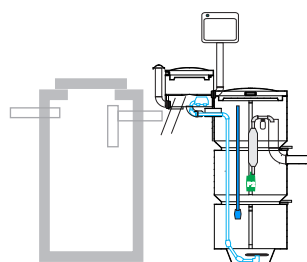
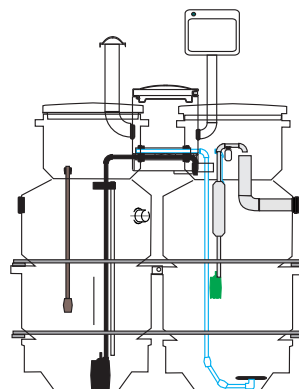
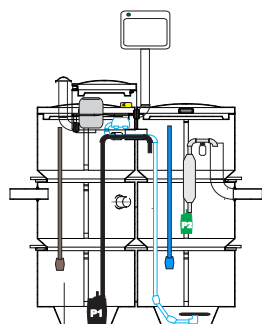
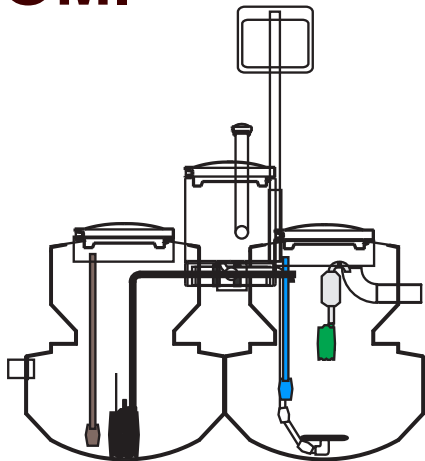


Raita PA bio - biokem MANUAL - INSTALLATION

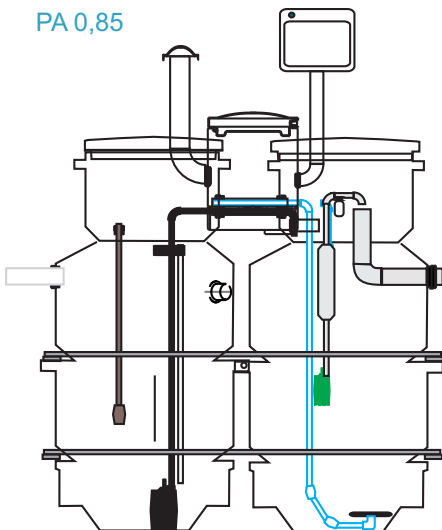
SUOMI
SVENSKA
ENGLISH



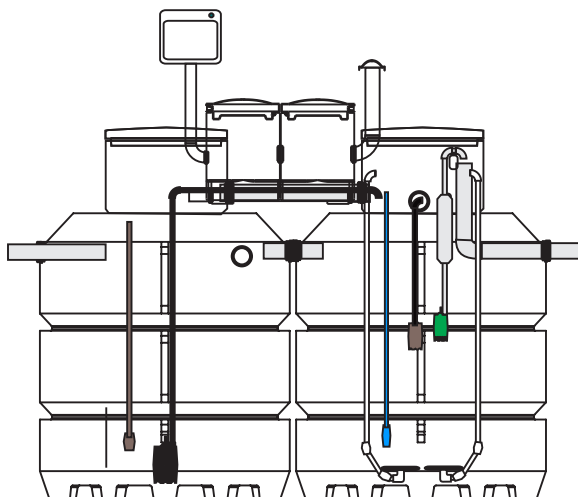
SUOMI



PA 0,85



PA 2



PA 3

Asennus, yleistä

Toimituksen sisältö, laitteiden kytkentä ym

Putkiliitännät, ilmanvaihto

Sähköliitäntä

Asennustavat

Asennus maahan

Maa-asennuksessa huomioitavaa

Kosteissa paikoissa säiliöt ankkuroidaan

Muita asioita, jotka otettava huomioon

Asennus, yleistä

Kiitos, että valitsit PA puhdistamon puhdistamaan jätevesiä. Vaikka se on helppo asentaa ja ylläpitää, **on tärkeää lukea nämä ohjeet etukäteen**. Silloin asennus sujuu hyvin.

Noudattamalla näitä asennusohjeita puhdistamo asennetaan oikein ja se toimii ilman ongelmia.

Suurin osa ohjeistamme löytyy myös verkkosivuiltamme, katso linkkiä: (<https://www.raita.com/domestic/pa.htm>)

Sieltä löydät tietoa:

- Puhdistustehokkuudesta
- Tekniset piirustukset
- Asennusohjeet
- Huolto- ja käyttöohjeet

Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä meihin - helpdesk@raita.com tai paikalliselta yhteistyökumppaniltamme.

Puhdistamotoimitukseemme kuuluu aina laitteen asennuksen tarkastus, käynnistys ja käytön opastus.

Ole yhteydessä huoltoomme. kun puhdistamon käynnistystyksen ajankohta on tiedossa.

Jos sinulla on kysyttävää, joihin et löydä vastauksia näistä ohjeista soita numerosta +358 40 5170489 /Raita huolto lisätietoa. Tai kysy sähköpostilla huolto@raita.com osoitteesta.

SUOMI

Toimituksen sisältö:

1) Esikäsittely- ja prosessikaivot. Ne ovat yhteydessä toisiinsa kaikki sisään- ja ulos yhteen ja suojaputket valmiina.

2) tekniikka (pumput, putket, tasokytkin, paine) anturi), tekninen tila - sähköinen keskus ja liete keräyssäiliö (tai lietteen kuivauslaite) on kytkettävä puhdistamoon asennuspaikalla

3) Ankkurointitarvikkeet

Laitteiden kytkeminen:

Laitteiden kytkeminen puhdistamoon vie aikaa noin 1-2 tuntia putkimiehen / asentajan toimesta. Mallikohtaiset lisäasennusohjeet toimitetaan puhdistamon toimituksen yhteydessä. Tarvittaessa kytkeminen voidaan tehdä myös puhdistamon käynnistämisen lisämaksusta.

Käynnistys / asennuksen tarkastus:

Toimituksemme sisältää puhdistamon käynnistuksen ja asennuksen tarkastuksen. Samassa yhteydessä annetaan käyttökoulutus.

Toimitukseen sisältyy myös toinen tarkastus vuoden sisällä toimituksessa.

Huoltosopimus / seuranta:

Tarjoamme asiakkaalle huoltosopimusta, joka suoritetaan yleensä paikallisen kumppanin kanssa yhteistyössä.

Huoltosopimukseen voi sisältyä myös osa tai kaikki hoitaminen. Puhdistamo voidaan liittää myös RRC-järjestelmään (Raita Remote Controller), jolloin sen toimintaa etäseurataan automaattisesti.

