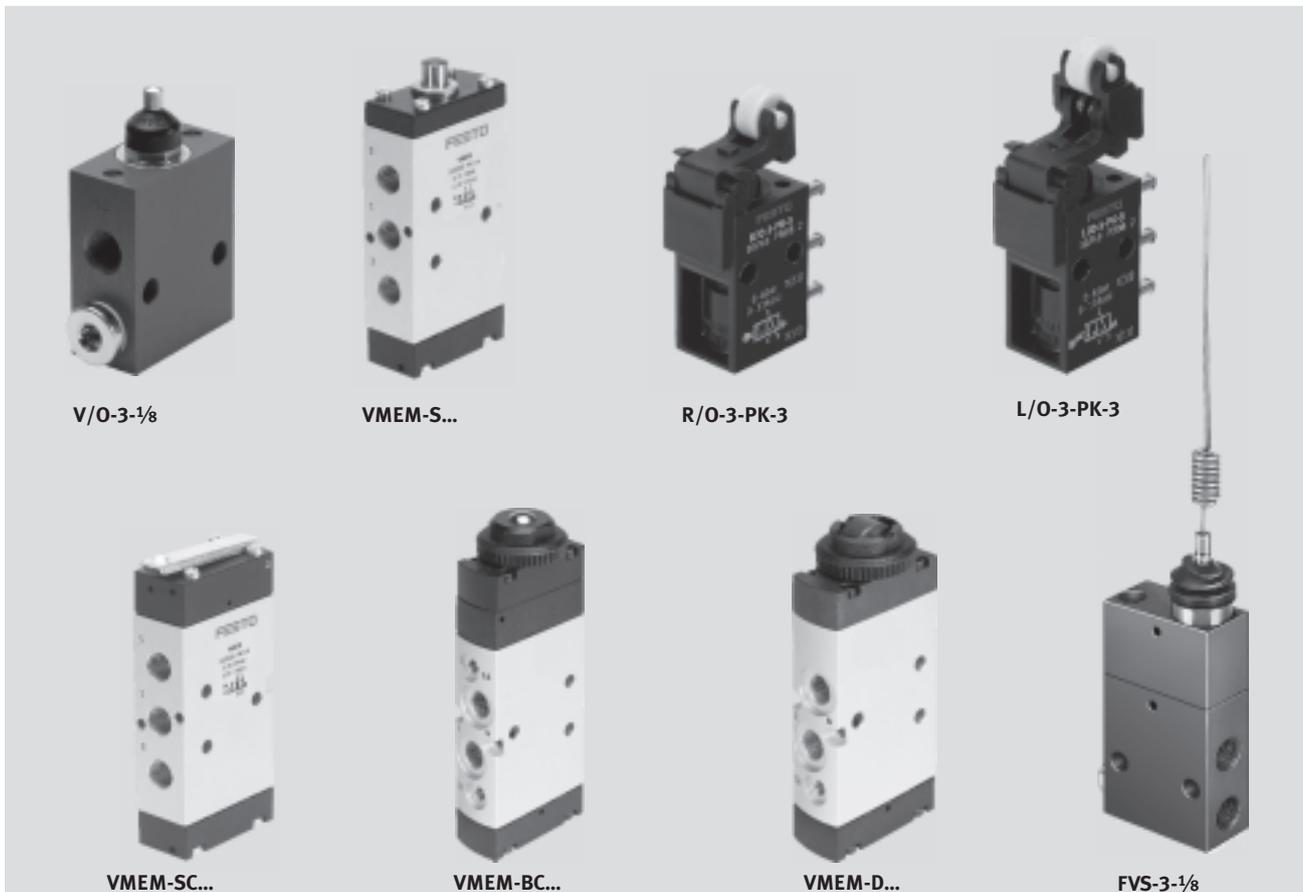


VMEM, Ventile mechanisch betätigt



Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Merkmale



V/O-3-1/8

VMEM-S...

R/O-3-PK-3

L/O-3-PK-3

VMEM-SC...

VMEM-BC...

VMEM-D...

FVS-3-1/8

Innovativ

- Klein, kompakt für vielfältige pneumatische Anwendungen
- Zahlreiche wählbare Ventilfunktionen; 3/2-Wege-, 4/2-Wege- und 5/2-Wegefunktionen
- Mit einem Durchfluss von bis zu 1000 l/min bieten die VMEM-Ventile eine hohe pneumatische Leistung für vielfältige Aufgaben
- Geringes Gewicht
- Geringe Betätigungskräfte

Vielseitig

- Flexibilität der pneumatischen Arbeitsanschlüsse lösen individuelle Anforderungen praxisgerecht
- Rundschalldämpfer für gefasste Abluft
- Teilweise für Vakuum geeignet
- Teilweise Reversbetrieb möglich
- Betätigung: direkt und vorgesteuert
- Druckbereich von Vakuum bis 10 bar möglich.
- Ausführung:
 - Stößelventil
 - Schwenkebelventil
 - Rollen-, Kipphebelventil
 - Federstabventil
 - Rollenstößelventil
 - Kugelstößelventil

Betriebsicher

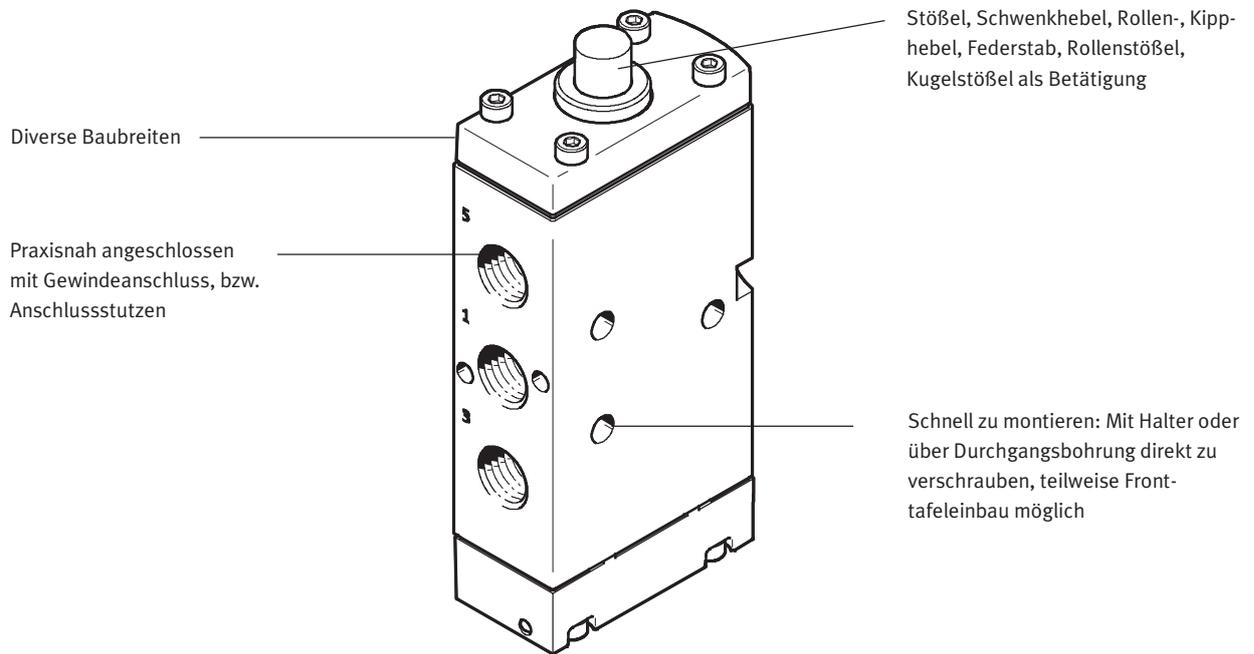
- Langlebig durch bewährte Kolbenschieber-, und Kolbensitzventile
- Robust durch Metall- oder Kunststoffgehäuse und Anschlussgewinde, bzw. Anschlussstutzen

Montagefreundlich

- Fronttafeleinbau, bzw. auf Montagewinkel montierbar

Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Merkmale



Ausstattungsmöglichkeiten

3/2 Wege-Ventil, monostabil

- Ruhestellung offen / geschlossen
- mechanische Feder
- Vakuumbetrieb möglich
- direkt gesteuert und pneumatisch vorgesteuert
- gefasste Abluft

4/2 Wege-Ventile, monostabil

- mechanische Feder
- pneumatisch vorgesteuert
- gefasste Abluft

5/2 Wege-Ventil, monostabil

- pneumatische Feder/ mechanische Feder
- Vakuumbetrieb möglich
- teilweise reversibel
- pneumatisch vorgesteuert
- gefasste Abluft

Ventilauswahl

→ Internet: www.festo.com

Mechanische und manuell betätigte Wegeventile bestellen Sie mit Hilfe des Bestellcodes:

Bestellsystem Ventile
 → Internet: mechanische und manuell betätigte wegeventile

VMEM, Ventile mechanisch betätigt

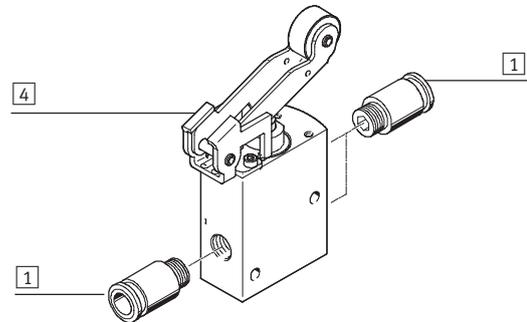
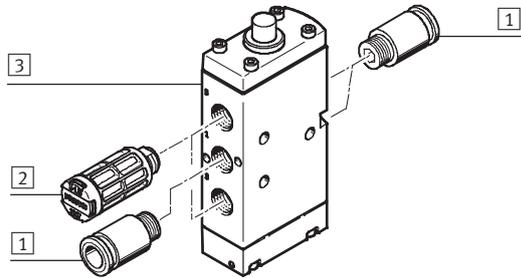
Peripherieübersicht

FESTO

Ventile, mechanisch betätigt

Stößelventil 5/2 Wege-Ventil VMEM-S

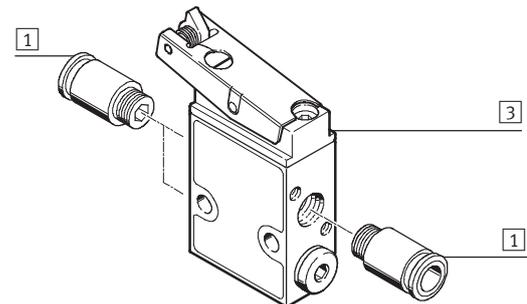
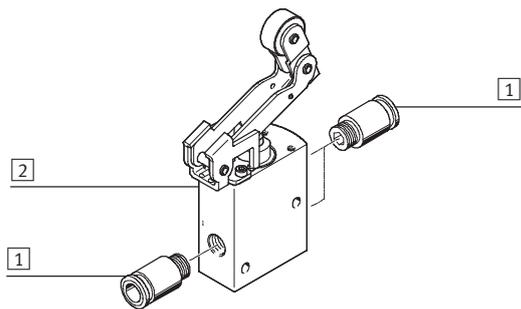
Rollenhebelventil 3/2 Wege-Ventil R



	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Verschraubung	für Arbeitsluft-/Abluftanschlüsse (1, 3, 5) und Arbeitsanschlüsse (2, 4)
2	Schalldämpfer	für Abluftanschlüsse (3, 5)
3	Stößelventil	VMEM-S
4	Rollenhebelventil	R

Kipprollenventil 3/2 Wege-Ventil L

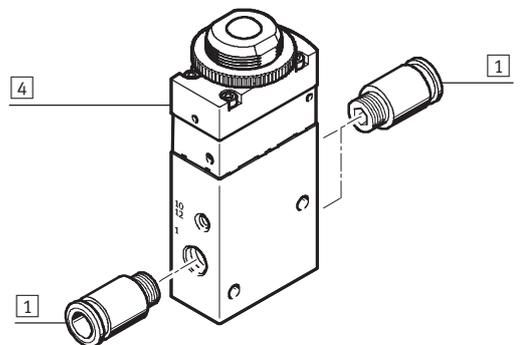
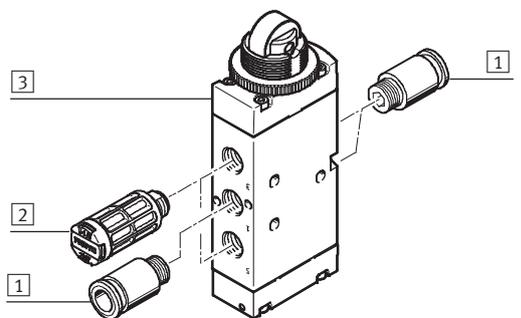
Kipphebelventil 3/2 Wege-Ventil LS



	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Verschraubung	für Arbeitsluft-/Abluftanschlüsse (1, 3, 5) und Arbeitsanschlüsse (2, 4)
2	Kipprollenventil	L
3	Kipphebelventil	LS

Rollenstößelventil 5/2 Wege-Ventil VMEM-D

Kugelstößelventil 3/2 Wege-Ventil VMEM-B



	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Verschraubung	für Arbeitsluft-/Abluftanschlüsse (1, 3, 5) und Arbeitsanschlüsse (2, 4)
2	Schalldämpfer	für Abluftanschlüsse (3, 5)
3	Rollenstößelventil	VMEM-D
4	Kugelstößelventil	VMEM-B

VMEM, Ventile mechanisch betätigt

Merkmale – Pneumatik

Mechanisch betätigte Ventile

Mechanisch betätigte Ventile kommen oft als „Signalventile“ zum Einsatz und melden ein Druckluftsignal zur Steuerung zurück. Diese Meldung z.B. „Endstellung erreicht“ wird über ein Stoßelventil oder Rollenstoßelventil realisiert.

