

# Käyttöohjeet

## Mega FSP300 Hiekkasuodatin



### TÄRKEÄÄ!

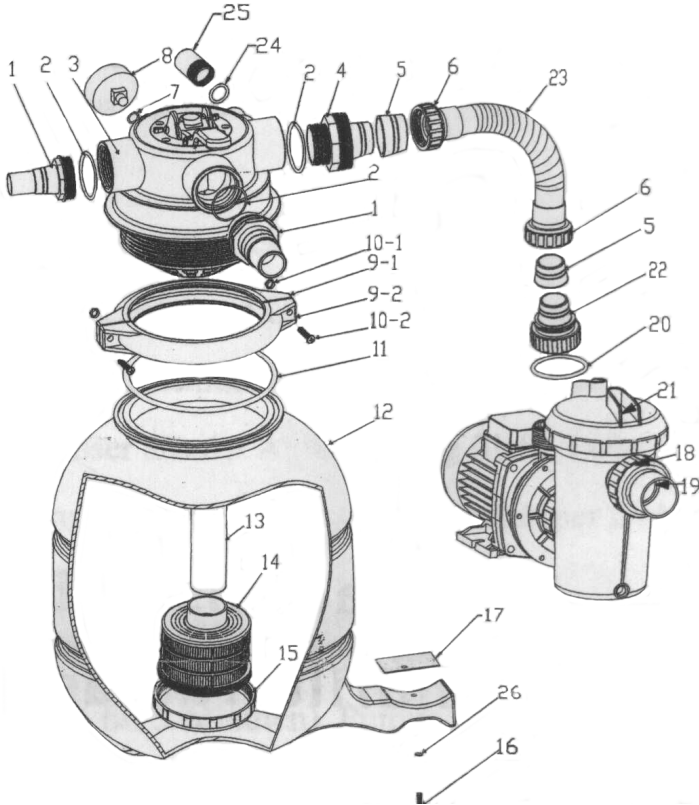
Näiden ohjeiden kaikki kohdat on luettava huolellisesti läpi ja kaikki ohjeet huomioitava.

Ennen asennustöiden alkua tulee suodatinlaitteen täydellinen toimitus ja kaikkien osien moitteeton kunto tarkistaa. Emme vastaa jo asennettujen osien reklamoiduista vaurioista!

Pidätämme itsellemme oikeuden muutoksiin teknisen kehityksen nimissä.

# 1 PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

## 1.1 Suodatinpakkaus



Osa	Koodi	Kuvaus
1	01013051	Letkuadapteri x 3 kpl, yksi tulee etusuodattimen eteen (puuttuu kuvasta)
2	02011151	Letkuadapterin o-renkas x 3 kpl
3	88281205	Keskusventtiili
4	01013047	Keskusventtiiliin letkuadapteri
5	02011026	Liitosletkun tiiviste
6	01013046	Liitosletkun mutteri
7	02011029	Painemittarin o-renkas
8	06021001	Painemittari
9-1	01271014	Kiristysrenkas (vasen)
9-2	01271015	Kiristysrenkas (oikea)
10-1	0321018	Kiinnitysrenkaan mutteri
10-2	03011095	Kiinnitysrenkaan pultti
11	02011134	Iso o-renkas keskusventtiilille
12	01331001	Hiekkasuodatinsäiliö
13	01151218	Säiliön keskusputki
14	01172031	Imusiivilä
15	01172032	Imusiivilän korkki
16	03011068	Pumpun kiinnityspultti
17	02011160	Muovinen välikappale
18	01013017	Etusuodattimen letkuliitosmutteri
19	01013017	Etusuodattimen letkuliitin 1 1/2" sisäkierteellä
20	02011103	Etusuodattimen o-renkas x 3 kpl
21	88023001	Pumppu ilman etusuodatinta ST033
	88022102	Pumppu etusuodattimella SD033
22	01013049	Pumpun letkuadapteri
23	01093007	Pumpun ja keskusventtiiliin liitosletku
24	02011008	Tarkastuslasin o-renkas
25	01041004	Tarkastuslasi
26	03012008	Jousiprikka

## 1.2 Lämpivientisarja

Mikäli olet hankkinut mukaan myös lämpivientisarjan sen sisältö vaihtelee tynnyri tyypeittäin. Katso sen ohjeet sarjan pakkauksesta.

