



V6-Panospuhdistamo

ASENNUSOHJE



Hyvä Rakentaja,

Olet tehnyt erinomaisen valinnan valitessasi Pipelife Ympäristön Reilun jätevesijärjestelmän. V6 Panospuhdistamo on helppohitoinen, käyttökustannuksiltaan edullinen ja varmatoiminen puhdistusmenetelmä kotitalouksille tai jatkuvassa käytössä oleville vapaa-ajan asunnoille.

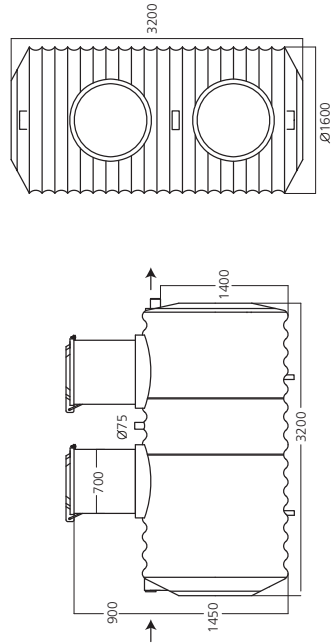
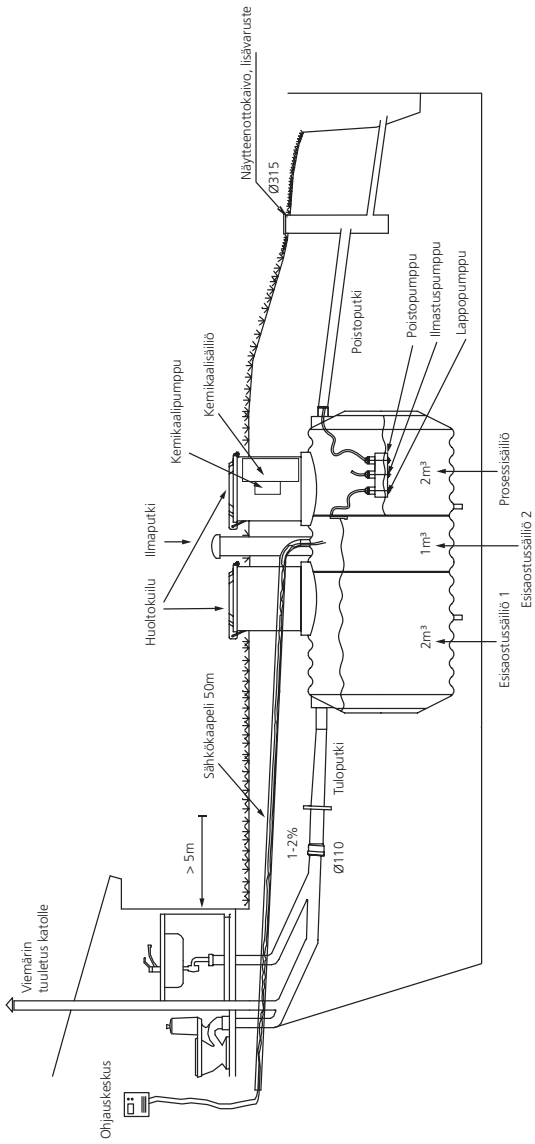
Pipelife Ympäristön järjestelmät on suunniteltu huolettomiksi, pitkäikäisiksi ja varmatoimisiksi. Kiinteistön omistajana sinun on hyvä olla perillä järjestelmän ominaisuuksista ja toimintaperiaatteesta, vaikka asennuksesta vastaava Pipelife kumppani on asentamassa järjestelmän sinulle ja tuntee sen vaatimukset.

Suosittellemme, että osallistut asennukseen, sillä osallistumalla asennukseen perehdyt järjestelmäsi jo alusta alkaen. Kun jätevesijärjestelmä ja sen toimintaperiaatteet ovat tuttuja, laitteen valvonta ja huolto onnistuvat helpommin.

Pipelife Ympäristö

V6 PANOSPUHDISTAMO

Lvi-numero	3625 506
Mitat	250 x 300 x 160
Paino	300 kg



Kaupunginosa / kylä	Viranomaisen merkintä/ Muutos
Rakennuksen nimi ja osoite	Sisältö: PIPELIFE Pienpuhdistamo V6
Rakennustoimenpide	Suunniteluala Työn numero
Päiväys ja allekirjoitus	Suunn. Tark.
	Piirt. Tark.



