Normzylinder DSBG, ISO 15552

Neu

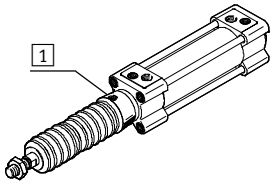
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Merkmale

Auf einen Blick

- Normbasierte Zylinder nach ISO 15552 (entspricht den zurückgezogenen Normen ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 und UNI 10290)
- Robuste Zugstangenausführung
- Doppeltwirkend
- Für berührungslose Positionserkennung
- Optional mit Verdrehsicherung
- Umfangreiches Zubehör erlaubt die Lösung nahezu aller Einbausituationen
- Drei Dämpfungsarten wählbar:
  - P-Dämpfung: elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig
  - PPS-Dämpfung: pneumatische Dämpfung, beidseitig selbsteinstellend
  - PPV-Dämpfung: pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar
- Die Varianten können aus einem Produktbaukasten individuell zusammengestellt werden
- Hohe Flexibilität aufgrund der Variantenvielfalt

DSBG-...-P2 – mit Faltenbalgbausatz DADB, nach ISO 15552



Der Faltenbalgbausatz ist ein leckage-freies System. Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Druckausgleichsöffnung im Anbindungsteil 1 gefasst.
Der Bausatz schützt die Kolbenstange, Dichtung und Lager vor unterschiedlichsten Medien, wie zum Beispiel:

- Staub
- Späne
- Öl
- Fett
- Benzin

Bestellung des Faltenbalgbausatzes

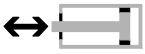
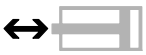
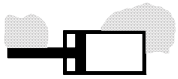
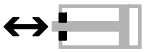
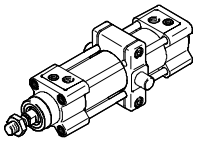
Für den Einsatz eines Faltenbalgbausatzes ist eine verlängerte Kolbenstange unbedingt erforderlich.
Der Faltenbalgbausatz kann über den Produktbaukasten oder als Zubehör bestellt werden. Dabei ist folgendes zu beachten:

Bestellung über Produktbaukasten:
Über das Merkmal P2 wird der Faltenbalgbausatz am Lagerdeckel montiert ausgeliefert. Die benötigte Kolbenstangenverlängerung wird automatisch berücksichtigt. Dies bedeutet, dass bei dem Merkmal ...E kein Wert angegeben werden muss.

Bestellung über das Zubehör:
Wird der Faltenbalgbausatz als Zubehör bestellt, muss im Produktbaukasten beim Merkmal ...E der benötigte Wert ➔ eingetragen werden.

Normzylinder DSBG, ISO 15552

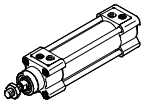
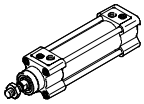
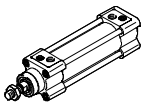
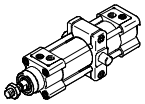
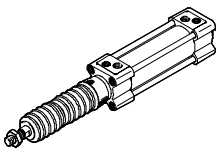
Merkmale

Varianten aus dem Produktbaukasten			
Symbol	Merkmale		Beschreibung
	Q	Quadratische Kolbenstange	Verdrehsicherung. Für lageorientiertes Zuführen
	L	Reibungsarm	Bei hohen Kolbengeschwindigkeiten deutlich höherer Wirkungsgrad gegenüber anderen Ausführungen. Durch spezielle Werkstoffe wird die Systemreibung erheblich vermindert. Dadurch sind reibungsarme Bewegungen, besonders bei schnellen Hubbewegungen, möglich. Dichtung enthält Silikonfett
	U	Konstante langsame Bewegung	Geringer Losbrechdruck, geeignet für langsame Hubbewegungen mit einem konstanten, stick-slip-freien Geschwindigkeitsverlauf über den Hubbereich. Dichtung enthält Silikonfett
	T	Durchgehende Kolbenstange	Für beidseitiges Arbeiten, gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub, zum Anbringen externer Anschläge
	F	Innengewinde an der Kolbenstange	–
	R3	Hoher Korrosionsschutz	Alle Zylinder-Außenflächen erfüllen die Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070. Die Kolbenstange ist aus korrosions- und säurebeständigem Stahl
	T1	Warmfeste Dichtungen	Temperaturbereich 0 ... +120 °C
	T3	Tieftemperatur	Temperaturbereich –40 ... +80 °C
	T4	Warmfeste Dichtungen	Temperaturbereich 0 ... +150 °C
	A2	Abstreifervariante	Hartabstreifer: Der Zylinder ist mit einer hartverchromten Kolbenstange und einem Hartabstreifer ausgestattet, der gegen trockene, staubige Medien schützt
	A3	Abstreifervariante	Trockenlauf: Reinigungsprozesse entfetten die Kolbenstange. Eine spezielle Kolbenstangendichtung ermöglicht bei fettfreiem Betrieb, gegenüber der Standarddichtung, eine höhere Lebensdauer.
	...E	Kolbenstangenverlängerung	–
	...L	Kolbenstangengewindeverlängerung	–
	...V	Schwenkbefestigungsposition	angebaute Schwenkbefestigung

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Lieferübersicht

FESTO

Funktion	Ausführung	Typ	Kolben-∅	Hub	Durchgehende Kolbenstange	Innengewinde an der Kolbenstange	Dämpfung		
			[mm]	[mm]	T	F	P	PPS	PPV
Doppelt-wirkend	**DSBG-...**								
		DSBG-...	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2 800	■	■	■	■	■
	DSBG-...-Q – mit Verdrehsicherung								
		DSBG-...-Q	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 1 500	■	■	■	■	■
	DSBG-...-L/-U – mit besonderen Laufeigenschaften								
		DSBG-...-L	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 2 800	■	■	■	■	■
		DSBG-...-U	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2 800	■	■	■	■	■
	DSBG-...-...V – mit Schwenkbefestigungsposition								
		DSBG-...-...V	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10 ... 2 800	■	■	■	■	■
	DSBG-...-P2 – mit Faltenbalg								
		DSBG-...-P2	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500	■	■	■	■	■

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Lieferübersicht

FESTO

Typ	Positionserkennung	Hoher Korrosionsschutz	Temperaturbereich 0 ... +120 °C	Temperaturbereich –40 ... +80 °C	Temperaturbereich 0 ... +150 °C	Abstreifervariante Hartabstreifer	Abstreifervariante für Trockenlauf	Zulassung EU	Schwenkbefestigungsposition	Kolbenstangenverlängerung	Kolbenstangengewindeverlängerung
	A	R3	T1	T3	T4	A2	A3	EX4	...V	...E	...L
DSBG-...											
DSBG-...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DSBG-...-Q – mit Verdrehsicherung											
DSBG-...-Q	■	■	■	–	–	–	–	■	■	■	■
DSBG-...-L/-U – mit besonderen Laufeigenschaften											
DSBG-...-L	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■	■
DSBG-...-U	■	–	–	–	–	–	–	–	■	■	■
DSBG-...-...V – mit Schwenkbefestigungsposition											
DSBG-...-...V	■	–	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DSBG-...-P2 – mit Faltenbalg											
DSBG-...-P2	■	■	–	–	–	–	–	–	■	■	■

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Typenschlüssel

DSBG	–			–	32	–	50	–			–	PPV	A

Typ

Doppeltwirkend	
DSBG	Normzylinder

Verdrehsicherung

–	ohne Verdrehsicherung
Q	mit Verdrehsicherung

Laufeigenschaften

–	Standard
L	reibungsarm
U	konstante langsame Bewegung

Kolben-∅ [mm]

Hub [mm]

Kolbenstangenart

–	einseitig
T	durchgehende Kolbenstange

Kolbenstangengewindeart

–	Außengewinde
F	Innengewinde

Dämpfung

P	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig
PPS	pneumatische Dämpfung, beidseitig selbsteinstellend
PPV	pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar

Positionserkennung

A	für Näherungsschalter

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Typenschlüssel

– N3 [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

Norm	
–	basierend auf ISO 15552
N3	entspricht ISO 15552

Korrosionsschutz	
–	Standard
R3	hoher Korrosionsschutz

Temperaturbereich	
–	Standard
T1	0 … +120 °C
T3	–40 … +80 °C
T4	0 … +150 °C

Partikelschutz	
–	Standard
P2	Faltenbalg am Lagerdeckel

Abstreifervariante	
–	keine
A2	Hartabstreifer
A3	für Trockenlauf

Zulassung EU	
–	keine
EX4	II 2GD

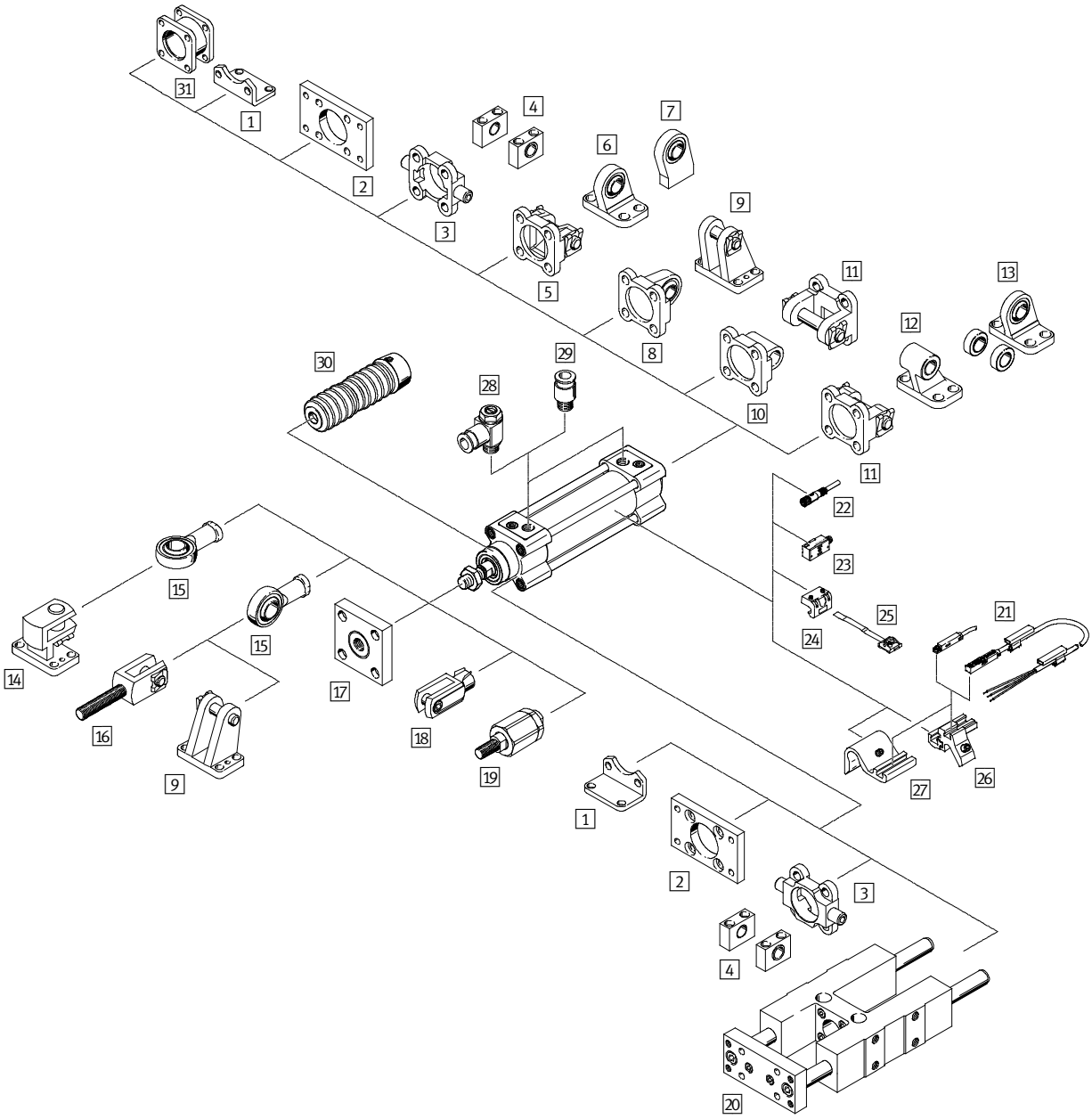
Schwenkbefestigungsposition	
–	ohne
…V	0 … 2 800 mm

