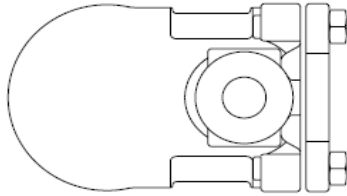


CAS14 Condenspot voor lucht en gassen - RVS



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.

1.1. Specifieke veiligheidsinformatie

1.1.1. Temperatuur

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

Viton 'O' ring en klepzitting

Wanneer de Viton 'O' ring en de klepzitting onderworpen geweest zijn aan een temperatuur van 315°C of hoger zal het materiaal ontbinden en fluoridewaterstofzuur vormen. Vermijd huidcontact en inademen van enige dampen want het zuur zal diepe brandwonden en schade aan het ademhalingsstelsel veroorzaken.

1.1.2. Verschroting

Deze producten zijn volledig recycleerbaar en kunnen zonder gevaar voor milieuvervuiling opgenomen worden in het recyclagecircuit, behalve:

Viton zitting:

- Mag worden begraven in overeenstemming met de nationale en lokale reglementeringen.
- Mag 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.

2. Algemene productinformatie

2.1. Algemene beschrijving

De CAS14 en de CAS14S zijn roestvrijstalen reviseerbare persluchtcondenspotten van het gesloten vlottertype. Zij verzekeren een efficiënte condensaatvoer uit perslucht of andere gassen met het oog op een optimale werking van het proces. De condenspotten hebben verticale aansluitingen met doorstroming van boven naar onder. Huis en deksel zijn vervaardigd door een door TÜV gekeurde leverancier volgens AD-Merkblatt WO/TRD100.

Beschikbare types

CAS14	1/2" en 3/4" met viton klep
CAS14S	1/2", 3/4" en 1" met klep van roestvrijstaal

Optie

Inwendige zeef

Normen

Deze producten zijn volledig conform de Europese Richtlijn aangaande Drukapparatuur 97/23/EC en dragen de CE-markering wanneer nodig.

Certificatie

Deze producten zijn beschikbaar met certificaat volgens EN 10204 3.1B.

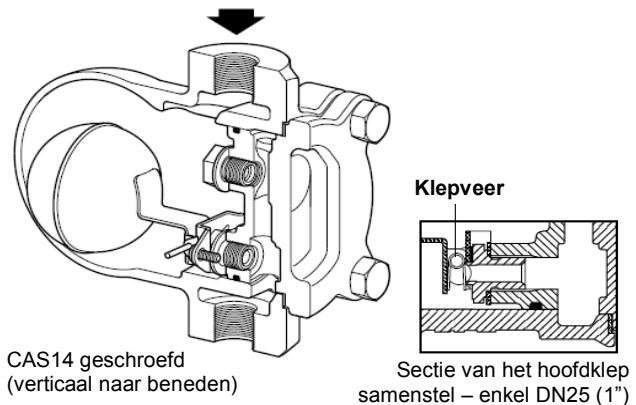
Nota: Certificaten worden enkel geleverd indien gevraagd bij de bestelling.

Nota: Voor meer informatie, zie de technische informatiefiche TI-P148-38.

2.2. Diameters en aansluitingen

1/2", 3/4" en 1"	Binnendraad BSP (BS21 en DIN 2999) of NPT (ANSI B 1.20.1)
1/2", 3/4" en 1"	Socket weld volgens ANSI B 16.11, BS 3799 Class 3000 en DIN 3239

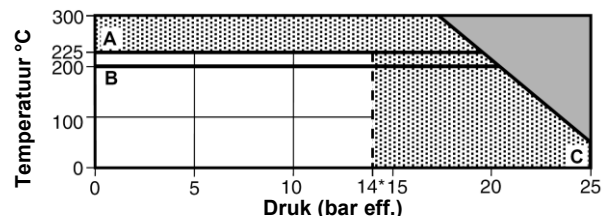
Nota: Voor alternatieve aansluitingen, consulteer Spirax Sarco.



2.3. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

Ontwerpvoorwaarden voor het huis:	PN25
PMA - Maximum toelaatbare druk	25 bar eff.
TMA - Maximum toelaatbare temperatuur	300°C
PMO - Maximum werkdruk op verzadigde stoom	14 bar eff.
TMO - Maximum werkteemperatuur:	CAS14 200°C
	CAS14S 225°C
Minimum werkteemperatuur	-20°C
Nota: Voor lagere werkteemperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Maximum koudwaterdrukproef	37,5 bar eff.

