

**Uponor Infiltrationssystem**  
**Installationsanweisung**

**uponor**



# Det är viktigt med ett väl fungerande avloppssystem

Vanligast är att enskilda avlopp anläggs på den egna tomten eller på direkt angränsande mark. Det blir alltså du själv som i första hand blir lidande om funktionen blir bristfällig. Därför gör du klokast i att se till att

installationen av din avloppsanläggning blir riktigt utförd. Att komponenterna har den rätta funktionen och att rätt material används.

## Välj rätt plats

Vid projektering av en enskild avloppsanläggning måste hänsyn tas, till hushållets storlek, d.v.s. avloppsvattenproduktionen samt till följande:

- Markförhållanden, terräng och jordarter
- Grundvattenförhållanden
- Topografi och slutförhållanden
- Närhet till vattentäkt
- Djupet till berggrunden
- Berggrundens topografi
- Närhet till sjö eller vattendrag
- Klimat och markens tjälförhållanden
- Lokala bestämmelser
- Närhet till väg
- Avstånd till väg- och fastighetsgräns

Kommunens miljö- och hälsoskyddskontor kommer efter anmälan och inspekterar den tilltänkta platsen för avloppsanläggningen. Ofta krävs provgrävning för så kallad siktanalys, markens genomsläpplighet. Analysen görs också för att studera grundvattenförhållanden, vilket avgör spillvattnets möjlighet att tränga ner i omkringliggande jordlager. Miljöskyddskontoret ger också råd om val av infiltration eller markbädd, dimensionering m.m.



# Allmänna råd

## Slamavskiljare, rör och delar

Uponors infiltrationsanläggning innehåller alla delar som behövs för slamavskiljning och infiltration eller markbädd. Du kan få hela din leverans i ett lätthanterligt paket som kan fraktas på vanlig bilsläpkärra. Även lösa delar,

kompletterande slamavskiljartankar, fiberduk med mera kan beställas separat. Uponor tillverkar även markrör, d.v.s. rören från husets avloppssystem till platsen för slamavskiljaren liksom eventuella rensbrunnar och dylikt.

## Sand och makadam

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.

## Allmänna råd

Avloppsrör, slamavskiljare och fördelningsbrunn skall kringfyllas med sand eller fint grus. Packas noggrant. Lutningen skall avvägas noggrant med vattenpass.

Speciellt spridarrören måste luta exakt enligt anvisning. Se till att ytvatten dikas bort ovanför infiltration och markbädd.

# OBS!

Husets avlopp skall ventileras på husets tak över nock. Vakuumventil skall ej användas.

Slamavskiljare skall tömmas minst en gång per år. Spridarledningen skall avslutas ovan markytan med ventilationshuvar. Det ökar reningskapaciteten och ger möjlighet till inspektion och rengöring.

# Reningsförloppet

## Två reningssteg

Vid enskild avloppsrening sker reningen av spillvattnet i två etapper. Den första är alltid slamavskiljningen. Denna görs i en

tank som kallas slamavskiljare, tidigare trekammarbrunn. Den andra görs antingen i en infiltrationsbädd eller markbädd.

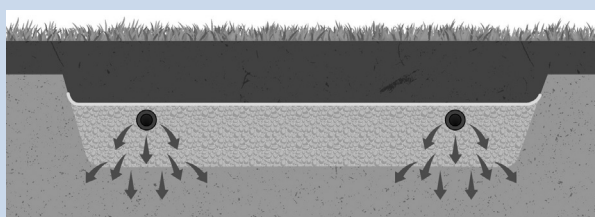
### 1. Slamavskiljare

Är en tank i vilken avloppsvattnet passerar igenom olika rum (kammare). I Uponors slamavskiljare är dessa placerade så att vattnet får ett så långsamt flöde som möjligt, så att de grövsta partiklarna sjunker till botten i vart och ett av kamrarna och fett och olja stiger till ytan. Därefter leds vattnet bort via en fördelningsbrunn för rening i infiltrationsbädden eller i markbädden.



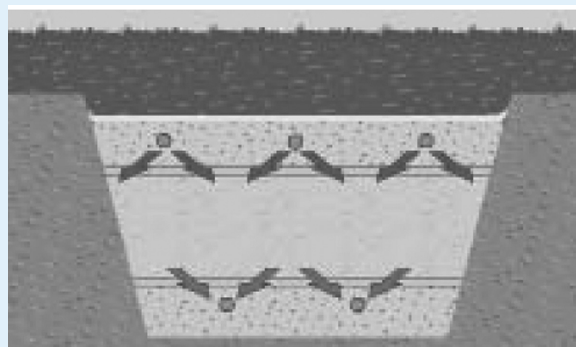
### 2. Infiltrationsbädd

Är den vanligaste typen av efterreningssteg. Markens förmåga att ta emot spillvattnet avgör om sådan anläggning kan användas. I infiltrationsbädden sker reningen i botten på makadamlagret och i de omkringliggande jordlagren.



### 3. Markbädd

I de fall markens upptagningsförmåga är dålig, t.ex. på grund av högt grundvatten eller allt för tät jordlager t.ex. lera, måste vattnet istället renas i en markbädd och därefter avledas ut i naturen. Markbädden består av en sandbädd där avloppsvattnet filtreras och renas och därefter dräneras undan och leds bort.

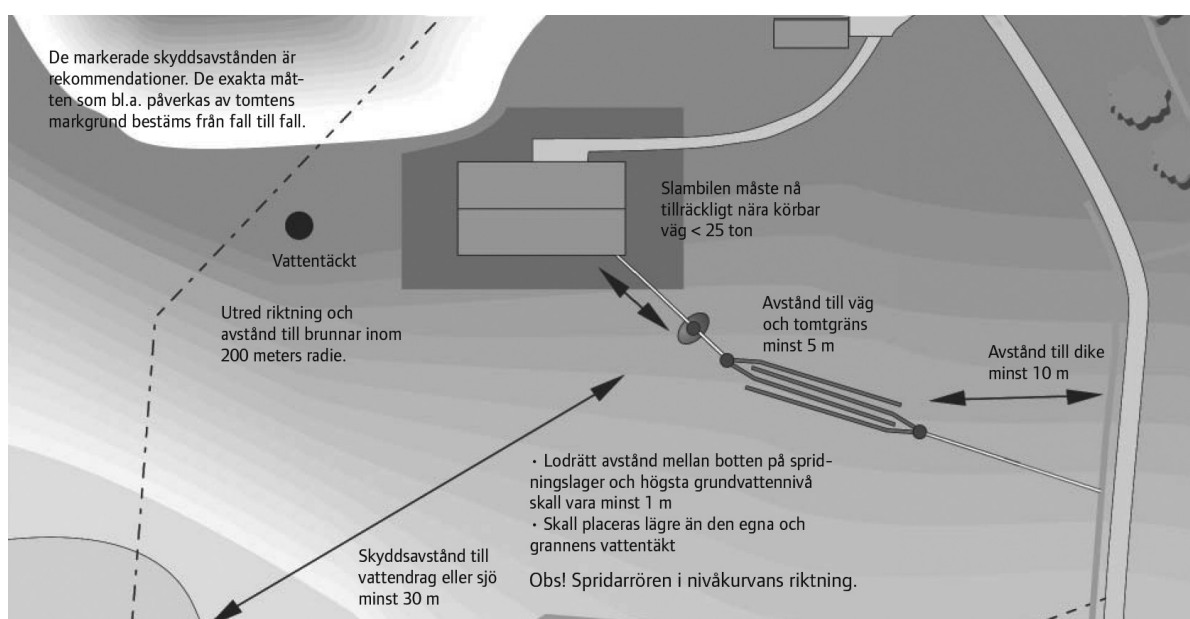


# Placering av enskilt avlopp

## Gör en planskiss

Vid projektering av avloppsanläggning måste först en planskiss upprättas. Denna används både för anmälan till kommunens miljöskyddskontor och för planering av arbetet. Du bör också göra ett tvärsnitt där

materialkvaliteter på makadam och sand framgår (se nedan) samt en ritning som visar hur anläggningen skall utföras (se nästa uppslag).



