



- uten EPS



- med EPS

Når stive rør legges i bakken vil massene på siden av røret sette seg mer enn massene rett over røret, og lastene på røret øker. EPS kan benyttes som et fleksibelt lag for å fordele lasten på et større areal rundt røret, og dermed redusere belastningen. Generelt kan man anta at ved bruk av EPS kan belastning på røret reduseres med ca. 50 %.

EPS kan benyttes når rør skal legges med stor overdekning. Metoden for bruk av EPS over betongrør er utviklet og testet ved fullskalaforsøk i Norge av Jan Vaslestad i hans dr. ing. avhandling ved NTNU, og adoptert rundt omkring i verden. EPS-metoden er anbefalt av Statens Vegvesen og beskrevet i Håndbok V220 "Geoteknikk i vegbygging".

EPS står for "Ekspandert Polystyren" og produseres ved å tilsette Polystyren store mengder luft. Materialet er perfekt for å benyttes både til demping og isolering.

Ved legging av rør bør underlaget være mykt. EPS- platen gir best effekt når den legges på friksjonsmasser og ikke direkte på røret.

Anbefalt tykkelse på friksjonsmassene er $0,2 \times \text{rørets } D_y$.

f.eks.: Rør med D_y 1250 bør ha 250 mm friksjonsmasse mellom RØR og EPS-plate ($D_y \times 0,2$).

Trykkfasthet: 100 kN/m²

Tykkelse: 500 mm
EPS-platen vil deformeres i anleggsfasen, så derfor anbefales bruk av 500 mm tykkelse som standard.

Bredde: min. $D_y \times 1,5$
f.eks.: DN 1000 rør med D_y på 1250 mm trenger EPS-plate som er minst 2400 mm bred.

DN	D_y	EPS-plate		Friksjonsmasse
mm	mm	tykkelse mm	bredde mm	mellom RØR og EPS mm
600	788	500	1200	160
800	1020	500	2400	200
1000	1250	500	2400	250
1200	1472	500	2400	300
1400	1712	500	3600	350
1600	1952	500	3600	390
1800	2200	500	3600	450
2000	2430	500	3600	480
2400	2900	500	4800	580
3000	3640	500	6000	730

