

## **BAUER Pipejet® –asennus- ja käyttöohje**

**Lue ohje ja noudata huolellisesti!**

### **OHJAUSYKSIKÖ**

<b>”Coil”</b>	<b>Vedenkäsittelyosan kytkentä</b>
<b>”Va; Vd”</b>	<b>Käyttöjännitteet</b>
<b>”Impulse 1 - 4”</b>	<b>Impulssitoiminnon merkkivalot</b>
<b>”Error”</b>	<b>Häiriö</b>
<b>Kaaren led:it</b>	<b>Led:it osoittavat kaikkien impulssialueiden olevan käytössä.</b>

#### **Alaosan liitännät**

<b>”200 – 240 V ~”</b>	<b>Verkkojännitteen kytkentäpistoke</b>
<b>”Diagnostic”</b>	<b>Ohjelmointipistoke (vain huoltokäyttö)</b>
<b>”Service signal”</b>	<b>Kaukovalvonnan kytkentäliitin (lisävaruste)</b>
<b>”Coil”</b>	<b>Vedenkäsittelyosan kytkentäliitin</b>

**Maahantuonti, myynti ja huolto:**

**BAUER SOLUTIONS OY**

**LÄMMITTÄJÄNKATU 6**

**00880 HELSINKI**

**Puh: 040 900 7651**

**E-mail: [info@bauersolutions.fi](mailto:info@bauersolutions.fi)**

## **BAUER PIPEJET®-VEDENKÄSITTELYLAITTEEN ASENNUSOHJE:**

**HUOM ! VIRTAJOHTIMEN SAA YHDISTÄÄ PISTORASIAAN VASTA KUN  
LAITE ON KOHTIEN 1-5 MUKAISESTI ASENNETTU.**

### **ASENNUS KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄÄN**

1. Pipejet® asennetaan kylmävesijohtoon, virtaussuunnassa vesimittarin jälkeisen huoltosulun jälkeen, ennen jakotukkia. Mikäli jokin määrätty putkiston osa halutaan suojata, voidaan laite kytkeä sen syöttöputkeen.
2. Pipejet® -vedenkäsittelyputket ovat 390 - 440 mm:n mittaisia, laitekoosta riippuen. Huomioi lisäksi venttiilien sekä yhdistäjien tilantarve. Putkessa on liittimet, joilla se yhdistetään putkistoon. Putken päällä olevaa suojakotelo ei saa kiertää. Nesteen virtaussuunnalla putkessa ei ole merkitystä. Asennus voidaan tehdä niin vaakakuin pystysuoraan putkeen. Pystyasennuksessa vedenkäsittelyputki tulee asentaa siten, että putkessa oleva sähköliitin tulee yläpuolelle. Kondenssiveden valuminen/tippuminen putkelle on estettävä, esim. käyttäen yläpuolisen putkiston eristystä.
3. Ohjausyksikön jalustan kiinnittämistä varten on laitteen mukana neljä ruuvia (4 x 35 mm) sekä 6 mm seinätulpat. Jalustan kiinnityskohtaa valitessa huomioi johdinten pituus. Jalustassa on ohjausyksikön asentamista varten ohjurilovet, asenna jalusta ko. lovet ylöspäin. Aseta ohjausyksikkö jalustalle toinen laita edellä, jalustan korvakot joustavat hieman (max 10 mm) tarvittaessa.

HUOM! Älä väännä liikaa, max 10 mm, ettei korvake katkea.

Lukitse ohjausyksikkö kahdella sormimutterilla

4. Vedenkäsittelyputken johdon kierrettävä liitin kytketään ohjausyksikön ”Coil” - merkittyn vastinosaan ja toinen pää putkessa olevaan liittimeen. Huom! Liittimen kiinniruuvaaminen on välttämätöntä, ettei johtimen paino irrottaisi liitintä. Liittimiä ei saa kiristää työkaluin, sormitiukkuus on riittävä.
5. Varmista putkiston maadoituksen jatkuminen 16 mm<sup>2</sup>:n silloituskaapelilla vedenkäsittelyputken yli.