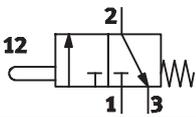
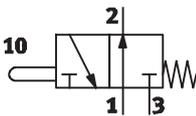
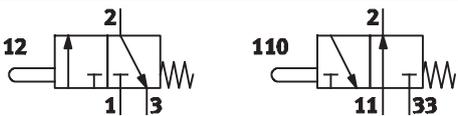
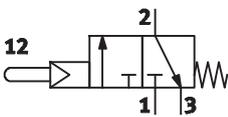
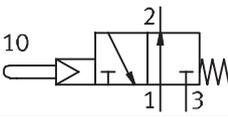
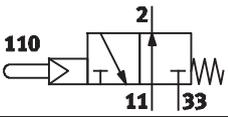
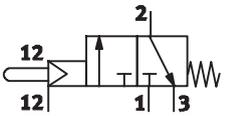
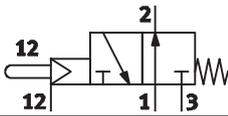
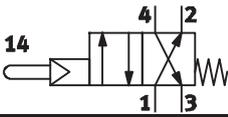
Diese Anwendung klingt zwar simpel, wird aber immer wieder gerne in kleineren Maschinen oder bei Fördersystemen eingesetzt, z. B. zur Ansteuerung von einfachen Spann- u. Verriegelungsvorgängen in halbautoma-

tischer Montage u. Fertigung. Modernes Design mit Metallgehäuse verbindet Robustheit und Funktionalität. Vorteile mechanisch betätigter Ventile:

- Keine elektronische Steuerung

erforderlich

- Kein Programmieraufwand notwendig
- Einfach einstell- und anschließbar
- Über Sensoren steuer- und messbar

Ventilfunktionen		
Schaltzeichen	Typ	Beschreibung
Stoßelventil		
	VMEM-ST-M32C-M V-3-M5 V-3-1/4-B V/O-3-PK-3	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich (nicht V/O-3-PK-3)
	VMEM-ST-M32U-M VO-3-1/4-B	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
	V/O-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen/geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
	VMEM-STC-M32C-M VS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern • Rückstellung über mechanische Feder
	VMEM-STC-M32U-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern • Rückstellung über mechanische Feder
	VOS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern • Rückstellung über mechanische Feder
	VMEM-STCZ-M32C-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern • Rückstellung über mechanische Feder
	VMEM-STCZ-M32U-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern • Rückstellung über mechanische Feder
	VS-4-1/8	4/2 Wege-Ventil, monostabil • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern • Rückstellung über mechanische Feder

VMEM, Ventile mechanisch betätigt

Merkmale – Pneumatik

Ventilfunktionen		
Schaltzeichen	Typ	Beschreibung
Stößelventil		
	VMEM-S-M52-M	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	VMEM-S-M52-A	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über (interne) pneumatische Feder
	VMEM-S-M52-E	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über (externe) pneumatische Feder • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	VMEM-SC-M52-M	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern • Rückstellung über mechanische Feder
	VMEM-SC-M52-A	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern • Rückstellung über (interne) pneumatische Feder
	VMEM-SCZ-M52-M	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	VMEM-SCZ-M52-E	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern • Rückstellung über (externe) pneumatische Feder • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	V-5-1/4-B	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung offen/geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
Schwenkebelventil		
	RW/O-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung offen/geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
Federstabventil		
	FVS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	FVSO-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern

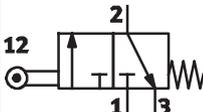
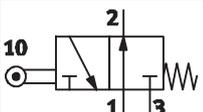
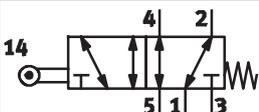
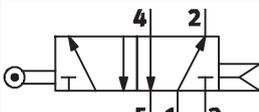
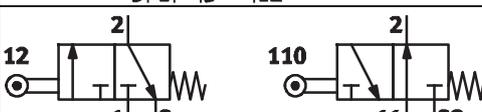
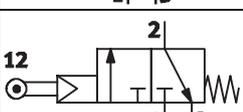
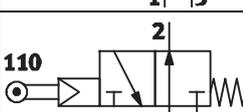
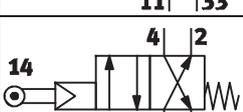
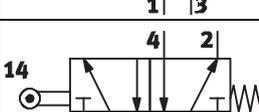
VMEM, Ventile mechanisch betätigt

Merkmale – Pneumatik

Ventilfunktionen – Schaltzeichen		
Schaltzeichen	Typ	Beschreibung
Kipprollenventil		
	L/O-3-PK-3	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen/geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder
	L-3-M5 L-3-1/4-B	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
	L-5-1/4-B	5/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
Kipphebelventil		
	LS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	LOS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	LO-3-1/4-B	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
	LS-4-1/8	4/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern

VMEM, Ventile mechanisch betätigt

Merkmale – Pneumatik

Ventilfunktionen – Schaltzeichen		
Schaltzeichen	Typ	Beschreibung
Rollenhebel-, Rollenstößelventil		
	VMEM-DT-M32C-M R-3-M5 R-3-1/4-B	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
	VMEM-DT-M32U-M RO-3-1/4-B	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich
	VMEM-D-M52-M	5/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	VMEM-D-M52-A	5/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über (interne) pneumatische Feder
	VMEM-D-M52-E	5/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über (externe) pneumatische Feder • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	R/O-3-PK-3	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen/geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder
	RS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	ROS-3-1/8	3/2 Wege-Ventil, monostabil • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	RS-4-1/8	4/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	R-5-1/4-B	5/2 Wege-Ventil, monostabil • Rückstellung über mechanische Feder • Vakuumtauglich

VMEM, Ventile mechanisch betätigt

Merkmale – Pneumatik

Ventilfunktionen		
Schaltzeichen	Typ	Beschreibung
Kugelstoßelventil		
	VMEM-BTC-M32C-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	VMEM-BTC-M32U-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	VMEM-BTCZ-M32C-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung geschlossen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern
	VMEM-BTCZ-M32U-M	3/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Ruhestellung offen • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern
	VMEM-BC-M52-M	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	VMEM-BC-M52-A	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über pneumatische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft intern
	VMEM-BCZ-M52-M	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über mechanische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich
	VMEM-BCZ-M52-E	5/2 Wege-Ventil, monostabil <ul style="list-style-type: none"> • Rückstellung über pneumatische Feder • pneumatisch vorgesteuert, Steuerluft extern • Vakuumtauglich • Reversibler Betrieb möglich

Hinweis

Ventilen muss im Vakuumbetrieb ein Filter vorgeschaltet werden. Damit wird vermieden, dass angesaugte Fremdkörper in das Ventil eindringen können (z.B. beim Betrieb eines Saugers).

Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Typenschlüssel

VMEM – STCZ – M32C – M – G14

Ventilfamilie	
VMEM	mechanisch betätigte Ventile

Ausführung

Betätigung	
S	Stößelventil
D	Ventil mit Rollenbetätigung
B	Ventil mit Kugelbetätigung
Konstruktionsprinzip	
–	Kolbenschieber
T	Tellersitz
Ansteuerung	
–	direkt betätigt
C	pneumatisch vorgesteuert
Steuerluftversorgung	
–	intern
Z	extern
Schaltfunktion	
–	monostabiles Ventil
A	aktiv (Feder)
X	passiv (Luft)

Ventilfunktion

M32C	3/2-Wege-Magnetventil, monostabil, Ruhestellung geschlossen
M32U	3/2-Wege-Magnetventil, monostabil, Ruhestellung offen
M52	5/2-Wege-Magnetventil, monostabil

Rückstellart

–	ohne
A	pneumatische Feder, intern
E	pneumatische Feder, extern
M	mechanische Feder

Pneumatischer Anschluss

G14	Verschraubung G1/4
G18	Verschraubung G1/8

VMEM, Stößelventil

FESTO

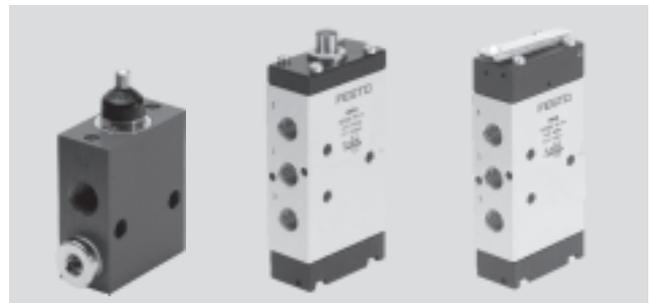
Datenblatt – Stößelventil, 80 ... 140 l/min Normalnenndurchfluss

-  Durchfluss
80 ... 1000 l/min

Befestigung erfolgt mit Durchgangsbohrung

-  Druck
-0,95 ... +10 bar

-  Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten					
Typ	V3-M5	V/O-3-PK-3	V ... -3-1/8	VS-4-1/8	V/O-3-1/8 RW/O-3-1/8
Normalnenndurchfluss [l/min] 1 → 2	80		120	120	140
Ventilfunktion	3/2 Wege-Ventil		3/2 Wege-Ventil	4/2 Wege-Ventil	3/2 Wege-Ventil
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt		Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt
Pneumatischer Anschluss	M5	PK-3 ¹⁾	G1/8	G1/8	G1/8
Nennweite [mm]	2,0	2,5	3,5	3,5	3,5
Gewicht [g]	25	20	110	220	90 ²⁾ 150
Betätigungskraft [N]	23,0	17,0	3,1	3,1	28,0
• bei 6 bar					
• bei Ruhestellung geschlossen [N]	–	17,0	–	–	–
• bei Ruhestellung offen [N]	–	24,0	–	–	–

1) PK-3=Stecknippel für Kunststoffschlauch, Nennweite 3 mm

2) Wert 90 bei: Stößelventil, Wert 150 bei: Schwenkebelventil

Werkstoffe					
Typ	V3-M5	V/O-3-PK-3	V ... -3-1/8	VS-4-1/8	V/O-3-1/8 RW/O-3-1/8
Dichtung	NBR				
Gehäuse	Zink-Druckguss	POM	Aluminium, eloxiert		

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Typ	V3-M5	V/O-3-PK-3	V ... -3-1/8	VS-4-1/8	V/O-3-1/8 RW/O-3-1/8
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]				Druckluft - Önebel-schmierung
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)				
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... 8	0 ... 8	3,5 ... 8		-0,95 ... 8
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60				
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	–			

Technische Daten – Betätigungsaufsatz für Schwenkebelventil RW/O-3-1/8			
Schwenkebel, Typ	ASK-02 (kurz)	ASL-02 (lang)	ASS-02 (Stab)
Betätigungskraft [N] max.	7	abhängig von Anfahrhöhe	
Gewicht [g]	30	35	30

Werkstoffe – Schwenkebel	
Schwenkebel	Aluminium, Stahl

VMEM, Stößelventil

FESTO

Datenblatt – Stößelventil, 500 l/min Normalnenndurchfluss

Allgemeine Technische Daten					
Typ	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52
Normalnenndurchfluss [l/min] 1 → 2	500				
Ventifunktion	3/2 Wege-Ventil		5/2 Wege-Ventil		
Rückstellart	mechanische Feder		mechanische oder pneumatische Feder		
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	Kolbenschieber-Ventil, direkt betätigt	Kolbenschieber- Ventil, vorge- steuert	Kolbenschieber- Ventil, vorge- steuert
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Steuerluftversorgung	–	intern oder extern	–	intern	extern
Nennweite [mm]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Gewicht [g]	130	152	148	170	170
Betätigungskraft [N]	80 ¹⁾ 130	15,5	28 ²⁾ 39	15,5	15,5

- 1) Wert 80 bei: Ventil in Ruhestellung geschlossen, Wert 130 bei: Ventil in Ruhestellung offen
 2) Wert 28 bei: Rückstellung mit mechanischer Feder, Wert 39 bei: Rückstellung mit pneumatischer Feder

Werkstoffe					
Typ	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52
Deckel	–	POM	PA		
Dichtung	NBR				
Gehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert				
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform				

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Typ	VMEM-ST-M32	VMEM-STC ... -M32	VMEM-S-M52	VMEM-SC-M52	VMEM-SCZ-M52
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]				
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)				
Betriebsdruckbereich [bar]					
Ventile NC	–0,95 ... 8	3,5 ... 8	–	–	–
Ventile NO	–0,95 ... 8	4,5 ... 8	–0,95 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ²⁾	2,5 ... 10
Mediumtemperatur [°C]	–10 ... +60				
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60				

- 1) Vakuumtauglich, Rückstellung mit mechanischer Feder oder externe pneumatische Feder (im Typenschlüssel Rückstellart M: mechanische Feder oder E: externe pneumatische Feder)
 2) Nicht vakuumtauglich, Rückstellung mit interner pneumatischer Feder, (im Typenschlüssel Rückstellart A: interne pneumatische Feder)

VMEM, Stoßelventil

Datenblatt – Stoßelventil, 550 ... 600 l/min Normalnennndurchfluss

Allgemeine Technische Daten			
Typ	V-5-1/4-B	VO-3-1/4-B	V-3-1/4-B
Normalnennndurchfluss [l/min] 1 → 2	550	600	
Ventilfunktion	5/2 Wege-Ventil	3/2 Wege-Ventil	
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt
Pneumatischer Anschluss	G1/4	G1/4	G1/4
Nennweite [mm]	7,0	7,0	7,0
Gewicht [g]	240	130	130
Betätigungskraft [N]	198,0	93,0	71,0

