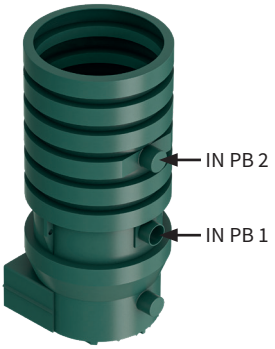
Monteringsanvisning
FANN Pump- och kombibrunn

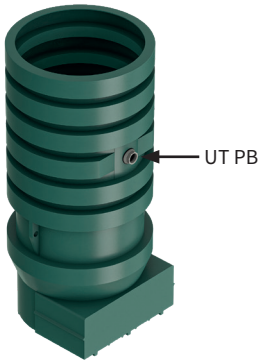
FANN Pumpbrunn

Pumpbrunnen gör det möjligt att pumpa avloppsvatten efter slamavskiljaren vidare till infiltration, markbädd eller biobädd och kan även användas för pumpning från markbädd eller biobädd till recipient, t ex ett dike. Pumpbrunn med RSK nr 5619475 levereras som standard med en Xylem SXM-2 pump.

Produkter

Benämning	RSK nr
FANN Pumpbrunn inkl. pump och med monterat glidfäste.	5619475





Teckenförklaring

IN - Inlopp
UT - Utlopp

PB - Pumpbrunn (glidfäste)

IN PB 1/PB 2: Två alternativa inlopp i pumbrunnen. IN PB 1, VG 530 mm från botten resp. IN PB 2, VG 950 mm från botten

UT PB: Utlopp dim R32

Dimensioner och mått

Benämning	Volym (l)	Mått (m)	Vikt (kg)
Pumpbrunn	150 (nedre inlopp) 300 (övre inlopp)	Höjd 1,5 x Ø 0,7	30

Pumpbeskickning

Pumpen i pumpbrunnen är förinställd för att passa alla FANN-anläggningar för ett hushåll, förutsatt att lyfthöjden är mindre än 3 m och längden mindre än 30 m. Om pumpavståndet överstiger 30 m, behöver backventil monteras.

Om du vill utöka pumpdosen i pumpbrunnen, justera vippans längd enligt diagrammet på sidan 4.

Pumpbrunnen bör förses med nivålarm, RSK nr 5618508, kopplat till en synlig plats i huset så att förhöjda vattennivåer upptäcks omedelbart och risk för överbelastning av föregående reningssteg minimeras.

FANN Kombibrunn

Kombibrunnen kan användas som pumpbrunn, fördelningsbrunn samt som utloppsbrunn för provtagning.

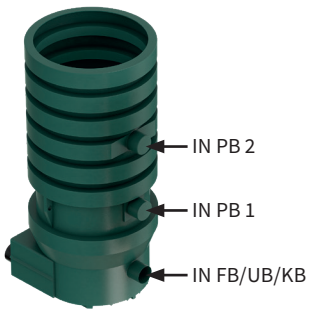
Används den som pumpbrunn kan den bestyckas med större pumpar. Om kombibrunnen skall användas som pumpbrunn tätas de två utloppen vid brunnens botten med skjutmuff och täcklock (orange för markförläggning).

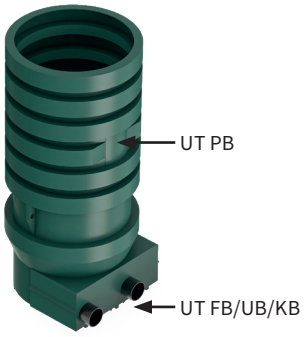
Kombibrunnen används även som fördelningsbrunn vid större anläggningar där man delar på vattnet till fler än en sträng.

Används kombibrunnen som utlopps-/kontrollbrunn för provtagning rekommenderar vi att ni tar kontakt med FANN för anvisning om hur man på bästa sätt gör en provtagning Provtagning kan även beställas från FANN.

