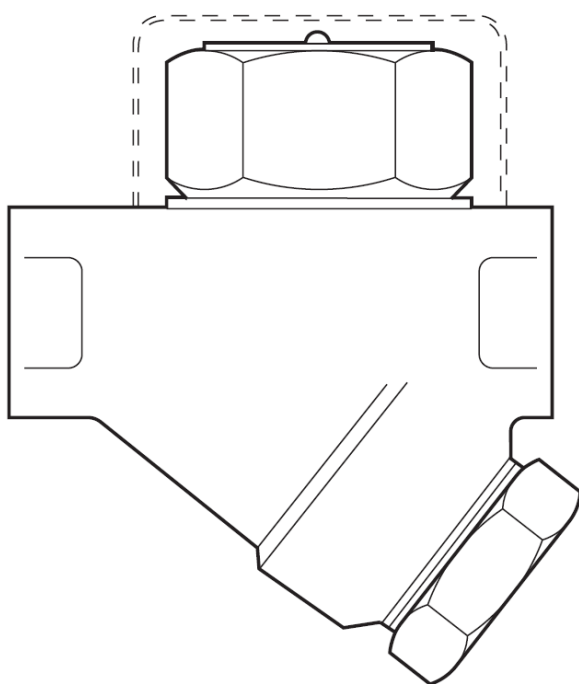


TD42 / TD42L / TD42H Thermodynamische condenspot



1.	Veiligheidsinstructies	2
2.	Algemene productinformatie	4
3.	Installatie	7
4.	Opstart	7
5.	Werking	8
6.	Onderhoud	8
7.	Reservedelen	10

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
TD42 / TD42L / TD42H	1/2"	1"	Art.4.3	Art.4.3

- 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.
- 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.
- Bepaal de juiste installatiesituatie en de doorstroomrichting.
- 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.
- 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 ademplucht (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.

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 systeemshokken 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 afkoelings tijd 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. 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.

1.16. 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

Het gamma reviseerbare thermodynamische condenspotten type TD42 zijn geschikt voor drukken tot 42 bar eff. met ingebouwd filterelement en geschroefde aansluitingen.

De **TD42L** en **TD42LC** werden ontworpen voor kleine capaciteiten zoals voor leidingontwatering en zijn daarom ideaal voor ontwatering van tracing- en hoofdstoomleidingen. Noot: 'L' en 'LC' staat voor lage capaciteit.

De **TD42** en **TD42H** zijn specifiek ontworpen voor hoge capaciteitstoepassingen.

De **TD42A**, **TD42HA**, **TD42LA** en **TD42LCA** hebben een zelf ontluchtend schijfje voor de ontluchting bij opstart.

Noot: de letter 'A' in de naamgeving staat voor het zelf ontluchtend schijfje.

De **TD42L**, **TD42LA**, **TD42H** en **TD42HA** zijn chemisch vernikkeld (**ENP**) wat bijdraagt tot corrosiebestendigheid en energiebesparing.

De **TD42**, **TD42A**, **TD42LC** en **TD42LCA** hebben een zwart geleverd lichaam.

Noot: De **TD42S2** en **TD42S3** zijn condenspotten met aansluitingen in socket weld en worden uitvoerig besproken in de afzonderlijke IM. Zie IM-P068-37 voor de **TD42S2** en IM-P068-38 voor de **TD42S3**.

Opties

Isotub: Isolerend deksel wat beïnvloeding van de werking verhindert veroorzaakt door overmatig warmteverlies verhindert door lage omgevingstemperaturen, wind, regen enz.

Geïntegreerde afblaaskraan: een BDV1 en BDV2 kan in het filterdeksel worden aangebracht. Als alternatief kan het deksel voorzien worden van een boring van 3/8" BSP of NPT.

Normen

Dit product is volledig conform de Europese Richtlijn aangaande Drukapparatuur 2014/68/EU.