Sisällysluettelo

V6-panospuhdistamo	5
V6-panospuhdistamon piirrustukset	3
V6-panospuhdistamon tekniset ominaisuudet	5
Veden puhdistaminen V6-panospuhdistamossa	8-5
V6-puhdistamon toiminta	6-7
Panospuhdistamon asentaminen	8-10
Käyttöönotto	11
Asetukset käyttöönoton yhteydessä	12
Ohjauskeskuksen ohjelmoinnin kaavio	13
Kemikaalinsyöttöpumppu	14
Huolto ja ylläpito	16
Huoltolaskuri	19
Yhteystiedot	20
Huoltotoimenpiteet	21-23

V6-Panospuhdistamo

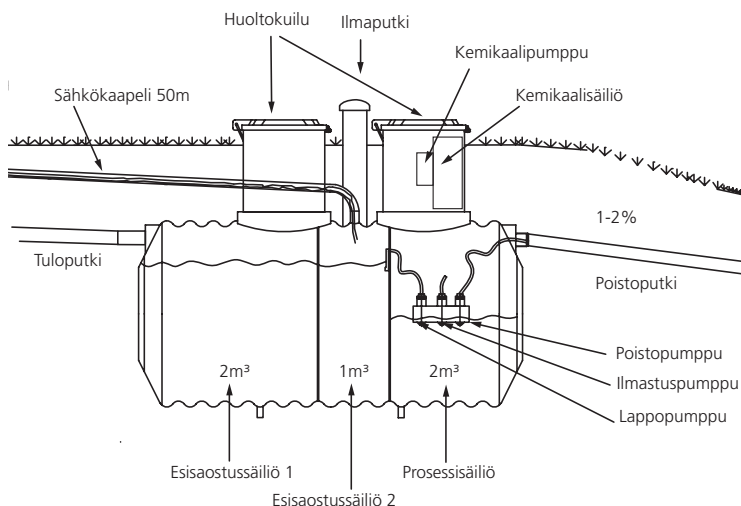
V6- panospuhdistamon tekniset ominaisuudet

V6-Panospuhdistamo on suunniteltu maksimissaan kuuden hengen talouden jätevesien puhdistamiseen. Puhdistamon kokonaistilavuus on 5 m³ joka jakautuu kaksiosaiseen yhteensä 3 m³ esiselkeytysssäiliöön ja 2 m³ prosessissäiliöön. Esiselkeytysssäiliö on kaksiosainen (2 m³+1 m³), ja siinä jätevedestä erotellaan kiintoaineet. Prosessissäiliö on 2 m³ ja siellä sijaitsee puhdistuskoneisto. Suuri tilavuus mahdollistaa tilapäisen suuremman kuormituksen sekä vuoden tyhjennysvälin. Panospuhdistamo tyhjenetään vaivattomasti imuauton avulla. Puhdistamon toiminta on varminta tasaisen kuormituksen alaisena, eli jatkuvassa ympärivuotisessa käytössä.

Veden puhdistaminen V6-puhdistamossa

V6-Panospuhdistamo käyttää talousjäteveden puhdistuksessa biologis-kemiallista puhdistusprosessia. Prosessissa käytetään hyväksi jäteveden sisältämää typpeä ja fosforia mikrobitoiminnan ravintona. Pieneliötoiminnan jälkeen puhdistamoon jäljelle jäävä fosfori poistetaan jätevedestä saostamalla se kemiallisesti.

Pipelife Ympäristö Pienpuhdistamoissa hyväksikäytetään aktiivilietemenetelmää, jossa jätevesi puhdistetaan pieneliötoiminnan avulla biologisesti. Pieneliötoiminnan mahdollistamiseksi ns. ilmastaminen on tärkeää. V6-panospuhdistamo käsittelee jäteveden neljässä peräkkäisessä vaiheessa: nämä ovat *esiselkeytys-*, *panos-*, *prosessi-* ja *selkeytysvaihe*.



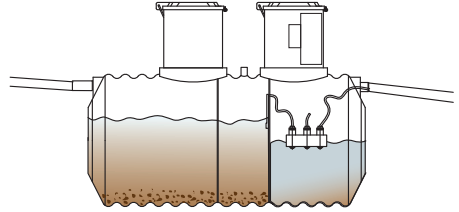
Kuva 1. V-6 panospuhdistamon läpileikkaus

V6-puhdistamon toiminta

1 Esiselkeytys erottelee jätevedestä kiintoaineet

Esiselkeytyksen aikana jätevedestä erotellaan kiintoaineet. Tämä tapahtuu kahdessa väliseinällä toisistaan erotetussa esiselkeytyssäiliössä. Esiselkeytysvaiheessa jäteveden annetaan seisoa siten, että vettä raskaammat kiintoaineet painuvat pohjalle painovoiman vaikutuksesta.

Esipuhdistettu vesi jää lietekerroksen yläpuolelle. Esiselkeytysvaiheen aikana puhdistamon pumppuja ei käytetä lainkaan.

