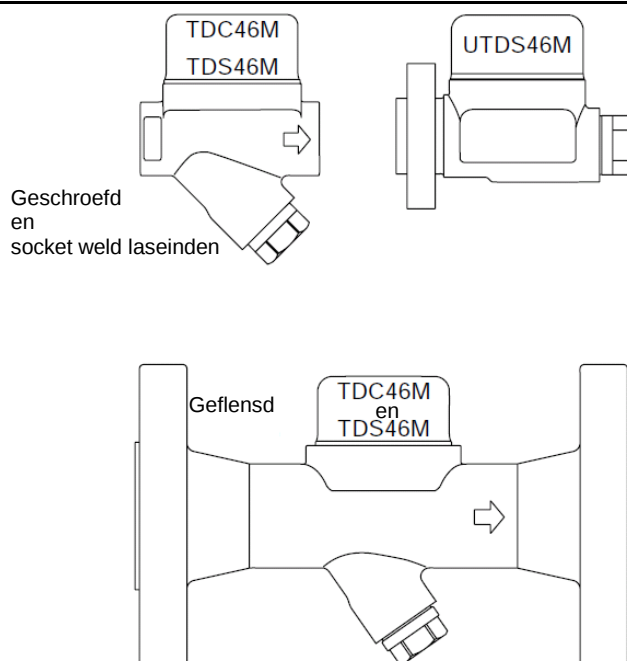


TDC46M / TDS46M / UTDS46M Thermodynamische condenspot



1. Algemene veiligheidsinformatie

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.

2. Algemene productinformatie

2.1. Algemene beschrijving

De TDC46M, TDS46M en UTDS46M zijn reviseerbare thermodynamische condenspotten met geïntegreerde zeef, ontluchter, isolatiekapje en vervangbare zitting voor eenvoudig onderhoud. Deze condenspotten, waar de leidingsaansluitingen het toelaten, zijn speciaal ontworpen voor toepassingen met een lage capaciteit, tot 46 bar eff.

Beschikbare types

Model	Huis en deksel	Aansluittype
TDC46M	Koolstofstaal huis met roestvrijstalen dekselkap	Geschroefd, socket weld en geflensd
TDS46M	Roestvrijstaal	Geschroefd, socket weld en geflensd
UTDS46M	Roestvrijstaal	Ontworpen voor gebruik met leidingsconnectoren – zie 2.2

Opties

Een BDV1 geïntegreerde afblaasklep kan voorzien worden op de filterzeefdop van de **TDC46M** en **TDS46M**, maar dient te worden gespecificeerd bij bestelling. Alternatief, kan achteraf een aanpassingskit worden opgestuurd. – Zie sectie 7 'Reservedelen.'

Een BDV2 geïntegreerde afblaasklep kan voorzien worden op de filterzeefdop van de **UTDS46M**, maar dient te worden gespecificeerd bij bestelling. Alternatief, kan achteraf een aanpassingskit worden opgestuurd. – Zie sectie 7 'Reservedelen.'

Normen

Dit product is volledig conform de Europese Richtlijn Aangaande Drukapparatuur.

Certificatie

Deze producten zijn beschikbaar met materiaalcertificaat volgens EN10204 3.1.

Nota: alle certificatie/inspectievereisten dienen uitdrukkelijk te worden vermeld bij het plaatsen van de bestelling.

Nota:

Voor meer specifieke productinformatie, zie de volgende technische informatiefiches:

TDC46M	TI-P187-04
TDS46M	TI-P187-02
UTDS46M	TI-P187-03

2.2. Diameters en aansluitingen

TDC46M en TDS46M

1/2", 3/4" en 1":	binnenschroefdraad BSP of NPT
1/2", 3/4" en 1":	socket weld lasaansluiting volgens BS 3799 class 3000lb

