

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design



Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Merkmale

Auf einen Blick

Bauart



DIN



- Normbasierte Zylinder nach ISO 1552 (entspricht den zurückgezogenen Normen ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 und UNI 10290)

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 Verschlusschrauben verschlossen werden (als Zubehör erhältlich → 20)
- Resistent gegen handelsübliche Reinigungsmittel
- Erhöhter Korrosionsschutz

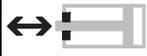
Montagefreundlich

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

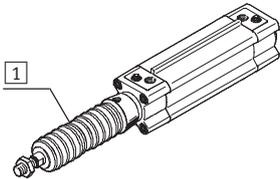
Flexibel

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

Varianten

Symbol	Merkmale	Beschreibung
	A3 Trockenlauf	Reinigungsprozesse entfetten die Kolbenstange. Eine spezielle Kolbenstangendichtung ermöglicht gegenüber der Standarddichtung eine höhere Lebensdauer.
	T durchgehende Kolbenstange	Für beidseitiges Arbeiten, gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub, zum Anbringen externer Anschläge.
	L Kolbenstangengewindeverlängerung	–
	F Innengewinde an der Kolbenstange	–
	E Kolbenstangenverlängerung	–
	T1 Warmfeste Dichtungen	Temperaturbeständigkeit bis max. 120 °C. Aufgrund der verwendeten Dichtungen und des Fettes ist diese Variante nicht für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln geeignet.
	T3 Tieftemperatur	Temperaturbeständigkeit bis max. -40 °C

Höhere Lebensdauer durch Faltenbalgbausatz DADB



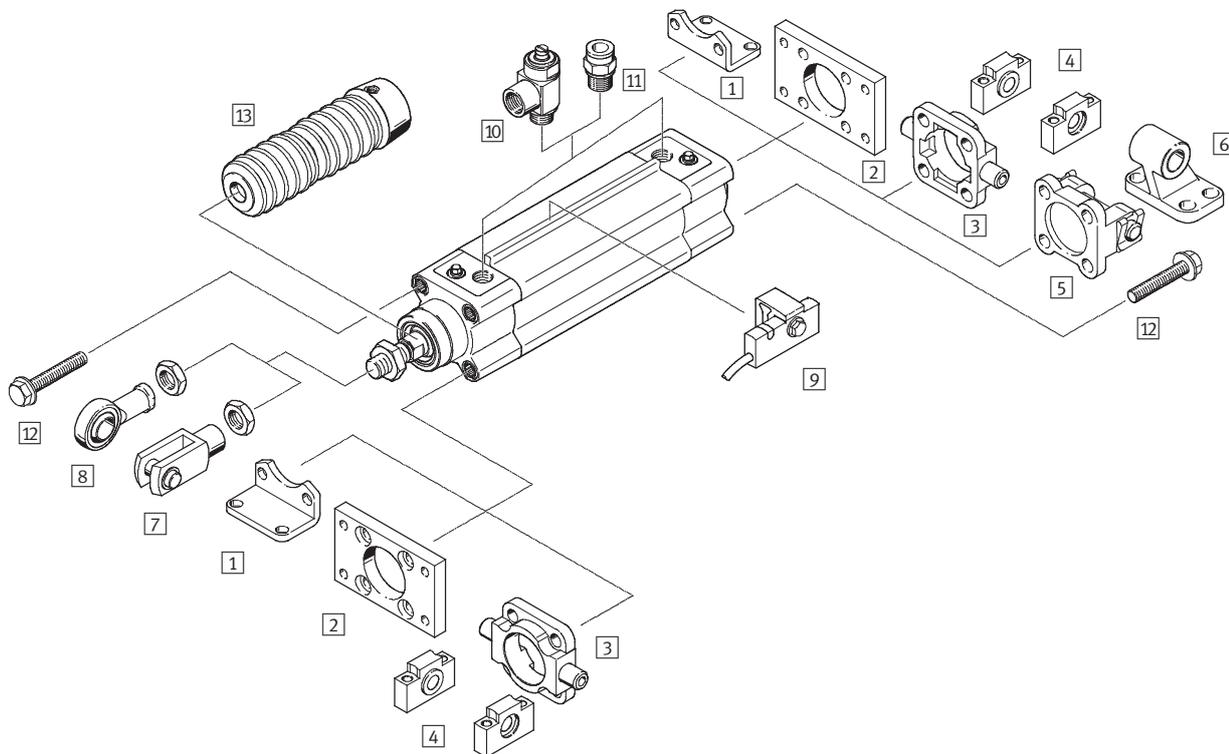
Der Faltenbalgbausatz ist ein leakage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Atmungsbohrung im Anbindungsteil **1** gefasst. Der Bausatz schützt die Kolben-

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

- Staub
- Späne
- Öl
- Fett
- Benzin

Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Fußbefestigung CRHNC	für Lager- und Abschlusdeckel 11
2	Flanschbefestigung CRFNG	– für Lager- oder Abschlusdeckel – am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz DADB einsetzbar 11
3	Schwenkzapfen CRZNG	– für Lager- oder Abschlusdeckel in Verbindung mit Lagerstücken CRLNZG – am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz DADB einsetzbar 12
4	Lagerstück CRLNZG	für Schwenkbefestigung CRZNG 12
5	Schwenkflansch SNCB- ... -R3	für Abschlusdeckel 13
6	Lagerbock CRLNG	für Schwenkflansch SNCB- ... -R3 13
7	Gabelkopf CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu 20
8	Gelenkkopf CRSGS	mit sphärischer Lagerung 20
9	Näherungsschalter SMT-C1	zur Abfrage der Kolbenstangenposition 18
10	Drossel-Rückschlagventil CRGRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung 19
11	Steckverschraubung QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	zum Anschluss von außenkalibrierten Druckluftschläuchen 18
12	Verschlusschraube DAMD	zum Abdecken der nicht verwendeten Befestigungsgewinde 20
13	Faltenbalgbausatz DADB	– schützt den Zylinder (Kolbenstange, Dichtung und Lager) vor unterschiedlichsten Medien und beugt somit vorzeitigem Verschleiß vor – der Bausatz kann nur in Verbindung mit einer Kolbenstangenverlängerung (Merkmal: E) eingesetzt werden 14

