



VOTEC

**SLAMAVSKILJARE MED
INFILTRATIONSPAKET**



SLAMAVSKILJARPAKET

PRODUKTINFORMATION

1,2 m³ slamavskiljare med modulpaket

Slamavskiljaren är utrustad med 2 kammare som ger en extra lång sedimenteringssträcka. Installationsdjup, avstånd markyta till ovkant inlopp, ned till 2 m. Nedgrävningsdjup, avstånd markyta till botten avskiljare, ned till 2,7 m. Den är lågbyggd, 800 mm. Avskiljaren har integrerad pumpbrunn.

- Välj egen konfiguration som passar system och mark
- Flexibel installationsdjup för rotationsgjutna plasttankar
- Tillverkad av återvinningsbar PE-Polyeten
- Våt volym 1,2 m³

Paketet innehåller:

- 1 st slamavskiljare 1,2 m³
- * 1 st förhöjningsstos
- 6 st Biomoduler
- 1 st fördelningsrör a´ 1,25 m
- 6 st spridarrör a´1,25 m
- 1 st böj 90°
- 5 st skarvmuffar
- 1 st ventilationshuv
- 1 st fiberduk 10x1,65 m
- 1 st installationsmanual infiltrationsbäddar

Information slamavskiljare:

- Volym: 1200 liter (våtvolum)
- Lock Di : 600 mm Dy: 800 mm - barnsäkert
- Storlek: L: 1 950 mm B: 1 200 mm H: 1 000 mm
- Höjd inlopp: 780 mm
- Höjd utlopp: 680 mm

Art nr	Beskrivning	Avstånd marknivå - vatteningång
133287	Utan förhöjningsstos	220 mm
133631	Med förhöjningsstos, 250 mm	470 mm
133632	Med förhöjningsstos, 400 mm	620 mm



SLAMAVSKILJARPAKET

PRODUKTINFORMATION

2,2 m³ slamavskiljare med rörinfiltrationspaket

Slamavskiljaren är utrustad med 3 kammare som ger extra lång sedimenteringssträcka. In- och utlopp kan positioneras på både kort- och långsida av slamavskiljaren. Installationsdjup, avstånd markyta till ovankant inlopp, ned till 2 meter, vilket är ett bra alternativ istället för betong. Nedgrävningsdjup, avstånd markyta till botten avskiljare, ned till 2,9 meter. Den är lågbyggd, 800 mm och har en mycket hög slamavskiljningsförmåga, 0,11 gram (kravet är 5 gram). Till avskiljaren finns ett pumpbrunnspaket, se tillbehör, som man kan installera i avskiljaren.

Tillverkad och godkänd enligt SS-EN 12566-1.

- Välj egen konfiguration som passar system och mark
- Flexibel installationsdjup för rotationsgjutna plasttankar
- Tillverkad av återvinningsbar PE-polyeten
- Våtvoly 2,2 m³

Paketet innehåller:

- 1 st slamavskiljare 2,2 m³
- * 1 st förhöjningsstos eller låsring
- 1 st fördelningsbrunn, d400, höjd 1 m
- 2 st fördelningsrör á 2,5 m
- 12 st spridarrör á 2,5 m
- 2 st böjar 90°
- 2 st flexböjar
- 10 st skarvmuffar
- 2 st ventilationshuvor
- 1 st fiberduk, 1,25x30 m
- 1 st installationsmanual infiltrationsbäddar

Information slamavskiljare:

- Volym: 2 200 liter (våtvoly)
- Lock: Di: 600 mm Dy: 800 mm - barnsäkert
- Storlek: L: 2 350 mm B: 1 700 mm H: 1 350 mm
- Höjd inlopp: 818 mm
- Höjd utlopp: 718 mm

Art nr	Beskrivning	Avstånd marknivå - vatteningång
133635	Med låsring	582 mm
133282	Med förhöjningsstos, 250 mm	832 mm
133636	Med förhöjningsstos, 400 mm	982 mm



PRODUKTINFORMATION

2,2 m³ slamavskiljare med modulinfiltrationspaket

Slamavskiljaren är utrustad med 3 kammare som ger extra lång sedimenteringssträcka. In- och utlopp kan positioneras på både kort- och långsida av slamavskiljaren. Installationsdjup, avstånd markyta till ovankant inlopp, ned till 2 meter, vilket är ett bra alternativ istället för betong. Nedgrävningsdjup, avstånd markyta till botten avskiljare, ned till 2,9 m. Den är lågbyggd, 800 mm och har en mycket hög slamavskilningsförmåga, 0,11 gram (kravet är 5 gram). Till avskiljaren finns ett pumpbrunnspaket, se tillbehör, som man kan installera i avskiljaren.