Kolbenstangenverlängerung	
–	ohne
…E	1 … 500 mm

Kolbenstangengewindeverlängerung	
–	ohne
…L	1 … 70 mm

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	**➔ Seite/Internet**
1 Fußbefestigung HNC/CRHNC	für Lager- oder Abschlussdeckel	24
2 Flanschbefestigung FNC/CRFNG	– für Lager- oder Abschlussdeckel – am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz DADB einsetzbar	25
3 Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG	– für Lager- oder Abschlussdeckel – am Lagerdeckel nicht in Kombination mit Faltenbalgbausatz DADB einsetzbar	26
4 Lagerstück LNZG/CRLNZG	–	27
5 Schwenkflansch SNC	für Abschlussdeckel	28
6 Lagerbock LSNG	mit sphärischer Lagerung	32

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Peripherieübersicht

FESTO

Befestigungselemente und Zubehör			
		Kurzbeschreibung	➔ Seite/Internet
7	Lagerbock LSNSG	anschweißbar, mit sphärischer Lagerung	32
8	Schwenkflansch SNCS	mit sphärischer Lagerung für Abschlussdeckel	30
9	Lagerbock LBG	–	32
10	Schwenkflansch SNCL	für Abschlussdeckel	31
11	Schwenkflansch SNCB/SNCB-...-R3	für Abschlussdeckel	29
12	Lagerbock LNG/CRLNG	–	32
13	Lagerbock LSN	mit sphärischer Lagerung	32
14	Lagerbock quer LQG	–	32
15	Gelenkkopf SGS/CRSGS	mit sphärischer Lagerung	33
16	Gabelkopf SGA	mit Außengewinde	33
17	Kupplungsstück KSG	für den Ausgleich von Radialabweichungen	33
	Kupplungsstück KSZ	für Zylinder mit verdrehgesicherter Kolbenstange zum Ausgleich von Radialabweichungen	33
18	Gabelkopf SG/CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	33
19	Flexo-Kupplung FK, CRFK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	33
20	Führungseinheit FENG	zur Verdrehsicherung von Normzylindern bei hohen Momenten	39
21	Näherungsschalter SME/SMT-8M	integrierbar im Zylinder-Profilrohr	40
22	Verbindungsleitung NEBU	–	41
23	Näherungsschalter SMEO-1/SMTO-1/SMPO-1-H-B	–	41
24	Befestigungsbausatz SMB	für Näherungsschalter SMEO-1/SMTO-1	41
25	Befestigungsbausatz SMBS	für Näherungsschalter SMPO-1-H-B	41
26	Befestigungsbausatz SMBZ-8- ...	für Näherungsschalter SME/SMT-8M	40
27	Befestigungsbausatz DASP-M4- ...	für Näherungsschalter SME/SMT-8M	40
28	Drossel-Rückschlagventil GRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung	grla
29	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	quick star
30	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 verlängerten Kolbenstange (E) eingesetzt werden	34
31	Mehrstellungsbausatz DPNC	zum Verbinden zweier Zylinder mit gleichem Kolben-∅ zu einem Mehrstellungszylinder	38

Neu

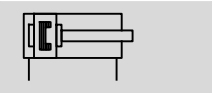
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

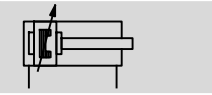
FESTO

Funktion

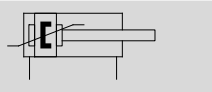
P-Dämpfung



PPV-Dämpfung



PPS-Dämpfung



DIN

Durchmesser
32 ... 125 mm

Hublänge
1 ... 2 800 mm

www.festo.com

Reparaturservice
Kolben-∅ 125 mm

Allgemeine Technische Daten								
Kolben-∅		32	40	50	63	80	100	125
Pneumatischer Anschluss		G⅛	G¼	G¼	G⅜	G⅜	G½	G½
Hub								
DSBG-...	[mm]	1 ... 2 800						
DSBG-...-Q	[mm]	1 ... 1 500						–
DSBG-...-P2	[mm]	10 ... 500						–
DSBG-...-...E	[mm]	1 ... 2 000						
DSBG-...-...L	[mm]	1 ... 2 000						
Konstruktiver Aufbau		Kolben / Kolbenstange / Profilrohr						
Funktionsweise		doppeltwirkend						
Dämpfung								
DSBG-...-P		elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig						
DSBG-...-PPV		pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar						
DSBG-...-PPS		pneumatische Dämpfung, beidseitig selbsteinstellend						
Dämpfungslänge	[mm]	20	20	22	22	32	32	46
Positionserkennung		für Näherungsschalter						
Befestigungsart		mit Innengewinde / Zubehör						
Einbaulage		beliebig						

Betriebs- und Umweltbedingungen								
Kolben-∅		32	40	50	63	80	100	125
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)						
Betriebsdruck								
DSBG-...	[bar]	0,6 ... 12		0,4 ... 12				0,2 ... 10
DSBG-...-L	[bar]	0,3 ... 10	0,25 ... 10			0,2 ... 10	0,15 ... 10	–
DSBC-...-U	[bar]	0,25 ... 12		0,2 ... 12	0,15 ... 12	0,1 ... 12		0,1 ... 10
DSBG-...-T3/-A2	[bar]	1 ... 12						1 ... 10
DSBG-...-A3	[bar]	1,5 ... 12		1 ... 12	0,6 ... 12			0,6 ... 10
Umgebungstemperatur[1)]								
DSBG-...	[°C]	–20 ... +80						
DSBG-...-L	[°C]	0 ... +80						
DSBG-...-T1	[°C]	0 ... +120						
DSBG-...-T3	[°C]	–40 ... +80						
DSBG-...-T4	[°C]	0 ... +150						
DSBG-...-P2	[°C]	–10 ... +80						–
DSBC-...-EX4	[°C]	–20 ... +60						

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Kolben-∅	32	40	50	63	80	100	125
Korrosionsbeständigkeit KBK							
DSBG-...	2[1]						
DSBG-...-R3	3[2]						

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

2) 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.

ATEX[1]	
Ex-Umgebungstemperatur	–20°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	c T4
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	c T120°C

1) ATEX-Zulassung des Zubehörs beachten.

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]							
Kolben-∅	32	40	50	63	80	100	125
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	483	754	1 178	1 870	3 016	4 712	7 363
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	415	633	990	1 682	2 721	4 418	6 881
Max. Aufprallenergie in den Endlagen							
DSBG-...	0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,3
DSBG-...-L/-U/-T1/-T3/-T4	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,65

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

Gewichte [g]							
Kolben-∅	32	40	50	63	80	100	125
DSBG-...							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	465	740	1 190	1 740	2 660	3 665	6 611
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	25	35	52	55	85	94	143
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	110	205	365	430	810	1 000	2 245
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	9	16	25	25	39	39	63
DSBG-...-Q							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	503	755	1 241	1 821	2 717	3 827	–
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	25	30	47	50	78	87	–
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	115	170	332	391	757	890	–
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	8	11	20	20	31	31	–
DSBG-...-T							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	581	924	1 523	2 103	3 243	4 353	7 450
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	34	50	76	97	123	133	206
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	181	339	613	684	1 292	1 516	3 084
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	18	32	50	50	78	78	126

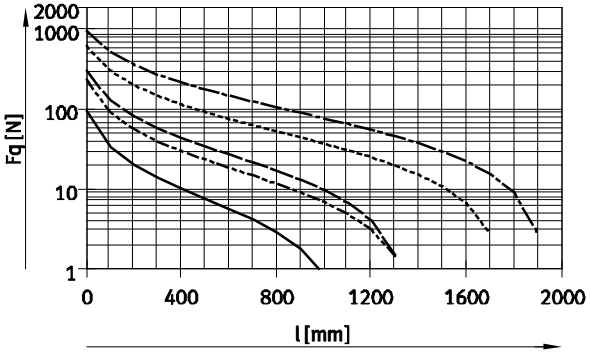
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

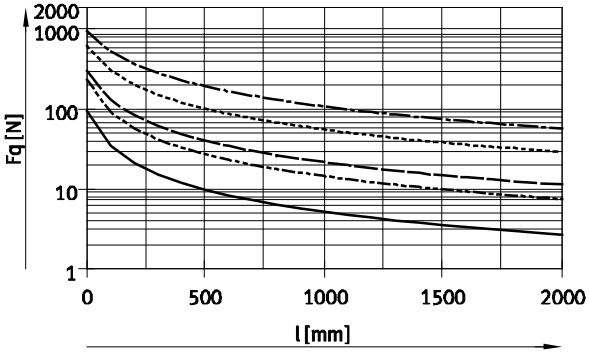
FESTO

Max. Querkraft Fq in Abhängigkeit von der Hublänge l

Horizontaler Einbau



Vertikaler Einbau



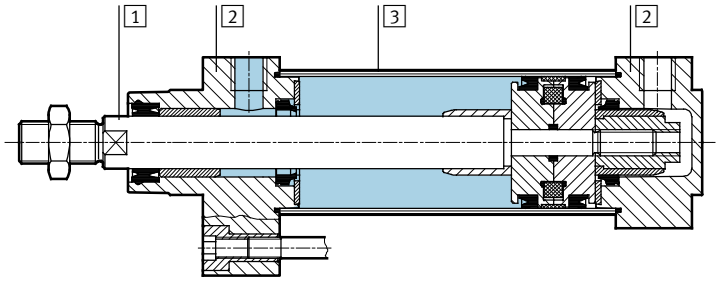
- ∅ 32
- ∅ 40
- ∅ 50/63
- ∅ 80/100
- ∅ 125

Zulässiges Verdrehspiel bei Variante Q – mit Verdrehsicherung

Kolben-∅		32	40	50	63	80	100
Verdrehspiel	[°]	±0,65	±0,6	±0,45	±0,45	±0,45	±0,45

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Normzylinder		
1	Kolbenstange, Zuganker	
	DSBG-...	Stahl, hochlegiert
	DSBG-...-R3	hochlegierter Stahl, rostfrei
	DSBG-...-A2	hartverchromter Vergütungsstahl
2	Deckel	Alu-Druckguss, beschichtet
3	Zylinderrohr	Alu-Knetlegierung, eloxiert
–	Kolbenstangendichtung	
	DSBG-...	PUR
	DSBG-...-T1/-T4	FPM
	DSBG-...-T3	tieftemperaturgeeignetes PUR
	DSBC-...-A3	UHMW-PE
	Pufferdichtung	
	DSBG-...	PUR
	DSBG-...-T1/-T4	FPM
	DSBG-...-T3	tieftemperaturgeeignetes PUR
	Pufferkolben	
	DSBG-...	POM
	DSBG-...-T1/-T3/-T4	Aluminium
	Werkstoff-Hinweis	
	DSBG-...	RoHS konform
	DSBG-...-L/-U/-T3/-T4/-A3	LABS-haltige Stoffe enthalten