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

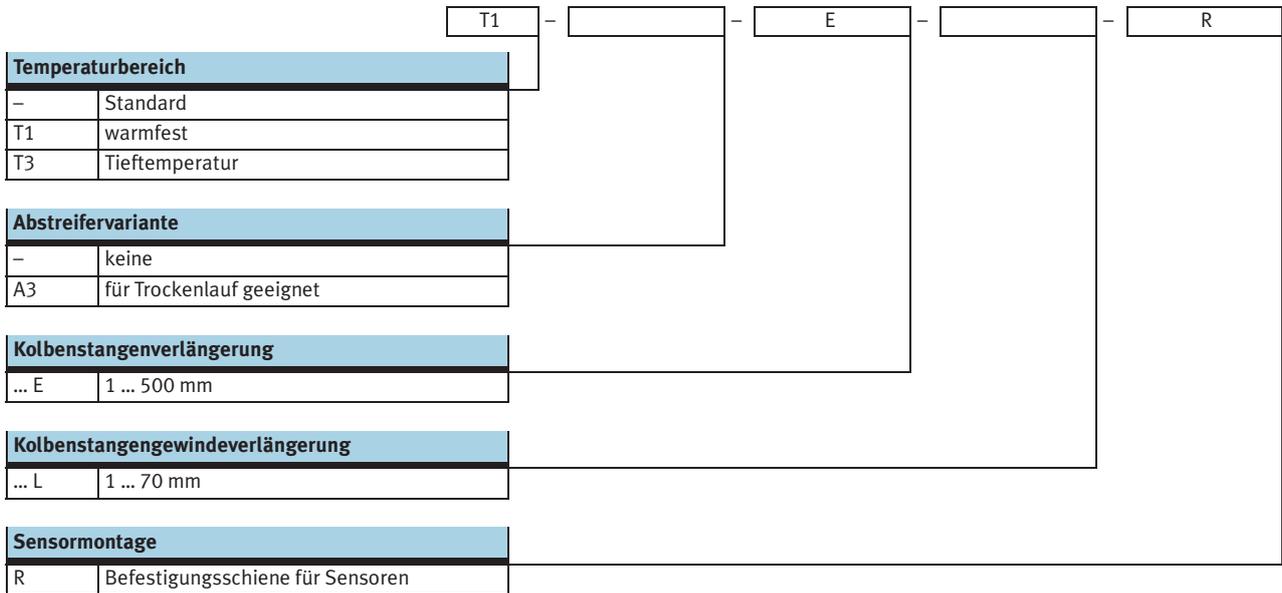
Typenschlüssel

DSBF - C - 32 - 300 - - - PPV - A - N3

Typ	
Normzylinder, Clean Design	
Ausführung	
C	reinigungsfreundliches Design
Kolben-Ø [mm]	
Hub [mm]	
Kolbenstangenart	
-	einseitig
T	beidseitig
Kolbenstangengewindeart	
-	Außengewinde
F	Innengewinde
Dämpfung	
PPV	pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar
PPS	pneumatische Dämpfung, beidseitig selbst- einstellend
Positionserkennung	
A	für Näherungsschalter
Norm	
N3	basierend auf ISO 15552

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

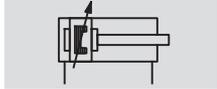
Typenschlüssel



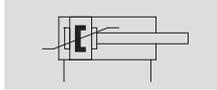
Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Datenblatt

Funktion
PPV



PPS



- Normbasierte Zylinder nach ISO 1552 (entspricht den zurückgezogenen Normen ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 und UNI 10290)



- \varnothing - Durchmesser
32 ... 100 mm
- | - Hublänge
1 ... 2 000 mm

- - www.festo.com
- - Reparaturservice
Kolben- \varnothing 100 mm

Allgemeine Technische Daten							
Kolben- \varnothing		32	40	50	63	80	100
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Kolbenstangengewinde		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Konstruktiver Aufbau		Kolben					
		Kolbenstange					
		Profilrohr					
Funktionsweise		doppeltwirkend					
Dämpfung	PPV	pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar					
	PPS	pneumatische Dämpfung, beidseitig selbsteinstellend				-	
Dämpfungslänge	[mm]	20	20	22	22	32	32
Min. Hub bei Positionserkennung	[mm]	18	17	13	10	10	10
Positionserkennung		für Näherungsschalter					
Befestigungsart		mit Innengewinde					
		mit Zubehör					
Einbaulage		beliebig					

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsmedium		getrocknete Druckluft, geölt oder ungeölt
Betriebsdruck	[bar]	0,6 ... 12
	T3 [bar]	1 ... 12
Umgebungstemperatur ¹⁾	[°C]	-20 ... +80
	T1 [°C]	0 ... +120
	T3 [°C]	-40 ... +80
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

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]							
Kolben- \varnothing		32	40	50	63	80	100
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf		483	754	1 178	1 870	3 016	4 712
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf		415	633	990	1 682	2 721	4 418
Max. Aufprallenergie in den Endlagen		0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5
	T1	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25
	T3	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25

