

## Kompaktzylinder DPDM, Multimount

**FESTO**



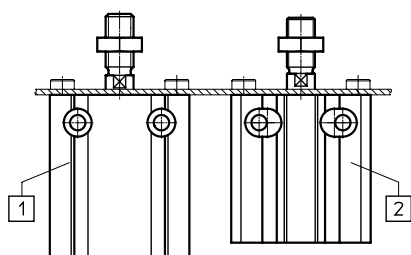
## Merkmale

### Auf einen Blick

- Doppelt- und einfachwirkende Ausführungen
- Mit und ohne Verdrehsicherung
- Einfache Austauschbarkeit gegenüber dem Kompaktzylinder DMM
- Einfache Montage durch vielfältige Befestigungsschnittstellen
- Optional: warmfeste Ausführung bis 120 °C

### Vergleich zwischen Kompaktzylinder DMM und Kompaktzylinder DPDM

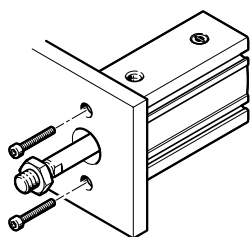
- Alle Befestigungsschnittstellen des Kompaktzylinders DPDM sind kompatibel zu denen vom Kompaktzylinder DMM
- Im Vergleich zum DMM baut der DPDM aber deutlich kürzer, wodurch das Produktgewicht bei gleicher Funktionalität deutlich geringer ist



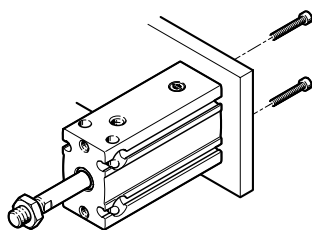
[1] Kompaktzylinder DMM  
[2] Kompaktzylinder DPDM

### Befestigungsmöglichkeiten

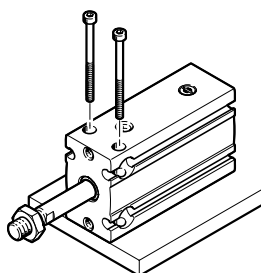
Befestigung vorn



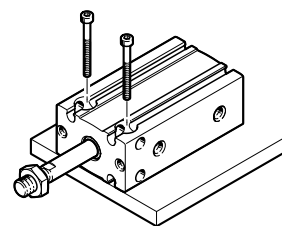
Befestigung hinten



Befestigung hochkant



Befestigung flach



### Für die Herstellung von Li-Ionen Batterien

DPDM-...-F1A


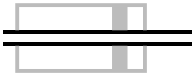

Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien.

Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen.

Zubehör

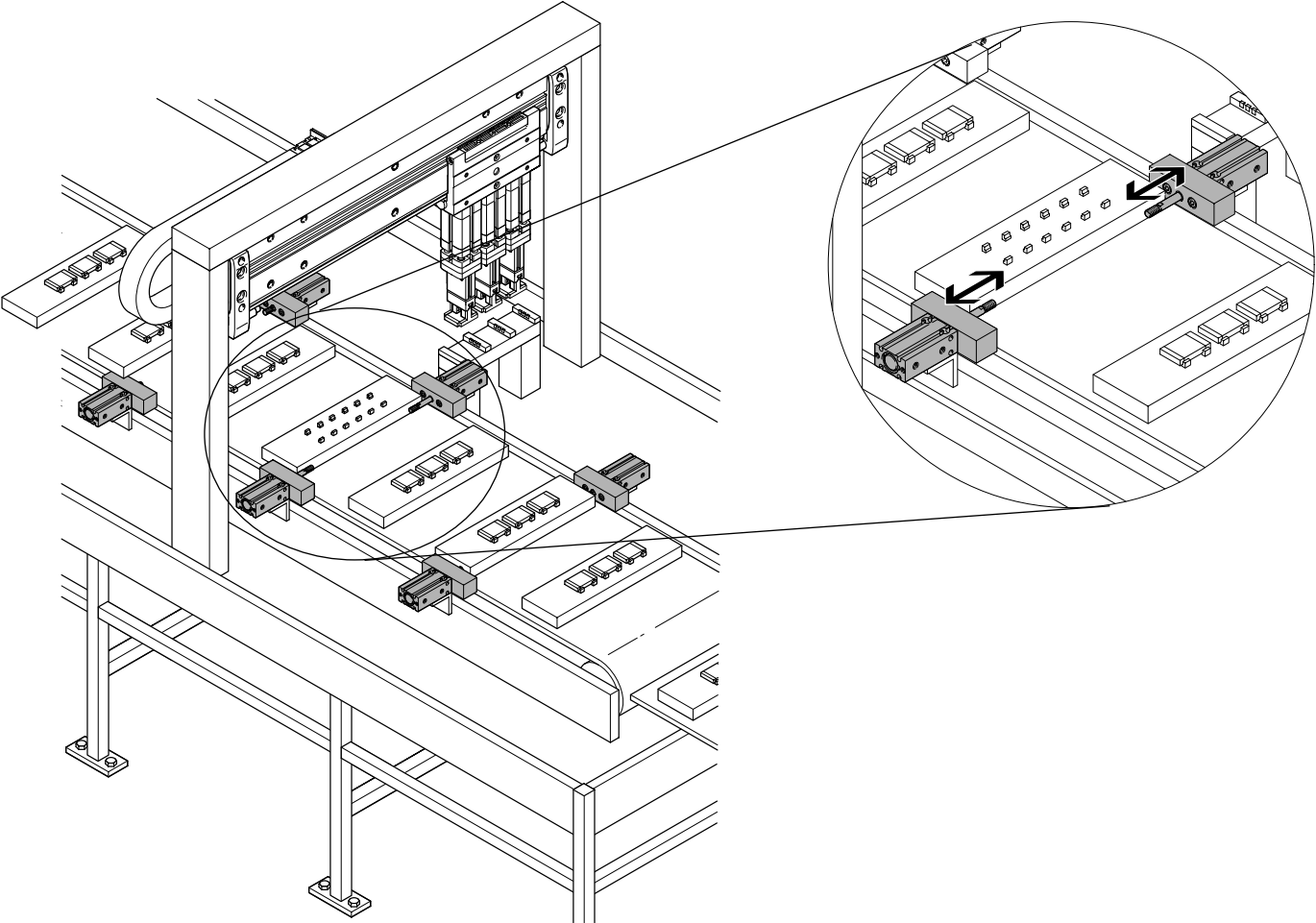
Informationen, welche Zubehörteile für die Herstellung von Li-Ionen Batterien geeignet sind, erfahren Sie bei Ihrem Ansprechpartner von Festo.