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

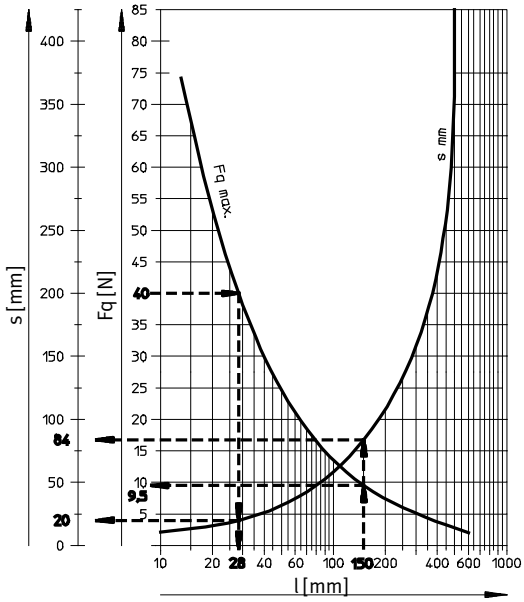
FESTO

Max. Querkraft Fq in Abhängigkeit von der Hublänge l und Hebelarm s

Q – mit Verdrehsicherung

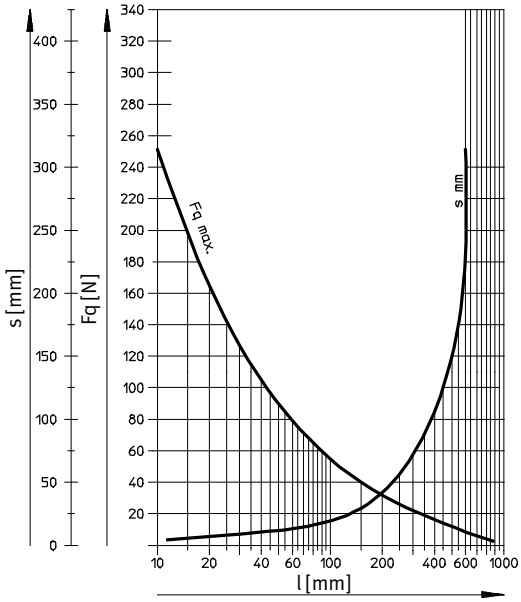
∅ 32

Max. Drehmoment = 800 Nmm / Max. Hub = 300 mm



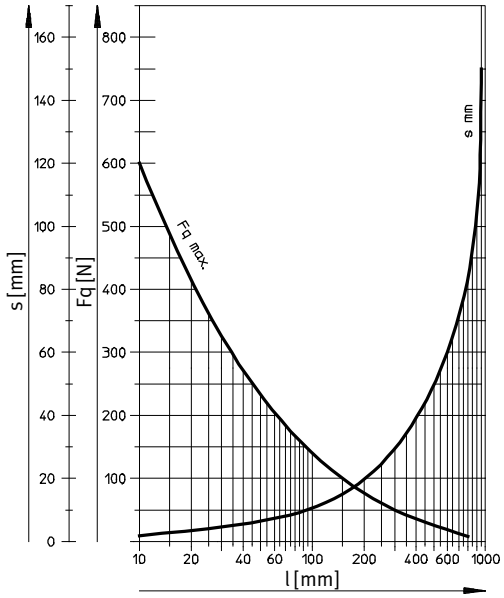
∅ 40

Max. Drehmoment = 1 100 Nmm / Max. Hub = 400 mm



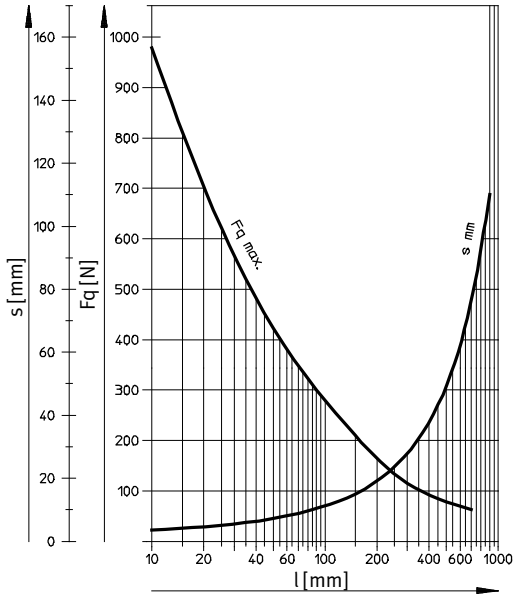
∅ 50/63

Max. Drehmoment = 1 500 Nmm / Max. Hub = 500 mm



∅ 80/100

Max. Drehmoment = 3 000 Nmm / Max. Hub = 600 mm



Beispiele für Kolben-∅ 32 mm

Beispiel 1:
Hublänge l = 150 mm
Ergebnis: zulässig
Querkraft Fq = 9,5 N
Hebelarm s = 84 mm

Beispiel 2:
Querkraft Fq = 40 N
Ergebnis: zulässig
Hublänge l = 28 mm
Hebelarm s = 20 mm

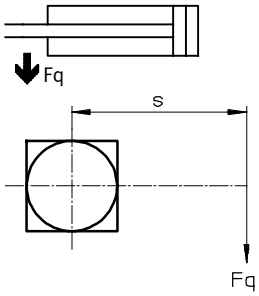
Beispiel 3:
Hublänge l = 150 mm
Hebelarm s = 100 mm

$$Fq = \frac{\text{Max. Drehmoment 800 Nmm}}{\text{Hebelarm 100 mm}}$$

= 8 N

Ergebnis: zulässig

$Fq = 8\ N < Fq_{max.} = 9{,}5\ N$

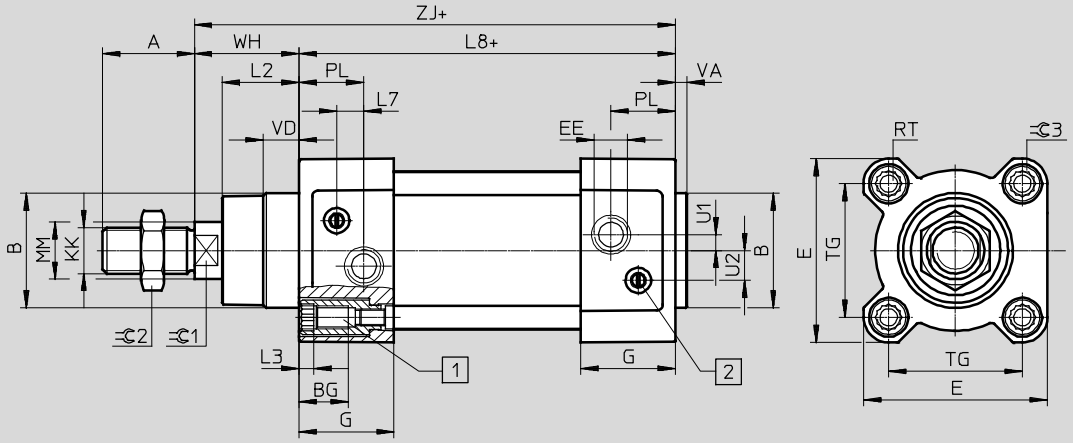


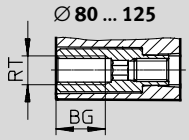
Normzylinder DSBG, ISO 15552

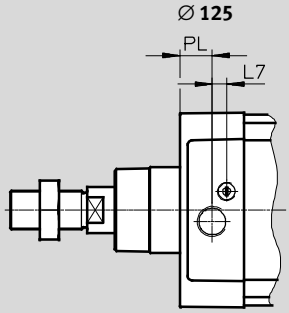
Datenblatt

FESTO

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**







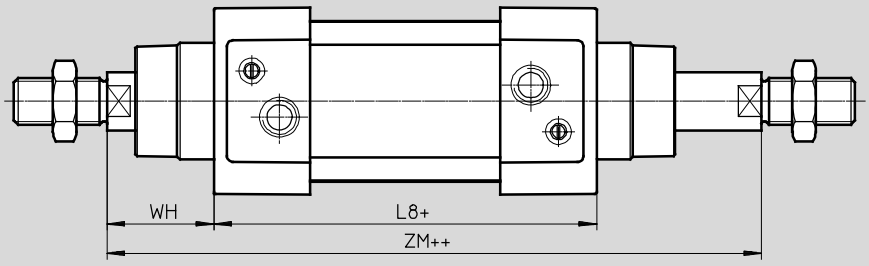
\+ = zuzüglich Hublänge

1 Innensechskantschraube mit Innengewinde für Befestigungselemente

2 Regulierschraube für einstellbare Endlagen-dämpfung (PPV)

Variante

T – durchgehende Kolbenstange



\+ = zuzüglich Hublänge

++ = zuzüglich 2x Hublänge

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

∅ [mm]	A –0,5	B ∅ d11	BG min.	E +0,5	EE	G –0,2	U2 ±0,1	U1 ±0,1	KK
32	22	30	16	45	G⅛	28	5,7	5,25	M10x1,25
40	24	35	16	54	G¼	33	8	4	M12x1,25
50	32	40	17	64	G¼	33	10,4	5,5	M16x1,5
63	32	45	17	75	G⅜	40,5	12,75	6,25	M16x1,5
80	40	45	17	93	G⅜	43	12,5	8	M20X1,5
100	40	55	17	110	G½	48	13,5	10	M20x1,5
125	54	60	20	136	G½	44,7	13	8	M27x2

∅ [mm]	L2	L3 max.	L7	L8 ±0,4	MM ∅	PL ±0,1	RT	TG ±0,3
32	$18_{-0,2}$	5	6,5	94	12	19,5	M6	32,5
40	$21,3_{-0,2}$	5	7,5	105	16	22,5	M6	38
50	$26,8_{-0,2}$	5	9,5	106	20	22,5	M8	46,5
63	$27_{-0,2}$	5	9	121	20	27,5	M8	56,5
80	$34,2_{-0,2}$	–	11	128	25	30	M10	72
100	$38_{-0,2}$	–	7,5	138	25	31,5	M10	89
125	$45_{-0,3}$	–	10	160	32	22,5	M12	110

∅ [mm]	VA	VD +0,5	WH +2,2	ZJ +1,8	ZM +1	⌯1	⌯2	⌯3
32	$4_{-0,2}$	10	25	119,1	146,1	10	16	6
40	$4_{-0,2}$	10,5	28,7	133,9	164,8	13	18	6
50	$4_{-0,2}$	11,5	35,6	141,8	179,8	17	24	8
63	$4_{-0,2}$	15	35,9	157,1	195,4	17	24	8
80	$4_{-0,2}$	15,7	45,4	173,6	221	22	30	6
100	$4_{-0,2}$	19,2	49,3	187,5	238,8	22	30	6
125	$6_{-0,3}$	20,5	64,1	225	290	27	41	8

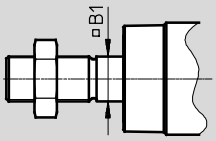
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**

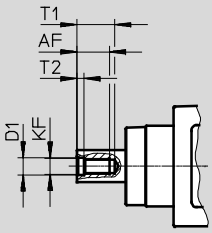
Q – mit Verdrehsicherung



Hinweis

In Kombination mit der Variante T erfolgt die Verdrehsicherung einseitig.

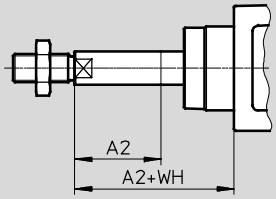
F – Innengewinde



Hinweis

In Kombination mit der Variante T erfolgt das Innengewinde beidseitig.

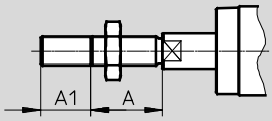
...E – Kolbenstangenverlängerung



Hinweis

In Kombination mit der Variante T erfolgt die Kolbenstangenverlängerung einseitig.
In Kombination mit den Varianten T und Q erfolgt die Kolbenstangenverlängerung nur an der quadratischen Kolbenstange.

...L – Kolbenstangengewindeverlängerung



Hinweis

In Kombination mit der Variante T erfolgt die Kolbenstangengewindeverlängerung beidseitig.

