Vestelli

Biorenare Hybrid

Installations-, bruks- och
underhållsanvisningar för gråvattenrening

INNEHÅLL

01 Biorenare -egenskaper

02 Säkerhet

03 Funktionsprincipen

04 Vad behöver du för att installera

05 Installation

06 Driftsättning, service, garanti och kontakter

Biorenare -egenskaper

Kapacitet 1–10 personer

Gråvattenmängd 1200 l/dag

Överbelastning 1500 l/dag

Luftpupmp – 1 st 29 W

Material Plast

Vikt ca 300 kg

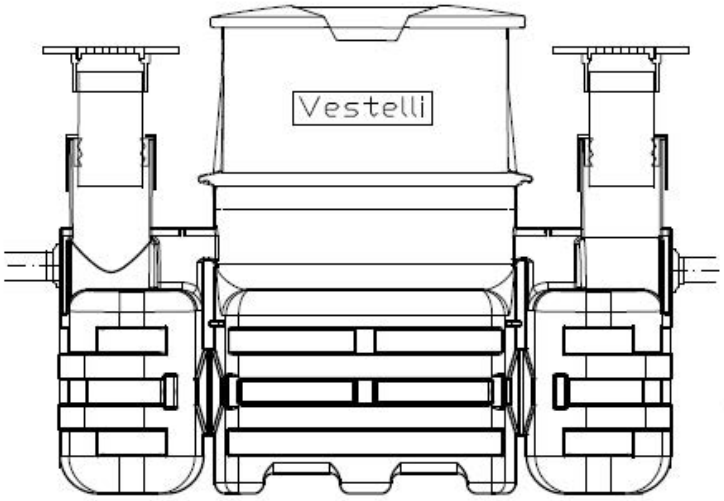
Höjd 1 830 mm

Bred 1700 mm

Längd 2400 mm

Avlopp in (från bottnet) 850 mm (Ø 110 mm)

Avlopp ut (från bottnet) 800 mm (Ø 110 mm)





Säkerhet

FÖLJ NOGGRANT INSTALLATIONSANVISNINGARNA!



Elinstallationer får utföras endast av en behörig elektriker, som har de tillstånd som krävs.

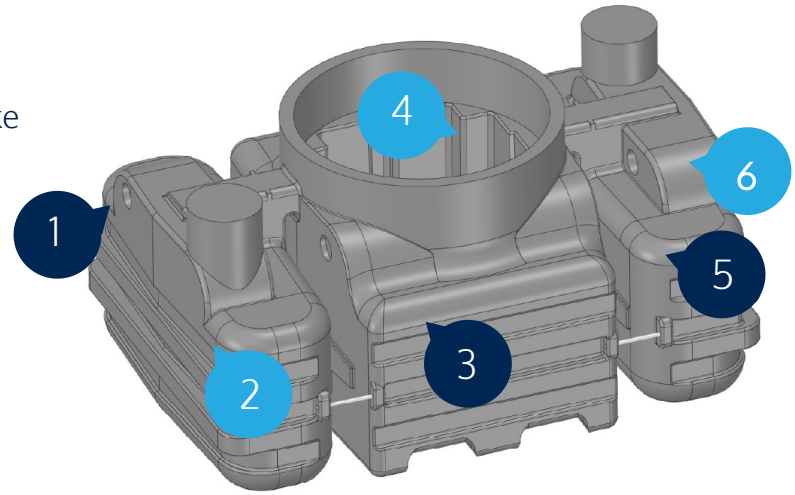


Locket ska vara låst med ett hänglås.

Funktionsprincip

Biorenare Hybrid är en gråvattenrenare i kontinuerlig drift och kan användas både för permanent- som fritidsboende. Den har i alla objektiva tester uppfyllt de högsta kraven på reningsresultat under alla förhållanden. Driftavbrott eller tillfälliga överbelastningar stör inte systemets funktion.
Biorenare Hybrid fungerar på ett enkelt sätt. Först avskiljs fett och fasta partiklar från avloppsvattnet. Reningsfunktionen grundar sig på en effektiv biologisk rening genom aktiv luftning av avloppsvattnet, så att biohuden som samlas på biobärarnas yta effektiviserar reningen från de näringsämnen, som finns i avloppsvattnet.

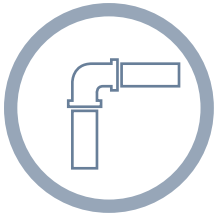
1. Inkommande gråvatten leds med självfall in i Biorenarens första kammare
2. I tankens första och andra kammare så avskiljs fasta partiklar och fetter från gråvattnet
3. Gråvattnet leds till tredje kammaren med biomoduler via bottnet
4. Gråvattnet syresätts aktivt i biomodulerna med små syrebubblor
5. I fjärde kammaren lugnas vattnet ner och säkerställs att en slutlig avslamning kan ske
6. Vattnet leds ut ur tanken via bottnet genom ett T-avslamningsrör