2.4. Werkvoorwaarden



- Het product niet gebruiken in deze zone.
- ▨ De versies met Viton klep niet gebruiken in deze zone om schade aan het interne mechanisme te voorkomen.

*PMO Maximum werkdruk 14 bar eff.

A - C CAS14S

B - C CAS14

ΔPMX – Maximum drukverschil

Het maximum drukverschil hangt af van het soortelijk gewicht van de vloeistof.

Type	Soortelijk gewicht				
	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
	Maximum drukverschil in bar				
CAS14	14.0	14.0	14.0	9.0	5.0
CAS14S	14.0	14.0	14.0	9.0	5.0

2.5. Constructie

Onderdeel	Materiaal	
Huis en deksel	Austenitisch roestvrijstaal (316)	EN 10213-4 (1.4408) ASTM A351 CF8M
Dekselbouten	Roestvrijstaal	BS EN 3506 AZ-70
Dekselpakking	Versterkt grafiet	
'O'-ring	FDA goedgekeurd viton volgens FDA reglementering 177.2600	
Interne delen	Roestvrijstaal	

3. Montage

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

Verzekert u van dat het toestel geschikt is voor de toepassing aan de hand van de naamplaat en de technische fiche:

3.1 Verifieer of de gebruikte materialen geschikt zijn voor de maximale druk- en temperatuurvoorwaarden van de toepassing. Indien de maximaal toegelaten druk in het toestel lager is dan die van de toepassing, dan moet een veiligheidsklep gebruikt worden om het toestel te beschermen tegen overdruk.

3.2 Verifieer de juiste inbouwprocedure en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.

3.3 Verwijder de beschermkappen van de verbindingsoeningen.

3.4 Indien de uitgang van de condenspot niet aangesloten is op een condensaatleiding, dan moeten het condensaat afgevoerd worden op een veilige manier. Hou er rekening mee dat het condensaat onder atmosferische voorwaarden tot 100°C heet kan zijn.

3.5 De condenspot moet geplaatst worden met de vlotterarm in een horizontaal vlak zodat hij verticaal kan stijgen en dalen, daartoe dient de markering op het huis (1) met de correcte zijde omhoog gemonteerd worden met de rand gemarkeerd met 'TOP' bovenaan. Dit is van toepassing op alle vloeirichtingen.

3.6 Condenspotten dienen te worden geïnstalleerd onder de uitlaat van het lucht/gassysteem met een kleine val in de leiding onmiddellijk voor de condenspot – typisch 150mm (6"), zie onderstaande figuur.

3.7 Als de condenspot gelast moet worden in de leiding, dient dit te gebeuren volgens de methode van de elektrische booglas. Wanneer deze methode wordt gebruikt is het niet nodig eerst de interne delen eruit te halen. Als een andere lasmethode wordt gebruikt kan vervorming van de condenspot of schade aan de interne onderdelen ervan optreden.

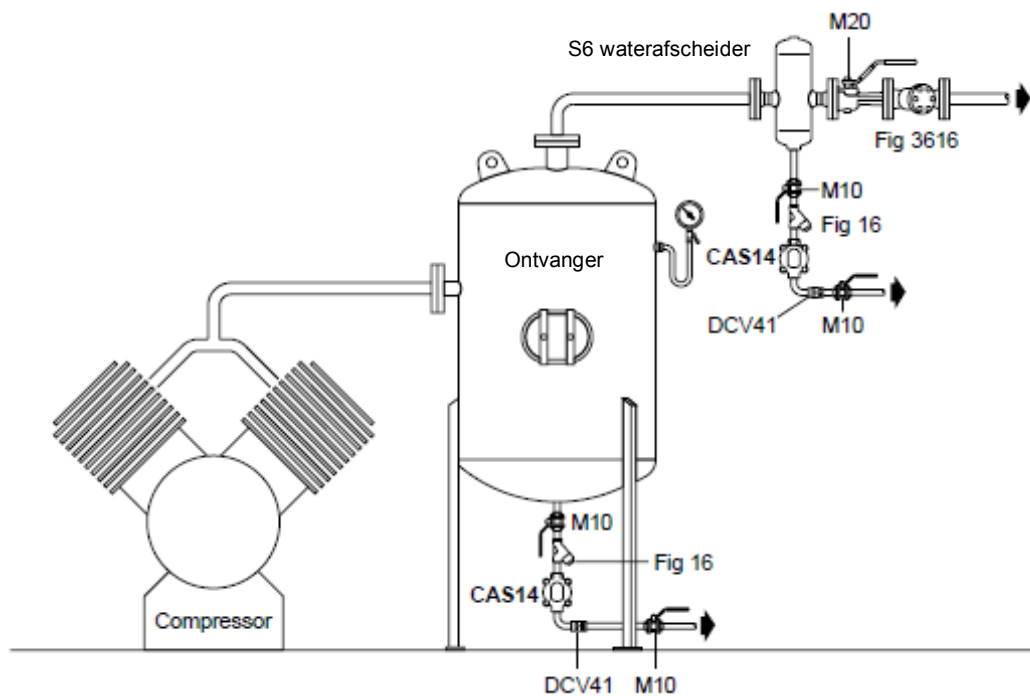
3.8 Zorg dat er voldoende ruimte beschikbaar is om het huis van het deksel te halen voor onderhoud. De minimale service-afstand voor de CAS14 ½" en ¾" is 135mm (5,6") en voor de 1" is dat 145mm (5,8").