Merkmale


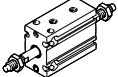
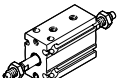

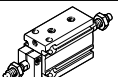
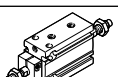




Varianten aus dem Produktbaukasten		
Symbol	Merkmale	Beschreibung
	T Durchgehende Kolbenstange	Hier kann die Kolbenstange an beiden Stirnseiten des Zylinders zur Anbindung genutzt werden
	H Durchgehende, hohle Kolbenstange	Hier kann die Kolbenstange an beiden Stirnseiten des Zylinders zur Anbindung genutzt werden. Die Kolbenstange ist innen hohl. Dadurch kann sie zum Durchleiten von Vakuum oder Druckluft eingesetzt werden
	T1 Warmfeste Dichtungen	Temperaturbereich 0 ... +120 °C
	F1A Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien	Kupfer-, Zink- und Nickelfreier Zylinder (≤ 1%)

Anwendungsbeispiel

Stoppen von Kleinteilen



Lieferübersicht

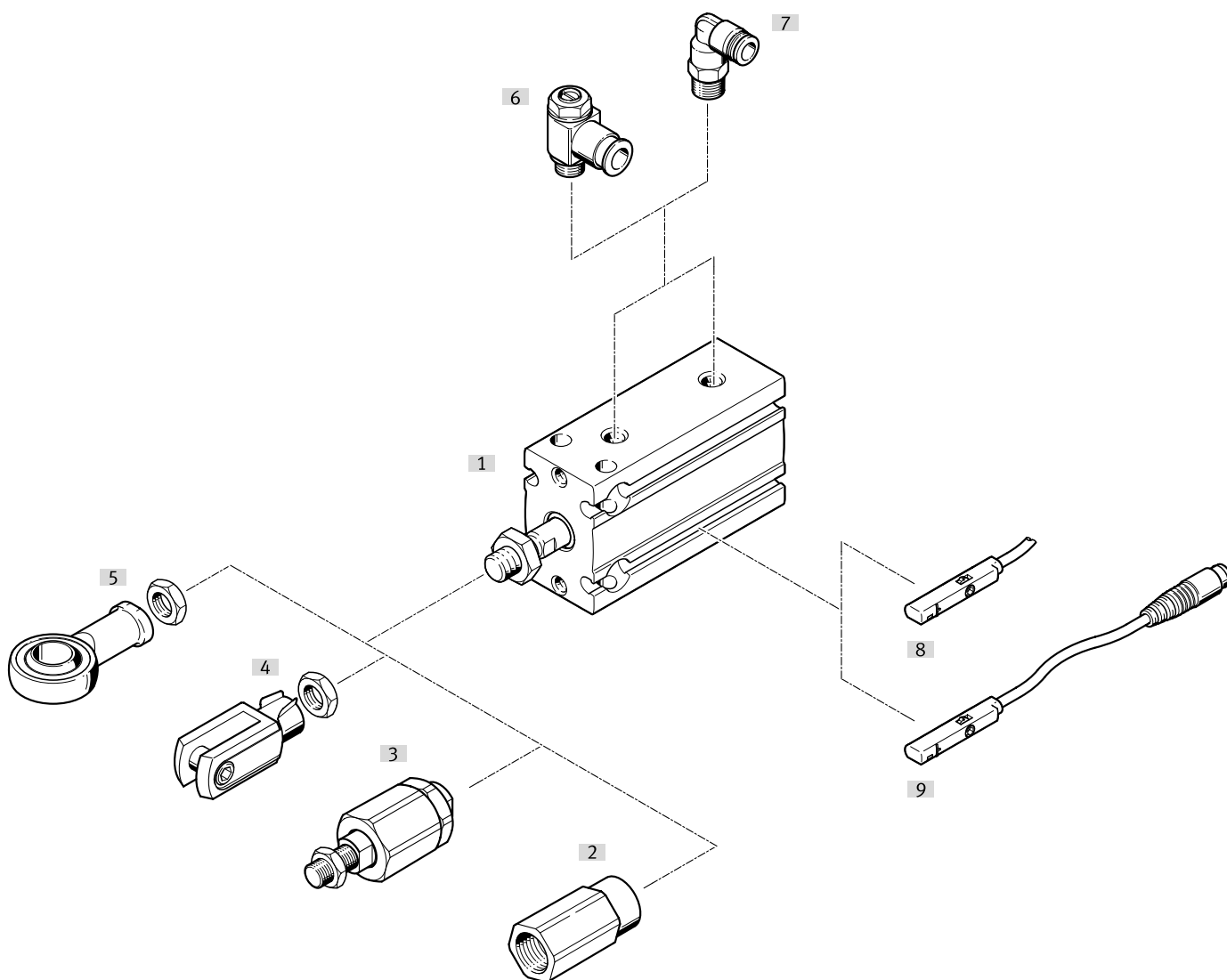
Funktion	Ausführung	Typ	Kolben- $\varnothing$ [mm]	Hub [mm]	Temperaturbereich [T1] 0 ... +120 °C	Batteriefertigung [F1A]	→ Seite/ Internet
Doppelt- wirkend	<b>Grundtyp</b>						
		DPDM Einseitige Kolbenstange	6, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30	■ ab $\varnothing$ 10	■ nicht mit T1	5
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			
		DPDM-...-T Durchgehende Kolbenstange	6, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30	–	■ nicht mit T1	
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			
		DPDM-...-H Durchgehende, hohle Kolbenstange	16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	–	■ nicht mit T1	
	<b>mit Verdrehsicherung</b>						
		DPDM-Q Einseitige Kolbenstange	6, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30	■ ab $\varnothing$ 10	■ nicht mit T1	5
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			
		DPDM-Q-...-T Durchgehende Kolbenstange	6, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30	–	■ nicht mit T1	
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			
	DPDM-Q-...-H Durchgehende, hohle Kolbenstange	16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	–	■ nicht mit T1		
Einfach- wirkend	<b>Grundtyp</b>						
		DPDM-...-S Einseitige Kolbenstange, drückend	6, 10	5, 10, 15	–	–	5
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15			
		DPDM-...-P Einseitige Kolbenstange, ziehend	6, 10	5, 10, 15	–	–	
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15			
	<b>mit Verdrehsicherung</b>						
		DPDM-Q-...-S Einseitige Kolbenstange, drückend	6, 10	5, 10, 15	–	–	5
			16, 20, 25, 32	5, 10, 15			
	DPDM-Q-...-P Einseitige Kolbenstange, ziehend	6, 10	5, 10, 15	–	–		
		16, 20, 25, 32	5, 10, 15				

