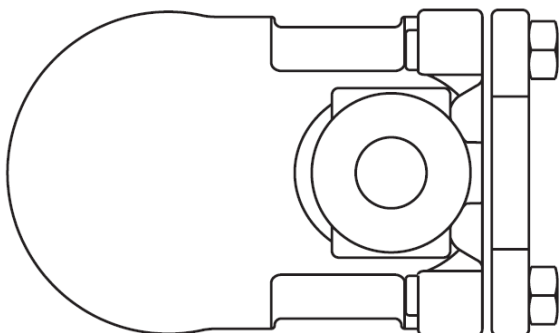


CAS14 / CAS14S Persluchtcondenspot - RVS



1.	Veiligheidsinstructies	2
2.	Algemene productinformatie	4
3.	Montage.....	7
4.	Opstart.....	8
5.	Werking	8
6.	Onderhoud.....	9
7.	Reservedelen.....	11

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 (code van goede praktijk) en draagt daarom geen CE-markering.

Product	DN Min.	DN Max.	Groep 2 Gassen	Groep 2 Vloeistoffen
CAS14/CAS14S	15	25	Art.4.3	Art.4.3

- Dit product is specifiek ontworpen voor gebruik met lucht of water die behoren tot Groep 2 van de hierboven genoemde Richtlijn drukapparatuur.
- 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...), overdueren 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 waarschuwingstabel. 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 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 onderhoudsvorschriften. 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 – product specifiek

Raadpleeg de relevante secties van de bijgevoegde installatie- en onderhoudsinstructies voor specifieke informatie over deze producten.

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, behalve:

Viton:

- Afvalonderdelen mogen worden gestort, mits dit in overeenstemming is met de nationale en lokale regelgeving.
- Afvalonderdelen mogen worden verbrand, maar er moet een gaswasser worden gebruikt om het waterstoffluoride dat uit het product vrijkomt te verwijderen. Dit moet gebeuren in overeenstemming met de nationale en lokale regelgeving.
- Afvalonderdelen zijn onoplosbaar in waterige media.

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. Algemene beschrijving

De CAS14 en de CAS14S zijn roestvaststalen reviseerbare persluchtcondenspotten van het gesloten vlottertype. Zij verzekeren een efficiënte condensatafvoer 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.

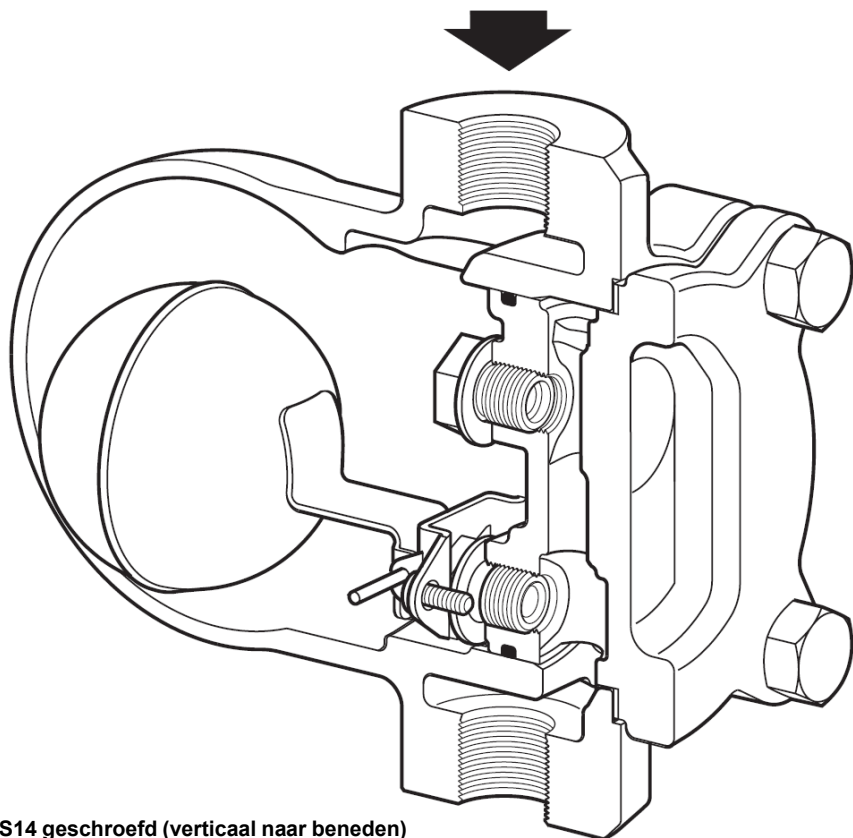


Fig. 1 CAS14 geschroefd (verticaal naar beneden)

