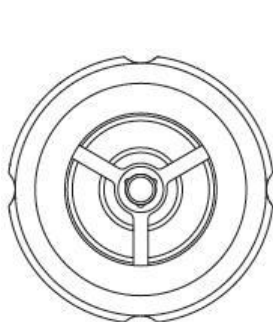
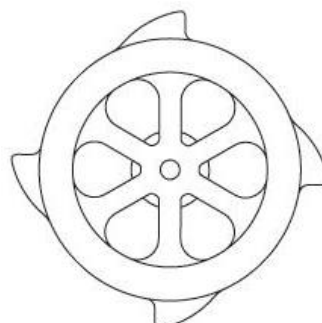


DCV10 / DCV10C Centraal geleide schijfterugslagklep



DCV10
DN25 – DN100



DCV10 en DCV10C
DN125 – DN250

1. 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 veiligheidsapparatuur gevolgd worden.

2. Algemene productinformatie

2.1. Beschrijving

De schijfterugslagkleppen **DCV10** (gegoten roestvrijstaal) en **DCV10C** (verzinkt gegoten koolstofstaal) zijn speciaal ontworpen voor gebruik met Spirax-Sarco's MFP14 pomp en APT14HC pompcondenspot. Ze zijn geschikt voor gebruik op een wijde keuze aan vloeistoffen voor toepassingen in procesleidingen, heetwatersystemen, stoom- en condensaatssystemen, etc. Het centraal geleide ontwerp zorgt voor een betere levensduur van het apparaat en meer betrouwbaarheid in vergelijking met traditionele schijfterugslagkleppen. De terugslagklep garandeert de correcte doorstroomrichting door de pomp van het condensaat of andere geschikte fluida en verhindert tevens de tegenstroom.

Standaarden

Ontworpen en vervaardigd in overeenstemming met BS EN 14341:2006. De terugslagklep is volledig in overeenstemming met de Europese en UK Richtlijn voor Drukapparatuur (PED 97/23/EC) en draagt de CE-markering indien vereist.

2.2. Diameters en aansluitingen

Maten: DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200 en DN250

PN ontwerp past tussen de volgende flenzen:	DN25 – DN100	DN125 – DN250
	EN1092 PN25, PN16, PN40, JIS/KS 10K en JIS/KS 20K	EN 1092 PN25, PN16, PN40 en JIS/KS 20K

ASME Class 300 ontwerp past tussen de volgende flenzen:

ASME B 16.5 Class 150 en ASME B 16.5 Class 300

Flens-tot-flensmaten zijn in overeenstemming met EN 558 Serie 49 voor de DN 125-DN200 maten en EN 558 Serie 52 voor de DN250

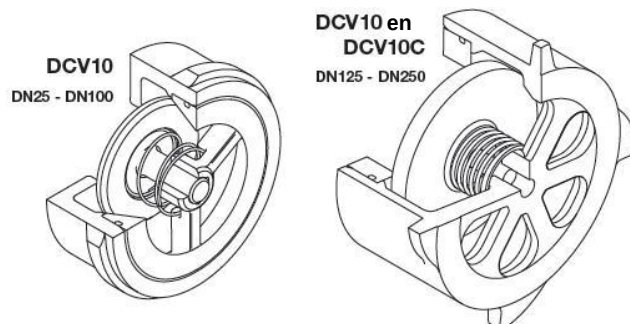
Lekdichtheid

Afdichting is conform met EN 12266-1:2003 Rate F.

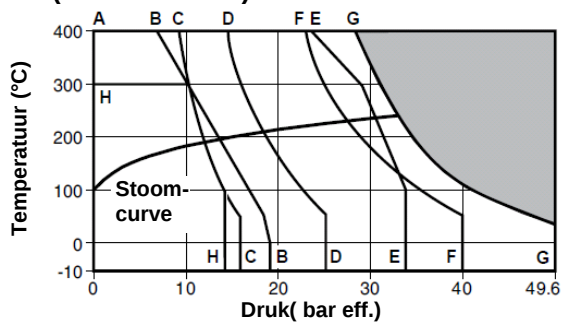
Certificatie

De DCV10 schijfterugslagklep is beschikbaar met materiaalcertificaat volgens EN 10204 3.1. Certificaten worden enkel geleverd indien uitdrukkelijk gevraagd en vermeld bij bestelling.

Noot: voor meer technische info zie TI-P601-32.



