3
Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M12							
		Elektrischer An-schluss 1, An-schlusstechnik	Elektrischer An-schluss 2, An-schlusstechnik	Elektrischer An-schluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	
		M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	3	2,5 m	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
					5 m	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3

Zubehör

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt, Anschluss M8						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3
Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt, Anschluss M12						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	3	2,5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078246	NEBA-M12W5-U-5-N-LE3
Bestellangaben – Näherungsschalter in Quaderform, pneumatisch				Datenblätter → Internet: smpo		
Pneumatischer Anschluss				Teile-Nr.	Typ	
3/2-Wegeventil, Grundstellung geschlossen						
	Innengewinde M5			178563	SMPO-8E	
Bestellangaben – Befestigungsbausatz für Näherungsschalter SMPO-8E				Datenblätter → Internet: smb		
Montage				Teile-Nr.	Typ	
	geklemmt in T-Nut			178230	SMB-8E	
Bestellangaben – Nutabdeckung für T-Nut						
Montage	Länge			Teile-Nr.	Typ	
	einsetzbar	2x 0,5 m		151680	ABP-5-S	