

Vestelli

För rena vatten

Biorenare 2 – rengörare av gråvatten

Installations-, bruks- och underhållsanvisning



Innehåll

Innehåll	2
01 Egenskaper	3
02 Säkerhet	3
03 Funktionsprincip	4
04 Det här behövs för installationen	5
05 Installation	6
06 Idrifttagning, användning och underhåll, garanti och kontaktuppgifter	9
Idrifttagning	9
Användning och underhåll	9
Garanti	10
Kontaktuppgifter	11
Serviceprotokoll för gråvattenrenare	12

01 Egenskaper

Egenskap	Filterbrunn	Massabrunn
Kapacitet	1–5 personer	
Dimensioneringsflöde	300 l/dygn	
Material	polyeten, syrafast stål, nylon, sluten cellplast, EPDM-gummi	polyeten, polypropen, PVC, sluten cellplast, EPDM-gummi
Vikt	20 kg	10 kg
Höjd Låg Hög	900 mm 1300 mm	900 mm 1300 mm
Diameter	560 mm	315 mm
In- och utgångsanslutningar	Ø 75 mm	Ø 75 mm
Avloppets spillrör (från botten)	-	500 mm
Avlopp in (från botten)	590 mm	45 mm
Avlopp ut (från botten)	500 mm	450 mm

02 Säkerhet

För att trygga säkerheten ska biorenarens lock låsas med ett hänglås. För låsningen finns det två låsjärn på motsatta sidor av tankens ram, varav den ena har ett hål för låset. Biorenarens lock är utformade för att tåla vikten av en vuxen person, men trots detta bör man undvika att stå på locket.

03 Funktionsprincip

Biorenare 2 är en gråvattenrenare med kontinuerlig funktion. Biorenare 2 kan installeras som renare av gråvatten i sommarstugor med tryckvatten, men lämpar sig inte för disk- eller tvättmaskin. Biorenare 2 är lämplig för såväl sommar- som vinterbruk.

Funktionsprincipen för Biorenare 2 är enkel. Funktionen baserar sig på ett system med två brunnar, den första brunnen d.v.s. filterbrunnen fungerar som föravskiljare för fasta partiklar och fetter. Massabrunnen, som kommer efter filterbrunnen, renar med hjälp av en massablandning som består av biokol och sand avloppsvattnet från ytterligare fasta partiklar, näringsämnen och mikrober.

Med filteråsen som finns i filterbrunnen avskiljs fasta partiklar som finns i avloppsvattnet samt de näringsämnen och skadliga mikrober som de fasta partiklarna innehåller. Fällningen som samlas i filterpåsen avlägsnas genom att vid behov, dock minst en gång per år, tömma filterpåsen till exempel till komposten. Slammet som samlas i botten av filterbrunnen avlägsnas vid behov, när slammet har bildat ett tjockt lager på botten. Fetter som samlas på vattenytan avlägsnas vid behov med en skopa.

I massabrunnen baserar sig filtermassans funktion på sandfiltrering av det gråa avloppsvattnet samt genom absorption med biokol. Filtermassan byts vid behov 1–2 gånger per år. Sedimentet som samlas på botten av massabrunnen avlägsnas i samband med underhållet.



1. Gråvattnet leds med självfallsledningar till filterbrunnen och genom filterpåsen.
2. Vattnet flödar genom filterpåsen och de fasta partiklarna fastnar därmed i filtret.
3. Fetterna flyter upp till vattenytan. Fetternas framledande i systemet förhindras med en T-förgrening i det utgående avloppet.
4. Gråvattnet leds från filterbrunnen till massabrunnen med ett självfallsrör.
5. I massabrunnen flödar vattnet genom filtermassan nerifrån och upp med hjälp av statiskt tryck.
6. Det renade gråvattnet leds ut från massabrunnen och vidare till utloppsplatsen med ett självfallsrör.

04 Det här behövs för installationen



Grävmaskin

Avlopp och avloppsdelar
75 mm

Glidmedel



Tjälisoleringar



Spade



Vattenpass



Montör



Installationssand



Rullmått



Lås

05 Installation

1. Kontrollera att alla nödvändiga komponenter har levererats och avlägsna eventuella transportskydd från tanken innan installationen påbörjas.