Werkstoffe	
Dichtung	NBR
Gehäuse	Alu-Druckguss

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... 10
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +60
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60

VMEM, Stößelventil

FESTO

Datenblatt – Stößelventil 1000 l/min Normalnenndurchfluss

Allgemeine Technische Daten				
Typ	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
Normalnenndurchfluss [l/min] 1 → 2	1000			
Ventilfunktion	3/2 Wege-Ventil		5/2 Wege-Ventil	
Rückstellart	mechanische Feder		mechanische oder pneumatische Feder	
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Kolbenschieber-Ventil, direkt betätigt		Kolbenschieber-Ventil, direkt betätigt
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Steuerluftversorgung	–		intern	extern
Nennweite [mm]	6,0	6,0	6,0	6,0
Gewicht [g]	198	320	300	300
Betätigungskraft [N]	80 ¹⁾ 140	38,0 ²⁾ 65,0	15,0	15,5

- 1) Wert 80 bei: Ventil in Ruhestellung geschlossen, Wert 140 bei: Ventil in Ruhestellung offen
 2) Wert 38 bei: Rückstellung mit mechanischer Feder, Wert 65 bei: Rückstellung mit pneumatischer Feder

Werkstoffe				
Typ	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
Deckel	–	PA		
Dichtung	NBR			
Gehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert			
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	VMEM-ST	VMEM-S	VMEM-SC	VMEM-SCZ
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--]			
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruckbereich [bar]				
Ventile NC	–0,95 ... 8	–	–	–
Ventile NO	–0,95 ... 8	–0,95 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ²⁾	2,5 ... 10
Mediumtemperatur [°C]	–10 ... +60			
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60			

- 1) Vakuumtauglich, Rückstellung mit mechanischer Feder oder externe pneumatische Feder (im Typenschlüssel Rückstellart M: mechanische Feder oder E: externe pneumatische Feder)
 2) Nicht vakuumtauglich, Rückstellung mit interner pneumatischer Feder, (im Typenschlüssel Rückstellart A: interne pneumatische Feder)

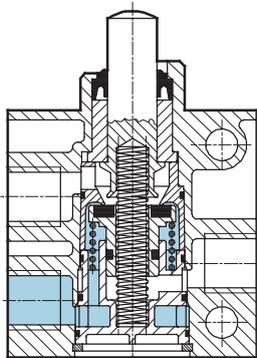
VMEM, Stößelventil

Funktionsschnitte

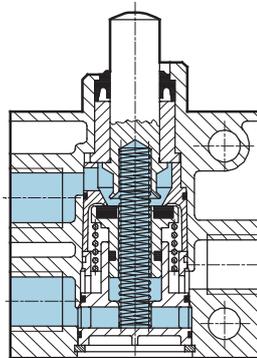
FESTO

Funktionsschnitt

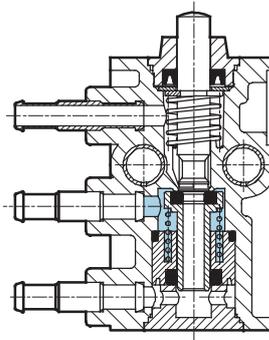
V-3-1/4-B, Ruhestellung geschlossen



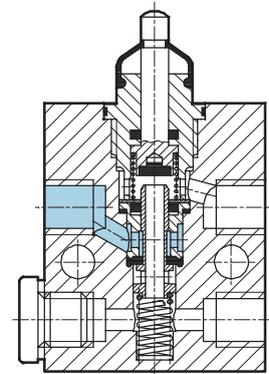
VO-3-1/4-B, Ruhestellung offen



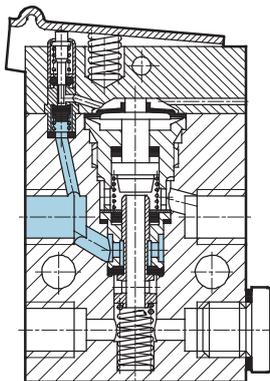
V/O-3-PK-3



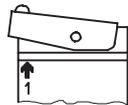
V/O-3-1/8



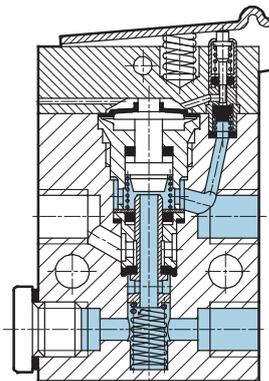
V ... -3-1/8, Ruhestellung geschlossen



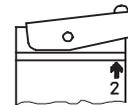
Betätigungsaufsatz nach links
(Ziffer 1 am Aufsatz über Ziffer 1 am Gehäuse)



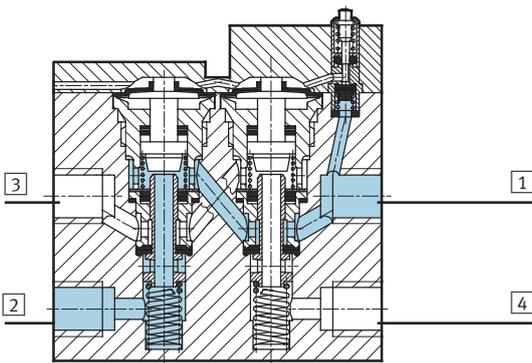
V ... -3-1/8, Ruhestellung offen



Betätigungsaufsatz nach rechts
(Ziffer 1 am Aufsatz über Ziffer 2 am Gehäuse)



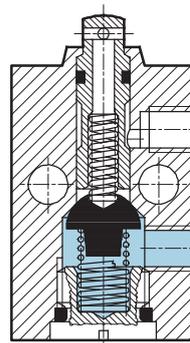
VS-4-1/8



1 Druckluftanschluss
2, 4 Arbeitsanschluss

3 Anschluss Entlüftung

V-3-M5



- Hinweis

Die Funktionsschnitte, dargestellt am Stößelventil, gelten auch prinzipiell für Rollhebel-, bzw. Kipplhebelventile und

Schwenkhebelventile. Die Funktion bleibt gleich, lediglich die Bedienung mit Betätigungsaufsätzen unterscheidet sich.

VMEM, Stößelventil

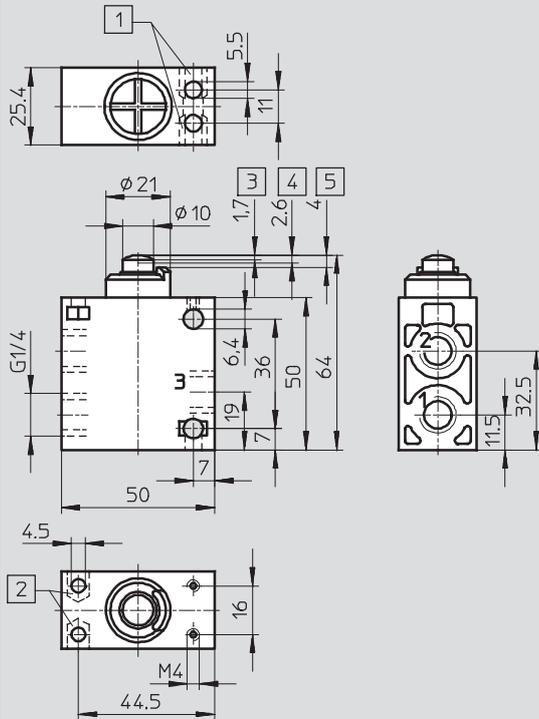
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

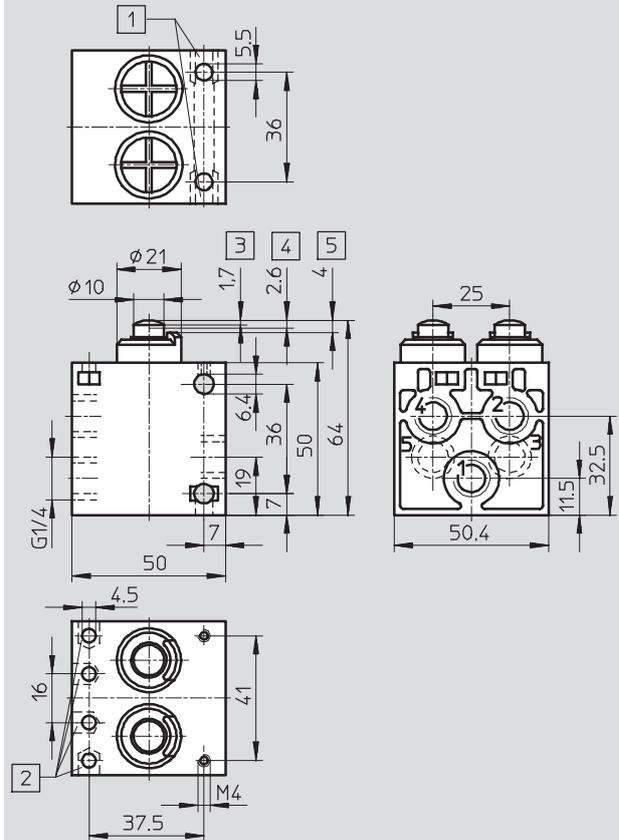
Download CAD-Daten → www.festo.com

Stößelventil V-3- 1/4-B, VO-3- 1/4-B



- | | |
|--|------------------|
| 1 Aufnahme für Sechskantmutter M5 nach DIN 934 | 3 Öffnungsbeginn |
| 2 Aufnahme für Sechskantmutter M5 nach DIN 934 | 4 max. Öffnung |
| | 5 max. Hub |

Stößelventil V-5-1/4-B



- | | |
|--|------------------|
| 1 Aufnahme für Sechskantmutter M5 nach DIN 934 | 3 Öffnungsbeginn |
| 2 Aufnahme für Sechskantmutter M5 nach DIN 934 | 4 max. Öffnung |
| | 5 max. Hub |

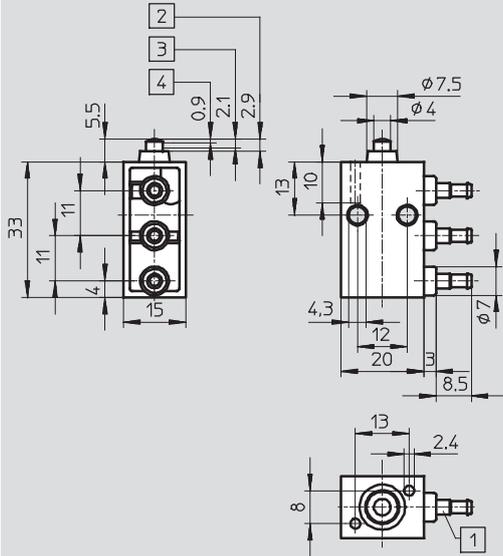
VMEM, Stößelventil

Datenblatt

Abmessungen

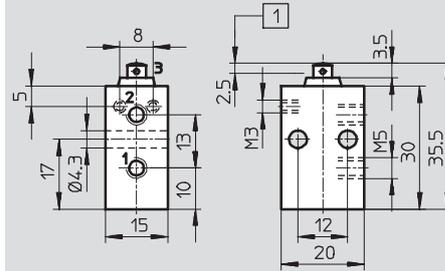
Download CAD-Daten → www.festo.com

Stößelventil V/O-3-PK-3



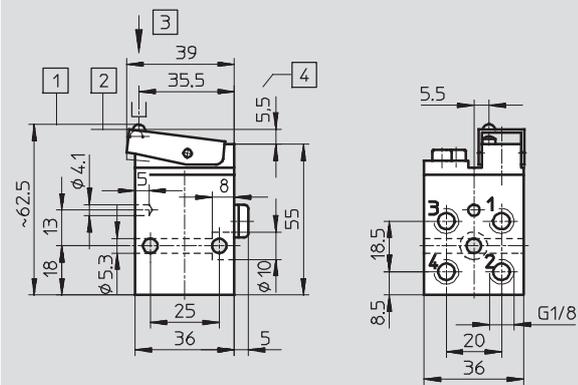
- 1 Stecknippel für Schlauch-
innen-Ø 3 mm
- 2 max. Hub
- 3 max. Öffnung
- 4 Öffnungsbeginn

Stößelventil V-3-M5



- 1 max. Hub

Stößelventil VS-4-1/8



- 1 Ausgangsstellung
- 2 Einschaltstellung
- 3 Betätigungsrichtung
- 4 kleinster Abstand Nocken

VMEM, Stößelventil

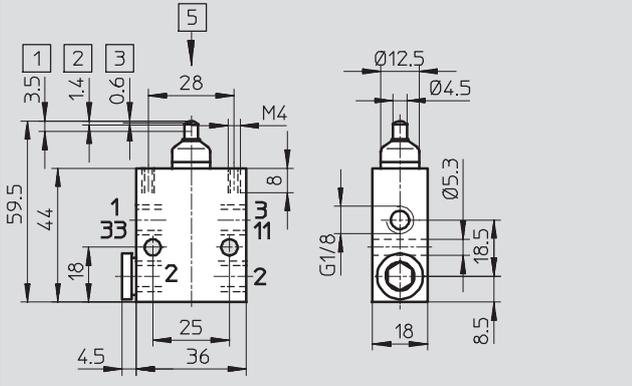
Datenblatt

FESTO

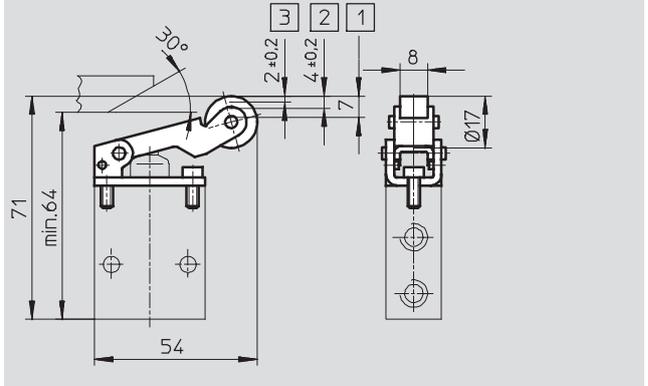
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