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

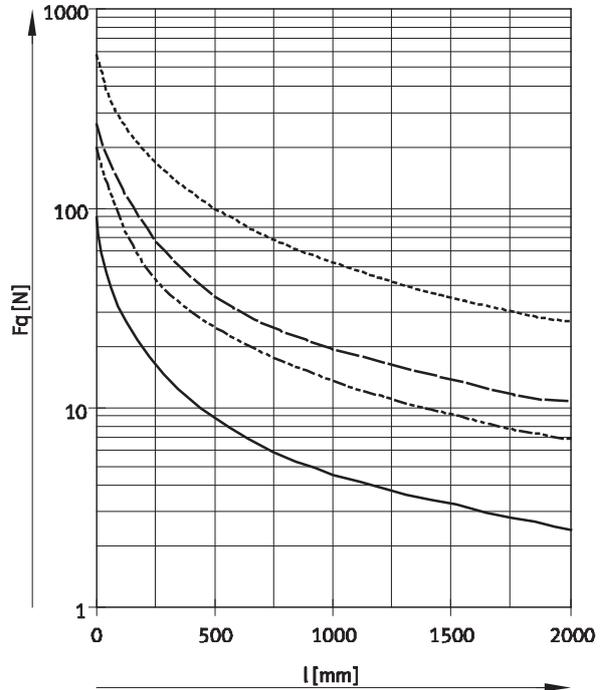
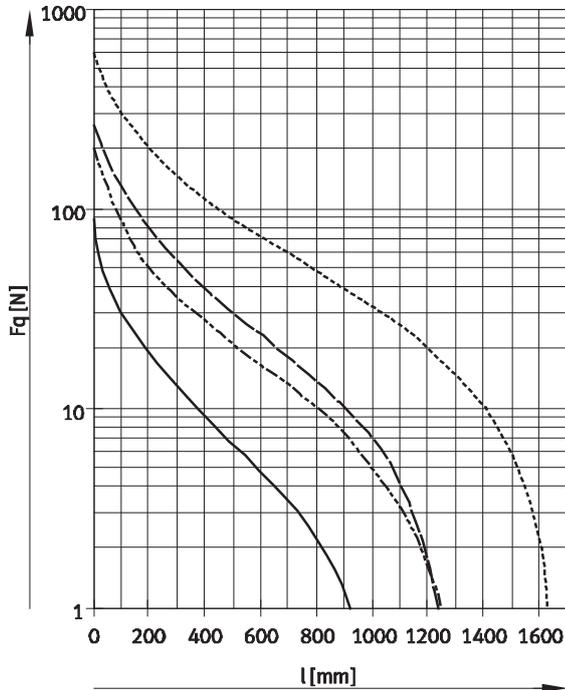
Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Datenblatt

Max. Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Hublänge l

Horizontaler Einbau

Vertikaler Einbau

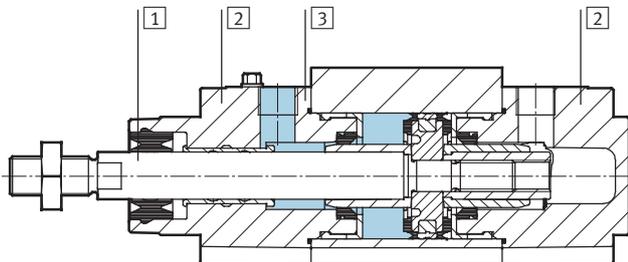


———— \varnothing 32 - - - - - \varnothing 50, 63
 - - - - - \varnothing 40 - - - - - \varnothing 80, 100

Gewichte [g]						
Kolben- \varnothing	32	40	50	63	80	100
Produktgewicht bei 0 mm Hub	472	778	1 241	1 803	3 131	4 551
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	28	40	58	65	95	106
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	108	204	363	460	800	1 045
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	9	16	25	25	39	39

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Normzylinder	Grundtyp, Varianten	A3
1 Kolbenstange	hochlegierter Stahl, rostfrei	
2 Deckel	Aluminium-Druckguss, beschichtet	
3 Profilrohr	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	
- Dichtungen	Polyurethan Fluorkautschuk Polyethylen	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform LABS-frei	LABS-haltige Stoffe enthalten

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

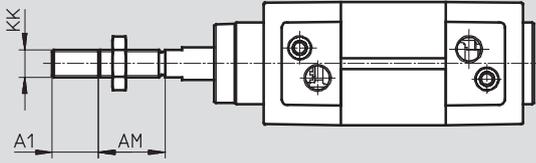
Datenblatt

FESTO

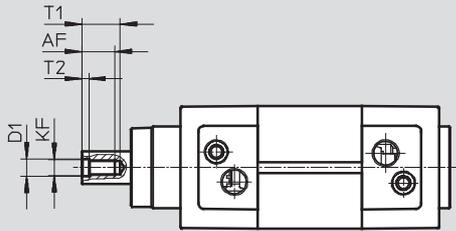
Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com

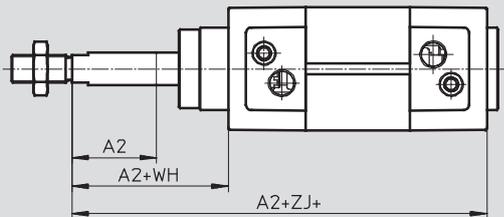
L – Kolbenstangengewindeverlängerung



F – Kolbenstange mit Innengewinde

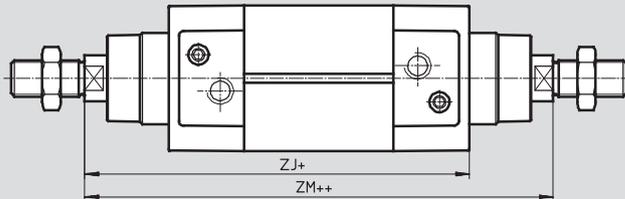


E – Kolbenstangenverlängerung



+ = zuzüglich Hublänge

T – Kolbenstangenart, durchgehende Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge

