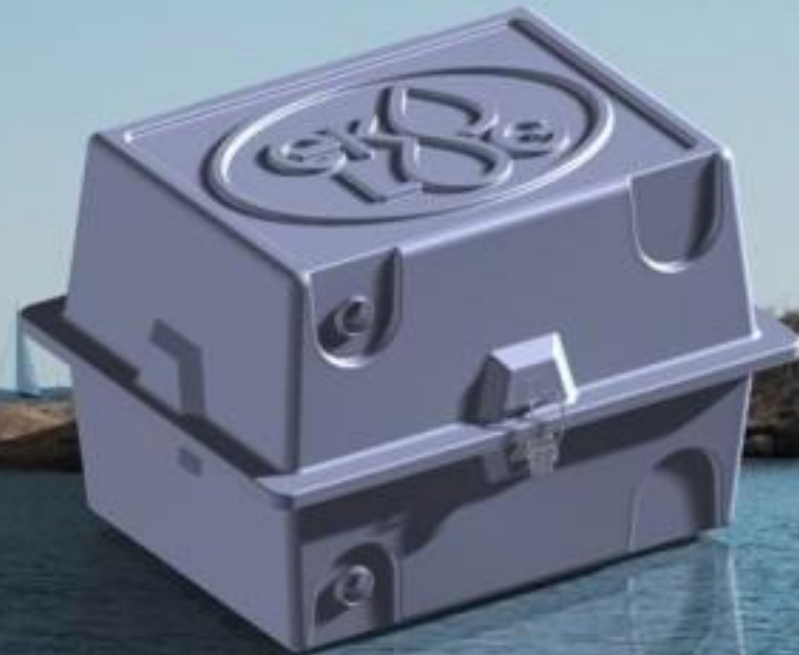


KOTIMAINEN, LÄMPÖERISTETTY



HARMAAVESISUODATIN



SUOJELE  
VESISTÖJÄ!

OHJEKIRJA

## KOTIMAINEN

### LÄMPÖERISTETTY HARMAAVESISUODATIN

Ekolog on loma-asuntojen HARMAANVEDEN (pesuvedet keittiöstä ja pesutiloista, pesukoneesta, tiskikoneesta, saunasta, sekä siivoamisesta) puhdistamiseen tarkoitettu kotimainen, lämpöeristetty harmaavesisuodatin.

- Asennetaan maanpinnalle, tai upotetaan 1/2
- Ei sähköä
- Käsittelee tiski-, pesu-, siivous ja saunajätevedet
- Lämpöeristetty, toimii pitkälle syksyyn
- Käsittelee jätevettä n.450 litraa vuorokaudessa
- Suodatinmateriaalien vaihto max.käytöllä n 6 kk, kuitenkin vähintään kerran vuodessa
- Myös painevedelle

<b>1. PUHDISTUSKAPASITEETTI JA TOIMINTA</b>	<b>s.3</b>
1.1. Puhdistuskapasiteetti	s.3
1.2. Toiminta	s.3
1.3. Osat ja tekniset tiedot	s.4
<b>2. JÄTEVESISELVITYS JA LUPA-ASIAT</b>	<b>s.5</b>
2.1. Jätevesiselvitys ja lupa-asiat	s.5
<b>3. Sijointipaikka</b>	<b>s.5</b>
<b>4. Asentaminen</b>	<b>s.6</b>
4.1. Suodatinmateriaalien asennus- ja vaihtaminen	s.6
4.2. Viemäriputkien asennus	s.7
4.3. Ilmaventtiili	s.7
<b>5. KÄYTTÖ- JA HUOLTO</b>	<b>s.8</b>
5.1. Toiminnan seuraaminen	s.8
5.2. Säilytys ja varoitukset	s.8
<b>6. Suodatinmateriaalien vaihtaminen</b>	<b>s.8</b>
<b>7. Huoltopäiväkirja</b>	<b>s.9</b>
<b>8. Ekolog suodatinmateriaalien toimitukset</b>	<b>s.9</b>
8.1. Huoltopaketti	s.9
<b>9. Yhteystiedot</b>	<b>s.9</b>
10. Instruktionsbok	

# 1. PUHDISTUSKAPASITEETTI JA TOIMINTA

## 1.1 Puhdistuskapasiteetti

Suodatin puhdistaa saunojen ja mökkien harmaat vedet, pesuvedet keittiöstä - ja pesutiloista, pesukoneesta, saunasta, astianpesukoneesta sekä siivoamisesta.