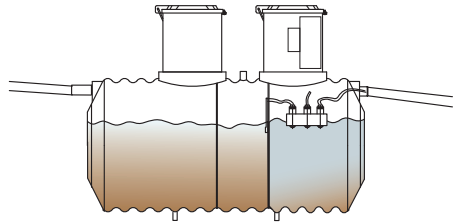


Kuva 2. Esiselkeytysvaihe

2 Panosvaiheessa jätevedet johdetaan prosessisäiliöön

Esiselkeytysvaiheen jälkeen kiintoaineesta erotettua, selkeytettyä jätevettä johdetaan eteenpäin prosessisäiliöön. Tätä kutsutaan panosvaiheeksi.

Esiselkeytyksen aikana esiselkeytyssäiliöiden jäteveden pinnankorkeus on noussut prosessisäiliön pinnankorkeutta korkeammalle tasolle, ja tätä käytetään hyväksi ns. panosta otettaessa. Aluksi jätevettä pumpataan prosessisäiliöstä takaisin esiselkeytyssäiliöön muutaman kymmenen sekunnin ajan lappopumpun avulla, jonka jälkeen lappopumpun venttiili jätetään auki ja esiselkeytetty jätevesi



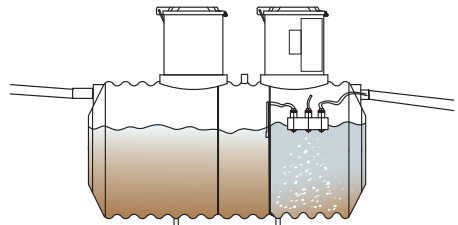
Kuva 3 Panosvaihe

pääsee virtaamaan vapaasti prosessisäiliöön. Puhdistamo toistaa tätä lyhyttä takaisinpumppauskiertoa kunnes prosessisäiliön pintailmaisin osoittaa puhdistamon ottaneen riittävästi puhdistettavaa jätevettä.

3 Prosessivaiheessa vesi puhdistetaan biologis-kemiallisesti

Prosessivaihe alkaa automaattisesti kun prosessisäiliöön on pumpattu riittävästi puhdistettavaa jätevettä.

Prosessivaiheessa jäteveden sisältämät yhdisteet hajoitetaan pieneliötoiminnan ja kemikaalien avulla. Prosessivaihe jakaantuu kahteen vaiheeseen: *ilmastus* ja *kemikalisointi*.



Kuva 4. Prosessivaihe

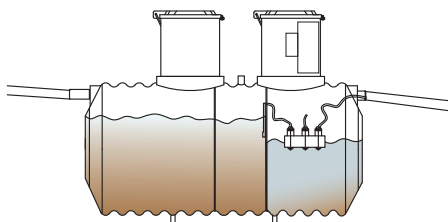
Ilmastusvaiheessa prosessisäiliössä oleva jätevesi ilmastetaan mikrobitoiminnan tehostumiseksi. Pieneliötoiminta hävittää vedestä ravinteet ja typen. Ilmastusvaiheessa jäteveden sisältämä typpi muuttuu ammoniakiksi niin sanotussa denitrifikaatiossa. Ilmastusvaiheen jälkeen alkaa kemikalisointivaihe.

Kemikalisointivaiheessa puhdistettavaan jäteveteen annostellaan kemikaalia joka saostaa fosforin. Panospuhdiston pintailmastin sekoittaa kemikaalin mahdollisimman tehokkaasti puhdistettavaan veteen.

4 Selkeytys, tyhjennys ja uusi vedenpuhdistuskierto

Saostunut fosfori laskeutuu prosessisäiliön pohjalle selkeytysvaiheen aikana.

Tämän jälkeen käynnistyy tyhjennysvaihe, jossa puhdistettu vesi pumpataan prosessisäiliöstä maastoon poistoputken kautta. Tyhjennysvaiheen lopuksi prosessisäiliöstä pumpataan lyhyt lietteen palautus esiselkeytysäiliöön ja vaiheet 2, 3 ja 4 toistuvat uudelleen.



Kuva 5. Veden selkeytys

Säästötoiminto

Mikäli prosessisäiliö ei täyty kokonaan panosvaiheen aikana, siirtyy puhdistamo säästötoimintaan. Säästötoiminnan aikana pieneliöiden toimintakykyyn säilyminen varmistetaan riittävän ilmastuksen avulla. Säästötoiminto päättyy kun prosessisäiliössä on riittävä määrä puhdistettavaa jätevettä.