Produkter

Benämning	RSK nr
FANN Kombibrunn inkl. lock	5619471
Paket pumpkit med glidfäste R32	5619472





Teckenförklaring

IN - Inlopp
UT - Utlopp
PB - Pumpbrunn (glidfäste)
FB - Fördelningsbrunn
UB - Utloppsbrunn
KB - Kontrollbrunn

In och utgångar

IN PB 1/PB 2: Två alternativa inlopp i pumbrunnen. IN PB 1, VG 530 mm från botten resp. IN PB 2, VG 950 mm från botten

IN FB/UB/KB: Ett inlopp fördelnings-/utlopps-/kontroll-brunn, VG 130 mm från botten

UT FB/UB/KB: Fyra utlopp (varav två är tillval) fördelnings-/utlopps-/kontrollbrunn, VG 30 mm från botten

UT PB: Utlopp för glidfäste R32

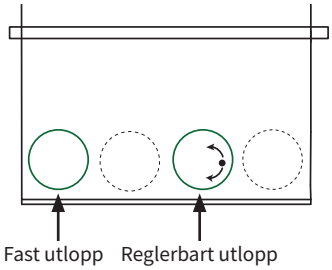
Dimensioner och mått

Benämning	Volym (l)	Mått (m)	Vikt (kg)
Kombibrunn	150 (nedre inlopp) 300 (övre inlopp)	Höjd 1,5 x Ø 0,7	30

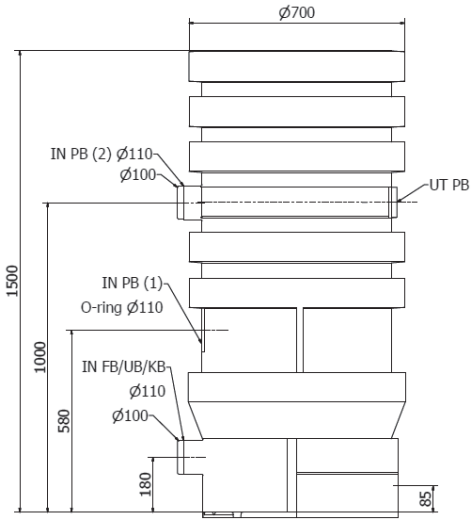
Kombibrunn i utförande pumpbrunn har två alternativa inlopp via 110 mm rör, 53 cm alternativt 95 cm från botten av brunnen.

Håltagning görs med 51 mm dosborr för glidfäste 32 mm. Pump-kit med RSK nr 5619472 köps separat.

Kombibrunn i utförande fördelningsbrunn, utloppsbrunn samt kontrollbrunn har en vattengång IN, som sker via 110 mm rör, 13 cm från brunnens botten. Vattengång UT sker via fyra 110 mm utlopp, 3 cm från brunnens botten, varav två är tillval.



För att uppnå lika hög belastning på flera strängar med spridarrör regleras de justerbara utloppen. Ett utlopp är alltid fast, ett till tre justerbara. Mät med tumstock och justera eller fyll vatten och justera med hjälp av vattenspegeln. Sättningar i mark kan leda till att inställningen ändras. Justera fördelningen vid installation, då marken satt sig efter installation och därefter en gång per år för ökad livslängd.



Förläggning av pump-/kombibrunn

Allmänt – vid projektering skall hänsyn tas till att en avloppsanläggning avger viss lukt och därför bör avluftning utföras så att obehag undviks. Vid leverans kontrolleras pump-/kombibrunn och övrigt material för ev. transportskador eller annan åverkan.

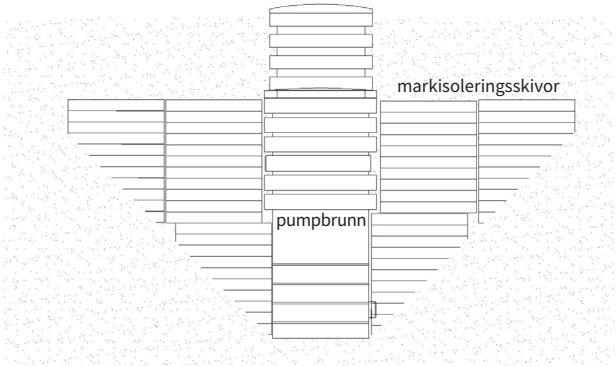
Brunnen bör förläggas i fasta jordlager, helst bestående av grus. Nedläggning får inte ske i mycket lösa jordlager såsom lös lera, dy, torv eller liknande. Avloppsanläggningar skall inte förläggas på platser där högsta grundvattenytan kan nå över underkant av utloppsröret, se förankring. Beakta risken för att frosten kan påverka brunnens funktion i tjälfarlig mark.