## Typenschlüssel

001	Baureihe
<b>DPDM</b>	Zylinder, Multimount
002	Verdrehsicherung
	Ohne
<b>Q</b>	Mit Verdrehsicherung
003	Kolbendurchmesser [mm]
<b>6</b>	6
<b>10</b>	10
<b>16</b>	16
<b>20</b>	20
<b>25</b>	25
<b>32</b>	32
004	Hub [mm]
<b>5</b>	5
<b>10</b>	10
<b>15</b>	15
<b>20</b>	20
<b>25</b>	25
<b>30</b>	30
<b>40</b>	40
<b>50</b>	50

005	Funktion
	Doppeltwirkend
<b>P</b>	Einfachwirkend, ziehend
<b>S</b>	Einfachwirkend, drückend
006	Kolbenstangenart
	Einseitig
007	Dämpfung
<b>P</b>	Elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig
008	Positionserkennung
<b>A</b>	Für Näherungsschalter
009	Temperaturbereich
	Standard
<b>T1</b>	Warmfeste Dichtungen max. 120 °C
010	Besondere Werkstoffeigenschaften
	Keine
<b>F1A</b>	Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien

Peripherieübersicht



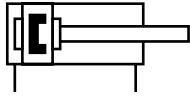
Zubehör	Beschreibung	→ Seite/Internet
[1] Kompaktzylinder DPDM	doppelt- und einfachwirkende Ausführungen	7
[2] Adapter AD	für Vakuumsauger	16
[3] Flexo-Kupplung FK	für den Ausgleich von Radial- und Winkelabweichungen	16
[4] Gabelkopf SG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu	16
[5] Gelenkkopf SGS	mit sphärischer Lagerung	16
[6] Drossel-Rückschlagventil GRLA/VFOH	zur Geschwindigkeitsregulierung	10
[7] Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	16
[8][9] Näherungsschalter SME/SMT-8, SMT-10	integrierbar im Zylinder-Profilrohr	17

## Datenblatt

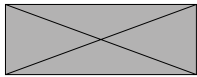
Funktion  
DPDM

-  $\varnothing$  - Durchmesser  
6 ... 32 mm

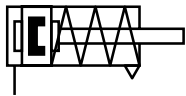
- | - Hublänge  
5 ... 50 mm



DPDM-...-P



DPDM-...-S



Allgemeine Technische Daten						
Kolben- $\varnothing$	6	10	16	20	25	32
Konstruktiver Aufbau	Kolben					
	Kolbenstange					
	Profilrohr					
Funktionsweise	doppeltwirkend und einfachwirkend					
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	M5	M5	M5	G1/8
Kolbenstangengewinde	M3	M4	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25
Hub						
DPDM-...	5, 10, 15, 20, 25, 30		5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			
DPDM-...-S/-P	5, 10, 15					
Dämpfung <sup>1)</sup>	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig					
Positionserkennung	für Näherungsschalter					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung					
	mit Innengewinde					
Einbaulage	beliebig					

1) Bei Kolben- $\varnothing$  6 in Verbindung mit Funktion „einfachwirkend drückend“ existiert die Dämpfung nur am Lagerdeckel.

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Kolben- $\varnothing$	6	10	16	20	25	32
Betriebsdruck						
DPDM-...	[MPa]	0,18 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,1 ... 0,8		
	[bar]	1,8 ... 8	1,5 ... 8	1 ... 8		
DPDM-Q-...	[MPa]	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,1 ... 0,8		
	[bar]	2 ... 8	1,5 ... 8	1 ... 8		
DPDM-...-S/-P	[MPa]	0,25 ... 0,8	0,2 ... 0,8			0,15 ... 0,8
	[bar]	2,5 ... 8	2 ... 8			1,5 ... 8
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>						
DPDM-...	[°C]	-10 ... +80				
DPDM-...-T1	[°C]	-	0 ... +120			
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup>						
DPDM-...	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung <sup>3)</sup>					
	-			2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung <sup>3)</sup>		
DPDM-...-F1A	0 - keine Korrosionsbeanspruchung					