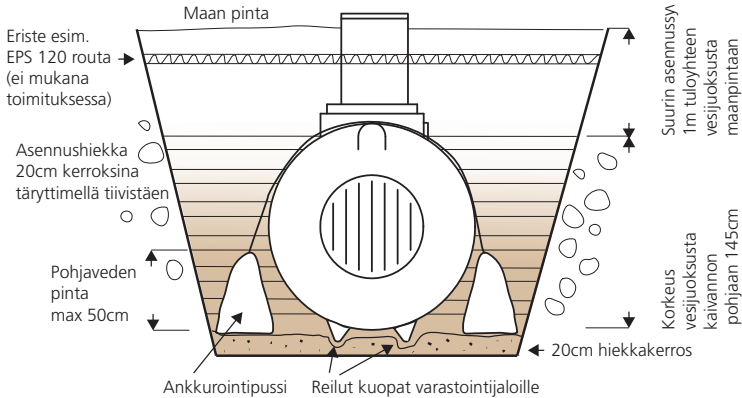
Biologinen puhdistusprosessi toimii parhaiten yhtäjaksoisessa käytössä, mutta se kestää myös lyhyen käyttötaujan esimerkiksi lomien takia. Pidempien käyttötaukojen vaikutuksesta järjestelmän puhdistusteho heikkenee orgaanisen aineen ja typen poiston osalta, mutta palautuu ennalleen muutamassa viikossa. Fosforipoiston tehokkuuteen käyttökatkot eivät vaikuta koska tämä tapahtuu kemiallisesti.

ASENNUSLUPA KUNNASTA

Jäteveden käsittelyjärjestelmän rakentamisessa tulee huomioida paikalliset jätevesiä koskevat määräykset. Jätevesijärjestelmän rakentaminen tai saneeraaminen edellyttää asianmukaisella suunnitelmalla haettavaa rakennus- tai toimenpidelupaa rakennusvalvontaviranomaiselta. Pipelife Ympäristösuunnittelijat auttavat sinua mielellään jätevesijärjestelmän valinnassa, mitoittamisessa ja rakennuslupaprosessissa. Keskustele tarvittaessa kuntasi rakennusviranomaisen kanssa, jotta saat juuri kiinteistöllesi sopivan järjestelmän. Lisätietoa Haja-asutusalueen jätevesijärjestelmien käsittelystä saat www.puhdastulevaisuus.fi -sivustolta tai Suomen Ympäristökeskuksen julkaisuista ja paikallisilta ympäristökeskuksilta (www.ymparisto.fi).

Panospuhdistamon asentaminen

Asennusvaiheen huolellinen työ varmistaa sen että järjestelmä tulee toimimaan suunnitellusti. Osaavat Pipelife kumppanit asentavat jätevesijärjestelmäsi ammattitaidolla siten että se toimii ja kestää kuten pitääkin.



Kuva 6. Kaivannon läpileikkaus

Panospuhdistamon ankkurointi voidaan tehdä betonipainoilla, -laatoilla puuparruilla tai Pipelife Ympäristön ankkurointisäkkien avulla. Ankkuroinnin ja säiliön kiinnityksessä käytetään paksua, venymätöntä ja lahoamatonta muoviköyttä tai liinoja. Kaivanto täytetään hiekalla 15-20cm kerroksina välillä tiivistäen (kuva 6). Tiivistäminen voidaan tehdä käyttämällä maantiivistyskalustoa tai johtamalla kaivantoon reilusti vettä.

1. Panospuhdistamon asennus aloitetaan riittävän suuren kaivannon kaivamisella. Kaivannon reunat viistetään sortumisen ja vörymien estämiseksi. Varaa kaivantoon tarpeeksi tilaa myös ankkuroinnille.

V6 Panospuhdistamo asennetaan kaivantoon, jonka pohjalla on asennushiekkaa routimisen vaikutusten estämiseksi. Asenna puhdistamo kaivannon pohjalle vaakasuoraan vesiväian avulla (kuva 7).



Kuva 7. Kaivannon valmistelu

2. Kaiva säiliön varastointijaloille riittävät kolot asennushiekkään, jotta säiliö asettuu tukevasti paikoilleen (kuva 8.). Säiliön pohjan tulee olla tiiviisti vasten asennushiekkää, jotta säiliöön runkoon ei kohdistu rasitusta.



Kuva 8. Säiliön asettaminen kaivantoon

3. V6-säiliö on helppo ankkuroida paikalleen Pipelife Ympäristön ankkurointisäkkien avulla. Neljä ankkurointisäkkiä täytetään maa-aineksella ja kiinnitetään liinoilla ristiin säiliön molemmin puolin (kuva 9).

On tärkeää, että ankkurointisäkit eivät jää säiliön alle vaan tulevat selvästi sen sivulle, jotta ne pitäisivät säiliötä paikallaan mahdollisimman hyvin. . Peitä ankkurointisäkit salaojajiehkalla. Tehokkaan ankkuroinnin ansiosta säiliö pysyy paikoillaan eikä lähde esim. nousemaan pohjaveden pinnanvaihteluiden seurauksena. Salaojittamisella voidaan tehostaa ankkuroimisen vaikutusta.



Kuva 9. Säiliön ankkurointi

4. Puhdistamon esiselkeytys säiliö ja prosessisäiliö täytetään asennusvaiheessa vedellä (noin 2/3 osaa tilavuudesta), jotta puhdistusprosessi saataisiin käyntiin mahdollisimman pikaisesti (kuva 10). Veden paino helpottaa myös asennuskaivannon täyttämistyötä.

