



PA puhdistamon asennus, hoito, huolto

Kiitos, että valitsit PA puhdistamon puhdistamaan kiinteistösi jätevedettä. 

Vaikka PA on helppo asentaa ja ylläpitää, se tarvitsee muutamia toimenpiteitä toimiakseen hyvin. Noudattamalla näitä asennus- ja huolto ohjeita, puhdistamo tulee asennettua oikein ja se toimii ilman ongelmia. PA0.8 'n piirustuksissa (<http://www.raita.com/pa0.8multi.pdf>) löydät piirustuksia mm. eri lietteenkäsittely vaihtoehdoista.

Jos sinulla on kysyttävää, joihin et löydä vastauksia näistä ohjeista vastaamme kysymyksiisi mielellämme. Soita numerosta +358 400-912111 lisätietoa.


Pa's installation, underhåll, egenkontroll

Tack för att Du valt PA reningsverk för att rena Ditt avlopp. 

Fastän PA är lätt att installera och underhålla, behöver den några åtgärder för att fungera väl. Genom att följa dessa installations- och underhållsråd, blir renaren rätt installerad och fungerar utan problem. Detta instruktionshäfte ger information hur PA0.8 renare installeras och servas. På PA:s ritningar (<http://www.raita.com/pa0.8multi.pdf>) finner Du information bl.a om olika slambehandlingsmöjligheter med PA renare.

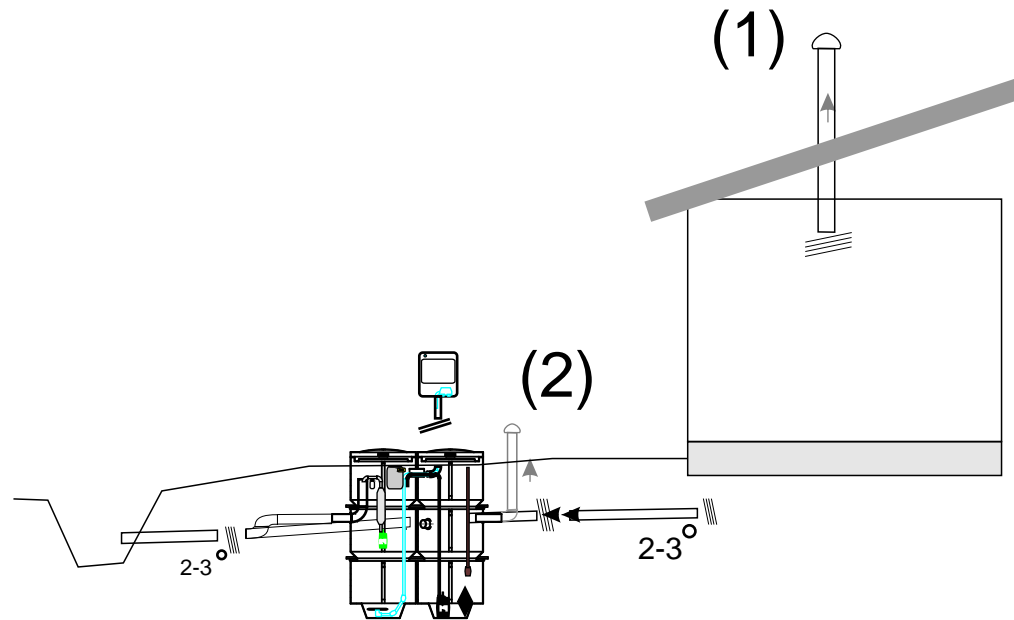
Om du har något att fråga som inte detta instruktionshäfte ger svar på så står vi gärna till tjänst med att lösa Dina problem. Ring +358 500-503 591 för mer information.

PA's installation, use, maintenance

Thank you for choosing PA treatment plants to clean your sewage. 

Although PA is easy to install and maintain, it needs a few steps to work well. By following these installation and maintenance instructions, You'll get the PA installed properly and functioning without problems. This manual provides information on how PA is installed and serviced. On PA0.8's drawings (<http://www.raita.com/pa0.8multi.pdf>) you will find information f.ex of different sludge treatment options for PA treatment plant.

If you have any questions this manual won't answer to, we are happy to solve your problems. Call +358 500-503591 for more information.



ASENNUS

1. Putkiliitännät, Ilmanvaihto:



Kiinteistön "jätevesien" viemäriputki liitetään PA tuloliitäntään (D100 mm). PA:n lähtevä liitos ja ylivuotoliitos ovat D100 mm. Laitteelta poistuva vesi johdetaan avo-ojaan tai jälkisuodatukseen. Puhdistamossa on automaattinen näytteenotto (näytteenottokaivoa ei tarvita).

Jos kiinteistöllä on viemärituuletus (1) rakennuksen katolle, tapahtuu ilmanvaihto sen kautta, jos ei tehdään tuloviemäristä ilmastointihaara (2) maanpinnalle.

INSTALLATION

1. Rörkopplingar, ventilation:



Det utgående röret av fastighetens avlopps ledning kopplas till ingående koppling av PA (D110 mm). Utgående rör och överflöde rör (D110 mm) från PA kopplas till avloppsröret och led till ett dike eller i infiltration. Reningsverket har automatisk provtagningsystem (provtagningsbrunn behövs inte).

Finns det avloppsventilation till taket (1) ventiler PA till taket, finns det inte installeras rör emellan PA och huset till (2) för ventilation.