Asennus, yleistä

Toimituksen sisältö, laitteiden kytkentä ym

Putkiliitännät, ilmanvaihto

Sähköliitäntä

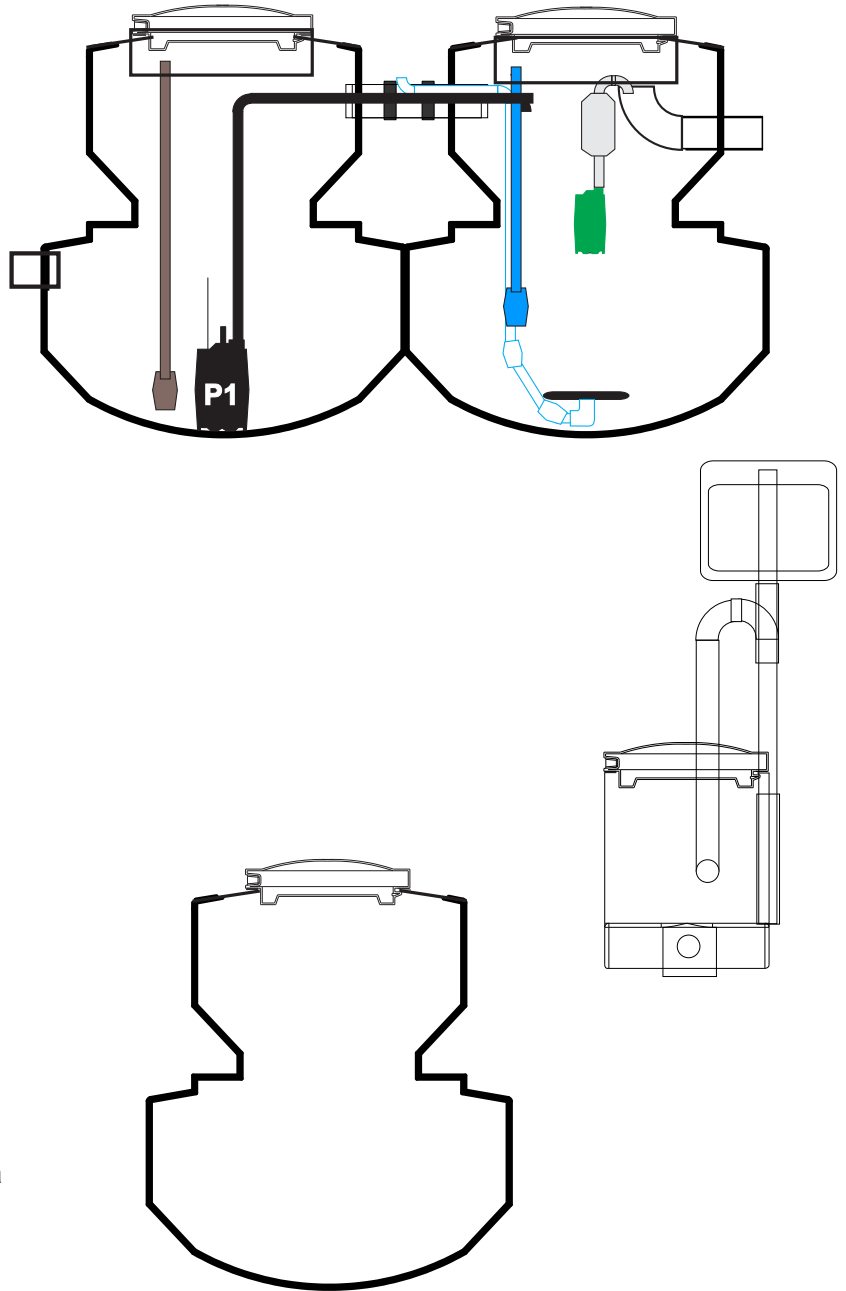
Asennustavat

Asennus maahan

Maa-asennuksessa huomioitavaa

Kosteissa paikoissa säiliöt ankkuroidaan

Muita asioita, jotka otettava huomioon



SUOMI

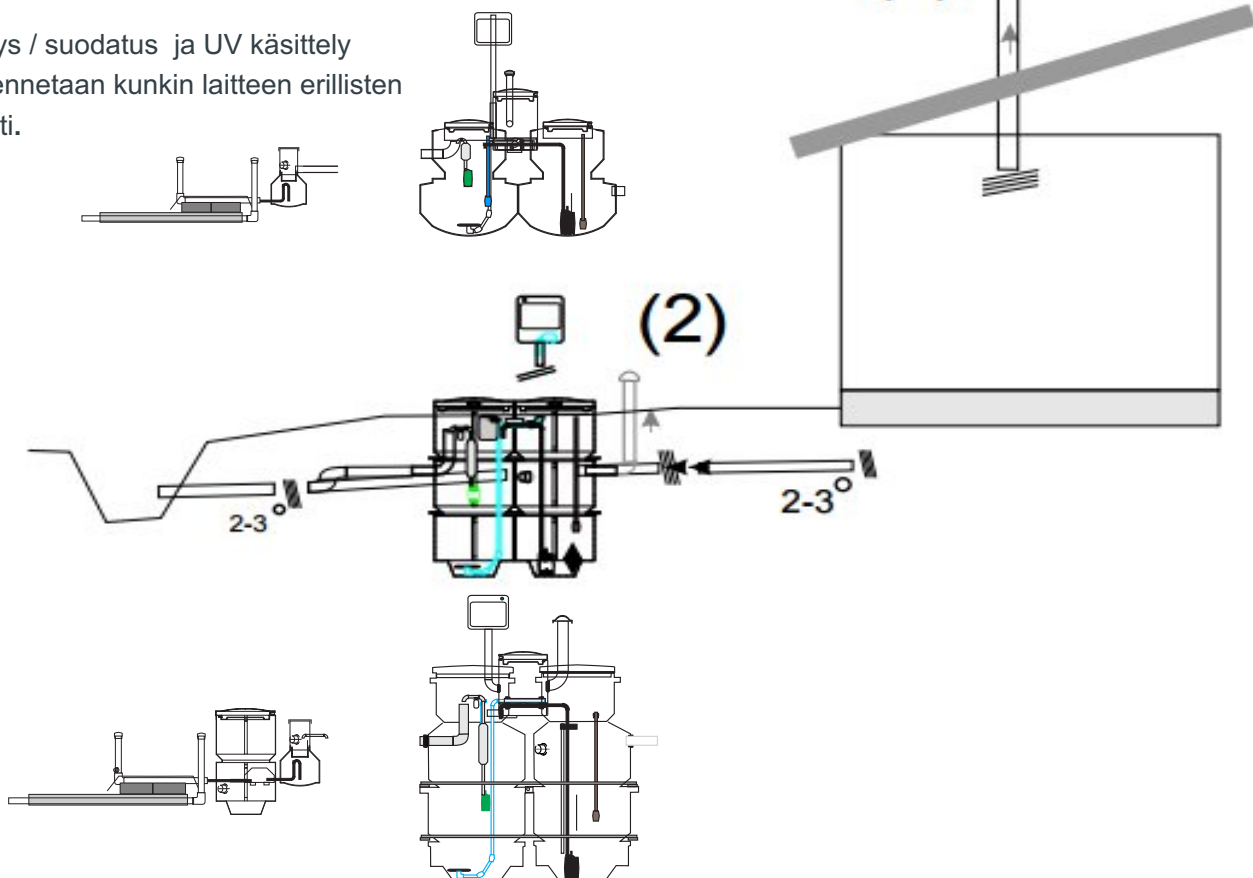
Putkiliitännät, ilmanvaihto

Kiinteistön jätevesiputki liitetään PA puhdistamoon (D110 mm). Poistuvan veden putki ja ylivuoto putki kytketään poistoviemäriin ja johdetaan avo-ojaan tai imeytyksen/ suodatuksen .

Puhdistamossa on automaattinen näytteenottojärjestelmä (erillistä näytteenottokaivoa ei tarvita).

Ilmanvaihto toimii viemärituuletuksen kautta kiinteistön katolle (1), tai jos viemärituuletusta ei ole vaihtoehtoisesti puhdistamon ja rakennuksen väliltä liitännäputkella maanpinnalle (2).

Mahdollinen imeytys / suodatus ja UV käsittely jälkikäsittelyksi asennetaan kunkin laitteen erillisten ohjeiden mukaisesti.



Asennus, yleistä

Toimituksen sisältö, laitteiden kytkentä ym

Putkiliitännät, ilmanvaihto

Sähkölaitantä

Asennustavat

Asennus maahan

Maa-asennuksessa huomioitavaa

Kosteissa paikoissa säiliöt ankkuroidaan

Muita asioita, jotka otettava huomioon

SUOMI

Asennustavat

maahan tai rakennuksen sisällä

1. Asennus maahan:

PA puhdistamo asennetaan yleensä maahan (1). Laitos suojataan jäätymiseltä eristämällä se (eristeet vaakatasossa riittävästi yli puhdistamon äärimittojen). Puhdistamoon on saatavilla valmis eristepaketti. Myös lämmityskaapelia voidaan käyttää erityisen vaikeissa olosuhteissa.

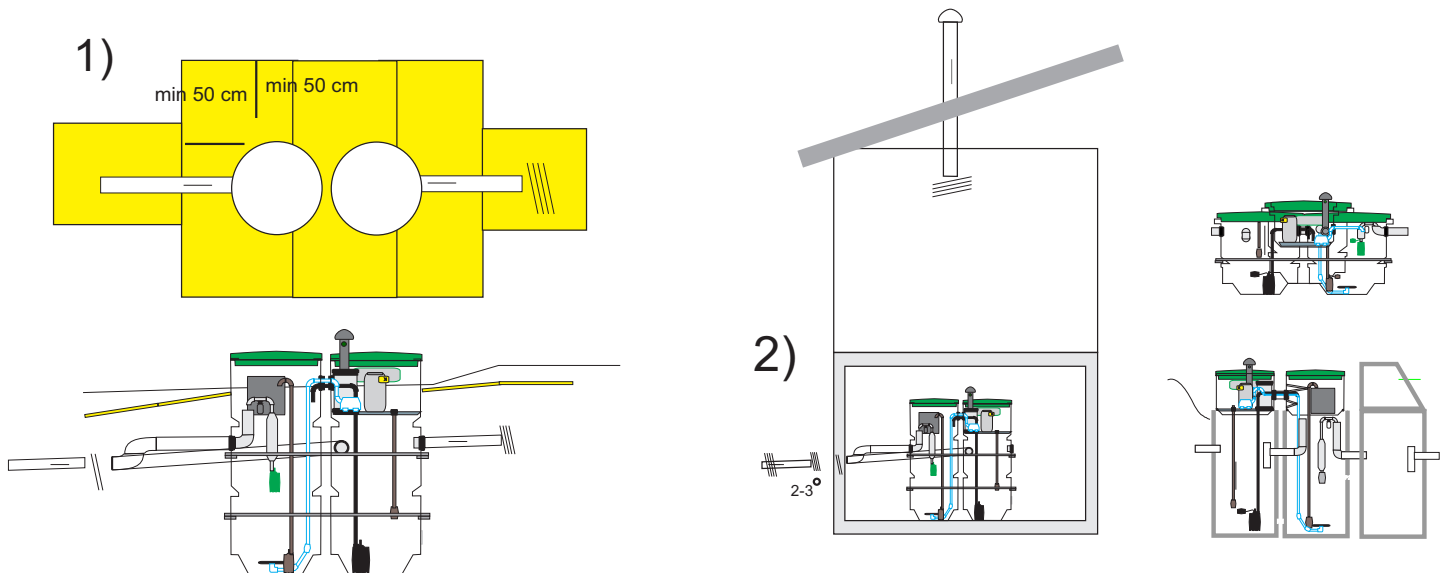
Säiliöt ankkuroidaan maahan ankkurointikehyksellä ja tarvittaessa ankkurointikankailla.

2. Asennus rakennuksen sisälle, esimerkiksi kellariin:

PA puhdistamo voidaan myös asentaa esimerkiksi kellariin (2) tai erilliseen sisätilaan. Valikoimassamme on myös matalia malleja jotka sopivat hyvin asennukseen rakennuksen sisälle.

3. Saneerausmallit, hyödynnämme vanhoja hyväkuntoisia kaivoja

Valikoimassamme on myös niin kutsuttuja saneerausmalleja, joita käytettäessä voidaan vanhat, hyväkuntoiset kaivot (betoniset tai muoviset) hyödyntää osana puhdistamon rakennetta.



Asennus, yleistä

Toimituksen sisältö, laitteiden kytkentä ym

Putkiliitännät, ilmanvaihto

Sähköliitäntä

Asennustavat

Asennus maahan

Maa-asennuksessa huomioitavaa

Kosteissa paikoissa säiliöt ankkuroidaan

Muita asioita, jotka otettava huomioon

SUOMI

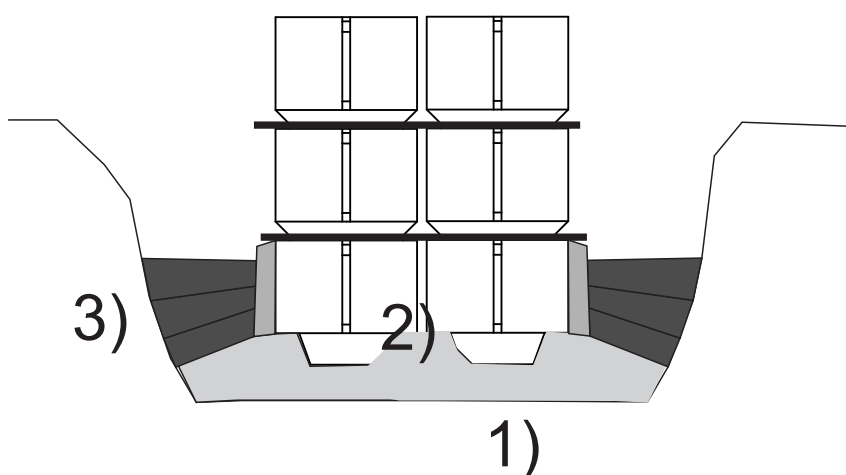
Asennus maahan:

Asennus normaaleissa olosuhteissa:

Säiliö asennetaan rakennussuunnitelman mukaisesti vakaalle kantavalle alustalle tai yli noin 200 mm: n pakattuun soraan ja hiekkaan. Jos kohteen maaperäkerros on huono, kuten savisessa, märässä maaperässä, voidaan kaivannon pohjalle rakentaa kantava kerros, esimerkiksi maarakennuskerrosta ja soraa (8-16 tai 12 -24) käyttäen. Pohja muotoillaan säiliön pohjan muotoiseksi.

Kaivannon pohjalla käytetään kivetöntä hiekkaa (150 mm). Täyttäminen kivettömällä hiekalla 150 mm kerros kerrallaan. Säiliö ankkuroidaan ja kaivanto salaojitetaan tarvittaessa.