Säiliön päällä on 75 mm sähköhyde, josta sähkökaapeli tulee. Kaapeli kuljetetaan suojaputkessa (esim HT-putki) ohjauskeskukselle. Ohjauskeskus asennetaan kiinteistöön sisälle tai vaihtoehtoisesti ulos lämmitettyyn sääkaappiin. Sisäasennus kuitenkin varmistaa, että ohjauskeskukseen ei tiivisty kosteutta. Puhdistamolta tuleva kaapeli kytketään ohjauskeskukseen (pikaliitin). HUOM! Ohjauskeskukseen kytketään virrat vasta kun kaikki asennusvaiheet on suoritettu.



Kuva 10. Säiliö täytetään vedellä

5. Panospuhdistamon purkuputki kaivetaan ja asennetaan jätevesisuunnitelman mukaisesti avo-ojaan tai kivipesään (kuva 11).

Purkupaikassa on huomioitava suojaus niin, etteivät lapset pääse poistuvaan veteen käsiksi. Muista järjestää näytteenottomahdollisuus purkuputken päästä tai erilliselle näytteenotokavivolla.



Kuva 11. Panospuhdistamon purkuputki

6. Säilön sivulla on ilmayhde, johon asennetaan mukanatuleva kulmayhde sekä ilmaputki.

Lopuksi panospuhdistamon ja putkien päälle asennetaan eristekerros (kuva 12). Eristämisellä varmistetaan puhdistusprosessin optimaalisen lämpötilan ja vähentää routimista.

7. Täytä huoltokuilussa sijaitseva kemikaalisäiliö fosforinpoistokemikaalilla. Kemikaalia käsiteltäessä on noudettava erityistä varovaisuutta ja käytettävä sopivaa suojavarustusta. Käyttöönoton yhteydessä kemikaalipumppua käytetään ns. käsiajolla. Ohjeet tähän löytyvät sivulta 12.



Kuva 12. Säilön eristekerros



Fosforinpoistokemikaali

10 L
30 L

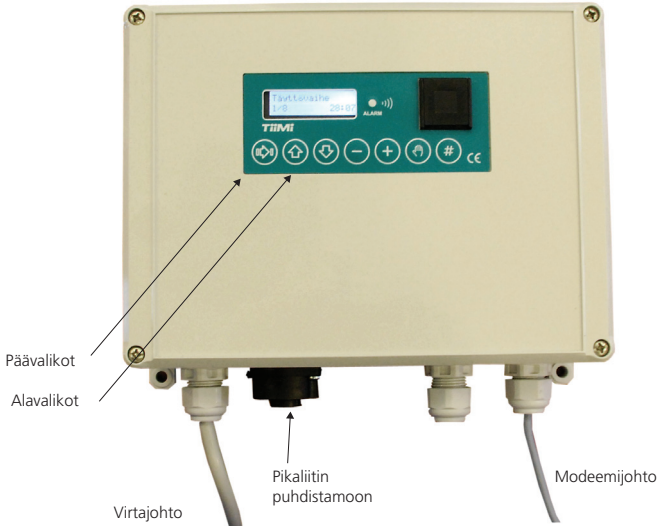
Lvi-numero 3625 404
Lvi-numero 3625 405

Käyttöönotto

Kun kaikki edelliset vaiheet on suoritettu, täytetään säiliön kaikki kolme kammiota vedellä (n. 2/3 osaa tilavuudesta). Prosessisäiliön nousuputkessa sijaitsevaan kemikaalisäiliöön kaadetaan mukana tullut fosforinpoistokemikaali. Ohjauskeskus kytketään sähköverkkoon, jolloin se aloittaa käyttöönotto-ohjelman läpikäynnin.

Ohjauskeskuksen käyttöönotto

Pipelife V6 Panospuhdistamoa ohjataan kiinteistön sisälle asennettavalla ohjausyksiköllä. Ohjausyksiköllä voidaan seurata puhdistamon prosessin toimintaa ja tarvittaessa muokata puhdistusprosessin muuttujia.



Kuva 13. Ohjausyksikkö

Asetukset käyttöönoton yhteydessä

V6-panospuhdistamon käyttöönoton yhteydessä määritetään millaiseen käyttöön laite on tulossa. Kun puhdistamo kytketään sähköverkkoon ensimmäisen kerran, määritä ohjauskeskukseen seuraavat asetukset:

- V6 asennetaan + -näppäimellä 6 henkilön käyttöön
- Ennen testiajoa avataan puhdistamosta kemikaalipumpun ilmaruuvi

Nuoli alaspain painikkeella siirrytään testiajoon:

- Testiajo käynnistyy painamalla yhtäaikaa miinus- ja plus-painikkeita
- Testiajossa säädin ajaa vuorotellen kymmenen sekuntia kutakin laitetta (lietepunppu, pintailmastin, tyhjennyspumppu, ja kemikaalipumppu). Jos ajettava laite ottaa liian vähän tai liian paljon virtaa näyttöön tulee hälytys
- Jos testiajossa ei ilmene ongelmia näyttöön tulee testiajo ok
- Testiajo toistetaan kolme (3) kertaa, jonka jälkeen kemikaalipumpun ilmaruuvi suljetaan.