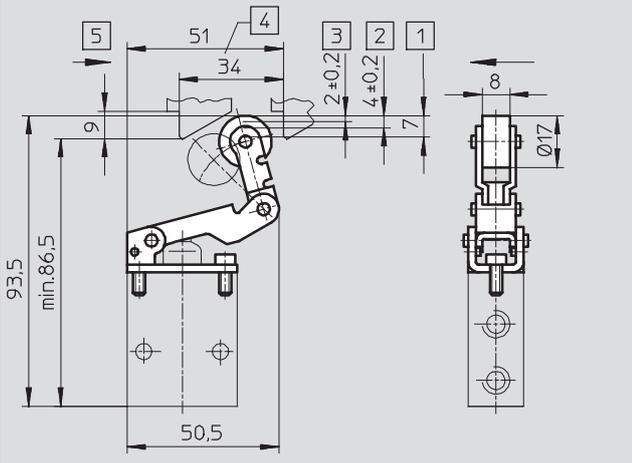
Stößelventil V/O-3-1/8



Betätigungsaufsatz Rollenhebel AR-01 für Stößelventil V/O-3-1/8

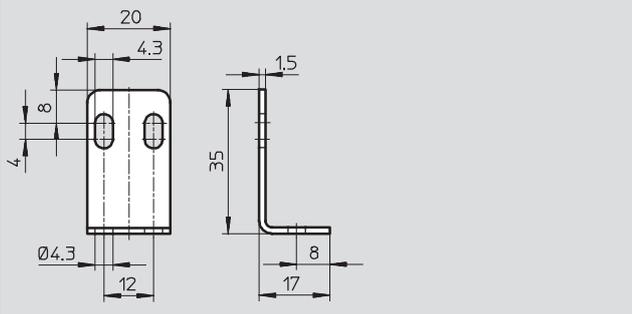


Betätigungsaufsatz Kipprollenhebel AL-01 für Stößelventil V/O-3-1/8

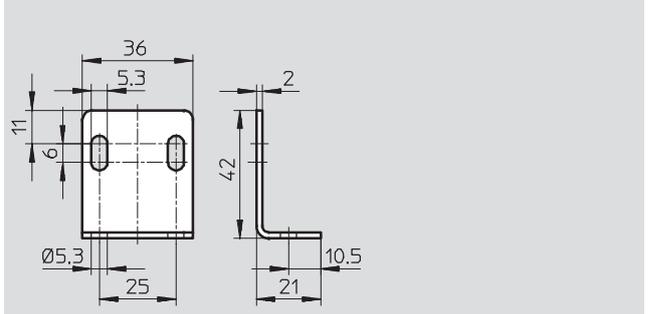


- 1 max. Hub
- 2 max. Öffnung
- 3 Öffnungsbeginn
- 4 min. Betätigungsweg
- 5 Betätigungsrichtung

Haltewinkel HV-M5



Haltewinkel HV-1/8



VMEM, Stößelventil

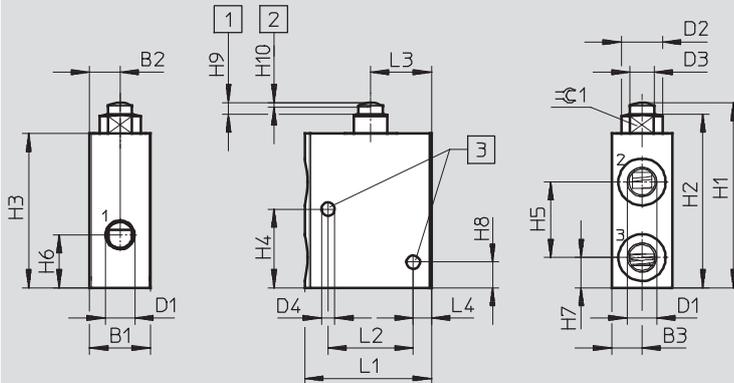
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

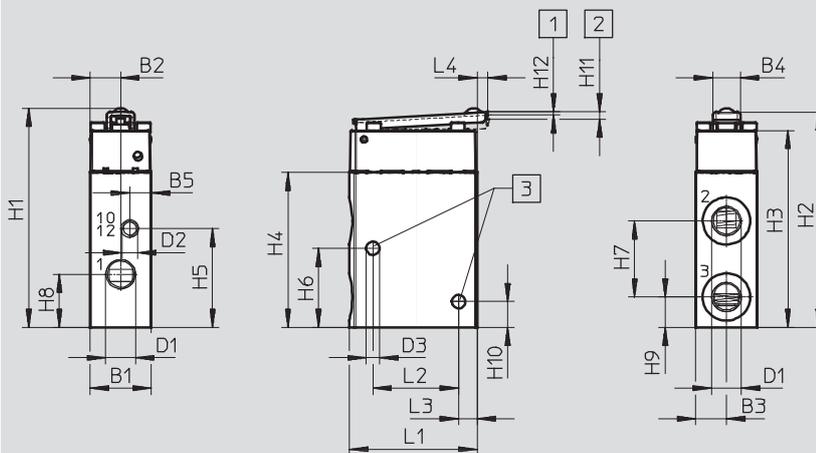
Stößelventil VMEM-ST-M32



1 maximaler Hub 2 Öffnungsbeginn 3 Befestigungsbohrungen

Stößelventil	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	≈C 1
VMEM-ST...32...G18	20	10	10	G $\frac{1}{8}$	13,5	8	4,4	61,6±0,3	57,4	51	26	25	17,5	10	8,5	3,9	1,5	41,7	28	20	6	11
VMEM-ST...32...G14	25	12,5	12,5	G $\frac{1}{4}$	15	10	4,4	73,3±0,2	67,7	61	26	28	23,5	12,5	8	5,3	2,5	52,1	36	25	7	13

Stößelventil VMEM-STC-M32...G18



1 Öffnungsbeginn 2 maximaler Hub 3 Befestigungsbohrungen

Stößelventil	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L4
VMEM-STC...32...G18	20	10	10	9	7	G $\frac{1}{8}$	M5	4,4	72,1	70,8	64,8	51	32,5	26	25	17,5	10	8,5	2,34	0,95	41,7	28	6	3,5

VMEM, Stößelventil

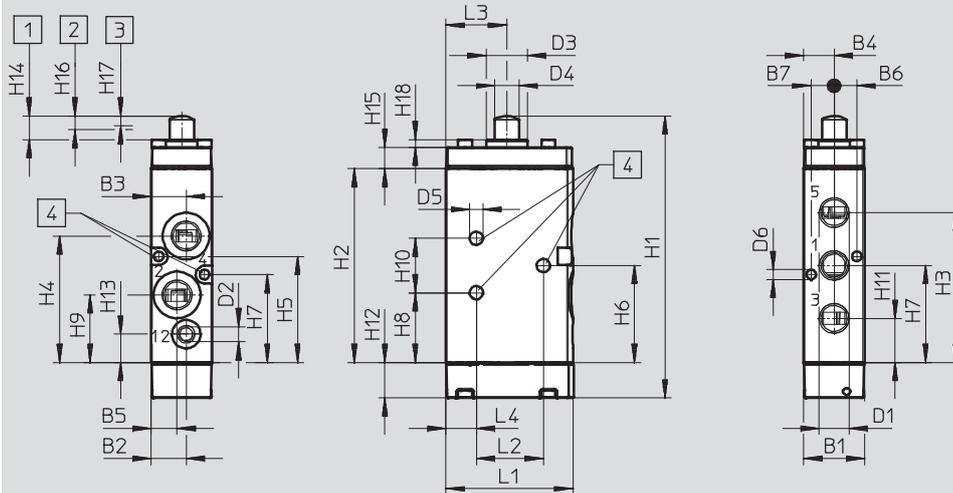
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stößelventil VMEM-S-M52



1 maximaler Hub

2 Öffnungsbeginn

3 Schließbeginn

4 Befestigungsbohrungen

Stößelventil	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	L1	L2	L3	L4
VMEM-S...52...G18	20	11,5	11,5	10	8,5	7,5	7,5	G $\frac{3}{8}$	M5	13,5	8	4,4	3,2	41,7	25	20	7
VMEM-S...52...G14	25	14,2	14,2	12,5	10,8	9,5	9,5	G $\frac{1}{4}$	M5	15	10	4,4	4,5	52,1	31	25	9,5

Stößelventil	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
VMEM-S...52...G18	93,4±0,4	64	49,5	41,8	35	32	32	23	22,3	18	14,5	11,8	9,3	7,8	7,1	4,6	3,3	2,5
VMEM-S...52...G14	118,5±0,4	87	68,1	60,1	50,1	43,5	43,8	31,4	28,5	24,3	19,5	11	10,1	9	8,3	5,3	3,8	3

VMEM, Stößelventil

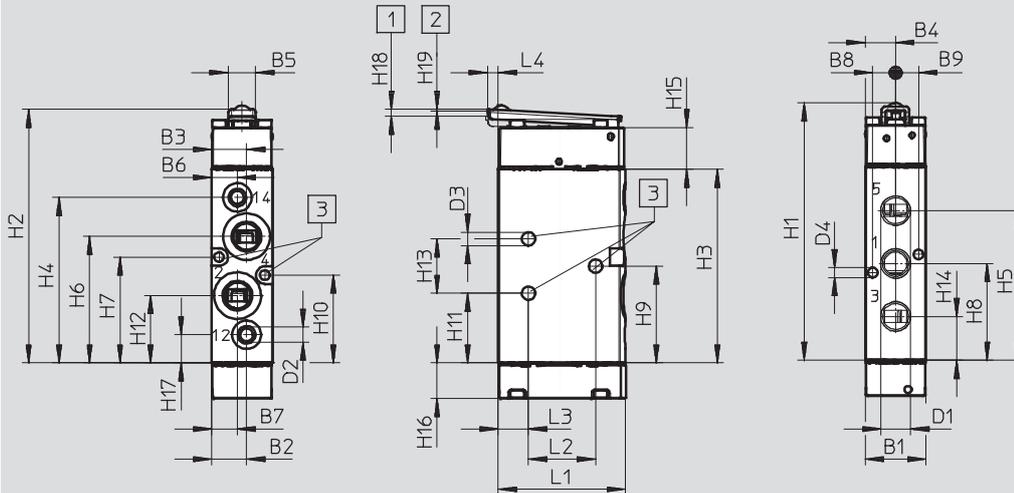
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stößelventil VMEM-SC ... -M52



1) maximaler Hub

2) Öffnungsbeginn

3) Befestigungsbohrungen

Stößelventil	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4
VMEM-SC...52...G18	20	11,5	11,5	10	9	8,5	8,5	7,5	7,5	G1/8	M5	4,4	3,2	41,7	25	7	3,5
VMEM-SC...52...G14	25	14,2	14,2	12,5	12	10,8	10,8	9,5	9,5	G1/4	M5	4,4	4,5	52,1	31	9,5	4,6

Stößelventil	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
VMEM-SC...52...G18	85,1	83,8	64	54,7	49,5	41,8	35	32	32	29	23	22,3	18	14,5	13,8	11,8	9,3	2,34	0,7
VMEM-SC...52...G14	108,4	106,8	87,3	77,5	68,1	59,1	49,8	43,8	43,5	37,8	31,4	28,5	24,3	19,5	13,8	11	10,1	2,31	0,7

VMEM, Schwenkhebelventil

FESTO

Datenblatt – Schwenkhebelventil, 140 l/min Normalnenndurchfluss

-  - Durchfluss
140 l/min
 -  - Druck
-0,95 ... 8 bar
 -  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C
- Befestigung erfolgt mit Durchgangsbohrung



Allgemeine Technische Daten		
Typ	RW/O-3-1/8	
Normalnenndurchfluss [l/min]	140	
1 → 2		
Ventilfunktion	3/2 Wege-Ventil	
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	
Pneumatischer Anschluss	G1/8	
Nennweite [mm]	3,5	
Gewicht [g]	150	
Betätigungskraft [N] bei 6 bar	28,0	

Werkstoffe	
Dichtung	NBR
Gehäuse	Aluminium, eloxiert

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... 8
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60

Technische Daten – Betätigungsaufsatz für Schwenkhebelventil RW/O-3-1/8				
Schwenkhebel, Typ		ASK-02 (kurz)	ASL-02 (lang)	ASS-02 (Stab)
Betätigungskraft [N]	max.	7	abhängig von Anfahrhöhe	abhängig von Anfahrhöhe
Gewicht [g]		30	35	30

