

# FDV-dokument PE80/PE100/RC-trykkrør og deler

---

**Produkt** PE80, PE100 og PE100 RC Trykkrør og deler

**Produsent** Brødrene Dahl, Brynsengveien 5, 0667 Oslo

**Anvendelse** Trykkrør til bruk i vannforsyning i grunnen, som sjøledning eller ved annen væsketransport under trykk. SDR 11 rør er i ringstivhetsklasse SN 64 og kan også brukes som kabelvern. Våre svarte PE-rør klassifiseres som UV- bestandige.

## Teknisk data

Dimensjoner:	20 mm - 180 mm på kveil i lengder 20 mm - 1000 mm i lengder a 6 - 20 m eller annet 20-1000mm deler
Rørklasser:	SDR 41 - SDR 7,4
Materiale:	PE80, PE100 og PE100RC
Farge:	Svart, svart med blå striper, blå, svart med rødbrune striper eller rødbrun
Densitet:	Ca 0,96 kg/dm <sup>3</sup>

**Sertifisering** Produsert og sertifisert i h.t. NS-EN 12201 i SDR 26 – SDR 7,4 (Nordic Polymark) Drikkevannsgodkjenning i h.t. dansk ordning (DK-VAND).

## HMS (helse, miljø og sikkerhet)

**Brannfare** Antennespunkt >320 °C, ingen reell fare.

**Helsefare** Ingen helsefare ved normal bruk. Kun fare ved brann. Generelt er den største faren ved branngasser, innholdet av CO. Denne gassen er luktfri og har både akutte og toksiske effekter. Symptomer er svimmelhet, tretthet, hodepine, kvalme og uregelmessig pust.

**Førstehjelp** Ved symptomer som beskrevet over: Sørg for frisk luft og tilkall lege.

## Service- og vedlikeholds instruksjon

### Lagring

Rørene bør ikke belastes under lagring slik at de deformeres. Anbefalt maksimal lagringstid utendørs er 1 år, men plastmaterialet forringes ikke nevneverdig ved lengre tids utelagring i vårt klima.

### Lagring/transport av rør på kveil

Rørkveiler kan lagres liggende på palle eller stående. Under transport skal kveilene ligge og sikres slik at de ikke gnisser mot platt eller karm.

### Lagring av PE rør rette lengder

Rørene lagres på labanker på et relativt flatt underlag. Lagerflaten må ikke inneholde skarpe steiner eller lignende som kan skade rørene under lagring. Det bør brukes 4 - 5 labanker på rør à 12 – 18 meter. Ved hver ende av røret må labankene trekkes inn minst en meter slik at lagring ikke medfører deformasjon av rørendene. Rør med SDR-verdi SDR 11- SDR 7,4 kan lagres i tre høyder, men anbefalt at man lagrer rørene i to høyder – som gjelder for rør med høyere SDR-verdi. Når man lagrer rør som er levert løse, må det gjøres tiltak som sikrer at rørene ikke kan rase og gjøre skade på mennesker eller utstyr.

### Lagring Deler

Alle deler må håndteres forsiktig for å unngå skade på delene og beskyttet mot forurensinger.

### Vedlikehold

Produktet i seg selv krever ikke vedlikehold. Derimot kan rørsystemet kreve vedlikehold avhengig av driftsbetingelsene.

### Reservedeler

Skadet rør erstattes fortrinnsvis med samme type produkt.

### Ved annet medie enn vann eller vanlig spillvann

Vanlig forbruksvann eller avløpsvann fra husholdninger representerer ingen fare for nedbryting av rørmaterialet eller rørdeler. Ved gjentatte store utslipp av ulike stoffer i fra industri kan nedbryting av PE-materialet forekomme.

### Service

Produktet krever ingen service

### Vedlikehold

Produktet i seg selv krever ingen vedlikehold. Derimot kan rørsystemt kreve vedlikehold avhengig av driftsbetingelser.

## Skjøtemetoder

Før sammenføring må alle deler og rør være rene og tørre. Fuktighet og forurensing vil forårsake dårlige sveiser.

- Speil-/buttsveising: Ved speilsveising kan kun rør med samme dimensjon og SDR-verdi sveises sammen.
- Elektromuffer: Ved bruk av elektromuffer kan rør med samme dimensjon, men med ulik SDR – verdi sveises mot hverandre. Oppspenningsverktøy og skrapeverktøy skal benyttes.
- Kan skjøtes ved hjelp av påsveiste PE-krager og løs flenser.
- Mekaniske koblinger. Påse at koblingen er egnet for bruk mot rørmaterialet og bruksområdet.

**Sveising skal utføres av sertifisert sveiser og med sertifiserte sveisemaskiner. Bruk tilpasset oppspenningsverktøy og skrapeverktøy.**

## Montering av løslenser

Løslenser som monteres på PE – rør skal på den innvendige delen som vender i mot kragen være avrundet på en slik måte at kragen ikke skades under montering. Mål på flenser for PE – rør: Se våre brosjyrer. Utvendig sveisesvulst fjernes der dette er nødvendig for å få montert løslensen. Bruk bolter i samme materiale som løslensen er laget av, og materialvalg gjøres ut i fra det miljøet flensekoblingen skal ligge i.

## Montering av styrerør

Styrerør som monteres på PE – rør skal på den innvendige delen som vender i mot kragen være avrundet på en slik måte at kragen ikke skades under montering. Utvendig sveisesvulst fjernes alltid før montering av Styrerøret. Bruk bolter i samme materiale som styrerøret er laget av.

## Tiltrekking av flensforbindelser

Ved montering av flensforbindelser der det inngår PE-krager må det tiltrekkes med moment for å sikre en forspenning av kragen/flensforbindelsen. For å sikre en optimal og varig tett flensforbindelse må det før tiltrekking starter påsees at kragen ligger an med hele anleggsflaten mot tilkoblingspunktet. Eventuelle skjevheter må rettes FØR tiltrekking starter, det samme gjelder avstand til tilkoblingspunktet. Tiltrekking for å rette opp skjevheter eller avstand mellom krage og tilkoblingspunkt kan medføre skader på rør/krage eller medføre at det ikke oppnås tilstrekkelig forspenning/kraft i pakningsflate mellom krage og tilkoblingspunkt. Skjevheter kan ofte rettes opp ved å justere røret inn mot tilkoblingspunkt før montering av flensforbindelsen. Justering av avstand inn mot en fast flens kan gjøres ved å legge inn en liten bøy på røret i grøft før flensforbindelsen som gjør at man kan justere avstanden ved å trekke røret litt sideveis. Der det er mulig anbefaler vi at flensekoblingen ikke tildekkes før trykkprøving er utført. Tiltrekking av bolter i en lenseforbindelse gjøres ved å trekke til boltene jevnt litt etter litt i ”kryss”. Ettetrekking av bolter i flensforbindelsen må foretas nødvendig antall ganger etter første gangs tiltrekking for å sikre at nødvendig moment i flensforbindelsen er opprettholdt. Flensforbindelser tiltrekkes med moment.