Vasemmanpuoleisinta painiketta painettaessa säädin menee perusnäyttöön ja aloittaa normaalin toimintansa.

- Säätimen asetusvalikot on suojattu koodilla 1234
- Perusnäytössä # painamalla pääsee syöttämään koodin
- Suojaus palautuu 15 min kuluttua viimeisestä näppäinpainalluksesta tai jos syöttää väärän koodin (0000)

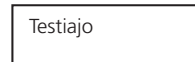
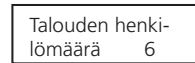
Puhdistamon toiminta sähkökatkoissa

Pipelife V6-panospuhdistamo tarvitsee toimiakseen sähkövirtaa.

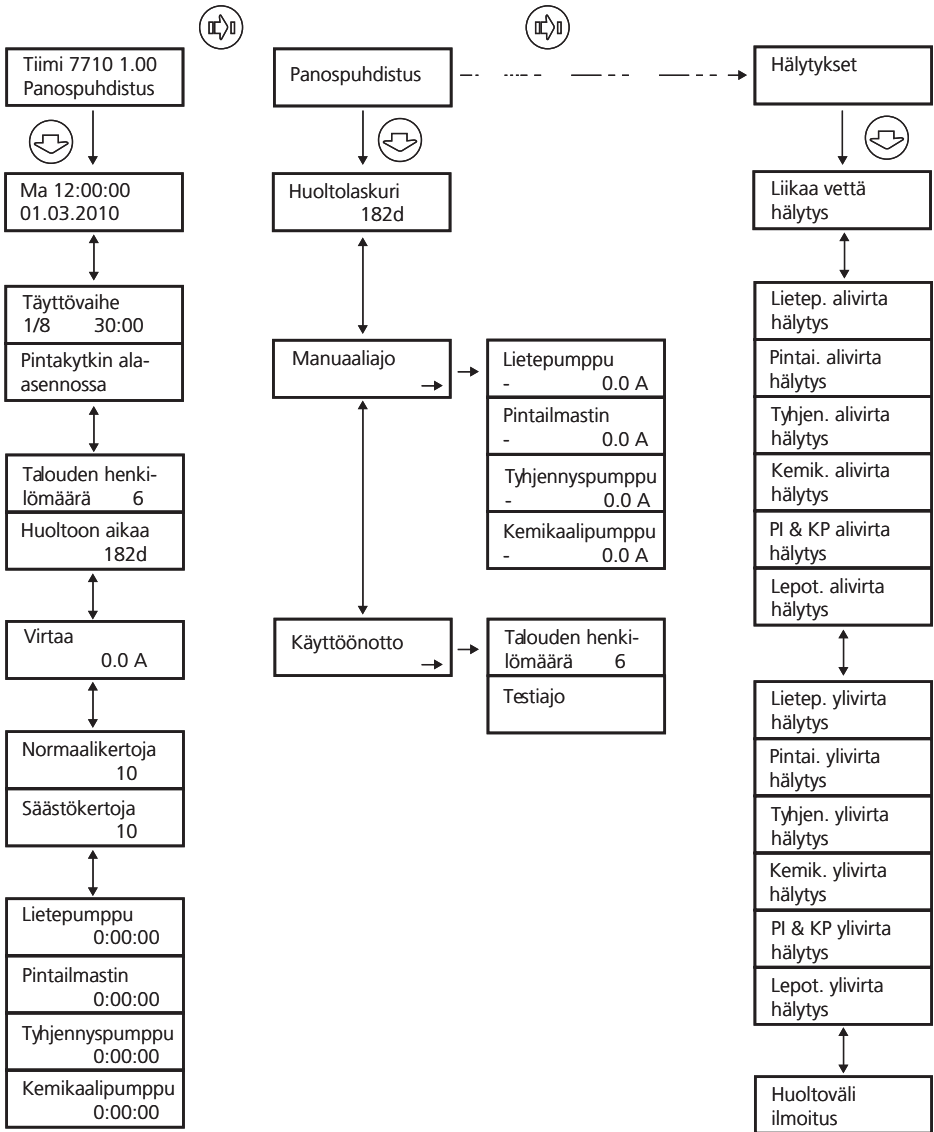
Jos V6 ei saa virtaa tyhjennysvaiheen aikana, niin sähköjen palautuessa laite jatkaa toimintaansa tyhjennysvaiheen alusta. Kaikissa muissa vaiheissa jatketaan siitä mihin jäätiin.