Tillverkad och godkänd enligt SS-EN 12566-1

- Välj egen konfiguration som passar system och mark
- Flexibel installationsdjup för rotationsgjutna plasttankar
- Tillverkad av återvinningsbar PE-polyeten
- Våtvoly 2,2 m³

Paketet innehåller:

- 1 st slamavskiljare 2,2 m³
- * 1 st förhöjningsstos eller låsring
- 8 st Biomoduler
- 1 st fördelningsrör á 1,25 m
- 8 st spridarrör á 1,25 m
- 1 st böj 90°
- 7 st skarvmuffar
- 1 st ventilationshuv
- 1 st fiberduk 12x1,65 m
- 1 st installtionsmanual infiltrationsbäddar

Information slamavskiljare:

- Volym: 2 200 liter (våtvoly 2 m³)
- Lock: Di: 600 mm Dy: 800 mm - barnsäkert
- Storlek: L: 2 350 mm B: 1 700 mm H: 1 350 mm
- Höjd inlopp: 818 mm
- Höjd utlopp: 718 mm

Art nr	Beskrivning	Avstånd marknivå - vatteningång
133633	Med låsring	582 mm
133283	Med förhöjningsstos, 250 mm	832 mm
133634	Med förhöjningsstos, 400 mm	982 mm



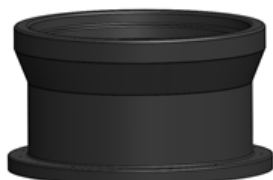
SLAMAVSKILJARPAKET

TILLBEHÖR

Art nr	Beskrivning
5646955	Förhöjningsstos 250 mm
6251200	Förhöjningsstos 400 mm
2357865	Förhöjningsrör 2 000 mm
2357868	Tätningring för stos 2 000 mm
6251198	Teleskophals 600-1 000 mm
5622359	Pumpbrunns paket 2,2 m ³
5646954	Altech förankringsset
5646962	Låsring



