

Pipelife Ecolife biopuhastid

REOVEE KOHTKÄITLUSE
LAHENDUSED

PIPELIFE 

**Keskkonda
säästev ja
jätkusuutlik
lahendus**



Käesolevast kataloogist leiad juhendi ECOLIFE biopuhastite paigaldamiseks ja hooldamiseks. ECOLIFE biopuhastite väljatöötamisel on eesmärgiks olnud paigaldus- ja kasutusmugavus, sealjuures silmas pidades tootekvaliteeti ning vastupidavust. ECOLIFE biopuhastite komplekt koosneb PE-plastist mahutist, seadmekaevust ning vajalikest ühendusdetailidest. Biopuhastid on märgistatud Euroopa Liidus kohustusliku CE-märgisega ning on läbinud kõik vajalikud laboritestid. Biopuhasti korrektne paigaldus tagab sujuva ja tõrgeteta töö pikkadeks aastateks!

Pipelife eesmärk on pakkuda reovee kohtkäitluse konkurentsivõimelisemaid lahendusi, rakendades selleks oma pikaajalist rahvusvahelist koostööd ja kogemust.



Sisukord

| | |
|---------------------|----|
| Reovee kohtkäitlus | 4 |
| Ecolife biopuhastid | 5 |
| Tööpõhimõte | 8 |
| Tehnilised andmed | 10 |
| Paigaldusjuhend | 12 |
| Kasutusjuhend | 16 |
| Hooldusjuhend | 18 |
| Garantii tingimused | 19 |
| Ohutusnõuded | 20 |
| Hoolduspäevik | 22 |

**Vaata biopuhasti
videot:**



Reovee kohtkäitlus

Reovee kohtkäitlus on vajalik piirkondades, kus puudub tsentraalse ühiskanalisatsiooniga liitumise võimalus. Arvestades Eesti väikest asustustihedust väljaspool suuremaid linnasid, on selliste hajaasustusalade hulk märkimisväärne.

Sellistes kohtades käideldakse reovett kolmel enamlevinud viisil:

1

Kinnine mahuti

Majapidamises tekkinud reovesi kogutakse kinnisesse mahutisse, mida tühjendatakse vastavalt vajadusele.

2

Mehaaniline puhastamine

Üldjuhul settemahuti ehk septik, milles eraldatakse gravitatsiooni mõjul (setitamine) reoveest enamik tahketest osakestest. Kasutatakse üldjuhul koos pinnasfiltriga, kust septikus eelpuhastatud vesi juhitakse läbi imbväljaku pinnasesse.

3

Bioloogiline puhastamine

Seade, kus reovees sisalduv orgaaniline aine lagundatakse. Näiteks Pipelife ECOLIFE biopuhastid BioC5, BioC9 ja BioC15.



Kuidas toimida enne kanalisatsioonisüsteemi ehitust?

Juhul, kui olete valinud oma reovee kohtkäitluseks biopuhasti, siis on enne ehituse algust vajalik hankida vajalikud kooskõlastused. Võtke ühendust kohaliku omavalitsuse ehitus- või keskkonnaspetsialistidega ning määratlege edasine tegevusplaan. Pärast ametiasutustelt saadud kooskõlastust reovee kohtkäitluse lahendusele, võib asuda ehitama.

Ecolife biopuhastid — parim valik eramule

Kompaktsed ja keskkonnasäästlikud ECOLIFE biopuhastid

ECOLIFE valikus on biopuhasteid nii keskmisele kui ka suurele perele. Biopuhastid omavad CE-märgistust ning on läbinud kõik standardijärgsed puhastusefektiivsuse ja koormustaluvuse katsetused kolmanda osapoole laboris.

Standard EVS835:2014 HOONE VEEVÄRK sätestab soovituslikuks ööpäevase veetarbimise hulgaks inimese kohta 143 liitrit ööpäevas. Võttes arvesse antud soovitusliku

veetarbimise, siis sobib **BioC5 kuni 5-liikmelisele majapidamisele, BioC9 kuni 9-liikmelisele ja BioC15 kuni 15-liikmelisele majapidamisele**. Pika aja vältel on majapidamises standardiseeritud veetarbimist keeruline labori tingimustes jäljendada ning BioC5 vastavust oma pere vajadustele on parim hinnata teadaoleva reaalse veetarbimise järgi. Näiteks kui kasutate kuus kuni 18m³ vett, siis on BioC5 teie majapidamisele sobiv.

**Ei kahjusta
põhjavett!**

**CE-märgistus vastavalt
standardile EN 12566-3**

**Kõrge puhastusefektiivsuse
tagab 3-kambriline
puhastussüsteem**

**Saadaval kolmes eri suuruses
BioC5, BioC9 ja BioC15**

**Tugev PE plastist
topeltseinaga korpus**

See pikendab biopuhasti eluiga.



Biopuhasti konstruktsioon

ECOLIFE biopuhastite korpused on valmistatud kõrgtihedusega polüetüleenist PE-HD (PE100). Samuti on plastist kõik puhasti sisetorustikud ning üksikud metallist ühendusdetailid on valmistatud happekindlast roostevaba terasest (AISI316), mis välistab korrosiooniohu.

PE-HD on Eestis väga laialt kasutatav materjal survetorude, mahutite, septikute, kanalisatsioonikaevude, pumplate ning biopuhastite tootmiseks. PE-HD on äärmiselt tugev ja inertne materjal, aga sealjuures säilitab ka plastsed omadused, mis muudab ECOLIFE biopuhastid vastupidavaks nii paigalduse

käigus tekkida võivatele mehaanilistele vigastustele kui ka hilisemas ekspluatatsioonis.

Biopuhastite korpus on valmistatud topeltseinalisest PE-HD torust, mille ringjäikus on vähemalt $SN2kN/m^2$.

Seadmekaev on samuti valmistatud PE-HD materjalist, nii seadmekaevu kui ka biopuhasti ühendusdetailid on ette nähtud maasiseseks paigalduseks.

Biopuhasti komplekt sisaldab:

- Biopuhasti
- Seadmekaev (sisaldab õhupumpa, eelprogrammeeritud õhupumba elektri- ja juhtautomaatikat, õhuvoolikute seadistuskomplekti)
- Õhuvoolikud, biopuhasti ja seadmekaevu ühendusdetailid

Juurde on vaja osta:

- Imbväljak
- Filterväljak
- Jaotuskaev



PE-HD topeltseinaline plast

Ei mingit roostet.

Plastist puhasti kõik sisemiste torustike üksikud ühendusdetailid on happekindlast metallist (AISI316).

Vaata biopuhasti videot:



Pipelife biopuhasti eelised

Biopuhasti ost tuleb teha äbimõeldult. Kuna biopuhastiga reovee käitlemise süsteem rajatakse aastakümneteks, tasub esimese asjana jälgida, et ostetav biopuhasti oleks kvaliteetne, töökindel ja usaldusväärne. ECOLIFE valikus on biopuhasteid nii keskmisele kui ka suurele perele. Biopuhastid omavad CE-märgistust ning on läbinud kõik standardijärgsed puhastusefektiivsuse ja koormustaluvuse katsetused kolmanda osapoole laboris.



Keskkonnasõbralik lahendus, mis ei reosta loodust

Bioloogilise puhastamise korral lagundavad reeves sisalduva orgaanilise aine puhastis elavad mikroorganismid ja bakterid. Biopuhasti ja sellele järgneva imb- või filterväljaku puhul on tegu väga tõhusa koduse reovee puhastussüsteemiga, mis õige hoolduse korral teenib kaua ega reosta loodust.



