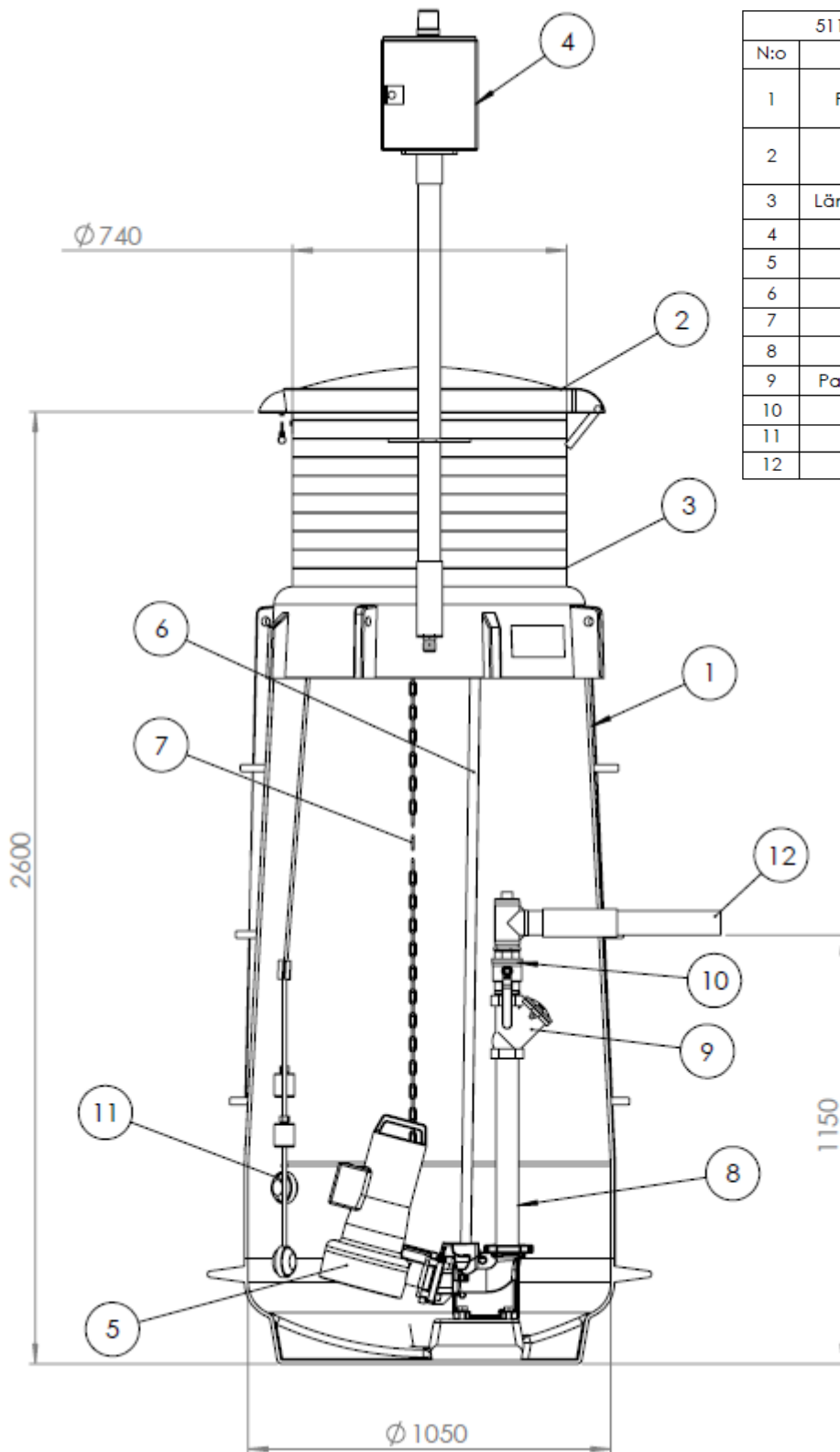


PAVE 1000 KIIINTEISTÖPUMPPAAMON ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE





5110, PAVE 1000 PUMPPAAMO, JÄTEVESI			
N:o	Laite	Malli	Kpl
1	PAVE 1000 säiliö	PE-muovi, itseankkuroituva	1
2	Kansisto	PE-muovi, saranoitu lukittava	1
3	Lämpöeristevälkansi	Uretaani	1
4	Sähkökeskus		1
5	Pumppu	KSB	1
6	Johdekiskot	Zn	2
7	Nostoketju	RST	1
8	Putkisto	RST	1
9	Pallotakaiskuventtiili	Valurauta	1
10	Sulkuventtiili	HST	1
11	Pinnansäätö	Vippa	2
12	Lähtöyhde	RST	1

