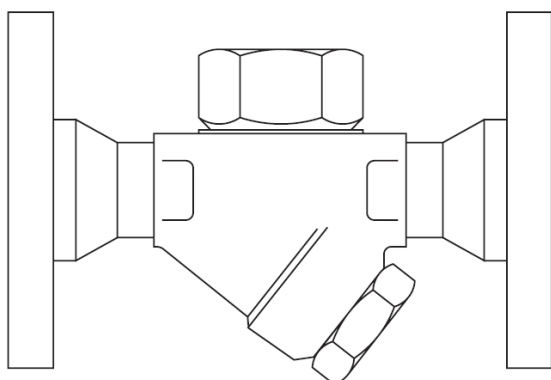


TD32F Thermodynamische condenspot



1.	Veiligheidsinstructies	2
2.	Algemene productinformatie	4
3.	Installatie	7
4.	In bedrijf stellen.....	7
5.	Werking	7
6.	Onderhoud.....	7
7.	Reservedelen.....	8

1. Veiligheidsinstructies

Een veilige werking van dit product kan alleen worden gegarandeerd als het op de juiste wijze en in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing door gekwalificeerd personeel (zie sectie 1.11) wordt geïnstalleerd, opgestart en onderhouden. De algemene installatie- en veiligheidsinstructies voor de opbouw voor pijpleidingen installatietechnieken, alsook het juiste gebruik van gereedschap en veiligheidsuitrusting moeten voldoende gekend zijn.

1.1. Toepassing

Controleer aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies, het typeplaatje en het technische informatieblad of het product geschikt is voor het beoogde gebruik/de beoogde toepassing.

Dit product is in overeenstemming met de Europese Richtlijn Drukapparatuur 2014/68/EU en vallen onder artikel 4.3 (Code van goede praktijk).

Er dient te worden opgemerkt dat producten binnen deze categorie volgens de Richtlijn niet voorzien mogen zijn van de  markering.

Product	DN Min.	DN Max.	Groep 2 Gassen	Groep 2 Vloeistoffen
TD32F	15	25	Art.4.3	Art.4.3

- i) Deze producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met stoom, lucht of condensaat/water, die behoren tot Groep 2 van de hierboven genoemde Richtlijn drukapparatuur. Het gebruik van deze producten met andere fluïda is mogelijk, maar als dit overwogen wordt, dient Spirax Sarco gecontacteerd te worden om de geschiktheid van het product voor de betreffende toepassing te bevestigen. Controleer of het product geschikt is voor gebruik met het beoogde fluïdum.
- ii) Controleer de geschiktheid van het materiaal, de druk en de temperatuur en hun maximum- en minimumwaarden. Als de maximale werkingsgrenzen van het product lager zijn dan die van de installatie waarin het wordt gemonteerd, of als een storing in het product tot een gevaarlijke overdruk of te hoge temperatuur zou kunnen leiden, zorg dan dat in het systeem een veiligheidssysteem is opgenomen om zulke situaties te voorkomen.
- iii) Bepaal de juiste installatiesituatie en de doorstroomrichting.
- iv) De producten van Spirax Sarco zijn niet bestemd om te weerstaan aan externe spanningen die kunnen worden veroorzaakt door een installatie waarop zij zijn gemonteerd. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om met deze spanningen rekening te houden en de nodige voorzorgsmaatregelen te nemen om ze tot een minimum te beperken.
- v) Verwijder de beschermkappen van alle aansluitingen en de beschermfolie van alle typeplaatjes, waar nodig, vóór installatie op stoom of andere toepassingen met hoge temperaturen.

1.2. 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.

1.3. Verlichting

Zorg voor een adequate verlichting, die toelaat alle details van het product en zijn onmiddellijke omgeving duidelijk waar te nemen.

1.4. Gevaarlijke gassen en/of vloeistoffen in de leiding

Verifieer wat er zich in de leiding bevindt of bevonden heeft. Neem gepaste voorzorgen als het gaat om fluïda die brand-, ontploffings-, of gezondheidsgevaar kunnen opleveren.

1.5. 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...), overduiven lawaai, bewegende machines.

