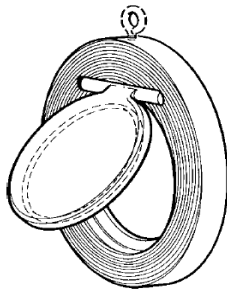


WCV1 / WCV3 Terugslagklep

Algemene veiligheidsinformatie

De veilige werking van dit toestel kan slechts worden gewaarborgd als het correct is geïnstalleerd, opgestart en onderhouden door gekwalificeerd personeel (zie "Veiligheidsinstructies" op het einde van dit document). Ook moet de algemene code van goede praktijk bij buisleidinginstallaties, het gebruik van de juiste werk- en veiligheidsapparaten gevolgd worden.

Algemene productinformatie



Algemene beschrijving

De WCV1 en WCV3 terugslagkleppen zijn ontworpen in overeenstemming met DIN 3202 Part 3 om tussen flenzen ingebouwd te worden. Ze zijn specifiek ontworpen voor gebruik bij toepassingen waar een groot aandeel deeltjes in de vloeistof terug te vinden zijn bv. rioleringen, papierfabrieken, slib, etc. De standaard dichtingsring is uit EPDM. Andere zachte dichtingen zijn verkrijgbaar op aanvraag:

Dichtingsopties

Een stempel op de klep duidt het type dichtingsmateriaal aan:

Standaard dichtingsring:	EPDM	'E'
	Viton	'V'
Optionele alternatieven:	PTFE	'T'
	NBR	'P'

Opmerking: Voor meer informatie, zie de technische informatiefiche, dewelke alle details geeft over materialen, diameters en aansluitingen, afmetingen, gewichten, werkvoorwaarden en capaciteiten.

Diameters en aansluitingen

DN125, DN150, DN300, DN250, DN300, DN350, DN400, DN450 en DN500 kunnen geplaatst worden tussen BS 4504/DIN 2501 flenzen PN6, PN10, PN16, PN25, PN40: ANSI150 en ANSI300.

Nota: lasflenzen moeten worden gebruikt.

Randvoorwaarden & werkbereiken

Maximum ontwerpvoorwaarden:

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

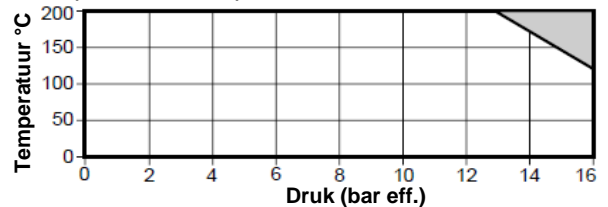
Temperatuurgrenzen met dichtingsring:

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

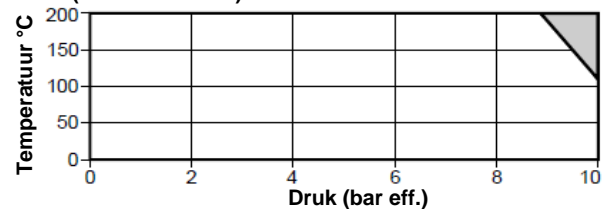
Ontworpen voor een koudwaterdrukproef:

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

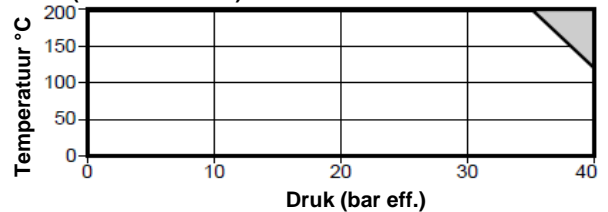
WCV1 (DN125 – DN300)



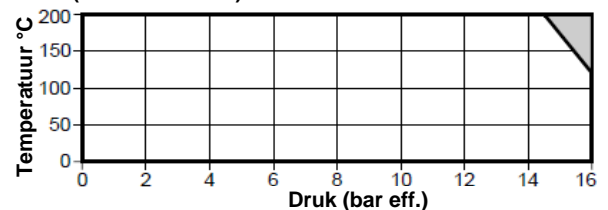
WCV1 (DN350 – DN500)



WCV3 (DN125 – DN300)



WCV3 (DN350 – DN500)



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
		WCV1 Brons (DN250 tot DN500)	WS 2.1096
		WCV3 Austenitisch RVS	WS 1.4571
3	Oogbout	WCV3 Austenitisch RVS	WS 1.4301

Specificatie

Voorbeeld: 1 DN150 Spirax Sarco WCV bronzen terugslagklep voor heet water op 110°C, 6 bar eff., om tussen BS 4504 PN16 flenzen te passen met standaard EPDM dichtingsring.