Certificatie

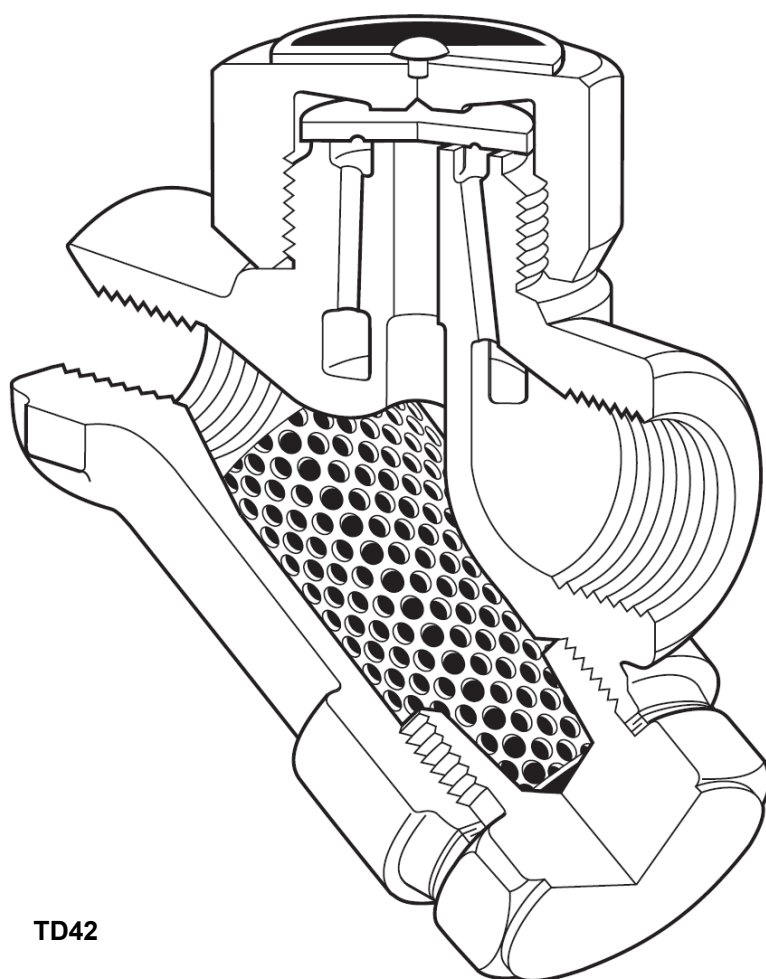
Deze producten zijn tegen meerprijs beschikbaar met Type Test Rapport.
Certificaten worden enkel geleverd indien gevraagd bij de bestelling.

Noot:

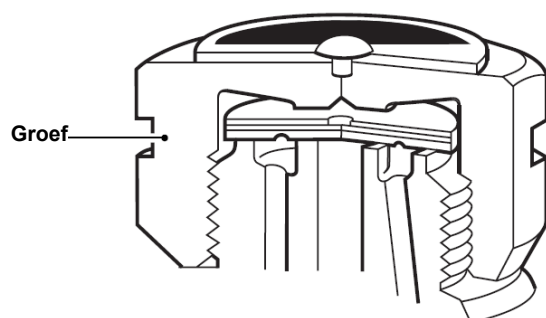
Voor verdere informatie zie volgende Technische informatiefiches: TI-P068-22, TI-P151-04 en TI-S002-03.

2.2. Diameters en aansluitingen

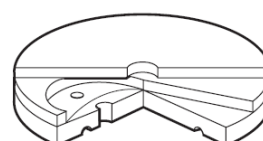
TD42	3/8", 1/2" LC, 1/2" en 3/4" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
TD42A	3/8", 1/2" LC en 1/2" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
TD42H	1/2", 3/4" en 1" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
TD42L	3/8", 1/2", 3/4" en 1" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
TD42HA	1/2" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
TD42LA	3/8", 1/2", 3/4" en 1" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
TD42LCA	1/2" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1)