Behövs för installation



Grävmaskin



Avlopp och avloppsdelar 110 mm



Markvibrator



Installationssand



Tjälisolering



Spade



Glidmedel



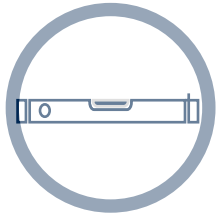
Lås



Hammare



Montör



Vattenpass



Rullmått

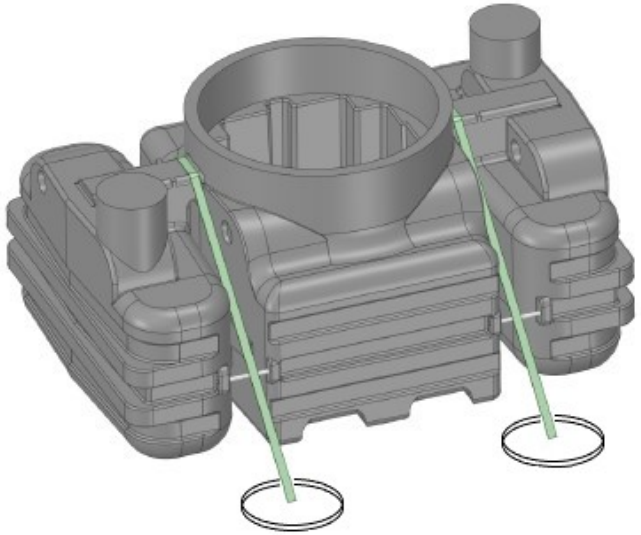


Behörig elektriker

Installation

1. Gräv ett tillräckligt brett och säkert schakt med ett djup på, 1 050 mm mätt från avloppets nedre kant.
2. Dra avloppet från fastigheten så närä platsen för tanken som möjligt
3. Jämna med markpackare ca 200 mm installationssand på botten av schaktet.
4. Lyft Biorenaren ner i schaktet med remmar i dess lyftjärn. Säkerställ med vattenpass att tanken är rak.
5. Sätt på locket när du fyller schaktet så att det inte kommer in sand i tanken. Fyll schaktet till hälften med sand och packa med ungefär 200 mm mellanrum. Obs!
6. Skjut in avloppet från fastigheten genom tätningen på tanken så att minst 50 mm av avloppet är synligt inne i tanken. Led det utgående avloppet till utloppsplatsen.
7. Koppla elledningen i eluttaget. Obs! Endast en yrkeselektriker får utföra elkopplingarna. I förhöjningsdelen finns en färdig genomföring för elledningen.
8. Fyll resten av schaktet med sand och montera tjälisolering som inte drar till sig fukt på ett 1 meter brett område över avloppen och på sidorna av tanken.

   Obs! Det finns ett färdigt isoleringslock inne i förhöjningsdelen.
9. Fyll på resten av jorden på tjälisolering, t.ex. sand eller jord.
10. Justera båda tömningsrörens teleskopdelar så att locken inte blir undermarkytan.
11. Kolla att luftslangen från biomodulsenheten är ordentligt kopplad luftpumpens anslutningdel.

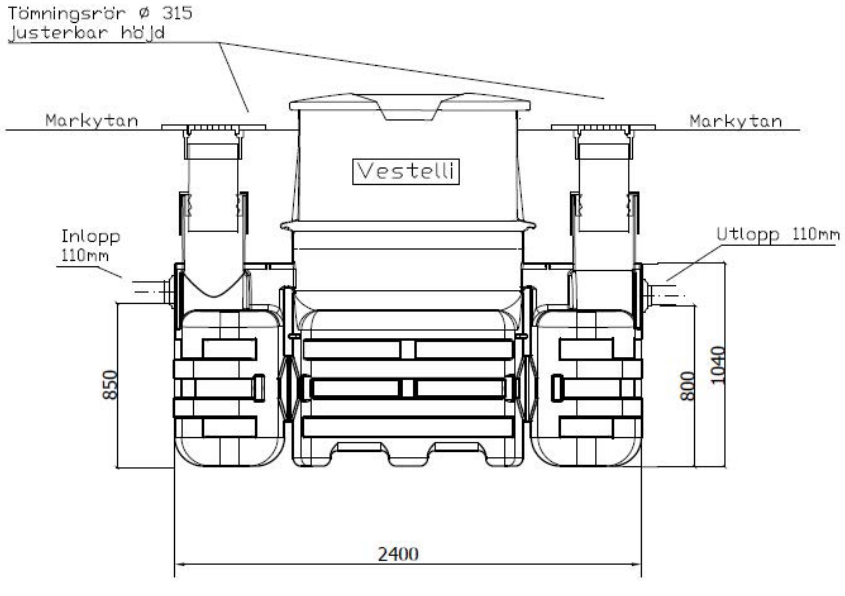


Förankring

Tanken bör förnkras ordentligt enligt behov. Använd vikter med förankringsremmar enligt bilden.

