

## Zwischenflansch-Rückschlagventile Wafer-Type Non-Return Valves

**Type CV-20**  
**DN 125 - 200**

**PN**  
**6 - 16**

### Anschlußart:

Zum Einklemmen zwischen Flansche nach DIN, BS oder ANSI auch teilweise geeignet für Flansche ANSI 125/150, Flansch-Maße sind jedoch zu berücksichtigen  
Kurzbaulänge nach DIN 3202 Teil 3, Reihe K4.

**Nenndruckstufen:** PN 6 - 16

**Einsatzgrenzen:** gemäß DIN 2401

zul. Betriebsdruck (bar)	16	13	13
zul. Betriebstemperatur (°C)	120	200	300

### Anwendung:

Bei Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen. Auch als Belüfter, Vakuumbrecher, Schwerkraft-Umlaufsperr, Ansaugventil anwendbar.

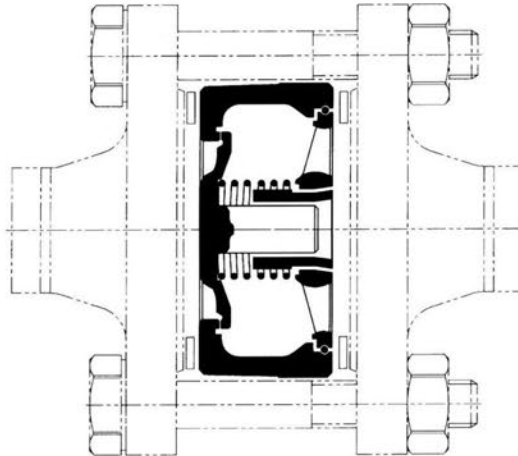
### Weichdichtungen:

Alle Rückschlagventile können mit einer Weichdichtung ausgerüstet werden.

EPDM für Wasser und Dampf max. 150°C  
FKM (Viton) für Öl, Gas und Luft max. 200°C

### Sonderausführungen auf Anfrage:

- für Ovalflansche (DIN 2558 und 2561)
- Sonderfedern für variable Öffnungsdrücke
- Halteflansch für Einsatz als Belüfter und Vakuumbrecher



### Connection:

Sandwiched between flanges as per DIN, BS or ANSI also partly suitable for flanges ANSI 125/150, but see flange details  
Short overall length as per DIN 3202 Part 3, Series K4

**Nominal pressure rate:** PN 6 - 16

**Limit of Operation:** as per DIN 2401

max. Operation Pressure (bar)	16	13	13
max. Operation Temperature (°C)	120	200	300

### Applications:

- for liquids, gases and steam. Also suitable as vent valve, vacuum-breaker, gravitational flow check, suction valve,

### Soft Sealings:

All non-return valves can be provided with soft sealing.  
EPDM for water and steam max. 150°C  
FKM (Viton) for oil, gas and air max. 200°C

### Special Design on request:

- for oval flanges (DIN 2558 and 2561)
- special springs for different opening pressures
- supporting flange for utilization as vent valve and vacuum breaker

### Legende zum Durchflußdiagramm:

----- = Durchfluß waagrecht

Druckverluste in mbar beim Volumenstrom Null

Druckverlustdiagramm für Wasser mit 20°C bei geöffnetem Ventil.  
Zum Bestimmen der Druckverluste für andere Medien ist der äquivalente Wasservolumenstrom zu berechnen:

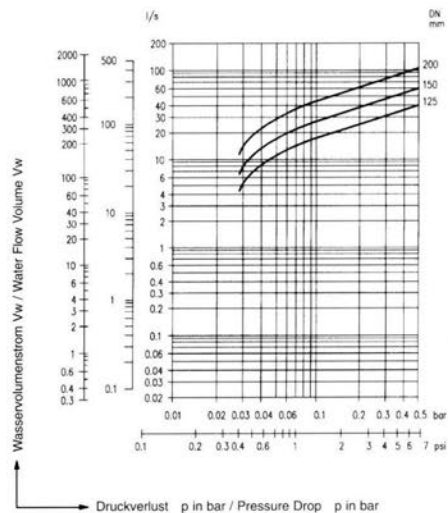
$$V_W = \sqrt{\frac{Q}{1000}} \times V$$

