

HydroControl VFC, VFN, VFR

Strangreguliertventile PN16/PN25/PN6, DN20...400



Das HydroControl VFx (Kurzbezeichnung, stellvertretend für VFC, VFN und VFR) ist ein geflanshtes Strangreguliertventil für den statischen hydraulischen Abgleich von Rohrnetzen in geschlossenen Heizungs- und Kühlwasseranlagen. Es bietet eine Messfunktion über den Ventilsitz.

Das HydroControl VFx besteht aus einem durchflussoptimierten Schrägsitzgehäuse mit Flanschanschluss, einem Ventileinsatz mit Doppel O-Ring Abdichtung und ergonomisch gestaltetem, nennweitenabhängigen Handrad, geringer Steigung und ausgefeiltem Kegel sowie zwei Classic Messventilen. Alle Bedienelemente sind stirnseitig angeordnet und erlauben folgende Funktionen:

- Genaue Durchflussregelung
- Reproduzierbare, blockierbare und plombierbare stufenlose Voreinstellung
- Absperrung
- Anschluss für Durchflussmessung
- Optional Füllen, Entlüften, Entleeren
- Optional Anschluss für die Impulsleitung eines Differenzdruckreglers

Merkmale

- + Komplettes Portfolio bis Nennweite DN400
- + Flansche gebohrt nach EN1092-2 PN16, PN25, PN6 oder nach ANSI Class 150
- + In Grauguss, Sphäroguss oder Rotguss

Varianten

HydroControl VFC ist das Standardventil mit Gehäuse aus Grauguss und verfügbar in PN16 bis DN400, desweiteren in PN6 oder ANSI.

HydroControl VFN ist die PN25 Variante mit Gehäuse aus Sphäroguss.

HydroControl VFR ist eine PN16 Variante mit Gehäuse und Oberteil aus Rotguss und für schwierige Medien geeignet.

Produktangaben

Technische Daten

	HydroControl VFC	HydroControl VFN	HydroControl VFR
Nennweiten	DN20 bis DN400 ¾" bis 16"	DN65 bis DN300	DN50 bis DN200
Flanschvarianten	nach EN1092-2 PN16 ¹ nach EN1092-2 PN6 nach ANSI Class 150	nach EN1092-2 PN25	nach EN1092-2 PN16
Baulänge	nach EN 558, Grundreihe 1 ²		
Betriebstemperatur	-10 bis 150°C	-20 bis 150°C	-20 bis 150°C
Betriebsdruck	max. 16 bar max. 20 bar für Kaltwasser mit Flansch PN6: max. 6 bar	max. 25 bar	max. 16 bar max. 20 bar für Kaltwasser
Medium	Heiz- und Kühlwasser, gemäß VDI 2035 oder ÖNORM 5195 Wasser / Glykol Gemische mit max. 50% Glykol Anteil		Heiz- und Kühlwasser, gemäß VDI 2035 oder ÖNORM 5195 Wasser / Glykol Gemische mit max. 50% Glykol Anteil Kaltes Salzwasser bis 38 °C Brauchwasser
Kvs-Werte	4,8 bis 3.750	98 bis 1.600	36 bis 815
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C		

Funktionen

Durchflussregulierung

Der Durchfluss wird reguliert, indem der Hub des Ventilkegels begrenzt und so die Öffnung zwischen Ventilkegel und Ventilsitz verkleinert wird. Die geringe Gewindesteigung ermöglicht eine sehr präzise Einstellung. Die Ventilposition wird am Handrad auf einer Skala angezeigt. Dieser Wert ist die Voreinstellung.

Das HydroControl hat eine quasi lineare Kennlinie und einen weiten Durchflussbereich der gleichmäßig über alle Nennweiten verteilt ist. Wie bei Regelventilen üblich, verringert sich bei kleinen Voreinstellungen die Durchflussgenauigkeit. Sehr kleine Voreinstellungen werden beim HydroControl daher nicht empfohlen und werden in aller Regel auch nicht angegeben.

