



Forankring av PE-rør

Det er normalt 4 typer krefter man må tenke på ang. forankring:

- A. Brems termisk sammentrekning/utvidelsen av PE-materialet
- B. Brems sammentrekning av PE-materialet som følge av innvendig trykk
- C. Ta opp krefter som følge av stengt ventil
- D. Retningsforandringer

Det leveres hovedsakelig 4 produkter til denne bruken:

- 1. PE Innmuringsrør Innstøpning i kum
- 2. Fixbloc Innstøpning eller i kombinasjon med bremseplater
- 3. PE Bremseplater Innstøpning eller graves ned i godt komprimerbare masser
- 4. ReinoGrip Ved overgang til PVC/PP

A Brems termisk sammentrekning/utvidelsen av PE-materialet

PE vil ønske å utvide seg eller trekke seg sammen i aksial retning, som følge av endret temperatur i rørvegg. Teoretisk verdi er ca. $0,18\text{mm/mtr}/^{\circ}\text{C}$ – f.eks. 100mtr rør og $+5^{\circ}\text{C}$ endret temperatur = 90mm utvidelse av ledningen.

Teoretiske verdier er kun aktuelle der du ikke har noe om brems disse bevegelsene.

Korttids E-modul i PE ligger på ca. 1.000MPa, men den synker hurtig, slik at krefter som følge av endret temperatur oftest ikke er så store, slik at de normalt tas opp i omfyllingsmassene.

B Brems sammentrekning av PE-materialet som følge av innvendig trykk

Tverrkontraksjon gjør at røret ønsker å trekke seg sammen (bli kortere) som følge av innvendig trykk i ledningen. Hvilke krefter man kan forvente her, avhenger av driftstrykket og rørtykkelsen. Dette er en kraft som normalt tas opp i omfyllingsmassene og/eller ved bruk av bremseplater.

C Ta opp krefter som følge av stengt ventil

Krefter som følge av vanntrykk mot stengt ventil, tas normalt opp med en forankringskonsoll i kumbunn.

Ved å bruke ett strekkfast innmuringsrør som er maskinert ut av ett stykke, får man en vanntett kumgjennomføring som også sikrer at røret ikke kan bevege seg selv om armaturen fjernes i kummen.

D Retningsforandringer

Helsveiste PE-rør trenger normalt ikke å forankres når det er retningsforandringer, med noen unntak.

- Bend over 60° blir normalt forankret i Norge – (men gjøres ikke iht Tysk norm)

Avgreninger hvor det er kort avstand fra T-rør eller grenrør til mekanisk overgang som flens.



PE innmuringsrør

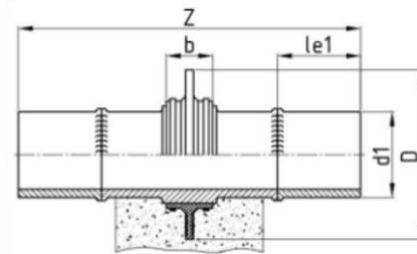
For alle vegg/kum gjennomføringer.

Delen er maskinert ut av ett helt emne, og klarer derfor å ta opp samme krefter som selve røret.

Men det er en forutsetning at betongklossen som den støpes inn i beregnes for de samme kreftene, ut ifra arealet på forankringen.

Denne er strekkfast og vanntett, og kan leveres ferdig for innmontering i kum med flens eller Quick-Twist.

Dimensjoner: 90-1200mm



Strekkfast innstøpningsrør

(L1 om det ønskes krage) (L2 om det ønskes krage)

Dimensjon Ø	X	D
90	140	210
110	140	225
125	140	240
140	140	260
160	140	280
180	140	300
200	140	325
225	140	350
250	140	380
280	140	415
315	200	430
355	200	475
400	200	525
450	200	575
500	200	635
560	200	705
630	200	785
710	200	875
800	200	975
900	200	1075
1000	200	1175
1200	200	1375

Skriv inn ønskede data her

Diameter Ø (90-1200mm)	
SDR-klasse (26-7,4)	
Lengde L1 (50-1000mm)	
Lengde L2 (50-1000mm)	
Vanntett pakning (Ja / Nei)	
Antall innstøpningsrør	
Merking (VK1, best.nr. el.lign.)	

Ønskes krage og flens påsveist i endene?	Ende L1	Ende L2
Kragetype (HP-High Pressure, SF-Reduksjonskrage, STD-Standard)		
Flens (Kompositt, Galvanisert, RILSAN, PP/stål, Rustfri, Syrefast)		
PN-klasse (10-16-25)		

Designed by bjorn.gauteplass	Checked by	Approved by	Date	Date 25.02.2020	
Hallingplast AS			Gen.tol. NS-ISO 2768-1 VC		
			Innmuringskrage180-02	Følges	Sheet 1 / 1

Rør-toleranser iht. EN12201



Fixbloc

PE sveisekloss som sveises på utsiden av røret med elektrosvising.

Er testet for inntil 40kN aksialkraft.

Bør støpes inn, eller kombineres med en PE Bremsplate for å stoppe de termiske kreftene som kan oppstå etter ferdig lagt rør.

Dimensjoner: 160-1600mm.



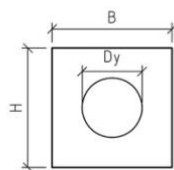
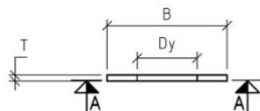
PE bremseplate

For å ta opp mindre krefter i grøft.

Bremseplate tres over røret, og fikseres ved hjelp av elektromuffe eller Fixbloc.

Det pukkes og komprimeres deretter rundt bremseplaten, eventuelt kan den støpes inn.

Dimensjoner: >63mm



Snitt A-A

Dy	H x B i mm	T	Kg/stk
63	265 x 265	10	0,7
75	275 x 275	10	0,7
90	290 x 290	10	0,8
110	310 x 310	10	0,9
125	325 x 325	15	1,4
140	340 x 340	15	1,5
160	360 x 360	15	1,6
180	380 x 380	20	2,4
200	400 x 400	20	2,6
225	425 x 425	20	2,8
250	450 x 450	30	4,6
280	500 x 500	30	5,1
315	500 x 500	30	5,3



ReinoGrip

Strekkfast muffe for PE-rør i 100% kunststoff.
Korrosjonsfri og enkel montering.

Finnes også med griperinger for overgang til PVC og PP.

Ved innstøping av denne, vil også denne overgangen bli strekkfast.

Dimensjoner: 90-225mm (PP/PVC)

Dimensjoner: 90-500mm (PE)

Hallingplast anbefaler ikke innstøping av Reinogrip løpemuffe/reparasjonsmuffe.