4. Opstart

Verifieer na elk onderhoud of montage de correcte werking van de installatie. Test de aanwezige alarm- en beveiligingstoestellen.

5. Werking

De perslucht vlottercondenspot verzekert een continue afvoer. Condensaat wordt afgevoerd van zodra het gevormd wordt. Van zodra het condensaat de hoofdkamer van de condenspot binnenkomt, stijgt de vlotter en het hefboommechanisme dat eraan bevestigd zit, opent de hoofdklep en zorgt ervoor dat het systeem voortdurend gedraineerd wordt van het condensaat. Wanneer al het condensaat is verwijderd, zakt de vlotter en sluit het de hoofdklep. Vlottercondenspotten zijn befaamd om hun hoge capaciteit bij opstart, zuivere lekafdichting en weerstand tegen waterslagen en trillingen.



Typische installatie

6. Onderhoud

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

Opgelet: De dekselpakking bevat een dunne roestvrijstalen ondersteuningsring die fysieke schade kan aanrichten wanneer die niet voorzichtig wordt behandeld.

6.1. Algemene informatie

Vooraleer enig onderhoud aan te vatten van de condenspot, dient deze te worden geïsoleerd van zowel de aanvoer- als de retourleiding en toelaten dat alle druk wordt genormaliseerd tot atmosferedruk. Er moet voldoende afkoelingsijd voorzien worden voor de condenspot. Bij de hersamenstelling, let erop dat alle dichtingsoppervlakken schoon zijn.

Nota: De volgende paragrafen dienen te worden gelezen, in achtneming van de onderstaande figuur.

6.2. Hoe de hoofdklep te monteren

- Verwijder de dekselbouten (2). Plaats 2 schroevendraaiers tussen het huis en het deksel aan beide kanten lift het huis omhoog volgens het hefboomprincipe, maar houdt de boutgaten op 1 lijn.
- Verwijder de scharnier-as (14) en het vlottermechanisme (8).
- Verwijder de 2 hoofdklepschroeven (7) en scharnierplaat (12).
- Verwijder de hoofdzitting (5) en vervang deze door een nieuwe zitting, geleverd met een nieuwe dichting en maak deze vast volgens de aanbevolen aanspanmomenten. Nota: een klepveer (16) wordt enkel geplaatst bij een DN25 (1") klep.
- Plaats de scharnierplaat (12) terug door de set schroeven (7) vast te zetten volgens het aanbevolen aanspanmoment. Plaats het vlottermechanisme (8) en de scharnier-as (14) terug.
- Plaats een nieuwe 'O'-ring (15) in het huis en zorg dat alle contactoppervlakken van de 'O'-ring schoon zijn. Er moet zorg voor gedragen worden dat de 'O'-ring niet beschadigd raakt tijdens het samenstellen. Een gepast smeermiddel kan gebruikt worden om het samenstellen te vergemakkelijken.
- Plaats het deksel terug, gebruikmakend van een nieuwe dichting (3) en zet de dekselbouten (2) vast. Zorg dat het woord 'TOP' bovenaan de rand van het huis staat. Dit is relevant voor alle configuraties.