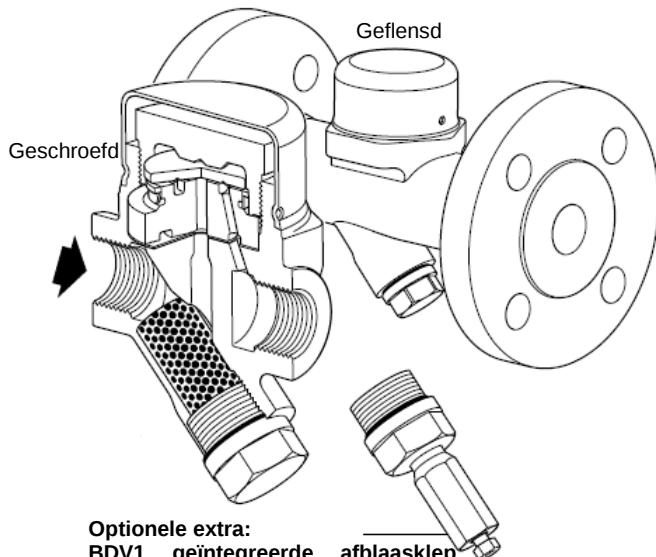
DN15, DN20 en DN25 integraalgefensd volgens EN 1092 PN40, PN100 en ASME class 150, ASME class 300 of ASME class 600.

UTDS46M

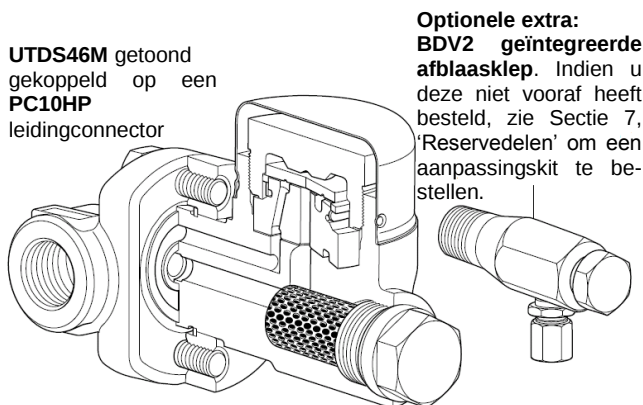
De UTDS46M kan gemonteerd worden op een variatie aan leidingsconnectoren:

PC10HPR	Rechte connector	ASME 600 (TI-P128-10)
PC3	Connector met 1 plunjerafsluiter	ASME 600 (TI-P128-02)
PC4	Connector met 2 plunjerafsluiters	ASME 600 (TI-P128-03)

Zie de relevante Technische informatiefiches zoals hierboven opgesteld voor meer details betreffende de beschikbare aansluitingen voor elke connector.



**Optionele extra:
BDV1 geïntegreerde afblaasklep.**
Indien u deze niet vooraf heeft besteld, zie Sectie 7, 'Reservedelen' om een aanpassingskit te bestellen.



UTDS46M getoond gekoppeld op een **PC10HP** leidingconnector

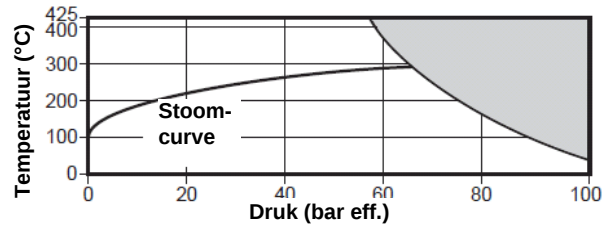
**Optionele extra:
BDV2 geïntegreerde afblaasklep.** Indien u deze niet vooraf heeft besteld, zie Sectie 7, 'Reservedelen' om een aanpassingskit te bestellen.

2.3. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

TDC46M	Geschroefd		
	Socket weld	Zie sectie 2.4	
	PN100	Zie sectie 2.5	
	PN40		
	Geflensd	ASME Class 600	Zie sectie 2.6
	ASME Class 300		
	ASME Class 150		
TDS46M	Geschroefd		
	Socket weld	Zie sectie 2.7	
	PN100		
	PN40		
	Geflensd	ASME Class 600	Zie sectie 2.8
	ASME Class 300		
	ASME Class 150		
UTDS46M	Universele connectie op een PC leidingconnector		Zie sectie 2.9

2.4. TDC46M Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

Geschroefd en socket weld laseinden

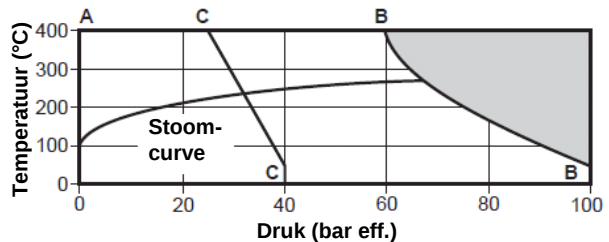


Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

Ontwerpvoorwaarden	PN100 en ASME 600
PMA - Maximum toegelaten druk	100 bar eff @ 50°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	425°C @ 57,5 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO - Maximale werkdruk	46 bar eff. @ 425°C.
TMO - Maximale werktemperatuur	425°C @ 46 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB - Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	150 bar eff.

