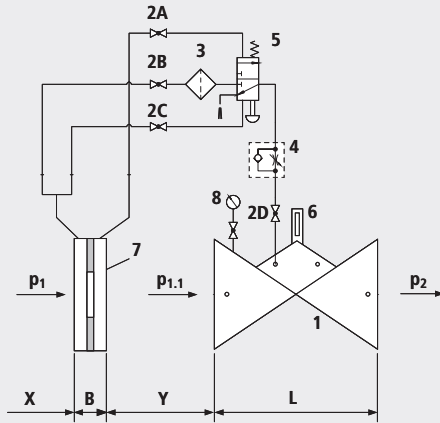


Rohrbruch-Sicherheitsventil, Ansteuerung hydraulisch

Vanne de sécurité en cas de rupture de conduite, à commande hydraulique

Valvola di sicurezza in caso di rottura dei tubi, comando idraulico

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 mm
DN 200 bis DN 400: 44 mm
- X: 5 x DN Leitung
- Y: 3 x DN Leitung

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.

Composants

- 1: Vanne principale
- 2: Robinet à bille (A, B, C)
- 3: Filtre
- 4: Vanne d'étranglement anti-retour
- 5: Vanne de commande
- 6: Accessoire (option)
- 7: Diaphragme de mesure de pression différentielle
- 8: Manomètre avec robinet à bille
- B: DN 40 à DN 150: 40 mm
DN 200 à DN 400: 44 mm
- X: 5 x DN conduite
- Y: 3 x DN conduite

Application

- Application pour l'eau potable (autres fluides sur demande)
- Fermeture de la conduite en cas de débit excessif (rupture de conduite)

Mode de fonctionnement

- La vanne de sécurité en cas de rupture de conduite surveille le débit par l'intermédiaire du diaphragme de mesure de pression différentielle. En cas de rupture de conduite, le débit augmente; la pression différentielle dans le diaphragme de mesure de pression différentielle s'intensifie. La vanne de commande de sécurité en cas de rupture de conduite est commutée et la vanne de base est fermée. Il est possible de régler la vitesse de fermeture de la vanne par l'intermédiaire du clapet anti-retour à étranglement.

Componenti

- 1: Valvola principale
- 2: valvola a sfera (A, B, C)
- 3: filtro
- 4: valvola monodirezionale regolatrice di portata
- 5: valvola di comando
- 6: accessori (opzione)
- 7: diaframma di misurazione differenziale
- 8: manometro con valvola a sfera
- B: DN 40 - DN 150: 40 mm
DN 200 - DN 400: 44 mm
- X: 5 x DN tubazione
- Y: 3 x DN tubazione

Applicazione

- Impiego nell'ambito dell'acqua potabile (altri fluidi su richiesta)
- Chiudere la tubazione in caso di portata d'acqua eccessiva (rottura del tubo)

Modalità di funzionamento

- La valvola di protezione contro la rottura della tubazione controlla la portata volumetrica attraverso il diaframma di misurazione differenziale. In caso di rottura della tubazione il volume della portata aumenta e la differenza di pressione nel diaframma di misurazione diventa maggiore. La valvola di protezione contro la rottura della tubazione viene commutata e la valvola base si chiude. La valvola monodirezionale regolatrice di portata permette di regolare la velocità di chiusura della valvola.

Produktthinweis

- 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.

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

Information produit

- Pour le dimensionnement de la vanne, nous avons besoins des informations suivantes:
- Pression d'entrée maximale et minimale (conditions de pression statiques et dynamiques)
- Contre-pression présente
- Débit maximum
- Perte de pression maximale admissible (perte de pression standard par diaphragme de mesure et vanne 0,5 bar)
- Diamètres et longueurs de conduites présents
- Type de vanne (droite ou coudée)
- Bases de calcul, informations sur les pertes de charge et caractéristiques de la vanne, voir à la fin du chapitre E.

Installation et montage

- Des vannes d'arrêt doivent être montées des deux côtés de la vanne et un filtre doit être monté à l'entrée de la vanne (avant le diaphragme). Suivant la situation de montage, il faut prévoir une pièce d'insertion/d'extension. Une purge du système de conduites doit être prévue après la vanne.
- Le diaphragme doit être monté avant la vanne. Il est recommandé d'observer les dimensions suivantes:
- X = 5 x DN, distance en ligne droite avant le diaphragme
- Y = 3 x DN, distance en ligne droite après le diaphragme et avant la vanne

Informazioni sul prodotto

- Per il dimensionamento della valvola sono necessari i seguenti dati:
- Pressione a monte massima e minima (rapporti di pressione statici e dinamici)
- Attuale contropressione
- Massima portata volumetrica
- Massima perdita di pressione consentita (perdita di pressione standard tramite diaframma di misurazione valvola 0,5 bar)
- Lunghezze e diametri delle tubazioni esistenti
- Tipo strutturale di valvola (versione dritta o angolare)
- Per basi di calcolo, dati sulla perdita di pressione e parametri della valvola, vedi fine del capitolo E.

Montaggio e installazione

- Su entrambi i lati della valvola devono essere montate delle saracinesche e sul lato d'entrata della valvola (davanti al diaframma) un filtro. In base alla situazione prevedere anche un elemento di montaggio/smontaggio. Dopo la valvola è necessario prevedere una ventilazione del sistema di tubazioni.
- Il diaframma deve essere montato davanti alla valvola. Consigliamo di tener conto delle seguenti dimensioni:
- X = 5 x DN, distanza in linea davanti al diaframma
- Y = 3 x DN, distanza in linea dopo il diaframma e davanti alla valvola

Artikel-Nr.	DN	PN	L	kg						NPK.-Nr.
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