5646955



6251200



2357865



2357868



6251198



5622359



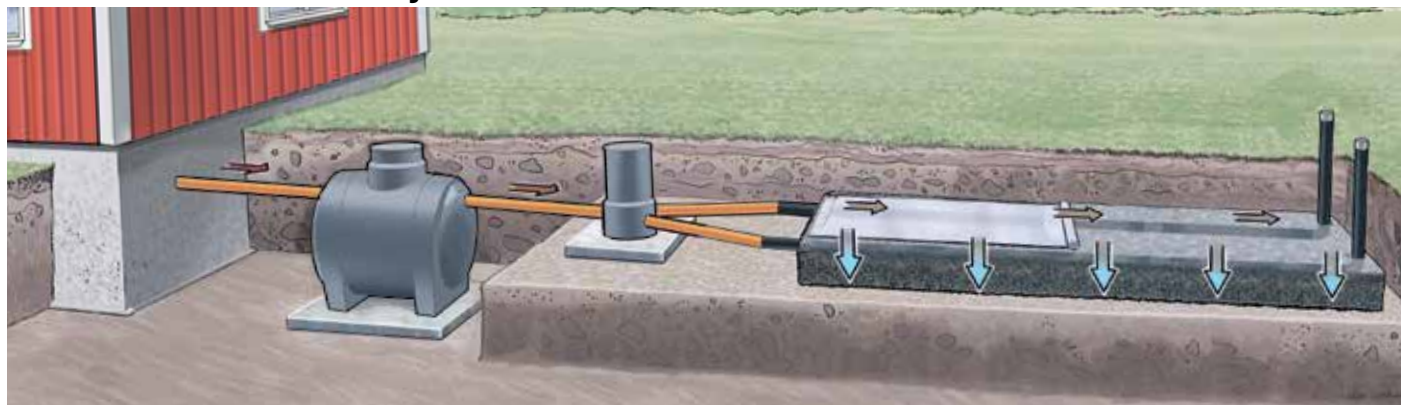
5646954



5646962

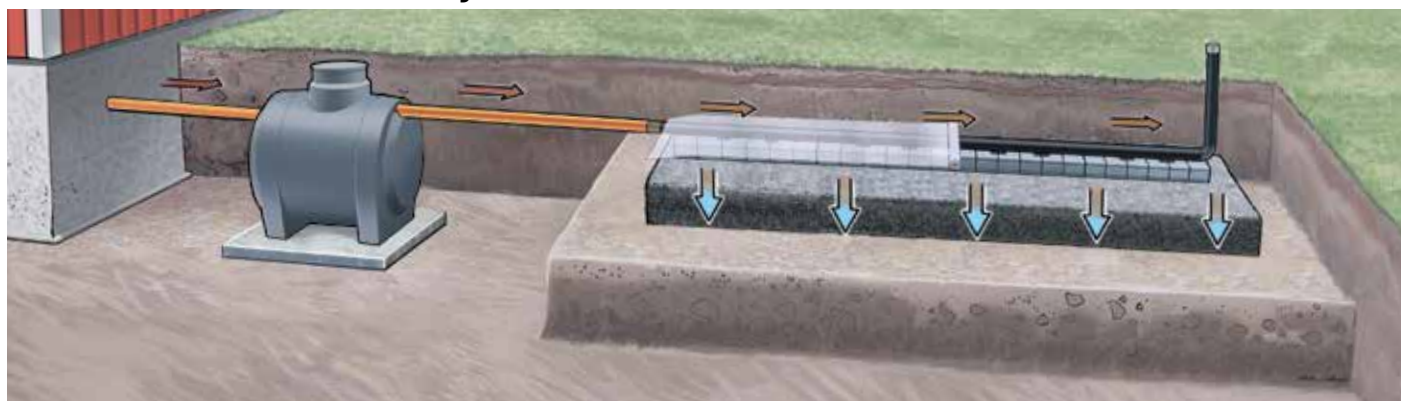
SLAMAVSKILJARPAKET

Rör Infiltration med självfall



Efter att ha passerat en slamavskiljare går vattnet till en fördelningsbrunn som delar upp vattnet på ett antal spridningsledningar alternativt en slamavskiljare med inbyggd fördelningsbrunn. Spridningsledningarna är perforerade för att vattnet ska spridas i marken. Kan anläggas då marken är genomsläpplig. Detta kan testas genom att ta ett jordprov.

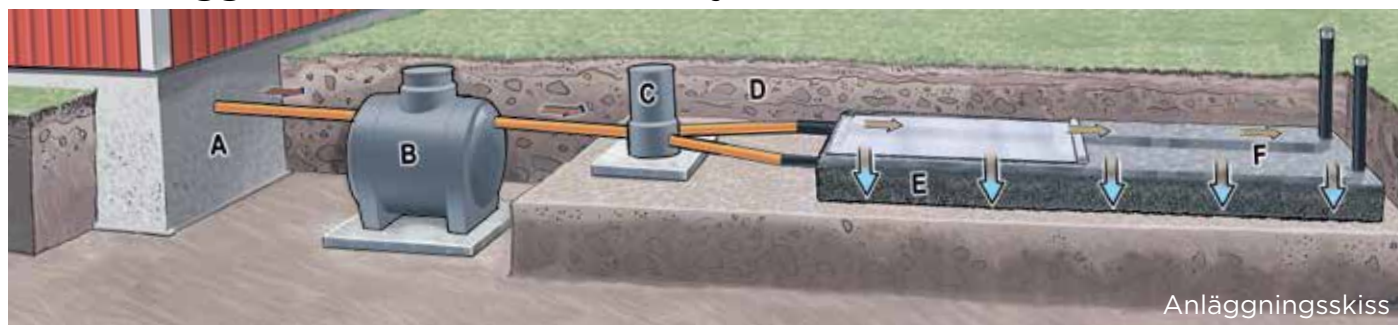
Modul Infiltration med självfall



Efter att ha passerat en slamavskiljare går vattnet via en spridningsledning ut på en biomodulbädd. Spridningsledningarna är perforerade för att vattnet ska spridas i biomodulerna. Kan anläggas då marken är genomsläpplig. Detta kan testas genom att ta ett jordprov.

