

[pipelife.no](http://pipelife.no)

NORSK  
PRODUKSJON

# SADEL GREN RØR



Polva sadel for glatte plastrør og betongrør, og Pragma sadel for tilkobling til Pragma og Pragma Infra rør.

**PIPELIFE**   
always part of your life



# Sadelløsninger for avløp

## Påkoblinger - en feilkilde

Påkoblinger til eksisterende avløpsnett fører ofte til driftsproblemer. Årsaker til problemene kan være både dårlig løsning og dårlig utførelse. Med Pipelifes sadelløsninger får du påkoblinger som holder mål - i en evighet.



## Forsterket rør

Når du borrar et stort hull i et rør svekkes det. Ved å sette inn en sadel som avstiver hullet, viser målinger økt ringstivhet i et plastrør.



## Kostnadseffektiv og tidsbesparende

Så lite som mulig av røret skal blottlegges. Selve påkoblingen er kjapp å utføre. Dermed blir hullet i bakken så lite som mulig og tiden som går med knapp. Dette har en gunstig effekt på kostnader og eventuelle forstyrrelser i trafikken blir små.



## Tetthet

Å få tette påkoblinger er en utfordring, men ikke med Pipelifes løsninger. Ved å bruke riktig utstyr og rense hullet for spon vil påkoblingen bli - og forbli - tett.



## 90° påkobling

Ved påkobling av en liten ledning til en stor hovedledning har det svært liten betydning at påkoblingsvinkelen er 90°. Ved påkobling av en liten ledning til en liten hovedledning kan man benytte et kortbend rett i sadelen for å bedre den hydrauliske utformingen (ref. NS 3420 H:2004, H32.71). Ved påkobling av en stor ledning til hovedledning bør man vurdere å kappe inn et vanlig grenrør - eller kanskje heller sette inn en kum.

## Kontroll

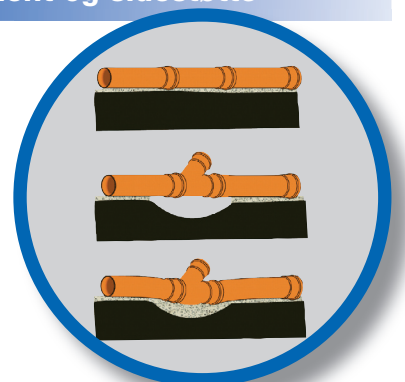
Ved rørspeksjon med kamera er det enkelt å dokumentere riktig utførelse.

På bildet - sadel sett fra innsiden.



## Uforstyrret fundament og sidestøtte

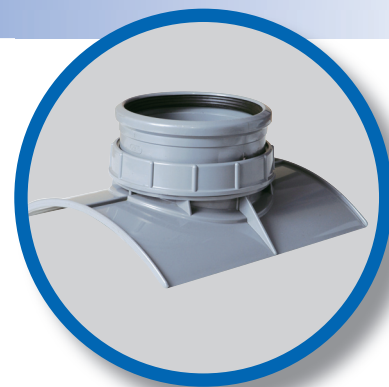
Ved å forstyrre rørets fundament og sidestøtte skapes nye potensielle feilkilder i form av setninger og - spesielt for betongrør - rørbrudd. Med Pipelifes sadler skal minst mulig av sidestøtten røres og du unngår slike fremtidige feil.



## Polva sadel

Polva sadel er tilpasset for bruk på glattveggede avløpsrør. Styrekanten er kortere slik at minst mulig stikker inn i hovedledningen. Ved påkobling av 110 mm benyttes overgang. Polva sadel benyttes også på betongrør (se tabell). Da henger sadelen ved hjelp av friksjonen mellom pakningen og betongen.

NRF-nr	Dim. (plastrør) mm	Hulldiameter plastrør mm	Dim. betongrør mm	Hulldiameter betongrør mm
236 25 06	200x125	133	150	135
236 25 07	250x125	133	200, 225 (9'')	135
236 25 08	250x160	168	200, 225 (9'')	171
236 25 13	315x125	133	250	135
236 25 14	315x160	168	250	171
236 25 21	400x160	168	300, 380	171
236 25 25	500x160	168	400	171



## Polva rett

Polva rett benyttes på store betongrør ( $\geq 400$  mm) og på betong kummer. Virkemåten er den samme som for Polva sadel, men sadelen er byttet ut med en flens som skal ligge an mot rør-/kumveggen.

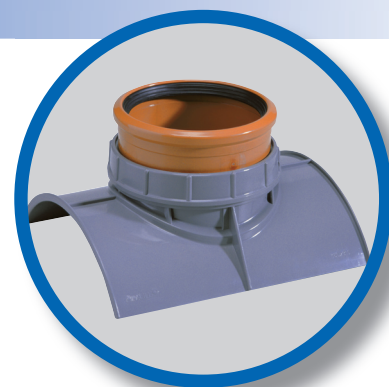
NRF-nr	Dim. mm	Hulldiameter mm
236 25 39	125	130
236 25 42	160	165



## Pragma sadel for 160 mm påkobling

Pragma sadel er tilpasset for bruk på Pragma avløpsrør - både for spillvann og overvann - etter den utvendige dimensjonserien. Ved påkobling av 110 mm benyttes overgang. Om den kan brukes på andre rørtyper er avhengig av den totale vegtykkelsen. Uansett kan ikke Pipelife stilles ansvarlig for feil som måtte oppstå i forbindelse med monteringen.