Usaldusväärne tootja

Hea mainega tootja puhul on tagatud nii seadme enese kvaliteet kui ka hilisem tootetugi. Wienerberger AG kontserni kuuluv Pipelife tegutseb rohkem kui 20-s Euroopa riigis ja toodab siinsamas Eestis kompaktsed ning keskkonnasäästlikke ECOLIFE'i biopuhasteid, mille hulgast leiab õige võimekusega seadme nii keskmise suurusega pere kui ka majapidamine, kus liikmeid kaugelt üle kümne.



Ülitugev korpus

PE-HD on äärmiselt tugev materjal, samas plastne, mis muudab ECOLIFE'i biopuhastid vastupidavaks nii paigalduse käigus kui ka hilisemal kasutamisel tekkida võivatele mehaanilistele vigastustele. Biopuhastite korpus on valmistatud topeltseinalisest PE-HD torust, mille ringjäikus on vähemalt $SN2kN/m^2$. Samuti on plastist puhasti kõik sisemiste torustike üksikud ühendusdetailid happekindlast metallist (AISI316). Ei mingit roostet.



Veetihe ja pikaajaliselt vastupidav

PE-HD on inertne materjal, mis on vastupidav kemikaalidele ning samas ei eralda ka ise midagi ümbritsevasse keskkonda. Kuna materjal on keevitav, siis on võimalik kõik veetihedust ja konstruktsioonilist tugevust eeldavad ühenduskohad omavahel nõuetekohaselt kokku sulatada (keevitada) ning saavutada absoluutselt veetihe ning pikaajaliselt vastupidav toode.



Kõrge puhastusefektiivsus

Bioloogiline puhastamine toimub reovett kompressoriga õhutades ehk aereerides. Kuna ECOLIFE'i aereerimiskamber on suur, mahub sinna elama ka rohkem saasteaineid lagundavaid mikroorganisme ja baktereid. See mõjutab otseselt puhastusvõimet – näitajat, mida osa tootjaid selgelt välja ei too või suisa varjab. Pipelife valmistab ECOLIFE'i puhasteid kolmes suuruses ja kõikide täpsed puhastustulemused, mis ulatuvad kaugelt üle 90protsendi, on kättesaadavad nii kodulehel pipelife.ee kui ka tootekataloogides.



Märkamatu müratase

Puhastusprotsessiks vajalik aeg-ajalt sisse lülituv kompressor on varjul väljaspool puhastit maa-aluses kaevus. Täistuuridel töötava kompressori müra maapinna sees on 35 detsibelli, millest maapinnale ei jõua praktiliselt midagi. Võrdluseks võib tuua, et keskmine inimese kõne müra on umbes 60-70 dB.

Tööpõhimõte

ECOLIFE biopuhastid töötavad aktiivmuda protsessi toimetel. Vastavalt eelprogrammeeritud töötsükklitele õhustatakse reovett ning reovesi on puhasti sees pidevas ringluses tagamaks parima võimaliku puhastustulemuse. Biopuhastisse ei ole vaja eraldi lisada bakterit, protsess hakkab pärast puhasti käivitamist ise tööle 4–8 nädala jooksul alates puhasti kasutuselevõtust. Aastane voolutarve kõigest 260 kwh.

Biopuhastis on kolm kambrit:

1

Rahustuskamber

Esimeses kambris ühtlustatakse puhastisse jõudva reovee voolukiirus järgmistesse kambritesse ning toimub esmane mehaaniline eelpuhustus, mille käigus settivad kambri põhja suuremad tahkised. Vesi liigub läbi seinaläbiviigu edasi teise kambrisse.

2

Aereerimiskamber

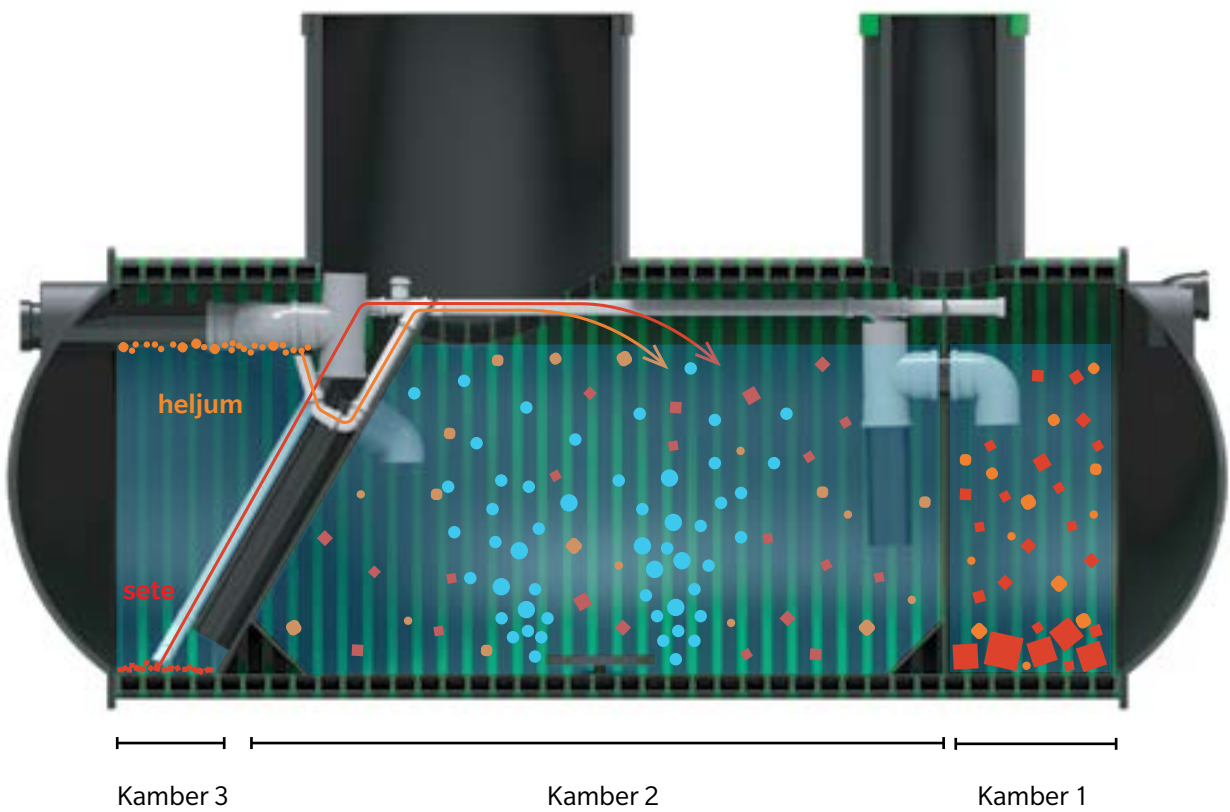
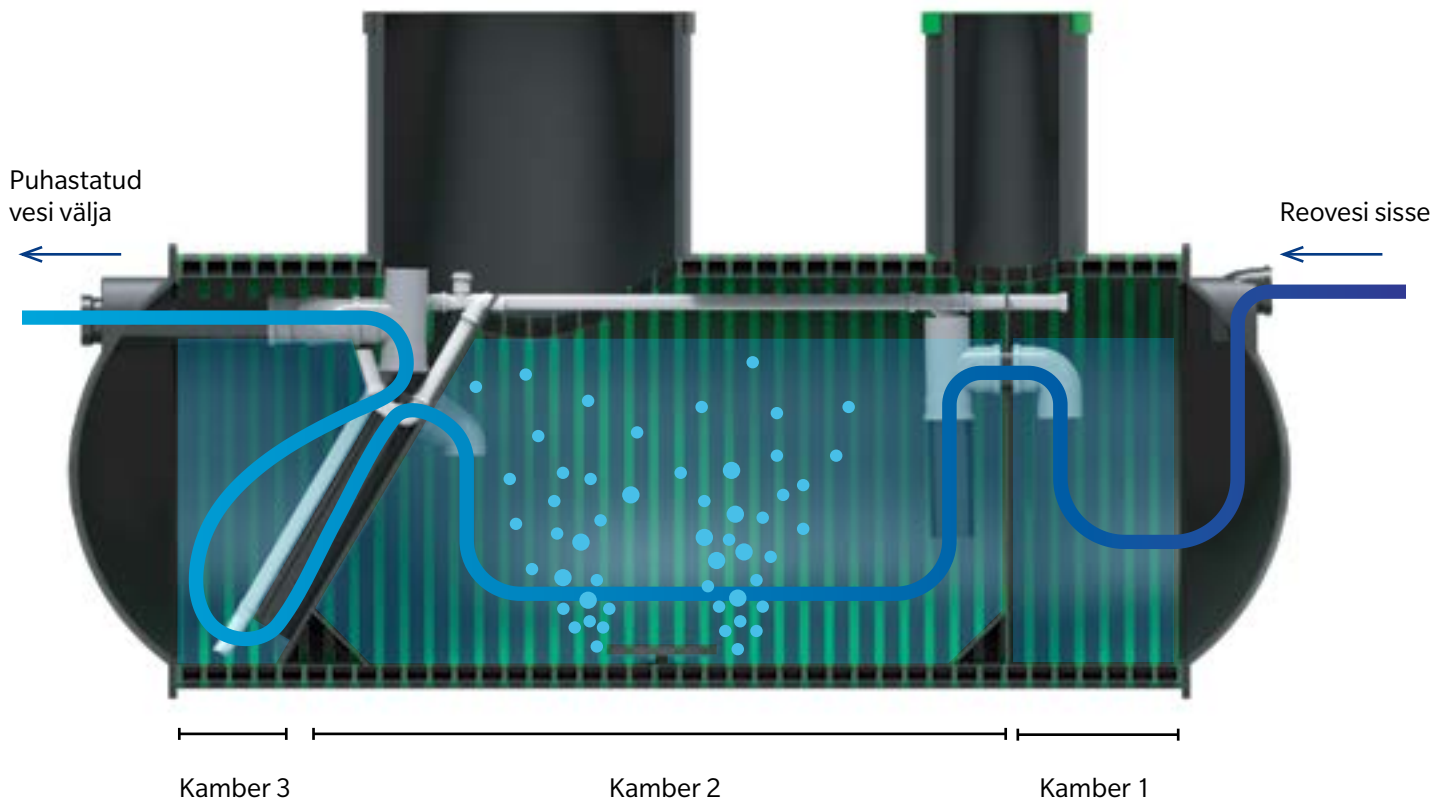
Teises kambris toimub reovee bioloogiline puhastamine aereerimise (õhustamise) toimetel. Õhustamine tagab piisava hulga hapnikku aktiivmudas olevatele mikroorganismidele. Mikroorganismid lagundavad reovees oleva aine veeks ja süsinikdioksiidiks. Õhustamine toimub läbi kambri põhjas asuva aeraatortaldriku, mis seadmekaevus asuvast õhupumbast (kompressorist) saab vooliku kaudu vajaliku õhu. Puhastatud vesi liigub kolmandasse kambrisse.

