

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO



Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Merkmale

FESTO

Bauart

- Die Zylinderbaureihe CDC (Clean Design Compact) ergänzt den Baukasten ADN um eine reinigungsfreundliche Kompaktzylindervariante
- Sie ist angelehnt an ISO 21287 für Kompaktzylinder und zeichnet sich wie der Kompaktzylinder ADN durch kurze Hübe und eine kompakte Bauart aus
- Der Kompaktzylinder CDC ist als doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Kolben, Kolbenstange und Profilrohr ausgeführt

Reinigungsfreundlich

- Clean Design bedeutet glatte Oberflächen ohne Nuten und Kanten, so dass sich Schmutz nur schwer ablagern kann
- Aus Hygienegründen sollten die Gewinde an den Zylinderdeckeln mit passenden Abdeckschrauben verschlossen werden
- Resistent gegen handelsübliche Reinigungsmittel
- Erhöhter Korrosionsschutz

Montagefreundlich

- Umfangreiches Befestigungszubehör für nahezu jede Einbausituation
- Berührungslose Positionserkennung mit Näherungsschaltern

Flexibel

- Die Varianten können aus einem Produktbaukasten individuell zusammengestellt werden
- Hohe Flexibilität aufgrund der Variantenvielfalt

Varianten

CDC-...


- Ø 20, 25 mm
- Ohne Positionserkennung

CDC-...-A...-R

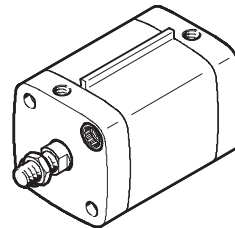
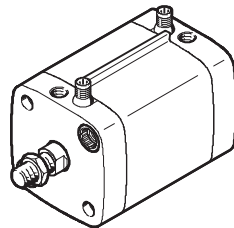
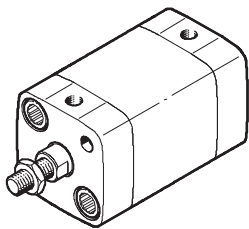
- Ø 32 ... 80 mm
- Mit Positionserkennung, integriert in den Endlagen

CDC-...-A-R

- Ø 32 ... 80 mm
- Mit Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung

 Hinweis

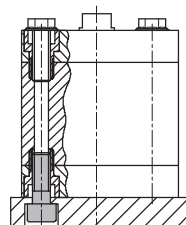
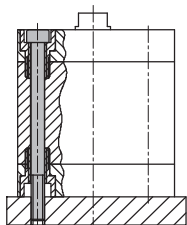
Eine Kombination mit integrierter und externer Positionserkennung ist möglich.



Befestigungsmöglichkeiten

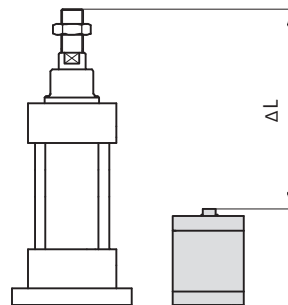
Mit Durchgangsschraube

Direktbefestigung



Baugröße

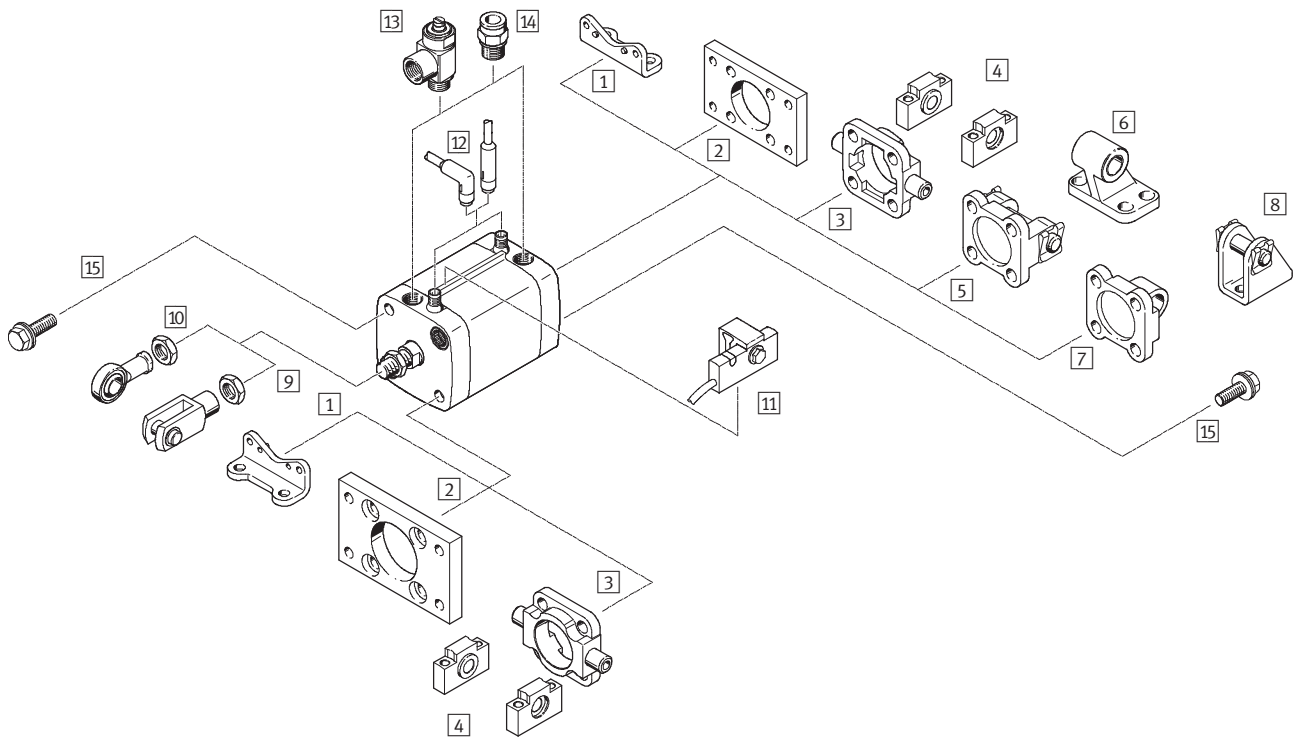
Bis zu 50 % Platzersparnis im Vergleich zur Norm ISO 15552



Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Fußbefestigung HNA-...-R3	für Lager- und Abschlusdeckel 18
2	Flanschbefestigung CRFNG	für Lager- oder Abschlusdeckel 18
3	Schwenkzapfen CRZNG	für Lager- oder Abschlusdeckel in Verbindung mit Lagerstücken CRLNZG 19
4	Lagerstücke CRLNZG	für Schwenkzapfen CRZNG 19
5	Schwenkflansch SNCB- ... -R3	für Abschlusdeckel 20
6	Lagerbock CRLNG	für Schwenkflansch SNCB- ... -R3 20
7	Schwenkflansch SNCL- ... -R3	für Abschlusdeckel 21
8	Lagerbock CRLBN	für Schwenkflansch SNCL- ... -R3 21
9	Gabelkopf CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu 26
10	Gelenkkopf CRSGS	mit sphärischer Lagerung 26
11	Näherungsschalter SMT-C1	zur Befestigung an der Sensorbefestigungsleiste 22
12	Steckdosenleitung SIM-K ... -CDN	– zur elektrischen Signalweiterleitung und Spannungsversorgung – mit Lebensmittelzulassung 24
13	Drossel-Rückschlagventil CRGRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung 25
14	Steckverschraubungen QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen 25
15	Abdeckschrauben DAMD-P ...	zum Abdecken der nicht verwendeten Befestigungsgewinde 26

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Typenschlüssel

CDC - 32 - 50 - A - P - AIB - SME - R - K2

Typ

Doppeltwirkend	
CDC	Kompaktzylinder, Clean Design

Kolben-Ø [mm]

Hub [mm]

Kolbenstangengewinde

A	Außengewinde
I	Innengewinde

Dämpfung

P	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig
---	--

Positionserkennung

A	für Näherungsschalter
AIB	beidseitig, integriert
AIV	vorne, integriert
AIH	hinten, integriert

Näherungsschalter

SME	kontaktbehaftet (magnetisch Reed)
SMT	kontaktlos (magneto-resistiv)

Sensorbefestigungsleiste

R	für externe Positionserkennung (nur bei Ø 32 ... 80 mm)
---	--

Variante

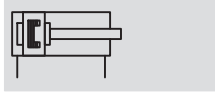
S2	durchgehende Kolbenstange
K2	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde
K5	Sondergewinde an der Kolbenstange
K8	verlängerte Kolbenstange
S6	warmfeste Dichtungen max. 120 °C

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Datenblatt

Funktion



- - Durchmesser
20 ... 80 mm

- - Hublänge
1 ... 500 mm

- - www.festo.com

Varianten



S2



K2



K5



K8



S6



CDC-...-A-P



CDC-...-A-P-R

Allgemeine Technische Daten							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Kolbenstangengewinde	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5
Konstruktiver Aufbau	Kolben						
	Kolbenstange						
	Zylinderrohr						
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig						
Positionserkennung	A	für Näherungsschalter					
	AIB	beidseitig, integriert					
	AIV	vorne, integriert					
	AIH	hinten, integriert					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung						
	mit Innengewinde						
	mit Zubehör						
Einbaulage	beliebig						

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt						
Betriebsdruck	[bar]	0,8 ... 10		0,6 ... 10			
	S2 [bar]	1,2 ... 10		1 ... 10		0,8 ... 10	
	S6 [bar]	1 ... 10	0,6 ... 10				
Umgebungs- temperatur ¹⁾	[°C]	-20 ... +80					
	S6 [°C]	0 ... +120					
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	3						

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) 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

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

FESTO


Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Theoretische Kraft bei 6 bar,	188	295	483	754	1 178	1 870	3 016
Vorlauf	S2	141	247	415	686	1 057	2 827
Theoretische Kraft bei 6 bar,	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827
Rücklauf							
Max. Aufprallenergie in den	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8
Endlagen	S6	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,9

Zulässige Aufprallgeschwindigkeit:
$$v_{zul.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{zul.}}{m_{Eigen} + m_{Last}}}$$

Maximal zulässige Masse:
$$m_{Last} = \frac{2 \times E_{zul.}}{v^2} - m_{Eigen}$$

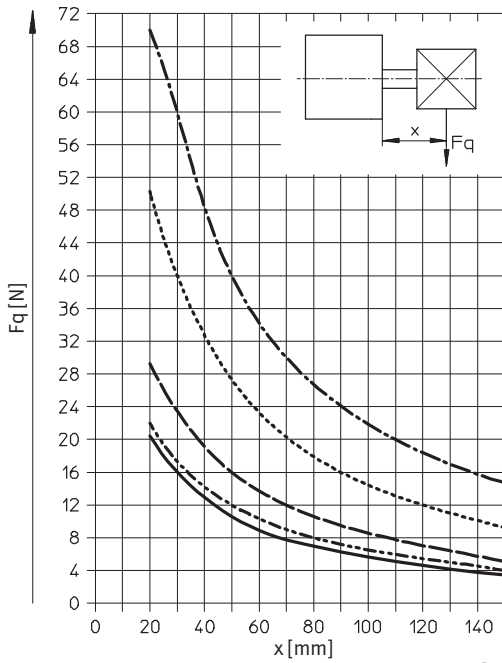
$v_{zul.}$ zul. Aufprallgeschwindigkeit

$E_{zul.}$ max. Aufprallenergie
 m_{Eigen} bewegte Masse (Antrieb)
 m_{Last} bewegte Nutzlast

 Hinweis

Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. Dabei ist die maximal zulässige Aufprallenergie zu beachten.

Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskrägung x



- Ø 20
- - - Ø 25
- · - · Ø 32/40
- Ø 50/63
- - - - Ø 63/80
- - - - Ø 80

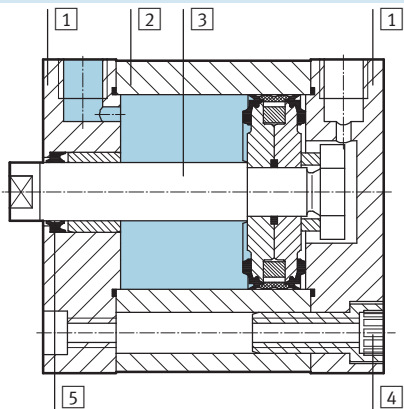
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

Gewichte [g]							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Grundtyp							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	133	170	277	377	567	790	1 475
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	20	23	31	35	52	59	84
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	24	33	53	82	128	177	367
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	6	6	9	9	16	16	25
S2 – Durchgehende Kolbenstange							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	150	183	296	386	600	827	1 507
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	26	29	40	44	67	74	109
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	34	40	64	81	144	195	367
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	12	12	18	18	32	32	49

Werkstoffe

Funktionschnitt



Kompaktzylinder	Grundtyp	S6
1 Deckel	Aluminium, eloxiert	
2 Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert	
3 Kolbenstange	Stahl, hochlegiert	
4 Bundschrauben	Stahl, korrosionsgeschützt	
- Dichtungen	Polyurethan, Nitril- kautschuk	Fluorkautschuk
- Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei	

