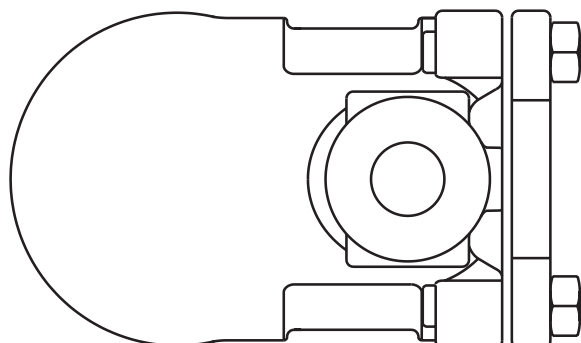


**CAS14 ja CAS14S haponkestävä
vedenpoistin - 1/2", 3/4" ja 1"
Asennus- ja huolto-ohje**

1. *Turvallisuusohjeet*
2. *Yleinen tuoteinformaatio*
3. *Asennus*
4. *Käyttöönotto*
5. *Toiminta*
6. *Huolto*
7. *Varaosat*

1. Turvallisuusohjeet

Laitteiden turvallinen toiminta voidaan taata vain, mikäli laitteiden asennus, käyttöönotto, käyttö ja huolto tehdään asennus- ja huolto-ohjeiden mukaisesti ammattitaitoisen asentajan toimesta (ks. Turvallisuustiedote kohta 11). Yleisiä putkisto- ja laitteistoasennuksia koskevia säädöksiä ja turvaohjeita tulee myös noudattaa.

Varoitus

Käsiteltäessä haponkestävällä teräksellä vahvistettuja tiivisteitä tulee olla varovainen, koska rikkoutunut tiiviste aiheuttaa helposti haavoja.

Sulkuventtiilit

Varmista, ettei sulkuventtiilien sulkeminen aiheuta vaaraa järjestelmälle tai työntekijöille. Vaaratilanteet voivat aiheutua sulkuventtiilien lisäksi varolaitteiden tai hälytyksien kytkemisestä toiminnasta. Avaa aina sulkuventtiilit hitaasti, jotta järjestelmään ei aiheudu iskuja.

Paine

Ennen huoltotöitä tulee huomioida linjassa olevan aineen vaarallisuus. Varmista, että linja on paineeton ennen huollon aloittamista. Tämä voidaan järjestää myös asentamalla DV-paineenpurkuventtiili (kts. erillinen esite). Älä luota järjestelmän paineettomuuteen, vaikka painemittari näyttäisi nollaa.

Lämpötila

Varmistu aina ennen huoltotöitä, että lämpötila laitteissa on laskenut tarpeeksi eikä palovammojen vaaraa ole. Käytä tarvittaessa turvavarusteita.

Viton - CAS14 venttiilin keila:

Venttiilikeila on valmistettu Viton-materiaalista. Mikäli Viton on altistunut yli 315 °C lämpötilalle, se saattaa hajaantua ja muodostaa fluorivetyhappoa. Vältä ihokontaktia ja höyryjen sisäänhengittämistä, sillä se voi aiheuttaa palovammoja tai hengityselinvaurioita.

Hävittäminen

Tuotteen materiaalit ovat kierrätettävissä. Tuotteiden oikeanlaisesta hävittämisestä ei synny ekologista vaaraa, paitsi:

Viton - CAS14 venttiilin keila:

- jäte voidaan toimittaa kaatopaikalle paikallisia määräyksiä noudattaen.
- voidaan polttaa, mutta palaessa muodustava fluorivetyhappo tulee poistaa savukaasuista paikallisten määräysten mukaisesti.
- tiiviste ei liukene veteen.

2. Yleinen tuoteinformaatio

2.1 Kuvaus

CAS14 ja CAS14S ovat haponkestävästä teräksestä valmistettuja vedenpoistimia. Niitä käytetään paineilma- ja muissa kaasujärjestelmissä poistamaan lauhdetta. Yhteet ovat pystysuorassa ja virtaus on alaspäin.

Runko ja kansi on valmistettu TÜV hyväksytyllä valmistajalla AD-Merkblatt WO/TRD100 mukaisesti.

Mallit

CAS14 varustettu Viton-keilalla ½" ja ¾"

CAS14S varustettu teräskeilalla ½", ¾" ja 1"

Lisävarusteet

Suodatinlevy

Standardit

Nämä tuotteet täyttävät European Pressure Equipment Directive 97/23/EC ja ne on **CE** merkitty direktiivin mukaisesti.