Schaktning

Minsta mått för schaktgrop är ca 1,5 x 1,5 x 1,5 m. Ofta måste måtten ökas med hänsyn till rasrisk eller gjutning av förankringsplatta. Plattan måste vara plan och inga vassa stenar eller dylikt som kan skada pumpbrunnen får sticka upp.

Djup förläggning

Om pumpbrunnens botten ligger djupare än 2 m skall nivån upp till brunnens övre inlopp skyddas med markisoleringsskivor i cellplast eller likvärdigt, se principskiss.



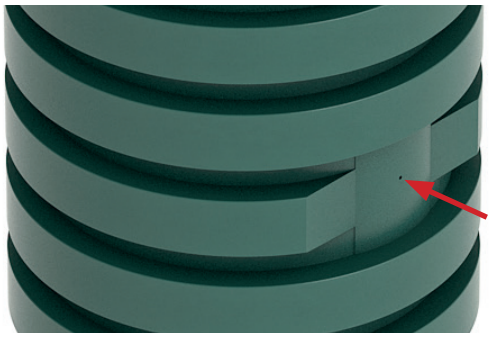
Skydda nivån upp till brunnens övre inlopp med markisoleringsskivor i cellplast eller likvärdigt om brunnens botten hamnar djupare än 2 m.

Förankring

När grundvattnet upp till den plana ytan, 1 m upp från kombibrunnens botten, måste brunnen förankras. Förankra med korrosionsbeständiga spännband som fästs i antingen berg, betongplatta eller pålar.

Montering av pump

1. På kombibrunnen finns ett område avsett för glidfäste 32 mm. Använd en 51 mm dosborr för att borra upp ett hål på den plana ytan. Det finns ett förmarkerat centrum, där borrspetsen placeras.



2. Montera glidfästet. Vid montering av glidfästet ska den bifogade o-ringen monteras invändigt pumpbrunnen och planpackningen på utsidan. Montera delen av glidfästet som ska sitta på pumpbrunnen, var noggrann så att den rundade brickan utvändigt pumpbrunnen inte roterar vid montaget.

3. Om man inte har beställt en helt färdigmonterad pump, skruvas PEM 32 rör fast på pump och glidfäste med PP32 kopplingar. Skruva fast det kortare PEM-röret med en PP-koppling på ovansidan av glidfästet. Det kortare röret kan användas som lyfthandtag. Pumpen lyfts i och placeras i glidfästet.

4. Vippans styrkabel ska vara 80 mm från pump till flottör (standardinställning). Då pumpas ca 50 liter vatten vid varje tillslag. Vid behov kan vippan/pumpdos justeras, enligt tabell på sidan 4. Fäst fast vippans styrkabel med ett buntband.

Observera! Vid montering är det viktigt att pumpen roteras så att vippan kan röra sig helt fritt och inte riskerar att bli klämd. Vid behov kan pumpen lossas och roteras så att vippan kan hänga helt fritt. En korrekt monterad pump hänger ca 40 mm från botten av brunnen

Läckagekontroll

För att kontrollera att inga skador har uppkommit vid transport eller installation kan läckagekontroll enligt svensk standard SS 82 56 27 göras. Innan återfyllning sker bör brunnen vattenfyllas.

Dimensionering av rörledning

Ledningslängd						
100 m	PE40	PE40	PE40			
95 m	PE40	PE40	PE40			
90 m	PE40	PE40	PE40			
85 m	PE40	PE40	PE40			
80 m	PE40	PE40	PE40			
75 m	PE40	PE40	PE40			
70 m	PE40	PE40	PE40			
65 m	PE40	PE40	PE40	PE40		
60 m	PE40	PE40	PE40	PE40		
55 m	PE32	PE40	PE40	PE40		
50 m	PE32	PE40	PE40	PE40		-
45 m	PE32	PE40	PE40	PE40		-
40 m	PE32	PE32	PE40	PE40		-
35 m	PE32	PE32	PE40	PE40		-
30 m	PE32	PE32	PE32	PE40		-
25 m	PE32	PE32	PE32	PE40	PE40	-
20 m	PE32	PE32	PE32	PE32	PE40	-
15 m	PE32	PE32	PE32	PE32	PE40	-
10 m	PE32	PE32	PE32	PE32	PE40	-
	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m

