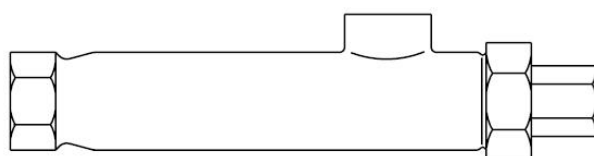


N°8

Vloeistofexpansiecondenspot



1.	Veiligheidsinstructies	2
2.	Algemene productinformatie	4
3.	Montage.....	6
4.	In bedrijfstelling	7
5.	Werking	7
6.	Onderhoud.....	7
7.	Reservedelen.....	9

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
N°8	1/2"	1/2"	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. Omschrijving

De N°8 is een vloeistofexpansiecondenspot met vaste afvoertemperatuur. De N°8 bevat een oliegevuld element dat eenvoudig kan ingesteld worden op een vaste afvoertemperatuur tussen 60 en 100°C.

2.2. Diameters en aansluitingen

½" met binnendraad BSP T Rp (ISO 7-1). NPT op aanvraag.

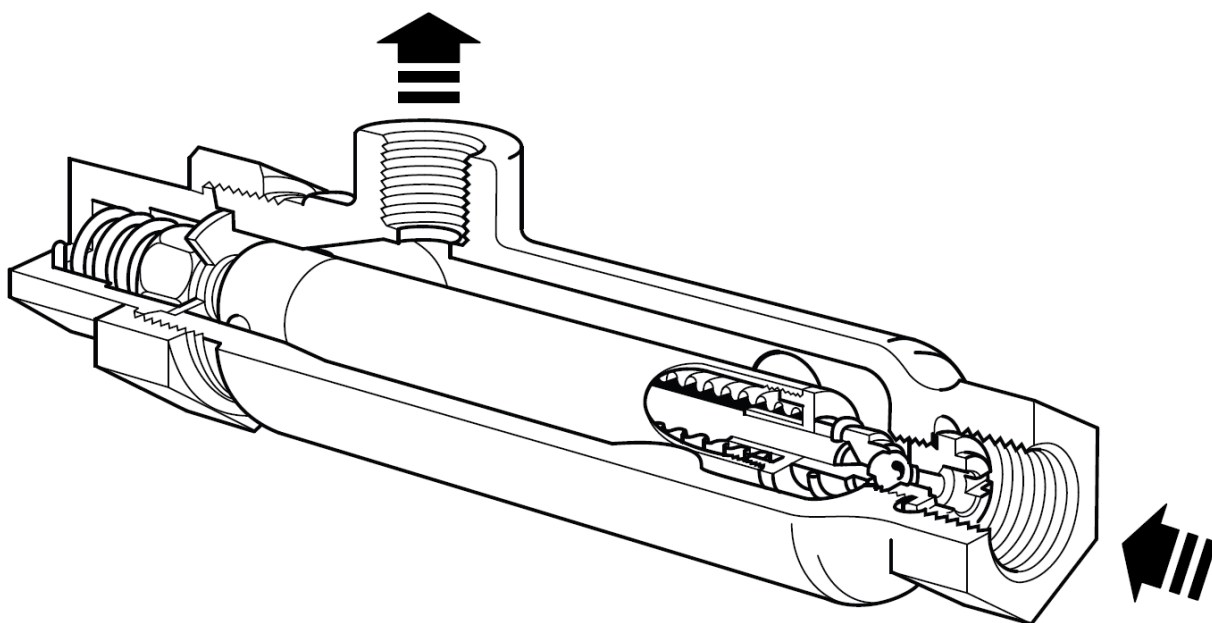
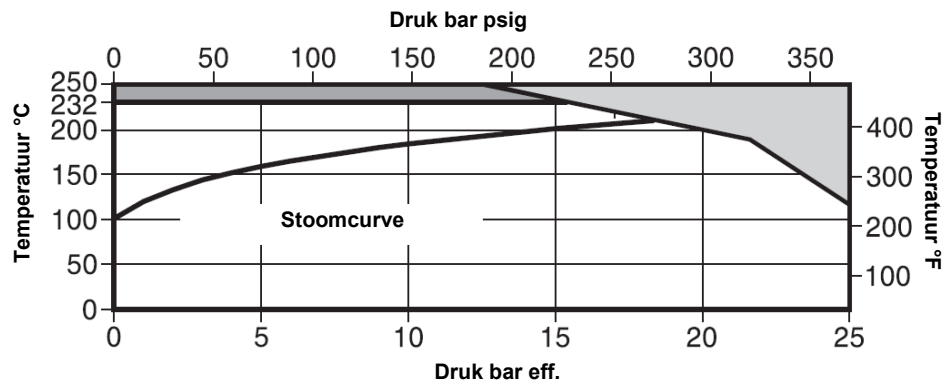