**Vasta nyt saa laitteen kytkeä pistorasiaan.**

## 6. Toiminnan tarkastaminen.

Laite käynnistyy pistorasiaan kytkennän jälkeen ja se on todettavissa seuraavasti:

Vihreä led ”Coil” palaa

Vihreät ledit ”Va” ja ”Vd” palavat

Vihreät ledit ”Impulse 1 - 4” vilkkuvat ylhäältä alaspäin

Keltaiset ledit ”f 0 – f 7” vilkkuvat myötöpäivään edeten

Mikäli kohdassa 6 kuvatut toiminnot eivät täyty, on syynä joko virheellinen asennus tai tekninen vika laitteessa.

Työskenneltäessä ohjausyksikön kanssa tai tehtäessä liitoskaapelin irrotus tai kytkentä, on sähköpistoke irrotettava mahdollisen virheellisen käsittelyn aiheuttamien elektroniikkavikojen ehkäisemiseksi ja takuun mahdollisen raukeamisen välttämiseksi.

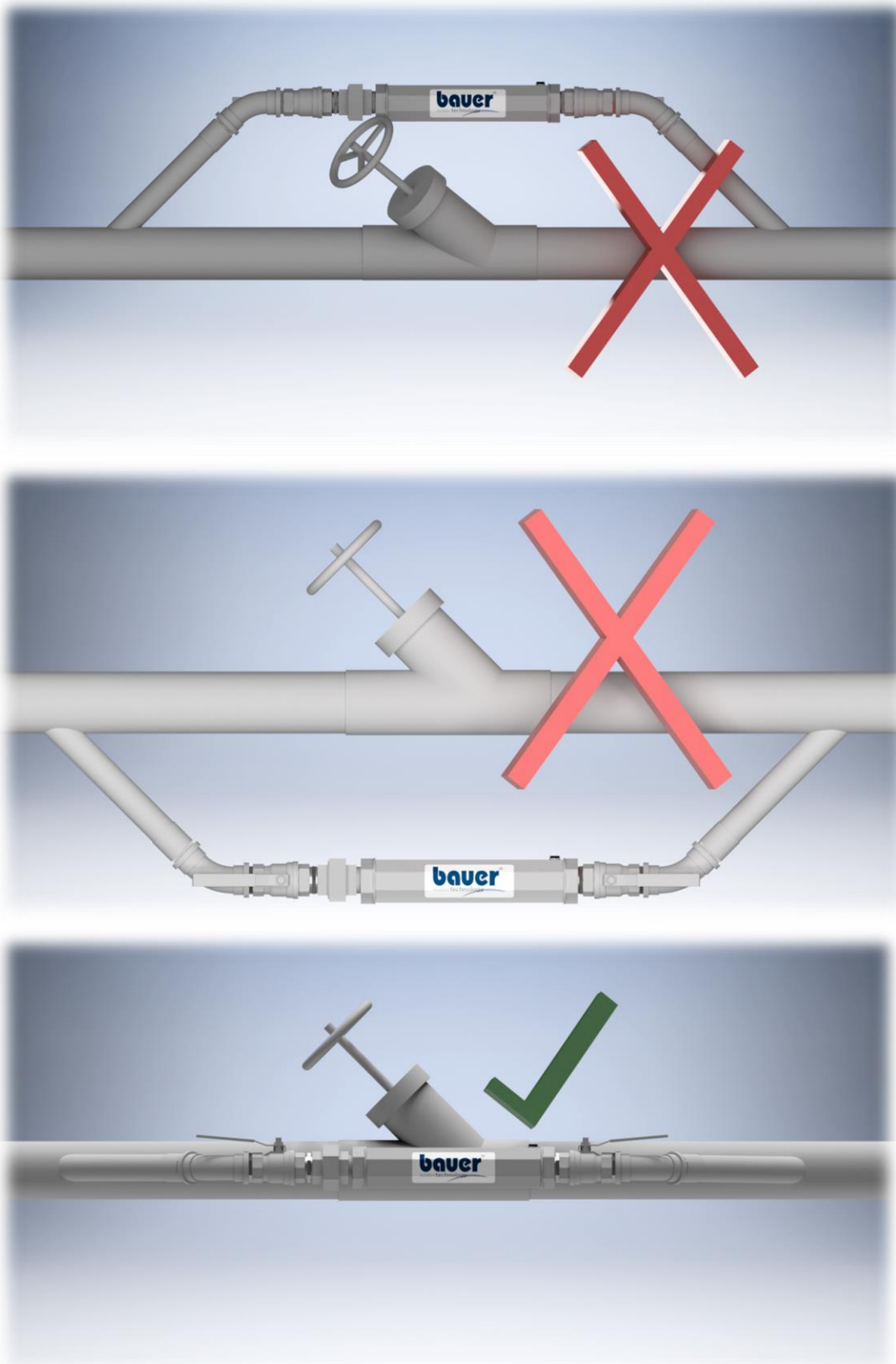
### TÄRKEÄ HUOMIOIDA ENNEN ASENNUSTA:

