

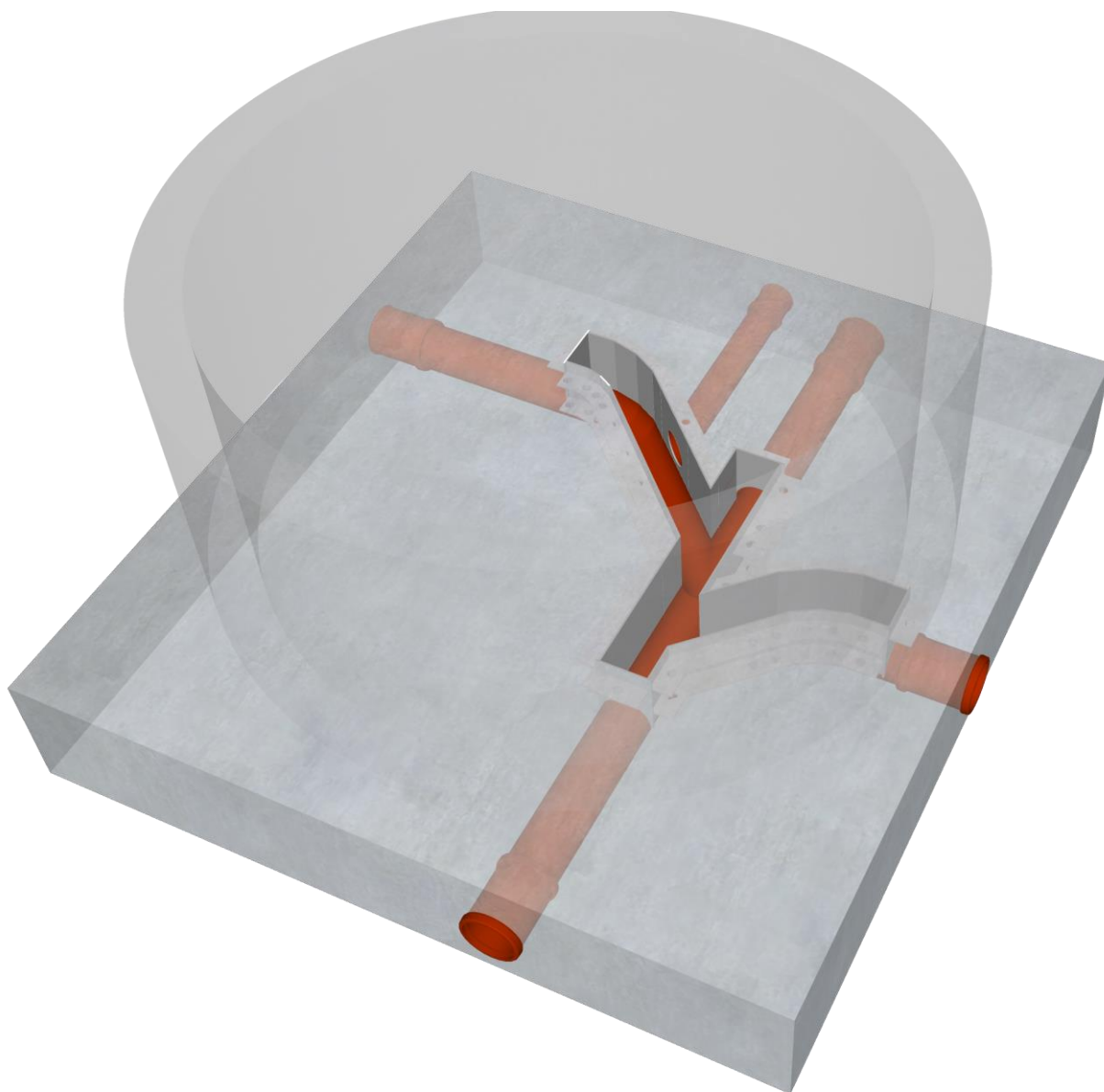
Mengderegulering
Nivåregulering
Tilbakeslagssikring
Partikkelavskilling
Overvåking
Avstenging
Avløpsrenner

FluidRenne

Prefabrikkerte kumrenner i plast for innstøping (trusk)