Materiaalitodistukset

Saatavissa EN 10204 3.1.B materiaalitodistus.

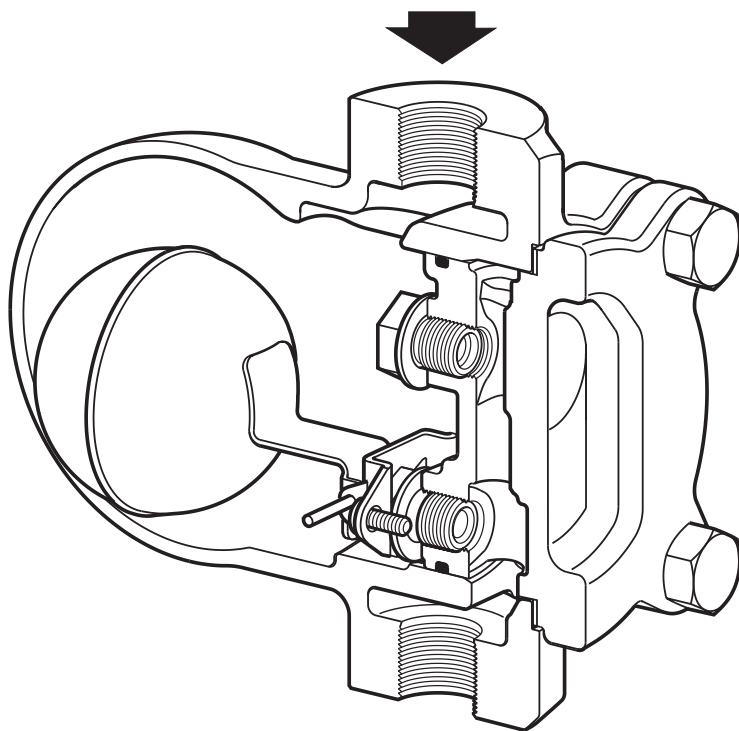
Huom! Materiaalitodistuksista ja mahdollisista tarkistuksista on mainittava tilauksen yhteydessä.

Huom! Lisätietoja teknisestä esitteestä TI-P148-38.

2.2 Koot ja yhteet

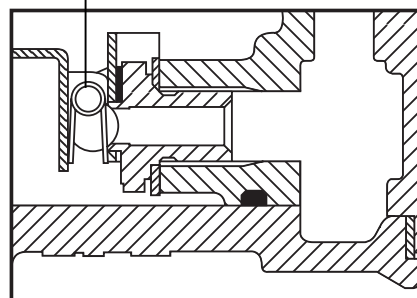
½", ¾" ja 1"	kiertein (BS 21 ja DIN 2999) tai NPT (ANSI B 1.20.1).
½", ¾" ja 1"	upphitsauspään ANSI B 16.11, BS 3799 Class 3000 ja DIN 3239.

Huom! Vaihtoehtoisista yhteistä ota yhteyttä Spirax Oy.



Kuva 1 CAS14 kiertein (ylhäältä alas)

Venttiilin jousi

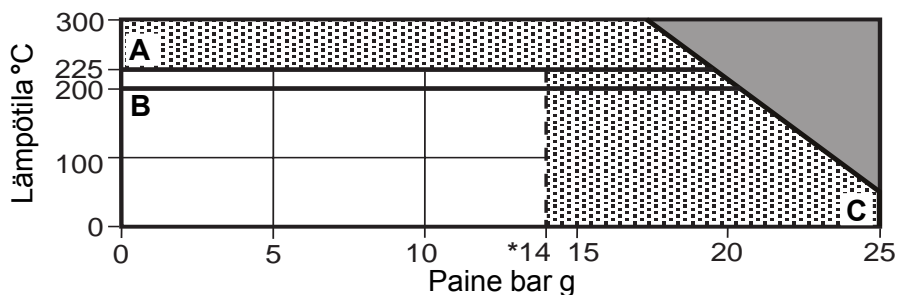


Kuva 2 Halkileikkaus pääventtiilistä vain - DN25 (1")

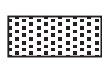
2.3 Suunnitteluarvot (ISO 6552)

paineluokka		PN25
PMA - maksimi sallittu paine		25 bar g (363 psi g)
TMA - maksimi sallittu lämpötila		300°C (572°F)
PMO - maksimi käyttöpaine		14 bar g (203 psi g)
TMO - maksimi käyttölämpötila	CAS14	200°C (392°F)
	CAS14S	225°C (437°F)
minimi käyttölämpötila		-20°C (-4°F)
Huom! alemmista lämpötiloista ota yhteys Spirax Oy.		
kylmäpainekoe		37.5 bar g (544 psi g)

2.4 Käyttöarvot



 Tuotetta ei saa käyttää tällä alueella.