1. Lämminvesilaitoksessa ei saa ylittää maks. lämpötilaa (80 °C). Jos näin käy, on ennen laitteen asennusta otettava yhteys maahantuojaan/myyjään.
2. Höyrylaitoksiin on Pipejet<sup>®</sup> :n asentaminen mahdollista vain tietyin rajoituksin. Kääntykää näissä tapauksissa maahantuojan puoleen.
3. Teollisuuslaitoksissa voi kyseeseen tulla Pipejet<sup>®</sup>:n yhdistäminen kemialliseen vedenkäsittelyyn. Kääntykää näissä tapauksissa maahantuojan puoleen.

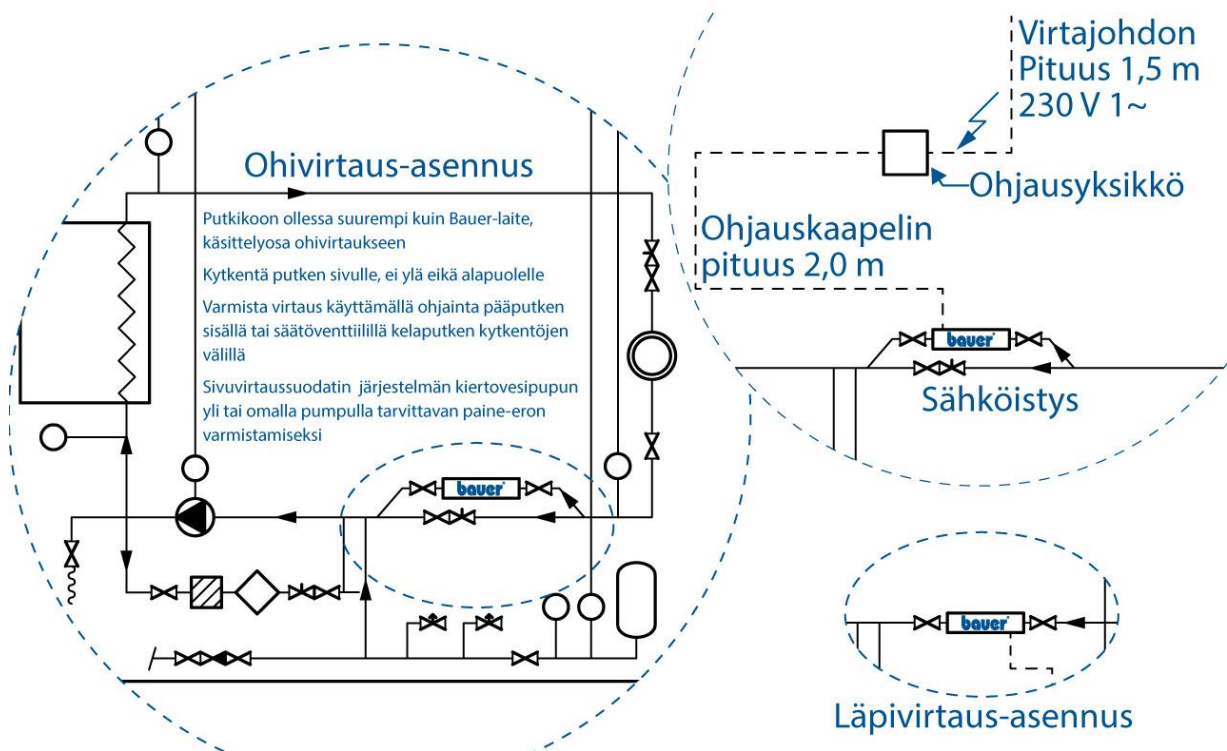
### ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE SULJETTUUN LÄMMITYS- TAI JÄÄHDYTYSKIERTOON

1. Mikäli asennuskohteen putkikoko sallii (ei saa kuristaa), asennetaan Bauer-vedenkäsittelylaitteen putki suoraan verkoston paluulinjaan tai toissijaisesti menolinjaan. Putkikoon ollessa vedenkäsittelyputkea suurempi tulee asennus tehdä ohituksella. Asennus voidaan tehdä vaaka- tai pystysuoraan (suositus). Pystysuoraan asennettaessa on huomioitava, että putken sähköliitin jää yläpuolelle.