SLAMAVSKILJARPAKET

Så är anläggen du ett rörinfiltrationssystem BDT+KL



Anläggningsskiss

A. Markrör

Markrören dras från hus till slamavskiljare. Läggs stabilt i stampad sandbädd. Lutning minst 10 promille (1-2 cm/m).

B. Slamavskiljaren

Slamavskiljaren skall läggas i våg i sandbädd. Om den läggs i vattensjuk jord skall den förankras eller dräneras om detta behövs. Grundvatten får inte stå över underkant utloppsrör.

C. Fördelningsbrunnen

Brunnen ställs i våg i sandbädd. I fördelningsbrunnen sitter reglerenheterna, som justeras så att exakt fördelning av vattenmängd erhålls. Jämn fördelning över hela bädden förlänger livslängden och reningsgraden.

D. Fördelningsrören

Rören monteras på fördelningsbrunnen och läggs i sand. Lutningen bör vara 5-10 promille (0,5-1 cm/m).

E. Infiltrationsbädden

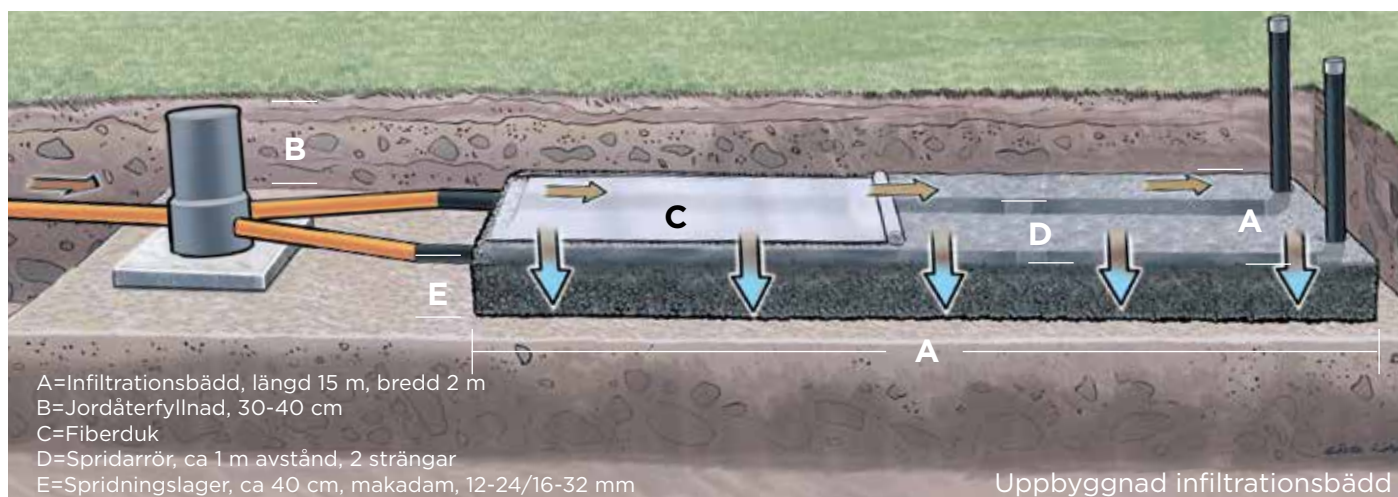
Rörgravens jordbotten skall vara i våg och slät men ej pressad - ingen stampning och inga fordon. Strängar kan läggas i olika riktningar från fördelningsbrunnen, men alltid tvärs marklutningen. Infiltrationsbäddens area är beroende av markens förmåga att ta upp avloppsvatten. Denna förmåga varierar runt om i landet. Rådfråga Miljöskyddskontoret i din kommun.

F. Spridarrören

Rören läggs i infiltrationsbädden med hålen nedåt i 0,5-1 cm/m lutning. Koppla flexböjar/markböjar och för upp fördelningsrör ovan mark i bäddens slutände. Montera ventilationshuvor. Täck rören med minst 5 cm makadam. Täck makadamen med fiberduken. Återfyll rörgravens med material som ej innehåller lera eller sten.