Nivåskillnad

Återfyllning

Vid behov läggs minst 25 cm tjock bädd av stenfritt grus på schaktbotten. Rekommenderad kornstorlek inom 2-8 mm. Brunnen placeras (i våg) i schaktet och förankras vid behov. Vid behov läggs även runt brunnen, med minst 25 cm tjocklek, samma typ av grus som ovan. Gruset packas väl, speciellt mot brunnens undre del. Resterande fyllning görs med befintliga massor. Det går även bra att skydds-fylla med befintliga massor, upp till 32mm utan stora och vassa stenar.

Isolering

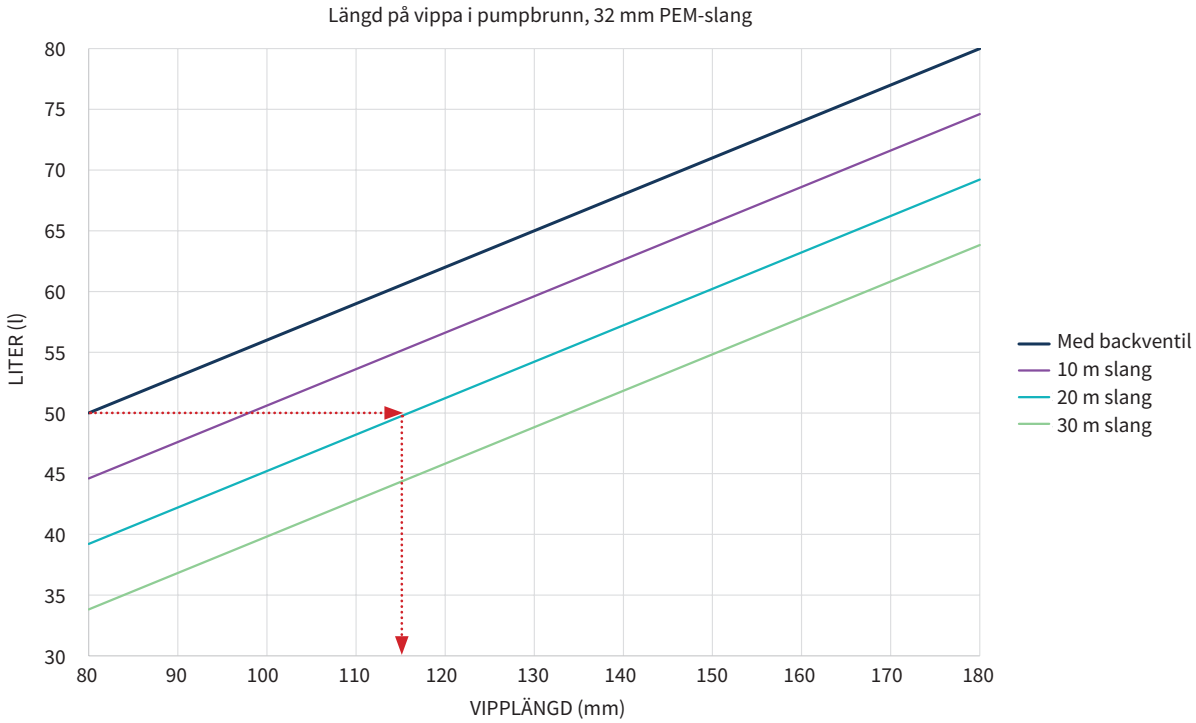
Vid behov, exempelvis vid intermittent bruk under vinter-halvåret, eller kalla förhållanden med litet snötäcke, bör brunnen isoleras. Detta görs lämpligen med en isolerskiva under locket i pumpbrunnen. Om inkommande ledningar ligger grunt förlagda kan även dessa behöva isoleras.