Vaaka-asennuksessa vedenkäsittelyputki asennetaan pääputken sivulle, ei linjan ylä- eikä alapuolelle, katso KUVA 1.



KUVA 1. Mikäli Bauer-vedenkäsittelylaite asennetaan ohivirtaukseen vaaka-asennuksessa, se asennetaan pääputken sivulle, ei ylä- tai alapuolelle



KUVA 2. Bauer-vedenkäsittelylaitteen asennuskaavio suljettuun kiertoon läpivirtaus- tai ohivirtausasennuksena

Ohitusasennuksessa kytchentä päälinjan sivulle, ei ylä- eikä alapuolelle, katso alla oleva KUVA 3.

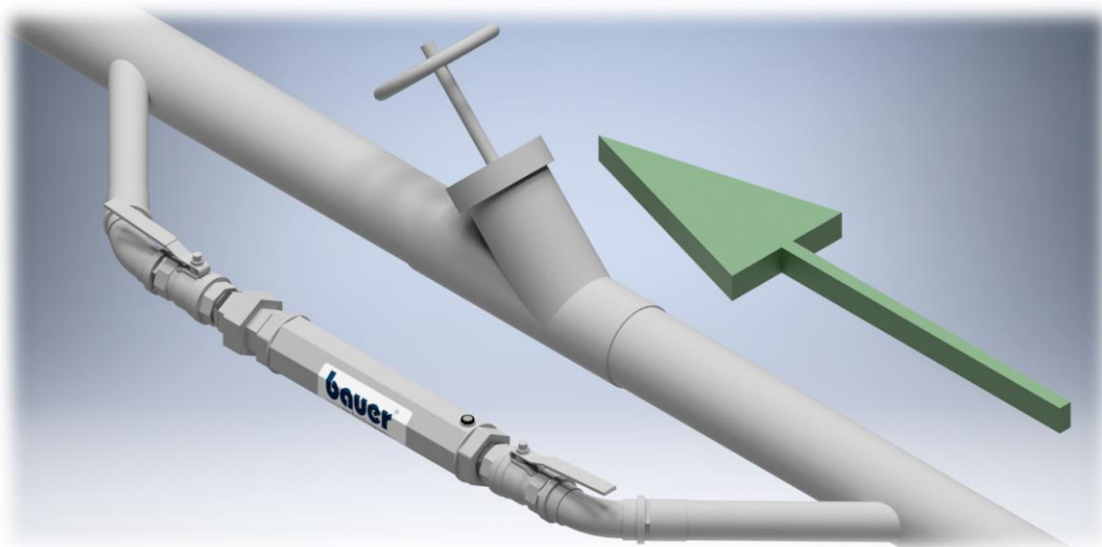


KUVA 3.

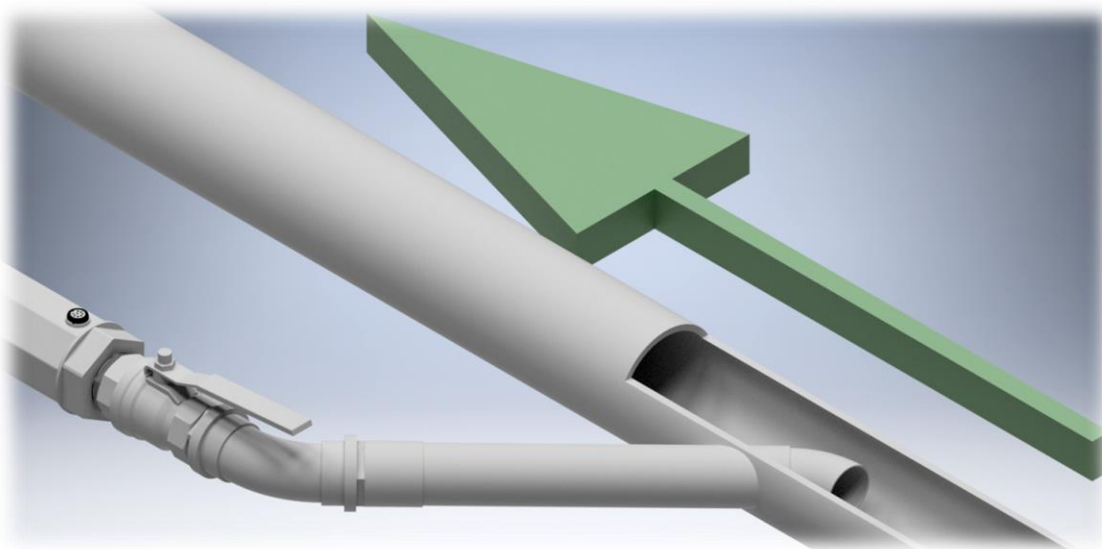
Mikäli vedenkäsittelyputken kytkenässä ohitusasennuksessa joudutaan käyttämään 90°:n kulmia (esim. lyhyt asennustila), on päälinjassa oltava säätöventtiili vedenkäsittelyputken liitännöiden välissä, katso alla oleva KUVA 4.