3

Järelsetiti

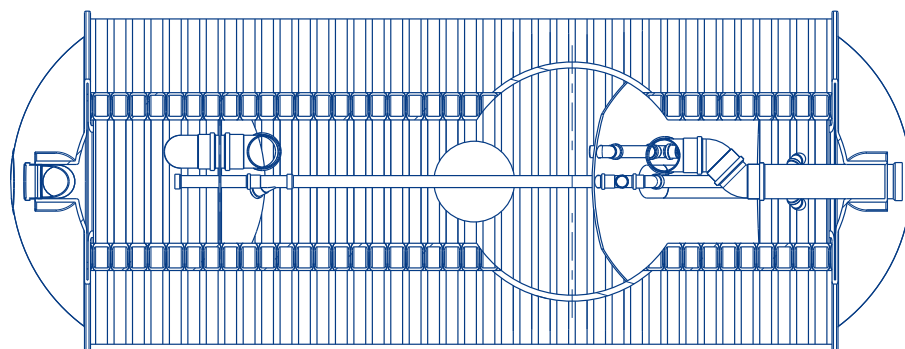
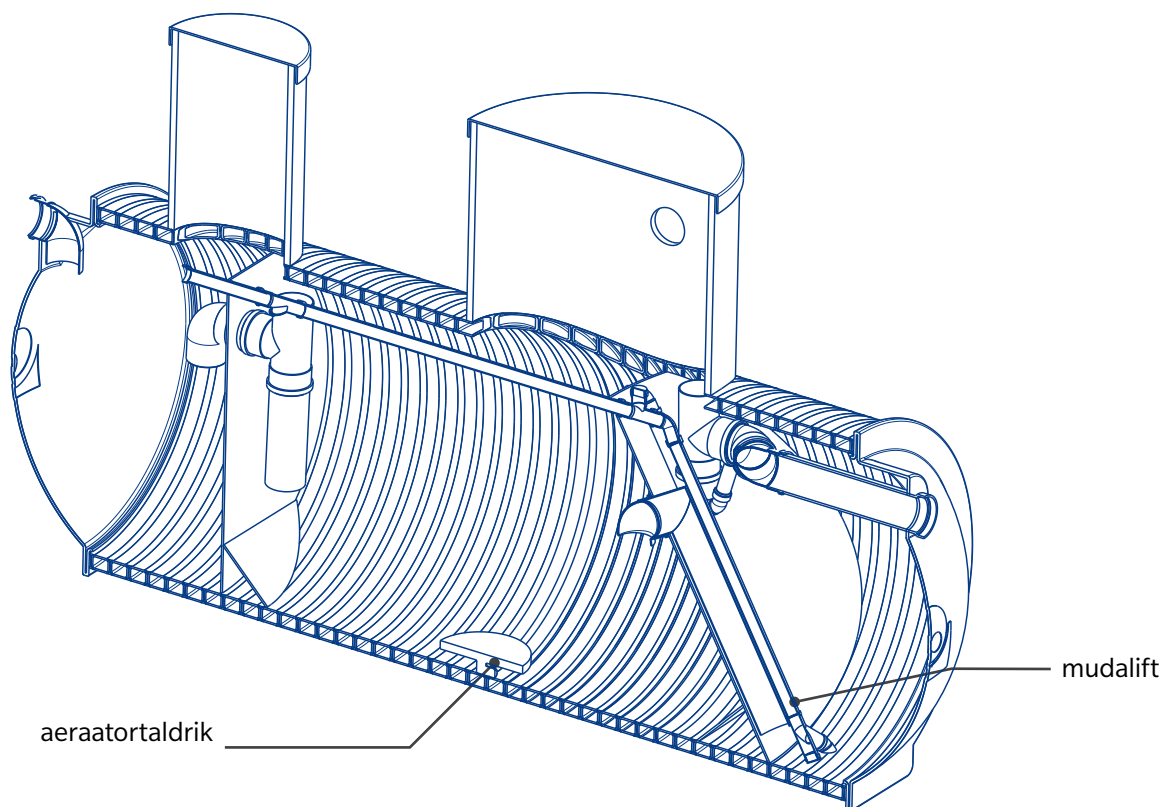
Kolmandas kambris õhustamist ei toimu, mis tähendab et veel alles jäänud vees olevad rasked osakesed saavad settida kambri põhja ning hõljuvad osakesed tõusta pinnale. Kolmandast kambrist tõmmatakse suruõhuga jääkmuda kambri põhjast tagasi reaktorisse, et see läbiks puhastusprotsessi uuesti. See toimub paralleelselt reaktori õhustamistsükliga. Lisaks eemaldatakse kolmandast kambrist õhusurve toimetel ka korra ööpäevas veepinnale tekkinud heljum. See tähendab, et ülemise vee tasapinna ja kambri põhja vahel asuvast väljavoolutorust väljub puhastatud vesi.