Tarvittaessa ankkurointia voidaan vahvistaa, kun kohteen maaperässä on pohjavesi lähettyvillä (huom. kaikkina vuodenaikoina ja kaikissa olosuhteissa). Katso ohjeet lisäänkuroinnista seuraavalla sivulla.

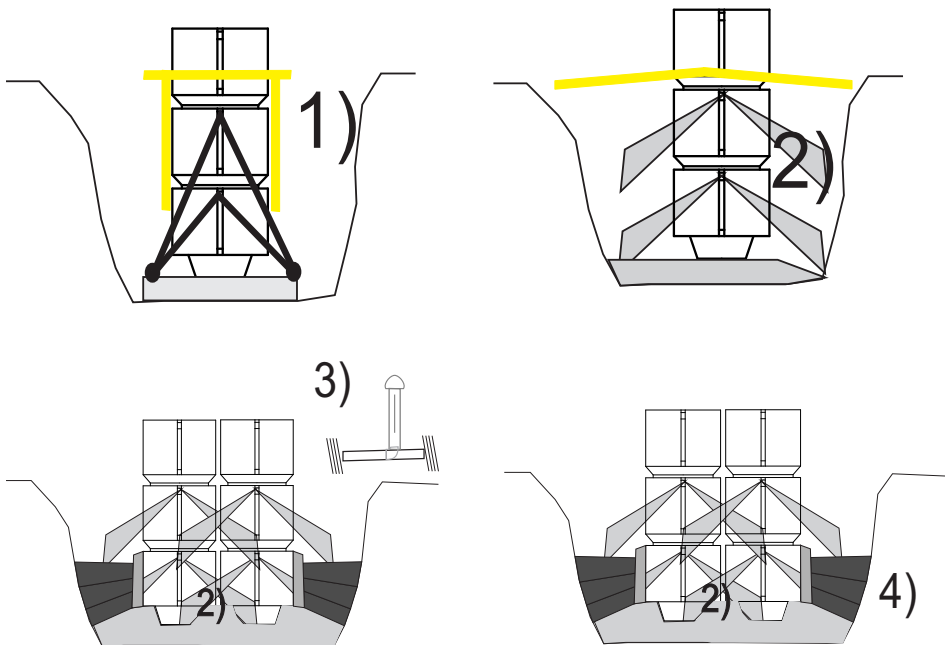


SUOMI

Maa-asennuksessa

huomioitavaa:

- 1) Huolehdi lämmöneristyksestä; putkien ja säiliöiden eristys, tarvittaessa (esim. 50–100 mm: n finnfoam tai vastaava) pystyyn (ja päälle) säiliön ja putkiston alueella sivuille, routarajaan saakka (1), tai vaakaan suuremmalla pinta-alalla kuin säiliön mitat (2). Ota huomioon 60 asteen kulma roudalla eristeen alla (eristetty pakkasrajasta 60 asteen kulmassa yläreunaan nähden).
- 2) Varmista, että ilmanvaihto / tuloputken toimivuus (3) tarvittaessa T-kappaleella tulevassa putkessa.
- 3) Varmista, että putkistot ennen ja jälkeen (myös mahdollinen ylivuoto) on rakennettu riittävillä kaadoilla (ei takaisin virtausta).
- 4) Tärisytä ja tiivistä maakerrokset, erityisesti kaikkien sisään- ja ulostuloputkien (4) alle (20-30 cm maakerron kerrallaan)
- 5) Kun asennat yhteitä kumitiivisteellä, käytä kuppiporaa tai vastaavaa oikealla porausreikäkoolla, tärisytä ja tiivistä maa putken alla.



SUOMI

Kosteissa paikoissa säiliöt

täytyy ankkuroida hyvin

Puhdistamon toimitukseen sisältyy ankkurointikehys ja/tai ankkurointikankaat

Lisäksi ankkuroi tarvittaessa lisäankkuroinnilla:

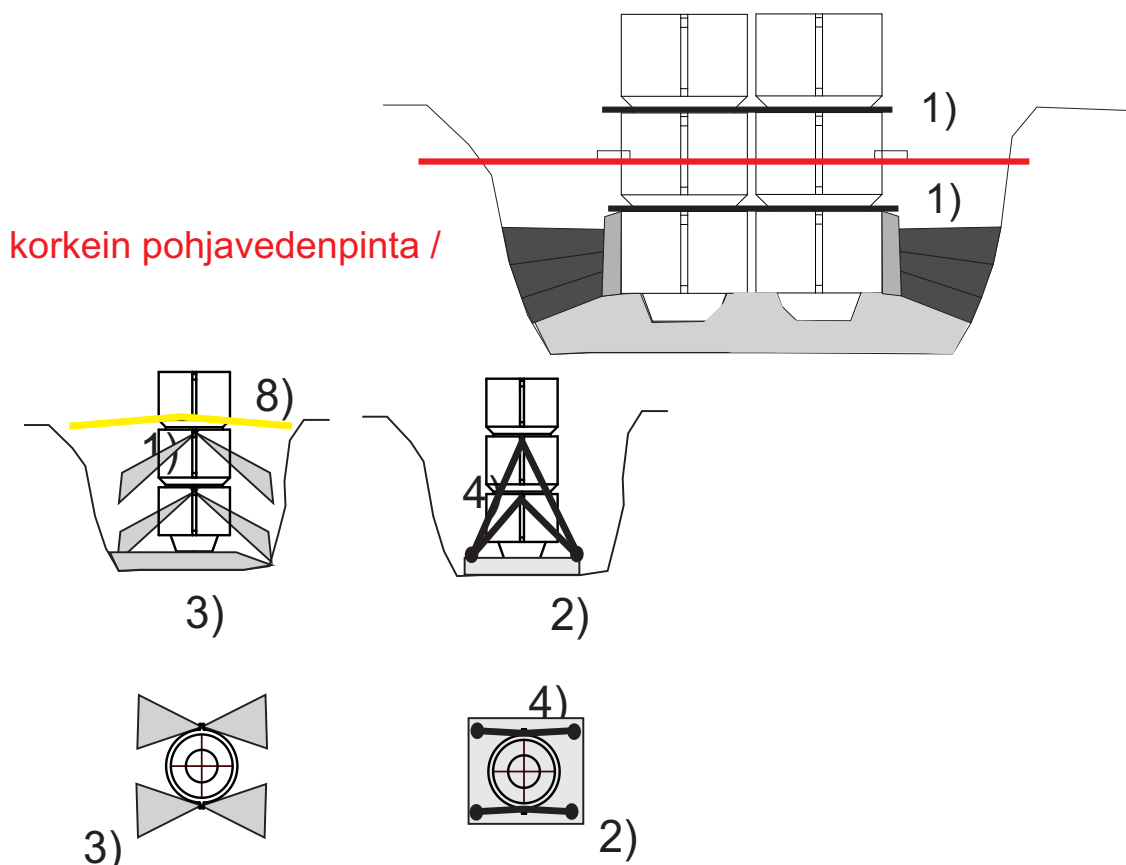
1) painekyllästetyillä parruilla tai betonipylväillä, jotka on sijoitettu kavennuksen yläpuolelle poikittain

2) köysillä tai liinoilla säiliön yli tai kiinnitysreiän läpi (esim. 4000 kg betonilaattaan

3) pitkillä ankkurointikankailla säiliöiden ylitse (min. 3 m yli säiliön molemmilla puolille) tai ankkuroitkankaalla säiliön kiinnitysreikien kautta (min 3m yli säiliön molemmilla puolille)

4) ruostumattomasta teräksestä valmistetuilla sauvoilla ja ankkurointilevyillä (tangot kiinnitysreikien läpi)

Ankkurointimenetelmät soveltuvat kaikkiin pystysuoriin säiliömalleihin. Tarvittaessa voidaan käyttää useiden menetelmien yhdistelmää. Säiliön tarkat mitat ovat yksityiskohtaisessa piirustuksessa.

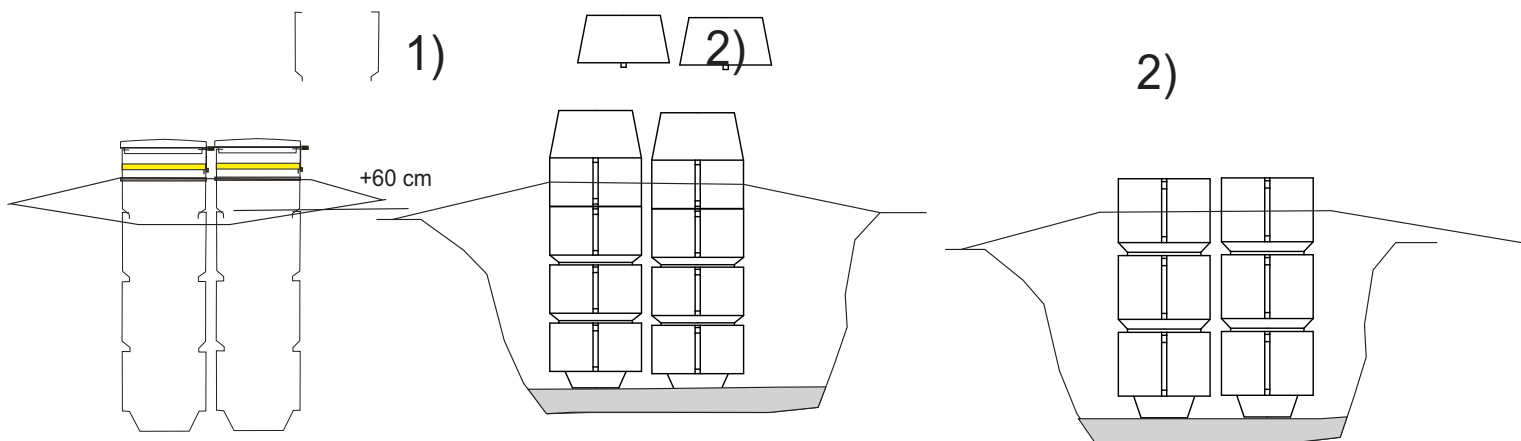


SUOMI

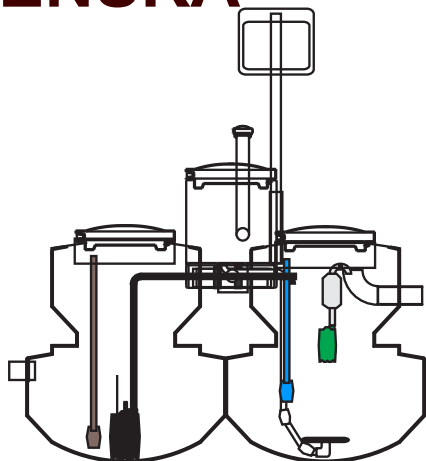
Muita asioita, jotka otettava
huomioon kaivuussa:

Asennus, yleistä
Toimituksen sisältö, laitteiden kytkentä ym
Putkiliitännät, ilmanvaihto
Sähköliitäntä
Asennustavat
Asennus maahan
Maa-asennuksessa huomioitavaa
Kosteissa paikoissa säiliöt ankkuroidaan
Muita asioita, jotka otettava huomioon