Särskild aktsamhet skall iakttas vid högt grundvatten, då volymen minskar med ökat mark-/grundvattentryck.

Driftsättning av pump

1. Läs anvisningen som följer med vid leverans.
2. Kontrollera att strömmen är bruten och inte kan aktiveras under pågående arbeten.
3. Säkerställ att inga olyckor kan hända, t e x fall- eller elolyckor.
4. Kontrollera att alla rör och anslutningar är åtdragna och hela. Rikta in vippan så att den ej kan fastna någonstans. Testkör två tömningar/fyllningar.
5. Kontrollera flödesriktning på eventuella backventiler.
6. Kontrollera att ventil/ventiler är öppna.
7. Kontrollera att inga hårda, fasta föroreningar som kan skada pumpen finns i pumbrunnen.
8. Montera pumpen försiktigt enligt pumpens samt denna instruktion.
9. Sträck (spänn ej) alla elkablar och lyftrep så att de inte sugs in i pumpen och orsakar skada.
10. Kontrollera att alla fästöglor i pumpbrunnens överdel för elkablar är väl förankrade.
11. Kontrollera att inkommande markrör etc. inte är blockerade innan sluttest (vattenfyllning av brunn och anslutning av strömförsörjning) görs.
12. Montera plastlock enligt instruktion på sidan 6.

Justering av vippa



Exempel

Ska du pumpa 50 liter till en markbädd/infiltration och har lagt en 20 meter lång pumpslang utan backventil, måste du justera för att vattnet i slangen kommer att rinna tillbaka. Om allt vatten i en 20 m slang rinner tillbaka skall vippans längd ställas enligt exemplet i diagrammet.

Tillsyn och underhåll efter driftsättning

- Placeras pumpbrunnen före slamavskiljaren i en BDT-anläggning kontrollera regelbundet att nivågivaren hålls ren från fettavlagringar och annan smuts.
- Kontrollera nivågivarnas placering (start, stopp och larm nivåer).
- Pumpbrunnens botten måste hållas ren från hårt sittande sediment eftersom pumpen kan skadas om vätska inte kan sugas in i den.
- Sand, grus och andra mindre, eller större, hårda material får aldrig finnas löst i pumpbrunnen.

Att tänka på

- Är det långa ledningar och bakfall kommer stor del av vattnet att rinna tillbaka vid varje pumpning. Åtgärdas genom att montera en backventil. Vid pumpning över 30 meter skall alltid backventil eller större pumpbrunn installeras.
- Passiv ventilation av anläggningen, som mynnar fritt ovan tak, uppkommer inte om pump finns installerat i systemet. I detta fall behöver inte ventilationen kontrolleras. Vid pumpning utan backventil i avloppsanläggningen ventileras bädden via pumptillslagen samt en ytlig installation. **Observera!** Vid pumpning med backventil måste ytterligare ventilation med kanalfläkt installeras.
- Isolera där frysrisk förekommer. Frysrisken minimeras om pumpen inte förses med backventil.
- Vid leverans- och slutkontroll, riktas vippan så att den ej kan fastna någonstans. Testkör två tömningar/fyllningar.
- Pumpbrunnens lock skall alltid vara låst.
- Pumpen är avsedd för avslammat WC+BDT-vatten. Se till att grus etc. ej finns i pumpbrunnen före pumpning.
- Värmekabel kan behövas om pumpledningen ligger grunt eller om backventil används. Använd tubolit runt pumpledning och värmekabeln.
- Är pumpslangens utlopp lägre än brunnen slår hävertverkan in. Kontakta FANN för konsultation.
- Larm i den inbyggda pumpbrunnen rekommenderas alltid. Det kan förhindra översvämning. FANN Nivålarmpaket RSK nr 5618508.

Information om elinstallation

Elinstallationsarbete får endast utföras av en elinstallatör som är auktoriserad för arbetet. Det är viktigt för både din egen säkerhet och din fastighet. Koppling och anslutning av all elektrisk utrustning skall ske utanför pumpbrunn med för ändamålet rätt IP-klassning. Elkabel förläggs i kabelskyddsrör.