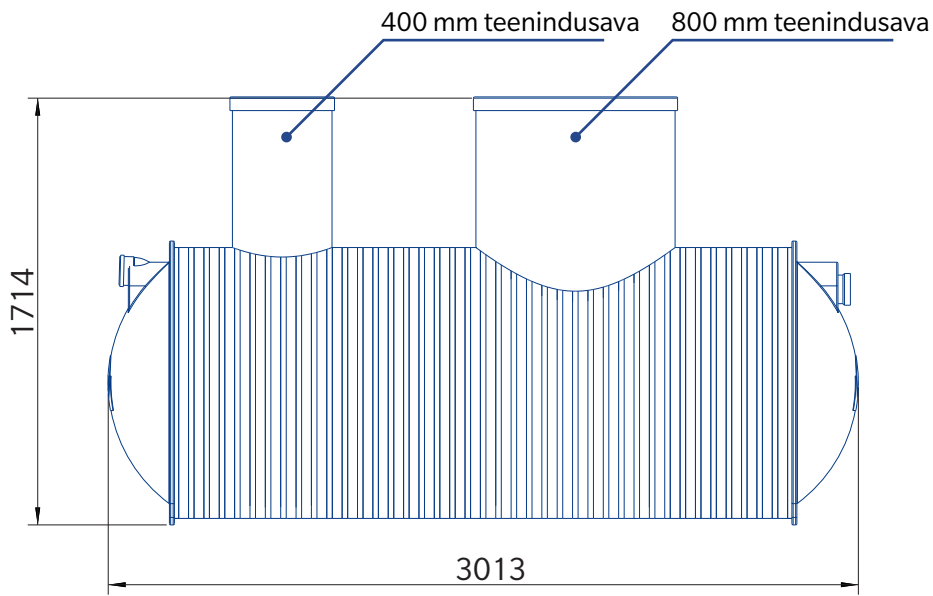


Tehnilised andmed

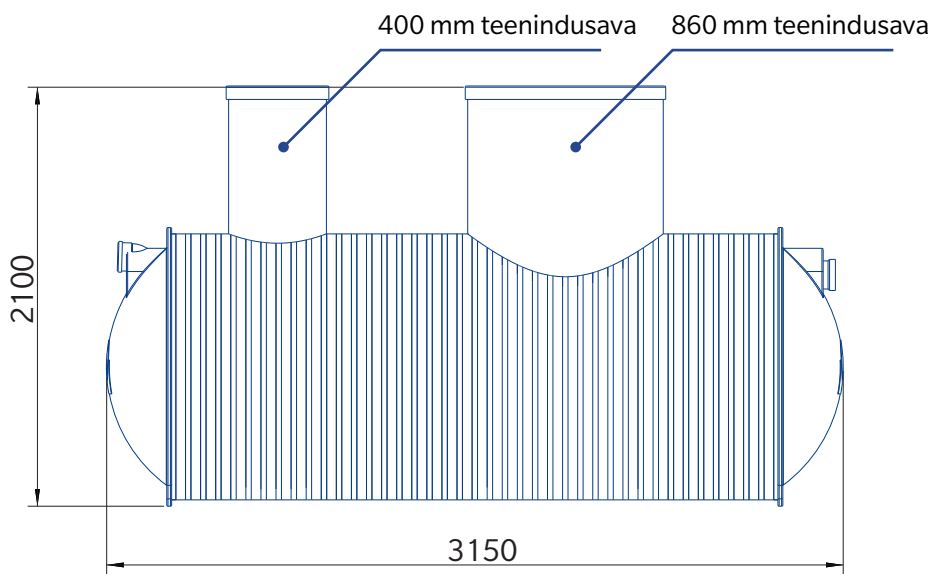
| Möötmistulemused | Ühik | BioC5 | BioC9 | BioC15 |
|----------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Testitud reovee kogus | m ³ /päevas | 0,6 | 1,1 | 1,8 |
| Elektri tarbimine | kWh/aastas | 260 | 260 | 260 |
| Vajalik elektrivõimsus | | 230V, 50Hz/10A | 230V, 50Hz/10A | 230V, 50Hz/10A |
| Puhastustulemused | | | | |
| BOD5 (biokeemiline hapnikutarve) | % või (mg/l) | 96,4% / 7,0 mg/l | 96,1% / 32,0 mg/l | 96,1% / 32,0 mg/l |
| COD (keemiline hapnikutarve) | % või (mg/l) | 91,3% / 32,0 mg/l | 96,1% / 32,0 mg/l | 96,1% / 32,0 mg/l |
| SS (heljuvaine) | % või (mg/l) | 93,2% / 17,3 mg/l | 97,1% / 17,3 mg/l | 97,1% / 17,3 mg/l |



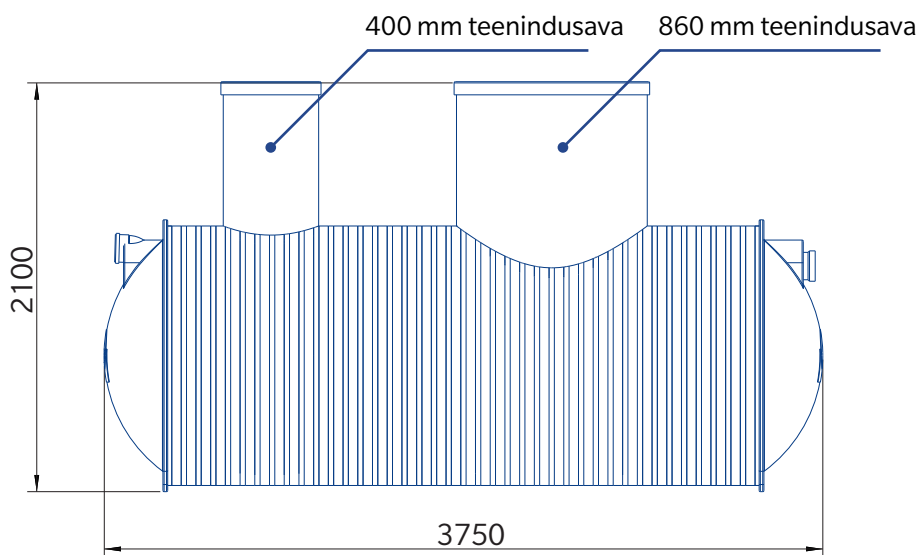
Biopuhasti ülesehitus



Bio C5



Bio C9



Bio C15

Paigaldusjuhend

Biopuhasti tõstmine

Puhastil on tõstmiseks teenindusavade juures spetsiaalsed tõsteaasad. Kui soovite tõsterihmad paigaldada puhasti alt läbi, siis tuleb veenduda, et oleks välistatud nende nihkumine ning ohtliku olukorra teke. Metallist trosse ja kette tõstmiseks ümber puhasti panna ei tohi.

Biopuhasti paigaldamine

Kaevik tuleb kaevata igas suunas vähemalt üks meeter laiem puhasti gabariitidest. Täpsem mõõt selgub paigalduskoha geodeetilistest tingimustest. Oluline on, et ümber puhasti oleks piisavalt ruumi tagasitäite tihendamiseks ning ohutuks töötamiseks. Ohutute töötingimuste saavutamiseks on vajalik anda kaeviku nõlvale piisav nurk, et ei oleks varingu ohtu.

Eriti raskete paigaldustingimuste korral tuleb kaevik toestada.

Puhasti täpse paigaldussügavuse määrab hoonest väljuva kanalisatsioonitoru paiknemine maapinnas. Kanalisatsioonitoru ja puhasti vaheline toru peab olema nõuetekohase languga.