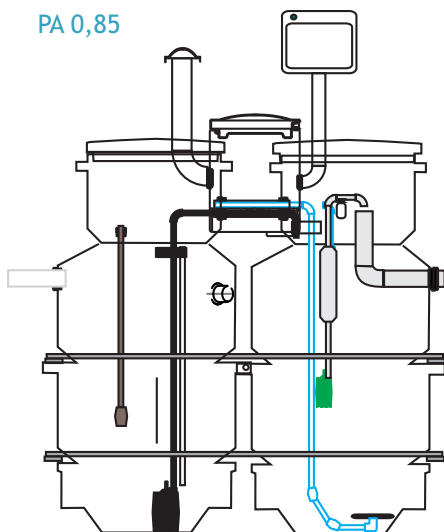
- Salaojita kaivanto tarvittaessa
- Täyttö kivettömällä hiekalla säiliön ympäriltä (100-200 mm).
- Muuta maaainesta voidaan käyttää kaivannon täyttöön (suuret kivet poistetaan).
- Puhdistamon yläosan on oltava vähintään 10 cm maanpintaa korkeampi (kannen yläpinta 20 cm). Jos puhdistamo kuitenkin jää "kuoppaan" on säiliöihin saatavilla 60 cm: n korotusosia.
- Jätä puhdistamon kohdalla maanpinta hieman korkeammalle (3) niin, että sadevesi ei keräänny kaivantoon.
- Käytä suojaajia (tai salaojitusta) sade- tai sulamisveden pois johtamiseksi kaivannosta
- Valokuvaa eri asennusvaiheet



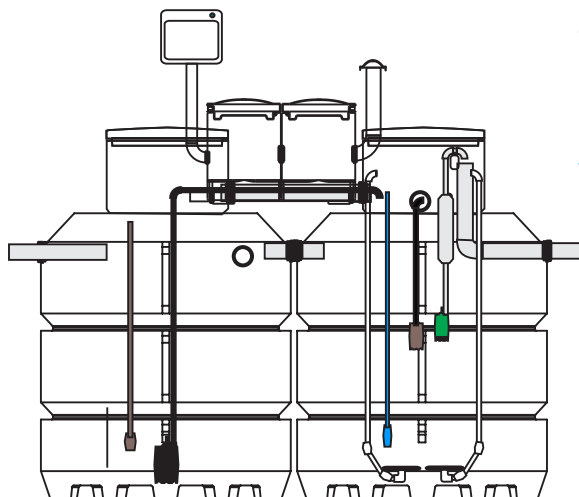
SVENSKA



PA 0,85



PA 2



PA 3

Installation, allmänt

Leveransinnehåll, anslutning etc

Röranslutningar, ventilation

Elektrisk anslutning

Installationsmetoder

Installation i marken

Hänsyn till markinstallation

På fuktiga platser förankras tankarna

Andra saker att tänka på

Installation

Tack för att du valde en PA-minirenare för att rengöra ditt avloppsvatten.

Fast den är lätt att installera och underhålla, **är det viktigt att läser genom dessa instruktioner** för att allt går väl.

Genom att följa dessa installationsinstruktioner, blir minirenaren rätt installerad och fungerar utan problem.

Det mesta informationen av PA minireningsverks teknik, användning, service har vi samlat i vår internetsida, se länken: (<https://www.raita.com/domestic/pa.htm>)

Där hittar du bland annat information om:

- Rengöringseffektiviteten
- Tekniska ritningar
- Installationsinstruktioner
- service och användnings instruktioner

För ytterlig info du är välkommen att kontakta oss - helpdesk@raita.com eller vår lokala samarbetspartner

PA 3 sa, integrerad till befintlig två-, eller trekammarbrunn

SVENSKA

Leveransens innehåll:

1) förbehandlings brunn - process brunn. De är kopplade med alla in och utgång, mellanrör färdiga.

2) teknik (pumpar, rös, nivåvipa, trycksensor), teknik box - el central och slamsamlingtank (eller slamtorkningsutrustning) kopplas in i minirenaren vid installationen

Koppling:

Kopplingen av utrustning till reningsverket tar tid ca 2 h av en vvs installatör. Det finns ytterligare kopplingsinstruktioner med i leveransen för respektive modell.

Vid behov kan kopplingen utgöras i samband med reningverkets start up (se nedan) mot extra kostnad.

Start up / inspektion av installation:

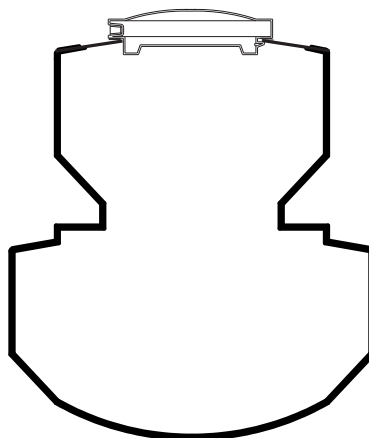
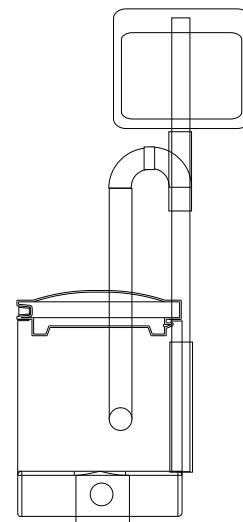
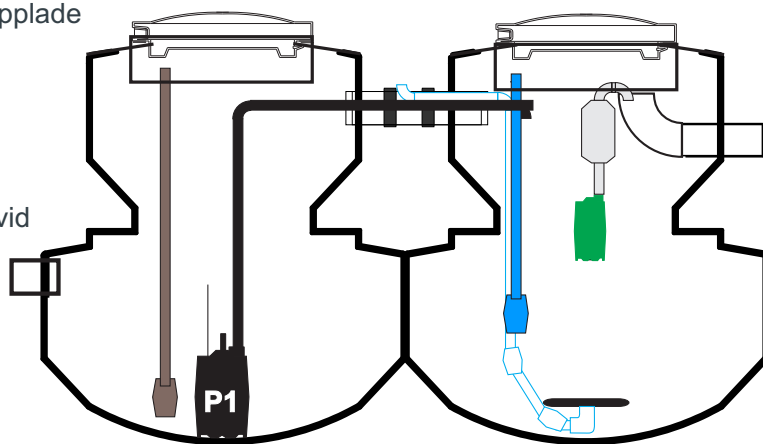
Leveransen innehåller en start up och inspektion av installation. Med sambad utföres skolning för reningverkets funktion för kunden.

Ytteligare en inspektion under 1 års tid är inkluderad med i leveransen.

Service avtal / övervakning:

Vi har service avtal för kunden, som utföres vanligen av den lokala samarbetspartnern.

Serviceavtalen kan inkludera även en del eller all skötseln av reningverket. Minirenaren kan även vara kopplad till RRC (Raita Remote Controll) systemet med automatisk utsyn.



SVENSKA

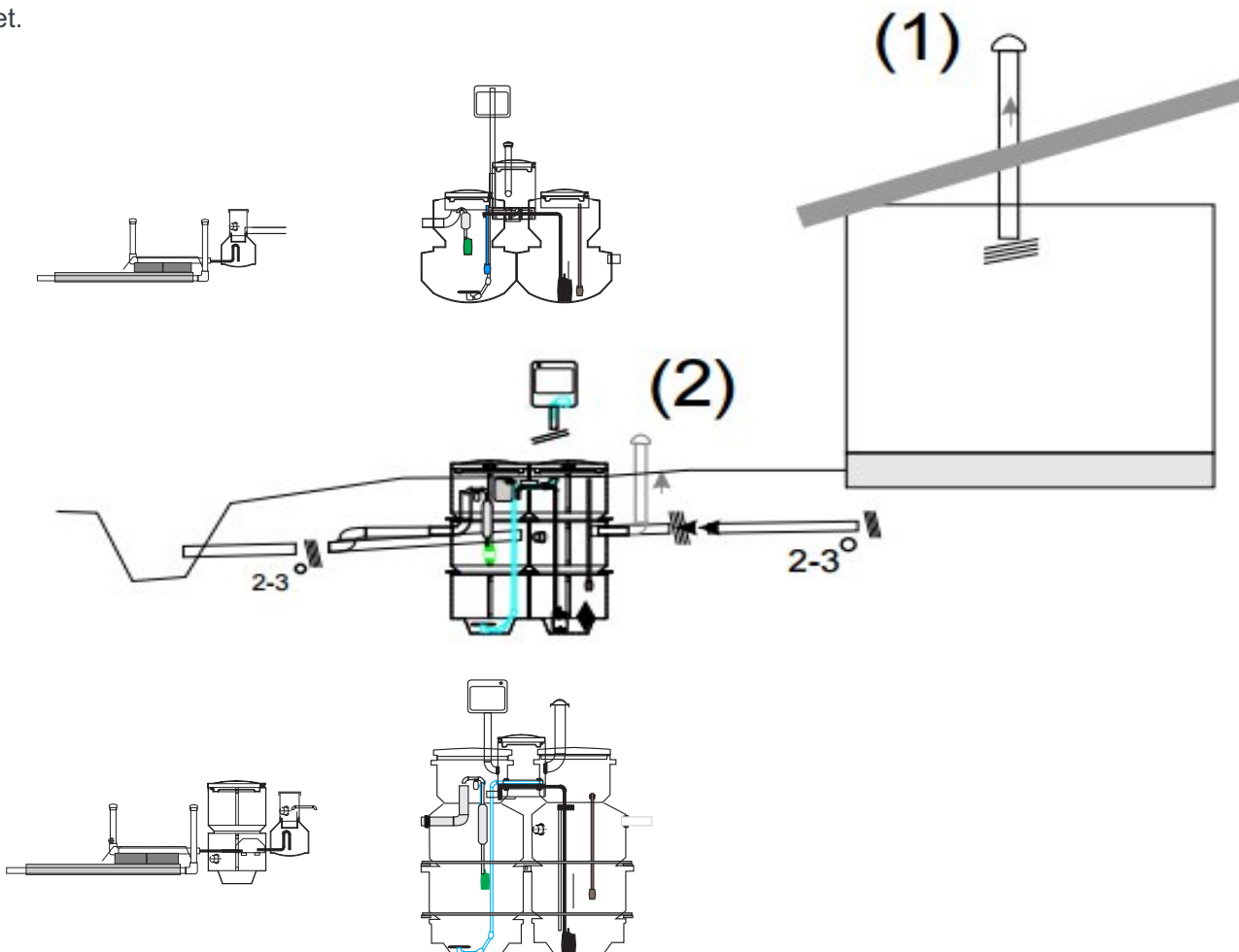
Rörkopplingar, ventilation

Det utgående röret av fastighetens avlopps ledning kopplas till ingående koppling av PA (D110 mm). Utgående rör och överflöde 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) ventilar PA till taket, finns det inte installeras rör emellan PA och huset till (2) för ventilation.