Puhdistuskapasiteetti n.450 litraa / vrk.

Rinnakkaisasennuksella n.900 litraa/vrk.

Jätevesiä (harmaita) ei tarvitse esiselkeyttää saostussäiliössä tai kaivossa ennen suodattimeen johtamista, mutta saostussäiliö tai kaivo ennen suodatinta lisää suodattimen kapasiteettiä n. 10-20 %

## 1.2. Toiminta

Suodattimen toiminta perustuu:

**MEKAANISEEN** puhdistukseen: suodatinmateriaali sitoo itseensä vedessä olevat kiinteät lika-aineet ja epäpuhtaudet.

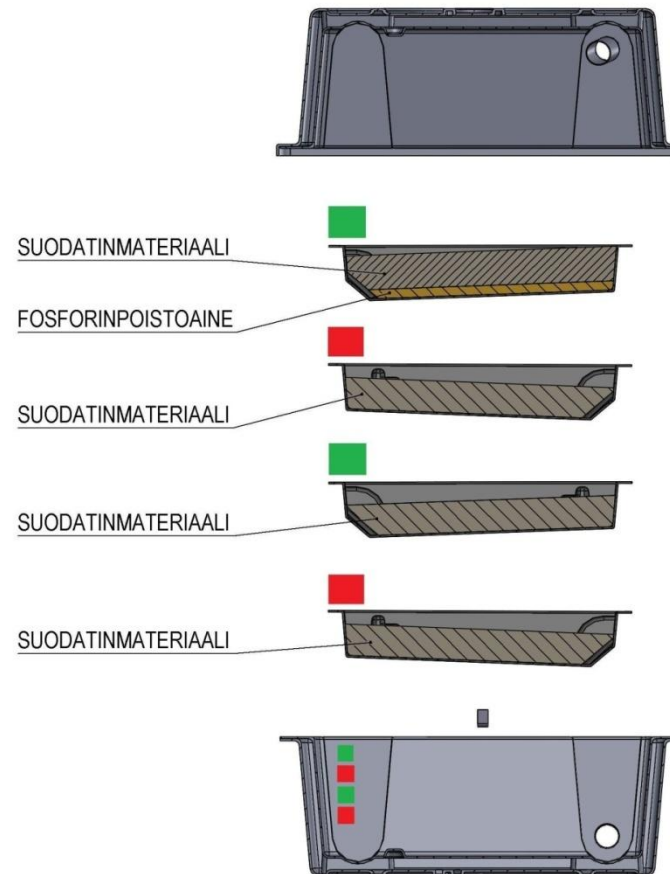
**BIOLOGISEEN** puhdistukseen: poistaa monipuolisen pieneliökannan ja bakteerien avulla suodatinmateriaalista orgaanista ainesta, fosforia ja typpeä.

Lisäksi samassa suodattimessa on luonnonmateriaalista valmistettu erikseen **FOSFORIA SITOVA AINE**, joka voidaan käytön jälkeen kompostoida yhdessä suodatinmateriaalin kanssa myöhempää hyötykäyttöä varten.

Jätevesi laskeutuu painovoimaisesti suodatinmateriaalien läpi puhdistuen sekä **VAAKA- ETTÄ PYSTYTASOSSA**. Näin saadaan maksimaalinen suodatusteho.

Rakenne:

Suodattimessa on neljä päällekkäin olevaa allasta, joissa suodatinmateriaalina on ekologista pellavaa, sekä päällimmäisessä altaassa lisäksi fosforinpoistoaine. Toimiakseen suodatinpinnoilla elävä pieneliöstö ja bakteerit tarvitsevat happea, siksi suodattimessa on säädettävä ilmaventtiili. **Suodatin on polyuretaanieristetty ja se toimii vielä pienillä pakkasillakin.**