 Viton tiivisteistä mallia ei saa käyttää tällä alueella koska sisäosat voivat vaurioitua.

*PMO maksimi käyttöpaine 14 bar g (203 psi g).

A - C CAS14S

B - C CAS14

PMX - maksimi paine-ero

Maksimi paine-ero on riipuvainen poistettavan nesteen tiheydestä.

Poistin	Tiheys				
	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
	Maksimi paine-ero bar (psi)				
CAS14	14.0 (203)	14.0 (203)	14.0 (203)	9.0 (130.5)	5.0 (72.5)
CAS14S	14.0 (203)	14.0 (203)	14.0 (203)	9.0 (130.5)	5.0 (72.5)

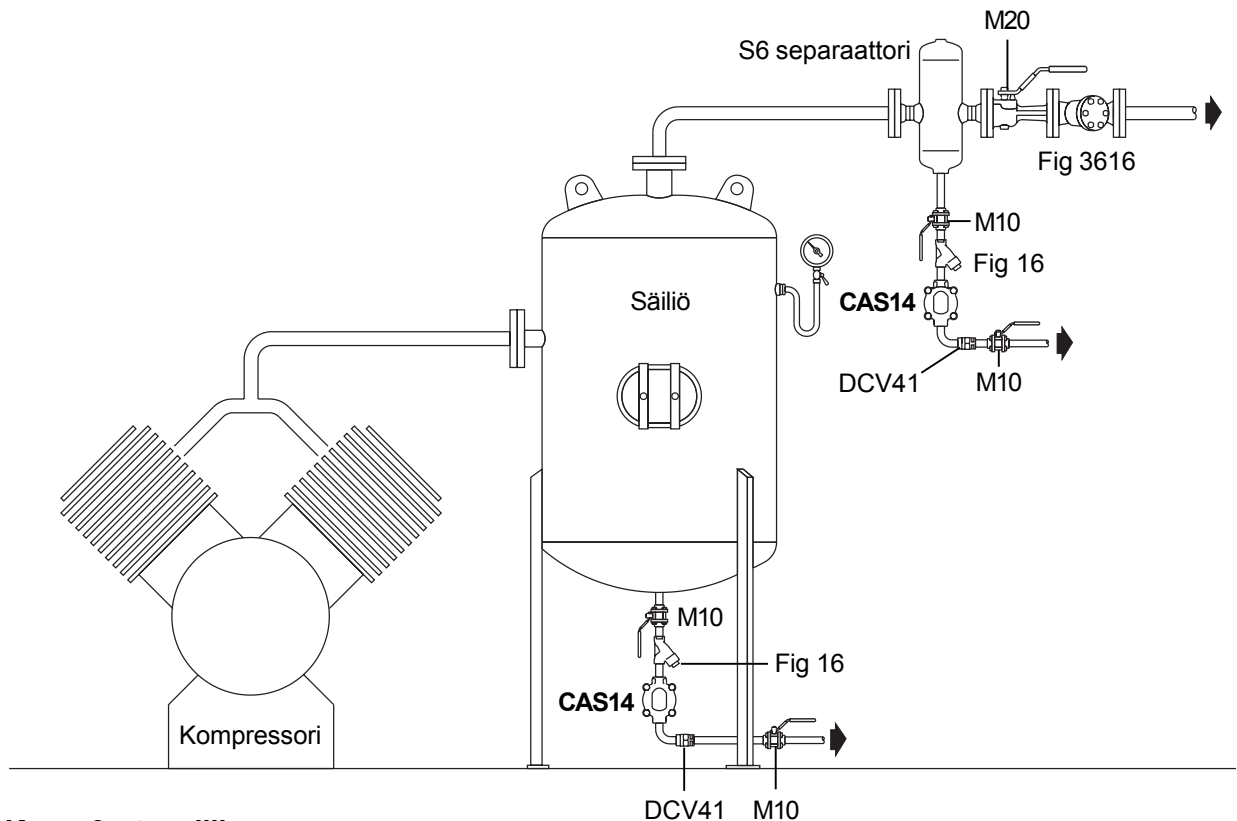
2.5 Materiaalit

osa	materiaali	
runko ja pääty	haponkestävä teräs (316)	EN 10213-4 (1.4408) ASTM A351 CF8M
kannen pultit	rst	BS EN 3506 A2-70
kannen tiiviste	hiilikuitu grafiitti	
O - rengas	FDA hyväksytty viton (FDA regulation 177.2600)	
sisäosat	rst	

3. Asennus

Huom! ennen asennustöiden aloittamista tutustu turvallisuusohjeisiin (kohta 1). Asennus- ja huolto-ohjeiden, nimikilven ja teknisen erittelyn tiedoista tulee varmistua laitteen sopivuudesta käyttötarkoitukseen.

