

Druckreduzierventil GYBA für elektrische Ansteuerung

Typ 115E-WIS



Produkt-Datenblatt



Vorteile

- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Die Parameter Öffnungs-, Schliess- und Reaktionsgeschwindigkeit können getrennt voneinander eingestellt werden um die Armatur optimal auf das gegebene System abzustimmen.
- Sanftes und präzises Feedback des Ventils bei Änderungen der hydraulischen Betriebsparameter
- Lineare Öffnung der Armatur und perfekte Dichtheit
- Wartungsfreier nichtrostender Sitz (eingepresster Sitz)

Eigenschaften

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

Funktion

Das Druckreduzierventil für elektrische Ansteuerung reduziert einen variablen Eingangsdruck auf einen konstanten Ausgangsdruck, wenn das Magnetventil unter elektrischer Spannung steht. Stromlos ist das Ventil geschlossen. Schwankender Eingangsdruck und Durchfluss haben keine Auswirkungen auf den geregelten Ausgangsdruck. Der Ausgangsdruck ist im Bereich von 1.5 bis 12 bar (Standardausführung) einstellbar. Die Öffnungs- und Schliessgeschwindigkeit sind getrennt voneinander einstellbar.

Inbetriebnahme

1. Leitungsnetz unter Druck nehmen und geringen Durchfluss erzeugen
2. An der Entlüftungsschraube am Ventildeckel entlüften
3. Gewünschter Ausgangsdruck am Steuerpilot einstellen
 - Kunststoffkappe entfernen und Kontermutter lösen
 - Rechtsdrehung: Druck erhöhen
4. Steuerblock (TUP) ist vom Werk eingestellt;
evtl. Nachregulierung nach Skala am Steuerblock
5. Strom anschliessen

Abmessungen siehe Technische Daten

Kavitation siehe Technische Daten

Regelbereich

0.1 – 2.5 bar (Minimal)
1.4 – 17.5 bar (Standard)
7.0 – 21.0 bar (Maximal) Spezialausführungen auf Anfrage

Betriebstemperatur max. 65°C

Anwendungsbeispiele

- Anwendung im Trinkwasserbereich (andere Medien auf Anfrage)
- Druckreduzierung für eine Netzeinspeisung mit Reservoir als Wasserstandskontrolle
- Gesteuerte Noteinspeisung in ein zweites Netz (Netzverbindungen)
- In Kombination mit einer Blende für die Reservoirfüllung

Einbau und Montage

Beidseits des Ventils müssen Absperrschieber und auf der Ventileingangsseite ein Schmutzfänger eingebaut werden. Je nach Einbausituation sind auch ein Ein- oder Ausbaustück sowie eine Be- und Entlüftung vorzusehen.

Produkthinweis

Für die Dimensionierung des Ventils bitten wir um folgende Angaben:

1. Maximaler und minimaler Eingangsdruck (statische und dynamische Druckverhältnisse)
2. Spannungsangabe für das Magnetventil
3. Gewünschter Ausgangsdruck
4. Maximale und minimale Durchflussmengen
5. Allfälliger Löschwasserbedarf
6. Vorhandene Leitungsdurchmesser und Leitungslängen
7. Bauart des Ventils (gerade oder Winkel-Ausführung)

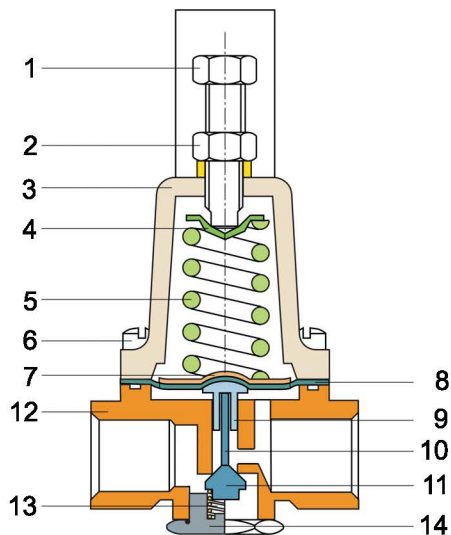
Druckreduzierpilot GYBA Typ 15-WIS

Eigenschaften

Der Druckreduzierpilot reduziert einen variablen Eingangsdruck auf einen konstanten Ausgangsdruck. Er besteht komplett aus Edelstahl.