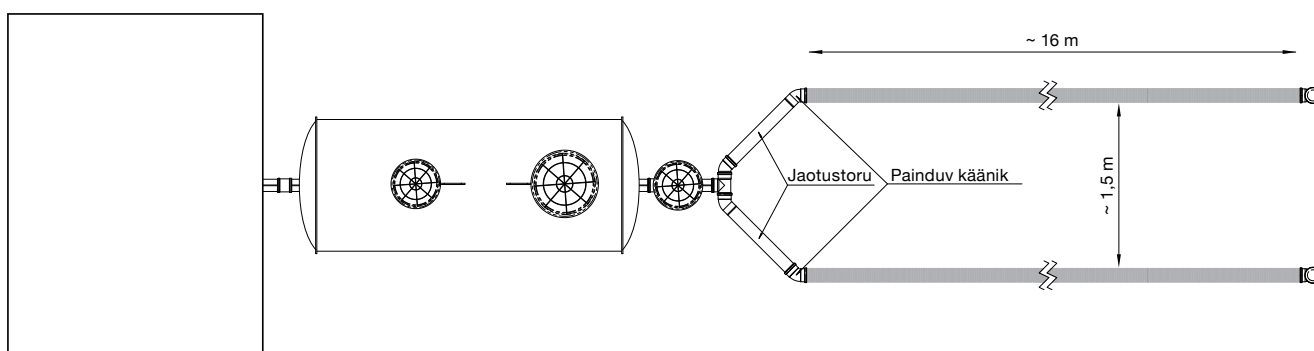
Kui hoonest väljuv toru on maapinnale lähemal ning teenindusluugid jäävad maapinna tasemest oluliselt kõrgemale võib neid lühemaks lõigata. Sellegipoolest peavad teenindusavade luugid ulatuma täies ulatuses üle maapinna, et vältida pinnavee sattumist puhastisse või seadmekaevu.

Kaeviku põhi täita liiva kihiga, tasandada see siledaks ehk täielikult horisontaalseks ning tihendada. Aluskihi paksus peab

olema vähemalt 250mm, soovitatavalt 300mm. Kõrge pinnaseveetaseme puhul on puhasti nihkumise vältimiseks vajalik see ankurdada.

Puhasti võib ankurdada nii täies ulatuses betoonplaadi või külgnevate „liiprite“ / betoonplokkide külge. Kummalgi juhul ei tohi puhasti toetuda otse betoonile, vaid nende vahele peab jääma tihendatud liiv. Ankurdusplaadi või liiprite täpne kaal tuleb konsulteerida projekteerijaga võttes arvesse paigalduskoha geoloogilisi tingimusi. Ankurdamisel peab kasutama ainult maa-aluseks paigalduseks sobivaid rihmasid ning ühendusdetalle.

Pärast kaeviku ettevalmistamist tõsta puhasti kaevikusse. Puhasti korpuse silindriline osa peab toetama täies ulatuses liivalusele (ilma tühimiketa) ning olema täiesti horisontaalselt st puhastit ei tohi paigaldada kalde alla. Vee isevooleks liikumiseks vajalik kõrguse erinevus on projekteeritud puhasti sisse- ja väljavoolutorude vahele.



Biopuhasti paigalduskeem imbväljakuga

Tagasitäide

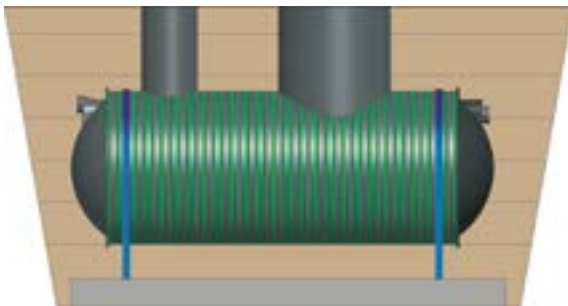
Alustada 300mm kihtide kaupa kaeviku tagasitäitmist. Iga kiht tuleb eraldi tihendada. Kui jõutakse täitmisega puhasti sisse- ja väljavoolutoruni, siis teostada vajalikud ühendused, tihendada torude ümbert ning jätkata tagasitäidet (kihtide kaupa tihendades). Puhasti sisse- ja väljavooluühendused on mõõduga De110 mm.

Jõudes seadmekaevu ühenduseni, paigaldada komplektis olevate detailide abil seadmekaev puhasti külge ning viia õhutorud seadmekaevu läbi puhasti ja seadmekaevu ühendustoru. Hoone elektrikilbist kuni seadmekaevuni paigaldada De 50mm läbimõõduga kaablikaitsetoru ning ühendada see seadmekaevuga. Kui puhasti asub hoone elektrikilbist kaugel kui ulatab standardne kaabel, siis võib kaablit jätkata

nõuetekohase ühendusega ja kasutades välitingimustes sobivat kolmesoonelist kaablit ristlõikega minimaalselt 1,5 mm². Kaablit kuni puhasti sisse lülitamiseni mitte pingestada! Kindlasti tuleb tihendada ühenduste ja seadmekaevu ümbrus ning jätkata tagasitäidet kuni maapinna tasemeni.

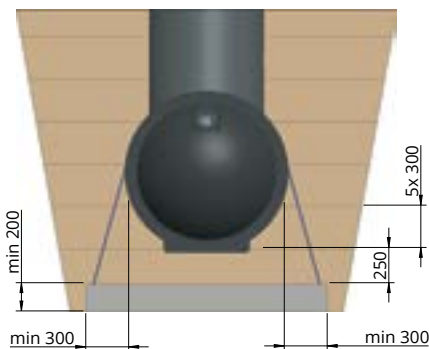
Kaeviku tagasitäiteks sobib liiv, killustik, kruus. Tagasitäiteks ei tohi kasutada savipinnast, suuri kive ega lund või jääd sisaldavat materjali. Tagasitäite materjal peab olema tihendatav. Suurim osakeste suurus killustikus / kruusas 20mm.

Paralleelselt tagasitäite teostamisega tuleb täita puhastit veega.

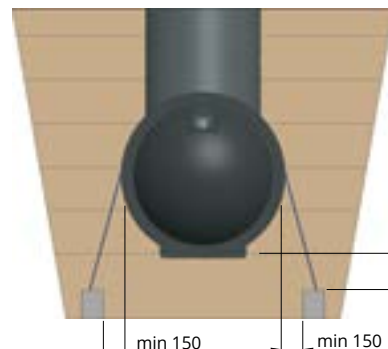


Paralleelselt tagasitäite teostamisega tuleb täita puhastit veega.

Biopuhasti paigaldus



Paigaldus betoonplaadile



Paigaldus betoonliipritele

Imbväljak

Jaotuskaevust juhitakse vesi imbpeenra jaotuskihti, mis jaotab vee ühtlaselt üle kogu filtreeriva maakihi. Jaotuskihi (killustikukihi) sisse paigaldatavad imbtorud ühendatakse üksteisega komplektis olevate muhvidega. Imbtorude kalle on 0,5–1% ja torud paigaldatakse „augud allapoole“.

Imbsüsteemi ei tohi ehitada dreanažitorudest.

Dreanažitorud on mõeldud sademevee jaoks ja neis olevad avad ummistuvad reoveega kiiresti! Samuti koormab dreanažitorudest imbväljak pinnast väga ebaühtlaselt.