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

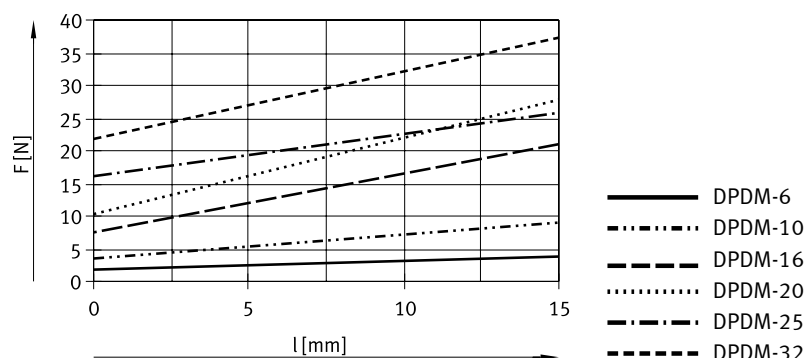
2) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

3) KBK1 oder KBK2, abhängig von der jeweiligen Konfiguration

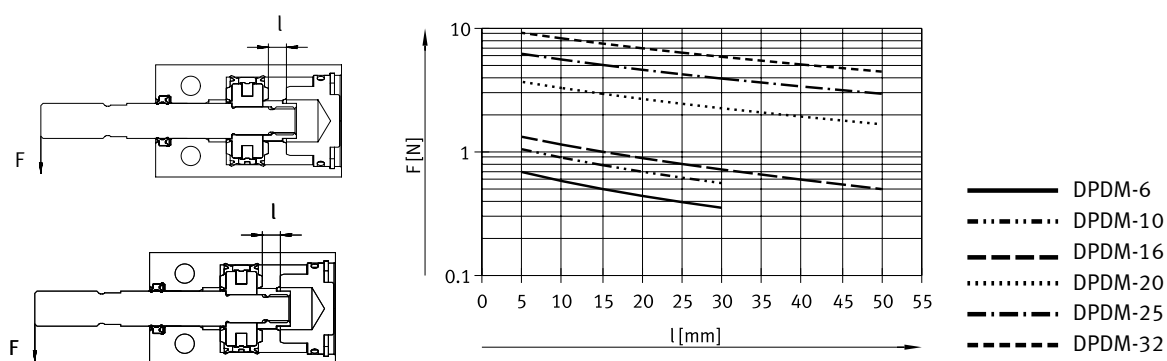
## Datenblatt

Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]						
Kolben- $\varnothing$	6	10	16	20	25	32
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Vorlauf						
DPDM-...	17	47	121	188	295	483
DPDM-...-S	13	38	100	160	269	445
DPDM-...-T/-H	13	40	104	158	247	415
Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Rücklauf						
DPDM-...	13	40	104	158	247	415
DPDM-...-P	9	31	93	130	221	377
Max. Aufprallenergie in den Endlagen	0,006	0,012	0,15	0,2	0,3	0,4

### Theoretische Federkraft F in Abhängigkeit von Hublänge l



### Max. Querkraft F in Abhängigkeit von Hublänge l



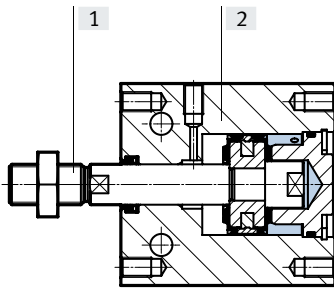
### Technische Daten – Verdrehsicherung

Kolben- $\varnothing$	6	10	16	20	25	32
Max. Drehmoment an der Kolbenstange <sup>1)</sup> [Nm]	0,0015	0,005	0,01	0,01	0,015	0,02

1) Das max. Drehmoment darf auch bei der Montage von Befestigungselementen an der Kolbenstange nicht überschritten werden



## Datenblatt

**Werkstoffe**

## Funktionschnitt

## Kompaktzylinder

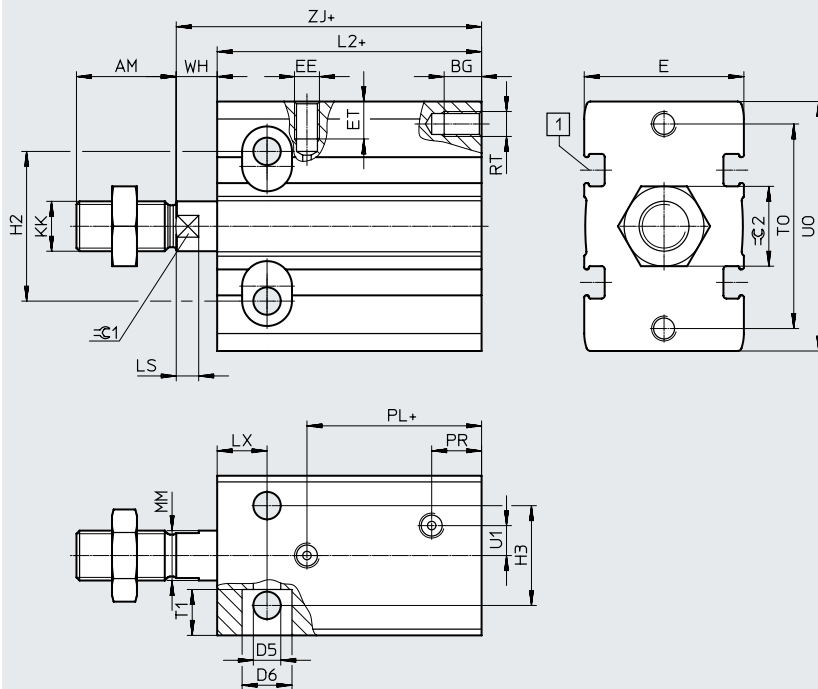
[1]	Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung
[2]	Kolbenstange	hochlegierter Stahl, rostfrei
-	Dichtungen	
	DPDM-...	NBR/TPE-U(PU)
	DPDM-...-T1	HNBR/FKM
	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Reinraumklasse	Klasse 6 nach ISO 14644-1
	LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L
	DPDM-...-F1A	Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spule