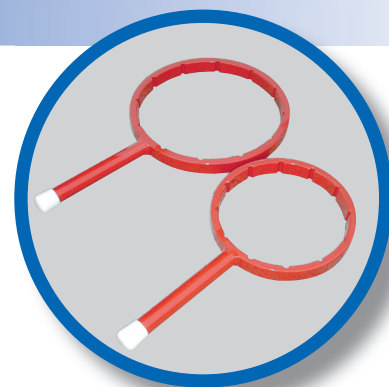
NRF-nr	Dim. mm	Hulldiameter mm
308 10 03	250x160	168
308 10 05	315x160	
308 10 06	400x160	
308 10 07	500x160	
308 10 08	630x160	



## Nøkler

De siste rundene når man skrur til en Polva eller Pragma sadel må tas med en nøkkel. Nøkkelen har kort arm for at man ikke skal skru til for mye. Hovedregelen er at man skal skru til gjengen kommer til syne.

NRF-nr	Dim. påkobling mm
236 25 46	125
236 25 47	160



## Pragma sadel for 200 mm påkobling

For å lage en tilknytning med et 200 mm rør til hovedledningen - med forutsetninger for tetthet, så har vi utviklet denne. Sadelen består av en gjennomføringspakning og en sadelenhet. Pakningen er testet for tetthet, men det avhenger selvsagt av utførelsen. Hvis sadelen monteres på siden av røret, bør man vurdere å feste den med strammebånd.

NRF-nr	Dim. mm	Hulldiameter mm
308 10 04	400-630x200	226



## Gjennomføringspakning

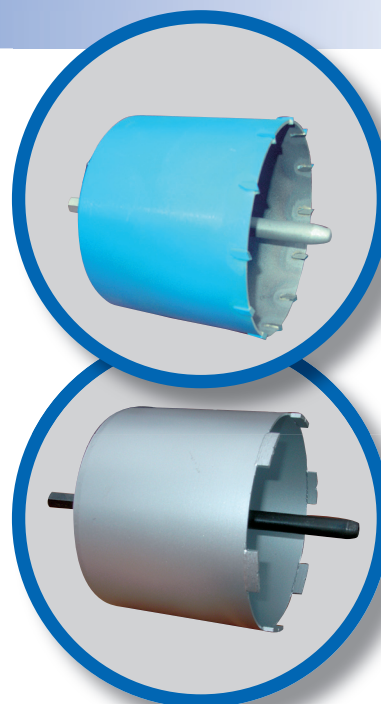
Ved ekstra påkobling til sandfangkummer, eller til rørsystemer uten krav til tetthet, kan den enkle gjennomføringspakningen benyttes. Det er veldig viktig å sette inn en kort, glattvegget rørbit eller rørdel i pakningen for å unngå feil i forbindelse med setninger og for å unngå at det tilknyttede røret stikker langt inn i kummen/røret. Ved dobbeltveggede rør kan for eksempel en overgang til glatte rør benyttes.

NRF-nr	Dim. mm	Hulldiameter mm
335 84 73	110	121
335 84 75	160	177
335 84 77	200	210

## Bor

Det benyttes forskjellig bor for plast- og betongrør. Plastborene har hardmetalltenner, mens betongborene har diamanttenner. De to typene har ulik farge. Borene er utstyrt med 12 mm styringstapp. For å få en god og tett påkobling er det viktig å bruke rett type bor.

NRF-nr	Hulldiameter mm	Rørmateriale	For bruk ved ...
236 25 64	121	Plast	110 mm gjennomføringspakning
236 25 54	130	Betong	125 mm Polva rett
236 25 51	133	Plast	125 mm Polva sadel
236 25 56	135	Betong	125 mm Polva sadel
236 25 58	165	Betong	160 mm Polva rett
236 25 52	168	Plast	160 mm Polva og Pragma sadel
236 25 57	171	Betong	160 mm Polva sadel
236 25 63	177	Plast	160 mm gjennomføringspakning
236 25 65	210	Plast	200 mm gjennomføringspakning
236 25 62	226	Plast	200 mm Pragma sadel



## Boremaskin for betongrør

Boring i betong stiller strenge krav til utstyret. Maskinen må yte høyt dreiemoment ved lav hastighet og den må ha slureclutch. Det er ikke mange maskiner som klarer dette. Vi har gode erfaringer med noen Metabo-maskiner, men vi vet at andre maskiner også er prøvd med godt resultat. Metabo BE 622 S+R+L er en liten maskin for den som ikke borer så ofte. Metabo UHE 28 Multi er en mer robust maskin som passer til større jobber.