∅ [mm]	A	A1		A2		AF
		min.	max.	min.	max.	min.
32	22	1	35	1	500	12
40	24	1	35	1	500	12
50	32	1	70	1	500	16
63	32	1	70	1	500	16
80	40	1	70	1	500	20
100	40	1	70	1	500	20
125	54	1	70	1	500	32

∅ [mm]	B1	D1	KF	T1 max.	T2	WH
32	10	6,4	M6	16	2,6	26
40	12	8,4	M8	16	3,3	28,7
50	16	10,5	M10	21	4,7	35,6
63	16	10,5	M10	21	4,7	35,9
80	20	13	M12	26,5	6,1	45,4
100	20	13	M12	26,5	6,1	49,3
125	–	17	M16	40	8	65

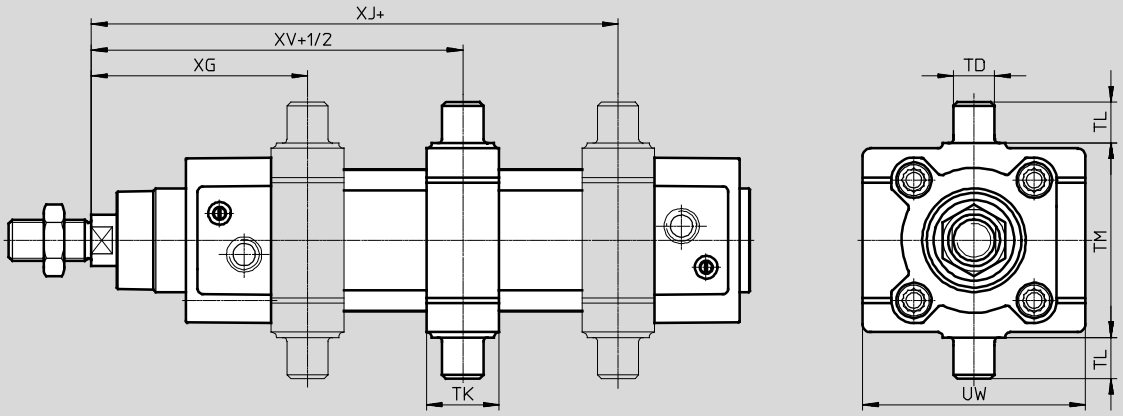
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**

...V – Schwenkbefestigungsposition



Hinweis

Die Maße für die Schwenkbefestigungsposition (...V) beziehen sich auf den Grundtyp ohne Kolbenstangenverlängerung.

Die Schwenkbefestigung ist jederzeit verschiebbar.

+ = zuzüglich Hublänge
+½ = zuzüglich halbe Hublänge

∅ [mm]	TD ∅ e9	TK	TL h14	TM h14
32	12	20	12	50
40	16	25	16	63
50	16	28	16	75
63	20	30	20	90
80	20	32	20	110
100	25	38	25	132
125	25	44	25	160

∅ [mm]	UW	XG min.	XJ max.	XV
32	65	64±1,4	81±1,4	73±1,4
40	72	74,2±1,4	88,4±1,4	81,2±1,4
50	86	82,6±1,4	94,8±1,4	88,6±1,4
63	98	91,4±1,8	101,6±1,8	96,4±1,8
80	110	104,4±1,8	114,6±1,8	109,4±1,8
100	136	116,3±1,8	120,5±1,8	118,3±1,8
125	160	131,7±1,8	158,3±1,8	145±1,8

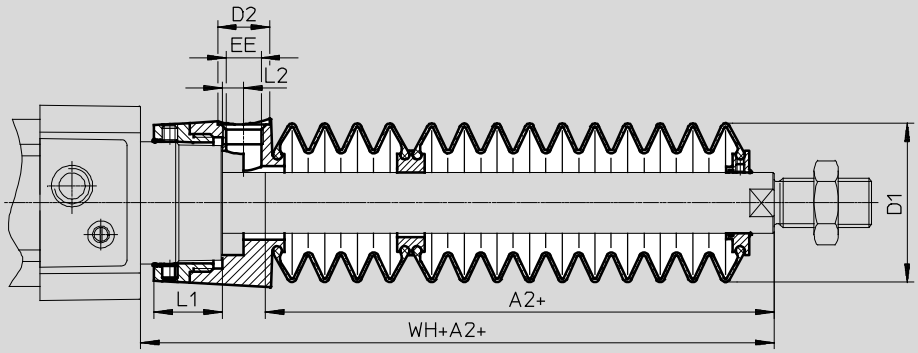
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**

P2 – Faltenbalg am Lagerdeckel



+ = zuzüglich Hublänge

∅	32							40						
Hub [mm]	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	G⅛	12,9	5,4	55	28	46	14	G⅛	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

∅	50							63						
Hub [mm]	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	G¼	22,35	7	63,6	28	57	17	G¼	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

∅	80							100						
Hub [mm]	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	G¼	28	4	70,4	25	93	17	G¼	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 (Kolbenstangenverlängerung) des Antriebs

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben					
Kolben-∅ [mm]	Hub [mm]	mit PPV-Dämpfung Teile-Nr.	Typ	mit PPS-Dämpfung Teile-Nr.	Typ
32	25	**1638842**	**DSBG-32-25-PPVA-N3**	**1645460**	**DSBG-32-25-PPSA-N3**
	40	**1638843**	**DSBG-32-40-PPVA-N3**	**1645461**	**DSBG-32-40-PPSA-N3**
	50	**1638844**	**DSBG-32-50-PPVA-N3**	**1645462**	**DSBG-32-50-PPSA-N3**
	80	**1638845**	**DSBG-32-80-PPVA-N3**	**1645463**	**DSBG-32-80-PPSA-N3**
	100	**1638846**	**DSBG-32-100-PPVA-N3**	**1645464**	**DSBG-32-100-PPSA-N3**
	125	**1638848**	**DSBG-32-125-PPVA-N3**	**1645465**	**DSBG-32-125-PPSA-N3**
	160	**1638849**	**DSBG-32-160-PPVA-N3**	**1645466**	**DSBG-32-160-PPSA-N3**
	200	**1638850**	**DSBG-32-200-PPVA-N3**	**1645467**	**DSBG-32-200-PPSA-N3**
	250	**1638851**	**DSBG-32-250-PPVA-N3**	**1645468**	**DSBG-32-250-PPSA-N3**
	320	**1638852**	**DSBG-32-320-PPVA-N3**	**1645469**	**DSBG-32-320-PPSA-N3**
	400	**1638853**	**DSBG-32-400-PPVA-N3**	**1645470**	**DSBG-32-400-PPSA-N3**
	500	**1638854**	**DSBG-32-500-PPVA-N3**	**1645471**	**DSBG-32-500-PPSA-N3**
	1 … 2 800	**1634781**	**DSBG-32-…-PPVA-N3**	**1634560**	**DSBG-32-…-PPSA-N3**
40	25	**1646547**	**DSBG-40-25-PPVA-N3**	**1646559**	**DSBG-40-25-PPSA-N3**
	40	**1646548**	**DSBG-40-40-PPVA-N3**	**1646560**	**DSBG-40-40-PPSA-N3**
	50	**1646549**	**DSBG-40-50-PPVA-N3**	**1646561**	**DSBG-40-50-PPSA-N3**
	80	**1646550**	**DSBG-40-80-PPVA-N3**	**1646562**	**DSBG-40-80-PPSA-N3**
	100	**1646551**	**DSBG-40-100-PPVA-N3**	**1646563**	**DSBG-40-100-PPSA-N3**
	125	**1646552**	**DSBG-40-125-PPVA-N3**	**1646564**	**DSBG-40-125-PPSA-N3**
	160	**1646553**	**DSBG-40-160-PPVA-N3**	**1646565**	**DSBG-40-160-PPSA-N3**
	200	**1646554**	**DSBG-40-200-PPVA-N3**	**1646566**	**DSBG-40-200-PPSA-N3**
	250	**1646555**	**DSBG-40-250-PPVA-N3**	**1646567**	**DSBG-40-250-PPSA-N3**
	320	**1646556**	**DSBG-40-320-PPVA-N3**	**1646568**	**DSBG-40-320-PPSA-N3**
	400	**1646557**	**DSBG-40-400-PPVA-N3**	**1646569**	**DSBG-40-400-PPSA-N3**
	500	**1646558**	**DSBG-40-500-PPVA-N3**	**1646570**	**DSBG-40-500-PPSA-N3**
	1 … 2 800	**1644503**	**DSBG-40-…-PPVA-N3**	**1645473**	**DSBG-40-…-PPSA-N3**
50	25	**1646709**	**DSBG-50-25-PPVA-N3**	**1646723**	**DSBG-50-25-PPSA-N3**
	40	**1646710**	**DSBG-50-40-PPVA-N3**	**1646724**	**DSBG-50-40-PPSA-N3**
	50	**1646711**	**DSBG-50-50-PPVA-N3**	**1646725**	**DSBG-50-50-PPSA-N3**
	80	**1646712**	**DSBG-50-80-PPVA-N3**	**1646726**	**DSBG-50-80-PPSA-N3**
	100	**1646713**	**DSBG-50-100-PPVA-N3**	**1646727**	**DSBG-50-100-PPSA-N3**
	125	**1646714**	**DSBG-50-125-PPVA-N3**	**1646728**	**DSBG-50-125-PPSA-N3**
	160	**1646715**	**DSBG-50-160-PPVA-N3**	**1646729**	**DSBG-50-160-PPSA-N3**
	200	**1646716**	**DSBG-50-200-PPVA-N3**	**1646730**	**DSBG-50-200-PPSA-N3**
	250	**1646717**	**DSBG-50-250-PPVA-N3**	**1646731**	**DSBG-50-250-PPSA-N3**
	320	**1646718**	**DSBG-50-320-PPVA-N3**	**1646732**	**DSBG-50-320-PPSA-N3**
	400	**1646719**	**DSBG-50-400-PPVA-N3**	**1646733**	**DSBG-50-400-PPSA-N3**
	500	**1646720**	**DSBG-50-500-PPVA-N3**	**1646734**	**DSBG-50-500-PPSA-N3**
	1 … 2 800	**1646708**	**DSBG-50-…-PPVA-N3**	**1646722**	**DSBG-50-…-PPSA-N3**