## 1.3 Osat

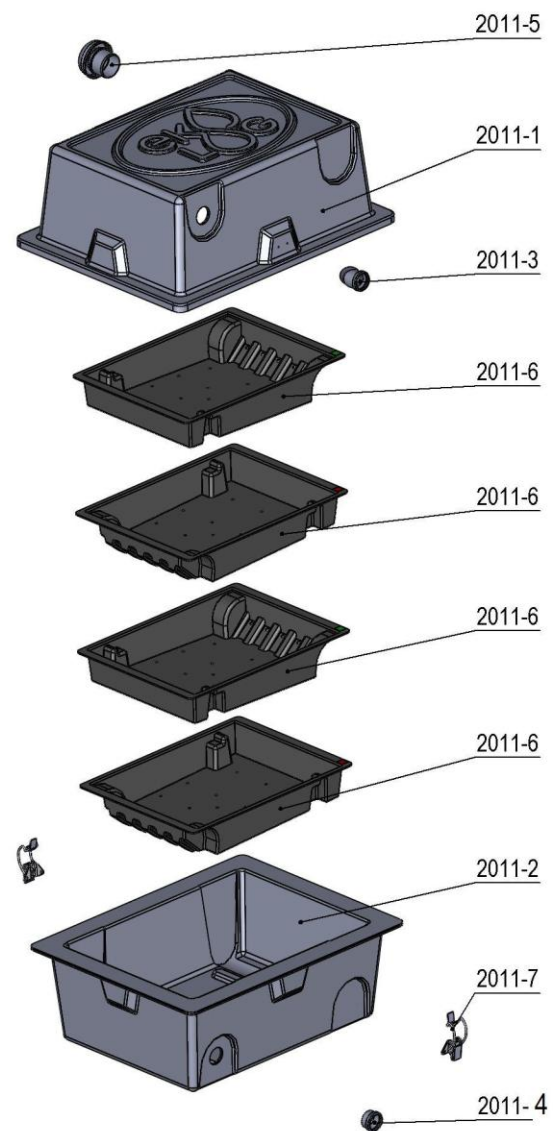
Tuotenumero	Nimike
2011-1	Yläkuori
2011-2	Alakuori
2011-3	kulma yhde 50mm
2011-4	muhvi 50mm
2011-5	ilmastointi venttiili
2011-6	suodatin altaat
2011-7	lukot
2011-8	suodatinmateriaalit
2011-9	fosforinpoistoaine

## Tekniset tiedot

Mitat (leveus x korkeus x syvyys) 896x604x696 mm

Paino n.25 kg (sisältää suodatinmateriaalit)

Putki osat Ø 50 mm yhteillä



## 2. JÄTEVESISELVITYS JA LUPA-ASIAT

### 2.1. Jätevesiselvitys ja lupa-asiat

Kiinteistön omistajan on tehtävä kunnalle selostus kiinteistön talousjätevesien käsittelystä ja johtamisesta.

Valtioneuvoston asetus 209/2011 talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla

- Lupa-asiat- ja hakukaavakkeet ovat kuntakohtaisia ja ne pyydetään kyseisen kunnan rakennusvalvonnasta.
- Kunnat voivat antaa myös paikallisia määräyksiä jätevesienkäsittelyyn.
- Asetus ei määrää puhdistusmenetelmää, vaan puhdistustulokset.

Hakemukseen tulee liittää jätevesijärjestelmän käyttö - ja huolto-ohjeet, sekä huoltopäiväkirja. Huolto-ohjeet ja päiväkirja on säilytettävä kiinteistössä.

## 3. SIJOTUSPAIKKA

Suodatin asennetaan paikkaan, jossa on ympärillä riittävästi tilaa suodattimen huoltoa ja tarkistusta varten.

*Suodatin asennetaan maan päälle tasaiselle routimattomalle maalle vaakasuoraan, tai upotetaan alaosa maahan, paikkaan, johon ei pintavesi jää seisomaan, esim. terassin alle!*

Ilmansäätöventtiiliin ja putkiliitoksiin pitää myös päästä.

Viettoviemäriä käytettäessä lähtöviemäristä on oltava riittävä kaltevuus suodattimeen (vähintään 2 %), näin saadaan jätevedelle esteetön virtaus.

