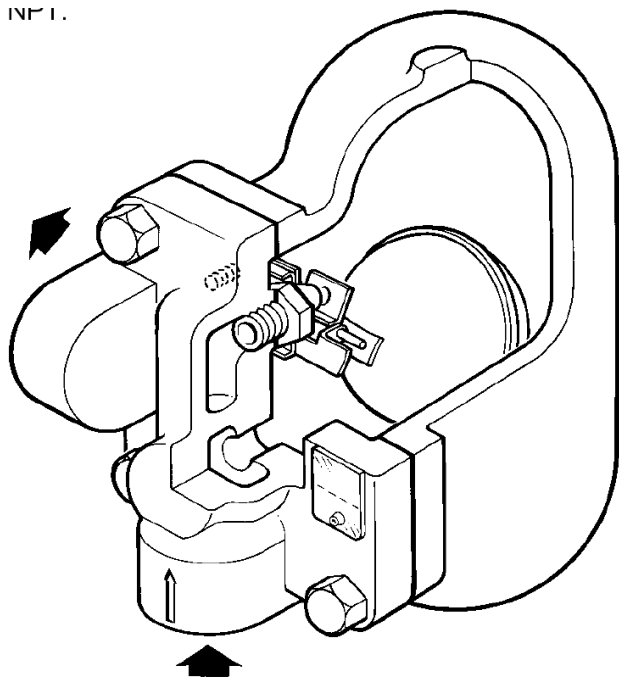


AE10S Automatische ontluchter voor vloeistoffen

IN 1.



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 Beschrijving

De AE10S is een grootdebietsontluchter voor vloeistoffen van het gesloten vlottertype. Huis en deksel zijn van gietijzeren, RVS binnenwerk.

Certificaten

Dit product is beschikbaar met EN 10204 2.2 certificaat, voor huis en deksel als standaard.

2.1 Diameters en aansluitingen

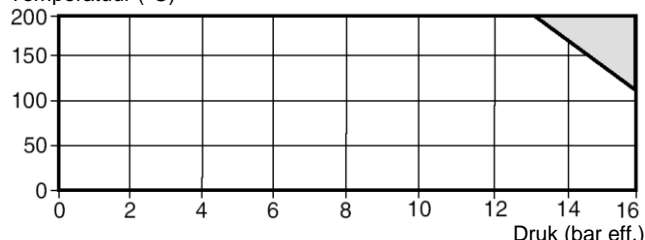
3/4" binnendraad BSP of NPT.

2.2 Druk- en temperatuurgrenzen (ISO6652)

Ontwerpvoorwaarden	PN16
PMA - Maximum toegelaten druk	16 bar eff.
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	200°C
PMO - Maximum werkdruk	16 bar eff.
TMO - Maximum werktemperatuur	200°C
Koudwaterdrukproef	24 bar eff.
Minimale specifieke massa	0,6kg/l

2.2.1.1 Maximum Werkvoorwaarden

Temperatuur (°C)



■ Niet gebruiken in deze zone

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.

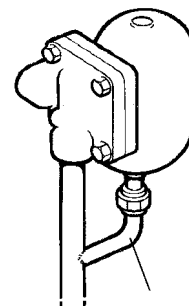
3.1 Verifieer de materiaalgeschiktheid en de maximum en minimum toelaatbare werkdruk en werktemperatuur in onderlinge combinatie. Indien de maximum gebruikslimieten van het product lager zijn dan het systeem waarin het gemonteerd is, of wanneer een defecte werking van het product tot een gevaarlijke overdruk of overtemperatuur kan leiden, dan moet het systeem voorzien worden van een overdruk en/of overtemperatuurbeveiliging.

3.2 Neem kennis van het systeem waarin het toestel zal ingebouwd worden. Verzeker u van de juiste stroomrichting en -zin van het fluidum.

3.3 Verwijder alle beschermingskappen van de aansluitingsopeningen

3.4 Montage moet gebeuren boven het punt dat moet ontlucht worden, met de inlaat onderaan zodat de vlotter vrij kan stijgen en dalen en met de pijl op het naamplaatje steeds naar beneden gericht.