++ = zuzüglich 2x Hublänge

∅ [mm]	A1 max.	A2 max.	AM	AF	D1	KF
32	35	500	22	12	6,4	M6
40			24	12	8,4	M8
50	70		32	16	10,5	M10
63			32	16	10,5	M10
80			40	20	13	M12
100			40	20	13	M12

∅ [mm]	KK	T1	T2	WH	ZJ +1,8	ZM +1
32	M10x1,25	16	2,6	26	119,1	146,1
40	M12x1,25	16	3,3	28,7	133,9	164,8
50	M16x1,5	21	4,7	35,6	141,8	179,8
63	M16x1,5	21	4,7	35,9	157,1	195,4
80	M20x1,5	26,5	6,1	45,4	173,6	221
100	M20x1,5	26,5	6,1	49,3	187,5	238,8

Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle										
Baugröße	32	40	50	63	80	100	Bedin- gungen	Code		Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	570077	570078	570079	570080	570081	570082				
Funktion	Normzylinder Clean Design								DSBF	DSBF
Ausführung Produkt	Reinigungsfreundliches Design								-C	-C
Kolbendurchmesser [mm]	32	40	50	63	80	100		-...		
Hub [mm]	1 ... 2000								-...	
O Kolbenstangenart	Einseitig									
	Durchgehende Kolbenstange								-T	
Kolbenstangengewindeart	Außengewinde									
	Innengewinde							1	F	
M Dämpfung	Pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar								-PPV	
	Pneumatische Dämpfung, beidseitig selbsteinstellend							2	-PPS	
Positionserkennung	Für Näherungsschalter								A	A
Norm	Basierend auf ISO15552								-N3	-N3
O Temperaturbereich	Standard -20 ... +80 °C									
	Warmfest 0 ... +120 °C							3	-T1	
	Tieftemperatur -40 ... +80 °C							3	-T3	
Abstreifervariante	Keine									
	Für Trockenlauf								A3	
Kolbenstangen- verlängerung [mm]	1 ... 500								-...E	
Kolbenstangen- gewindeverlängerung [mm]	1 ... 35		1 ... 70						-...L	
M Sensormontage	Befestigungsschiene für Sensoren								-R	-R

- 1** **F** Nicht mit Kolbenstangengewindeverlängerung ...L
- 2** **PPS** Nicht mit Temperaturbereich T1, T3
- 3** **T1, T3** Nicht mit Abstreifervariante A3

 **Hinweis**
Bei Zylindern mit Positionserkennung ist ein Mindesthub von 10 mm zur sicheren Abfrage notwendig.

Übertrag Bestellcode

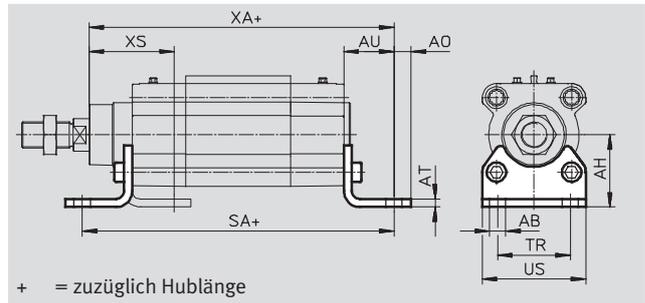
DSBF - **C** - - - - - - - - **A** - **N3** - - - - - - **R**

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

Fußbefestigung CRHNC

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



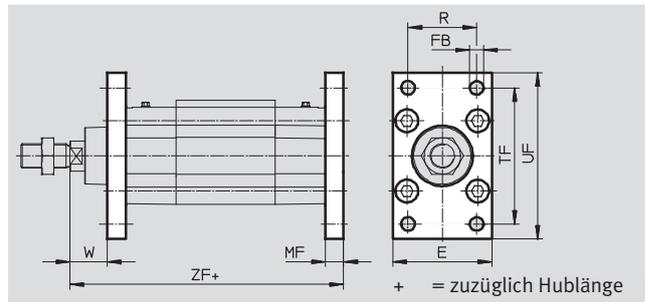
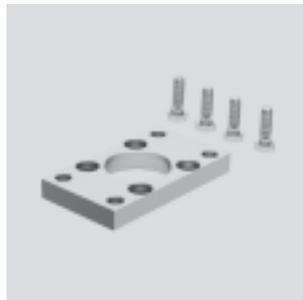
Abmessungen und Bestellangaben														
für Ø	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]														
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46	4	135	176937	CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7	4	180	176938	CRHNC-40
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6	4	325	176939	CRHNC-50
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	189,1	62,9	4	405	176940	CRHNC-63
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214,6	80,4	4	820	176941	CRHNC-80
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	228,5	84,3	4	1 000	176942	CRHNC-100

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

Flanschbefestigung CRFNG

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

Am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz DADB möglich.



Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF	W	ZF	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	
[mm]													
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1	4	240	161846	CRFNG-32	
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9	4	300	161847	CRFNG-40	
50	64	9	12	45	90	110	23,6	153,8	4	550	161848	CRFNG-50	
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1	4	710	161849	CRFNG-63	
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6	4	1 680	161850	CRFNG-80	
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5	4	2 450	161851	CRFNG-100	

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

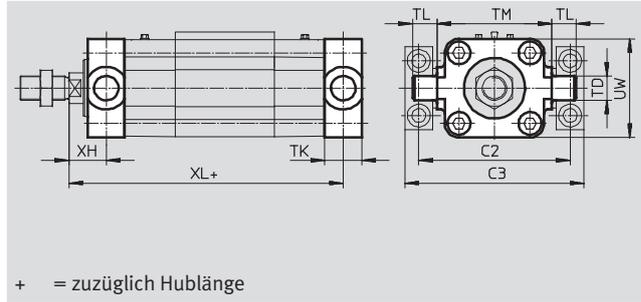
Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Zubehör

Schwenkzapfen CRZNG

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

Am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz DADB möglich.