Leveransinnehåll

- 1 st. filterbrunn Ø 560 mm (höjd antingen 900 mm eller 1 300 mm)
- 1 st. lock till filterbrunn Ø 560 mm
- 1 st. tätning mellanlock Ø 560 mm
- 2 st. filterpåsar
- 1 st. stativ för filterpåsen
- 1 st. grovfilter till filterbrunn
- 1 st. massabrunn Ø 315 mm (höjd antingen 900 mm eller 1 300 mm)
- 1 st. lock till massabrunn Ø 315 mm
- 1 st. tätning mellanlock Ø 315 mm
- 1 st. massasäck

- 1 st. stativ för massasäck
 - 1 st. filtermassa
 - 1 st. lyftkrok för lyft av massasäcken och stativet
 - 1 st. installations-, bruks- och underhållsanvisning
-
2. Gräv ett tillräckligt stort och brett schakt med ett djup på 690 mm mätt från brunnens nedre kant. Isolera och installera vid behov dränering på platsen.
 3. Dra avloppet från fastigheten så nära platsen för tanken som möjligt.
 4. Jämna ut ett ca 10 cm tjockt lager med installations sand på bottnet av gropen.
 5. Lyft ned biorenarens filterbrunn i schaktet och säkerställ med vattenpass att brunnen står vågrätt.
 6. Anslut avloppet från fastigheten till filterbrunnens ingående anslutning. Kom ihåg att säkerställa erforderlig ventilation i avloppet. Om avloppsventilationen inte har dragits till byggnadens tak, ska du framför filterbrunnen installera ett separat ventilationsrör till röret från fastigheten.
 7. Tack vare förankringsplattorna i bottnet är biorenaren självförankrande, vilket innebär att den vid installationen inte kräver någon separat förankring.
 8. Lyft ned biorenarens massabrunn i schaktet och säkerställ med vattenpass att brunnen står vågrätt. Montera färdigt rörledningarna mellan filterbrunnen och massabrunnen och anslut dem till massabrunnens överströmnings- och ingående anslutning.
 9. Anslut röret som går till utloppsplatsen till massabrunnens utloppsanslutning.
 10. Fyll schaktet med sand. Sätt på locken på filterbrunnen och massabrunnen före fyllningen, så att det inte kommer in sand i tankarna.
 11. Installera cirka en meter breda ogenomträngliga isolerskivor (t.ex. Finnfoam FI-300 40 mm) på avloppen samt på tankarnas sidor.

12. Täck över tjälisoleringen med det slutliga jordmaterialet, till exempel sand eller jord.
13. Montera medföljande T-förgrening i utgånganslutningen på insidan av filterbrunnen. Kontrollera att T-förgreningen är lodrät. Skjut in grovfiltret i T-förgreningen och häng upp grovfiltrets skaft på upphängningskroken på insidan av brunnsväggen.
14. Fäst filterpåsen i metallringen på stativet för filterpåsen. Obs! En extra filterpåse medföljer enheten. Den kan läggas i förvar för att användas när det blir dags för det första bytet av filterpåse.
 1. Skjut påsen genom ringen med bottenet före.
 2. Vänd påsens övre kant över ringens kanter.
 3. Kontrollera att filterpåsens gummisnodd löper genom fästkrokarna i nedre kanten av ringen.
 4. Sänk ned stativet i filterbrunnens styrning.
 5. Vänd stativet under inloppsröret och kontrollera att stativet sänks ned på plats. Stativet är på plats när det inte längre går att vrida mera då du vrider på stängen.
15. Håll den färdiga filtermassan i massasäcken. Stäng slutligen massasäcken noggrant antingen med klisterlisten på den eller med buntband. Medföljande filtermassa är färdigt blandad och färdigt uppmätt till rätt mängd.
16. Sänk ned massasäckens stativ i massabrunnen samt sänk därefter ner den fyllda massafiltersäcken på stativet.

