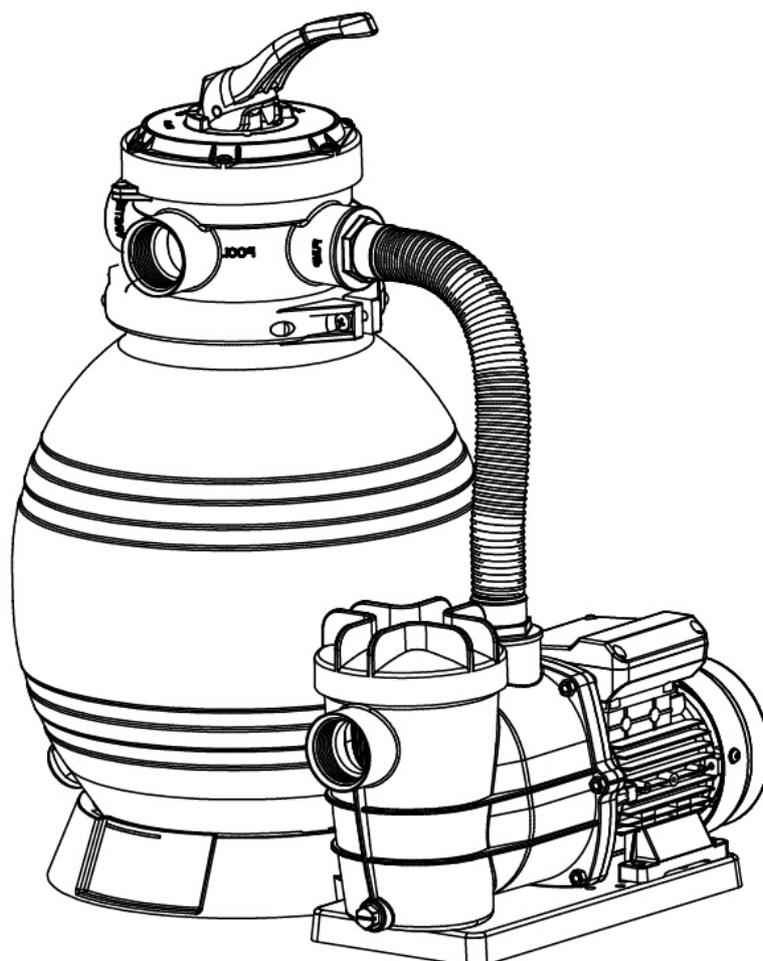


INSTRUCTIONS FOR USE

MF-250 mass filter



Inspect the contents of the delivery immediately!

Read and save the instructions for further use.

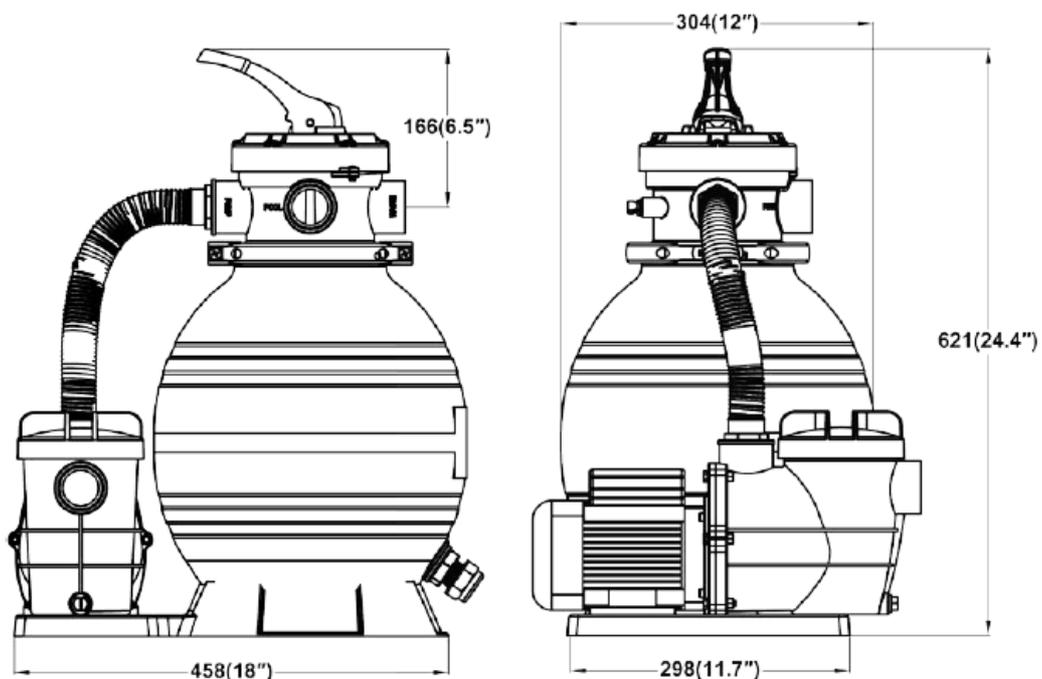
Contents

page 3	FI	KÄYTTÖOHJEET
page 12	SE	BRUKSANVISNING
page 22	EN	INSTRUCTIONS FOR USE
page 31	NL	GEBRUIKSAANWIJZINGEN
page 40	DE	GEBRAUCHSANWEISUNG
page 49	FR	MODE D'EMPLOI



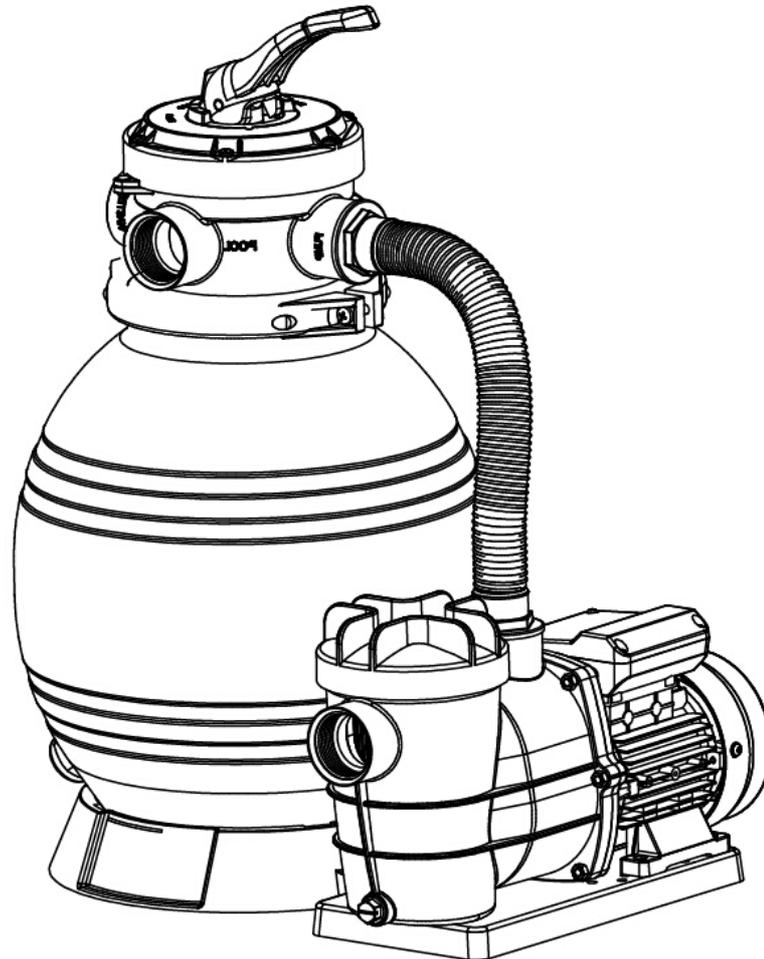
Like us on Facebook! Tips on using the product, competitions, experiences, images, etc. at www.facebook.com/kiramioy

Mittapiirroksset / Dimensional drawings



MF-250 suodatinlaitteisto

KÄYTTÖOHJEET



**Tarkasta toimituksen sisältö viipymättä!
Tutustu huolella ja säilytä ohjeet tulevaisuutta varten.
Katso tuoreet ohjeet: <https://www.kirami.fi/ohjeet>**

Turvallisuustietoja

1. Kaikki sähkötyöt tulee olla pätevän sähköasentajan tekemiä. Laite on aina kytkettävä vikavirtasuojattuun pistorasiaan. Testaa laite ja vikavirtasuoja aina ennen käyttöä.
2. Suodattimet on suunniteltu käytettäväksi veden lämpötiloilla välillä 4°C < 40 °C. Suodatinta ei tule käyttää kylmemmässä tai kuumemmissa lämpötiloissa, jotka voi aiheuttaa tuotteen vaurioitumista.
3. Asennus tulee suorittaa kunkin allastyypin turvallisuusohjeiden mukaisesti ja käyttöympäristöön liittyvien ohjeistusten mukaan.
4. Käyttäjän tulee varmistaa, että asennuksen suorittaa pätevä ja valtuutettu henkilö, joka ensin huolella tutustuu tähän ohjeeseen. Väärin asennettu laite voi rikkoontua ja aiheuttaa vakavia vammoja tai aineellisia vahinkoja.
5. Ennen asennustöiden alkua tulee suodatinlaitteen täydellinen toimitus ja kaikkien osien moitteeton kunto tarkistaa. Emme vastaa jo asennettujen osien reklamoiduista vaurioista!
6. Tuotteen turvallinen käyttö voidaan taata vain, jos asennuksessa ja käytössä noudatetaan näitä ohjeita.
7. Vähentääksesi vahingon mahdollisuuksia, älä anna lasten käyttää tuotetta.
8. Järjestelmä tulee olla suojattu pakkaselta ja ylivuotovedeltä esimerkiksi eristetyllä suodatinkotelolla, jossa on tehokas viemärointi. Kesällä kotelossa tulee olla hyvä ilmanvaihto, jotta lämpötila ei nouse siellä yli 40°C. Vastaavasti talvella kotelo tulee pitää lämmitettynä (esim. pakkasvahdilla), jotta laitteessa ja / tai putkissa oleva vesi ei pääse jäätymään. Korkeat lämpötilat tai pakkasena voivat vaurioittaa laitetta. Suosittelemme laitteen tyhjentämistä ja siirtämistä lämmitettyyn varastoon talveksi.
9. Kemikaalien läikkyminen tai höyryt voivat heikentää uima-allasta tai paljua. Korrosio voi aiheuttaa laitteen rikkoontumisen, vakavia vammoja tai aineellisia vahinkoja. Älä säilytä kemikaaleja laitteen lähillä.
10. Älä siirrä vedellä täytettyä suodatinta, jotta et riko laitetta. Älä koskaan nosta tuotetta letkusta tai keskusventtiilin kahvasta.
11. Tuotteessa tulee käyttää vain toimittajan alkuperäisiä varaosia ja hyväksytyjä lisävarusteita. Toimittaja ei vastaa muiden varaosien tai lisävarusteiden käytöstä mahdollisesta käytöstä aiheutuneista vaurioista tai vammoista.
12. Mahdollisessa virheellisessä toiminnassa tai vikatilanteessa ota yhteyttä toimittajaan tai lähimpään huoltoliikkeeseen.
13. Pidätämme itsellemme oikeuden muutoksiin tuotteessa ilman erillistä ilmoitusta.
14. Tuote on tarkoitettu vain yksityiseen käyttöön ulkotiloissa.

Varoitus! - Estääksesi sähköiskun:

Kytke laite aina vikavirtasuojattuun pistorasiaan.

Tarkasta syöttöjohto, älä käytä laitetta, mikäli johto on vioittunut. Vioittunut johto tulee vaihtaa välittömästi uuteen.

Älä käytä jatkojohtoja laitteen kytkennässä vaan käytä asiallisesti sijoitettua maadoitettua pistorasiaa.

Älä koske pistokkeeseen märkänä.

Sähköiskun mahdollisuus poistamiseksi, allas ei saa olla alle 2 m päässä pistorasiasta, eikä mitään kannettavia sähkölaitteita ei saa asentaa alle 1,5m päähän altaasta.

Älä hautaa sähköjohtoa maahan. Sijoita johto niin, ettei sitä vahingoiteta vahingossa ruohonleikkurilla tai vastaavalla.



YLEISTÄ

Pakkaus sisältää alustan, pumpun, suodatussäiliön, ohjausventtiilin, väliletkun, 2 x letkukiristimet sekä letkuliittimet tuloihin ja lähtöihin.

Läpivienti & letkusarja

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

Mikäli altaassasi ei ole valmiiksi asennettuna läpivientejä, tulee ne asentaa läpivientisarjan ohjeiden mukaan ennen laitteen asentamista. Letkut liitetään läpivientien letkuliittimiin soveltuvalla 38mm sisämitallisella letkulla ja letkukiristimillä (suodattimeen soveltuu myös sisämitaltaan pienempi 32mm letku). Suosittelemme, että käytät vähintään 38mm sisämitallista letkua. Vältä tiukkoja kurveja letkuissa ja tarkista ettei imupuolelle jää ilmataskuja letkuihin.

Massasuodattimen toimintaperiaate

Pumppu imee letkujärjestelmästä vettä esisuodattimen läpi, joka poistaa isommat roskat. Siten pumppu pumppaa veden ohjausventtiiliin kautta suodatussäiliön yläosaan ja sitä kautta suodatusmassaan. Kun vettä pumpataan suodatusmassan läpi, jäävät suodatettavat partikkelit massaan kiinni ja suodatuvat näin vesikierrosta. Näin suodatettu vesi palaa säiliön pohjalta keskusputkea pitkin ohjausventtiiliin ja sitä kautta palaa ulos letkujärjestelmään ja aina takaisin altaaseen asti.

Jotta suodatus toimisi moitteetta on hyvä tehdä suodattimen pesu säännöllisesti 2-3 kertaa kuukaudessa. Katso tarkemmin kohta Käyttöasennot - Pesu.

ASENNUS

Yleistä

Laite tulee asentaa kantavalle tasaiselle pohjalle. Aseta laite sellaiseen asentoon ja paikkaan, että sitä on helppo käyttää ja huoltaa ja näet tyyppikilven mahdollista huoltotilannetta varten.

Suodattimen pumppu tulee kytkeä 230 voltin 50Hz vikavirtasuojattuun pistorasiaan.

Suodatinyksikkö tulisi asentaa mahdollisimman lähelle allasta, kuitenkin huomioiden turvallisuus, ja korkeustasossa 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.



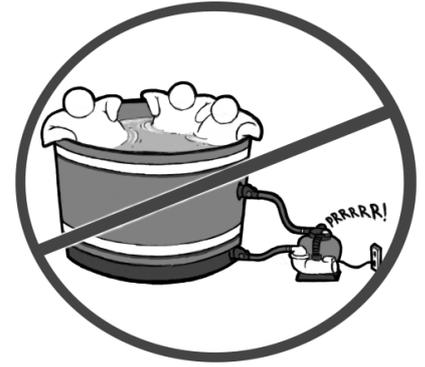
Älä kierrä letkuliittimiä väkisin liian kireälle, käsikiristys riittää.

Käytettäessä liuottimia ja liimaa liitoksissa, huolehdi että niitä ei pääse o-rengas liitoksiin, sillä se saattaa aiheuttaa tiiviysongelmia.

Suodatinta ei saa kytkeä päälle altaan ollessa tyhjä.

Mikäli laitteen sähköjohto on vioittunut, tulee se vaihtaa ammattimaisen sähköasentajan toimesta.

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



Järjestelmän suojaaminen

Huomio! Järjestelmä tulee asentaa niin, että se on suojattu pakkaselta ja altaasta mahdollisesti tulevilta veden ylivuodoilta. Tämä onnistuu esimerkiksi eristetyllä suojakotelolla. Kotelon rakenteessa tulee huomioida seuraavat asiat:

- Kotelossa tulee olla hyvä viemärointi, jotta mahdollinen vesi pääsee virtaamaan pois sieltä.
- Kesällä kotelossa pitää olla hyvä ilmanvaihto, jotta kotelon sisälämpö ei ylitä 40°C, jolloin pumppu voi ylikuumeta ja rikkoutua.
- Jos käytät tuotetta talvella, jolloin lämpötila laskee pakkaselle, tulee kotelo olla lämmitetty, esimerkiksi pakkasvhdilla. Emme suosittele talvikäyttöä.
- Kotelon tulee olla avattavissa, että laitetta pääsee käyttämään ja huoltamaan helposti.

Mikäli rakennat kotelon, on hyvä koekäyttää laitetta pelkän pohjan päällä ennen kotelon rakentamista valmiiksi.

Kokoa tuote kuvasarjan mukaan. (Sivut 60-67)

SÄILIÖN TÄYTTÄMINEN - Katso sivu 63

Hiekalla täyttäminen

Mikäli suodatinmassana käytetään hiekkaa, sen tulee olla piihiekkaa, jonka raekoko on 0,5 ja 1,0 mm välillä. Täyttömäärä on n. 2/3 säiliön tilavuudesta n. 19 kg.

- Keskusputken (16) tulee olla keskellä säiliötä (15)
- Säiliön täyttösuoja (24) varmistetaan että hiekkaa ei joudu keskusputkeen
- Täytä puoli säiliötä (15) vedellä pehmentääksesi hiekan kaatoa
- Tasoita hiekka ja varmista että keskusputki (16) on keskellä
- Poista täyttösuoja (24) täytön lopuksi

Kuitusuodatusmassalla täyttäminen

- Keskusputken (16) tulee olla keskellä säiliötä
- Säiliön täyttösuoja (24) varmistetaan että suodatuskuituja ei joudu keskusputkeen
- Kaada/asettele palleroita tasaisesti säiliöön (15) painamatta niitä kasaan. Määrä riippuu palleroiden toimittajasta ja materiaalista, suositeltu määrä on n. 500 g.
- Poista täyttösuoja (24) täytön lopuksi

SUODATTIMEN ASENNUS ALTAASEEN Katso sivu 67

1. Altaan poistolta tuleva imuletku liitetään pumpun etupuolelle.
2. Paluuletku liitetään ohjausventtiin **POOL** letkulähtöön.
3. Suodattimen viemäriputki (**WASTE**) ohjataan viemäriin. (Tätä varten voidaan käyttää osaa kytkentäsarjan letkusta tai hankkia lisää 38mm sisämitallista letkua).

KÄYTTÖ

Pumpun siemenvesi

Jos allas on pumpppua korkeammalla niin pumpppuun tulee siemenvesi automaattisesti, kun mahdolliset venttiilit ovat auki.

Jos pumpppu ei täyty, avaa etusuodatin ja täytä se ja pumpppu vedellä.

Puhdista etusuodatinkori ja tarkista tiivisteet ja lukitse etusuodatinkotelo.

HUOM! Kiristä etusuodattimen kansi vain käsin. Nyt pumpun pitäisi alkaa pumpata, aika veden virtaamisen alkamiseen vaihtelee imuputkien pituudesta ja korkeudesta riippuen.

Yleistä

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

Suodatusmassan pesu ja huuhtelu tulee suorittaa vähintään kaksi kertaa kuukaudessa, Seuraa kuitenkin laitteen painetta ja pese / huuhtele aina tarpeen vaatiessa.

Tarkasta normaali suodatuspaine, kun suodatusmassa on puhdasta. (Tämä vaihtelee pumpun ja putkiston mukaan). Kun suodatin poistaa epäpuhtauksia vedestä, sitä kertyy suodattimeen ja se nostaa suodatuspainetta ja vähentää virtausta. Kun paine nousee 8-10 PSI (0,5-0,7 bar) yli alkuperäisen suodatuspaineen on viimeistään aika pestä suodatusmassa.

Suosittelimme paljuskäytössä suodatusmassan pesua ja huuhtelua 2-3 kertaa kuukaudessa.



Tärkeää!

Pumppu pitää sammuttaa aina ennen käyttövivun kääntöä.

Pakkasvaurion mahdollisuuden ollessa voimassa, on suodatinlaitteet tuotava sisään lämpimään varastoon ja altaan liitosreiät suljetaan tulpilla.

Takuu ei korvaa jäätyminen aiheuttamia rikkoutumisia.

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

Älä avaa mitään ruuveja pumpun käydessä.

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

Tarkasta, että pumpun moottorin akseli pyörii vapaasti ennen kuin käynnistät pumpun pitkän käyttötauon jälkeen.



Jos käytät hiekkaa suodattamiseen, tulee suodatusmassa pestä ensimmäisellä käyttökerralla seuraavasti:

1. Tarkasta kaikki liitokset, että ne ovat oikein ja hyvin kiinnitetty.
2. Käännä käyttövipu pesuasentoon (BACKWASH).
3. Täytä pumpun etusuodatin vedellä (jos tarpeen).

HUOM! Pumppua ei saa käynnistää ilman vettä, se voi johtaa pumpun vaurioitumiseen.

4. Käynnistä pumppu. Kun vesi virtaa tasaisesti WASTE linjasta, anna käydä vähintään 2 minuuttia tai kunnes ulosvirtaava vesi on kirkasta. Suosittelemme suodatusmassan pesua, jotta epäpuhtaudet ja erittäin hieno hiekka saadaan pois massasta.
5. Pysäytä pumppu
6. Käännä käyttövipu huuhtelu (RINSE) asentoon ja käynnistä pumppu n. 20 sekunniksi tai kunnes vesi tarkastuslasissa on kirkasta.
7. Pysäytä pumppu ja käännä käyttövipu suodatus (FILTER) asentoon, joka on normaali suodatuksen käyttöasento. Voit nyt käynnistää normaalin suodatuksen.

Etusuodattimen puhdistus

Etusuodattimen koriin kertyy karkeampaa likaa ja se tukkeutuu ajan myötä, siksi se on hyvä tarkastaa ja tyhjentää säännöllisesti. Pysäytä pumppu (sulje tuloventtiili altaasta, jos mahdollista), avaa kansi, tyhjennä ja pese suodatinkori, aseta se takaisin ja kiristä kansi vain käsin. Huomaa, että kannen tiiviste tulee olla paikoillaan ja puhdas, jottei se vuoda.

Käyttöasennot

Pumppu pitää aina sammuttaa ennen käyttövivun kääntöä.

Suodatus (FILTER)

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, niin suodatin tulee pestä, ohjeet kodassa Pesu. Pesu tulee tehdä aiemminkin, jos veden virtaus heikkenee merkittävästi.

Pesu (BACKWASH)

Suodatinmassaan 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 suodatusmassa ei enää pysty keräämään epäpuhtauksia ja se pitää puhdistaa seuraavasti:

Sammuta pumppu, käännä käyttövipu pesu (BACKWASH) asentoon ja venttiilit avoinna käytä pumppua kaksi minuuttia, tai kunnes ulos tuleva vesi on jälleen kirkasta. Siirry huuhteluun.