Produkt-
informasjon



Miljø- og Fluidteknikk AS tar ikke ansvar for eventuelle feil i sine produktinformasjoner, datablader, anvisninger, brosjyrer eller annet trykket materiell, og forbeholder seg retten til å revidere trykket materiell og endre sine produkter uten forvarsel. Dette gjelder også produkter som inngår i bekreftede ordrer under forutsetning av at avtalte spesifikasjoner ikke endres. Reviderte utgaver av produktinformasjonen blir publisert på www.mft.no

Bruksområde

God hydraulisk utforming og utførelse av kumrenner forenkler driften av transportnettet for avløp- og overvann. En optimal rennekonstruksjon øker selvrensingen og reduserer risikoen for sedimentering og tilstopping. Ved bygging eller rehabilitering plass-støpte kummer, støpes gjerne rennene på anleggsplass ved hjelp tradisjonell forskaling, håndstøping og pussing. Det er krevende å oppnå et godt sluttresultatet, og kvaliteten varierer og er i stor grad avhengig av utførelsen på anleggsplass.

Egenskaper

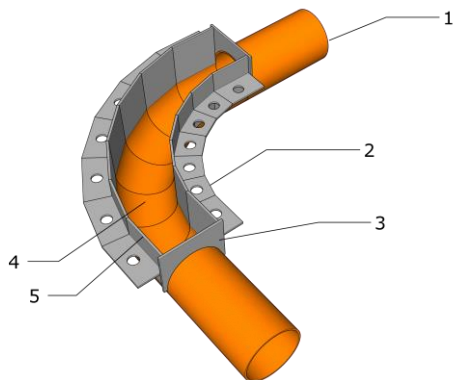
FluidRenne er en prefabrikkert og skreddersydd plastrenne for avløp- og overvannskummer i betong. Rennene støpes inn i kumbunnen og fungerer som forskalingskasse ved innstøping. *FluidRenne* gir en rennekum med glatt renneoverflate med tilpasset geometri og god hydraulikk. Man unngår manuell støping av rennegeometrien på anleggsplass. *FluidRenne* leveres med standardiserte eller tilpassede stusser og muffe på inn- og utløp, samt spesialoverganger for ukurante rørdimensjoner. *FluidRenne* er spesielt god egnet for plass-støpte kummer, men konseptet kan også benyttes i prefabrickerte kummer.

Type:	Prefabrikkert renne / forskalingskasse
Medium:	Overvann, avløpsvann
Dimensjoner (utløp):	DN100-DN1600
Materiale:	PVC, PP

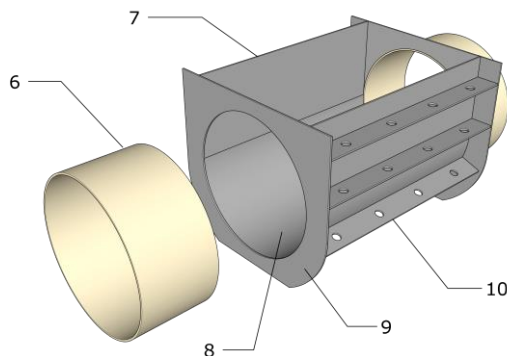
- Optimal hydraulisk utforming – glatt overflate uten ujevnheter sikrer god funksjon og enkel drift. Skreddersydd rennegeometri. Ikke bundet av standardiserte løsninger.
- Høy presisjon på kort tid - Kort leveringstid og rask støping av kumbunn. Muliggjør kontrollmåling av rørtilkoblinger før rennen fabrikkeres og kummen støpes.
- Prefabrikkert – kvalitet i mindre grad påvirket av utførelse på anleggsplass.