1.6. 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 afsluiters, 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 beluchting systemen. Isolatieafsluiters geleidelijk openen en sluiten om systeemschokken te voorkomen.

1.7. 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 voorziet ze van een duidelijk waarschuwingslabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aanduidt.

1.8. Temperatuur

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

1.9. 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.

1.10. 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.

1.11. 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. Als 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.

1.12. 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.

1.13. Restgevaar

Het oppervlak van een product kan, na buiten dienst stelling, nog gedurende lange tijd zeer heet blijven. Als deze producten gebruikt worden op hun maximum werktemperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur zeer hoog zijn.

Hou er rekening mee dat sommige producten bij demontage niet volledig leeglopen, en er dus nog hete vloeistof kan in achterblijven.

1.14. Vorstgevaar

Voorzorgsmaatregelen tegen vorstgevaar moeten genomen worden bij producten die niet volledig vloeistofvrij zijn bij stilstanden of periodes van lage belasting.

1.15. Veiligheidsinformatie - Productspecifiek

Zie sectie 6 'Onderhoud'

1.16. Verschroting

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

Bezoek de Spirax Sarco productconformiteit webpagina <https://www.spiraxsarco.com/product-compliance> voor de meest recente informatie over eventuele zorgwekkende stoffen die in dit product kunnen voorkomen. Als er geen bijkomende informatie beschikbaar is op de Spirax Sarco product compliance webpagina, mag dit product veilig worden gerecycleerd en/of verwijderd, op voorwaarde dat de nodige voorzichtigheid in acht wordt genomen. Raadpleeg altijd uw lokale voorschriften over recyclage en verwijdering.

1.17. Terugsturen van producten

Klanten en voortverkopers worden eraan herinnerd dat, volgens de milieuwetgeving, teruggestuurde producten moeten vergezeld worden van informatie over 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.

2. Algemene productinformatie

2.1. Beschrijving

Onderhoudbare thermodynamische condenspot met flenzen en ingebouwde filter, geschikt voor leidingontwatering bij middelhoge drukken.

Beschikbare types

TD32F	standaard
TD32FLC	lage capaciteit (aanbevolen voor leidingontwatering)
TD32FA & TD32FALC	met ontluchtingsschijfje (snelle afvoer van lucht bij opstart)

Opties

Isotub (enkel voor DN15 en DN20)

Ter afscherming tegen uitwendige invloeden zoals lage buitentemperaturen, regen, wind, enz....

Normen

Deze producten zijn volledig conform de Richtlijn aangaande Drukapparatuur 2014/68/EU.

Certificatie

Deze producten zijn tegen meerprijs beschikbaar met materiaalcertificaat volgens EN 10204 3.1.

Certificaten worden enkel meegeleverd indien uitdrukkelijk gevraagd bij bestelling