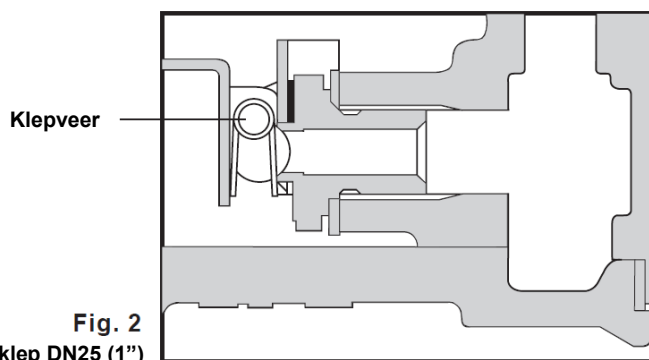


Fig. 2
Doorsnede van de set hoofdklep DN25 (1")

Beschikbare types

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

Bedrijfsmedia

De CAS14 en CAS14S zijn ontworpen voor gebruik met lucht of gasen die tot groep 2 volgens de PED behoren.

Opmerking: De CAS14 en CAS14S zijn niet ontworpen voor gebruik met vloeistoffen of gasen die tot groep 1 volgens de PED behoren.

Optie

Integrale zeef

Normen

Deze producten zijn volledig conform de Europese Richtlijn aangaande Drukapparatuur.

Certificatie

Deze producten zijn beschikbaar met certificaat volgens EN 10204 3.1.

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

Nota: Voor meer informatie, zie de technische informatiefiche TI-P106-01.

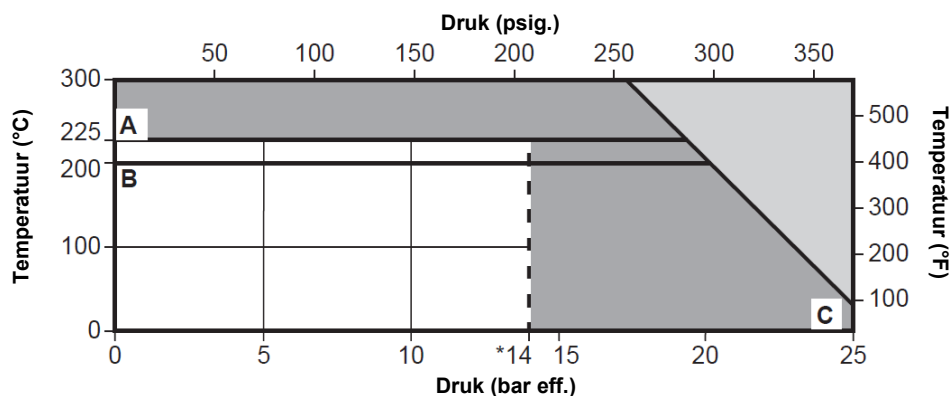
2.2. Diameters en aansluitingen

1/2", 3/4" en 1"	Binnendraad BSP T Rp (ISO 7-1) 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

2.3. 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

2.4. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)



De condenspot **niet** gebruiken in deze zone.

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

A – C CAS14S

B – C CAS14

*PMO Maximum werkdruk 14 bar eff.

Ontwerpvoorwaarden voor het huis:	PN25
PMA - Maximum toelaatbare druk	25 bar eff.
TMA - Maximum toelaatbare temperatuur	300°C
PMO - Maximum werkdruk	14 bar eff.
TMO - Maximum werktemperatuur:	CAS14 200°C
	CAS14S 225°C
Minimum werktemperatuur	-20°C
Het product is veilig te gebruiken onder volledige vacuümomstandigheden	
Maximum koudwaterdrukproef	37,5 bar eff.

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

3. Montage

Nota: Lees eerst "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:

- 3.1** Verifieer of de gebruikte materialen geschikt zijn voor de maximale druk- en temperatuurvoorwaarden van de toepassing. Als 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** Als 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 het elektrisch booglassen. 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 en voor de 1" is dat 145mm.

