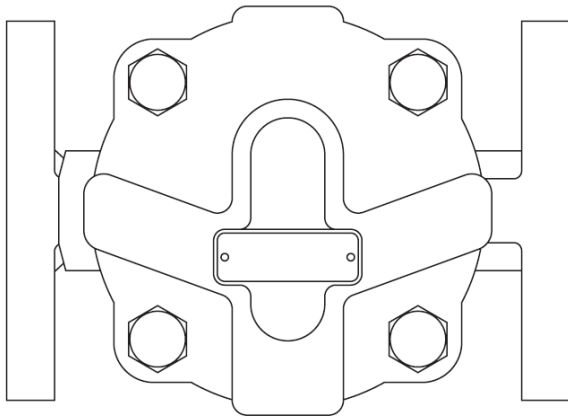


## FT14 Gesloten-vlottercondenspot / 1/2"(DN15) - 1"(DN25)

---

---



1.	Veiligheidsinstructies.....	2
2.	Algemene productinformatie.....	4
3.	Installatie.....	7
4.	Opstart.....	8
5.	Werking.....	8
6.	Onderhoud.....	8
7.	Reservdelen.....	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 valt onder artikel 4.3.

Opgemerkt wordt dat producten die binnen deze categorie worden ingedeeld, overeenkomstig de Richtlijn niet in aanmerking komen voor het aanbrengen van de **CE** markering

Product	DN Min.	DN Max.	Groep 2 Gassen	Groep 2 Vloeistoffen
FT14	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 fluida 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 fluida 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 afkoelingsijd 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 milieuvuiling 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

Nodulair gietijzeren condenspot met gesloten vlotter en ingebouwde thermostatische ontlufter in roestvrij staal. De FT14 kan onderhouden worden zonder uit de leiding gehaald te worden.

#### Beschikbare opties

FT14 (L-R)	Stroomrichting van links naar rechts
FT14 (R-L)	Stroomrichting van rechts naar links
FT14V	Stroomrichting verticaal naar onder

#### Ontluchter

De BP99/32 capsule die gebruikt wordt in de FT14 is bruikbaar voor stoom aan 150°C oververhit @ 0 bar eff. en 50°C oververhit @ 32 bar eff.

#### Optionele toebehoren

FT14-C	Een bijkomende naaldafsluiter kan voorzien worden voor gebruik als anti-stoomstopsysteem (SLR)
FT14X-	Met inwendig filterelement

#### Standaarden

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

#### Certificaat

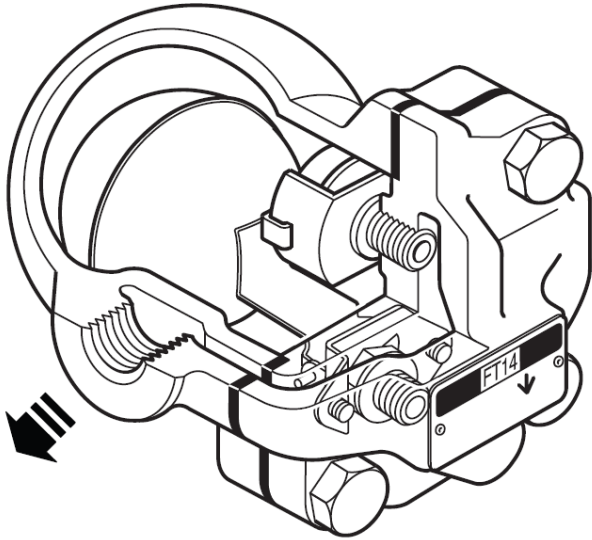
Deze producten zijn tegen meerprijs beschikbaar met Type Test Rapport. Certificaten worden enkel geleverd indien gevraagd bij de bestelling.

Nota: Voor extra informatie zie TI-S002-03 en TI-S002-26.

