



- Fronttafelventile und Betätigungsaufsätze
- Ventile mit Stecknippelanschluss
- Ventile mit Gewindeanschluss
- Steuerschieber

Fronttafelventile und Betätigungsaufsätze

Merkmale

FESTO

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Fronttafelventile

4.1



Schlag-Rasttaster PR

Der Aufsatz wird durch Drehen des Rastrings am Pilzkopf entriegelt.

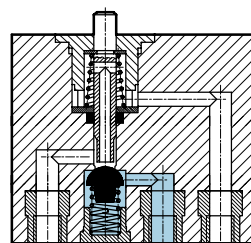
Schlag-Rasttaster PRS abschließbar

Nach dem Drücken bleibt der Taster verriegelt und kann nur mit dem Schlüssel entriegelt werden. Der Schlüssel lässt sich in beiden Schaltstellungen abziehen.

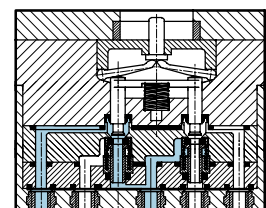
Schlossschalter Q mit Schlüssel

Der Schlossschalter kann nur mit dem Schlüssel betätigt werden. Der Schlüssel lässt sich in beiden Schaltstellungen abziehen.

Grundventil SV-3-M5





Grundventil SV-5-M5-B




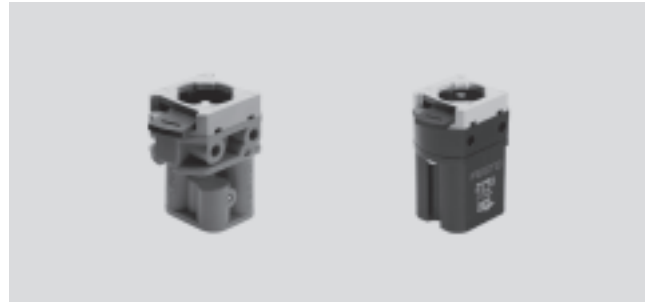
Fronttafelventile und Betätigungsaufsätze

Datenblatt

-  - Durchfluss
65 ... 95 l/min

-  - Druck
-0,9 ... +8 bar
0 ... 8 bar

-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten – Grundventile		
Funktion	3/2-Wegeventil	5/2-Wegeventil
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum ¹⁾	
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil, einseitig direkt betätigt mit Rückstellfeder	
Befestigungsart	Fronttafeleinbau Einbau-Ø 22,5 und 30,5 mm, 2 Durchgangsbohrungen	
Pneumatischer Anschluss	M5	
Nennweite [mm]	2	2,3
Normalnenndurchfluss 1 → 2 [l/min]	65	95
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... +8	0 ... +8
Betätigungskraft bei 6 bar [N]	12	17
Temperaturbereich [°C]	-10 ... +60	
Werkstoffe	Gehäuse	Kunststoff
	Ventilstößel	Messing
	Dichtungen	Nitrilkautschuk
Gewicht [g]	40	53

1) SV-3-M5: Vakuumanschluss an 1

Allgemeine Technische Daten – Betätigungsaufsätze								
		Drucktaster	Piltaster	Schlag-Rasttaster		Wahl- schalter	Kipp- schalter	Schloss- schalter mit Schlüssel
				rot	rot abschließbar			
Betätigungskraft/Betätigungs- moment bei 6 bar	[Nm]	14	14	25	23	0,4	0,14	23
Gewichte	Einbau-Ø 22,5 [g]	14	20	26	82	21	19	80
	Einbau-Ø 30,5 [g]	22	28	37	91	30	27	88

Fronttafelventile und Betätigungsaufsätze

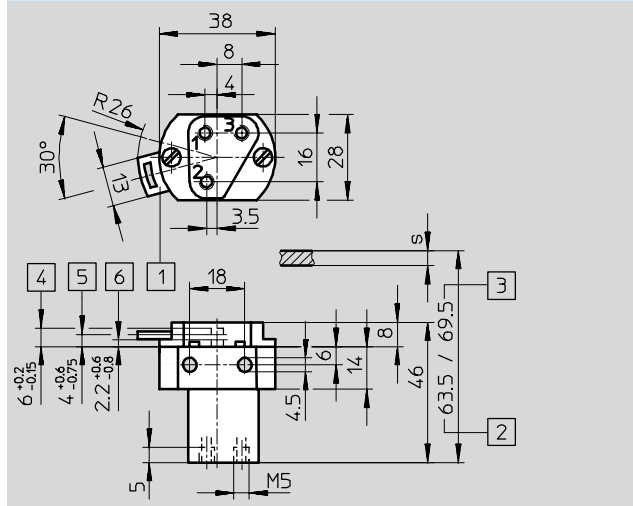
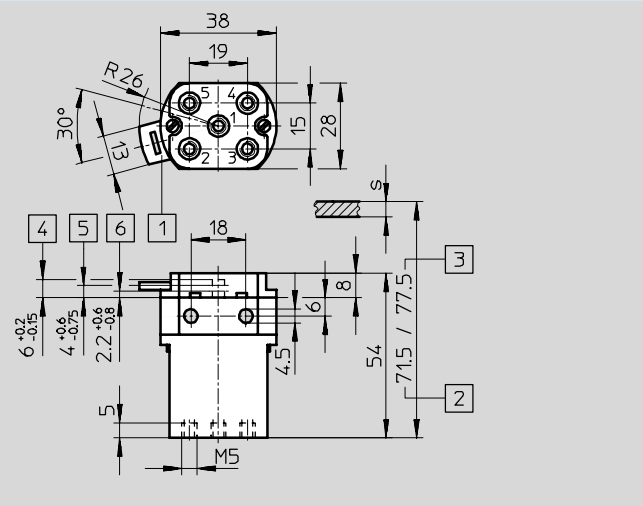
Datenblatt

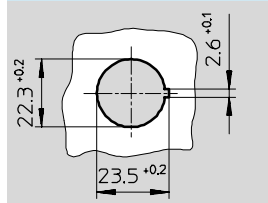
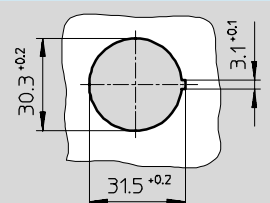
FESTO

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Fronttafelventile

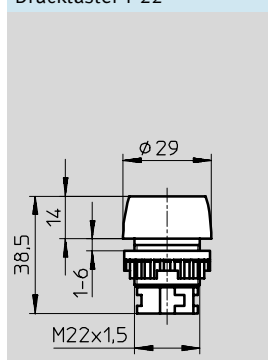
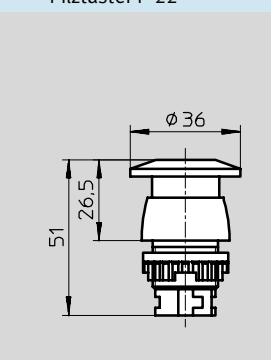
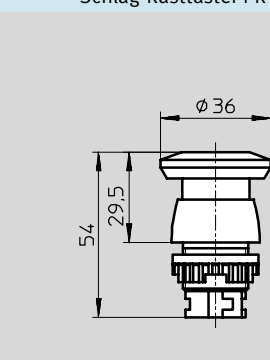
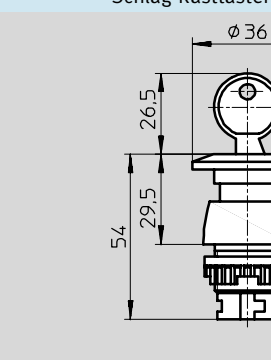
4.1

Abmessungen – Grundventile Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

<p>SV-3-M5</p> 	<p>SV-5-M5-B</p> 
<ul style="list-style-type: none"> 1 Schnell-Rastkupplung für Betätigungsaufsätze 2 Einbaumaß für $\varnothing 22,5$ 3 Einbaumaß für $\varnothing 30,5$ 4 max. Hub 5 Öffnungsbeginn 6 max. Öffnung <p>s Dicke der Fronttafel</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 Druckluftanschluss 2, 4 Arbeitsanschluss 3, 5 Entlüftung

<p>Einbauöffnung Einbau-$\varnothing 22,5$</p> 	<p>Einbau-$\varnothing 30,5$</p> 
---	--

Abmessungen – Betätigungsaufsätze Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

<p>Einbau-$\varnothing 22,5$ Drucktaster T-22</p> 	<p>Pilztaster P-22</p> 	<p>Schlag-Rasttaster PR-22</p> 	<p>Schlag-Rasttaster PRS-22</p> 
--	--	---	---

Fronttafelventile und Betätigungsaufsätze

Datenblatt

Abmessungen – Betätigungsaufsätze für Fronttafeleinbau Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Einbau-Ø 22,5

<p>Wahlschalter N-22</p>	<p>Kippschalter H-22</p>	<p>Schlossschalter Q-22</p>
--------------------------	--------------------------	-----------------------------

Einbau-Ø 30,5

<p>Drucktaster T-30</p>	<p>Pilztaster P-30</p>	<p>Schlag-Rasttaster PR-30</p>	<p>Schlag-Rasttaster PRS-30</p>
-------------------------	------------------------	--------------------------------	---------------------------------

<p>Wahlschalter N-30</p>	<p>Kippschalter H-30</p>	<p>Schlossschalter Q-30</p>	
<p>Typ N</p> <p>4 = Aus</p> <p>5 = Ein</p>	<p>Typ PR</p> <p>Der Aufsatz wird durch Drehen des Rastrings am Pilzknopf entriegelt.</p>	<p>Typ PRS</p> <p>Nach dem Drücken bleibt der Taster verriegelt und kann nur mit dem Schlüssel entriegelt werden. Der Schlüssel lässt sich in beiden Schaltstellungen abziehen.</p>	<p>Typ Q</p> <p>Der Schlossschalter kann nur mit dem Schlüssel betätigt werden. Der Schlüssel lässt sich in beiden Schaltstellungen abziehen.</p>

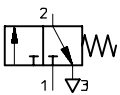
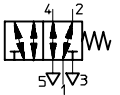
Fronttafelventile und Betätigungsaufsätze