2.5. TDC46M Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

Geflensd PN100 en PN40



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

A – B – B : PN100

Ontwerpvoorwaarden	PN100
PMA - Maximum toegelaten druk	100 bar eff @ 50°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	400°C @ 59,5 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
PMO - Maximale werkdruk	46 bar eff. @ 400°C.
TMO - Maximale werktemperatuur	400°C @ 46 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB - Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	150 bar eff.

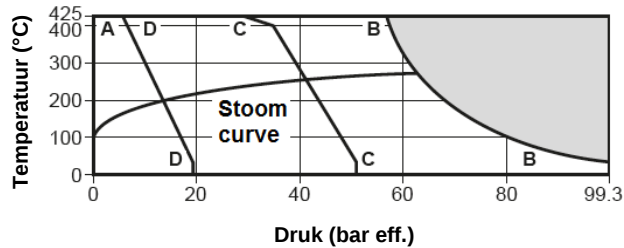
A – C – C : PN40

Ontwerpvoorwaarden	PN40
PMA - Maximum toegelaten druk	40 bar eff @ 50°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	400°C @ 23,8 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
PMO - Maximale werkdruk	31,1 bar eff. @ 238°C.
TMO - Maximale werktemperatuur	400°C @ 24 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB - Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	60 bar eff.

2.6. TDC46M Druk- en temperatuurgrenzen

(ISO 6552)

Geflensd ASME 600, ASME 300 en ASME 150



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

A – B – B : ASME 600

Ontwerpvoorwaarden	ASME 600
PMA - Maximum toegelaten druk	99,3 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	425°C @ 56 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO - Maximale werkdruk	46 bar eff..
TMO - Maximale werktemperatuur	425°C @ 46 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	149 bar eff.

A – C – C : ASME 300

Ontwerpvoorwaarden	ASME 300
PMA - Maximum toegelaten druk	51,1 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	425°C @ 28,8 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO - Maximale werkdruk	43 bar eff..
TMO - Maximale werktemperatuur	425°C @ 28,8 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	76,7 bar eff.

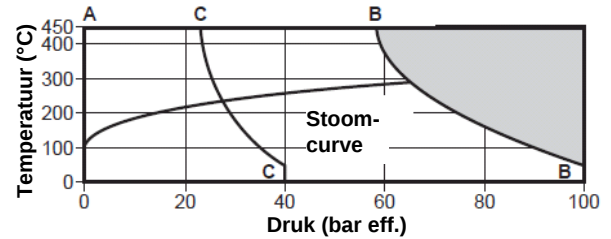
A – D – D : ASME 150

Ontwerpvoorwaarden	ASME 150
PMA - Maximum toegelaten druk	19,6 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	425°C @ 5,5 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-29°C
PMO - Maximale werkdruk	14 bar eff..
TMO - Maximale werktemperatuur	425°C @ 5,5 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	29,4 bar eff.

2.7. TDS46M Druk- en temperatuurgrenzen

(ISO 6552)

Geschroefd, socket weld laseind en geflensd



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

A – B – B : PN100, geschroefd en socket weld laseind

Ontwerpvoorwaarden	PN100 en ASME 600
PMA - Maximum toegelaten druk	100 bar eff @ 50°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 58,3 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-50°C
PMO - Maximale werkdruk	46 bar eff. @ 450°C.
TMO - Maximale werktemperatuur	450°C @ 46 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	150 bar eff.

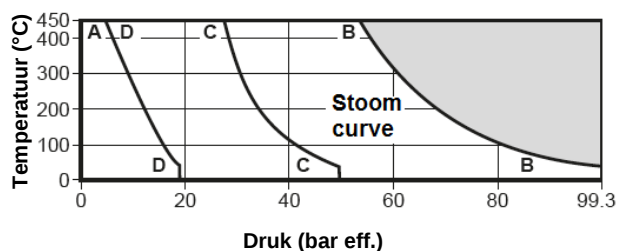
A – C – C : PN40

Ontwerpvoorwaarden	PN40
PMA - Maximum toegelaten druk	40 bar eff @ 50°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 23,3 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-50°C
PMO - Maximale werkdruk	28,4 bar eff. @ 233°C.
TMO - Maximale werktemperatuur	450°C @ 23,3 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	60 bar eff.