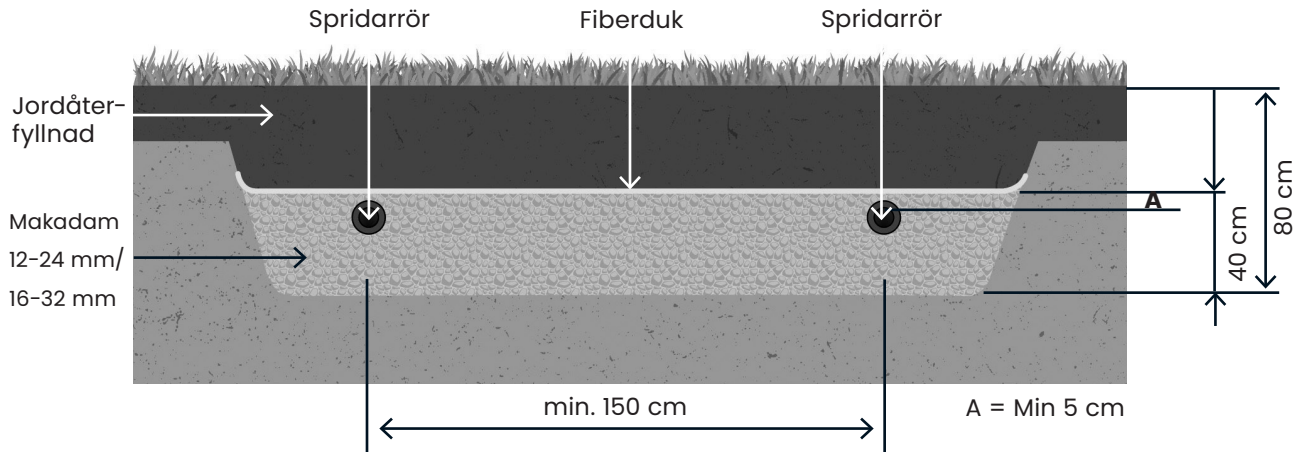
## Placering på tomten

Slamavskiljaren skall placeras så att den lätt kan nås av slamsugningsfordon. Ytan som behövs är endast ca 6 m<sup>2</sup>. Uponors slamavskiljare är en modern konstruktion som förläggs liggande, vilket minskar schaktdjup och schaktvolym. Uponors fördelningsbrunn tar liten yta och djup i anspråk och är lätt att ansluta till fördelningsrören. För att minska risken för igensättning, utnyttja topografin så att markrören från huset får ett jämnt fall, undvik

onödiga böjar. Uponor rekommenderar att en rensbrunn monteras på avloppsledningen strax utanför husgrunden. Detta underlättar spolning av ledningen vid eventuellt stopp. Infiltrationseller markbädden för ett normalt hushåll om 5 personer tar bara en yta på ca 30 m<sup>2</sup>. Slamavskiljaren eller bädden får ej läggas så att det passerar av fordon som ger förhöjt marktryck. På bilden ovan anges exempel på skyddsavstånd till bl.a. vägar, gränser, sjöar och vattendrag.

# Infiltrationsbädd

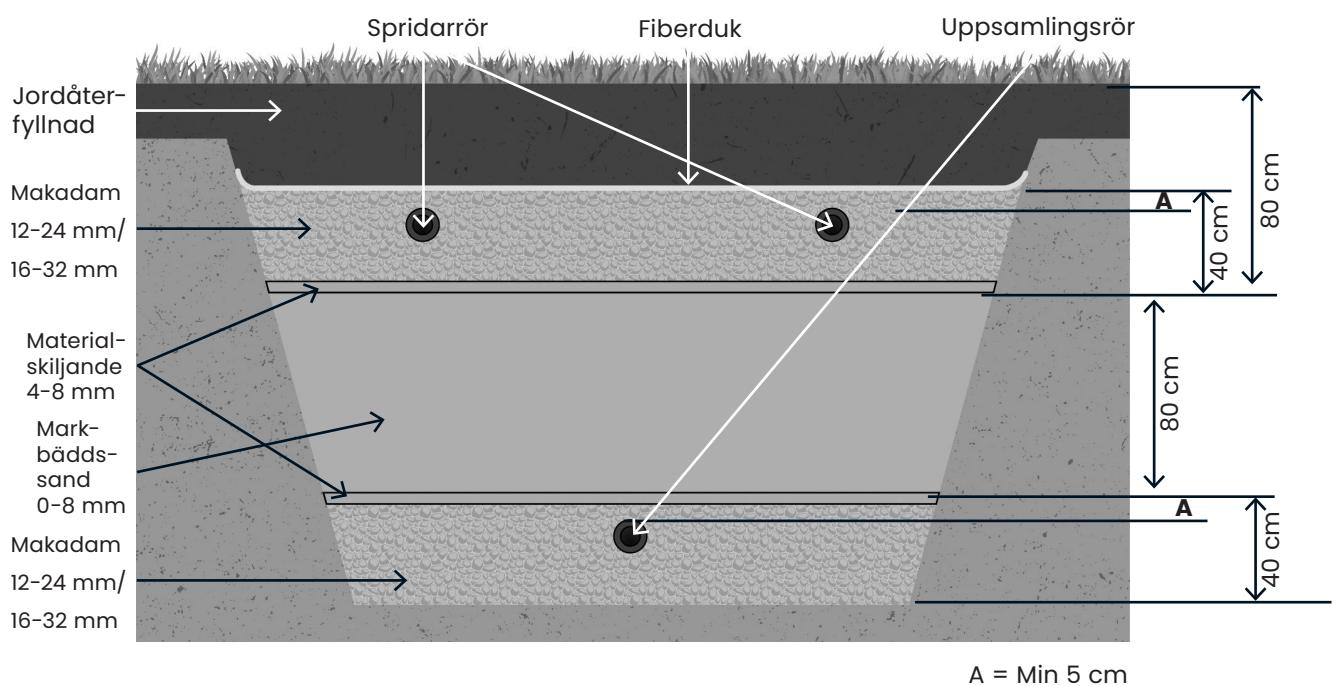
## Separata strängar



# Markbädd

## Separata strängar

En infiltrations- eller markbäddsanläggning kan anläggas som ett enhetligt fält och då är avståndet mellan rören 1,5 m. Alternativt kan de anläggas som separata diken och då är avståndet mellan rören cirka 2 m.



# Tänk på detta innan du installerar!

## Planering

### Avloppsanläggningens placering

- Placera slamavskiljaren så att tömningsbilen når den utan hinder.
- Rådgör med kommunens miljö och hälsoskyddskontor om en kornsiktighetsanalys. Den visar markgrundens förmåga att ta emot avloppsvatten. Undersök grundvattnets nivå samt flödesriktning framför allt med hänsyn till vattentäkt.
- Anläggningen placeras så att ingen fordonstrafik förekommer över anläggningen. Bilden på sidan 6 visar exempel på riktgivande skyddsavstånd bl.a. till tomtgränser, vattendrag och vattentäkt.
- I en sluttning läggs spridarrören i riktning enligt nivåkurvorna, inte nedförs i backe.
- Se till att ytvatten dikas bort från en markbäddsanläggning eller en infiltrationsanläggning.
- Använd fiberduk för att förhindra att finfördelat material sätter igen makadamskiktet.

### Dimensionering

- Storleken på en infiltrationsbädd för ett hushåll om 5 personer är vanligtvis cirka 30 m<sup>2</sup>. Kontrollera att tilltänkt plats är tillräckligt stor.
- Till en sluten avloppstank leds i allmänhet endast avlopps vatten från toaletter.

### Luftning

- Luftningen av husets avlopp dras till taket. Montera luftningsrörets utlopp en bra bit över takåsen och så långt som möjligt från tilluftens luftintag. Det är inte tillåtet att använda vakuumventil.
- Fördelningsrören dras till markytan och förses med avluftningshuvar. De ger luften tillträde till reningsprocessen

samt ger möjlighet att kontrollera och underhålla rörsystemet.

- Avluftningen av den slutna tanken sker igenom avloppsröret som kopplas till husets avluftning.

### Avloppssystem

- Lägg avloppsröret från huset med så jämnt fall som möjligt utan onödiga böjar. Starta rörläggningen utanför husets sockel med en spol/rensbrunn.
- Kontrollera rörens lutning genom att mäta med t.ex. avvägningsinstrument eller vattenpass.

### Isolering

- Beakta klimatet och tjälbildningen när installationsdjupet bestäms. Undvik frysning och tjälskador genom att använda isolering vid behov.
- Det skyddande snötäcket på vintern skall inte avlägsnas från tankar och rör.

### Förankring

- Förankra både slamavskiljare och pumpbrunn med Uponor Förankringssystem om marken är sank.
- En sluten tank skall alltid förankras.
- Dränera schaktet för att undvika det tryck som vatten i schaktet kan orsaka.

### Inkommande dricksvatten

- Kontrollera så att brunnsvattnet uppfyller definitionen på vattenkvalitet på [www.vvsfabrikanterna.se](http://www.vvsfabrikanterna.se)

### El

- Markera elkabelns dragning på ritningarna.
- Lägg elledningen till huset i ett kabelskyddsör.

## Anläggandet

- Använd material enligt anvisningarna i makadam- och filterskikten.
- Lägg sand eller fint grus runt avloppsrör i marken, slamavskiljare och fördelningsbrunn. Komprimera väl med vibrator.
- Jämna ut infiltreringsschaktets botten vågrätt så att vattnet infiltreras rakt nedåt.
- Lera eller silt får ej användas som återfyllnadsmaterial.