Datenblatt

FESTO

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Fronttafelventile

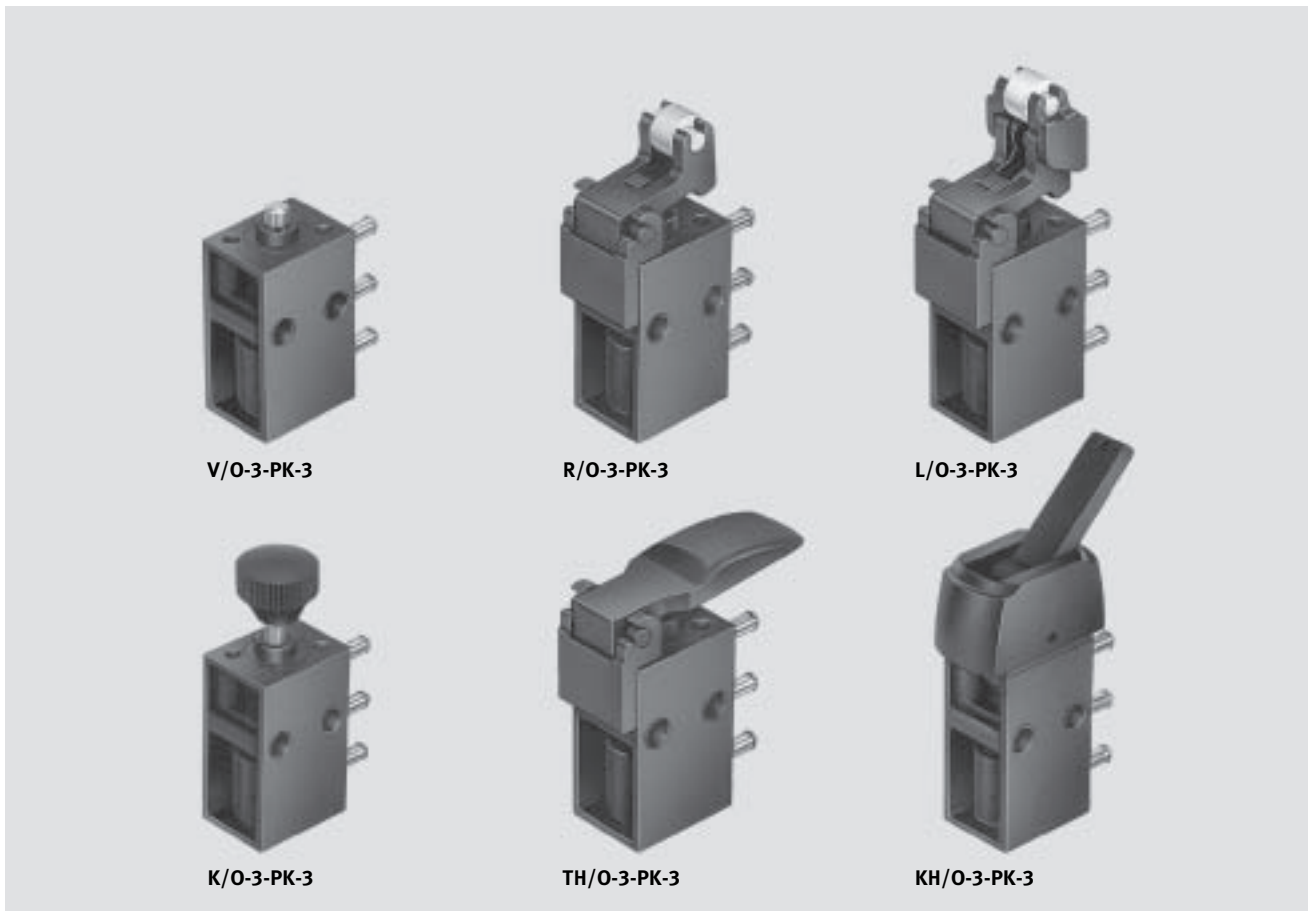
4.1

Bestellangaben – Grundventile			
Schaltsymbol	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	3/2-Wegeventil	6817	SV-3-M5
	5/2-Wegeventil	11 914	SV-5-M5-B

Bestellangaben – Betätigungsaufsätze					
Schaltsymbol	Beschreibung	Einbau-Ø 22,5		Einbau-Ø 30,5	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Drucktaster					
	schwarz	9 289	T-22-SW	9 291	T-30-SW
	gelb	9 290	T-22-GE	9 292	T-30-GE
	rot	9 997	T-22-RT	10 014	T-30-RT
Pilztaster					
	schwarz	9 293	P-22-SW	9 295	P-30-SW
Schlag-Rasttaster					
	rot	9 297	PR-22-RT	9 298	PR-30-RT
	rot, abschließbar	9 299	PRS-22-RT	9 300	PRS-30-RT
Wahlschalter					
	schwarz	9 301	N-22-SW	9 302	N-30-SW
Kippschalter					
	schwarz	9 305	H-22-SW	9 306	H-30-SW
Schlossschalter mit Schlüssel					
	-	9 303	Q-22	9 304	Q-30

Ventile mit Steckanschluss

Merkmale

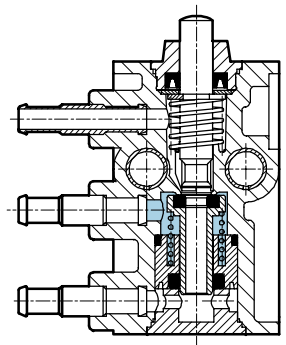


Stecknippelanschluss

- Direkt betätigte Ventile
- Polymerausführung
- Gefasste Abluft

Der Steckanschluss ist passend für innenkalibrierte Kunststoffschläuche → Band 3

V/O-3-PK-3

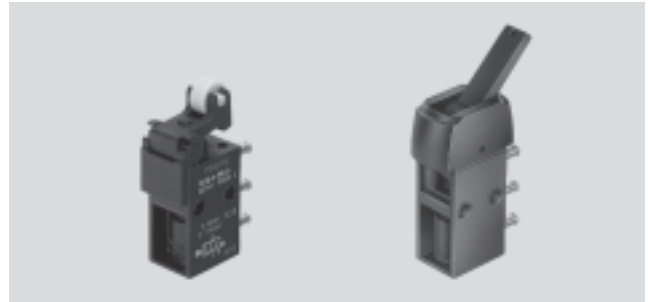


Ventile mit Steckanschluss

Datenblatt



- - Durchfluss
80 l/min
- - Druck
0 ... 8 bar
- - Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten							
Betätigungsart		Stößelventil	Rollenhebelventil	Kiprollenventil	Knopftasterventil	Tasthebelventil	Kipphebelventil
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil, direkt betätigt						
Befestigungsart	Durchgangsbohrungen im Gehäuse						
Pneumatischer Anschluss	Stecknippel für Kunststoffschlauch Nennweite 3 mm						
Nennweite	[mm]	2,5					
Normalnenndurchfluss 1 → 2	[lmin]	80					
Betriebsdruckbereich	[bar]	0 ... 8					
Betätigungskraft bei 6 bar							
Grundstellung geschlossen	[N]	17	10	10	17	6	6,5
Grundstellung offen	[N]	24	15	13	24	8	7,5
Temperaturbereich	[°C]	-10 ... +60					
Werkstoffe	Gehäuse	Kunststoff					
	Dichtungen	Nitrilkautschuk					
Gewicht	[g]	20	18	19	20	18	20

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Stößelventil V/O

Rollenhebelventil R/O

1 Stecknippel für Schlauch-Innen-Ø 3 mm
 2 max. Hub
 3 max. Öffnung

4 Öffnungsbeginn

Ventile mit Steckanschluss

Datenblatt

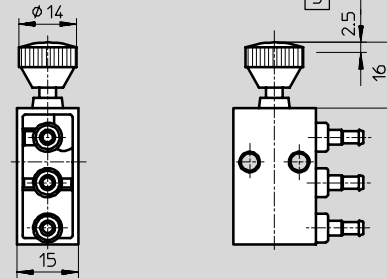
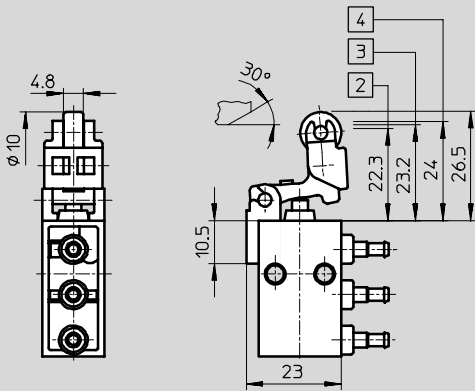
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Kipprollenventil L/O

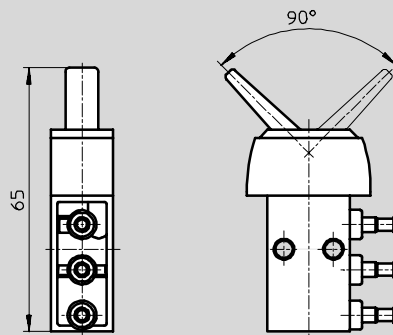
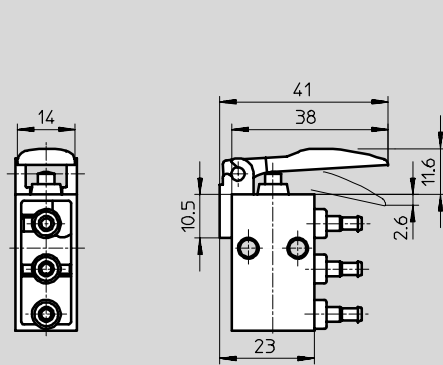
Knopftasterventil K/O



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

Tasthebelventil TH/O

Kipphebelventil KH/O



Bestellangaben

Schaltsymbol	Betätigungsart	Teile-Nr.	Typ
	Stößelventil	10 747	V/O-3-PK-3
	Rollenhebelventil	10 748	R/O-3-PK-3
	Kipprollenventil	10 749	L/O-3-PK-3
	Knopftasterventil	13 793	K/O-3-PK-3
	Tasthebelventil	13 794	TH/O-3-PK-3
	Kipphebelventil	33 003	KH/O-3-PK-3

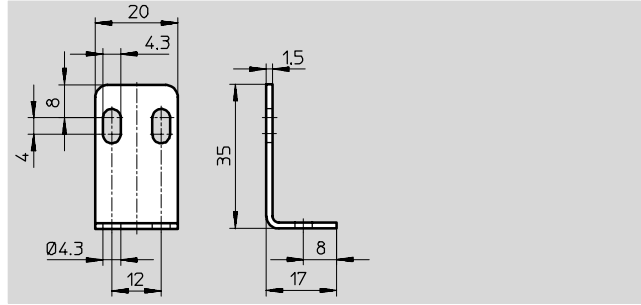
Ventile mit Steckanschluss

Zubehör



Haltewinkel HV-M5

Werkstoff:
Stahl, verzinkt

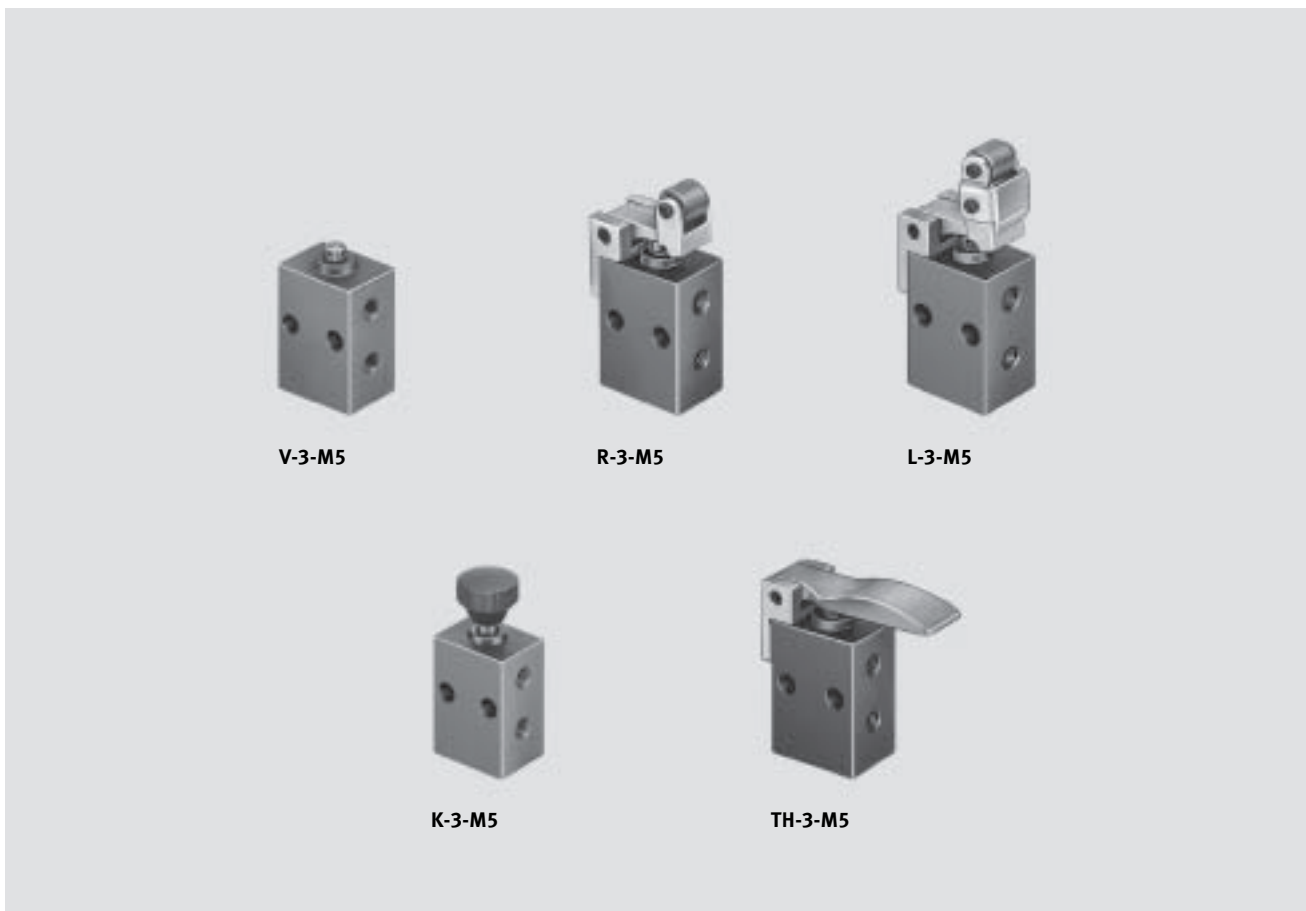


Bestellangaben			
	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Haltewinkel	11	9 634	HV-M5

