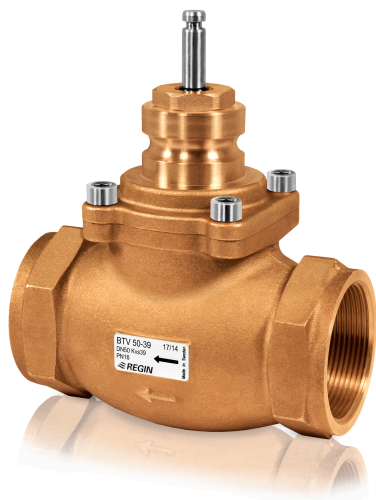




BTV

2-Wege-Regelventil mit Innengewinde



Die Ventile wurden für die Regelung von Warm- oder Kaltwasser oder Wasser-Glykol-Gemisch in Heizungs- bzw. Lüftungsanlagen entwickelt. Sie sind druckentlastet (ab DN20–50, nicht DN15, da nicht erforderlich) und daher für einen hohen Differenzdruck mit niedriger Kraft geeignet. Die Ventile können gemeinsam mit den Stellantrieben der RVAN5-Reihe von Regin eingesetzt werden. Sie sollten nicht in Systemen verwendet werden, die entzinkungsbeständiges Material (DZR) erfordern.

- ✓ Nennweite DN15...DN50
- ✓ Kvs-Wert 0,6...39
- ✓ Medientemperatur -5...+140 °C
- ✓ Nenndruckstufe PN16
- ✓ Keine Leckrate
- ✓ Druckentlastet

Funktion

Das Ventil ist geschlossen, wenn sich die Ventilspindel in der untersten Position befindet, und vollständig geöffnet in der höchsten Position.

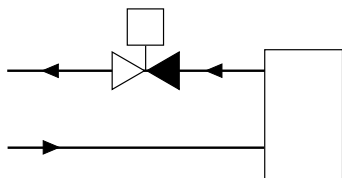
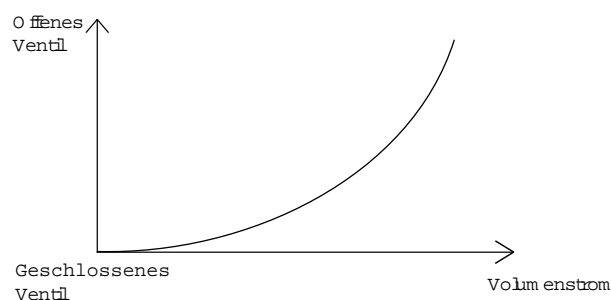


Bild 1 2-Wege-Kugelhahn

Das Ventil ist druckentlastet. Deshalb wird selbst für hohe Differenzdrücke nur eine relativ geringe Betätigungskraft benötigt. Dadurch können Stellantriebe mit geringerer Stellkraft verwendet werden.

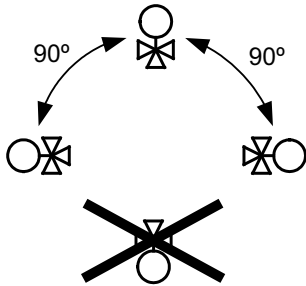
Ventilkennlinie

Das Ventil hat eine gleichprozentige Kennlinie, der folgenden Abbildung entsprechend.



Montage

- ✓ Stellen Sie vor der Montage des Regelventils sicher, dass die Rohrleitung sauber ist. Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass Rohrablagerungen, Metallspäne, Schweißschlacke und andere Fremdstoffe entfernt wurden.
- ✓ Montieren Sie das Ventil so, dass es senkrecht steht und die Spindel nach oben zeigt, um die maximale Effizienz und einen minimalen Verschleiß zu gewährleisten. Bei einer Montage des Ventils mit dem Stellantrieb in Seitenlage kommt es zu einem größeren Verschleiß der Ventil-Stopfbuchse. Deshalb sollte das Ventil stets in einem Winkel von maximal 90° montiert werden.



- ✓ Montieren Sie das Ventil entsprechend der Fließrichtung, die mit einem Pfeil auf dem Ventil markiert ist.
- ✓ Achten Sie darauf, dass über dem Ventil ausreichend Platz vorhanden ist, um den Ausbau des Ventilstellantriebs zu erleichtern.
- ✓ Setzen Sie vor dem Ventil ein Sieb bzw. einen Filter ein, um die Lebensdauer der Anlage zu verlängern.
- ✓ Es wird eine Wasserqualität gemäß VDI 2035 empfohlen.