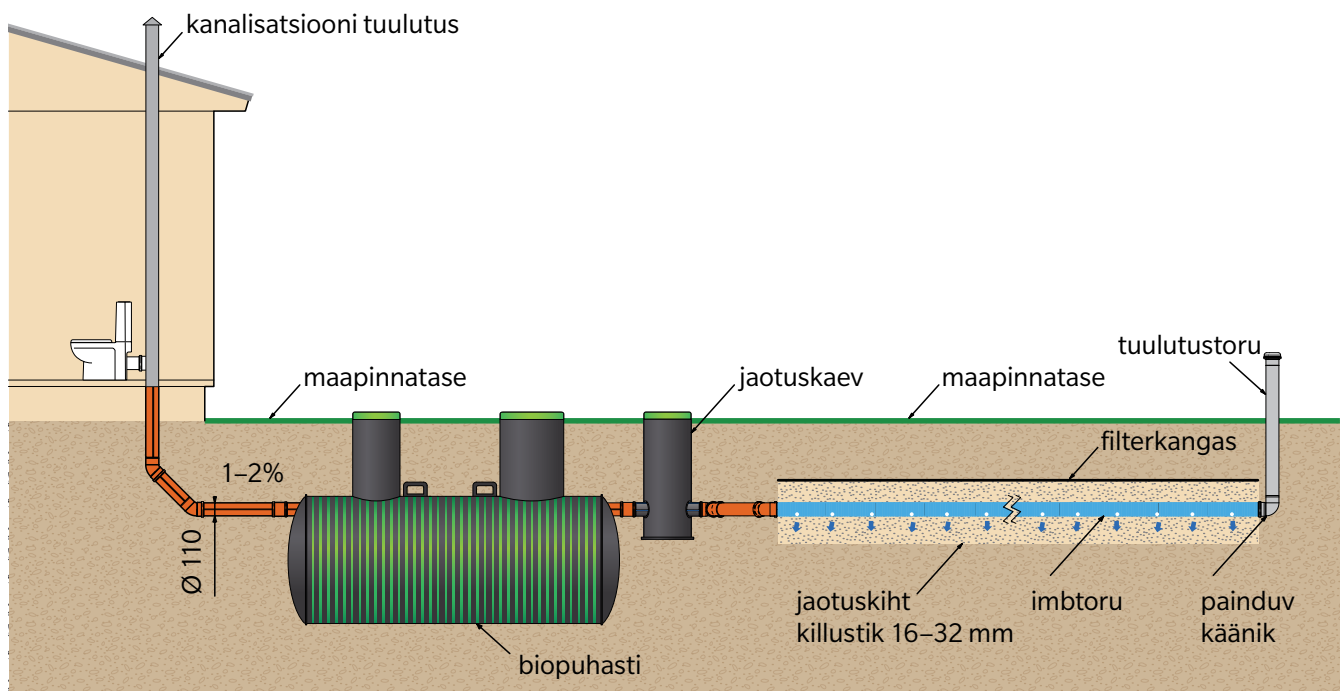
Killustikukiht peab olema tasane ja horisontaalne ning seda ei tohi tihendada. Tänu sellele imendub sinna valguv vesi ühtlaselt ja takistusteta pinnasesse. Killustikukihi kogupaksus on u 40 cm ja teralisus 16–32 mm.

Horisontaalsesse killustikukihti paigaldatakse imbtorud kaldega 0,5–1%.

Kaevik võib olla üks mitmele paralleelsele imbtorule, aga kõigile torudele võidakse kaevata ka eraldi kaevikud.

Proovide võtmise toru kaevatakse peenra kõrvale põhjavee voolu suhtes allavoolu. Iga imbtoru haru otsa tuleb paigaldada ventilatsioonitoru, mis hoolitseb peenra ja kogu süsteemi ventileerimise eest. Ventilatsioonitoru peab olema nii pikk, et need jääksid kõrgemale pinnasest ja talvisest lumekattest.

Kui torud ja killustikupeenar on paigaldatud, asetatakse peenra peale filterkangas ja tasandatakse kaevik aluspinnase ja mullaga maapinnaga ühekõrguseks.



Biopuhasti imbväljakuga

Vaata biopuhasti videot:

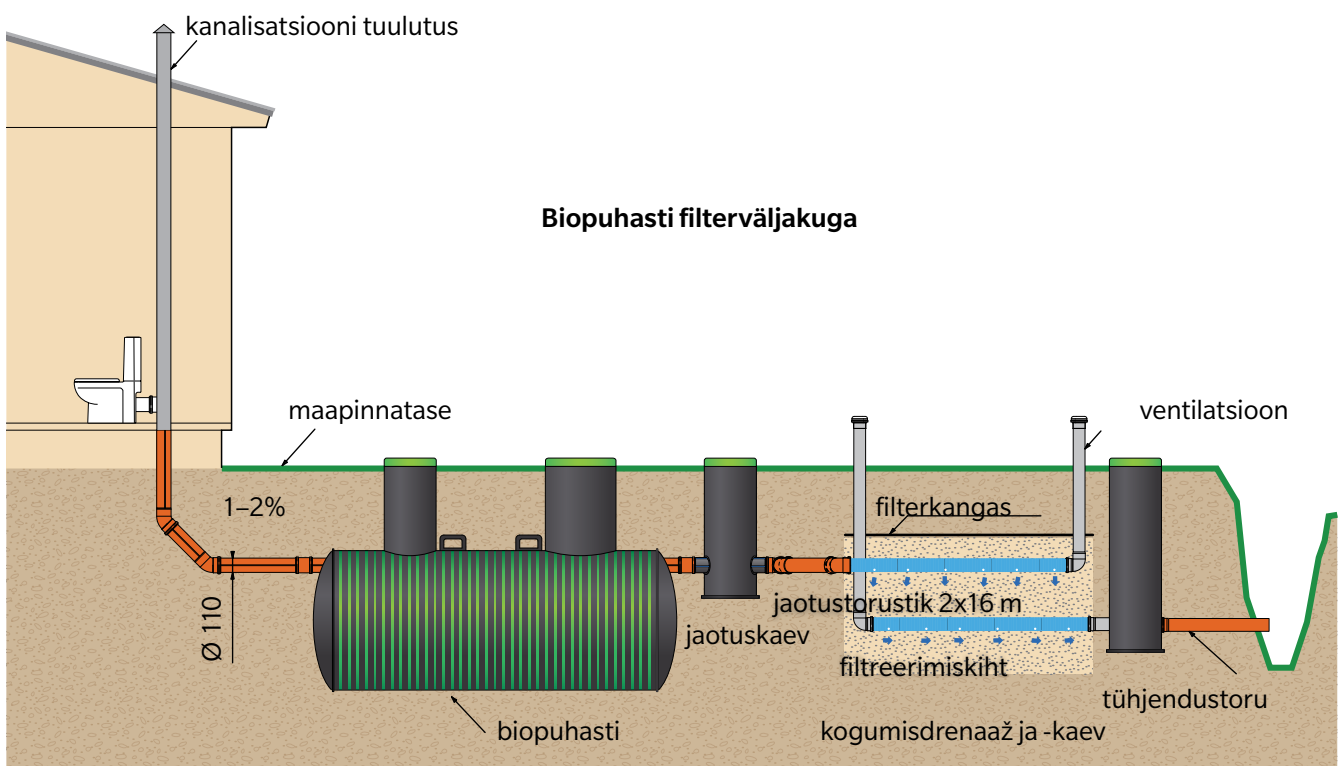


Imbüsteemi ehitamine

Imbväljaku sügavus jääb vahemikku 0,8...1,3 m. Kui imbtorud asetsevad eraldi kraavides, siis kraavi laius peaks olema 1,0 m ja torude vahekaugus 2,0 m. Ühises kraavis asetsevate torude korral võib nende vahekaugus olla 1,5 m ja kraavi laius 2,0 m.

Kaeviku põhi täida 25 cm paksuse killustikukihiga (fraktsioon 16–32 mm). Ühenda imbtorud jaotustorude ja painduvate käänikute abil jaotuskaevuga. Ära paigalda biopuhastit ilma jaotuskaevuta. Jaotuskaev on vajalik biopuhasti töös ettetulevate hooldus- ja puhastustööde tarvis. Ilma jaotuskaevuta paigaldatud biopuhastil on võimatu avastada ummistusi, ning neid ka likvideerida!