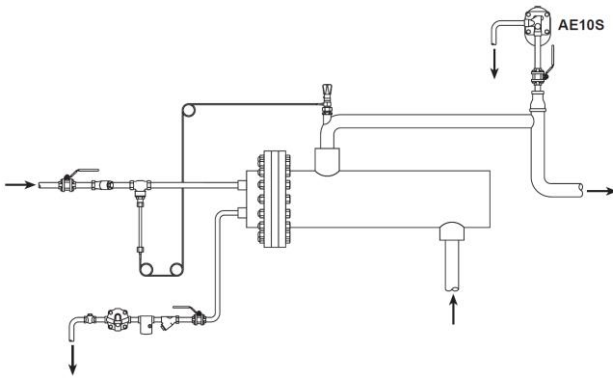
Het laagste punt van het deksel is voorzien van een boring met binnendraad DN1/2". Tussen deze aansluiting en de inlaatpijp wordt een evenwichtspijp gemonteerd (zie onderstaande schets). Deze evenwichtspijp voorkomt dat de goede vwerking verhinderd wordt door luchtstoppen.



Zoals bij alle ontlueters voor vloeistoffen kan een lek ontstaan bij vervuiling van de klep. Daarom is een afvoerleiding geleid naar een veilige plaats aanbevolen.

4 Opstart

Controleer na de installatie of na onderhoud altijd dat het systeem volledig functioneert, door middel het testen van alarmen en beschermende onderdelen.



Typische installatie met een AE10S op een oliebrandsysteem waar eliminatie van lucht essentieel is vóór een meetstation.

5 Werking

De automatische ontluchter gebruikt een eenvoudige, maar efficiënte vlotter en hefboomklep. Deze opent voor lucht/gas, en sluit tegen water. Eens geïnstalleerd, is er geen bijstelling nodig. De werking is volledig automatisch bij verschillende lichte en zware toepassingen.