Werkstoffe – Schwenkhebel	
Schwenkhebel	Aluminium, Stahl

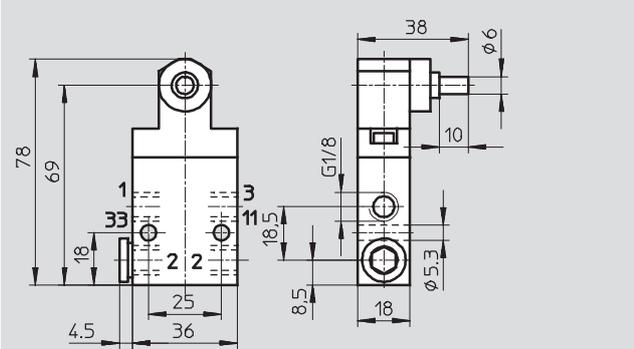
VMEM, Schwenkhebelventil

Datenblatt

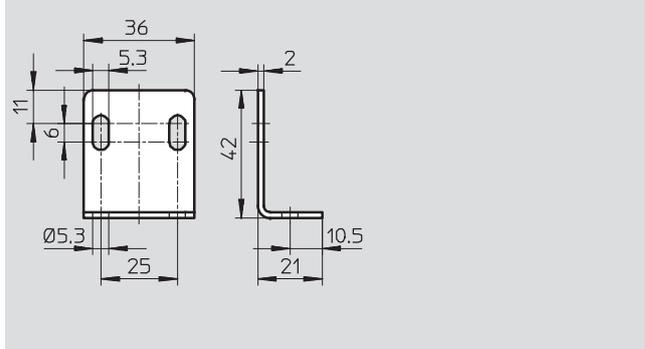
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Schwenkhebelventil RW/O-3-1/8

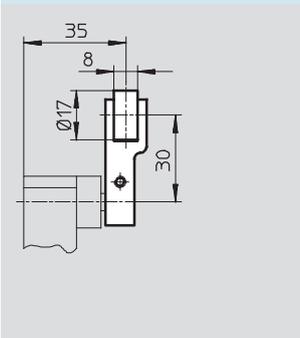


Haltewinkel HV-1/8

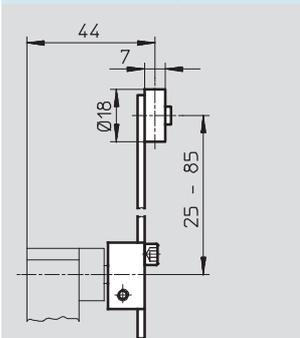


Betätigungsansatz für Schwenkhebelventil RW/O-3-1/8

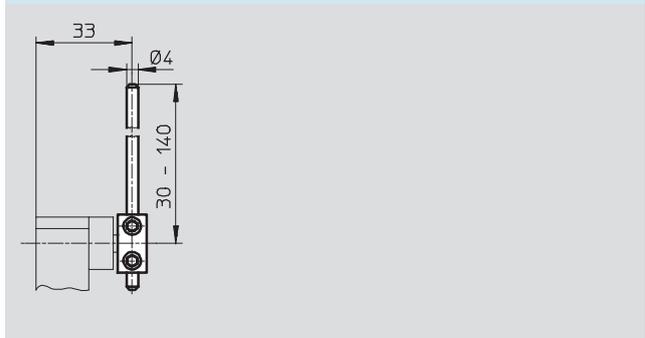
Schwenkhebel kurz ASK-02



Schwenkhebel lang ASL-02

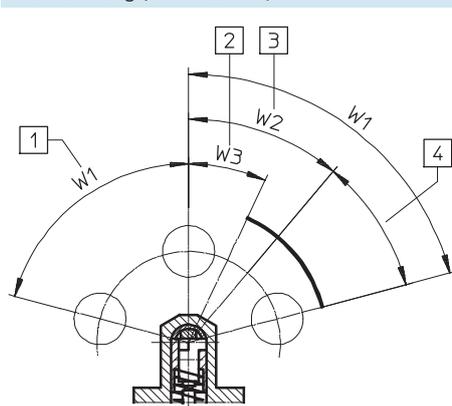


Schwenkhebelstab ASS-02

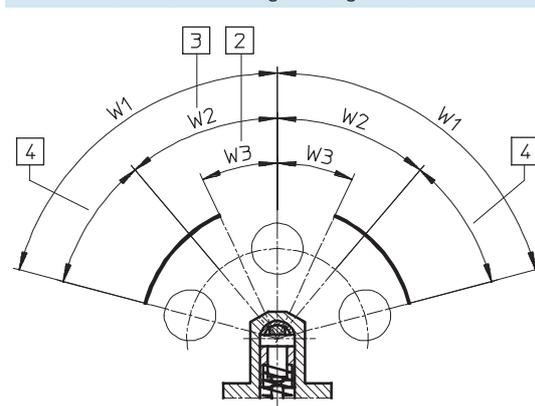


Einstellen der Betätigungsbereiche durch Umbau des Schaltkopfes

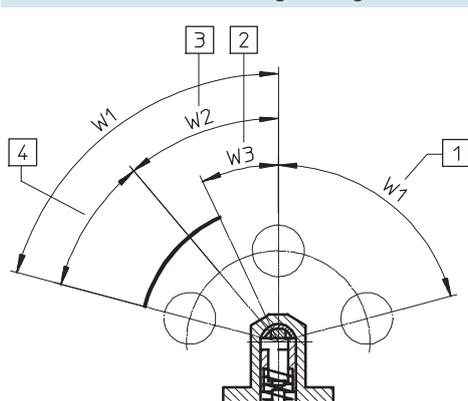
Grundstellung (Lieferzustand)



Ventilteil 1 und 2 90° um Längsachse gedreht



Ventilteil 1 und 2 180° um Längsachse gedreht



- 1 (w1) Leerlauf, bzw. max. Winkelstellung (75°)
- 2 (w3) Öffnungsbeginn ($25^\circ \pm 5^\circ$)
- 3 (w2) max. Öffnungswinkel ($40^\circ \pm 5^\circ$)
- 4 Nachlauf

VMEM, Federstabventil

Datenblatt – Federstabventil, 120 l/min Normalnennendurchfluss

-  - Durchfluss
120 l/min
 -  - Druck
3,5 ... 8 bar
 -  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C
- Befestigung erfolgt mit Durchgangsbohrung



Allgemeine Technische Daten		
Typ	Federstabventil FVS, FVSO	
Normalnennendurchfluss	[l/min]	120
1 → 2		
Ventilfunktion	3/2 Wege-Ventil	
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	
Nennweite	[mm]	3,5
Gewicht	[g]	130
Betätigungskraft bei 6 bar	[N]	→ Diagramm
Schaltpunkt-Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1

Werkstoffe	
Dichtung	NBR
Gehäuse	Aluminium, eloxiert

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:-]
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruckbereich	[bar] 3,5 ... 8
Mediumtemperatur	[°C] -10 ... +60
Umgebungstemperatur	[°C] -10 ... +60

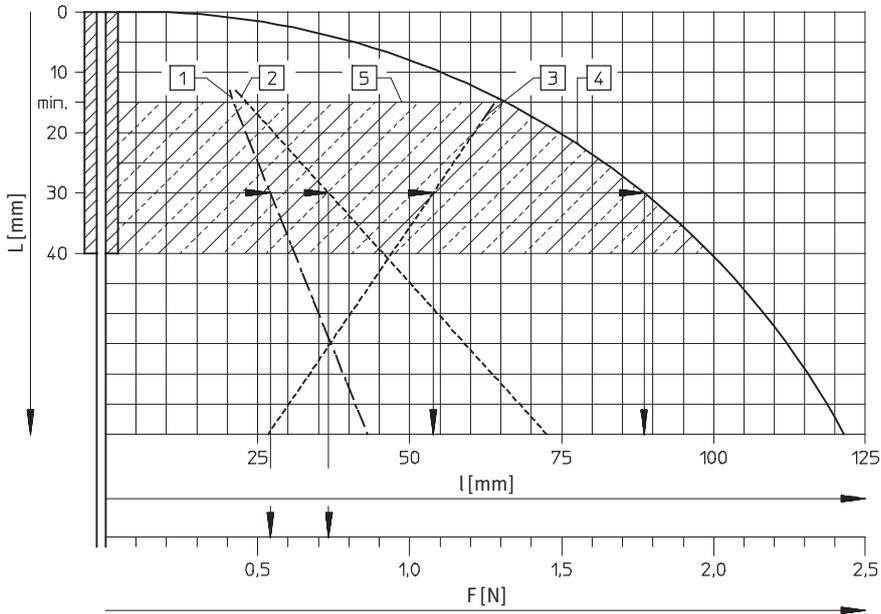
VMEM, Federstabventil

Datenblatt

FESTO

Schaltkräfte F und Schaltwege l bei 6 bar in Abhängigkeit vom Anfahrabstand L

Federstabventil



Dieses vorgesteuerte Ventil mit extrem geringen Betätigungs-kraften eignet sich besonders für Anlagen, bei denen unglei-che Teile oder nicht lagepräzise Betätigungselemente abgefragt werden sollen oder bei denen die Betätigungsebenen ver-schieden sind. Der Federstab kann aus jeder beliebigen Rich-tung senkrecht zur Stabachse angefahren oder auch überfah-ren werden.

- 1 Schaltkraft
- 2 Überfahrkraft
- 3 Schaltweg
- 4 Überfahrweg
- 5 zulässiger Anfahrbereich

Beispiel:

Ein Abstand von 30 mm vom
Federende ergibt

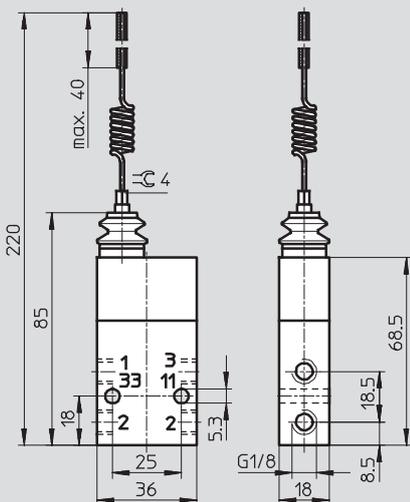
Schaltweg 54 mm
Schaltkraft 0,57 N

Überfahrweg 88 mm
Überfahrkraft 0,75 N

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Federstabventil FVS, FVSO



VMEM, Kipprollen-, Kipphebelventil

FESTO

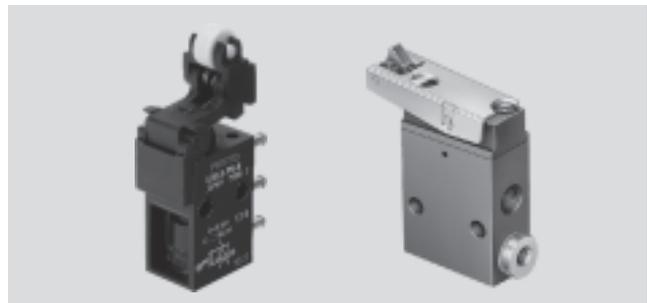
Datenblatt – Kipprollen-, Kipphebelventil, 80 ... 120 l/min Normalnenndurchfluss

-  - Durchfluss
80 ... 600 l/min

Befestigung erfolgt mit Durchgangsbohrung

-  - Druck
-0,95 ... 8 bar

-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten				
Typ	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-1/8 LOS-3-1/8	LS-4-1/8
Ausführung	Kipprollenventil	Kipprollenventil	Kipphebelventil	Kipphebelventil
Normalnenndurchfluss [l/min] 1 → 2	80		120	
Ventilfunktion	3/2 Wege-Ventil		3/2 Wege-Ventil	4/2 Wege-Ventil
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt		Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	Tellersitz-Ventil, vorgesteuert
Pneumatischer Anschluss	PK-3 (Stecknippel für Kunststoffschlauch, Nennweite 3 mm)	M5	G1/8	G1/8
Nennweite [mm]	2,5	2	3,5	3,5
Gewicht [g]	19	43	110	220
Betätigungskraft [N]	-	16,5	-	2,2
• bei 6 bar				
• bei Ruhestellung geschlossen	[N] 10,0	-	1,8	-
• bei Ruhestellung offen	[N] 13,0	-	1,8	-

Werkstoffe				
Typ	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-1/8 LOS-3-1/8	LS-4-1/8
Dichtung	NBR			
Gehäuse	POM	Zink-Druckguss	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	L/O-3-PK-3	L-3-M5	LS-3-1/8 LOS-3-1/8	LS-4-1/8
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruckbereich [bar]	0 ... 8	-0,95 ... 8	3,5 ... 8	3,5 ... 8
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60			

VMEM, Kipprollen-, Kipphebelventil

Datenblatt – Kipprollen-, Kipphebelventil, 550 ... 600 l/min Normalnennendurchfluss

Allgemeine Technische Daten		
Typ	L-5-1/4-B	L-3-1/4-B LO-3-1/4-B
Ausführung	Kipphebelventil	Kipphebelventil
Normalnennendurchfluss [l/min] 1 → 2	550	600
Ventilfunktion	5/2 Wege-Ventil	3/2 Wege-Ventil
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt
Pneumatischer Anschluss	G1/4	G1/4
Nennweite [mm]	7,0	7,0
Gewicht [g]	360	250
Betätigungskraft [N]	53,0	15,0 ¹⁾ 38,0

1) Wert 15,0 bei: Ventil in Ruhestellung geschlossen, Wert 38,0 bei: Ventil in Ruhestellung offen

Werkstoffe	
Dichtung	NBR
Gehäuse	Alu-Druckguss

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60

VMEM, Kipprollen-, Kipphebelventil

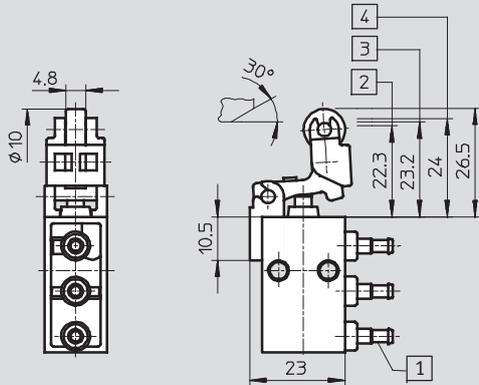
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