### 2.2. Diameters en aansluitingen

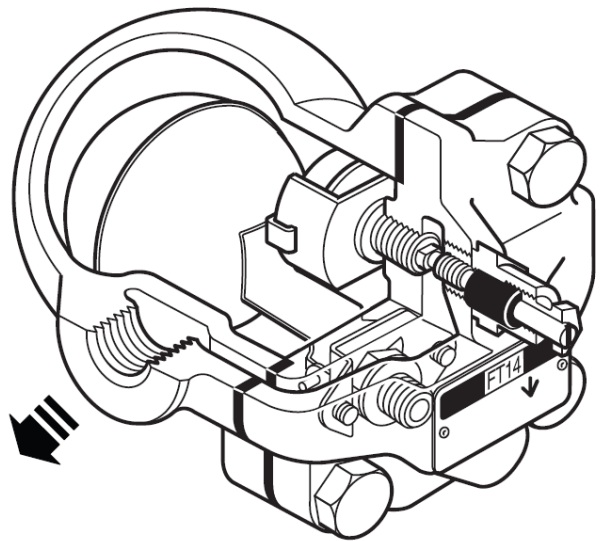
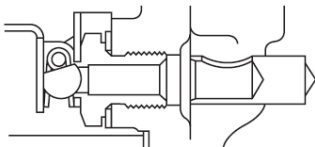
½", ¾" en 1" binnendraad BSP T Rp (ISO 7-1), op aanvraag NPT.

DN15, DN20 en DN25 flenzen volgens EN 1092 PN16, ASME 150 en JIS / KS 10.

