

Raychem Offshore Skjøt

**For skjermet 3-leder,
PEX/EPDM-isolert kabel
offshore 7,2/17,5 kV
iht. IEC 331 og 332**

**Montasjebeskrivelse
MB. 43**

ENSTO

ENSTO HØINESS AS

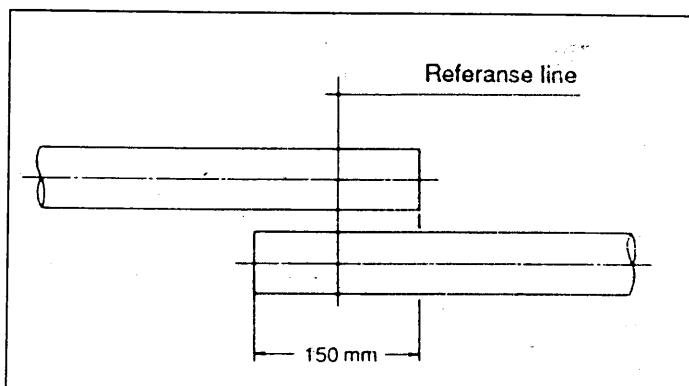
Oslo	Bergen	Sarpsborg	Sortland	Stavanger	Larvik	Trondheim
Tlf. 22 90 44 00	91 30 08 44	91 30 02 72	91 30 02 66	51 80 18 75	91 30 02 75	73 54 02 88

Generelle instruksjoner

- Bruk en propan gassbrenner, type Sievert 2944.
- Juster brenneren til du får en myk, blå flamme med gul spiss. Spiss, blå flamme unngås.
- Hold flammen rettet ca. 45 grader i krymperetningen for å forvarme materialet.
- Hold alltid flammen i bevegelse for å unngå overflate forbrenning av materialet.
- Rens og avfett alle områder som vil komme i kontakt med lim.
- Start krympingen av slangen i den posisjon som er anbefalt i montasjebeskrivelsen.
- Forsikre deg om at slangen får en jevn nedkrymping rundt det hele før du fortsetter videre utover kabelen.
- Krympeslangen skal være jevnt nedkrympet, uten rynker og slik at de underliggende komponenter klart avbildes.

Klargjøring

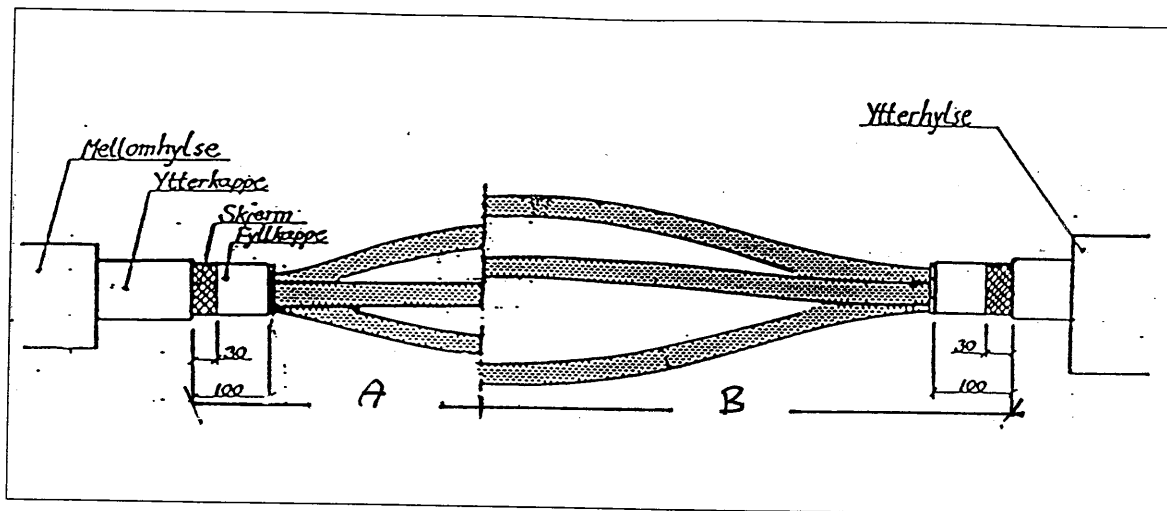
- Montasjebeskrivelsen omhandler både brannsikker og flammehemmende skjot. Materialene i skjotene er forskjellig og må ikke forveksles.
- Overlapp kablene som skal skjøtes med 150 mm
- Tre mellomhylse og ytterhylsen inn på en av kabelendene.
- På noen skjøtesett medfølger det to stk slanger på ca. 150 mm, dette er oppføringsslanger for kabelens ytterkappe.
- Sett av senterlinje midt på overlappen.



