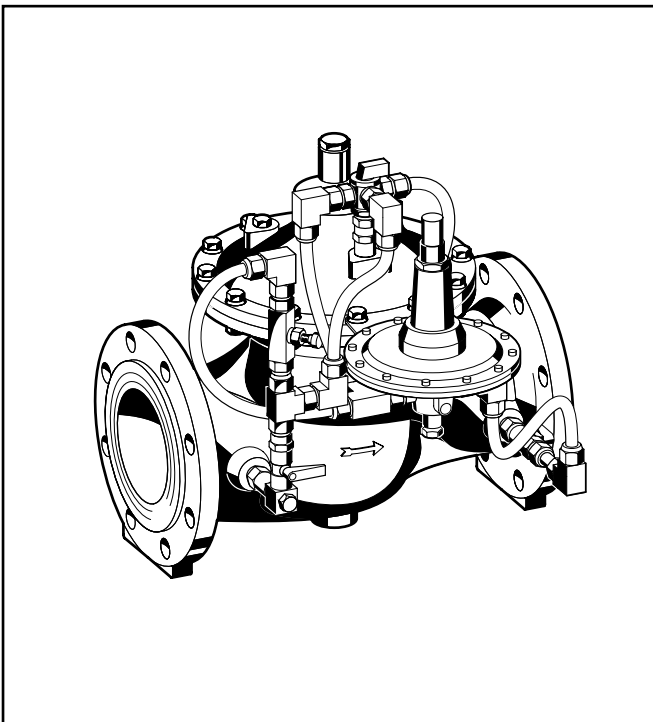


FD300

Differenzdruckgesteuertes Füllventil

Produkt-Datenblatt



Ausführung

Das differenzdruckgesteuerte Füllventil besteht aus:

- Gehäuse mit Flanschen PN 16, ISO 2084 oder PN 25, ISO 2441
- 2-Wege Pilotventil
- Steuerleitung mit Kugelventilen ein- und ausgangsseitig
- Integrierter, ausspülbarer Filtereinsatz in Steuerleitung

Werkstoffe

- Gehäuse, Deckel und Membranteller aus Kugelgraphitguss (ISO 1083), pulverbeschichtet
- Regulierkegel aus Rotguss/Niro
- Druckfeder und Steuerstange aus Edelstahl
- Membrane aus NBR, gewebeverstärkt
- Dichtungen aus NBR und EPDM
- Ventilsitz aus Edelstahl
- Steuerleitungen aus hochwertigem Kunststoff
- Klemmringverschraubungen aus Messing
- Gehäuse des Pilotventils aus Messing
- Filtereinsatz aus Edelstahl

Anwendung

Das differenzdruckgesteuerte Füllventil FD300 regelt den Wasserstand z.B. in Hochbehältern, ohne dass für die Steuerung des Ventils Schwimmer oder sonstige Hilfseinrichtungen benötigt werden.

Das Pilotventil wird wie das Hauptventil außerhalb eines Hochbehälters installiert und misst den hydrostatischen Druck des Wasserstands im Behälter.

Das Hauptventil schließt, wenn der maximale am Pilotventil eingestellte Wert erreicht wird und öffnet, wenn der Wasserstand den untersten eingestellten Wert erreicht hat.

Die Standardversion erlaubt das Füllen eines Behälters. Eine Sonderversion zum Füllen und Leeren eines Behälters ist auf Anfrage erhältlich.

Besondere Merkmale

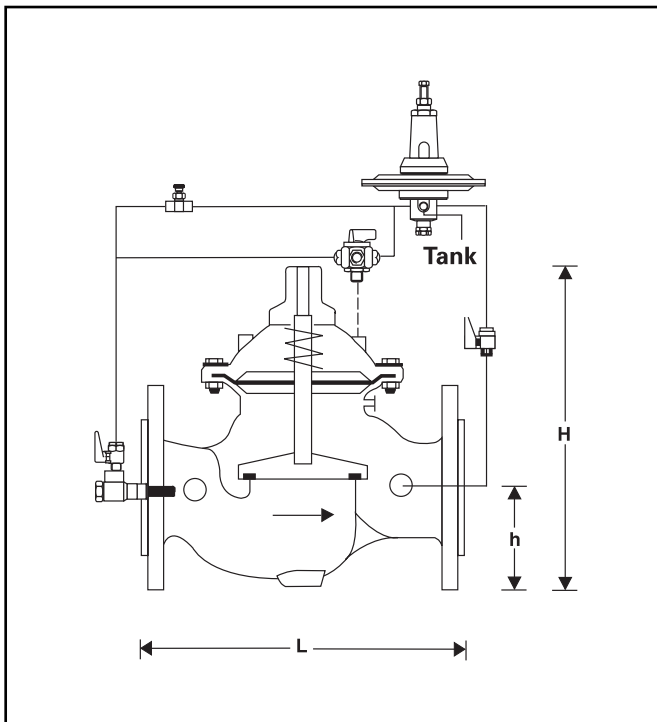
- Hohe Durchflussleistung
- Geringes Gewicht
- Hohe Regelgenauigkeit
- Innen und außen pulverbeschichtet - physiologisch und toxikologisch unbedenklich
- Integrierte Steuerleitungen und Kugelventile
- Keine Fremdenergie zur Steuerung notwendig
- Zuverlässig und bewährt
- Austauschbarer Ventilsitz