<b>Gewichte [g]</b>						
Kolben- $\varnothing$	6	10	16	20	25	32
<b>Doppeltwirkend</b>						
<b>DPDM-...-PA</b>						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	20,7	30	66	128	205	307
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	6,3	7,5	13	22	33,5	51
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	2,8	6,3	18	34,5	58	85
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	0,6	1,0	2,3	4	6,5	9
<b>DPDM-Q-...-PA – mit Verdrehsicherung</b>						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	25,5	36,5	75	140	223	331
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	6,3	7,5	13,5	22,5	35	52,5
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	7,1	12,5	27	46	76	109
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	0,9	1,3	2,8	4,6	8	10,5
<b>Einfachwirkend</b>						
<b>DPDM-...-S-PA – drückend</b>						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	21	30,5	66	117	192	310
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	6,3	7,5	13	22	33,5	51
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	3	6,8	18	34,5	58	85
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	0,6	1	2,3	4	6,5	9
<b>DPDM-Q-...-S-PA – drückend, mit Verdrehsicherung</b>						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	25,5	37	75	129	210	334
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	6,3	7,5	13	22	35	52,5
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	7,5	13	27	46	76	109
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	0,9	1,3	2,8	4,6	8	10,5
<b>DPDM-...-P-PA – ziehend</b>						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	21	30	66	128	208	310
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	6,3	7,5	13	22	33,5	51
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	3	7	18	34,5	58	85
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	0,6	1	2,3	4	6,5	9
<b>DPDM-Q-...-P-PA – ziehend, mit Verdrehsicherung</b>						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	25,5	36,5	75	140	226	334
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	6,3	7,5	13	22	35	52,5
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	7,5	13,5	27	46	76	109
Bewegte Masse pro 10 mm Hub	0,9	1,3	2,8	4,6	8	10,5

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] Sensorhut für Näherungsschalter:  
 ø 6 ... 20: SMT-10  
 ø 25/32: SMT/SME-8

ø	AM	BG	D5 ø	D6	E	EE	ET	H2
[mm]					+0,3			
6	7	5	3,2	6	13	M5	4	10
10	10	5	3,2	6	15	M5	4,5	13
16	12	6	4,3	7,5	20	M5	4,5	19
20	16	7,5	5,5	10	26	M5	6	24
25	20	7,5	5,5	10	32	M5	7,5	30
32	20	9	6,6	11	40	G1/8	8,5	40

ø	H3	KK	L2	LS	LX	MM ø	PL	PR
[mm]				-0,1				
6	7	M3	33	-	7	3	17,5	9,5
10	9	M4	35	-	7	4	19,5	9,5
16	13	M6	40	3	7	6	24,1	11
20	16	M8	46	4	9	8	26,5	11
25	20	M10x1,25	48	4,5	10	10	30	10
32	24	M10x1,25	48	4,5	11	12	27	11

ø	RT	T1	T0	U1	U0	WH <sup>1)</sup>	ZJ	≈C1	≈C2
[mm]								h13	
6	M3	5	17	-	22	2	35	-	5,5
10	M3	5	19	-	24	2	37	-	7
16	M4	6	27	-	32	5	45	5	10
20	M5	8,2	33	6	40	6	52	7	13
25	M5	9,2	41	6	50	7	55	9	17
32	M6	12	52	9	62	8	56	10	17

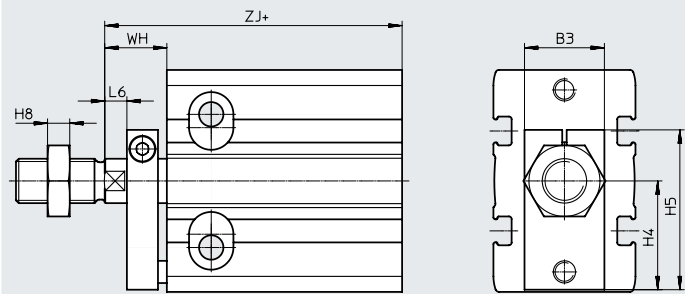
1) WH wird gemessen, wenn sich die Kolbenstange in der Endlage befindet

Datenblatt

Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

Q – mit Verdrehsicherung

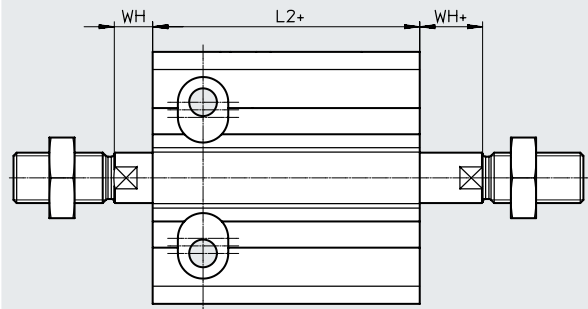


+ = zuzüglich Hublänge

∅ [mm]	B3	H4	H5	H8	L6	WH	ZJ
6	11	10,5	17,5	1,8	–	9	42
10	14	11,5	19,5	2,2	–	9	44
16	15	15,5	24	3,2	3	12	52
20	15	19,5	29	4	4	13	59
25	18	24,5	36	5	5	14	62
32	20	30,5	45	5	6	15	63

