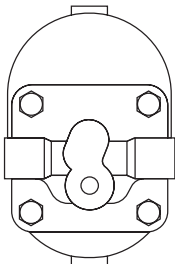
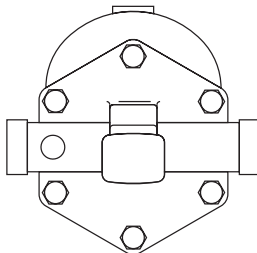


FT14 ja FT14HC
1"HC, 1¼", 1½" ja 2" uimurilauhteenpoistimet
Asennus- ja huolto-ohje**FT14HC 1"**
FT14 1¼"**FT14**
1½" ja 2"

- 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

Ota huomioon aiheuttaako sulkuventtiilien sulkeminen 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 roskasihti on paineeton ennen huollon aloittamista.

Lämpötila

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

Hävittäminen

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

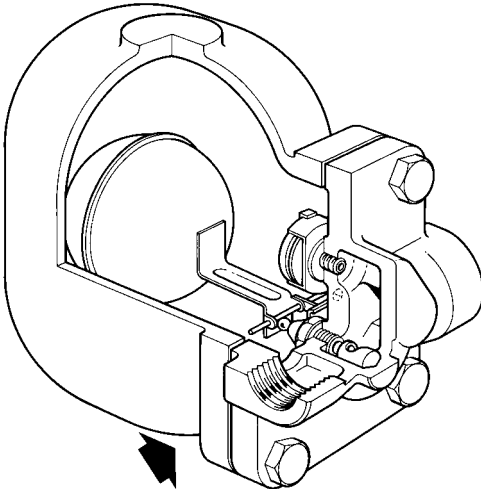
2. Yleinen tuoteinformaatio

2.1 Yleistä

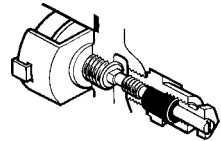
FT14 on valurautarunkoinen uimurilauhteenpoistin automaattisella ilmanpoistimella. Se on saatavissa vaakasuoraan asennettavaksi kierrelitoksin. FT14 on saatavissa myös "C" mallina, jolloin poistimessa on ilmanpoistimen lisäksi neulaventtiili jatkuvan ohituksen järjestämiseksi. Erikoistilauksesta kanteen on saatavissa $\frac{3}{8}$ " BSP tai NPT kierre tyhjennysventtiilin asentamiseksi. **Huom!** tarkemmat tiedot laitteista on saatavissa teknisistä esitteistä TI-S02-27 ja TI-S02-28, joissa on esitetty materiaalit, koot, yhteen, mitat, painot, käyttöarvot ja kapasiteetit.

2.2 Koot ja yhteen 1", 1¼", 1½" ja 2" kiertein BSP tai NPT.

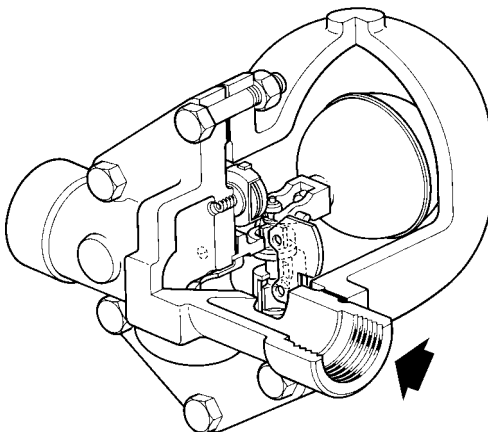
FT14HC 1" ja FT14 1¼"



FT14-C



FT14 1½" ja 2"