1. TOIMITUSSISÄLTÖ

Tuote	Kpl	Sijainti
PAVE 1000 pumppaamo runko	1	EUR-Lava
Eristekansi	1	Pumppaamon sisällä
Keskuksen tolppa l=1300mm	1	Pumppaamon sisällä
Pumppu + ohjekirja	1	Tarvikelaatikko
Luistinkappale + pultit	1	Tarvikelaatikko
Sähkökeskus	1	Tarvikelaatikko
KARI M2H pintavippa	1	Tarvikelaatikko
KARI M1H pintavippa	1	Tarvikelaatikko
Kolmihuullostiiviste	1	Tarvikelaatikko
Kutistemuovi	2	Tarvikelaatikko
Kaivokortti	1	Tarvikelaatikko
Asennus- ja käyttöohje	1	Tarvikelaatikko
Käyttöönottopöytäkirja	1	Tarvikelaatikko

Valinnaiset lisävarusteet:
Seinäasenteinen sähkökeskus (Potentialivapaa hälytyslähtö VAK)
GSM-hälytin sähkökeskukseen
Kaivon jatko 0,5m
Muovikierreliitin 2"/
Laponestoventtiili RST

Asennuskohteessa ollessa vaarana, että häiriötilanteessa pumppaamon tulviminen voi aiheuttaa vahinkoa (vesivahinko) kiinteistölle tai muulle omaisuudelle, niin kohdekohtaisesti tulee järjestää pumppaamolle lisäksi erillinen lisähälytys (kaukohälytys).

2. PA-VE PUMPPAAMO

PA-VE kaivon kartiomuoto tekee siitä itseankkuroituvan melkein kaikissa pohjavesiolosuhteissa.

Mikäli asennusvaiheessa kaivannon maatäyttöä ei voida suorittaa kerralla loppuun asti, on vajaatäyttöisessä kohteessa aiheellista huomioida pohja- tai sadeveden aiheuttama noste. Noste voidaan kumota esimerkiksi täyttämällä säiliö vedellä tai asentamalla lankut tai vastaavat säiliön alle ja sitomalla ne kaivon nostokorvakkeisiin.

Kartiomuoto antaa myös varatilavuutta siinä tapauksessa, että pumppaamo jostain syystä on poissa toiminnasta, joten kaivon tyhjennystä ei tarvitse suorittaa heti. Kaivon malli sallii myös matalan perustamisen silloin, kun esim. kallio tai muu estää syvään asentamisen. Syvään perustettaessa kaivoon voidaan jopa työmaaolosuhteissa asentaa jatko-osa, joka on täysin vesitiivis.

3. KULJETUS, VASTAANOTTO JA NOSTAMINEN

Kuljetusvauriot tulee merkata rahtikirjaan ennen kuin otat tuotteen vastaan!

- Tarkista toimitussisältö ja totea se kohdan 1 mukaiseksi.
- Tarkista pumppaamo ulkoisesti mahdollisten kuljetusvaurioiden varalta.
- Ole yhteydessä p. 0207 199700 mikäli toimituksessa ilmenee puutteita. Tuotanto ja kuljetusvirheistä tulee ilmoittaa 14pv sisällä toimituksesta.
- Pumppaamon nostamiseen käytetään luvanvaraisia nostovaijereita tai nostoliinoja.
- Nostamiseen käytetään ainoastaan pumppaamossa kiinteästi olevia nostokorvakkeita tai tavalla ettei pumppaamon runko vahingoitu.
- **Nosta kaivoa vain pystysuunnassa.**

4. ASENNUS

4.1. Maahan asennus

Kaivon upotusohje löytyy myös kaivon kyljestä

- Tasoita ja tiivistä pohja, laske kaivo pystysuoraan kaivantoon.
Huom.! Ankkuroi kaivo tarvittaessa, mikäli maaperä tämän vaatii.
- Lapioidi soraa kaivon pohjan reunojen alle samalla jalalla tiivistäen.
- Maantäyttö soralla kerroksittain n. 300mm välein tiivistäen.
 - Raekoko 3-16mm

HUOM! Suojaa pumppaamon kansi maantäytön ajaksi. Tärytyksen etäisyys rungosta min. 500mm.