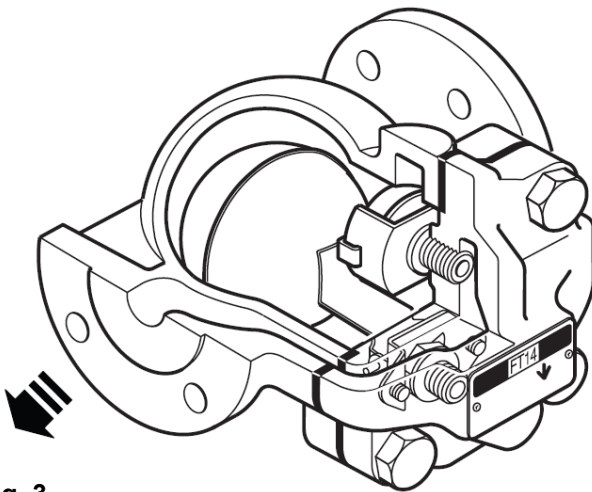


**Fig. 1**  
**FT14/R-L schroefdraad**

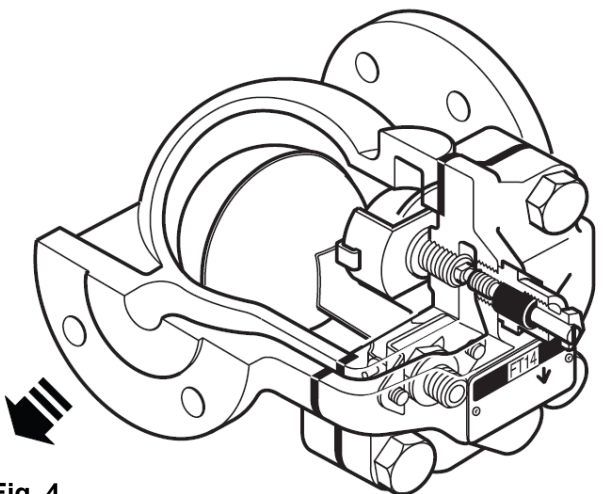
Mechanisme hoofdklep 1" / DN25



**Fig. 2**  
**FT14-C/R-L schroefdraad**

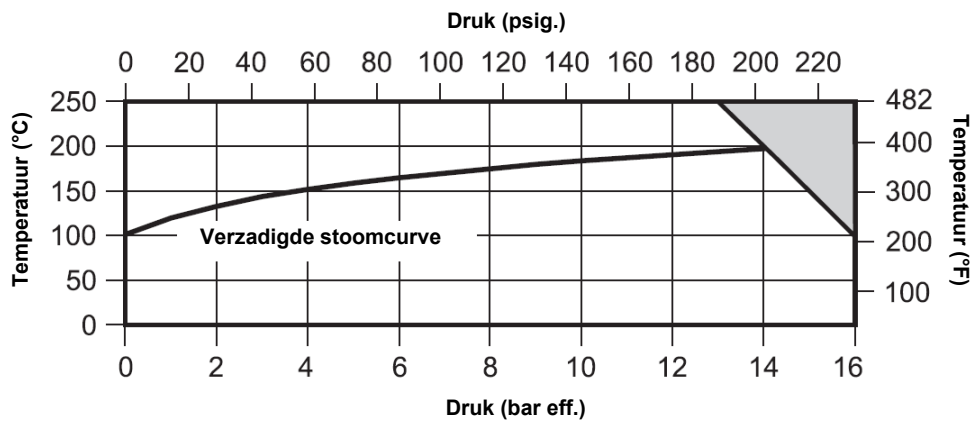


**Fig. 3**  
**FT14/R-L flenzen**



**Fig. 4**  
**FT14-C/R-L flenzen**

2.3. Druk - en temperatuurgrenzen (ISO6552)



De condenspot niet gebruiken in deze zone.

Ontwerp van het huis		PN16
PMA – Maximum toelaatbare druk		16 bar eff. bij 120°C
TMA – Maximum toelaatbare temperatuur		250°C @ 13 bar eff
Minimum toelaatbare temperatuur		-10°C
PMO – Maximum werkdruk bij verzadigde stoom		14 bar eff.
TMO – Maximum werktemperatuur		250°C @ 13 bar eff.
Minimum werktemperatuur		0°C
Δ PMX – Maximale differentiële druk	FT14-4,5	4,5 bar
	FT14-10	10 bar
	FT14-14	14 bar
Het product is veilig te gebruiken onder volledige vacuümomstandigheden		
Maximum koudwaterdrukproef		24 bar eff.

### 3. Installatie

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

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

- verifieer of de gebruikte materialen geschikt zijn voor de maximale druk- en temperatuurvoorwaarden van de toepassing. Als de maximaal toegelaten druk van het toestel lager is dan die van de toepassing, dan moet een veiligheidsklep gebruikt worden om het toestel te beschermen tegen overdruk.
- verifieer de juiste inbouwprocedure en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.
- Verwijder de beschermkappen van de verbindingsoeningen.

**Nota :**

- Als de condenspot naar de atmosfeer afblaast, zorg er dan voor dat dit op een veilige plaats gebeurt, aangezien het afgevoerde condensaat een temperatuur van **100 °C** kan hebben.
- De condenspot moet zo gemonteerd worden dat de vlotterarm zich in een **horizontaal vlak** bevindt, zodat hij verticaal kan stijgen en dalen. Daarom moet de **pijl op het typeplaatje naar beneden wijzen**.
- Tenzij anders gespecificeerd, worden condenspotten geleverd met **horizontale aansluitingen** en een stroomrichting van **rechts naar links (R-L)**. Condenspotten kunnen ook geleverd worden met **verticale aansluitingen** met stroomrichting van **boven naar beneden**, of met **horizontale aansluitingen** met stroomrichting van **rechts naar links (R-L)** of **links naar rechts (L-R)**.
- De oriëntatie van de aansluitingen kan ter plaatse worden gewijzigd door de **vier dekselbouten** los te draaien en het deksel in de gewenste stand te brengen. Er moet daarbij **altijd een nieuwe pakking** worden gemonteerd.
- De **minimale vrije ruimte** om het deksel te kunnen verwijderen bedraagt **105 mm**.

Het anti-stoomstopsysteem van de FT14-.. C wordt geleverd in doorlaat stand. De naald-afsluiter toedraaien in wijzerzin.

#### Installatie van de manueel instelbare naaldafsluiter (SLR – anti-stoomstopsysteem)

- De manueel instelbare naaldafsluiter is gemonteerd op alle vlottercondenspotten waarbij een suffix 'C' op het typeplaatje is ingestanst, bijvoorbeeld FT14-10C. 'C' = anti-stoomstopsysteem en thermostatische ontluchter.
- Controleer of de toepassing de handmatig instelbare naaldafsluiter vereist voor een correcte werking. De manueel instelbare naaldafsluiter mag uitsluitend worden gebruikt om een 'stoomslot' te voorkomen en is daarom ontworpen om slechts een kleine hoeveelheid stoom door te laten.
- De manueel instelbare naaldafsluiter wordt geleverd met een vooraf ingestelde gedeeltelijke opening. De afsluiter moet met de klok mee worden gedraaid om te sluiten en tegen de klok in om te openen. Indien nodig moet de SLR worden gebruikt als een gecontroleerde, continue afblaasopening. Het wordt niet aanbevolen de SLR volledig open te laten staan, omdat dit kan leiden tot een voortijdige uitval van de condenspot en een hogere onderhoudsfrequentie.