Prefabrikkert avløpsrenne – FluidRenne Tradisjonell støping og forskaling

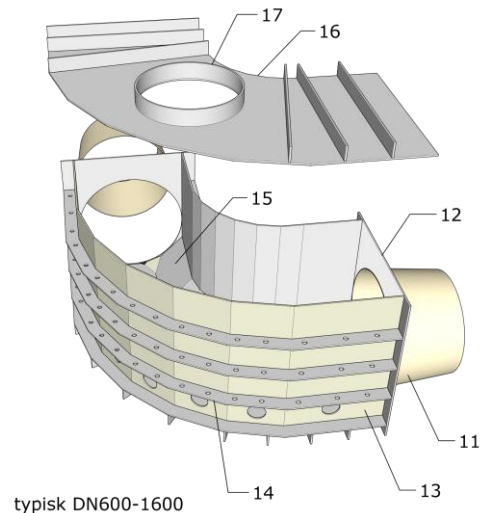


typisk DN160-400



typisk DN400-600

Beskrivelse	Materiale	Anmerking
1 Innløp/utløp stuss	PVC	
2 Forsterkingsribber	PVC	
3 Endeplater	PVC	
4 Renne bunn	PVC	
5 Renne vegg	PVC	
6 Innløp/utløp foring	PVC	fjernes etter innstøping
7 Renne vegg	PVC	
8 Renne bunn	PVC	
9 Endeplater	PVC	
10 Forsterkingsribber	PVC	
11 Inn/Utløp foring	PP	
12 Endeplater	PP	
13 Renne vegg	PP	
14 Forsterkingsribber	PP	
15 Rene bunn	PP	
16 Rennetak (lukket)	PP	tilvalg
17 Stigerør-hals	PP	tilvalg



typisk DN600-1600

Dimensjonering og spesifikasjon

FluidRenne bygges etter kundetegning, og skreddersys med ønsket dimensjon, geometri, forgreninger og grensesnitt.

FluidRenne leveres klar til montering og innstøping. Større konstruksjoner kan leveres delvis prefabrikkert, og sammenstilles på anleggsplass. Det samme gjelder ved oppgradering av eksisterende kummer der plastrennene skal føres ned gjennom nedstigningshalser.

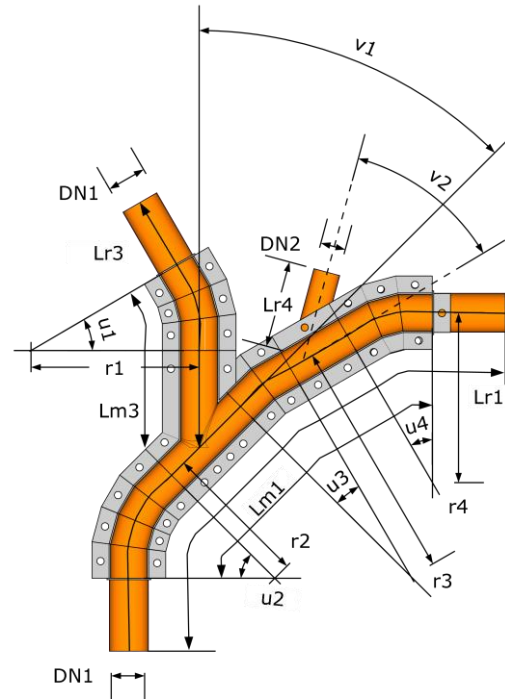
Av kundetegningene må det tydelig fremgå:

- Diameter på renner, forgreninger og tilkoblingsstusser
- Retning/vinkelendringer renner og forgreninger
- Radius vinkelendringer
- Lengde på stusser
- Lengde og dybde på åpne renneseksjoner
- Grensesnitt tilkoblinger (dimensjon/type). Vi kan levere tilpassede overganger for innstøping

Spesifikasjonstekst

Prefabrikkert kumrenne i PVC/PP for innstøping i kumbunn. Geometri i henhold til tegning _____.

Grensesnitt stusser (dimensjon og type) : _____



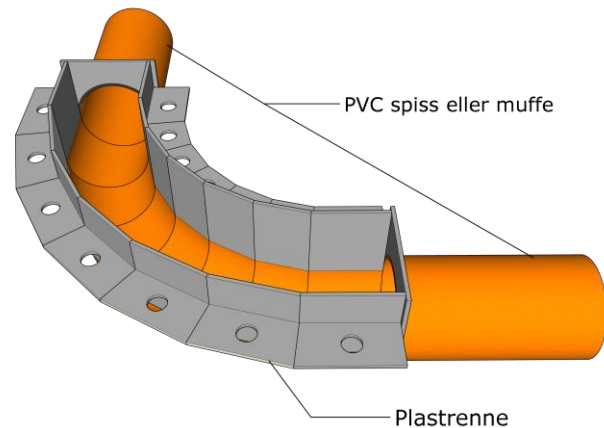
Tilkoblinger/grensesnitt

Vi leverer standardiserte og tilpassede stusser for tilkobling mot inn- og utløpsrør. Ved tilkobling mot standard PVC grunnavløpsrør (dim DN110 – 400) leveres FluidRenne med PVC spisser på inn- og utløp.