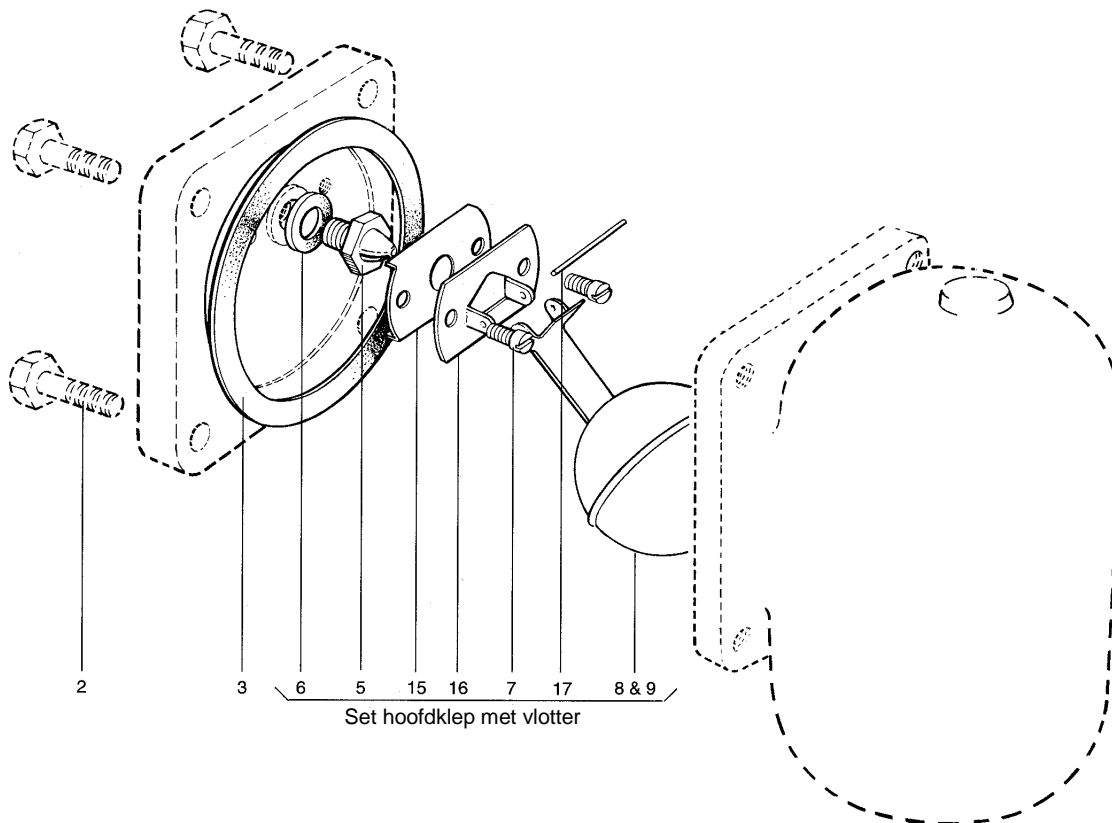
6 Onderhoud

Nota: alvorens een onderhoudsprogramma uit te voeren, lees de 'veiligheidsinformatie'.

Waarschuwing: De dekselpakking bevat een dunne steuning van roestvast staal, die lichaamelijke letsels kan veroorzaken indien dit niet zorgvuldig verwijderd en gebruikt wordt.

6.1 Algemene informatie

Mits goede afsluiting, kunnen herstellingen uitgevoerd worden met de ontluchter in de leiding.



6.2 Vervangen van de hoofdklep

- Sluit de condenspot af, schroef de bouten (2) los en haal het deksel weg.
- Verwijder het bestaande mechanisme (5, 6, 7, 8, 9, 15, 16 en 17). Plaats de nieuwe klepzitting (5) op het huis, door middel van afdichtpasta op de draden en de pakking (6).
- Maak de bevestigingsframe (15) en de draaiframe (16) vast aan het huis door middel van de schroeven van de bevestigingsset (7), maar draai nog niet vast.
- Maak de as (8 en 9) vast aan het draaiframe (16) met behulp van de pin (17). Centraliseer de klepkegel op de zittingopening, door het complete mechanisme te bewegen. Span de schroeven (7) aan tot het gewenste aanspanmoment (zie tabel)
- Controleer of het systeem goed werkt, door de vlotter verschillende keren omhoog en omlaag te bewegen. Zorg dat de klepkegel goed gecentreerd is op de zitting.
- Zorg ervoor dat alle raakoppervlakken proper zijn. Gebruik steeds een nieuwe pakking (3). Span de bouten uniformeel en tot het aangeraden aanspanmoment aan.
- Open de afsluitklep, waardoor de systeemdruk langzaam kan opbouwen
- Controleer op lekkages.

Aanspanmomenten

Nr	SW (mm)		Nm
2	17	M10 x 30	29-32
7		M5 x 20	2,5-2,8
5	17	M12x8	50-55

7 Reservedelen

De beschikbare reservedelen zijn getekend in volle lijn. Onderdelen in streeplijn zijn niet leverbaar als reservedelen.

Set hoofdklep met vlotter	5, 6, 7, 8, 9, 15, 16, 17
Set pakkingen	3x item 3 en item 6

Bestelvoorbeeld: Gebruik bovenstaande omschrijving met vermelding van type en DN van de ontluchter.

Voorbeeld - Set pakkingen voor AE10S DN ¾" BSP

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.

Spirax-Sarco producten worden beschouwd als componenten en zijn bijgevolg niet onderworpen aan de EG-Machinerichtlijn 89/392/EEC

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
AE10S	3/4"	3/4"	-	SEP	-	SEP

- i) 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.
- ii) Verifieer de materiaalschiktheid 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.
- iii) Volg nauwgezet de installatie-instructies met betrekking tot inbouw en de richting en zin van de stroming van het fluïdum.
- iv) 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.
- v) 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-, ontploffings-, 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 beluchtingsystemen. Isolatieafsluiters geleidelijk openen en sluiten om systemschokken 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 afkoelingsijd om brandwonden te vermijden. Draag beschermende kledij en veiligheidsbril.