T – Durchgehende Kolbenstange

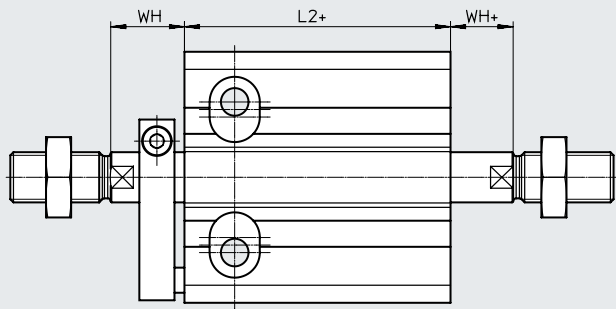
DPDM- ... -T



++ = zuzüglich 2x Hublänge

∅ [mm]	L2	WH	WH+
6	33	2	2
10	35	2	2
16	40	5	5
20	46	6	6
25	48	7	7
32	48	8	8

DPDM-Q- ... -T



++ = zuzüglich 2x Hublänge

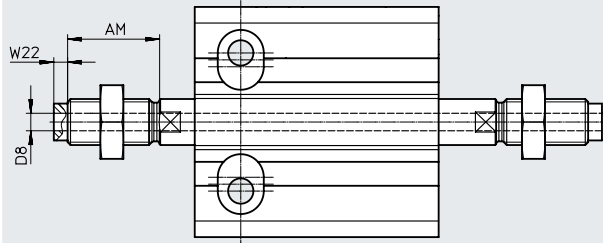
∅ [mm]	L2	WH	WH+
6	33	9	2
10	35	9	2
16	40	12	5
20	46	13	6
25	48	14	7
32	48	15	8

## Datenblatt

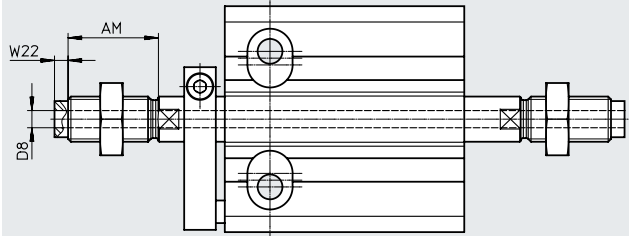
### Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

H – Durchgehende hohle Kolbenstange  
 DPDM- ... -H




DPDM-Q- ... -H




++ = zuzüglich 2x Hublänge


∅ [mm]	AM	D8 ∅	W22
16	12	2,3	3
20	16	3,2	2
25	20	3,8	3
32	20	4,5	3

## Datenblatt

Bestellangaben – Doppeltwirkend						
Typ	Kolben- $\varnothing$ [mm]	Hub [mm]	ohne Verdrehsicherung		mit Verdrehsicherung	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
	6	5	4830900	DPDM-6-5-PA	4830961	DPDM-Q-6-5-PA
		10	4830901	DPDM-6-10-PA	4830962	DPDM-Q-6-10-PA
		15	4830902	DPDM-6-15-PA	4830963	DPDM-Q-6-15-PA
		20	4830903	DPDM-6-20-PA	4830964	DPDM-Q-6-20-PA
		25	4830904	DPDM-6-25-PA	4830965	DPDM-Q-6-25-PA
		30	4830905	DPDM-6-30-PA	4830966	DPDM-Q-6-30-PA
		10	5	4831868	DPDM-10-5-PA	4832286
	10		4831869	DPDM-10-10-PA	4832288	DPDM-Q-10-10-PA
	15		4831870	DPDM-10-15-PA	4832290	DPDM-Q-10-15-PA
	20		4831872	DPDM-10-20-PA	4832292	DPDM-Q-10-20-PA
	25		4831873	DPDM-10-25-PA	4832294	DPDM-Q-10-25-PA
	30		4831874	DPDM-10-30-PA	4832296	DPDM-Q-10-30-PA
	16	5	4833185	DPDM-16-5-PA	4834260	DPDM-Q-16-5-PA
		10	4833186	DPDM-16-10-PA	4834261	DPDM-Q-16-10-PA
		15	4833187	DPDM-16-15-PA	4834262	DPDM-Q-16-15-PA
		20	4833188	DPDM-16-20-PA	4834263	DPDM-Q-16-20-PA
		25	4833189	DPDM-16-25-PA	4834264	DPDM-Q-16-25-PA
		30	4833190	DPDM-16-30-PA	4834265	DPDM-Q-16-30-PA
		40	4833191	DPDM-16-40-PA	4834266	DPDM-Q-16-40-PA
		40	4833192	DPDM-16-50-PA	4834267	DPDM-Q-16-50-PA
	20	5	4840799	DPDM-20-5-PA	4840813	DPDM-Q-20-5-PA
		10	4840800	DPDM-20-10-PA	4840814	DPDM-Q-20-10-PA
		15	4840801	DPDM-20-15-PA	4840815	DPDM-Q-20-15-PA
		20	4840802	DPDM-20-20-PA	4840816	DPDM-Q-20-20-PA
		25	4840803	DPDM-20-25-PA	4840817	DPDM-Q-20-25-PA
		30	4840804	DPDM-20-30-PA	4840818	DPDM-Q-20-30-PA
		40	4840805	DPDM-20-40-PA	4840819	DPDM-Q-20-40-PA
		50	4840806	DPDM-20-50-PA	4840820	DPDM-Q-20-50-PA
25	5	4829570	DPDM-25-5-PA	4840824	DPDM-Q-25-5-PA	
	10	4829571	DPDM-25-10-PA	4840825	DPDM-Q-25-10-PA	
	15	4829572	DPDM-25-15-PA	4840826	DPDM-Q-25-15-PA	
	20	4829573	DPDM-25-20-PA	4840827	DPDM-Q-25-20-PA	
	25	4829574	DPDM-25-25-PA	4840828	DPDM-Q-25-25-PA	
	30	4829575	DPDM-25-30-PA	4840829	DPDM-Q-25-30-PA	
	40	4829576	DPDM-25-40-PA	4840830	DPDM-Q-25-40-PA	
	50	4829577	DPDM-25-50-PA	4840831	DPDM-Q-25-50-PA	
32	5	4828435	DPDM-32-5-PA	4828465	DPDM-Q-32-5-PA	
	10	4828436	DPDM-32-10-PA	4828466	DPDM-Q-32-10-PA	
	15	4828437	DPDM-32-15-PA	4828467	DPDM-Q-32-15-PA	
	20	4828438	DPDM-32-20-PA	4828468	DPDM-Q-32-20-PA	
	25	4828439	DPDM-32-25-PA	4828469	DPDM-Q-32-25-PA	
	30	4828440	DPDM-32-30-PA	4828470	DPDM-Q-32-30-PA	
	40	4828441	DPDM-32-40-PA	4828471	DPDM-Q-32-40-PA	
	50	4828442	DPDM-32-50-PA	4828472	DPDM-Q-32-50-PA	