TD42



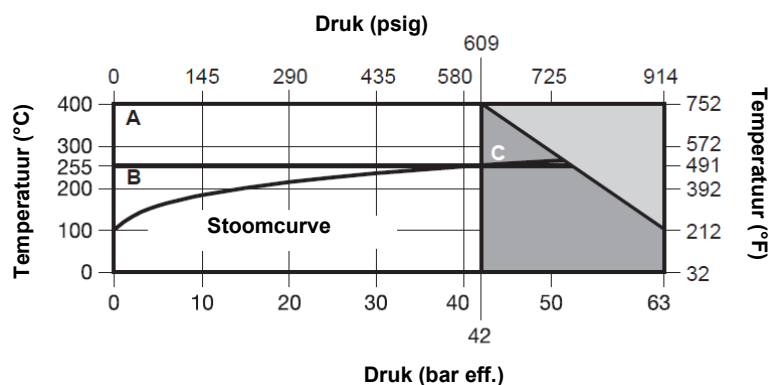
Groef ter identificatie van TD42A, TD42LA, TD42LCA en TD42HA die een zelf-ontluchtend schijfje bezitten.



Zelf ontluchtend schijfje

Fig. 1 – TD42 en varianten

2.3. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO6552)



 Het product **niet** gebruiken in deze zone

 Maximaal toelaatbare werkdruk (PMO) is 42 bar eff.

A – C: TD42L en TD42H

B – C: TD42LA en TD42HA

Ontwerpvoorwaarden huis		PN63
PMA - Maximum toegelaten druk		63 bar eff. @ 100°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur		400°C @ 42 bar eff.
Minimaal toelaatbare temperatuur		0°C
PMO - Maximale werkdruk		42 bar eff.
TMO – Maximale werktemperatuur	TD42L / TD42H	400°C @ 42 bar
	TD42LA / TD42HA	255°C @ 42 bar
Minimale werktemperatuur		0°C
PMOB	De tegendruk moet steeds kleiner zijn dan 80% van de werkdruk om volledige afdichting te bekomen.	
Minimale verschildruk voor een correcte werking	TD42L / TD42H	0,25 bar
	TD42LA / TD42HA	0,80 bar
Het product is veilig te gebruiken onder volledige vacuümomstandigheden		
Koudwaterdrukproef		95 bar eff.

3. Installatie

Nota: Gelieve alvorens de installatie op te starten de veiligheidsvoorschriften te raadplegen uit Paragraaf 1.

Controleer of het product geschikt is voor de toepassing in de onderhouds- en installatieinstructies, naamplaat en technische informatiefiche.

- 3.1 Controleer de materialen, de drukken en temperaturen en de maximumwaarden indien mogelijk. Als de maximum werkdruk minder is dan die van het systeem waarin het geïnstalleerd is, zorg ervoor dat er een veiligheidstoestel in het systeem is aangebracht dat beschermt tegen overdruk.
- 3.2 Controleer of de juiste installatie en de stromingsrichting.
- 3.3 Verwijder alle plastic beschermingskappen van alle aansluitingen en, indien nodig, de plastic folie op het naamplaatje alvorens te installeren op een stoom of hoge temperatuur toepassing.
- 3.3 De condenspot dient in een horizontaal vlak te worden gemonteerd met een daling in de leiding ervoor. Een geschikte afsluiter voor en na de condenspot om veilig onderhoud en vervanging te kunnen garanderen. Een geschikte controlewijze dient overwogen te worden voor het testen van de correcte werking van de condenspot. Dit kan enerzijds een kijkglas zijn of anderzijds het Spiratec systeem. Een kijkglas dient ten minste 1 meter stroomafwaarts te worden geïnstalleerd na elke condenspot met een stotende afvoer. Als de condenspot afvoert naar een gesloten systeem, dient een terugslagklep te worden voorzien om een terugstroming te verhinderen.
- 3.5 Een geschikte afsluiter voor en na de condenspot om een veilig onderhoud en vervanging te kunnen garanderen.
- 3.6 Open de afsluiters steeds langzaam tot de werkdruk bereikt is (om op die manier plotse veranderingen in het systeem te vermijden).
- 3.7 Controleer op lekken en correcte werking

Nota: Als de condenspot naar de atmosfeer afblaast, zorg er dan voor dat dit op een veilige plaats gebeurt; het afgevoerde fluïdum kan een temperatuur van 100 °C (212 °F) bereiken.