Werktuigen en wisselstukken

Alvorens met de werken te starten, verzekert u er 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 500°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.

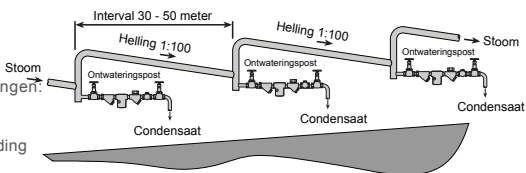
RAADGEVINGEN VOOR HET VEILIG GEBRUIK VAN GIETIJZER

Een stoom- en condensaatinstallatie moet gebouwd en onderhouden worden volgens de code van goede praktijk. Hieronder een aantal raadgevingen om waterslagen te voorkomen en voor een veilig gebruik van componenten uit gietijzer in een stoominstallatie.

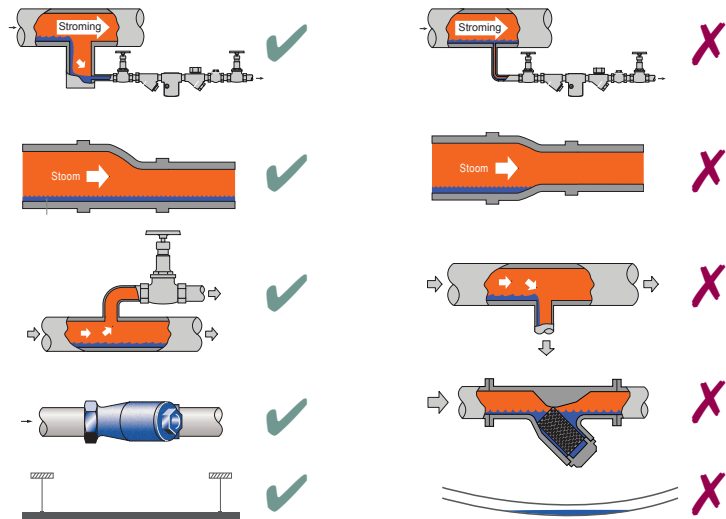
Voorkom waterslagen!

Voorzie leidingsontwateringen:

- om de 30 à 50 meter
- op elk laag punt
- op het einde van een leiding
- vóór een afsluiter



Stoomdistributie - goed en fout



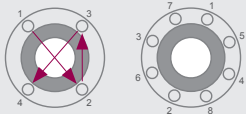
Voorkom trekspanningen! door foutieve uitlijning van leidingen:



Installatie of samenbouw na onderhoud:



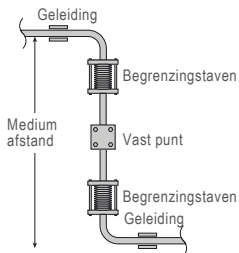
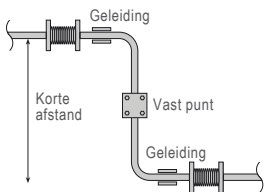
Span niet te hard aan!
Gebruik de correcte
aanspanmomenten.



Span flensbouten geleidelijk en
overhoeks aan voor een gelijkmatige
belasting en uitlijning.

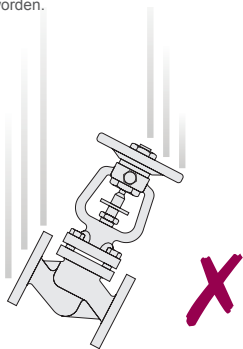
Thermische expansie:

Voorbeelden van het gebruik van compensatoren.
Vraag deskundig advies aan de fabrikant.



Veilig hanteren:

Gewoon gietijzer is bros. Een product dat
men heeft laten vallen mag niet meer
gebruikt worden.



Lees de veiligheidsinstructies!