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

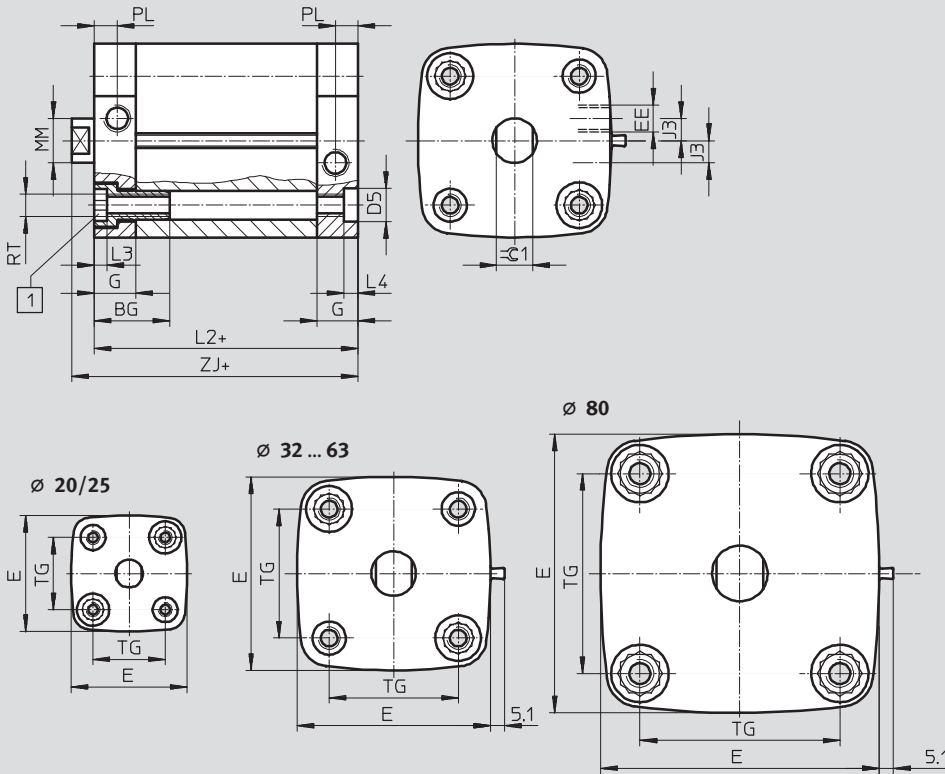
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

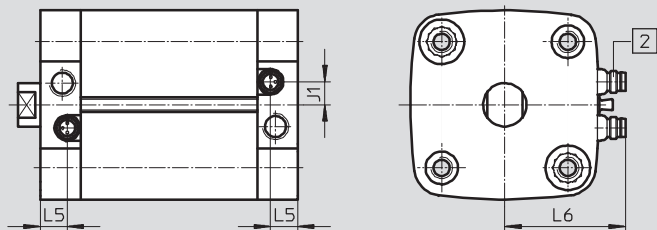
Grundtyp



[1] Innensechskantschraube mit Innengewinde für Befestigungselemente

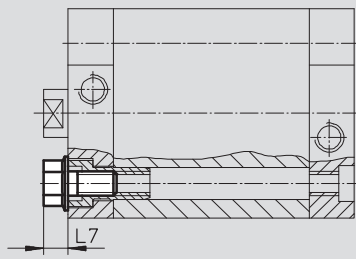
+ = zuzüglich Hublänge

Mit Positionserkennung, integriert in den Endlagen



[1] Miniatursteckverbinder 3 polig, mit integriertem Näherungsschalter (Bestellcode SME bzw. SMT) passend für Steckdosenleitung SIM-K-...-CDN

Überstand der Abdeckschraube




Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

∅ [mm]	BG	D5 F9	E	EE	G	J1 ±0,1	J3 ±0,1	L2	L3	L4
20	19,5	9	36,8	M5	12	-	-	37	4,4	5
25			41,8					39		
32	26		49,8	G1/8	15	5,8	7	44		
40		57,8	8			8	45			
50	27	12	69,7		8,5		49			
63		81,3	12		54					
80		-	100,4	16,5	15	8	-			

∅ [mm]	L5	L6 ±2	L7	MM ∅ h8	PL ±0,1	RT	TG	ZJ +1	⊙1 h13
20	-	-	7	10	6	M5	22	42,7	9
25			26	44,7					
32	10	35	8,7	12	8,2	M6	32,5	50,2	10
40		39					38	51,2	
50		45	10,3	16		M8	46,5	53,2	13
63		50					56,5	57,2	
80	11,5	60	11,9	20	M10	72	63	17	

 - Hinweis
 In Verbindung mit einer Schwenkbefestigung am Abschlussdeckel sind folgende maximale Hublängen zu beachten:

∅ [mm]	20	25	32	40	50	63	80
Max. Hublänge	50		100			150	

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

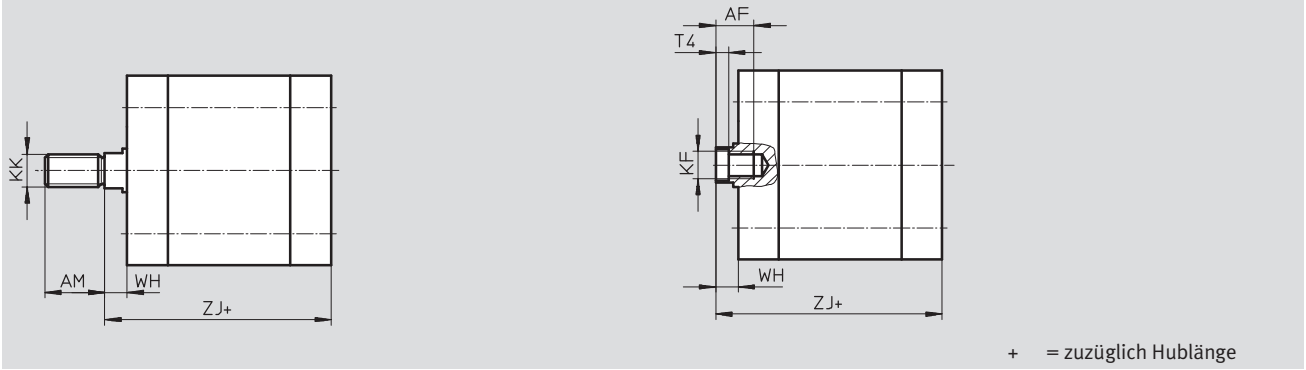
Datenblatt

FESTO

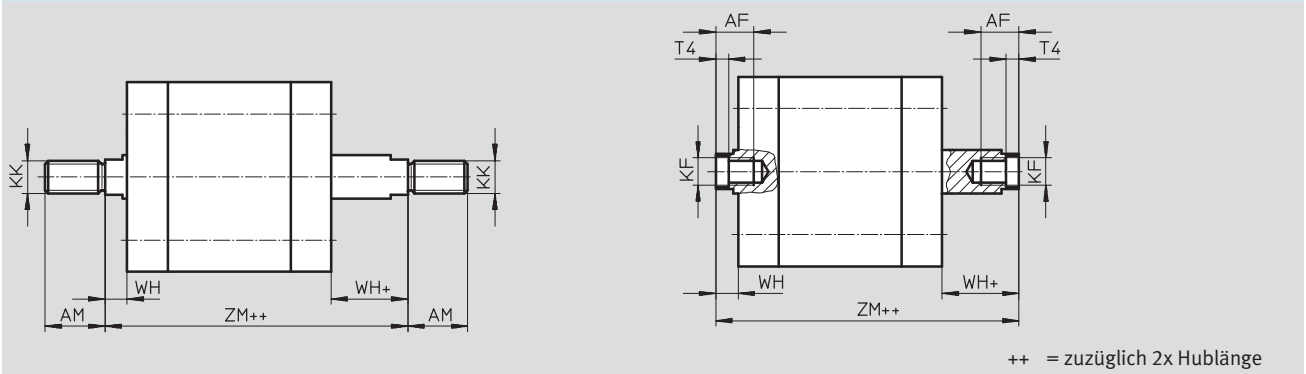
Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com

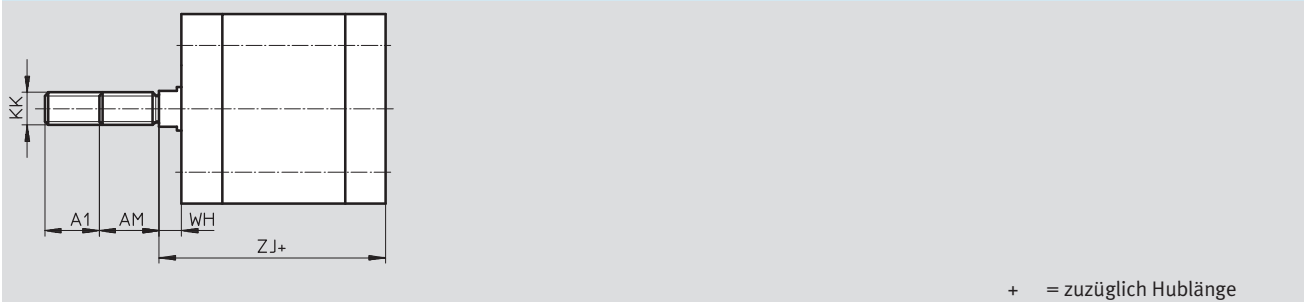
Grundtyp



S2 – Durchgehende Kolbenstange



K2 – Verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde



∅	A1	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM
[mm]		min.	-0,5				+1	+1	
20	1 ... 20	14	16	M6	M8	2,6	5,7	42,7	49,8
25								44,7	51,8
32		16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,2	50,2	57,8
40								51,2	58,9
50								20	22
63	57,2	66,9							
80	1 ... 30		28	M12	M16x1,5	6,1	9	63	73,5

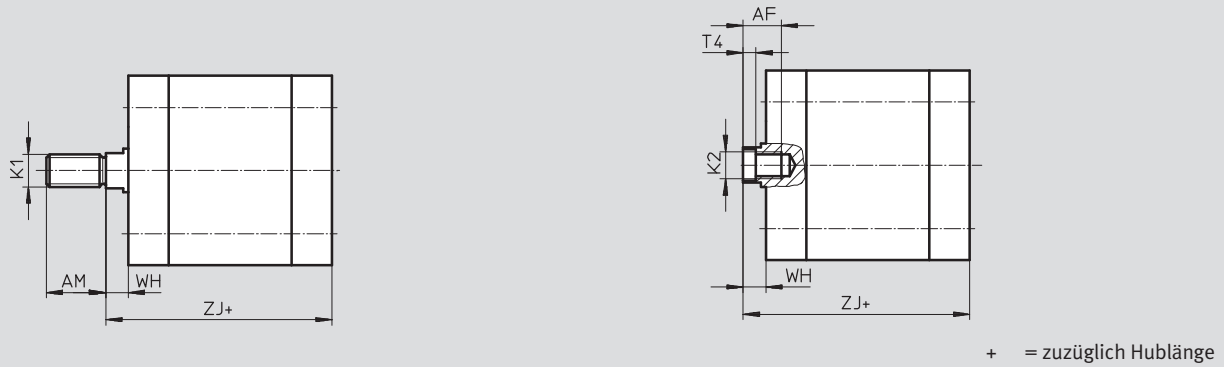
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

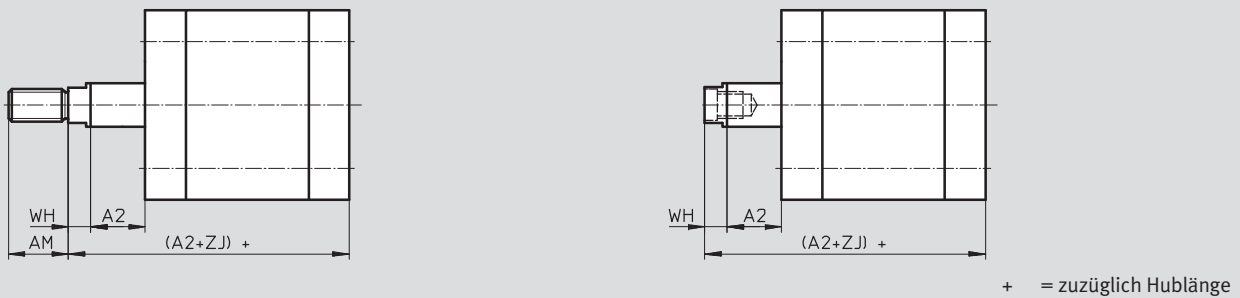
Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com

K5 – Sondergewinde an der Kolbenstange



K8 – Verlängerte Kolbenstange

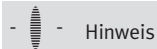
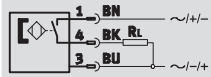


∅	AF	A2	AM	K1	K2	T4	WH	ZJ
[mm]	min.		-0,5				+1	+1
20	14	1 ... 300	16	M10, M10x1,25	M5	2,6	5,7	42,7
25								44,7
32	16	1 ... 400	19	M10, M12	M6	3,3	6,2	50,2
40								51,2
50	20		22	M12, M12	M8	4,7	8,2	53,2
63								57,2
80		1 ... 500	28	M16, M20	M10	6,1	9	63

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

Näherungsschalter magnetisch Reed (Bestellcode SME)



Hinweis

Der Näherungsschalter ist nur in Verbindung mit dem Bestellcode AIB, AIV und AIH (integrierte Positionserkennung) über den Produktbaukasten bestellbar.