KUVA 4.



KUVA 5. Ohivirtausasennus linjasäädöllä



KUVA 6. Ohivirtausasennus kaapparilla

2. Suljetuissa kierroissa tulee olla suodatus sakanpoistoa varten.

Liitosputkien koko tulee olla DN15 – DN20 10” ja 20”:n suodattimille, isommille suodattimille kytkentäkoko varmistettava laitekohtaisesti. Asennettaessa suodatin pumpun rinnalle on toinen huoltosulku (”puhtas puoli”) oltava varustettu linjasäädöllä. Suodattimen mukana tuleva vesimittari asennetaan suodattimen ja linjasäätöventtiilin väliin, ”puhtaalle puolelle”. Asennuksessa on käytettävä yhdistäjiä ja sulut on asennettava suodattimen välittömään läheisyyteen. Suodatin on asennettava tukevasti siten, ettei sitä huollettaessa kytkentäputkisto pääse kiertymään tai vääntymään.

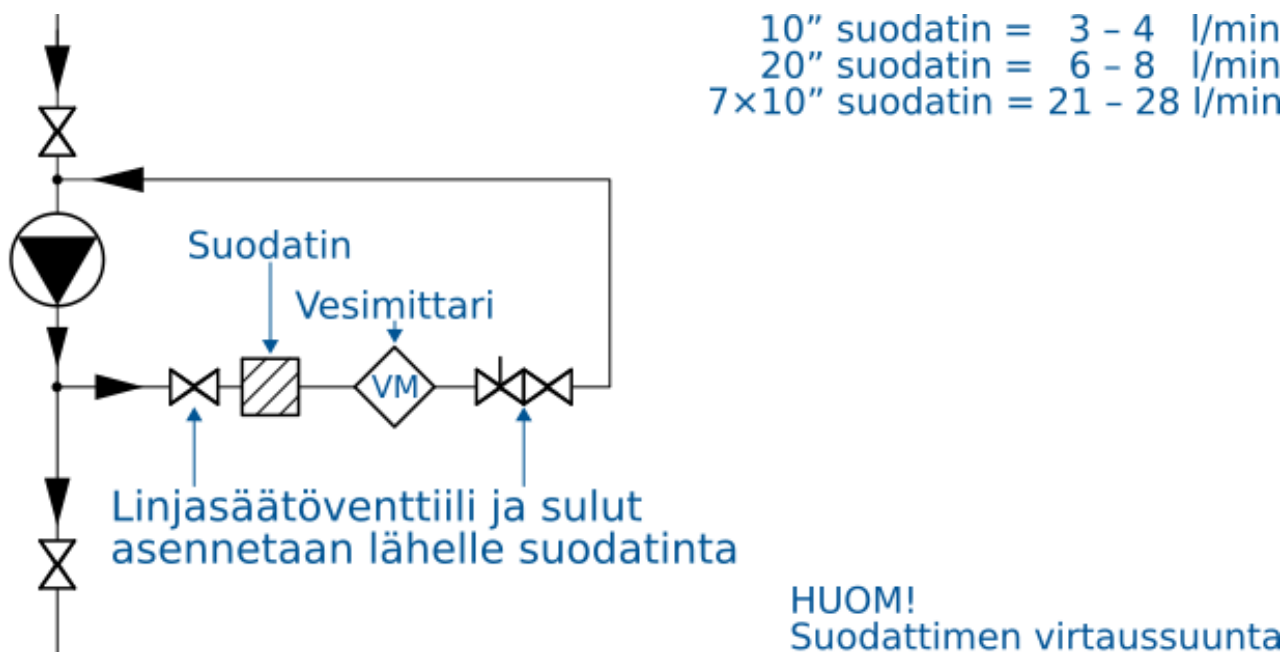
Huomioi suodatinmaljan asennusväli alaspäin l. tilantarve maljaa avattaessa.