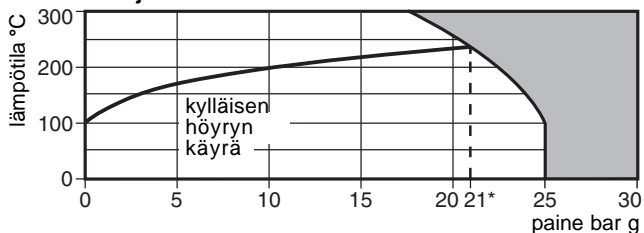
kuva 1

2.3 Suunnitteluarvot (ISO 6552)

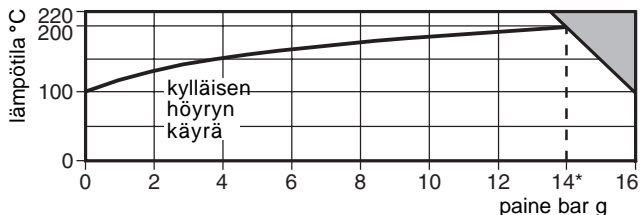
paineluokka	PN25 (1", 1¼")	PN16 (1½",2")
PMA - maksimi sallittu paine	25 bar g (362.5 psi g)	16 bar g (232 psi g)
TMA - maksimi sallittu lämpötila	300°C (572°F)	220°C (428°F)
PMO- maksimi käyttöpaine	21 bar g (305 psi g)	14 bar g (203 psi g)
TMO- maksimi käyttölämpötila	300°C (572°F)	220°C (428°F)
kylmäpaineekoe	38 bar g (551 psi g)	24 bar g (348 psi g)

2.4 Käyttöarvot

1" FT14 HC ja 1¼" FT14



1½" and 2" FT14



 Tuotetta ei saa käyttää tällä alueella.

* PMO suositeltu maksimi käyttöpaine kylläiselle höyrylle.

ΔPMX - maksimi paine-ero

koko	ΔPMX - maksimi paine-ero		
	4.5 bar	10 bar	14 bar
1"	FT14HC-4.5	FT14HC-10	FT14HC-14
1¼", 1½", 2"	FT14-4.5	FT14-10	FT14-14

Huom! 1½" ja 2" poistimilla ovat PMO ja ΔPMX yhtäsuuret.

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 maksimiarvot. Mikäli 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** Poistin asennetaan vaakatasoon virtaussuuntanuolen ja kyltissä olevan nuolen mukaisesti (kyltin nuoli osoittaa alaspäin). Huomaa, että 1" FT14HC ja 1¼" FT14 virtaus on vasemmalta oikealle rungosta katsottuna. Muissa oikealta vasemmalle.

Huom!	1"HC ja 1¼"	tarvitaan 160 mm tilaa uimurikammion poistamiseksi
	1½" and 2"	tarvitaan 200 mm tilaa uimurikammion poistamiseksi

Huom! jos lauhde poistetaan avoimeen tilaan, se tulee johtaa turvalliseen paikkaan, koska lauhteen lämpötila voi olla lähes 100°C (212°F).

4. Käyttöönotto

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

5. Toiminta

FT14 on jatkuvatoiminen lauhteenpoistin, joka poistaa lauhdetta sitä mukaa kun sitä muodostuu. Käyttöönottaessa ilmanpoistin päästää poistimessa olevan ilman ulos. Kuuma lauhde sulkee ilmanpoistimen ja pesään tullessaan nostaa uimuria, kunnes pääventtiili aukeaa ja lauhde poistuu järjestelmästä. Höyryn tullessa pesään uimuri laskee ja sulkee pääventtiilin. Uimuripoistimet ovat suurikapasiteettisia, tiiviisti sulkeutuvia ja tärinänkestäviä .

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

Huolto voidaan suorittaa irrottamatta poistinta linjasta. Kasattaessa poistinta tulee varmistaa, että tiivistepinnat ovat puhtaat ja ohjain osuu uraansa uimurikammiossa.

6.2 Pääventtiilin vaihtaminen

Koot 1" ja 1¼":

- irroita rungon pultit ja vedä uimurikammio pois
- poista venttiilikoneisto avaamalla ruuvit (7) ja irroita istukka (5)
- varmista, että tiivistepinnat ovat puhtaat
- kiinnitä istukka runkoon käyttäen uutta tiivistettä (6) (Älä käytä tiivisteliimaa.)
- Kiinnitä uimurin tukilevyt (14, 15) runkoon ja kiinnitä ruuvit kiristämättä
- kiinnitä uimuri akselilla ja aseta uimurin kuula tiiviisti istukan aukolle
- kiristä tukilevyn ruuvit suositeltujen momenttien mukaisesti (taulukko 1) tarkistaen, että kuula sulkee venttiilin tiiviisti
- asenna uimurikammio paikoilleen ja kiristä suositeltujen momenttien mukaisesti (taulukko 1)

Koot 1½" ja 2":



- irroita rungon pultit ja vedä uimurikammio pois
- kierrä auki venttiilikoneiston 4 kiinnitysruuvia (7)
- irroita vanha venttiilikoneisto ja kiinnitä uusi paikoilleen
- kiristä kiinnitys ruuvit tasaisesti suositeltujen momenttien mukaisesti
- asenna uimurikammio paikoilleen ja kiristä suositeltujen momenttien mukaisesti