Ventile mit Gewindeanschluss M5

Merkmale


FESTO



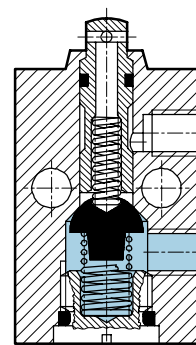
Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss M5

4.3

V-3-M5

-  - Durchfluss
80 l/min

- 3/2-Wegeventil
Grundstellung geschlossen
- Anschluss M5
- Kompakte Bauform

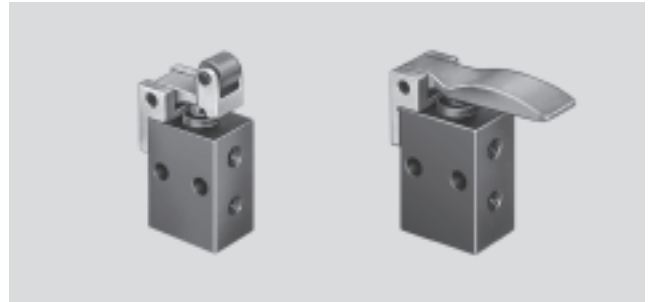


Ventile mit Gewindeanschluss M5

Datenblatt



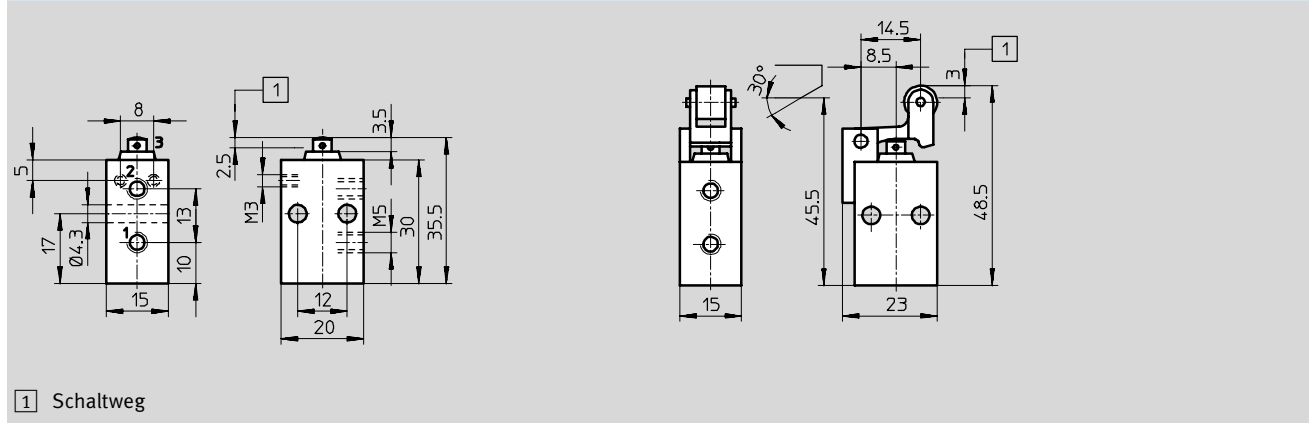
- - Durchfluss
80 l/min
- - Druck
-0,95 ... +8 bar
- - Temperaturbereich
-10 ... +60°C



Allgemeine Technische Daten						
Betätigungsart	Stößelventil	Rollenhebelventil	Kipprollenventil	Knopftasterventil	Tasthebelventil	
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum ¹⁾					
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil, direkt betätigt					
Befestigungsart	2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse					
Pneumatischer Anschluss	M5					
Nennweite [mm]	2					
Normalnenndurchfluss 1 → 2 [l/min]	80					
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... 8					
Betätigungskraft bei 6 bar [N]	23	12,5	12,5	23	8	
Temperaturbereich [°C]	-10 ... +60					
Werkstoffe	Gehäuse	Zink-Druckguss				
	Dichtungen	Nitrilkautschuk				
Gewicht [g]	25	40	43	28	37	

1) Vakuumanschluss an 1

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

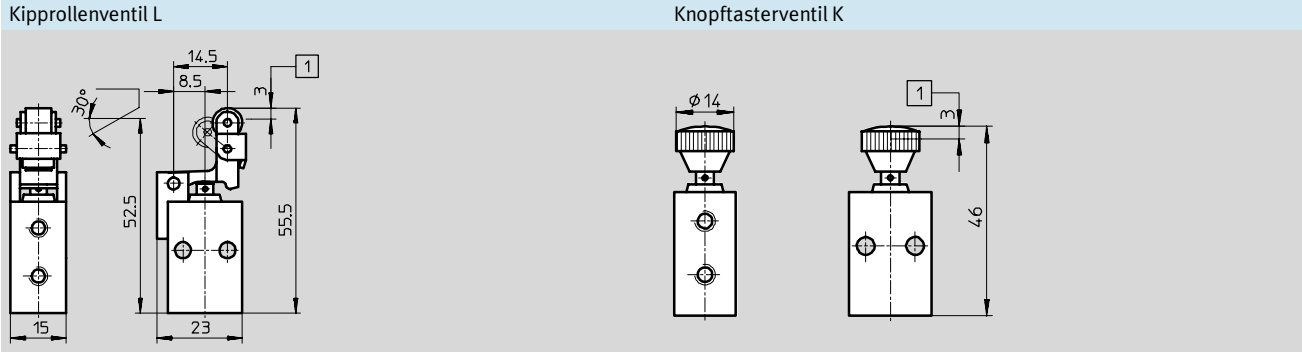


Ventile mit Gewindeanschluss M5

Datenblatt

FESTO

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



Tasthebelventil TH



1 Schaltweg

Bestellangaben – Grundventile

Schaltymbol	Betätigungsart	Teile-Nr.	Typ
	Stößelventil	3 626	V-3-M5
	Rollenhebelventil	3 629	R-3-M5
	Kipprollenventil	3 628	L-3-M5
	Knopftastventil	3 660	K-3-M5
	Tasthebelventil	6 758	TH-3-M5

Bestellangaben – Betätigungsaufsätze

Schaltymbol	Betätigungsart	Teile-Nr.	Typ
	Rollenhebel mit Befestigungsschrauben	6 512	AR-05
	Kipprollenhebel mit Befestigungsschrauben	6 513	AL-05

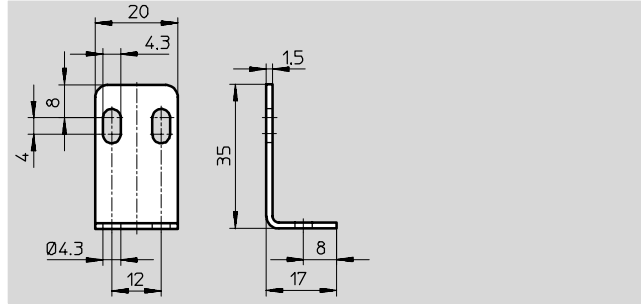
Ventile mit Gewindeanschluss M5

Zubehör



Haltewinkel HV-M5

Werkstoff:
Stahl, verzinkt

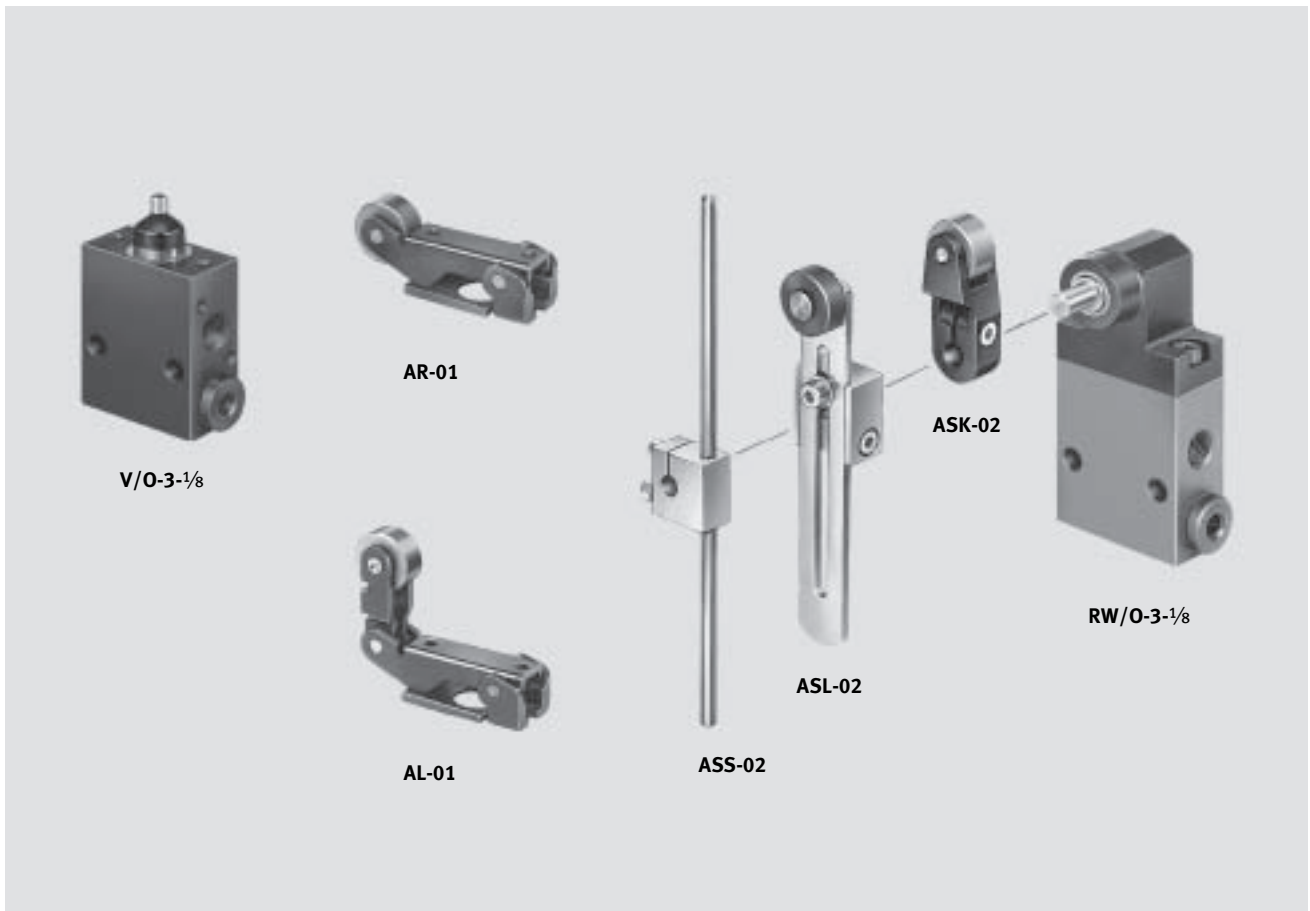


Bestellangaben			
	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Haltewinkel	11	9 634	HV-M5

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, direkt gesteuert

FESTO

Merkmale



Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

4.4

Durchfluss

- - Durchfluss
140 l/min

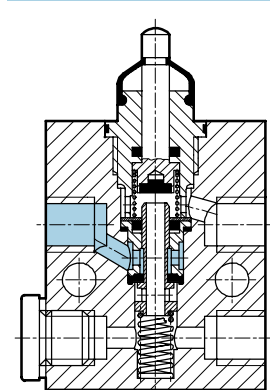
3/2-Wegeventil

- Grundstellung geschlossen
- Grundstellung offen je nach Wahl der Anschlüsse
- Anschluss G^{1/8}
- Betätigungsaufsätze nach Wahl

Das Schwenkhebelventil wird mechanisch über eine Exzenterschwinge betätigt.