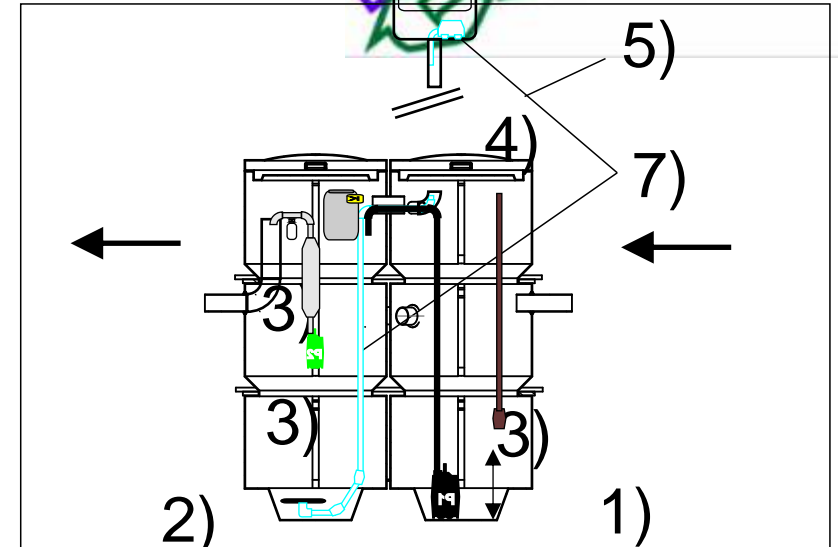
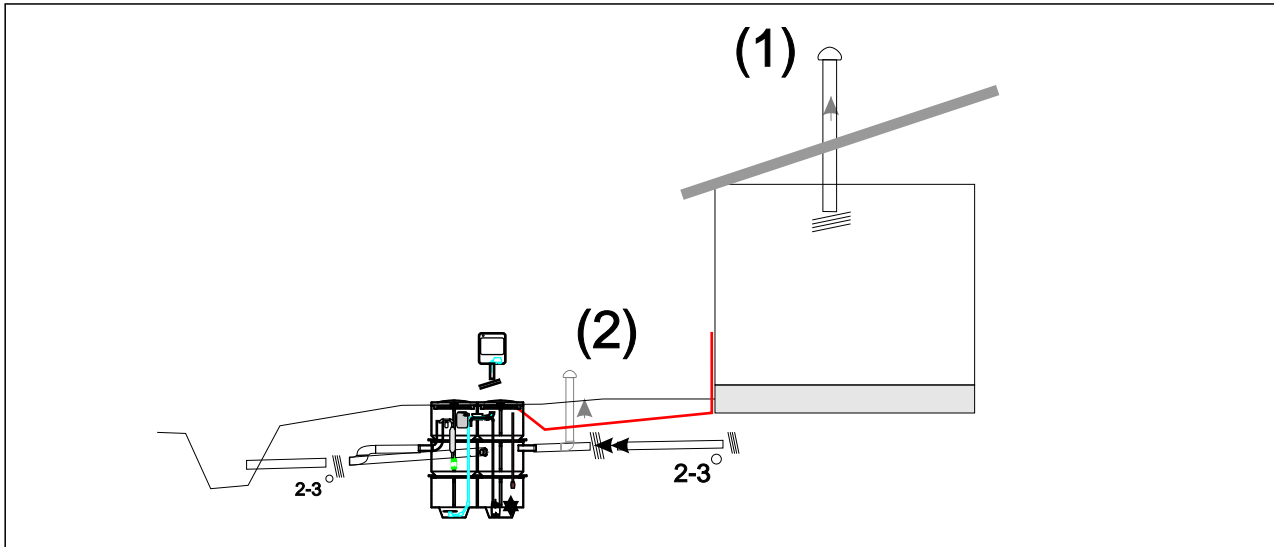
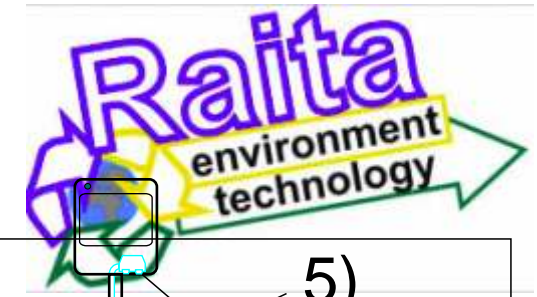
INSTALLATION

1. Sewage pipes, ventilation:



The outpipe of the property's sewage is connected to the input connector of PA (D110 mm). Outpipe and overflow from PA (D110 mm) are connected to the sewer pipe, which goes to a ditch or infiltration. PA has automatic sample taking system (a sampling well is not needed).

If the sewer is ventilated to roof (1) PA is connected to this ventilation, if not, there should be a ventilation pipe (2) installed between PA and the house.



Sähkö



Puhdistamon ohjauskaappi voi olla laitteen vieressä ulkona, tai se voidaan sijoittaa sisätilaan.

Ohjauskaappiin johdetaan (1) yksivaiheinen sähköjohto (maakaapeli) (säikeen poikkipinta-ala 2 / 2,5 / 4 mm² puhdistamomallin mukaisesti).

Tarvittava varoketeho sähköjohdolle on yleensä 10 A / 16 A / 20 A / 25 A. Sähköjohdon liittää ohjauskaappiin sähköliike silloin kun muu asennus on valmis.

Toimituksen sisältö

Puhdistamo toimitukseen kuuluu:

- esikäsitteilykaivo (1) - prosessikaivo (2) - pumput 3 kpl (3) - kemikaalipumppu&säiliö 20 l (4) - ohjauskeskus (5), - ilmastuslaite (7), sähköpiirustus
-

Elektricitet



Styrskåpet kan vara utomhus i närheten av reningsverket, eller inne i huset. En ett fas ledning (1) (jordkabel) (tvärsnittare 2 / 2,5 / 4 mm² enligt reningsverk modell) leds och kopplas till styrskåpet. Säkringseffekt är vanligtvis 10 A / 16 A / 20 A / 25 A. Kabeln kopplas i styrskåpet när andra installationer är klara.

