

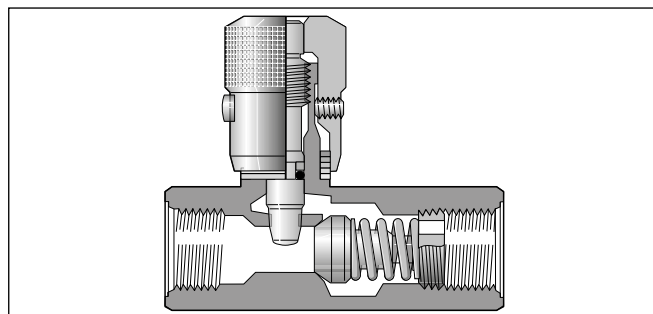
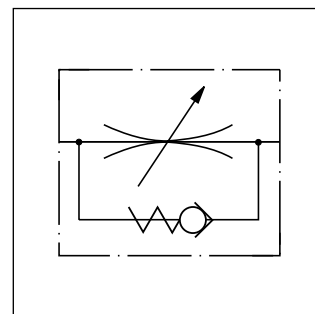
Manatrol Drosselrückschlagventile der Serie F ermöglichen die Volumenstrom-Einstellung in einer definierten Durchflussrichtung. In der Gegenrichtung kann das Medium über das eingebaute Rückschlagventil mit einem geringen Durchflusswiderstand zurückströmen. Eine zweistufige Nadel bewirkt für die ersten 3 Umdrehungen des Einstellknopfes eine sehr genaue Einstellung kleiner Volumenströme. Nach weiteren 3 Umdrehungen ist das Ventil voll geöffnet. Über eine Feststellschraube kann die Ventileinstellung arretiert werden.

$$\text{Volumenstrom } Q [\text{l/min}] = K_v \cdot \sqrt{\frac{\Delta p}{\gamma}}$$

K_v siehe Tabelle
 Δp [bar]
 γ [kg/dm³] = spezifisches Gewicht des Mediums
 $(\gamma \text{ für Mineralöl} = 0,85 - 0,9)$

Spezifikation

Rückschlagkolben Nennöffnungsdruck	0,4 bar
Betriebstemperatur	-40 °C bis +121 °C



Bestellschlüssel

Bestellschlüssel

Gewinde

Code	Gewinde
ohne	NPTF
9 ¹⁾	BSPP

F

Drosselrück-schlagventil

Gewinde-größe

Code	Größe
200	1/8
400	1/4
600	3/8
800	1/2
1200	3/4
1600	1
2000	1 1/4
2400	1 1/2
3200	2

Gehäuse

Fettdruck =

Nadel

Code	Nadel
ohne	Standard 2-Stufennadel
4 ³⁾	mikrofeine Hohl-nadel mit Schlitz

Klemm-schraube

Code	Klemmschraube
ohne	Innensechskant
F	mit Rändelschraube
T	manipuliersicher

Dichtung

Code	Dichtung
ohne	NBR
V	FPM

Code	Gehäuse
S	Stahl
B ²⁾	Messing

1) Nicht für Größe 3200.

2) Nur Größen 200 bis 1600.

¹⁾ Nicht für Größe 3200.

²⁾ Nur Größen 200 bis 1600.

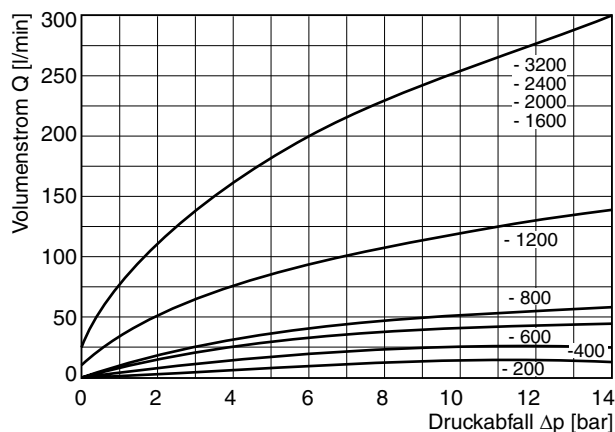
³⁾ Nur für Größen 200 bis 600.