Sand och makadam

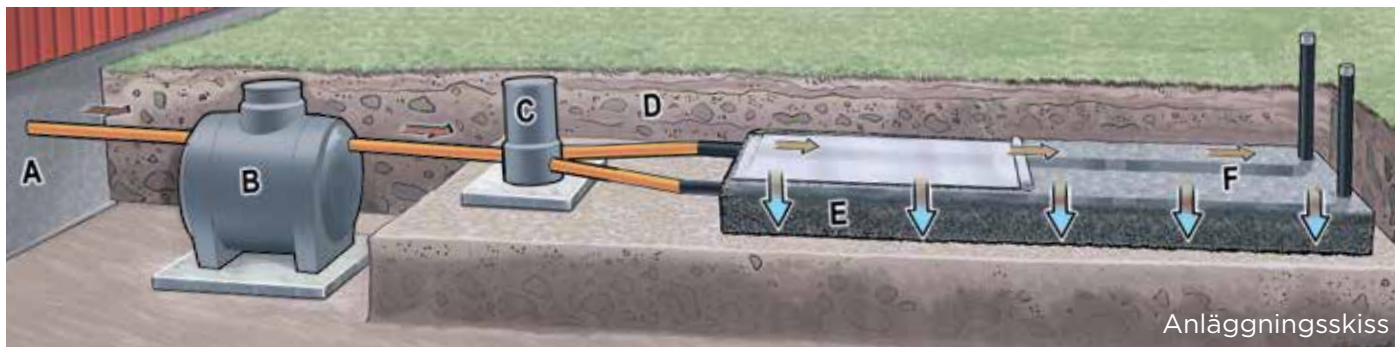
Kvaliteten på de sand- och makadammaterial som används bör följa anvisningarna i Naturvårdsverkets skrift "Små avloppsanläggningar" [11]. Miljöskyddskontoret i kommunerna har ofta god kännedom om var du kan få tag i de rätta materialen för din infiltrations- eller markbädd. Makadamen måste vara tvättad för att undvika igenslamning av rör och bädd. I annat fall kan livslängden på anläggningen förkortas. Materialskiljande skikt mellan bäddens lager bör vara finare grus, typ trädgårdssingel. Ovan bädden används fiberduk för att skilja återfyllnadsmaterialet (humus) från makadamen.



A=Infiltrationsbädd, längd 15 m, bredd 2 m
B=Jordåterfyllnad, 30-40 cm
C=Fiberduk
D=Spridarrör, ca 1 m avstånd, 2 strängar
E=Spridningslager, ca 40 cm, makadam, 12-24/16-32 mm

Uppbyggnad infiltrationsbädd

Så här anlägger du ett rörinfiltrationssystem BDT



A. Markrör

Markrören dras från hus till slamavskiljare. Läggs stabilt i stampad sandbädd. Lutning minst 10 promille (1-2 cm/m).

B. Slamavskiljaren

Slamavskiljaren skall läggas i våg i sandbädd. Om den läggs i vattensjuk jord skall den förankras om detta behövs.

C. Fördelningsbrunnen

Brunnen ställs i våg i sandbädd. I fördelningsbrunnen sitter reglerenheterna, som justeras så att exakt fördelning av vattenmängd erhålls. Jämn fördelning över hela bädden förlänger livslängden och reningsgraden.

D. Fördelningsrören

Rören monteras på fördelningsbrunnen och läggs i sand. Lutningen bör vara 5-10 promille (0,5-1 cm/m).

