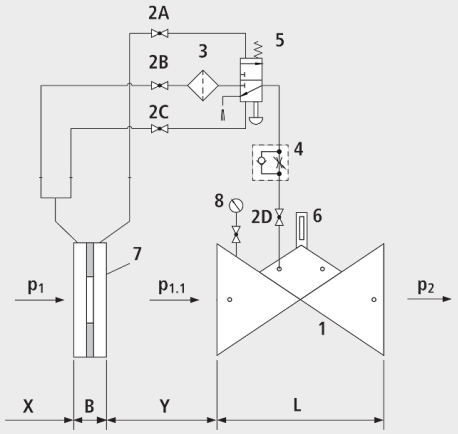
# Rohrbruch-Sicherheitsventil, Ansteuerung hydraulisch

# 1709






## Bestandteile

- 1: Hauptventil
- 2: Kugelhahn (A, B, C)
- 3: Filter
- 4: Drossel-Rückschlagventil
- 5: Steuerventil
- 6: Zubehör (Option)
- 7: Differenzdruck-Messblende
- 8: Manometer mit Kugelhahn
- B: DN 40 bis DN 150: 40 mmDN 200 bis DN 400: 44 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)
- Schliessen der Leitung bei übermässigem Wasserdurchfluss (Rohrbruch)

## Funktionsweise

- Das Rohrbruch-Sicherheitsventil überwacht den Durchfluss-Volumenstrom über die Differenzdruck-Messblende. Bei einem Rohrbruch erhöht sich das Durchflussvolumen, die Druckdifferenz in der Differenzdruck-Messblende wird grösser. Das Rohrbruchsicherheits-Steuerventil wird umgeschaltet und das Basisventil wird geschlossen. Über das Drossel-Rückschlagventil kann die Ventil-Schliessgeschwindigkeit eingestellt werden.

## Produkthinweis

- Für die Dimensionierung des Ventils bitten wir um folgende Angaben:
- Maximaler und minimaler Eingangsdruck (statische und dynamische Druckverhältnisse)
- Vorhandener Gegendruck
- Maximale Durchflussmenge
- Maximaler erlaubter Druckverlust (Standarddruckverlust über Messblende und Ventil 0.5 bar)
- 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 (vor der Blende) ein Schmutzfänger eingebaut werden. Je nach Einbausituation ist auch ein Ein-/Ausbaustück vorzusehen. Nach dem Ventil muss eine Belüftung des Leitungssystems vorgesehen werden.
- Die Blende muss vor dem Ventil eingebaut werden. Es wird empfohlen, die folgenden Abmessungen zu berücksichtigen:
- X = 5 x DN, Abstand geradlinig vor der Blende
- Y = 3 x DN, Abstand geradlinig nach der Blende und vor dem Ventil

## Vorteile

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

| | DN | PN (bar) | L (mm) | Gewicht (kg) | NPK-Nr. 411 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1709007000 | 1 1/2" | 16 | 210 | 10.000 | |
| 1709008000 | 2" | 16 | 210 | 10.000 | |
| 1709040000 | 40 | 16 | 200 | 13.000 | 845335 |
| 1709050000 | 50 | 16 | 230 | 16.750 | 845336 |
| 1709065000 | 65 | 16 | 290 | 20.550 | 845337 |
| 1709080000 | 80 | 16 | 310 | 27.800 | 845338 |
| 1709100000 | 100 | 16 | 350 | 35.000 | 845339 |
| 1709125000 | 125 | 16 | 400 | 50.600 | 845341 |
| 1709150000 | 150 | 16 | 480 | 76.000 | 845342 |
| 1709200000 | 200 | 10 | 600 | 115.000 | 845343 |
| 1709200016 | 200 | 16 | 600 | 115.000 | |
| 1709250000 | 250 | 10/16 | 730 | 250.000 | 845344 |
| 1709300000 | 300 | 10/16 | 850 | 351.000 | 845345 |