Ytterlig efterpolering, efterpolering med UV behandling etc. installeras enligt separata instruktioner för respektive enhet.



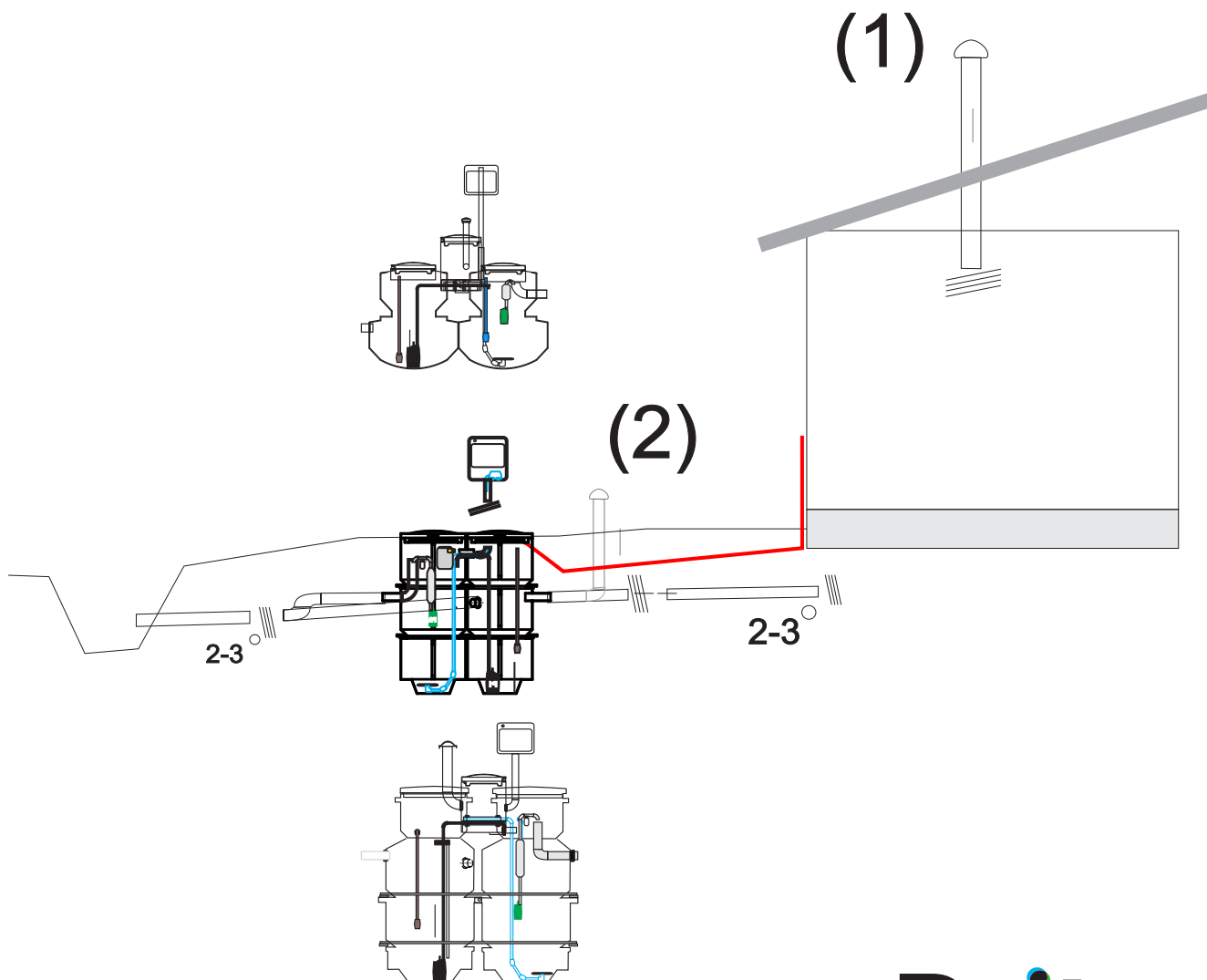
SVENSKA

Elektricitet

Installation, allmänt
Leveransinnehåll, anslutning etc
Röranslutningar, ventilation
Elektrisk anslutning
Installationsmetoder
Installation i marken
Hänsyn till markinstallation
På fuktiga platser förankras tankarna
Andra saker att tänka på

En ett fas ledning (1) (jordkabel) (tvärsnittsarea 1,5 / 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.

Styrskåpet placeras vankigen vid minirenaren. Den kan även placeras till längre distans, t.ex till husets vägg, eller inonhus.



SVENSKA

Installation i marken,
eller inomhus

Installation, allmänt

Leveransinnehåll, anslutning etc

Röranslutningar, ventilation

Elektrisk anslutning

Installationsmetoder

Installation i marken

Hänsyn till markinstallation

På fuktiga platser förankras tankarna

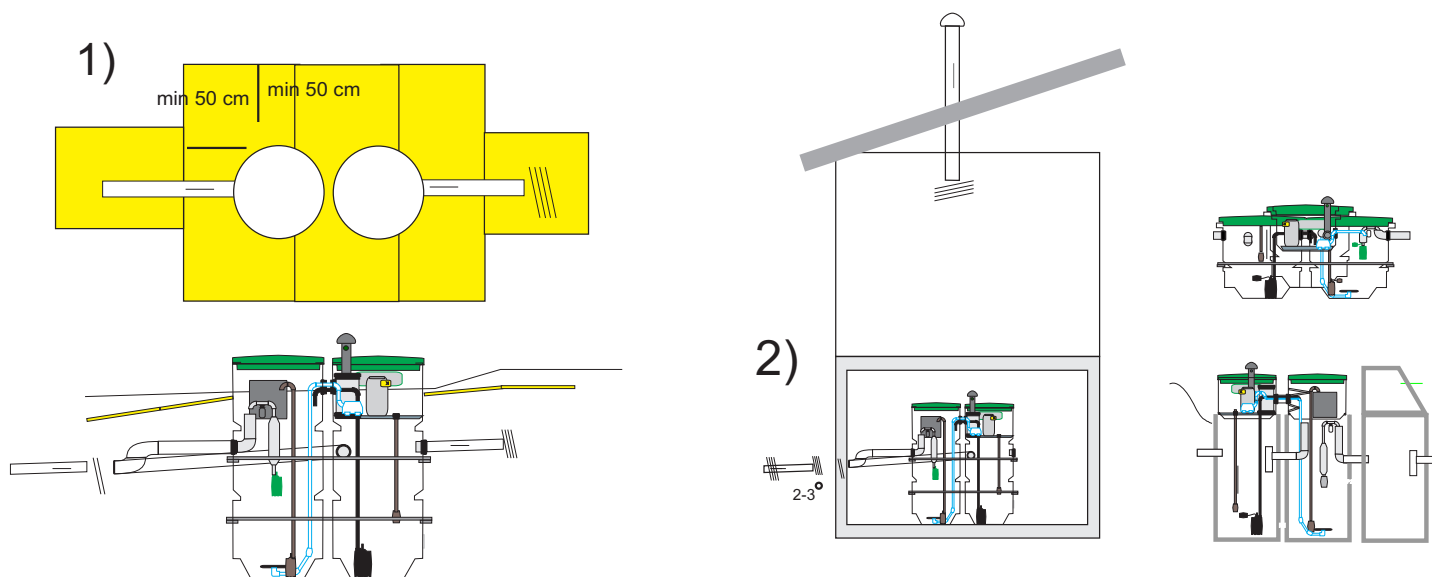
Andra saker att tänka på

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 samt modeller vilka installeras totalt eller delvis i befintliga brunnar



SVENSKA

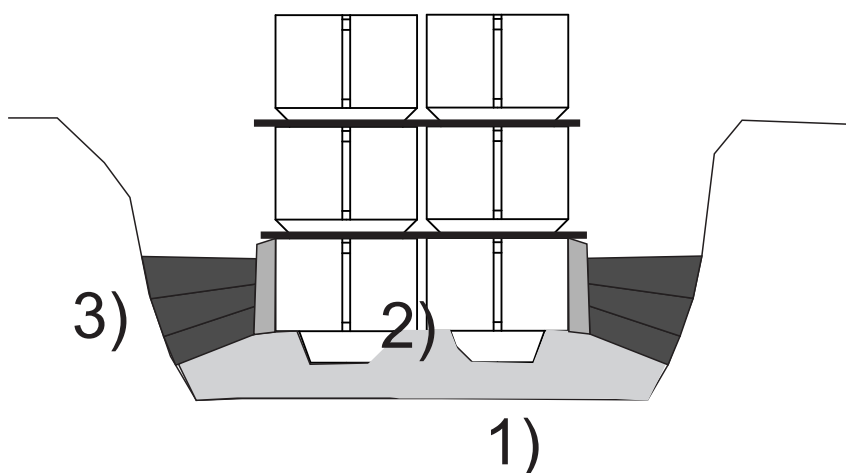
Gräv installation

(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 och diket dräneras vid behov.

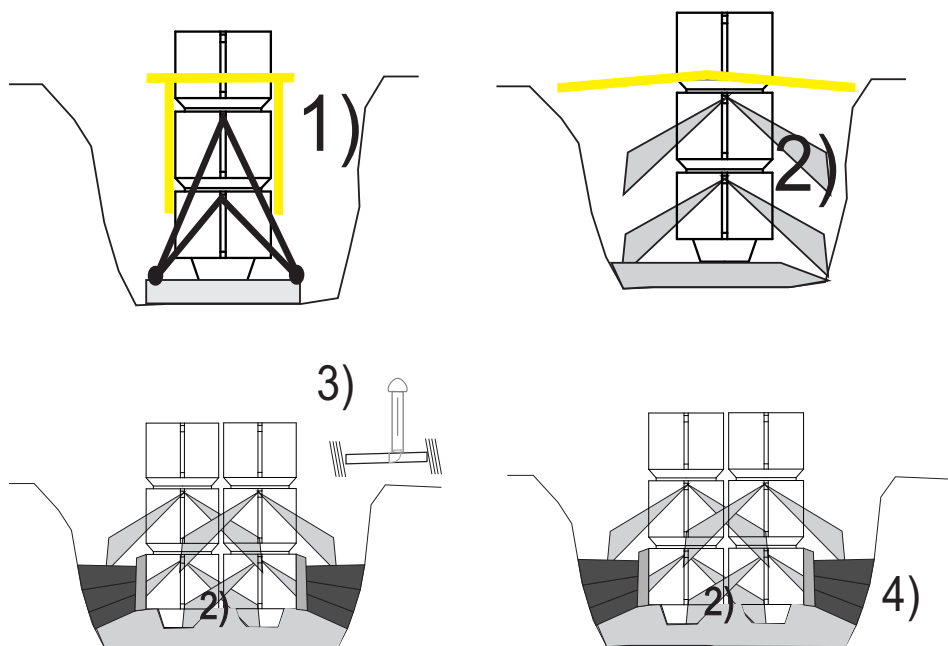


SVENSKA

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, lecagrus 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.