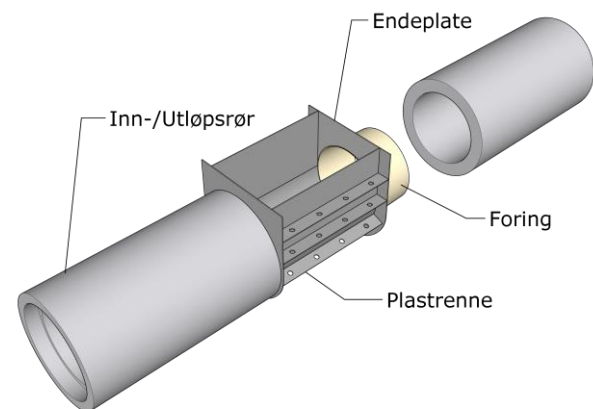
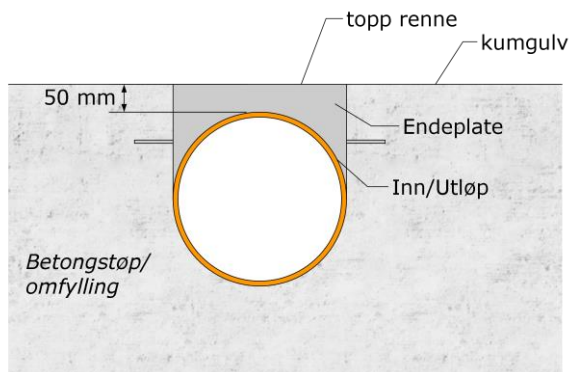
Ved tilkobling mot andre rørtyper (PE, PP, Betong), leveres rennene normalt med forstørret endeplate og koniske foringer. Foringene fungerer som en guide ved tilkobling av rør, og sikrer en glatt/jevn innvendig overgang mellom rør og renne. Foringene fjernes etter innstøping av rennen.

Dybden på rennen bør gi tilstrekkelig overdekning av inn- og utløpsrør. Som standard leveres rennene med 50mm høydeforskjell mellom topp utvendig rør og topp renne (se figur under).

FluidRenne er i stor grad et tilpasset produkt, som produseres etter kundens spesifikasjon. Vil tilpasser rennedybde og øvrige geometri. I tillegg til forgreninger, kan vi levere renner med overganger og forskjellige dimensjoner på inn- og utløp. Se også eksempler på tilbehør(neste side).



Renne dimensjon DN110-400 PVC: PVC spiss eller muffe



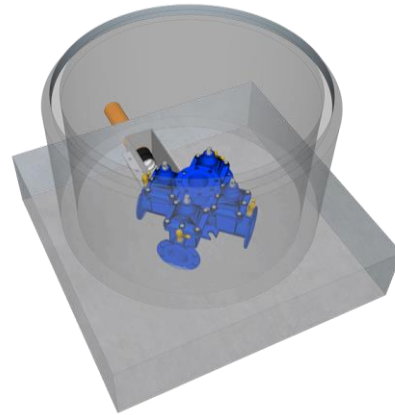
Betong- og PE-rør: Forstørret endeplate og konisk foring

Spesialrenner

Tilbakeslagsrenne m Wastop

Dette er en prefabrikkert renneseksjon eller sump, med wastop tilbakeslagsventil ferdig montert. Den benyttes gjerne i vannverkskummer med dreneringsutløp, der det er nødvendig å beskytte utløpet mot tilbakeslag. Dybden på rennene er tilpasset tilbakeslagsventilens åpningstrykk. Dermed vil ventilen åpne og drenerer kummen før vannspeilet når kumgulvet, som forblir tørt.