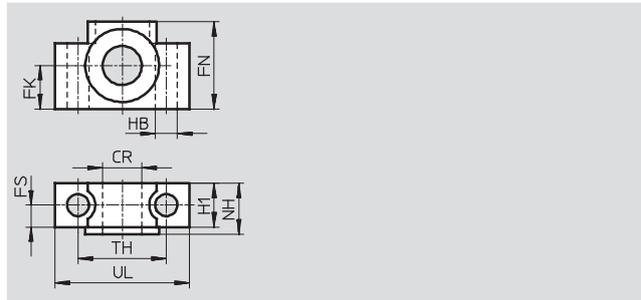
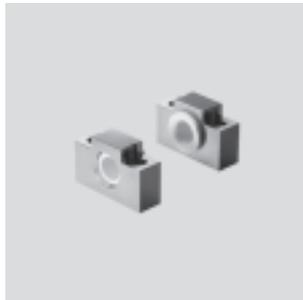
+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben													
für \varnothing	C2	C3	TD	TK	TL	TM	UW	XH	XL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			\varnothing e9								[g]		
32	71	86	12	16	12	50	50	18	127,1	4	150	161852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	55	18,7	143,9	4	285	161853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	65	23,6	153,8	4	473	161854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1	4	687	161855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	100	31,4	187,6	4	1 296	161856	CRZNG-80
100	164	189	25	38	25	132	120	30,3	206,5	4	2 254	161857	CRZNG-100

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 \varnothing	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing D11	\varnothing $\pm 0,1$				\varnothing H13		$\pm 0,2$			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161876	CRLNZG-63/80
100	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	740	161877	CRLNZG-100

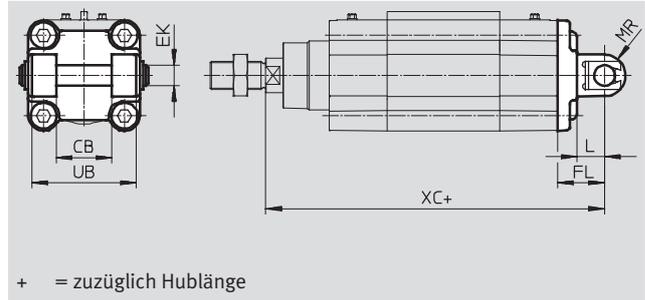
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

Schwenkflansch SNCB- ... R3

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss mit
Schutzüberzug
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

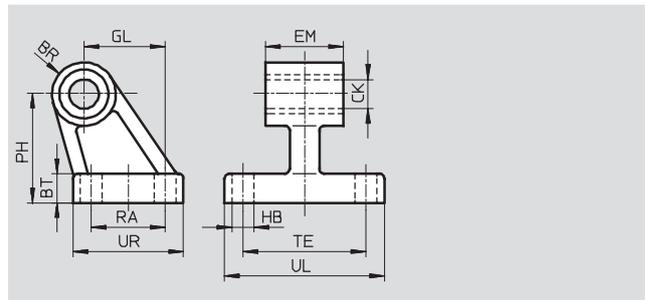


Abmessungen und Bestellangaben											
für \varnothing	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	H14	\varnothing e8	$\pm 0,2$			h14			[g]		
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	28	12	25	16	12	52	158,9	3	150	176945	SNCB-40-R3
50	32	12	27	16	12	60	168,8	3	225	176946	SNCB-50-R3
63	40	16	32	21	16	70	189,1	3	365	176947	SNCB-63-R3
80	50	16	36	22	16	90	209,6	3	610	176948	SNCB-80-R3
100	60	20	41	27	20	110	228,5	3	925	176949	SNCB-100-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	161840	CRLNG-32
40	11	10	12	27,8	24	6,6	36	22	41	54	35	4	160	161841	CRLNG-40
50	12	12	12	31,8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	161842	CRLNG-50
63	15	12	16	39,8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	161843	CRLNG-63
80	15	14	16	49,8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	161844	CRLNG-80
100	19	15	20	59,8	55	11	71	50	76	96	70	4	935	161845	CRLNG-100

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

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

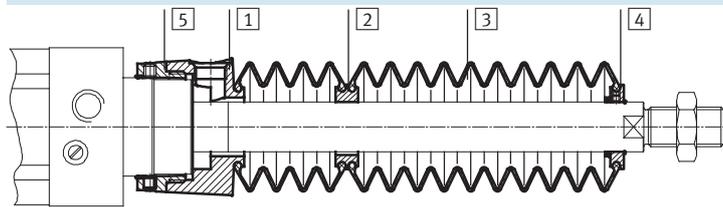
Zubehör

Faltenbalgbausatz DADB



Allgemeine Technische Daten						
Typ DADB-V6-	32	40	50	63	80	100
Max. Hubbereich des Zylinders ¹⁾ [mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
Befestigungsart	mit Gewindestift					
Einbaulage	beliebig					
Medienbeständigkeit	Staub, Späne, Öl, Fett, Benzin (→ Internet: Medienbeständigkeit)					
Umgebungstemperatur ²⁾ [°C]	-10 ... +80					
Schutzart	IP54					
Korrosionsbeständigkeit KBK ³⁾	3					