SVENSKA

På fuktiga ställen skall

tankar förankras

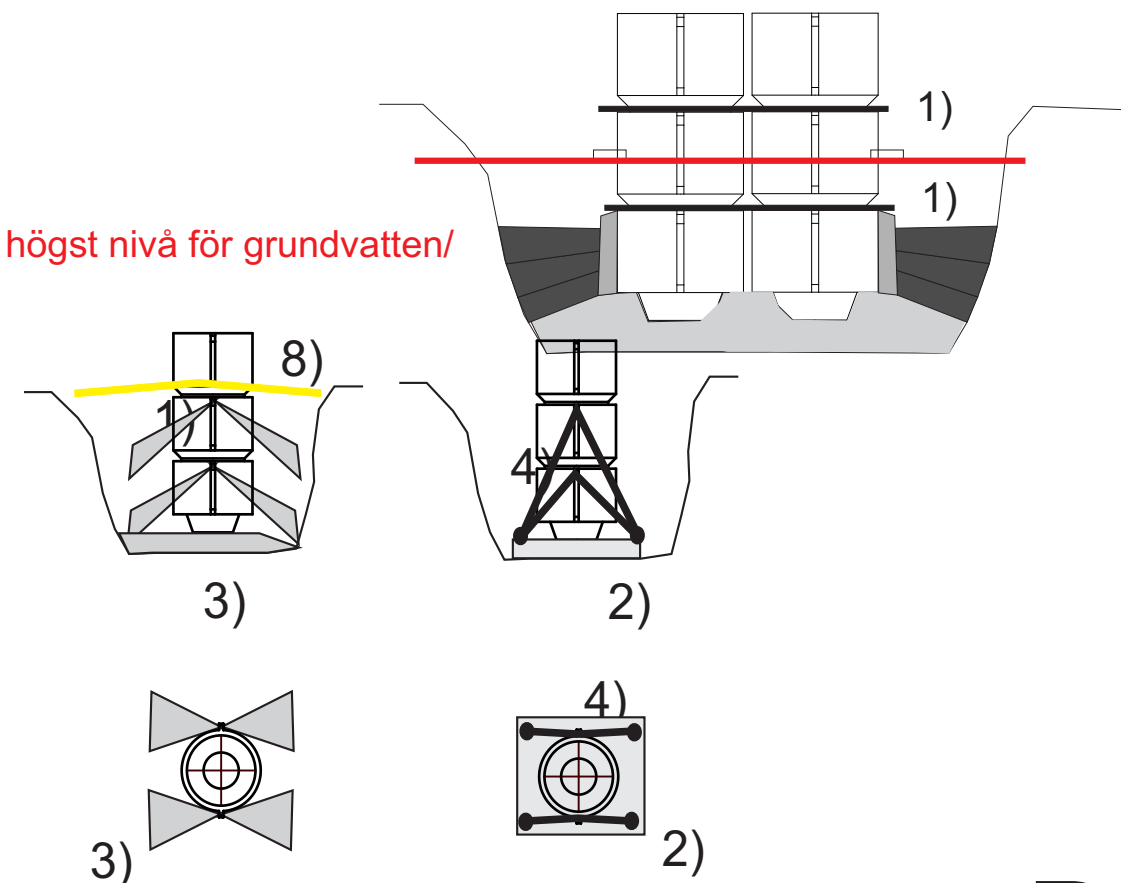
1) med tryckimpregnerat plankor eller betongstolpar vilka placeras ovan på midjan i tanken - plankor (utan PA0,85 low med självankrande tankar) är inkluderade i standard leverans

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 fästhål)

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 detaljritningen.



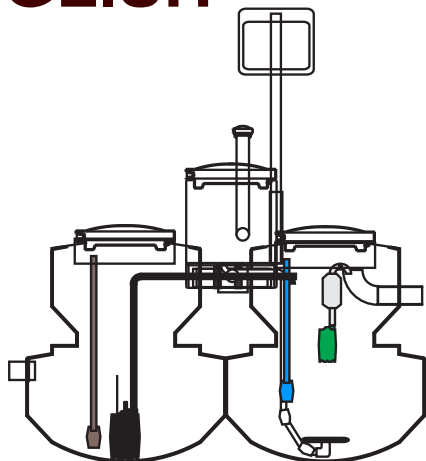
Installation, allmänt
Leveransinnehåll, anslutning etc
Röranslutningar, ventilation
Elektrisk anslutning
Installationsmetoder
Installation i marken
Hänsyn till markinstallation
På fuktiga platser förankras tankarna
Andra saker att tänka på

SVENSKA

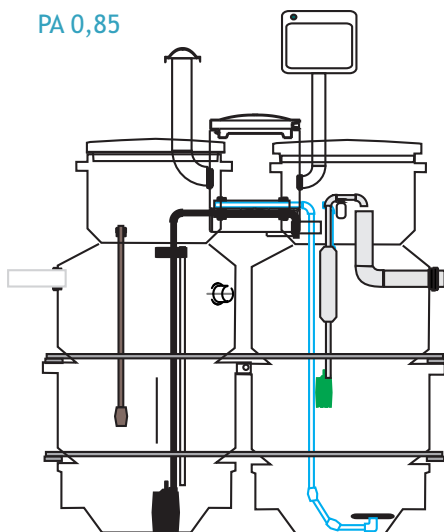
Andra saker att tänka på vid
gräv installation:

- dränera utgrävningen
- omkrets av behållaren fylld med stenfrid sand (100-200 mm).
- Annan fyllning kan göras generellt dikets jordmaterial (stora stenar tas bort).
- reningsverkets över kant måste vara mins 10 cm högre (lockets övre yta 20 cm) ovanför den omgivande markytan. Om reningsverkets täcker är "gropen" (för djupt installerad pumpstation) finns tillgängligt i 60 cm förhöjning delar (1), samt 900> 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 reningsverket
- Fotografera de olika installationsteg

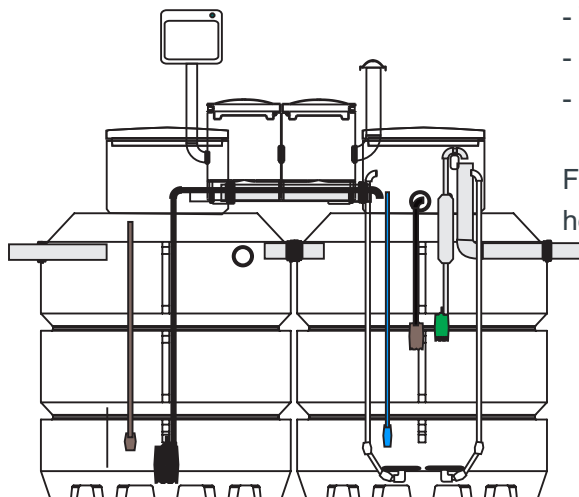
ENGLISH



PA 0,85



PA 2



PA 3

Installation, general

Content of the delivery, connecting etc

Piping, ventilation

Electricity

Installation possibilities

Installation in the ground

Other things ground installation

Anchoring the tanks

Other thing ground installation

Installation

Thank you for choosing a PA waste water treatment plant to clean your wastewater.

Although it is easy to install and maintain, **it is important to read through these instructions so that everything goes well.**

By following these installation instructions, the sewage cleaner is correctly installed and works without problems.

Most of the information from PA waste water treatment, use, service we have collected on our website, see the link:
(<https://www.raita.com/domestic/pa.htm>)

There you will find information about:

- Cleaning efficiency
- Technical drawings
- Installation instructions
- service and usage instructions

For further information you are welcome to contact us - helpdesk@raita.com or our local partner

Installation, generall
Content of the delivery, connercting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation posibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anhcoring the tanks
Other thing ground installation

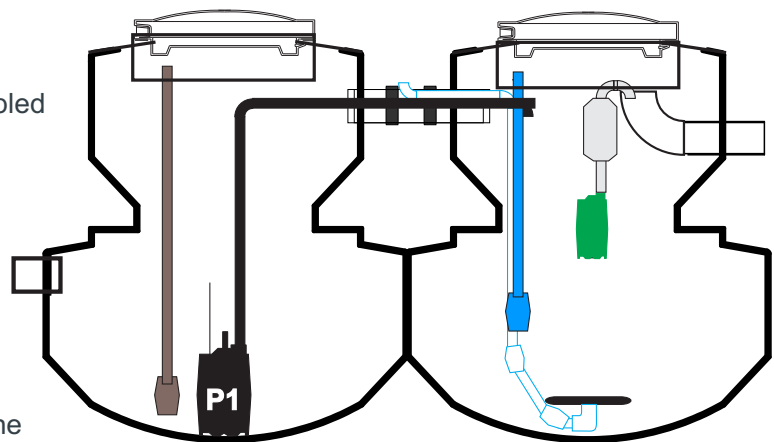
Content of the delivery:

1) Pre-treatment and process wells. They are connected with all in, out, middle pipes ready.

2) technology (pumps, piping, level switch, pressure sensor), technology box - electric central and sludge collection tank (or sludge drying equipment) are coupled to the treatment plants at installation site

Coupling:

The coupling of equipment to the treatment plant takes time about 1-2 hours by a plumber installer. There are more connection instructions included in the delivery for respective model. If necessary, the coupling can be in connection with the treatment plant's start up (see below) for extra cost.



Start up / inspection of installation:

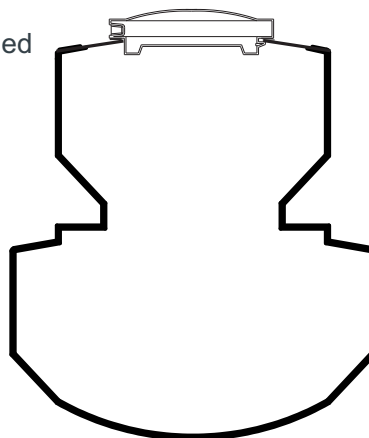
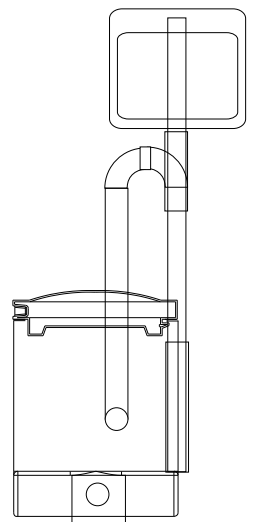
The delivery includes a start up and inspection of installation. During start up, treatment plant's function and use is schooled to the customer.

Another inspection over one year's time is also included in the delivery.

Service agreement / monitoring:

We have service contracts for the customer, which are performed usually by the local partner.