#### Waarschuwing

De dekselpakking bevat een dunne roestvrijstalen steuning die lichamelijke letsels kan veroorzaken indien zij niet zorgvuldig wordt gehanteerd en afgevoerd.

Gelieve Spirax Sarco te raadplegen als er bijkomende informatie vereist is.

## 4. Opstart

Verifieer de correcte werking van de installatie. Test de aanwezige alarm- en beveiligingstoestellen.

## 5. Werking

De gesloten vlotter condenspot verzekert een continue afvoer. Condensaat wordt afgevoerd van zodra het gevormd wordt. Tijdens de opstartperiode van de installatie worden grote hoeveelheden lucht en niet condenseerbare gassen afgevoerd via het thermostatisch element dat in bypass staat van de hoofdklep. Heet condensaat zal het thermostatisch element doen sluiten. De vlotter gaat drijven op het stuwend condensaat in de condenspot en opent op die manier de hoofdklep.

Wanneer stoom aankomt, zakt de vlotter en sluit de hoofdklep. Vlottercondenspotten staan bekend om hun hoge capaciteit bij opstart, hun goede afsluiting en hun weerstand tegen waterslag en trillingen.

## 6. Onderhoud

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

### Waarschuwing

De dekselpakking bevat een dunne roestvrijstalen steuning die lichamelijke letsels kan veroorzaken indien zij niet zorgvuldig wordt gehanteerd en afgevoerd.



### 6.1. Algemeen

Alvorens onderhoud aan de condenspot uit te voeren, moet deze zowel van de toevoerleiding als van de retourleiding worden geïsoleerd en moet eventuele druk op een veilige manier tot atmosferische druk worden afgelaten. Vervolgens moet de condenspot voldoende afkoelen. Zorg er bij de montage voor dat alle afdichtvlakken schoon zijn.

### 6.2. Vervangen van het klepmechanisme

- Maak de dekselbouten (2) los en neem het huis (1) af.
- Verwijder het volledige vlottermechanisme door de twee schroeven (7) los te draaien.
- Verwijder de zitting (5) en vervang deze door een nieuwe, geleverd met een nieuwe pakking.
- **Opmerking:** een klepveer (onderdeel 28) is alleen gemonteerd op condenspotten van **DN25 (1")**.
- Monteer een volledig nieuw vlottermechanisme en draai de bevestigingsschroeven (7) aan met het aanbevolen aanhaalmoment (zie tabel 1).
- Monteer het huis (1) opnieuw met een nieuwe pakking (3).

