

DEFORMASJON AV PLASTDRENRØR

Av Roar Kristian Nordby

Ved belastning blir drenledninger av plast deformert i større eller mindre grad, alt etter hva slags egenskaper vedkommende plastmateriale har og f. eks. tykkelse og perforering av rørveggen.

Omfanget av deformasjonene bestemmes også bl. a. av jordtilstanden, hvordan røret blir lagt i jorda, egenskaper ved dekkmaterialet, pakking av massen rundt røret, av grøftedjupet og av de belastninger jordoverflaten blir utsatt for ved kjøring på feltet.

I en beretning «Dräneringsrör av plast», Grundförbättring nr. 3, 1966, omtaler *A. Håkansson* noen av de virkninger disse faktorene har på størrelsen til rørdeformasjonen. Undersøkelsen er vesentlig blitt gjort som feltforsøk, men belastningsprøven har foregått på laboratorie. To jordarter er blitt prøvd, nemlig mojord og stiv leirjord.

Ved belastningsprøvene i feltforsøkene ble det gjentatte ganger kjørt i samme spor med traktor og tilhenger (opptil 60 ganger). Dekkdimensjonen på tilhengeren var $8,25 \times 20,00$ med en anleggsflate mot fast underlag på 405 cm^2 . Akseltrykket var 3440 kg. Forsøksfeltet var på forhånd vatnet til feltkapasitet.

Rørtypen som var med i feltforsøkene var slette og korrugerte PVC-rør, samt polyetylenrør.

Av resultatene framgikk følgende:

1. Bare jordbelastningen forårsaket en rørdeformasjon på 5 til 15 % av den indre rørdiameter, alt etter rørtipe og dekkmateriale.
2. Den belastning røra ble utsatt for ved kjøring på feltet gav i visse tilfeller betydelige deformasjoner.

Ved bare *en* kjøring med nevnte utrustning ved et grøftedjup på 55—60 cm fikk en nesten total sammenklapping av røret (Slett PVC — 50 mm, 1 mm godstykkelse på stiv leirjord).

Kjøring opptil 60 ganger i samme spor, beroende på jordart, dekkmateriale, grøftedjup og kjøreintensitet gav i visse tilfeller betydelig deformering av røret.

3. Elastisiteten ved gjentatt kjøring var større på leirjorda enn på mojord, og som følge derav fikk en djupere spor enn på sistnevnte jordart.

4. Rørdeformasjonen ved mye kjøring ble ubetydelig eller uteble helt på mojorda, men var tydelig fremtredende på leirjorda. Grøftedjupet spilte etter dette en viktig rolle.
5. Grusdekking gav den minste og glassvatt den største rørdeformasjon, mens sagflis som dekkmateriale inntok en mellomstilling. Forskjellen mellom de nevnte dekkmaterialer kom best fram på leirjorda, mens på mojorda var det glassvatten som avvek med noe større rørdeformasjon.
6. Effekten av bare jorddekking var bestemmende av egenskapene til det jordmaterialet som ble brukt, leirjord gav større rørdeformasjon enn mojord.
7. Godstykkelse i røret påvirket i høg grad omfanget av rørdeformasjonen. På mojorda var en godstykkelse på 1,0 mm tilstrekkelig til å oppta den belastning røret ble utsatt for, men ikke nok på leirjorda.
8. PEL-rørets deformasjon var betydelig selv ved største grøftedjup (1,0 m og stiv leire).
9. De undersøkte røra hadde utilfredsstillende holdbarhet på leirjorda med mye ferdsel og lite grøftedjup. På mojorda ble konstatert et godt resultat for de samme rørtyper.

LOT-melding

Til

Myrselskapets medlemmer!

I mars måned sendte vi ut innbetalingskort vedkommende medlemskontingenten for 1967. Da det ennå er en del av våre årsbetalende medlemmer som ikke har betalt kontingenten, må vi på denne måte få henstille om at dette blir ordnet så snart som mulig.

Kontingenten er fremdeles bare kr. 10,— pr. år, og vi håper at alle våre medlemmer vil opprettholde kontakten med selskapet ved å innbetale dette beløp til vår postgirokonto nr. 133 38.

Skulle enkelte årsbetalende medlemmer ønske å gå over til livsvarig medlemskap, er kontingenten kr. 100,— en gang for alle.

Eventuelle nye medlemmer vil ved innmelding få tilsendt siste årgang av tidsskriftet: Meddelelser fra Det norske myrselskap, og en del særtrykk av artikler om viktige myrspørsmål, som har vært behandlet i vårt tidsskrift.