Hälytysten kuittaus

Mikäli säätökeskus hälyttää, voidaan hälytys kuitata mitä tahansa näppäintä painamalla. Jos hälytyksen syy jää aktiiviseksi, jää laitteen punainen merkkivalo palamaan ja tällöin vika on korjattava. Kaikissa puhdistamon toimintaan liittyvissä kysymyksissä on hyvä ottaa yhteyttä laitteiston toimittajaan.



Ohjauskeskuksen ohjelmoinnin kaavio



Kemikaalinsyöttöpumppu

V6-panospuhdistamon kemikaalipumppu ja -säiliö sijaitsevat V6-säiliön huoltokuilussa (kuva 1).

Fosforinpoistokemikaali PAC

V6 panospuhdistanmossa käytettävä fosforinpoistokemikaali on valmistettu PAC –kemikaalista (Polyalumiinihydroksikloridiliuos EKA WT 91), jota käytetään fosforinpoistoon kotitalouksien lisäksi kunnallisissa vedenpuhdistamoissa. PAC-kemikaali on haittaluokituksestaan ärsyttävää, joten sitä käsiteltäessä on käytettävä sopivia suojavarusteita ja varottava aineen joutumista silmiin. Vaadittavat suojavarusteet ovat: sopivat suojakäsineet, suojalasit sekä kasvosuojus. Mahdolliset roiskeet silmistä on huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä tämän jälkeen lääkäriin. Fosforinpoistokemikaalia tilaata tarvittaessa vaivattomasti lisää verkkokaupasta www.puhdas-tulevaisuus.fi.

Kemikaalipumpun käyttö käsiajolla

Kemikaalipumppua voidaan käyttää myös käsiajolla, esimerkiksi seuraavissa tilanteissa:

- ensimmäinen käyttöönotto
- kemikaalisäiliö on päässyt tyhjäksi
- kemikaalisäiliö on päässyt tyhjäksi puhdistamon toiminnan aikana.

Käsiajossa kemikaalipumpun ilmaruuvi on avattava (kuva 14), jotta kemikaali saadaan liikkeille. Käsikäytön jälkeen ruuvi on suljettava.



Kuva 14. ilmaruuvin avaus

Kemikaalipumpun toiminnan käynnistäminen ohjausyksiköllä

Valitse valintanäppäimellä (nuoli oikealle) "panospuhdistus".

Valitse "manuaalialajo" valintanäppäimillä.

Valitse "+", jonka jälkeen "nuoli alas", kohtaan "kemikaalipumppu". Paina "+"

Kemikaalipumppu on päällä niin kauan kuin nappia "+" -painetaan.

Palaa perusvalikkoon nuoli-näppäimellä.



Panospuhdistus



Manuaalialajo



Kemikaalipumppu
- 0.0 A



Kemikaalipumppu
päällä 2.0 s



Kemikaalipumppu
tauco 2.0 s



Huolto ja ylläpito

V6-puhdistamo hoitaa jätevetesi, mutta sinun on vuorostasi huolehdittava itse puhdistamosta. Oikein huollettuna laitteesi toimii vaivattomasti, juuri niin kuin sen pitäisikin. Ajoittaisilla huoltotoimenpiteillä sekä tarkkailemalla V6-puhdistamon toiminnassa tapahtuvia mahdollisia muutoksia varmistat sen että kaikki on kunnossa.

Turvallisuusohjeet

Jätevedenpuhdistamoissa saattaa esiintyä syttyviä kaasuja sekä ilmetä hapenpuutetta. Asiaankuuluvat turvallisuustoimenpiteet täytyy tästä syystä ottaa huomioon puhdistamon korjaus- ja ylläpitotoimenpiteiden yhteydessä. Jätevedenpuhdistamoon saa mennä vain yksi henkilö kerrallaan toisen henkilön valvoessa tämän turvallisuutta. Kaikkien puhdistamon sähkölaitteiden tulee olla kytkettyä irti ennen puhdistamoon menemistä.

Puhdistamon huolto ja seuranta

Panospuhdistamo vaatii toimiakseen ajoittaisia huoltotoimenpiteitä ja seurantaa. Pienpuhdistamon huoltamisen tueksi Pipelife Ympäristö on kouluttanut osaavia Huoltokumppaneita. Kumppanimme löydät verkkosivuiltamme www.puhdistulevaisuus.fi

V6 Pienpuhdistamon huoltoväli on normaalissa käytössä noin 12 kuukautta. Huoltojen välillä puhdistamon toimintaa tulee tarkkailla.