**Tabel 1 - Aanbevolen aanspanmomenten**

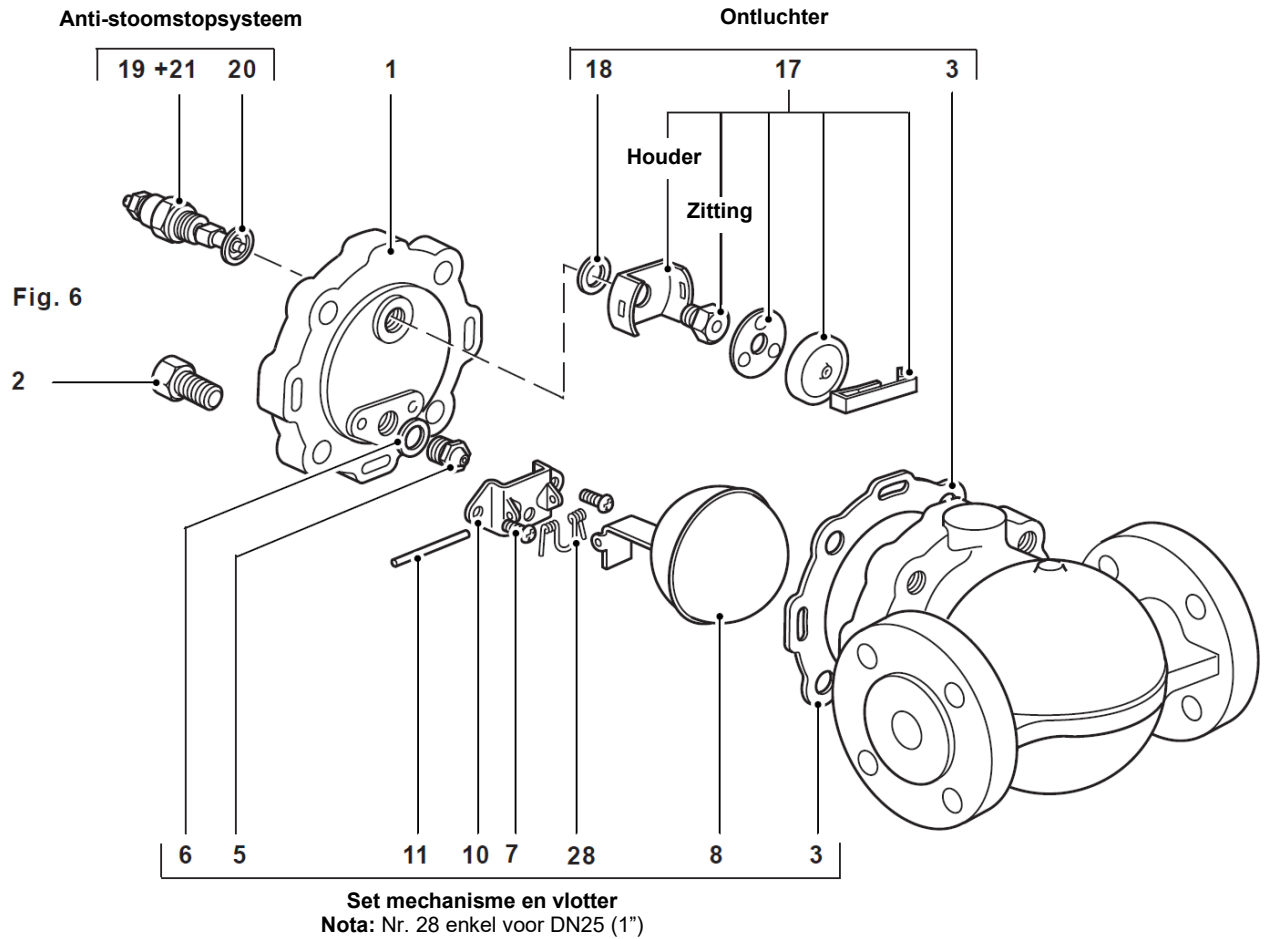
Nr			Nm
2	SW 17	M10 x 30	47 - 50
5	SW 17		50 - 55
7	PZ kruiskop	M4 x 6	2,5 - 3
17	SW 17		50 - 55
19 + 21	SW 19		50 - 55

### 6.3. Vervangen van de ontluchter

- Verwijder de veerklem, het element en de afstandsplaat (17).
- Draai de zitting los.
- Monteer een nieuwe pakking, zitting en houder.
- Monteer de afstandsplaat opnieuw en plaats vervolgens het element en de klemmen.
- Lijn de volledige ontluchter horizontaal uit zodat de houder vrij blijft van het deksel.

### 6.4. Vervangen van het anti-stoomstopstelsel (SLR)

- Draai de volledige SLR-constructie (19) en (21) los.
- Verwijder de SLR-pakking (20).
- Vervang de SLR-constructie en de pakking door nieuwe exemplaren.
- Stel de SLR opnieuw af op het gewenste afblaasdebiet.



## 7. Reservedelen

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

Set mechanisme en vlotter	3, 5, 6, 7 (2x), 8, 10, 11, 28 (enkel 1")
Ontluchter	3, 17, 18
Set anti-stoomstopsysteem met ontluchter	3, 17, 18, 19, 20, 21
Set dichtingen (3 stuks)	3
Onderhoudskit	3, 5, 6, 7 (2x), 8, 10, 11, 17, 18, 28 (enkel 1")

### Hoe bestellen

Gebruik bovenstaande omschrijving en vermeld daarbij type, met maximale druk en DN van de condenspot.