Fig. 1 Vloeistofexpansiecondenspot met vaste afvoertemperatuur

2.3. Druk - en temperatuurgrenzen



De condenspot **niet** gebruiken in deze zone

De condenspot **niet** gebruiken in deze zone om schade aan de interne delen te voorkomen

Ontwerpvoorwaarden van het huis		PN25
PMA	Maximaal toelaatbare druk	25 bar eff. @ 110°C
TMA	Maximum toelaatbare temperatuur	250°C @ 12 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur		-29°C
PMO	Maximum werkdruk verzadigde stoom	17 bar eff.
TMO	Maximum werktemperatuur	232°C @ 15 bar eff.
Minimum werktemperatuur		0°C
Nota: Contacteer Spirax-Sarco voor lagere temperaturen		
Koudwaterdrukproef		38 bar eff.

3. Montage

Opgelet: Lees eerst de "Veiligheidsinstructies" (sectie 1) vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

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

- 3.1.** Verifieer de materiaalschiktheid, de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werkteemperatuur in onderlinge combinatie. Als 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 temperatuurbewaking.
- 3.2.** Neem kennis van het systeem waarin het toestel zal ingebouwd worden. Verzekert u van de juiste stroomrichting van het fluidum.
- 3.3.** Verwijder alle beschermingskappen van de aansluitings openingen.
- 3.4.** Monteer de condenspot met de inlaat onder de gebruiker. De uitlaat van de condenspot moet steeds daar boven gericht zijn.
- 3.5.** Door zijn vaste afvoertemperatuur kan de vloeistofexpansiecondenspot gebruikt worden als condenspot bij stilstand. De uitlaat moet steeds naar boven gericht zijn (zie fig. 2) zodat het met olie gevuld element steeds ondergedompeld is. Het condensaat moet via een open afvoer worden afgeleid naar een veilige plaats onder het lichaam van de condenspot. De vloeistofcondenspot voert enkel condensaat af bij een temperatuur tussen 60 en 100°C en moet dus gebruikt worden in combinatie met een normale condenspot.
- 3.6.** Installeer de nodige afsluiters voor een eenvoudig en veilig onderhoud of vervanging van de condenspot.
- 3.7.** Open afsluiters steeds langzaam en gelijdelijk tot de normale werksomstandigheden zich hebben ingesteld.
- 3.8.** Controleer op lekken en een normale werking.