The service agreement may also include some or all of the maintenance of the treatment plant. The waste water plant can also be connected to the RRC (Raita Remote Controller) system with automatic follow up.



Installation, general
Content of the delivery, connecting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation possibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anchoring the tanks
Other thing ground installation

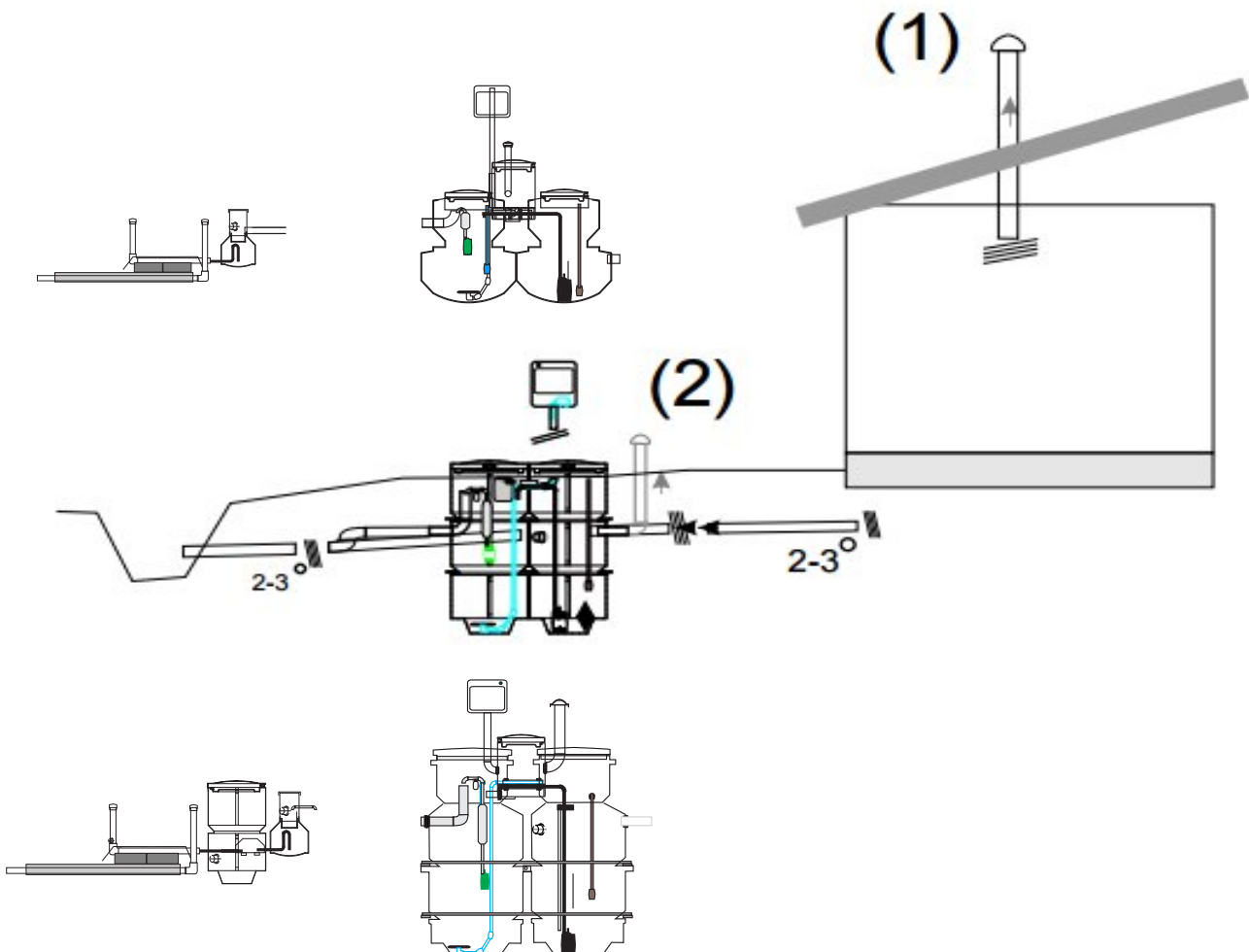
Piping connections , ventilation

The outgoing pipe of the property's drainage pipe is connected to the incoming coupling of the PA (D110 mm).
Outgoing pipes and overflow from the PA are connected to the drain pipe and lead to a ditch or in infiltration.

The treatment plant has an automatic sampling system (sampling well not needed).

Ventilation to the ceiling (1) if there is no pipeventilation installed alternatively t-connetction pipe between the PA and the house (2) for ventilation.

Additional infiltration or infiltration with UV treatment etc. is installed according to separate instructions for each unit.

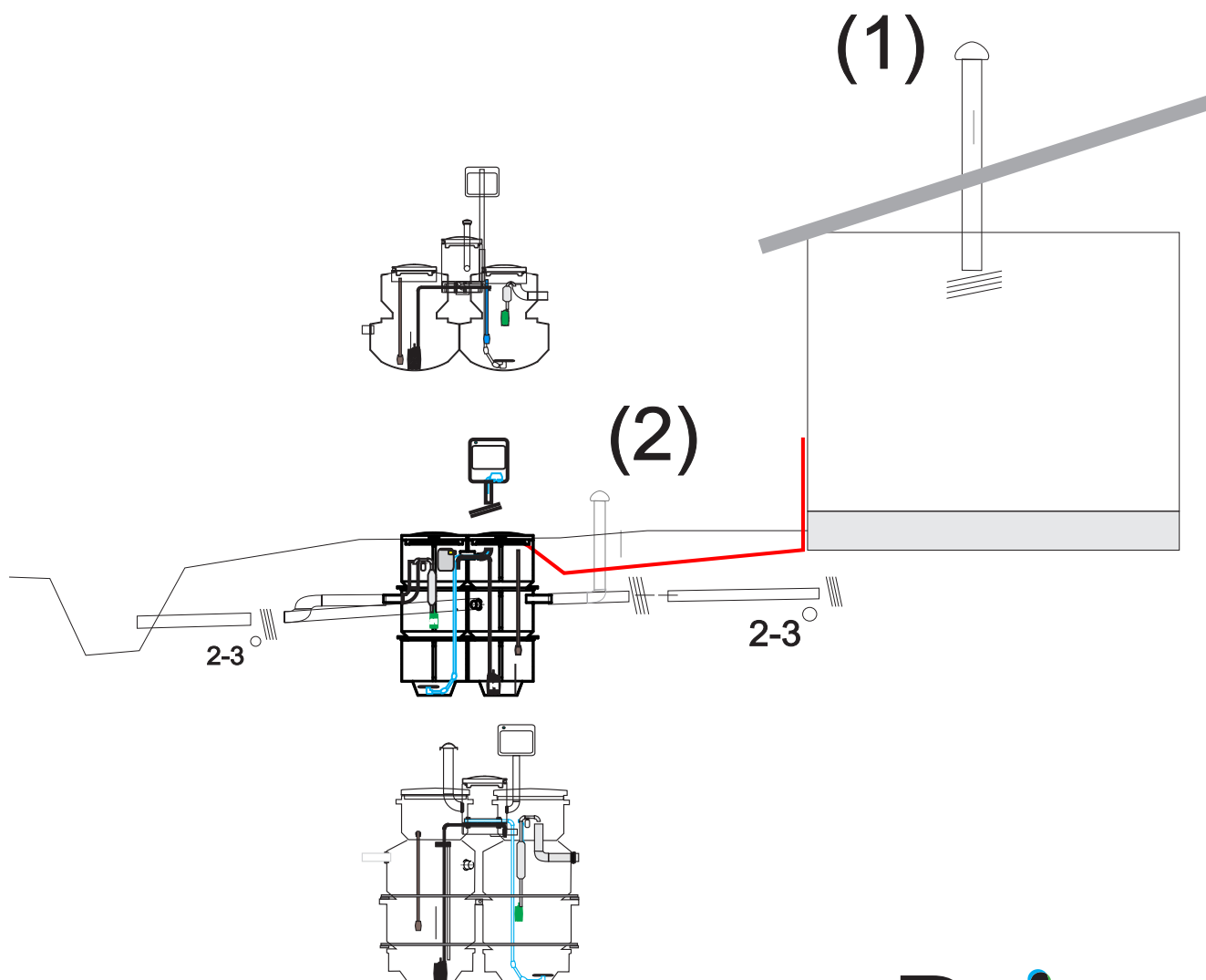


Installation, generall
Content of the delivery, connercting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation posibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anhcoring the tanks
Other thing ground installation

Electricity

A one-phase line (1) (ground cable) (cross-sectional area 1.5 / 2.5 / 4 mm² according to the treatment plant model) is led and connected to the control cabinet. Fuse power is usually 10 A / 16 A / 20 A / 25 A The cable is connected in the control cabinet when other installations are ready.

The control cabinet is placed in the vanity at the mini-cleaner. It can also be placed for longer distances, for example to the house wall, or inside the house.



Installation in the ground or indoors

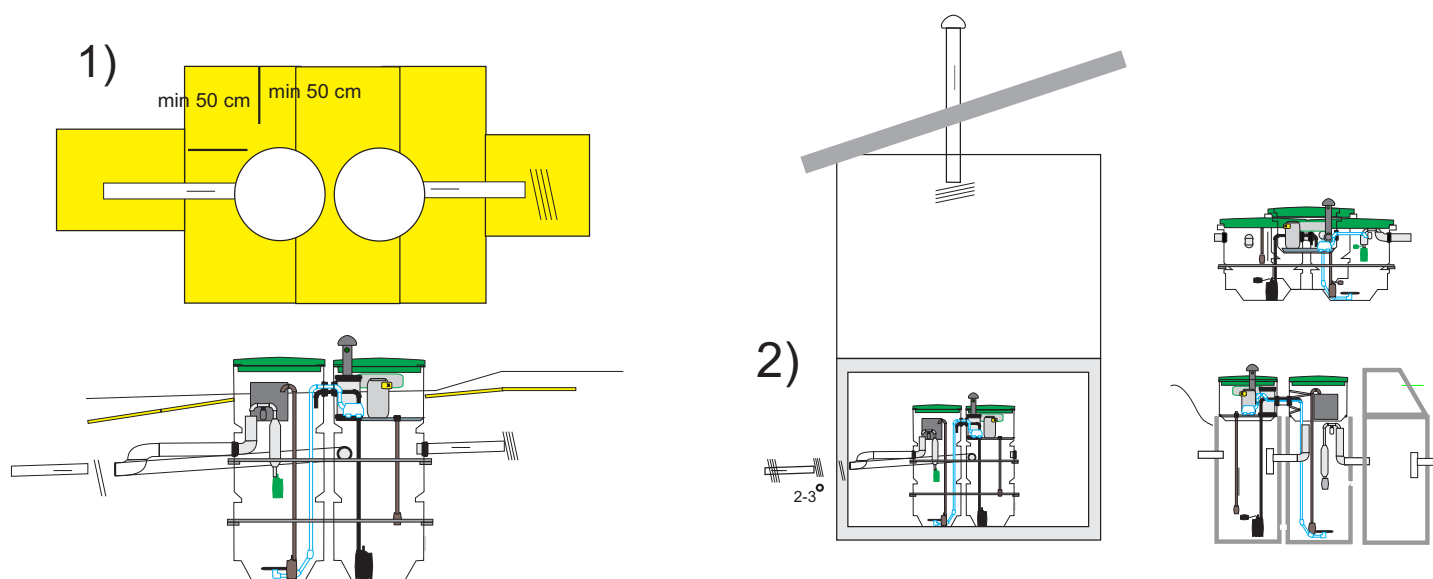
1. Installation in the ground:

PA treatment plants are usually installed in the ground (1). The plant is protected from freezing by isolating it with horizontal thermal insulation. Insulating material (eg polyurethane). Heating cable, can be used in particularly difficult circumstances.