Huuhtelu / tyhjennys (RINSE)

Pesun (BACKWASH) jälkeen suodattimen putkistossa on sameaa vettä, joka tulee huuhdella ulos ennen suodatuksen aloitusta. Tee tämä heti pesun (BACKWASH) jälkeen. Sammuta pumppu ja 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.

Talvi (WINTER)

Venttiili on auki, jolloin tiivisteet eivät rasitu.

Talvityhjennys

Kun suodatin laitetaan talvisäilytykseen, pitää se sijoittaa lämpimään, jotta välttyään pakkasvaurioilta. Tätä ennen on suodatin tyhjennettävä kokonaan vedestä. Pumppu voidaan tyhjentää etureunan tyhjennystulpan kautta. Avataan tulppa, annetaan veden juosta ulos, ja kallistetaan pumppua, jotta kaikki vesi saadaan ulos. Suodatin säiliö tyhjennetään vastaavasti sen omasta tyhjennystulpasta. Jätä tulpat auki ja laita ne varmaan talteen talveksi, jotta löydät ne taas keväällä.



Suodatusmassan vaihto

Riippuen suodatusmassasta ja altaan kuormituksesta, tulee suodatusmassa vaihtaa riittävän usein. Kirami suodatuskuidulle suositeltu vaihtoväli on 6 kuukautta. Suodatinkuidun suodatustehoa ja käyttöikää voidaan parantaa poistamalla ne ja pesemällä ne hellävaroin käsin ämpärissä. Käytettäessä hiekkaa sitä voidaan yleensä käyttää koko vuosi. Mutta joka tapauksessa suodatusmassa tulee vaihtaa, kun suodattimen pesu ei enää anna hyvää lopputulosta.

KEMIALLINEN PUHDISTUS

Kun allas on täytetty vedellä tarkistetaan veden pH-arvo ja säädetään tarvittaessa oikeaan tasoon 7,0 - 7,4 käyttä tähän tarkoitettua testeriä tai testiliuskoja. Jos pH-arvo on liian alhainen lisää pH+ ja jos arvo on liian korkea lisää pH-.

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.

Takuu

Myönämme tuotteelle 12 kuukauden takuun materiaali- ja valmistusvirheille. Takuu on voimassa kun käyttäjä on tutustunut tuotteen käyttöohjeisiin ja noudattaa niitä.

HUOM! Yllämainitusta poikkeava kaupallisiin tarkoituksiin käytettäville tuotteille myönnetty 6 kuukauden takuu aika.

- Takuu ei koske normaalia käytöstä aiheutunutta kulumista.
- Takuu ei myöskään korvaa käyttövirheistä aiheutuneita vaurioita.
- Takuu ei korvaa mitään pakkasen aiheuttamia vaurioita, koska ne voidaan välttää oikealla käytöllä.
- Takuu ei kata mitään välillisiä kuluja, esim. terassin rakentamisia tai purkuja.
- Takuu ei koske virheellisistä kemikaalien käytöstä aiheutuvista mahdollista syöpymistä. Erityisesti pH arvo tulee pitää kohdalla ja kemikaalien annostukset eivät saa olla liian suuria.

TUOTTEEN HÄVITTÄMINEN

Tuotteen metalliset osat tulee viedä metallinkierrätykseen ja puuosat voidaan hävittää polttamalla. Sähköosat kuuluvat sähkölaitteiden kierrätykseen (SER) ja muut osat kuuluvat sekajätteeseen.

Nautinnollisia kylpyhetkiä toivoo Kirami Oy!

Pidätämme oikeudet muutoksiin tuotteessa ilman erillistä ilmoitusta.



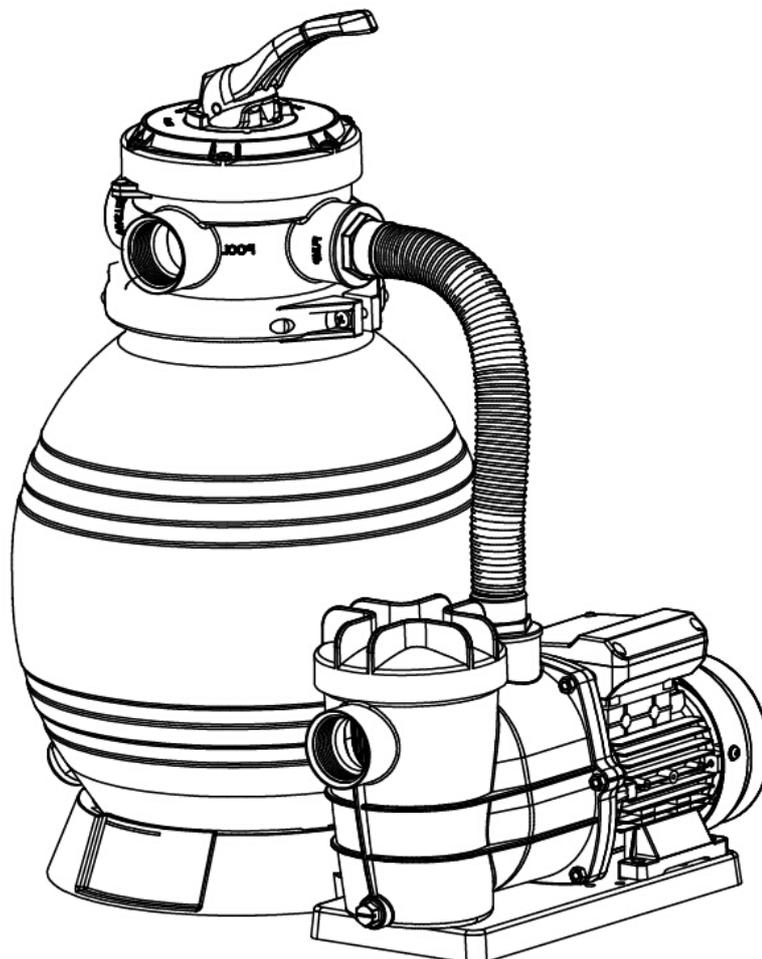
YLEISIMMÄT ONGELMAT SUODATUKSESSA

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Suodattimesta tulee läpi vain vähän vettä.	Suodatin on tukossa.	Puhdista suodatin suorittamalla Pesu. Suorita pesu mielellään 2-3 kertaa kuukaudessa.
Pumppu ei pyöri	Ei virtaa	Tarkista että kaikki kytkimet ovat ON-asennossa. Tarkasta että varoke / sulake on kunnossa. Tarkasta vikavirtasuoja.
	Pumppu jumissa	Virta pois kytkettynä ja pistoke irti rasiasta. Pyöräytä pumpun akselia (pitäisi pyöriä vapaasti)
Imu on heikko. / Pumppu ei Lähde pumppaamaan	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.
	Imupuolella ilmavuoto	Tarkasta vuodot imuletkuissa. Tarkasta että altaassa on tarpeeksi vettä.
Ei vettä pumpussa	Tarkasta, etusuodattimessa on vettä ja täytä se vedellä tarpeen mukaan.	
Altaan vesi haisee tunkkaiselta, kun avaan kannen.	Haju tulee suodatinmassassa olevasta liasta.	Anna tynnyrin tuulettua ilman kantta ainakin 30 minuuttia. Suorita suodattimen pesu välittömästi. Mikäli pesua on laiminlyöty, vaihda suodatusmassa.
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 putkitekniikka 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 vettä, eikä siitä ole haittaa käytössä.



MF-250 filteranläggning

BRUKSANVISNING



Kontrollera leveransens innehåll utan dröjsmål!

Läs noggrant igenom och spara anvisningarna för framtida behov.

Besök även www.kirami.fi/sv/bruksanvisningar för mer detaljerade och uppdaterade vägledningar.

Säkerhetsinformation

1. All el skall kopplas av behörig elektriker med erfarenhet av liknande installationer och systemet skall vara efter lämplig jordfelsbrytare. Enheten och jordfelsbrytaren skall alltid kontrolleras testas innan användande/bad.
2. Filtersystemet är designat att arbeta med vattentemperaturer minst 4°C till max 40°C. Systemet kan skadas av lägre eller högre temperaturer.
3. Installationen skall utföras i enlighet till säkerhetsföreskrifter för pool/badtunna och specifika instruktioner för varje enskild fastighet.
4. Användaren skall försäkra sig att installationen är utförd av kvalificerad och auktoriserad person och att de noggrant läst produktens fulla instruktion. Felaktig installering kan ge alvarliga skador på person och egendom.
5. Innan och under installation vänligen kontrollera att ingen del är skadad. Garantin täcker inte delar som skadas under installation.
6. Säker användning sker endast när installations- och bruksanvisningarna efterföljs.
7. För att minimera skaderisk så låt ej barn använda denna produkt.
8. Reningssystemet skall skyddas mot frost och översköljning i t.ex. ett isolerat pumphus. Sommartid så behöver pumphuset god ventilation så att temperaturen i pumphuset inte överstiger 40 grader. Frost eller höga temperaturer kan skada filteranläggningen. Pumphuset skall ha god dränering. Vintertid så ska de isolerade pumphus underhållsvärmas t.ex. med ett litet frostvaktselement för att undvika frostsador. Alternativt så rekommenderar vi att systemet tömms helt och tas in i värmen vintertid.
9. Kemispill och kemiångor kan påverka och försvaga pooler och badtunnor. Korrosion kan skada reningssystemet och annan utrustning som kan resultera i alvarlig personskada och skada på egendom. Förvara ej poolkemikalier i närheten av anläggningen.
10. Filtersystem skall ej flyttas vattenfyllt, det kan skadas. Lyft aldrig i slangar, anslutningar eller toppventilen.
11. Modifiering utanför monterings- och bruksanvisningen är ej tillåtet och utbytes- och reservdelar skall vara i original och från auktoriserade återförsäljare. Tillverkaren tar ej ansvar för personskador eller skador på egendom orsakad av icke auktoriserade reservdelar eller kringutrustning.
12. Vid eventuella problem eller fel vänligen kontakta återförsäljaren eller auktoriserad verkstad.
13. Vi förbehåller oss rätten till ändringar i design och material.
14. Produkten är endast ämnad för utomhusbruk till privat användande för badtunnor och mindre pooler.
15. Reningssystemet får inte startas om pumpen eller badtunnan/poolen är tom eller om vattentillförseln är avstängd.
16. Reningssystemet skall alltid vara avstängt vid bad och eldning i badtunnans vedkamin, dra ur stickkontakten!

Varning! - För att undvika elstöt:

Systemet skall vara efter lämplig jordfelsbrytare.

Kontrollera alltid el kablage och använd aldrig produkten om skador finns på el kablage. Låt behörig elektriker byta ut skadat kablage omedelbart.



Använd ej skarvkontakter eller förlängningskablar. Använd enheten endast ansluten till ordentligt jordade uttag som är anslutna till lämplig jordfelsbrytare. Berör inte stickkontakt eller uttag med fuktiga händer.

För skydd mot elektriska stötar installera badtunnan / poolen minst 2 meter från elektriskt uttag. Installera aldrig någon portabel elektrisk utrustning närmare än 1,5 meter från badtunnan / poolen.

Gräv inte ner elkabeln i marken. Placera kabeln så att den inte i misstag skadas av gräsklippare eller motsvarande.

ALLMÄNT

Produkten innehåller: bottenplatta, pump, filtertank, flervägs toppventil, filterslang, 2 st. slangklämmor och anslutningar för in- och utlopp.

Genomföringssats med slang

Om din badtunna inte är förberedd med rör genomföringar för reningssystem (från fabriken/återförsäljaren) så behöver detta monteras innan filtersystemet kan kopplas till badtunnan. Montering skiljer sig på olika typer av genomföringar och mellan olika modeller av badtunnor. Se mer information om installation i anvisningarna för badtunnan och genomföringssatsen. Reningssystemet ansluts till badtunna med lämpliga slangar med slangnipplar. Slangens innerdiameter skall vara 38 mm eller större. Undvik skarpa böjar och vinklar på slangarna och slangerna får inte ha luftfickor på sugsidan

På Kiramis badtunnor ansluts sugslangen till avtappningsventilen därigenom sugs vattnet ut genom dubbla utsug i badtunnan upptill och genom golvutloppet vilket ger säkrare och mycket bättre rening.

Systemets filtreringsprincip

Pumpen suger vattnet till sig genom slangerna. Först i pumpen sitter ett grovfilter sil som är lätt att rensa vid behov. Pumpen levererar vattnet via toppventilen ovanpå filtertanken genom filterbädden inuti tanken där partiklarna fångas och därefter levereras vattnet tillbaka genom toppventilen via slangerna till badtunn/pool.

För bästa rening ska filtret underhållas regelbundet, genom backspolning av filterbädden 2-3 gånger i månaden vilket är en enkel och viktig procedur Läs mer under "Tvätt (BACKWASH)".

MONTERING AV FILTERANLÄGGNINGEN

Allmänt

Platsen där reningssystemet skall stå skall vara plan och klara av installationens vikt med vatten. Planera reningssystemets placering med tanke på slanganslutningarna med tanke på drift och underhåll. Tänk på att enheternas etiketter/skyltar skall vara väl synliga och läsbara vid eventuell service.

Filtrets pump ska anslutas till ett 220 volts 50Hz eluttag som har en lämplig jordfelsbrytare.



Filteranläggningen bör installeras så nära badtunnan som möjligt och på samma nivå som badtunnan ca 50 cm under badtunnans ytvattennivå eller aningen lägre. All installation skall vara i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

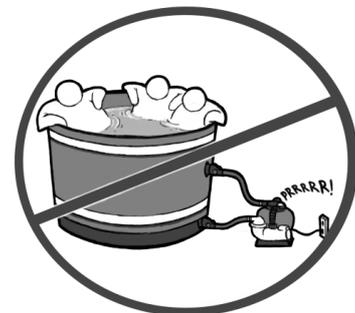
Säkerställ att vattnet fritt kan rinna undan från filtrets installationsplats/pumphus. Avloppsvattnet kommer ut via "WASTE" röret.

Dra inte åt slangkopplingarna för hårt och använd endast handkraft.

Vid eventuella arbeten med limmade anslutningar så var noga med att inget limcleaner eller lim hamnar på o-ringar och skapar tärningsproblem/läckage.

Reningssystemet får inte startas om inte badtunnan/poolen, pumpen, filtret eller slangarna är fyllda med vatten.

Reningssystemet skall alltid vara avstängt vid bad och eldning i badtunnans vedkamin, dra ur stickkontakten!



Skydda systemet

Observera att hela reningssystemet måste placeras garanterat skyddad mot frost och översköljning i t.ex. ett isolerat pumphus. Sommartid så behöver pumphuset god ventilation så att luft kan strömma genom så att temperaturen i pumphuset inte överstiger 40 grader. Vintertid så ska de isolerade pumphus underhållsvärmas t.ex. med ett litet frostvaktselement för att undvika frostsador. Frost eller höga temperaturer kan skada filteranläggningen. Pumphuset skall ha god dränering. Tänk på att placera och bygg så att filteranläggningens och badtunnans anslutningar är åtkomliga för service. Vi rekommenderar att först montera reningssystemet på en isolerade markisolering, t.ex. hård frigolit och testköra systemet innan den isolerande pumphuset byggs. Pumphuset kan byggas på många olika sätt. Normalt så räcker markisoleringen som golv och pumphuset byggs med löstagbara väggar och ett löstagbart lock.

Montera produkten enligt bildserien. (Pages 60-67)

Påfyllning - Se sidan 63

Påfyllning av filtersand

Om du ska använda filtersand som filtermedia använd då speciell filtersand/kiselsand med en kornstorlek mellan 0,5 och 1,0 mm. Filterbehållaren ska fyllas till 2/3, vilket motsvarar ca 19 kg.

- Kontrollera att stigarröret (16) med sin filterfot står centrerat på botten av filtertanken (15). Och att filterslangen (22) är uttagen ur stigarröret (16).
- Skydda tillfälligt stigarröret (16) med den medföljande påfyllnads tratt (24) så att ingen sand kommer ned i stigarröret.
- Fyll halva filtertanken (15) med vatten innan filtersanden hälls ned, detta gör påfyllningen av sanden mjukare.
- Fyll tanken med filtersand till ca 2/3 och kontrollera hela tiden att stigarröret med sin filterfot står centrerat på botten av filtertanken och att ingen sand kommer in i röret.
- Jämna till sanden.
- Gå vidare till montering av toppventil.

Påfyllning av filterfiber

- Kontrollera att stigarröret (16) med sin filterfot står centrerat på botten av filtertanken (15). Och att filterslangen (22) är uttagen ur stigarröret (16).
- Lägg ned 500 gr av Kirami filterfiber bollarna fördelat jämnt runt i filtertanken utan att pressa ihop dem. **OBS! Se till att inga filterbollar hamnar i stigarröret.**
- Gå vidare till montering av toppventil.

SLANGANSLUTNING MELLAN RENINGSVERKET OCH BADTUNNAN

Se sidan 67

1. Sugsidan på sidan av pumpen innan grovfiltret/silkorgen kopplas med slang till utloppet på badtunnan. Slangens innerdiameter skall vara 38 mm eller större och undvik skarpa böjar och vinklar på slangarna och slangen får inte ha luftfickor på sugsidan
2. Från toppventilen och "POOL" kopplas en slang tillbaka till badtunnan och dess inlopp. Slangens innerdiameter skall vara 38 mm eller större.
3. Via toppventilen och "WASTE" spolat vattnet ut vid rensning av filtret backspolning/BACKWASH. Överbliven slang kan kopplas där eller så införskaffas enklare 32/38 mm slang för detta.

ANVÄNDANDE

Vattenfyll pump och slangar innan pumpen startas.

Pumpen får aldrig startas/köras utan att den har vatten och fritt flöde finns i slangarna. Om vattenytan i badtunnan/poolen är högre än reningssystemet så fylls slangar och reningssystemet normalt av sig själv.

Om pumpen inte fylls upp så skruva loss locket lite på grovfiltret på pumpen så att luft kommer ut och skruva åt den när den fyllts med vatten. Notera att det tar olika lång tid att få pump och slangar vattenfyllda beroende på längden på slangarna och nivåskillnader på installationen.

Generellt

Hur länge reningssystemet ska vara i drift per dygn är beror på vattenvolym och användandet men minst 2-3 timmar per dag är normalt en bra början så att badvattnet filtreras några gånger vid varje tillfälle. Längre reningssyklar kan behövas.

För bästa rening ska filtret underhållas regelbundet, genom backspolning av filterbädden 2-3 gånger i månaden oavsett om trycket på tryckmätaren/manometern ökat. Läs mer under "Tvätt (BACKWASH)". Läs mer under "Tvätt (BACKWASH)"

Notera det initiala trycket på tryckmätaren/manometern när systemet startas med nytt och ren filtermedia, (filterfiber/filtersand). Detta tryck brukar vara systemets normaltryck. Detta varierar



mellan olika system beroende på längd på slangar och höjdskillnader. När filtret fångar smutspartiklar ökar trycket i filtret och flödet minskar. Är vattenflödet från reningssystemet svagt så har det gått för lång tid mellan backspolningarna. Läs mer under "Tvätt (BACKWASH)".

När trycket på tryckmätaren visar en ökning med 8-10 PSI (0.5-0.7 bar) ifrån det initiala trycket som var vid rent filter då är det dags att backspola.

Men vi rekommenderar generellt för bästa rening att filtret underhållas regelbundet, genom backspolning av filterbädden 2-3 gånger i månaden oavsett om trycket på tryckmätaren/manometern ökat.

VIKTIGT!

Stäng alltid av pumpen innan läget på toppventilen ändras.

Om det finns risk att systemet kan frysa så ska det alltid tömmas helt på vatten och förvaras frostfritt. Vid behov så stängs in- och utlopp i badtunnan/poolen med lämpliga pluggar/ventiler.

Garantin omfattar inte skador orsakad av frost.

Grovfiltret måste regelbundet kontrolleras och rengöras annars så kan problem och skador uppstå.

Lossa inga skruvar när systemet är i drift, bryt alltid strömmen vid arbete med reningssystemet.

Pump och filtertank är trycksatt system och skall hanteras varsamt och försiktigt då de kan orsaka allvarliga skador om det går sönder.

Om reningsverket vart avstängt en längre tid så kontrollera innan start att motoraxeln snurrar lätt utan motstånd.



Om filtersand används som filtermedia så ska följande göras vid första användandet:

1. Inspektera alla anslutningar och slangar så att allt är korrekt och säkert.
2. Tryck ned vredet ovanpå toppventilen och vrid den i läge "BACKWASH".
3. Vattenfyll pump och slangar om detta inte redan gjorts.

FÖRSÄKRA DIG OM ATT FILTERTANKEN OCH PUMPEN ÄR FYLLT MED VATTEN INNAN DU STARTAR PUMPEN. ANNARS SÅ KAN PUMPEN SKADAS.

4. Starta pumpen. När vattenflödet är konstant ut från "WASTE" körs pumpen minst 2 minuter eller till vattnet som kommer ut är helt rent. Denna initiala backspolning rekommenderas för att rensa ut filtersanden för att minimera den annars initiala mindre mängd med finkorning sand som annars kan komma in i badet.
5. Stoppa pumpen.
6. Tryck ned vredet ovanpå toppventilen och vrid den i läge "RINSE" och starta pumpen och låt den köra i ca 30 sekunder eller tills vattnet som flödar ut ur "WASTE" är rent.
7. Stoppa pumpen. Tryck ned vredet ovanpå toppventilen och vrid den i läge "FILTER" och starta sen pumpen och låt den filtrera vattnet normalt.

Rengöring av grovfilter silen



Grovfiltret fångar större partiklar såsom barr och löv. För att detta inte skall sätta igen så är det viktigt att regelbundet kontrollera och rengöra silen. Stanna pumpen och stäng utlopp och inlopp i badtunnan/poolen skruva sedan lock locket på grovfiltret. Tar ut silkorgen och rengör den. Stoppa sedan tillbaka silkorgen. Kontrollera att packningen ser ok ut och sitter bra innan du skruvar tillbaka locket igen, endast med handkraft.



Toppventilens olika lägen

VIKTIGT! Stäng alltid av pumpen innan läget på toppventilen ändras

FILTER

Detta läge är vanlig filtrering. Starta pumpen. Det är alltid rekommenderat att regelbundet övervaka trycket på tryckmätaren. Trycket kommer visa hur filtreringen fungerar och om filtermedian är mättad och behövs backspolas/rengöras/bytas. Läs med under BACKWASH.