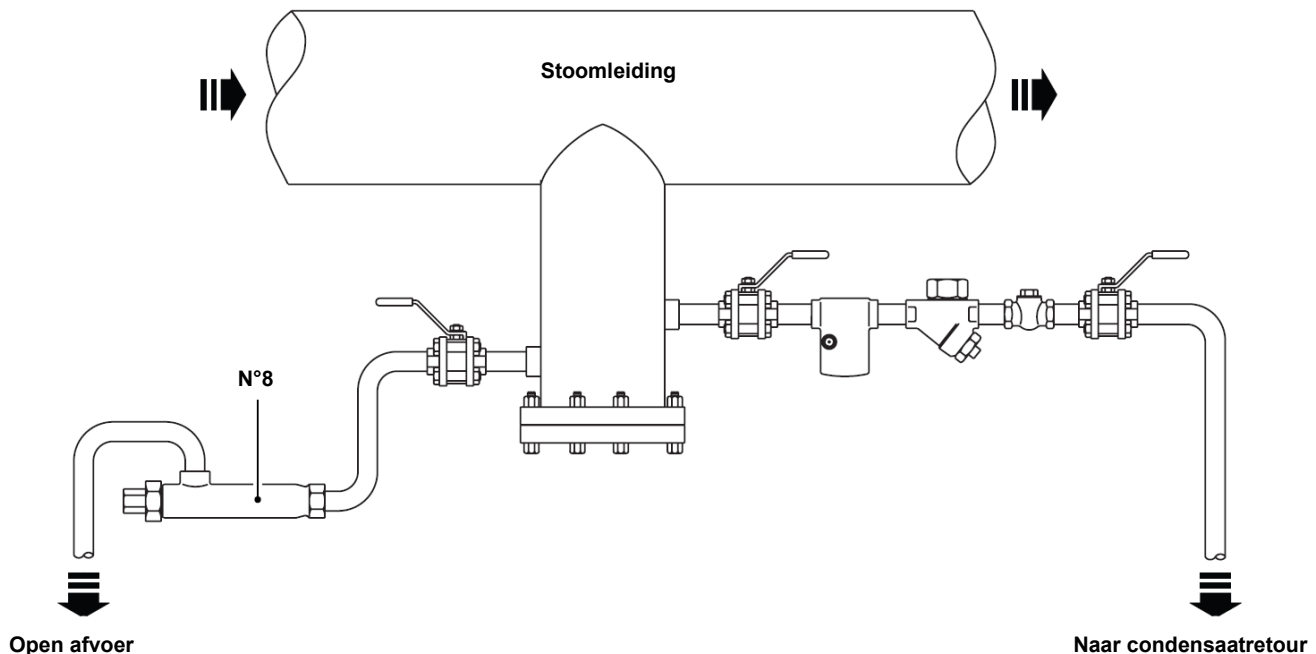


Fig. 2

4. In bedrijfstelling

Verifieer, na installatie of onderhoud, of het systeem volledig en correct functioneert. Controleer en test alle alarmen.

5. Werking

De Spirax-Sarco vloeistofexpansiecondenspot N°8 met vaste afvoertemperatuur is een van de eenvoudigste thermostatische condenspotten nu beschikbaar. In koude toestand, zoals bij opstart, staat de condenspot volledig open en worden koud condensaat, lucht en andere niet condenseerbare gassen afgevoerd. Het met olie gevuld element warmt op en zet uit, wanneer warm condensaat de condenspot binnenstroomt en de condenspot sluit.

De instelmoer laat toe om de afvoertemperatuur, dwz de temperatuur waarbij de condenspot terug opent, in te stellen tussen 60 en 100°C. (Zie sectie 6, Onderhoud)

6. Onderhoud

Opgelet: Lees eerst de "Veiligheidsinstructies" (sectie 1) vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

6.1. Algemene informatie

Het toestel moet afgekoeld zijn en drukloos. Om het toestel drukloos te maken moet een isoleerafsluiter vóór en één na het toestel dichtgedraaid worden. Indien geen isoleerafsluiters voorzien zijn, moet gans de leiding drukloos gemaakt worden. Laat de condenspot voldoende afkoelen. Gebruik steeds nieuwe pakkingen en ga na of de afdichtingsoppervlakken zuiver zijn.