- 3.1** Tarkista materiaalit ja paineen ja lämpötilan maksimi arvot. Mikäki prosessin maksimiarvot ovat laitteen arvoja suuremmat, tulee järjestelmään asentaa tarvittavat varolaitteet.
- 3.2** Varmista oikea asennusasento ja ota huomioon virtaussuunta putkistossa.
- 3.3** Poista suojatulpat yhteistä.
- 3.4** Jos lauhde poistetaan avoimeen tilaan, se tulee johtaa turvalliseen paikkaan, koska lauhteen lämpötila voi olla lähes 100°C (212°F).
- 3.5** Poistin tulee asentaa uimurivarsi vaakasuoraan, että uimuri liikkuu ylös-alas, nimikilvessä olevan nuolen tulee osoittaa alaspäin. Rungossa olevan tekstin "TOP" tulee olla asennuksessa poistimen yläosassa.
- 3.6** Poistin tulee asentaa ilma/kaasu järjestelmän poistoyhteen alle - noin 150 mm päähän. Katso kuva 3.
- 3.7** Jos poistin hitsataan putkistoon on käytettävä sähköhitsausta. Tällöin ei sisäosia tarvitse poistaa. Mikäli käytetään muita hitsausmenetelmiä voivat rungon toleranssit muuttua ja sisäosat vaurioitua.
- 3.8** Varmista huoltoetäisyydet kannen irrottamista varten. Minimi etäisyys CAS14 1/2" ja 3/4" poistimelle on 135 mm (5.6"), 1" poistimelle se on 145 mm (5.8").



Kuva 3 tyypillinen asennus

4. Käyttöönotto

Asennuksen ja huollon jälkeen tulee varmistua, että järjestelmä on toimintakuntoinen. Tarkista hälytykset ja varolaitteet.

5. Toiminta

CAS14 JA CAS14S vedenpoistimet ovat jatkuvatoimisia. Ne poistavat nesteen ilma- ja kaasujärjestelmistä. Kun nestettä kerääntyy uimurikammioon nousee uimuri ja vipuvarsi avaa venttiilin - pitäen järjestelmän vesitettynä koko ajan. Ilman tai kaasun tullessa kammioon laskee uimuri ja venttiili sulkeutuu tiiviisti. Uimuripoistimet kestävät hyvin vesi-iskuja ja tärinää.

6. Huolto

Huom! ennen huoltotöiden aloittamista tutustu turvallisuusohjeisiin (kohta 1).

Varoitus

Käsiteltäessä haponkestävällä teräksellä vahvistettuja tiivisteitä tulee olla varovainen, koska rikkoutunut tiiviste aiheuttaa helposti haavoja.

6.1 Yleistä

Ennen huoltoa poistin tulee sulkea linjasta ja tulee varmistua, että poistin on paineeton. Lämpötilan tulee antaa tasaantua, jotta vältetään palovammoilta. Kasattaessa poistinta tulee varmistaa, että tiivistepinnat ovat puhtaat.

Huom! seuraava kappaleessa viitataan kuvaan 5, sivulla 8.

6.2 Venttiilikoneiston vaihtaminen

- kierrä auki kannen pultit (2) ja irroita kansi.
- irroita sokka (14) ja uimuri (8).
- irroita koneiston ruuvit (7) ja sokan pidike (12).
- irroita venttiilin istukka (5) ja asenna uusi istukka käyttäen uutta tiivistettä ja kiristä suositellulla kiristysmomentilla (katso taulukko 1, sivu 7).
Huom! palautusjousi (16) on vain DN25 (1") poistimissa.
- kiinnitä sokan pidike (12) kiristämällä ruuvit (7) suositellulla kiristysmomentilla (katso taulukko 2, sivu 7). Vaihda uimuri (8) ja sokka (14).
- asenna uusi O - rengas (15) runkoon. Varmista, että tiivistepinnat ovat puhtaat ja hyvässä kunnossa. Varo vaurioittamasta O - rengasta asennuksen yhteydessä.
- asenna kansi käyttäen uutta tiivistettä (3) ja kiristä pultit (2). varmistaa, että sana TOP on poistimen yläosassa.