## 4. ASENTAMINEN

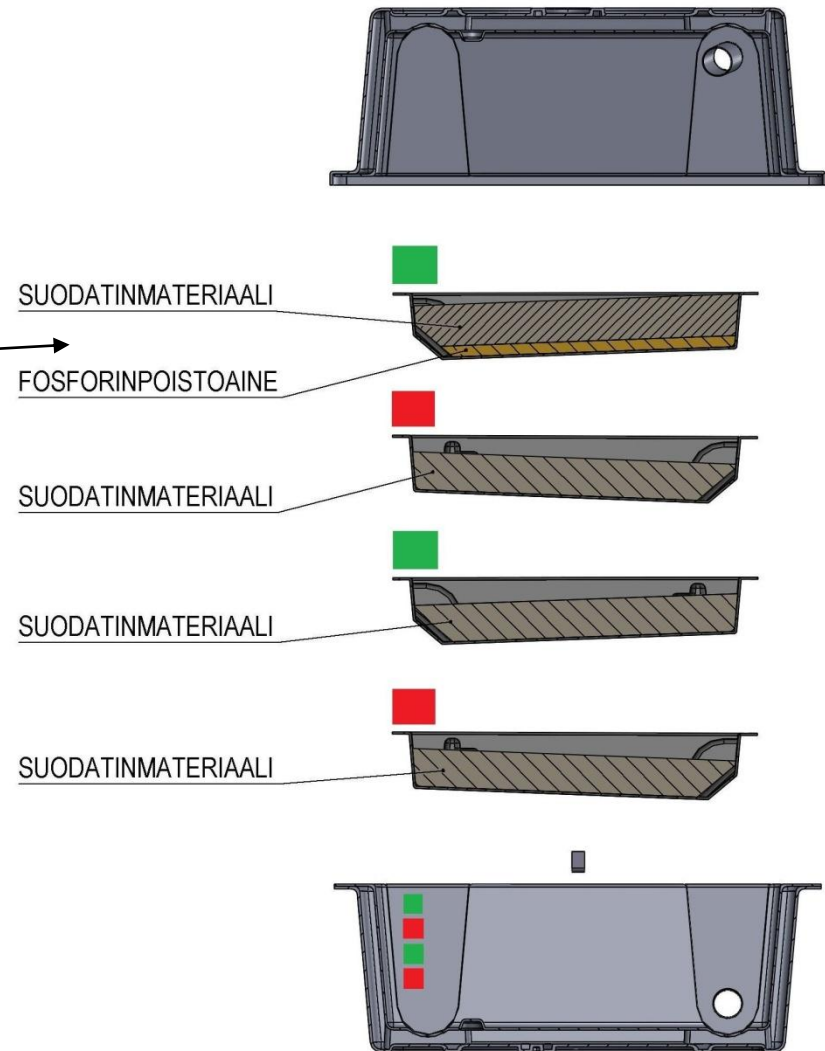
### 4.1. Suodatinmateriaalien asennus ja vaihtaminen

Harmaavesisuodatin sisältää neljä (4) päällekkäistä, **värien mukaisessa** järjestyksessä asennettua suodatinallasta, joihin jokaiseen on jo tehtaalla asennettu valmiiksi suodatinmateriaalit.

**Tarkista/asenna/vaihda** materiaalit ja altaat suodattimeen siten, että ne ovat paikoillaan **kuvan 4** mukaisessa värijärjestyksessä!

**HUOM! LISÄKSI** ylimmäisen altaan pohjalle, suodatinlevyn alle levitetään tasaisesti suodattimessa sisällä oleva pussillinen fosforinpoistoainetta.

KUVA 4





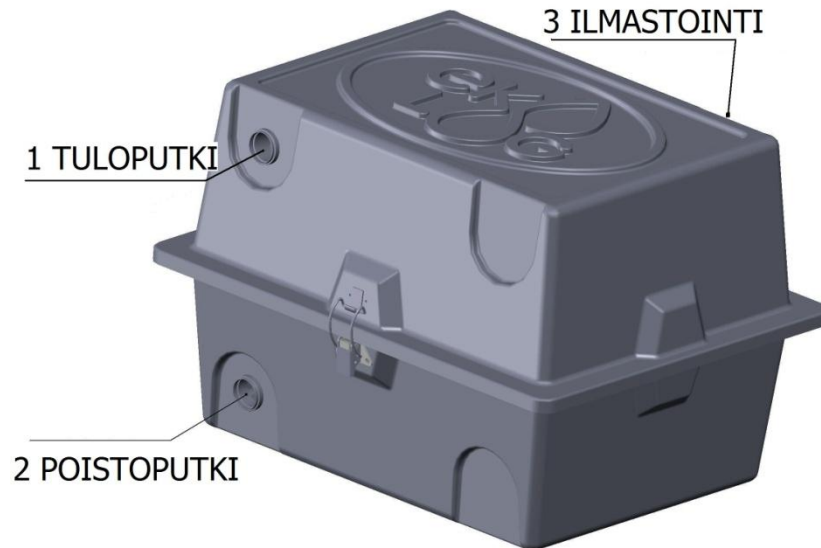
## 4.2 VIEMÄRIPUTKIEN ASENNUS

Viemäriputket, (eivät kuulu toimitukseen) asennetaan suodattimen sivussa oleviin Ø 50 mm putkiyhteisiin **kuvan 5** osoittamalla tavalla.