## 2 ASENNUS

### 2.1 Läpivientien asennus

Mikäli olet ostanut suodattimen jälkikäteen tai jonkin toisen valmistajan altaaseen, tulee sinun asentaa läpiviennit altaaseen, ennen varsinaisen asennuksen aloitusta. Imu tulee olla lähellä pohjaa ja paluu voi olla korkeammalla. Läpivientisarjassa voi olla sulkuventtiilit, mutta ne eivät ole välttämättömät. Mikäli käytetään venttiileitä kannattaa huomata, että ne tulee jättää kylmillä keleillä puoliksi auki, jotta vesi ei pääse jäädyttämään pallo-osaa rikki.

### 2.2 Yleistä

**Suodatin tulee aina kytkeä vikavirtasuojalla varustettuun pistorasiaan!**

**Suodatinta ei saa käyttää kylvyn aikana, vaan se tulee irrottaa pistorasiasta!**

Suodatinyksikkö tulisi asentaa mahdollisimman lähelle allasta ja mielellään 50cm altaan vedenpinnan alapuolelle. Käytännössä yhdistelmän tulee olla asetettuna samalle tasolle altaan kanssa tai hieman alemmaksi. **Varmista, että vesi pääsee virtaamaan vapaasti pois suodattimen asennuspaikasta.** Poistuva vesi tulee "WASTE" putkesta. Älä kierrä putkia väkisin liian pitkälle.

**Suodatinta ei saa kytkeä päälle altaan ollessa tyhjä.**

### 2.3 Hiekan asennus ja loppu kokoaminen

Saadaksesi parhaan tehon irti suodattimestasi, se tulisi täyttää piihiekillä, jonka raekoko on 0,5 ja 1,0 mm välillä. Täyttömäärä on 2/3 säiliön tilavuudesta. Hiekka toimitetaan mukana säkissä.

Aseta suodatin tasaiselle ja vakaalle alustalle, niin lähelle allasta kuin mahdollista. Kun suodatin on paikallaan, täytä se hiekalla seuraavasti:

1. Huolehdi, että keskusputken alaosa tulee keskelle tankkia. Imusiivilän on oltava keskusputken alaosassa.
2. Pidä keskiputki suojattuna paikalla olevalla muovitulpalla, joka samalla pitää putken keskellä.
3. Täytä puoli tankkia vedellä pehmentääksesi hiekan kaatoa.
4. Täytä sitten hiekalla 2/3 tankista, keskitä keskusputki jos tarve.
5. Tasoita hiekka ja varmista että keskusputki on keskellä.
6. Ota suojaus pois keskusputkesta
7. Aseta iso o-rengas paikalleen ja tarkasta, että tiiviste on puhdas hiekasta ja asenna keskusventtiili. Keskusputki pitää osua venttiilin alaosan reikään.
8. Kiinnitä kiristysrenkas löysästi, jotta voit kääntää venttiilin oikeaan asentoon,
9. Kiristä kiristysrenkas varovasti sopivaan tiukkuuteen. Liian kova kiristys saattaa vahingoittaa tankkia.
10. Avaa painemittarin kohdalla oleva tulppa ja kiinnitä painemittari varovasti paikalleen ja tarkista o-rengas.
11. Kiinnitä tarkastuslasi tiivisteineen varovasti paikalleen.