2.8. TDS46M Druk- en temperatuurgrenzen

(ISO 6552)

Geflensd volgens ASME



 Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

A – B – B : ASME 600

Ontwerpvoorwaarden	ASME 600
PMA - Maximum toegelaten druk	99,3 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 54,8 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-50°C
PMO - Maximale werkdruk	46 bar eff..
TMO – Maximale werktemperatuur	450°C @ 46 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	149 bar eff.

A – C – C : ASME 300

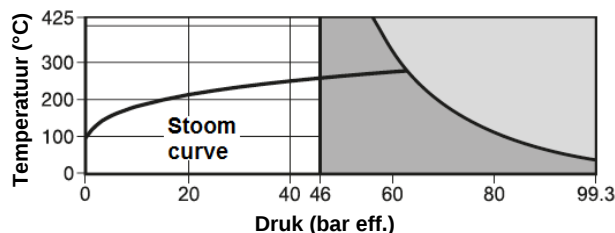
Ontwerpvoorwaarden	ASME 300
PMA - Maximum toegelaten druk	49,6 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 27,4 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-50°C
PMO - Maximale werkdruk	33 bar eff..
TMO – Maximale werktemperatuur	450°C @ 27,4 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	74,4 bar eff.

A – D – D : ASME 150

Ontwerpvoorwaarden	ASME 150
PMA - Maximum toegelaten druk	19 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 4,6 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-50°C
PMO - Maximale werkdruk	14 bar eff..
TMO – Maximale werktemperatuur	450°C @ 4,6 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	28,5 bar eff.

2.9. UTDS46M Druk- en temperatuurgrenzen

(ISO 6552)



 Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

 Het product bij voorkeur niet gebruiken in deze zone.

Nota: De geselecteerde leidingsconnector en aansluittype zal bepalen wat de maximum werkvoorwaarden zijn van het complete samenstel. Raadpleeg de specifieke technische fiche van de leidingsconnector zoals aangeduid onder 'Leidingsconnectoropties'.

Ontwerpvoorwaarden	ASME 600
PMA - Maximum toegelaten druk	99,3 bar eff @ 38°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	425°C @ 56 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-40°C
PMO - Maximale werkdruk	46 bar eff. @ 425°C.
TMO – Maximale werktemperatuur	425°C @ 46 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Nota: Contacteer Spirax-sarco voor lagere temperaturen	
Minimale werkdruk voor een goede werking	1,5 bar eff.
PMOB – Maximaal toelaatbare tegendruk	80% van de werkdruk
Koudwaterdrukproef	149 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.

Verzekert 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. Indien 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 fluidum. De stromingsrichting is aangeduid op het huis van de condenspot of de leidingconnector. Een typische installatie is hierna volgend getoond.
- 3.3** Verwijder de beschermkappen van de verbindingsoeningen, waar nodig, vooraleer te installeren op stoom of andere toepassingen met hoge temperatuur.
- 3.4** De geprefereerde installatie is in een horizontale leiding met het isolatiekapje bovenaan. De condenspot zal ook werken in andere posities, maar de levensduur zal ingekort worden. De installatie heeft een kleine valleiding nodig voor de condenspot. Er is de nodige ruimte nodig voor het onderhoud/verwijderen van de geïntegreerde filterzeef.

3.5 Installeer geschikte afsluiters om ervoor te zorgen dat een veilig onderhoud en vervangen van de condenspot kan gebeuren. Wanneer de condenspot afblaast in een gesloten retoursysteem, dient een terugslagklep geplaatst te worden aan de stroomafwaartse kant om terugstroming te voorkomen.

3.6 Open steeds traag de afsluiters tot normale werkingscondities bereikt worden – dit voorkomt systeemshokken. Controleer op lekken en correcte werking.