Voreinstellung

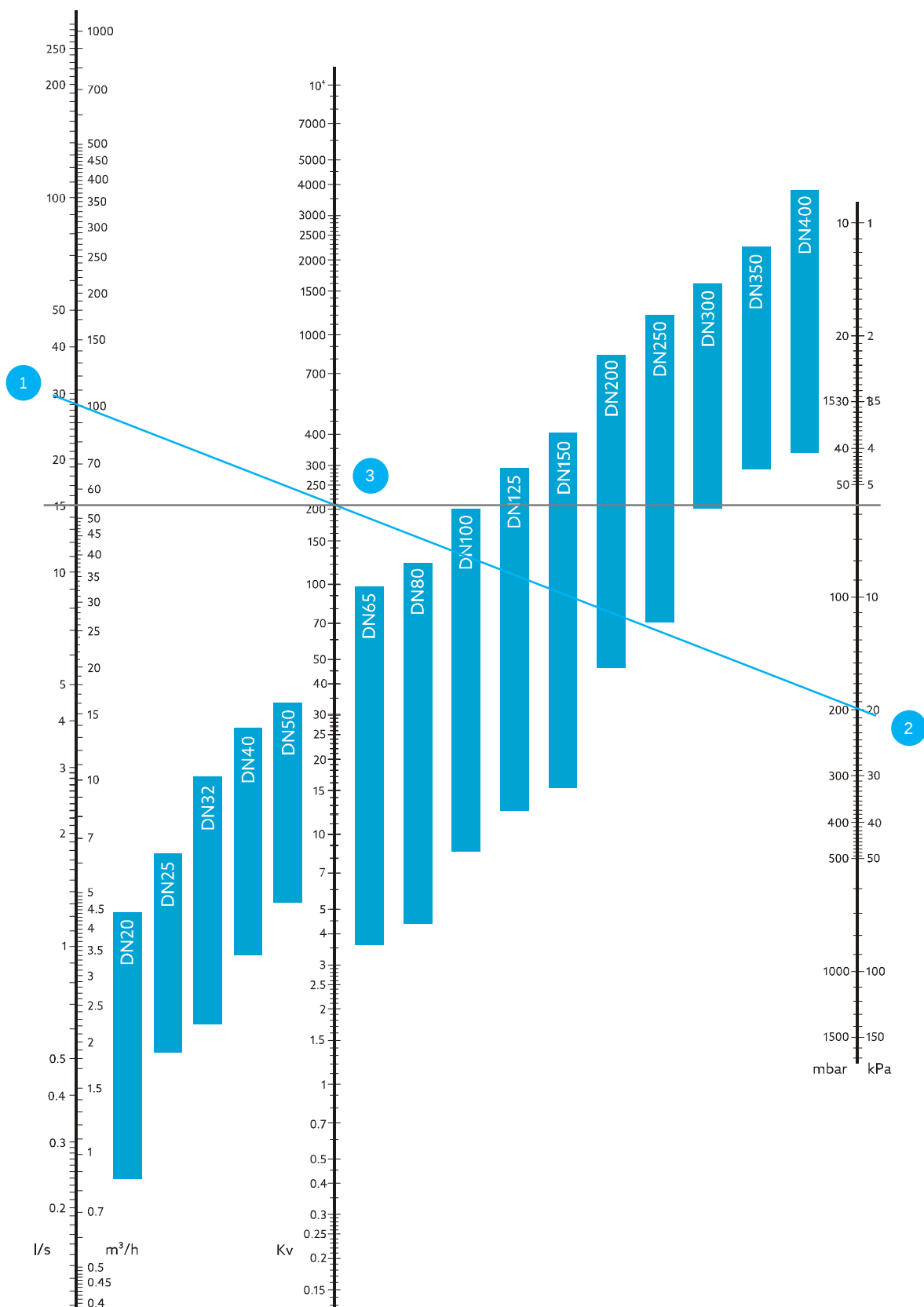
- Stufenlos: alle Zwischenwerte sind einstellbar
- Reproduzierbar: wenn das Ventil geschlossen wird, kann es nur bis zum eingestellten Voreinstellwert geöffnet werden
- Blockierbar: Ventile bis einschließlich DN50 können an der Voreinstellposition blockiert, also gegen auf- oder zudrehen gesperrt werden. Hierfür wird Blockiersatz Art.-Nr. 1060180 benötigt (siehe Kapitel Zubehör, weiter hinten)
- Plombierbar: das Ventil kann zusätzlich plombiert werden, z.B. mit Plombierdraht (Art.-Nr. 1089091, s. Kapitel Zubehör)

Absperrung

Durch Drehen des Handrades im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag wird die Rohrleitung dicht abgesperrt.

¹ EN 1092-2 PN6 / PN16 / PN25 entspricht ISO 7005-2 PN6 / PN16 / PN25

² EN 558, Grundreihe 1 entspricht ISO 5752, Serie 1



Kv-Werte DN300

Vorkom- mastelle	Nachkommastelle Voreinstellung									
	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
2	200	210	220	230	240	250	261	273	285	297
3	310	323	336	350	365	380	401	421	441	461
4	480	499	517	535	553	570	588	606	624	642
5	660	678	696	714	732	750	771	791	810	828
6	845	861	877	892	906	920	933	947	961	975
7	990	1005	1020	1036	1053	1070	1084	1098	1112	1126
8	1140	1154	1168	1182	1196	1210	1228	1245	1261	1276
9	1290	1303	1316	1328	1339	1350	1365	1379	1393	1407
10	1420	1433	1446	1457	1468	1480	1490	1500	1510	1520
11	1530	1539	1547	1555	1563	1570	1577	1583	1589	1595
12	1600									

Toleranzkurve DN200 bis DN300