### Pumpsystem

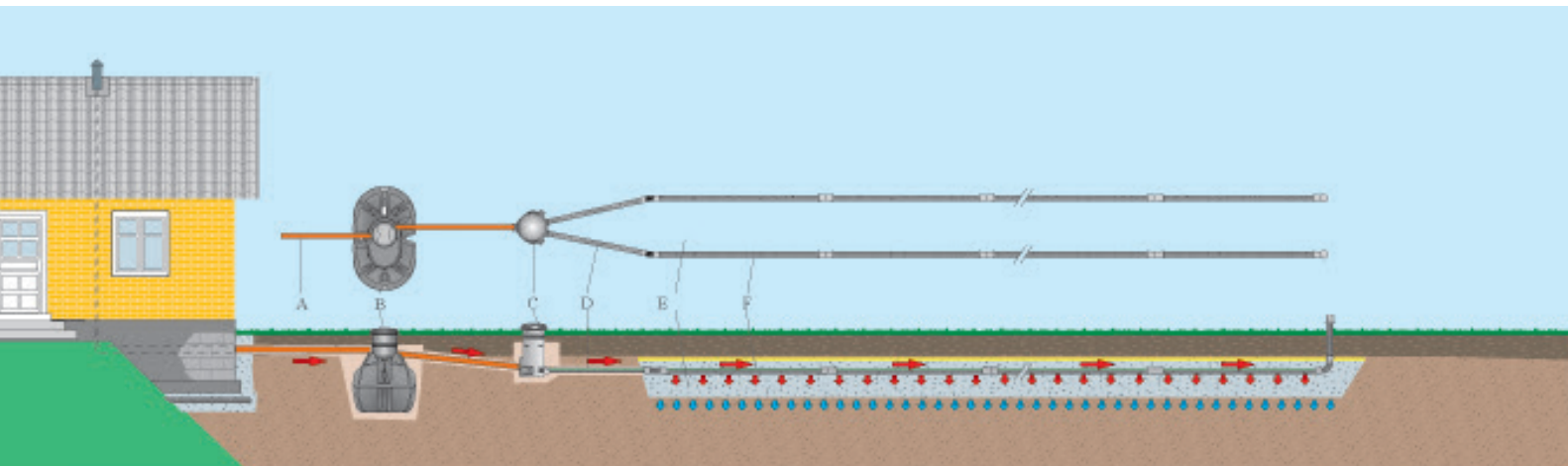
- Den dränkbara pumpen skall vara

försedd med backventil som hindrar att vatten rinner bakåt när pumpen inte är i drift.

- Kontrollera pumpens funktion regelbundet enligt pumptillverkarens anvisningar. Om pumpen inte fungerar slutar avloppet snart att fungera.
- Om pumpen endast är i drift under sommaren, lyft den ur brunnen för vintern och låt vattnet rinna ur tryckröret.
- Pumpen skall vara försedd med nivåvipa som startar och stoppar pumpen automatiskt.



# Så här installerar du Uponor slamavskiljare, 2 m<sup>3</sup>



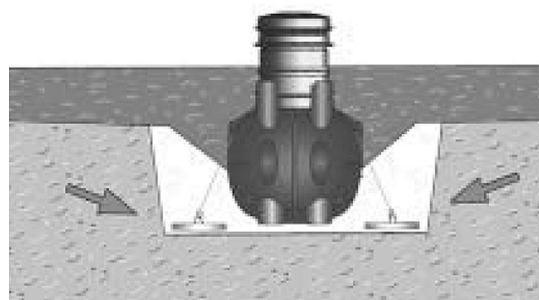
System för allt avloppsvatten, Uponor slamavskiljare med tre kammare.

## Montering av slamavskiljaren

Schaktet för slamavskiljaren dimensioneras så att förankringsplattor kan placeras vid sidan av brunnen. Schaktet bör vara cirka 15 cm djupare än brunnens botten. Jämna ut ett grus- eller sandskikt på schaktets botten och komprimera botten. Lyft ned slamavskiljaren i schaktet med lyftlinor. Kontrollera att tankens nivå är rätt med avseende på inkommande avloppsrör och att tanken är i våg.

## Förankring

Om marken är sank måste slamavskiljaren förankras med Uponor Förankringssystem. Dra spännbanden över tanken. Placera förankringsplattorna i nivå med tankens botten och helt utanför tankens bottenområde. Förspänn spännbanden. Lagg ett ca 20 cm tjockt lager sand på förankringsplattorna. Dra åt spännbanden så mycket att bandet är sträckt.



Förankring av slamavskiljaren.

## Återfyllning av schaktet

Återfyllnad av schakt skall ske med stenfri sand eller grus 0-18 mm och packas i lager om 30 cm med en padda på minst 50 kg och minst 4 st. överfarter. Lera eller silt får ej användas som återfyllnadsmaterial. Luftningen av husets avlopp dras alltid till taket. Montera luftningsrörets utlopp en bra bit över takåsen och så långt som möjligt från tilluftens luftintag. Fyll slutligen slamavskiljaren med vatten.

Max installationsdjup är 1 meter från tankens hjässa till marknivå.

## Vattnets fördelning till bädden

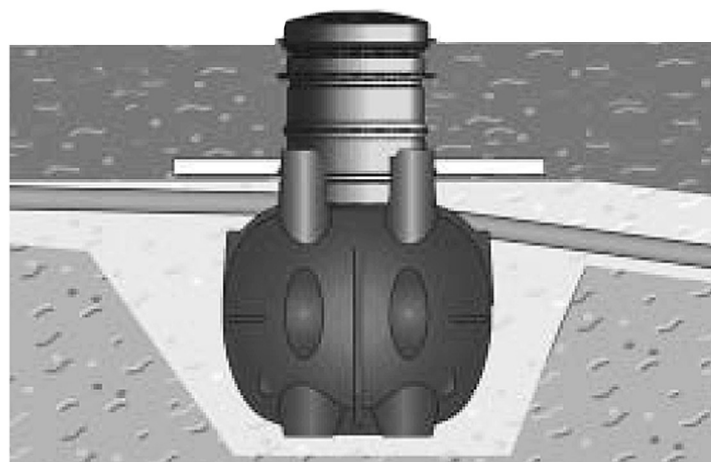
Slamavskiljare finns i olika typer och storlekar. En bädd som är försedd med fördelningsbrunn kan innehålla 2-4 spridarrör. En fördelningsbrunn ger möjligheter att placera slamavskiljaren och bädden fritt i förhållande till varandra.

## Isolering

Isolera tanken och övriga detaljer nära ytan med isolerskiva om tjälen kan tränga djupt i marken.

## Fyll slamavskiljaren med vatten

- Direkt efter installation.
- Efter varje tömning.

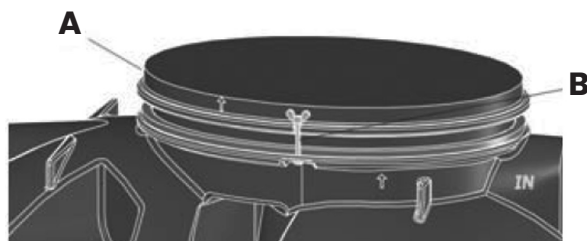


# Monteringsanvisning Slamavskiljare 1,0 m<sup>3</sup>

## 1. Lossa stigarröret från tanken

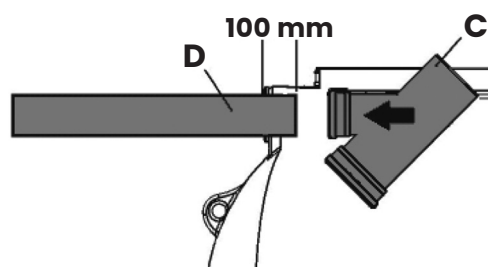
Under transport är stigarröret (A) fixerad upp och ner i tanken. Öppna skruvarna (B) på båda sidorna och lyft upp stigarröret.

**Obs! Glöm ej att plocka ur T-rör, fiberduk och rördelar innan ni påbörjar arbetet.**



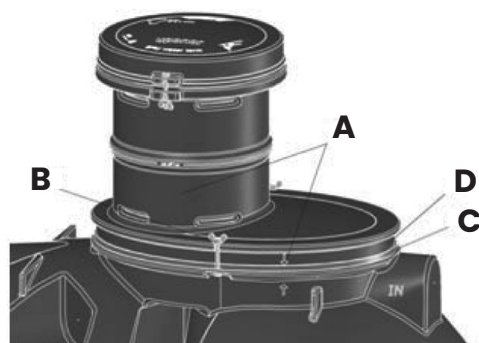
## 2. Montering av T-rör på inkommande rör

Inkommande rör (D) skall tryckas in 100 mm in i avskiljaren så att det medföljande T-röret (C) kan monteras på röret.