### *Tuloputki kohtaan 1 ja poistoputki kohtaa 2*

Poistoputki viedään haluttuun purkupaikkaan ja sen päähän kannattaa asentaa verkko jrsijöiden varalta.

KUVA 5



## 4.3 Ilmaventiili

**Ilmaventiilin (3)** tehtävänä on antaa suodatinpinnoissa eläville pieneliöille riittävästi happea, jotta ne pystyvät toimimaan.

Säädä venttiilit kesällä raolleen n. 2 cm ja myöhemmin syksyllä vain vähän, noin 1cm.

***SE ON SIINÄ!***

***SUODATIN ON KÄYTTÖVALMIS***

## **5. KÄYTTÖ- JA HUOLTO**

### **5.1. Toiminnan seuraaminen**

Käyttöönoton jälkeen suodattimen toimintaa on seurattava säännöllisesti. Vähintään 2 kertaa kesässä. Suodatinmateriaalit saattavat tukkeutua ennenaikaisesti ylisuuren kuormituksen takia, tällöin suodatinmateriaalit on vaihdettava. Tarkistukset ja muut toimenpiteet on merkattava huoltopäiväkirjaan.

### **5.2. Säilytys ja varoitukset:**

Säilytys:

Suosittelaaan altaiden tyhjennystä ja pesua talviajaksi.

#### **VAROITUKSET:**

Suodattimeen ei saa johtaa wc:n tai kuivakäymälän jätevesiä, sade, hule, salaojavesiä, eikä myrkyllisiä tai haitallisiksi luokiteltuja kemikaaleja esim. maalit, öljyt, liuottimet ym, jotka voivat tuhota jätevettä puhdistavat pieneliöt ja bakteerit.

## **6. SUODATINMATERIAALIEN VAIHTAMINEN**

1. Irrota mökistä tuleva viemäriputki suodattimesta
2. Avaa suodattimessa olevat lukot.
3. Poista suodattimen yläosa.
4. Nosta sisällä olevat altaat yksitellen pois suodattimesta

Poista suodatinmateriaalit ja huuhtelee altaat.

Suodatinmateriaalit ja fosforinpoistoaine kompostoidaan ja voidaan käyttää myöhemmin maanparannusaineena esim. perennapenkeissä, vihannespalstoilla ja kukkapenkeissä.

Asenna uudet suodatinmateriaalit altaisiin ja laita altaat värien mukaisessa järjestyksessä takaisin suodattimeen.

### **Katso kohta 4.1**

Suodatinmateriaalien vaihto maximi käytöllä 6 kk, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

Uudet materiaalit tilataan laitevalmistajalta.



## 7. HUOLTOPÄIVÄKIRJA

<i>Pvm</i>	<i>Toimenpide</i>	<i>Tekijä</i>

## 8. EKOLOG SUODATINMATERIAALIEN TOIMITUKSET

### 8.1. Huoltopaketti:

4 kappaletta suodatinlevyjä, sekä fosforinpoisto aine.

Tilataan valmistajalta.

On järkevää tehdä materiaalitoimituksista vuosisopimus, jolloin valmistaja postittaa huoltoon tarvittavat materiaalit ja fosforinpoistoaineen esim. joka syksy ennen mökkikauden päättymistä. Siten varmistat, että suodatin myös toimii ja täyttää jätevesiasetuksen vaatimukset.

## 9. YHTEYSTIEDOT

**Salog Oy**

**Osoite: Perämiehenkatu 10 24100 Salo**

**Valmistaja: Salog Oy**

**Y-tunnus: 2360977-5**

**Myynti: Pentti Porko 0500 531 923**

**Matti Tiainen 040 520 4170**

**Kotisivut: [www.salog.fi](http://www.salog.fi)**

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

## **Instruktionsbok**

Inhemsk, värmeisolerad BDT-vatten filter

Skydda vattendragen!

