

# Käyttöohjeet

## Pahlen V350 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 ASENNUS

## 1.1 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.

## 1.2 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.**

## 1.3 Hiekan asennus ja loppu kokoaminen

Saadaksesi parhaan tehon irti suodattimestasi, se tulisi täyttää piihiekalla, 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 kiristysrengas löysästi, jotta voit kääntää venttiilin oikeaan asentoon,

9. Kiristä kiristysrengas varovasti sopivaan tiukkuuteen. Liian kova kiristys saattaa vahingoittaa tankkia.

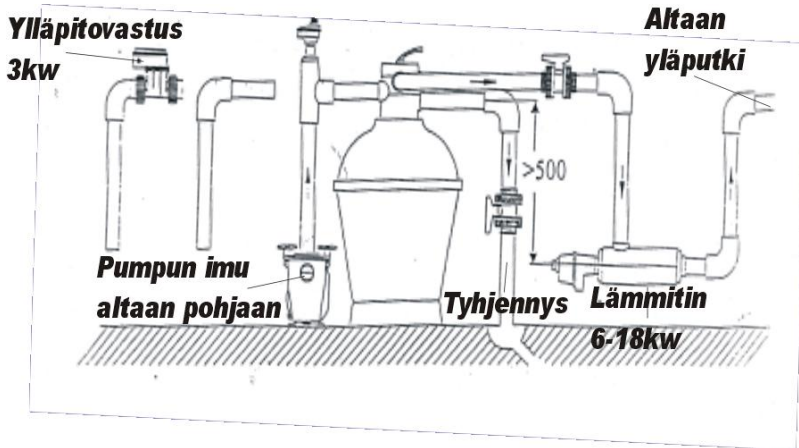
10. Avaa painemittarin kohdalla oleva tulppa ja kiinnitä painemittari varovasti paikalleen ja tarkista o-rengas.

11. Kiinnitä tarkastuslasi tiivisteineen varovasti paikalleen.

## 1.4 Putkiliitokset

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

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)

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

## 2 KÄYTTÖ

### 2.1 Pumpun siemenvesi

Päästä kaikki ilma pois putkistosta.

Jos allas on pumppua korkeammalla niin pumppuun tulee siemenvesi automaattisesti kun venttiilit ovat auki.

**HUOM!**

Kiristä kansi vain käsin. Nyt pumpun pitäisi alkaa pumpata, alun aika vaihtelee imuputkien pituudesta ja korkeudesta riippuen.

### 2.2 Suodattimen käyttö

Suodatin tulee käyttää niin, että se kierrättää altaan veden muutama 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.

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

1. Käännä käyttövipu pesuasentoon (BACKWASH).
2. Käynnistä pumppu. Kun pumppu on imenyt ilman pois imuputkesta (1-3 minuuttia) ja vesi virtaa keskusventtiilin poistopuolen tarkastuslasissa. Huuhtele noin 1 minuutti tai kunnes vesi tarkastuslasissa on kirkasta.
3. Pysäytä pumppu
4. Käännä käyttövipu huuhtelu (RINSE) asentoon ja käynnistä pumppu n. 20 sekunniksi.
5. Pysäytä pumppu ja käännä käyttövipu suodatus (FILTER) asentoon, joka on normaali suodatuksen käyttöasento. Säädä tuloventtiilillä virtaus sopivaksi.

**TÄRKEÄÄ!**

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

**TÄRKEÄÄ!**

**Pakkasvaurion mahdollisuuden ollessa voimassa on suodatinlaitteet tuotava sisään lämpimään.**

**Takuu ei korvaa jäätymisen aiheuttamia rikkoutumisia.**

**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.**

### **2.2.1 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.2.2.2. Pesu tulee tehdä aiemminkin jos veden virtaus heikkenee merkittävästi.

Normaali paine suodatuksen alkaessa on 0,6 bar.

### **2.2.2 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 suodatinhiekkia 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.

### **2.2.3 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.

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

(CLOSED) asennossa suodattimesta vesi ei pääse pumppuun.

## **4 YLEISIMMÄT SUODATINONGELMAT**

Ongelma Syy Ratkaisu Suodatin on tukossa. Puhdista suodatin suorittamalla kohdan 2.2.2 pesu. Suodattimesta tulee läpi vain vähän vettä Pumpun moottori käy väärään suuntaan. Tarkista suodattimen kyljen nuolesta mihin suuntaan moottorin tulisi pyöriä. Jos se ei täsmää, käännä moottorin kytkentä. Venttiili kiinni Tarkista läpivientiventtiilit ja avaa jos suljettuna. Imuputket ovat tukossa Puhdista putket. Imu on heikko. 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 tyypistä 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.