Das Schwenkhebelventil wird mechanisch über eine Exzenterschwinge betätigt. Durch Umsetzen von 2 Teilen im Schaltkopf können verschiedene Betätigungsbereiche eingestellt werden.




Grundstellung geschlossen



Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, direkt gesteuert

FESTO

Datenblatt

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



Allgemeine Technische Daten – Grundventile		
Betätigungsart	Stößelventil	Schwenkhebelventil
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum ¹⁾	
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil, direkt betätigt	
Befestigungsart	2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse	
Pneumatischer Anschluss	G ^{1/8}	
Nennweite [mm]	3,5	
Normalnenndurchfluss 1 → 2 [l/min]	140	
Betriebsdruckbereich [bar]	-0,95 ... +8	
Betätigungskraft bei 6 bar [N]	28	
Temperaturbereich [°C]	-10 ... +60	
Werkstoffe Gehäuse	Aluminium, blau eloxiert	
Dichtungen	Nitrilkautschuk	
Gewicht [g]	90	150

1) Vakkumanschluss an 1 bzw. 11

Allgemeine Technische Daten – Betätigungsaufsätze						
		Rollenhebel	Kipprollenhebel	Schwenkhebel kurz	Schwenkhebel lang	Schwenkhebel- stab
Betätigungskraft [N]	min.	–	–	–	–	–
	max.	10	12	7	1)	1)
Werkstoff		Stahl, verzinkt		Aluminium, Stahl	Aluminium, Stahl	
Gewicht [g]		42	52	30	35	30

1) abhängig von der Anfahrhöhe

Ventile mit Gewindeanschluss G¹/₈, direkt gesteuert

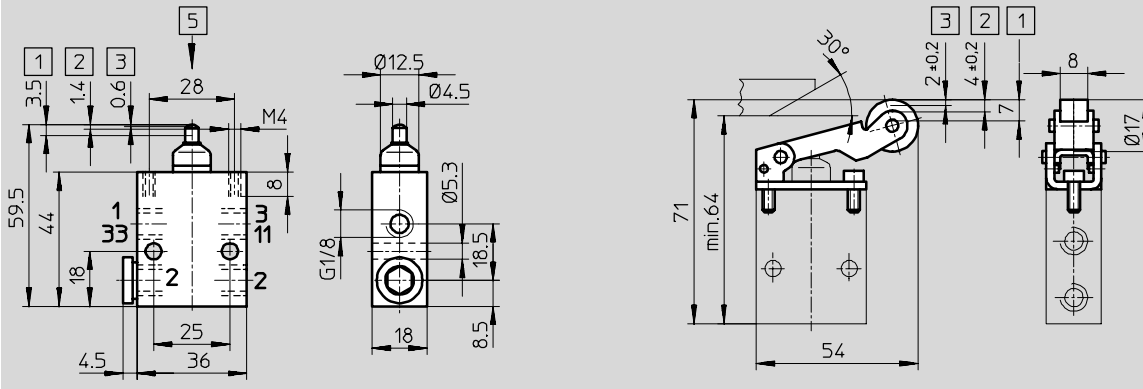
Datenblatt

Abmessungen

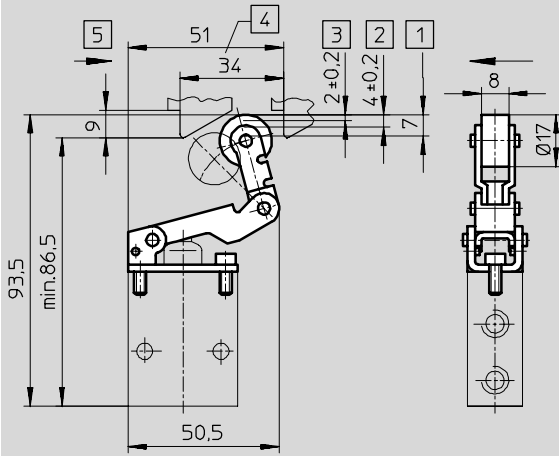
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Stößelventil V/O

Rollenhebel AR-01



Kipprollenhebel AL-01



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

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, direkt gesteuert

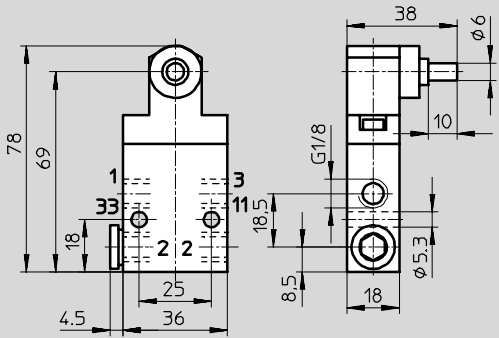
FESTO

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Schwenkhebelventil RW/O

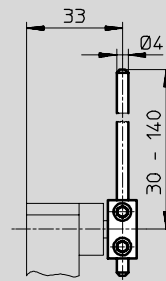
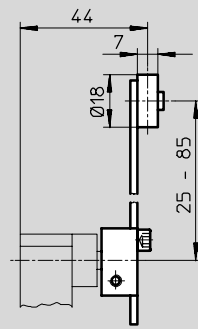
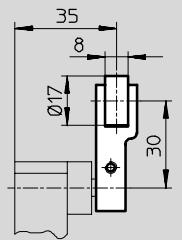


- 1, 11 = Druckluftanschluss
- 2 = Arbeitsleitung
- 3, 33 = Entlüftung

Schwenkhebel kurz ASK-02

Schwenkhebel lang ASL-02

Schwenkhebelstab ASS-02

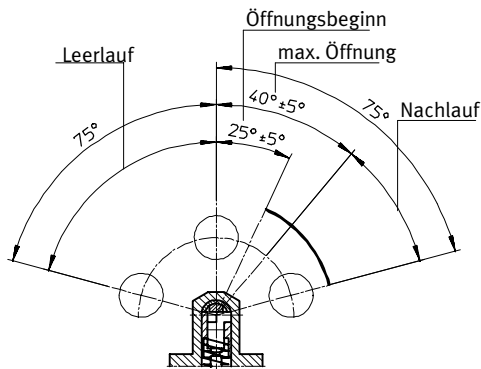


Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

4.4

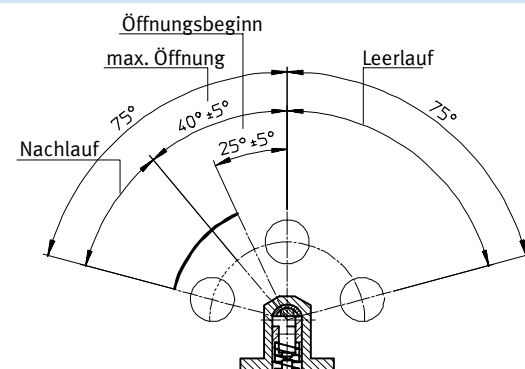
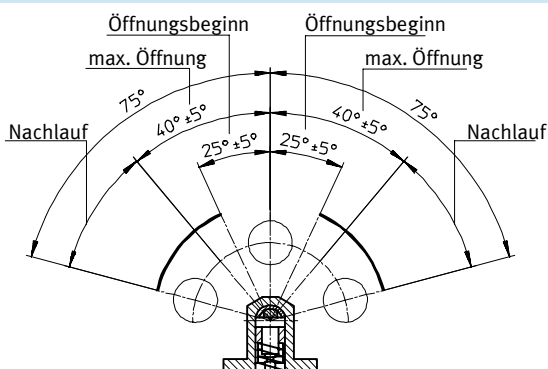
Einstellen der Betätigungsbereiche durch Umbau des Schaltkopfes

Grundstellung (Lieferzustand)



Ventilteil 1 und 2 90° um Längsachse gedreht

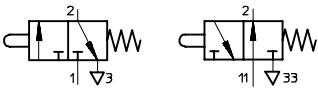


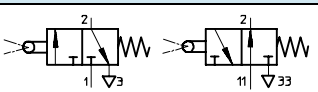



Ventilteil 1 und 2 180° um Längsachse gedreht



Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, direkt gesteuert

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben		
Schalt-symbol	Betätigungsart	Teile-Nr. Typ
Stößelventil		
	Grundventil	4 938 V/O-3-1/8
Betätigungsaufsätze		
	Rollenhebel	4 936 AR-01
	Kipprollenhebel	4 941 AL-01
Schwenkhebelventil		
	Grundventil	4 937 RW/O-3-1/8
Betätigungsaufsätze		
	Schwenkhebel kurz	5 835 ASK-02
	Schwenkhebel lang	5 836 ASL-02
	Schwenkhebelstab	4 789 ASS-02

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

4.4

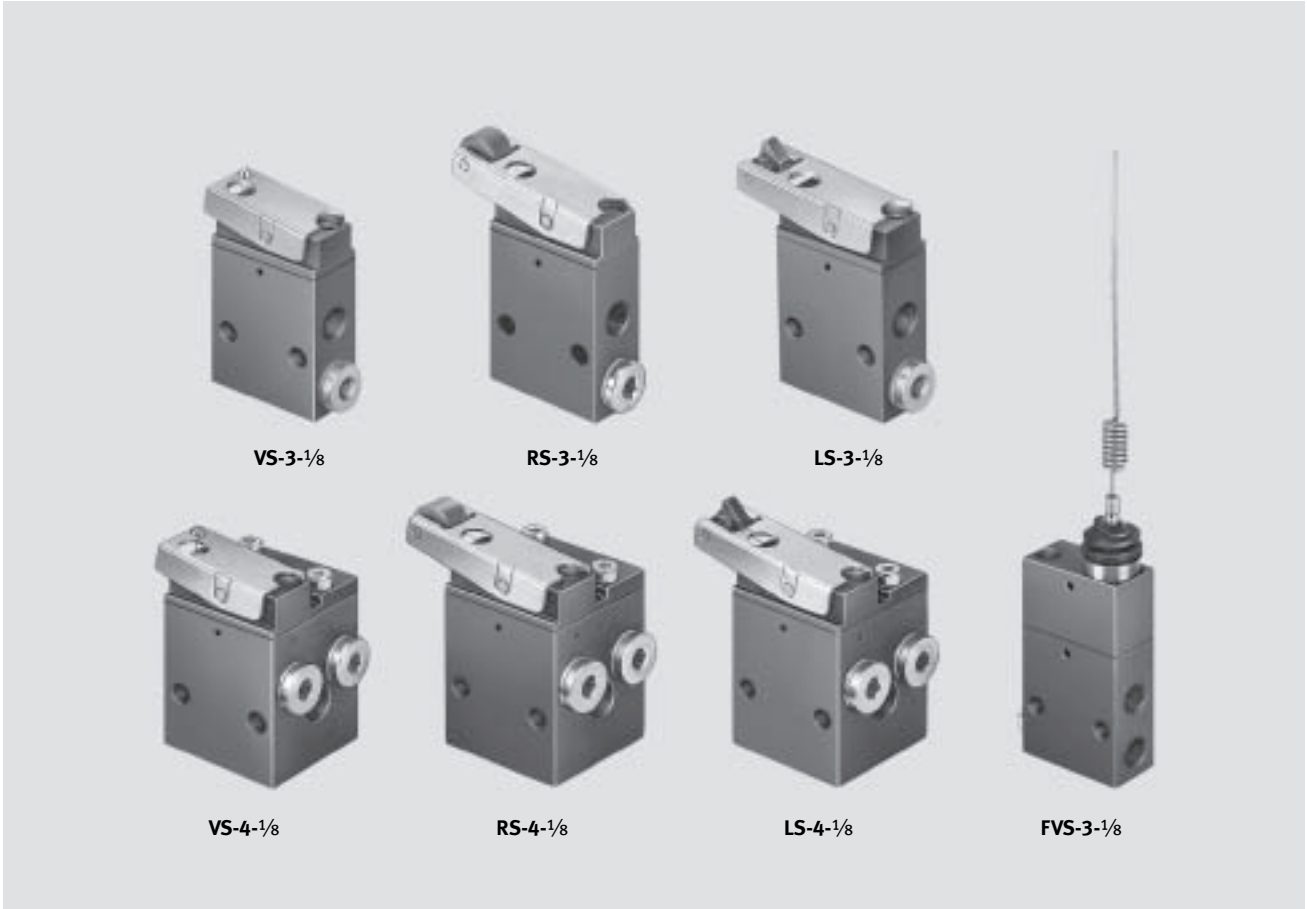
Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, indirekt gesteuert