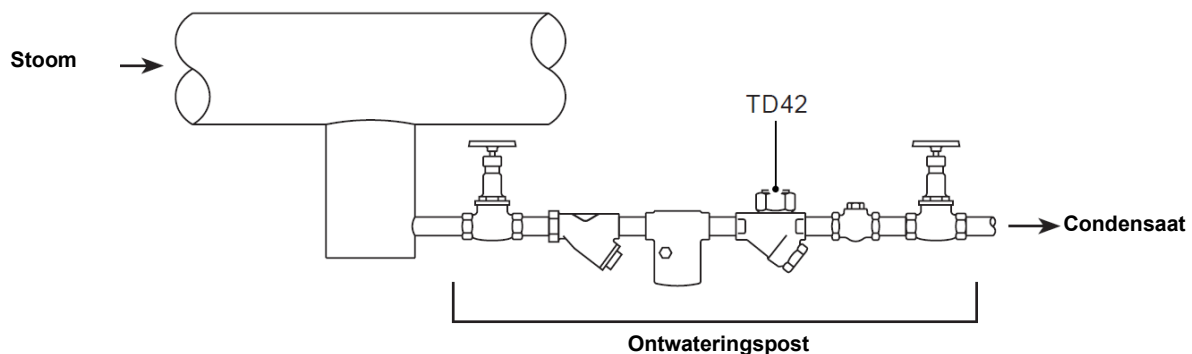


Fig. 2 - Typische opstelling

4. Opstart

Verzeker u, bij elke opstart na installatie of na onderhoud, van de goede werking van het systeem. Voer de nodige tests uit van alarm- en veiligheidssystemen. Afsluiters moeten steeds voorzichtig en langzaam geopend worden.

5. Werking

De thermodynamische condenspot voert het condensaat stootsgewijs af bij een temperatuur die enkele graden onder de verzadigingstemperatuur van stoom ligt. Daarom moet de afvoerlocatie zorgvuldig worden gekozen.

6. Onderhoud

Nota: Gelieve alvorens het onderhoud de veiligheidsvoorschriften te raadplegen uit Paragraaf 1.

6.1. Algemene informatie

- Voordat onderhoud aan de condenspot wordt uitgevoerd, moet deze zowel van de toevoerleiding als van de retourleiding worden afgesloten en moet de aanwezige druk veilig tot atmosferische druk worden afgelaten. Laat de condenspot vervolgens afkoelen.
- Zorg er bij de montage voor dat de afdichtingsvlakken schoon zijn.
- Het onderhoud kan worden uitgevoerd terwijl de condenspot in de leiding gemonteerd blijft, mits de veiligheidsprocedures in acht zijn genomen.
- Het wordt aanbevolen om bij elk onderhoud nieuwe pakkingen en reservedelen te gebruiken.
- Zorg ervoor dat te allen tijde het juiste gereedschap en de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt.
- Open na voltooiing van het onderhoud de afsluiters langzaam en controleer op lekkage.