Imbtorud paigalda kaldega 5...10 mm/m. Imbtorude teised otsad ühenda painduvate käänikute abil vertikaalsete tuulutustorudega. Täida kaevik killustikuga. Killustikukihi peale aseta filterkangas, mis väldib pinnase segunemist. Minimaalse imbkraavi sügavuse korral kata killustikukiht soojustusplaatidega. Soojustus kaitseb imbväljakut läbikülmumise eest ja parandab tema töövoimet. Lõpuks tee tagasitäide täitepinnasega. Jäta maapind imbväljaku kohalt veidi kõrgemaks, et sajuveed valguksid eemale.



Filterväljak

Juhul, kui imbsüsteemi paigalduskoha pinnas ei ima vett, tuleb lisaks tavalisele imbpeenrale ehitada vett läbilaskev ja samas seda puhastav filtreerimiskiht. Selline olukord tekib siis, kui piirkonna pinnas on nii peene struktuuriga, et see ei lase vett korralikult läbi (savi/liivsavi) või nii jämeda struktuuriga, et vesi ei puhastu enne põhjavette jõudmist.

Filtreerimispeenar ehitatakse liivast, mille teralisus on 0–8 mm. Umbes 80 cm paksune liivakiht tehakse otse imbpeenra killusti-

kukihi alla. Umbes 20 cm kaeviku põhjast kõrgemale paigaldatakse kogumiskiht (killustik 8–16 mm), millesse paigaldatavad drenaažitorud juhivad läbi liivakihi valgunud ja puhastatud vee kogumiskaevu. Kaevust lastakse vesi tühjendustoru kaudu näiteks kraavi. Drenaaž ja tühjendustoru paigaldatakse kaldega 1–2%. Filtreerimiskihi peale paigaldatakse täiesti tavaline killustikukiht („imbpeenar“), nagu eespool on kirjeldatud.

Kasutusjuhend

Seadmekaevus asuvad kolm kiirliidet õhuvoolikute ühendamiseks. Suruge õhuvoolikud kiirliidetesse lõpuni sisse. Õhuvoolikud ja kiirliidet seadmekaevus on nummerdatud — ühendada tuleb sama numbriga voolik ja liide.

1

Kraan nr 1

Õhuvool puhastorusse läbi solenoidi. Vaikimisi avatud (töötab 6 min ööpäevas).

2

Kraan nr 2

Õhuvool mudalifti. Vaikimisi pool avatud asendis. Reguleeritakse nii, et diffuuser/aeraator ja mudalift töötaksid mõlemad ühtlase survega.

3

Kraan nr 3

Õhuvool diffuuseris / aeraatoris. Vaikimisi alati avatud.

Ecolife biopuhastite esmane käivitamine

Tuleb veenduda, et puhasti on paigaldatud vastavalt paigaldusjuhendile ja vooluvõrku ühendatud vastavalt nõuetele.

Eriti pöörata tähelepanu sellele, et kõik elektriühendused oleks tehtud korralikult ja vastavat pädevust omava spetsialisti poolt. Enne puhasti vooluvõrku lülitamist veenduda, et puhasti on täidetud veega ja elektroonika kaevus olev õhupump on ühendatud vooluvõrku.

Kui eelnevad tingimused on täidetud võib puhasti kaitsme elektrikilbis sisse lülitada. Kui puhasti asetseb elektrikilbist

kaugel võib puhasti ka pistikuga seinakontakti ühendada, jälgides et seinakontakt on varjulises ja niiskuskindlas kohas. Peale biopuhasti vooluvõrku lülitamist hakkab puhasti tööle. Kuna puhasti on programmeeritud tööle intervallidega ei pruugi koheselt puhastist mulinat kostuda. Pikim puhasti „puhkeperiood“ on 15 minutit.

NB! Kui puhasti aereerimiskambrist ei hakka 30 min jooksul kostuma mulisevat heli, võtta ühendust tootjaga.



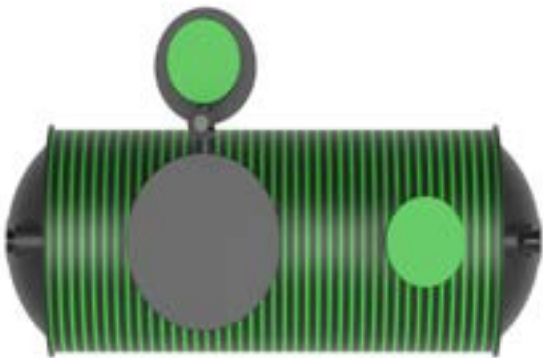
Biopuhasti väljalülitamine

Puhastit saab välja lülitada kahte moodi:

Lülitades puhasti elektritoite välja elektrikilbist või eemaldades puhasti voolupistikku seinakontaktist

Eemaldades õhupumba voolujuhtme seadmekaevus olevast vooluvõrgust.

Biopuhasti peab välja lülitama korralise hoolduse ja tühjendamise ajal.



Oluline info!

- Biopuhasti ja seadmekaevu teenindusavade kaaned ei ole mõeldud taluma suurt koormust ja nende peal kõndida pole soovitatav.
- **Ühtlasi on keelatud kaantest üle sõita murutraktori, auto või teiste sõiduvahenditega.**
- Kaantel ei ole lukustust. Ohutuse seisukohalt on tootjapoolne soovitus pärast paigaldust fikseerida kaaned teenindusavade külge 2–3 kruviga, luugi küljelt. Sobivad enamus kaubandusvõrgus saadaolevad kruvid — näiteks ilmastikukindlad isepuurivad kruvid pikkusega 15mm (400mm teenindusavad) ja 30mm (800mm teenindusava).



Hooldusjuhend

Biopuhasti korraline hooldus koosneb enamasti jooksvast visuaalsest kontrollist ning kontrollmõõtmistest.

| Intervall | Kord kuus | Kord kuus |
|---------------------|--|--|
| Tegevus | Visuaalne kontroll 400mm teenindusavast, kas töötsükli ajal voolab teise kambrisse vesi ja õhk. | Visuaalne kontroll 800mm teenindusavast töötsükli ajal teise kambrisse. |
| Korras | Pidev veevool teise kambrisse, vesi ei lähe esimesse kambrisse. | Kambris aktiivne vee ja õhu ringlemine. Palju väikeseid õhumulle. |
| Valesti | Puuduv või väga katkendlik vee- ja õhuvool. | Ringlust ei toimu. Osaline vee- ja õhuringlus suurte õhumullidega. |
| Korrigeeriv tegevus | Puhuda toru läbi maksimaalse õhukogusega. Selleks avada seadmeaevus täielikult kraan nr 2 ning sulgeda kraanid nr 1 ja nr 3. Kui vesi voolama ei hakka on toru ulatuslikult ummistunud ning vajalik on mehaaniline puhastus läbi kolmiku (pääseb ligi 800mm teenindusluugist). Kui puhastamine ei õnnestu, kontakteeruda tootjaga. | Reguleerida kraane nr 2 ja nr 3. Kui viga püsib, kontakteeruda tootjaga. |

Õhupumba filter — õhupumba filtrit saab kontrollida eemaldades eelnevalt pumba pistiku automaatikakilbist ning seejärel pumba kaane. Filtri puhastamine on kohustuslik iga 6 kuu möödudes ning uue filtri paigaldamine vajadusel iga 12 kuu möödudes (filtri ostmise koht, päev ja arve number märkida hoolduspäevikusse).