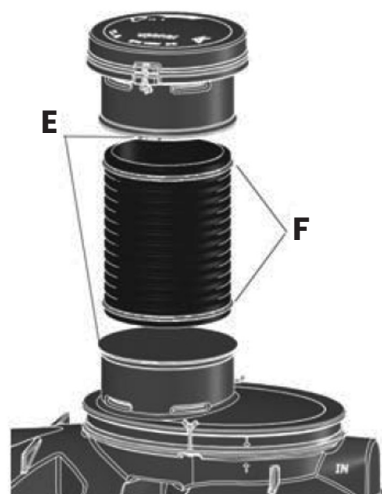
## 3. Installation av stigarröret

Tätningringen (C) som skall sitta emellan stigarröret och tanken är förmonterad på tankens öppning (D). Stigarröret (A) skall monteras så att locket är placerad mitt på tanken. Smörj tätningringen med smörjmedel. Tryck ner stigarröret. Lås fast stigarröret med skruvarna (B).



## 4. Förhöjning av stigarrör

Vid behov kan stigarröret förlängas, kapa röret med en lämplig såg vid markeringen "cut of line" (E). Använd ett förhöjningsrör med diameter 400 mm, placera en tätningring i varje rörända (F) och tryck ner förhöjningsröret i den del som skall sitta på tanken, därefter monteras överdelen d.v.s. lockdelen. Tryck fast överdelen tills det tar emot i tanken.

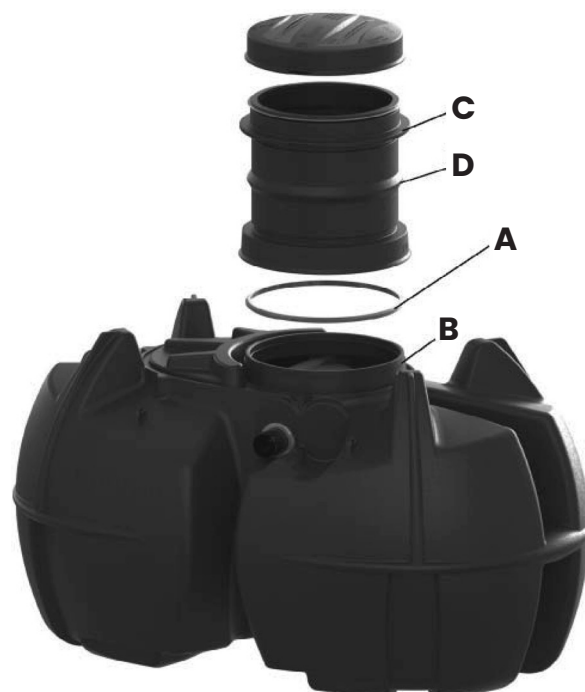


Max installationsdjup är 1 meter från tankens hjassa till marknivå.

# Monteringsanvisning Stigare till septiktank 2 m<sup>3</sup>

## 1. Installation av stigare

Placera tätningsring (A) på spetsända (B) på tankens överdel. Stryk på smörjmedel på tätningsring och i stigarens muff. Placera stigare (C) ovanpå tankens spetsända. Tryck sedan på stigaren till botten av dess muff.



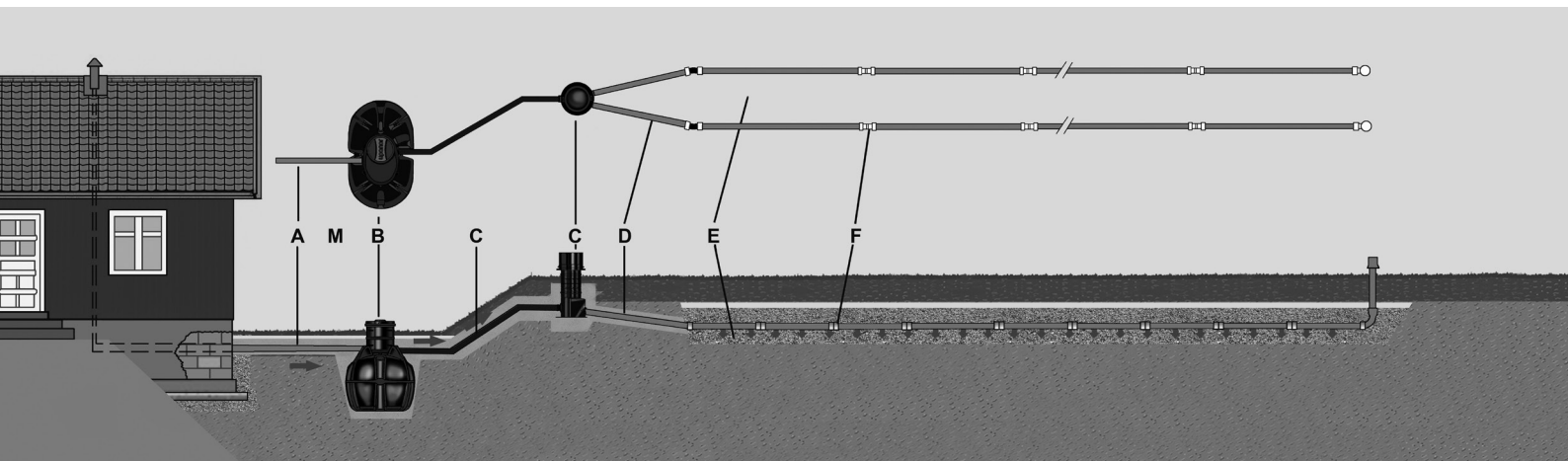
## 2. Förlängning av stigare

Vid behov kan stigaren förlängas. Kapa stigaren på mitten längst markerad delningslinje (D). Använd ett Ø 560 mm förlängningsrör. Placera tätningsringar på förlängningsrörets (E) bägge ändar. Tryck sedan på stigarens båda delar på var sin ända. Tryck därefter stigaren på tankens spetsända till botten av dess muff.



Max installationsdjup är 1 meter från tankens hjassa till marknivå.

# Monteringsanvisning Fördelningsbrunn



## Fördelningsbrunn

Ställ fördelningsbrunnen i schaktet på en jämn och välkomprimerad botten. Kontrollera att brunnsens höjd är korrekt med avseende på slamavskiljaren och planerad bädd. Montera 110 mm

avloppsröret på fördelningsbrunnens mufförsedda inloppsstos. Montera och kontrollera att inloppsstosen vinkel inne i fördelningsbrunnen pekar rakt nedåt (H).

## Reglerenhet

Montera en tätningssring (E) i hålet på varje utloppsstos. Montera reglerenheten i fördelningsbrunnen genom att skjuta kopplingsdelen (F) utifrån in i anslutningen. Montera reglerenheten (G) på plats från fördelningsbrunnens insida. Det är viktigt att ställa in reglerenheterna så att lika mycket vatten leds in i varje fördelningsrör. Kontrollera inställningen när återfyllningen runt brunnen är utförd genom att hålla vatten i botten av fördelningsbrunnen och justera reglerenheten så att öppningen är i nivå med vattenytan.

- Stäng alla reglerenheter.
- Fyll upp med vatten över reglerenheterna.
- Öppna en reglerenhet till hälften.
- Låt vattnet sjunka undan till ny nivå.
- Öppna resterande i höjd med vattenytan.