FESTO


Merkmale

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

4.4



Durchfluss

-  - Durchfluss
120 l/min

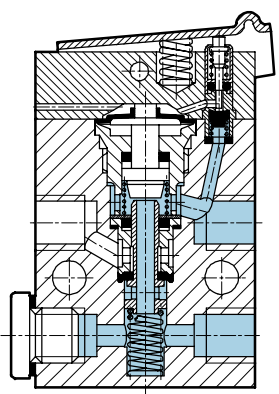
3/2-Wegeventile

Grundstellung geschlossen
Grundstellung offen,
Wechsel durch Umsetzen des
Gehäuseoberteils

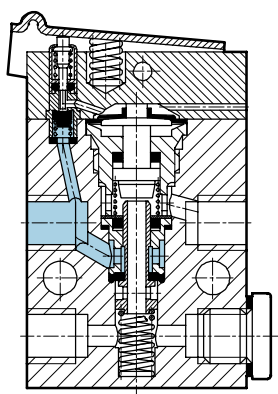
4/2-Wegeventile

- geringe Betätigungskräfte durch Vorsteuerung
- Einsatz auch als 2/2-Wegeventil durch Verschließen der Entlüftung

Grundstellung geschlossen




Grundstellung offen





Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, indirekt gesteuert

FESTO

Datenblatt – 3/2-Wegeventile

-  - Durchfluss
120 l/min

-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C

-  - Druck
3,5 ... 8 bar

Verschleißteilsätze
→ 2 / 4.4-9



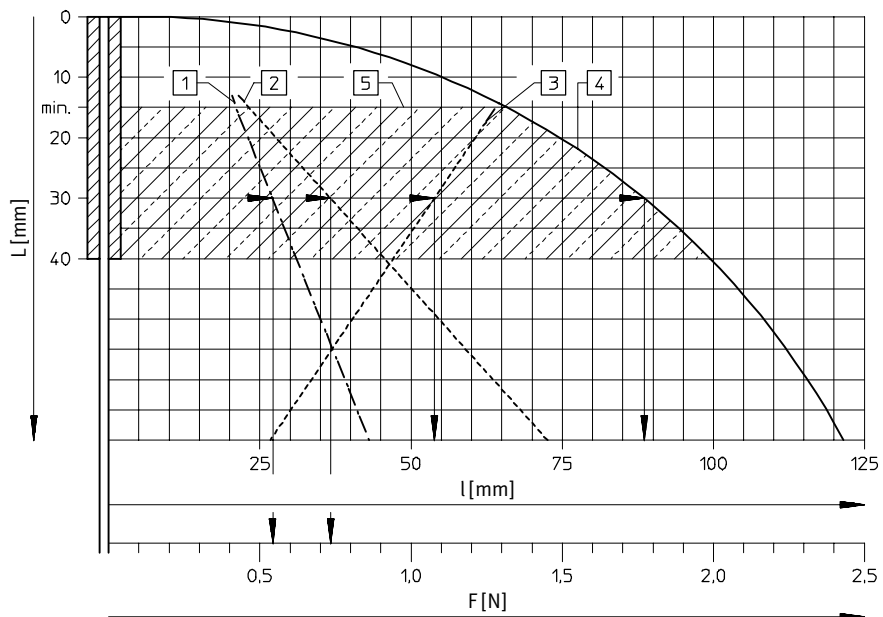
Technische Daten		Stößelventil	Rollenhebelventil	Kipphebelventil	Federstabventil
Betätigungsart		Stößelventil	Rollenhebelventil	Kipphebelventil	Federstabventil
Konstruktiver Aufbau		Sitzventil, indirekt betätigt			
Befestigungsart		2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse			
Pneumatischer Anschluss		G ^{1/8}			
Nennweite	[mm]	3,5			
Normalnenndurchfluss 1 → 2	[l/min]	120			
Betriebsdruckbereich	[bar]	3,5 ... 8			
Betätigungskraft bei 6 bar	[N]	3,1	1,8	1,8	→ Diagramm
Schaltpunkt-Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1			
Temperaturbereich	[°C]	-10 ... +60			
Werkstoffe	Gehäuse	Aluminium, blau eloxiert			
	Dichtungen	Nitrilkautschuk			
Gewicht	[g]	110	120	110	130

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

Federstabventil

Dieses vorgesteuerte Ventil mit extrem geringen Betätigungskräften eignet sich besonders für Anlagen, bei denen ungleiche Teile oder nicht lagepräzise Betätigungselemente abgefragt werden sollen oder bei denen die Betätigungsebenen verschieden sind. Der Federstab kann aus jeder beliebigen Richtung senkrecht zur Stabachse angefahren oder auch überfahren 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

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, indirekt gesteuert

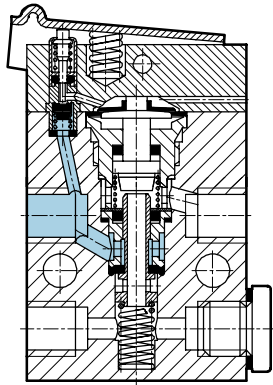
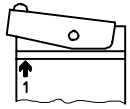
Datenblatt – 3/2-Wegeventile

FESTO

Funktionsschnitt

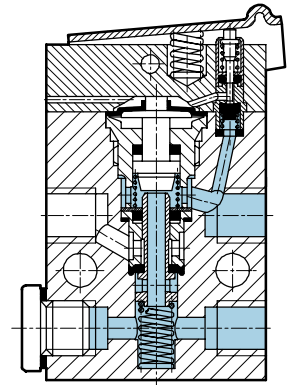
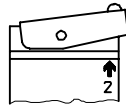
Grundstellung geschlossen

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



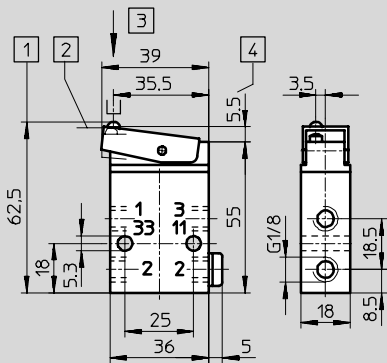
Grundstellung offen

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



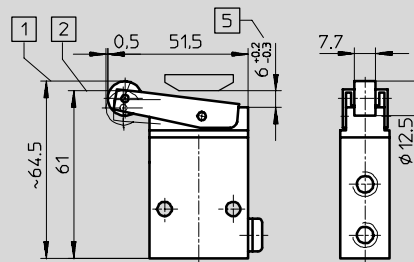
Abmessungen

Stößelventil VS, VOS

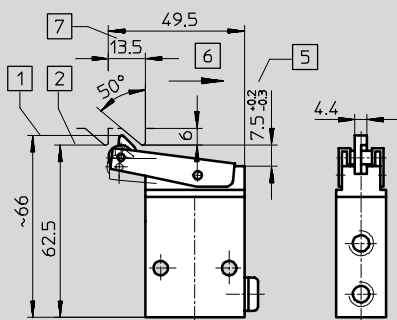


Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

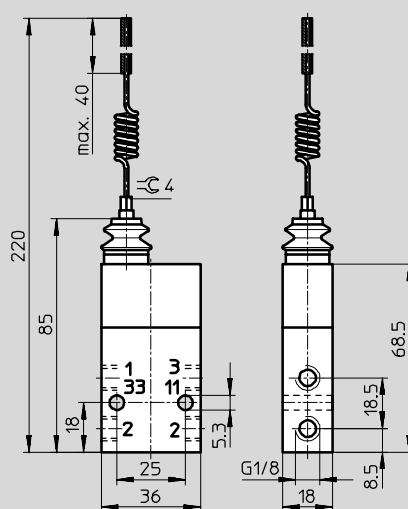
Rollenhebelventil RS, ROS



Kipphebelventil LS, LOS



Federstabventil FVS, FVSO



- 1 Ausgangsstellung
- 2 Einschaltstellung
- 3 Betätigungsrichtung

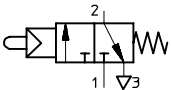
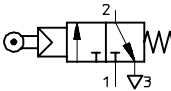
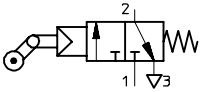
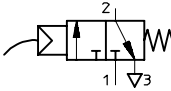
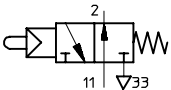
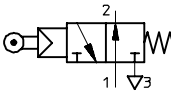
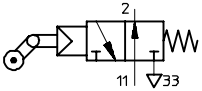
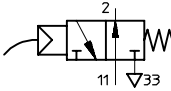
- 4 kleinster Abstand Nocken
- 5 Unterkante Steuerschiene bzw. Steuernocken

- 6 Leerrücklauf
- 7 min. Schaltweg

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, indirekt gesteuert

FESTO

Datenblatt – 3/2-Wegeventile

Bestellangaben			
Schaltsymbol	Betätigungsart	Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventile, Grundstellung geschlossen			
	Stößelventil	2 334	VS-3-1/8
	Rollenhebelventil	2 272	RS-3-1/8
	Kipphebelventil	2 186	LS-3-1/8
	Federstabventil	3 876	FVS-3-1/8
3/2-Wegeventile, Grundstellung offen			
	Stößelventil	2 952	VOS-3-1/8
	Rollenhebelventil	2 270	ROS-3-1/8
	Kipphebelventil	2 950	LOS-3-1/8
	Federstabventil	3 877	FVSO-3-1/8

Bestellangaben – Verschleißteilsätze			
		Teile-Nr.	Typ
für 3/2-Wegeventile		104 222	VS-3-1/8

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

4.4

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, indirekt gesteuert

Datenblatt – 4/2-Wegeventile

FESTO

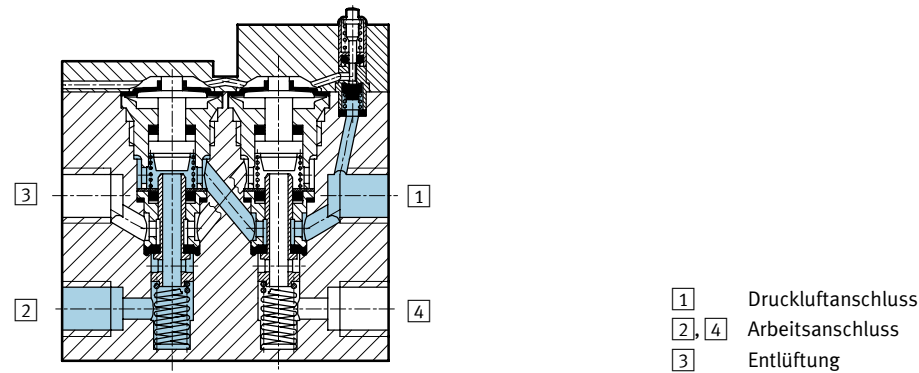
-  - Durchfluss
120 l/min
-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C
-  - Druck
3,5 ... 8 bar
- Verschleißteilsätze
→ 2 / 4.4-11