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

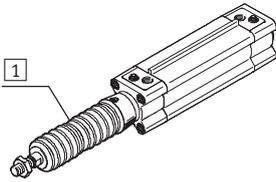
Werkstoffe																								
Funktionsschnitt																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Faltenbalg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Anbindung</td> <td>Polyamid</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Zwischenstück</td> <td>Polyamid</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Faltenbalg</td> <td>Nitrilkautschuk</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Endstück</td> <td>Polyamid</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Einschraubstück</td> <td>Polyamid</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>O-Ring</td> <td>Nitrilkautschuk</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Werkstoff-Hinweis</td> <td>Kupfer- und PTFE-frei RoHS-konform</td> </tr> </tbody> </table>	Faltenbalg		1	Anbindung	Polyamid	2	Zwischenstück	Polyamid	3	Faltenbalg	Nitrilkautschuk	4	Endstück	Polyamid	5	Einschraubstück	Polyamid	-	O-Ring	Nitrilkautschuk	Werkstoff-Hinweis		Kupfer- und PTFE-frei RoHS-konform
Faltenbalg																								
1	Anbindung	Polyamid																						
2	Zwischenstück	Polyamid																						
3	Faltenbalg	Nitrilkautschuk																						
4	Endstück	Polyamid																						
5	Einschraubstück	Polyamid																						
-	O-Ring	Nitrilkautschuk																						
Werkstoff-Hinweis		Kupfer- und PTFE-frei RoHS-konform																						

Gewichte [g]						
Typ DADB-V6- Hub [mm]	32	40	50	63	80	100
10 ... 50	29	42	71	69	99	124
51 ... 125	41	56	91	89	127	152
126 ... 175	52	68	105	103	140	165
176 ... 250	66	85	129	127	193	218
251 ... 300	79	100	147	145	231	255
301 ... 350	92	115	166	164	268	293
351 ... 375	92	115	167	165	259	284
376 ... 425	104	129	185	183	296	321
426 ... 475	117	144	204	202	334	359
476 ... 500	117	144	205	203	324	349

Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Zubehör

Verfahrgeschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Schlauchlänge l

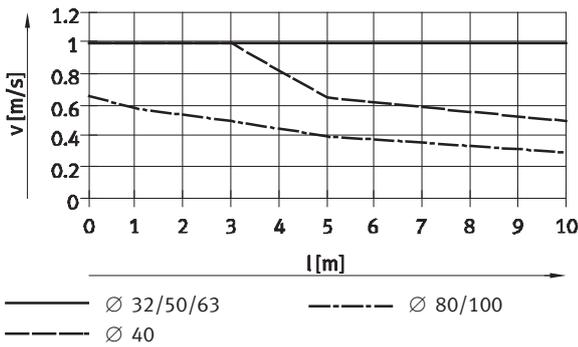


Der Faltenbalgbausatz ist ein leakage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Atmungsbohrung

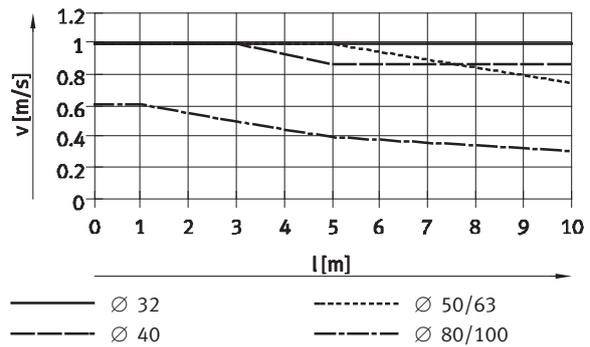
im Anbindungsteil **1** gefasst. Der durch die Verfahrbewegung entstehende Druck im Faltenbalgbausatz ist maßgeblich durch die Verfahrgeschwindigkeit und die Länge des Schlauches definiert.

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

Vorlauf



Rücklauf



Hinweis
Für die Atmungsbohrung müssen die nebenstehenden Steckverschraubungen verwendet werden. Alternativ können Schalldämpfer eingesetzt werden. Dadurch reduziert sich die Verfahrgeschwindigkeit geringfügig.

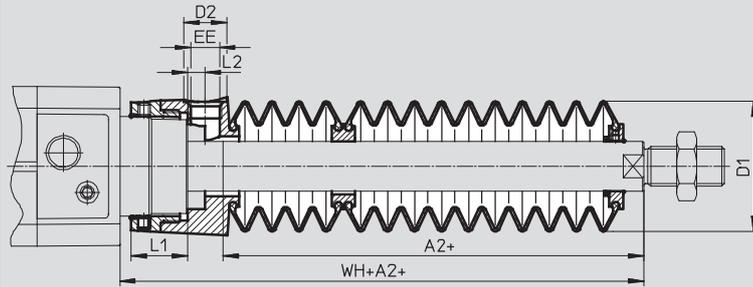
Schlauchgröße und Steckverschraubung für Atmungsbohrung		
Ø [mm]	Schlauch-Außen-Ø [mm]	Steckverschraubung Teile-Nr. Typ
32, 40	8	186109 QS-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		533929 QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		533880 QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8H
50, 63, 80, 100	12	186350 QS-G $\frac{1}{4}$ -12
		533848 QS-F-G $\frac{1}{4}$ -12
		533884 QS-F-G $\frac{1}{4}$ -12H

Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Zubehör

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



+ = zuzüglich Hublänge

Ø Hub [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12,9	5,4	55	28	46	14	G1/8	16,3	5,4	56,7
51 ... 125	47						73	43						71,7
126 ... 175	61						87	56						84,7
176 ... 250	80						106	72						100,7
251 ... 300	96						122	86						114,7
301 ... 350	112						138	100						128,7
351 ... 375	114						140	101						129,7
376 ... 425	130						156	115						143,7
426 ... 475	145						171	130						158,7
476 ... 500	147						173	131						159,7

Ø Hub [mm]	50							63						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22,35	7	63,6	28	57	17	G1/4	22,4	7	63,9
51 ... 125	46						81,6	46						81,9
126 ... 175	56						91,6	56						91,9
176 ... 250	73						108,6	73						108,9
251 ... 300	86						121,6	86						121,9
301 ... 350	97						132,6	97						132,9
351 ... 375	105						140,6	105						140,9
376 ... 425	116						151,6	116						151,9
426 ... 475	126						161,6	126						161,9
476 ... 500	134						169,6	134						169,9