Levererans består av

Reningsverk levereras med:

- förbehandlingstank (1) - process tank (2) - pumpar 3 st (3) - kemikalipump & behållare 20 l (4) - styrskåp (5) - luftningssystem (7), elektrisk ritning
-

Electricity

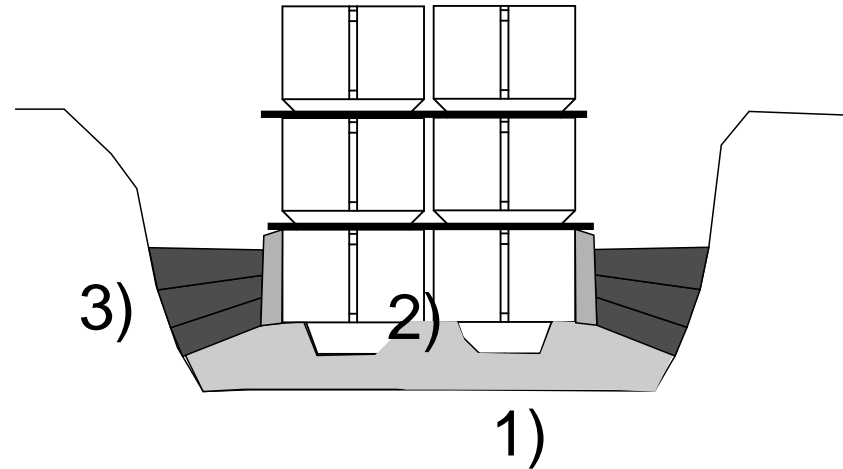


Control cabinet is outside near the treatment plant or inside the house. A one-phase power line(1) (earth cable) (cross-sectional area 2 / 2.5 / 4 mm² of plant model) is managed and connected to the control cabinet. Fuse Power is typically 10 A / 16 A / 20 A / 25 A. Cable is connected to the control cabinet when other installations are completed.

Delivery consists of

Treatment plant consist of:

- Pre-treatment tank (1) - process tank (2) - pumps 3 pcs (3) - chemical pump & tank 20 l (4) - control centre (5) - aeration system (7), electrical drawings



1. Maa-asennus (suoritetaan normaalisti rakentajan toimesta):

Asennus normaaliolosuhteissa:

Säiliö asennetaan rakennussuunnitelman mukaisesti kantavan perusmaan tai n. 200 mm tiivistetyn murskekerroksen päälle (1). Mikäli perusmaa on huonosti kantavaa esim. savea tai vastaavaa, voidaan säiliön alle rakentaa kantava kerros esimerkiksi suodatinkankaasta ja murskeesta. Alusta muotoillaan säiliön pohjan muotoiseksi (2).

Kaivannon pohjalle kivetöntä hiekkaa 150 mm. Kaivanto täytetään kivetömällä hiekalla 150 mm kerroksittain(3). Säiliö tarvittaessa ankkuroitava ja salaojitettava.



1. Gräv installation (normalt utförs av byggaren):

Installation under normala förhållanden:

Tanken är installerad enligt byggplan ovan på stabilgrund, eller ovan på ca 200 mm packad grus och sand. Om jordslag är dåligt för stabil grund, såsom lera eller liknande kan det byggas ett bärlager, t ex av filterduk, och grus. Grunden byggs i form av behållarens botten.

Botten av diket fylls med stenfri sand 150 mm. Fyllning med stenfri sand 150 mm lager Tanken förankras och diket dräneras vid behov.

INSTALLATION

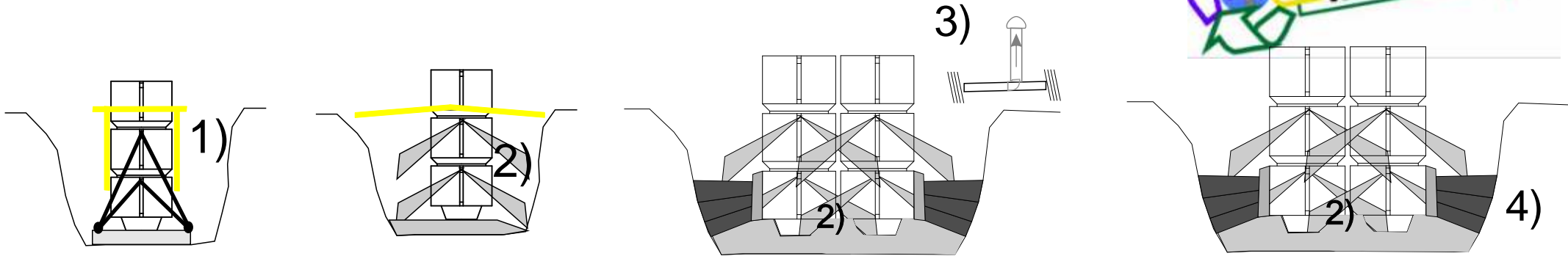


1. Excavation installation (normally carried out by the builder):

Installation under normal conditions:

The container is installed according to building plans above the stable foundation, or above about 200 mm packed gravel and sand. If the soil type is bad for the stable foundation, such as clay or similar, there can be a support, such as the filter textile and gravel. The basis is built in the form of the containers bottom.

The bottom of the trench is filled with stone-free sand 150 mm. The trench is filled with stone-free sand with 150 mm layers. The container must be anchored and a drainage for waters must be build, if necessary.



