

1604

Überströmventil mit Faltenbalg

PN 10-40 DN 15-150

Oberteil

offene Federhaube mit Druckfeder und Einstellspindel

Einstellbereiche in bar unter Verwendung verschiedener Federn

- 1 - 2,5
- 2,5 - 6,0
- 6,0 - 10,0
- 10,0 - 16,0
- 16,0 - 22,0
- 22,0 - 30,0
- 30,0 - 40,0

Spindeldurchführung Faltenbalg

Abschlußkörper Schlitzkegel

Gehäusesitz Integralsitz

Anschluß

Flansche mit Dichtleiste Anschlußflansche nach EN 1092-1 (DIN 2526 T1)

Anforderung und Prüfungen

Dichtheit max. 6bar (Luft)
 Festigkeit (BT) entspr. p_{2max.} (Wasser)
 Funktion entsprechend Ansprechdruck (Luft)

Kennzeichnung

Nennweite
 Einstellbereich
 max. zul. Gegendruck p₂
 Gehäusewerkstoff
 Herstellerzeichen
 Durchflußrichtung

Pos.	Benennung	Werkstoff		Pos.	Benennung	Werkstoff	
		1.0619	1.4408			1.0619	1.4408
1	Gehäuse	1.0619	1.4408	13	Dichtung	Reingrafit / 1.4401	Reingrafit / 1.4401
2	Kegelführung	1.4021	1.4571	14	Dichtung	Reingrafit / 1.4401	Reingrafit / 1.4401
3	Handrad	0.6020	0.6020	15	Schraube	5.6	A4 - 70
4	Zwischenstück	Stahl	1.4571	16	Schraube	5.6	A4 - 70
5	Faltenbalgeinsatz	1.4541	1.4571	17	Mutter	5	A4
6	Druckstange	1.4021	1.4021	18	Mutter	5	A4
7	Federteller	Stahl	Stahl	19	Mutter	5	A4
8	Federteller	Stahl	Stahl	20	Scheibe	Stahl	Stahl
9	Einstellspindel	1.4021	1.4021	21	Schmiernippel	5.8	5.8
10	Federhaube	Stahl	Stahl	97	Feder	Federstahl	Federstahl
11	Einstellmutter	Stahl	Stahl	¹ weitere Werkstoffe siehe technischer Anhang			

Baulänge nach EN 558 Grundreihe 1 (DIN 3202-F1)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
H	375	395	395	390	450	460	520	685	720	840	875
Ød ₀	16	20	25	32	40	40	50	65	80	100	125
ØD	120	120	120	120	140	140	140	180	180	225	225
PN 10	b	siehe PN 16									
PN 16	b	siehe PN 40									
PN 16	kg	18 20 20 22 22									
PN 25	b	siehe PN 40									
PN 25	kg	16 18 18 18 18 20 22 24 24 26 28									
PN 40	kg	6,8	7,1	8,7	11,5	17,3	21,5	25,6	36,9	54	
p ₂		17	18	18	18	11	11	9	9	9	6

p₂ = max. Gegendruck auf der Austrittsseite



Betriebsdruck in bar bei Temperatur in °C

Werkstoff	PN	50°C	100°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C			
»1.0619« GP240GH EN 10213	10	10,0	8,7	8,7	8,0	7,2	6,6	6,0	5,6	5,4			
	16	16,0	14,0	14,0	12,8	11,6	10,6	9,6	9,0	8,6			
	25	25,0	21,8	21,8	20,0	18,2	16,6	15,1	14,0	13,5			
	40	40,0	35,0	35,0	32,0	29,1	26,6	24,1	22,5	21,6			
»1.4408« GX6CrNiMo18-10-2 EN 10213	10	10,0	8,2	8,2	7,2	6,2	5,7	7,5					
	16	16,0	13,2	13,2	11,6	10,0	9,1	12,0					
	25	25,0	20,7	20,7	18,1	15,7	14,2	18,7					
	40	40,0	33,1	33,1	29,0	25,1	22,8	20,5					

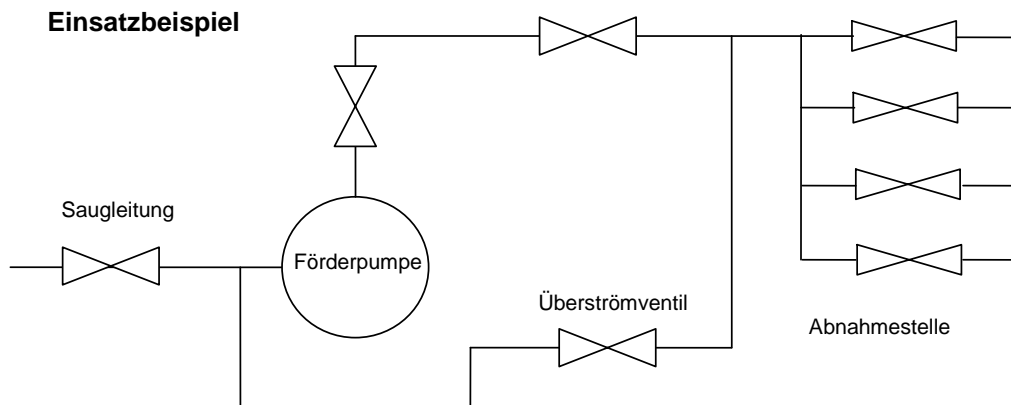
Ausführungsvarianten

Heizmantel

2 wandiger Faltenbalg für Gegendrücke $p_{2max.} = 25$ bar

Funktionsbeschreibung

Das Überströmventil (ÜV) dient zur Druckbegrenzung innerhalb eines Anlagensystems. Beim Überschreiten des eingestellten Ansprechdruckes (Einstelldruck) öffnet das ÜV. Der Einstelldruck des ÜV wird entsprechend den verfahrenstechnischen Faktoren festgelegt. Das ÜV mit Faltenbalg ist weitgehend gegendruckunabhängig.



Einbaubeschreibung

Obige Zeichnung stellt einen typischen Einsatzfall für das ÜV dar. Der Anlagenteil zeigt die Förderpumpe mit mehreren Abnahmestellen und das in der Bypassleitung eingebaute ÜV. Wird die benötigte Fördermenge durch das Abschalten einzelner Verbraucher verringert, steigt der Anlagendruck. Beim Überschreiten des Einstelldruckes öffnet das ÜV. Der Förderstrom wird in die Saugleitung der Pumpe oder in den Behälter zurückgeführt. Somit ist ein konstanter Anlagendruck gewährleistet.

Die Rohrleitung ist so zu legen, daß schädliche Schub- und Biegekräfte von den Armaturengehäusen ferngehalten werden.