BACKWASH

I filtermediet bildas tusentals små vattenkanaler i vilka partiklar fångas. Mängden fria kanaler som vattnet kan strömma genom minskar hela tiden vid filtrering. Detta leder till att trycket stiger tills filtermedian är mättad och inte längre klarar av att rena. Om vattentrycket i badtunnan/poolen blir försvagat så har det gått för lång tid mellan backspolningarna. Innan backspolning skall alltid pumpen stängas av. Därefter tryck ned vredet ovanpå toppventilen och vrid den i läge "BACKWASH". Starta därefter pumpen och spola ut badvattnet via "Waste". Normalt till en badtunna så räcker det att backspola ut motsvarande ett par tre hinkar badvatten per gång till pooler krävd längre backspolning. Gå vidare till "RINSE".

RINSE

Efter tvätt (BACKWASH) är vattnet i filtrets rörsystem grumligt och måste sköljas ut innan filtreringen påbörjas. Efter backspolning med pumpen avstängd trycks vredet ovanpå toppventilen ner och vrids till läge RINSE. Starta pumpen och låt den gå i en minut eller tills vattnet har klarnat. Efter detta stängs pumpen av och vredet ovanpå toppventilen vrids till läge FILTER för normalt bruk. Du kan även tömma badtunnan med detta läge, vattnet pumpas då ut via (WASTE) avloppet.

WINTER

Detta läge används vid vinterförvaring, då är ventilen öppen så att den inte belastar packningen.

Tömning inför ev. vinterförvaring

Inför eventuell vinterförvaring så skall reningssystemet förvaras frostskyddat inomhus för att undvika frostsador. Inför detta så skall systemet tömmas helt på vatten. Tryck ned vredet ovanpå toppventilen och vrid det till läge Winter. Öppna sedan dräneringspluggen nedtill på sidan av filtertanken och låt vattnet rinna ut, avsluta med att luta tanken lite så att det sista vattnet kommer ut. Pumpen skall också tömmas genom att öppna dess dräneringsplugg. Luta även pumpen för säkerhets skull så att allt vatten rinner ut. Vi rekommenderar att filtertankens och pumpens dräneringspluggar inte skruvas tillbaka under vinterförvaring eller andra längre perioder när systemet står tomt. Förvara dessa dräneringspluggar säkert invid reningsanläggningen för kommande säsong.



Byte av filtermedia

Beroende på typ av filtermedia och mängden av användande av badtunnan/poolen så behövs filtermedian bytas. Kirami filterfiber bytes var ca 6 månad. Filtreringskvaliteten och filterfibrernas livslängd kan förlängas genom att det tas ur och varsamt tvättas. Antingen en blötläggning med varsam handtvätt i hink. Eller i en fintvättspåse ensam i tvättmaskin med en 30 gradigt program utan tvättmedel. Filtersand bytes normalt efter ett år. Filtermedian skall byta oavsett ålder om inte backspolningen ger gott resultat. Vid försummad backspolning så kan filtermedian behöva bytas tidigare.

KEMISK RENGÖRING

Efter att man fyllt badtunnan med vatten kontrolleras vattnets pH-värde och justeras vid behov till rätt nivå 7,0 - 7,4. Använd för ändamålet avsedda tester eller teststickor. Om pH-värdet är för lågt tillsätt pH+ och om det är för högt tillsätt pH-.

Desinfektion kan göras med flera olika kemikalier tillgängliga från din lokala återförsäljare. Kemikaliernas doseringsanvisningar finns på förpackningarna.

För offentliga pooler måste du alltid använda klorbaserade kemikalier.

GARANTI

Vi beviljar produkten 12 månaders garanti för material- och tillverkningsfel. Garantin gäller när användaren har läst produktens bruksanvisningar och följer dem.

OBS! Från ovanstående avviker den 6 månaders garanti som beviljas för produkter i kommersiellt bruk.

- Garantin gäller inte normal nötning orsakad av användning.
- Garantin ersätter inte heller skador som orsakats av felaktig användning.
- Garantin ersätter inte skador som orsakats av köld, eftersom dessa kan undvikas genom korrekt användning.
- Garantin täcker inte indirekta kostnader, t.ex. kostnader för terrassbygge eller rivning.
- Garantin gäller inte eventuell frätskada orsakad av felaktig användning av kemikalier. Speciellt pH-värdet ska hållas på rätt nivå och rekommenderade kemikaliedoser får inte överskridas.

ÅTERVINNING AV PRODUKTEN

Produktens metalldelar lämnas till metallåtervinningen och trädelarna kan brännas. Elmaterial lämnas till elektronikåtervinningen och övriga delar är blandat avfall.

Sköna badstunder önskar Kirami Oy!

Vi förbehåller oss rätten till förändringar i produkten utan särskilt meddelande.

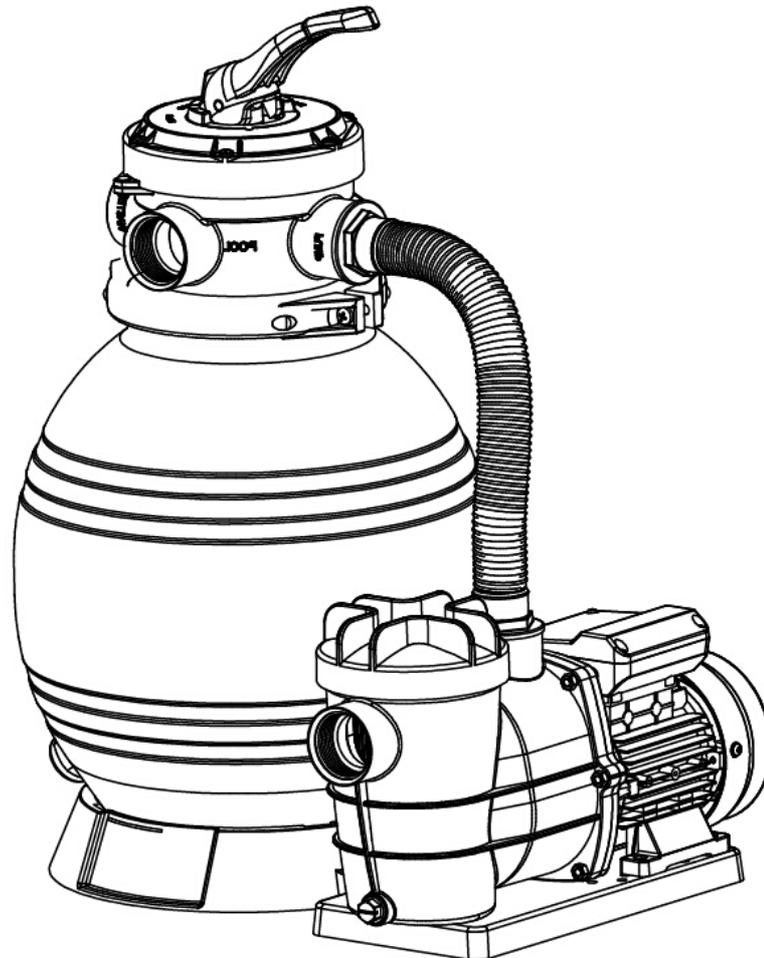


DE VANLIGASTE FILTERPROBLEMEN

Problem	Orsak	Lösning
Det kommer bara lite vatten genom filtret.	Filtret är igensatt.	Rengör filtret genom backspolning. Backpola minst 2-3 gånger per månad.
Pumpen startar inte	Ingen ström	Kontrollera att alla kontakter är påslagna och att någon säkring
Vattnet luktar unket när locket öppnas.	Lukten kommer från de fångade partiklarna i filtret.	Lufta badtunnan en halvtimme innan bad genom att ta av locket. Backpola minst 2-3 gånger per månad. Vid försummad backspolning så kan filtermedian behöva bytas.
Suget är svagt / pumpen fylls inte med vatten	En ventil är stängd	Kontrollera genomföringsventilerna och öppna dem om de är stängda.
	Sugledningarna är igensatta	Rensa ledningarna.
	Skräp i förfiltret blockerar pumpens sugsida. (kan se tomt ut, men skräpet sugas in framför pumpen när den går)	Rengör pumpens förfilter.
	Läckage på sugsidan	Leta efter otätheter på sugslangar och kopplingar och att det är tillräckligt med vatten i badtunnan/poolen.
	Inget vatten i pumpen	Fyll upp pumpen med vatten genom förfiltret
Trycket stiger snabbt under filtrering	Vattnet är för grumligt. Högt pH-värde.	Sänk pH-värdet.
Trycket varierar betydligt	Pumpen tar in luft.	Kontrollera filtret och sugledningarna för läckage
Anslutningarna läcker	Anslutningarna dåligt åtdragna, gängtejpen bristfällig eller o-ringen sitter inte som den ska.	Beroende på typen av anslutning, dra åt eller rengör och dra åt efter behov. Plastgängor får inte dras åt för hårt, eftersom de lätt kan spricka. Observera att det kan droppa lite vatten från vissa anslutningar utan att det inverkar på funktionen.

MF-250 mass filter

INSTRUCTIONS FOR USE



Inspect the contents of the delivery immediately!

Read and save the instructions for further use.

See latest manuals: <https://www.kirami.fi/en/manuals>



Safety information

1. All electric installations shall be carried out by qualified authorized persons. The device shall always be connected to RCD protected power socket. The system and RCD must be tested before every use.
2. The mass filter is designed to work with water at temperature > than 4°C and < than 40°C. The filter should never be operated outside of these temperatures or damage may occur.
3. The installation should be carried out in accordance to the safety instructions of used pool / hot tub and the specific instructions for each facility.
4. The user should make sure that the installation is carried out by qualified authorized persons and that these persons have first carefully read the following instructions. Incorrectly installed equipment may fail, causing severe injury or property damage.
5. Before installation please check the delivery of the equipment and condition of all parts. The warranty does not cover parts broken during installation.
6. The operating safety of the filter is only guaranteed if the installation and operation instructions are correctly followed.
7. To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product.
8. The system shall be protected against freezing and overflow water with e.g. insulated filter housing that has good draining. During summertime the housing must have good ventilation so that the temperature does not rise over 40°C. During wintertime the housing must be heated (e.g. frost guard heater), so that the system will not freeze. High temperatures and freezing can damage the system. We recommend you, to empty the system and move it to warm storage for winter.
9. Chemical spills and fumes can weaken Swimming Pool/ Hot tub. Corrosion can cause filters and other equipment to fail, resulting in severe injury or property damage. Do not store pool chemicals near your equipment.
10. Do not move water filled filter system, so you do not break it. Never lift the system from hose or handle on the top valve.
11. Any modification of the filter requires the prior consent from the supplier's original replacement parts and accessories authorized by the manufacturer ensure a high level of safety. The supplier assumes no liability for the damage and injuries caused by unauthorized replacement parts and accessories.
12. In the event of defective operation or fault, contact the supplier or its nearest authorized service agent.
13. We reserve all rights to make changes to the product without prior notice.
14. The product is meant only for private outdoor usage with hot tubs and small pools.

WARNING! To prevent electrocution:

Always connect the device to RCD protected power socket.

Check the power cords, and do not use the product if the cord is damaged. Replace damaged cord immediately.

Do not use extension cords when connecting the product to outlet. Use properly located grounded outlet.

Do Not Touch Plug with Wet Hands.



To prevent electrocution do not install the pool less than 2 m away from electric outlet. And do not install any portable electric equipment closer than 1,5m from the pool.

Do not bury electric cords into the ground. Place the cords so that you cannot damage them with lawn mower or other such equipment.

GENERAL

The product includes a base, pump, filter tank, multiport valve, connection hose, 2x hose clamps and hose connectors for inputs and outputs.

Connection and hose kit

If you have purchased a version with added hose kit or a separate hose kit. The contents of the kit can be different according to the type of pool / hot tub that it is meant for. Check those installation instructions from the kit.

If your tub does not have preinstalled wall through parts (at the factory or by the reseller), you must install them to the tub before actual equipment installation. Please follow the instructions supplied with the hose kit. The hose is connected to the filter with 38 mm inside dimension hose and hose clamps. (The filter can also use 32 mm inside diameter hose). We recommend that you use at least 38mm inner diameter hose. Avoid sharp bends with the hose and make sure that there are no air traps on the suction side.

Mass filter system working principle

Pumps sucks incoming water from the piping system through the prefilter that removes larger particles and easy to clean when necessary. Then the pump pumps water through the Multiport valve on the top of the filter tank into the filter tank. As the water is pumped through the filter mass, dirt and debris are trapped by the filter bed, and filtered out. The filtered water is returned from the bottom of the filter tank, through the Multiport Valve and back through the piping system and finally back to the pool.

To keep the filtration running smoothly with good results you shall make the backwash regularly 2-3 times / month. See more on Valve positions - Backwash.

INSTALLATION

General

The installation location has to be flat and able to support the product installation. Position the filter under consideration of the piping connections, so that it is convenient for operating and servicing. Ensure that the compliance label is facing front to allow easy identification in case of service needs.

The device shall be connected to grounded 230V / 50Hz outlet with RCD protection.

The device should be installed as close to the pool as possible according to national and local regulations and if possible, to the same level or a bit lower than the pool floor.

Make sure that water can flow away from the installation place to prevent flooding. Water runs out from the "WASTE" outlet on the multiport valve.

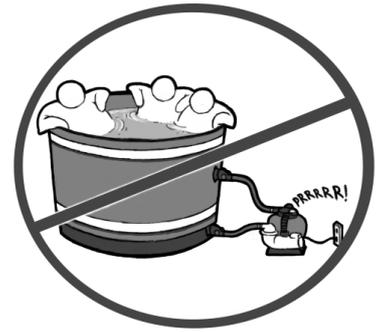


Do not over tighten fittings or adapters, and tightening by hand is enough.

Ensure solvents are not excessively applied to fittings as this could run into O-ring and create sealing problems.

Do not plug in / turn on the device when the pool is empty, or the water flow has been blocked.

The filter not meant to be used during bath. Remove it from the outlet for that time!



Protecting the system

Notice! The system must be installed so that it is protected against freezing temperatures and water overflow from the pool / hot tub. This can be done by e.g. building an insulated pump house for it. The following things must be taken into consideration when designing such house.

- The pumphouse must have good drainage to allow waterflow away.
- During summertime the pumphouse must have good ventilation, so that the inner temperature does not go over 40°C, since that than overheat damage the pump.
- If you are using the product during wintertime and the temperature can go under 0°C, then the house must be heated with e.g. frost guard heater. We do not recommend usage in wintertime.
- The pumphouse must be designed for easy access for using and maintenance of the product.

If you will build such pumphouse, it is recommended to test run the system on the base of the house, before finishing the walls and the roof.

Assemble the product according to the series of images. (Pages 60-67)

FILLING THE TANK - See page 63

Installing sand

If you are using sand as the filter medium. Please use quartz sand with grain size between 0,5 ja 1,0 mm. Fill about 2/3 of the tank **(15)** with about 19 kg of sand.

- Check that the central pipe **(16)** is centered into the tank **(15)**
- Protect the central pipe **(16)** with delivered protective funnel **(24)** while pouring the sand
- Fill half of the tank **(15)** with water before pouring the sand in to soften the fill
- Even out the sand

Filter fiber mass installation

- Check that the central pipe **(16)** is centered into the tank **(15)**
- Protect the central pipe **(16)** with delivered protective funnel **(24)** while installing the fiber mass

- Pour / set filter balls evenly to the tank **(15)** without pressing them together. Suitable amount is about 500 g, depending of material and fiber supplier.

Connection to the hot tub - See page 67

1. The suction side of the pump on the front of the prefilter is connected to the outlet of the hot tub.
2. The outlet **POOL** of the multiport valve is connected to the inlet / return of the hot tub.
3. The **WASTE** outlet of the valve is directed to the drain (Part of the hose kits hose can be used to this or you and purchase more 32 / 38 mm hose for that.

USAGE

Priming the pump

If the pool / hot tub is installed higher than the pump then the water will automatically flow in the pump when all possible valves are open and there is water in the pool

If the pump does not fill up. Open the prefilter cover and fill the pump and prefilter with water.

Clean the prefilter, check the gasket and close the prefilter.

NOTICE! Only tighten by hand.

Now the pumps should start pumping.

Note that the time for water to start flowing fully depends on the length of the pipes and height differences of installation.

General

The filter should be used so that it will recycle the pool water a few times with one usage. And this should be repeated every day. In practice let it run between 2-3 hours / day depending on the pool volume and usage.

The backwash of the filter mass should be made at least twice per month. Follow the filter tank pressure and do the backwash when necessary.

Note the initial pressure gauge reading when the filter is clean. (it will vary from pool depending upon the pump and general piping system). As the filter removes dirt and impurities from the pool water, the accumulation in the filter will cause the pressure to rise and flow to diminish. When the pressure gauge reading is 8-10 PSI (0.5-0.7 bar) higher than the initial "clean" pressure you noted, it is the time to backwash (clean) the filter mass at the latest

In hot tub use we recommend you, to make the backwash 2-3 times every month.



IMPORTANT!

Always turn off the pump before changing the multiport valve position.

When there is a possibility for freezing water, you must empty the filter and move it to warm storage. Close also the inlets of the pool with plugs if necessary.

The guarantee does not cover damage caused by freezing.

To keep the pump up and running without problems or damage, you must clean the prefilter regularly.

Do not open any screws while the system is running.

Pump and filter tanks are pressurized systems that must be used with care and caution since they can cause severe damage if broken.

Check that the motor shaft moves freely before re-activation of the pump after long pause.



With first usage with filter sand, please clean the filter media as follows:

1. Inspect all the connections have been made correct and are secure.
2. Depress top mount valve handle and rotate to BACKWASH position.
3. Prime the pump (if not done)

Notice! Do not start the pump without water, it can damage the pump!

4. Start the pump. Once water flow is steady out the waste line, run the pump for at least 2 minutes or as long as the water from waste line is clear. The initial back-washing of the filter is recommended to remove any impurities of fine sand particles in the sand media.
5. Stop the pump.
6. Set the valve to RINSE position and start the pump. Let it run about 30 s or as long the water flowing is clear.
7. Stop the pump. Set the valve to FILTER position. You can now start the pump to run in normal filter mode.

Cleaning the prefilter

The prefilter basket takes away bigger impurities bugs etc. It will clog in time, so it is good to check and clean it regularly. Stop the pump (close valve from the pool if possible) open the prefilter lid. Remove and clean the basket. Install the basket back and close the lid and only tighten by hand. Notice that the gasket must be in place and clean to avoid leaks.



Valve positions

Always turn of the pump before changing the valve position!

FILTER

Set valve to FILTER for normal filtering. Also use for regular vacuuming. Start the pump. It is recommended to follow the pressure gauge during filtration regularly. It will tell when the filter is starting to clog, and it is time to do the backwash. That should be done even with smaller pressure if the water flow is reduces noticeably.

BACKWASH

Thousands of channels are formed in the filter mass, which impurities in the water remain in the filtration. The number of free channels in which water can flow is continuously reduced during filtration. As a result, the pressure increases steadily until the filtrate mass is no longer able to collect impurities and needs to be cleaned as follows:

Stop the pump, set valve to BACKWASH. Start pump and backwash until running water is clear. Approximately 2 minutes or less depending on dirt accumulation. Proceed to RINSE.

RINSE

After backwashing, with pump off, set valve to RINSE. Start pump and operate for about 30 s to 1 minute. This ensures that all dirty water from backwashing is rinsed out of the filter / piping to waste, preventing possible return to the pool. Stop pump, set valve to FILTER and start pump for normal filtering. This position can also be used to empty the pool to waste.

WINTER

The valve is open so that it will not load on the gasket.

Winterization

When the filter stored for winter it should be stored into a warm storage to avoid freezing damage. Before that it is good to empty the system completely from water. The pump can be emptied via the plug on the prefilter. Open the plug and let the water run out also tilt the pump so you make sure all the water comes out. The filter tank is emptied the same way through its own drain plug. Leave the outlets open and place the plugs into safe place for the winter so you find them in the spring.



Changing the filter media

Depending on the used filter media and pool stress you should change the mass often enough. For Kirami filter fiber balls we recommend usage period of 6 months. You can improve the filter result and extend the fiber lifespan by taking them out and washing fiber balls in a bucket by hand. When using sand that can usually be used for a year. All the media has to be changed when backwash does not give you good result anymore.

CHEMICAL WATER TREATMENT

When you have filled your pool, check the PH value. Adjust it accordingly to value between 7,0 - 7,4. Use a pool tester or test strips for measurement and pH- and pH+ chemicals according to their instruction to reach the correct value.

Disinfection can be done with several different chemicals available from your local dealer. The instruction for the chemicals, are available on the product labels.

For public pools you must always use chlorine-based chemicals.

GUARANTEE

We provide a 12-month material and manufacturing guarantee for our hot tubs and tubs. The guarantee is valid when the user has read the instructions and follows them.

NOTE! The commercial use of the products only have a 6-month guarantee.

- The guarantee does not concern wear due to normal use.
- The guarantee does not cover damage caused by misuse.
- The guarantee does not cover damage caused by freezing, because they can be avoided with correct use.
- The warranty does not cover any indirect costs incurred, e.g. costs of building or disassembling the terrace.
- The guarantee does not cover corrosion due to the faulty use of chemicals. Especially the pH value should be appropriate and the dosages of chemicals cannot be too high
- Contact the dealer about guarantee matters. If you try to repair the product yourself, it will void the guarantee.

DISPOSAL OF THE PRODUCT

The product shall be taken to electric waste recycling.

Kirami Oy wishes you enjoyable bathing moments!

We reserve all rights to the product without any prior notification.



