

WCV1 / WCV3 Schijfterugslagklep

Beschrijving

De terugslagkleppen WCV1 en WCV3 zijn ontworpen om in te bouwen tussen flenzen. Zij zijn specifiek ontworpen voor gebruik bij toepassingen waar een groot deel deeltjes aanwezig is in de vloeistof bijvoorbeeld riolering, papierfabrieken, slib, etc. De standaard dichtingsring is EPDM.

Dichtingsringopties:

Viton – suffix 'V', PTFE – suffix 'T' en NBR – suffix 'P'

Diameters en aansluitingen

DN125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450 en 500.
voor montage tussen flenzen EN1092 PN6, 10, 16, 25 en 40:
ASME 150 & 300.

Nota: lasflenzen gebruiken.

Constructie

Nr	Omschrijving	Materiaal	
1	Huis	WCV1	Brons WS 2.1090
		WCV3	Austenitisch RVS WS 1.4404
2	Klep schijf/steel	WCV1	Brons (DN125 tot DN200) WS 2.1050
		WCV3	Brons (DN250 tot DN500) WS 2.1096
3	Oogbout	WCV1	Austenitisch RVS WS 1.4571
		WCV3	Austenitisch RVS WS 1.4301

Ontwerpvoorwaarden

Maximum ontwerpvoorwaarden

WCV1	PN16 (DN125 – 300)	PN10 (DN350 – 500)
WCV3	PN40 (DN125 – 300)	PN16 (DN350 – 500)

Temperatuurgrenzen met dichtingsring

Standaard dichtingsring	EPDM – suffix 'E'	-50°C tot +150°C
	Viton – suffix 'V'	-15°C tot +250°C
Optionele alternatieven	PTFE – suffix 'T'	-10°C tot +200°C
	NBR – suffix 'P'	-20°C tot +80°C

Koudwaterdrukproef

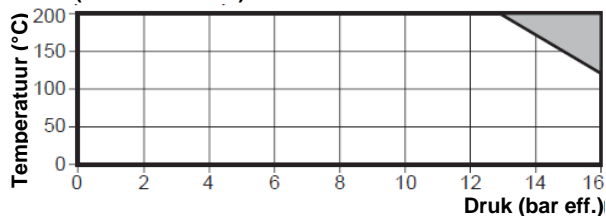
WCV1	24 bar eff. (DN125–300)	15 bar eff (DN350-500)
WCV3	60 bar eff. (DN125-300)	24 bar eff. (DN350-500)

Werkvoorwaarden

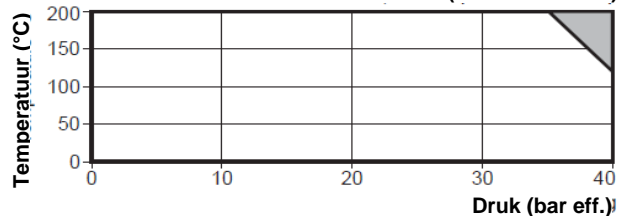


De producten mogen niet gebruikt worden in deze zone.

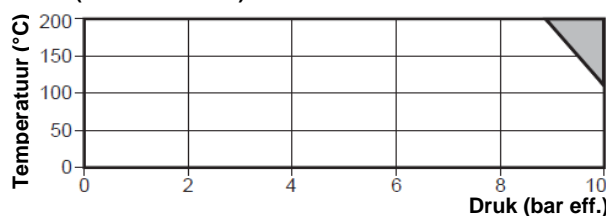
WCV1 (DN125 – DN300)



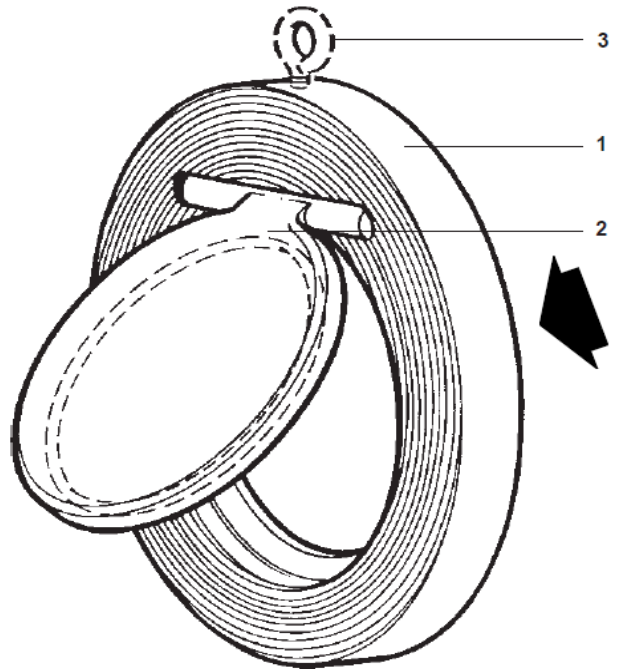
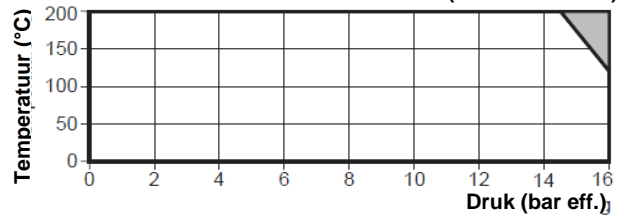
WCV3 (DN125 – DN300)



WCV1 (DN350 – DN500)



WCV3 (DN350 – DN500)



Certificaten

Deze producten zijn beschikbaar met Type Test Rapport. Een materiaalcertificaat volgens EN10204 3.1 is ook mogelijk indien gespecificeerd bij bestelling.