Technische Daten		Stößelventil	Rollenhebelventil	Kipphebelventil
Betätigungsart				
Konstruktiver Aufbau		Sitzventil, indirekt betätigt		
Befestigungsart		2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse		
Pneumatischer Anschluss		G ^{1/8}		
Nennweite	[mm]	3,5		
Normalnenndurchfluss 1 → 2	[l/min]	120		
Betriebsdruckbereich	[bar]	3,5 ... 8		
Betätigungskraft bei 6 bar	[N]	3,1	1,8	2,2
Schaltpunkt-Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1		
Temperaturbereich	[°C]	-10 ... +60		
Werkstoffe	Gehäuse	Aluminium, blau eloxiert		
	Dichtungen	Nitrilkautschuk		
Gewicht	[g]	220	230	230

Funktionsschnitt

Stößelventil VS-4-1/8



Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

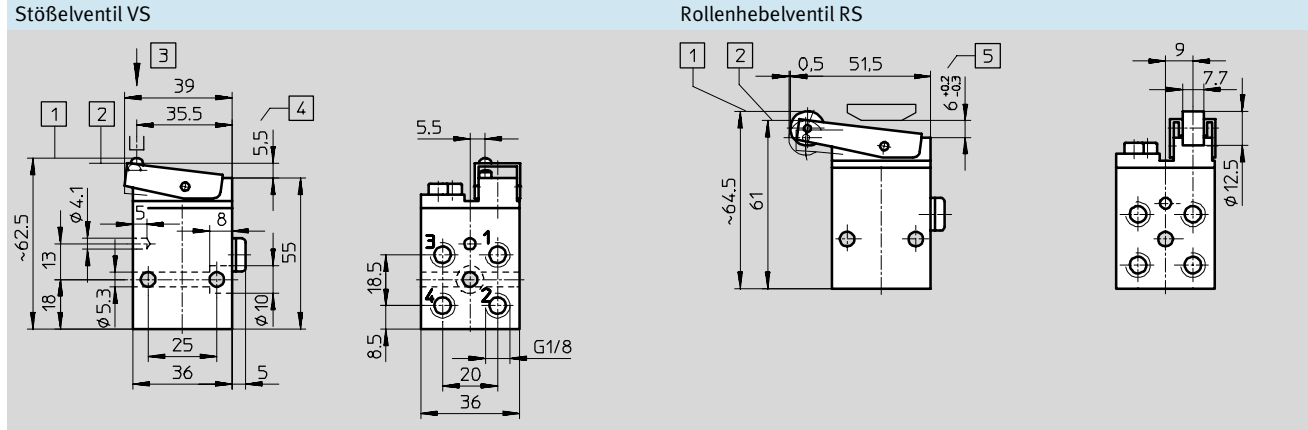
4.4

Ventile mit Gewindeanschluss G¹/₈, indirekt gesteuert

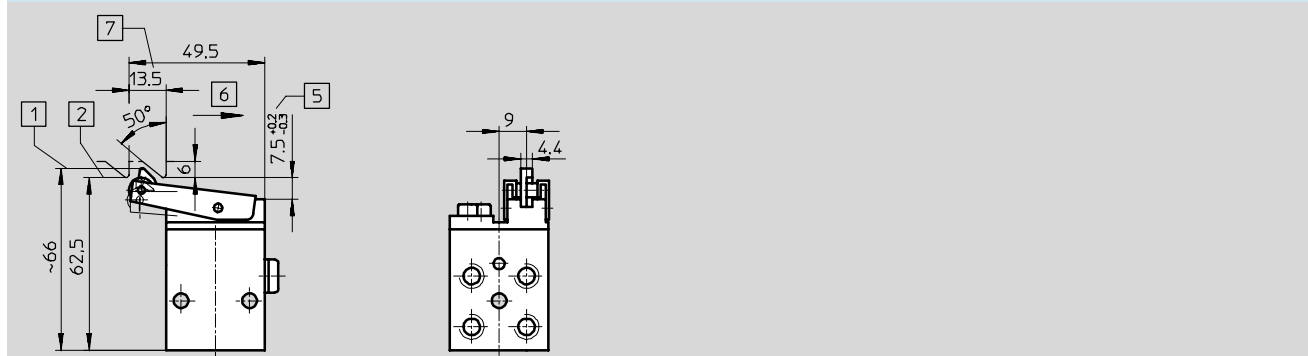


Datenblatt – 4/2-Wegeventile

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



Kipphebelventil LS



- 1 Ausgangsstellung
- 2 Einschaltstellung
- 3 Betätigungsrichtung
- 4 kleinster Abstand Nocken
- 5 Unterkante Steuerschiene bzw. Steuernocken
- 6 Leerrücklauf
- 7 min. Schaltweg

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
	Stößelventil	3 394	VS-4-1/8
	Rollenhebelventil	2 949	RS-4-1/8
	Kipphebelventil	3 416	LS-4-1/8

Bestellangaben – Verschleißteilsätze		Teile-Nr.	Typ
für 4/2-Wegeventile		104 201	VS-4-1/8

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G¹/₈
4.4

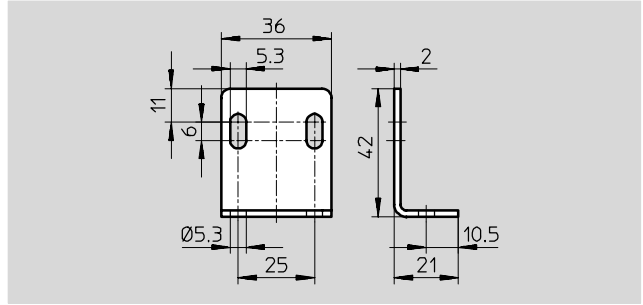
Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/8}, indirekt gesteuert



Zubehör

Haltewinkel HV-1/8

Werkstoff:
Stahl, verzinkt



Bestellangaben			
	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Haltewinkel	32	9 635	HV-1/8

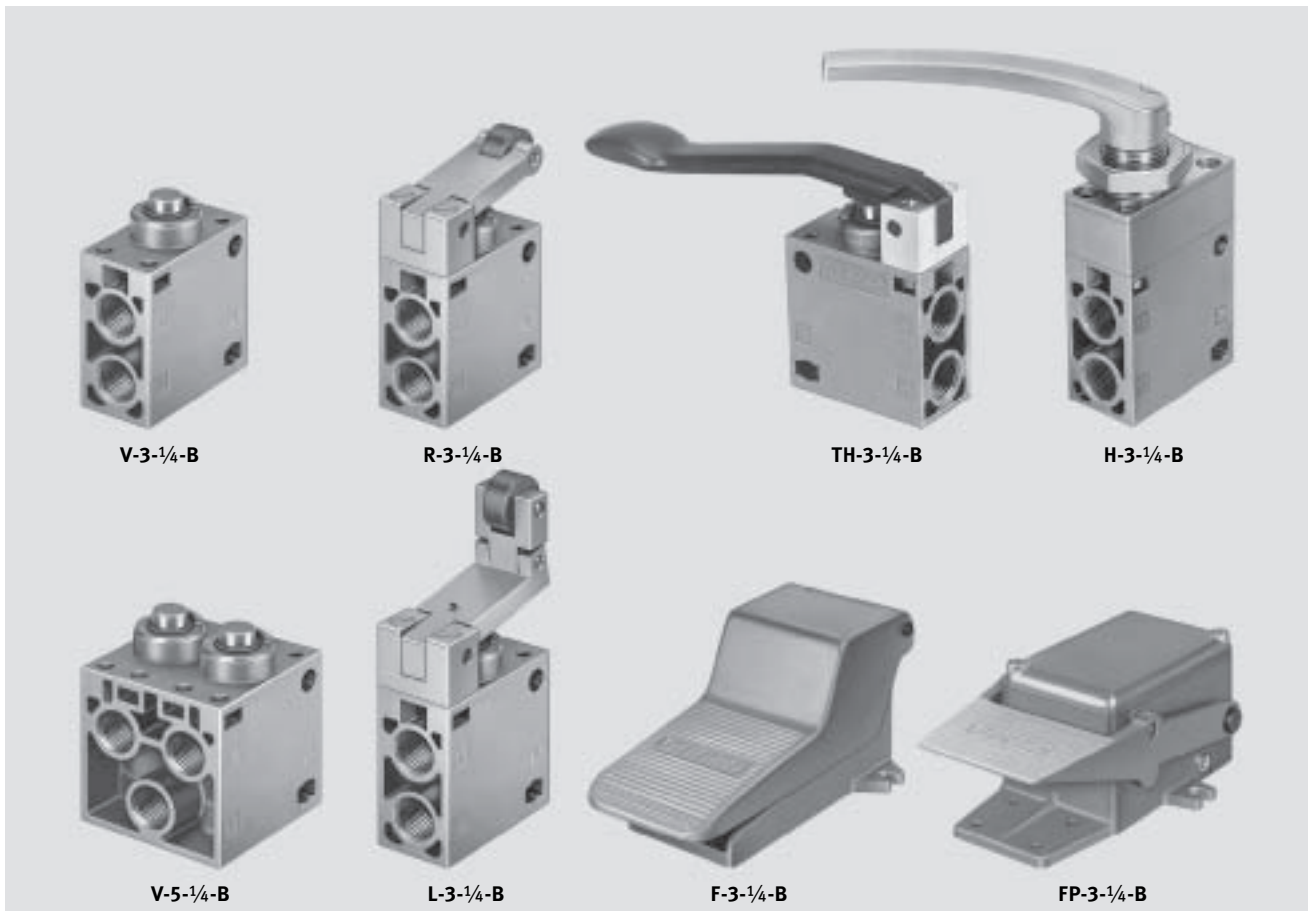
Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/8}

4.4

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Merkmale

FESTO



Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/4}

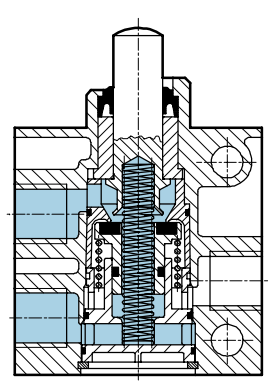
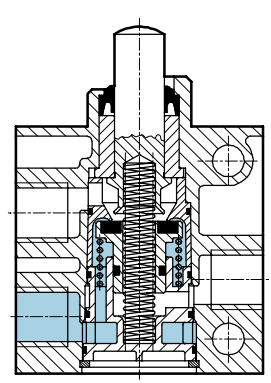
4.5



-  - Durchfluss
600 l/min






- 3/2-Wegeventile
Grundstellung geschlossen
Grundstellung offen
- 5/2-Wegeventile
- 7 Betätigungsarten

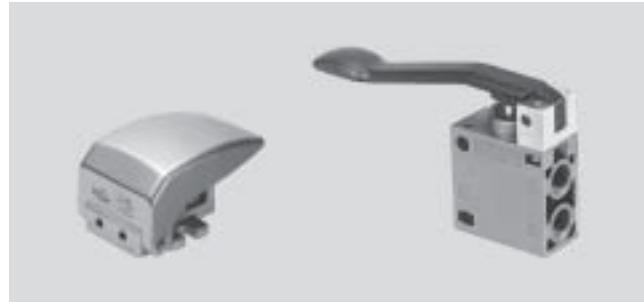


Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 3/2-Wege

FESTO

-  - Durchfluss
600 l/min
-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C
-  - Druck
-0,95 ... +10 bar
- Verschleißteilsätze
→ 2 / 4.5-6