Datenblatt

Bestellangaben – Einfachwirkend – drückend						
Typ	Kolben-ø [mm]	Hub [mm]	ohne Verdrehsicherung		mit Verdrehsicherung	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
	6	5	4830909	DPDM-6-5-S-PA	4830970	DPDM-Q-6-5-S-PA
		10	4830910	DPDM-6-10-S-PA	4830971	DPDM-Q-6-10-S-PA
		15	4830911	DPDM-6-15-S-PA	4830972	DPDM-Q-6-15-S-PA
	10	5	4832116	DPDM-10-5-S-PA	4833119	DPDM-Q-10-5-S-PA
		10	4832117	DPDM-10-10-S-PA	4833120	DPDM-Q-10-10-S-PA
		15	4832118	DPDM-10-15-S-PA	4833121	DPDM-Q-10-15-S-PA
	16	5	4833272	DPDM-16-5-S-PA	4834367	DPDM-Q-16-5-S-PA
		10	4833273	DPDM-16-10-S-PA	4834368	DPDM-Q-16-10-S-PA
		15	4833274	DPDM-16-15-S-PA	4834369	DPDM-Q-16-15-S-PA
	20	5	4840807	DPDM-20-5-S-PA	4840821	DPDM-Q-20-5-S-PA
		10	4840808	DPDM-20-10-S-PA	4840822	DPDM-Q-20-10-S-PA
		15	4840809	DPDM-20-15-S-PA	4840823	DPDM-Q-20-15-S-PA
	25	5	4829799	DPDM-25-5-S-PA	4840835	DPDM-Q-25-5-S-PA
		10	4829800	DPDM-25-10-S-PA	4840836	DPDM-Q-25-10-S-PA
		15	4829801	DPDM-25-15-S-PA	4840837	DPDM-Q-25-15-S-PA
	32	5	4828428	DPDM-32-5-S-PA	4828490	DPDM-Q-32-5-S-PA
		10	4828429	DPDM-32-10-S-PA	4828491	DPDM-Q-32-10-S-PA
		15	4828430	DPDM-32-15-S-PA	4828492	DPDM-Q-32-15-S-PA

Bestellangaben – Einfachwirkend – ziehend						
Typ	Kolben-ø [mm]	Hub [mm]	ohne Verdrehsicherung		mit Verdrehsicherung	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
	6	5	4830946	DPDM-6-5-P-PA	4830974	DPDM-Q-6-5-P-PA
		10	4830947	DPDM-6-10-P-PA	4830975	DPDM-Q-6-10-P-PA
		15	4830948	DPDM-6-15-P-PA	4830976	DPDM-Q-6-15-P-PA
	10	5	4832170	DPDM-10-5-P-PA	4833140	DPDM-Q-10-5-P-PA
		10	4832171	DPDM-10-10-P-PA	4833141	DPDM-Q-10-10-P-PA
		15	4832172	DPDM-10-15-P-PA	4833142	DPDM-Q-10-15-P-PA
	16	5	4833321	DPDM-16-5-P-PA	4834380	DPDM-Q-16-5-P-PA
		10	4833322	DPDM-16-10-P-PA	4834381	DPDM-Q-16-10-P-PA
		15	4833323	DPDM-16-15-P-PA	4834382	DPDM-Q-16-15-P-PA
	20	5	4840810	DPDM-20-5-P-PA	4840832	DPDM-Q-20-5-P-PA
		10	4840811	DPDM-20-10-P-PA	4840833	DPDM-Q-20-10-P-PA
		15	4840812	DPDM-20-15-P-PA	4840834	DPDM-Q-20-15-P-PA
	25	5	4829866	DPDM-25-5-P-PA	4840838	DPDM-Q-25-5-P-PA
		10	4829867	DPDM-25-10-P-PA	4840839	DPDM-Q-25-10-P-PA
		15	4829868	DPDM-25-15-P-PA	4840840	DPDM-Q-25-15-P-PA
	32	5	4829129	DPDM-32-5-P-PA	4828499	DPDM-Q-32-5-P-PA
		10	4829130	DPDM-32-10-P-PA	4828500	DPDM-Q-32-10-P-PA
		15	4829131	DPDM-32-15-P-PA	4828501	DPDM-Q-32-15-P-PA

## Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestellangaben		6	10	16	20	25	32	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
Baukasten-Nr.		<b>4674228</b>	<b>4693549</b>	<b>4186566</b>	<b>4654766</b>	<b>4328892</b>	<b>4650681</b>			
Funktion	Kompaktzylinder								<b>DPDM</b>	DPDM
Verdrehsicherung	ohne									
	mit Verdrehsicherung								<b>-Q</b>	
Kolben-ø	[mm]	6	10	16	20	25	32		-...	
Hub	[mm]	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50		-...	
Funktion	doppeltwirkend									
	einfachwirkend, ziehend							[1]	<b>-P</b>	
	einfachwirkend, drückend							[1]	<b>-S</b>	
Kolbenstangenart	einseitig									
	-			durchgehende hohle Kolbenstange				[2]	<b>H</b>	
	durchgehende Kolbenstange							[2]	<b>T</b>	
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig								<b>-P</b>	-P
Positionserkennung	für Näherungsschalter								<b>A</b>	A
Temperaturbereich	Standard									
	-			warmfeste Dichtungen max. 120 °C				[2][3]	<b>-T1</b>	
Besondere Werkstoffeigenschaften	Keine									
	Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien							[4]	<b>F1A</b>	