Hinweis

Weitere Varianten im Produktbaukasten ➔ 22

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben					
Kolben-∅ [mm]	Hub [mm]	mit PPV-Dämpfung Teile-Nr.	Typ	mit PPS-Dämpfung Teile-Nr.	Typ
63	25	1646740	DSBG-63-25-PPVA-N3	1646754	DSBG-63-25-PPSA-N3
	40	1646741	DSBG-63-40-PPVA-N3	1646755	DSBG-63-40-PPSA-N3
	50	1646742	DSBG-63-50-PPVA-N3	1646756	DSBG-63-50-PPSA-N3
	80	1646743	DSBG-63-80-PPVA-N3	1646757	DSBG-63-80-PPSA-N3
	100	1646744	DSBG-63-100-PPVA-N3	1646758	DSBG-63-100-PPSA-N3
	125	1646745	DSBG-63-125-PPVA-N3	1646760	DSBG-63-125-PPSA-N3
	160	1646746	DSBG-63-160-PPVA-N3	1646761	DSBG-63-160-PPSA-N3
	200	1646747	DSBG-63-200-PPVA-N3	1646762	DSBG-63-200-PPSA-N3
	250	1646748	DSBG-63-250-PPVA-N3	1646763	DSBG-63-250-PPSA-N3
	320	1646749	DSBG-63-320-PPVA-N3	1646764	DSBG-63-320-PPSA-N3
	400	1646750	DSBG-63-400-PPVA-N3	1646765	DSBG-63-400-PPSA-N3
	500	1646751	DSBG-63-500-PPVA-N3	1646766	DSBG-63-500-PPSA-N3
	1 … 2 800	1646739	DSBG-63-…-PPVA-N3	1646753	DSBG-63-…-PPSA-N3
80	25	1646771	DSBG-80-25-PPVA-N3	1646785	DSBG-80-25-PPSA-N3
	40	1646772	DSBG-80-40-PPVA-N3	1646786	DSBG-80-40-PPSA-N3
	50	1646773	DSBG-80-50-PPVA-N3	1646787	DSBG-80-50-PPSA-N3
	80	1646774	DSBG-80-80-PPVA-N3	1646788	DSBG-80-80-PPSA-N3
	100	1646775	DSBG-80-100-PPVA-N3	1646789	DSBG-80-100-PPSA-N3
	125	1646776	DSBG-80-125-PPVA-N3	1646790	DSBG-80-125-PPSA-N3
	160	1646777	DSBG-80-160-PPVA-N3	1646791	DSBG-80-160-PPSA-N3
	200	1646778	DSBG-80-200-PPVA-N3	1646792	DSBG-80-200-PPSA-N3
	250	1646779	DSBG-80-250-PPVA-N3	1646793	DSBG-80-250-PPSA-N3
	320	1646780	DSBG-80-320-PPVA-N3	1646794	DSBG-80-320-PPSA-N3
	400	1646781	DSBG-80-400-PPVA-N3	1646795	DSBG-80-400-PPSA-N3
	500	1646782	DSBG-80-500-PPVA-N3	1646796	DSBG-80-500-PPSA-N3
	1 … 2 800	1646770	DSBG-80-…-PPVA-N3	1646784	DSBG-80-…-PPSA-N3
100	25	1646801	DSBG-100-25-PPVA-N3	1646815	DSBG-100-25-PPSA-N3
	40	1646802	DSBG-100-40-PPVA-N3	1646816	DSBG-100-40-PPSA-N3
	50	1646803	DSBG-100-50-PPVA-N3	1646817	DSBG-100-50-PPSA-N3
	80	1646804	DSBG-100-80-PPVA-N3	1646818	DSBG-100-80-PPSA-N3
	100	1646805	DSBG-100-100-PPVA-N3	1646819	DSBG-100-100-PPSA-N3
	125	1646806	DSBG-100-125-PPVA-N3	1646820	DSBG-100-125-PPSA-N3
	160	1646807	DSBG-100-160-PPVA-N3	1646821	DSBG-100-160-PPSA-N3
	200	1646808	DSBG-100-200-PPVA-N3	1646822	DSBG-100-200-PPSA-N3
	250	1646809	DSBG-100-250-PPVA-N3	1646823	DSBG-100-250-PPSA-N3
	320	1646810	DSBG-100-320-PPVA-N3	1646824	DSBG-100-320-PPSA-N3
	400	1646811	DSBG-100-400-PPVA-N3	1646825	DSBG-100-400-PPSA-N3
	500	1646812	DSBG-100-500-PPVA-N3	1646826	DSBG-100-500-PPSA-N3
	1 … 2 800	1646800	DSBG-100-…-PPVA-N3	1646814	DSBG-100-…-PPSA-N3

Hinweis

Weitere Varianten im Produktbaukasten ➔ 22

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Datenblatt

Bestellangaben					
Kolben-∅ [mm]	Hub [mm]	mit PPV-Dämpfung Teile-Nr.	Typ	mit PPS-Dämpfung Teile-Nr.	Typ
125	25	**2159622**	**DSBG-125-25-PPVA-N3**	**2159907**	**DSBG-125-25-PPSA-N3**
	40	**2159623**	**DSBG-125-40-PPVA-N3**	**2159908**	**DSBG-125-40-PPSA-N3**
	50	**2159624**	**DSBG-125-50-PPVA-N3**	**2159909**	**DSBG-125-50-PPSA-N3**
	80	**2159625**	**DSBG-125-80-PPVA-N3**	**2159910**	**DSBG-125-80-PPSA-N3**
	100	**2159626**	**DSBG-125-100-PPVA-N3**	**2159911**	**DSBG-125-100-PPSA-N3**
	125	**2159627**	**DSBG-125-125-PPVA-N3**	**2159912**	**DSBG-125-125-PPSA-N3**
	160	**2159628**	**DSBG-125-160-PPVA-N3**	**2159913**	**DSBG-125-160-PPSA-N3**
	200	**2159629**	**DSBG-125-200-PPVA-N3**	**2159915**	**DSBG-125-200-PPSA-N3**
	250	**2159630**	**DSBG-125-250-PPVA-N3**	**2159916**	**DSBG-125-250-PPSA-N3**
	320	**2159631**	**DSBG-125-320-PPVA-N3**	**2159917**	**DSBG-125-320-PPSA-N3**
	400	**2159632**	**DSBG-125-400-PPVA-N3**	**2159918**	**DSBG-125-400-PPSA-N3**
	500	**2159633**	**DSBG-125-500-PPVA-N3**	**2159919**	**DSBG-125-500-PPSA-N3**
	1 … 2 800	**2158455**	**DSBG-125-…-PPVA-N3**	**2158471**	**DSBG-125-…-PPSA-N3**

Hinweis

Weitere Varianten im Produkt-baukasten ➔ 22

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Bestelltabelle

	Baugröße	32	40	50	63	80	100	125	Bedingungen	Code		Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	**1634484**	**1645477**	**1646707**	**1646738**	**1646769**	**1646799**	**2045493**				
	Funktion	Normzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 15552								**DSBG**		DSBG
O	Verdrehsicherung	ohne										
		mit Verdrehsicherung						–	1	**-Q**		
	Laufeigenschaften	Standard										
		reibungsarm						–	2	**L**		
		konstante langsame Bewegung							3	**U**		
M	Kolben-∅ [mm]	32	40	50	63	80	100	125		**-...**		
	Hub [mm]	1 ... 2800								**-...**		
O	Kolbenstangenart	einseitig										
		durchgehende Kolbenstange								**-T**		
	Kolbenstangengewindeart	Außengewinde										
		Innengewinde							4	**F**		
M	Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig								**-P**		
		pneumatische Dämpfung, beidseitig selbsteinstellend							5	**-PPS**		
		pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar								**-PPV**		
↓	Positionserkennung	für Näherungsschalter								**A**		A

1 **Q** Nicht mit L, U, N3, T3, T4, P2, A2, A3
Nur bis Hub 1500 mm
2 **L** Nicht mit T, R3, T1, T3, T4, P2, A2, A3, EX4
3 **U** Nicht mit T, R3, T1, T3, T4, P2, A2, A3, EX4
4 **F** Nicht mit ...L
5 **PPS** Nicht mit T1, T3, T4

Übertrag Bestellcode

	DSBG	–				–			–			–	**A**

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Bestelltabelle

Baugröße		32	40	50	63	80	100	125	Bedin-gungen	Code		Eintrag Code
Norm		basierend auf ISO 15552										
O		entspricht ISO 15552								**-N3**		
Korrosionsschutz		Standard										
		hoher Korrosionsschutz							6	**R3**		
Temperaturbereich		Standard										
	[C°]	warmfeste Dichtungen max. 120							7	**T1**		
	[C°]	–40 ... +80							7	**T3**		
	[C°]	0 ... +150							7	**T4**		
Partikelschutz		Standard										
		Faltenbalg am Lagerdeckel						–	8	**P2**		
Abstreifervariante		keine										
		Hartabstreifer								**A2**		
		für Trockenlauf								**A3**		
Zulassung EU		keine										
		II 2GD							9	**EX4**		
Schwenkbefestigungs-position	[mm]	ohne										
		0 ... 2800								**-...V**		
Kolbenstangen-verlängerung	[mm]	ohne										
		1 ... 500							10	**-...E**		
Kolbenstangengewinde-Verlängerung	[mm]	ohne										
		1 ... 35		1 ... 70					10	**-...L**		

6 **R3** Nicht mit A2, ...V
7 **T1, T3, T4** Nicht mit P2, A2, A3, EX4
8 **P2** Nicht mit N3, A2, A3, EX4
Nur für Hub 10 ... 500 mm
9 **EX4** Nicht mit T1, T3, T4, P2, A3
10 **...E, ...L** Nur bis Hub 2000 mm

Hinweis

In Verbindung mit Merkmal P2 wird die Kolbenstangenverlängerung automatisch berücksichtigt. Dies bedeutet, dass bei dem Merkmal ...E kein Wert angegeben werden muss.

Hinweis

Bei Bestellung von Merkmal P2 in Kombination mit Merkmal T (durchgehende Kolbenstange) wird der Faltenbalg nur einseitig montiert.

Übertrag Bestellcode

– ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ – ☐ – ☐ – ☐

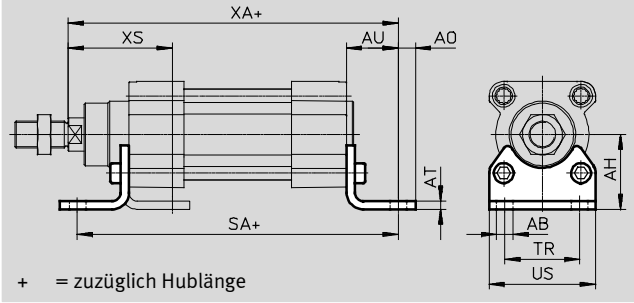
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Fußbefestigung HNC/CRHNC

Werkstoff:
HNC: Stahl, verzinkt
CRHNC: Stahl, hochlegiert
Kupfer- und PTFE-frei



Abmessungen und Bestellangaben										
für ∅ [mm]	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	189,1	62,9
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214,6	80,4
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	228,5	84,3
125	16,5	90	22	8	45	250	90	131	270	102

für ∅	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
[mm]	KBK[1)]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2)]	KBK[1)]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2)]
32	2	144	**174369**	**HNC-32**	4	139	**176937**	**CRHNC-32**
40	2	193	**174370**	**HNC-40**	4	188	**176938**	**CRHNC-40**
50	2	353	**174371**	**HNC-50**	4	341	**176939**	**CRHNC-50**
63	2	436	**174372**	**HNC-63**	4	424	**176940**	**CRHNC-63**
80	2	829	**174373**	**HNC-80**	4	809	**176941**	**CRHNC-80**
100	2	1 009	**174374**	**HNC-100**	4	990	**176942**	**CRHNC-100**
125	2	1 902	**174375**	**HNC-125**	4	1 920	**176943**	**CRHNC-125**

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

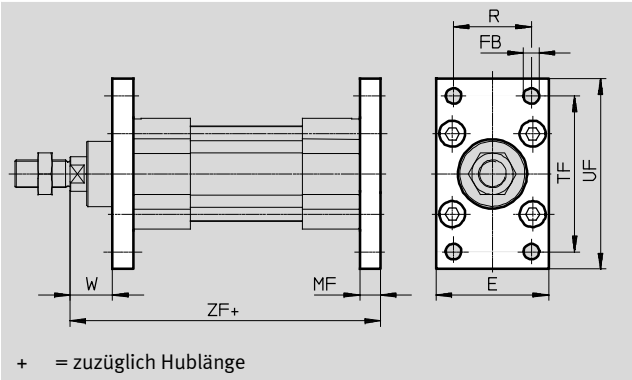
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Flanschbefestigung FNC/CRFNG

Werkstoff:
FNC: Stahl, verzinkt
CRFNG: Stahl, hochlegiert
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben								
für ∅ [mm]	E	FB ∅ H13	MF	R	TF	UF	W	ZF
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9
50	65	9	12	45	90	110	23,6	153,8
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5
125	132	16	20	90	180	210	45	245

für ∅	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
[mm]	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2]	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2]
32	1	221	**174376**	**FNC-32**	4	225	**161846**	**CRFNG-32**
40	1	291	**174377**	**FNC-40**	4	300	**161847**	**CRFNG-40**
50	1	536	**174378**	**FNC-50**	4	540	**161848**	**CRFNG-50**
63	1	679	**174379**	**FNC-63**	4	680	**161849**	**CRFNG-63**
80	1	1 495	**174380**	**FNC-80**	4	1 500	**161850**	**CRFNG-80**
100	1	2 041	**174381**	**FNC-100**	4	2 100	**161851**	**CRFNG-100**
125	1	3 775	**174382**	**FNC-125**	4	3 780	**185363**	**CRFNG-125**

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.
Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern
2) ATEX-tauglich