**Voorbeeld** -1 Set ontluchter voor vlotter condenspot FT14-10TV DN20 PN16 (R-L).

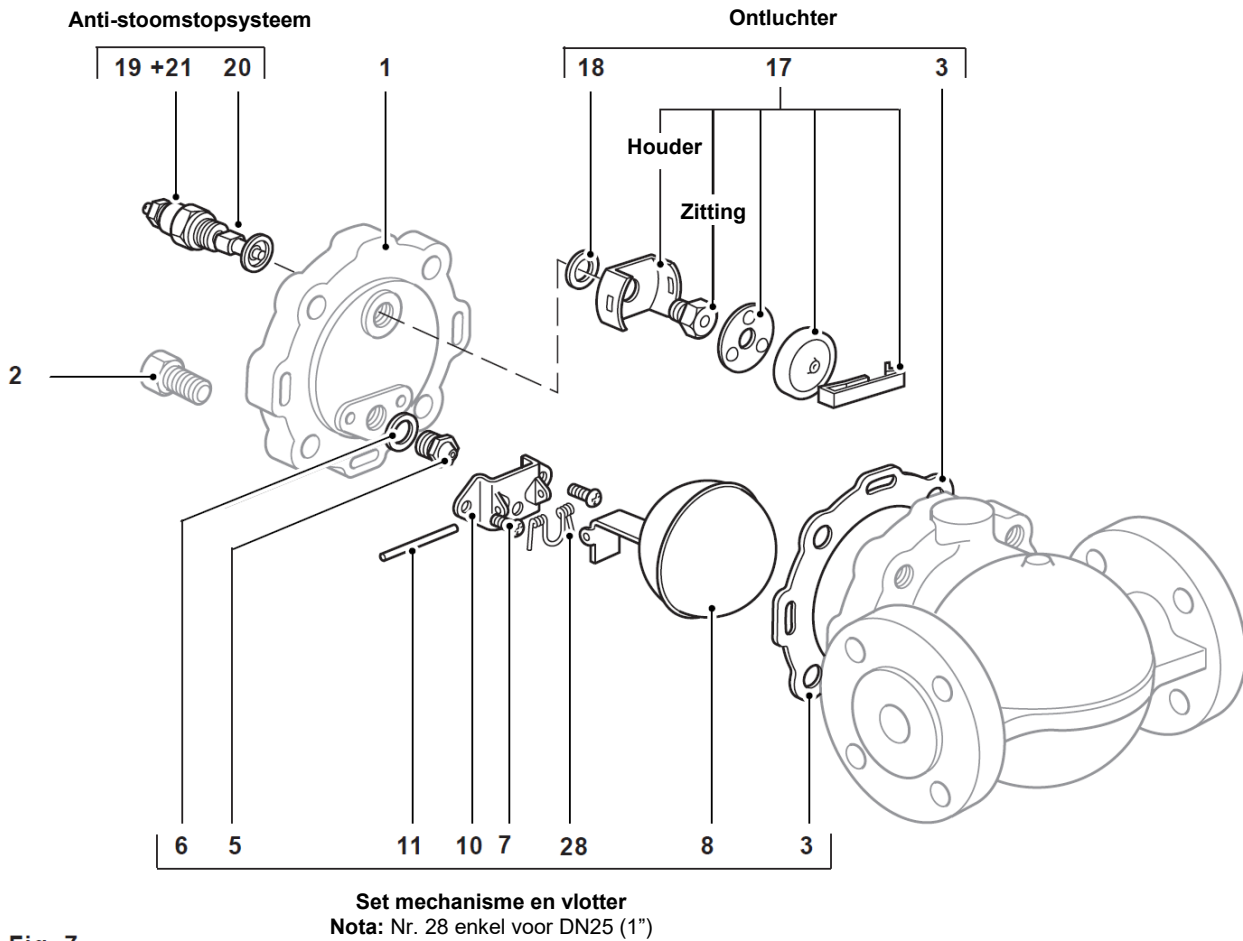


Fig. 7