- Putkikytkennät: katso kohta "4.2. Putkikytkennät".
- Sähköliitännät: katso kohta "4.3. Sähkökytkennät".
- Asenna routaeristys kaivon ympärille kaivon eristekannen korkeudelle.
- Muotoile ympäröivä maasto kaivolta pois päin viettäväksi.
- Pyri tekemään täyttö loppuun asti. Mikäli täyttö jää väliaikaisesti vajaaksi, huomioi kaivon kohdistuva pohjaveden noste.
- Tarvittaessa täyttömaa erotetaan suodatinkankaalla perusmaasta.



4.2. Putkikytkennät

- Kytke paineputki pitävin liittimin, esim. Plasson muoviliittimellä.
 - Huomaa, että liiallinen kiristys voi rikkoa liittimen tai läpiviennin.
- Tuloputken läpivientikumia varten porataan rasiaporalla sopiva reikä haluttuun korkoon ja suuntaan. Tuloputken vesijuoksun täytyy olla pohjasta vähintään 850mm, suositeltu korkeus n.1000mm.

TIIVISTE	RASIAPORAN KOKO
Ø110	125mm
Ø160	170mm

- Laita läpivientikumi porattuun reikään ja käytä liukuainetta läpivientikumiin sekä tuloputkeen.
- Työnä viemäriputki kaivoon n. 150mm. Tuloputken sopiva vietto pumppaamon vieressä on n. 1,5° astetta.
- Tulo- ja paineputki perustetaan niin, ettei se aiheuta vääntöä putkistoon tai kaivoon.
- Sähkökaapeleille kannattaa asentaa esim. Ø75mm suojaputki, jotta tulevaisuudessa mahdolliset huoltotoimet ovat helpompia suorittaa ja kaapelit ovat vaihdettavissa ilman kaivuutöitä.



4.3. Sähkökytkennät

Laitteiston jännitteisiin osiin ei saa koskea muu kuin sähköasennukseen perehtynyt henkilö. Laitteisto on tehtävä virrattomaksi ennen pumpun vaihtoa, pyörimissuunnan vaihtoa tai muuta kytkentää tehtäessä.

- Keskukselle tuleva syöttökaapeli esim. **MCMK 4x2,5+2,5**.
 - tarkista oikea koko sähkökuvista.
- Suorita kytkennät keskuksen kytkentäkuvien mukaisesti.
- Sähköläpivienti tiivistetään esim. kutistetiivisteellä.

Katso keskuksen ohjeesta tuleeko oikosulkulenkki, jos lämpösuoja ei käytössä.



Tarkista pumpun tyyppikilvestä virta-arvo A ja säädä keskukselta moottorin suojakytkimen virta-arvo kohdilleen (+ 10 % pumpun arvosta).



Pumppua ohjataan pintavippa KARI 2H:lla ja hälytystä varten kytketään pintavippa KARI 1H. Pinnanohjaimet toimitetaan omissa pahvilaatikoissa, laatikoissa myös tuotekohtaiset asennus- ja kytkentäohjeet.

Pintavippojen asennuskorkeudet

- KARI 2H:n sammutusraja asetetaan pumpun keskikohdalle.
- KARI 2H:n käynnistysraja asetetaan tuloyhteen alapuolelle.
- KARI 1H:n hälytysraja asetetaan KARI 2H:n käynnistysrajan yläpuolelle.

4.4. Pumpun asennus kaivoon

- Kiinnitä mukana tullut luistinkappale pumppuun pulteilla.
- Kytke pumppu keskukseen.
- Tarkista pyörimissuunta pumpun ohjeen mukaisesti.
- Jätä kaivoon riittävästi pumpun virtakaapelia, jotta pumppu on nostettavissa huoltoa varten kaivosta ylös.
- Kiinnitä kaivoon jäävä ylimääräinen kaapeli sopivaan paikkaan, jotta se ei häiritse pintavippojen toimintaa.
- Laske pumppu kaivoon RST-ketjulla.



4.5. Pumpun nostaminen kaivosta

- Katkaise pääkatkaisijasta virta.
- Nosto tulee tapahtua RST-ketjulla.

5. KÄYTTÖÖNOTTO JA SÄHKÖKYTKENNÄT

Asennuskohteessa ollessa vaarana, että häiriötilanteessa pumppaamon tulviminen voi aiheuttaa vahinkoa (vesivahinko) kiinteistölle tai muulle omaisuudelle, niin kohdekohtaisesti tulee järjestää pumppaamolle erillinen lisähälytys (kaukohälytys).

