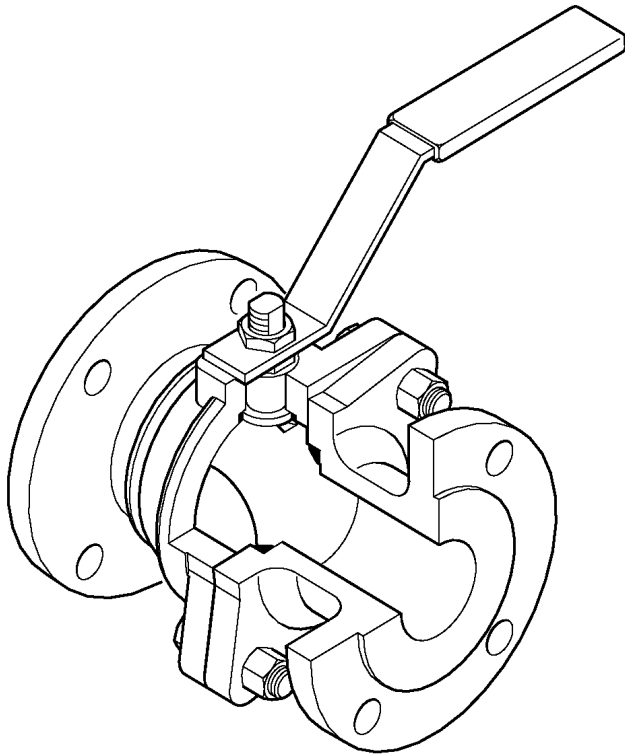


M31_-ISO_- Kogelafsluiter - Tweedelig - Volle doorlaat



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

De M31S_-ISO_- kogelafsluiters zijn tweedelig uitgevoerd, en hebben een kogel met volle doorlaat. Zij kunnen gebruikt worden voor de grote meerderheid van industriële vloeistoffen. Deze omvatten stoom, condensaat, water, olie, gassen en andere vloeistoffen. Zij zijn uitgerust met een ISO monteerstuk, in overeenstemming met ISO5211.

De M31V_-ISO_- kogelafsluiters zijn uitgerust met antistatische zittingen.

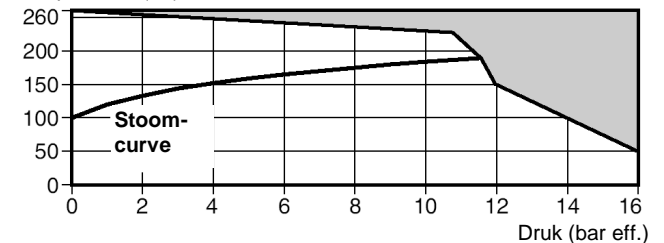
Druk- en temperatuurgrenzen

Ontwerpvoorwaarden	BS5351	
Maximum werkteemperatuur	M31S_-ISO_-	260°C bij 0 bar eff.
	M31V_-ISO_-	200°C bij 0 bar eff.
Maximum werkdruk	DIN PN16	16 bar eff. bij 50°C
	ANSI150	20 bar eff. bij 38°C
	ANSI300	51 bar eff. bij 38°C
Max. druk verzadigde stoom	M31S_-ISO-DIN	11,6 bar eff.
	M31S_-ISO-ANSI_	17,5 bar eff.
	M31V_-ISO_-	10,0 bar eff.
Koudwaterdrukproef	DIN PN16	24,0 bar eff.
	ANSI150	28,5 bar eff.
	ANSI300	76,5 bar eff.

Maximum Werkvoorwaarden

M31S_-ISO-DIN

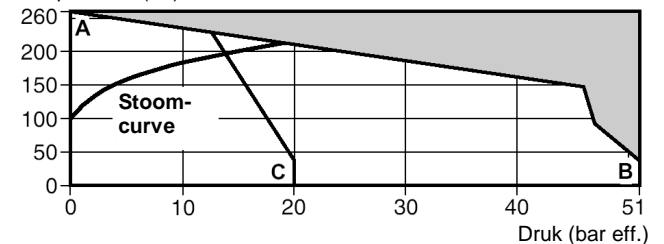
Temperatuur (°C)



■ Niet gebruiken in deze zone

M31S_-ISO-ANSI_

Temperatuur (°C)



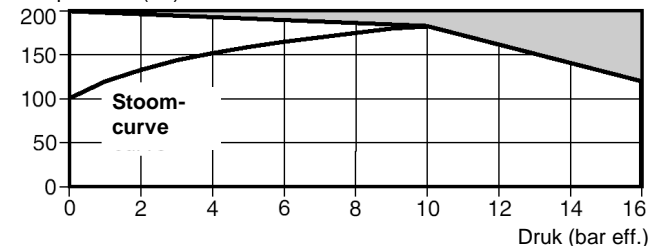
■ Niet gebruiken in deze zone

A-C Flenzen ANSI150

A-B Flenzen ANSI300

M31V_-ISO-DIN

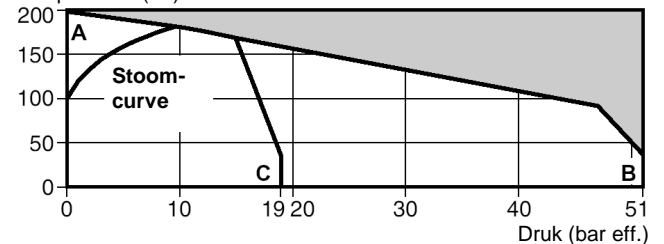
Temperatuur (°C)



■ Niet gebruiken in deze zone

M31V_-ISO-ANSI_

Temperatuur (°C)



■ Niet gebruiken in deze zone

A-C Flenzen ANSI150

A-B Flenzen ANSI300

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
- Niettegenstaande de kogelafsluiter een grote eigen structurele stijfheid heeft, moet de uitlijning van de buiseinden correct zijn. Elke afwijking zal een nefaste invloed hebben op de werking en de levensduur van de kogelafsluiter.
- Kogelafsluiter mogen in beide richtingen doorstroomd worden.
- Bij stoomtoepassingen :
 - ontwateringspost voorzien vòòr de kogelafsluiter,
 - kogelafsluiter steeds traag openen om het risico op waterslagen te minimaliseren.