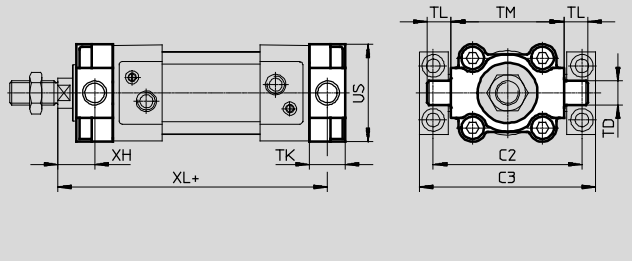
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Schwenkzapfen ZNCF/CRZNG

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



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben									
für ∅ [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	US	XH	XL
32	71	86	12	16	12	50	45	18	127,1
40	87	105	16	20	16	63	54	18,7	143,9
50	99	117	16	24	16	75	64	23,6	153,8
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1
80	136	156	20	28	20	110	93	31,4	187,6
100	164	189	25	38	25	132	110	30,3	206,5
125	192	217	25	50	25	160	131	40	250

für ∅	Grundtyp				Hoher Korrosionsschutz			
[mm]	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2]	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2]
32	2	150	**174411**	**ZNCF-32**	4	150	**161852**	**CRZNG-32**
40	2	285	**174412**	**ZNCF-40**	4	285	**161853**	**CRZNG-40**
50	2	473	**174413**	**ZNCF-50**	4	473	**161854**	**CRZNG-50**
63	2	687	**174414**	**ZNCF-63**	4	687	**161855**	**CRZNG-63**
80	2	1 296	**174415**	**ZNCF-80**	4	1 296	**161856**	**CRZNG-80**
100	2	2 254	**174416**	**ZNCF-100**	4	2 254	**161857**	**CRZNG-100**
125	2	3 484	**174417**	**ZNCF-125**	4	3 484	**185362**	**CRZNG-125**

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

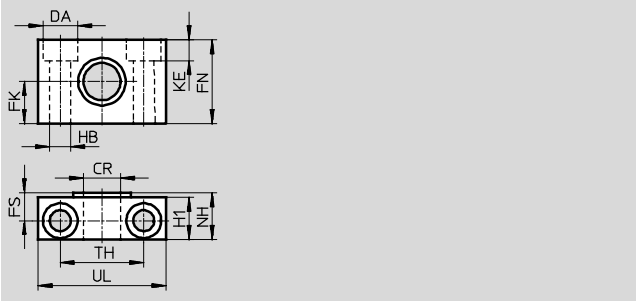
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Lagerstück LNZG

Werkstoff:
Lagerstück: Aluminium, eloxiert
Gleitlager: Kunststoff
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



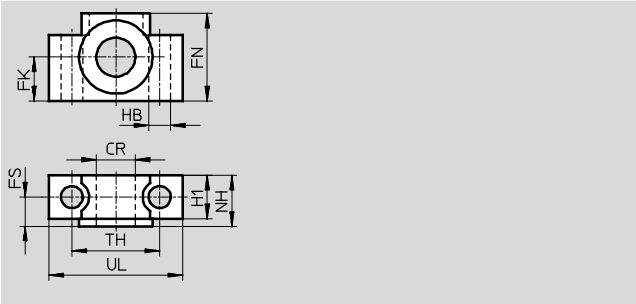
Abmessungen und Bestellangaben

für ∅ [mm]	CR ∅ D11	DA ∅ H13	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	KE	NH	TH ±0,2	UL	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	**32959**	**LNZG-32**
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	**32960**	**LNZG-40/50**
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	**32961**	**LNZG-63/80**
100, 125	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	**32962**	**LNZG-100/125**

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

Lagerstück CRLNZG

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für ∅ [mm]	CR ∅ D11	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	NH	TH ±0,2	UL	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	**161874**	**CRLNZG-32**
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	**161875**	**CRLNZG-40/50**
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	**161876**	**CRLNZG-63/80**
100, 125	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	**161877**	**CRLNZG-100/125**

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

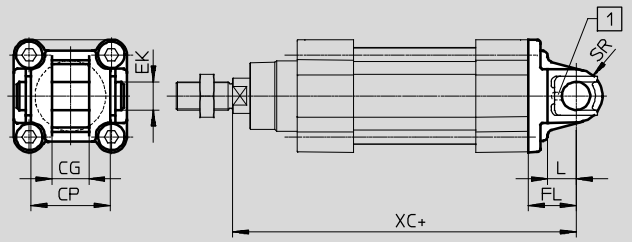
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Schwenkflansch SNC

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss
RoHS konform



\+ = zuzüglich Hublänge

1 Der Achsbolzen ist mittels Spannstift gegen Verdrehen gesichert.

Abmessungen und Bestellangaben

für ∅ [mm]	CG H14	CP h14	EK ∅ H9	FL ±0,2	L	SR	XC	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[2]
32	14	34	10	22	13	10	141,1	2	90	**174383**	**SNC-32**
40	16	40	12	25	16	12	158,9	2	120	**174384**	**SNC-40**
50	21	45	16	27	16	12	168,8	2	240	**174385**	**SNC-50**
63	21	51	16	32	21	16	189,1	2	320	**174386**	**SNC-63**
80	25	65	20	36	22	16	209,6	2	625	**174387**	**SNC-80**
100	25	75	20	41	27	20	228,5	2	830	**174388**	**SNC-100**
125	37	97	30	50	30	25	275	2	1 785	**174389**	**SNC-125**

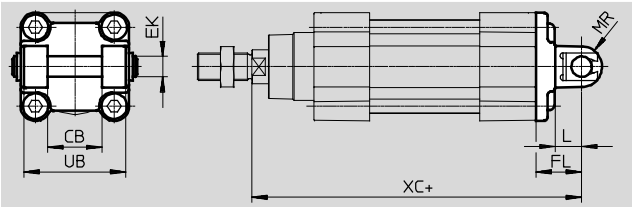
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe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

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

Schwenkflansch
SNCB/SNCB-...-R3

Werkstoff:
SNCB: Aluminium-Druckguss
SNCB-...-R3: Aluminium Druckguss mit Schutzüberzug, hoher Korrosionsschutz
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben

für ∅ [mm]	CB H14	EK ∅ e8	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XC
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1
40	28	12	25	16	12	52	158,9
50	32	12	27	16	12	60	168,8
63	40	16	32	21	16	70	189,1
80	50	16	36	22	16	90	209,6
100	60	20	41	27	20	110	228,5
125	70	25	50	30	25	130	275

für ∅ [mm]	Grundtyp				Variante R3 – Hoher Korrosionsschutz			
	KBK[1)]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	KBK[1)]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	2	103	**174390**	**SNCB-32**	3	100	**176944**	**SNCB-32-R3**
40	2	155	**174391**	**SNCB-40**	3	151	**176945**	**SNCB-40-R3**
50	2	232	**174392**	**SNCB-50**	3	228	**176946**	**SNCB-50-R3**
63	2	375	**174393**	**SNCB-63**	3	371	**176947**	**SNCB-63-R3**
80	2	636	**174394**	**SNCB-80**	3	632	**176948**	**SNCB-80-R3**
100	2	1 035	**174395**	**SNCB-100**	3	986	**176949**	**SNCB-100-R3**
125	2	1 860	**174396**	**SNCB-125**	3	1 776	**176950**	**SNCB-125-R3**

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

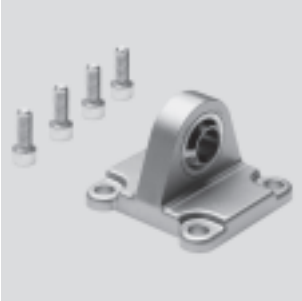
Normzylinder DSBG, ISO 15552

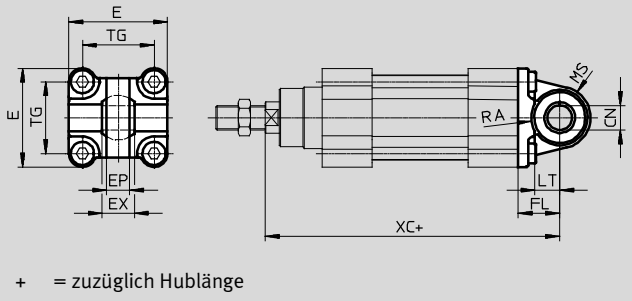
Zubehör

FESTO

Schwenkflansch SNCS

Werkstoff:
SNCS 32 … 80:
Aluminium-Druckguss
SNCS 100 … 125:
Aluminium-Knetlegierung
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform





Abmessungen und Bestellangaben														
für ∅ [mm]	CN ∅	E	EP ±0,2	EX	FL ±0,2	LT	MS	RA +1	TG	XC	KBK[1]	Ge-wicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	$10^{+0,013}$	$45_{+0,2/-0,5}$	10,5	14	22	13	$15^{+0,5}$	14,5	32,5	141,1	2	86	**174397**	**SNCS-32**
40	$12^{+0,015}$	$54_{-0,5}$	12	16	25	16	$17^{+0,5}$	17,5	38	158,9	2	122	**174398**	**SNCS-40**
50	$16^{+0,015}$	$64_{-0,6}$	15	21	27	16	$20^{+0,5}$	18,5	46,5	168,8	2	216	**174399**	**SNCS-50**
63	$16^{+0,015}$	$75_{-0,6}$	15	21	32	21	$23_{-0,5}$	23	56,5	189,1	2	281	**174400**	**SNCS-63**
80	$20^{+0,018}$	$93_{-0,8}$	18	25	36	22	$28_{-0,5}$	25	72	209,6	2	557	**174401**	**SNCS-80**
100	$20^{+0,018}$	$109_{+1/-0,7}$	18	25	41	27	$30_{\pm 0,5}$	95	89	228,5	2	690	**174402**	**SNCS-100**
125	$30^{+0,018}$	$132_{+1/-0,7}$	25	37	50	30	$39_{\pm 0,5}$	100	110	275	2	1 375	**174403**	**SNCS-125**

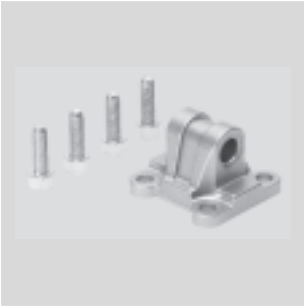
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe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

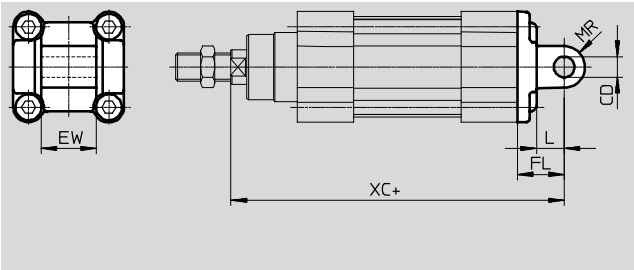
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

Schwenkflansch SNCL

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





\+ = zuzüglich Hublänge

Abmessungen und Bestellangaben										
für ∅ [mm]	CD ∅ H9	EW h12	FL ±0,2	L	MR	XC	KBK[1]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	10	26	22	13	10	141,1	2	75	**174404**	**SNCL-32**
40	12	28	25	16	12	158,9	2	100	**174405**	**SNCL-40**
50	12	32	27	16	12	168,8	2	160	**174406**	**SNCL-50**
63	16	40	32	21	16	189,1	2	250	**174407**	**SNCL-63**
80	16	50	36	22	16	209,6	2	405	**174408**	**SNCL-80**
100	20	60	41	27	20	228,5	2	655	**174409**	**SNCL-100**
125	25	70	50	30	25	275	2	1 245	**174410**	**SNCL-125**

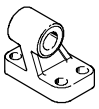
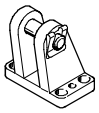
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe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

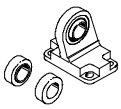
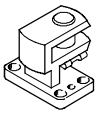
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