Normen

Ontworpen en vervaardigd in overeenstemming met DIN 3202 deel 3.

Openingsdruk (in mbar)

Differentiële druk bij nuldebiet.

→ Stromingsrichting

	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500
↑	9,40	12,20	18,40	16,90	20,60	22,10	24,00	24,10	31,10
→	0,98	0,98	1,17	0,98	1,17	1,17	1,27	1,27	1,96

Montage

De terugslagkleppen kunnen worden gemonteerd tussen lasflenzen met horizontale stroming of verticale opwaartse stroming. Bij montage na de perszijde van een pomp, geen rechtstreekse montage op de pompflens of na een bocht maar op een afstand van 5 à 10 buisdiameters.

Veiligheid**Algemeen**

Voordat u de terugslagklep probeert te verwijderen, overweeg eerst wat in de pijplijn zit of heeft gezeten. Denk aan: brandbare materialen, gevaarlijke stoffen voor de gezondheid en mogelijk explosiegevaar. Verzekert dat ze geïsoleerd is van de rest van het systeem onder druk. Zorg dat elke druk in de geïsoleerde sectie veilig naar de atmosfeer kan geventileerd worden. Wacht totdat de temperatuur van de klep, na isolatie ervan, genormaliseerd is om brandwonden te voorkomen. Indien een product dat Viton bevat, onderworpen is geweest aan 315°C of hoger, kan het afgebroken zijn en waterstoffluoride gevormd hebben. Vermijd contact met de huid en inademing van eventuele dampen want het zuur kan diepe brandwonden en schade aan de luchtwegen veroorzaken.

Recyclage

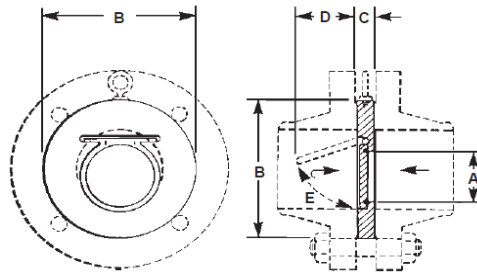
Dit product is recycleerbaar. Geen ecologisch gevaar is te verwachten wanneer de verwijdering van het product met de nodige zorgvuldigheid gebeurt. Echter, als in het recyclageproces een temperatuur in de buurt van 315°C wordt toegepast, is voorzichtigheid geadviseerd met betrekking tot de ontbinding van de Viton-component.

Specificatie

Bij bestelling, gelieve volgende zaken te specificeren:

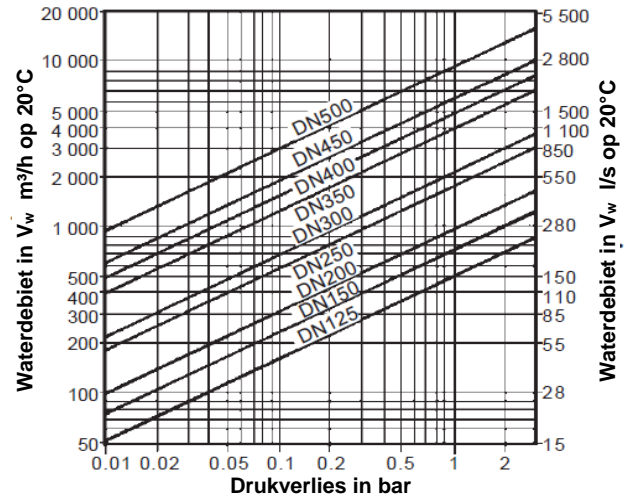
1. Nominale diameter (DN)	2. Materiaal van het huis
3. Stromingsmedium	4. Maximum werktemperatuur
5. Nominale druk (PN)	6. Type flenzen
7. Dichtingsring	

Voorbeeld: 1 Spirax Sarco DN150 WCV1 bronzen terugslagklep voor heet water aan 110°C 6 bar eff., om tussen lasflenzen volgens EN 1092 PN16 te plaatsen, met standaard EPDM dichtingsring.

**Afmetingen/gewichten (benaderend) in mm en kg**

DN	K _v	A	PN6 B	PN10 B	PN16 B	PN25 B	PN40 B	ASME 150 B	ASME 300 B	C	D	E	* gewicht
DN125	553	96	184	194	194	196	196	197	216	16	101	72	3,1
DN150	728	115	209	220	220	226	226	222	251	18	125	71	4,9
DN200	1027	142	264	275	275	286	293	279	308	28	163	79	11,0
DN250	1900	190	319	330	331	343	355	340	362	28	205	73	15,0
DN300	2140	218	375	380	386	403	420	410	422	38	240	80	25,0
DN350	4160	265	425	440	446	460	477	451	486	41	269	65	37,0
DN400	5140	315	475	491	498	517	549	514	540	48	308	62	55,0
DN450	6200	358	530	541	558	567	-	549	597	51	336	57	65,0
DN500	9500	410	580	596	620	627	631	606	654	65	368	56	105,0

* voor terugslagkleppen in austenitisch roestvrijstaal PN10.

Drukverlies

De grafiek van het drukverlies geldt voor water bij 20°C. Om het drukverlies te bepalen bij andere vloeistoffen moet het equivalent waterdebit bepaald worden en ingevoerd in de grafiek.

$$V_w = \sqrt{\frac{\rho}{1000}} \times V$$

waarin : V_w = equivalent waterdebit in l/s of m³/h
 ρ = specifiek gewicht van het fluïdum in kg/m³
 V = vloeistofdebit in l/s of m³/h

Informatie over drukverliezen bij stoom, perslucht en gassen zijn verkrijgbaar bij Spirax Sarco.