## Förlängning eller förkortning av brunnen

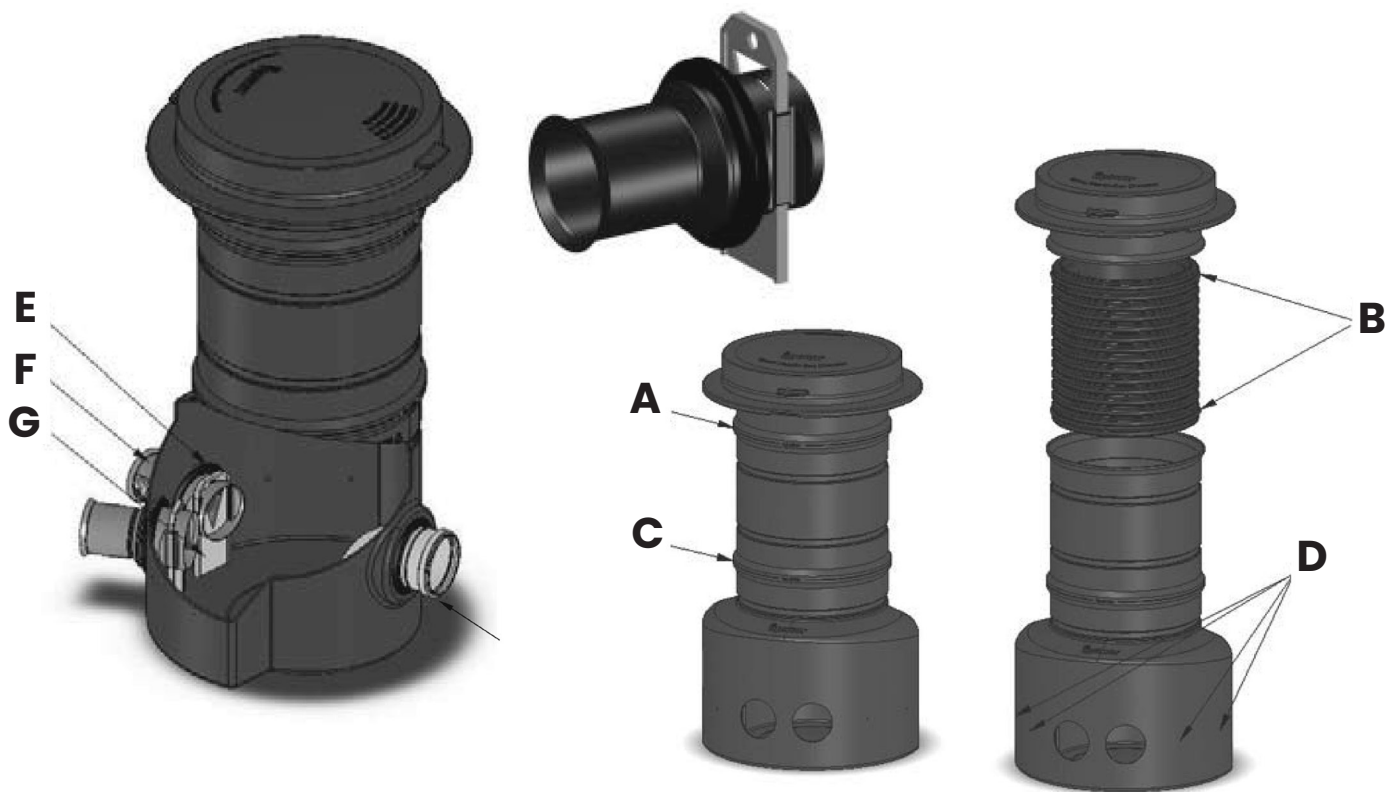
För att förhöja fördelningsbrunnen sågar du av brunnen vid den övre delen av halsen (markerad "Cut off line", A). Använd dimension 400 mm förlängningsrör. Sätt på en gummiring på båda rörändarna (B) och tryck fast en rörända på botten delen av fördelningsbrunnen. Tryck fast överdelen på brunnen på den andra rörändan. Förlängningsröret ska tryckas in tills det stoppar mot "klackarna" i brunnsbotten och överdelen. Vid förkortning av brunnen kapas både över- och under halsarna (A och C) på brunnen (markerade "Cut off line"). Använd ett 400 mm rör vid förkortning. Placera det som det är beskrivet ovan. Minimumlängden på förkortningsröret är 200 mm.

## Montering av fler reglerenheter

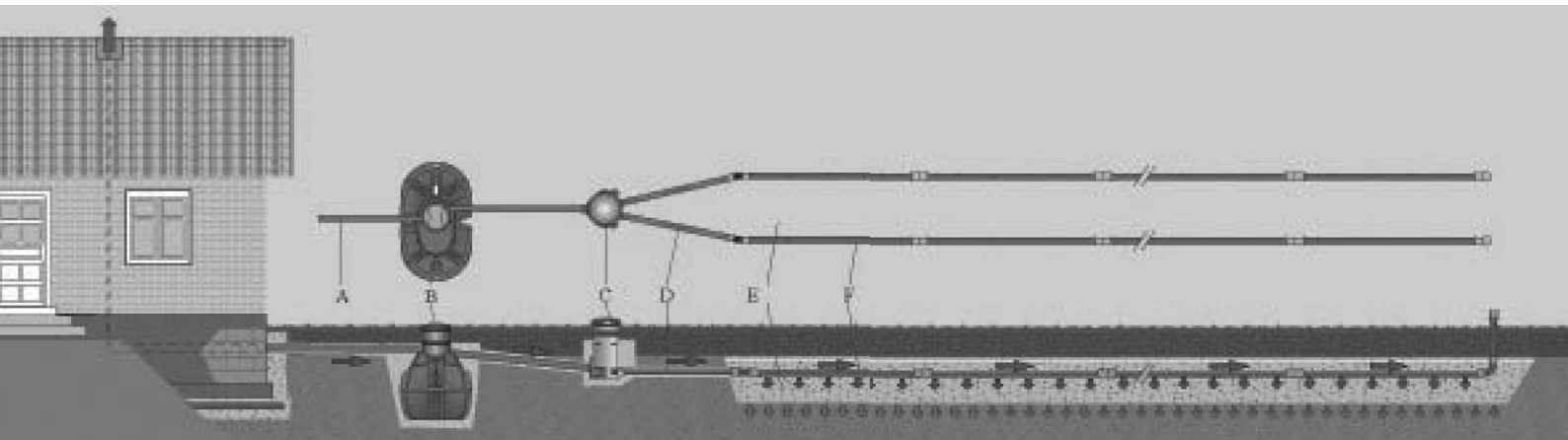
Fördelningsbrunnen är försedd med två färdiga hål för reglerenheter. Ytterligare enheter kan läggas till genom att borra  $\varnothing 121$  mm hål vid bormarkeringarna (D). Till fördelningsbrunnen kan högst fyra reglerenheter anslutas.

## Fördelningsrör

Fördelningsrören förbinder fördelningsbrunnen med spridarrören. Dessa rörs längd är minst 1 m och de ansluts till fördelningsbrunnens reglerenheter. Lämpligt fall är 0,5-1 cm/m. Placera rören på komprimerad sandbädd och täck över med sand eller fint grus. Genom att montera flexböjar i ändan av fördelningsrören kan man rikta spridarrören korrekt.



# Anläggning av Infiltrations-/markbäddsanläggning



## 1. Spridningslager

Fördelningsskiktet är ett cirka 30–40 cm tjockt tvättat makadamskikt med en kornstorlek på 12–24 eller 16–32 mm. Schaktets botten skall vara vågrät och jämn, men inte komprimerad – ingen trampning och inga fordon. Schaktet kan vara gemensamt för flera spridarrör eller försett med separat dike för varje rör. De separata dikena kan vara riktade åt olika håll från fördelningsbrunnen.

## 2. Spridarrör

Schaktets botten jämnas ut för att bilda underlag för makadamskiktet. Spridarrören placeras i makadamskiktet (gråa randen uppåt) så att rörens fall är 0,5 cm/m och så att minst 30 cm makadam finns under rören i slutändan. Minst 5 cm makadam (12–24 eller 16–32 mm) skall täcka rören. Makadamskiktets totalttjocklek är 30–40 cm. På rören utloppsändar monteras flexböjar och till dessa ansluts luftningsrör (bild 9) som ska nå ovanför snötäcket på vintern. Avståndet mellan spridarrören i samma riktning i separata strängar skall vara minst 2 m. Avståndet mellan rören i ett gemensamt schakt skall vara minst 1,5 m. Varje enskilt spridarrörs maxlängd är 15 m. Rören förlängs med skarvmuffar. Lägg slutligen fiberduk på makadammen och fyll igen schaktet. Återfyll ej med lera eller silt.

## 3. Filtreringsskikt

Vattenreningen sker i skiktet mellan makadamen och sanden. Fosfor binds vid sanden och i bioskiktet sker nedbrytningen av de organiska ämnena. Filtreringsskiktet är av sand med en kornstorlek på 0–8 mm. Skiktjockleken är cirka 85 cm. Ovanpå filtreringsskiktet finns ett fördelningsskikt, fiberduk och fyllnadsjord. De byggs enligt beskrivningen till höger.