Montage

Nota: Vooraleer aan te vangen met de installatie, lees de 'Veiligheidsinstructies' op het einde van dit document.

Controleer a.d.h.v. de technische fiche, de installatie- en onderhoudsinstructies en de naamplaat of het product geschikt is voor de toepassing:

1. Verifieer de materialen, druk en temperatuur en hun grenzen. Indien de maximum grens van het product lager is dan dat van het systeem waarin het zal worden ingebouwd moet er een veiligheidsvoorziening tegen overdruk voorzien worden.
2. Ga de correcte installatie en doorstroomrichting na.
3. Verwijder de afschermkappen.
4. Plaats terugslagkleppen steeds tussen lasflenzen. Andere flenstypes kunnen de werking verstoren.
5. Terugslagkleppen moeten worden geïnstalleerd ofwel in een horizontale leiding ofwel waar de stroming verticaal omhoog is.
6. Wanneer de terugslagklep wordt geïnstalleerd aan de perszijde van een pomp, mag deze niet direct na de pomp worden geïnstalleerd. Er dient een afstand van 5 à 10 leidingdiameters gelaten te worden na de pomp, voor de terugslagklep.

Opstart

Verzeker u ervan, bij elke opstart na montage of onderhoud, van de goede werking van het systeem. Voer de nodige tests uit van de alarm- en veiligheidssystemen.

Werking

De WCV werkt als terugslagklep: laat stroming van het fluïdum toe in 1 richting maar wanneer richting van de stroming verandert, sluit de terugslagklep zich en verhindert terugstroming.

Onderhoud

Nota: Vooraleer met enig onderhoud aan te vangen, lees eerst de 'Veiligheidsinstructies' op het einde van dit document.

Dit product is vrij van onderhoud.

Wanneer een nieuwe klep wordt geplaatst, zorg dat alle connectievlakken schoon zijn.

Reservedelen

Er zijn geen reservedelen beschikbaar voor dit product.

Hoe een vervangingsstuk te bestellen

Wanneer u bestelt, gelieve volgende zaken te specificeren:

1. Nominale leidingdiameter (DN)
2. Materiaal van het huis
3. Stromingsmedium
4. Maximum werkteemperatuur
5. Nominale druk (PN)
6. Type/soort flenzen
7. Dichtingsring

Veiligheidsinstructies

Het vermijden van risico's bij het installeren, gebruiken en onderhouden van Spirax-Sarco producten

De veilige werking van deze producten kan enkel gegarandeerd worden indien ze op de juiste manier geïnstalleerd, opgestart en onderhouden worden door gekwalificeerd personeel (zie sectie "Werkvergunningen" hieronder) in overeenstemming met de installatie- en onderhoudsinstructies. Er moet ook voldaan worden aan de algemeen geldende installatie- en veiligheidsinstructies voor pijpleiding- en installatietechnieken. Het juiste gebruik van werktuigen en van veiligheidsapparaten moet ook voldoende gekend zijn.

Toepassing

Verzeker u ervan dat het product geschikt is voor de toepassing aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies (IM), de naamplaat en de technische fiche (TI).

