

Tekniske data og tilbehør

Størrelse anlegg *	1 boenhet	2 boenheter	3 - 4 boenheter
Nrf. nr	324 59 45	324 59 46	324 59 47
Diameter	2000 mm	2000 mm	2400 mm
Høyde	1850 mm	2150 mm	2800 mm
Våtvolum	3,0 m ³	4,0 m ³	7,0 m ³
Slamvolum **	1,2 m ³	2,0 m ³	3,5 m ³
Totalvolum	4,0 m ³	5,0 m ³	8,8 m ³
Høyde innløp	1235 mm	1535 mm	1950 mm
Høyde utløp	1135 mm	1435 mm	1850 mm
Vekt	180 kg	220 kg	350 kg
Antall BioModulpakker	1	2	3

* Større anlegg dimensjoneres på forespørsel.
** Årlig slamtømming.

BioModulpakke NRF nr 324 59 22

1 BioModulpakke består av følgende komponenter:

9 stk	Bioblokker, Lengde: 1100 mm, Bredder: 550 mm, Høyde: 280 mm
5 stk	Ø 110x2000 mm spredeler
2 stk	Ø 40x1500 mm lufferør
1 stk	12x4 m fiberduk



Tilbehør

Skjøtestykker/halsforlengere

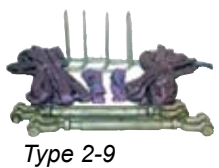
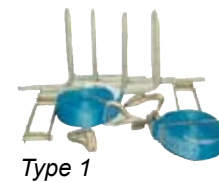
Nrf.nr	Dimensjon
324 64 06	Ø 600x 500 mm
324 64 11	Ø 600x 1000 mm



Forankringssett

Med bånd, strekkfisker og nedstøpningsbøyler

Nrf nr.	Type	Maks tot. volum	Diameter (mm)
839 04 25	1	1,5-6,0 m ³	900-1600
839 04 27	2	12,0 m ³	1600
839 04 29	3	15,0 m ³	2000
839 04 32	4	25,0 m ³	2000
839 04 33	5	30,0 m ³	2000
839 04 34	6	30,0 m ³	2400
839 04 36	7	50,0 m ³	2400
839 04 37	8	50,0 m ³	3000



839 04 12	Jordanker for Ø 900-2000 mm	
	Et sett = 2 stk lokk og et forankringsbånd	
	Tankvolum m ³	Antall sett
	3	2
	4	3
	6	4
	9	6



Fordeler

- 1) Effektiv rensing av organisk stoff og bakterier på et begrenset areal (kompakt system)
- 2) Kostnadsbesparende anlegg

- Arealbesparende
- Ikke avhengig av tilkjørt kl.2-sand
- Kan bygges uavhengig av lokale /opprinnelige grunnforhold
- Kostnadsbesparende i forhold til konvensjonelle minirensesanlegg
- Ikke krav til årlig service/vedlikehold

Anbefalt tillegg utstyr: Alarm for høyt vannivå (ved evt. pumpestopp)

Henvvisninger

VA/Miljøblad nr. 59, Lukkede infiltrasjonsanlegg, pkt. 4.4. Støtbelaster/pumpeuk skal ha alarm for høyt vannivå.

Nye renseløsninger fra VPI

1. GreenClean Infiltra
2. GreenClean Easy
3. GreenClean Compact
4. GreenClean Kjemisk RA
5. GreenClean gråvannsanlegg

Kontakt oss for nærmere informasjon om våre rensesanlegg.

GreenClean

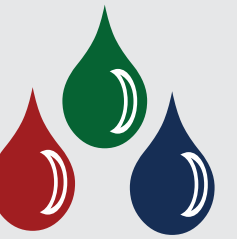


Sandfiltergrøft med BioModuler.