6.2. Instelling

Noot: De vloeistofexpansiecondenspot N8 werd gekalibreerd in de fabriek. De afvoertemperatuur kan als volgt worden ingesteld:

- Maak de borgmoer (5) aan het uiteinde van de condenspot los.
- De positie van de klep (9) t.o.v. de zitting (11) kan gewijzigd worden met door het verdraaien van de instelmoer (1).
- Door de instelmoer in (1) tegenwijzerszin te draaien zal het condensaat bij een hogere temperatuur, dus warmer, worden afgevoerd.
- Door de instelmoer in (1) wijzerszin te draaien zal het condensaat bij een lagere temperatuur, dus kouder, worden afgevoerd.
- Span de borgmoer (5) terug aan volgens het aanbevolen moment (zie tabel 1).
- Open langzaam de afsluiters zodat druk en temperatuur op een gecontroleerde manier worden opgebouwd.
- Controleer op lekken.

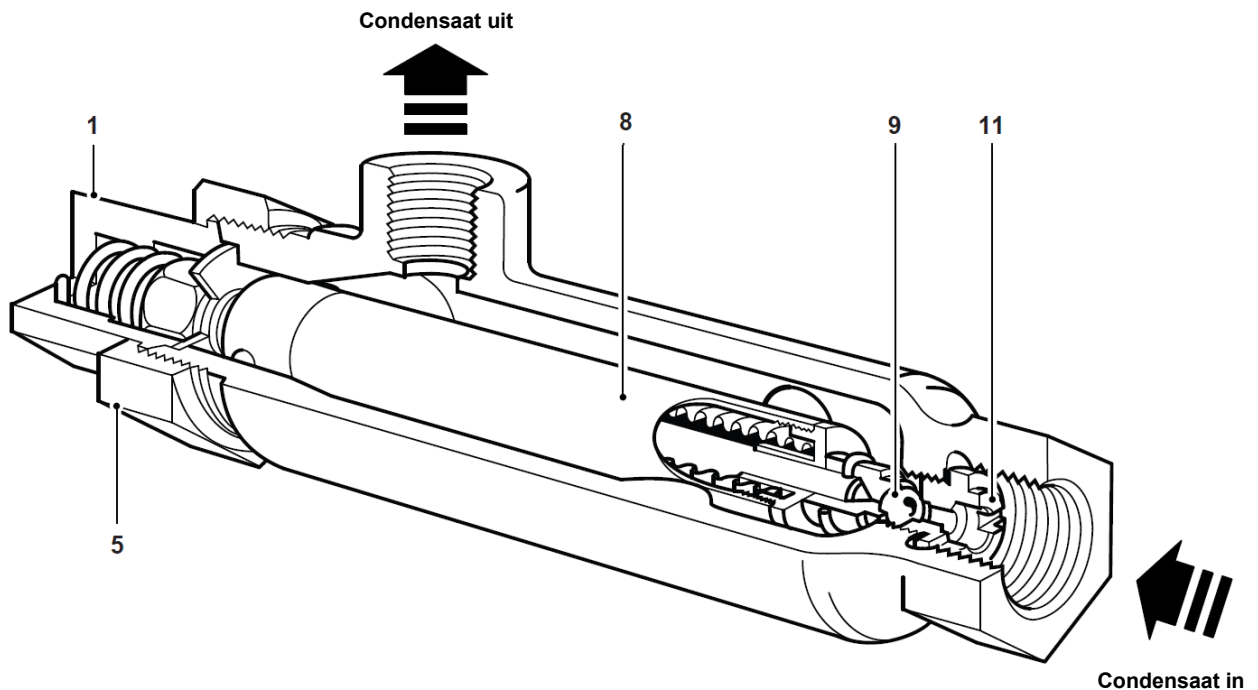


Fig. 3

6.3. Vervangen van het element

- Haal de condenspot uit de leiding. Maak de borgmoer (5) aan het uiteinde van de condenspot los. Verwijder de instelmoer (1) en het element (8).
- Schroef via de inlaat, met een schroevendraaier, de zitting (11) los. Vervang de zitting (11) en pakking (10). Span aan volgens het aanbevolen moment (tabel 1).
- Breng het nieuwe element (8) in. Zorg dat de schroef (6) met ronde kop in de gleuf zit.
- Plaats een nieuwe overdrukveer (2) en span de instelmoer (1) en borgmoer (5) aan volgens het aanbevolen moment (tabel 1).
- Monteer de condenspot terug in de leiding en stel opnieuw in.
- Open langzaam de afsluiters zodat druk en temperatuur op een gecontroleerde manier worden opgebouwd.
- Controleer op lekken.