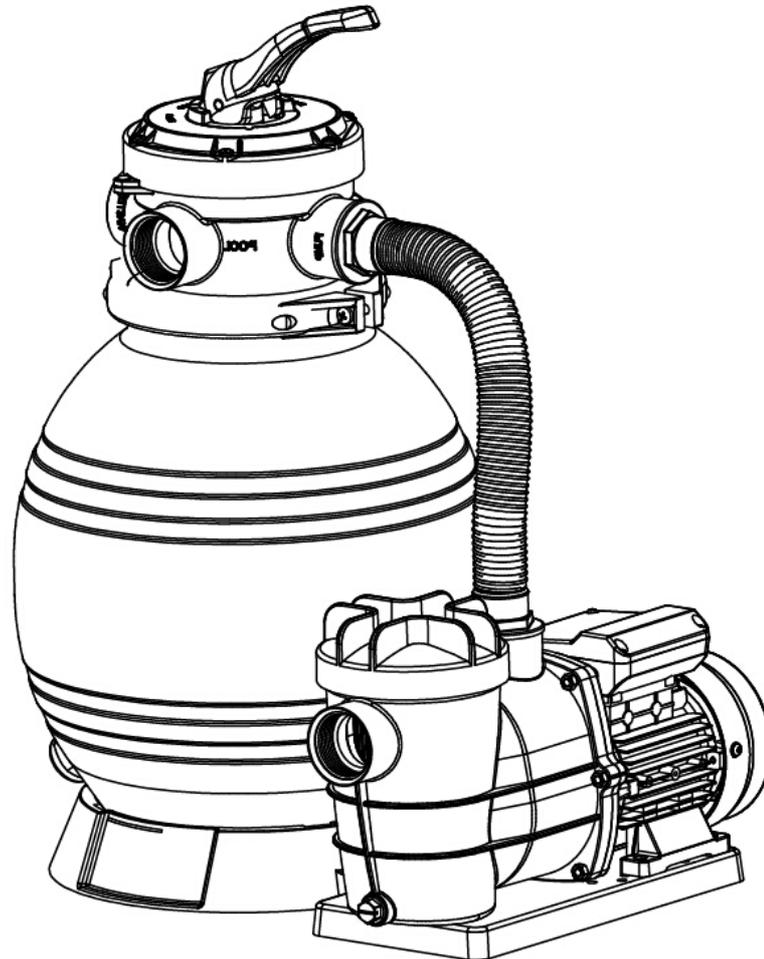
COMMON PROBLEMS

Problem	Cause	Solution
Water is not circulating	Filter is clogged	Do backwash and rinse for the filter. It is good to make the backwash 2-3 times every month.
Pump not running	No power	Check that all electrical switches are on. Ensure the circuit breakers are properly set. Check the RCD.
	Pump jammed	With power switched off and power cord disconnected. Turn pump shaft (should spin freely).
Suction is weak / Pump will not prime	Valve closed	Check all valves and open.
	Suction pipe is clogged	Clean all pipes.
	Prefilter is clogged. (The basket might seem empty while running, since the particles are sucked to the pump inlet)	Clean prefilter.
	Suction air leak.	Check for leaks in the suction piping and that there is enough water in the pool.
	No water in the pump.	Make sure the filter tank is full of water.
Water in the hot tubs smells when you open the cover.	The odor comes from the particles in the filter mass.	Let the hot tub breathe without the cover for 30 minutes. Do backwash and rinse for the filter. If backwash has been neglected you might need to change the filter media.
Pressure raises rapidly during filtration	Water is cloudy. pH value is too high.	Lower the pH value.
Pressure is fluctuating	Pump gets air.	Check for leaks in the suction piping and that there is enough water in the pool.
Connections are leaking	Too loose tightening or overtightening. Not enough thread tape. Miss seated o-ring. Dirt on a O-ring.	Depending on the connection type. Open, check, clean tighten the connection. Do not overtighten plastic threads can be broken easily.



MF-250 filterinstallatie

GEBRUIKSAANWIJZINGEN



Controleer direct de inhoud van de levering!

Lees de aanwijzingen goed en bewaar ze voor later.

Bekijk de meest recente aanwijzingen: <https://www.kirami.fi/en/manuals>



Veiligheidsinformatie

1. Alle elektrische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien. De installatie moet altijd worden aangesloten op een stopcontact met aardlekbeveiliging. Test de installatie en de aardlekbeveiliging altijd voor gebruik.
2. De filters zijn ontworpen voor gebruik bij watertemperaturen tussen 4 en 40 °C. Het filter mag niet worden gebruikt bij hogere of lagere temperaturen, om beschadiging van het product te voorkomen.
3. De installatie dient te worden uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften van het bewuste badtype en de instructies die horen bij de gebruiksomgeving.
4. De gebruiker dient zich ervan te vergewissen dat de installatie wordt uitgevoerd door een bevoegd en gevolmachtigd persoon, die allereerst deze aanwijzingen goed leest. Een verkeerd geïnstalleerde installatie kan kapot gaan en ernstig letsel of materiële schade veroorzaken.
5. Alvorens met het installatiewerk te beginnen moet de complete levering van de filterinstallatie en de onberispelijke staat van alle onderdelen worden gecontroleerd. Voor schadeclaims betreffende reeds geïnstalleerde delen zijn we niet verantwoordelijk!
6. Veilig gebruik van het product kan alleen worden gegarandeerd, wanneer bij installatie en gebruik deze instructies worden nageleefd.
7. Om de kans op schade te verkleinen, moet u het product niet door kinderen laten gebruiken.
8. Het systeem moet worden beschermd tegen vorst en over de badrand stromend water, bijvoorbeeld door middel van een geïsoleerde filterbehuizing met een effectieve afvoer. 's Zomers moet de filterbehuizing goed worden geventileerd, zodat de temperatuur erbinnen niet boven de 40 °C komt. 's Winters daarentegen moet de filterbehuizing worden verwarmd (bijv. met een vorstwachter), zodat het water in de installatie en/of in de leidingen niet bevriest. Hoge temperaturen of vorst kunnen de installatie beschadigen. Aangeraden wordt de installatie voor de winter leeg te maken en in een verwarmde ruimte te bewaren.
9. Gemorste chemicaliën of stoom kunnen het zwembad of de hottub schadelijk beïnvloeden. Corrosie kan ertoe leiden dat de installatie kapot gaat en kan ernstig letsel of materiële schade veroorzaken. Bewaar geen chemicaliën in de buurt van de installatie.
10. Het met water gevulde filter niet verplaatsen, om te voorkomen dat de installatie kapot gaat. Til het product nooit op aan de slang of de handgreep van de centrale klep.
11. Voor het product moeten alleen originele reserveonderdelen en goedgekeurde accessoires van de leverancier worden gebruikt. De leverancier is niet verantwoordelijk voor eventuele schade of letsel veroorzaakt door gebruik van reserveonderdelen of accessoires van anderen.
12. Neem bij eventuele storingen contact op met de leverancier of de dichtstbijzijnde servicezaak.
13. We behouden ons het recht voor op wijzigingen aan het product zonder voorafgaande kennisgeving.
14. Het product is alleen bedoeld voor privégebruik buitenshuis.

Waarschuwing! - Ter voorkoming van een elektrische schok:

Sluit de installatie altijd aan op een stopcontact met aardlekbeveiliging.



Controleer de voedingskabel; gebruik de installatie niet, als de kabel beschadigd is. Een beschadigde kabel moet direct worden vervangen.

Gebruik voor het aansluiten van de installatie geen verleng, maar gebruik een goed gesitueerd geplaatst, geaard stopcontact.

Raak de stekker niet aan als u nat bent.

Om de kans op een elektrische schok te elimineren, moet het bad op minimaal 2 m van het stopcontact worden geïnstalleerd, en mag geen draagbare elektrische apparatuur op minder dan 1,5 m van het bad worden geïnstalleerd.

Begraaf de voedingskabel niet in de grond. Plaats de kabel zodanig dat hij niet per ongeluk wordt beschadigd door een grasmaaier of dergelijke.

ALGEMEEN

In het pakket bevindt zich een voetstuk, pomp, filtertank, regelklep, tussenslang, 2 slangklemmen en slangaansluitingen voor de toevoer en afvoer.

Doorvoer & slangenset

Als u ook de doorvoerset hebt aangeschaft, varieert de inhoud daarvan al naar gelang het type hottub. Zie de instructies op de verpakking van de set.

Indien in uw bad geen gebruiksklare doorvoeren zijn aangebracht, moeten die volgens de instructies van de doorvoerset worden aangebracht vóór de installatie van het filter. Op de slangaansluitingen van de doorvoeren worden slangen aangesloten met een binnendiameter van 38 mm, die worden vastgezet met slangklemmen (op het filter past ook een slang met een binnendiameter van 32 mm). Aanbevolen wordt om een slang te gebruiken met een binnendiameter van ten minste 38 mm. Vermijd scherpe bochten in de slangen en controleer dat er aan de zuigkant geen luchtballen in de slang zitten.

Werkingsprincipe van het massafilter

De pomp zuigt het water vanuit het slangensysteem door het voorfilter, dat grotere vuildeeltjes verwijdert. Daarna pompt de pomp het water via de regelklep naar het bovengedeelte van de filtertank en vervolgens naar de filtermassa. Wanneer het water door de filtermassa wordt gepompt, blijven vuildeeltjes achter in de massa en worden zodoende uit de watercirculatie gefilterd. Het aldus gefilterde water gaat vanuit de bodem van de filtertank via de centrale leiding naar de regelklep en stroomt van daaruit via het slangensysteem weer terug in het bad.

Om de filterinstallatie feilloos te laten werken is het goed om het filter regelmatig, 2-3 keer per maand, te wassen. Zie punt Gebruiksstanden - Wassen.

INSTALLATIE

Algemeen

De installatie moet worden geïnstalleerd op een dragende, vlakke ondergrond. Zet de installatie zo neer dat hij gemakkelijk te gebruiken en te onderhouden is en dat het typeplaatje zichtbaar is voor eventuele onderhoudssituaties.



De pomp van het filter moet worden aangesloten op een stopcontact van 230 V en 50 Hz met aardlekbeveiliging.

De filtereenheid moet zo dicht mogelijk bij het bad worden geplaatst, niettemin rekening houdend met de veiligheid, en bij voorkeur op een hoogte van 50 cm onder het wateroppervlak in het bad. In de praktijk moet de combinatie worden geïnstalleerd op hetzelfde niveau als het bad of iets lager.

Controleer of het water vrij weg kan stromen vanaf de plaats van installatie van het filter. Het te verwijderen water komt uit de "WASTE" leiding.

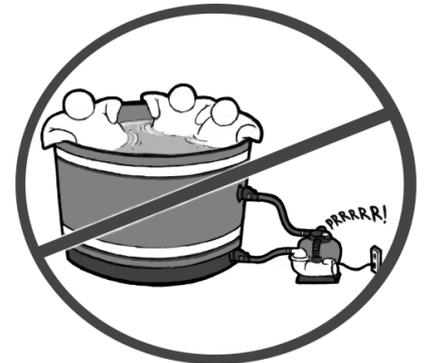
Draai de slangaansluitingen niet te strak vast, handmatig vastdraaien is voldoende.

Zorg er, bij gebruik van oplosmiddelen en lijm in de aansluitingen, voor dat deze middelen niet in de O-ring aansluitingen terechtkomen, omdat daardoor problemen met de afdichting kunnen ontstaan.

Het filter mag niet worden aangezet, wanneer het bad leeg is.

Wanneer de elektriciteitskabel van de installatie beschadigd is, moet die worden vervangen door een erkende elektricien.

Tijdens het baden mag het filter niet worden gebruikt, en moet de stekker uit het stopcontact zijn verwijderd!



Bescherming van het systeem

NB! Het systeem moet zo worden geïnstalleerd dat het is beschermd tegen vorst en over de badrand stromend water. Dat kan bijvoorbeeld door het gebruik van een geïsoleerde filterbehuizing. Bij de constructie van de filterbehuizing moet rekening worden gehouden met de volgende zaken:

- De filterbehuizing moet een goede afvoer hebben, zodat eventueel water eruit kan stromen.
- 's Zomers moet de filterbehuizing goed worden geventileerd, zodat de temperatuur in de filterbehuizing niet boven de 40 °C komt, omdat dan de pomp oververhit kan raken en kapot kan gaan.
- Als u het product 's winters gebruikt, bij temperaturen onder nul, moet de filterbehuizing worden verwarmd, bijvoorbeeld met een vorstwachter. Gebruik in de winter wordt niet aanbevolen.
- De filterbehuizing moet kunnen worden geopend, zodat de installatie gemakkelijk kan worden gebruikt en onderhouden.

Als u een filterbehuizing bouwt, is het goed om eerst proef te draaien met de installatie alleen op het voetstuk, alvorens de filterbehuizing af te bouwen.

Monteer het product aan de hand van de afbeeldingen. (Pages 60-67)

VULLEN VAN DE FILTERTANK - Zie pag. 63.

Vullen met zand

Wanneer zand als filtermassa wordt gebruikt, moet het kwartszand zijn met een korrelgrootte van 0,5-1,0 mm. Vullen tot ca. 2/3 van het tankvolume, ca. 19 kg.

- De centrale leiding (16) moet zich midden in de tank (15) bevinden.
- Met de vulbescherming (24) van de tank wordt voorkomen dat er zand in de centrale leiding komt.
- Vul de tank (15) voor de helft met water om het storten van het zand te verzachten.
- Egaliseer het zand en controleer of de centrale leiding (16) zich in het midden bevindt.
- Verwijder de vulbescherming (24) na het vullen.

Vullen met vezelfiltermassa

- De centrale leiding (16) moet zich midden in de tank bevinden.
- Met de vulbescherming (24) van de tank wordt voorkomen dat er filtervezels in de centrale leiding komen.
- Giet/leg de ballen gelijkmatig in de tank (15) zonder ze aan te drukken. De hoeveelheid is afhankelijk van de leverancier en het materiaal van de ballen. De aanbevolen hoeveelheid is ca. 500 g.
- Verwijder de vulbescherming (24) na het vullen.

INSTALLATIE VAN HET FILTER IN HET BAD - Zie pag. 67.

1. De uit het bad komende zuigslang wordt aangesloten op de voorkant van de pomp.
2. De retourslang wordt aangesloten op slanguitvoer **POOL** van de regelklep.
3. De afvoerleiding van het filter (**WASTE**) wordt naar de riolering geleid. (Hiervoor kan een deel van een slang van de aansluitset worden gebruikt of u kunt een extra slang met 38 mm binnendiameter kopen).

GEBRUIK

Pomp vullen

Als het bad hoger staat dan de pomp, wordt de pomp automatisch met water gevuld, wanneer de eventuele kleppen open staan.

Als de pomp niet wordt gevuld, opent u het voorfilter en vult u het voorfilter en de pomp met water. Reinig de korf van het voorfilter, controleer de afdichtingen en sluit het voorfilterhuis.

NB! Draai het deksel van het voorfilter alleen handmatig vast. Nu moet de pomp beginnen met pompen; de tijd voordat het water begint te stromen hangt af van de lengte en de hoogte van de zuigleidingen.

Algemeen

Het filter moet zo worden gebruikt dat het badwater bij één filtratiebeurt enkele malen via het filter wordt gerecirculeerd. En dat moet dagelijks worden herhaald. Oftewel elke dag 2-3 uur, uiteraard afhankelijk van de grootte en de mate van gebruik van het bad.

De filtermassa moet minimaal twee keer per maand worden gewassen en gespoeld.

Houd echter de druk van de installatie in de gaten en was/spoel altijd wanneer dat nodig is.



Controleer de normale filterdruk, wanneer de filtermassa schoon is. (Deze is afhankelijk van de pomp en het leidingwerk). Wanneer het filter verontreinigingen uit het water haalt, hopen die zich op in het filter, waardoor de filterdruk toeneemt en de doorstroming afneemt. Wanneer de druk oploopt tot 8-10 PSI (0,5-0,7 bar) boven de oorspronkelijke filterdruk moet de filtermassa gewassen worden.

Wij adviseren de filtermassa bij gebruik bij de hottub 2-3 keer per maand te wassen en te spoelen.

Belangrijk!

De pomp moet altijd worden uitgezet, voordat aan de regelklep wordt gedraaid.

Wanneer er gevaar voor vorstschade is, moet de filterinstallatie naar een verwarmde opslagruimte worden gebracht en worden de aansluitgaten in het bad met pluggen gedicht.

De garantie dekt geen schade die het gevolg is van bevriezing.

Om de pomp goed te laten werken en schade te voorkomen, moet het voorfilter regelmatig worden gereinigd.

Maak geen schroeven los, wanneer de pomp werkt.

De pomp en het filter zijn aan druk onderworpen systemen, die zorgvuldig en voorzichtig gebruikt moeten worden, omdat een door de druk loslatend onderdeel schade kan veroorzaken.

Controleer of de as van de pompmotor vrij draait, voordat u de pomp na langdurige stilstand start.



Als u zand gebruikt voor het filtreren, moet de filtermassa bij het eerste gebruik als volgt worden gewassen:

1. Controleer of alle aansluitingen correct en goed zijn bevestigd.
2. Zet de regelklep in de wasstand (BACKWASH).
3. Vul het voorfilter van de pomp met water (indien nodig).
NB! De pomp mag niet worden gestart zonder water, omdat de pomp dan beschadigd kan raken.
4. Start de pomp. Wanneer het water gelijkmatig uit de WASTE leiding stroomt, laat u de pomp nog minimaal 2 minuten draaien, of totdat het uitstromende water helder is. Aanbevolen wordt de filtermassa te wassen om verontreinigingen en zeer fijn zand uit de massa te verwijderen.
5. Stop de pomp.
6. Zet de regelklep in de spoelstand (RINSE) en zet de pomp ca. 20 seconden aan, of totdat het water in het kijkglas helder is.
7. Stop de pomp en zet de regelklep in de filtratiestand (FILTER), wat de normale stand is bij het filtreren. Nu kunt u beginnen met de normale filtratie.

Reiniging van het voorfilter

In de korf van het voorfilter hoopt zich het grovere vuil op, waardoor de korf geleidelijk aan verstopt raakt. De korf moet daarom regelmatig worden gecontroleerd en leeggemaakt. Stop de pomp (sluit de toevoerklep vanuit het bad, indien mogelijk), open het deksel, leeg en was de filterkorf, zet hem weer op zijn plaats en draai het deksel handmatig vast. Let erop dat de dekselafdichting schoon is en op zijn plaats komt, zodat het deksel niet lekt.

Gebruiksstanden

De pomp moet altijd worden uitgezet, alvorens aan de regelklep te draaien.

Filtratie (FILTER)

Zet de regelklep bij uitgeschakelde motor in de filtratiestand (FILTER).

Start de pomp. Aanbevolen wordt om tijdens het filtreren regelmatig de manometer te volgen, omdat de druk aangeeft of het filter verstopt raakt. Wanneer de druk toeneemt, moet het filter worden gewassen. Voor instructies zie bij punt Wassen Het filter moet al eerder worden gewassen, wanneer de doorstroming van het water duidelijk afneemt.

Wassen (BACKWASH)

In de filtermassa ontstaan duizenden kanalen, waarin de verontreinigingen uit het water achterblijven. Het aantal vrije kanalen waardoor het water kan stromen neemt tijdens het filtreren voortdurend af. Daardoor loopt de druk gelijkmatig op, totdat de filtermassa geen verontreinigingen meer kan opnemen en moet worden gewassen, op de volgende wijze: Zet de pomp uit, zet de regelklep in de wasstand (BACKWASH) en laat de pomp met de kleppen open twee minuten lopen, of totdat het uitstromende water weer helder is. Ga over op spoelen.

Spoelen / legen (RINSE)

Na het wassen (BACKWASH) zit er troebel water in de leidingen van het filter, dat er moet worden uitgespoeld, voordat weer met filtreren kan worden gestart. Doe dit direct na het wassen (BACKWASH). Zet de pomp uit, zet de regelklep in de spoelstand (RINSE) en laat de pomp een minuut lopen, of totdat het water helder is. Zet daarna de regelklep in de filtratiestand (FILTER) en ga door met normaal gebruik. Het bad kan ook worden leeggemaakt in deze stand, waarbij het water via de (WASTE) afvoer wordt weggepompt.

Winter (WINTER)

De klep staat open, zodat de afdichtingen niet worden belast.

Leegmaken voor de winter

Het filter moet 's winters in een warme ruimte worden bewaard, zodat vorstschade wordt vermeden. Daarvoor moet eerst al het water uit het filter worden verwijderd. De pomp kan worden geleegd via de aftapplug aan de voorzijde. Open de plug, laat het water weglopen en houd de pomp schuin om al het water eruit te krijgen. De filtertank wordt op dezelfde manier geleegd via zijn eigen aftapplug. Laat de pluggaten open en bewaar de pluggen goed, zodat u ze in het voorjaar terug kunt vinden.



Vervangen van de filtermassa

Afhankelijk van de filtermassa en de vuilbelasting van het bad, moet de filtermassa voldoende vaak worden vervangen. Voor Kirami filtervezel wordt vervanging om de 6 maanden geadviseerd. De filtratie-efficiency en gebruiksduur van filtervezel kan worden verbeterd door het uit de filtertank te halen en voorzichtig met de hand in een emmer te wassen. Zand kan over het algemeen een heel jaar worden gebruikt. Maar de filtermassa moet hoe dan ook worden vervangen, wanneer wassen van het filter geen goed resultaat meer oplevert.

CHEMISCHE REINIGING

Wanneer het bad met water is gevuld, wordt de pH-waarde gecontroleerd en zo nodig bijgesteld tot het juiste niveau van 7,0-7,4. Gebruik de hiervoor bedoelde testset of teststrips. Voeg pH+ toe, als de pH-waarde te laag is en pH- als de waarde te hoog is.

Voor desinfectie kunnen chemicaliën op zuurstofbasis worden gebruikt, wanneer het bad kleiner dan 6000 liter is. De hoeveelheden te gebruiken chemicaliën zijn aangegeven op de verpakkingen. Bij grotere en publiekelijk toegankelijke baden moeten desinfectiemiddelen op chloorbasis worden gebruikt. Doseringvoorschriften hiervoor staan op de bewuste verpakkingen.

GARANTIE

We geven op het product 12 maanden garantie op materiaal- en fabricagefouten. De garantie geldt wanneer de gebruiker de gebruiksaanwijzingen van het product heeft gelezen en deze naleeft.

NB! In afwijking van het voorgaande wordt op voor commerciële doeleinden te gebruiken producten 6 maanden garantie gegeven.

- De garantie geldt niet voor slijtage bij normaal gebruik.
- De garantie vergoedt ook geen schade veroorzaakt door gebruiksfouten.
- De garantie vergoedt geen vorstschade, omdat vorstschade bij correct gebruik kan worden voorkomen.
- De garantie dekt geen indirecte kosten, bijv. bouwen of afbreken van een terras.
- De garantie geldt niet voor eventuele aantasting door gebruik van verkeerde chemicaliën. Met name de pH moet op de juiste waarde worden gehouden en de dosering van chemicaliën mag niet te hoog zijn.