- Fjern ytterkappen iht. mål A og B på tegning A.
- Fjern ytterskjem og mellomkappe etter mål på tegning A.
- Fjern indre skjem iht. mål C + 60 mm på tegning B.
- Fjern ytre halvleder etter mål på tegning B. Ved fastsittende ytre halvleder brukes egnet verktøy. Slip deretter faseisolasjonen slik at det blir en glatt overflate. Bruk smergellerrett med ikke ledende partikler f.eks. Al-oksyd. **Ikke bruk kniv.** Knivkutt må unngås.
- Avisoler lederne lik innstikk i skjøtehylse + 5 mm.
- Rens og avfett faseisolasjonen.

Klargjøring av kabel

Tegning A



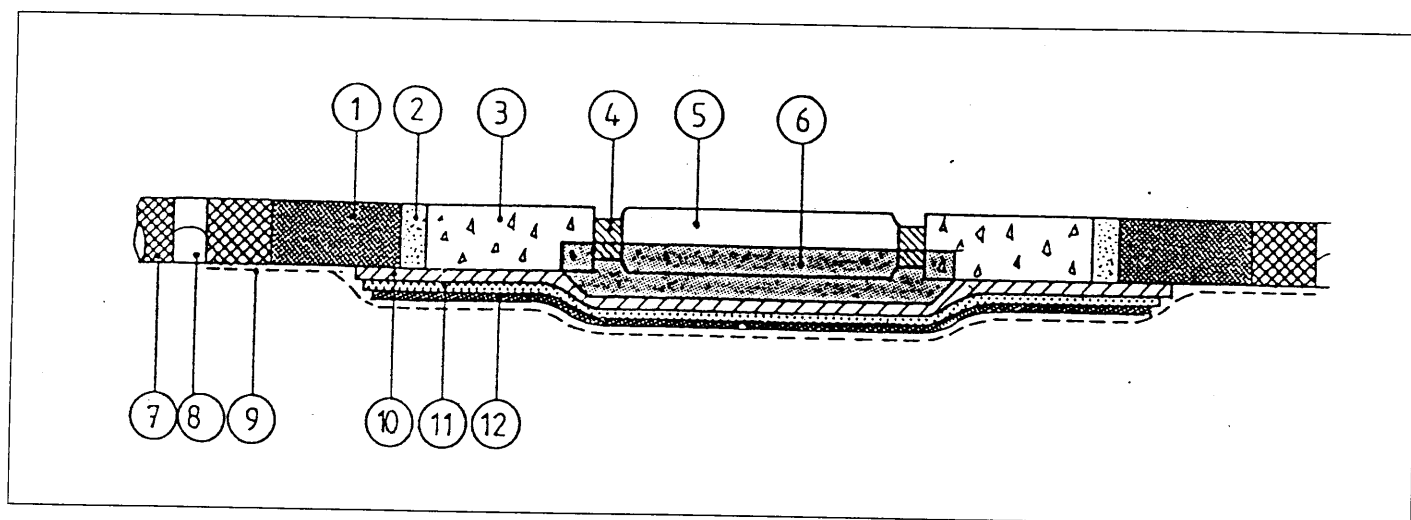
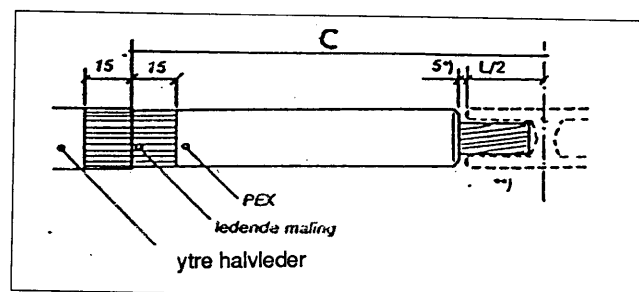
7,2 kV	A	B
25	390	670
50 - 95	390	670

12/17,5 kV	A	B
25- 35	500	900
50-120	550	950

Avisoleringsmål "C" (mål i mm)

mm²	25	35	50	70	95	120
7,2 kV	110	110	120	120	140	
12/17,5 kV	140	140	170	170	170	170

Tegning B



1. Ytre halvleder
2. Ledende lakk
3. Fase isolasjon
4. Leder
5. Skjøtehylse
6. Gul mastik

7. Indre (kobber) skjerm
8. Fjærklemme
9. Kobbernett
10. SCTM slange
11. MWJS slange
12. CICM slange

Ferdigstilling av skjøten

1

Tre de kombinerte slangesettene inn over hver av de lange avisolerte fasene. Kontroller faselengden og avisoler for innstikk i skjøtehylse + 5 mm

Kontroller at ytterhylse og mellomhylse er på plass.