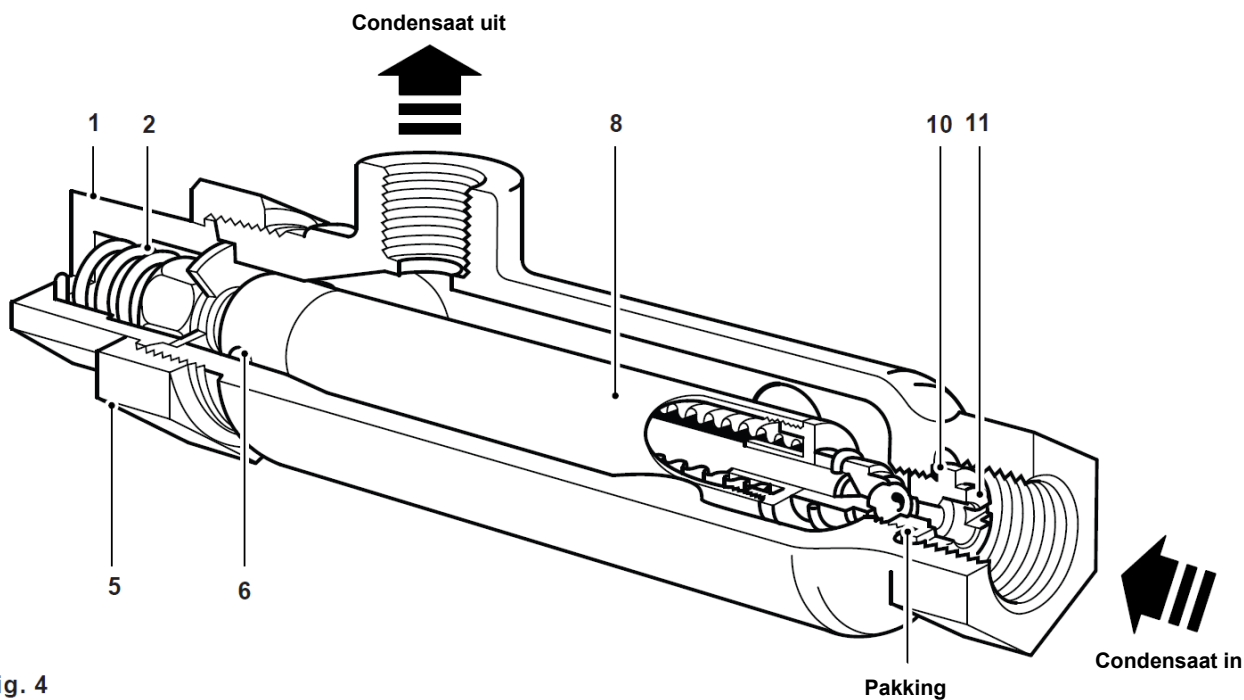


Fig. 4

Tabel 1 - Aanbevolen aanspanmomenten

Nr.		Of mm		Nm
5	SW 1	15/32		80 – 85
11			1/2" UNF	30 – 35

7. Reservedelen

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

Beschikbare reservedelen

Set element	2, 8, 10, 11
-------------	--------------

Gebruik, bij het bestellen van reservedelen, steeds bovenstaande omschrijving, en vermeld daarbij het type en maat van de condenspot.

Voorbeeld: 1 set element voor Spirax-Sarco vloeistofexpansiecondenspot type N°8, ½" BSP.