2.3. Druk- en temperatuurgrenzen – DCV10 (DN25 – DN100)

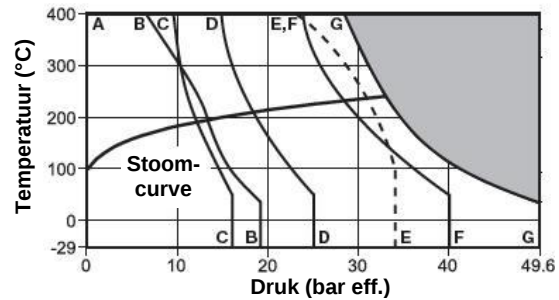


Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

- A – B Geflensd ASME Class 150
- A – C Geflensd EN 1092 PN16
- A – D Geflensd EN 1092 PN25
- A – E Geflensd JIS/KS 20K
- A – F Geflensd EN 1092 PN40
- A – G Geflensd ASME Class 300
- H – H Geflensd JIS/KS 10K

Ontwerpvoorwaarden		PN40 of ASME Class 300
PMA –	PN40	40 bar eff. @ 50°C
Maximum toelaatbare druk	ASME 300	49,5 bar eff. @ 38°C
TMA –	PN40	400°C @ 23,8 bar eff.
Maximaal toelaatbare temperatuur	ASME 300	400°C @ 28,4 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur		-10°C
PMO –	PN40	40 bar eff. @ 50°C
maximum werkdruk	ASME 300	49,5 bar eff. @ 38°C
TMO –	PN40	400°C @ 23,8 bar eff.
Maximum werktemperatuur	ASME 300	400°C @ 28,4 bar eff.
Temperatuurlimieten		-10°C tot +400°C
Minimum werktemperatuur		-10°C
Koudwaterdrukproef	PN40	60 bar eff.
	ASME 300	74,4 bar eff.

2.4. Druk- en temperatuurgrenzen – DCV10 (DN125 – DN250)

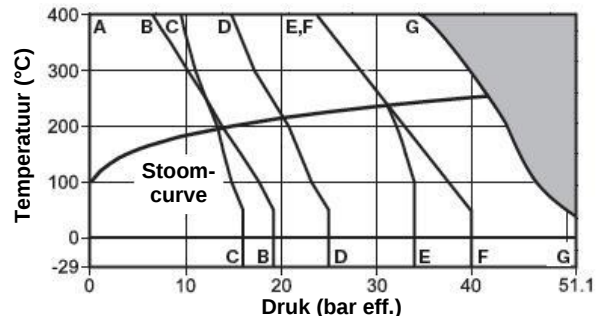


Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

- A – B Geflensd ASME Class 150
- A – C Geflensd EN 1092 PN16
- A – D Geflensd EN 1092 PN25
- A – E Geflensd JIS/KS 20K
- A – F Geflensd EN 1092 PN40
- A – G Geflensd ASME Class 300

Ontwerpvoorwaarden van het huis	PN40 en ASME 300
PMA Maximum toelaatbare druk	49,6 bar eff. @ 38°C
TMA Maximum toelaatbare temperatuur	400°C @ 28,4 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	33 bar eff. @ 241°C
TMO Maximum werktemperatuur	400°C @ 28,4 bar eff.
Temperatuurlimieten	-29°C tot +400°C
Minimum werktemperatuur	-29°C
Koudwaterdrukproef	77 bar eff.

2.5. Druk- en temperatuurgrenzen – DCV10C (DN125 – DN250)



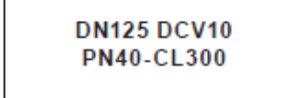
Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

- A – B Geflensd ASME Class 150
- A – C Geflensd EN 1092 PN16
- A – D Geflensd EN 1092 PN25
- A – E Geflensd JIS/KS 20K
- A – F Geflensd EN 1092 PN40
- A – G Geflensd ASME Class 300

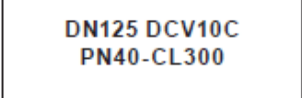
Ontwerpvoorwaarden van het huis	PN40 en ASME 300
PMA Maximum toelaatbare druk	51,1 bar eff. @ 38°C
TMA Maximum toelaatbare temperatuur	400°C @ 34,7 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	42 bar eff. @ 255°C
TMO Maximum werktemperatuur	400°C @ 34,7 bar eff.
Temperatuurlimieten	-10°C tot +400°C
Minimum werktemperatuur	-29°C
Koudwaterdrukproef	77 bar eff.

2.6. Behuizingsmarkeringen van het product

DCV10 DN125 ROESTVRIJ STAAL

			
---	---	--	---

DCV10C DN150 KOOLSTOFSTAAL

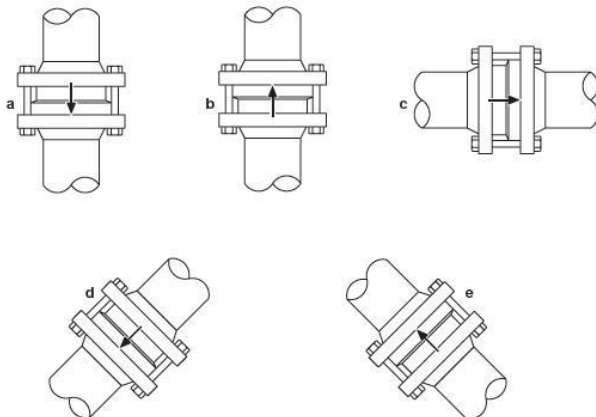
			
---	---	--	---

3. Installatie

Opgelet: Lees eerst de "Algemene Veiligheidsinformatie" vooraan en de "Veiligheidsinstructies" achteraan in dit document vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

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

- 3.1** 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 veiligheidsapparaat tegen overdruk voorzien worden.
- 3.2** Ga de correcte installatie en doorstroomrichting na.
- 3.3** Schijfterugslagkleppen passen eenvoudig tussen flenzen (zie figuur). Standaard flenspakkingen aanbrengen op de inlaat en uitlaat en monteren tussen 2 flenzen en met behulp van lange bouten (of tapeinden). Vervolgens de flensbouten kruisgewijs gelijkmatig aanspannen. Nota: flenzen, bouten (of tapeinden), moeren en pakkingen zijn door de installateur te voorzien.
- 3.4** De DCV10 kan in elke positie gemonteerd worden. Monteer de terugslagklep op de uitlaat van de pomp.