Verwendungsbereich

Medium	Wasser
Betriebsdruck	Max. 16 bar
Einstellbereich	0,5 - 5 m Ws (Standardversion)

Technische Daten

Betriebstemperatur	Max. 80 °C
Nenndruck	PN 16 PN 25 auf Anfrage
Mindestdruck	0,7 bar
Anschlussgrößen	DN 50 - 450



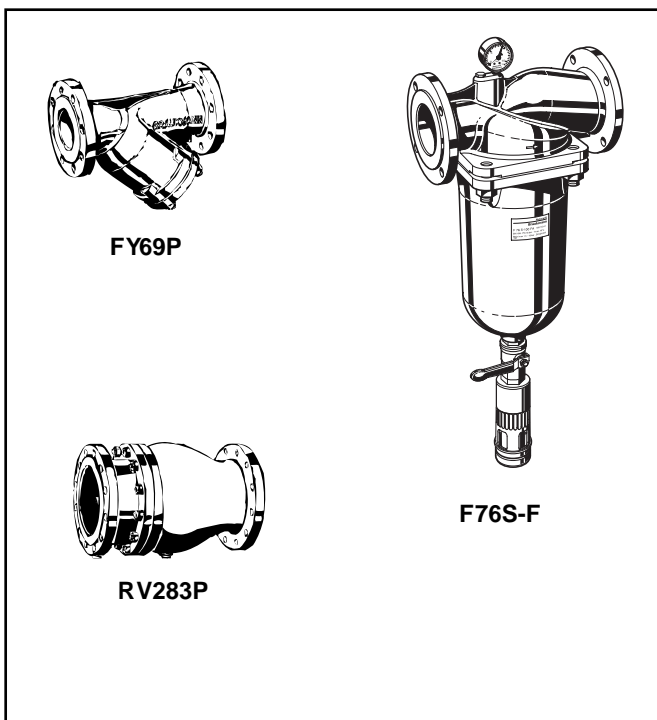
Funktionsbeschreibung

Im drucklosen Zustand ist der Regler geschlossen. Wird die Anlage in Betrieb genommen, strömt Wasser ein und öffnet das Membranventil. Dieses füllt den Hochbehälter solange, bis am Pilotventil der eingestellte hydrostatische Druck der Wassersäule ansteht und dieses schließt. Wenn das Pilotventil geschlossen ist, steigt der Druck in der Kammer über der Membrane. Die Membranfläche ist größer als der Ventilsitz und schließt das Membranventil. Wird vom Behälter Wasser entnommen, sinkt dort der hydrostatische Druck bis auf den untersten eingestellten Wert. Dadurch öffnet sich das Pilotventil. In Abhängigkeit vom hydrostatischen Druck wird also über das Pilotventil das Hauptventil geöffnet und geschlossen.

Varianten

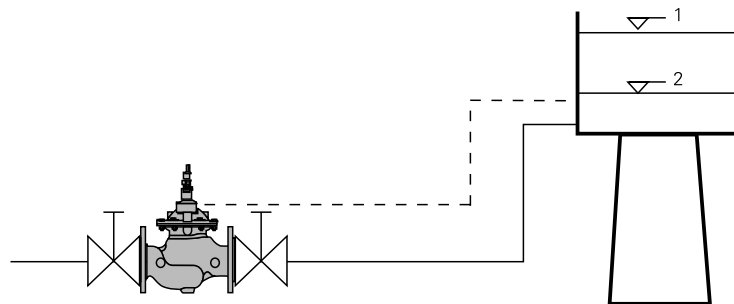
FD300- ... A = Gehäuse mit Flanschen, PN 16, ISO 2084
 Anschlussgröße
 PN 25, ISO 2441 auf Anfrage