Muita asennuksessa huomioitavia asioita:



- 1) Huolehdi lämpöeristyksestä; Putkistojen ja säiliöiden lämpöeristys tarvittaessa (esim styrox 50-100 mm, lecasora tai muu vastaava) säiliön sekä putkistojen alalta ja sivuilta routarajaan saakka (1), tai pinnasta suuremmalta alalta (2) kuin säiliön mitat, ottaen huomioon 60 asteen kulman roudan syntymisen osalta (eristetään routarajasta katsoen 60 asteen kulmaan saakka päälle).
- 2) Varmista tuuletus/ tuloputkiston huoltomahdollisuus (tarvittaessa) t-haaralla (3)
- 3) Varmista ylivuotoviemäriin riittävä kaltevuus.
- 4) Tärytä ja tiivistä maamassat, erityisesti kaikkien tulo- ja lähtöputkien alta (4) (20-30 cm kerrallaan)(4) Asennettaessa jälkiasennustiivisteellä, käytä kuppiporaa tai vastaavaa oikealla reikäkoollla, tiivistä, tärytä maa putken alapuolelta.

Andra saker att tänka på vid installation:



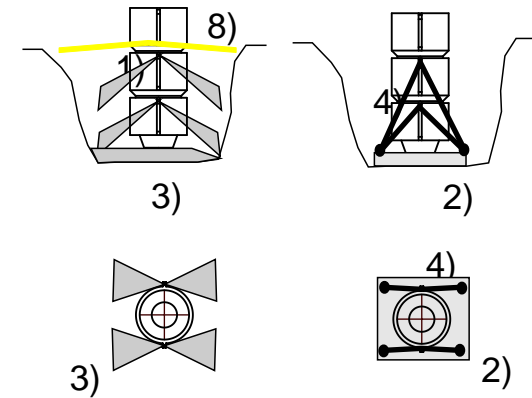
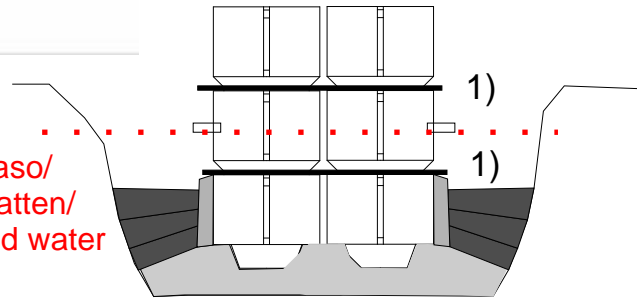
- 1) Ta hand om värmeisolering; rörledningar och tankar isolering, om så är nödvändigt (till exempel frigolit 50-100 mm, lecacrus eller motsvarande) av tanken och rörsystem område och på sidorna ändå till frost gräns (1), eller en större yta än ytan på tankens dimensioner (2), med hänsyn till en 60-graders vinkel om förekomst av frost (isolerad från frostgräns med en 60-graders vinkel tills den övre).
- 2) Se till att ventilation / inloppsrörets underhållsmöjlighet (3) (om det behövs) med ett T-stycke i det inkommande röret.
- 3) Se till att överflödeavlopp är med tillräcklig lutning.
- 4) Vibra och nära marklager, särskilt under alla in-och utrören (4) (20-30 cm i lager)
- 5) När du installerar med gummitätning, använd en kopp eller liknande borrhål till rätt storlek, täta, vibra mark under röret.

Other things to consider when installing:



- 1) Take care of thermal insulation, piping and containers insulation, if necessary (for example, Styrofoam 50-100 mm lecac gravel or equivalent) of the tank and piping area and on the sides anyway to frost limit (1), or a larger area than the surface of the container dimensions(2), according to a 60-degree angle on the occurrence of frost (isolated from frost limit runner 60-degree angle until the top).
- 2) Make sure the vent / intake maintenance option (3) (if needed) with a T-piece in the incoming pipe.
- 3) Make sure the overflow drain is of sufficient slope.
- 4) Vibra and near the soil layers, especially during all inputs and outputs(4) (20-30 cm in stock)
- 5) When installing the rubber seal, use a cup or similar bore to size, tight, vibration ground under the pipe.

pohjaveden korkein taso/
 högst nivå för grundvatten/
 highest level of ground water




Pohjaveden vaikutusalueella tulee säiliö ankkuroida

- 1) painekyllästetyt lankut tai betoniparrut säiliön kavennuskohtaan - kuuluvat perustoimitukseen.
- 2) lisäksi voidaan ankkuroida vetoliinoilla säiliön ylitse tai kiinnitysreikien läpi (4000 kg) betonilaattaan (esim. 0,4 m paksu ja säiliön pohjan mitat ylittävä, betoni K-25 ylä- ja alapintaan betoniteräsverkko #6K200, suoja etäisyys 50 mm, sidontalenkit (halk. väh. 10 mm sidotaan alapinnan verkkoon)
- 3) lisäksi pitkällä (min. 3 m, säiliön molemmin puolin, kaivannon oltava min. 1- 1,5 m leveämpi kuin säiliö molemmin puolin) ankkurointikankaalla (säiliön kiinnitysreikien läpi)
- 4) lisäksi ankkurointipaloilla ja rst tangoilla (tangot säiliön kiinnitysreikien läpi)

Ankkurointitapoja, jotka sopivat kaikille pystymallisille säiliöillemme. Käytä tarvittaessa yhdistelmää useasta ankkurointitavasta. Tarkat säiliömitat erillisessä piirustuksessa. Ankkuroi säiliö vähintään neljästä kohdasta vetoliinoilla, ankkurointikankaalla, ankkurointipaloilla,