Allgemeine Technische Daten								
Betätigungsart	Stößel-ventil	Rollen-heberventil	Kipprollen-ventil	Tast-heberventil	Hand-heberventil	Fußventil	Fußrast-ventil	
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum ¹⁾							
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil, direkt betätigt							
Befestigungsart	2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse ²⁾							
Anschluss	G ^{1/4}							
Nennweite	[mm]	7						
Normalnenndurchfluss 1 → 2	[l/min]	600						
Betriebsdruckbereich	[bar]	-0,95 ... +10						
Betätigungskraft bei 6 bar	[N]							
Grundstellung geschlossen	37	10	15	6,7	5,5	26	45	
Grundstellung offen	93	26	38	17	-	37	-	
Temperaturbereich	[°C]	-10 ... +60						
Werkstoffe Gehäuse	Aluminium-Druckguss							
Dichtungen	Nitrilkautschuk							
Gewicht Ventil	[g]	130	230	250	210	320	595	1 760
Schutzhaube	[g]	-	-	-	-	-	1 200	660

1) Vakuumanschluss an 1
2) Handheberventil für Fronttafeleinbau geeignet
Fußventile mit Flanschaugen am Gehäuse

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/4}

4.5

Ventile mit Gewindeanschluss G1/4

Datenblatt – 3/2-Wege

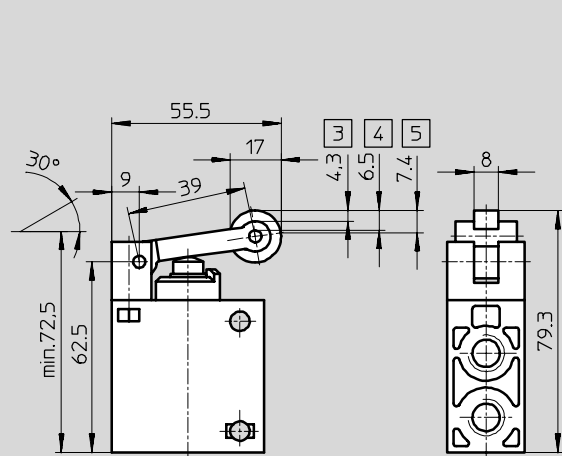
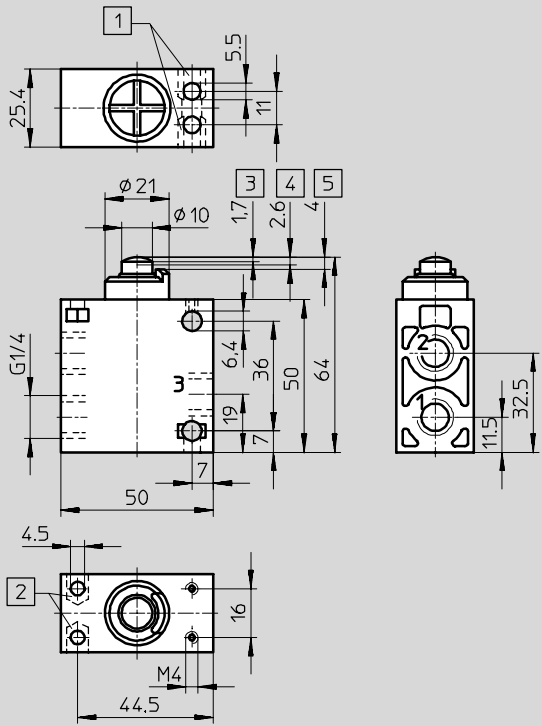


Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Stößelventil V

Rollenhebelventil R



1 für Sechskantmutter
M5 DIN 934

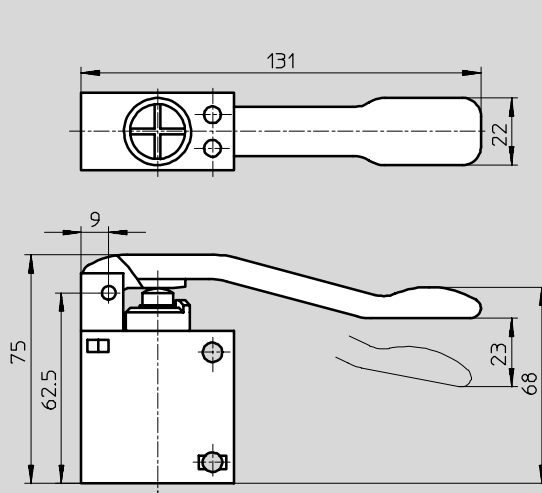
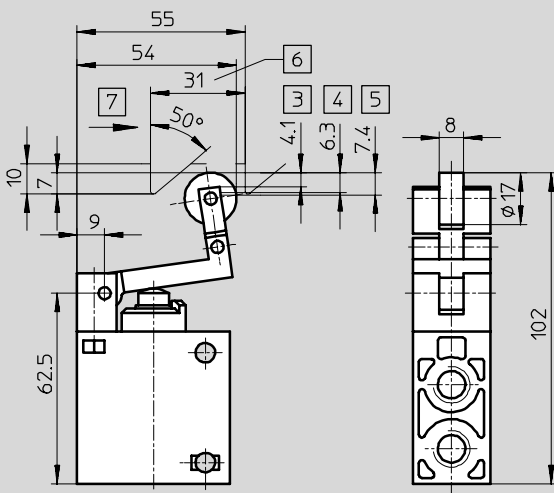
2 für Sechskantmutter
M4 DIN 934

3 Öffnungsbeginn
4 max. Öffnung

5 max. Hub

Kipprollenventil L

Tasthebelventil TH



3 Öffnungsbeginn
4 max. Öffnung
5 max. Hub

6 Nockenschaltweg
7 Betätigungsrichtung

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

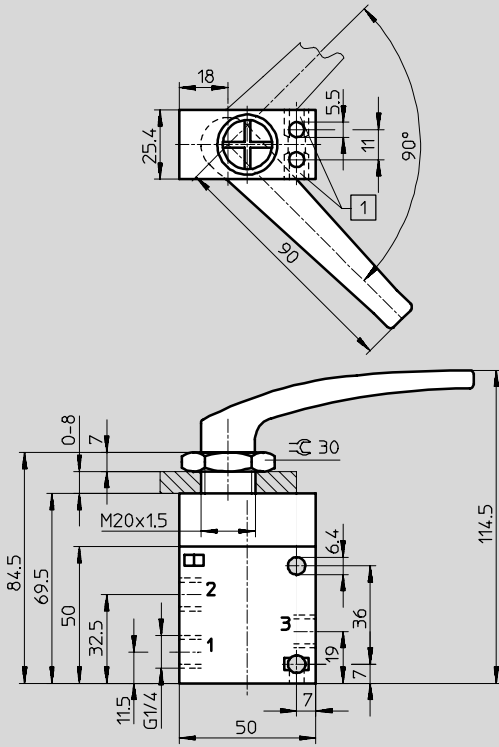
Datenblatt – 3/2-Wege

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Handhebelventil H



- 1 für Sechskantmutter
M5 DIN 934
- 2 Klemmschraube

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 3/2-Wege

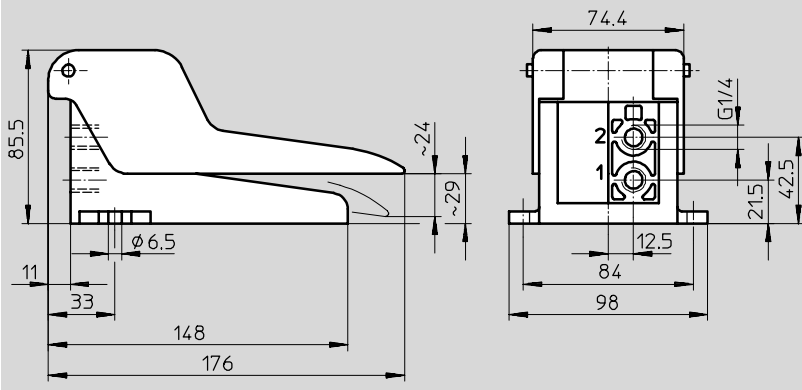
FESTO

Abmessungen

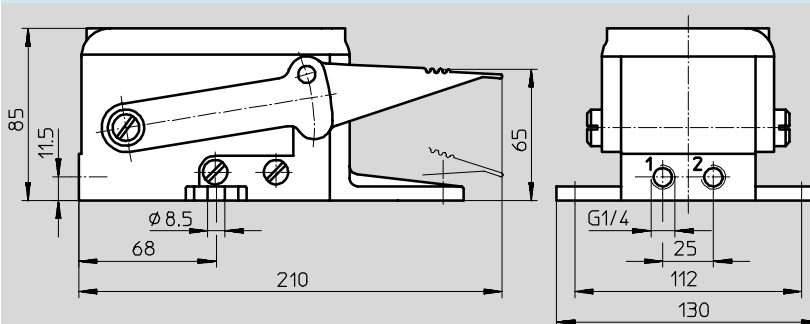
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Fußventil F

Fußrastventil FPB



Fußrastventil FP



1 = Druckluftanschluss

2 = Arbeitsleitung

- Hinweis

Beim Fußrastventil erfolgt die Betätigung über einen Fußhebel mit mechanischer Raste.

Das Ventil rastet bei erstmaliger Betätigung ein, bei nochmaligem Betätigen geht das Ventil in die Ausgangsstellung zurück.

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 3/2-Wege

FESTO

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/4}

4.5

Bestellangaben		
Schaltsymbol	Betätigungsart	Teile-Nr. Typ
Grundstellung geschlossen		
	Stößelventil	6 808 V-3-1/4-B
	Rollenhebelventil	8 985 R-3-1/4-B
	Kipprollenventil	8 982 L-3-1/4-B
	Tasthebelventil	8 983 TH-3-1/4-B
	Handhebelventil	8 987 H-3-1/4-B
	Fußventil	8 984 F-3-1/4-B
	Fußrastventil	8 986 FP-3-1/4-B 526 984 FPB-3-1/4
Grundstellung offen		
	Stößelventil	9 157 VO-3-1/4-B
	Rollenhebelventil	8 991 RO-3-1/4-B
	Kipprollenventil	8 989 LO-3-1/4-B
	Tasthebelventil	8 990 THO-3-1/4-B
	Fußventil	8 988 FO-3-1/4-B

Bestellangaben – Verschleißteilsätze	
	Teile-Nr. Typ
für 3/2-Wegeventile ¹⁾	104 503 V-,VO-3-1/4-B


1) nicht für Fußventile F, FO, FP, FPB


Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 5/2-Wege

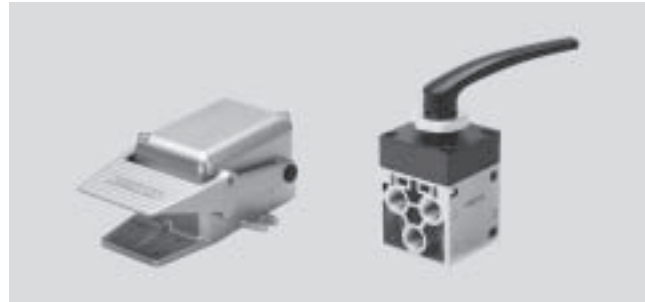
FESTO

-  - Durchfluss
550 l/min

-  - Temperaturbereich
-10 ... +60°C

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

Verschleißteilsätze
→ 2 / 4.5-11



Allgemeine Technische Daten								
Betätigungsart		Stößel-ventil	Rollen-heberventil	Kipprollen-ventil	Tast-heberventil	Hand-heberventil	Fußventil	Fußrast-ventil
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum ¹⁾						
Konstruktiver Aufbau		Sitzventil, direkt betätigt						
Befestigungsart		2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse ²⁾						
Anschluss		G ^{1/4}						
Nennweite [mm]		7						
Normalnenndurchfluss 1 → 2 [l/min]		550						
Druckbereich [bar]		-0,95 ... +10						
Betätigungskraft bei 6 bar [N]		132	35	53	24	22	52	69
Temperaturbereich [°C]		-10 ... +60						
Werkstoffe	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Typ F und FP: Zink-Druckguss						
	Dichtungen	Nitrilkautschuk						
Gewicht	Ventil [g]	240	340	360	320	510	705	1 845
	Schutzhaube [g]	-	-	-	-	-	1 200	660