Anschlussgröße	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Gewicht	ca. kg	15	16	25	40	83	160	248	408	513	825	948
Baumaße in mm	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	235	294	400	433	558	650	823	944	990	1250	1250
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310
Durchflussmenge (Q _{max.}) in m ³ /h bei V=5,5 m/s		40	40	90	160	350	480	970	1400	1900	2500	3150
kvs-Wert		43	43	103	167	407	676	1160	1600	1600	3300	3300



Zubehör

- FY69P Schmutzfänger**
 Mit f einem Doppelsieb, Gehäuse aus Grauguss, innen und außen pulverbeschichtet
 A = Maschenweite ca. 0,5 mm
- F76S-F Rückspülbarer Feinfilter**
 Gehäuse und Filterhaube aus Rotguss.
 Erhältlich in den Anschlussgrößen DN 65 bis DN 100, mit Filterfeinheit 100 µm oder 200 µm
- RV283P Rückflussverhinderer**
 Gehäuse aus Grauguss, innen und außen pulverbeschichtet

Einbaubeispiel**Einbauhinweise**

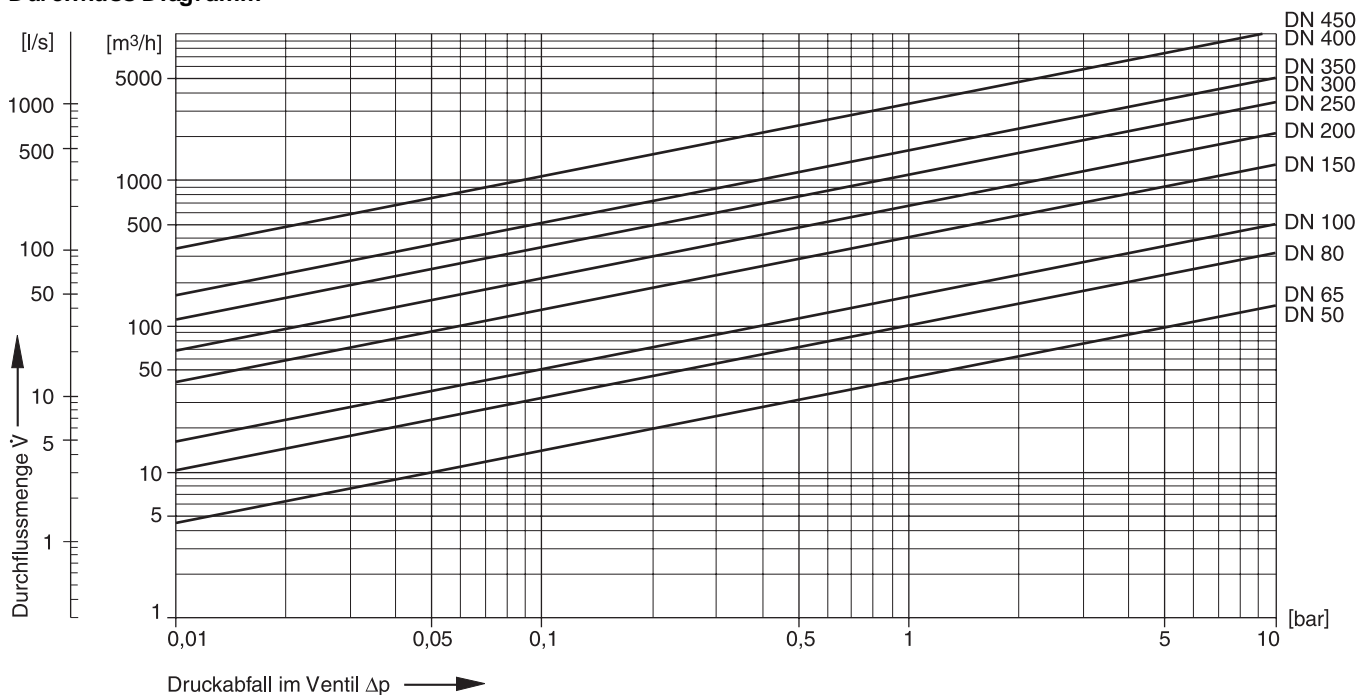
- Vor und nach dem Ventil Absperrventile vorsehen
- Vor dem Ventil einen Schmutzfänger vorsehen
 - Schützt vor Beschädigungen durch groben Schmutz
- Durchfluss in Pfeilrichtung beachten
- Auf gute Zugänglichkeit achten
 - Vereinfacht Inspektion und Wartung
- Das Hauptventil muss unter dem maximalen Wasserspiegel des zu füllenden Behälters installiert sein
- Das Pilotventil muss mindestens 2 m unter dem niedrigsten Wasserspiegel und nicht mehr als 50 m unter dem höchsten Wasserspiegel installiert sein
- Ein- und Ausbaustück zur Wartung vorsehen