6.3 Ilmanpoistimen vaihtaminen

- poista lukituslevy, kapseli ja tukilevy
- kierrä istukka irti
- kiinnitä uusi istukka ja kehys käyttäen uutta tiivistettä ja kiristä suositeltujen momenttien mukaisesti (taulukko 1)
- asenna paikoilleen tukilevy, kapseli ja lukituslevy

Taulukko 1

Suosittelavat kiristysmomentit

osa no.	koko		tai mm		Nm	(lbf ft)
2	1"	17		M10 x 30	29 - 33	(21.3 - 24.3)
	1¼"	14		M10 x 30	29 - 33	(21.3 - 24.3)
	1½"	19		M12 x 60	60 - 66	(44.1 - 48.5)
	2"	24		M16 x 70	80 - 88	(58.8 - 64.7)
9	-	17		-	50 - 55	(36.8 - 40.4)
5	1", 1¼"	17		-	40 - 45	(29.4 - 33.1)
7	1", 1¼"	-		M5 x 20	10 - 12	(7.3 - 8.8)
	1½"	10		M6 x 20	10 - 12	(7.3 - 8.8)
	2"	13		M8 x 20	20 - 24	(14.7 - 17.6)
11	-	21		-	40 - 45	(29.4 - 33.1)

7. Varaosat

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

Saatavat varaosat

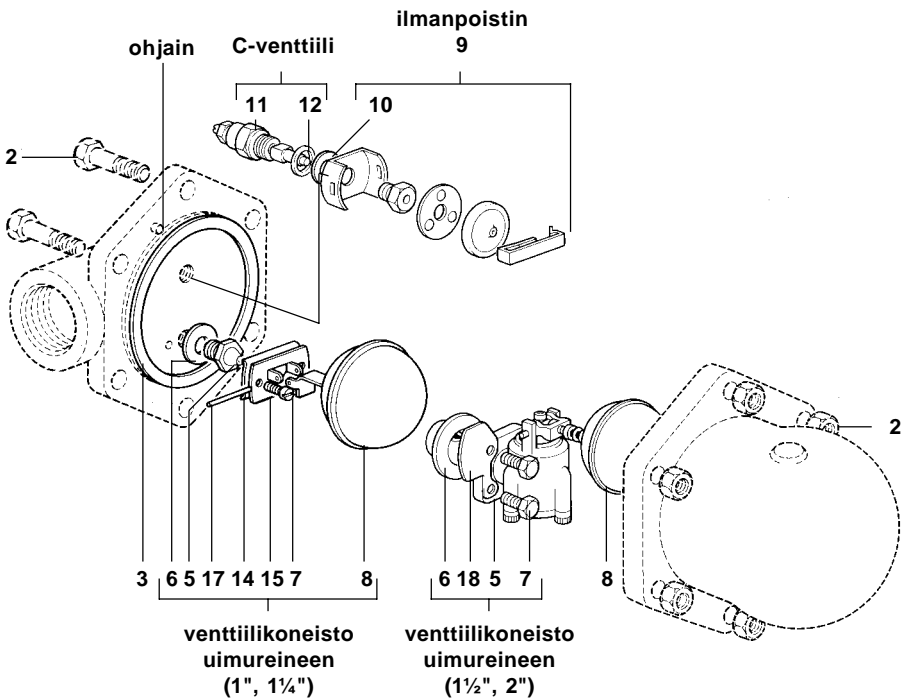
venttiilikoneisto (1", 1¼")	5, 6, 7, 8, 14, 15, 17
venttiilikoneisto (1½", 2")	5, 6, 7, 18
uimuri (1½", 2")	8
ilmanpoistin	9, 10
C-neulaventtiili ja ilmanpoistin	9, 10, 11, 12
tiivestesarja (3 sarjaa/pkt)	3, 6, 10, 12

Huom! eroosiosuoja on 1" ja 1¼" poistimissa kiinteä osa runkoa, joten sitä ei ole saatavissa varaosana.

Varaosien tilaustiedot

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

Esim: 1 - FT14-4,5 1/2" uimuripoistimen venttiilikoneisto, ilmanpoistin ja kannentiviste.



kuva 2

Spirax Oy
PL 127
00811 Helsinki
puh. 09-4136 1611 fax 09-4136 1640