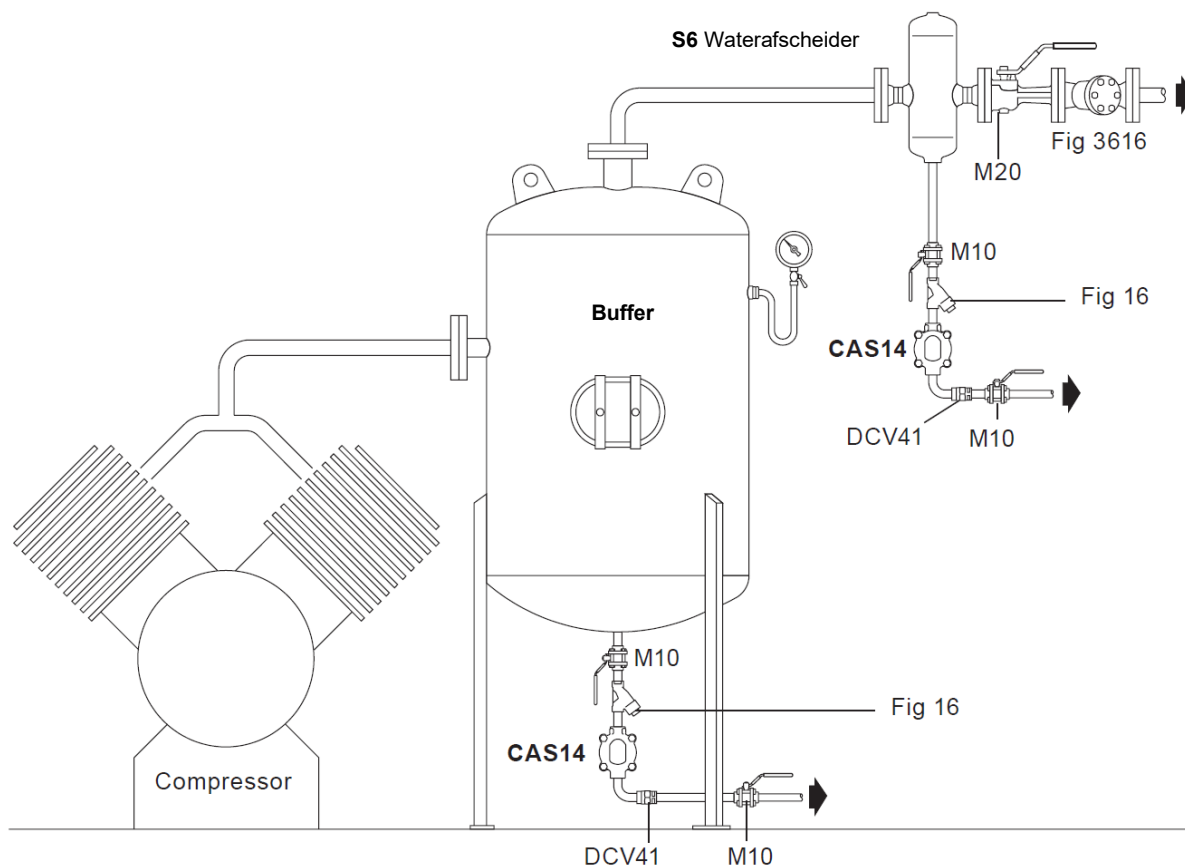


Fig. 3 Typische toepassing

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.

6. Onderhoud

Nota: Lees eerst de "Veiligheidsinstructies" (sectie 1) 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

Voordat onderhoud aan de condenspot wordt uitgevoerd, moet deze worden afgesloten van zowel de toevoerleiding als de retourleiding en moet alle druk veilig kunnen dalen tot atmosferische druk. Laat de condenspot vervolgens afkoelen. Zorg er bij de montage voor dat alle afdichtingsvlakken schoon zijn.