10”:n suodattimen virtaamaksi, suodatinpatruunan ollessa paikallaan, säädetään linjasäätöventtiilillä 3-4  $\frac{1}{\text{min}}$

20”:n suodattimen virtaamaksi, suodatinpatruunan ollessa paikallaan, säädetään linjasäätöventtiilillä 6-8  $\frac{1}{\text{min}}$

Edellä mainitut säätöarvot ovat puhtaalle patruunalle.

Virtaaman asetus on helppo tehdä vesimittarin näyttöä seuraten, lukema seurataan asteikolta jonka yksi kierros on yksi litra. Seuraa virtaamaa 2 minuutin jaksoissa.



KUVA 7. Asennuskaavio suodattimen asentamisesta pumpun rinnalle.

3. Suodattimen tarkistus tulee tehdä riittävän usein, aluksi vähintään kerran kuukaudessa. Vesimittarin osoittimen liikkeen ollessa selkeästi hidastunut tai pysähtynyt, avataan

suodatin tarkastusta varten. Tarkastus on syytä suorittaa säännöllisesti, riippumatta vesimittarin toiminnosta. Patruunan ollessa tummunut tai likapartikkeleiden peittämä, se uusitaan.

Ennen suodattimen avaamista venttiilit (1) suljetaan ja paine poistetaan avaamalla suodatinmaljan pohjassa oleva tyhjennysventtiili (2). Suodattimen kannessa olevat ilmausruuvit (3) avataan ja malja tyhjenee, käytä erillistä astiaa. Näin maljan avaaminen ei aiheuta roiskeita. Kierrä suodatinrungon päällä olevaa T-kiristintä (4) vastapäivään ja pidä samalla suodatinmaljasta kiinni, kunnes suodatinmalja irtoaa suodatinrungosta. Poista likaantunut patruuna.

**HUOM!** T-kiristimessä on pieni tiivisterengas, joka putoaa ja häviää helposti, joten noudata erityistä huolellisuutta avatessasi suodatinta. T-kiristintä ei saa käyttää ilman tiivisterengasta.

Sulje pohjaventtiili ja täytä suodatinmalja puhtaalla vedellä hieman yli puoliväliin saakka, näin uusi suodatinpatruuna kelluu ja kohoaa helposti ohjattavaksi paikalleen. Keskitä suodatinpatruuna huolellisesti suodattimen kannessa olevan ohjurin avulla.

**HUOM!** Suodatinmaljan sekä suodatinrungon välissä on tiivisterengas (5). Tarkista, että tiiviste on ehjä ja että se istuu hyvin tiivisteurassa. Suodatinmaljaa ei saa yhdistää suodatinrunkoon ilman tätä tiivistettä (5). Kun suodatinpatruuna on laitettu suodatinmaljaan, kiristä suodatinmalja T-kiristimen avulla takaisin suodatinrunkoon kiinni, muista tiivisteet! Älä ylikiristä suodatinta.