Technische Daten

Anwendung	Heizungs-, Kühlungs- und Lüftungssysteme
Nenndruckstufe	PN16
Anschluss	BSP-Innengewinde gemäß ISO 228/1
Ventilkennlinie	Gleichprozentig
Max. Leckrate	0,0 % des Kvs-Wertes (PTFE-Dichtung, Füllstoff: Kohlenstoff 25 %, keine Leckrate)
Max. Differenzdruck	1600 kPa
Medien	Warm-, Kaltwasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 50 % Glykol)
Medientemperatur	-5...+140 °C
Stellverhältnis	100:1
Hub	20 mm

Material

Körper	Messing CW614N
Ventilsitz	Messing CW614N
Ventilkegel	Edelstahl 1.4301
Spindel	Edelstahl 1.4305
Ventilsitz Dichtung	PTFE mit 25 % Karbon
O-Ringe	EPDM

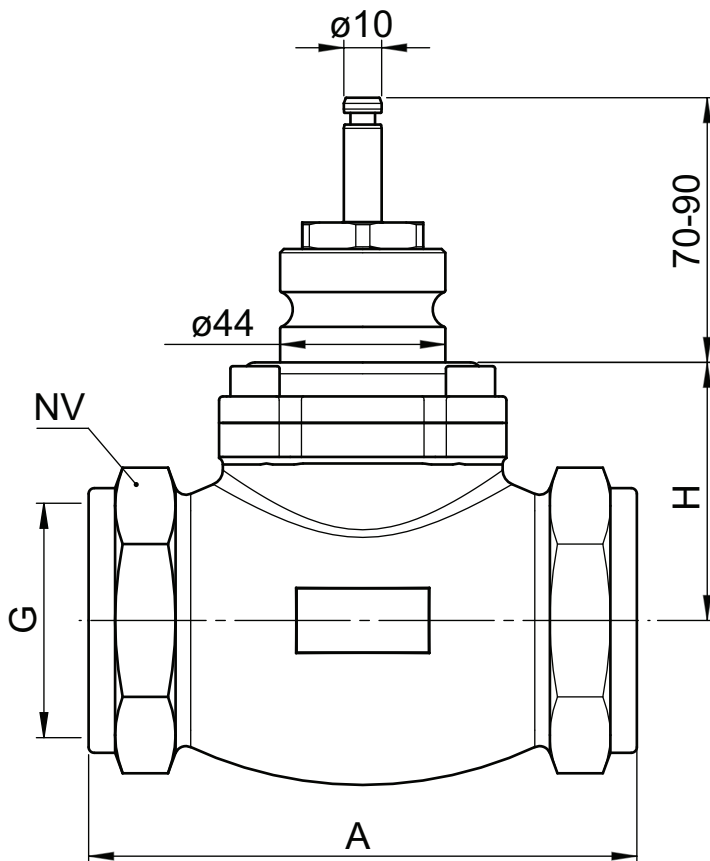
Modelle

Artikel	Nennweite	Anschluss	Kvs
BTV15-0,6	DN15	G½"	0,6
BTV15-1,0	DN15	G½"	1,0
BTV15-1,6	DN15	G½"	1,6
BTV15-2,5	DN15	G½"	2,5
BTV15-4,0	DN15	G¾"	4,0
BTV20-1,6	DN20	G¾"	1,6
BTV20-2,7	DN20	G¾"	2,7
BTV20-3,9	DN20	G¾"	3,9
BTV20-6,3	DN20	G¾"	6,3
BTV25-6,3	DN25	G1	6,3
BTV25-10	DN25	G1	10
BTV32-10	DN32	G1¼"	10
BTV32-16	DN32	G1¼"	16
BTV40-10	DN40	G1½"	10
BTV40-16	DN40	G1½"	16
BTV40-27	DN40	G1½"	27
BTV50-27	DN50	G2	27
BTV50-39	DN50	G2	39

Zubehör

Artikel	Beschreibung
S02420001	Ersatzteilset, O-Ring-Satz für BTV-Ventile von DN15 bis DN25 (bis Dez 2018)
S6321457301	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung für BTV-Ventile von DN32 bis DN50 (bis Dez 2018)
S2921354201	Ersatzteilset, Stopfbuchse/Spindeldichtung (ab Jan 2019)
STEMHEATER	Ventilspindelheizung

Abmessungen



DN	A	H	G	NV	Hub
15	70	46	G1/2"	30	20
20	75	48	G3/4"	36	20
25	90	52	G1	42	20
32	105	55	G1 1/4"	52	20
40	120	67	G1 1/2"	58	20
50	145	70	G2	70	20