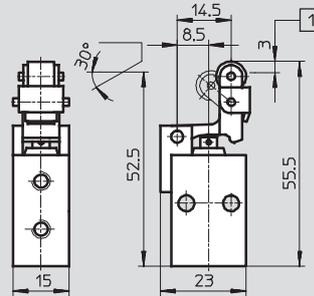
Download CAD-Daten → www.festo.com

Kipprollenventil L/O-3-PK-3



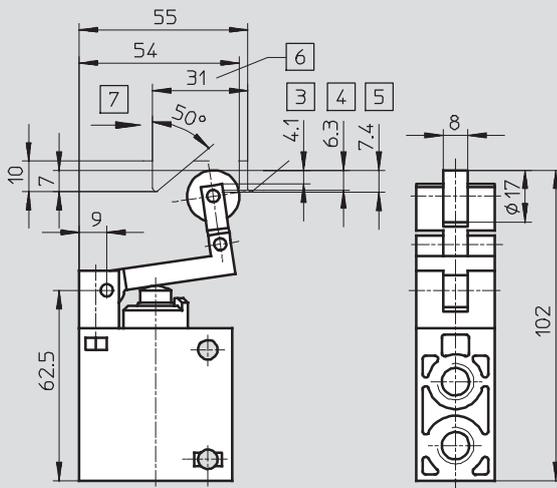
- 1 Stecknippel für Schlauch-
innen- \varnothing 3 mm
- 2 max. Hub
- 3 max. Öffnung
- 4 Öffnungsbeginn

Kipprollenventil L-3-M5



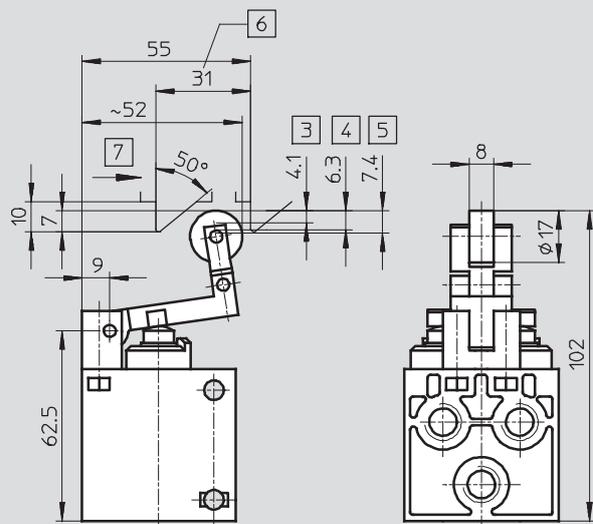
- 1 Schaltweg

Kipprollenventil L-3-1/4-B, LO-3-1/4-B



- 3 Öffnungsbeginn
- 4 max. Öffnung
- 5 max. Hub
- 6 Nockenschaltweg
- 7 Betätigungsrichtung

Kipprollenventil L-5-1/4-B



- 3 Öffnungsbeginn
- 4 max. Öffnung
- 5 max. Hub
- 6 Nockenschaltweg
- 7 Betätigungsrichtung

VMEM, Kipprollen-, Kipphebelventil

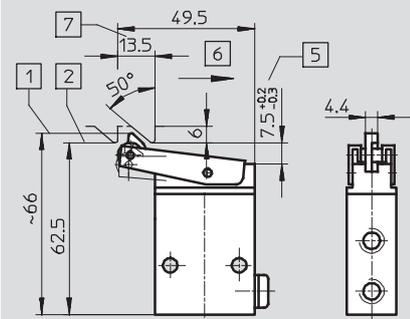
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

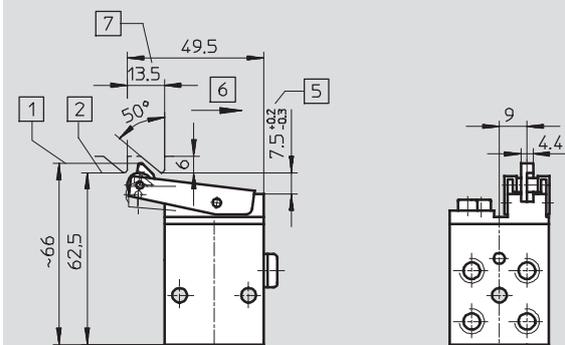
Download CAD-Daten → www.festo.com

Kipphebelventil LS-3-1/8, LOS-3-1/8



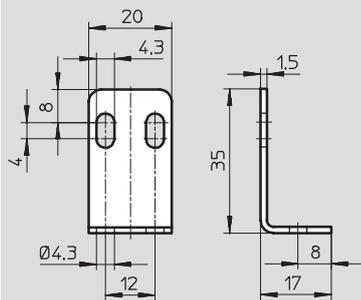
- | | |
|--|------------------|
| 1 Ausgangsstellung | 6 Leerrücklauf |
| 2 Einschaltstellung | 7 min. Schaltweg |
| 5 Unterkante Steuerschiene bzw. Steuernocken | |

Kipphebelventil LS-4-1/8

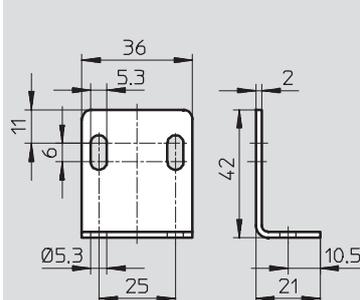


- | | |
|--|------------------|
| 1 Ausgangsstellung | 6 Leerrücklauf |
| 2 Einschaltstellung | 7 min. Schaltweg |
| 5 Unterkante Steuerschiene bzw. Steuernocken | |

Haltewinkel HV-M5



Haltewinkel HV-1/8



VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

FESTO

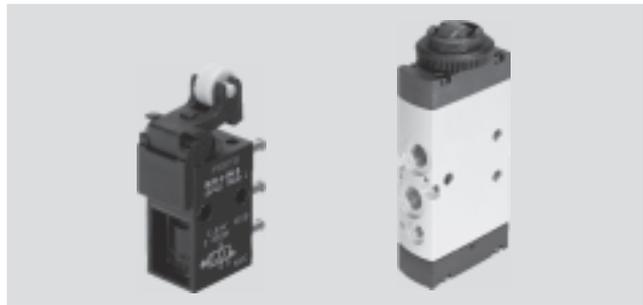
Datenblatt – Rollenhebel-, Rollenstößelventil, 80 ... 120 l/min Normalnennendurchfluss

-  - Durchfluss
80 ... 500 l/min

Befestigung erfolgt wahlweise
mit Durchgangsbohrung oder
Fronttafeleinbau

-  - Druck
-0,95 ... 10 bar

-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten				
Typ	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-1/8 ROS-3-1/8	RS-4-1/8
Ausführung	Rollenhebelventil	Rollenhebelventil	Rollenhebelventil	Rollenhebelventil
Normalnennendurchfluss [l/min] 1 → 2	80		120	
Ventilfunktion	3/2 Wege-Ventil		3/2 Wege-Ventil	4/2 Wege-Ventil
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt		Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	
Pneumatischer Anschluss	PK-3 (Stecknippel für Kunststoffschlauch, Nennweite 3 mm)	M5	G1/8	G1/8
Nennweite [mm]	2,5	2	3,5	3,5
Gewicht [g]	18	40	120	230
Betätigungskraft [N]	-	16,5	1,8	1,8
• bei 6 bar				
• bei Ruhestellung geschlossen	10,0	-	-	-
• bei Ruhestellung offen	15,0	-	-	-

Werkstoffe				
Typ	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-1/8 ROS-3-1/8	RS-4-1/8
Dichtung	NBR			
Gehäuse	POM	Zink-Druckguss	Aluminium, eloxiert	Aluminium, eloxiert

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	R/O-3-PK-3	R-3-M5	RS-3-1/8 ROS-3-1/8	RS-4-1/8
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruckbereich [bar]	0 ... 8	-0,95 ... 8	3,5 ... 8	3,5 ... 8
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60			

Technische Daten – Betätigungsaufsatz		
Typ	AR-01	AL-01
Ausführung	Rollenhebel	Kipprollenhebel
Betätigungskraft [N] max.	10	12
Gewicht [g]	42	52

Werkstoffe – Betätigungsaufsatz	
Betätigungsaufsatz	Stahl, verzinkt

VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

Datenblatt – Rollenhebel-, Rollenstößelventil, 550 ... 600 l/min Normalnennndurchfluss

Allgemeine Technische Daten		
Typ	R-5-1/4-B	R-3-1/4-B RO-3-1/4-B
Ausführung	Rollenhebelventil	Rollenhebelventil
Normalnennndurchfluss [l/min] 1 → 2	550	600
Ventilfunktion	5/2 Wege-Ventil	3/2 Wege-Ventil
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Tellersitz-Ventil, direkt betätigt
Pneumatischer Anschluss	G1/4	G1/4
Nennweite [mm]	7,0	7,0
Gewicht [g]	340	230
Betätigungskraft [N]	35,0	10,0 ¹⁾ 26,0

1) Wert 10,0 bei: Ventil in Ruhestellung geschlossen, Wert 26,0 bei: Ventil in Ruhestellung offen

Werkstoffe	
Dichtung	NBR
Gehäuse	Alu-Druckguss

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60

VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

FESTO

Datenblatt – Rollenhebel-, Rollenstößelventil, 500 l/min Normalnennendurchfluss

Allgemeine Technische Daten			
Typ		VMEM-DT	VMEM-D
Normalnennendurchfluss	[l/min]	500	
1 → 2			
Ventifunktion		3/2 Wege-Ventil	5/2 Wege-Ventil
Rückstellart		mechanische Feder	mechanische oder pneumatische Feder
Konstruktiver Aufbau		Tellersitz-Ventil, direkt betätigt	Kolbenschieber-Ventil, direkt betätigt
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Steuerluftversorgung		–	–
Nennweite	[mm]	4,0	4,0
Gewicht	[g]	170	176
Betätigungskraft	[N]	90 ¹⁾	27,5 ²⁾
		130	47

- 1) Wert 90 bei: Ventil in Ruhestellung geschlossen, Wert 130 bei: Ventil in Ruhestellung offen
 2) Wert 27,5 bei: Rückstellung mit mechanischer Feder, Wert 47 bei: Rückstellung mit pneumatischer Feder

Werkstoffe	
Deckel	PA
Dichtung	NBR
Gehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Betriebs- und Umweltbedingungen			
		VMEM-DT	VMEM-D
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]	
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	[µm]	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruckbereich	[bar]	-0,95 ... 8	-0,95 ... 10 ¹⁾ 2,5 ... 10 ²⁾
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +60	
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60	

- 1) Vakuumtauglich, Rückstellung mit mechanischer Feder oder externe pneumatische Feder (im Typenschlüssel Rückstellart M: mechanische Feder oder E: externe pneumatische Feder)
 2) Nicht vakuumtauglich, Rückstellung mit interner pneumatischer Feder, (im Typenschlüssel Rückstellart A: interne pneumatische Feder)

VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

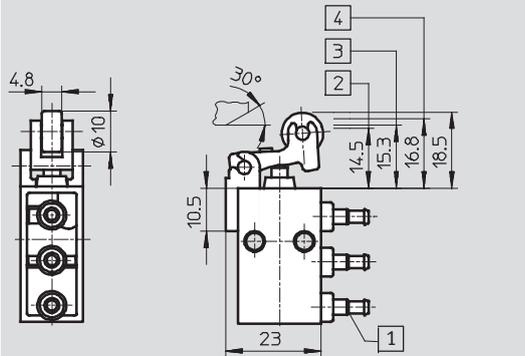
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

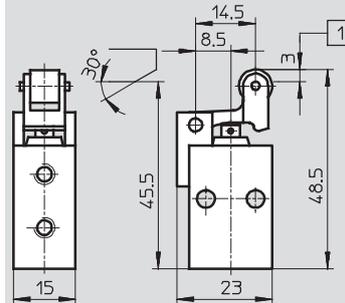
Download CAD-Daten → www.festo.com

Rollenhebelventil R/O-3-PK-3



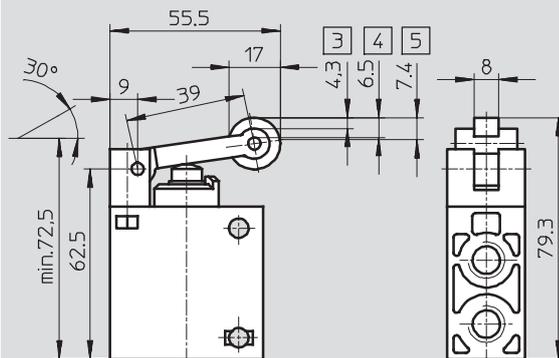
- 1 Stecknippel für Schlauch-
innen- \varnothing 3 mm
- 2 max. Hub
- 3 max. Öffnung
- 4 Öffnungsbeginn