[1] P, S Nur mit Hub 5, 10, 15 mm



[2] H, T, T1 Nicht mit P, S

[3] T1 Nicht mit H, T



[4] F1A Nicht mit P, S, T1

Zubehör

**Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze**

Benennung	für ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Gelenkkopf SGS</b>			
	10	9253	SGS-M4
	16	9254	SGS-M6
	20	9255	SGS-M8
	25	9261	SGS-M10x1,25
	32		
<b>Gabelkopf SG</b>			
	10	6532	SG-M4
	16	3110	SG-M6
	20	3111	SG-M8
	25	6144	SG-M10x1,25
	32	6144	SG-M10x1,25

Datenblätter → Internet: kolbenstangenaufsatz

Benennung	für ø	Teile-Nr.	Typ
<b>Flexo-Kupplung FK</b>			
	10	6528	FK-M4
	16	2061	FK-M6
	20	2062	FK-M8
	25	6140	FK-M10x1,25
	32		
<b>Adapter AD</b>			
	10	-	-
	16	157328	AD-M6-M5
		157329	AD-M6-1/8
	20	157331	AD-M8-1/8
		157332	AD-M8-1/4
	25	157333	AD-M10x1,25-1/8
		157334	AD-M10x1,25-1/4
	32	157333	AD-M10x1,25-1/8
		157334	AD-M10x1,25-1/4



**Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile**

Datenblätter → Internet: grl

	für ø	Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ		
		Gewinde	für Schlauch-Außen-ø					
<b>für Abluft</b>								
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	13	193138	GRLA-M5-QS-4-D		
			6	13	193139	GRLA-M5-QS-6-D		
			4	14	197577	GRLA-M5-QS-4-RS-D		
			6	14	197578	GRLA-M5-QS-6-RS-D		
			32	G1/8	3	22	193144	GRLA-1/8-QS-6-D
					4	22	193145	GRLA-1/8-QS-8-D
	6	23			197581	GRLA-1/8-QS-6-RS-D		
	8	24			534337	GRLA-1/8-QS-8-RS-D		

**Bestellangaben – Steckverschraubungen**


PE<sup>1)</sup>

	für ø	Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE <sup>1)</sup>
		Gewinde	für Schlauch-Außen-ø				
<b>Standard</b>							
	6, 10, 16, 20, 25	M5	3	3,4	153302	QSM-M5-3	10
			4	3,2	153304	QSM-M5-4	
			6	4,5	153306	QSM-M5-6	
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	3,4	153333	QSML-M5-4	
			6	4,1	153335	QSML-M5-6	
	32	G1/8	6	8,2	153002	QS-1/8-6	
			8	14	153004	QS-1/8-8	
	32	G1/8	6	11	153046	QSL-1/8-6	
			8	14	153048	QSL-1/8-8	





## Zubehör

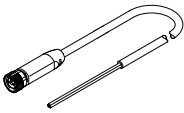
## Näherungsschalter für Kolben-Ø 6 ... 20

Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5 m	<b>551373</b>	<b>SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE</b>
		PNP	Stecker M8x1, 3-polig	0,3 m	<b>551375</b>	<b>SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D</b>
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5 m	<b>551377</b>	<b>SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE</b>
		NPN	Stecker M8x1, 3-polig	0,3 m	<b>551379</b>	<b>SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D</b>

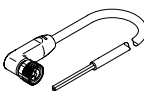
## Näherungsschalter für Kolben-Ø 25/32

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv						Datenblätter → Internet: smt
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
<b>Schließer</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574335</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574334</b>	<b>SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D</b>
		NPN	Kabel, 3-adrig	2,5	<b>574338</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE</b>
			Stecker M8x1, 3-polig	0,3	<b>574339</b>	<b>SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D</b>
<b>Öffner</b>						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, kurze Bauform	PNP	Kabel, 3-adrig	7,5	<b>574340</b>	<b>SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE</b>

## Verbindungsleitungen NEBA, gerade, Anschluss M8


	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	<b>8078223</b>	<b>NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3</b>
				5 m	<b>8078224</b>	<b>NEBA-M8G3-U-5-N-LE3</b>





## Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt, Anschluss M8

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	<b>8078230</b>	<b>NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3</b>
				5 m	<b>8078231</b>	<b>NEBA-M8W3-U-5-N-LE3</b>

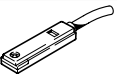
Zubehör

Für Variante DPDM-...-T1, Temperaturbereich 0 ... +120 °C

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile					Datenblätter → Internet: vfoh	
	für ø	Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Gewinde	für Schlauch-Außen-ø			
	32	G1/8	4	23	578797	VFOH-LE-A-G18-Q4
			6	23	578798	VFOH-LE-A-G18-Q6

Bestellangaben – Steckverschraubungen					Datenblätter → Internet: crqs	
	für ø	Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Gewinde	für Schlauch-Außen-ø			
<b>Edelstahl</b>						
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	6,0	162860	CRQS-M5-4 <sup>1)</sup>
			6	8,4	162861	CRQS-M5-6 <sup>1)</sup>
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	12	162870	CRQSL-M5-4 <sup>1)</sup>
			6	18	162871	CRQSL-M5-6 <sup>1)</sup>
	32	R1/8	6	9,9	162862	CRQS-1/8-6
			8	12	162863	CRQS-1/8-8
	32	R1/8	6	19	162872	CRQSL-1/8-6
			8	26	162873	CRQSL-1/8-8

1) Mit Dichtring

Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed					Datenblätter → Internet: sme	
	Befestigungsart	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Warmfest bis 120 °C	kontaktbehaf- tet bipolar	Kabel, 2-adrig	2,5	161756	SME-8-K-24-S6