Ø Hub [mm]	80							100						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G1/4	28	4	70,4	25	93	17	G1/4	28	4	74,3
51 ... 125	37						82,4	37						86,3
126 ... 175	49						94,4	49						98,3
176 ... 250	62						107,4	62						111,3
251 ... 300	74						119,4	74						123,3
301 ... 350	86						131,4	86						135,3
351 ... 375	87						132,4	87						136,3
376 ... 425	98						143,4	98						147,3
426 ... 475	110						155,4	110						159,3
476 ... 500	111						156,4	111						160,3

1) Das Maß entspricht dem E-Wert (verlängerte Kolbenstange) des Antriebs

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

Bestellangaben – Faltenbalgbausatz

Für den Einsatz eines Faltenbalgbausatzes ist eine verlängerte Kolbenstange (Bestellcode E) → 10 unbedingt erforderlich.

Das erforderliche Maß für E in Abhängigkeit von Kolben-Ø und Hub des Zylinders sowie der dazugehörige Faltenbalgbausatz ist in folgender Tabelle angegeben:

Bestellbeispiel:

Ausgewählter Normzylinder:

DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-...E-R

Das Maß für den entsprechenden E-Wert (siehe Tabelle): 112 mm

Vollständige Typenbezeichnung für Normzylinder:

DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-112E-R

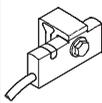
Der dazugehörige Faltenbalgbausatz:

DADB-V6-32-S301-350

Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz		Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz	
Ø	Hub	Maß für E	Teile-Nr.	Typ	Ø	Hub	Maß für E	Teile-Nr.	Typ
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50	40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125		51 ... 125	43	553293	DADB-V6-40-S51-125
	126 ... 175	61	553275	DADB-V6-32-S126-175		126 ... 175	56	553295	DADB-V6-40-S126-175
	176 ... 250	80	553277	DADB-V6-32-S176-250		176 ... 250	72	553297	DADB-V6-40-S176-250
	251 ... 300	96	553279	DADB-V6-32-S251-300		251 ... 300	86	553299	DADB-V6-40-S251-300
	301 ... 350	112	553281	DADB-V6-32-S301-350		301 ... 350	100	553301	DADB-V6-40-S301-350
	351 ... 375	114	553283	DADB-V6-32-S351-375		351 ... 375	101	553303	DADB-V6-40-S351-375
	376 ... 425	130	553285	DADB-V6-32-S376-425		376 ... 425	115	553305	DADB-V6-40-S376-425
	426 ... 475	145	553287	DADB-V6-32-S426-475		426 ... 475	130	553307	DADB-V6-40-S426-475
	476 ... 500	147	553289	DADB-V6-32-S476-500		476 ... 500	131	553309	DADB-V6-40-S476-500
50	10 ... 50	28	553311	DADB-V6-50-S10-50	63	10 ... 50	28	553331	DADB-V6-63-S10-50
	51 ... 125	46	553313	DADB-V6-50-S51-125		51 ... 125	46	553333	DADB-V6-63-S51-125
	126 ... 175	56	553315	DADB-V6-50-S126-175		126 ... 175	56	553335	DADB-V6-63-S126-175
	176 ... 250	73	553317	DADB-V6-50-S176-250		176 ... 250	73	553337	DADB-V6-63-S176-250
	251 ... 300	86	553319	DADB-V6-50-S251-300		251 ... 300	86	553339	DADB-V6-63-S251-300
	301 ... 350	97	553321	DADB-V6-50-S301-350		301 ... 350	97	553341	DADB-V6-63-S301-350
	351 ... 375	105	553323	DADB-V6-50-S351-375		351 ... 375	105	553343	DADB-V6-63-S351-375
	376 ... 425	116	553325	DADB-V6-50-S376-425		376 ... 425	116	553345	DADB-V6-63-S376-425
	426 ... 475	126	553327	DADB-V6-50-S426-475		426 ... 475	126	553347	DADB-V6-63-S426-475
	476 ... 500	134	553329	DADB-V6-50-S476-500		476 ... 500	134	553349	DADB-V6-63-S476-500
80	10 ... 50	25	553351	DADB-V6-80-S10-50	100	10 ... 50	25	553371	DADB-V6-100-S10-50
	51 ... 125	37	553353	DADB-V6-80-S51-125		51 ... 125	37	553373	DADB-V6-100-S51-125
	126 ... 175	49	553355	DADB-V6-80-S126-175		126 ... 175	49	553375	DADB-V6-100-S126-175
	176 ... 250	62	553357	DADB-V6-80-S176-250		176 ... 250	62	553377	DADB-V6-100-S176-250
	251 ... 300	74	553359	DADB-V6-80-S251-300		251 ... 300	74	553379	DADB-V6-100-S251-300
	301 ... 350	86	553361	DADB-V6-80-S301-350		301 ... 350	86	553381	DADB-V6-100-S301-350
	351 ... 375	87	553363	DADB-V6-80-S351-375		351 ... 375	87	553383	DADB-V6-100-S351-375
	376 ... 425	98	553365	DADB-V6-80-S376-425		376 ... 425	98	553385	DADB-V6-100-S376-425
	426 ... 475	110	553367	DADB-V6-80-S426-475		426 ... 475	110	553387	DADB-V6-100-S426-475
	476 ... 500	111	553369	DADB-V6-80-S476-500		476 ... 500	111	553389	DADB-V6-100-S476-500