Rollenhebelventil R-3-M5



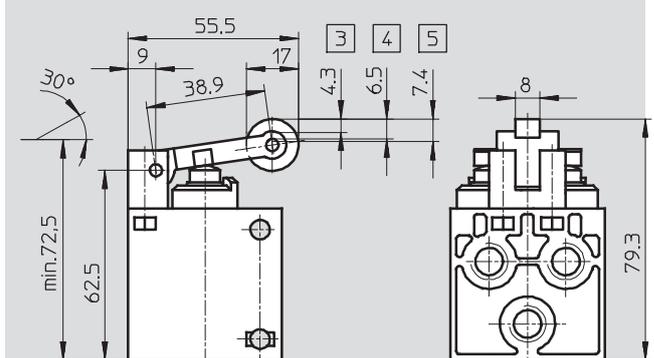
- 1 Schaltweg

Rollenhebelventil R-3-1/4-B, RO-3-1/4-B



- 3 Öffnungsbeginn
- 4 max. Öffnung
- 5 max. Hub

Rollenhebelventil R-5-1/4-B



- 3 Öffnungsbeginn
- 4 max. Öffnung
- 5 max. Hub

VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

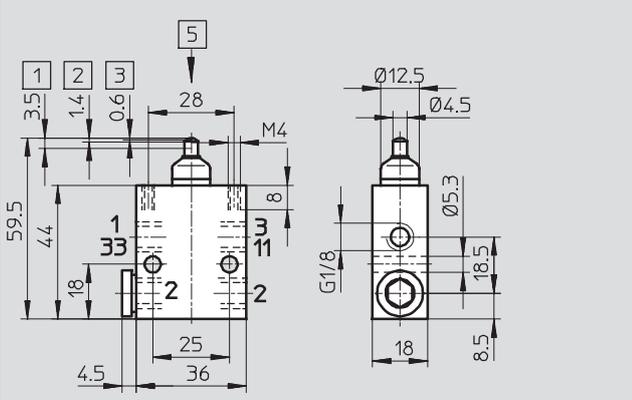
Datenblatt

FESTO

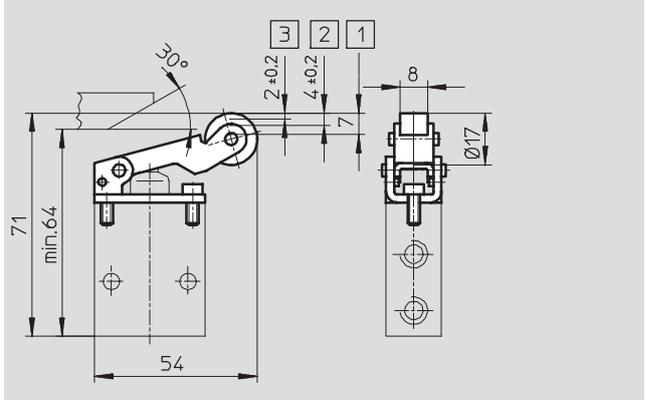
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

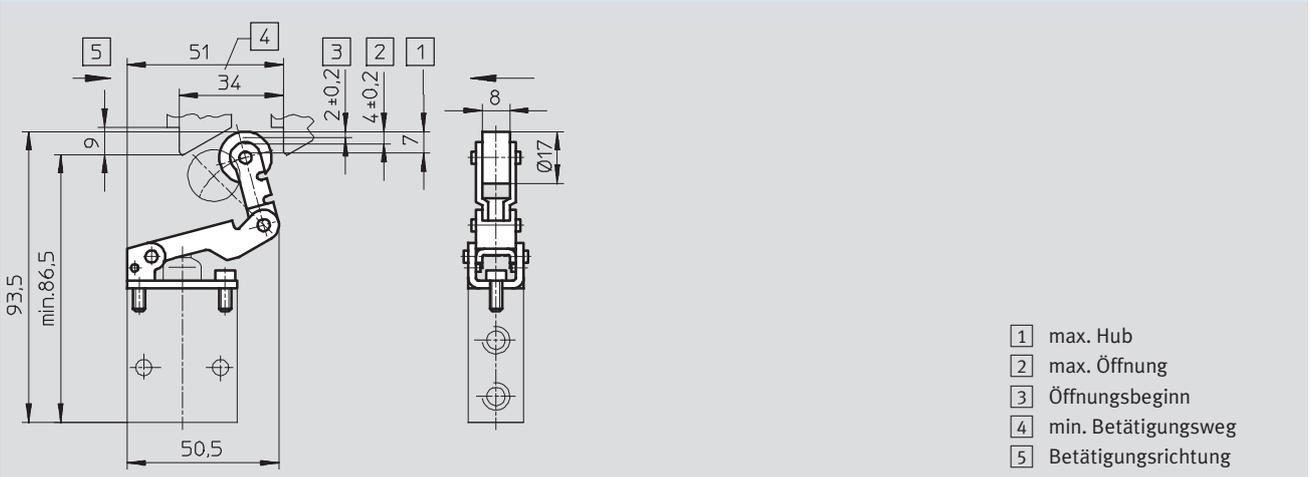
Grundventil, Stößelventil V/O-3-1/8



Betätigungsaufsatz Rollenhebel AR-01 für Stößelventil V/O-3-1/8



Betätigungsaufsatz Kipprollenhebel AL-01 für Stößelventil V/O-3-1/8



- 1 max. Hub
- 2 max. Öffnung
- 3 Öffnungsbeginn
- 4 min. Betätigungsweg
- 5 Betätigungsrichtung

-  Hinweis

Das Stößelventil V/O-3-1/8 kann mit einem Betätigungsaufsatz zum Rollhebel-, bzw. zum Kipprollenhebelventil erweitert

werden. Die technischen Daten sind beim Stößelventil aufgeführt.

VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

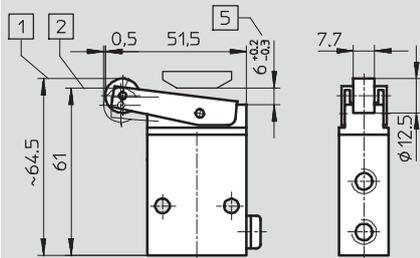
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

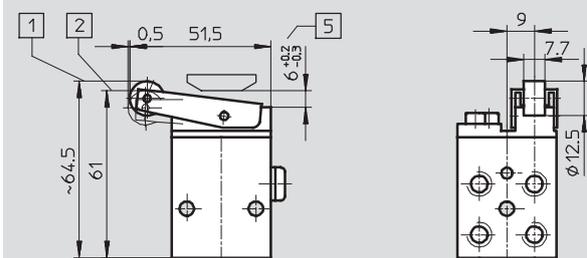
Download CAD-Daten → www.festo.com

Rollenhebelventil RS-3-1/8, ROS-3-1/8



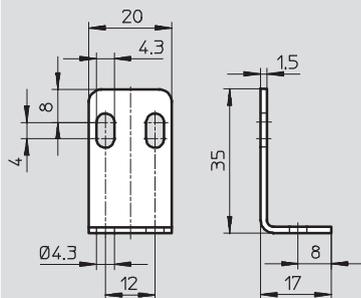
- 1 Ausgangsstellung
- 2 Einschaltstellung
- 5 Unterkante Steuerschiene bzw. Steuernocken

Rollenhebelventil RS-4-1/8

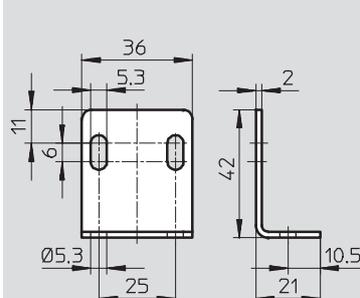


- 1 Ausgangsstellung
- 2 Einschaltstellung
- 5 Unterkante Steuerschiene bzw. Steuernocken

Haltewinkel HV-M5



Haltewinkel HV-1/8



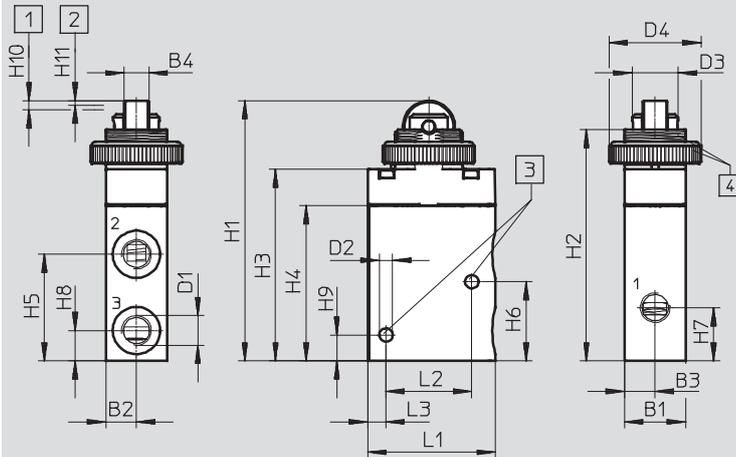
VMEM, Rollenhebel-, Rollenstößelventil

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Rollenstößelventil VMEM-DT...32...G18

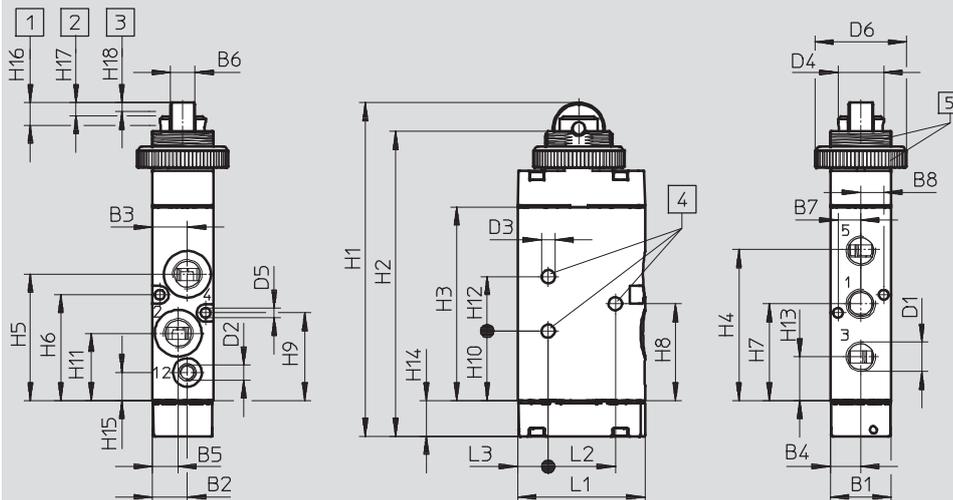


- 1 maximaler Hub 2 Öffnungsbeginn 3 Befestigungsbohrungen 4 Gewinde und Mutter (M22x1)

Rollenstößelventil	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3
VMEM-DT...32...G18	20	10	10	8	G $\frac{1}{8}$	4,4	15	30	41,7	28	4

Rollenstößelventil	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
VMEM-DT...32...G18	85,5	76	63	51	35	26	18	10	8,5	3	1,5

Rollenstößelventil VMEM-D...52...G18



- 1 maximaler Hub 2 Öffnungsbeginn 3 Öffnungsende 4 Befestigungsbohrungen 5 Gewinde und Mutter (M22x1)

Rollenstößelventil	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	L1	L2	L3
VMEM-D...52...G18	20	11,5	11,5	10	8,5	8	7,5	7,5	G $\frac{1}{8}$	M5	4,4	15	3,2	30	41,7	25	7

Rollenstößelventil	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
VMEM-D...52...G18	110,3	100,8	64	49,5	41,8	35	32	32	29	23	22,3	18	14,5	11,8	9,3	7,5	4,3	3

VMEM, Kugelstößelventil

Datenblatt – Kugelstößelventil, 500 l/min Normalnenndurchfluss

-  Durchfluss
500 l/min

Befestigung erfolgt wahlweise
mit Durchgangsbohrung oder
Fronttafeleinbau

-  Druck
0,95 ... 10 bar

-  Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten			
Typ	VMEM-BTC	VMEM-BC	VMEM-BCZ
Normalnenndurchfluss [l/min] 1 → 2	500		
Ventifunktion	3/2 Wege-Ventil	5/2 Wege-Ventil	5/2 Wege-Ventil
Rückstellart	mechanische Feder	mechanische oder pneumatische Feder	mechanische oder pneumatische Feder
Konstruktiver Aufbau	Tellersitz-Ventil, vorgesteuert	Kolbenschieber-Ventil, vorgesteuert	Kolbenschieber-Ventil, vorgesteuert
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Steuerluftversorgung	intern oder extern	intern	extern
Nennweite [mm]	4,0	4,0	4,0
Gewicht [g]	148	182	182
Betätigungskraft [N]	77,8	77,8	77,8

Werkstoffe	
Deckel	Alu-Knetlegierung, eloxiert
Dichtung	NBR
Gehäuse	Alu-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Typ	VMEM-BTC	VMEM-BC	VMEM-BCZ
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]		
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruckbereich [bar]			
Ventile NC	3,5 ... 8	–	–
Ventile NO	4,5 ... 8	2,5 ... 10 ²⁾	–0,95 ... 10 ¹⁾
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		

1) Vakuumtauglich, Rückstellung mit mechanischer Feder oder externe pneumatische Feder (im Typenschlüssel Rückstellart M: mechanische Feder oder E: externe pneumatische Feder)
 2) Nicht vakuumtauglich, Rückstellung mit interner pneumatischer Feder, (im Typenschlüssel Rückstellart A: interne pneumatische Feder)

VMEM, Kugelstößelventil

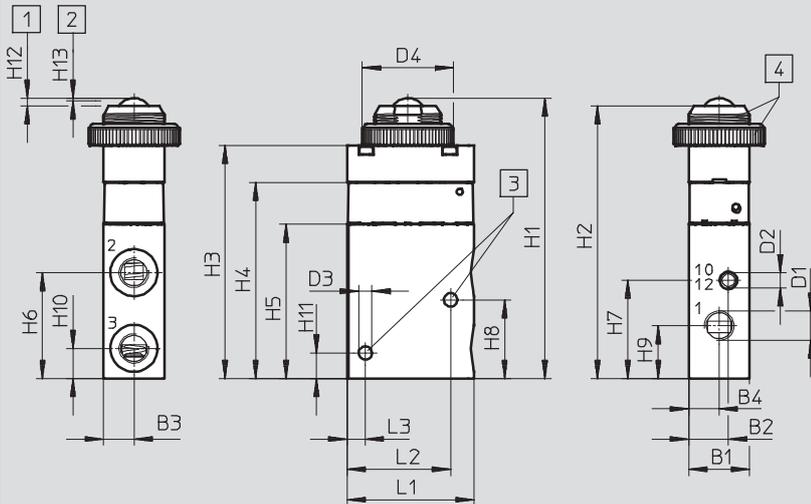
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

