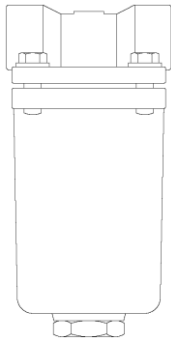


## SCA Klokvlottercondenspot - Staal - Demonteerbaar



### 1. Algemene veiligheidsinstructies

De veilige werking van dit toestel kan slechts worden gewaarborgd als het correct is geïnstalleerd, opgestart en onderhouden door gekwalificeerd personeel (zie "Veiligheidsinstructies" op het einde van dit document). Ook moet de algemene code van goede praktijk bij buisleidinginstallaties, het gebruik van de juiste werk- en veiligheidsapparatuur gevolgd worden.

#### Opgelet:

De dekselpakking bevat een dunne roestvrijstalen steuning ter versteviging. Deze kan verwonding veroorzaken wanneer er niet zorgvuldig mee omgesprongen wordt.

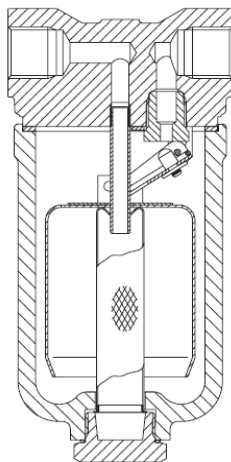
### 2. Algemene productinformatie

#### 2.1. Algemene beschrijving

De SCA series zijn reviseerbare stalen klokvlottercondenspotten. Zij zijn toepasbaar over een groot drukbereik en hebben alle een inwendige filter. **Nota:** Voor meer informatie, zie de technische fiche TI-P077-05.

#### 2.2. Diameters en aansluitingen

1/2", 3/4" en 1" geschroefd BSP of NPT en socket weld aansluitingen volgens ANSI B 16.11.  
DN15, DN20 en DN25 geflensd PN40, ANSI 150 en ANSI 300.

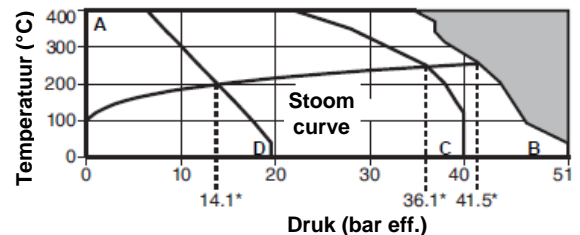


### 2.3. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

De maximum werkdruk hangt af van de doorlaat van de klep.

Ontwerp van het huis	ANSI/ASME 300 (PN50)
PMA - Maximum toelaatbare druk	51 bar eff.
TMA - Maximum toelaatbare temperatuur	400°C
Koudwaterproefdruk	78 bar eff.

### 2.4. Maximum werkvoorwaarden



■ Niet gebruiken in deze zone

\* PMO Maximum aangeraden werkdruk voor verzadigde stoom

A - B Flenzen ANSI 300, geschroefd en socket weld

A - C Flenzen BS 4504 PN40 (ISO 7005.1)

A - D Flenzen ANSI 150

#### ΔPMX – Maximum differentieeldruk

Maat	ΔPMX – Maximum differentieeldruk (bar)					
	3	5	11	15	30	40
DN15 1/2"	SCA3	SCA5	SCA11	SCA15	SCA30	SCA40
DN20 3/4"	SCA3	SCA5	SCA11	SCA15	SCA30	SCA40
DN25 1"	SCA3	SCA5	SCA11	SCA15	SCA30	SCA40

De SCA15, SCA30 en SCA40 zijn standaard beschikbaar en de SCA3, SCA5 en SCA11 op special verzoek.

**Nota:** De druklimiet van de flens dient groter te zijn dan de druklimiet van het interne mechanisme. De onderstaande tabel geeft meer informatie.

Flens	Druk (bij verzadiging)	Beschikbaar mechanisme
ANSI 150	14,1 bar eff.	SCA3, 5, 11 (15 gelimiteerd tot 14,1 bar eff.)
ANSI 300	41,6 bar eff.	Alle versies
PN40	36,1 bar eff.	SCA3, 5, 11, 15, 30 (40 gelimiteerd tot 36,1 bar eff.)

### 3. Installatie

**Opgelet:** Lees eerst de "Algemene Veiligheidsinformatie" vooraan en de "Veiligheidsinstructies" achteraan in dit document vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

Ga na of het toestel geschikt is om ingebouwd te worden aan de hand van de technische fiche en de kenplaat op het toestel:

**3.1** Verifieer de materiaalschiktheid en de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werktemperatuur in onderlinge combinatie. Indien 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 overtemperatuurbeveiliging.

**3.2** Neem kennis van het systeem waarin het toestel zal ingebouwd worden. Verzekert u van de juiste stroomrichting en -zin van het fluïdum.