På fuktiga ställen skall pumpstation förankras

- 1) med tryckimpregnerat plankor eller betongstolpar vilka placeras ovan på midjan i pumpbrunnet - plankor är inkluderade i standard leverans.
- 2) ytterligare ankring med linor över behållaren eller genom fästhållet (4000 kg till en betongplatta (t.ex. 0,4 m tjock och dimensionerna hos behållarens botten gränsen, betong K-25 den övre och undersidan av sikt # 6K200, avståndet 50 mm, fästning (Ø min. 10 mm för den undre gränsen till nätet)
- 3) ytterligare med långa (min. 3 m, måste tanken på båda sidor av diket vara minst 1 - 1,5 m bredare än tanken på båda sidor) ankringduk (genom tank fästhål)
- 4) ytterligare med rostfria stål stavar och förankring plattor (stavar genom fästhåll)

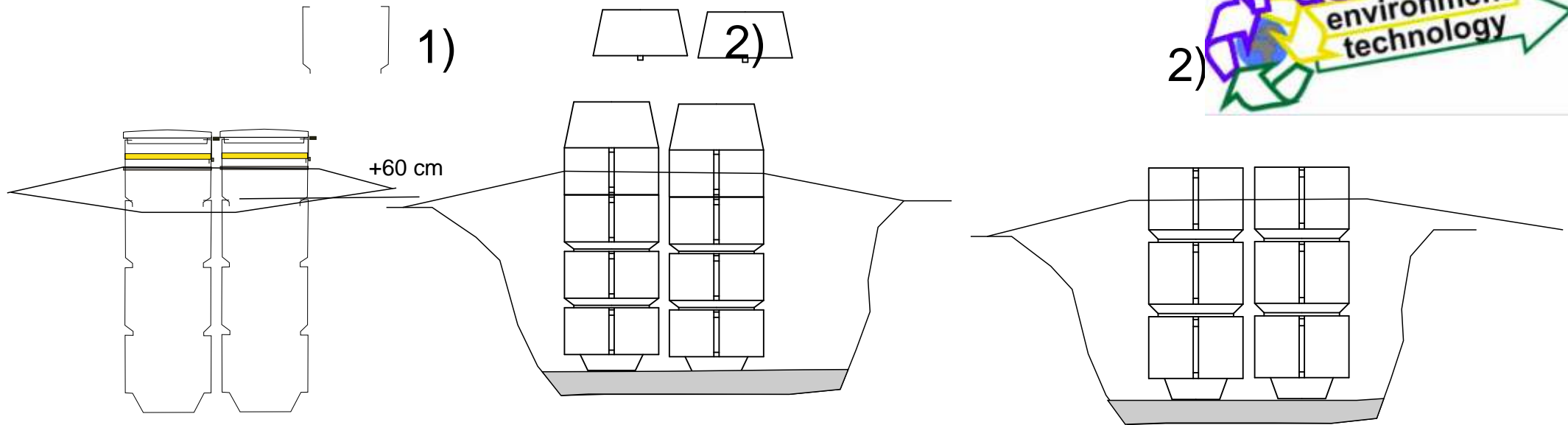
Förankring metoder som är lämpliga för alla vertikala tankmodeller. Om det behövs kan det används en kombination av flera metoder. De exakta dimensionerna av tanken finns i en detaljritning.



In damp areas should pumpingstation be anchored

- 1) with pressure-treated planks or concrete posts which are placed above the waist of containers - planks are included in the delivery.
- 2) in addition with the ropes of the container or by the attachment hole (4000 kg to a concrete slab (for example 0.4 m thick and the dimensions of the bottom border, concrete K-25 the upper and underside of the mesh # 6K200, distance 50 mm, fastening (Ø min. 10 mm for the lower limit to the grid)
- 3) in addition long (at least 3 m, the tank on both sides of the trench must be at least 1 - 1.5 m wider than the tank on both sides) anchoring textile (through tank mounting holes)
- 4) in addition or with stainless steel rods and anchorage plates (rods through mounting hole)

Anchoring methods that are suitable for any vertical container models. If necessary, it may use a combination of several methods. The exact dimensions of the container in a detail drawing.



Muuta maa-asennuksessa huomioitavaa:



- ? Ympäristö salaojitetaan.
- ? Säiliön ympärys täytetään kivettömällä hiekalla (100-200 mm).
- ? Muu täyttö voidaan tehdä yleensä kaivannon maamassoilla (isot kivet poistetaan).
- ? Puhdistamon yläreunan on oltava vähintään 10 cm korkeammalla (kansien yläpinta 20 cm) kuin ympäröivä maan pinta. Jos pumppaamon kannet ovat "montussa" (puhdistamo liian syvälle asennettu) on niihin saatavana 40 cm ja 60 cm korotusosia (1) , samoin 950>600, 1200>900 supistusosia (2).
- ? Päälle jätetään kumpu, jotta pintavesiä ei kerääntyy kaivantoon (3).
- ? Huolehditään niskaojitukselta pinta- ja sulamisvesien poisjohtamiseksi alueelta.
- ? Valokuvaa työvaiheet.