HUOM! Ennen käyttöönottoa pumppaamo on puhdistettava hiekasta ja kiintoaineesta.

Käyttöönoton saa tehdä ainoastaan alan ammattilainen, luvat omaava henkilö kuvien mukaisesti ja sähköturvallisuutta noudattaen.

Käyttöönoton yhteydessä tarkistetaan, että pumpun pyörimissuunta on oikea.

Täytä mukana tullut käyttöönottopöytäkirja ohjeiden mukaisesti ja toimita kopio sähköpostilla osoitteeseen info@pa-ve.fi tai postitse osoitteeseen:

Palo- ja Vesitekniikka PA-VE, Paanutie 8, 42700 KEURUU

6. KÄYTTÖOHJEET

6.1. Pumppaamoon johdettavat jätevedet

Pumppaamoon saa johtaa:

- Kotitalouden pesuvedet
- WC:n huuhteluvedet

Pumppaamoon **EI** saa johtaa:

- Ruokarasvoja
- Kissanhiekkaa, sahanpuruja, ruuantähteitä tai kukkamultaa
- Paperipyyhkeitä, terveysteiteitä tai vaippoja
- Hammasharjoja tai muoveja
- Pumpulipuikkoja, tupakantumppeja, kondomeita tai tulitikkuja
- Ongelmajätteitä (benssiini, happamat ja emäksiset aineet)
- Hulevesiä

6.2. Pumppaamon toimintaperiaate

Pumppaamon toimintaa ohjaavat pumppukaivossa olevat pintakytkimet. Vedenpinnan noustessa pintavippa käynnistää pumpun. Pumppu pysähtyy kun vedenpinta on laskenut pysäytystasolle. Lisäksi pumppaamossa on hälytysvipa, joka antaa hälytystiedon (punainen valo keskuksen päällä) kun vedenpinta pumppaamossa nousee yli kriittisen rajan.

Kiinteistöpumppaamoissa käytetään yleisesti repijäpumppuja, joissa jätevedessä oleva kiintoaines silputaan pieniksi partikkeleiksi. Repijäpumppu mahdollistaa haja-asutusalueella pienet putkikoot, jolloin veden viipymä putkistossa saadaan mahdollisimman pieneksi.

7. HUOLTO

Huom.! Katkaise aina virta ennen pumpun tai laitteiston huoltoa!

Pumppaamo on oikein käytettynä lähes huoltovapaa, mutta pumppaamon ja ohjauslaitteiden kunnon ylläpitämiseksi suositellaan seuraavia toimenpiteitä vuosittain:

- Pumppukaivon sisäpuolinen vesipesu (esim. painepesurilla)
- Pintavippojen puhdistus rasvasta ja liasta
- Ohjauslaitteiden toiminnan tarkastus
- Tonttijohdon sulkuventtiilin herkistys (sulkeminen-avaaminen)
- Käyntilaskurin lukeman tallentaminen

Pumpun huoltoon liittyvät ohjeet löytyvät pumpun ohjeista.

8. VIANMÄÄRITYS

HUOM! Katkaise virta aina ennen pumpun tai muiden laitteistojen huoltoa!

Pumppu ei käy

- Lämpösulake lauennut, kuittaa toimintaan uudelleen.
- Tukkeuma pumpussa, nosta pumppu ja tarkista kunto.
- Pintavippa viallinen, tarkista liikkuvuus. Tarvittaessa vaihda uuteen.
- Kontaktori-vika, ota yhteys sähköliikkeeseen.

Pumppu käy mutta vajaatehoisesti

- Vaihe puuttuu, tarkista sulakkeet.
- Tukkeuma pumpussa, nosta pumppu ja tarkista kunto.
- Pumppu sisäinen vika, ota yhteys valmistajaan.

Pumppu ei sammu

- Pintavippa ei pääse liikkumaan vapaasti, tarkista vapaa liikkuvuus.
- Takaiskuventtiili ei sulkeudu, avaa venttiilin koppa ja puhdista sisus.
- Pintavippa viallinen, Tarvittaessa vaihda uuteen.

Pumppu käy mutta vesi ei vähene kaivosta

- Sulkuventtiili kiinni, avaa venttiili kaivosta.
- Takaiskuventtiili tukossa, avaa venttiilin koppa ja puhdista sisus.
- Pumppu pyörii väärään suuntaan, ota yhteys käyttöänoton suorittajaan.