Mechanische Eigenschaften



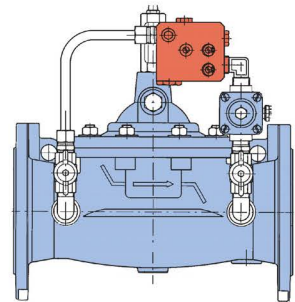
1. Regelschraube
2. Gegenmutter
3. Deckel / Glocke
4. Federführung
5. Feder
6. Schrauben
7. Membranenscheibe
8. Membrane
9. Tragbügel
10. Sitz
11. Sitzdichtung
12. Pilotgehäuse
13. Zapfendichtung
14. Zapfen

Innovative Eigenschaften und Zubehör

Zentrale Steuereinheit TUP (Standard)

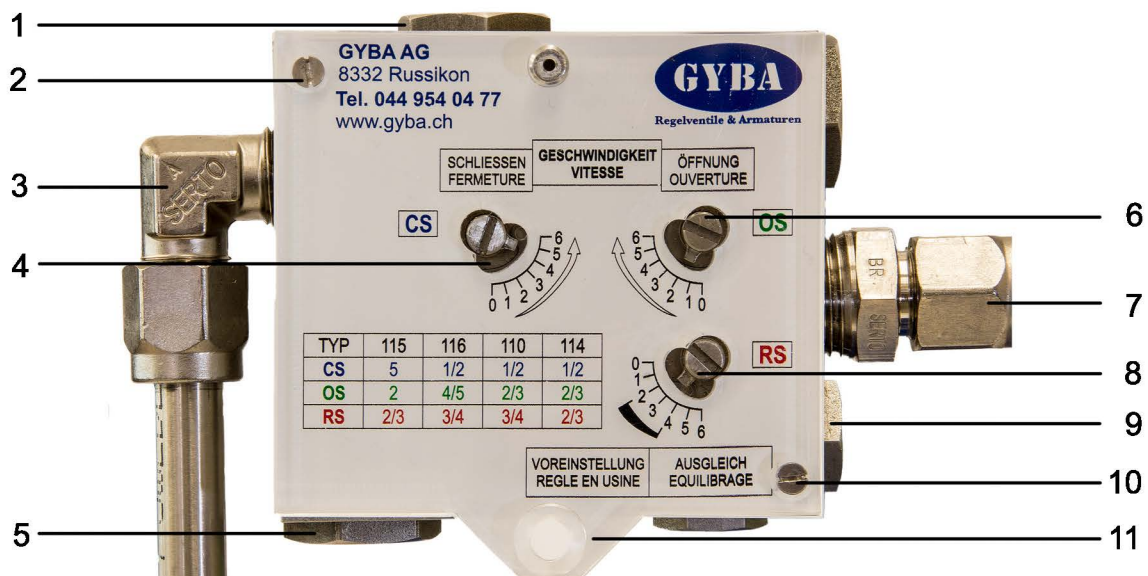
Diese weit entwickelte Regulierungseinheit erlaubt es, die vier wichtigsten hydraulischen Parameter in einer kompakten und raumsparenden Einheit samt Verschlusseinrichtung zusammenzufassen.