VERWIJDERING VAN HET PRODUCT

Metalen onderdelen van het product moeten naar de metaalrecycling worden gebracht en houten onderdelen kunnen worden verbrand. Elektrische onderdelen vallen onder de recycling van elektrische apparaten (AEEA) en de overige onderdelen gaan bij het restafval.

Kirami Oy wenst u genoeglijke badmomenten!

We behouden ons het recht voor op wijzigingen aan het product zonder voorafgaande kennisgeving.



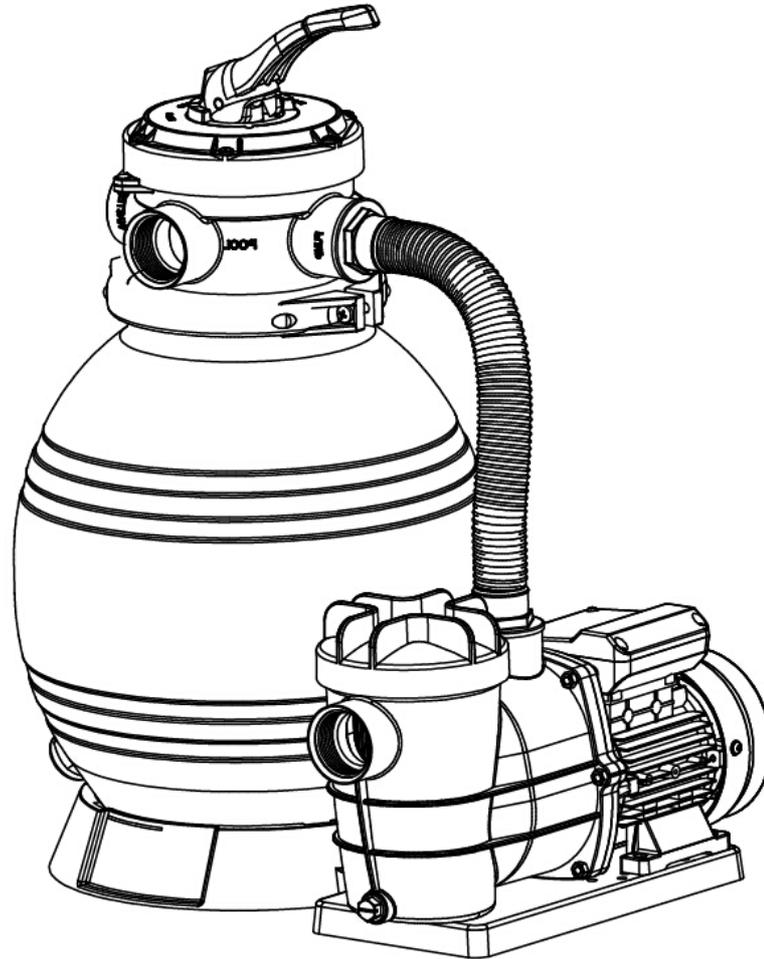
MEEST VOORKOMENDE PROBLEMEN BIJ FILTRATIE

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er komt maar weinig water door het filter.	Het filter is verstopt.	Reinig het filter door het Wasprogramma uit te voeren. Was het filter liefst 2-3 keer per maand.
De pomp werkt niet.	Geen stroom.	Controleer of alle schakelaars in de ON-stand staan. Controleer of de zekering in orde is. Controleer de aardlekbeveiliging.
	De pomp zit vast.	Met de stroom uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact. Draai de pompas (moet vrij kunnen draaien)
Weinig aanzuiging. / De pomp pompt niet	Klep gesloten	Controleer de doorvoerkleppen en open ze indien nodig.
	De zuigleidingen zijn verstopt	Reinig de leidingen.
	Vuil in de voorzeef verstopt de zuigwerking van de pomp (kan leeg lijken, wanneer het vuil tot voor de pomp is gezogen).	Reinig de voorzeef van de pomp.
	Luchtlek aan de zuigzijde.	Controleer de aanzuigslangen op lekkages. Controleer of er genoeg water in het bad zit.
	Geen water in de pomp	Controleer of er water in het voorfilter zit en vul het indien nodig met water.
Het badwater ruikt bedompt, wanneer ik het deksel open.	De stank komt uit het vuil in de filtermassa.	Laat de hottub ten minste 30 minuten luchten zonder deksel. Was het filter direct. Wanneer het wassen is verwaarloosd, vervang dan de filtermassa.
Tijdens filtratie loopt de druk snel op.	Het water is te troebel. De pH is hoog.	Verlaag de pH-waarde.
De druk varieert aanzienlijk.	De pomp krijgt lucht.	Controleer het filter en de zuigleidingen op lekkages.
De aansluitingen lekken.	Niet strak genoeg aangedraaid, niet voldoende teflontape of slechte O-ring.	Afhankelijk van het type aansluiting: strakker aandraaien, of reinigen en zo nodig strakker aandraaien. Kunststof schroefdraad mag niet te strak worden aangedraaid, omdat het gemakkelijk kan barsten. Merk op dat sommige aansluitingen wat water kunnen lekken, maar dat is in de praktijk geen probleem.



MF-250 Filteranlage

GEBRAUCHSANWEISUNG



Prüfen Sie unverzüglich den Inhalt der Sendung!

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie sie für die Zukunft auf.

Die aktuellen Anweisungen finden Sie unter: <https://www.kirami.fi/en/manuals>



Sicherheitshinweise

1. Alle Elektroarbeiten müssen von einem Elektroinstallateur durchgeführt werden. Das Gerät ist stets an eine Steckdose mit Fehlerstrom-Schutzschalter anzuschließen. Prüfen Sie das Gerät und den Fehlerstrom-Schutzschalter stets vor Gebrauch.
2. Die Filter sind für den Einsatz bei Wassertemperaturen zwischen 4°C und < 40 °C ausgelegt. Der Filter sollte nicht bei kälteren oder heißeren Temperaturen verwendet werden, da diese zur Beschädigung des Produkts führen können.
3. Die Installation ist gemäß den Sicherheitshinweisen des jeweiligen Beckentyps und gemäß den Anweisungen in Bezug auf die Betriebsumgebung durchzuführen.
4. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die Installation von einer qualifizierten und autorisierten Person durchgeführt wird, die dieses Handbuch zuvor sorgfältig liest. Ein unsachgemäß installiertes Gerät kann beschädigt werden und schwere Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
5. Vor Beginn der Montagearbeiten muss überprüft werden, ob das Filtergerät vollständig geliefert worden ist und sich alle Teile in einem einwandfreien Zustand befinden. Wir haften nicht für reklamierte Schäden von bereits montierten Komponenten!
6. Die sichere Verwendung des Produkts kann nur gewährleistet werden, wenn diese Anweisungen während der Installation und des Gebrauchs befolgt werden.
7. Um das Risiko von Schäden zu verringern, dürfen Kinder das Produkt nicht verwenden.
8. Das System ist vor direkter Sonneneinstrahlung, Frost und überlaufendem Wasser zu schützen, beispielsweise durch ein isoliertes Filtergehäuse mit effizientem Abfluss. Im Sommer sollte das Gehäuse gut belüftet sein, damit die Temperatur nicht auf mehr als 40°C steigt. Ebenso sollte das Gehäuse im Winter in einem beheizten Raum gelagert werden (z. B. mit Frostwächter), um das Einfrieren von Wasser im Gerät und/oder in den Rohren zu verhindern. Hohe Temperaturen oder Frost können das Gerät beschädigen. Wir empfehlen, das Gerät zu entleeren und für den Winter in einem beheizten Lager unterzubringen.
9. Das Verschütten von Chemikalien oder Dampf kann das Schwimmbecken oder Badefass angreifen. Korrosion kann zur Beschädigung des Gerätes, zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Lagern Sie keine Chemikalien in der Nähe des Geräts.
10. Um Schäden am Gerät zu vermeiden, den mit Wasser gefüllten Filter nicht bewegen. Heben Sie das Produkt niemals am Schlauch oder mit dem Griff des Zentralventils an.
11. Für das Produkt dürfen nur Original-Ersatzteile und zugelassenes Zubehör des Lieferanten verwendet werden. Der Lieferant haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch die Verwendung anderer Ersatz- oder Zubehörteile verursacht werden.
12. Wenden Sie sich im Falle einer Störung oder eines Ausfalls an den Lieferanten oder die nächstgelegene Werkstatt.
13. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen.
14. Dieses Produkt ist nur für den privaten Gebrauch im Außenbereich bestimmt.

Warnung! - Zur Verhinderung von Stromschlägen:

Schließen Sie das Gerät stets an eine Steckdose mit Fehlerstromschutz an.

Prüfen Sie das Stromkabel und verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Kabel beschädigt ist. Ein beschädigtes Kabel muss unverzüglich ausgetauscht werden.

Verwenden Sie für den Anschluss des Geräts keine Verlängerungskabel, sondern eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose.



Fassen Sie den Stecker niemals mit nassen Händen an.

Um die Möglichkeit eines Stromschlags auszuschließen, darf das Becken nicht weniger als 2 m von der Steckdose entfernt sein und in einem Abstand von 1,5 m zum Becken dürfen keine mobilen elektrischen Geräte installiert werden.

Die Stromleitung darf nicht eingegraben werden. Verlegen Sie das Kabel so, dass es nicht versehentlich durch den Rasenmäher o. ä. beschädigt werden kann.

ALLGEMEINES

Lieferumfang: Stativ, Pumpe, Filterbehälter, Regelventil, Zwischenschlauch, 2 x Schlauchschellen und Schlauchverbinder für Ein- und Ausgänge.

Durchführung & Schlauchset

Wenn Sie außerdem ein Durchführungsset erworben haben, variiert der Inhalt je nach Badefasstyp. Die Anweisungen finden Sie in der Verpackung des Sets.

Wenn sich in Ihrem Becken keine vorinstallierten Durchführungen befinden, müssen diese vor der Installation des Geräts gemäß den Anweisungen des Durchführungssets installiert werden. Die Verbindung zu den Schlauchverbindern der Durchführungen erfolgt mit einem Schlauch mit 38 mm Innendurchmesser und Schlauchschellen (ein kleinerer Schlauch mit 32 mm Innendurchmesser ist ebenfalls für den Filter geeignet). Wir empfehlen Ihnen, einen Schlauch mit mindestens 38 mm Innendurchmesser zu verwenden. Vermeiden Sie starke Biegungen in den Schläuchen und überprüfen Sie, dass sich keine Lufteinschlüsse in den Schläuchen der Ansaugung befinden.

Funktionsprinzip Massenfilter

Die Pumpe saugt Wasser aus dem Schlauchsystem durch den Vorfilter, der größeren Schmutz entfernt. Die Pumpe fördert somit Wasser durch das Regelventil in den oberen Teil des Filtrationsbehälters und hierdurch in die Filtrationsmasse. Beim Pumpen von Wasser durch die Filtermasse verbleiben die zu filtrierenden Partikel in der Masse und werden somit aus dem Wasserkreislauf gefiltert. Auf diese Weise wird das gefilterte Wasser vom Boden des Behälters über das Mittelrohr in das Regelventil zurückgeführt, und hierüber wieder in das Schlauchsystem und zurück ins Becken.

Damit die Filtration reibungslos funktioniert, sollte der Filter regelmäßig gereinigt werden, etwa 2 - 3 Mal pro Monat. Weitere Informationen finden Sie unter Betriebspositionen - Reinigen.

MONTAGE

Allgemeines

Das Gerät muss auf tragfähigem und ebenen Untergrund montiert werden. Installieren Sie das Gerät in einer solchen Position und an einem solchen Ort, wo eine leichte Bedienung und Wartung möglich sind, und von wo aus Sie das Typenschild für eine eventuelle Wartung erkennen können.

Die Filterpumpe muss an eine 230 Volt 50 Hz Steckdose mit Fehlerstromschutz angeschlossen werden.



Die Filtereinheit sollte unter Berücksichtigung der Sicherheit so nah wie möglich am Becken und vorzugsweise in einer Höhe von 50 cm unterhalb der Wasseroberfläche des Beckens installiert werden. In der Praxis sollte die Filterkombination auf dem gleichen Niveau oder etwas niedriger wie das Becken installiert werden.

Achten Sie darauf, dass das Wasser frei aus dem Filtereinbaubereich abfließen kann. Das abfließende Wasser kommt aus dem „WASTE“-Rohr.

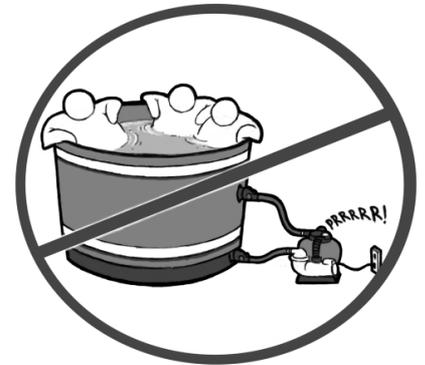
Ziehen Sie die Schlauchverbinder nicht gewaltsam an, das Anziehen von Hand genügt.

Achten Sie bei der Verwendung von Lösungsmitteln und Klebstoff an Verbindungsstellen darauf, dass diese nicht in die Verbindungsstellen der O-Ringe gelangen, da dies zu Problemen mit der Dichtigkeit führen kann.

Der Filter darf nicht eingeschaltet werden, wenn das Becken leer ist.

Wenn das Stromkabel des Geräts beschädigt ist, muss es von einem Elektroinstallateur ausgetauscht werden.

Der Filter darf nicht verwendet werden, während gebadet wird, und ist für diese Zeit von der Steckdose abzutrennen!



Schutz des Systems

Achtung! Das System ist so zu installieren, dass es vor Frost und eventuell aus dem Becken überlaufendem Wasser geschützt ist. Dies kann beispielsweise mit einem isolierten Schutzgehäuse geschehen. Bei der Gestaltung des Gehäuses ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Das Gehäuse muss über einen guten Ablauf verfügen, damit eventuell darin befindliches Wasser abfließen kann.
- Im Sommer muss das Gehäuse gut belüftet sein, damit die Innentemperatur des Gehäuses 40°C nicht übersteigt, wodurch die Pumpe überhitzen und Schaden auflaufen könnte.
- Wenn Sie das Produkt im Winter verwenden, wenn die Temperatur unter den Gefrierpunkt sinkt, muss das Gehäuse beheizt werden, z. B. mit einem Frostwächter. Wir empfehlen die Verwendung im Winter nicht.
- Das Gehäuse muss geöffnet werden können, um eine einfache Bedienung und Wartung zu ermöglichen.

Wenn Sie das Gehäuse montieren, sollten Sie vor der Endmontage des Gehäuses einen Testlauf des Gerätes auf dem Boden durchführen.

Montieren Sie das Produkt gemäß der Bilderserie. (Pages 60-67)

BEFÜLLEN DES BEHÄLTERS - Siehe Seite 63.

Einfüllen von Sand

Wird Sand als Filtermasse verwendet, so muss es sich um Silikat-Sand mit einer Korngröße zwischen 0,5 und 1,0 mm handeln. Das Füllvolumen beträgt ca. 2/3 des Behälterinhalts, ca. 19 kg.



- Das Mittelrohr (16) muss sich in der Mitte des Behälters (15) befinden
- Der Behältereinfüllschutz (24) sorgt dafür, dass kein Sand in das Mittelrohr eindringt
- Füllen Sie die Hälfte des Behälters (15) mit Wasser, um das Eingießen des Sandes zu erleichtern
- Gleichen Sie den Sand aus und stellen Sie sicher, dass sich das Mittelrohr (16) in der Mitte befindet
- Den Einfüllschutz (24) zum Abschluss der Befüllung entfernen

Einfüllen der Faserfiltermasse

- Das Mittelrohr (16) muss sich in der Mitte des Behälters befinden
- Der Behältereinfüllschutz (24) sorgt dafür, dass Filterfasern nicht in das Zentralrohr gelangen
- Die Kügelchen gleichmäßig in den Behälter (15) einfüllen/einlegen, ohne sie zu zerdrücken. Die Menge hängt vom Lieferanten und Material der Kügelchen ab, die empfohlene Menge beträgt ca. 500 g.
- Den Einfüllschutz (24) zum Abschluss der Befüllung entfernen

INSTALLATION DES FILTERS IM BECKEN - Siehe Seite 67.

1. Der aus dem Becken abgehende Ansaugschlauch wird vorne an die Pumpe angeschlossen.
2. Der Rücklaufschlauch wird an den Schlauchausgang **POOL** des Regelventils angeschlossen.
3. Das Filterabflussrohr (**WASTE**) wird in den Abwasserkanal geleitet. (Zu diesem Zweck kann ein Teil der Schläuche des Verbindungssets verwendet oder ein weiterer Schlauch mit einem Innendurchmesser von 38 mm erworben werden).

NUTZUNG

Pumpenanfüllwasser

Liegt das Becken höher als die Pumpe, gelangt das Anfüllwasser automatisch in die Pumpe, wenn die Ventile geöffnet sind.

Wenn sich die Pumpe nicht füllt, öffnen Sie den Frontfilter und füllen Sie ihn und die Pumpe mit Wasser.

Reinigen Sie das Frontfiltergehäuse, prüfen Sie die Dichtungen und schließen Sie das Frontfiltergehäuse.

ACHTUNG! Ziehen Sie die Frontfilterabdeckung nur von Hand an. Die Pumpe sollte jetzt mit dem Pumpen beginnen. Die Zeit, bis das Wasser fließt, variiert je nach Länge und Höhe der Ansaugrohre.

Allgemeines

Der Filter sollte so verwendet werden, dass das Beckenwasser bei einem Filterlauf mehrere Male durch den Filter zirkuliert. Dies sollte täglich wiederholt werden. In der Praxis demnach täglich für 2 - 3 Stunden, natürlich je nach Größe und Nutzungsgrad des Beckens.



Das Waschen und Spülen der Filtermasse sollte mindestens zweimal im Monat durchgeführt werden. Dennoch sollte der Druck des Geräts überwacht und bei Bedarf gewaschen / gespült werden.

Prüfen Sie, ob der Filterdruck normal ist, wenn die Filtermasse sauber ist. (Dieser variiert je nach Pumpe und Rohren). Wenn der Filter Verunreinigungen aus dem Wasser entfernt, sammeln sich diese im Filter an, erhöhen den Filterdruck und reduzieren den Durchfluss. Steigt der Druck um 8 - 10 psi (0,5 bis 0,7 bar) über den ursprünglichen Filterdruck, muss spätestens dann die Filtermasse gewaschen werden.

Wir empfehlen, während der Verwendung des Badefasses die Filtermasse 2 - 3 mal im Monat zu waschen und zu spülen.

Wichtig!

Vor dem Drehen des Bedienhebels muss die Pumpe stets ausgeschaltet werden.

Sobald die Möglichkeit von Frostschäden besteht, sind die Filtergeräte in einem beheizten Lager einzulagern und die Verbindungslöcher im Becken mit Stopfen zu verschließen.

Die Garantie übernimmt keine durch Frost verursachten Schäden.

Um Beschädigungen der Pumpe zu vermeiden und einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, muss der Frontfilter regelmäßig gereinigt werden.

Lockern Sie bei laufender Pumpe keine Schrauben.

Pumpe und Filter sind unter Druck stehende Systeme, die mit Sorgfalt und Vorsicht betrieben werden sollten, da Teile, die sich durch den Druck lösen, zu Unfällen führen können.

Überprüfen Sie, ob sich die Motorwelle der Pumpe frei dreht, bevor Sie die Pumpe nach einer langen Betriebspause starten.

Wenn Sie Sand zum Filtern verwenden, muss die Filtermasse beim ersten Gebrauch wie folgt gewaschen werden:

1. Überprüfen Sie alle Verbindungen, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß und gut befestigt sind.
2. Drehen Sie den Bedienhebel in die Position Waschen (BACKWASH).
3. Füllen Sie den Frontfilter der Pumpe mit Wasser (falls erforderlich).
ACHTUNG! Die Pumpe darf nicht ohne Wasser gestartet werden, da dies zu Schäden an der Pumpe führen kann.
4. Pumpe starten. Wenn das Wasser gleichmäßig aus der WASTE Leitung fließt, lassen Sie es mindestens 2 Minuten laufen oder bis das Ausflusswasser klar ist. Wir empfehlen, die Filtermasse zu waschen, um Verunreinigungen und sehr feinen Sand aus der Masse zu entfernen.
5. Stoppen Sie die Pumpe
6. Drehen Sie den Bedienhebel in die Position Spülen (RINSE) und starten Sie die Pumpe für ca. 20 Sekunden oder bis das Wasser im Kontrollfenster klar ist.
7. Stoppen Sie die Pumpe und drehen Sie den Bedienhebel in die Position Filtern (FILTER). Dies ist die normale Betriebsposition des Filterns. Sie können nun mit der normalen Filterung beginnen.



Reinigung des Frontfilters

Im Korb des Frontfilters sammelt sich gröberer Schmutz an und er verstopft im Laufe der Zeit. Daher sollte er regelmäßig überprüft und entleert werden. Stoppen Sie die Pumpe (schließen Sie das Einlassventil aus dem Becken, wenn möglich), öffnen Sie die Abdeckung, entleeren und waschen Sie den Filterkorb, setzen Sie ihn wieder ein und ziehen Sie die Abdeckung per Hand an. Beachten Sie, dass die Dichtung der Abdeckung montiert und sauber sein muss, um Leckagen zu vermeiden.

Betriebspositionen

Vor dem Drehen des Bedienhebels muss die Pumpe stets ausgeschaltet werden.

Filtration (FILTER)

Drehen Sie bei ausgeschalteter Pumpe den Bedienhebel in die Position Filtern (FILTER). Starten Sie die Pumpe. Während des Filterns sollte das Manometer in regelmäßigen Abständen überwacht werden, da es auf eine Verstopfung des Filters hinweist. Wenn der Druck steigt, sollte der Filter gewaschen werden. Diesbezügliche Anweisungen finden Sie unter dem Punkt Waschen. Das Waschen sollte auch früher erfolgen, wenn der Wasserdurchfluss deutlich abnimmt.