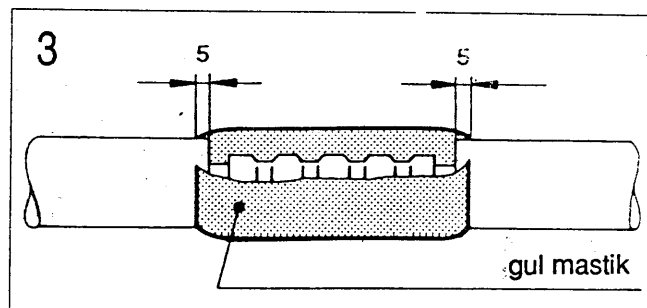
Skjõt lederne og fjern alle skarpe kanter etter skjøting.

Rens og avfett kabelisolasjonen. Kontroller at alle slangene er på plass.

2

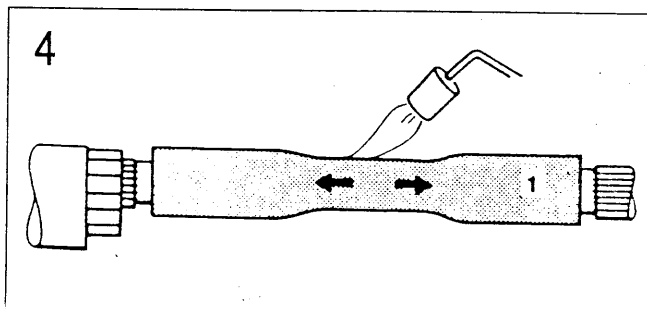
Vanlig plasttape vikles stramt rundt isolasjonen med limsiden ut, slik at det blir et åpent felt med isolasjon på 15 mm mellom det halvledende laget og plasttapen. Det åpne isolasjonsfeltet og ca. 15 mm av det halvledende laget dekkes med ledende lakk. **NB! Ryst flasken!!** Når lakken er tørr, fjernes tapen.

Fjern beskyttelsespapiret (kun det ene) på den lange, gule mastikstripsen og rull den opp. Vikle den rundt skjøtehylsen med ca. 50% overlapp og strekk. Dekk hele skjøtehylsen og fortsett 5 mm innover kabelisolasjonen. **NB! Ikke bruk for mye mastik.** Den endelige diameter skal bare bli litt større enn diameteren på leder-isolasjonen. Eventuelle fordypninger etter dorpress i skjøtehylsen fylles med knamasse eller gul mastik.

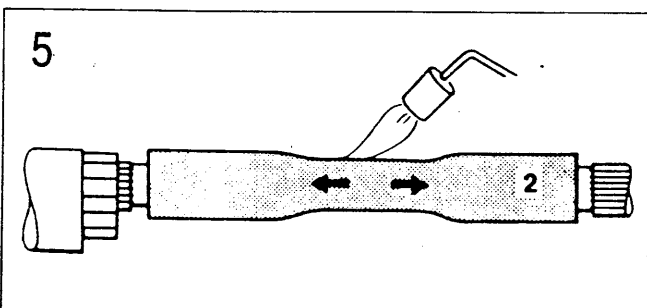


Et tynt lag silikonfett smøres på fasen mellom halvlederlakken og den gule mastiken over skjøtehylsen. Sentrer feltforderslangen over skjøtehylsen. Start krympingen på midten og arbeid deg ut mot endene. Slangen skal krympes fullstendig ned og være fri for ujevnheter. Krymp alle tre samtidig.

NB! Pass på om at de andre krympeslangene som er tredd inn på lederne, ikke begynner å krympe på dette tidspunktet.



Den mellomste fasehylsen (rød) sentreres over feltfordeler og krympes ned. Fortsett umiddelbart med pkt. 6 mens isolasjonsslangen fortsatt er varme.



Til slutt sentreres de ytterste fasehylsene (rød/sort) over fasen og krympes ned. **La skjøten avkjøles i ca. 15 min.**

NB! Kun for 4-leder.

Jordlederen (E-leder) plasseres på den mest hensiktsmessige plassen i skjøten. Kapp og avisoler E-lederen. Tre på isolasjonshylsen (BBIT). Press og krymp ned isolasjonshylsen.

Legg 2 lag kobbernett med 50% overlapp på hver av fasene og fortsett 20 mm inn på kobberskjermen på hver side av skjøten. Nettet låses til kobberskjermen med fjærklemmer.

Vikle et lag med rød mastik over mellomkappen, på begge sider av skjøteområdet. Mellomhylsen sentreres over skjøten og krympes ned. Start krympingen på midten og gå ut til hver side. Krymp denne side ferdig før den andre siden krympes på samme måte fra midten og utover. På noen skjøter er det to mellomhylser, disse skal ligge i overlapp med hverandre. Krymp den lengste slangen først.