De producten in de lijst hieronder voldoen aan de vereisten van de Europese PED richtlijn en zijn voorzien van een **CE** markering, tenzij ze vallen onder de voorwaarden van artikel SEP (code van goede praktijk) van de richtlijn:

Product	DN		Categorie			
	min.	max.	Gassen		Vloeist.	
			G1	G2	G1	G2
WCV1	125	125	2	1	SEP	SEP
WCV1	150	200	2	1	2	SEP
WCV1	250	300	3	2	2	SEP
WCV1	350	350	2	1	1	SEP
WCV1	400	500	3	2	1	SEP
WCV3	125	200	3	2	2	SEP
WCV3	250	300	3	2	2	1
WCV3	350	500	3	3	2	1

- i) De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
- stoom
 - water
 - perslucht
- Toepassingen met andere fluïda zijn mogelijk, doch hiervoor is steeds overleg met en toestemming van Spirax-Sarco noodzakelijk.
- ii) Verifieer de materiaalgemeenheid en de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werkt temperatuur in onderlinge combinatie. Indien de maximum gebruikslimieten van het product lager zijn dan het systeem waarin het gemonteerd is, of wanneer een defecte werking van het product tot een gevaarlijke overdruk of overtemperatuur kan leiden, dan moet het systeem voorzien worden van een overdruk en/of overtemperatuurbeveiliging.
- iii) Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.
- iv) Spirax-Sarco producten zijn niet bestand tegen externe belasting geïnduceerd door het systeem waarin ze geïnstalleerd zijn. De installateur moet deze externe belastingen inschatten en alle voorzorgsmaatregelen nemen om ze te minimaliseren.
- v) Verwijder alle beschermingskappen van aansluitingseinden alvorens in te bouwen.

Toegankelijkheid

Alvorens een product in te bouwen in een leidingsysteem en/of handelingen uit te voeren aan een ingebouwd product, verzekert u van een veilige bereikbaarheid, en gebruik indien nodig een beveiligd werkplatform.

Verlichting

Zorg voor een adequate verlichting, die toelaat alle details van het product en zijn onmiddellijke omgeving duidelijk waar te nemen.

Gevaarlijke gassen en/of vloeistoffen in de leiding

Verifieer wat er zich in de leiding bevindt of bevonden heeft. Neem gepaste voorzorgen indien het gaat om fluïda die brand-, ontploffings-, of gezondheidsgevaar kunnen opleveren.

Gevaarlijke omgeving rond het product

Verifieer en evalueer het explosiegevaar in de onmiddellijke omgeving, de aanwezigheid van voldoende ademlucht (bvb. In tanks en putten...), de mogelijke aanwezigheid van toxische gassen, extreem hoge omgevingstemperaturen, hete oppervlakken (t.g.v. van laswerken...), overdreven lawaai, bewegende machines.

Het systeem

Verifieer en evalueer het effect van de inbouw van het product op het complete systeem. Zorg ervoor dat geen enkele manipulatie van het product (bvb. bediening van handwielen en/of hendels, thermische en elektrische isolatie..) eender welk gedeelte van het systeem of eender welke persoon in gevaar brengt.

De grootste omzichtigheid moet in acht genomen worden bij het tijdelijk buiten dienst stellen van alarmsystemen of het afsluiten van ontluuchtings- en/of beluchtingsystemen. Isolatieafsluiters geleidelijk openen en sluiten om systeemshokken te voorkomen.

Systemen onder druk

Verifieer dat de druk volledig van het systeem weggenomen is, en er een voldoende gedimensioneerde ontluuchtingsopening aanwezig is. Zorg, indien mogelijk, voor een dubbele isolatie t.o.v. onder druk staande delen van het systeem. Borg de afsluiters in gesloten toestand en/of voorzie ze van een duidelijk waarschuwinglabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aanduidt.

Temperatuur

Laat, na demontage, voldoende afkoelingsijd om brandwonden te vermijden. Draag beschermende kledij en veiligheidsbril.

Dit product kan onderdelen bevatten uit PTFE. Indien PTFE onderdelen opgewarmd geweest zijn tot 260°C of hoger zullen ze toxische dampen afscheiden die, bij inademing, aanleiding kunnen geven tot tijdelijk ongemak. Er mag nooit gerookt worden in de omgeving van PTFE, daar de inademing van tabakrook gemengd met PTFE deeltjes aanleiding geeft tot "toxische inhalatiekoorts". In plaatsen waar PTFE gestockeerd, behandeld of verwerkt wordt moet een rookverbod gelden.