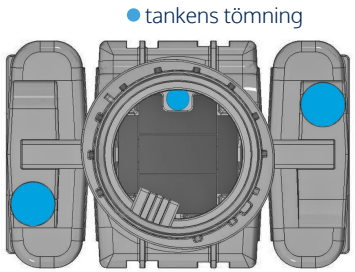
Återfyllnad

Max återfyllnad på tanken är 1000mm mätt från inoppsörets botten (eller 800mm mätt från tankens övre nivå)



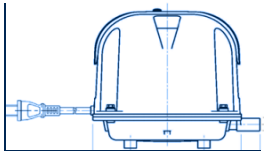
Driftsättning

- Fyll tanken med vatten.
- Kontrollera att luftpumpen sitter fast i ställningen och att luftslangen är ansluten.
- Skjut in kontakten i eluttaget och kontrollera att syrebubblorna stiger upp till biomodulerna.
- Sätt på isoleringslocket ovanpå biomodulerna.
- Lås locket med ett separat hänglås.



Användning och underhåll

- Till avloppet får ledas endast normalt tvätt-, disk-, och badvatten.
- Luftpumpen kan stoppas under längre driftavbrott.
- Om Biorenare inte används under de månader när det er köldgrader och luftpumpen stoppas, ska den tas loss ur eluttaget och lyftas inomus i varmt utrymme.
- Töm tanken vid behov, minst en gång per år, från bildens tre platser. Fyll tanken efter tömning.
- Kontrollera att luftpumpen fungerar och att den sitter fast ordentligt. Byt ut den vid behov.
- Våra produkter är av hög kvalite och tillförlitliga. Om fel uppkommer, var vänlig och kontakta omedelbart installatören eller Vestellis kundtjänst. Vi svarar gärna på alla dina frågor!



Garanti

- Vi ger 2 års garanti på våra Biorenare. Garanti omfattar strukturella fel och tillverkningsfel som har raporteras under garantiperioden.
- Garantin anses börja från inköpsdagen och förnyas inte vid underhåll eller reparation.
- Garantin omfattar inte installations-, planerings-, eller användningsfel.

Vestelli

Kontaktuppgifter

Vestelli Ab

+35810 232 7220

info@vestelli.fi

www.vestelli.se

Y-tunnus: 2364009-4

Biorenare Hybrid underhållsdagbok

Datum	Utfört underhåll	Utfört av

Nyttiga kontakter

Konsult:

Namn/företag _____

Adress _____

Telefon _____

e-post _____

Återförsäljare:

Namn/företag _____

Adress _____

Telefon _____

e-post _____

Slamtömmare:

Namn/företag _____

Adress _____

Telefon _____

e-post _____

Montör/entreprenör

Namn/företag _____

Adress _____

Telefon _____

e-post _____

Service:

Namn/företag _____

Adress _____

Telefon _____

e-post _____

Myndighet

Namn/företag _____

Adress _____

Telefon _____

e-post _____

16.1.2023

Tilläggsinfo för Biorenare Hybrid

1. UNDERHÅLL

- Till avloppet får ledas endast tvätt-, disk-, och badvatten.
- Luftpumpen kan stoppas under längre driftavbrott.
- Om Biorenare inte används under de månader när det är köldgrader och luftpumpen stoppas, rekommenderas det att den tas loss ur eluttaget och lyfts inomhus.
- Slamtömning minst en gång per år för fastboende. Det är inget krav att återfylla enheten efter tömning men rekommenderas, det räcker i så fall att återfylla första slamdelen.
- Slamtömning sker på tre olika platser enligt slamtömningsinfon.
- Kolla eventuell fördämning i tanken eller i en eventuell utloppsbrunn.
- Rengör luftpumpens filter årligen (rekommendation, ej krav!) samtidigt som du tömmer tanken. Öppna skruven på luftpumpen med skruvmejsel. Lyft av filterlocket och rengör eller byt filtret. Sätt tillbaka det rena/nya filtret lyft på locket och dra åt skruven.
- Kontrollera att luftpumpen fungerar och att den samt luftslangen sitter fast ordentligt.
- Om fel uppkommer, var vänlig och kontakta omedelbart installatören eller Vestellis kundtjänst.

2. EGENKOLL

- Till avloppet får ledas endast tvätt-, disk-, och badvatten.
- Beställ slamtömning minst en gång per år eller enligt behov enligt belastning.
- Kolla 1-2 gång per år eventuell fördämning i tanken eller i en eventuell utloppsbrunn.
- Kolla 2-3 gånger per år att luftpumpen fungerar och att den samt luftslangen sitter fast ordentligt.
- Om fel framkommer, var vänlig och kontakta omedelbart installatören eller Vestellis

3. TEKNISK BESKRIVNING

Personantal	1-10 st	Avlopp in (från bottnet)	850 mm
Kapacitet	1200 l/d	Avlopp ut (från bottnet)	800 mm
Stundvis överbelastning	1500 l/d	Rördimension in- och utlopp	Ø 110 mm
Våtvolym	ca 2500 l	Luftpump – 1 st	40 l/s, 230 V / 29 W
Höjd	1830 mm	Material	Plast
Bredd	1700 mm	Vikt	ca 300 kg
Längd	2400 mm	Garanti	2 år

Reningsprestanda för en fastighet med Biorenare och torrtoalett eller sluten tank för toalettvatten:

Biologisk syreförbrukning	BOD7	97,60 %
Fosfor, totalt	PTOT	92,90 %
Kväve, totalt	NTOT	98,00 %