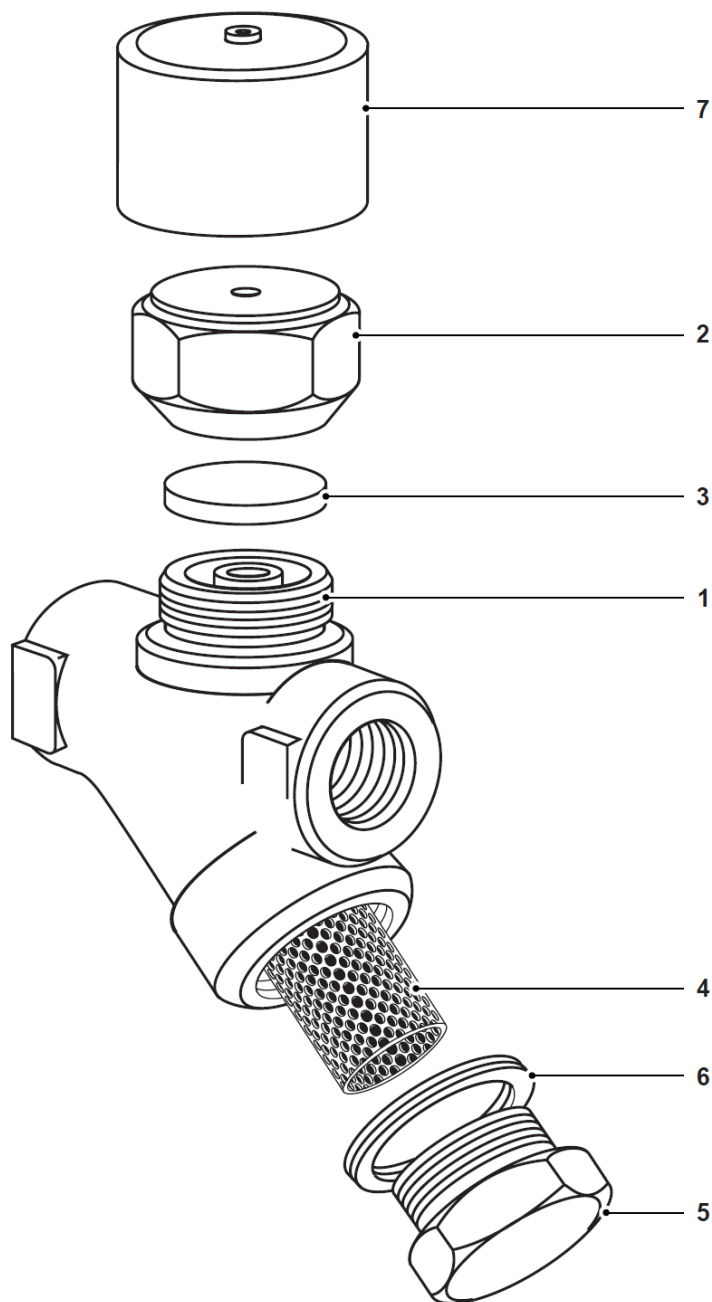


Fig. 3

6.2. Service

- Verwijder de isolatiekap (7), indien gemonteerd, en schroef de dop (2) los met een geschikte steeksleutel of dopsleutel. Gebruik **geen** pijptang of een vergelijkbaar gereedschap dat de dop kan vervormen.
- Als de zittingvlakken van het huis slechts licht versleten zijn, kunnen ze opnieuw worden gevakt door ze op een vlak oppervlak, zoals een vlakplaat, in te slijpen. De beste resultaten worden verkregen met een achthoekige beweging en een kleine hoeveelheid slijppasta, zoals 'Carborundum Co's Compound I.F.'.
- Als de slijtage te groot is om uitsluitend door inslijpen te worden verholpen, moeten de zittingvlakken van het huis vlak worden geslepen en vervolgens worden ingeslepen.
- **Opmerking: het schijfje (3) moet altijd door een nieuwe worden vervangen.** De totale hoeveelheid materiaal die op deze wijze wordt verwijderd, mag niet meer bedragen dan 0,25 mm (0,010").
- Plaats bij de montage de schijf (3) normaal met de gegroefde zijde tegen het zittingvlak van het huis (1).
- Schroef de dop (2) vast met het aanbevolen aanhaalmoment (zie Tabel 1). Er is geen pakking nodig, maar breng op de schroefdraad een geschikt hittebestendig anti-vastloopp middel aan.