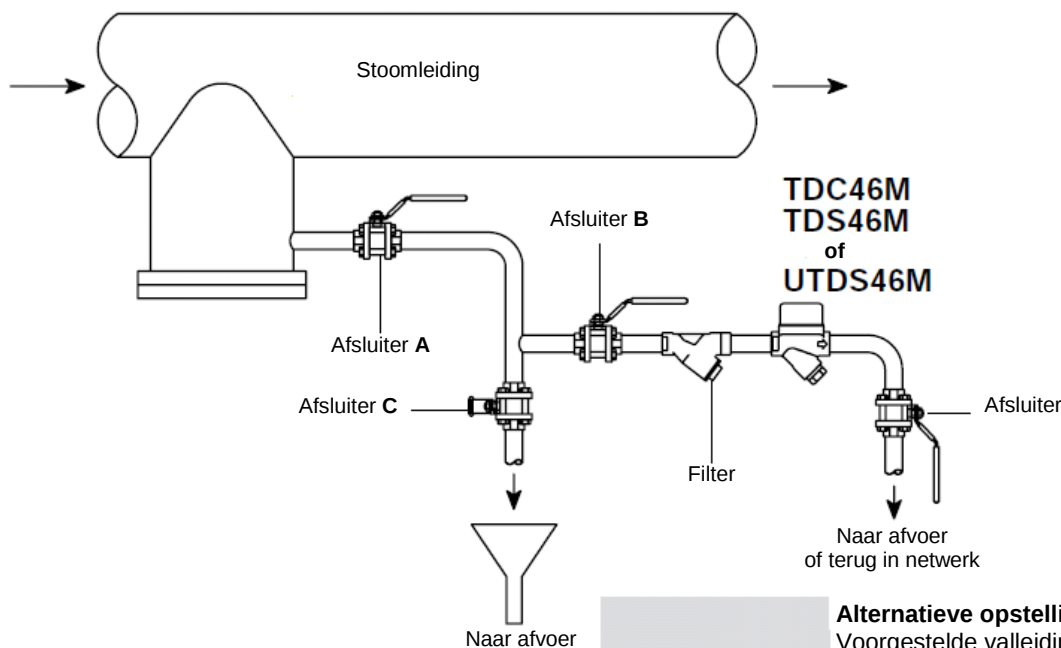
3.7 Zorg er voor dat te allen tijde het correcte gereedschap wordt gebruikt, veiligheidsprocedures worden gevolgd en beschermartikelen worden gedragen.

3.8 Het schijfje en de zittingsoppervlakken van deze condenspotten zijn vervaardigd met een hoge graad van vlakheid om een goede afsluiting te bekomen onder hoge druk toepassingen. De geïntegreerde filterzeef helpt vuil tegen te houden. Wanneer partikeltjes vast zouden komen te zitten tussen het schijfje en de zitting, kunnen de hoge stroomsnelheden zorgen voor snelle verslijting en erosie. Een afzonderlijke filter en/of vuilopvangpot zouden zorgen voor bijkomende bescherming.

3.9 Wanneer een condenspot met socket weld laseinden wordt geïnstalleerd, dient het lassen te gebeuren volgens een goedgekeurde procedure of een erkende normering.

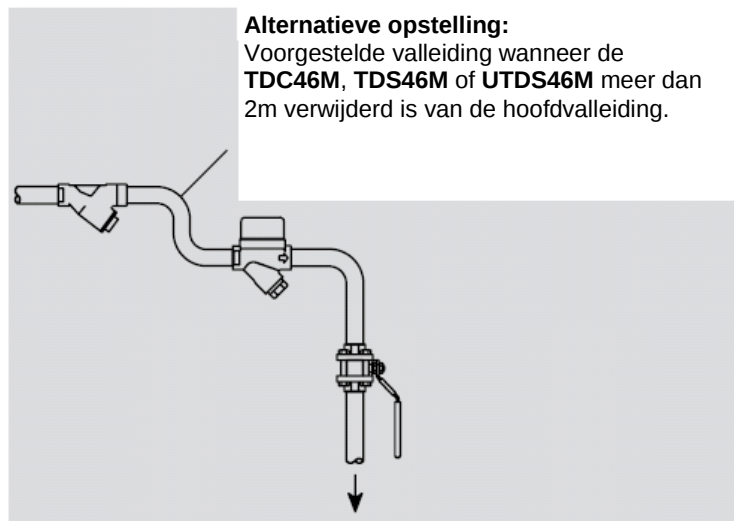
3.10 Wanneer een bestaande condenspot wordt vervangen door een nieuwe UTDS46M, moeten altijd de nieuwe verbindingsschroeven (13) (zie verder) die geleverd worden met de condenspot gebruikt worden.