Technische Daten		
Allgemein		
Bauform		integriert
Basierend auf Norm		EN 60947-5-2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis		Kupfer- und PTFE-frei
Eingangssignal/Messelement		
Messprinzip		magnetisch Reed
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +60
Schaltausgang		
Schaltausgang		kontaktbehaftet bipolar
Schaltelementfunktion		Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm]	±0,1
Hysteresese	[mm]	1 ... 4 je nach verwendetem Zylinder
Einschaltzeit	[ms]	0,5
Ausschaltzeit	[ms]	0,5
Max. Ausgangsstrom	[mA]	500
Max. Schaltleistung AC	[W]	10 VA
Max. Schaltleistung DC	[W]	10 W
Induktive Schutzbeschaltung		angepasst an MZ-Spule mit LED
Reststrom	[mA]	0
Ausgang, weitere Daten		
Kurzschlussfestigkeit		nein
Überlastfestigkeit		nein
Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V AC]	12 ... 30
	[V DC]	12 ... 30
Verpolungsschutz		nein
Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss		Stecker, M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss		quer
Werkstoffinformation Steckkontakt		Messing vergoldet

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

Technische Daten	
Mechanik	
Anziehdrehmoment [Nm]	0,3
Einbaulage	beliebig
Produktgewicht [g]	2,7
Werkstoffinformation Gehäuse	Polyamid, Epoxydharz, Messing vernickelt
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Immission/Emission	
Schutzart	IP65, IP67, nach EN 60529
	IP69K, nach DIN 40050 Teil 9
	nur in Verbindung mit Steckdosenleitung SIM-K-...-CDN
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3

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

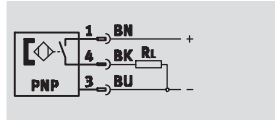
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design


Datenblatt

FESTO

Näherungsschalter magneto-resistiv

(Bestellcode SMT)



 Hinweis

Der Näherungsschalter ist nur in Verbindung mit dem Bestellcode AIB, AIV und AIH (integrierte Positionserkennung) über den Produktbaukasten bestellbar.



Technische Daten		
Allgemein		
Bauform		integriert
Basierend auf Norm		EN 60947-5-2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis		Kupfer- und PTFE-frei
Eingangssignal/Messelement		
Messprinzip		magneto-resistiv
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +60
Schaltausgang		
Schaltausgang		PNP
Schaltelementfunktion		Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm]	±0,1
Hysteresese	[mm]	1 ... 4 je nach verwendetem Zylinder
Einschaltzeit	[ms]	0,5
Ausschaltzeit	[ms]	0,5
Max. Ausgangsstrom	[mA]	100
Max. Schaltleistung DC	[W]	3
Spannungsfall	[V]	< 2
Induktive Schutzbeschaltung		angepasst an MZ, MY, ME-Spulen
Reststrom	[µA]	< 10
Ausgang, weitere Daten		
Kurzschlussfestigkeit		ja
Überlastfestigkeit		ja
Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	5 ... 30
Restwelligkeit	[%]	10
Verpolungsschutz		ja
Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss		Stecker, M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss		quer
Werkstoffinformation Steckkontakt		Messing vergoldet

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

Technische Daten	
Mechanik	
Anziehdrehmoment [Nm]	0,3
Einbaulage	beliebig
Produktgewicht [g]	2,7
Werkstoffinformation Gehäuse	Polyamid, Epoxydharz, Messing vernickelt
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Immission/Emission	
Schutzart	IP65, IP67, nach EN 60529
	IP69K, nach DIN 40050 Teil 9
	nur in Verbindung mit Steckdosenleitung SIM-K...-CDN
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3

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

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Bestellangaben – Produktbaukasten



M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Funktion	Hub	Dämpfung
	Kolben-Ø	Kolbenstangengewinde	Positionserkennung
543 305	CDC 20	1 ... 500 A	P -
543 306	25	I	A
543 307	32		AIB
543 308	40		AIV
543 309	50		AIH
543 310	63		
543 311	80		
Bestellbeispiel			
543 306	CDC - 25 - 225 - A - P		

Bestelltabelle											
Baugröße	20	25	32	40	50	63	80	Bedingungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	543 305	543 306	543 307	543 308	543 309	543 310	543 311				
Funktion	Normzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287 (Clean Design)								CDC	CDC	
Kolben-Ø [mm]	20	25	32	40	50	63	80		-...		
Hub [mm]	1 ... 300		1 ... 400				1 ... 500			-...	
Kolbenstangengewinde	Außengewinde								-A		
	Innengewinde								-I		
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig								-P	-P	
Positionserkennung	ohne Positionserkennung		-	-	-	-	-				
	-		für Näherungsschalter							-A	
	-		beidseitig, integriert						[2]	-AIB	
	-		vorne, integriert						[2]	-AIV	
	-		hinten, integriert						[2]	-AIH	

[1] I Nicht mit Außengewinde verlängert K2

[2] AIB, AIV, AIH Nur mit Näherungsschalter SME, SMT

Übertrag Bestellcode

CDC - - - - - **P** -

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Bestellangaben – Produktbaukasten

→ 0 Optionen										
Näherungsschalter		Kolbenstangenart			Sondergewinde		Temperaturbeständigkeit			
Sensorbefestigungsleiste		Außengewinde verlängert			Kolbenstange verlängert					
SME	R	S2	...K2	"..."K5	K8	S6				
SMT										
-		- S2		- 20K2		- "M10"K5		- 75K8		- S6

Bestelltabelle										
Baugröße	20	25	32	40	50	63	80	Bedingungen	Code	Eintrag Code
0 Näherungsschalter	-		SME (kontaktbehaftet)					3	-SME	
	-		SMT (kontaktlos)					4	-SMT	
Sensorbefestigungsleiste	-		Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung					5	-R	
Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange									
Außengewinde verlängert [mm]	1 ... 20						1 ... 30		-...K2	
	Sondergewinde an der Kolbenstange		Außengewinde		Innengewinde				-"..."K5	
	M10x1,25		M10		M12		M16			
	M10		M12		M16		M20			
	M5		M6		M8		M10			
Kolbenstange verlängert [mm]	1 ... 300			1 ... 400			1 ... 500		6	-...K8
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C							7	-S6	

