

LCV1 Terugslagklep

1. Algemene veiligheidsinformatie

Zie hieronder : "Veiligheidsinstructies"

Isolatie

Verzeker u ervan dat het afsluiten van isoleerafsluiters geen risico betekent voor de rest van de installatie en het personeel. Zeer gevaarlijk is het afsluiten van ontlastingsleidingen en het inactiveren van alarmen. Sluit isoleerafsluiters altijd traag en progressief om mogelijke systeemshokken te vermijden.

Druk

Ga vooraleer met enig onderhoud aan te vangen na wat er in de leiding aanwezig is of geweest is. Maak de leiding drukloos. Dit kan gemakkelijk met de ontlastingsklep type DV van Spirax-Sarco (Zie de desbetreffende technische fiche). Ga er niet automatisch van uit dat de leiding drukloos is omdat een manometer nul aanwijst.

Temperatuur

Laat eerst afkoelen om brandwonden te voorkomen en overweeg het dragen van beschermende kledij (inzonderheid veiligheidsbril).

Recyclage

Dit product is volledig recyclebaar. Er bestaat geen gevaar voor het milieu bij verantwoorde verwerking.

2. Algemene productinformatie

2.1 Beschrijving

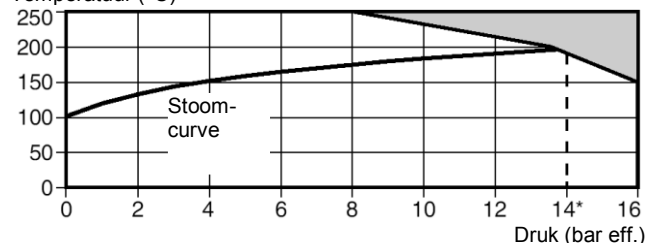
De LCV1 is een terugslagklep die ontworpen is voor montage in een horizontale leiding. Zij moet inverse stroming voorkomen. Voor verdere details betreffende materiaal, afmetingen, gewicht, aansluitingen en druk- en temperatuurgrenzen, zie de technische fiche TI-P029-01.

2.3 Druk-en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

Ontwerpvoorwaarden	PN16
PMA – Maximum toelaatbare druk	16 bar eff
TMA – Maximum toelaatbare temperatuur	250°C
PMO – Maximum werkdruk	14 bar eff
TMO – Maximum werktemperatuur	250°C
Maximum koudwaterdrukproef	28 bar eff

2.4 Maximum werkvoorwaarden

Temperatuur (°C)



■ Niet gebruiken in deze zone

* Aanbevolen maximum stoomdruk (PMO)

2.5 Constructie

Onderdeel	Materiaal
Huis	Brons
Klep	Messing
Deksel	Messing
Veer	Roestvrijstaal

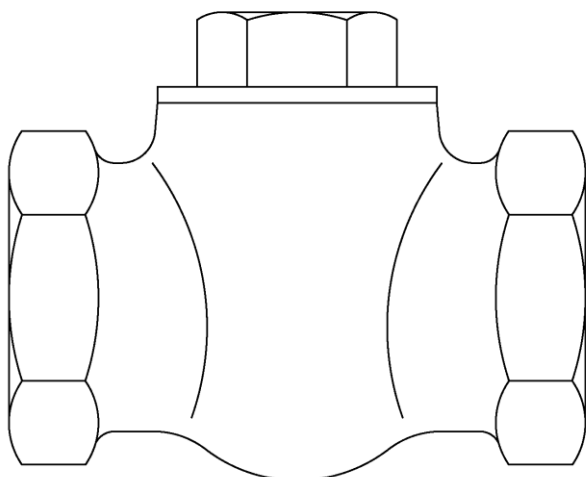
2.6 Kv waarden

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	3"
Kv	1,9	4,3	8,5	11,9	18,8	30,8	68,4

2.7 Minimale openingsdruk zonder veer (in mbar)

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	3"
mbar	6,2	7,4	6,5	7,1	7,1	6,9	-

Nota: Indien er een veer gemonteerd is dan is de openingsdruk gelijk aan de sterkte van de veer



3. Installatie

Opgelet: Lees eerst de "Veiligheidsinstructies" achteraan dit document alvorens met enig onderhoud aan te vangen.

Controleer aan de hand van de Installatie- en onderhoudsinstructies, het naamplaatje en de technische fiche (TI-fiche) dat het apparaat geschikt is voor de toepassing

- 3.1** Controleer materiaal van het apparaat en de maximum druk en temperatuur. Is de maximumwerkdruk van het apparaat lager dan de systeemdruk waarop het dient gemonteerd te worden, zorg er dan voor dat een overdrukbeveiliging opgenomen wordt in het systeem.
- 3.2** Bepaal de correcte opstelling en de doorstroomrichting van het apparaat.
- 3.3** Verwijder de beschermdeksels van alle aansluitingen.
- 3.4** De LCV1 mag alleen in horizontale leidingen worden gemonteerd
- 3.5** Wanneer de terugslagklep stroomafwaarts een condenspot met bruuske condensatafvoer moet komen (thermodynamische of klokvlottercondenspotten), installeer dan op minstens 1 meter afstand van de condenspot.

- 3.6** Installeer steeds een terugslagklep na een condenspot wanneer deze debiteert in een condensaatnet onder druk.

4. Opstart

Controleer na installatie of onderhoud of het systeem ten volle functioneert en test de alarmen en beveiligingen.

5. Werking

De LCV1 is een terugslagkleppen van het "lift" type. Zij laten stroming toe in de zin van de pijl op het huis maar voorkomen inverse stroming.

6. Onderhoud

Deze apparaten vergen geen onderhoud. Bij defect dienen ze in hun geheel vervangen te worden.

7. Reservedelen

Er zijn geen reservedelen beschikbaar

Bestelvoorbeeld

1- Spirax-Sarco terugslagklep type LCV1 DN 1" BSP.

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 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
LCV1	1/2"	2"	-	Art.3.3	-	Art.3.3
LCV1	3"	3"	-	1	-	Art.3.3

- i) De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
- stoom
 - water
 - perslucht
- Toepassingen met andere fluida zijn mogelijk, doch hiervoor is steeds overleg met en toestemming van Spirax-Sarco noodzakelijk.
- ii) Verifieer de materiaalgeschiktheid en de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werktemperatuur 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 overtemperatuurbewijling.
- iii) Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluidum.
- 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, verzeker 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-, 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 ontuchttings- 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 ontuchttingsopening 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 waarschuwingsetiket. 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.

Werktuigen en wisselstukken

Alvorens met de werken te starten, verzeker er 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 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

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

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 substantie.