## 4. Uppsamlingskikt

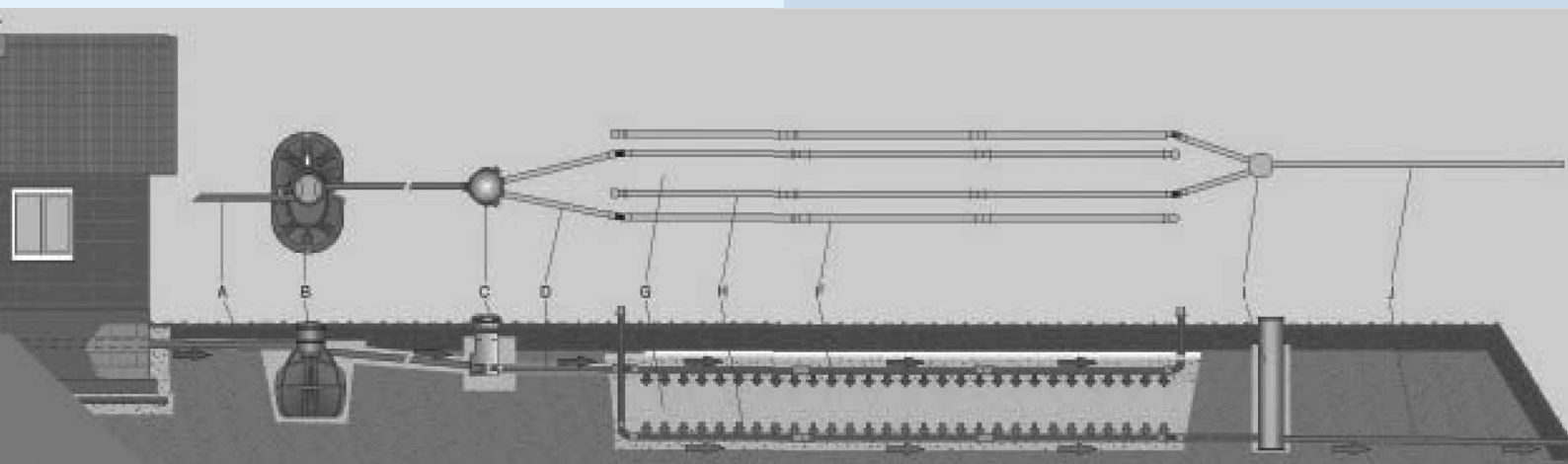
Uppsamlingskiktet är markbäddens understa skikt och dess uppgift är att samla upp det renade avloppsvattnet som sedan leds i uppsamlingsrör till utloppsbrunnen. I uppsamlingskiktet används uppsamlingsgrus med en kornstorlek på 8–16 mm. Uppsamlingskiktets tjocklek är cirka 30 cm.

## 5. Uppsamlingsrör

Uppsamlingsrören är dräneringsrör genom vilka det renade vattnet leds bort. Uppsamlingsrören läggs i uppsamlingsskiktet med ett fall på 0,5–1,0 cm/m. Från uppsamlingsrören fortsätter rörsystemet efter flexböjar i luftningsrör en god bit ovanför markytan. På luftningsrören monteras luftningsshuvar enligt bild 9.

## 6. Utloppsbrunn

Uppsamlingsrören leds till en utloppsbrunn som också fungerar som provtagningsbrunn. Brunnen är försedd med muffad inloppsstos till vilket avloppsröret kan anslutas direkt. Jämna ut en bädd för utloppsbrunn på rätt nivå. Placera utloppsbrunnen lodrätt och fyll sand runt brunnen. Stora markbäddar kan förses med flera utloppsbrunnar.



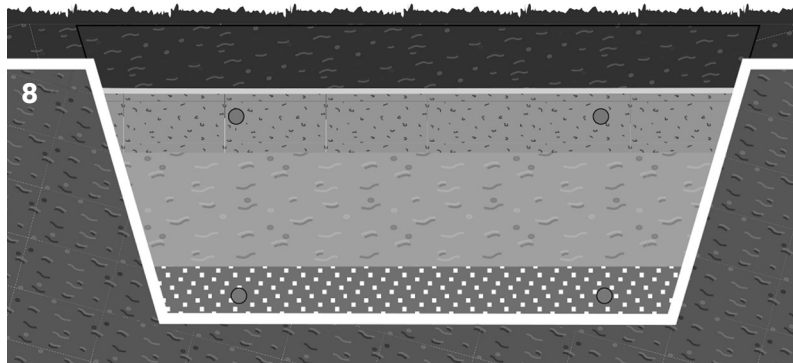
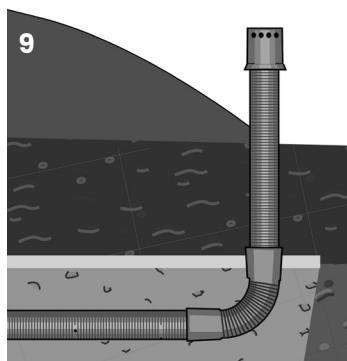
## 7. Utloppsrör

Det renade vattnet leds från uppsamlingsbrunnen genom ett utloppsrör (110 mm) till en lämplig plats i terrängen, t.ex. ett öppet dike. Om nivåskillnaderna på tomten inte är tillräckliga för en markbäddanläggning måste det renade vattnet pumpas till utloppsstället. Utloppsrörets utlopp bör förses med ett galler eller ett skydd som hindrar att smådjur t.ex. gnagare kommer in i systemet.

## 8. Tät markbädd

En tät markbädd anläggs så att en gummiduk läggs på botten av schaktet för markbädden. Gummiduk hindrar avloppsvatten från att tränga ned i grundvattnet. Lämplig storlek för en markbädd är t.ex. 15 x 7,5 m. En gummiduk på cirka 15 x 7,5 m läggs ut enligt schaktets botten (se bild 8). Gummiduken förs också upp över schaktets gavlar. Se till att gummiduken inte skadas när den läggs ut. Kanten får inte vändas ut över markbädden eftersom den hindrar lufttillförseln till de mikroorganismer.

Luftningsrör monteras på spridarrörens utlopp. På rörändarna monteras luftningsshuvar.





# Anläggning Pumpsystem

## 1. Pumpbrunn

Pumpbrunnen ställs vågrätt på en plan sandbädd. Förankra brunnen med Uponor Förankringssystem om marken är sank eller grundvattnet är nära ytan.

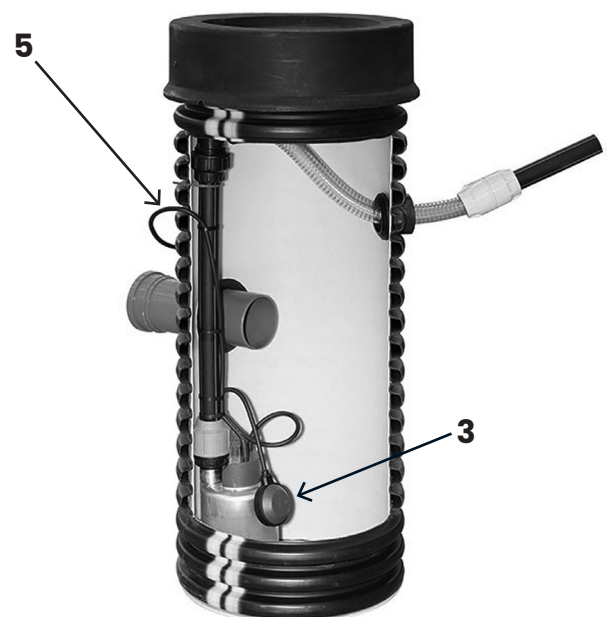
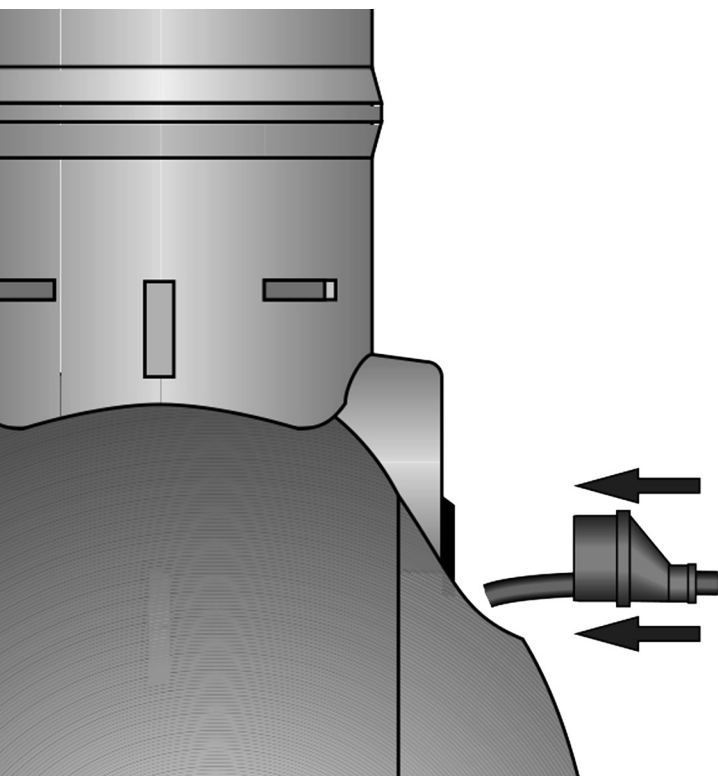
## 2. Reducering 110/40

Montera en reducering både i pumpbrunnens utlopp och i fördelningsbrunnens inlopp. Skjut ändan på Ø 40 mm tryckröret genom reduceringen i båda brunnarna.

## 3. Pump

Häng upp pumpen (bild 1) i pumpbrunnens fästen något under brunns mittpunkt. **Obs!** Pumpens utloppssida skall vara försedd med

**backventil som hindrar att vatten rinner bakåt i tryckröret.**



(bild 1) Den dränkbara pumpen monterad i pumpbrunnen.