3 SME Nur mit Positionserkennung AIB, AIV, AIH. Mindesthub 15 mm

4 SMT Nur mit Positionserkennung AIB, AIV, AIH. Mindesthub 10 mm

5 R Muss bei Baugröße 32, 40, 50, 63, 80 gewählt werden

6 K8 Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten

7 S6 Nicht mit Positionserkennung AIB, AIV, AIH

Übertrag Bestellcode

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

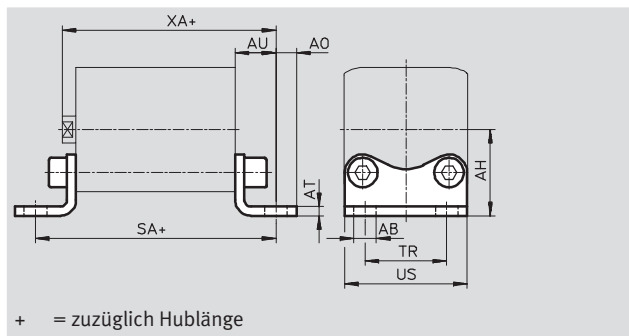
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Zubehör

Fußbefestigung HNA-...-R3

Werkstoff:
Stahl mit Schutzüberzug
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

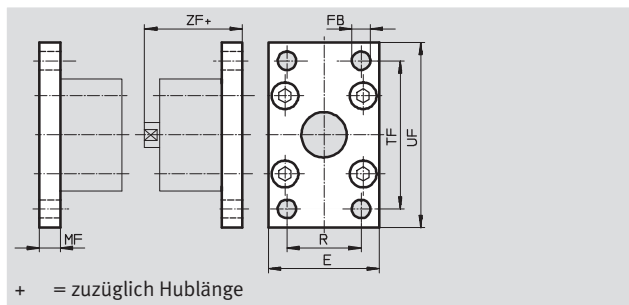
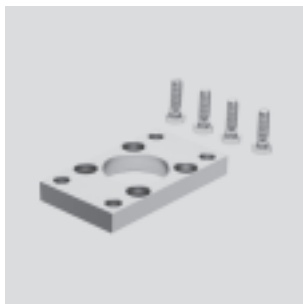


Abmessungen und Bestellangaben													
für \varnothing	AB	AH	A0	AT	AU	SA	TR	US	XA	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing H14	JS14		$\pm 0,5$	$\pm 0,2$		$\pm 0,2$	$-0,5$			[g]		
20	7	27	6,25	4	16	69	22	34,5	59	3	50	537 254	HNA-20-R3
25		29				71	26	38,5	61	3	55	537 255	HNA-25-R3
32		33,5	7			76	32	46	66	3	70	537 256	HNA-32-R3
40	10	38	9	5	21	81	36	54	69	3	90	537 257	HNA-40-R3
50		45	8			87	45	64	74	3	160	537 258	HNA-50-R3
63		50	91			50	75	78	3	180	537 259	HNA-63-R3	
80	12	63	10,5	6	26	106	63	63	89	3	380	537 260	HNA-80-R3

- 1) 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

Flanschbefestigung CRFNG

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben											
für \varnothing	E	FB	MF	R	TF	UF	ZF	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		\varnothing H13							[g]		
32	45	7	10	32	64	80	54	4	240	161 846	CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	55	4	300	161 847	CRFNG-40
50	65	9	12	45	90	110	57	4	550	161 848	CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	61	4	710	161 849	CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	70	4	1 680	161 850	CRFNG-80

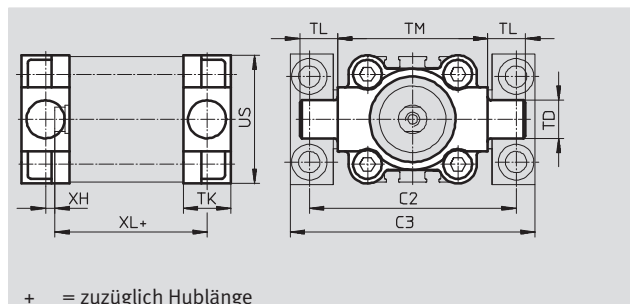
- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

Schwenkzapfen CRZNG

Werkstoff:
CRZNG: Edelstahlguss, elektro-
poliert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

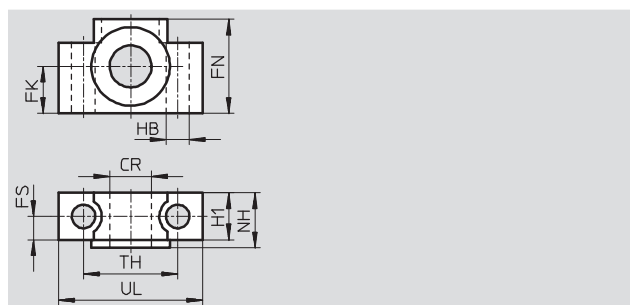
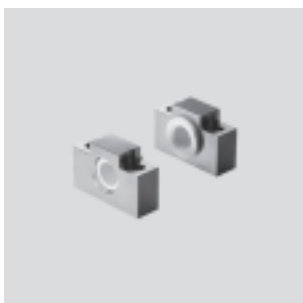


Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL	KBK ¹⁾	Ge- wicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			Ø e9										
32	71	86	12	16	12	50	45	2	52	4	150	161 852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55	4	260	161 853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	64	4	57	4	430	161 854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61	4	640	161 855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	93	5	81	4	1 300	161 856	CRZNG-80

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

Lagerstücke CRLNZG

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	Ø D11	Ø ±0,1				Ø H13		±0,2			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161 874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161 875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161 876	CRLNZG-63/80

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

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

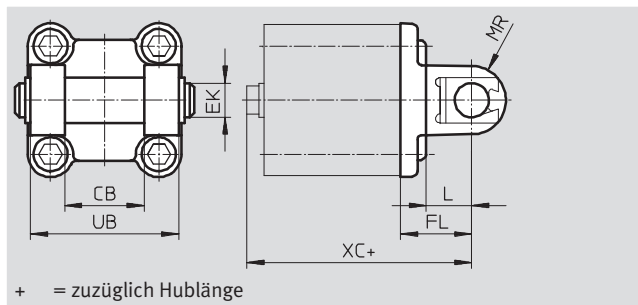
Zubehör

FESTO

Schwenkflansch SNCB-...-R3

Werkstoff:

Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug, hoher Korrosionsschutz
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben												
für \varnothing	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ	
[mm]	H14	\varnothing e8	$\pm 0,2$			h14			[g]			
32	26	10	22	13	8,5	45	72	3	100	176 944	SNCB-32-R3	
40	28	12	25	16	12	52	76	3	150	176 945	SNCB-40-R3	
50	32	12	27	16	12	60	80	3	225	176 946	SNCB-50-R3	
63	40	16	32	21	16	70	89	3	365	176 947	SNCB-63-R3	
80	50	16	36	22	16	90	99	3	610	176 948	SNCB-80-R3	