2.2. Diameters en aansluitingen

DN15 / DN15LC / DN20 / DN20LC / DN25 / DN25LC

Flenzen: EN 1092 PN40. Op vraag: ASME B16.5 klasse 150 en 300

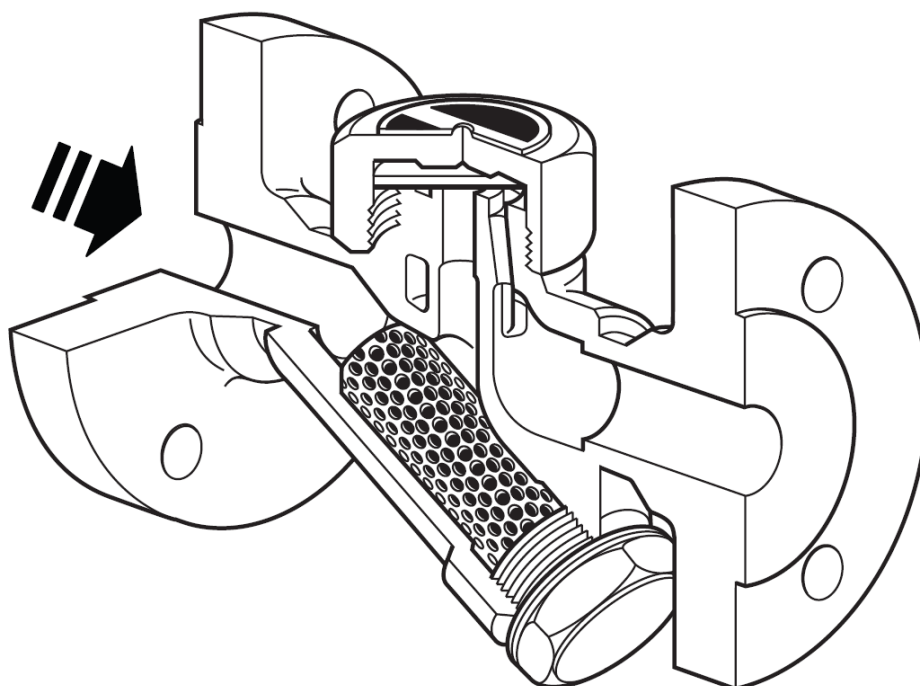


Fig. 1 TD32F

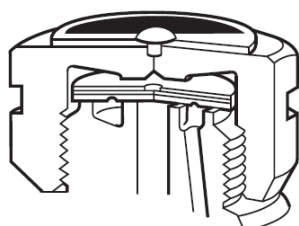


Fig. 2
De TD32FALC is te herkennen
aan de groef in de kap

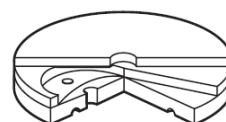
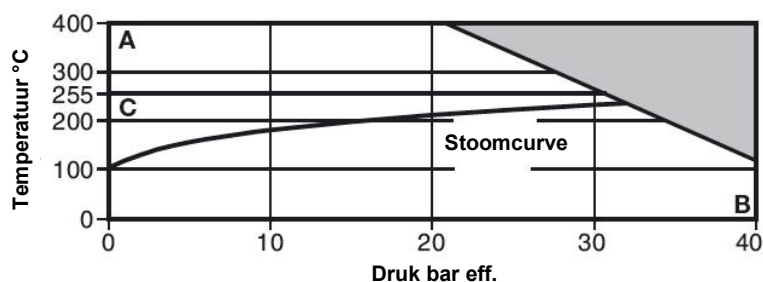


Fig. 3
De TD32FA en TD32FALC hebben
een zelfontluchtend schijfje

2.3. Druk- en temperatuurgrenzen



De condenspot **niet** gebruiken in deze zone

A - B TD32F / TD32FLC
C - B TD32FA / TD32FALC

Ontwerpvoorwaarden	PN40
PMA - Maximum toegelaten druk	40 bar eff.
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	400°C
Minimum toelaatbare temperatuur	0°C
PMO - Maximum werkdruk	32 bar eff.
TMO - Maximum werktemperatuur	TD32F / TD32FLC 400°C
	TD32FA / TD32FALC 255°C
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimum werkdruk	0,25 bar eff.
Maximum koudwaterdrukproef	60 bar eff.
Het product is veilig te gebruiken onder volledige vacuümomstandigheden	
Maximum tegendruk	80% van werkdruk

3. Installatie

Opmerking: Neem vóór elke installatiehandeling de 'Veiligheidsinformatie' in sectie 1 in acht.

Controleer aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies, het typeplaatje en het technische informatieblad of het product geschikt is voor de beoogde installatie:

- 3.1 Controleer de materialen, druk en temperatuur en hun maximale waarden. Als de maximale werkingsslimiet van het product lager is dan die van het systeem waarin het wordt gemonteerd, zorg er dan voor dat er een veiligheidsvoorziening in het systeem is opgenomen om overdruk te voorkomen.
- 3.2 Bepaal de juiste installatiesituatie en de richting van de vloeistofstroom.
- 3.3 Verwijder de beschermkappen van alle aansluitingen.
- 3.4 De condenspot wordt bij voorkeur horizontaal geïnstalleerd, met een kleine valleiding ervoor. Er moeten geschikte afsluiters worden geplaatst om veilig onderhoud en vervanging van de condenspot mogelijk te maken. Er dient rekening te worden gehouden met een geschikte methode om de correcte werking van de condenspot te testen. Dit kan een kijkglas of een Spiratec-systeem zijn. Kijkglazen moeten op minimaal 1 m stroomafwaarts van condenspotten met impulswerking worden geplaatst.