E. Infiltrationsbädden

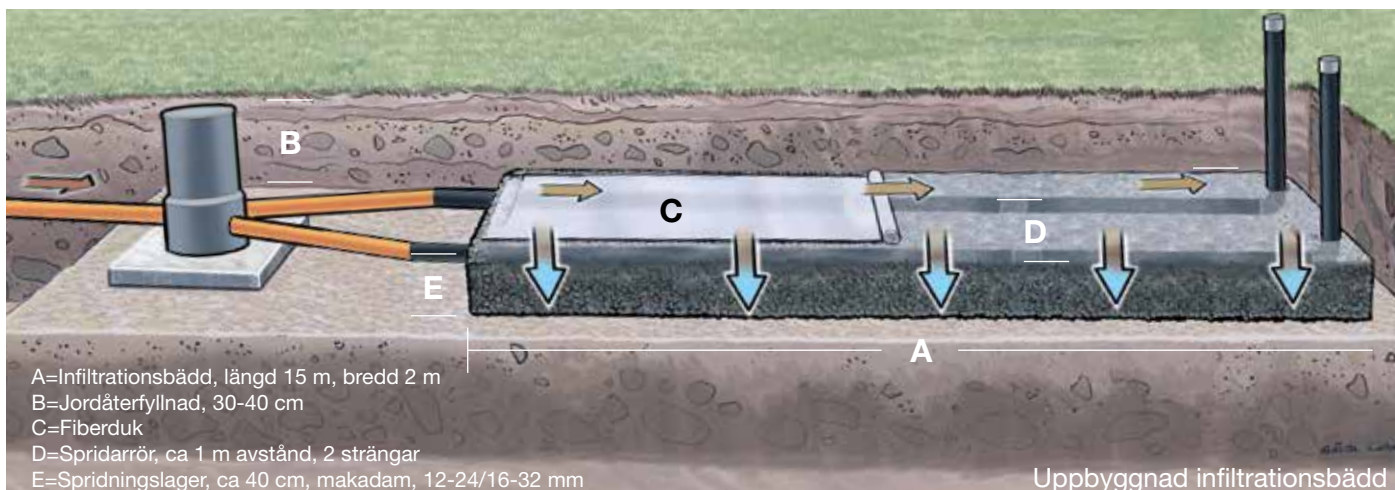
Rörgravens jordbotten skall vara i våg och slät men ej pressad - ingen stampning och inga fordon. Strängar kan läggas i olika riktningar från fördelningsbrunnen. Infiltrationsbäddens area är beroende av markens förmåga att ta upp avloppsvatten. Denna förmåga varierar runt om i landet. Rådfråga Miljöskyddskontoret i din kommun.

F. Spridarrören

Rören läggs i infiltrationsbädden med hålen nedåt i 0,5-1 cm/m lutning. Koppla flexböjar/markböjar och för upp fördelningsrör ovan mark i bäddens slutände. Montera ventilationshuvor. Täck rören med minst 5 cm makadam. Täck makadamen med fiberduken. Återfyll rörgravens med material som ej innehåller lera eller sten.

Sand och makadam

Kvaliteten på de sand- och makadammaterial som används bör följa anvisningarna i Naturvårdsverkets skrift "Små avloppsanläggningar" [11]. Miljöskyddskontoret i kommunerna har ofta god kännedom om var du kan få tag i de rätta materialen för din infiltrations- eller markbädd. Makadamen måste vara tvättad för att undvika igenslamning av rör och bädd. I annat fall kan livslängden på anläggningen förkortas. Materialskiljande skikt mellan bäddens lager bör vara finare grus, typ trädgårdssingel. Ovan bädden används fiberduk för att skilja återfyllnadsmaterialet (humus) från makadamen.



A=Infiltrationsbädd, längd 15 m, bredd 2 m
B=Jordåterfyllnad, 30-40 cm
C=Fiberduk
D=Spridarrör, ca 1 m avstånd, 2 strängar
E=Spridningslager, ca 40 cm, makadam, 12-24/16-32 mm

Uppbyggnad infiltrationsbädd

SLAMAVSKILJARPAKET

Så här anlägger du BioModuler

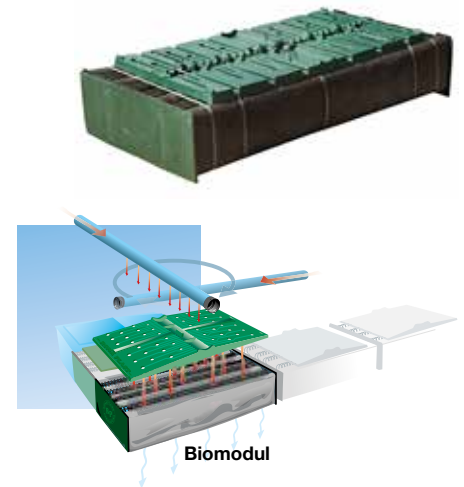
Fördelar med biomoduler

- Yteffektiva
- Kostnadseffektiva
- Optimal verkningsgrad
- Kompakt konstruktion

Biomoduler

På många tomter är det inte lätt att praktiskt anlägga en infiltrationsanläggning, det finns helt enkelt inte den yta som krävs eller så kan terrängen vara svår. Wavin's moduler är perfekta för tomter med svår terräng. Biomodulerna kan läggas hur som helst på längden, på tvären, som ett "L" eller bredvid varandra i en eller flera rader.