[mm], soweit nicht anders angegeben

Druckverlustdiagramm

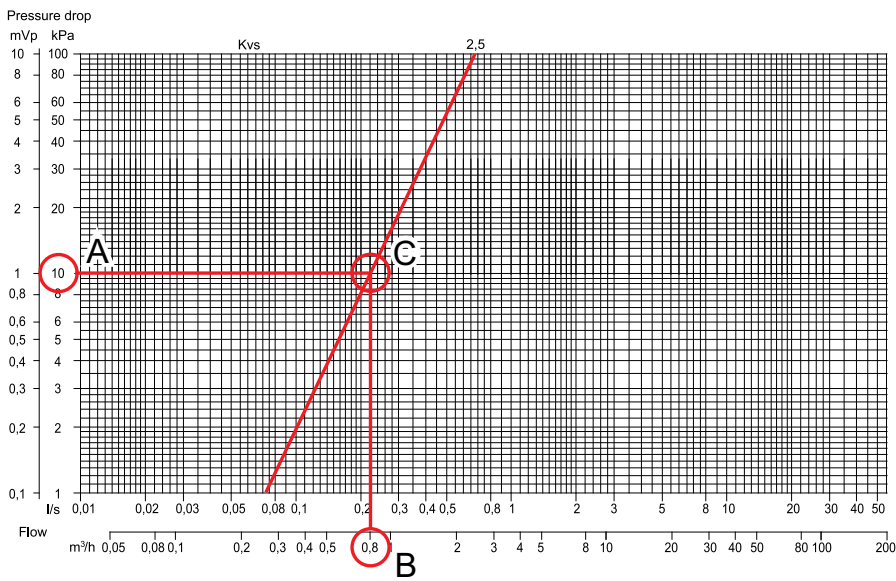
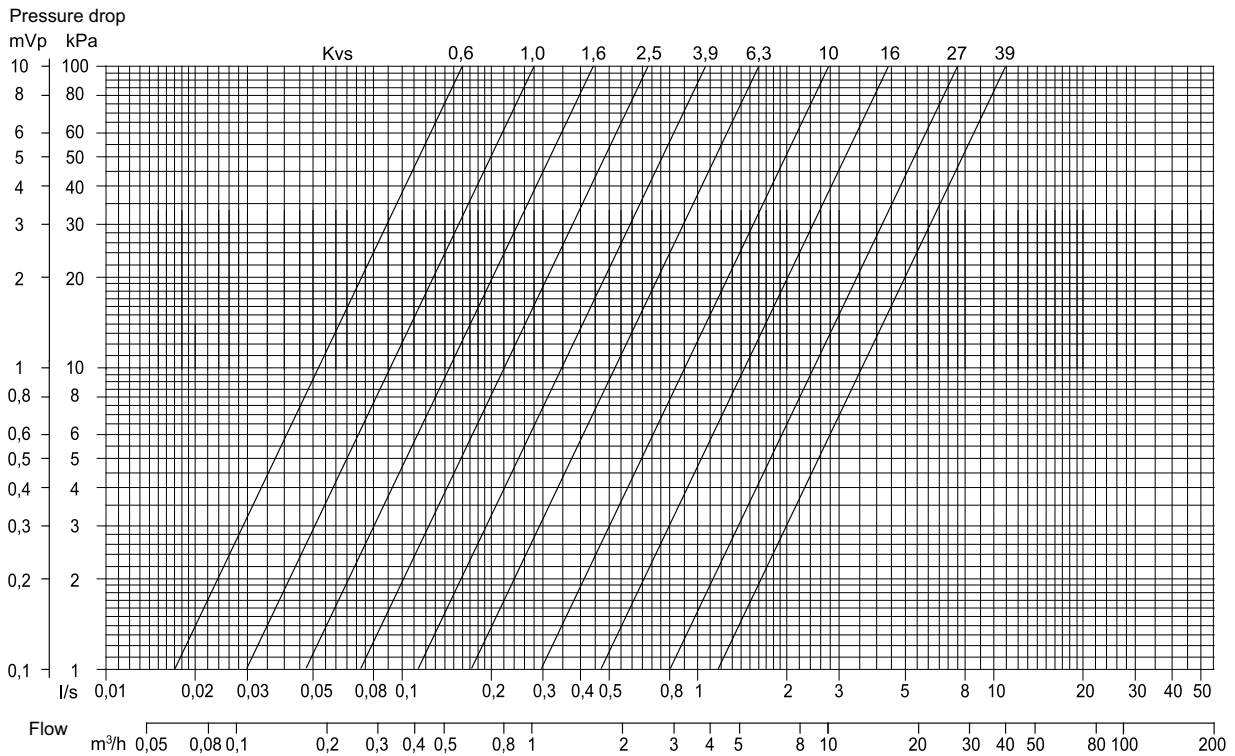


Bild 2 Beispiel, Berechnung des Kv-Wertes: Bei einem Druckabfall von 10 kPa (A) und einer Strömung von 0,8 m³/h (B) beträgt der Kv-Wert 2,5 (C). Siehe hierzu die Markierungen im Bild oben.

Dokumentation

Die gesamte Dokumentation kann von www.regincontrols.de heruntergeladen werden.