Normzylinder DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Zubehör

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt	
	Befestigungsart	Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
Schließer							
	wird auf der Befestigungs- schiene montiert	PNP	Kabel, 3-adrig	5,0	571339	SMT-C1-PS-24V-K-5,0-OE	
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	571342	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M8D	
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	571341	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M12	

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	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	Dose gerade, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3	
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig	Kabel, offenes Ende, 3-adrig	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

Bestellangaben – Steckverschraubungen						Datenblätter → Internet: quick star				
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾			
	Gewinde	Schlauch-Außen-Ø								
Mit Außensechskant										
	G ¹ / ₈	4	Messing, vernickelt und verchromt	8	193408	QS-F-G¹/₈-4¹⁾	10			
		6		12	193409	QS-F-G¹/₈-6¹⁾				
		8		14	193410	QS-F-G¹/₈-8¹⁾				
	G ¹ / ₄	6		16	193411	QS-F-G¹/₄-6¹⁾				
		8		16	193412	QS-F-G¹/₄-8¹⁾				
		10		22	193413	QS-F-G¹/₄-10¹⁾				
	G ³ / ₈	8		20	193414	QS-F-G³/₈-8¹⁾				
		10		30	193415	QS-F-G³/₈-10¹⁾				
		12		38	193487	QS-F-G³/₈-12¹⁾				
	G ¹ / ₂	10		42	193416	QS-F-G¹/₂-10¹⁾				
		12		46	193417	QS-F-G¹/₂-12¹⁾				
	Mit Innensechskant									
		R ¹ / ₈		6	Edelstahl	9,9		162862	CRQS-¹/₈-6²⁾	1
				8		13		162863	CRQS-¹/₈-8²⁾	
				R ¹ / ₄		8		18	162864	
		10				22		162865	CRQS-¹/₄-10²⁾	
R ³ / ₈		10	29	162866		CRQS-³/₈-10²⁾				
		12	38	162867		CRQS-³/₈-12²⁾				
R ¹ / ₂		12	55	162868		CRQS-¹/₂-12²⁾				
		16	59	162869		CRQS-¹/₂-16²⁾				
Mit Innensechskant										
		G ¹ / ₈	4	Messing, vernickelt und verchromt		8,6	533927	QS-F-G¹/₈-4-I¹⁾	10	
	6		13,4		533928	QS-F-G¹/₈-6-I¹⁾				
	8		13,1		533929	QS-F-G¹/₈-8-I¹⁾				
	G ¹ / ₄	8	14,6		533930	QS-F-G¹/₄-8-I¹⁾				
		10	21		533931	QS-F-G¹/₄-10-I¹⁾				
	G ³ / ₈	12	34,3		533932	QS-F-G³/₈-12-I¹⁾				

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

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – L-Steckverschraubungen				Datenblätter → Internet: quick star						
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾			
	Gewinde	Schlauch-Außen-Ø								
Mit Außensechskant										
	G ¹ / ₈	4	Messing, vernickelt und verchromt	17,6	193418	QSL-F-G ¹ / ₈ -4 ¹⁾	10			
		6		16				193419	QSL-F-G ¹ / ₈ -6 ¹⁾	
		8		20	193420	QSL-F-G ¹ / ₈ -8 ¹⁾				
	G ¹ / ₄	6		24,5	193421	QSL-F-G ¹ / ₄ -6 ¹⁾				
		8		24	193422	QSL-F-G ¹ / ₄ -8 ¹⁾				
		10		34,6	193423	QSL-F-G ¹ / ₄ -10 ¹⁾				
	G ³ / ₈	8		34,2	193424	QSL-F-G ³ / ₈ -8 ¹⁾				
		10		36,6	193425	QSL-F-G ³ / ₈ -10 ¹⁾				
	G ¹ / ₂	10		66	193426	QSL-F-G ¹ / ₂ -10 ¹⁾				
		12		70	193427	QSL-F-G ¹ / ₂ -12 ¹⁾				
		R ¹ / ₈		6	Edelstahl	20		162872	CRQSL- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1
				8		27				
R ¹ / ₄		8	31	162874		CRQSL- ¹ / ₄ -8 ²⁾				
		10	46	162875		CRQSL- ¹ / ₄ -10 ²⁾				
R ³ / ₈		10	52	162876		CRQSL- ³ / ₈ -10 ²⁾				
		12	69	162877		CRQSL- ³ / ₈ -12 ²⁾				
R ¹ / ₂		12	89	162878		CRQSL- ¹ / ₂ -12 ²⁾				
		16	105	162879		CRQSL- ¹ / ₂ -16 ²⁾				

- 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				
	G ¹ / ₈	CRQS/CRQSL/CRQST, Quick Star	Edelstahlguss elektro- poliert	44	161404	CRGRLA- ¹ / ₈ -B
	G ¹ / ₄			83		
	G ³ / ₈			150	161406	CRGRLA- ³ / ₈ -B
	G ¹ / ₂			315	161407	CRGRLA- ¹ / ₂ -B

Normzylinder DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

Bestellangaben – Verschlusschrauben, korrosionsbeständig						
	für Ø	Werkstoff	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ	PE ²⁾
	32, 40	Stahl, hochlegiert	3	7	1355016 DAMD-PS-M6-12-R1	4
	50, 63		3	14	650121 DAMD-PS-M8-16-R1	
	80, 100		3	23	1355026 DAMD-PS-M10-16-R1	

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

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze, korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → Internet: crsg		
	für Ø	Teile-Nr.	Typ		für Ø	Teile-Nr. Typ
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG		
	32	195582	CRSGS-M10x1,25		32	13569 CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570 CRSG-M12x1,25
	50, 63	195584	CRSGS-M16x1,5		50, 63	13571 CRSG-M16x1,5
	80, 100	195585	CRSGS-M20x1,5		80, 100	13572 CRSG-M20x1,5