Nota: Als alleen de klepzitting wordt vervangen, verwijder het verweerde deel en duw de nieuwe zitting voorzichtig in het gat van de vlotterhefboom, en zorg ervoor dat de hefboom niet vervormd raakt.

7. Reservedelen

De beschikbare reservedelen zijn voorgesteld in volle lijn. Onderdelen getekend in onderbroken lijn zijn niet beschikbaar als reservedeel.

Beschikbare reservedelen


	CAS14	3, 5, 6, 7 (2 stuks), 8, 9, 12, 14, 15
Onderhoudskit	CAS14S	3, 5, 6, 7 (2 stuks), 8, 9, 12, 14 +16 (enkel 1"), 15
Dichtingsset		3, 9, 15

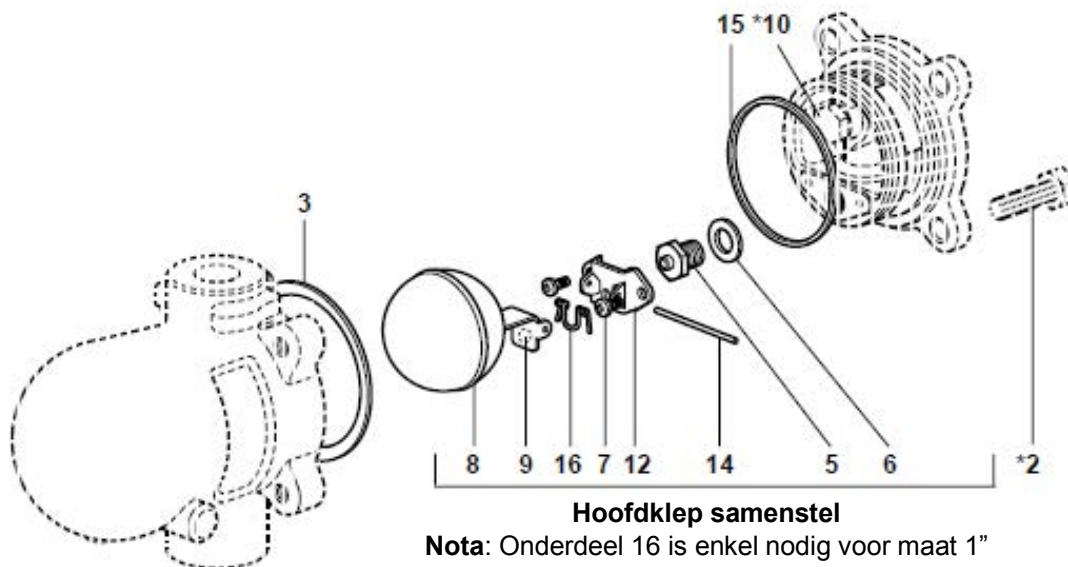
Hoe reservedelen bestellen

Gebruik bij het plaatsen van een bestelling steeds de beschrijvingen zoals gegeven in bovenstaande kolom onder 'Beschikbare reservedelen' en geef de diameter en het type van de condenspot aan.

Voorbeeld: 1 onderhoudskit voor een Spirax Sarco 1/2" CAS14 austenitisch roestvrijstalen vlottercondenspot voor lucht en gassen.

Aanbevolen aanspanmomenten

Item	Onderdeel			Nm
2	Dekselbouten		M10 x 30	20 - 25
5	Klepzitting	17 A/F		50 - 55
7	Schroeven	Pozidrive	M4 x 6	2.5 - 3.0
10	Stop	17 A/F		50 - 55



Nota: Onderdeel 16 is enkel nodig voor maat 1"

* **Nota:** Onderdelen 2 en 10 zijn niet beschikbaar als reservedelen

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
CAS14 / CAS14S	15	25	Art.3.3	Art.3.3	Art.3.3	Art.3.3

- i) De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
- propaan en methaan, deel uitmakend van G1 van de Richtlijn 97/23/EC
 - stoom
 - water
 - perslucht
 - inerte industriële gassen
- Toepassingen met andere fluïda 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 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 (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 waarschuwingstabel. 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 viton component bevatten. Bij temperaturen vanaf 315°C zal het 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 200°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.

Specifieke veiligheidsinstructies voor het product

Consulteer de specifieke veiligheidsinstructies

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:

Viton zitting:

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

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