**3.3** Verwijder alle beschermingskappen van de aansluitingsopeningen.

- 3.4** De condenspot moet verticaal gemonteerd worden, zó dat de klokvlotter verticaal kan op en neer bewegen. De in- en uitlaat dienen in een horizontaal vlak te liggen, met de condenspot geïnstalleerd onder het dreineerpunt, zodat zich een waterslot kan vormen rond het open einde van de emmer. Klokvlottercondenspotten zijn slechte ontlueters. Dit kan leiden tot lange opstarttijden en condensaatstuwung in leidingen en verbruikers. Een afzonderlijke ontlueter in parallel over de condenspot is aangewezen. Indien een bypass voorzien wordt, moet die boven de condenspot gemonteerd worden. Wanneer deze onder de condenspot zou worden voorzien, en wanneer deze lekt of open blijft, kan het waterslot weggeblazen worden, waardoor een stoomlek kan ontstaan.
- 3.5** Wanneer de condenspot wordt geïnstalleerd op een systeemtoepassing op oververhitte stoom, dient een terugslagklep te worden geïnstalleerd op de condenspotinlaat, om te voorkomen dat de condenspot zijn waterslot verliest. De condenspot dient eerst water aan te zuigen voor de indienststelling.
- 3.6** Vorstgevaar wordt verminderd door gebruik te maken van thermische isolatie. Zorg dat het geschikte gereedschap beschikbaar is alvorens aan de installatie te beginnen.
- 3.7** Open langzaam de afsluiters, totdat de normale werkingscondities bereikt zijn.
- 3.8** Controleer op lekken en correcte werking.

**Nota:** Indien de condenspot verbonden is met de vrije atmosfeer, gelieve ermee rekening te houden dat het condensaat 100°C warm kan zijn. Zorg voor een veilige afblaas.

## 4. Opstart

Zorg dat het systeem volledig functioneert na installatie of onderhoud. Voer de nodige tests uit van de alarmen of veiligheidsvoorzieningen.

## 5. Werking

In de meeste omstandigheden zal de condenspot werken met een intermitterende, krachtige afvoer. Bij lage belasting en/of kleine drukverschillen kan een "druppel"-verschijnsel optreden. Het condensaat wordt afgevoerd bij stoomtemperatuur dus geef de nodige aandacht aan de plaats van afblazen.

## 6. Onderhoud

**Opgelet:** Lees eerst de "Algemene Veiligheidsinformatie" vooraan en de "Veiligheidsinstructies" achteraan in dit document vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

**Opgelet:**

De dekselpakking bevat een dunne roestvrijstalen steuning ter versteviging. Deze kan verwonding veroorzaken wanneer er niet zorgvuldig mee omgesprongen wordt.

### 6.1. Algemene informatie

Vooraleer men met enig onderhoud aanvangt dient men de condenspot af te sluiten van de toevoer- en de retourleiding en men zorgt ervoor dat hij op een veilige manier drukloos gemaakt wordt. Laat nadien voldoende afkoelen. Het is aan te raden nieuwe dichtingen te gebruiken bij de montage. Zorg er bij hermontage voor dat de dichtingsoppervlakken schoon zijn.

### 6.2. Montage van klep en klepzitting

- Isoleer de omgekeerde emmercondenspot en verwijder het deksel door de dekselbouten (3) los te maken.
- Verwijder het complete emmer-samenstel door de 2 schroeven (11) los te draaien.
- Verwijder de klepzitting (9).
- Schroef een nieuwe zitting in volgens het aanbevolen aanspanmoment, met gebruik van een weinig afdichtingspasta op de draad en zorg dat de dichtingsoppervlakken schoon zijn.

- Monteer een nieuw emmer-samenstel op de juiste plaats met gebruik van 2 nieuwe schroeven (11) (meegeleverd met de reservedelen-kit). Centraliseer de klep op de orifice en zet de schroeven vast volgens het aanbevolen aanspanmoment.
- Gebruik nieuwe dichtingen, plaats het huis terug volgens het aanbevolen aanspanmoment en sluit het uitlaatleidingnet terug aan.
- Afsluiters dienen traag te worden geopend om ervoor te zorgen dat de druk en temperatuur op een gecontroleerde manier worden opgebouwd.
- Controleer op lekken.

### 6.3. Vervangen/schoonmaken van de zeef

- Schroef de zeefdop los (6) en haal de zeef (5) eruit.
- Reinig of vervang de zeef en hermonteer terug, gebruikmakend van een nieuwe dichting voor de zeefdop.
- Zet de zeefdop (6) vast volgens het aanbevolen aanspanmoment.
- Afsluiters dienen traag te worden geopend om ervoor te zorgen dat de druk en temperatuur op een gecontroleerde manier worden opgebouwd.
- Controleer op lekken.