Tarvittaessa vikatapauksessa ota yhteyttä:

Jätevesipumpun maahantuojaan KSB Finland Oy

p. 010 288 411

Jätevesipumppaamon valmistajaan PA-VE Oy

p. 020 719 9700

9. TAKUUEHDOT

TAKUUNANTAJA

Meltex Oy Plastics
Puuppulantie 111
40270 Palokka
Puh. 020 777 0010
www.meltex.fi

TAKUUAIKA

Pumppaamoille myönnetään kahden (2) vuoden takuu ostopäivästä alkaen edellyttäen, että pumppaamon käyttöönottopöytäkirja on asianmukaisesti täytetty. Käyttöönottopöytäkirja tulee esittää pyydettyessä valmistajalle.

TAKUUN SOVELTAMISALUE

Takuu on voimassa Suomen alueella.

TAKUUN SISÄLTÖ

Takuu kattaa takuuaikana takuunantajalle ilmoitettujen ja takuunantajan toteamat valmistuksesta tai raaka-aineesta johtuvien itse tuotteelle aiheuttamat viat. Takuunantaja korjaa virheen tai toimittaa virheettömän tuotteen/komponentin viallisen tilalle.

TAKUUN RAJOITUKSET

Takuu ei kata henkilö- tai esinevahinkoja. Takuu on voimassa edellyttäen, että tuotetta on käytetty sille tarkoitetuissa olosuhteissa ja käyttötarkoituksessa. Takuu ei ole voimassa, jos tuote on asennettu, sitä on käytetty, sen huolto on ollut puutteellista tai tuotteen käsittely on muuten ollut vääränlaista. Takuun ulkopuolelle jäävät käyttäjän aiheuttama ylikuormitus ja muut takuun antajasta riippumattomat tekijät, kuten esimerkiksi ukkosesta johtuva ylijännite. Takuuseen eivät kuulu sähköturvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä johtuvat seuraukset. Takuu ei kata tuotteen toiminnan kannalta merkityksettömiä vikojen, kuten pintanaarmujen korjaamista. Takuu ei kata virheellisen tavaran vaihtamisesta aiheutuvia välillisiä kustannuksia (esim. maankaivuu, massojen vaihto, asennustyöt yms.)

MENETTELY VIRHETILANTEESSA

Ostajan pitää ilmoittaa virheestä takuunantajalle tai myyjälle 14 päivän kuluessa siitä, kun hän havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt havaita se. Viallisesta tuotteesta on ilmoitettava tuotetyyppi ja osoitettava sen ostopäivä ja ostopaikka. Ostajan pitää ilmoittaa tarkasti myös vianlaatu ja miten vika ilmenee.

Pumppaamon käyttöönottopöytäkirja

Kohteen nimi

Kohteen osoite

Pumppaamon tyyppi

Pumpun/pumppujen tyyppi

Pumpun/pumppujen sarjanumero

Pumpun/pumppujen nimellisvirta

Pumpun/pumppujen lämpösuojan säätöarvo

Maanrakennusurakointi

Sähköurakointi

LVI-urakointi

Tarkastuskohdat

Tarkastettu, OK

Pumppaamon yleiskunto ja putkiyhteet	<input type="checkbox"/>
Pumppaamossa ei ole sinne kuulumattomia esineitä, hiekkaa, roskia tai kiviä	<input type="checkbox"/>
Sisäputkiston liittimien oikea kiristys	<input type="checkbox"/>
Keskuksen lämpösuojan säätöarvo vastaa pumpun/pumppujen nimellisvirtaa	<input type="checkbox"/>
Pumpun/pumppujen pyörimissuunnan tarkastus	<input type="checkbox"/>
Vikavirtasuojan toiminnan tarkastus	<input type="checkbox"/>
Pumpun/pumppujen käynnistys- ja pysäytysvipan toiminnan tarkastus	<input type="checkbox"/>
Pumpun/pumppujen käynnistys- ja pysäytysvipan ylä- sekä alarajojen tarkastus	<input type="checkbox"/>
Ylärajahälytysvipan toiminnan tarkastus (lisävaruste), hälyttää keskukselle	<input type="checkbox"/>
Kaapeliläpiviennit tiivistetty ja suojaamattomia kaapelin liitoksia ei ole kaivossa	<input type="checkbox"/>

Huomioitavaa

Pvm

Allekirjoitus

Nimen selvennys