Waschen (BACKWASH)

In der Filtermasse bilden sich Tausende von Kanälen, in denen sich beim Filtern die im Wasser befindlichen Verunreinigungen ablagern. Die Anzahl der freien Kanäle, in denen das Wasser fließen kann, nimmt beim Filtern kontinuierlich ab. Aus diesem Grund steigt der Druck stetig an, bis die Filtermasse keine Verunreinigungen mehr aufnehmen kann und wie folgt gereinigt werden muss: Schalten Sie die Pumpe aus, drehen Sie den Bedienhebel in die Position Waschen (BACKWASH) und lassen Sie die Pumpe bei geöffneten Ventilen zwei Minuten laufen oder bis das austretende Wasser wieder klar ist. Zum Spülen übergehen

Spülen / Entleeren (RINSE)

Nach dem Waschen (BACKWASH) befindet sich in den Rohren des Filters trübes Wasser, welches vor Beginn des Filterns ausgespült werden muss. Erledigen Sie dies sofort nach dem Waschen (BACKWASH). Schalten Sie die Pumpe aus und drehen Sie den Hebel in die Position Spülen (RINSE). Lassen Sie die Pumpe für eine Minute laufen oder bis das Wasser klar ist. Drehen Sie danach den Hebel in die Position Filtern (FILTER), das heißt, auf den normalen Betrieb. Das Becken kann auch in dieser Position entleert werden, wobei Wasser zum Auslass (WASTE) gepumpt wird.

Winter (WINTER)

Das Ventil ist offen, so dass die Dichtungen nicht belastet werden.

Entleerung im Winter

Bei Einlagerung des Filters im Winter sollte dieser an einem beheizten Ort aufbewahrt werden, um Frostschäden zu vermeiden. Zuvor muss der Filter vollständig vom Wasser entleert werden. Die Pumpe kann über den Ablassstopfen am vorderen Rand entleert werden. Öffnen Sie den Stopfen, lassen Sie das Wasser ablaufen und neigen Sie die Pumpe, um das gesamte Wasser abfließen zu



lassen. Der Filterbehälter wird dementsprechend über seinen eigenen Ablassstopfen entleert. Stecken Sie die Stopfen nicht ein und verstauen Sie sie im Winter so, dass Sie sie im Frühjahr wiederfinden.

Austausch der Filtermasse

Je nach Filtermasse und Nutzungsgrad des Beckens muss die Filtermasse ausreichend häufig ausgetauscht werden. Das empfohlene Austauschintervall für Kirami-Filterfasern beträgt 6 Monate. Die Filtereffizienz und die Lebensdauer der Filterfasern können verbessert werden, indem sie herausgenommen und in einem Eimer sanft von Hand gewaschen werden. Beim Einsatz von Sand kann dieser in der Regel ein ganzes Jahr verwendet werden. Die Filtermasse ist jedoch stets auszutauschen, wenn das Waschen des Filters kein gutes Ergebnis mehr liefert.

CHEMISCHE REINIGUNG

Wenn das Becken mit Wasser gefüllt ist, überprüfen Sie den pH-Wert des Wassers und stellen Sie ihn gegebenenfalls auf den korrekten Wert von 7,0 - 7,4 ein. Verwenden Sie hierfür einen entsprechenden Tester oder Teststreifen. Bei einem zu niedrigen pH-Wert fügen Sie pH+, bei einem zu hohen pH-Wert dementsprechend pH- hinzu.

Chemikalien auf Sauerstoffbasis können zur Desinfektion verwendet werden, wenn die Beckengröße weniger als 6000 Liter beträgt. Die Verbrauchsmengen an Chemikalien finden Sie auf deren Verpackung. Desinfektionsmittel auf Chlorbasis sollten in größeren und öffentlichen Becken verwendet werden. Anleitungen zur Verwendung finden Sie auf den betreffenden Verpackungen.

GARANTIE

Wir gewähren auf das Produkt eine Garantie von 12 Monaten auf Material- und Herstellungsfehler. Die Garantie ist gültig, wenn sich der Benutzer mit der Bedienungsanleitung vertraut gemacht hat und diese beachtet.

ACHTUNG! Wenn das Produkt gewerblich genutzt wird, beläuft sich die Garantiezeit auf 6 Monate.

- Die Garantie greift nicht bei Verschleiß bei normaler Nutzung.
- Die Garantie greift auch nicht bei Schäden, die durch Bedienfehler verursacht worden sind.
- Die Garantie greift nicht bei Frostschäden, da diese durch korrekte Nutzung vermieden werden können.
- Die Garantie deckt keine indirekten Kosten, wie z. B. das Anlegen oder Abreißen einer Terrasse.
- Die Garantie gilt nicht für mögliche Verätzungen, die durch den falschen Einsatz von Chemikalien verursacht wurden. Vor allem muss der pH-Wert auf dem richtigen Niveau gehalten werden und die Dosierung der Chemikalien darf nicht zu hoch sein.

Kirami Oy wünscht Ihnen genussvolle Bademomente!

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen.



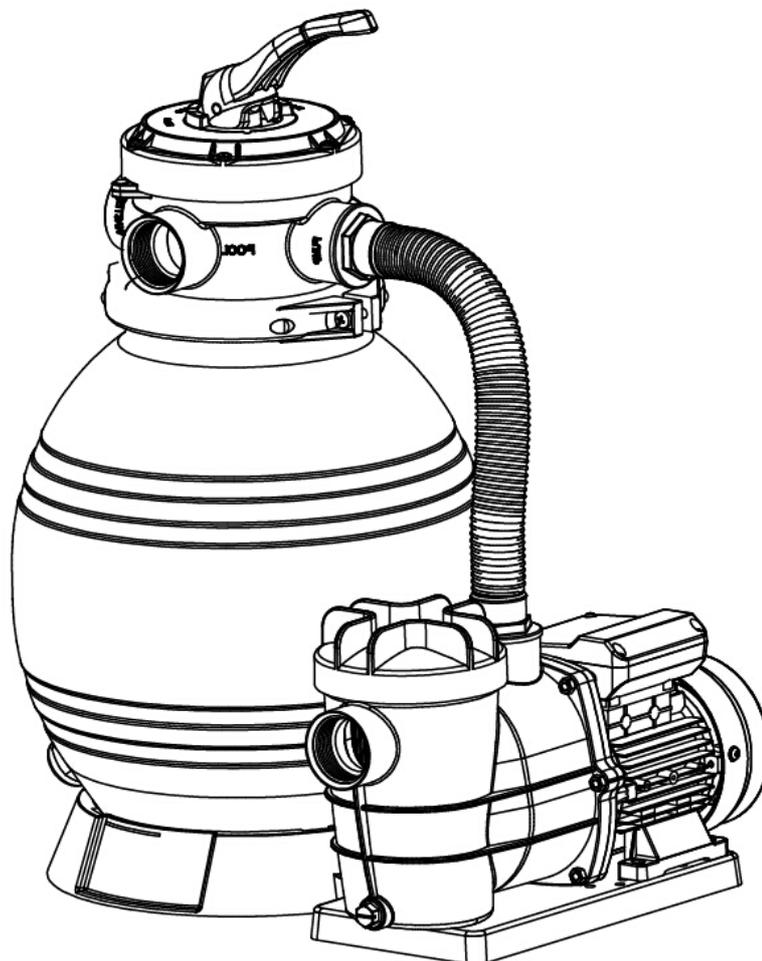
DIE HÄUFIGSTEN PROBLEME BEIM FILTERN

Problem	Ursache	Lösung
Es kommt nur wenig Wasser durch den Filter.	Der Filter ist verstopft.	Reinigen Sie den Filter, indem Sie eine Wäsche durchführen. Führen Sie die Wäsche 2 - 3 Mal pro Monat durch.
Die Pumpe läuft nicht	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob sich alle Schalter in der Position ON befinden. Überprüfen Sie, ob der Schütz / die Sicherung intakt ist. Prüfen Sie den Fehlerstromschutz.
	Die Pumpe ist verstopft	Schalten Sie den Strom ab und entfernen Sie den Stecker aus der Steckdose. Drehen Sie die Pumpenwelle (sollte sich frei drehen lassen)
Schwaches Ansaugen. / Die Pumpe pumpt nicht	Ventil geschlossen	Prüfen Sie die Ventile der Durchführung und öffnen Sie diese, falls diese geschlossen sind.
	Ansaugrohre verstopft	Rohre reinigen.
	Schmutz im Frontsieb blockiert das Ansaugen der Pumpe. (kann während der Nutzung leer erscheinen, wenn der Schmutz vor die Pumpe gesaugt wird)	Das Frontsieb der Pumpe reinigen.
	Luftverlust in der Ansaugung	Überprüfen Sie die Ansaugschläuche auf Undichtigkeiten. Überprüfen Sie, ob sich genügend Wasser im Becken befindet.
	Kein Wasser in der Pumpe	Überprüfen Sie, ob sich Wasser im Frontfilter befindet, und füllen Sie ihn bei Bedarf mit Wasser.
Das Beckenwasser riecht beim Öffnen der Abdeckung abgestanden.	Der Geruch geht von dem in der Filtermasse befindlichen Schmutz aus.	Lassen Sie das Badefass mindestens 30 Minuten lang ohne Abdeckung lüften. Waschen Sie den Filter umgehend. Wurde kein Waschgang durchgeführt, muss die Filtermasse gewechselt werden.
Der Druck steigt während des Filterns schnell an	Das Wasser ist zu trübe, der pH-Wert ist hoch.	PH-Wert senken.
Der Druck variiert erheblich	Die Pumpe zieht Luft.	Filter und Ansaugrohre auf Leckagen prüfen
Die Verbindungen lecken.	Lockerer Anziehen, defektes Rohrband oder schlecht sitzender O-Ring.	Je nach Verbindungstyp anziehen oder reinigen und nach Bedarf anziehen. Kunststoffgewinde dürfen nicht zu stark angezogen werden, da sie leicht überdrehen können. Beachten Sie, dass aus einigen Verbindungen etwas Wasser tröpfelt, was die Nutzung nicht beeinträchtigt.



MF-250 Appareil à filtration

MODE D'EMPLOI



Vérifiez sans tarder le contenu de la livraison !

Veillez soigneusement prendre connaissance des consignes d'emploi et les conserver pour une utilisation ultérieure.

Voir les consignes récentes : <https://www.kirami.fi/en/manuals>



Informations relatives à la sécurité

1. Toutes les installations électriques doivent être réalisées par un électricien agréé. L'appareil doit toujours être relié à une prise électrique avec protection différentielle. Veuillez toujours tester l'appareil et la protection différentielle avant utilisation.
2. Les filtres ont été conçus pour être utilisés à une température comprise entre 4°C et < 40 °C. Le filtre ne doit pas être utilisé dans des températures plus froides ou plus chaudes qui peuvent causer l'endommagement du produit.
3. L'installation doit être réalisée conformément aux instructions de sécurité spécifiques à chaque type de bassin et selon les réglementations liées à l'environnement d'utilisation.
4. L'utilisateur doit s'assurer que l'installation est effectuée par une personne compétente et agréée, qui prend d'abord connaissance avec soin de la présente notice. Un appareil mal installé peut être endommagé et causer de graves blessures ou des dommages matériels.
5. Avant de commencer les travaux de montage, il faut vérifier que la livraison de l'appareil de filtrage est complète et que toutes les pièces soient en bon état. La garantie ne couvre pas les pièces cassées lors de l'installation.
6. L'utilisation sûre du produit peut être garantie uniquement si ces consignes sont observées dans la cadre de l'installation et de l'utilisation.
7. Pour réduire la probabilité de dommage, ne laissez pas les enfants utiliser l'appareil.
8. Il faut protéger l'appareil contre les rayons directs du soleil, le gel et l'eau de débordement, par exemple avec un boîtier de filtre protégé équipé d'un drainage efficace. En été, le boîtier doit être bien aéré afin que la température ne s'élève pas au-dessus de 40°C. De la même manière, en hiver, le boîtier doit rester chauffé (avec un dispositif anti-gel, par ex.) afin que l'eau se trouvant dans le dispositif ou les tuyaux ne gèle pas. Les températures élevées ou le gel peuvent endommager l'appareil. Nous recommandons de vider et transférer le dispositif dans une pièce chauffée en hiver.
9. La dispersion de produits chimiques ou de vapeurs peuvent affecter l'état de la piscine ou du bain nordique. La corrosion peut endommager l'appareil, provoquer de graves blessures ou des dégâts matériels. Ne conservez pas de produits chimiques à proximité de l'appareil.
10. Ne transférez pas le filtre rempli d'eau afin de ne pas endommager l'appareil. Ne soulevez jamais l'appareil par le tuyau ou par la poignée de la vanne centrale.
11. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine et des accessoires agréés pour le produit. Le fournisseur n'est pas tenu responsable pour les éventuels dommages ou blessures causés par l'utilisation d'autres pièces de rechange ou d'accessoires supplémentaires.
12. En cas de fonctionnement anormal ou d'anomalie, veuillez contacter le fournisseur ou le service d'entretien le plus proche.
13. Nous nous réservons le droit de modifier le produit sans préavis spécifique.
14. Le produit est destiné uniquement pour un usage privé en extérieur.

Avertissement ! Pour prévenir tout risque d'électrocution :

Veuillez toujours brancher l'appareil à une prise avec protection différentielle.

Vérifiez le câble d'alimentation, n'utilisez pas un appareil dont le câble est endommagé. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé.

N'utilisez pas de rallonges électriques pour connecter l'appareil, et utilisez une prise reliée à la terre placée de la manière appropriée.



Ne touchez pas la prise lorsque vous êtes mouillé(e).

Pour éviter toute éventualité de choc électrique, le bassin ne doit pas se trouver à une distance inférieure à 2 m de la prise, et il ne faut installer aucun appareil électrique à moins de 1,5 m du bassin.

N'enterrez pas le câble électrique. Placez le câble de telle manière qu'il ne soit pas endommagé par mégarde par la tondeuse ou une autre machine semblable.

GÉNÉRALITÉS

L'emballage comprend le support, la pompe, la soupape de commande, le tuyau intermédiaire, 2 x colliers de serrage du tuyau, ainsi que les raccords de tuyau pour les entrées et les sorties.

Raccords & tuyaux

Si vous avez aussi acheté un kit de raccordement, son contenu varie selon les types de bains nordiques ou bassins. Voir ses consignes sur l'emballage de la série.

Si votre bain nordique n'a pas de traversées de paroi préalablement installées, il faut les installer conformément aux consignes avant de procéder à l'installation de l'appareil. Les tuyaux doivent être reliés aux raccords des traversées de paroi avec le tuyau adapté et des colliers pour tuyau de diamètre interne de 38 mm et des colliers de serrage (le filtre est aussi adapté pour un tuyau de diamètre interne de 32 mm). Nous recommandons d'utiliser un tuyau d'un minimum de 38 mm. Éviter les grosses courbes dans le tuyau et vérifier qu'il n'y ait pas de poches d'air dans les tuyaux du côté aspiration.

Principe de fonctionnement de l'appareil à filtration

La pompe aspire l'eau dans le système de tuyauterie à travers le préfiltre qui élimine les plus gros déchets. Ainsi, la pompe pompe l'eau à travers la soupape de commande vers la partie supérieure du réservoir de filtrage, et de là dans la masse filtrante. Lorsque l'eau est pompée à travers la masse filtrante, les particules à filtrer se fixent sur la masse et sont ainsi filtrées du flux d'eau. Ainsi, l'eau filtrée retourne du fond du réservoir jusqu'au tube central le long de la soupape de commande, et de là, retourne dans le système de tuyauterie, et revient toujours dans le bassin.

Afin que le filtrage soit réalisé correctement, il est recommandé de laver le filtre 2-3 fois par mois. Voir plus précisément le point - Lavage

INSTALLATION

Généralités

L'appareil doit être installé sur une surface plane. Placez l'appareil dans une position et un endroit où il est facile à utiliser et entretenir, et permettant de voir la plaque d'identification pour les éventuelles interventions d'entretien.

La pompe du filtre doit être branchée à une prise secteur 230 volts 50Hz avec protection différentielle.

L'unité de filtrage doit être installée le plus près possible du bassin, tout en tenant compte de la sécurité, et la différence de hauteur doit être de préférence de 50 cm en dessous de la surface de



l'eau. En pratique, l'appareil doit être installé au même niveau que le bassin ou légèrement en dessous.

Veillez vous assurer que l'eau circule librement hors du lieu d'installation du filtre. L'eau d'évacuation sort du tuyau « WASTE ».

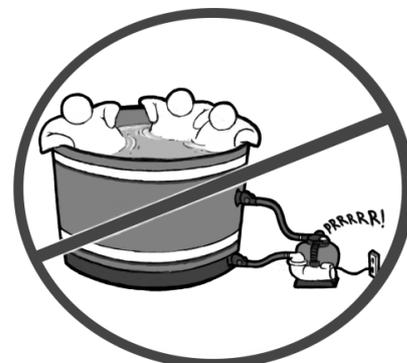
Ne resserrez pas les colliers de tuyaux trop fort, le serrage manuel est suffisant.

En utilisant des solvants et de la colle pour les raccords, veillez à ce qu'ils n'atteignent pas le joint torique des raccords, car ceci pourrait causer des problèmes d'étanchéité.

Il ne faut pas brancher le filtre lorsque le bassin est vide.

Si le fil électrique de l'appareil est endommagé, il faut le faire changer par un électricien agréé.

Il ne faut pas utiliser le filtre pendant le bain, et il doit être débranché de la prise !



Protection du système

Remarque ! Le système doit être installé de telle manière qu'il soit protégé contre le gel et des débordements d'eau provenant éventuellement du bassin. Ceci peut être réalisé avec un boîtier de protection isolé, par exemple. La structure du boîtier doit prendre en compte les points suivants :

- Le boîtier doit être bien drainé, afin que l'eau qui s'y trouve éventuellement puisse s'écouler hors du boîtier.
- En été, le boîtier doit être bien aéré, afin que la température intérieure du boîtier ne dépasse pas 40°C, sinon la pompe pourrait être en surchauffe et être endommagée.
- Si vous utilisez le produit en hiver, lorsque la température descend en dessous de zéro, le boîtier doit être chauffé, avec un dispositif anti-gel par exemple. L'utilisation en hiver n'est pas recommandée.
- Le boîtier doit pouvoir être ouvert afin de pouvoir utiliser et entretenir aisément l'appareil.

Si vous construisez le boîtier, il est recommandé de faire un essai de l'appareil uniquement posé sur le fond du boîtier avant de terminer le boîtier.

Assemblez le produit conformément à la série d'images. (Pages 60-67)

REEMPLIR LE RÉSERVOIR - Voir page 63.

Ajout de sable

Si le sable est utilisé comme masse filtrante, ce doit être du sable de silicium dont la taille de granulé est entre 0,5 et 1,0 mm. La quantité de remplissage est d'env. 2/3 du volume du réservoir, env. 19 kg.

- Le tube central (16) doit être au milieu du réservoir (15)
- La protection de remplissage (24) du réservoir permet de s'assurer que le sable ne pénètre pas dans le tube central.
- Remplir la moitié du réservoir (15) avec l'eau pour amortir le déversement de sable.
- Égaliser le sable et vérifier que le tube central (16) est bien au milieu.



- Retirer la protection de remplissage (24) à la fin du remplissage

Ajout de masse filtrante en fibre

- Le tube central (16) doit être au milieu du réservoir
- La protection de remplissage (24) du réservoir permet de s'assurer que les fibres filtrantes ne pénètrent pas dans le tube central.
- Verser/diposer les boules de manière uniforme dans le réservoir (15) sans appuyer dessus. La quantité dépend du fournisseur de boules filtrantes et de la matière, la quantité recommandée est d'env. 500 g.
- Retirer la protection de remplissage (24) à la fin du remplissage

MISE EN PLACE DU FILTRE SUR LE BASSIN - Voir page 67.

1. Le tuyau d'aspiration venant de la sortie du bassin est raccordé à la partie avant de la pompe.
2. Le tuyau de retour est raccordé à la sortie de tuyau **POOL** de la soupe de commande.
3. Le tuyau de drainage du filtre (**WASTE**) est orienté vers les égouts. (À cet effet, on peut utiliser une partie du tuyau du kit de raccord ou bien vous procurer un tuyau d'un diamètre intérieur de 38 mm).

UTILISATION

Eau de la pompe

Si le bassin est placé plus haut que la pompe, l'eau vient automatiquement dans la pompe lorsque les éventuelles soupapes sont ouvertes.

Si la pompe ne se remplit pas, ouvrir le préfiltre et remplir la pompe avec de l'eau.

Nettoyer la corbeille du filtre avant et vérifier les joints, et verrouiller le boîtier du filtre avant.

NB! Serrer le couvercle du filtre avant uniquement à la main. La pompe devrait à présent se mettre à pomper, le délai pour que l'eau commence à couler varie selon la longueur des tubes d'aspiration et la hauteur.

Généralités

Le filtre doit être utilisé de telle manière qu'il fasse circuler l'eau du bassin plusieurs fois à travers le filtre à chaque séance de bain. Et cette opération doit être répétée chaque jour. Dans le pratique, cela signifie 2-3 fois par jour, bien évidemment selon la taille du bassin et le degré d'utilisation.

Les programmes lavage et rinçage de l'appareil à filtration doivent être effectués au moins deux fois par mois. Surveillez cependant la pression de l'appareil et lavez / rincez toujours au besoin.

Vérifier la pression normale de filtrage lorsque la masse filtrante est propre. (Ceci varie selon la pompe et les tuyaux). Lorsque le filtre élimine les saletés de l'eau, elles s'accumulent dans le filtre et ceci augmente la pression de filtrage et réduit le flux. Il est temps de laver la masse filtrante au plus tard lorsque la pression s'élève au-dessus de 8-10 PSI (0,5-0,7 bar) de la pression de filtrage initiale.

Pour le bain nordique, nous recommandons d'utiliser le programme lavage et rinçage de l'appareil à filtration 2-3 fois par mois.



Important !

Il faut toujours éteindre la pompe avant de tourner l'actionneur.

En cas de possibilité de dommage causé par le gel, il faut amener les appareils de filtrage à l'intérieur dans un entrepôt chaud et fermer les trous de raccord du bassin avec des bouchon.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par le gel.

Pour ne pas endommager la pompe et qu'elle fonctionne correctement, il faut régulièrement nettoyer le préfiltre.

N'ouvrez aucune vis lorsque la pompe est en marche.

La pompe et le filtre sont des systèmes sous pression à utiliser avec précaution et prudence, car un élément qui se détache par la pression peut causer des dommages.

Vérifier que l'axe du moteur de la pompe tourne librement avant de démarrer la pompe après une longue pause.