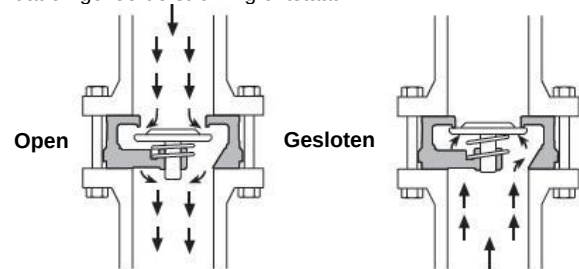
4. Opstart

Verzekert u, bij elke opstart na installatie of na onderhoud, van de goede werking van het systeem. Voer de nodige tests uit van alarm- en veiligheidssystemen. Isoleringsafsluiters moeten steeds voorzichtig en traag geopend worden.

5. Werking

Werkingsprincipe

De terugslagklep opent door de stromingsdruk van het fluidum aan de inlaat en sluiten onder invloed van de veer (of gewicht van de schijf bij veerloze uitvoering) van zodra de stroming stopt en voor dat omgekeerde stroming ontstaat.



Kv waarden

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Kv	10,8	10,8	26	43	43	80	130	188	213	432	735

Voor omrekening: $Cv(UK) = Kv \times 0,963$ $Cv(US) = Kv \times 1,156$

Openingsdruk in mbar

Drukverschil bij nuldebiet met standaard veer

→ Zin van de doorstroming

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
↑	25	25	28	29	29	31	33	44	46	48,5	54
→	22,5	22,5	24,5	24,5	24,5	25,5	27	32	33	34	37
↓	20	20	20	20	20	30	20	20	20	20	20

6. Onderhoud

Dit product is onderhoudsvrij.

7. Reservedelen

Er zijn geen reservedelen beschikbaar.

Hoe een nieuwe terugslagklep bestellen

Voorbeeld: Roestvrijstalen schijfterugslagklep Spirax - Sarco type DCV10 DN80 voor montage tussen flenzen EN 1092 PN16, voor gebruik met een MFP14 pomp.

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

Verzekert 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 en UK PED richtlijn 97/23/EC en zijn voorzien van een **CE** markering, tenzij ze vallen onder de voorwaarden van artikel 3.3 van de richtlijn:

Product	DN		Categorie			
	min.	max.	Gassen		Vloeist.	
			G1	G2	G1	G2
DCV10 – PN40	25	25	SEP	SEP	SEP	SEP
	32	32	2	SEP	SEP	SEP
	40	50	2	1	SEP	SEP
	65	100	2	1	2	SEP
DCV10 – ASME	25	40	2	SEP	SEP	SEP
	50	50	2	1	SEP	SEP
	80	80	2	1	2	SEP
	100	100	3	2	2	SEP
DCV10 en DCV10C	125	150	3	2	2	SEP

- De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
stoom, water en perslucht
Toepassingen met andere fluida zijn mogelijk, doch hiervoor is steeds overleg met en toestemming van Spirax-Sarco noodzakelijk.
- Verifieer de materiaalgeschiktheid 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.
- Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.
- 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.
- 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 fluida die brand-, ontplofings-, of gezondheidsgevaar kunnen opleveren.

Gevaarlijke omgeving rond het product

Verifieer en evalueer het explosiegevaar in de onmiddellijke omgeving, de aanwezigheid van voldoende ademplucht (bv. 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 (bv. 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 systemschokken 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 waarschuwingslabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aanduidt.

Temperatuur

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

Dit apparaat kan een Fluoroelastomeer (Fluorocarbon polymeer FEPM (TFEP)) component bevatten. Bij temperaturen vanaf 315°C zal het FEPM 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 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 werkt temperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur oplopen tot 400°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

Tenzij anders vermeld in de Installatie- en Onderhoudsinstructies, zijn deze producten volledig recycleerbaar, en kunnen zonder gevaar voor milieuvervuiling opgenomen worden in het recyclagecircuit, behalve:

Fluoroelastomeer (Fluorocarbon polymeer FEPM (TFEP)):

- mag gedumpt worden op een stort in overeenstemming met nationale en regionale richtlijnen.
- Verbranding wordt afgeraden, tenzij uitgevoerd door een erkend / goedgekeurd incineratie agent.
- is onoplosbaar in waterige oplossingen.

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