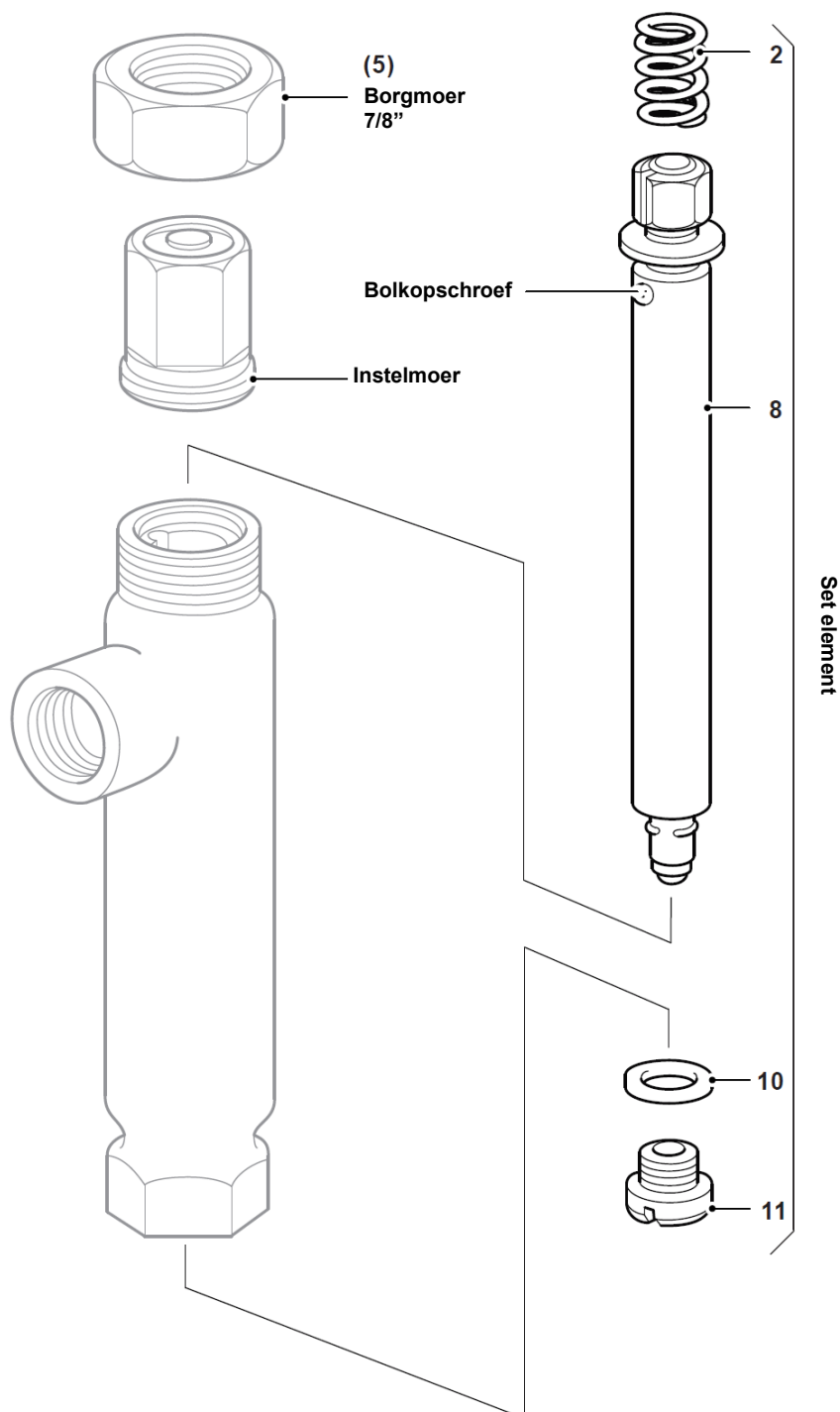


Fig. 5