Wanneer de condenspot afblaast naar een gesloten retoursysteem, moet stroomafwaarts een terugslagklep worden geplaatst om terugstroming te voorkomen. Verwijder alle verpakking en beschermkappen en zorg ervoor dat alle aansluitpoorten vrij zijn van obstructies.

Open afsluiters altijd langzaam totdat de normale bedrijfsomstandigheden zijn bereikt; dit voorkomt systeemschokken. Controleer op lekken en correcte werking. Zorg er steeds voor dat de juiste gereedschappen, veiligheidsprocedures en beschermingsmiddelen worden gebruikt.

4. In bedrijf stellen

Controleer na installatie of onderhoud of het systeem volledig functioneel is. Voer testen uit op eventuele alarmen of beveiligingsvoorzieningen.

5. Werking

De thermodynamische condenspot voert condensaat af met een impulswerking, enkele graden onder de verzadigingstemperatuur van stoom. Er moet zorgvuldig rekening worden gehouden met de plaats van afvoer.

6. Onderhoud

Opmerking: Neem vóór het uitvoeren van enig onderhoudsprogramma de 'Veiligheidsinformatie' in sectie 1 in acht.

6.1. Algemene informatie

Voordat onderhoud aan de condenspot wordt uitgevoerd, moet deze worden geïsoleerd van zowel de toevoerleiding als de retourleiding en moet eventuele druk veilig kunnen normaliseren tot atmosferische druk. Laat de condenspot vervolgens afkoelen. Zorg er bij het opnieuw monteren voor dat alle afdichtingsvlakken schoon zijn.

6.2. Onderhoud uitvoeren

- Verwijder de isolerende kap (7), indien gemonteerd, en schroef de kap (2) los met een geschikte sleutel of dop. Gebruik geen Stillson-tang of een vergelijkbare sleutel die vervorming van de kap kan veroorzaken.
- Als de zittingvlakken op het huis slechts licht versleten zijn, kunnen ze opnieuw worden opgewerkt door ze op een vlak oppervlak, zoals een vlakplaat, te lappen. Een achthoekige beweging en een kleine hoeveelheid slijppasta, zoals 'Carborundum Co's Compound I.F.', geven de beste resultaten. Als de slijtage te groot is om door eenvoudig lappen te worden hersteld, moeten de zittingvlakken op het huis vlak worden geslepen en vervolgens worden gelapt.

Opmerking: het schijfje (3) moet altijd door een nieuw exemplaar worden vervangen. De totale hoeveelheid metaal die op deze manier wordt verwijderd, mag niet meer bedragen dan 0,25 mm (0,010").

- Bij het opnieuw monteren wordt het schijfje (3) normaal in positie geplaatst met de gegroefde zijde in contact met het zittingvlak van het huis.
- Schroef de kap (2) vast met het aanbevolen aanhaalmoment (zie Tabel 1); er is geen pakking vereist, maar op de schroefdraad moet een geschikt hittebestendig anti-vastlooppet worden aangebracht.

6.3. De zeef reinigen of vervangen:

- Schroef de (5) los met een geschikte sleutel.
- Neem de zeef (4) uit en reinig deze of vervang ze, indien beschadigd, door een nieuwe.

Tabel 1 - Aanbevolen aanspanmomenten

Item	Omschrijving	DN		of		Nm
2	Deksel	15 LC	36 SW			135-150
		15	36 SW			180-200
		20	36 SW			180-200
		25	36 SW			250-275
5	Dop		36 SW		M28	170-190

7. Reservedelen

De beschikbare reservedelen zijn getekend in zwarte lijn. Onderdelen getekend in grijze lijn zijn niet leverbaar als reservedeel.

Schijfje voor TD32F of TD32FLC (3 stuks)	3
Schijfje, zeef en pakking dop voor TD32FA of TD32FALC	3, 4, 6
Zeef en pakking dop	4, 6
Pakking dop (3 stuks)	6
ISOTUB (niet beschikbaar voor DN 25)	7

Gebruik bij het bestellen van reservedelen steeds bovenstaande omschrijving met vermelding van type en DN van de condenspot.