Onderhoud

Algemeen

Bij vervanging van zittingen is het aangeraden om een hydraulische druktest uit te voeren met volgende drukken :

Koudwaterdrukproef	DIN PN16	24,0 bar eff.
	ANSI150	28,5 bar eff.
	ANSI300	76,5 bar eff.

Vervangen van de hoofdklepsteelzittingen

Opgelet! Dit product bevat onderdelen 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.

1. Verwijder de kogelafsluiter uit de leiding
2. Verwijder de bouten (13) en splits het connectorstuk af van het hoofdlichaam.
3. Verwijder de zittingen (5) en de kogel (3). Trek de klepsteel uit het lichaam en vervang de hoofdklepsteeldichting (7a).
4. Bouw terug samen en gebruik daarbij een nieuwe dichting (6).
5. Bouten (13) en moeren (14) terug aanspannen met het aanbevolen aanspanmoment (zie tabel hieronder).

Vervangen van de secundaire klepsteeldichtingen

1. Verwijder de moeren (10).
2. Vervang de secundaire klepsteeldichtingen (7).

Nota : Indien lekkage optreedt door de klepsteel, kan dit verholpen worden door de pakkingmoer (10) aan te spannen. De aanbevolen aanspanmomenten van de pakkingmoer zijn de vinden in onderstaande tabel

Aanbevolen aanspanmomenten

Bouten en moeren

Item	DN	Aanspanmoment (Nm)	
		DIN ANSI150	ANSI300
13	50	175	445
	65	175	500
14	80	175	500
	100	295	445
	150	445	445
	200	445	500

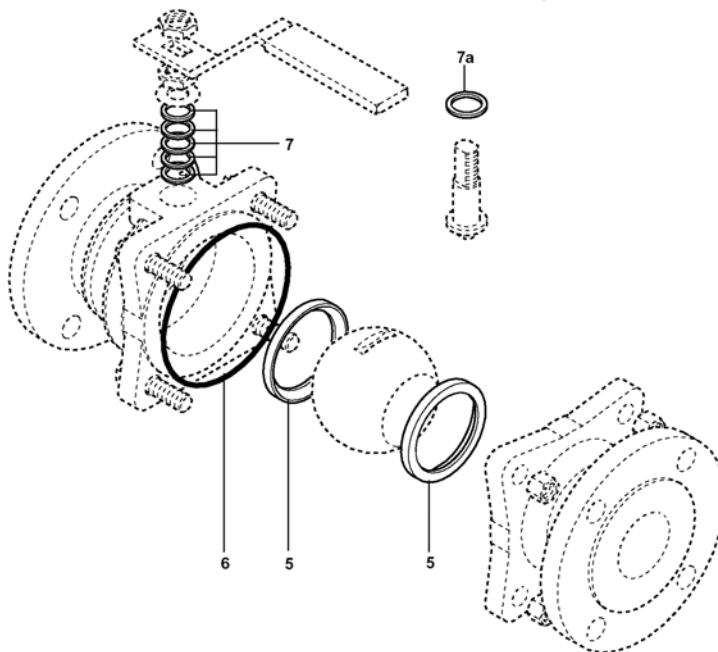
Pakkingmoer

Item	DN	Aanspanmoment (Nm)
10	50	18 – 21
	65	54 – 61
	80	54 – 61
	100	76 – 90
	150	196 – 216
	200	375 – 415

Wisselstukken

Beschikbare wisselstukken zijn in volle lijn getekend. Onderdelen in streeplijn zijn niet beschikbaar als wisselstuk.

Set zitting, dichting lichaam en klepsteeldichting 5, 6, 7, 7a




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  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
M31S_-ISO-ANSI150	50	50	2	Art.3.3	Art.3.3	Art.3.3
M31S_-ISO-ANSI150	65	100	2	1	Art.3.3	Art.3.3
M31S_-ISO-ANSI150	150	150	2	1	2	Art.3.3
M31S_-ISO-ANSI150	200	200	3	2	2	Art.3.3
M31S_-ISO-ANSI300	50	100	2	1	2	Art.3.3
M31S_-ISO-ANSI300	150	200	3	2	2	Art.3.3
M31S_-ISO-DIN	65	65	1	1	Art.3.3	Art.3.3
M31S_-ISO-DIN	80	100	2	1	Art.3.3	Art.3.3
M31S_-ISO-DIN	150	200	2	1	2	Art.3.3
M31S_-ISO-DIN	50	50	1	Art.3.3	Art.3.3	Art.3.3

- De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
 - propaan en methaan, deel uitmakend van G1 van de Richtlijn 97/23/EC
 - stoom
 - water
 - fluida deel uitmakend van G2 van de Richtlijn 97/23/EC
 - perslucht
 - inerte industriële gassen
 - oliën deel uitmakend van G2 van de Richtlijn 97/23/EC
 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 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.
- Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluidum.
- 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, 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 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 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 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.

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.

Uitzondering : PTFE

- kan slechts verschroot worden met geëigende middelen (zeer niet incinereren!),
- PTFE afval moet in een afzonderlijke container bewaard worden, niet gemengd met ander afval, en gedumpt worden op een stort.

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.