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

2. Installation in a basement:

PA treatment plants can also be installed, for example in a basement (2) or in a separate room. We also have low models and models which are installed in total or in part in existing wells.



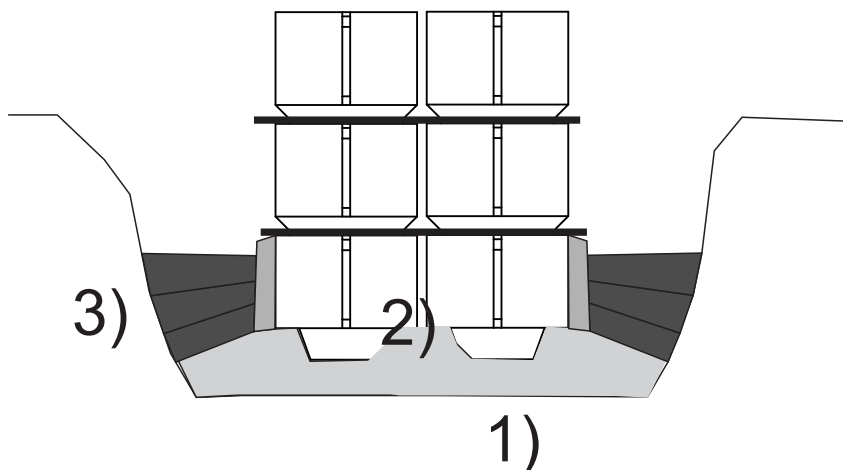
Installation, generall
Content of the delivery, connercting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation posibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anhcoring the tanks
Other thing ground installation

Installation in to the ground (usually done by the builder):

Installation under normal conditions:

The tank is installed according to building plan above on stable ground, or above on approximately 200 mm packed gravel and sand. If the soil layer is bad for a stable foundation, such as clay or the like, a bearing layer, for example of a filtertextile, and gravel can be built. The foundation is built in the form of the bottom of the container.

The bottom of the trench is filled with rock-free sand 150 mm. Filling with rock-free sand 150 mm layer The tank is anchored and and the trench is drained if necessary.

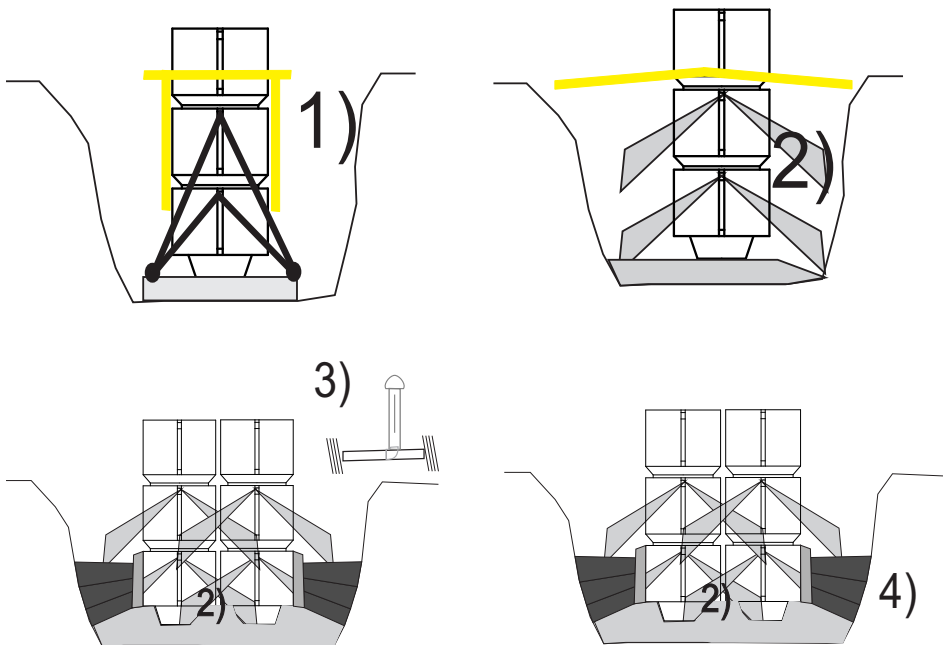


Installation, general
Content of the delivery, connecting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation possibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anchoring the tanks
Other thing ground installation

Other things to consider

when installing:

- 1) Take care of thermal insulation; piping and tanks insulation, if necessary (for example, styrofoam 50-100 mm, lecastrus or equivalent) of the tank and piping area and on the sides still to frost limit (1), or a larger area than the surface of the tank dimensions (2), taking into account a 60 degree angle on the presence of frost (isolated from the frost limit with a 60 degree angle to the upper).
- 2) Ensure that the ventilation / inlet pipe's maintenance capability (3) (if necessary) with a T-piece in the incoming pipe.
- 3) Make sure that abundance floods are with sufficient slope.
- 4) Vibrate ground layers, especially under all the inlet and outlet pipes (4) (20-30 cm in stock)
- 5) When installing with rubber seal, use a cup or similar drill hole for the right size, dense, vibrate ground under the pipe.



Installation, general
Content of the delivery, connecting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation possibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anchoring the tanks
Other thing ground installation

In damp places, tanks should be anchored

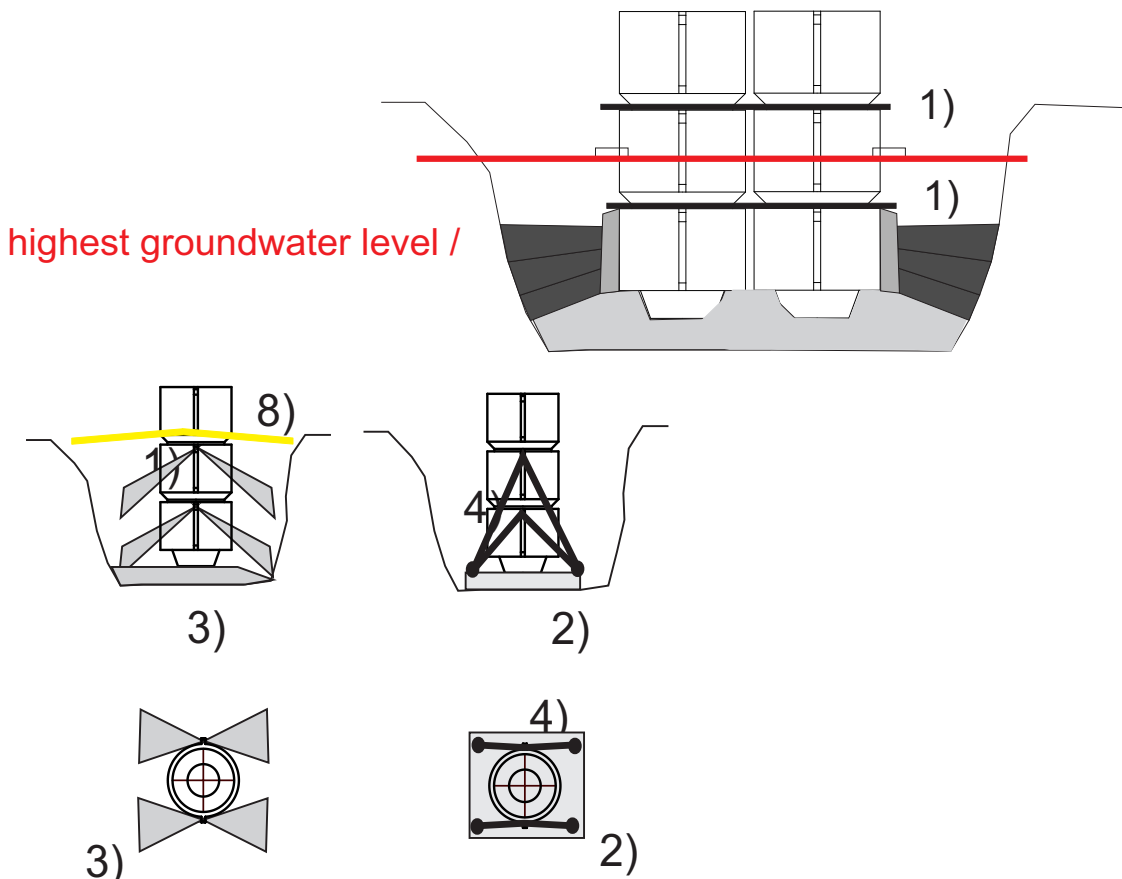
1) with pressure-impregnated planks or concrete posts which are placed above the waist in the tank planks (without PA0.85 low with self-anchoring tanks) are included in standard delivery

2) further anchoring with ropes over the container or through the attachment hole (4000 kg to a concrete slab (eg 0.4 m thick and the dimensions of the bottom of the container, concrete K-25 the top and bottom of sieve # 6K200, distance 50 mm , fortress ($\varnothing$ min. 10 mm for the lower boundary of the net)

3) further with long (min. 3 m, tank on both sides of the trench must be at least 1 - 1.5 m wider than the tank on both sides) anchor cloth (through tank fixing holes)

4) further with stainless steel rods and anchoring plates (rods through mounting brackets)

Anchoring methods suitable for all vertical tank models. If necessary, a combination of several methods can be used. The exact dimensions of the tank are in a detailed drawing.



Installation, general
Content of the delivery, connecting etc
Piping, ventilation
Electricity
Installation possibilities
Installation in the ground
Other things ground installation
Anchoring the tanks
Other thing ground installation

Other things to consider when digging installation:

- drain the trench.
- perimeter of the container filled with stone-free sand (100-200 mm).
- Other fillings can be made in general the soil material of the ditch (large stones are removed).
- The top of the treatment plant must be at least 10 cm higher (the top surface of the lid 20 cm) above the surrounding ground surface. If the treatment plant's cover is the "pit" (for deeply installed pumping station) is available in 60 cm elevation parts (1), and 900> 600, 1200> 900 reduction elements (2).
- Leave a hill (3) so that the rain water does not flow in the trench.
- Be sure to direct water with trenches away from the minidrayer
- Photograph the various installation steps