$V_W$  = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

$Q$  = Dichte in kg/m³

$V$  = Volumenstrom in l/s oder m³/h

**Druckverlustdiagramm / Pressure Drop Diagram**



### Description to flow diagram

----- = Flow horizontal

Pressure drops in mbar at flow volume zero

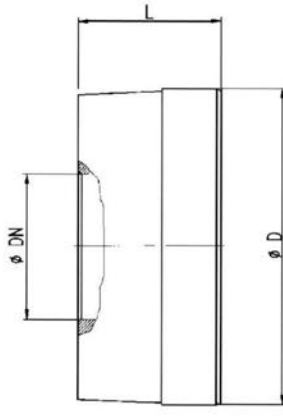
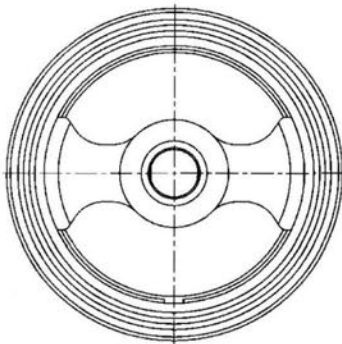
Pressure drops diagram for Water at 20°C at opened valve. For calculating the pressure drop of other mediums the equivalent water flow volume has to be calculated:

$$V_W = \sqrt{\frac{Q}{1000}} \times V$$

$V_W$  = ä Equivalent water flow volume in l/s or m³/h

$Q$  = Density in kg/m³

$V$  = Flow Volume in l/s or m³/h



Abmessungen und Gewichte /  
Dimensions and weights:

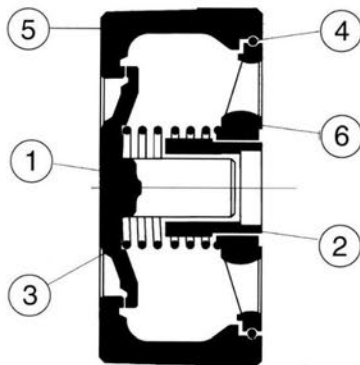
Abmessungen (mm) und Gewichte (kg)		Dimensions (mm) and Weights (kg)		
Nennweite (DN)	mm	125	150	200
Nominal sizes (DN)	inch	5"	6"	8"
	L DIN 3202	90	106	140
	D	184	209	264
Gewicht / Weight (kg)		6,8	10	20

Öffnungsdrücke in mbar / opening pressures in mbar

DN		125	150	200	
Durchflußrichtung Direction of flow	mit Feder/ with springs	↑	31,0	33,0	32,4
		↔	20,5	21,5	21,2
		↓	10	10	10
	ohne feder/ without springs	↑	10,5	11,5	11,2

↔ Durchflußrichtung / Flow direction

Einzelteile / Single Parts



Einzelteile / Single Parts

Pos.-Nr. Item No.	Bezeichnung / designation	DIN		Vergleichbar mit ASTM equivalent to ASTM
①	Ventilteller / Valve disc	GG 30	0.6030	A 126 Class B
②	Federhalter / Spring retainer	X 5CrNiMoTi 18 10	1.4301	A 182 F 304
③	Schließfeder / Spring	X 5 CrNiMoTi 18 10	1.4301	A 182 F 304
④	Segment / Segment	X 5 Cr Ni 18 10	1.4301	A 182 F 304
⑤	Gehäuse / Body	GG 25	0.6025	A 126 Class A
⑥	Segmenthalter / Segment holder	GG 25	0.6025	A 126 Class A

**Wellflex GmbH**  
Erasmusstr. 3 • D-28217 Bremen / Germany

Tel.: +49(0)421 439315  
Fax: +49(0)421 441123

Mail: [info@Wellflex.de](mailto:info@Wellflex.de)  
Web: [www.Wellflex.de](http://www.Wellflex.de)