Pumpens elkabel dras genom brunn för vidare anslutning. Borra ett hål på lämpligt ställe i brunn för kabelgenomföringen (pumpens elkabel samt kabelskyddsrör). Eluttaget placeras utanför brunnen.

Tekniska data för pump Xylem SMX-2

Pump, nivåvippa samt 10 m anslutningskabel med stickpropp ingår.

RSK nr 5890079
FANN nr 3950
Längd 245 mm
Bredd 155 mm
Vikt 4 kg
El 230 V, 50 Hz, 250 W, IP68

CE

Reservdelar

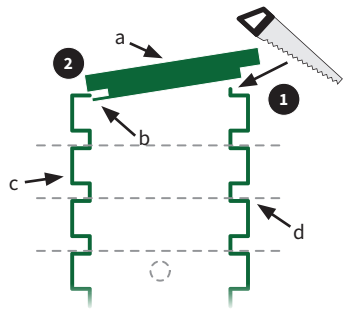
Benämning	FANN nr
Pump Xylem SXM-2	3950
FANN Nivålarm	3802

OBSERVERA!
Beakta risken för bildning av hälsofarlig gas, som kan medföra direkt dödsfara. Gå aldrig ner i en slamavskiljare som tagits i drift. Sörj för god ventilation vid arbete med tanken.

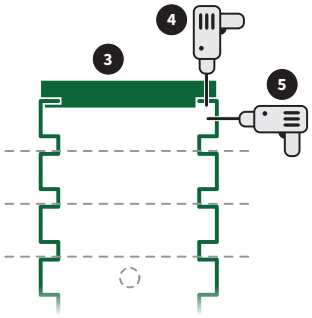
Stig aldrig ner i en slamavskiljare!
Lås alltid locket omedelbart efter arbetet!

Monteringsanvisning PE 700 plastlock

A

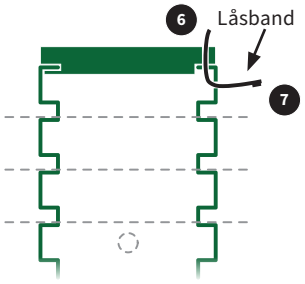


Figur 1



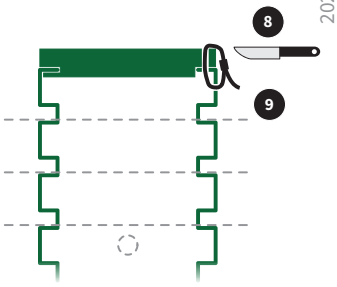
Figur 2

B



Figur 3

C



Figur 4

A Montering av locket

1. Kapa ev. kant på stosen så att en plan yta erhålls
2. Placera plastlockets låsklack (b) under brunnens kant
3. Lägg ner locket på brunnen
4. Borra genom lockets hål ner genom brunnen
5. Borra sedan vinkelrätt från utsidan av brunnen

B Låsning av locket

6. Låsbandet förs genom stosens hål och genom hålet i locket.
7. Drag åt låsbandet hårt. Klipp av överskjutande del av låsbandet.

C Öppning av locket

8. Klipp av eller skär av låsbandet.
9. Lås alltid locket omedelbart efter arbetet!

a. Plastlock
b. Låsklack
c. Brunn
d. Ev. kaplinje

Barnsäkert
Plastlocket är typgodkänt vilket innebär att locket är godkänt ur barnsäkerhetssynpunkt.

Låsband
Fem låsband är medlevererade i en hållare på lockets undersida. Dimensionen på låsbanden är 280×7,5 mm och ska hålla för en kraft motsvarande 650 N. Se alltid till att låsband finns på lockets undersida.

Notera! Man kan maximalt kapa bort tre ringar upptill på en pump-/kombibrunn. Vid kapning kan även pumpens infästning/upphängning kan behöva justeras beroende på typ av pump.

FANN VA-Teknik AB
Box 2919
187 29 Täby

08-761 02 21
post@fann.se
www.fann.se

www.fann.se

2025-08-20-SE (5710) – Copyright FANN VA-teknik AB

FANN VA-teknik AB förbehåller sig rätten att göra förbättringar, förändringar, tillägg eller borttagande av information utan föregående upplysning.