1) Vakuumanschluss an 1

2) Handhebelventil für Fronttafeleinbau geeignet
Fußventile mit Flanschungen am Gehäuse

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 5/2-Wege

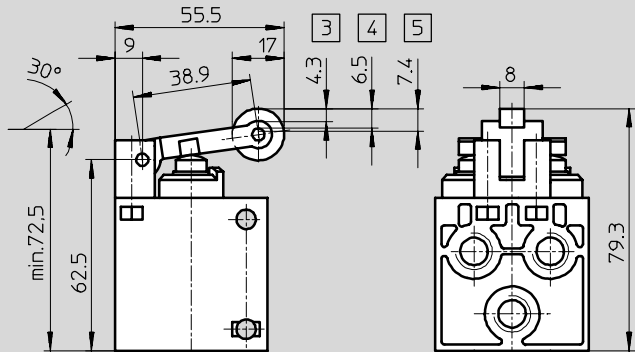
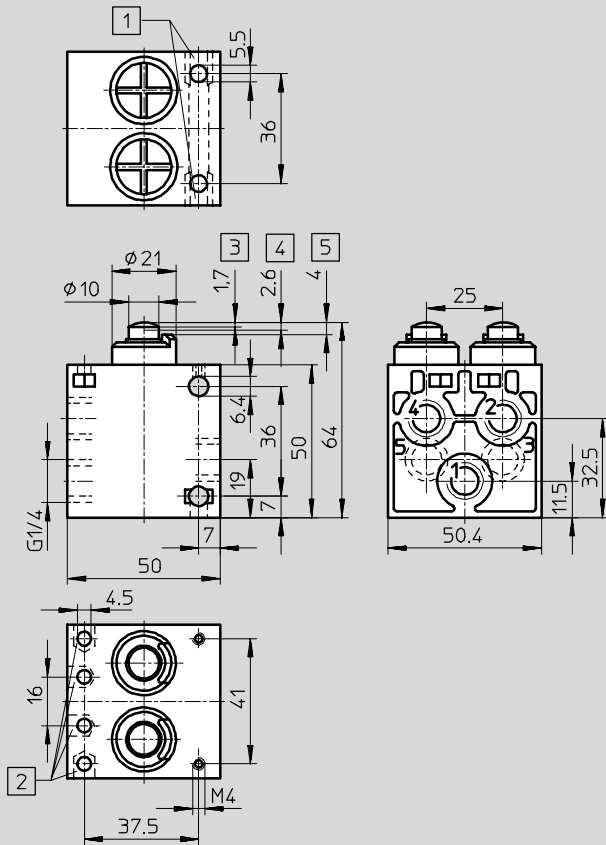


Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Stößelventil V

Rollenhebelventil R



1 für Sechskantmutter M5 DIN 934

2 für Sechskantmutter M4 DIN 934

3 Öffnungsbeginn
4 max. Öffnung

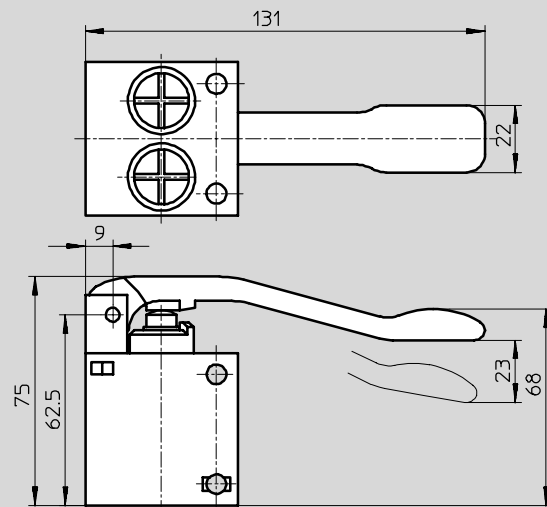
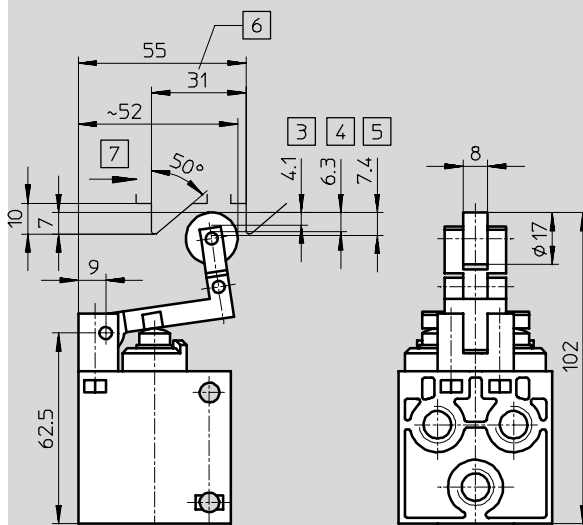
5 max. Hub

Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/4}

4.5

Kipprollenventil L

Tasthebelventil TH



3 Öffnungsbeginn
4 max. Öffnung
5 max. Hub

6 Nockenschaltweg
7 Betätigungsrichtung

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

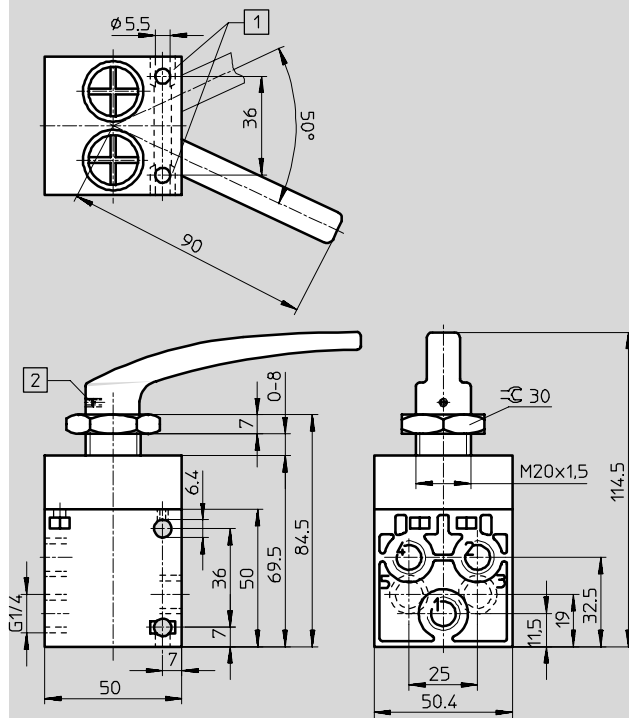
Datenblatt – 5/2-Wege

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Handhebelventil H



1 für Sechskantmutter M5
DIN 934

2 Klemmschraube

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 5/2-Wege

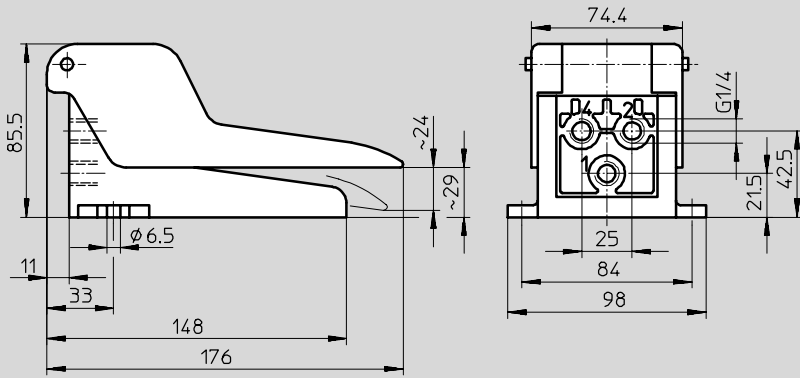
FESTO

Abmessungen

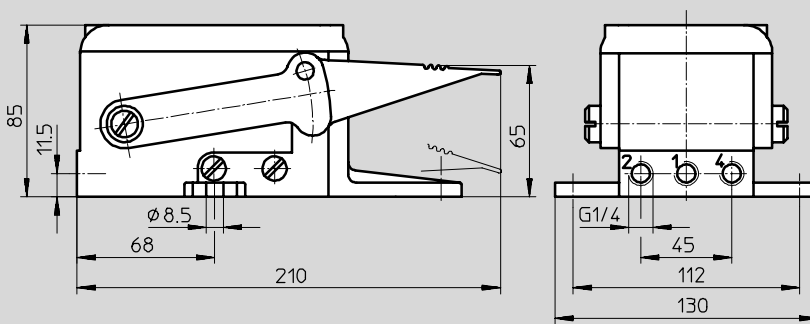
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering


Fußventil F

Fußrastventil FPB



Fußrastventil FP



-  Hinweis

Beim Fußrastventil erfolgt die Betätigung über einen Fußhebel mit mechanischer Raste.

Das Ventil rastet bei erstmaliger Betätigung ein, bei nochmaligem Betätigen geht das Ventil in die Ausgangsstellung zurück.

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Datenblatt – 5/2-Wege



Bestellangaben			
Schaltensymbol	Betätigungsart	Teile-Nr.	Typ
	Stößelventil	6 809	V-5-1/4-B
	Rollenhebelventil	8 996	R-5-1/4-B
	Kipprollenventil	8 993	L-5-1/4-B
	Tasthebelventil	8 994	TH-5-1/4-B
	Handhebelventil	8 995	H-5-1/4-B
	Fußventil	8 992	F-5-1/4-B
	Fußrastventil	8 997	FP-5-1/4-B
		526 985	FPB-5-1/4

Bestellangaben – Verschleißteilsätze			
		Teile-Nr.	Typ
für 5/2-Wegeventile ¹⁾		104 502	V-5-1/4-B

1) nicht für Fußventile F, FP, FPB

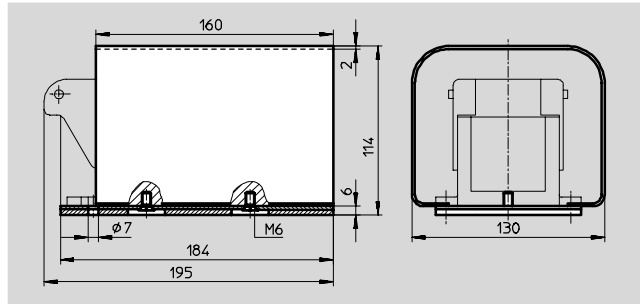
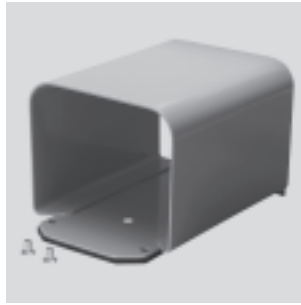
Manuell und mechanisch betätigte Ventile
Gewindeanschluss G^{1/4}

Ventile mit Gewindeanschluss G^{1/4}

Zubehör

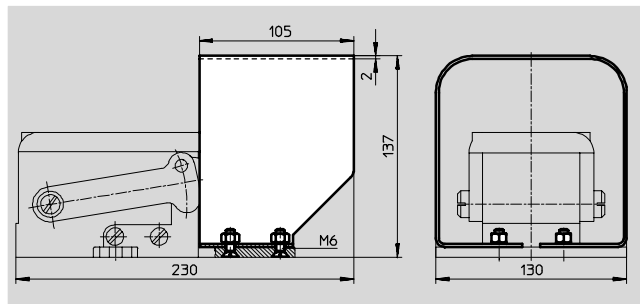
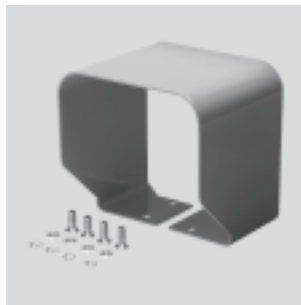


Schutzhaube FH



Bestellangaben		
	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
Schutzhaube für Fußventil F und Fußrastventil FPB	1 240	4 500 FH

Schutzhaube FPH-121



Bestellangaben		
	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
Schutzhaube für Fußrastventil FP	670	2 071 FPH-121