Pienpuhdistamon tarkkailussa kiinnitä huomioita seuraaviin asioihin:

- Seuraa fosforinpoistokemikaalin kulutusta ettei kemikaali pääse loppumaan säiliöstä
- Tarkasta pintapuolisesti puhdistamon keskeisten sähkölaitteiden toiminta. Seuraa ilmastin pumpun toimintaa, lappopumpun toimintaa ja tyhjennuspumpun toimintaa.
- Tarkasta pintakytkimen esteetön toiminta, niin, että pintavippa pääsee nousemaan tai laskemaan pinnan muutosten mukaisesti

Puhdistamon huoltaminen tulee suorittaa vähintään kerran vuodessa. V6 Panospuhdistamon huoltaminen tapahtuu seuraavasti:

- Tyhjennä ensimmäinen ja toinen esiselkeytys säiliö kokonaan puhdistamolietteesta ja jätevedestä. Täytä molemmat esiselkeytys säiliöt puhdistamon toimintaprosessin varmistamiseksi.
- Tyhjennä 2/3 puhdistamolietteestä ja jätevedestä puhdistamon prosessisäiliöstä (säiliö, jossa ei ole koneisto). Puhdistamoon tulee jättää prosessisäiliään 1/3 vesimäärästä puhdistusprosessin toiminnan ylläpitämiseksi.
- Puhdista pintapuolisesti puhdistamon kelluva pumppuyksikkö vesisuihkulla. Voit tarvittaessa nostaa kelluvan pumppuyksikön pois puhdistamosta ja huuhdella pumppuyksikkö maan pinnalla.
- Täytä puhdistamon fosforinpoistokemikaalisäiliö täyteen Pipelife Ympäristö PAC polyalumiinikloridi liuoksella. Varmista kemikaalipumpun kemikaalisyöttö käsiajolla puhdistamon ohjausyksiköstä



Pipelife Ympäristön Klubi

Kiitos kun valitsit Pipelife Ympäristön pitämään tulevaisuuden puhtaana. Rekisteröi jätevesijärjestelmäsi Pipelife Ympäristön klubiin – saat rahanarvoisia etuja!

Olemme luoneet kaikille Pipelifen jätevesijärjestelmistä kiinnostuneille ja laitteet jo hankkineille oman klubin. Rekisteröimällä oman järjestelmäsi klubiin saat:

- Huoltokirjan, johon voit tallentaa kaikki laitteistolle tehdyt tyhjennykset ja huoltotoimenpiteet
 - Huoltomuistuttimen, joka lähettää sähköpostiisi muistutuksen huollon tarpeesta
 - Keskustelupalstan, jossa voit keskustella Pipelife asiantuntijoiden ja muiden laitteen hankkineiden kanssa laitteeseesi liittyvistä asioista
 - Klubilaisille tarjoamme kuukausittain etuja Pipelifen tuotteista.
- Kaikki rekisteröityneet saavat myös LÄMMITTÄVÄN LAHJAN

Klubiin voit rekisteröityä www.puhdastulevaisuus.fi/klubi sivuilta.

Terveisin

Pipelife Ympäristön tiimi



Kirjoita tähän yhteystietosi ja lähetä Se
meille, saat sähköpostiisi tunnukseksi
PipeLife Ympäristö klubiin.

Nimi: _____

Osoite: _____

Sähköposti: _____

Puhelinnumero: _____

Vastaanottaja
maksaa
postimaksun
Mottagaren
betalat
portot

PipeLife Ympäristö
Tunnus 5018765
00003 VASTAUSLÄHETYS

Huoltolaskuri

Vuosittaisten huoltotoimenpiteiden lopuksi asetetaan huoltolaskuri muistuttamaan seuraavasta huollosta. Paina ohjauskeskuksesta "käden kuvaa", jonka jälkeen painetaan "+" ja "#" -näppäimiä yhtäaikaa. Seuraava huoltomuistutus siirtyy 365 päivän päähän.

Liittymällä Pipelife Ympäristö -klubin jäseneksi osoitteessa www.puhdastulevaisuus.fi sinun on mahdollista saada jätevesijärjestelmäsi huoltomuistutus myös sähköpostiisi.



Yhteystiedot

Jätevesijärjestelmän suunnittelija

nimi:

osoite:

puhelinnumero:

sähköpostiosoite:

Jätevesijärjestelmän jälleenmyyjä

nimi:

Ostopäivämäärä:

Jätevesijärjestelmän asentaja/rakentaja

nimi:

osoite:

puhelinnumero:

sähköpostiosoite:

Asennuspäivämäärä:

Jätevesijärjestelmän huoltaja

nimi:

osoite:

puhelinnumero:

sähköpostiosoite:



PIPELIFE 
YMPÄRISTÖ

Pipelife Ympäristö – Propipe Oy

Yrittäjätie 5, 91100 Ii

puh. 030 600 2220, faksi 030 600 2221

ymparisto@pipelife.fi, www.puhdastulevaisuus.fi