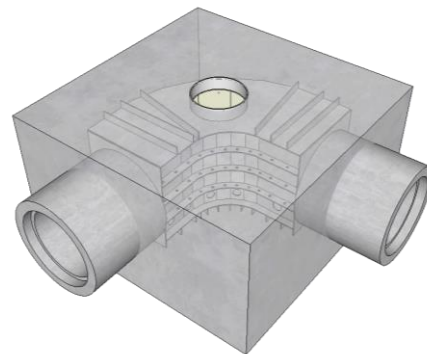
Tilbakeslagsrennene er tilgjengelig som ende-ump (kun utløp) og for innfelling på rørstrekke (gjennomgående). For mer data, se egen Produktinformasjon



Tilbehør

Lukket renne med stigerør

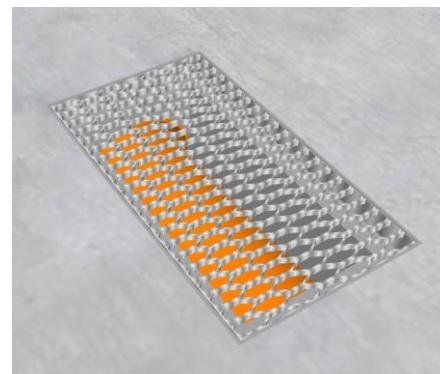
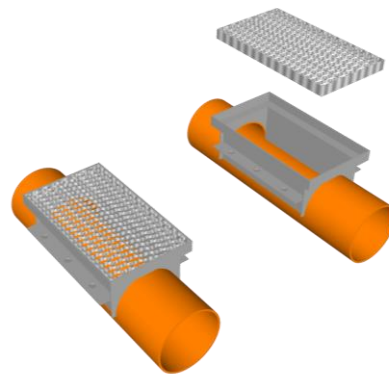
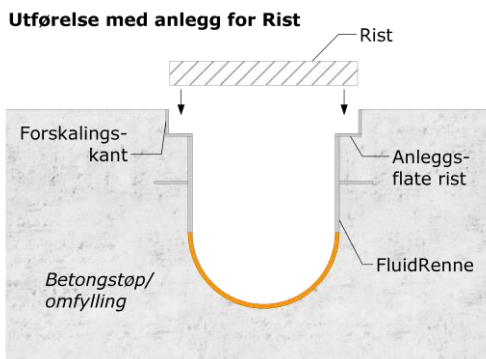
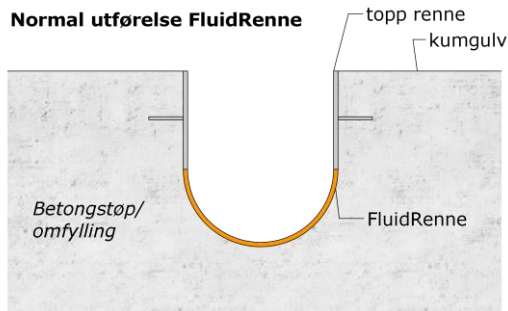
Av hensyn til sikkerheten ved opphold i kum, anbefaler vi at renner med dimensjon DN600 eller større lukkes. Rennetaket leveres med stigerør og evt lokk for å sikre tilgang.



Anlegg for rist

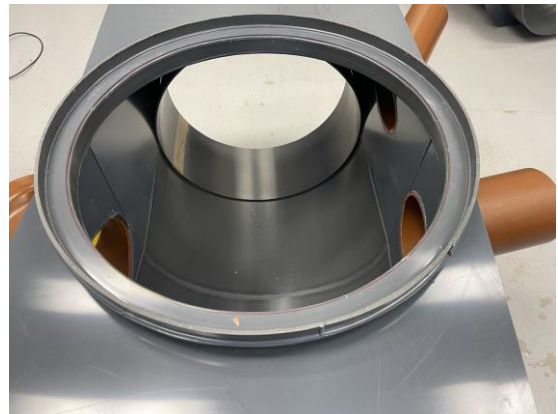
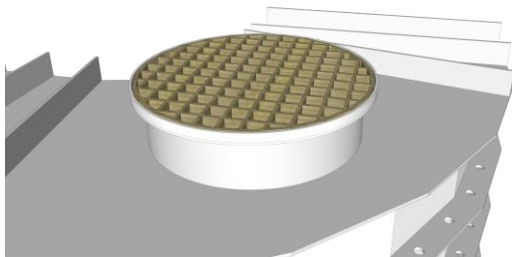
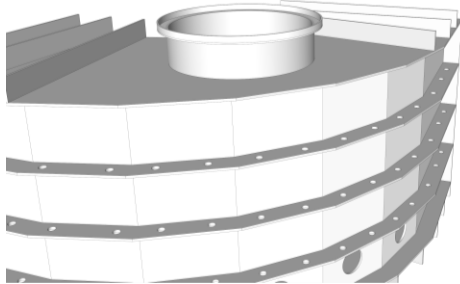
Åpne renner