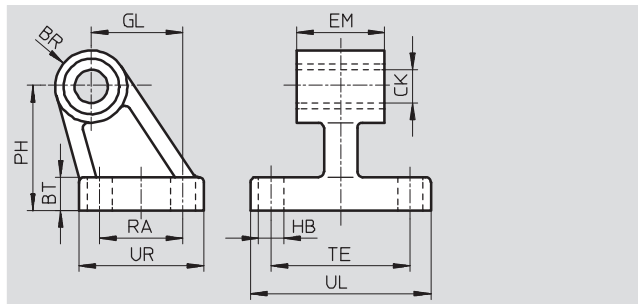
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

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

Lagerbock CRLNG

Werkstoff:

Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben															
für \varnothing	BR	BT	CK	EM	GL	HB	PH	RA	TE	UL	UR	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			\varnothing D11	-0,4		\varnothing H13							[g]		
32	10	8	10	25,8	21	6,6	32	18	38	51	31	4	120	161 840	CRLNG-32
40	11	10	12	27,8	24	6,6	36	22	41	54	35	4	160	161 841	CRLNG-40
50	12	12	12	31,8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	161 842	CRLNG-50
63	15	12	16	39,8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	161 843	CRLNG-63
80	15	14	16	49,8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	161 844	CRLNG-80

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

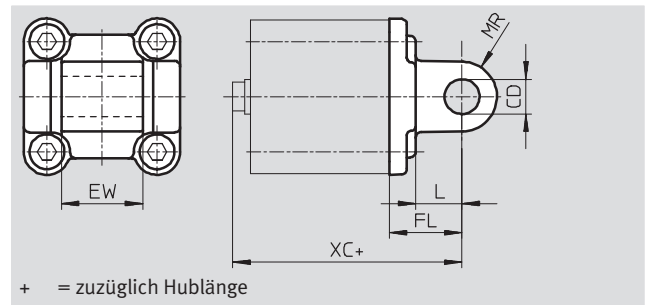
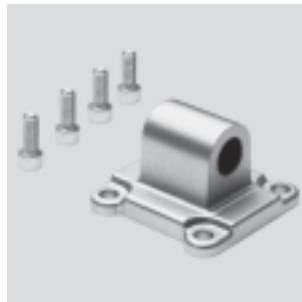
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

Schwenkflansch SNCL-...-R3

Werkstoff:

SNCL-...-R3: Aluminium
Druckguss mit Schutzüberzug
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben										
für \varnothing	CD	EW	FL	L	MR	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing H9	h12	$\pm 0,2$					[g]		
20	8	16	20	14	8	63	3	40	537 796	SNCL-20-R3
25						65	3	45	537 797	SNCL-25-R3

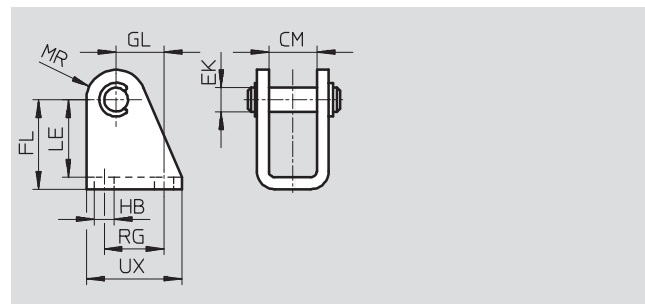
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

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

Lagerbock CRLBN, Edelstahl

Werkstoff:

Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben													
für \varnothing	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		\varnothing									[g]		
20/25	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

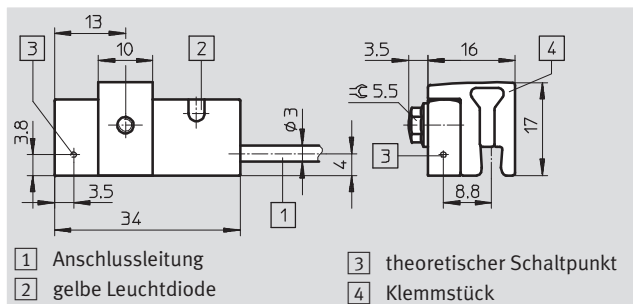
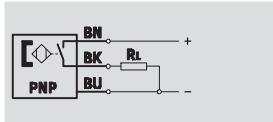
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

FESTO

Näherungsschalter SMT-C1



Technische Daten		
Allgemein		
Bauform	Blockbauweise	
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2	
Zulassung	C-Tick	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie	
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei, Halogenfrei	
Eingangssignal/Messelement		
Messprinzip	magnetinduktiv	
Messverfahren	absolut	
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +70
Schaltausgang		
Schaltausgang	PNP	
Schaltelementfunktion	Schließer	
Hysterese	[mm]	≤ 2,0
Einschaltzeit	[ms]	≤ 0,5
Ausschaltzeit	[ms]	≤ 0,5
Max. Ausgangsstrom	[mA]	200
Max. Schaltleistung DC	[W]	6
Spannungsfall	[V]	< 1,8
Induktive Schutzbeschaltung	angepasst an MZ, MY, ME-Spulen	
Reststrom	[mA]	< 0,1
Ausgang, weitere Daten		
Kurzschlussfestigkeit	taktend	
Überlastfestigkeit	vorhanden	
Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30
Restwelligkeit	[%]	10
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	
Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	
Abgangsrichtung Anschluss	längs	
Kabellänge	[m]	2,5 5,0
Farbe Kabelmantel	grau	
Kabeltyp	Lif12Y33Y	
Werkstoffinformation Kabelmantel	Thermoplastisches Polyolefin-Elastomer	
Aderenden	Aderendhülse	

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

FESTO

Technische Daten	
Mechanik	
Befestigungsart	geklemmt
Anziehdrehmoment [Nm]	1,2
Einbaulage	beliebig
Produktgewicht [g]	60
Farbe Gehäuse	schwarz
Werkstoffinformation Gehäuse	Polypropylen, hochlegierter Stahl rostfrei, Aluminium-Knetlegierung, Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer,
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-20 ... +70
Schutzart	IP65, IP67, nach IEC 60529
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3

- 1) 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

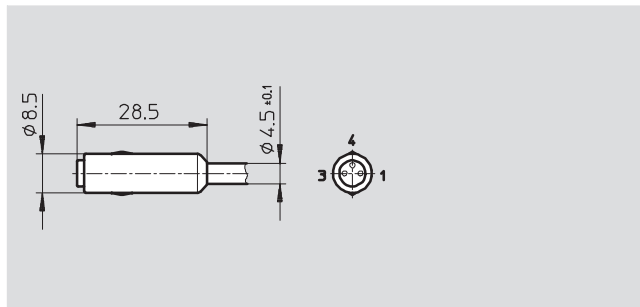
Bestellangaben		
Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
2,5	540 431	SMT-C1-PS-24V-2,5-OE
5,0	540 432	SMT-C1-PS-24V-5,0-OE