## 7. Reservedelen

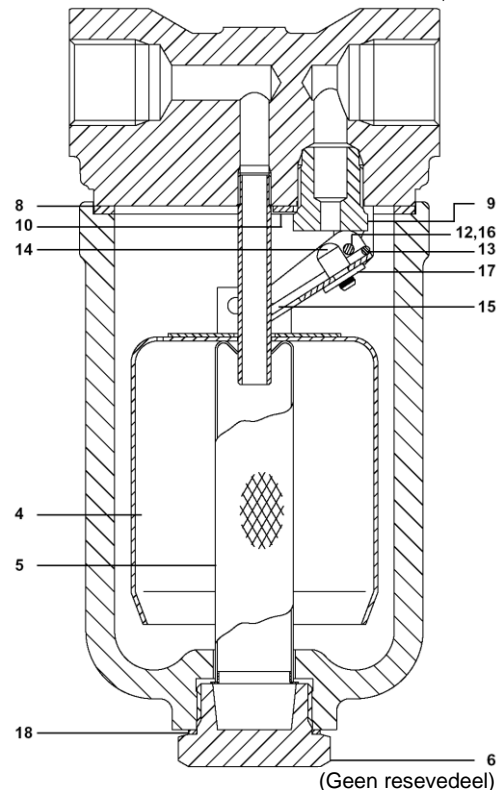
Vlottermechanisme (drukgamma vermelden)	4, 8, 9, 10, 11* (2 stuks), 12, 13, 14, 15, 16 (2 stuks), 17
Filterset	5, 18
Deksel- en zeefdoppakking	8, 18

\*pos 11 (Schroeven van het mechanisme) zijn niet getekend.



### Bij bestelling

Gebruik steeds bovenstaande omschrijving met vermelding van type, DN en werkdruk van de condenspot.

**Voorbeeld:** 1- Vlottermechanisme voor SCA15 DN20, 15 bar.



### Aanspanmomenten

Item	Benaming	 mm of 	Nm
3*	Dekselbouten	14 A/F M10	40 - 45
6	Zeefdop	32 A/F M28	170 - 190
9	Klepzitting	17 A/F M16	35 - 40
11*	Schroeven van het mechanisme	Posidrive M4 x 6	2,5 - 3,0

\* Items 3 en 11 niet getekend.



## Veiligheidsinstructies

### Het vermijden van risico's bij het installeren, gebruiken en onderhouden van Spirax-Sarco producten

De veilige werking van deze producten kan enkel gegarandeerd worden indien ze op de juiste manier geïnstalleerd, opgestart en onderhouden worden door gekwalificeerd personeel (zie sectie "Werkvergunningen" hieronder) in overeenstemming met de installatie- en onderhoudsinstructies. Er moet ook voldaan worden aan de algemeen geldende installatie- en veiligheidsinstructies voor pijpleiding- en installatietechnieken. Het juiste gebruik van werktuigen en van veiligheidsapparaten moet ook voldoende gekend zijn.

### Toepassing

Verzeker u ervan dat het product geschikt is voor de toepassing aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies (IM), de naamplaat en de technische fiche (TI).

De producten in de lijst hieronder voldoen aan de vereisten van de Europese PED richtlijn 97/23/EC en zijn voorzien van een **CE** markering, tenzij ze vallen onder de voorwaarden van artikel 3.3 van de richtlijn:

Product	DN		Categorie			
	min.	max.	Gassen		Vloeist.	
			G1	G2	G1	G2
SCA	15	25	-	Art.3.3	-	Art.3.3

- De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
  - stoom
  - water
 Toepassingen met andere fluida zijn mogelijk, doch hiervoor is steeds overleg met en toestemming van Spirax-Sarco noodzakelijk.
- Verifieer de materiaalgeschiktheid en de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werktemperatuur in onderlinge combinatie. Indien 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 overtemperatuurbeveiliging.
- Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.
- Spirax-Sarco producten zijn niet bestand tegen externe belasting geïnduceerd door het systeem waarin ze geïnstalleerd zijn. De installateur moet deze externe belastingen inschatten en alle voorzorgsmaatregelen nemen om ze te minimaliseren.
- Verwijder alle beschermingskappen van aansluitingseinden alvorens in te bouwen.

### 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.

### Verlichting

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

### Gevaarlijke gassen en/of vloeistoffen in de leiding

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

### 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...), overdreven lawaai, bewegende machines.

### 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 handwielen en/of hendels, thermische en 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 beluchtingsystemen. Isolatieafsluiters geleidelijk openen en sluiten om systeemshokken te voorkomen.

### 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 voorzie ze van een duidelijk waarschuwinglabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aanduidt.

### Temperatuur

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

### 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.

### 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.

### 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. Indien 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.

### 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.

### Restgevaar

Het oppervlak van een product kan, na buiten dienst stelling, nog gedurende lange tijd zeer heet blijven. Indien deze producten gebruikt worden op hun maximum werktemperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur oplopen tot 400°C.

Hou er rekening mee dat sommige producten bij demontage niet volledig leeglopen, en er dus nog hete vloeistof kan in achterblijven (zie Installatie- en onderhoudsinstructies).

### Vorstgevaar

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

### Verschroting

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

### Terugsturen van producten

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