Settinud muda kontroll — läbipaistva anumaga võtta töötsükli ajal proov teisest kambrist. Lasta 20 minutit settida ning fikseerida sette koguse suurus. Juhul kui mingiks hooldustoiminguks on muudetud õhukraanide seadeid, siis pärast hooldustoimingute lõppu taastada kraanide seaded, kus puhasti toimimine on õige (kasutusjuhend lk 16).

| Intervall | Kord kuus | Kord kuus | Kord kvartalis |
|---------------------|--|-------------------------------|---|
| Tegevus | Visuaalne kontroll 800mm teenindusavast kolmandasse kambrisse. | Õhupumba filtri kontroll | Settinud muda kontroll. Proovivõtt teisest kambrist |
| Korras | Hõljuv jääde puudub või seda on vähe. | Filter puhas | Sette maht alla 70% |
| Valesti | Palju hõljuvat jäädet vee pinnal. | Filter määrdunud | Sette maht üle 70% |
| Korrigeeriv tegevus | Täpsemate juhiste jaoks kontakteeruda tootjaga. | Puhastada või asendada filter | Kord aastas Tühjendada biopuhasti esimene ja kolmas kamber täielikult ja teine kamber 2/3 ulatuses mudast. Pärast tühjendamist täita puhasti veega. |

Tühjendamine — biopuhasti tuleb tühjendada kord aastas. Tellides reovee paakauto puhastit tühjendama on oluline jälgida, et tühjendamise käigus ei kahjustataks puhastis olevaid torusid ja seadmeid. Tühjendamise ajaks lülitada puhasti välja ning lasta mudal eelnevalt tund aega settida.

Garantiitingimused

Puhasti PE-plastist korpusele kehtib garantii vastavalt Eesti Vabariigi seadustele kaks aastat. Õhupumbale ja programmkellale on samuti garantii kaks aastat.

Garantii hõlmab puhasti tootmisest või materjalidest tingitud vigu, mille tagajärjel puhasti on purunenud või muutunud kasutuskõlbmatuks.

NB! Biopuhasti hoolduspäevik on osa tehnilisest dokumentatsioonist. Päevikusse peab kirja panema kõik seadme detailide vahetustööd, tehtud hooldustööd, liigmuda väljapumpamise aeg ja muud teostatud hooldused.

Pretensioonide lahendamise aluseks on nõuetekohaselt täidetud biopuhastihoiduspäevik.

Garantii ei kehti:

- Puhasti transpordil, ladustamisel, valel paigaldusel ja valel otstarbel kasutamisel tekitatud vigastuste puhul.
- Vigastuste puhul, mis põhjustatud loodusõnnetustest (maavärin, maanhked, jne) või muudest välistest teguritest (transpordivahendi poolt tekitatud vigastus, vandalism jne.).
- Tootja poolt mitte ettenähtud kinnitusviisi kasutamisest või montaaži käigus tehtud vigadest tekitatud kahjustuste puhul. Eksploataatsioonihäirete puhul põhjustatuna: montaažist, hooldusest või remondist, mis on teostatud Pipelife Eesti AS poolt volitamata isiku poolt.
- Juhul, kui puhastil on kasutatud valmistajatehase poolt mitteettenähtud detaile ja lisaseadmeid.
- Kui puhasti on paigaldatud sügavamale kui 1m puhasti harjast.
- Puhasti ei ole paigaldatud kooskõlas paigaldusjuhendiga.
- Kaeviku tagasitäide ei olnud tehtud nõuete kohaselt.
- Puhasti küljealused pole korralikult tihestatud.
- Probleemide ilmnmisel ei informeerita koheselt tootjat.
- Puhastit on tühjendatud vibropumbaga.
- Kui puhastisse lastakse sisse survevesi. Survevesi ja surve all liikuv voolik võib kahjustada puhastis sees olevaid torusid ja seadmeid.
- Ebakorrektselt või täitmata jäetud puhasti hoolduspäeviku puhul.

Garantii ei kata:

- Vigastatud biopuhasti tekitatud kahju inimes(t)ele ja/või teistele esemetele ja objektidele.
- Tasu garantiiremondi alla mittekäivate remonditööde teostamise eest.
- Võimalikke transpordikulusid vigastatud kauba transportimisel müüja müügipunktini.



Biopuhasti ohutusnõuded

- Hooldust võib teostada 18 aastane ja vanem isik, kes on võimeline teostama füüsilist tööd.
- Hoolduse teostaja peab aru saama hooldusjuhendist, küsimuste korral kontakteeruda tootjaga.
- Ükskõik milliseid töid, mis on seotud seadme elektrilise osaga võib teostada pädeva EV kehtiva kutsetunnistuse omanik.
- Töötades seadmega peab kasutama kõiki soovitatud töövahendeid.
- Kasutada kummikindaid.
- Soovitatav on kanda pikki pükse ja pikkade varrukatega särki, hoiduda nahale sattumast seadmes olevat reovett ja reovee pritsmeid.
- Esimesel võimalusel vahetada riided, millele on sattunud reovesi.
- Peale tööd seadmega tuleb käed pesta korralikult seebi või mõne desinfitseeriva pesuvahendiga
- Nahale sattunud reovesi tuleb pesta maha seebi või mõne desinfitseeriva pesuvahendiga.
- Juurdepääs seadme juurde ei tohi olla lumme tuisanud ega ka jäätunud.
- Reoveeproov hoida eemal eluruumidest.

Soovitatavad töövahendid biopuhasti ohutuks hoolduse teostamiseks:

- Varre otsa kinnitatud anum puhastist proovi võtmiseks.
- Läbipaistev anum proovi seetamiseks
- Kummikindad
- Kruvikeeraja õhupumba kaane eemaldamiseks.
- Vajadusel taskulamp puhasti sisu inspekteerimiseks. Pretensioonide lahendamise aluseks on nõuetekohaselt täidetud
- biopuhasti hoolduspäevik.(näidis käesoleva kataloogi lõpus)

Ära viska ega vala kanalisatsiooni:

- Toidujäätmeid sh rasva ega toiduõli
- Mähkmeid, hügieenitarbeid, riideid
- Majapidamispaberit, pakendeid, plastesemeid
- Ohtlikke jäätmeid sh olmekemikaale ja vanu ravimeid



Hello
Safety!

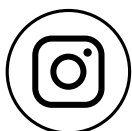
WC-pott
ei ole
prügikast!



Ole kursis ja jälgi meie sotsiaalmeediat:



Pipelife Eesti



pipelife.baltics



Pipelife Eesti



Pipelife Eesti



Selles kataloogis olev sisu ja teave on mõeldud ainult üldiseks turunduseesmärgiks ning sellele ei tohi tugineda kui täielikule või täpsele teabele. Eelkõige ei saa see kataloog asendada ekspertide asjakohast nõu toodete omaduste, nende kasutamise, mis tahes ettenähtud otstarbe sobivuse või õige töötlemismeetodi kohta. Kõik selle kataloogi illustatsioonid ja kaastööd on autoriõigustega kaitstud. Kui sõnaselgelt pole öeldud teisiti, ei ole sisu reprodutseerimine lubatud. Sellest kataloogist tehtud koopiaid võib kasutada ainult isiklikul mitteäriilisel eesmärgil. Igasugune paljundamine või levitamine äriilistel eesmärkidel on rangelt keelatud. Vastutuse välistamine: Pipelife on selle kataloogi koostanud oma parimate teadmiste kohaselt. Pipelife ei võta endale vastutust kahju eest, mis on isikule tekkinud selles kataloogis sisalduvale sisule või teabele tuginemisest või sellega seoses. See kehtib igasuguse kahju kohta, sealhulgas, kuid mitte ainult, otsesed või kaudsed kahjud, järel- või karistuslikud kahjud, raisatud kulud, saamata jäänud kasum või äritegevuse kaotus..

Märts 2026

PIPELIFE EESTI AS, Põrguvälja tee 4, Lehmja, Rae vald, Eesti
E pipelife@pipelife.ee, pipelife.ee