Dit apparaat kan een Viton component bevatten. Bij temperaturen vanaf 315°C zal het FPM/viton materiaal ontbinden en fluorwaterstofzuur vormen. Bij huidcontact ontstaan diepe brandwonden en bij inademing worden de luchtwegen ernstig aangetast.

Werktuigen en wisselstukken

Alvorens met de werken te starten, verzekert u er van dat de nodige werktuigen en wisselstukken beschikbaar en aanwezig zijn. Gebruik enkel originele Spirax-Sarco wisselstukken. Hergebruik nooit een gebruikte dichting.

Beschermkledij

Verifieer en evalueer of beschermende kledij noodzakelijk is tegen gevaren zoals contact met chemicaliën, extreem hoge en/of lage temperaturen, straling, lawaai, vallende objecten en aantasting van ogen en aangezicht.

Werkvergunningen

Alle werkzaamheden moeten uitgevoerd en/of gesuperviseerd worden door een terzake bevoegd persoon. Monteurs en operatoren moeten opgeleid worden in het correct gebruik van het product aan de hand van de installatie- en onderhoudsvoorschriften. Indien vereist moet een werkvergunning aangevraagd en verstrekt worden. De procedures van deze werkvergunning moeten strikt opgevolgd worden. Indien een werkvergunning niet vereist is, wordt er aanbevolen een verantwoordelijk persoon aan te duiden die op de hoogte is van de installatie, geassisteerd indien nodig door een veiligheidspersoon. Indien nodig moeten er ook waarschuwingspanelen geplaatst worden.

Behandeling

Manuele behandeling van grote en/of zware producten kan tot kwetsuren leiden. Opheffen, duwen, trekken, dragen en/of steunen van een last met het lichaam is zeer belastend en dus potentieel gevaarlijk voor de rug. Evalueer het risico op kwetsuren door rekening te houden met de aard van het werk, de uitvoerder, de grootte van de last en de werkomgeving. Gebruik een werkmethode die aangepast is aan al deze omstandigheden.

Restgevaar

Het oppervlak van een product kan, na buiten dienst stelling, nog gedurende lange tijd zeer heet blijven. Indien deze producten gebruikt worden op hun maximum werktemperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur oplopen tot 300°C.

Hou er rekening mee dat sommige producten bij demontage niet volledig leeglopen, en er dus nog hete vloeistof kan in achterblijven (zie Installatie- en onderhoudsinstructies).

Vorstgevaar

Voorzorgsmaatregelen tegen vorstgevaar moeten genomen worden bij producten die niet volledig vloeistofvrij zijn bij stilstanden of periodes van lage belasting.

Verschroting

Deze producten zijn recycleerbaar. Deze kunnen worden opgenomen in het recyclagecircuit zonder gevaar voor milieuvervuiling. Hoewel, wanneer de klep een Viton- of PTFE-dichting heeft, moet enige voorzorg genomen worden om potentiële gezondheidsrisico's, geassocieerd met decompositie of verbranding van deze dichtingen, te vermijden.

Viton:

- kan gestort worden in overeenstemming met de nationale en lokale reglementeringen
- kan verbrand worden in een verbrandingsoven met gaswater om het fluorwaterstofzuur dat gevormd wordt, te verwijderen. Hou rekening met de nationale en lokale reglementeringen.
- Is niet oplosbaar in water

PTFE:

- kan enkel worden gerecycleerd volgens goedgekeurde methodes, géén verbranding
- houd PTFE-afval in een aparte container, meng het niet met ander afval en verzend het naar een stortplaats

Terugsturen van producten

Klanten en voortverkopers worden eraan herinnerd dat, volgens de milieuwetgeving, teruggestuurde producten moeten vergezeld worden van informatie aangaande de mogelijke gevaarlijke residuen in de producten en de te nemen voorzorgsmaatregelen. Deze informatie moet schriftelijk de producten vergezellen, en alle nodige gezondheids- en veiligheidsgegevens bevatten van de gevaarlijke of potentieel gevaarlijke substanties.