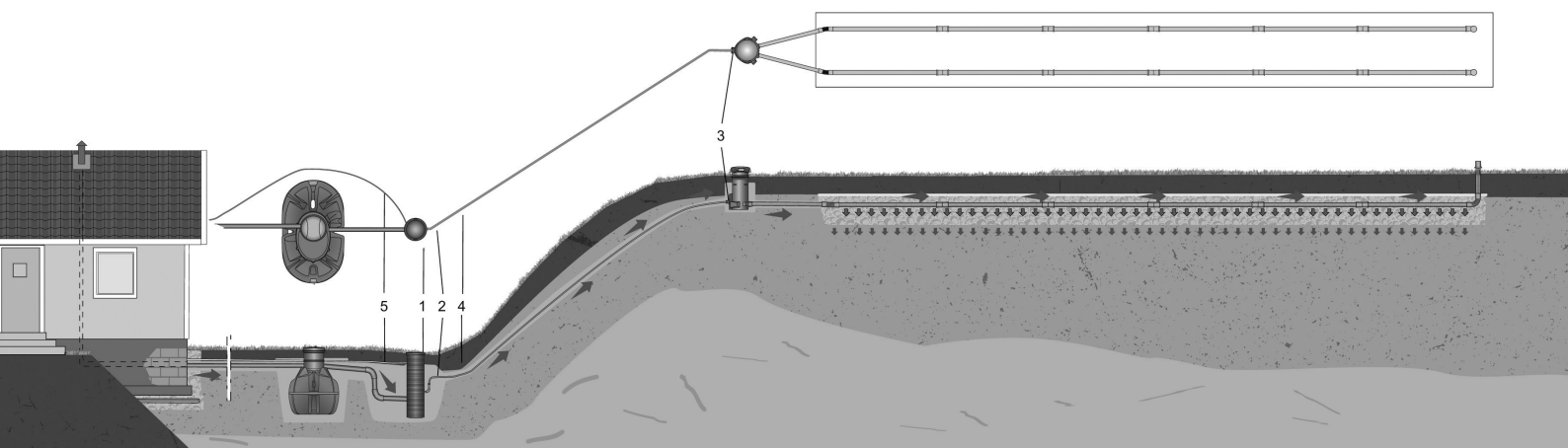
## 4. Polyetenrör (PE)

Montera ett PE-tryckrör mellan pumpbrunnen och fördelningsbrunnen. Anslut röret enligt pumptillverkarens anvisningar. För anslutningen av PE-tryckröret till båda brunnarna ingår tvåreduceringar inklusive tätningar i leveransen av pumpbrunnen. Lägg om möjligt med självfall (1-2 cm/m) åtminstone 1-2 meter före fördelningsbrunnen. Detta dämpar vatteninflödet i brunnen. **Obs! Använd en flexibel tryckslang inne i brunnen!**

Ett PE-tryckrör är ganska styvt och anslutningen till pumpen kan orsaka att rörets vrids snett. Därför är det bäst att använda flexibel tryckslang för den del som är inne i brunnen, d.v.s. mellan pump och genomföringen på utloppssidan i pumpbrunnen.

## 5. Elkabel

Anslut en elkabel som är lämplig för markinstallationer på brunns hals. **Obs! Markera kabelns plats på dina ritningar. Det är alltid säkrast att låta en elinstallatör utföra elkopplingen.**



**OBS!**

**Pumpbrunnen skall avluftas mellan fördelningsbrunnen och pumpbrunnen för att undvika gaser.**

# Egenkontroll

## Slamavskiljaren

Slamavskiljare för BDT+KL skall normalt tömmas minst en gång per år. Slamavskiljare för BDT töms vanligtvis vartannat år. Hör med din kommun om reglerna för tömning av BDT. Slamtömning ombesörjes av kommunen enligt renhållningslagen (SFS 1998:811).

## Viktigt

Vid slamtömning skall kamrarna tömmas i ordningsföljd; första, andra och sist tredje kammaren. Detta för att undvika ev. slamflykt mellan kamrarna. Efter tömning skall slamavskiljaren fyllas med vatten i omvänd ordning; tredje, andra och sist första kammaren. Minst en gång per år, lämpligt ihop med slamtömning, är det bra att inspektera slamavskiljaren okulärt. Kontrollera locket och låsningen, men också, om möjligt, inuti avskiljaren, för ev. påväxt. Spola av vid behov.

## Fördelningsbrunn

En gång om året bör fördelningsbrunnen inspekteras. Kontrollera lock och låsning. I fördelningsbrunnen kan det bildas påväxt. Om det är lite påväxt kan det spolats bort. Om det är större mängder bör man p.g.a. igensättningsrisken försöka samla upp det mesta och sedan spola. Detta är en indikation om att fördelningsbrunnen behöver inspekteras med tätare intervall.

## Pump och pumpbrunn

Pumpen skall inspekteras och ges skötsel enligt pumpfabrikantens anvisningar. Kontrollera backventilens funktion för att undvika "bakåtlöde" i anläggningen. På pumpbrunnen är det viktigt att kontrollera lock, låsning och kopplingar mellan pump och PEM-rör. Vid tveksamheter om elanslutningens funktion/kondition, kontakta elektriker.

## Infiltrationsrör/ uppsamlingsrör

Dessa rör kan inspekteras genom luftarrören. För ner en käpp/stav i rören för att kontrollera att det inte står vatten i ledningarna. Om det är vatten i rören fungerar inte bädden som den ska. Det höga vattnet kan bero på temporär eller konstant förändring av grundvattenförhållandena. Detta måste följas upp tills dess att vattnet sjunker undan. Står det fortfarande vatten i ledningen vid normalt lågvatten, måste anläggningen dräneras eller göras om. Kontrollera att luftrören och ventilationshuvarna inte är blockerade.

## Utloppsbrunn

Kontrollera att lock och låsning är intakta. Är vattnet i denna brunn oklart eller färgat och luktar? Då fungerar inte din markbädd som den ska och bör åtgärdas.

## Service dagbok

Glöm inte att notera slamtömningar och löpande underhåll i servicedagboken. Detta underlättar vid felsökning samt uppfyller kraven på egenkontroll enligt allmänna råd.

Har du andra frågor angående skötsel och inspektion av din avloppsanläggning ber vi dig vända dig till Miljöskyddskontoret i din kommun, eller kontakta gärna någon av Uponors återförsäljare.

## Trådlöst VA-Larm

- Givaren för larmet lyfts ur tanken och spolas ren.

## Kontaktinformation

Ta dig tid till att fylla i din kontaktbok gällande avloppsanläggningen. Detta underlättar vid framtida frågor etc.

## Följande produkter och material ska absolut inte spolas ned i avloppet

- Bomullstussar, tandtråd, tamponger, bindor, kondomer och tops.
- Pappershanddukar, disktrasor etc.
- Läkemedel och toxiska ämnen.
- Olja, klorin, lacknafta, nagellack, aceton, färg eller andra kemikalier (även tussen/trasan som ämnet varit på).
- Byggavfall som kitt, spackel, sand eller betong (skölj inte verktygen så att det kommer ut i avloppet).
- Överblivet hårfärgningsmedel.
- Hushållsavfall som potatis och fruktskal, kaffesump och matrester.
- Matolja och fett (torka ur stekpannan med hushållspapper och släng i soporna).
- Tidningspapper, omslagspapper.
- Fimpar, cigarettaska, snus, kattsand.
- Toalettpapper ska vara av en kvalitet som lätt löses upp i vatten.
- Moderna antibakteriella träningskläder skadar reningsprocessen vid tvätt.
- Överdosera inte tvätt- och diskmedel.

Om ovanstående eller liknande substanser eller föremål tillförs avloppet fungerar inte reningsprocessen fullt ut och det kan uppstå problem i din anläggning.