- Material: Edelstahl (1.4305)
- Regulierventile für das Einstellen der Betriebsparameter
- Unabhängige Regulierung der Öffnungs- und der Schliessgeschwindigkeit
- Druckeinlass vor und nach dem Filter



Vorteile

- Die zentrale Steuereinheit reduziert die Hauptabmessungen und die Komplexität des Steuerkreislafes.
- Sie erlaubt die unabhängige Regelung der Öffnungs-, Schliess- und der generellen Reaktionsgeschwindigkeit (=Ansprechverhalten) der Armatur.
- Die eingestellten Werte können nachgemessen werden, so dass sich diese einfach identifizieren und reproduzieren lassen.



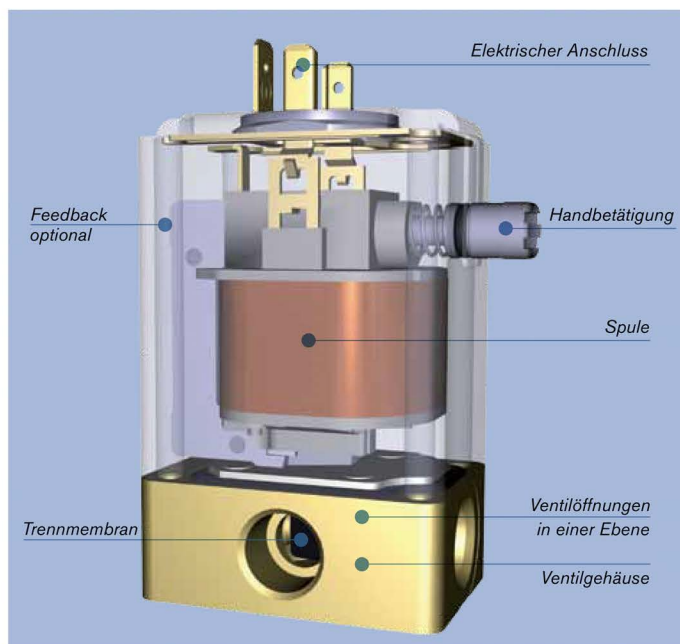
- | | |
|---|---|
| 1. Kammer | 7. Auslass zum Pilotventil |
| 2. Ungefilterter Druckeinlass | 8. Reaktionsgeschwindigkeit bezogen auf die Regulierung der eingestellten Öffnung |
| 3. Einlass | 9. Kontrollelement |
| 4. Regelung der Schliessgeschwindigkeit | 10. Gefilterter Druckeinlass |
| 5. Filter | 11. Verschlusskappe |
| 6. Regelung der Öffnungsgeschwindigkeit | |

Direktwirkendes Magnetventil

Diese Magnetventile bieten höchste Zuverlässigkeit, problemlosen Einsatz und Langlebigkeit.

Die Spule bewirkt eine Klappbewegung des Ankers, der in einem Drehpunkt im Spulenteil gelagert ist. So verschliesst der untere Teil des Ankers wechselweise einen von zwei gegenüberliegend im Gehäuse angeordneten Sitzen. Im Gegensatz zu Hubankerventilen ermöglicht das Klappenkerventil den Einsatz einer Membran, die die Spule vom Medium isoliert. Daher können diese Ventile auch für die Regelung von korrosiven, kontaminierten und aggressiven Flüssigkeiten und Vakuum verwendet werden.

Sie sind sowohl in 2/2-Wege- als auch in 3/2-Wege-Version erhältlich. Im Gegensatz zu Hubankerventilen liegen bei der 3/2-Wege-Version alle drei Ventilöffnungen in einer Ebene.



Diese Ventile sind mit einer verriegelbaren Handbetätigung ausgestattet und bieten die einzigartige Möglichkeit einer elektrischen Rückmeldung der Schaltposition. Sie sind weltweit für AC-, DC- und UC-Versionen zertifiziert. Versionen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind ebenso verfügbar wie unterschiedliche Materialien für die medienberührten Bauteile wie z. B. Edelstahl, Messing, PVDF und PP für das Gehäuse und FKM, EPDM, NBR und FFKM für die Trennmembran.