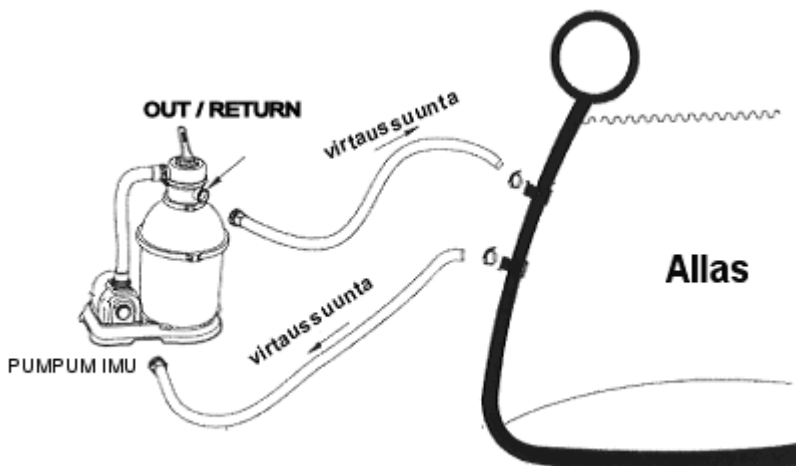


Hiekkaa vain säiliöön ei keskusputkeen, käytä paikalla olevaa suojaritilää.

## 2.4 Putkiliitokset

Pumpun painepuoli (yläpuoli) liitetään suodattimen keskusventtiiliin tuloon (IN / PUMP). Katso että keskusventtiilin tulo ja pumpun painepuolen lähtö ovat linjassa.

Pumpun imupuolelle (etupää) liitetään esisuodatin ja siihen altaasta tuleva alempi putki. Huomaa että läpivienteihin on ensin kierrettävä paikalleen putkiteipillä tiivistettävät venttiilit joissa on letkuliittimet.



Suodattimen keskusventtiilin ulosottoon (OUT / RETURN) liitetään altaan ylempään eli paluuletkuun.

Suodattimen viemäriputki (WASTE) ohjataan viemäriin. (Tätä varten ei paketissa ole vakiona letkua, vaan siihen sopii mikä tahansa 32mm sisämittainen letku) Tämä kytkentä ei ole kuvassa.

### HUOM!

Putkia asennettaessa on käytettävä putkiteippiä. Kiristä kierteet varovasti, jotta keskusventtiili ei vaurioidu. Huolehdi putkien tuennasta, jotta ne eivät rasita suodatintankkia tai keskusventtiiliä. Teippiä ei tarvita liitoksissa joissa on O-rengas.

Keskusventtiiliin liitetään letkuliittimet ja niihin tulee 40mm o-renkaat, nämä tulevat liittimiin OUT / RETURN ja WASTE.

Pumpun päälle, pumpun ja etusuodattimen väliin ja etusuodattimen eteen tulee 50mm o-renkaat, jotka tiivistävät nämä liitokset. Etusuodattimeen tulee kytketä muhvi jossa on sisäkierteet ja siihen sitten kolmas letkuliitin 40mm o-renkaalla.



O-renkaiden sijoitukset

## 3 KÄYTTÖ

### 3.1 Pumpun siemenvesi

- Päästä kaikki ilma pois putkistosta.
- Jos allas on pumppua korkeammalla niin pumppuun tulee siemenvesi automaattisesti kun venttiilit ovat auki.
- Jos pumppu ei täyty, avaa etusuodatin ja täytä se ja pumppu vedellä.
- Puhdista etusuodatin ja tarkista tiivisteet ja lukitse suodatinkotelo.
- HUOM! Kiristä kansi vain käsin. Nyt pumpun pitäisi alkaa pumpata, alun aika vaihtelee imuputkien pituudesta ja korkeudesta riippuen.

### 3.2 Suodattimen käyttö

Suodatin tulee käyttää niin, että se kierrättää altaan veden muutamaan kertaan suodattimen läpi yhdellä käyttökerralla. Ja tämä tulee toistaa muutamia kertoja viikossa. Eli käytännössä 2-3 kertaa viikossa 2-3 tuntia, tietenkin altaan koon ja käyttöasteen mukaan.