Normalt leveres renner under dimensjon DN600 åpne. Topp FluidRenne flukter da med nivå kumgulv. Enkelte installasjoner krever imidlertid at det installeres en gangrist over rennen. Vi tilpasser da rennetoppen, slik at det enkelt etableres en anleggsflate for risten ved påstøp/betongomfylling. Vi kan levere trusken/rennen komplett med tilpasset GRP-rist.



Lukkede renner

Trusker/renner i dimensjon DN600 eller større, leveres gjerne lukket (med "tak"). For å sikre tilgang til rennen ifm drift og vedlikehold, etableres det en DN600 åpning i rennetaket med stigerør (lengden på stigerøret tilpasses tykkelse på betongomfyllingen). Som tilbehør, kan vi levere rennen med ferdig anleggsfalte for rist i toppen av stigerøret. Om ønskelige kan vi supplere med tilpasset og sirkulær GRP-rist.



Lokk med eller uten lås

Vi kan levere lukkede renner og avtagbart lokk med pakning og lås.



Overganger

Ved rehabilitering av gamle kummer medfører ofte behov for tilkobling av renne mot eldre og ukurante rørdimensjoner. Vi tilbyr skreddersydde sentriske og eksentriske røroverganger. Våre overganger er tilpasset innstøping, og leveres uten pakning. Se egen produktinformasjon.



Montering

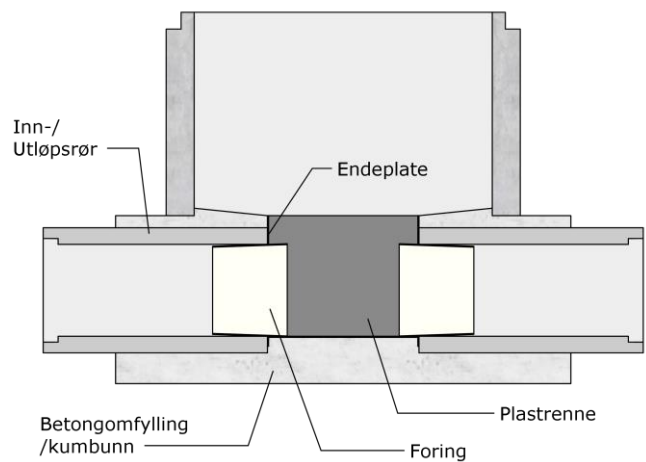
Fluidrenne er en prefabrikkert renne som støpes inn i kumbunnen. Rennene anlegges og rettes av før kumbunnen støpes. Hvis rørtilkoblinger også skal støpes inn, må disse fullføres før innstøpingen tar til. Rennene er forsterket slik at de motstår det utvendige trykket ved innstøping slik at rennegeometrien opprettholdes. Midlertidige forsterkninger anlegges ved behov. Det støpes opp til rennekanten (evt til topp nedstigningshals hvis rennene er utstyrt med topplokk.

Små renner kan omfylles på et og samme støp. Større renner bør støpes inn lagvis (flere støp) For å motvirke oppdrift før støpen tørker, bør rennene forankres. Enten ved hjelp av motvekt og/eller ved anlegge armeringsjern gjennom åpningene i stiverne.

Se Monterings og Vedlikeholdsanvisning for detaljer.

Drift og vedlikehold

FluidRenne krever ikke noe vedlikehold utover normalt tilsyn av rennekummer.



Tilkobling vha Foringer (mot PE og betongrør)