GreenClean Infiltra

BIOLOGISK RENSEANLEGG



Dette kjennetegner våre GreenClean Infiltra rensesanlegg:

- Enkel og funksjonssikker konstruksjon
- Enkelt vedlikehold
- Lave driftskostnader

Vestfold Plastindustri AS
Gåserødveien 11,
Haugan Nord, N-3158 Andebu

Tel. +47 33 43 03 50
Fax +47 33 43 03 54
E-post: post@vpi.no

www.vpi.no



www.vpi.no



Systembeskrivelse

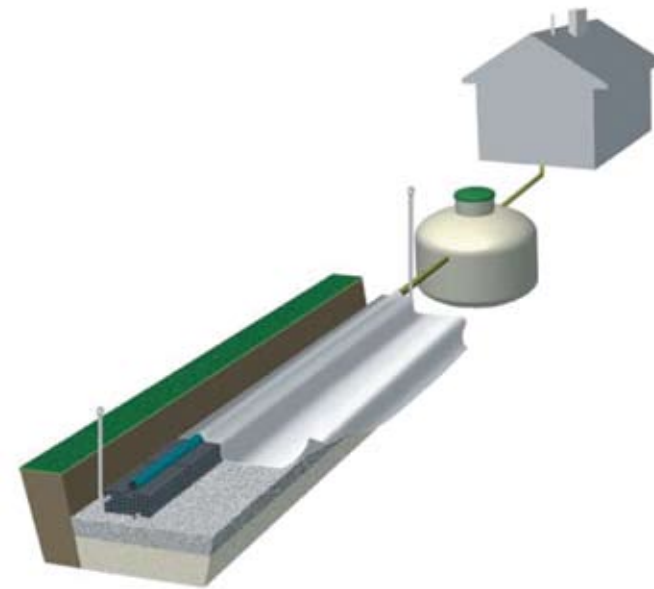
Green Clean Infiltra er et biologisk renseanlegg som effektivt kan erstatte en tradisjonell infiltrasjonsgrøft. Systemet består av en VPI-BG slamavskiller med integrert støtbelaster pluss et pre-fabrikkert BioModulsystem med lufting.

Slamavskilleren utgjør forbehandlingstrinnet hvor sedimenter og flyteslam holdes tilbake i slamavskilleren, mens rensing av organisk stoff skjer i BioModulsystemet. Det utskilte vannet passerer også et fordelingslag av pukk og et sandfilter for bakteriefjerning.

Infiltra kan anvendes for effektiv rensing av både sortvann og gråvann fra hytter og hus. Fordelen med systemet er en redusert arealstørrelse på infiltrasjonsanlegget i forhold tradisjonelle grøfter. Dette skyldes BioModulenes design (PEH-nettingrør) som tillater stort opptak av organisk stoff med stor overflate og rik tilgang på oksygen.

Hvordan fungerer anlegget?

Når vannivået stiger i slamavskilleren, starter pumpen i den integrerte støtbelasteren og pumper det forbehandlede vannet til bioModulene. Det organiske stoffet fester seg til overflaten på BioModulene og brytes ned. Det tilførte vannet renner gjennom et fordelingslag av pukk og videre



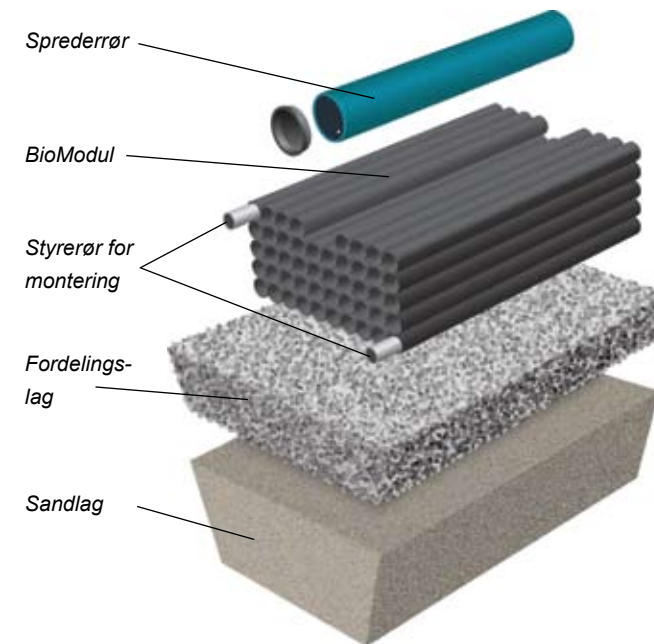
gjennom et sandfilter som fjerner evt. bakterier. BioModulene er utstyrt med et luftesystem som bidrar til en effektiv nedbryting av organisk stoff.