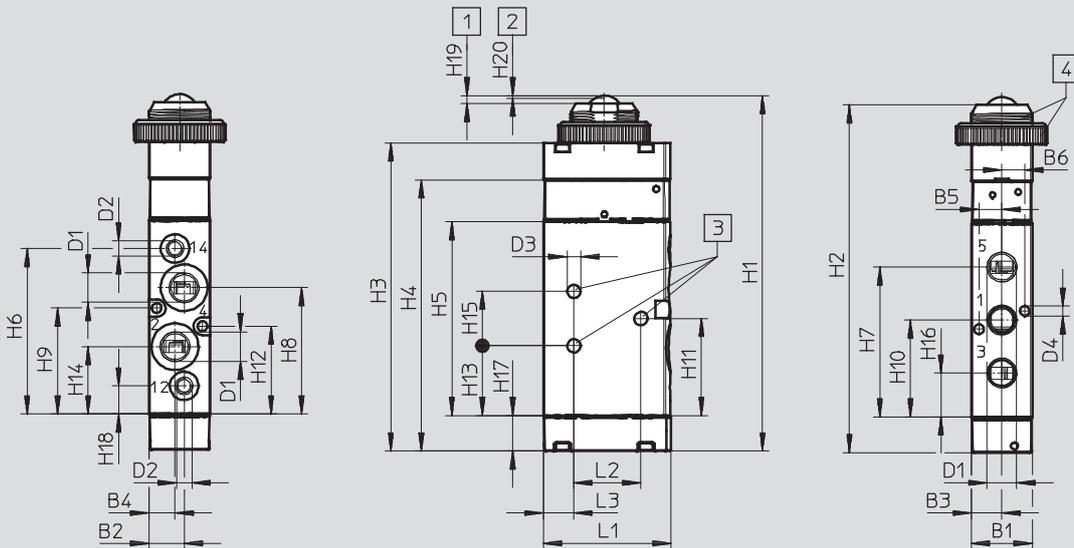
Kugelstößelventil VMEM-BTC...32...G18



1 maximaler Hub 2 Öffnungsbeginn 3 Befestigungsbohrungen 4 Gewinde und Mutter (M22x1)

Stößelventil	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	L1	L2	L3
VMEM-BTC...32...G18	20	13	10	10	G $\frac{1}{8}$	M5	4,4	30	92,7 \pm 0,2	90,1	77,1	64,8	51	35	32,5	26	17,5	10	8,5	2,6	0,9	41,7	28	6

Kugelstößelventil VMEM-BC/BCZ...52...G18



1 maximaler Hub 2 Öffnungsbeginn 3 Befestigungsbohrungen 4 Gewinde und Mutter (M22x1)

Stößelventil	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3
VMEM-BC/BCZ...52...G18	20	11,5	10	8,5	7,5	7,5	G $\frac{1}{8}$	M5	4,4	3,2	41,7	22	10

Stößelventil	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
VMEM-BC/BCZ...52...G18	117,5	114,9	101,9	89,6	64	54,7	49,5	41,75	35	32	32	29	23	22,25	18	14,5	11,8	9,3	2,6	0,9

Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Bestellangaben

Bestellangaben								
Nenn-durchfluss	Ventilfunktion	Beschreibung	mechanische Rückstellung	Ruhestellung	Steuerluft ¹⁾	Teile-Nr.	Typ	
Stößelventil								
80 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	geschlossen	–	3626	V-3-M5	
		vakuumentauglich	■	offen/geschlossen	–	10747	V/O-3-PK-3	
120 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	–	■	geschlossen	–	2334	VS-3-1/8	
		–	■	geschlossen	–	2952	VOS-3-1/8	
	4/2-Wege-Ventil, monostabil	–	■	–	–	3394	VS-4-1/8	
140 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	offen/geschlossen	–	4938	V/O-3-1/8	
500 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	geschlossen	–	555618	VMEM-ST-M32C-M-G18	
		–	■	offen	–	555619	VMEM-ST-M32U-M-G18	
		–	■	geschlossen	intern	555620	VMEM-STC-M32C-M-G18	
		–	■	geschlossen	extern	555622	VMEM-STC-M32C-M-G18	
		–	■	offen	intern	555621	VMEM-STC-M32U-M-G18	
		–	■	offen	extern	555623	VMEM-STC-M32U-M-G18	
	5/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich, reversibel	■	–	–	–	555624	VMEM-S-M52-M-G18
		(interne) pneumatische Rückstellung	–	–	–	–	555625	VMEM-S-M52-A-G18
		vakuumentauglich, reversibel, (externe) pneumatische Rückstellung	–	–	–	–	555626	VMEM-S-M52-E-G18
		–	■	–	intern	555627	VMEM-SC-M52-M-G18	
		vakuumentauglich, reversibel	–	–	extern	555629	VMEM-SCZ-M52-M-G18	
–		–	–	intern	555628	VMEM-SC-M52-A-G18		
–	–	–	extern	555630	VMEM-SCZ-M52-E-G18			
550 l/min	5/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	–	–	6809	V-5-1/4-B	
600 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	geschlossen	–	6808	V-3-1/4-B	
		–	■	offen	–	9157	VO-3-1/4-B	
1000 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	geschlossen	–	556901	VMEM-ST-M32C-M-G14	
		–	■	offen	–	556902	VMEM-ST-M32U-M-G14	
	5/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich, reversibel	■	–	–	–	556903	VMEM-S-M52-M-G14
		–	–	–	–	–	556904	VMEM-S-M52-A-G14
		vakuumentauglich, reversibel	–	–	–	–	556905	VMEM-S-M52-E-G14
		–	■	–	intern	556906	VMEM-SC-M52-M-G14	
		vakuumentauglich, reversibel	–	–	extern	556908	VMEM-SCZ-M52-M-G14	
		–	–	–	intern	556907	VMEM-SC-M52-A-G14	
–	–	–	extern	556909	VMEM-SCZ-M52-E-G14			
Schwenkhebelventil								
140 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumentauglich	■	offen/geschlossen	–	4937	RW/O-3-1/8	
Federstabventil								
120 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Federstabventil	■	geschlossen	intern	3876	FVS-3-1/8	
				offen	intern	3877	FVSO-3-1/8	

1) bei vorgesteuerten Ventilen

Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Bestellangaben

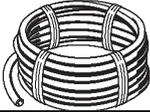
Bestellangaben							
Nenn-durchfluss	Ventilfunktion	Beschreibung	mechanische Rückstellung	Ruhestellung	Steuerluft ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
Kipprollen-, Kipphebelventil							
80 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Kipprollenventil	■	offen/ge-schlossen	–	10749	L/O-3-PK-3
		Kipprollenventil, vakuumtauglich		geschlossen	–	3628	L-3-M5
120 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Kipphebelventil	■	geschlossen	–	2186	LS-3-1/8
				offen	–	2950	LOS-3-1/8
	4/2-Wege-Ventil, monostabil	Kipphebelventil	■	–	–	3416	LS-4-1/8
550 l/min	5/2-Wege-Ventil, monostabil	Kipprollenventil, vakuumtauglich	■	–	–	8993	L-5-1/4-B
600 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Kipprollenventil, vakuumtauglich	■	geschlossen	–	8982	L-3-1/4-B
				offen	–	8989	LO-3-1/4-B
Rollenhebel-, Rollenstößelventil							
80 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Rollenhebelventil	■	offen/ge-schlossen	–	10748	R/O-3-PK-3
				geschlossen	–	3629	R-3-M5
120 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Rollenhebelventil	■	geschlossen	–	2272	RS-3-1/8
				offen	–	2270	ROS-3-1/8
	4/2-Wege-Ventil, monostabil	Rollenhebelventil	■	–	–	2949	RS-4-1/8
500 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumtauglich	■	geschlossen	–	563386	VMEM-DT-M32C-M-G18
				offen	–	563387	VMEM-DT-M32U-M-G18
	5/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumtauglich, reversibel	■	–	–	563390	VMEM-D-M52-M-G18
				–	–	563388	VMEM-D-M52-A-G18
				–	–	563389	VMEM-D-M52-E-G18
550 l/min	5/2-Wege-Ventil, monostabil	Rollenhebelventil, vakuumtauglich	■	–	–	8996	R-5-1/4-B
600 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	Rollenhebelventil, vakuumtauglich	■	geschlossen	–	8985	R-3-1/4-B
				offen	–	8991	RO-3-1/4-B
Kugelstößelventil							
500 l/min	3/2-Wege-Ventil, monostabil	–	■	geschlossen	intern	563772	VMEM-BTC-M32C-M-G18
		vakuumtauglich		geschlossen	extern	563773	VMEM-BTCZ-M32C-M-G18
		–	■	offen	intern	563774	VMEM-BTC-M32U-M-G18
		vakuumtauglich		offen	extern	563775	VMEM-BTCZ-M32U-M-G18
	5/2-Wege-Ventil, monostabil	vakuumtauglich, reversibel	■	–	intern	563776	VMEM-BC-M52-M-G18
				–	extern	563779	VMEM-BCZ-M52-M-G18
				–	intern	563778	VMEM-BC-M52-A-G18
				–	extern	563780	VMEM-BCZ-M52-E-G18

1) bei vorgesteuerten Ventilen

Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Zubehör

FESTO

Bestellangaben					
	Beschreibung		Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Steckverschraubung mit Außensechskant (Ausführung Mini)					
	Anschlussgewinde M5 für Schlauchaußen-Ø	3 mm	153302	QSM-M5-3	10
		4 mm	153304	QSM-M5-4	10
		6 mm	153306	QSM-M5-6	10
	Anschlussgewinde G $\frac{1}{8}$ für Schlauchaußen-Ø	4 mm	186264	QSM-G$\frac{1}{8}$-4	10
		6 mm	186265	QSM-G$\frac{1}{8}$-6	10
Steckverschraubung mit Außensechskant (Ausführung Standard)					
	Anschlussgewinde G $\frac{1}{8}$ für Schlauchaußen-Ø	4 mm	186095	QS-G$\frac{1}{8}$-4	10
		6 mm	186096	QS-G$\frac{1}{8}$-6	10
	Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$ für Schlauchaußen-Ø	6 mm	186097	QS-G$\frac{1}{4}$-6	10
		8 mm	186099	QS-G$\frac{1}{4}$-8	10
		10 mm	186101	QS-G$\frac{1}{4}$-10	10
Steckverschraubung mit Innensechskant (Ausführung Mini)					
	Anschlussgewinde M5 für Schlauchaußen-Ø	3 mm	153313	QSM-M5-3-I	10
		4 mm	153315	QSM-M5-4-I	10
		6 mm	153315	QSM-M5-6-I	10
	Anschlussgewinde G $\frac{1}{8}$ für Schlauchaußen-Ø	4 mm	186266	QSM-G$\frac{1}{8}$-4-I	10
		6 mm	186267	QSM-G$\frac{1}{8}$-6-I	10
Steckverschraubung mit Innensechskant (Ausführung Standard)					
	Anschlussgewinde G $\frac{1}{8}$ für Schlauchaußen-Ø	4 mm	186106	QS-G$\frac{1}{8}$-4-I	10
		6 mm	186107	QS-G$\frac{1}{8}$-6-I	10
		8 mm	186109	QS-G$\frac{1}{8}$-8-I	10
	Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$ für Schlauchaußen-Ø	6 mm	186108	QS-G$\frac{1}{4}$-6-I	10
		8 mm	186110	QS-G$\frac{1}{4}$-8-I	10
		10 mm	186112	QS-G$\frac{1}{4}$-10-I	10
Schläuche					
	innenkalibriert, Material: PL (Packungseinheit: 50 m)	blau	3453	PL-3-BL	
		schwarz	4640	PL-3-SW	
	innenkalibriert, Material: PU (Packungseinheit: 50 m)	blau	5732	PU-3-BL	
		schwarz	5731	PU-3-SW	
Schalldämpfer					
	Anschlussgewinde	G $\frac{1}{8}$	2307	U-$\frac{1}{8}$	1
			161419	UC-$\frac{1}{8}$	1
		G $\frac{1}{4}$	2316	U-$\frac{1}{4}$	1
			6842	U-$\frac{1}{4}$-B	1
			165004	UC-$\frac{1}{4}$	1
Haltewinkel					
	für Ventile mit Steckanschluss und Gewindeanschluss M5	11 g	9634	HV-M5	1
	für Ventile mit Steckanschluss und Gewindeanschluss G $\frac{1}{8}$	32 g	9635	HV-$\frac{1}{8}$	1

1) Packungseinheit in Stück

Ventile VMEM, mechanisch betätigt

Zubehör

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Betätigungsaufsatz				
	für Stößelventil V/O-3-1/8, Rollenhebel	4936	AR-01	1
	für Stößelventil V/O-3-1/8, Kipprollenhebel	4941	AL-01	1
	für Rollenhebelventil R-3-M5, Rollenhebel mit Befestigungsschrauben	6512	AR-05	1
	für Kipprollenventil L-3-M5, Kipprollenhebel mit Befestigungsschrauben	6513	AL-05	1
	für Schwenkhebelventil RW/O-3-1/8, Schwenkhebel kurz	5835	ASK-02	1
	für Schwenkhebelventil RW/O-3-1/8, Schwenkhebel lang	5836	ASL-02	1
	für Schwenkhebelventil RW/O-3-1/8, Schwenkhebelstab	4789	ASS-02	1

1) Packungseinheit in Stück