Huom! Jos vaihdat ainoastaan venttiilin keilan, irroita kulunut keila ja asenna uusi uimurin vipuvarren päähän. Varo vaurioittamasta keilaa.

7. Varaosat

Saatavissa olevat varaosat on piirretty ehjällä viivalla, Katkoviivalla piirretyt osat eivät ole saatavissa varaosina.

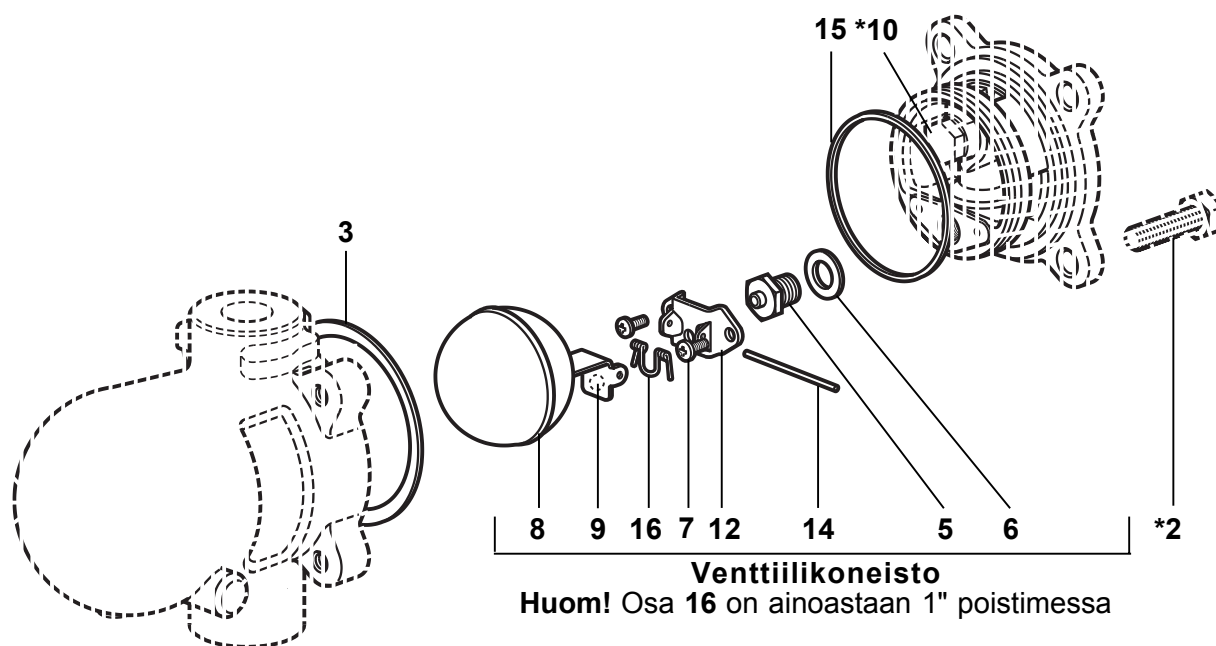
Saatavat varaosat

huoltosarja	CAS14	3, 5, 6, 7 (2 kpl), 8, 9, 12, 14, 15
	CAS14S	3, 5, 6, 7 (2 kpl), 8, 9, 12, 14 + 16 (vain 1"), 15
Tiiviste sarja		3, 9, 15

Tilaustiedot

Käytä aina saatavat varaosat nimiä ja numeroita. Mainitse poistimen koko ja malli.



Esimerkki: 1 - huoltosarja Spirax Sarco ½" CAS14 haponkestävälle vedenpoistimelle.



kuva 4

*Huom! osia 2 ja 10 ei saa varaosana

Taulukko 1 Suositeltavat kiristysmomentit

nro	osa	 tai 	N m	(lbf ft)
		m m		
2	kannen pultit	M10 x 30	20 - 25	(15 - 18)
5	venttiin istukka	17 A/F	50 - 55	(37 - 40)
7	venttiin asennusruuvit	Pozidrive M4 x 6	2.5 - 3.0	(1.8 - 2.2)
10	tulppa	11 A/F	50 - 55	(37 - 40)