06 Idrifttagning, användning och underhåll, garanti och kontaktuppgifter

Idrifttagning

- ❖ Fyll tankarna med vatten och kontrollera att filterpåsen är på plats och att vattnet flödar ut från filterbrunnen till massabrunnen.
- ❖ Kontrollera att vatten flödar genom massan nedifrån och upp samt vidare ut från massabrunnen.
- ❖ Sätt isolerlocken på plats. Kontrollera att isolerlocken sitter helt innanför brunnarna och att lyfthandtagen på locken är synliga. Isolерlocken har utformats för att sitta tätt, så att de hålls väl på plats. Vid installation eller löstagnning av isolerlocket kan det hända att U-gummit i kanten på tanken lossnar, men då sätts det tillbaka på plats.
- ❖ Sätt locken på plats. Installera låsjärnet (L-järn) i sidan av filterbrunnen genom hålet i locket och tryck locket helt på plats så att hålet i locket och hålen i låsjärnet (J-järn) passar in.
- ❖ Lås filterbrunnens lock med ett separat hänglås eller säkra massabrunnens lock med en skruv.

Användning och underhåll

- ❖ Biorenare 2 kan användas för sommarstugor med tryckvatten då man inte har disk- eller tvättmaskin. Biorenare 2 är lämplig för såväl sommar- som vinterbruk.
- ❖ Om biorenaren inte används under årets kalla månader, behöver tanken inte tömmas, så länge man i installationsskedet ser till att isoleringen är tillräcklig.

- ❖ Avlägsna fetter som samlas på vattenytan i filterbrunnen efter behov. Fetterna kan avlägsnas exempelvis med en skopa och kasseras genom kompostering.
- ❖ Avlägsna slammet som samlats i filterpåsen några gånger per år och skölj filtret med rent vatten. Slammet som samlats i filterpåsen kan kasseras exempelvis genom kompostering.
- ❖ Byt ut massabrunnens filtermassa 1–2 gånger per år. Förbrukad filtermassa kan du kassera direkt som jordförbättringsmedel eller genom kompostering. Avlägsna slammet som samlats på botten av tanken och skölj massafiltersäcken med rent vatten. Håll den rena filtermassan i filtersäcken och sätt tillbaka den.
- ❖ Filterpåsen och massasäcken ska rengöras om deras genomträngningskapacitet försämras märkbart. Om vattennivån i filterbrunnen ligger över filterduken eller om det flödet till massabrunnen genom spillröret förbi massafiltret är det ett tecken på att kapaciteten för vattengenomträngningen har försämrats märkbart och då måste filterpåsen och massasäcken omedelbart rengöras eller bytas.
- ❖ Filterpåsen och massafiltersäcken kan återanvändas flera gånger.
- ❖ Om filterpåsens eller filtermassans genomträngningskapacitet har försämrats märkbart, ska du vid behov tömma tankarna. Fyll tankarna efter tömningen.
- ❖ Kom ihåg att anteckna vidtagna underhållsåtgärder i serviceprotokollet.
- ❖ Våra produkter är av hög kvalitet och funktionssäkra. Om du ändå upptäcker funktionsstörningar ska du genast kontakta vår kundtjänst. Vi hjälper till med alla dina frågor!

Garanti

- ❖ Vi lämnar en garanti om två (2) år för gråvattenrenaren Biorenare 2. Garantin täcker konstruktions- och tillverkningsfel som anmäls under garantitiden.

- ❖ Garantien anses påbörjad fr.o.m. inköpsdagen. Observera att garantin inte förnyas i samband med underhåll eller reparation.
- ❖ Garantin täcker inte installations-, planerings- eller användningsfel.

Kontaktuppgifter

Vestelli Ab

+358 10 232 7220

info@vestelli.fi

www.vestelli.se

Serviceprotokoll för gråvattenrenare

DATUM

SERVICEHÄNDELSE

UTFÖRARE

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Avloppsvattenplanerare: Namn/företag: _____ Adress: _____ Telefon: _____ E-post: _____ Inköpsställe/återförsäljare: Namn/företag: _____ Adress: _____ Telefon: _____ E-post: _____ Service: Namn/företag: _____ _____	Byggnadsinspektionens kontakt: Namn/företag: _____ Adress: _____ Telefon: _____ E-post: _____ Montör/entreprenör: Namn/företag: _____ Adress: _____ Telefon: _____ E-post: _____ _____ Namn/företag: _____ _____
---	---

Adress: _____ _____ Telefon: _____ _____ E-post: _____ _____	Adress: _____ _____ Telefon: _____ _____ E-post: _____ _____
---	---