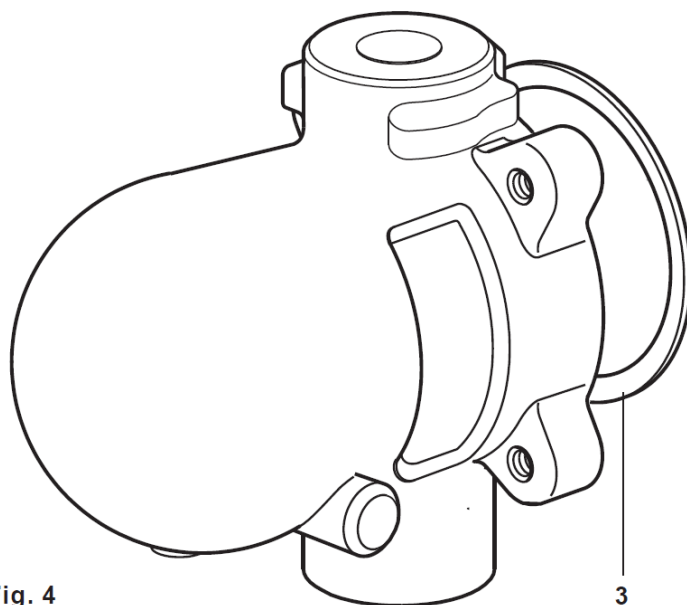
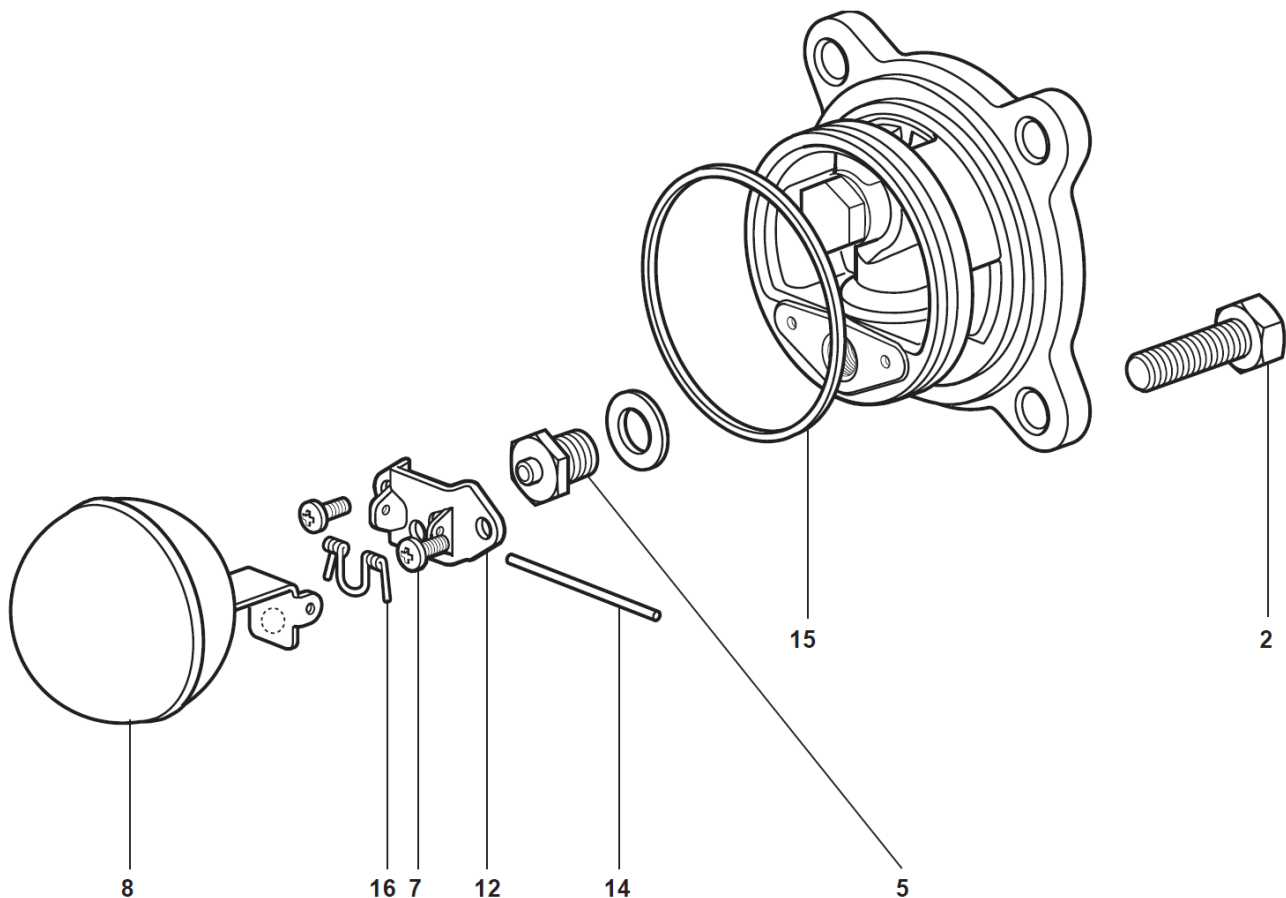


Fig. 4

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 vlotter-hefboom, en zorg ervoor dat de hefboom niet vervormd raakt.