Si vous utilisez du sable pour le filtrage, la masse filtrante doit être lavée au moment de la première utilisation de la manière suivante :

1. Vérifier que tous les raccords soient corrects et bien fixés.
2. Tournez l'actionneur en position de lavage (BACKWASH).
3. Remplir le préfiltre de la pompe avec de l'eau (au besoin).
NB ! La pompe ne doit pas être activée sans eau, car ceci pourrait endommager la pompe.
4. Démarrer la pompe. Lorsque l'eau s'écoule de manière uniforme de la ligne WASTE, laisser tourner pendant au moins 2 minutes jusqu'à ce que l'eau de sortie soit claire. Nous recommandons le lavage de la masse filtrante afin que les impuretés et le sable très fin soient évacués de la masse.
5. Arrêter la pompe.
6. Tourner l'actionneur dans la position de rinçage (RINSE) et démarrer la pompe pour env. 20 secondes ou jusqu'à ce que l'eau soit claire dans le verre de vérification.
7. Arrêter la pompe et tourner l'actionneur dans la position de filtrage (FILTER) qui est la position normale pour le filtrage. Vous pouvez à présent démarrer le filtrage normal.

Nettoyage du préfiltre

La corbeille de préfiltre accumule les déchets plus grossiers et elle s'obstrue au fil du temps, ainsi il est recommandé de la vérifier et de la vider régulièrement. Arrêter la pompe (fermer la soupape d'entrée du bassin, si possible), ouvrir le couvercle, vider et laver la corbeille, la remettre en place et serrer le couvercle à la main seulement. Notez que le joint du couvercle doit être en place et propre afin de ne pas causer des fuites.

Positions d'utilisation

Il faut toujours arrêter la pompe avant de tourner l'actionneur.

Filtrage (FILTER)

Lorsque la pompe est éteinte, tourner l'actionneur en position de filtrage (FILTER). Démarrer la pompe. Pendant le filtrage, il est recommandé de vérifier le manomètre à intervalles réguliers, car il indique le niveau d'obstruction du filtre. Lorsque la pression augmente, il faut laver le filtre, consignés au point Lavage. Le lavage peut être effectué auparavant si le flux d'eau est nettement affaibli.

Lavage (BACKWASH)

Des milliers de canaux se forment dans la masse filtrante, dans lesquelles se fixent les saletés filtrées. La quantité de canaux libres, dans lesquels l'eau circule, diminue constamment lors du filtrage. Pour cette raison, la pression augmente jusqu'à ce que la masse filtrante ne soit plus en mesure de collecter les impuretés, et il faut la laver de la manière suivante : Éteindre la pompe, tourner l'actionneur en position de lavage (BACKWASH), et les soupapes ouvertes, utiliser la pompe pendant deux minutes jusqu'à ce que l'eau sortante redevienne claire. Passez au rinçage.

Rinçage / vidange (RINSE)

Après le lavage (BACKWASH), il y a de l'eau trouble dans le tuyau du filtre, qu'il faut rincer avant de commencer le filtrage. Faites cela immédiatement après le lavage (BACKWASH). Éteindre la pompe et tourner l'actionneur en position de rinçage (RINSE) et démarrer la pompe pour une minute ou jusqu'à ce que l'eau soit claire. Après cela, tourner l'actionneur en position de filtrage (FILTER) pour une utilisation normale. Le bassin peut être vidangé avec cette position, ainsi l'eau est pompée (WASTE) vers la sortie.

Hiver (WINTER)

La soupape est ouverte, et les joints ne sont pas sous pression.

Vidange hivernale

Lorsque l'appareil est entreposé pour l'hiver, il faut le mettre au chaud pour éviter les dommages causés par le gel. Avant cela, il faut entièrement vider l'eau du filtre. La pompe peut être vidangée à partir du bouchon de vidange du côté avant. Ouvrir le bouchon, laisser l'eau s'écouler, et incliner la pompe pour vider la totalité de l'eau. Le réservoir du filtre doit être vidé de la même manière par le biais de son propre bouchon de vidange. Laissez les bouchons ouverts et mettez-les dans un endroit sûr pour l'hiver afin de les retrouver facilement au printemps.



Changement de la masse filtrante

Selon la masse filtrante et le niveau de sollicitation du bassin, il faut changer la masse filtrante suffisamment souvent. L'intervalle de changement recommandé pour les fibres filtrantes est de 6 mois. La puissance filtrante des fibres filtrantes et leur durée de vie peuvent être améliorées en les retirant et les lavant avec précaution à la main dans un seau. Si on utilise du sable, celui-ci peut généralement être utilisé toute l'année. Mais, dans tous les cas, il faut changer la masse filtrante lorsque le lavage du filtre ne donne plus de résultats satisfaisants.

NETTOYAGE CHIMIQUE

Lorsque le bassin est rempli d'eau, vérifier le niveau pH de l'eau et régler au besoin au bon niveau 7,0 - 7,4, utiliser à cet effet le testeur ou les bandelettes de test. Si la valeur pH est trop faible, l'augmenter avec pH+ et si la valeur est trop élevée, le baisser avec pH-.

On peut utiliser des produits chimiques à base d'oxygène pour désinfecter à condition que le bassin soit d'une taille inférieure à 6000 litres. Les quantités d'utilisation de produits chimiques sont indiquées sur leur emballage. Dans les plus grands bassins à usage public, il faut utiliser des produits désinfectants à base de chlore. Les consignes de dosage figurent sur les emballages en question.

GARANTIE

Nous garantissons nos produits 12 mois contre les défauts de matériel et de fabrication. La garantie est valide si l'utilisateur est au courant des instructions d'usage du produit et les respecte.

NB ! Par dérogation à la durée de garantie indiquée ci-dessus, les produits utilisés à des fins commerciales sont garantis 6 mois seulement.

- La garantie ne couvre pas l'usure normale due à l'utilisation.
- Elle ne prend non plus en charge les défauts dus à une utilisation erronée.
- La garantie ne couvre aucun dégât causé par le froid, puisque ceux-ci sont évitables avec un usage correct.
- La garantie ne couvre pas des frais intermédiaires, par ex. la construction ou la démolition de la terrasse.
- La garantie ne concerne pas les corrosions dues à l'utilisation erronée de produits chimiques. En particulier, la valeur pH doit être conforme, et les dosages de produits chimiques ne doivent jamais dépasser les limites.

MISE AU REBUT DU PRODUIT

Les composants métalliques du produit doivent être ramenés au point de recyclage, et les éléments en bois peuvent être brûlés. Les éléments électriques doivent être recyclés au point SER, et les autres composants font partie de la mise au rebut d'ordures mixtes.

La société Kirami Oy vous souhaite d'agréables bains !

Nous nous réservons le droit de modifier le produit sans avis spécifique.



PRINCIPAUX PROBLEMES DE FILTRAGE

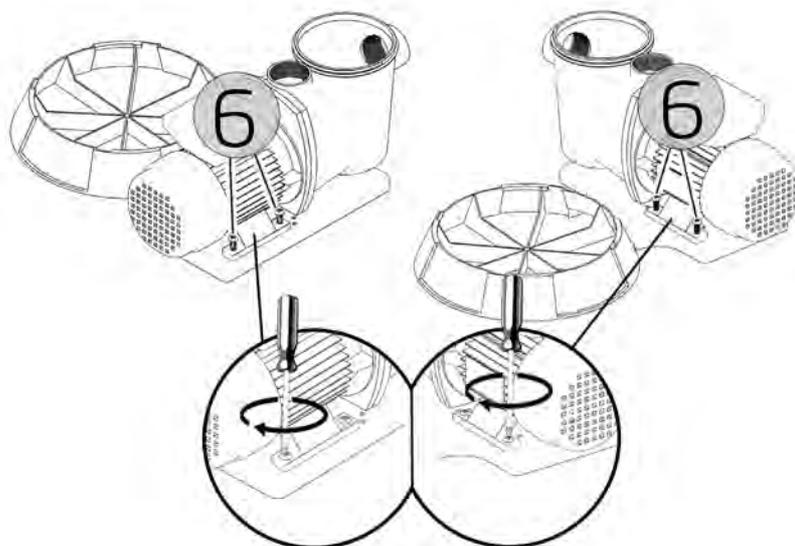
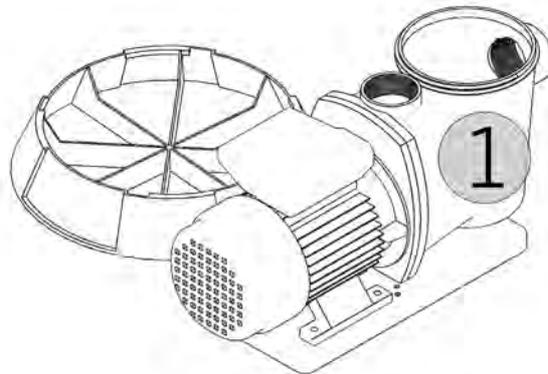
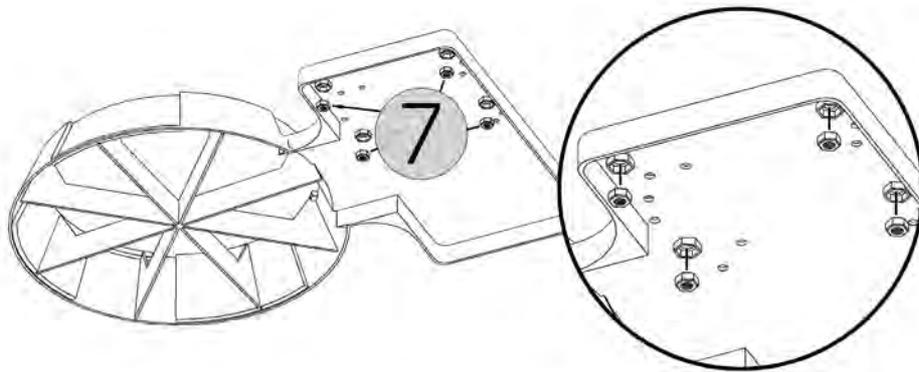
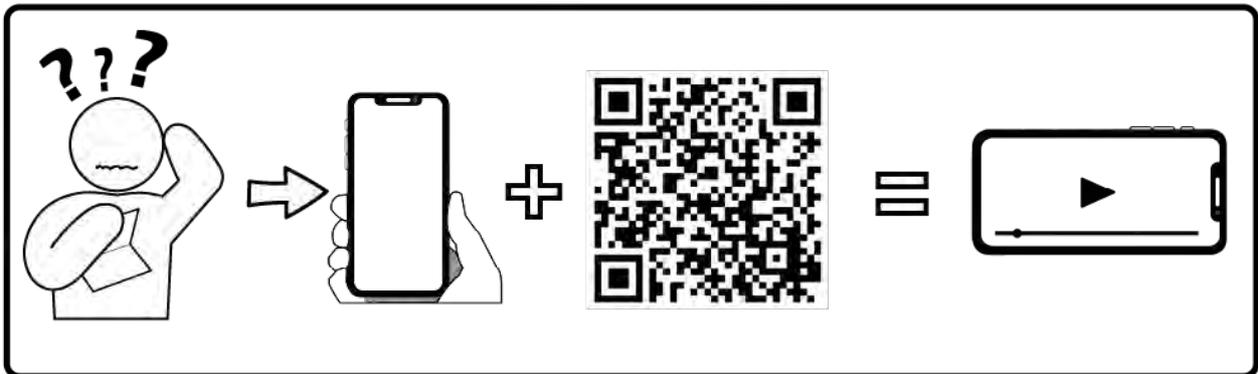
Problème	Raison	Solution
Un peu d'eau seulement passe à travers le filtre	Le filtre est bouché.	Nettoyer le filtre en exécutant le lavage (Pesu) Réaliser le lavage de préférence 2-3 fois par mois
La pompe ne tourne pas	Pas de courant	Vérifier que tous les interrupteurs sont en position ON. Vérifier que les fusibles sont en bon état. Vérifier la protection différentielle.
	Pompe coincée	Éteindre si l'appareil est branché et le débrancher. Tourner l'axe de la pompe (devrait tourner librement)
L'aspiration est faible. / La pompe ne se met pas à pomper	Soupape fermée	Vérifiez les soupapes de traversée et les ouvrir si elles sont fermées.
	Les tuyaux d'aspiration sont bouchés	Nettoyer les tuyaux.
	Il y a des saletés dans le tamis avant qui empêche l'aspiration de la pompe. (peut sembler vide en marche, lorsque les déchets sont aspirés devant la pompe)	Nettoyer le tamis avant de la pompe.
	Fuite d'air côté aspiration	Vérifier les fuites dans les tuyaux d'aspiration Vérifier qu'il y a suffisamment d'eau dans le bassin
	Pas d'eau dans la pompe	Vérifier qu'il y a de l'eau dans le filtre avant, et le remplir d'eau selon les besoins
L'eau du bassin sent mauvais en ouvrant le couvercle.	L'odeur produit des saletés de la masse filtrante.	Laissez le bassin s'aérer sans couvercle pendant au moins 30 minutes. Nettoyer immédiatement le filtre Si le nettoyage a été négligé, veuillez changer la masse filtrante.
La pression augmente rapidement pendant le filtrage	L'eau est trop trouble pendant le filtrage. Le PH est élevé.	Réduisez le niveau de pH.
La pression varie grandement	L'air va dans la pompe.	Vérifier les fuites dans le filtre et les tubes d'aspiration.
Fuites dans les raccords	Desserrer, scotch étanchéisant endommagé ou joint torique mal en place.	Resserrer selon le type de raccord, ou bien nettoyer ou resserrer au besoin. Il ne faut pas trop serrer le filetage plastique, car il peut facilement se fissurer. Notez que certains raccords peuvent légèrement laisser passer l'eau, mais que ceci ne dérange pas l'utilisation.

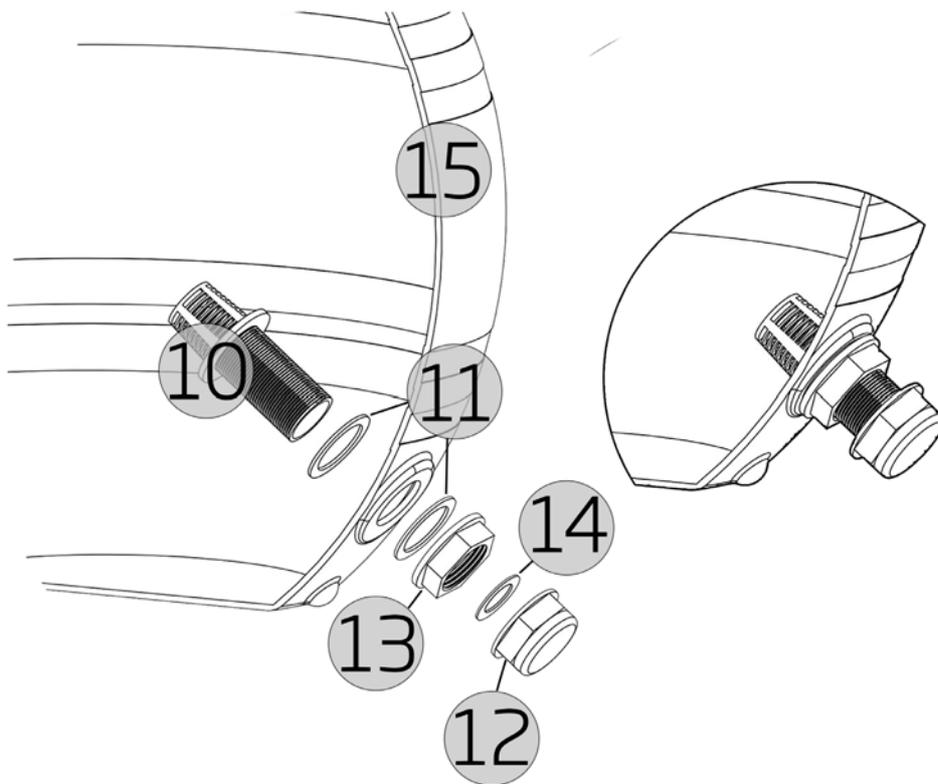
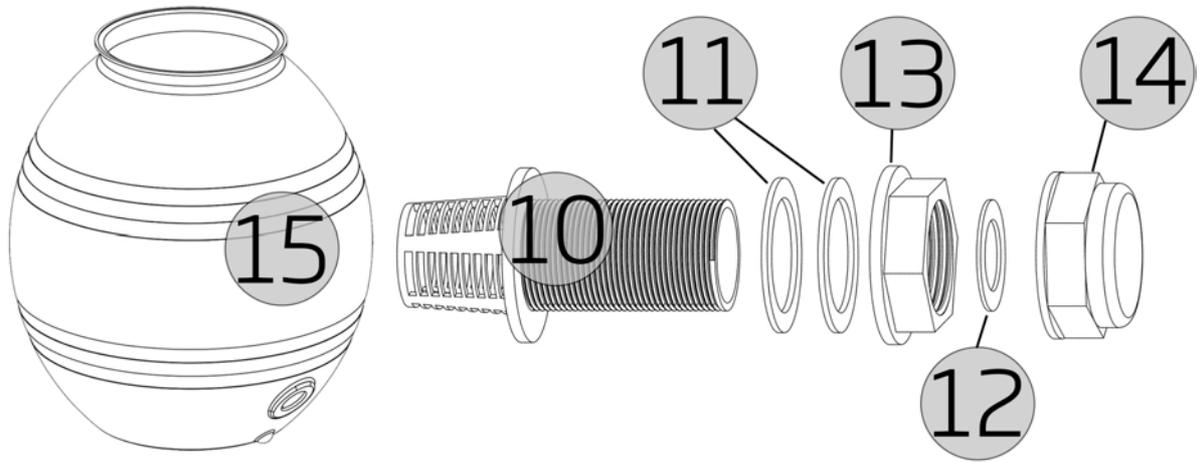


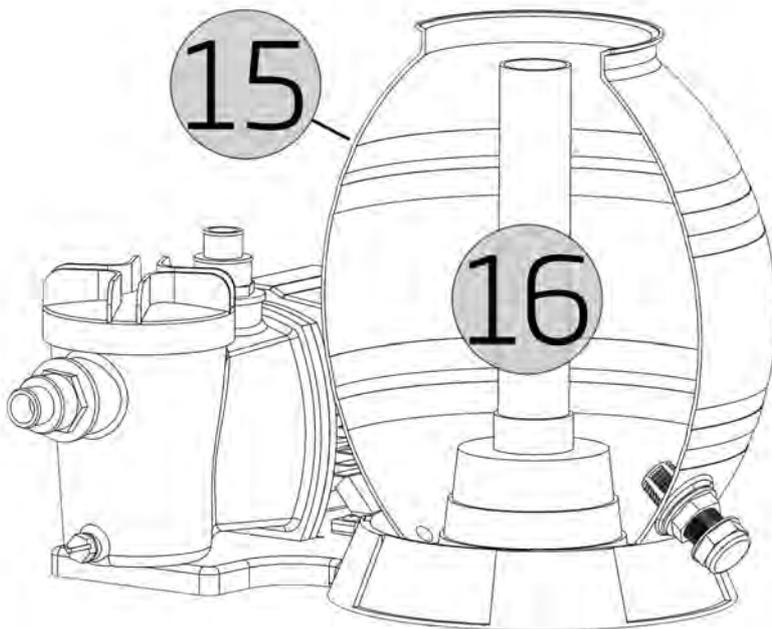
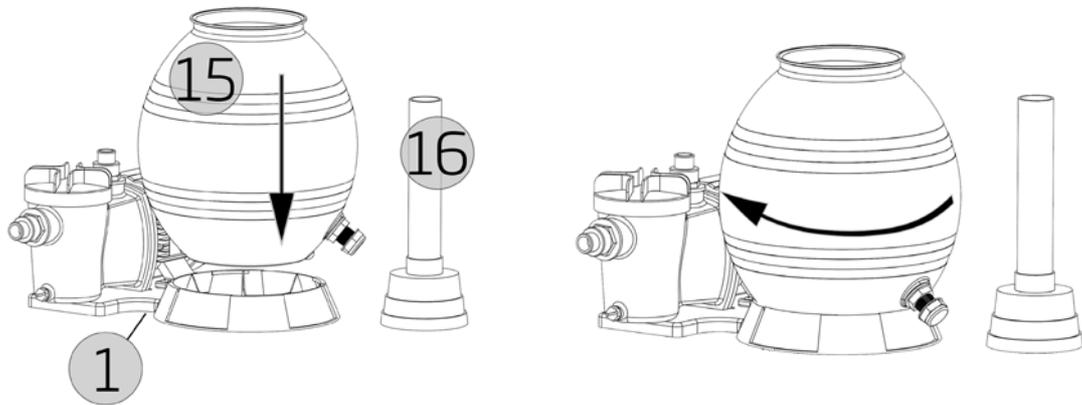
No.	Name	
1.	Filter support / Jalusta / Bottenplatta / Voetstuk / Sockel / Support	1
2.	250W Pump / Pumppu / Pumpen / Pomp / Pumpe / Pompe (230V-50HZ)	1
3.	Prefilter lid / Esisuodattimen kansi / Förfilterlock / Deksel van het voorfilter / Vorfilterabdeckung / Vorfilterabdeckung	1
4.	Prefilter basket / Esisuodatin / Förfilter / Voorfilter / Vorfilter / Préfiltre	1
5.	Prefilter O-ring / Esisuodattimen O-rengas / Förfilter sil / O-ring van het voorfilter / O-Ring für den Vorfilter / Joint torique du préfiltre	1
6.	Screw / Pultti / Skruv / Bout / Schraube / Boulon M6x25mm	4
7.	Nut / Mutteri / Mutter / Moer / Mutter / Écrou M6	4
8.	O-ring / Letkuliittimien O-rengas / O-ring / O-ring van de slangaansluitingen / O-Ring für die Schlauchverbinder / Joint torique du raccord de tuyau	5
9.	Hose Adaptor / Letkuliitin / Slangnippel 1½" utv gäng med 32/38 mm slangnippel / Slangaansluiting / Schlauchverbinder / Raccord de tuyau	5
10.	Outlet valve / Säiliön tyhjennysventtiili runko-osa / Genömföring till filtertank / Afvoerlep van de tank, framedeel / Gehäuseteil des Behälterablassventil / Corps de la soupape de vidange du réservoir	1