Andra saker att tänka på vid gräv installation:

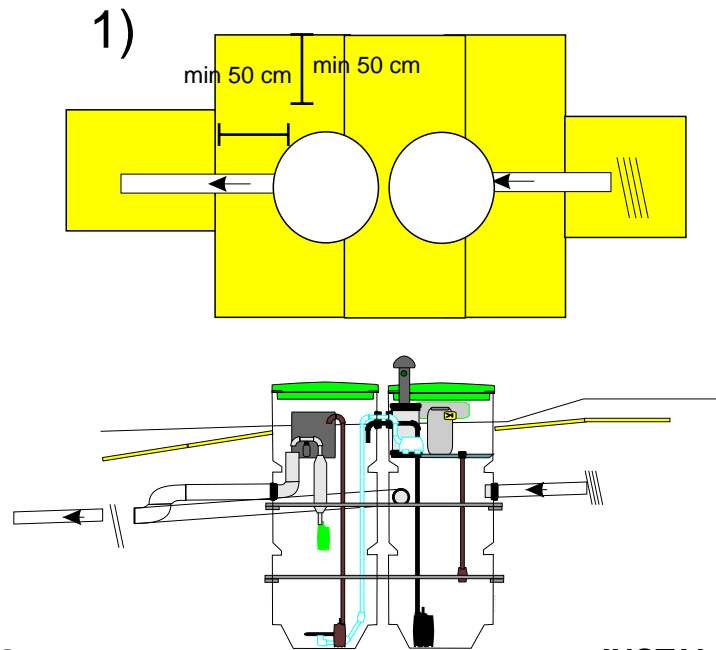


- ? dränera diket.
- ? omkrets av behållaren fylld med stenfrid sand (100-200 mm).
- ? Annan fyllning kan göras generellt diket jordmaterial (stora stenar tas bort).
- ? reningsverkets över kant måste vara minst 10 cm högre (lockets övre yta 20 cm) ovanför den omgivande markytan. Om reningsverkets täcker är "gropen" (för djupt installerad pumpstation) finns tillgängligt i 40 cm och 60 cm förhöjning delar (1), samt 950> 600, 1200> 900 minskning elemen (2).
- ? Lämna en kulle (3), så att regn vattnet flyter inte i diket.
- ? Se till att leda vatten med dike bort från pumpstationen
- ? Fotografera de olika installationsteg

Other things to consider in excavation installation:



- ? drainage ditch.
- ? circumference of the container filled with stone free sand (100-200 mm).
- ? Other filling can be made generally trench soil material (large rocks are removed).
- ? treatment plant over the edge must be at least 10 cm higher (lid top surface 20 cm) above the surrounding ground surface. If the treatment plant cover is the "the pit" (too deep installation) there are 40 cm and 60 cm elevation (extension) parts, and 950mm> 600, 1200mm> 900 reduction elements.
- ? Leave a small hill (1) in the surrounding of the pumpstation, so that rainwater does not flow into the ditch.
- ? Be sure to lead water away from the trench pumpingstation
- ? Take photos the different installation steps



ASENNUS

1. Maahanasennus:

PA puhdistamo asennetaan yleensä maahan (1). Puhdistamo suojataan jäätymiseltä eristämällä kaivanto vaakatasoon asennetulla lämpöeristyslevyllä. PA:n kassassa on ilmatila, jonka eristystä voidaan parantaa täyttämällä ilmatila eristävällä materiaalilla (esim. polyuretaanilla). Vaikeissa olosuhteissa voidaan käyttää lisäksi lämmityskaapelia.

Maahan asennettaessa ankkuroidaan puhdistamo ankkurointi kehyksellä ja tarvittaessa ankkurointikankailla.

2. Asennus kellariin:

PA puhdistamo voidaan asentaa myös esimerkiksi kellariin (2) tai erilliseen tilaan. Valikoimassamme on myös matalia malleja (H 120 cm), sekä olemassa olevia kaivoratkaisuja hyödyntäviä malleja.



INSTALLATION

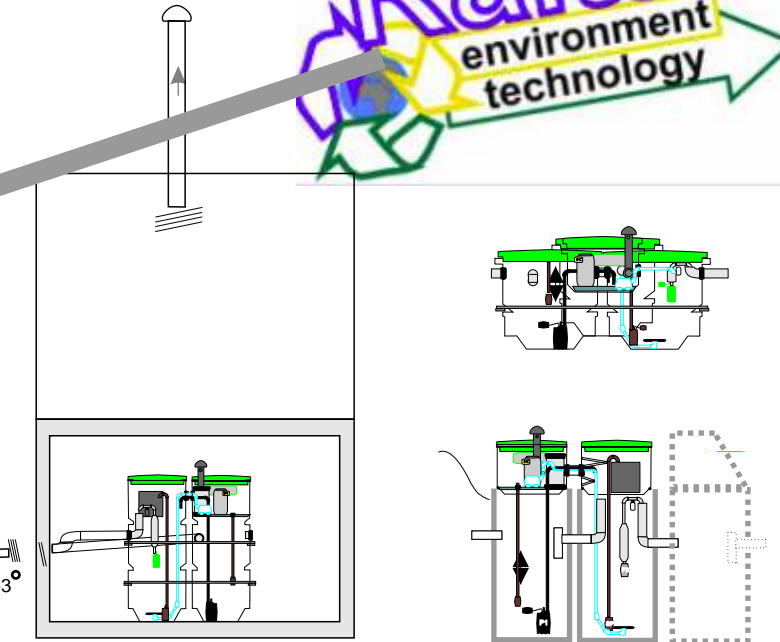
1. Installation i marken:

PA reningsverk installeras vanligen i marken (1). Anläggningen skyddas från att frysa genom att isolera den med horisontell värmeisolering. PA har lock med ett luftutrymme. Vid behov dess isolering kan förbättras genom att fylla luftutrymmet med ett isolerande material (t.ex. polyuretan). Värmekabel, kan användas i speciellt svåra omständigheter.

PA förankras till marken med förankring ram och, vid behov ankringsdyk.

2. Installation i en källare:

PA reningsverk kan också installeras, till exempel i ett källare (2) eller i ett separat utrymme. Vi har också låga modeller (H 120 cm) samt modeller vilka installeras totalt eller delvis i befintliga brunnar.