Nota: wanneer de condenspot afblaast naar atmosfeer, zorg dat dit gebeurt naar een veilige plaats. Hetgeen wordt afgeblazen kan een temperatuur hebben die hoger is dan 100°C.



Alternatieve opstelling:

Voorgestelde valleiding wanneer de TDC46M, TDS46M of UTDS46M meer dan 2m verwijderd is van de hoofdvalleiding.



4. Opstart

4.1. Opstart met bijzondere aandacht voor ventilatie van de lucht

Na installatie en onderhoud voorziet dat het systeem volledig functioneel is. Voer testen uit voor de alarmen en beveiligingstoestellen.

5. Werking

De TDC46M, TDS46M en UTDS46M zijn thermodynamische condenspotten die gebruik maken van een schijfje om het afvoeren van condensaat te controleren en stoom tegen te houden. De condenspot opent en sluit cyclisch om condensaat af te voeren, dicht tegen de stoomtemperatuur, en sluit goed af tussen 2 afblazingen.

Het schijfje, stijgt en daalt in reactie op de dynamische krachten, geproduceerd door de gedeeltelijke herverdamping (flashing) van heet condensaat. Afgekoeld condensaat, lucht en andere niet-condenseerbare gassen komen in de condenspot via de centrale opening, de bimetale ring die het schijfje van de zitting houdt zorgt ervoor dat lucht stroomafwaarts kan ontsnappen bij systeem start. Wanneer de condensaat temperatuur stijgt, valt de bimetale ring, waardoor het schijfje kan functioneren. Wanneer het condensaat de stoomtemperatuur nadert, zal een percentage flashen wanneer deze de condenspot binnenkomt. De flash stoom passeert met hoge snelheid langs de onderkant van het schijfje en verzamelt in de controlekamer boven. De resulterende druk onbalans zorgt ervoor dat het schijfje drukt neerkomt op het zittingsoppervlak, waardoor de stroming stopt. De condenspot blijft hard gesloten totdat de druk in de controlekamer daalt door het verlies aan warmte, waardoor de inlaat druk het schijfje terug optilt en de cyclus zich herhaalt. Een isolatie deksel zorgt ervoor dat de condenspot minder beïnvloed wordt door extreme warmteverliezen wanneer de condenspot lage ambiënte temperaturen ondergaat, zoals bij wind, regen, etc.

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.

6.1. Hoe het schijfje en de dichting te plaatsen

- Draai het isolatiekapje (3) eraf en schroef het deksel (2) los. Het voorzien van sleutelvlakken op de behuizing zal dit gemakkelijk en verhinderen dat het aangrenzende leidingwerk buigt.
- Til het schijfje (4) op.
- Hef de zitting (5, 6 en 7) eruit.
- Verwijder voorzichtig de zittingdichting (8) uit het huis van de condenspot. Zorg dat er geen schade wordt veroorzaakt aan het huis.
- Zorg dat het dichtingsoppervlak in het huis zuiver is en plaats een nieuwe dichting (8).
- Plaats een nieuwe zitting (5, 6 en 7).
- Plaats een nieuw schijfje (4). Zorg dat het schijfje geplaatst is met de groeven gericht naar de zitting.
- Stel het deksel terug samen (2) en draai terug aan volgens de aanbevolen aanspanmomenten (zie tabel 1). Nota: een geschikt, niet-knellend draadsmeermiddel dient gebruikt te worden.
- Plaats het isolatiekapje (3) terug.
- Open de afsluiters langzaam totdat de normale werkingscondities zijn bereikt en controleer op lekken.
- Nadat bovenstaande is uitgevoerd en de condenspot teruggekeerd is naar normale omstandigheden, span het bovenste deksel terug aan tot 300Nm, nadat de condenspot koel is en niet gebruikt is voor minstens 24 uur.