Voorbeeld:

1 - zeef voor thermodynamische condenspot type TD 32F DN 15.

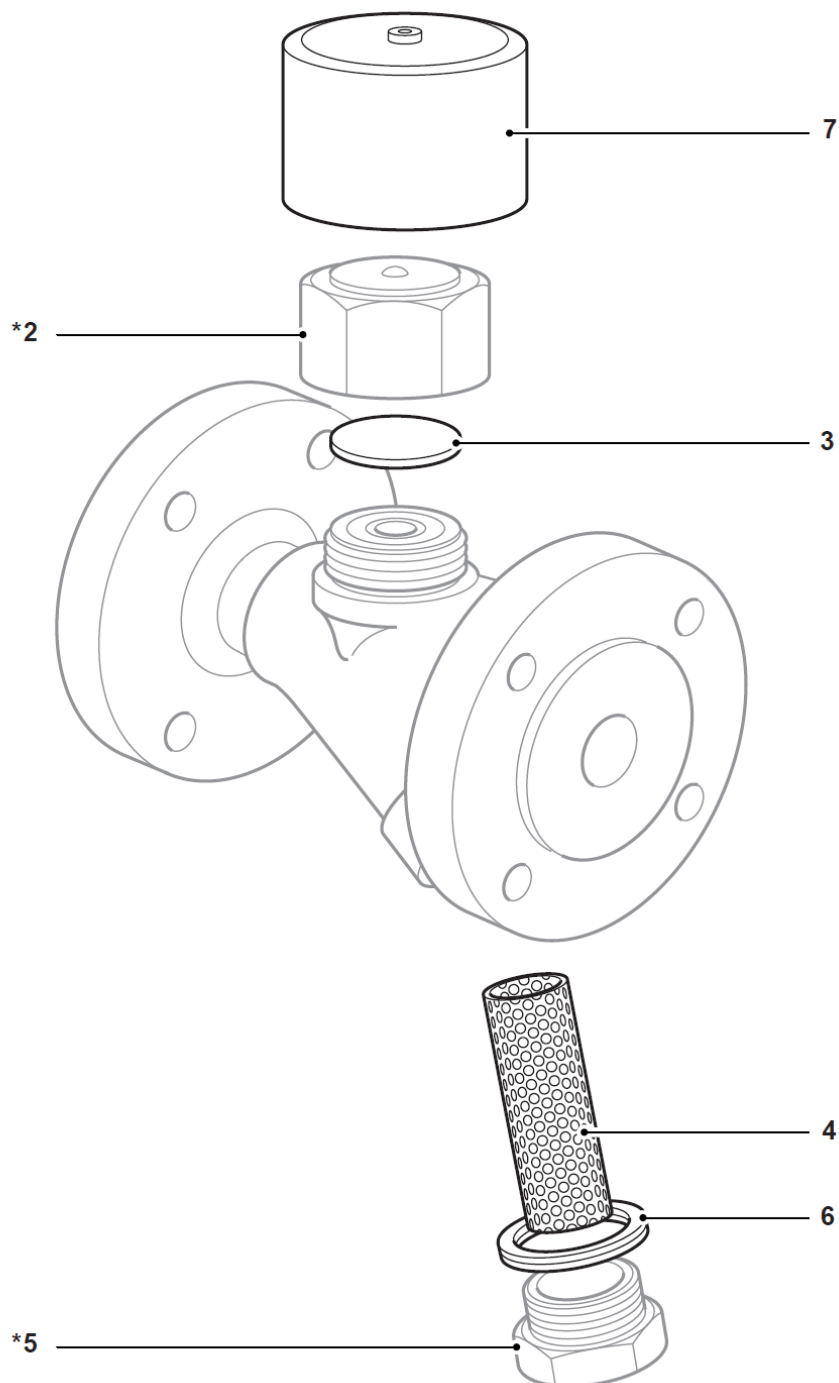


Fig. 4

* Onderdelen 2 en 5 zijn geen reservedelen.