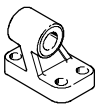
Bestellangaben – Befestigungselemente — Datenblätter ➔ Internet: lagerbock

Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Lagerbock LNG			
	32	**33890**	**LNG-32**
	40	**33891**	**LNG-40**
	50	**33892**	**LNG-50**
	63	**33893**	**LNG-63**
	80	**33894**	**LNG-80**
	100	**33895**	**LNG-100**
	125	**33896**	**LNG-125**
Lagerbock LSNG			
	32	**31740**	**LSNG-32**
	40	**31741**	**LSNG-40**
	50	**31742**	**LSNG-50**
	63	**31743**	**LSNG-63**
	80	**31744**	**LSNG-80**
	100	**31745**	**LSNG-100**
	125	**31746**	**LSNG-125**
Lagerbock LBG[1]			
	32	**31761**	**LBG-32**
	40	**31762**	**LBG-40**
	50	**31763**	**LBG-50**
	63	**31764**	**LBG-63**
	80	**31765**	**LBG-80**
	100	**31766**	**LBG-100**
	125	**31767**	**LBG-125**

Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Lagerbock LSN			
	32	**5561**	**LSN-32**
	40	**5562**	**LSN-40**
	50	**5563**	**LSN-50**
	63	**5564**	**LSN-63**
	80	**5565**	**LSN-80**
	100	**5566**	**LSN-100**
	125	**6987**	**LSN-125**
Lagerbock LSNSG			
	32	**31747**	**LSNSG-32**
	40	**31748**	**LSNSG-40**
	50	**31749**	**LSNSG-50**
	63	**31750**	**LSNSG-63**
	80	**31751**	**LSNSG-80**
	100	**31752**	**LSNSG-100**
	125	**31753**	**LSNSG-125**
Lagerbock quer LQG[1]			
	32	**31768**	**LQG-32**
	40	**31769**	**LQG-40**
	50	**31770**	**LQG-50**
	63	**31771**	**LQG-63**
	80	**31772**	**LQG-80**
	100	**31773**	**LQG-100**
	125	**31774**	**LQG-125**

1) ATEX-tauglich

Bestellangaben – Befestigungselemente korrosionsbeständig — Datenblätter ➔ Internet: crlng

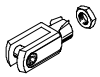
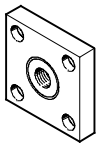
Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Lagerbock CRLNG			
	32	**161840**	**CRLNG-32**
	40	**161841**	**CRLNG-40**
	50	**161842**	**CRLNG-50**
	63	**161843**	**CRLNG-63**
	80	**161844**	**CRLNG-80**
	100	**161845**	**CRLNG-100**
	125	**176951**	**CRLNG-125**

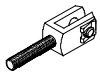
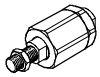
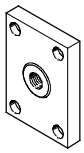
Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

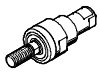
Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze Datenblätter ➔ Internet: kolbenstangenaufsatz

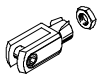
Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf SGS			
	32	**9261**	**SGS-M10x1,25**
	40	**9262**	**SGS-M12x1,25**
	50	**9263**	**SGS-M16x1,5**
	63		
	80	**9264**	**SGS-M20x1,5**
	100		
	125	**10774**	**SGS-M27x2**
Gabelkopf SG[1]			
	32	**6144**	**SG-M10x1,25**
	40	**6145**	**SG-M12x1,25**
	50	**6146**	**SG-M16x1,5**
	63		
	80	**6147**	**SG-M20x1,5**
	100		
	125	**14987**	**SG-M27x2-B**
Kupplungsstück KSG[1]			
	32	**32963**	**KSG-M10x1,25**
	40	**32964**	**KSG-M12x1,25**
	50	**32965**	**KSG-M16x1,5**
	63		
	80	**32966**	**KSG-M20x1,5**
	100		
	125	**32967**	**KSG-M27x2**

Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Gabelkopf SGA[1]			
	32	**32954**	**SGA-M10x1,25**
	40	**10767**	**SGA-M12x1,25**
	50	**10768**	**SGA-M16x1,5**
	63		
	80	**10769**	**SGA-M20x1,5**
	100		
	125	**10770**	**SGA-M27x2**
Flexo-Kupplung FK[1]			
	32	**6140**	**FK-M10x1,25**
	40	**6141**	**FK-M12x1,25**
	50	**6142**	**FK-M16x1,5**
	63		
	80	**6143**	**FK-M20x1,5**
	100		
	125	**10485**	**FK-M27x2**
Kupplungsstück KSZ[1]			
	32	**36125**	**KSZ-M10x1,25**
	40	**36126**	**KSZ-M12x1,25**
	50	**36127**	**KSZ-M16x1,5**
	63		
	80	**36128**	**KSZ-M20x1,5**
	100		
	125	**–**	**–**

1) ATEX-tauglich

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze korrosionsbeständig Datenblätter ➔ Internet: kolbenstangenaufsatz

Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS			
	32	**195582**	**CRSGS-M10x1,25**
	40	**195583**	**CRSGS-M12x1,25**
	50	**195584**	**CRSGS-M16x1,5**
	63		
	80	**195585**	**CRSGS-M20x1,5**
	100		
	125	**195586**	**CRSGS-M27x2**
Flexo-Kupplung CRFK			
	32	**2305778**	**CRFK-M10x1,25**
	40	**2305779**	**CRFK-M12x1,25**
	50	**2490673**	**CRFK-M16x1,5**
	63		
	80	**2545677**	**CRFK-M20x1,5**
	100		

Benennung	für ∅	Teile-Nr.	Typ
Gabelkopf CRSG[1]			
	32	**13569**	**CRSG-M10x1,25**
	40	**13570**	**CRSG-M12x1,25**
	50	**13571**	**CRSG-M16x1,5**
	63		
	80	**13572**	**CRSG-M20x1,5**
	100		
	125	**185361**	**CRSG-M27x2**

1) ATEX-tauglich

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

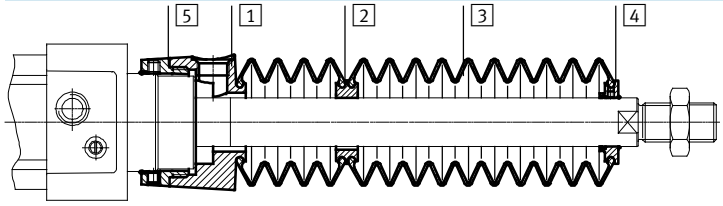
Faltenbalgbausatz DADB

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

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Faltenbalg		
1	Anbindung	Polyamid
2	Zwischenstück	Polyamid
3	Faltenbalg	Nitrilkautschuk
4	Endstück	Polyamid
5	Einschraubstück	Polyamid
–	O-Ring	Nitrilkautschuk
	Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei
		RoHS-konform

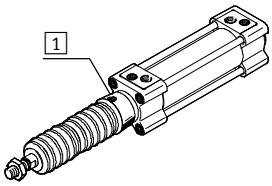
Gewichte [g]						
Typ DADB-V6- Hub [mm]	32	40	50	63	80	100
10 … 50	29	42	71	69	99	124
51 … 125	41	56	91	89	127	152
126 … 175	52	68	105	103	140	165
176 … 250	66	85	129	127	193	218
251 … 300	79	100	147	145	231	255
301 … 350	92	115	166	164	268	293
351 … 375	92	115	167	165	259	284
376 … 425	104	129	185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

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

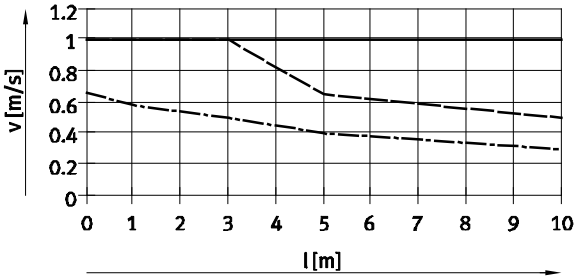
FESTO

Verfahrgeschwindigkeit v in Abhängigkeit von der Schlauchlänge l



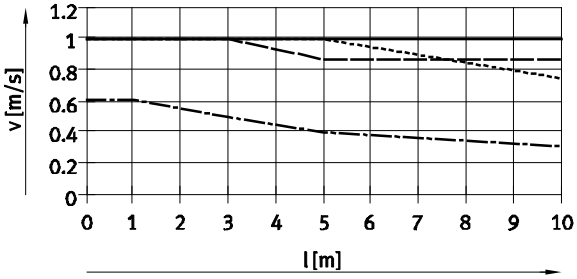
Der Faltenbalgbausatz ist ein leckage-freies System.
Um das Ansaugen von unerwünschten Medien zu vermeiden, ist die Zu- bzw. Abluft des Bausatzes über eine Druckausgleichsöffnung im Anbindungsteil 1 gefasst.
Der durch die Verfahrbewegung entstehende Druck im Faltenbalgbausatz ist maßgeblich durch die Verfahrgeschwindigkeit und die Länge des Schlauches definiert.
Aus dem Diagramm kann die empfohlene Schlauchlänge bezogen auf die Verfahrgeschwindigkeit des Antriebs abgelesen werden.

Vorlauf



∅ 32/50/63 ∅ 80/100
∅ 40

Rücklauf



∅ 32 ∅ 50/63
∅ 40 ∅ 80/100

Hinweis

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

Schlauchgröße und Steckverschraubung für Druckausgleichsöffnung

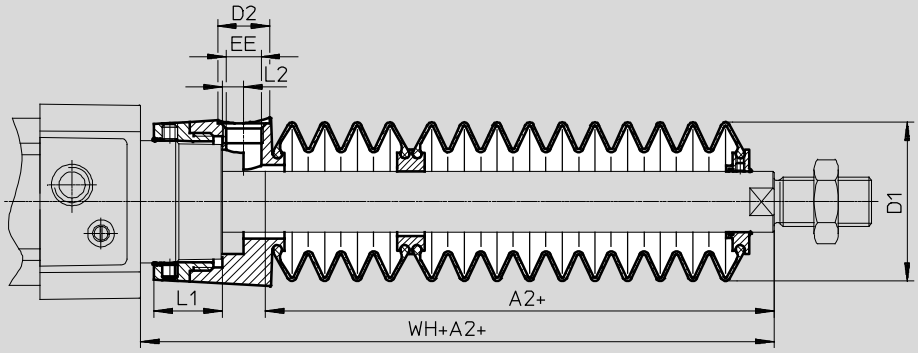
∅ [mm]	Schlauch-Außen-∅ [mm]	Steckverschraubung Teile-Nr.	Typ
32, 40	8	**186109**	**QS-G⅛-8-I**
		578376	**NPQH-DK-G18-Q8-P10**
		578362	**NPQH-D-G18-S8-P10**
50, 63, 80, 100	12	**186350**	**QS-G¼-12**
		578344	**NPQH-D-G14-Q12-P10**
		578366	**NPQH-D-G14-S12-P10**

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**



+ = zuzüglich Hublänge

∅	32							40						
Hub [mm]	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	G⅛	12,9	5,4	55	28	46	14	G⅛	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

∅	50							63						
Hub [mm]	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	G¼	22,35	7	63,6	28	57	17	G¼	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

∅	80							100						
Hub [mm]	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	G¼	28	4	70,4	25	93	17	G¼	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 (Kolbenstangenverlängerung) des Antriebs

Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Faltenbalgbausatz

Für den Einsatz eines Faltenbalgbausatzes ist eine verlängerte Kolbenstange (Bestellcode E)
➔ Bestellangaben – Produktbaukasten unbedingt erforderlich.