BioModulenes effektive opptak av organisk stoff, forhindrer igjentetting av filtergrøften og grøftens areal kan reduseres med inntil 50% i forhold til en tradisjonell infiltrasjonsgrøft, avhengig av opprinnelige masser i grunnen.

Det organiske rensetrinnet i et Infiltra-anlegg kan utformes som en infiltrasjonsløsning eller sandfilteranlegg. Generelt gjelder at grunnens evne til å ta opp vann bestemmer grøftebredden i anlegget.

Infiltrasjon

Infiltrasjonsløsningen benyttes der utgående vann kan passere grøften og infiltreres ned i grunnen. Den ferdige konstruksjonen dekkes til med en fiberduk for å forhindre at jord og leire tetter igjen BioModulene og fordelingslaget. Grøften tildekkes med 40-50 cm jord eller egnede tilbakefyllingsmasser uten større steiner. Ved risiko for frost, anbefales å benytte isolasjonsplater.

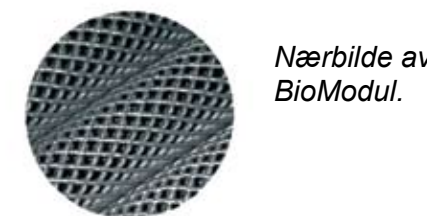


Oppbygging - infiltrasjonsgrøft

	Høyde	Materiale
Overdekning	40-50 cm	Egnede tilbakefyllingsmasser. (ikke større steiner)
BioModuler	28 cm	H=28cm, B=55cm L=100 cm
Fordelingslag	15 -20 cm	Vasket pukk 16 - 32 cm
Sandfilter	30 - 50cm	Vasket sand 0,2 - 8 mm Alt. EU sand 0,2 - 4 mm



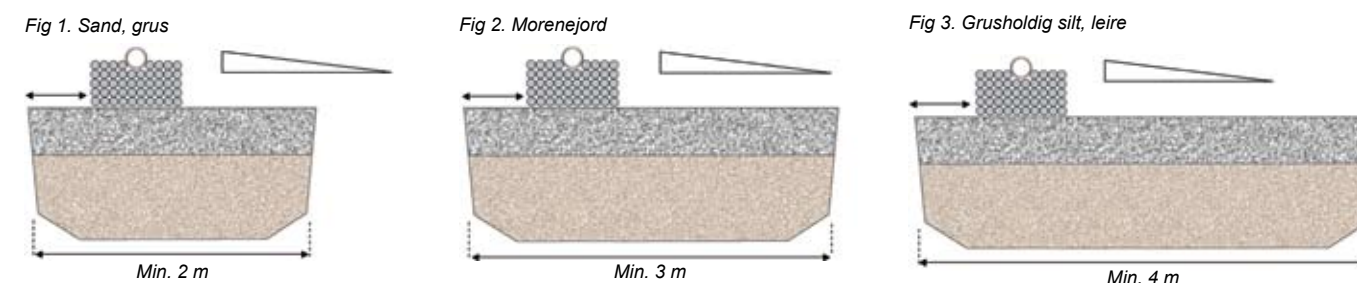
Medfølgende fiberduk 12 x 4 m legges ut over BioModulene og sprederrøret for å forhindre at grøften og BioModulene blir forurenset. Fiberduken legges over og på siden av BioModulene.



Nærbilde av BioModul.

Grøftekonstruksjon

Følgende figurer viser hvordan grøftens bredde er tilpasset grunnens evne til å ta opp vann ved ulike grunnforhold. Gjelder for ett hus eller 5pe.