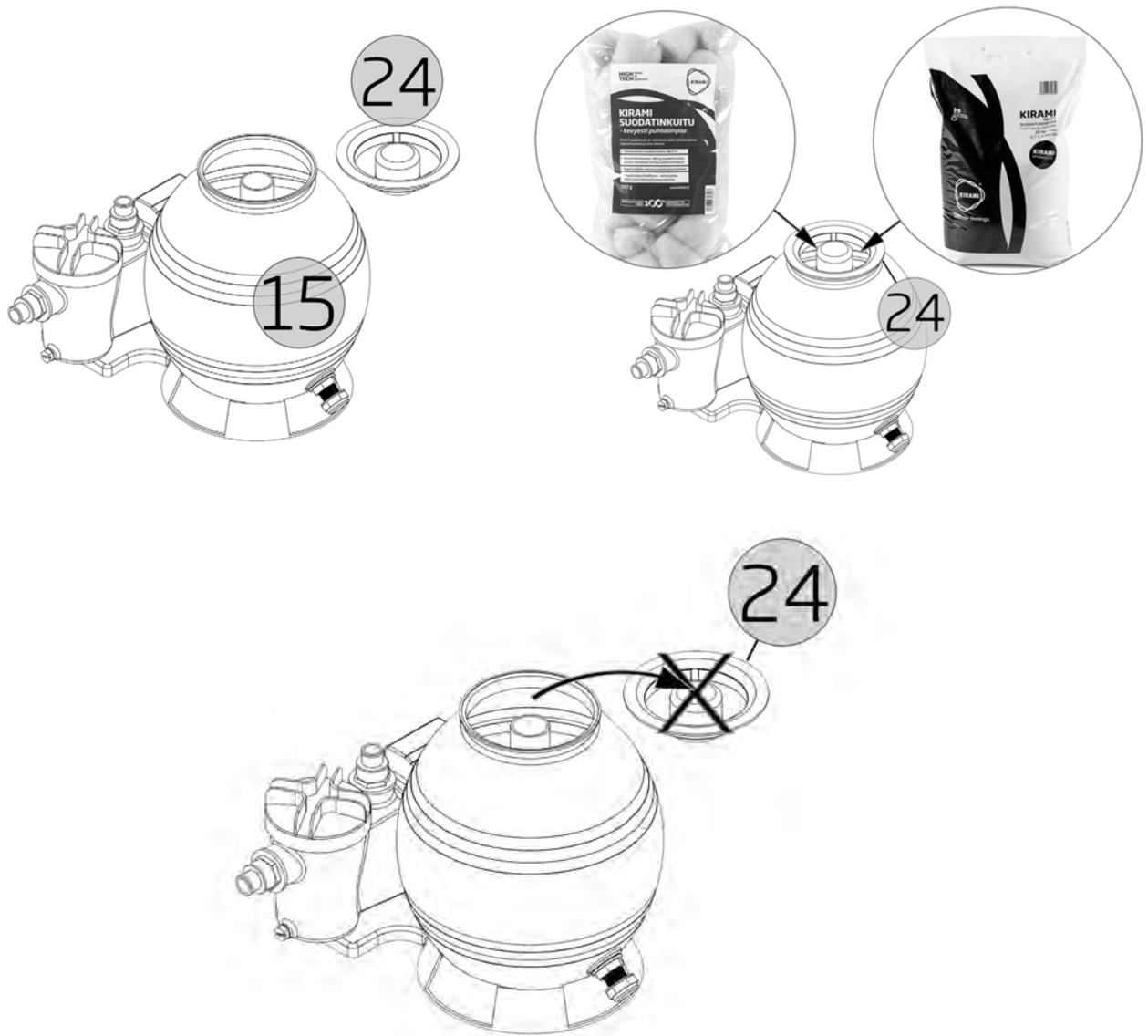
11.	Gasket to outlet valve / Säiliön tyhjennysventtiin tiivisteet / Packning till genomföring till filtertank / Afdichtingen van de afvoerlep van de tank / Dichtungen für das Behälterablassventil / Joints de la soupape de vidange du réservoir	2
12.	Gasket to plug of outlet valve / Säiliön tyhjennysventtiin tulpan tiiviste / Packning till dräneringsplugg till filtertank / Plugafdichting van de afvoerlep van de tank / Stopfendichtung für das Behälterablassventil / Joint du bouchon de la soupape de vidange du réservoir	1
13.	Nut to outlet valve / Säiliön tyhjennysventtiin kiristys mutteri / Mutter till genomföring till filtertank / Moer voor het vastdraaien van de afvoerlep van de tank / Spannmutter für das Behälterablassventil / Ecou de serrage de la soupape de vidange du réservoir	1
14.	Plug to outlet valve / Säiliön tyhjennysventtiin tulppa / Dräneringsplugg till filtertank / Plug van de afvoerlep van de tank / Stopfen für das Behälterablassventil / Bouchon de la soupape de vidange du réservoir	1
15.	Filter Tank / Säiliö / Filtertank / Tank / Behälter / Réservoir	1
16.	Central pipe / Keskusputki / Stigarrör med filterfot / Centrale leiding / Mittelrohr / Tube central	1
17.	O-ring / Ohjaisventtiin O-rengas / O-ring / O-ring van de regelklep / O-Ring für das Regelventil / Joint torique de la soupape de commande	1
18.	Multiport valve / Ohjaisventtiili / Toppventil / Regelklep / Regelventil / Soupape de commande	1
19.	Flange clamp / Kiristinpanta / Flänklämma / Klembeugel / Klemmkragen / Collier de serrage	2
20.	Screw / Pultti / Skruv / Bout / Schraube / Boulon M6x50mm	2
21.	Square nut M6 / Neliömutteri / Fytkantsmutter / Vierkante moer / Vierkantmutter / Écrou à quatre pans M6	2
22.	32mmx35cm hose for pump / Letku pumpulle / Filterslang / Slang / Schlauch / Tuyau	1
23.	Hose Clamp / Letkunkiristin / Slangklämma / Slangklem / Schlauchschelle / Anneau de serrage	2
24.	Protective funnel / Säiliön täyttösuoja / Pöfyllnads tratt / Vulbescherming / Behältereinfüllschutz / Protection de remplissage du réservoir	1
25.	Pressure gauge / Painemittari / Manomätare / Manometer / Druckmessgerät / Manomètre	1
26.	Plug / Tulppa / Servicepropp / Plug / Stopfen / Bouchon	1

Kokoaminen, Montering, Assembly, Montage, Assemblage, Montage



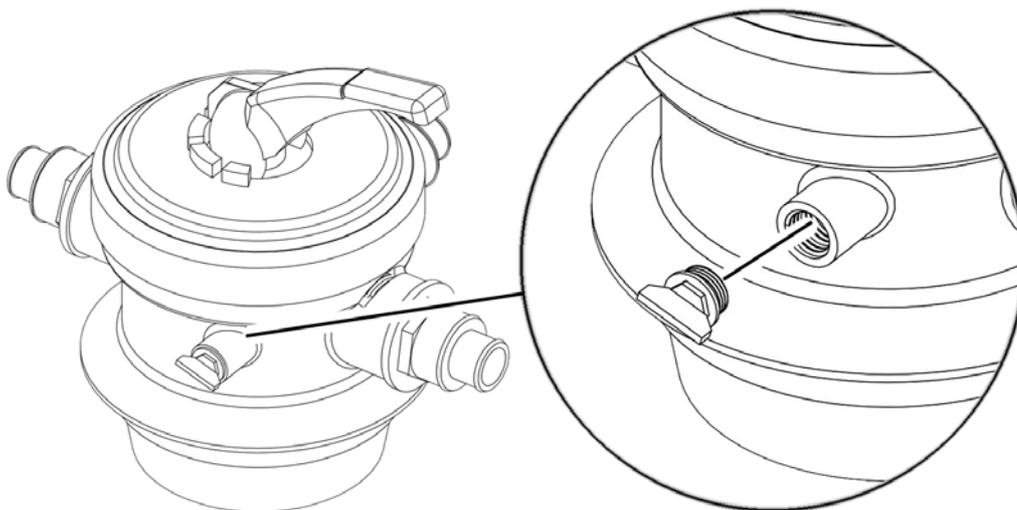
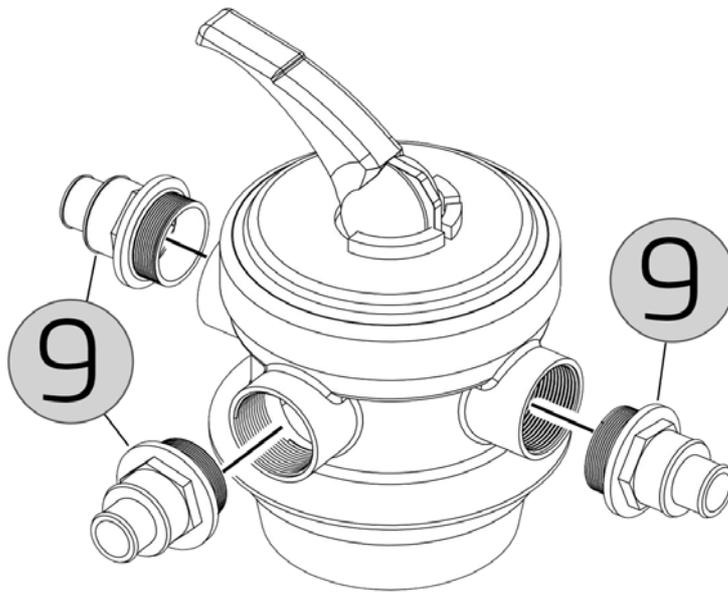
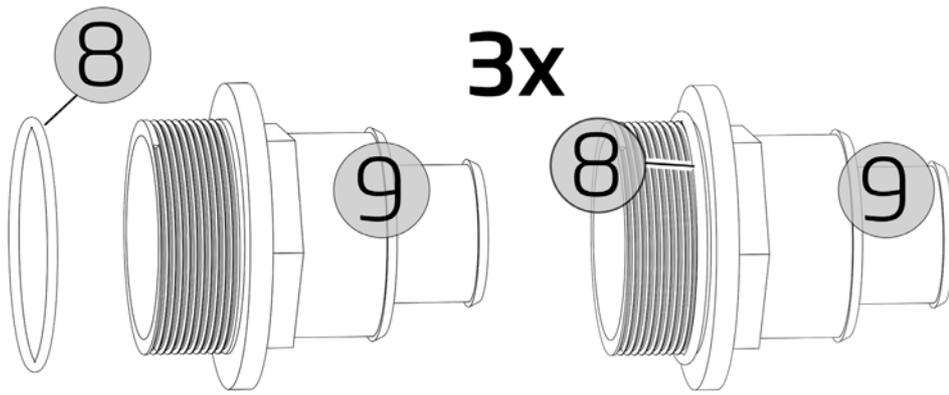


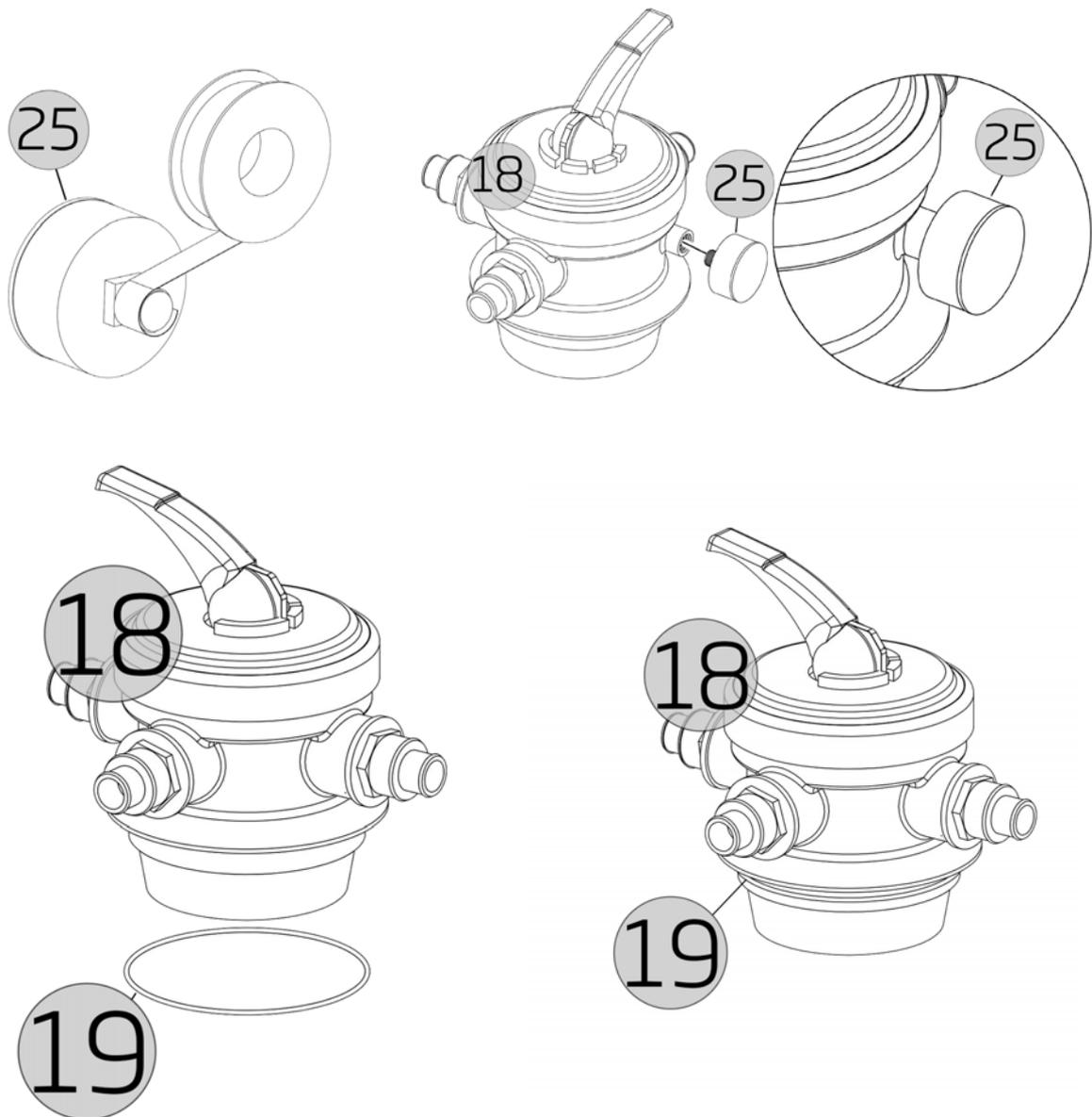




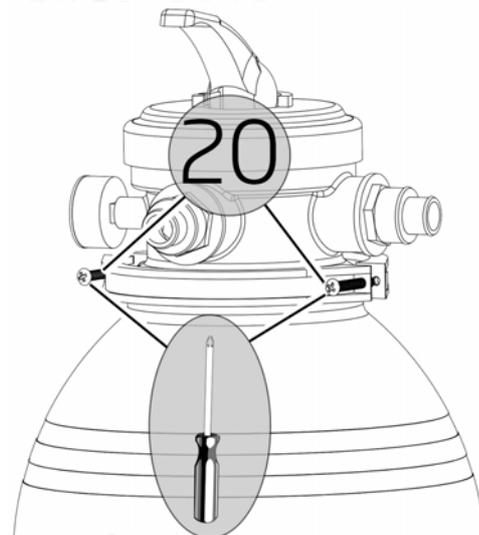
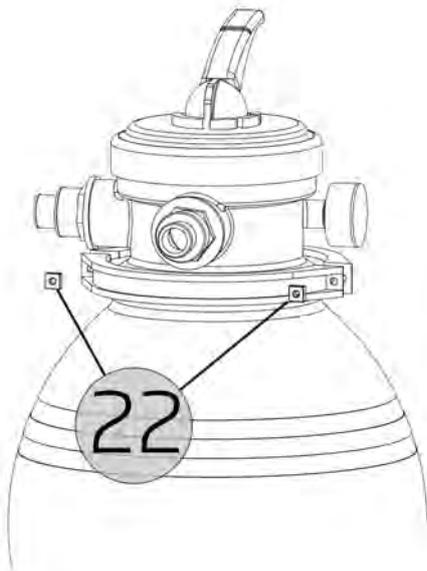
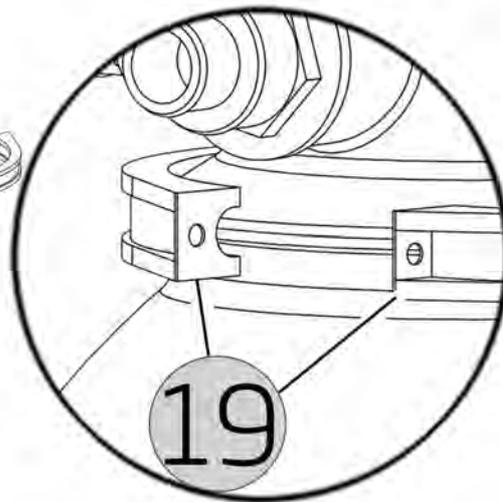
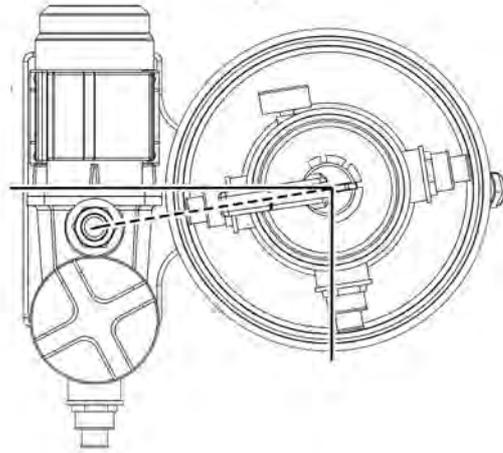
Katso sivu 6 / Se sidan 15 / Watch page 25

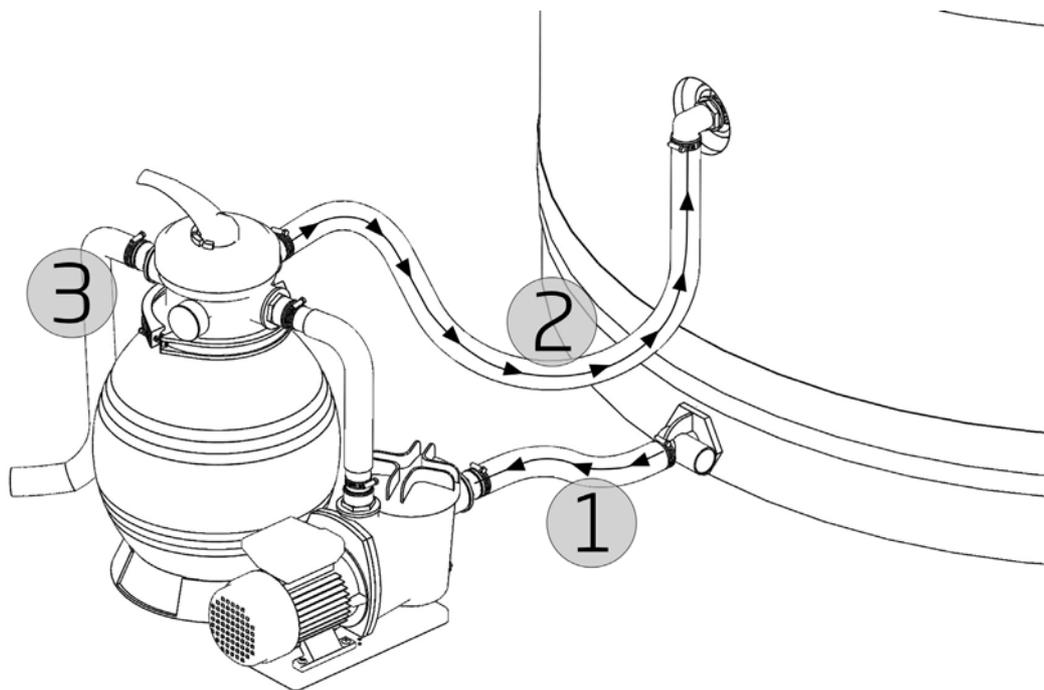
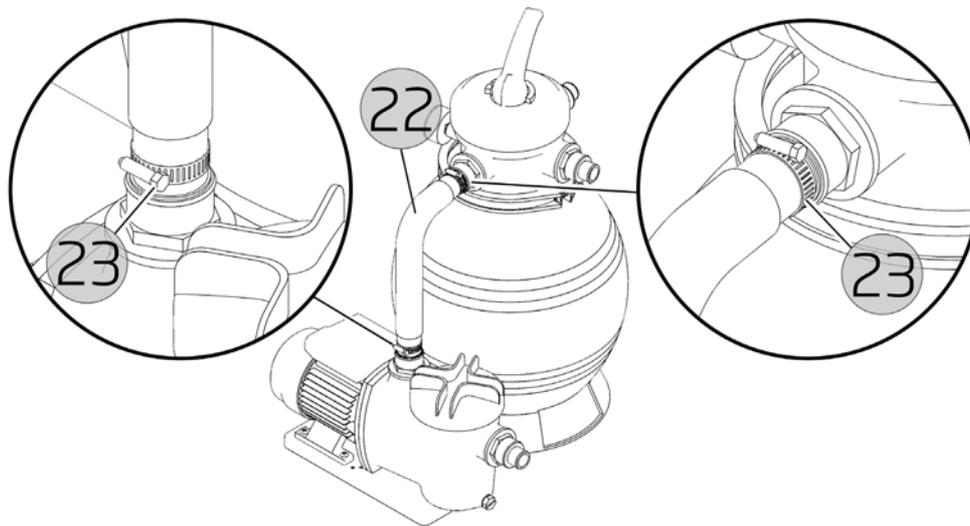
Zie pag. 34 / Siehe Seite 43 / Voir la page 52





- **Huom! Poista letku (22) keskusputken (16) sisältä ennen ohjausventtiilin (18) asennusta säiliöön (15).**
- **Notera! Ta bort slangen (22) från insidan av centralröret (16) före installation av styrventilen (18) i filter tanken (15).**
- **Note! Before installation of the multiport valve(18) to the tank (15)Remove hose (22) from inside of the central pipe (16).**
- **NB! Verwijder de slang (22) uit de centrale leiding (16) vóór de installatie van de regelklep (18) op de tank (15).**
- **Achtung! Entfernen Sie den Schlauch (22) aus dem Mittelrohr (16), bevor Sie das Regelventil (18) am Behälter (15) anbringen.**
- **NB! Enlever le tuyau (22) de l'intérieur du tube central (16) avant d'installer la soupape de commande (18) dans le réservoir (15).**





Katso sivu 7 / Se sidan 16 / Watch page 26

Zie pag. 35 / Siehe Seite 44 / Voir la page 53



Like us on Facebook! Tips on using the product, competitions, experiences, images, etc. at www.facebook.com/kiramioy