Uima-altaissa sitä tulee käyttää joka päivä ja niissä myös hiekan pesu ja huuhtelu tulee suorittaa useammin, vähintään kaksi kertaa kuukaudessa.

Suodattimen käyttökahva tulee kääntää SELECT asentoon ennen toiminnon vaihtoa ja lukita toiminnon kohdalla LOCKED asentoon.

Kun suodatin on täytetty, pitää hiekka pestä ennen käyttöä seuraavasti:

1. Täytä pumpun etusuodatin vedellä

**HUOM! Pumppua ei saa käynnistää ilman vettä, se voi johtaa akselin tiivisteiden vaurioitumiseen.**

2. Käännä käyttövipu pesuasentoon (BACKWASH). 3. Käynnistä pumppu. Kun pumppu on imenyt ilmaa pois imuputkesta (1-3 minuuttia) ja vesi virtaa keskusventtiilin poistupuolen tarkastuslasissa. Huuhtele noin 1 minuutti tai kunnes vesi tarkastuslasissa on kirkasta.

4. Pysäytä pumppu

5. Käännä käyttövipu huuhtelu (RINSE) asentoon ja käynnistä pumppu n. 20 sekunniksi.

6. Pysäytä pumppu ja käännä käyttövipu suodatus (FILTER) asentoon, joka on normaali suodatuksen käyttöasento. Säädä tuloventtiilillä virtaus sopivaksi.

#### **TÄRKEÄÄ!**

**Pumppu pitää sammuttaa aina ennen käyttövipun kääntöä.**

#### **TÄRKEÄÄ!**

**Pakkasvaurion mahdollisuuden ollessa voimassa on suodatinlaitteet tuotava sisään lämpimään. Yksikkö voidaan irrottaa venttiilien edestä, mutta suositellaan että venttiilit kierretään talveksi irti kierrelähtimistä, jolloin putkiliittimien sijaan paikalle laitetaan tulpat.**

**Takuu ei korvaa jäätyneen aiheuttamia rikkoutumisia.**

**TÄRKEÄÄ!**

**Jotta pumppu ei vaurioidu ja toimii kunnolla, tulee etusuodatin puhdistaa säännöllisesti.**

**TÄRKEÄÄ!**

**Älä avaa mitään ruuveja pumpun käydessä.**

**TÄRKEÄÄ!**

**Pumppu ja suodatin ovat paineen alaisia järjestelmiä, jonka käytössä tulee noudattaa huolellisuutta ja varovaisuutta, sillä paineesta irtoava osa voi aiheuttaa vahinkoja.**

### **3.2.1 Suodatus (FILTER / FILTRATION)**

Pumpun ollessa poissa päältä, käännä käyttövipu suodatus (FILTER) asentoon.

Käynnistä pumppu.

Suodatuksen aikana on suositeltavaa seurata painemittaria säännöllisin väliajoin, sillä se kertoo suodattimen tukkeutumisen. Kun paine nousee 1 bariin, niin suodatin tulee pestä, ohjeet kodassa.3.2.2. Pesu tulee tehdä aiemminkin jos veden virtaus heikkenee merkittävästi.

Normaali paine suodatuksen alkaessa on 0,6 bar.

### **3.2.2 Pesu (BACKWASH / LAVAGE)**

Suodattimen hiekkaan muodostuu tuhansia kanavia, joihin vedessä olevat epäpuhtaudet jäävät suodatuksessa. Vapaiden kanavien määrä, joissa vesi pääsee virtaamaan, vähenee suodatuksessa jatkuvasti. Tästä syystä paine kasvaa tasaisesti kunnes se nousee 1,3 bariin. Tässä paineessa suodatinhiekkä ei enää pysty keräämään epäpuhtauksia ja se pitää puhdistaa seuraavasti:

Käännä käyttövipu pesu (BACKWASH) asentoon ja venttiilit avoinna käytä pumppua kaksi minuuttia, tai kunnes ulos tuleva vesi on jälleen kirkasta. Tämän jälkeen kaikki lika, joka tukki suodatinta on valunut ulos sieltä.