–

## **Inhemsk värmeisolerad BDT- vatten filter**

fritidslägenheternas inhemska BDT-vatten filter är menad för att rengöra vatten från tvättstugan, köket, diskmaskinen, bastun och det smutsiga vattnet som uppkommer medan man städar.

- Installeras på markytan, inga grävarbete behövs
- Ingen elektricitet behövs
- Värmeisolerad, fungerar även på senhösten
- Hanterar tvättvatten, diskvatten, städningvatten och bastuvatten
- Hanterar cirka 360 liter avloppsvatten per dygn
- filtermaterialet i stug användning byter man mellan fem månaders mellanrum, eller minst en gång per år
- Också för tryckvatten

### **innehållsförteckning**

#### **Inhemsk, värmeisolerad BDT-vatten filter s.2**

##### **1.Reningskapacitet och funktion**

###### **1.1 Reningskapacitet**

###### **1.2 funtkion**

###### **1.3 Delarana och Teknisk information**

##### **2.Avloppsvattens utredning och tillstånd**

###### **2.1 Avloppsvattens utredning och tillstånd**

##### **3. Placering**

## **4.Installation**

### **4.1 Filter materialets installering och byte**

### **4.2 avloppsrörens installering**

### **4.3 Luftventil**

## **5.Bruk och Service**

### **5.1 funktions uppföljning**

### **5.2 förvaring och varningar**

## **6.Byte av filter materialet**

## **7. Service Dagbok**

## **8. Ekolog filtermaterialets leverans**

### **8.1 Servicepaket**

## **9. Kontakt uppgifter**

–

## **1. RENINGSKAPACITET OCH FUNKTION**

### **1.1 Reningskapacitet**

Filtret rengör Bastu och Stug BDT-vatten. Tvättvattnet från köket, tvättstugan, bastun, diskmaskinen och städningen.

Reningskapaciteten är cirka 360 liter/dygn.

I parallell installation är reningskapaciteten cirka 720 liter/dygn

Avloppsvattnet behövs inte förklareras i en slamavskiljartank eller i en brunn före filterhanteringen, men det ger cirka 10-20% mer kapacitet.

### **1.2 FUNKTION**

Filtrets funktion baserar sig på:

**MEKANISK** rening: filter materialet binder till sig alla fasta smutspartiklar från vattnet.

**BIOLOGISK** rening: med hjälp av små organismer och bakterier avlägsnas organiska ämnen, fosfor och kväve från filter materialet.

Det finns också i samma filter tillverkat av natur material ett ämne **SOM BINDER TILL SIG FOSFOR**, som man kan efter användningen kompostera tillsammans med filtermaterialet för nytto användning. Avloppsvattnet filtreras med tyngdkraft genom filtermaterialet horisontalt och vertikalt. Så här får man den maximala filtereffekten.

Konstruktion:

I filtret finns det fyra horisontala bassänger på varandra, som innehåller ekologiskt lin, på översta bassängen finns det dessutom fosfor borttagnings medel. De levande små organismerna och bakterierna behöver syre för att fungera på filter ytorna, därför finns det en justerbar luftventil på filtret. **Filtret är polyuretan isolerat och det fungerar ännu vid små kölder.**

(kuva)

Filter materialet

Fosforborttagnings medel

Filter materialet

filter materialet

filter materialet

–

### 1.3 Delarna

Produktnummer	titel
2011-1	övre skalet
2011-2	unde skalet
2011-3	vinkel koppling 50 mm
2011-4	muff 50 mm
2011-5	luftkonditionerings ventil
2011-6	Filter bassänger
2011-7	Låsen
2011-8	Filtermaterialet

2011-9

Fosfors borttagningsmedel

### Specifikationer

Måtten (bredd x höjd x djuphet) 896x604x696 mm

Tyngd ca. 25 kg (Innehåller filtermaterialet)

Rör delarna Ø 50 mm

–

## 2. AVLOPPSVATTEN UTREDNING OCH TILLSTÅND

### 2.1 Avloppsvatten utredning och tillstånd

Fastighetsägaren bör göra till kommunen en utredning om avloppsvattensystemet för varje fastighet och den ska innehålla:

- Avloppsvattensystemets användning och service instruktioner och en service dagbok. Service instruktionerna och dagboken ska förvaras i fastigheten.
- Lov pappren är kommunspecifika och därför bör man kontakta den ifråga varanade kommuns byggnadsgranskare.
- Kommunerna kan också ge lokala direktiv om avloppsvattnets behandling
- Förordning bestämmer ej reningsmetoden utan renings resultat.