7. Reservedelen

De beschikbare reservedelen zijn voorgesteld in zwarte lijn. Onderdelen getekend in grijze 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
Set dichtingen		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 roestvaststalen vlottercondenspot voor lucht en gassen.

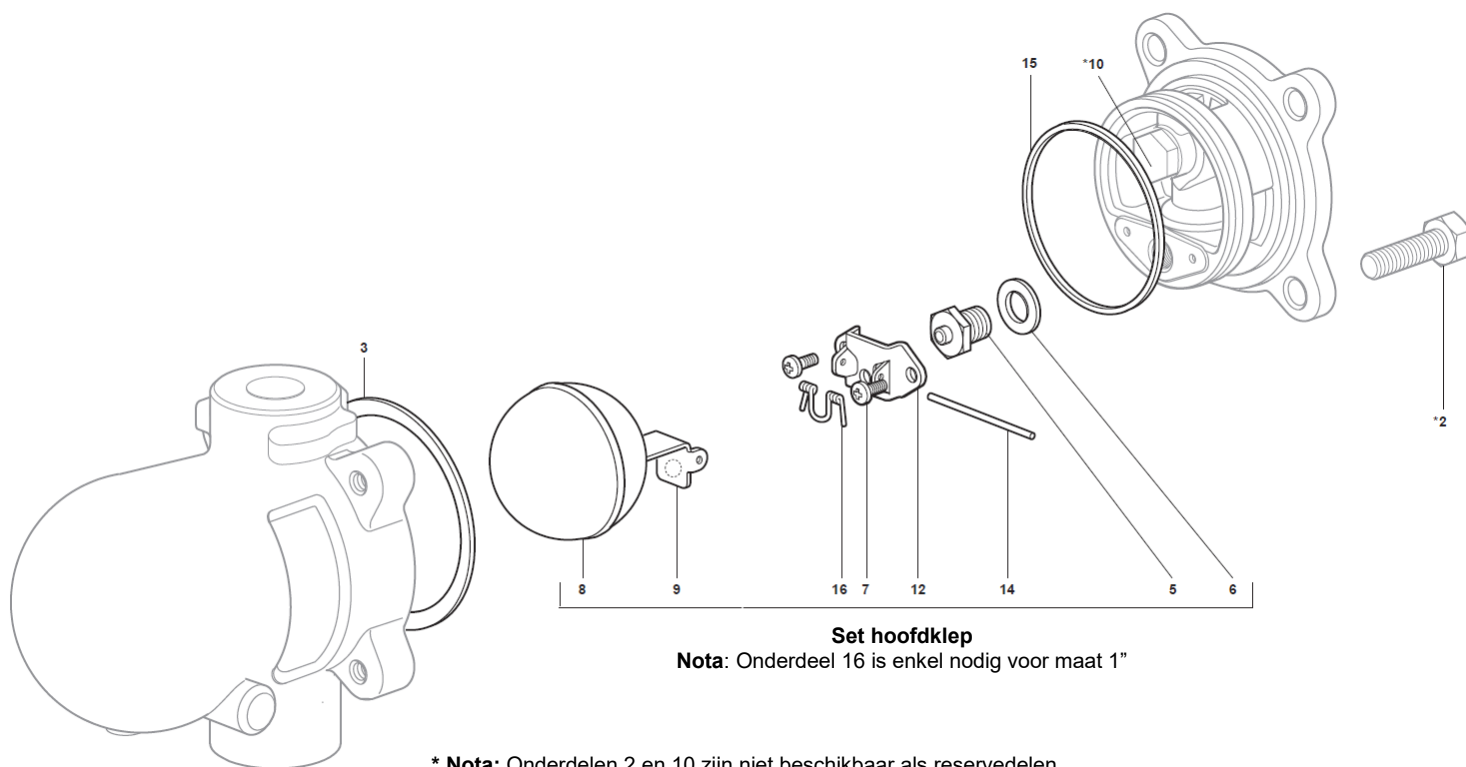


Fig. 5

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

Tabel 1 - 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