

PA MULTI PANOSPUHDISTAMON RAKENNE, KÄYTTÖ JA YLEISET OMINAISUUDET

Tuotteen yleisesittely ja rakenne

Raita PA0.8 -panospuhdistamo on polyeteenistä valmistettu biologiskemiallinen puhdistamo, joka on tarkoitettu yhden talouden (max. 6 henk./ 800-1200 litraa vrk) kaikille jätevesille. Rakennepiirros linkissä: <http://www.raita.com/pa0.8multi.pdf>

1.Tuotteen hinta ja asennuskustannukset

PA 0.8 Multi ilman lietteen käsittelyä (lietekorilla) maksaa 6500 € (sis. alv.). Tässä säästöä noin 100 € / vuosi, kun tyhjennystä ei tarvitse tehdä loka-autolla. PA 0.8 1200 l lietesäiliöllä maksaa 6900 € (sis. alv.) Puhdistamon kaivuu- ja muut asennustyökustannukset vaihtelevat paljon ja riippuvat paljolti asennuskohteen sijainnista, maaperästä, putkilinjojen pituudesta sekä sähköliittymien sijainnista.

2.Testitulokset vastaavan puhdistamon toiminnasta

- Suomen ympäristökeskuksen SYKE:n puhdistamotiedostosivuilla on tiedot neljästä pitkäaikaisesta testauksesta, jossa kaikissa on saavutettu hyvä puhdistusteho käytännön olosuhteissa.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=221033&lan=fi>

- Suomen ympäristökeskus SYKE on suorittanut Raita -panospuhdistamon testauksen standardin EN 12566 - 3:2005 (CEN) mukaisesti sisältäen standardin liitteiden A (Vesitiiviys) ja B (Puhdistustehokkuus) mukaiset testaukset.

Ks. Lisätiedot ja testin tulokset alla olevasta linkistä:

<http://www.raita.com/suomenoja%20testaus.pdf>

- lukuisat muut testit ja puhdistamoseurannat (jopa 6:n vuoden ajalta) vastaavalla tekniikalla toimivista laitteista Ks. Lisätiedot ja testin tulokset alla olevasta linkistä:

<http://www.raita.com/pitkaaikaisia%20puhdistustuloksia.htm>

3.Puhdistamon hoito, huolto ja toiminnan varmuus

Puhdistamon normaaleita käyttö- ja huoltotoimenpiteitä ovat puhdistamon kuukausitarkistus (kiinteistönomistaja) sekä vuosihuolto (suositellaan huoltosopimusta). Kuukausitarkistukseen sisältyy mm. puhdistetun veden silmämääräinen tarkkailu, saostuskemikaalin lisäys sekä lietekorin/-pussin vaihto ja/tai ylijäämälietteen tyhjennys tarvittaessa.

Alla olevasta linkistä löytyvät panospuhdistamoiden yleiset käyttö- ja huolto-ohjeet:

<http://www.raita.com/panospuhdistamon%20hoidon%20toimenpiteet.htm>

4.Tuotteen käyttö loma-asunnoissa tai vastaavissa kohteissa

Tuotteessa on perusvarustuksena automatiikka, jolla annostellaan etusäiliöön varastoitua ravinnepitoista jätevettä automaattisesti prosessiin mikrobien ravinnoksi.

Tämä mahdollistaa jopa 60 vrk:n pituiset seisokit. Tuote soveltuu: Pientalojen tai loma-asunnon biologiskemialliseksi puhdistamoksi wc- ja harmaavesien puhdistukseen.

Huom! Jos puhdistamo asennetaan pohjavesialueelle- tai vesistöjen välittömään läheisyyteen suosittelemme jälkisuodatusta ks.http://www.raita.com/HS_mallisto_sm150.htm.

5.Tuotteen kilpailuetu muiden toimittajien vastaaviin laitteisiin

- Mahdollisuus saada erilaisilla lietteenkäsittelyjärjestelmillä.
- Asennuksen tarkastus, käynnistys ja käyttökoulutus kuuluvat aina toimitukseen
- Saneerausmalleja- ja kaivopuhdistamomalli (ks. <http://www.raita.com/pamultisa.html> ja <http://www.raita.com/pakaivosa.html>) voidaan hyödyntää saneerauskohteissa hyväkuntoiset säiliöt ja vanhat kaivot (ks. asennusvideot, 2 kpl nettisivuilla)
- Mallimme on testattu STANDARDI EN 125663, CEN 2005 mukaisesti ja vastaavat puhdistusteholtaan uuden asetuksen (haja-asutuksen jätevedet) tiukempaa vaatimustasoa.
- Kaikissa malleissa on vakiona kuormituksen mukaan itsesäätyvä toiminta, sisältäen muistutus- ja hälytystoiminnot(tarkistus- huolto- vika), panoslaskurin, vikalaskurin sekä logiikan varmistuksen sähkökatkojen varalle. Puhdistamotoimitus sisältää myös valitun lietteenkäsittelyjärjestelmän.
- Saatavilla on myös erityyppisiä huoltosopimuksia, osa hoidosta voi kuulua huoltoyrityksen vastuulle
- Vikatilanteissa ja tarvittaessa laitteen huoltoa, varaosia tai sen käytön opastusta, saa palvelun nopeasti ympäristö Raita environment:in huollosta.

5.Tuotteen kilpailuetu verrattuna muihin jätevesienkäsittelymenetelmiin

Verrattuna muihin menetelmiin PA multi käsittelee kaikki jätevedet, mahtuu pieneen tilaan ja on pitkäikäinen ratkaisu. Sen käyttökustannukset ovat myös kilpailukykyiset.

Huonoista puolista voidaan mainita sen tarvitsema sähkö ja laitteistossa oleva tekniikka ja siihen tarvittava hoito ja huolto.

Panospuhdistamo on kuitenkin vain yksi vaihtoehto haja-asutuksen kohteisiin, muitakin vaihtoehtoja löytyy. Kohteeseen hyvin soveltuvan, sen "oikean" järjestelmän valitsemiseksi tulee ottaa huomioon kohteen olosuhteet, nimittäin;

- vesien määrä ja laatu
- kuormituksen vaihtelevuus
- käyttäjät
- maaston olosuhteet

Tutustu wc- ja pesuvesien erilliskäsittelyvaihtoehtoihin:

- umpisäiliökeräykseen wc-vesille ja pesu- ja huuhtelu (harmaa) vesien puhdistusjärjestelmiin
- biologisiin wc-laitteisiin ja pesu- ja huuhtelu (harmaa) vesien puhdistusjärjestelmiin