INSTALLATION

1. Installation in the ground:

PA treatment plants is usually installed in the ground (1). The plant is protected from freezing by insulating it with horizontal insulation panels. HS lids has air space. If necessary, the insulation can be improved by filling the air space with an insulating material (eg polyurethane). Heating cable can be used in especially difficult circumstances.

PA will be anchored to the ground with anchor frame and, if necessary anchoring textile.

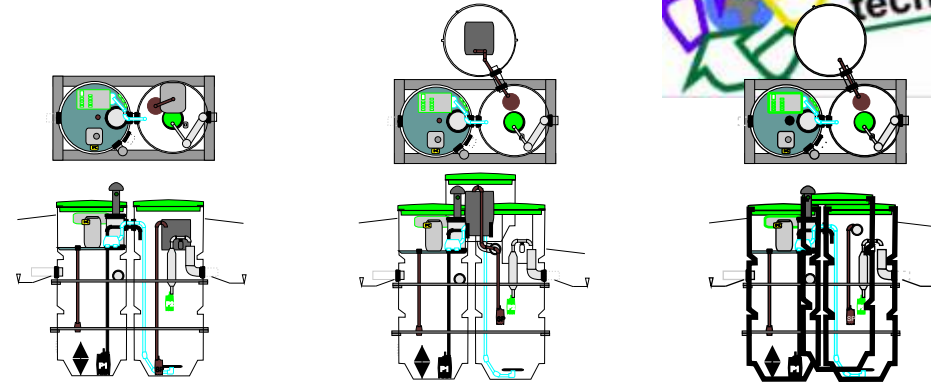
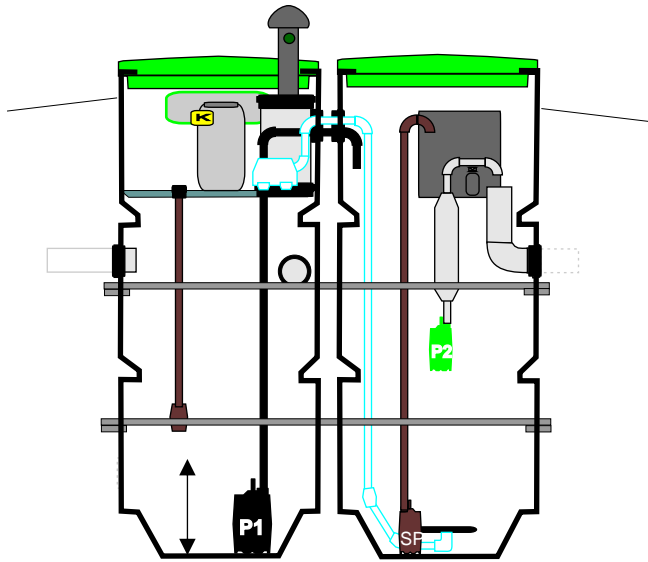
2. Installation in a basement:

PA treatment plants can also be installed, such as in a basement (2) or in a separate compartment. We also have low models (H 120 cm), and models which installs totally or partially in existing wells.



PA

- www.raita.com



YLLÄPITO;

1. Yleistä;



Hoidon laiminlyönti saattaa aiheuttaa puhdistamon vajavaista toimintaa ja puutteellista jätevesien puhdistusta. Tämän seurauksena kiinteistön jätevedet voivat saastuttaa ympäristöä ja pohjavettä, aiheuttaa vakavia terveyshaittoja, levittää tauteja ja epämiellyttäviä hajuja.

Jätevettä syntyy käytettäessä vettä kylpyammeessa, suihkussa, keittiössä ruuanlaiton yhteydessä, astioiden tiskauksessa sekä pesukoneissa sekä käytettäessä wc:tä. Yksi asukas tuottaa jätevettä noin 70 -200 litraa päivää kohden. Jätevesi koostuu liunneista orgaanisista ja epäorgaanisista, mikro-organismeista. Jäteveden johtaminen pintavesiin, pohjaveteen sekä maaperään johtaa ympäristö- ja terveysriskeihin.

Lisäksi on huolehdittava, ettei puhdistamoon johdeta mitään puhdistamon toimintaa haittaavia aineita, kuten lääkkeitä, tupakan natsoja, siteitä, vaippoja, kondomeja, suuria määriä maitoa tai rasvoja, putkenaukaisu aineita, klooria, antibakteerisia pesuaineita, liuottimia, öljyä, maalia tai muita ongelmajätteitä.

UNDERHÅLL

1. Allmänt;



Försumning av skötseln kan orsaka att PA renare fungerar bristfälligt och att avloppsvattnet renas ofullständigt. Som ett resultat av detta kan fastighetens avloppsvatten förorena miljön och grundvattnet, orsaka allvarliga hälsorisker, sprida sjukdomar och obehagliga lukter.

Avlopp uppkommer när man använder vatten i badkaret, i duschen, i köket i samband med matlagning, vid diskning samt för tvättmaskinen och wc avlopp. En invånare producerar cirka 70 -200 avlopp per dag. Avloppsvattnet består mesta dels av lösta organiska och oorganiska ämnen, organisk belastning (BOD). Om man leder ut avloppsvattnet i ytvattnet, grundvattnet eller marken medför det miljö- och hälsorisker.

Man måste se till att inga ämnen som kan skada HS renares funktion kommer in i systemet, såsom mediciner, cigaretter, bindor, blöjor, kondomer, stora mängder mjölk eller fett, propplösare, klor, antibakteriella tvättmedel, lösningsmedel, oljor, målarfärg eller annat problemavfall.