6.2. Hoe de zeef te reinigen of vervangen

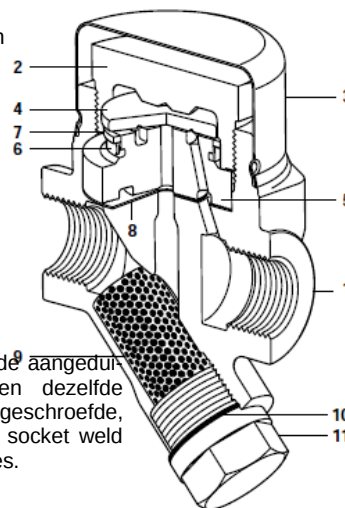
- Toegang tot de filterzeef kan bekomen worden door de dekseldop onderaan (11) weg te nemen.
- Verwijder de filterzeef (9) en dichting (10).
- Plaats de nieuwe of schoongemaakte zeef in de uitsparing op de onderzijde van het deksel.
- Een nieuwe dichting (10) dient geplaatst te worden en het deksel (11) kan teruggeplaatst worden volgens de aanbevolen aanspanmomenten. Nota: een geschikt, niet-knellend draadsmeermiddel dient gebruikt te worden.

6.3. Hoe een afblaasklep BDV1/BDV2 achteraf te installeren

Merk op dat een aanpassingskit de volgende componenten bevat: dichting, zeefdop met een voorgeboord gat om de BDV1 of BDV1 in te schroeven.

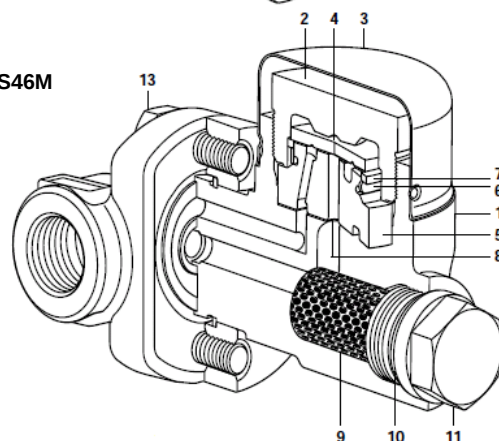
- Toegang tot de filterzeef kan gebeuren door de zeefdop (11) te verwijderen.
- Verwijder de filterzeef (9) en dichting (10).
- Plaats de nieuwe of schoongemaakte zeef in de uitsparing op de onderzijde van het deksel (11, meegeleverd met de aanpassingskit) vooraleer u de BDV1 of BDV2 installeert.
- Een nieuwe dichting (10) dient altijd geplaatst te worden bij de samenstelling van de unit en vastgezet volgens het aanbevolen aanspanmoment (zie tabel, item 11). Nota: een geschikt, niet-knellend draadsmeermiddel dient gebruikt te worden (smeermiddelen op basis van PTFE mogen niet gebruikt worden omwille van temperatuurgrenzen).

TDC46M en
TDS46M
geschroefd



Merk op dat de aangeduide onderdelen dezelfde zijn voor de geschroefde, geflensde en socket weld laseind-versies.

UTDS46M



Tabel 1: Aanbevolen aanspanmomenten

Nr. Onderdeel	 mm	Nm
2 Deksel dop	50 A/F	300
11 Zeefdop	24 A/F	110
13 Connectorschroeven (enkel UTDS46M)	9/16" A/F	33

Nota betreffende assemblage en disassemblage van de condenspot:

Verwijderen van de volgende onderdelen:

- Bovenste deksel
- Zeef deksel
- Optionele BDV2 retrofit kit

Moeten uitgevoerd worden in een werkplaats – niet terwijl de condenspot geconnecteerd is met een leiding (PC) connector.

7. Reservedelen**Voor de TDC46M en TDS46M**

Merk op dat de getoonde reservedelen dezelfde zijn voor de geschroefde, socket weld laseinden en geflensde versies. De beschikbare reservedelen zijn getoond in volle lijn. Onderdelen getekend in grijs, zijn niet beschikbaar als reservedeel.