### **3.2.3 Huuhtelu / tyhjennys (RINSE / RINCAGE)**

Pesun (BACKWASH) jälkeen, kun käyttövipu on asennettu suodatusasentoon menee altaaseen sumeaa vettä muutamien sekuntien ajan. Jotta vesi ei ehdi altaaseen asti voidaan käyttää huuhtelua (RINSE) asettamalla käyttövipu tähän asentoon. Heti pesun (BACKWASH) loputtua käännä vipu huuhtelu (RINSE) asentoon ja käynnistä pumppu minuutiksi, tai kunnes vesi on kirkasta. Tämän jälkeen vaihda vipu suodatus (FILTER) asentoon ja normaalikäyttöön.

Altaan voi myös tyhjentää tällä asennolla, jolloin vesi pumpataan (WASTE) ulostuloon.

### **3.2.4 Suljettu (CLOSED / FERME)**

Kuten nimestä voi päätellä (CLOSED) asennossa suodattimesta vesi ei pääse pumppuun, jolloin pumpun etusuodatin voidaan avata puhdistusta varten.

## 4 YLEISIMMÄT SUODATINONGELMAT

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Suodattimesta tulee läpi vain vähän vettä.	Suodatin on tukossa.	Puhdista suodatin suorittamalla kohdan 3.2.2 pesu.
	Pumpun moottori käy väärään suuntaan.	Tarkista suodattimen kyljen nuolesta mihin suuntaan moottorin tulisi pyöriä. Jos se ei täsmää, käännä moottorin kytkentä.
Imu on heikko.	Venttiili kiinni	Tarkista läpivientiventtiilit ja avaa jos suljettuna.
	Imuputket ovat tukossa	Puhdista putket.
	Etusihdissä roskaa joka tukkii pumpun imun. (saattaa näyttää tyhjältä käydessä, kun roskat imeytyvät pumpun eteen)	Puhdista pumpun etusihti.
Paine nousee nopeasti suodatuksen aikana	Vesi on liian sameaa. pH on korkea.	Pienennä pH arvoa.
Paine vaihtelee huomattavasti	Pumppu saa ilmaa.	Tarkista vuodot suodattimessa ja imuputkissa
Liitokset vuotavat	Löysä kiristys, puutteellinen putkiteippi tai o-rengas huonosti.	Liitos tyyppistä riippuen kiristä, tai puhdista ja kiristä tarpeen mukaan. Muovikierteitä ei saa laittaa liian tiukkaan, koska ne voivat haljeta helposti.  Huomaa että jotkin liitokset saattavat hieman tiputtaa, eikä siitä ole haittaa.

### 4.1 Kemiallinen puhdistus

Kun allas on täytetty vedellä tarkistetaan veden pH-arvo ja säädetään tarvittaessa oikeaan tasoon 6,9 – 7,1 käyttä tähän tarkoitettua testeriä. Jos pH-arvo on liian alhainen lisää pH+ ja jos arvo on liian korkea lisää pH-. Uima-altaissa pH-arvon ilmoitetaan olevan sopiva välillä 7,2-7,4.

Desinfiointiin voidaan käyttää happipohjaisia kemikaaleja, mikäli allas on alle 6000 litran kokoinen. Kemikaalien käyttömäärät on ohjeistettu niiden pakkauksissa. Isommissa ja julkisessa käytössä olevissa altaissa tulee käyttää klooripohjaisia desinfiointiaineita. Näiden annosteluohjeet löytyvät kyseisistä pakkauksista.