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

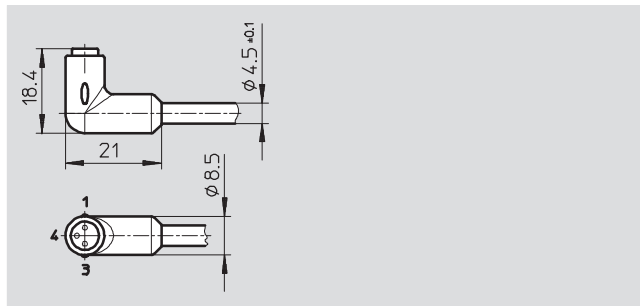
Steckdosenleitung SIM-K-GD- ... -CDN

Werkstoff: Polyurethan,
lebensmitteltauglich, beständig
gegen Reinigungs- und Desin-
fektionsmittel nach DIN 11483



Steckdosenleitung SIM-K-WD- ... -CDN

Werkstoff: Polyurethan,
lebensmitteltauglich, beständig
gegen Reinigungs- und Desin-
fektionsmittel nach DIN 11483



Technische Daten			SIM-K-...-2,5-CDN	SIM-K-...-5-CDN
Elektrischer Anschluss	Dose gerade oder gewinkelt, 3-polig, clipbar			
Betriebsspannungsbereich	AC	[V]	≤45	
	DC	[V]	≤70	
Strombelastbarkeit	[A]	2,8		
Kabellänge	[m]	2,5	5	
Kabelaufbau	[mm ²]	3x 0,25		
Aderenden	verzinnt			
Schutzart	IP65/IP67/IP69			




Betriebs- und Umweltbedingungen			Fest	Flexibel
Kabelverlegung				
Umgebungstemperatur	[°C]	-30 ... +70	-5 ... +70	

Bestellangaben				
Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Abgangsrichtung Anschluss	längs		quer	
2,5	525 259	SIM-K-GD-2,5-CDN	525 261	SIM-K-WD-2,5-CDN
5	525 260	SIM-K-GD-5-CDN	525 262	SIM-K-WD-5-CDN



Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör


FESTO


Bestellangaben – Steckverschraubungen					Datenblätter → Internet: quick star		
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	Gewinde	Schlauch-Außen- Ø					
Mit Außensechskant							
	M5	4	Messing, vernickelt und verchromt	6,1	533 844	QS-F-M5-4 ¹⁾	10
		6		9,3	533 845	QS-F-M5-6 ¹⁾	10
	G ¹ / ₈	4		8	193 408	QS-F-G ¹ / ₈ -4 ¹⁾	10
		6		12	193 409	QS-F-G ¹ / ₈ -6 ¹⁾	10
		8		14	193 410	QS-F-G ¹ / ₈ -8 ¹⁾	10
	M5	4	Edelstahl	6	162 860	CRQS-M5-4 ¹⁾	1
		6		8,4	162 861	CRQS-M5-6 ¹⁾	1
	R ¹ / ₈	6		9,9	162 862	CRQS- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1
		8		13	162 863	CRQS- ¹ / ₈ -8 ²⁾	1
Mit Innensechskant							
	M5	4	Messing, vernickelt und verchromt	6	533 924	QS-F-M5-4-1 ¹⁾	10
		6		9	537 014	QS-F-M5-6-1 ¹⁾	10
	G ¹ / ₈	4		8,6	533 927	QS-F-G ¹ / ₈ -4-1 ¹⁾	10
		6		13,4	533 928	QS-F-G ¹ / ₈ -6-1 ¹⁾	10
		8		13,1	533 929	QS-F-G ¹ / ₈ -8-1 ¹⁾	10

- 1) Mit Dichtring
- 2) Mit PTFE-Schicht
- 3) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – L-Steckverschraubungen					Datenblätter → Internet: quick star		
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	Gewinde	Schlauch-Außen- Ø					
Mit Außensechskant							
	M5	4	Messing, vernickelt und verchromt	10,1	533 849	QSL-F-M5-4 ¹⁾	10
		6		14,7	533 850	QSL-F-M5-6 ¹⁾	10
	G ¹ / ₈	4		17,6	193 418	QSL-F-G ¹ / ₈ -4 ¹⁾	10
		6		16	193 419	QSL-F-G ¹ / ₈ -6 ¹⁾	10
		8		20	193 420	QSL-F-G ¹ / ₈ -8 ¹⁾	10
	M5	4	Edelstahl	13	162 870	CRQSL-M5-4 ¹⁾	1
		6		19	162 871	CRQSL-M5-6 ¹⁾	1
	R ¹ / ₈	6		20	162 872	CRQSL- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1
		8		27	162 873	CRQSL- ¹ / ₈ -8 ²⁾	1

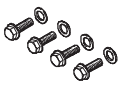
- 1) Mit Dichtring
- 2) Mit PTFE-Schicht
- 3) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Kunststoffschläuche, außenkalibriert		Datenblätter → Internet: schlauch	
		Typ	
	Hohe Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit	PLN	
	Hochtemperatur und chemikalienresistenter Pneumatikschlauch	PFAN	
	Für den Lebensmittelbereich zugelassen und hydrolysebeständig	PUN-H	



Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Internet: crgrla		
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	Gewinde	für Steckverschraubung				
	M5	CRQS/CRQSL/CRQST,	Edelstahlguss, elektro- poliert	14	161 403	CRGRLA-M5-B
	G ¹ / ₈	Quick Star		44	161 404	CRGRLA- ¹ / ₈ -B

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

Bestellangaben – Abdeckschrauben, korrosionsbeständig							
	für Ø	Werkstoff	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	20, 25	Stahl, hochlegiert	3	5,5	543 714	DAMD-P-M5-10-R1²⁾	4
	32, 40			9	543 715	DAMD-P-M6-12-R1²⁾	4
	50, 63			17,5	543 716	DAMD-P-M8-16-R1²⁾	4
	80			30	543 717	DAMD-P-M10-16-R1²⁾	4

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche
- 2) Mit Dichtring
- 3) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze, korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → Internet: crsg			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG			
	20, 25	195 581	CRSGS-M8		20, 25	13 568	CRSG-M8
	32, 40	195 582	CRSGS-M10x1,25		32, 40	13 569	CRSG-M10x1,25
	50, 63	195 583	CRSGS-M12x1,25		50, 63	13 570	CRSG-M12x1,25
	80	195 584	CRSGS-M16x1,5		80	13 571	CRSG-M16x1,5