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

Bestellbeispiel:
Ausgewählter Normzylinder:
DSBG-32-320-PPV-A-...
Das Maß für den entsprechenden E-Wert (siehe Tabelle):
112 mm
Vollständige Typenbezeichnung für Normzylinder:
DSBG-32-320-PPV-A-...-112E
Der dazugehörige Faltenbalgbausatz:
DADB-V6-32-S301-350

Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz		Zylinderangaben			Faltenbalgbausatz	
∅ [mm]	Hub [mm]	Maß für E [mm]	Teile-Nr.	Typ	∅ [mm]	Hub [mm]	Maß für E [mm]	Teile-Nr.	Typ
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	**553399**	**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**

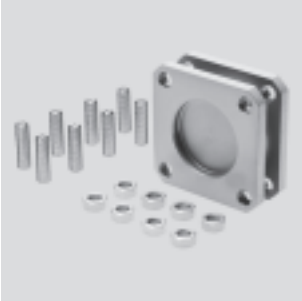
Normzylinder DSBG, ISO 15552

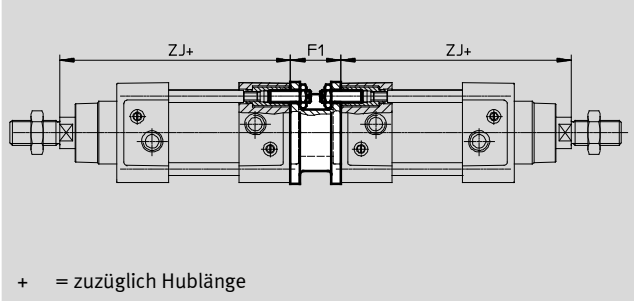
Zubehör

FESTO

Mehrstellungsbausatz DPNC

Werkstoff:
Flansch: Aluminium-Knetlegierung
Gewindestifte, Sechskant-muttern: Stahl, verzinkt





Abmessungen und Bestellangaben

für ∅ [mm]	F1	ZJ +1,8	Max. Gesamthublänge [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ[1]
32	27	119,1	1 000	85	**174418**	**DPNC-32**
40	27	133,9	1 000	115	**174419**	**DPNC-40**
50	32	141,8	1 000	210	**174420**	**DPNC-50**
63	28	157,1	1 000	360	**174421**	**DPNC-63**
80	38	173,6	1 000	620	**174422**	**DPNC-80**
100	38	187,5	1 000	1 190	**174423**	**DPNC-100**
125	48	225	1 000	1 600	**174424**	**DPNC-125**

1) ATEX-tauglich

Hinweis

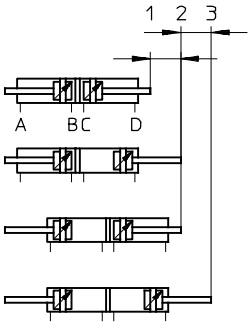
Bei Kombination von Zylindern und Mehrstellungsbausatz darf die maximale Gesamthublänge nicht überschritten werden.

Verbinden zweier Zylinder mit gleichem Kolben-∅ zu einem Drei- oder Vierstellungszylinder

Ein Drei- oder Vierstellungszylinder besteht aus zwei getrennten Zylindern, deren Kolbenstangen entgegengesetzt ausfahren. Dadurch kann dieser Zylindertyp je nach Ansteuerung und Hubaufteilung bis zu vier Stellungen einnehmen, von denen jede exakt auf Anschlag gefahren wird. Zu beachten ist, dass bei Festliegen eines Kolbenstangenendes der Zylindermantel die Bewegung ausführt. Der Zylinder muss mit beweglichen Leitungsverbindungen angeschlossen werden.

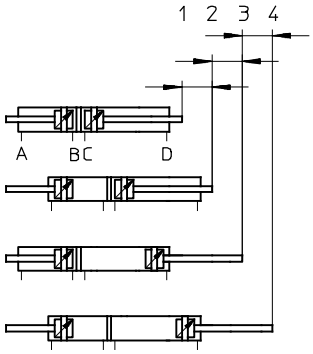
Realisierung von 3 Stellungen

Dazu müssen zwei Zylinder gleicher Hublänge miteinander verbunden werden.



Realisierung von 4 Stellungen

Dazu müssen zwei Zylinder unterschiedlicher Hublänge miteinander verbunden werden.

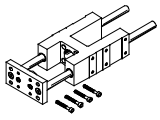


Normzylinder DSBG, ISO 15552

Zubehör

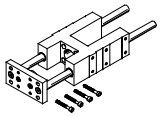
FESTO

Bestellangaben – Führungseinheiten für feste Hübe (nur Kugelumlaufführung) Datenblätter ➔ Internet: feng



Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ[1]	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ[1]
für ∅ 32 mm			für ∅ 40 mm		
10 … 50	**34493**	**FENG-32-50-KF**	10 … 50	**34499**	**FENG-40-50-KF**
10 … 100	**34494**	**FENG-32-100-KF**	10 … 100	**34500**	**FENG-40-100-KF**
10 … 160	**34495**	**FENG-32-160-KF**	10 … 160	**34501**	**FENG-40-160-KF**
10 … 200	**34496**	**FENG-32-200-KF**	10 … 200	**34502**	**FENG-40-200-KF**
10 … 250	**150289**	**FENG-32-250-KF**	10 … 250	**34503**	**FENG-40-250-KF**
10 … 320	**34497**	**FENG-32-320-KF**	10 … 320	**34504**	**FENG-40-320-KF**
10 … 400	**150290**	**FENG-32-400-KF**	10 … 400	**150291**	**FENG-40-400-KF**
10 … 500	**34498**	**FENG-32-500-KF**	10 … 500	**34505**	**FENG-40-500-KF**
für ∅ 50 mm			für ∅ 63 mm		
10 … 50	**34506**	**FENG-50-50-KF**	10 … 50	**34513**	**FENG-63-50-KF**
10 … 100	**34507**	**FENG-50-100-KF**	10 … 100	**34514**	**FENG-63-100-KF**
10 … 160	**34508**	**FENG-50-160-KF**	10 … 160	**34515**	**FENG-63-160-KF**
10 … 200	**34509**	**FENG-50-200-KF**	10 … 200	**34516**	**FENG-63-200-KF**
10 … 250	**34510**	**FENG-50-250-KF**	10 … 250	**34517**	**FENG-63-250-KF**
10 … 320	**34511**	**FENG-50-320-KF**	10 … 320	**34518**	**FENG-63-320-KF**
10 … 400	**150292**	**FENG-50-400-KF**	10 … 400	**34519**	**FENG-63-400-KF**
10 … 500	**34512**	**FENG-50-500-KF**	10 … 500	**34520**	**FENG-63-500-KF**
für ∅ 80 mm			für ∅ 100 mm		
10 … 50	**34521**	**FENG-80-50-KF**	10 … 50	**34529**	**FENG-100-50-KF**
10 … 100	**34522**	**FENG-80-100-KF**	10 … 100	**34530**	**FENG-100-100-KF**
10 … 160	**34523**	**FENG-80-160-KF**	10 … 160	**34531**	**FENG-100-160-KF**
10 … 200	**34524**	**FENG-80-200-KF**	10 … 200	**34532**	**FENG-100-200-KF**
10 … 250	**34525**	**FENG-80-250-KF**	10 … 250	**34533**	**FENG-100-250-KF**
10 … 320	**34526**	**FENG-80-320-KF**	10 … 320	**34534**	**FENG-100-320-KF**
10 … 400	**34527**	**FENG-80-400-KF**	10 … 400	**34535**	**FENG-100-400-KF**
10 … 500	**34528**	**FENG-80-500-KF**	10 … 500	**34536**	**FENG-100-500-KF**

Bestellangaben – Führungseinheiten für variable Hübe Datenblätter ➔ Internet: feng



für ∅ [mm]	Hub [mm]	mit Kugelumlaufführung Teile-Nr.	Typ[1]	mit Gleitführung Teile-Nr.	Typ[1]
32	10 … 500	**34487**	**FENG-32-…-KF**	**34481**	**FENG-32-…**
40	10 … 500	**34488**	**FENG-40-…-KF**	**34482**	**FENG-40-…**
50	10 … 500	**34489**	**FENG-50-…-KF**	**34483**	**FENG-50-…**
63	10 … 500	**34490**	**FENG-63-…-KF**	**34484**	**FENG-63-…**
80	10 … 500	**34491**	**FENG-80-…-KF**	**34485**	**FENG-80-…**
100	10 … 500	**34492**	**FENG-100-…-KF**	**34486**	**FENG-100-…**

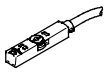
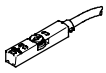
1) ATEX-tauglich

Normzylinder DSBG, ISO 15552

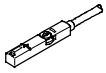
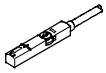
Zubehör

FESTO

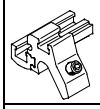
Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv Datenblätter ➔ Internet: smt

	Befestigungsart	Schalt-ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	**574335**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE**
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	**574334**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D**
			Stecker M12x1, 3-polig	0,3	**574337**	**SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12**
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	**574338**	**SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE**
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	**574339**	**SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D**
Öffner						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	**574340**	**SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE**

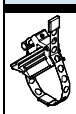
Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed Datenblätter ➔ Internet: sme

	Befestigungsart	Schalt-ausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt-behaftet	Kabel, 3-adrig	2,5	**543862**	**SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE**
				5,0	**543863**	**SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE**
			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						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	kontakt-behaftet	Kabel, 3-adrig	7,5	**546799**	**SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE**

Bestellangaben – Befestigungsbausätze für Näherungsschalter SME/SMT-8

	für ∅	Werkstoffe	Teile-Nr.	Typ
	32 … 100	Schiene: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei Kupfer- und PTFE-frei	**537806**	**SMBZ-8-32/100**
	125		**1451483**	**DASP-M4-125-A**

Bestellangaben – Befestigungsbausatz für Näherungsschalter SME/SMT-8 Datenblätter ➔ Internet: smbr

	für ∅	Montage	KBK[1)]	Teile-Nr.	Typ
	32 … 100	mit Spannband auf dem Zylinderrohr	4	**538937**	**SMBR-8-8/100-S6**

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 DSBG, ISO 15552

Zubehör

FESTO

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 – Näherungsschalter in Quaderform, magnetoresistiv Datenblätter ➔ Internet: smto

	Montage	Schalt-ausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
			Kabel	Stecker M8			
Schließer							
	mit Zubehör	PNP	3-adrig	–	2,5	**151683**	**SMTO-1-PS-K-LED-24-C**
			–	3-polig	–	**151685**	**SMTO-1-PS-S-LED-24-C**
		NPN	3-adrig	–	2,5	**151684**	**SMTO-1-NS-K-LED-24-C**
			–	3-polig	–	**151686**	**SMTO-1-NS-S-LED-24-C**

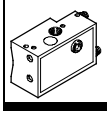
Bestellangaben – Näherungsschalter in Quaderform, magnetisch Reed Datenblätter ➔ Internet: smeo

	Montage	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8			
Schließer						
	mit Zubehör	3-adrig	–	2,5	**30459**	**SMEO-1-LED-24-B**
		3-adrig	–	5,0	**151672**	**SMEO-1-LED-24-K5-B**
		–	3-polig	–	**150848**	**SMEO-1-S-LED-24-B**

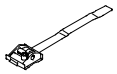
Bestellangaben – Befestigungsbausätze für Näherungsschalter SMEO/SMTO-1 Datenblätter ➔ Internet: smb

	für ∅	Montage	Teile-Nr.	Typ
	32 ... 50 mm	direkt auf der Befestigungs- bzw. Zugstange	**36162**	**SMB-2-B**
	63 ... 100 mm		**36163**	**SMB-3-B**
	125 mm		**11886**	**SMB-1**

Bestellangaben – Näherungsschalter in Quaderform, pneumatisch Datenblätter ➔ Internet: smpo

	Montage	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventil, Grundstellung geschlossen				
	mit Zubehör	Stecknippel für Schlauch-Innen-∅ 3 mm	**31008**	**SMPO-1-H-B**

Bestellangaben – Befestigungsbausatz für Näherungsschalter SMPO-1 Datenblätter ➔ Internet: smbs

	für ∅	Montage	Teile-Nr.	Typ
	32 ... 100 mm	mit Spannband auf dem Zylinderrohr	**151226**	**SMBS-2**