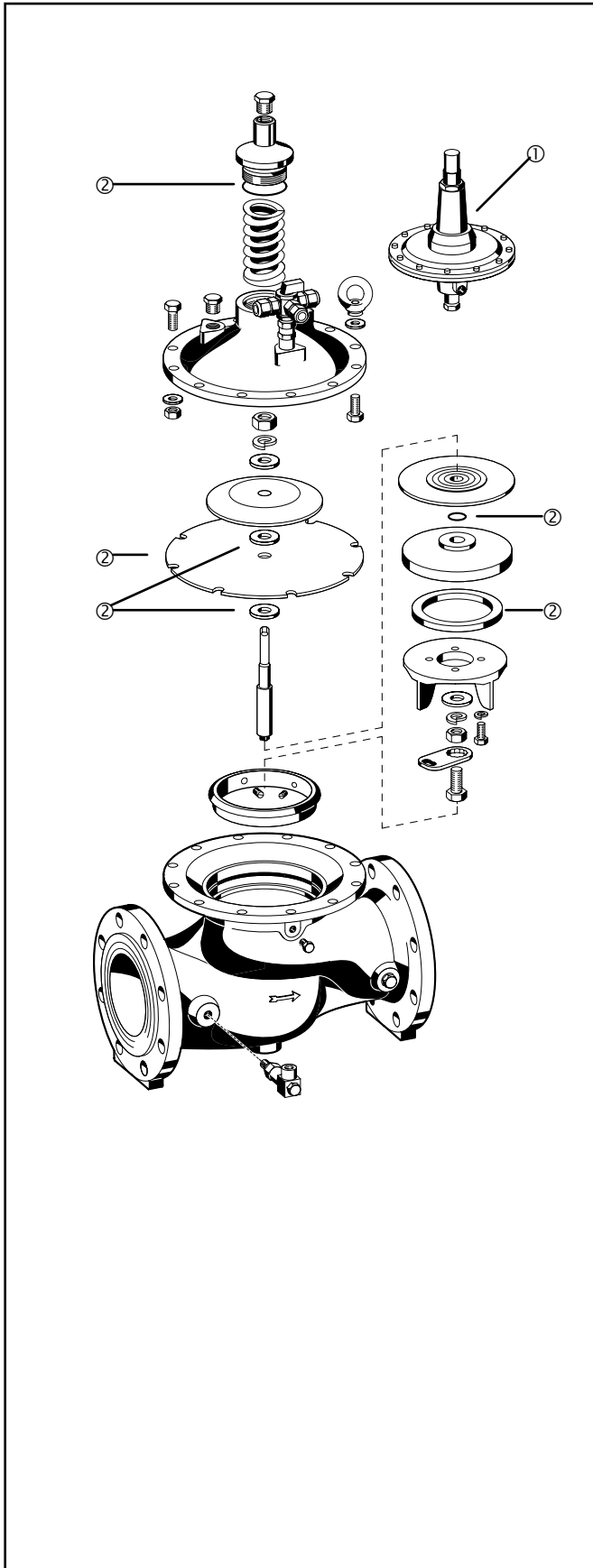
Anwendungsbeispiele

Ventile vom Typ FD300 sind für Installationen in der Wasserversorgung wie auch in gewerblichen und industriellen Anlagen unter Berücksichtigung ihrer Spezifikationen geeignet.

Sie können eingebaut werden

- In Trinkwasserversorgungsnetzen
- Als Füllventil für Hochbehälter
- In Vorlagebehälter bei industriellen Anlagen

Durchfluss Diagramm



**Serviceteile Differenzdruckgesteuertes Füllventil FD300
Baureihe ab 2002**

Beschreibung	Nennweite	Teilenummer
① Ersatz-Pilotventil	DN 50 - 450	76-600
② Dichtungssatz	DN 50	0903750
	DN 65	0903751
	DN 80	0903752
	DN 100	0903753
	DN 150	0903754
	DN 200	0903755
	DN 250	0903756
	DN 300	0903757
	DN 350	0903758
	DN 400	0903759
	DN 450	0903760

ROBINEX AG
SA

Armaturen Robinetterie Rubinetterie

Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen
Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01
info@robinex.ch, www.robinex.ch

GE0H-1329GE23 R0205

Honeywell

Braukmann