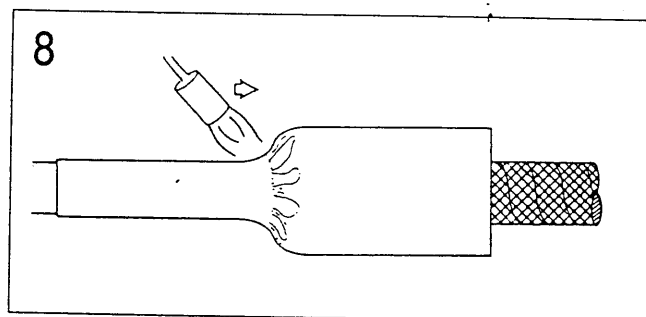
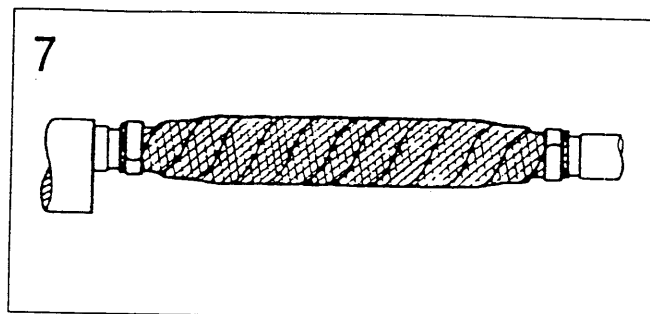
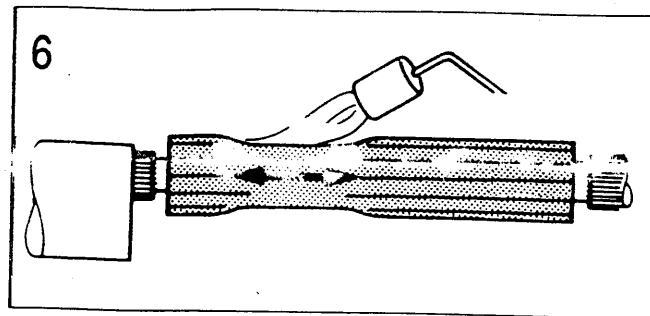
NB! SLANGENE MÅ IKKE OVERLAPPE SKJERMEN.

9

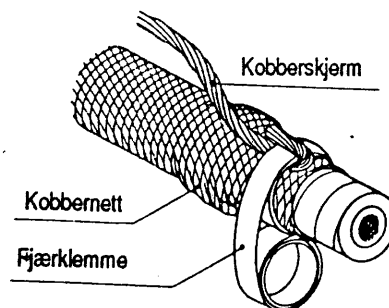
Silikonmastik vikles over mellomhylsen med 50% overlapp.

Kobbernettet omvikles hele skjøten fra ytterkappe til ytterkappe, og låses fast over skjermene på hver side med fjærklemme. Etterstram fjærklemmene ved å vri dem (stramme dem) i vikleretningen.

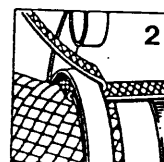
Cu-lissen legges sammen med Cu-nettet og festes under fjærklemmen. Se tegning 10b.



10a



10b



Ca. 150 mm av kabelens ytterkappe på begge sider av skjøteområdet rubbes med filbørste, smergellerret el., og rengjøres deretter med pussepapir.

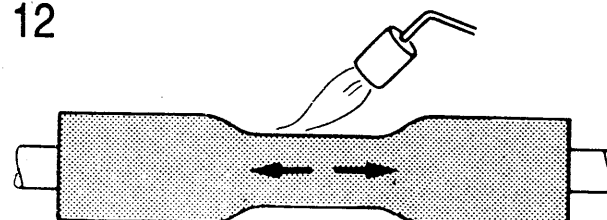
Rød mastik vikles uten overlapp over ytterkappene i en lengde av 150 mm.

Dersom oppføringsslanger medfølger må disse krympes før ytterhylsen. Rød mastik vikles over oppføringshylsen. Sentrer ytterhylsen over skjøteområdet og krymp ned. Start krympingen på midten og gå til begge sider. Hold flammen i bevegelse på tvers av kabelen. Ved 2 stk. ytterhylser må overlappen i mellom disse vikles opp med mastik.

11



12



Raychem

Forhandler:
ENSTO HØINESS AS
Postboks 64 Leidal
Prof. Birkelandsvei 26 A
1008 Oslo
Telefon 22 90 44 00
Telefax 22 90 44 65