6.3. Reiniging of vervanging van de zeef

- Schroef de dop (5) los met een geschikte steeksleutel.
- Verwijder de zeef (4) en reinig deze of vervang ze door een nieuwe indien ze beschadigd is.
- Plaats bij de montage de zeef (4) in de dop (5) en schroef vervolgens de dop op zijn plaats. Breng een dun laagje molybdeendisulfidevet aan op de eerste paar schroefdraadgangen. Zorg ervoor dat de pakking en de afdichtingsvlakken schoon zijn.
- Draai vast met het aanbevolen aanhaalmoment (zie Tabel 1).
- Open na voltooiing van het onderhoud de afsluiters langzaam en controleer op lekkage.

Tabel 1 - Aanbevolen aanspanmomenten

Item					Nm
2	TD42	3/8"	36		135 - 150
	TD42	1/2" LC	36		135 - 150
	TD42/TD42H	1/2", 3/4"	41		180 - 200
	TD42L	1/2", 3/4", 1"	36		180 - 200
	TD42H	1"	55		250 - 275
5	Alle TD42's		32	M28	170 - 190

7. Reservedelen

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

Schijfje (3 stuks)	TD42L of TD42H	3
Schijfje en zeef	TD42LA of TD42HA	3, 4, 6
Zeef en pakking	TD42L of TD42H	4, 6
Isotub		7
Set pakking dop zeef (3 stuks)		6

Bestellen: Gebruik bovenstaande omschrijving en vermeld daarbij type en DN van de condenspot.

Voorbeeld: 1 - Set zeef en pakking voor thermodynamische condenspot TD42L ½" BSP.

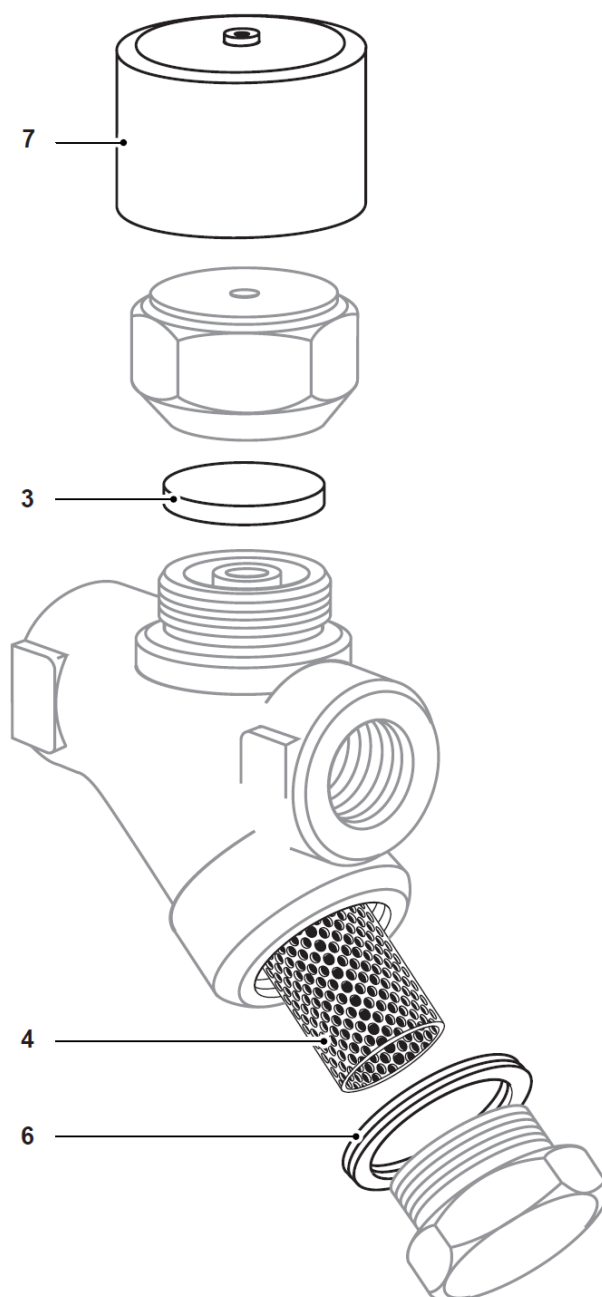


Fig. 4