USE, MANAGEMENT

1. Generally;

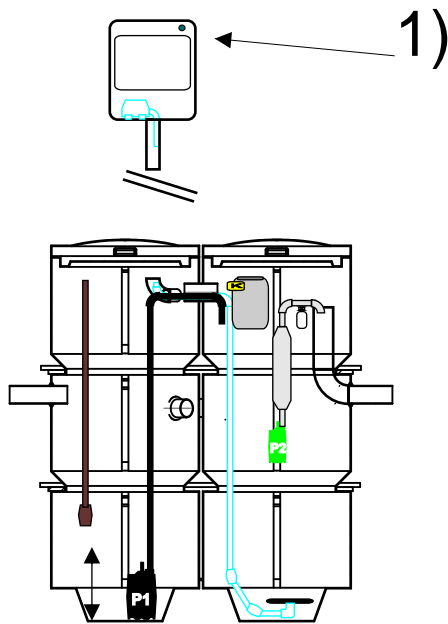


Neglect of maintenance can cause that PA works imperfectly and incompletely purification of wastewater. As a result, the building's wastewater can pollute the environment and groundwater, causing serious health risks, spread diseases and unpleasant odors.

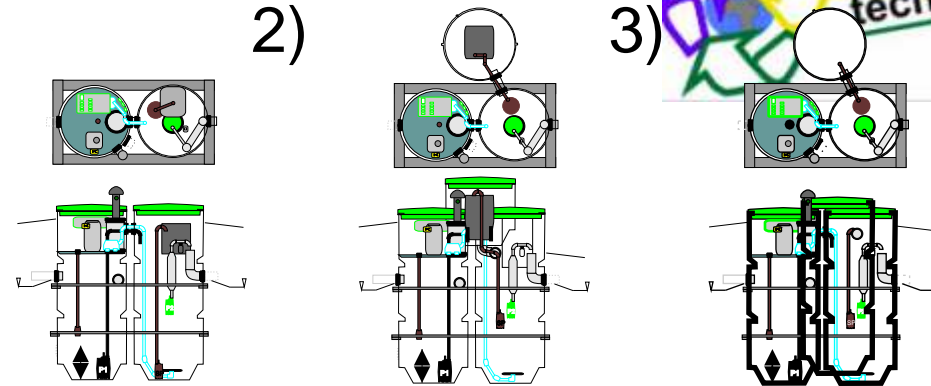
Sewage arises when using water in the bathtub, in the shower, in the kitchen when cooking, the washing and the washing machine and the use of wc. A resident produces about 70-200 sewage per day. The wastewater consists mostly partly dissolved organic and inorganic substances, organic load (BOD). If you pass the wastewater into surface water, groundwater or soil causes the environmental and health risks.

The users must ensure that no substances that can harm PA function enters the system, such as medications, cigarette butts, sanitary napkins, diapers, condoms, large quantities of milk or fat, drain cleaners, chlorine, antibacterial detergents, solvents, oils, paints or other hazardous.

PA



- www.raita.com



HOITAMINEN, HUOLTO;

1. Hoito;



PA puhdistamon toimintaa seurataan tarkkailemalla seurantavaloa (1). Valon sammuessa (sammutus tarkistuksen, sähkökatkon yhteydessä, liiallisen täyttymisen yhteydessä) tarkistetaan puhdistamo. Tarkistukseen kuluu aikaa 5-30 minuuttia (kts ohje: www.raita.com/PA_OHJE_LYHYT.pdf). Hoitotoimenpiteisiin kuuluu myös lietteentyhjennys, joko korilla (2) , vaunulla (3) tai loka-autolla (4).

2. Huolto;

PA puhdistamon huolto tapahtuu 1-3 vuoden (riippuu käyttöasteesta) välein. Teknisen huollon ohjeet kts (www.raita.com/huollon%20toimenpidelista.pdf). Huolto sisältää laitteiden puhdistuksen, kuluviene osien vaihtamisen.

3. Huoltosopimus;

PA puhdistamolle on saatavilla myös huoltosopimus. kts (www.raita.com/huoltosopimus%20A%202011.pdf).

KONTROL, SERVICE;

1. Kontrol;



PA reningsverk övervakas genom att följa fuktionsljus (1). När ljuset släcks (utanför månaders granskning inom ramen för strömavbrott över uppfyllandet av) kontrolleras reningsverket. Kontrollen tar 5-30 minuter (se: www.raita.com/PA_OHJE_LYHYT.pdf). Överskottsslammet töms genom en korg (2), van (3) eller med ett tankbil (4).

2. Service;

PA reningsverk service utförs varje 1-3 års (beroende på användning) intervall. Teknisk skötselinstruktioner se (www.raita.com/huollon%20toimenpidelista.pdf). Service inkluderar rengöring av utrustning, slidedelar ersättning.

3. Service avtal;

Det är möjligt att ha serviceavtalet med PA reningsverk se ([www.raita.com/huoltosopimus A 2011.pdf](http://www.raita.com/huoltosopimus%20A%202011.pdf)).

CONTROLL, MAINTENANCE;

1. Controll;



PA treatment plants monitored by following the operating light (1). When light goes off (outside months' scrutiny within framework of power outage over fulfillment of) is the treatment plant checked. The controll takes 5-30 minutes (see: www.raita.com/PA_OHJE_LYHYT.pdf). The excess sludge is emptied by a basket (2), van (3) or by a tanker truck (4).

2. Service;

PA treatment plants service is performed each 1-3 years' (depending on usage) interval. Technical maintenance instructions look ([www.raita.com/ huollon toimenpidelista.pdf](http://www.raita.com/huollon%20toimenpidelista.pdf)). Service include cleaning of equipment, wear parts compensation.

3. Service agreement;

It's possible to have service agreement look ([www.raita.com/ huoltosopimus A 2011.pdf](http://www.raita.com/huoltosopimus%20A%202011.pdf)).