## 3. PLACERING

Filtret placeras på plats så att det finns tillräckligt utrymme för service och granskning av filtret.

Filtret installeras på plan jordyta utan tjäle vågrätt, på en plats där ytvatten inte samlas, till exempel under terrassen.

Luftregleringsventilen och rörkopplingar skall också vara tillgängliga.

Överförningsrörets lutning måste vara minst 2 % så att avloppsvattnet

kan rinna utan hinder till filtret.

–

## **4. INSTALLATION**

### **4.1 Filtermateriallets installation och byte**

BDT-vattenfiltret innehåller fyra (4) på belagda filter bassenger i **färgordning**, i vilka man har redan i fabriken installerat färdigt filtermaterialen.

**Granska/installera/byt** materialerna och bassängerna i filtret, så att de stämmer så som på bild 4!

**OBS! Dessutom på den översta bassängfiltrets botten, under filterskivan** breder man ut jämnt fosforsborttagningsmedel som finns i en påse.

#### **BILD 4**

(kuva)

Filtermaterial

fosforsborttagningsmedel

Filtermaterial

Filtermaterial

Filtermaterial

–

### **4.2 Avloppsrörens installation**

Avloppsrören (hör inte till leveransen) installeras till Ø 50 mm

rörkopplingen som finns på filtrets sida, så som bild 5 visar.  
(BILD)

1. Inlopp
2. Utlopp
3. Luftkonditionering

### **4.3 Luftventil**

**Luftventilens (3)** uppgift är att ge tillräckligt med syre till små organismerna som lever på filterytorna, så att de kan fungera.

Justera ventilerna på sommaren så att en ca. 2 cm stor springa uppstår, och senare på hösten justera dem till mindre, till ca. 1 cm.

**DET ÄR ALLT!**

**FILTERN ÄR KLAR FÖR ANVÄNDNING!**

## **5. ANVÄNDNING OCH SERVICE**

### **5.1 Funktions uppföljning**

Efter att man har tagit filtern i bruk, bör man kontrollera den regelbundet. Minst två gånger per sommar. Filtermaterialet kan tilltappas för tidigt på grund av för stor belastning, då måste man byta filtermaterialet. Kontrollerna och andra åtgärder bör man anteckna i servicedagboken.

### **5.2 Förvaring och varningar**

Förvaring:

Rekommenderas att tömma bassängerna och tvätta dem för vintertid.

**VARNINGAR:**

Man får inte leda WC, utedassens avloppsvatten, regnvatten, giftiga eller skadliga kemikalier t.ex. Måöfärger, oljor, lösningsmedel, som kan förstöra avloppsvattnets små partiklar och bakterier som rengör vattnet.

## 6. BYTE AV FILTER MATERIALET

1. Lossa röret från filtret som kommer från stugan.
2. Öppna filtrets lås
3. Avlägsna filtrets övredel
4. Lyft bort bassängerna en i gången.

Avlägsna filtermaterialet och skölj bassängerna

Filtermaterialen och fosforsborttagningsmedlet komposteras och senare kan man använda det som anläggningsjord i t.ex. Blomrabatter, perenn rabatter och grönsaksland.

Installera de nya filtermaterialen i bassängerna och placera dem enligt färg tillbaka till filtret.

### Se punkt 4.1

Filtermaterialen bör man byta mellan fem veckors mellan rum, eller minst en gång per år.

Nya materialen beställs från tillverkaren.

–

## 7. SERVICE DAGBOK

(tabell)

*Datum    Åtgärder    Utföraren*

## 8. Ekolog filtermaterialets leverans

### 8.1 service paket

4 stycken filterskivor och fosforsborttagnings medel.

Beställs från tillverkaren.

Det är bra att göra årsavtal med tillverkaren, då skickar tillverkaren materialet och fosforsborttagningsmedlet som behövs för servicen t.ex. Varje höst strax före stug sesongen tar slut. På detta sätt kan du vara säker på att din filter fungerar enligt avloppsvattnets förordning.

## 9. KONTAKT UPPGIFTER

Adress: Perämiehenkatu 10 24100 Salo

Tillverkare: Salog Oy

Företags ID: 2360977-5

Försäljning:

**Pentti Porko                    0500 531 923**

Matti Tiainen                    040 520 4170

Hemsida: [www.salog.fi](http://www.salog.fi)

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