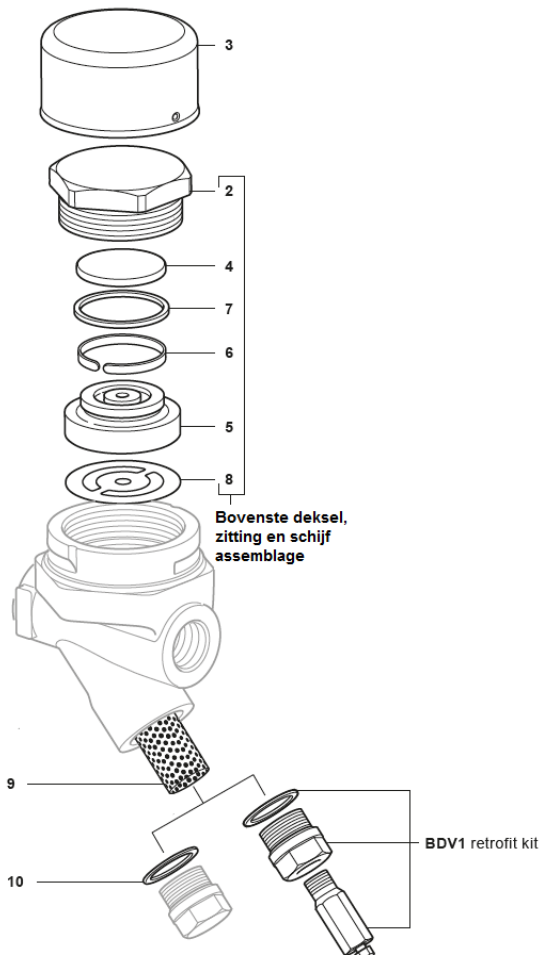
Beschikbare reservedelen

Isolatiekapje	3
Dekselkap, zitting en schijfje	2, 4, 5, 6, 7, 8
Zeefje en dichting	9, 10
Set dichtingen (pakket van 3 sets)	8, 10
BDV1 afblaasklep	

Bij bestelling

Gebruik, bij het bestellen van reservedelen, bovenstaande beschrijving en vermeld daarbij type van de condenspot.

Voorbeeld: 1 dekselkap, zitting en schijfje voor een Spirax Sarco TDC46M 1/2" condenspot.

**Voor de UTDS46M**

De beschikbare reservedelen zijn getoond in volle lijn. Onderdelen getekend in onderbroken lijn, zijn niet beschikbaar als reservedeel.

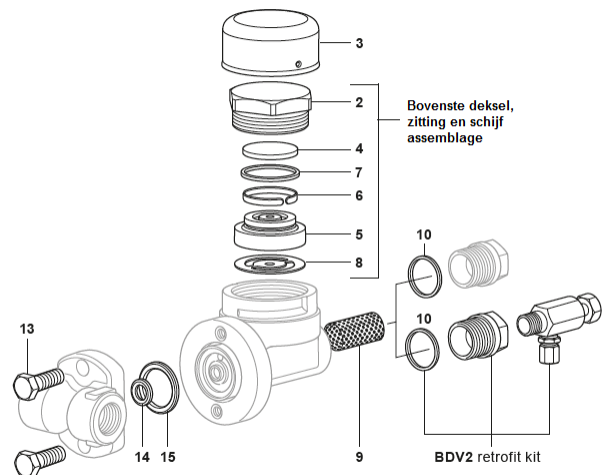
Beschikbare reservedelen

Isolatiekapje	3
Dekselkap, zitting en schijfje	2, 4, 5, 6, 7, 8
Zeefje	9, 10
Set dichtingen (pakket van 3 sets)	8, 10
Connector schroeven en dichtingen	13,14,15
BDV2 afblaasklep	

Bij bestelling

Gebruik, bij het bestellen van reservedelen, bovenstaande beschrijving en vermeld daarbij type van de condenspot.

Voorbeeld: 1 dekselkap, zitting en schijfje voor een Spirax Sarco UTDS46M condenspot.



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 en zijn voorzien van een **CE** markering, tenzij ze vallen onder de SEP voorwaarden van de richtlijn:

Product	DN		Categorie			
	min.	max.	Gassen	Vloeist.		
			G1	G2	G1	G2
TDC46M en TDS46M	1/2"	1"	-	SEP	-	SEP
UTDS46M	-	-	-	SEP	-	SEP

- De producten zijn specifiek ontworpen voor gebruik met :
 - stoom
 - water
 - perslucht
 Toepassingen met andere fluïda 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 werkt temperatuur 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, verzekert 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 fluïda die brand-, ontplofings-, of gezondheidsgevaar kunnen opleveren.

Gevaarlijke omgeving rond het product

Verifieer en evalueer het explosiegevaar in de onmiddellijke omgeving, de aanwezigheid van voldoende ademlucht (bvb. 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 (bvb. 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 beluuchtingsystemen. 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 waarschuwingslabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aanduidt.

Temperatuur

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

Werktuigen en wisselstukken

Alvorens met de werken te starten, verzekert u 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 operators 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 werkt temperatuur, kan deze oppervlaketemperatuur oplopen tot 450°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.