Til plastrør kan man bruke mange ulike boremaskiner, men kjoksen må klare 13 mm.

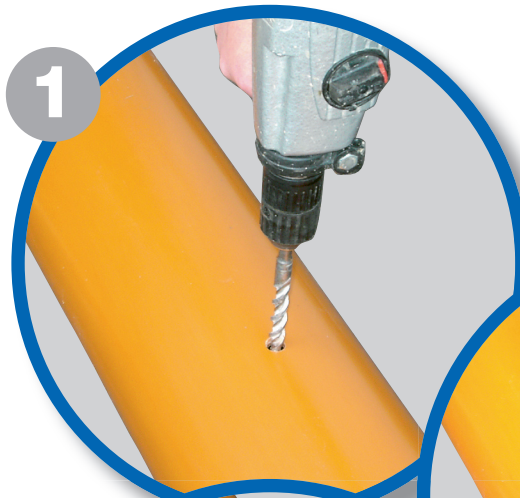




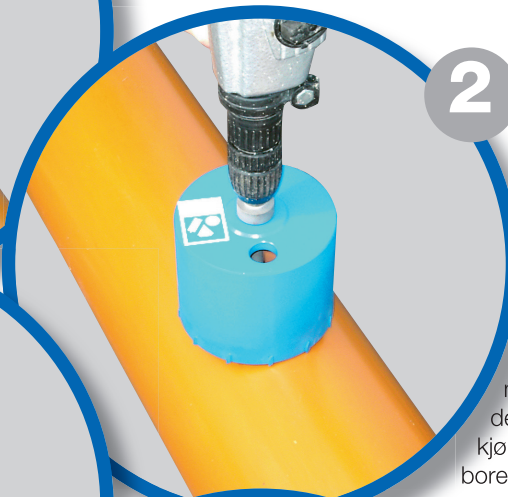
## Monteringsanvisning

Godt trente eksperter bruker noen få minutter, men gjør det skikkelig. Husk det skal vare!

1 Bor styrehull med 13 mm bor



2 Bor hullet med riktig hullsag. Vær forsiktig: Hvis boret låser seg "slår" maskina med stor kraft! Ikke bruk slagboremaskin. For boring i betongrør må det benyttes spesielle boremaskiner. Evt. kan det brukes vann til kjøling og utvasking av borestøv.



3 Ta bort gjenværende grader og spon i plastrør med en skarp kniv



4 Påfør glidemiddel "på trompetdelen" – under pakningen. Pakningen skal gli mot trompetdelen.



5 Monter sadelen og skru til. Klem om nødvendig sadelen ned til røret mens du skrur. De siste rundene skrur til med nøkkel. Skru til første gjenge blir synlig.



6 Monter eventuelt et kortbend direkte i sadelen.



**Pipelife Norge AS** er en del av Pipelife-konsernet, en av verdens ledende produsenter av plastrørsystemer. Pipelife er etablert i 26 land med hele 27 fabrikker. Vårt mål er å være den ledende verdiskaperen i rørbransjen, og å øke folks livskvalitet gjennom å tilby verdifulle løsninger for beskyttelse og transport av vann og energi.

Hos Pipelife finner du som kunde det mest komplette sortimentet av rør til flere av samfunnets grunnleggende funksjoner: Vannforsyning, innendørs og utendørs avløp, drenering, kabelvern og el-installasjon. Kontakt oss så tidlig som mulig i prosjekteringsfasen, så hjelper vi deg med tekniske råd, materialvalg, logistikk og andre viktige faktorer som må på plass for at prosjektet skal bli så godt som mulig - for deg og brukerne!

Hovedkontor  
Pipelife Norge AS

Hamnesvegen 97  
6650 Surnadal  
Telefon 71 65 88 00  
Telefaks 71 65 88 01

Salgskontor  
Telefon 924 92 200  
e-post: salgskontoret@pipelife.no

Pipelife Norge AS, Stathelle  
Postboks 74 Skjerkøya  
3995 Stathelle  
Telefon 71 65 88 00

Pipelife Norge AS, Ringebu  
Flyplassvegen 16  
2630 Ringebu  
Telefon 99 48 14 00

Pipelife Norge AS, Oslo  
Karoline Kristiansens vei 6  
0661 Oslo  
Telefon 71 65 88 00

Pipelife Norge AS, Trondheim  
Ingvald Ystgaards veg 15  
7047 Trondheim  
Telefon 71 65 88 00

Pipelife Norge AS, Bergen  
Nedre Nøttveit 62  
5238 Rådal  
Telefon 71 65 88 00

e-post:  
firmapost@pipelife.no  
salgskontoret@pipelife.no  
tilbud@pipelife.no

www.pipelife.no  
facebook.com/PipelifeNorge



NS-EN ISO 14001:2015  
sertifikatnummer: 801035

NS-EN ISO 9001:2015  
sertifikatnummer: 800036