**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

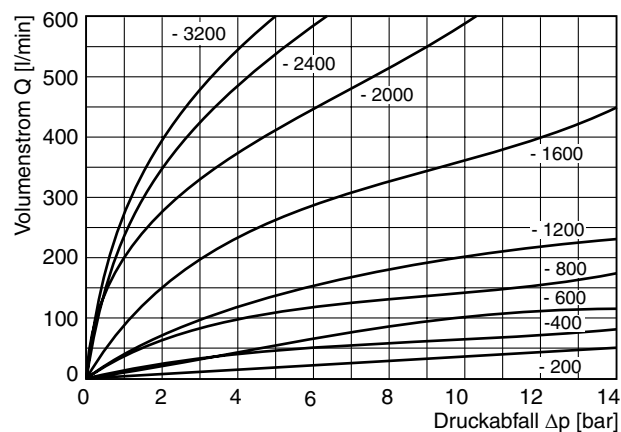
Technische Daten

Größe	Druck [bar]		Max. Durchfluss [l/min Δp10 bar]	Max. Querschnitt [cm ²]	Kv-Faktor, Ventil offen	Gewicht [kg]	
	Stahl	Messing				Stahl	Messing
200	350	140	11	0,066	3,3	0,13	0,13
400	350	140	25	0,13	6,3	0,23	0,23
600	350	140	40	0,22	11,2	0,31	0,31
800	350	140	50	0,28	14	0,67	0,68
1200	210	140	120	0,70	35,4	1,17	1,18
1600	210	35	250	1,48	75	2,31	2,32
2000	210	–	250	1,48	75	3,67	–
2400	210	–	250	1,48	75	4,62	–
3200	210	–	250	1,48	75	7,78	–

Kontrollierter Durchfluss, Drossel voll offen

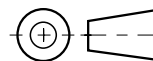
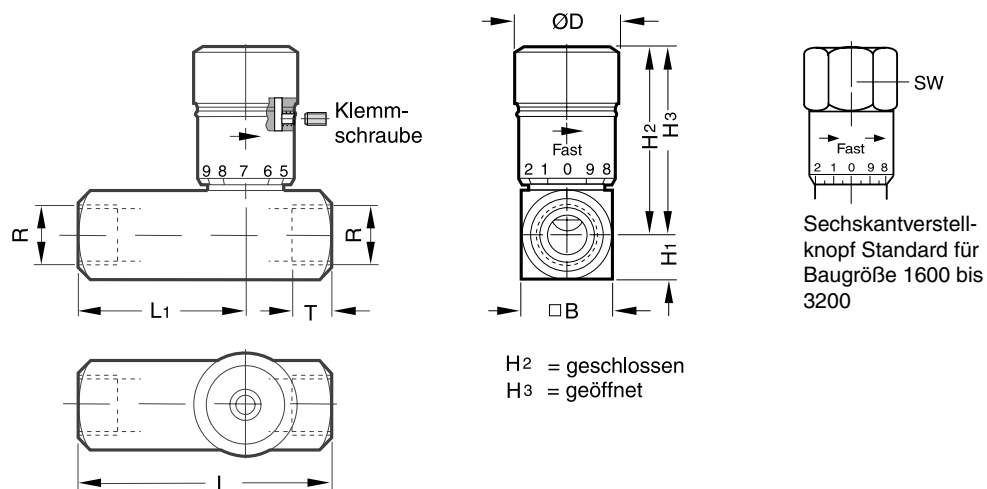


Freier Durchfluss über RV



Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

Abmessungen



Größe	R*	H3	H2	H1	B	L1	L	ØD	SW	T
200	1/8	39	35	8	16	36	51	19	–	9
400	1/4	46	40	10,5	21	43	67	21	–	13
600	3/8	55	49	13	26	45	70	25	–	13
800	1/2	69	61	16	32	57	87	30	–	16
1200	3/4	86	71	19	38	65	99	35	–	17
1600	1	124	107	22,5	45	83	127	–	47,8	20
2000	1 1/4	130	114	29	58	99	143	–	–	21,5
2400	1 1/2	137	120	35	70	114	143	–	–	23,5
3200	2	146	130	44,5	89	134	165	–	–	25

* Rohrgewinde G oder NPTF