## PRESTANDEDEKLARATION

CPR-5-IWW-1050912

**1. Produktens unika identifikationskod:**

*Slamavskiljare 2,0 m<sup>3</sup>, artikelnummer 1050912*  
*Slamavskiljare 2,0 m<sup>3</sup> infiltrationsmodulpaket, artikelnummer 1054660*  
*Slamavskiljare 2,0 m<sup>3</sup> infiltrationspaket, artikelnummer 1050898*

**2. Typ-, parti- och serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11(4):**

*n/a*

**3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:**

*Prefabricerad slamavskiljare*

**4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11(5):**

*Uponor Infra AB, SE 513 81 Fristad, Sverige*

**5. I tillämpliga fall, namn och kontaktadress för tillverkarens representant vars mandat omfattar de uppgifter som anges i artikel 12(2):**

*Uponor Infra Oy, FIN-15561 Nastola, Finland*  
*Uponor Infra A/S, DK-5500 Middelfart, Danmark*  
*Uponor Infra AS, N-1540 Vestby, Norge*  
*Uponor Infra AS, 13811 Tallinn, Estland*  
*Uponor Latvia SIA, LV-1045 Riga, Lettland*  
*Uponor UAB, LT-06115 Vilnius, Litauen*  
*CJSC Uponor Infra, 127287, Moskva, Ryssland*

**6. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V:**

*System 3*

**7. För de fall då prestandadeklarationen avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard:**


*EN 12566-1:2016*

*SP, Box 857, 50115 Borås, Sweden, Identifikations Nr. 0402 utförde initiala typprovningar enligt system 3 och utfärdade följande provningsrapporter: P901868-01, P901868-02, P901868-03A, P901868-04 och PX21240*

**8. För de fall då prestandadeklarationen avser en byggprodukt för vilken en europeisk teknisk bedömning har utfärdats:**

*n/a*

**9. Angiven prestanda**

 08		
Väsentliga egenskaper	Prestanda	Harmoniserad teknisk specifikation
Hydraulisk effektivitet	3,4 gram partiklar	EN12566-1:2016
Nominell kapacitet	2,0 m <sup>3</sup>	
Vattentätthet	Godkänd (Vattentest)	
Bärförmåga	Godkänd (Beräkning)	
Beständighet	Godkänd (PE)	
Reaktion vid brandpåverkan	NPD	
Utsläpp av farlig ämnen	NPD	

**10. Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9. Denna prestandadeklaration utfärdas på eget ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4.**

Undertecknat för tillverkaren av:



**Niila Tast**  
 Application Manager IWW  
 2019-03-08

# Kontaktinformation

## VA-konsult/Planering

Namn

---

Adress

---

Telefon

---

## Inköpsställe/Leverantör

Namn

---

Adress

---

Telefon

---

## Installatör/Entreprenör

Namn

---

Adress

---

Telefon

---

## Service

Namn

---

Adress

---

Telefon

---

## Slamtömning

Namn

---

Adress

---

Telefon

---

## Miljö- och hälsoskydd i kommunen

Namn

---

Adress

---

Telefon

---

# Kontrollplan/utförandeintyg

## anläggande av Uponor infiltrationsanläggningar

Fastighetsbeteckning

Beslutsdatum

Diarienum

Sökande

Fastighets-/anläggningsägare (om annan är sökande)

Entreprenör (firmanamn)

Ansvarig utförare

Postadress

Telefon/Mobil

Fabrikat och modell

CE-märkt enligt EN 12566

Kontrollpunkter	Bil nr.	UA	Kommentar
Rörledningarna lagda fackmannamässigt avseende storlek, material, lutning, täthet osv			
Tilloppsledning ventilerad över taknock utan vakumventil			
Regn, dag och dräneringsvatten leds inte till reningsanläggningen			
Backspolande renavattenfilter leds inte till reningsanläggningen			
Schaktet är dränerat			
Schaktbotten är fylld med min 10 cm sand/grus			
Schaktbotten är komprimerad och är vågrät			
Slamavskiljaren är förankrad			
Återfyllningen är komprimerad i lager om 30 cm			
Återfyllnadsmaterialet är stenfri sand/grus (< 20 mm)			
Hänsyn till klimatförhållande och tjäldjup (frostskydda)			
Ytvatten leds bort från schaktet			
Inget återflöde sker till reningsanläggningen			
Reningsanläggningen är monterad enligt Uponors anvisningar			
Jordfelsbrytare är installerad vid elmatning			
Elkabel är förlagd i ett kabelskydds rör			
Elinstallationerna är utförda av behörig elektriker			
Reningsanläggningen är driftsatt enligt Uponors anvisningar			
Drifts- och skötselinstruktion överlämnad till fastighetsägaren			
Ev. grundvattenrör installerat			



**skyddsavstånd**

- Inte påträffat grundvatten
- Inte påträffat berg
- Avstånd till egen vattentäkt.....m
- Påträffat grundvatten på.....m djup
- Påträffat berg på..... m djup
- Avstånd till grannes vattentäkt.....m
  
- Övriga upplysningar.....

**Avloppsanordningen** (mer är ett alternativ kan vara aktuellt att fylla i)

- är utförd helt enligt insänd anmälan/ansökan och meddelat beslut
- är utförd helt enligt lägningsanvisningar från tillverkaren
- avviker från insänd anmälan/ansökan och meddelat beslut på följande punkter: (vilket ska godkännas av handläggande miljöinspektör)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Bifogas**

- Fotodokumentation
- Redigerad situationsplan
- 

**Anläggningen färdigställd**

.....  
Datum

Härmed intygas att anläggningen är utförd i enlighet med Naturvårdsverkets Allmänna Råd (NSF 2006:7). Entreprenörens underskrift:

..... Datum	..... Underskrift	..... Firmanamn
----------------	----------------------	--------------------

**Jag har tagit del av ovanstående**

..... Datum	..... Sökandes/fastighetsägarens underskrift
----------------	-------------------------------------------------

# Garanti och service

När det gäller service, underhåll och reparation av tankarnas pumpsystem kontakta Xylem Water Solutions Sverige AB auktoriserade serviceorganisation, som består av ett antal servicepartners, som med sin lokala förankring och närhet till kund kan ge en snabb och effektiv service.

- De har välutbildad personal som genomgår kontinuerlig kompetensutveckling.
- De är specialister på pumpar och pumputrustning.
- De lagerför såväl reservdelar som pumpar.

- De handlägger garantiärenden.
- XYLEMS AUKTORISERADE SERVICEPARTNERS är Din kontakt i alla servicerelaterade ärenden som:
  - Teknisk Support
  - Köp av service-produkter
  - Reparation av pumpar och pumptillbehör
  - Garantireklamationer

Ort	Företag	Adress	Telefon
Falun	Falu Elektra	Källvigsvägen 10, 791 52 Falun	023-104 08
Farsta	Pumpsnaabben	Mårbackagatan 23, 123 43 Farsta	08-93 22 55
Habo	Pumpservice Götaland	Industrigatan 8, 291 59 Habo	036-37 17 41
Helsingborg	Elektro Dynamo	Gåsebäcksvägen 30, 252 27 Helsingborg	042-37 05 80
Hofors	Midroc	Hästskovägen 5, 813 33 Hofors	010-470 75 00
Huddinge	IMA	Sjödälavägen 37, 141 46 Huddinge	08-774 06 90
Huddinge	Öhbergs	Regulatorvägen 9, 141 25 Huddinge	08-449 88 70
Järfälla	Nybergs Pumpservice	Spjutvägen 5, 175 61 Järfälla	08-760 29 35
Karlstad	KLV	Gjuterigatan 6, 652 21 Karlstad	054-69 06 80
Kristianstad	KET	Bomgatan 6, 291 59 Kristianstad	044-21 87 20
Krylbo	Krylbo Elektra	Ringvägen 13, 775 51 Krylbo	0226-170 000
Sjuntorp	Sjuntorp Industriservice	Torpavägen 24, 461 78 Sjuntorp	0520-44 08 75
Skara	Skara Oljeservice	Sörberget Stenberga, 532 94 Skara	0511-163 50
Skarpnäck	Herman Pump	Statsrådsvägen 18-20, 128 38 Skarpnäck	08-648 27 35
Skellefteå	Elmotorcentralen	Filtergränd 3, 931 57 Skellefteå	0910-130 88
Smedjebacken	Dala Elektrolindningar	Bäverstigen 4, 777 34 Smedjebacken	0240-713 07
Sollentuna	Pumphuset	Åkeribacken 16, 191 49 Sollentuna	08-594 96 600
Stockholm	Stockholms Pumpservice	Tjärhovsgatan 25, 116 28 Stockholm	08-652 09 35
Söderhamn	Elektrolindningar Torbjörn Holm AB	Flygstaden III, 825 70 Söderhamn	0270-136 00
Söderhamn	Bröderna Eriksson	Växelgatan 13, 826 40 Söderhamn	0270-42 86 60
Södertälje	Kero Pump	Wedavägen 26, 152 42 Södertälje	08-554 244 40
Tullinge	Södertörns Pumpservice	Box 536, 146 33 Tullinge	08-607 20 33
Umeå	Bevi Nord	Kontaktvägen 8, 901 33 Umeå	090-70 44 30
Visby	Kyl & Maskin	Skoglundsvägen 4, 621 55 Visby	0498-24 87 00
Västerås	Eagruppen	Kuggståndsgatan 1, 721 38 Västerås	021-10 24 45
Östersund	Frösö Lindarverkstad	Chaufförsvägen 7, 831 48 Östersund	063-51 51 98

















# Moving › Forward

**uponor**

**Uponor Infra AB**

513 81 Fristad

**T** 033-17 25 00

**F** 033-17 26 17

**E** [infrastruktur.se@uponor.com](mailto:infrastruktur.se@uponor.com)

[www.uponor.se/infra](http://www.uponor.se/infra)