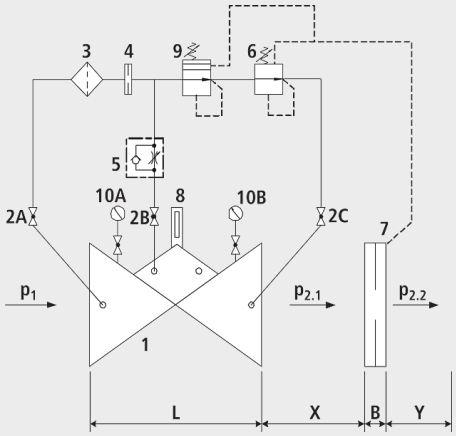
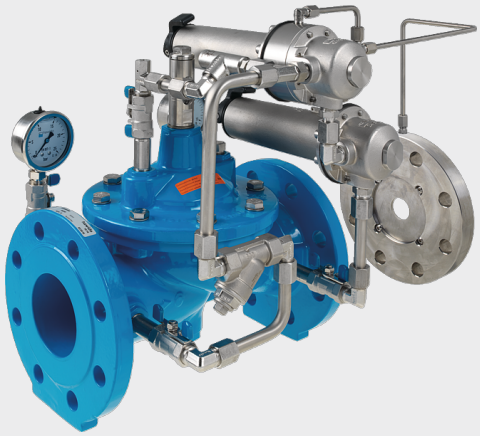
# Mengenbegrenzungsventil MBV mit Druckreduzierung

1302



## Bestandteile

- 1: Hauptventil
- 2: Kugelhahn (A, B, C)
- 3: Filter
- 4: Blende
- 5: Drossel-Rückschlagventil
- 6: Steuerventil Differenzdruckmessung
- 7: Differenzdruck-Messblende
- 8: Optischer Stellungsanzeiger (Option: Elektrischer Stellungsanzeiger, Öffnungsbegrenzer)
- 9: Steuerventil Druckreduzierung
- 10: Manometer mit Kugelhahn (A, B)
- B: DN 40 bis DN 150: 22 mmDN 200 bis DN 250: 27 mmDN 300 bis DN 400: 29 mm
- X: 5 x DN Leitung
- Y: 3 x DN Leitung

## Technische Merkmale

- Das Hauptventil ist ein hydraulisch arbeitendes Membranventil. Die Arbeitsenergie ist das Eigenmedium.
- Die meisten Ventiltypen arbeiten rein hydraulisch ohne jegliche Fremdenergie.

## Anwendung

- Anwendung im Trinkwasserbereich (andere Medien auf Anfrage)
- Limitieren eines Zuflusses von einer Druckzone in eine tiefere Druckzone
- Konstanthalten eines Filterdurchflusses
- Das Beliefern eines Sekundärnetzes erfordert eine Begrenzung des Durchflusses, um z.B. die Löschreserve des Primärnetzes nicht zu gefährden (in Kombination mit Druckreduzierung).

## Funktionsweise

- Das Durchflusskontrollventil gewährleistet rein hydraulisch einen vorbestimmten maximalen Durchfluss, unabhängig von wechselndem Betriebsdruck. Die Nenndurchflussmenge ist stufenlos über das Steuerventil bis zu ±15% variierbar. Der Eingangsdruck wird auf einen konstanten Ausgangsdruck nach der Blende reduziert.

## Produkthinweis

- Für die Dimensionierung des Ventils bitten wir um folgende Angaben:
- Maximaler und minimaler Eingangsdruck (statische und dynamische Druckverhältnisse)
- Gewünschter Ausgangsdruck nach der Blende
- Gewünschte Durchflussmenge
- Zulässiger Druckverlust inkl. Messblende (normalerweise 0.5 bar über Ventil und Blende)
- Vorhandene Leitungsdurchmesser und Leitungslängen
- Bauart des Ventils (gerade oder Winkel-Ausführung)
- Berechnungsgrundlagen, Angaben zu Druckverlusten und Ventilkennwerte siehe am Ende des Kapitels E.

## Ausführung

- Ausführung nach DIN EN 1074
- Baulänge nach DIN EN 558
- Flanschenmasse nach DIN 1092-2, bis PN 25 DN 300
- Druckstufen: PN 10 oder PN 16 bis DN 300, PN 25 bis DN 200, höhere Drücke auf Anfrage
- Nennweiten DN 50, DN 80, DN 100 und DN 150 in Winkelausführung erhältlich
- Nennweiten 1 ½" und 2" mit Gewindeanschluss (Innengewinde)
- Mediumtemperatur bis 40°C

## Einbau und Montage

- Beidseits des Ventils müssen Absperrschieber und auf der Ventileingangsseite ein Schmutzfänger eingebaut werden. Je nach Einbausituation sind auch ein Ein-/Ausbaustück und eine Be- und Entlüftung vorzusehen.
- Die Blende muss nach dem Ventil eingebaut werden. Es wird empfohlen, die folgenden Abmessungen zu berücksichtigen:
- X = 5 x DN, Abstand geradlinig zwischen Ventil und Blende
- Y = 3 x DN, Abstand geradlinig nach Blende und Absperrorgan

## Vorteile

- Wartungsfreier nichtrostender Sitz
- Eingepresster Sitz
- EWS-Beschichtung nach RAL GSK

| | DN | PN (bar) | L (mm) | Gewicht (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 1302007000 | 1 1/2" | 16 | 210 | 11.000 |
| 1302008000 | 2" | 16 | 210 | 11.000 |
| 1302040000 | 40 | 16 | 200 | 15.750 |
| 1302050000 | 50 | 16 | 230 | 16.250 |
| 1302065000 | 65 | 16 | 290 | 21.300 |
| 1302080000 | 80 | 16 | 310 | 27.400 |
| 1302080025 | 80 | 25 | 310 | 27.400 |
| 1302100000 | 100 | 16 | 350 | 35.400 |
| 1302125000 | 125 | 16 | 400 | 51.500 |
| 1302150000 | 150 | 16 | 480 | 76.000 |
| 1302200000 | 200 | 10 | 600 | 114.600 |
| 1302200016 | 200 | 16 | 600 | 114.600 |
| 1302250000 | 250 | 10/16 | 730 | 247.000 |
| 1302300000 | 300 | 10/16 | 850 | 358.000 |