Detta tack vare den kompakta utformningen samt den unika spridarplattan som fördelar ut avloppsvattnet på hela biomodulen



Infiltrationsytan per biomodul är cirka 4 gånger större än biomodulens egen yta. Detta beror på att det finns drygt 3 m² fiberduk per biomodul som kan bära biohuden. Lägg till biomodulens egen yta. Tack vare detta kan en anläggning med biomoduler komma ner i storlek om de används vid jordar med god genomsläpplighet. I sådana fall minskar kostnader för grävning och fyllnadsmassor. I fall med lägre genomsläpplighet används med fördel biomoduler med förstärkt infiltration eller så anläggs en markbädd. Där en traditionell infiltration inte får plats kan man alltså i många fall lösa problemet med biomoduler. Modulerna blir väl försedda med syre. Luften tas in i anläggningen via marken och genom anläggningens luftningsrör samt fastighetens ventilation.

Riklig syretillgång säkerställer funktionen och gör reningsprocessen mer effektiv.

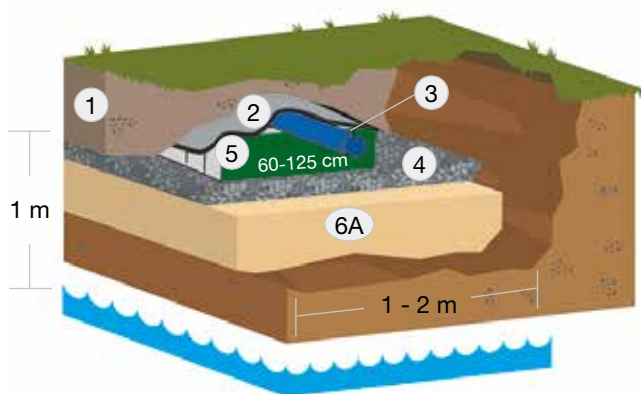
Biomodulernas uppbyggnad

- Veckad invändig monterad fiberduk som kommer att bära biohuden
- Spridarplatta som fördelar ut avloppsvattnet på större yta
- Gallerrör av termoplast som ger syre till processen
- Gavlar som ger ett stabilt utförande

Anläggning av en biomodulanläggning

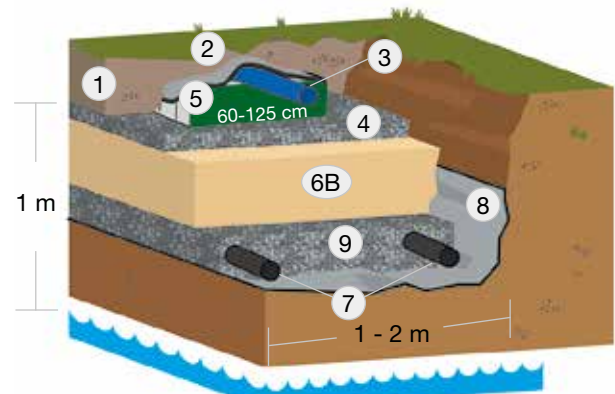
Anläggningen kan beroende på mark- och terrängförhållanden anläggas på olika sätt:

- Direktinfiltration i mark, om marken är lämplig för detta
- Förstärkt infiltration, används vid sämre genomsläpplighet
- Markbädd med avledning av spillvattnet till recipient när jordarten inte medger infiltration



Förstärkt infiltration + biomodul

1. Återfyllnad, 40 cm max. 1 m
2. Fiberduk
3. Infiltrationsrör
4. Om markbäddssand (0-8 mm), punkt 6, används läggs extra spridningslager (8-16 mm), 10 cm



Biomodul + markbädd

5. Biomodul
- 6A. Markbäddssand (0-8 eller 2-4 mm) 30 cm
- 6B. Markbäddssand (0-8 eller 2-4 mm) 50 cm
7. Dräneringsrör
8. Ev. fiberduk vid s.k. "tät" markbädd
9. Spridningslager (4-8 mm), 20 cm