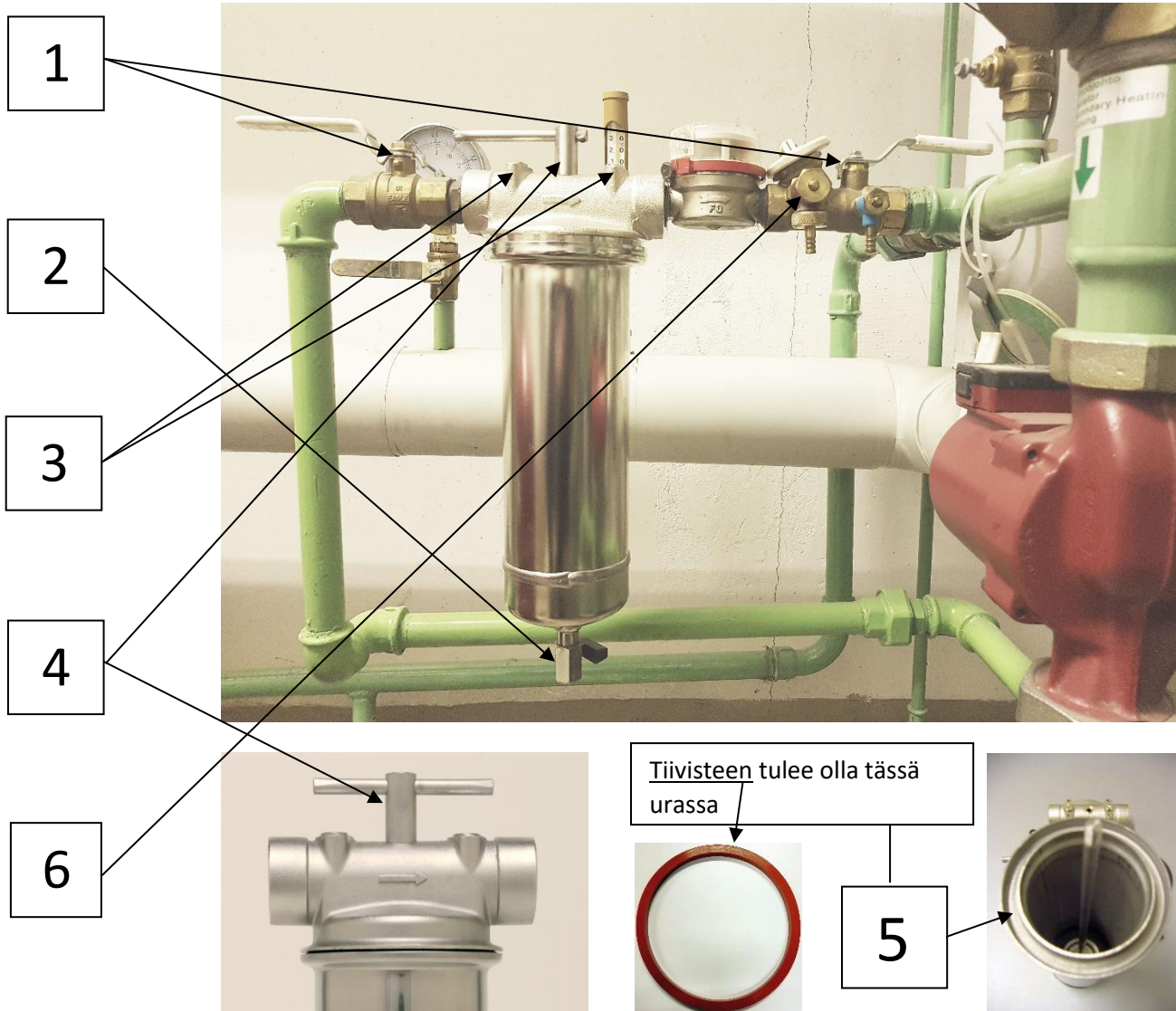
Patruunanvaihdon jälkeen, maljan ollessa paikallaan, avataan tulopuolen venttiili (avaa rauhallisesti, mahdollinen järjestelmän kuuma vesi voi polttaa) sekä kaksi suodattimen kannessa olevaa ilmausruuvia, joista molemmista päästetään ilma pois. Kun ilmaa ei enää tule, sulje ilmausruuvit. Älä ylikiristä ilmausruuveja.

Suorita ilmaus myös linjasäätöventtiilin ilmausyhteestä (6).

Varmista että venttiilit suodattimen molemmin puolin ovat auki, vesimittari pyörii kun suodattimen läpi on virtaus.

**HUOM!** Huollon jälkeen kuivaa suodatin ja varmista ettei suodatin ei vuoda paineistettuna.





4. Suodatinpaketti sisältää kaksitoista patruunaa, 2 x 50  $\mu\text{m}$  ja 10 x 30  $\mu\text{m}$ . Aluksi käytetään 50  $\mu\text{m}$  patruunat. Jos 3-4 kk:n jälkeen suodattimeen ei enää kerry sakkaa, vaihdetaan 30  $\mu\text{m}$  patruunaan. Mikäli sakan kertyminen on aaltoilevaa, tulee myös patruunaa vaihtaa tarpeen mukaan. Järjestelmän puhdistuttua voidaan suodattimeen vaihtaa tiheämpikin patruuna, esimerkiksi 10  $\mu\text{m}$ .