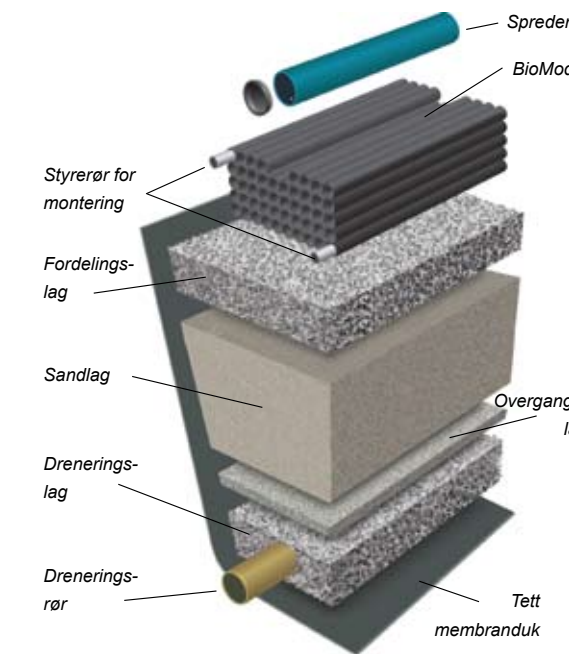


Sandfiltergrøft

bygges der grunnforholdene er så tette (for eksempel tett leire/fjell) at tilført vann ikke kan tas opp i grunnen, eller at grunnvannet står altfor høyt. Vannet samles opp i en tett membranduk under filteret og dreneres bort.

Oppbygging - sandfiltergrøft

	Høyde	Materiale
Overdekning	40 - 50 cm	Egnede tilbakefyllingsmasser (ikke større steiner)
BioModuler	28 cm	H=28cm, B=55cm, L=10m
Fordelingslag	10-15 cm	Vasket pukk 16-32mm
Sandfilter	80-100cm	Vasket sand 0,2-8mm Alt. EU-sand 0,2-4mm
Overgangsskikt	5 cm	Maskingrus 4 - 8mm
Dreneringslag	15 cm	Vasket pukk 16-32mm



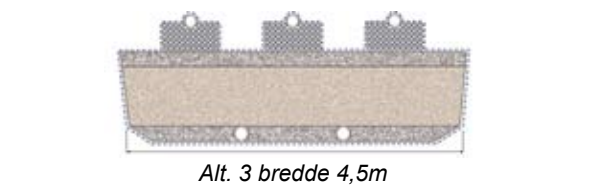
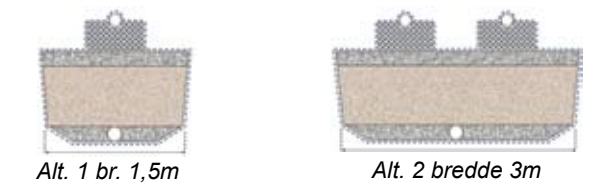
Dette er en prinsipptegning. For detaljert beskrivelse, henvises det til leggeanvisninger for BioModuler.

Den ferdige grøften tildekkes med fiberduk for å hindre at jord og leire tetter igjen bio-modulene og fordelingslaget (sandfilteret). Grøften tildekkes med 40-50 cm jord eller egnede tilbakefyllingsmasser uten større steiner. Ved risiko for frost, anbefales å benytte isolasjonsplater.

Areal - sandfiltergrøft

Tabellen angir grøftens areal i m².

Antall boenheter	Grøftens overflate	Alt. 1 m ²	Alt. 2 m ²	Alt. 3 m ²
1	15 m ²	1,5 x 10	3 x 5	-
2	30 m ²	1,5 x 20	3 x 10	4,5 x 7
4	45 m ²	-	3 x 15	4,5 x 10
5 - 6	60 m ²	-	3 x 20	4,5 x 14



Det viktige er at grøftens oppgitte overflate i m² oppnås. Oppgitte verdier lengde x bredde er kun forslag. Lengden kan halveres, men da skal bredden dobles.

