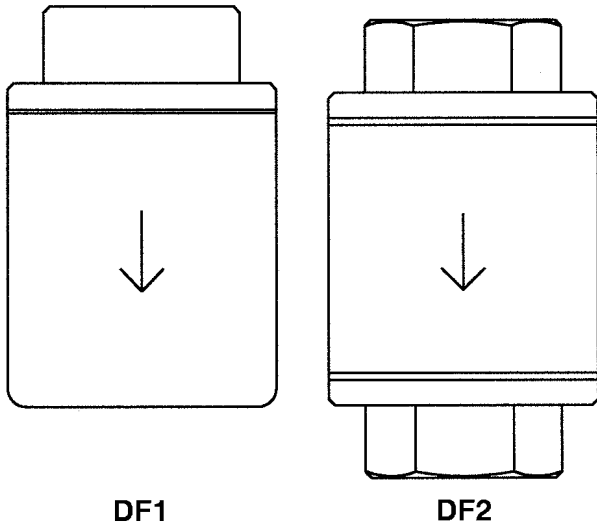


DF1 / DF2 Geluidsdemper



DF1

DF2

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.

Beschrijving

DF1

Deze compacte Spirax Sarco geluidsdemper werd ontworpen voor plaatsing op de uitlaat van een condenspot die afvoert naar de open atmosfeer. Hierdoor voorkomt men geluidshinder en erosieproblemen. Hij wordt doorgaans stroomafwaarts gemonteerd van condenspotten met bruuske condensaatvoer zoals bij drukevenwicht- klokvlotter- en thermodynamische condenspotten. Een vermindering in geluidsdruk van meer dan 80% kan verwacht worden op 1 meter van het afblaaspunt.

DF2

Deze compacte Spirax Sarco geluidsdemper werd speciaal ontworpen voor plaatsing op de uitlaat van condenspotten welke afvoeren in een met water gevulde condensaatleiding. Waterslagen en geluidsoverlast veroorzaakt door het snel condenseren van revaporisatiestoom worden hierdoor beperkt.

Noot: Zie ook de technisch informatiebladen TI-P155-02 voor de DF1 en TI-P155-06 voor de DF2 voor verdere details betreffende materialen, afmetingen, gewicht, werkvoorwaarden e.d.

Diameters en aansluitingen

DF1	½" en ¾" BSP (BS21 parallel) of NPT(enkel inlaat) ½" en ¾" socket weld en (enkel inlaat)
DF2	½" en ¾" BSP / NPT en socket weld

Druk-en temperatuurgrenzen

DF1

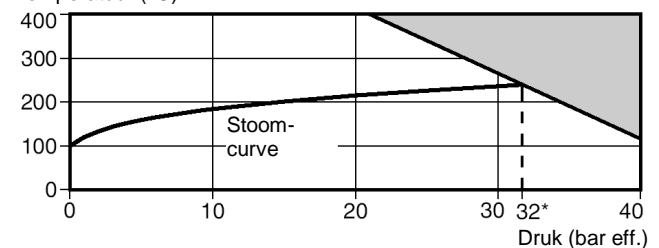
Geschikt voor gebruik op condenspotten tot PN63

DF2

Ontwerp van het huis	PN40
PMA Max. toelaatbare druk	40 bar eff @ 110°C
TMA Max. toelaatbare temperatuur	400°C @ 21 bar eff
Minimum toegelaten temperatuur	-29°C
PMO Maximum werkdruk	32 bar eff
TMO Maximum werktemperatuur	400°C @ 21 barg
Maximum koudwaterdrukproef	60 bar eff
Minimum werktemperatuur	0°C

Maximum Werkvoorwaarden

Temperatuur (°C)



■ Niet gebruiken in deze zone

* Aanbevolen maximum stoomdruk

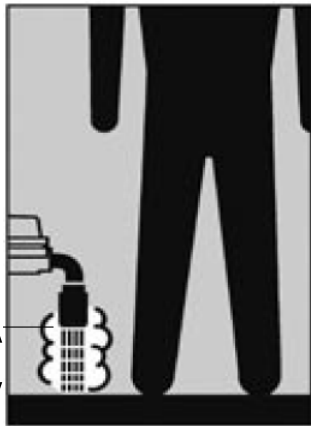
Installatie

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.

- 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 overtemperatuurbeveiliging.
- Neem kennis van het systeem waarin het toestel zal ingebouwd worden. Verzeker u van de juiste stroomrichting en -zin van het fluïdum.
- Verwijder alle beschermingskappen van de aansluitingsopeningen

DF1

De DF1 wordt op de uitlaat van de condenspot gemonteerd met de pijl op het huis naar de grond gericht.



Aanbevolen maximum afstand van de onderkant van de demper tot de grond is 100mm. Indien gepaste veiligheidsmaatregelen genomen zijn, mag de afstand groter zijn.

DF2

De DF2 moet worden geïnstalleerd aan de uitlaat van een condenspot zodanig dat de richtingspijl op het lichaam de stromingsrichting aanduidt.

Belangrijke noot: Indien de geluidsdempers gebruikt worden op een persluchtstelsel, dient er worden verzekerd dat de olie niet kan worden opgestapeld. Dit kan verstopping veroorzaken. Geluidsdempers zijn niet aangewezen voor het gebruik met veiligheidskleppen en bij afbaaskranen van filters.

In gebruikname

Na installatie of onderhoud dient te worden verzekerd dat het systeem volledig functioneel is en dienen testen worden uitgevoerd op alle alarmen en beschermende toestellen. Controleer of een veilig geluidsniveau is bereikt bij een DF1 die afblaast naar atmosfeer.

Werkning

Een geluidsdemper is speciaal ontworpen om het geluidsniveau met meer dan 80% te reduceren van afblazende condenspotten. Het is ook mogelijk om het erosieve effect van de hoge snelheden bij afblazen te verminderen. Het gamma van geluidsdempers is onderhoudsvrij.

Onderhoud

De condenspot doeltreffend isoleren, zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts, vooraleer de geluidsdemper te vervangen.

Wisselstukken

Er zijn geen wisselstukken beschikbaar voor de DF1 en DF2. Om een vervangend product te bestellen, gebruik onderstaande omschrijving.

Hoe bestellen?

Voorbeeld: 1 stuk Spirax Sarco 1/2" DF2 met geschroefde aansluiting.

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
DF1	1/2"	3/4"	-	Art.3.3	-	Art.3.3
DF2	1/2"	3/4"	-	Art.3.3	-	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 werkteemperatuur 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 overtemperatuurbewaking.
- 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 (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 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.

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 werkteemperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur oplopen tot 250°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.

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.