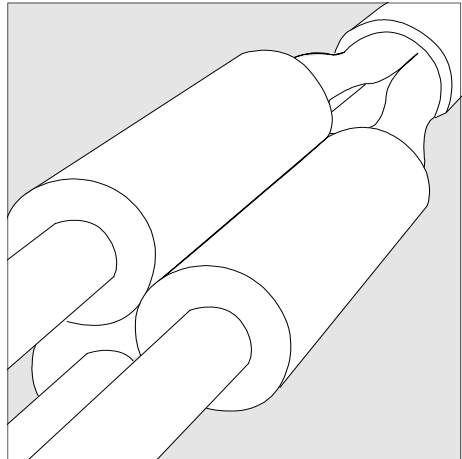


**RAYCHEM**



**Montasjebeskrivelse  
EPP-0254-7/93  
MB 219 (11) NO - 12/2005**

**Raychem skjõt RayTop  
12kV skjõt 3-leder  
PEX-isolert kabel  
35-400 mm<sup>2</sup>**

**For overgangsskjõt benyttes  
montasjebeskrivelse som  
følger tilleggssettet.**

**Tyco Electronics Raychem GmbH**  
**Energy Division**  
Haidgraben 6  
D-85521 Ottobrunn  
Munich, Germany  
Tel. (089) 6089-0  
Fax (089) 6096345

## Før start

Forsikre deg om at det utstyret du skal bruke passer til kablene.

Sjekk merkeetiketten på emballasjen, innholdsfortegnelsen (kit content) og montasjebeskrivelsen.

Det er mulig komponentene eller arbeidsprosessen er blitt forbedret siden sist du installerte produktet.

Les montasjebeskrivelsen nøye og følg prosedyrene i montasjebeskrivelsen.

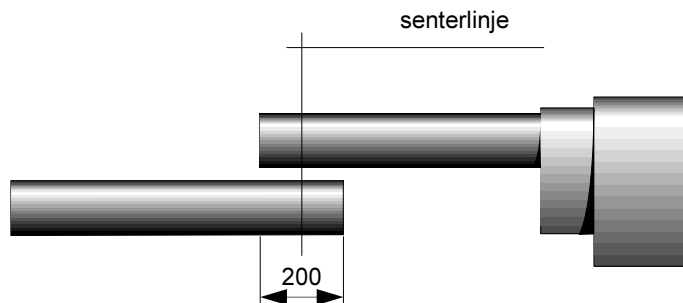
## Generelle instruksjoner

- Les beskrivelsen nøye
- Bruk en propan gassbrenner type Sivert 2944 eller Siver Matic S3341/3348
- Forsikre deg om at gassbrenneren brukes i et godt ventilert området.
- Juster brenneren til du får en myk, blå flamme med gul spiss. Spiss, blå flamme må unngås.
- Hold flammen rettet ca 45 grader i krymperetningen for å forvarme materialet.
- Hold alltid flammen i bevegelse for å unngå overflateforbrenning av materialet.
- Rubb og avfett alle områder som vil komme i kontakt med lim.
- Ved rensing og avfetting av kabel, anbefales PF rensesvæske EI. Nr 88 559 96
- Ved bruk av rensesvæske skal leverandørens instruks følges.
- Start krympingen av slangen i den posisjonen som er anbefalt i montasjebeskrivelsen.
- Forsikre deg om at slangen får en jevn nedkrymping rundt hele kabelen før du forsetter videre utover.
- Krympeslangen skal være jevnt nedkrympet, uten rynker, slik at de underliggende komponenter klart avbildes.

Informasjon i denne montasjeanvisningen er til tenkt elektromontører sertifisert for høyspent arbeid. Hensikten er å beskrive den korrekte installasjonsmåten for dette produktet. Raychem har ingen kontroll over installasjonsforholdene som kan gi utslag i installasjonskvaliteten. Det er brukerens ansvar å bedømme hvorvidt installasjonsmetoden kan anvendes under gjeldene forhold på montasjestedet. Raychems forpliktelse er kun det som er skrevet i standard salgsbetingelser for produktet og Raychem vil ikke under noen omstendigheter være ansvarlig for tilfeldige, indirekte eller følgeskader som skyldes feil bruk av produktene.

## Kabelpreparering

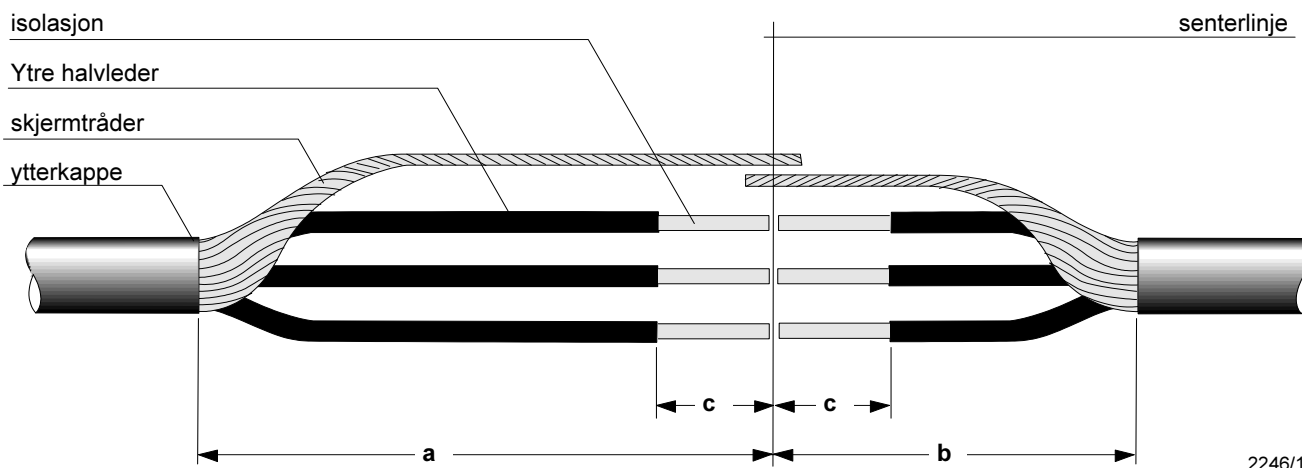
Overlapp kablene som skal skjøtes med ca 200 mm. Marker en senterlinje midt på overlappen.  
Plassér ytterhylsene inn på en av kabelendene.  
Rens resterende ytterkappe ca 1 m.



## Fasepreparering

### A. Kabel med skjermtråder

Fjern ytre kappe og eventuelt fyllstenger iht mål gitt i tabell 1. Rens og rubb ytterkappen ca 100 mm fra kappeavtaket. Skjermtrådene samles og bøyes tilbake over ytterkappen og tapes midlertidig. Fjern ytre halvleder iht mål C i tabell 1. All ledende materiale må fjernes fra PEX-isolasjonen. Kutt fasene i senterlinjen. Påse at man ikke skader isolasjonen.



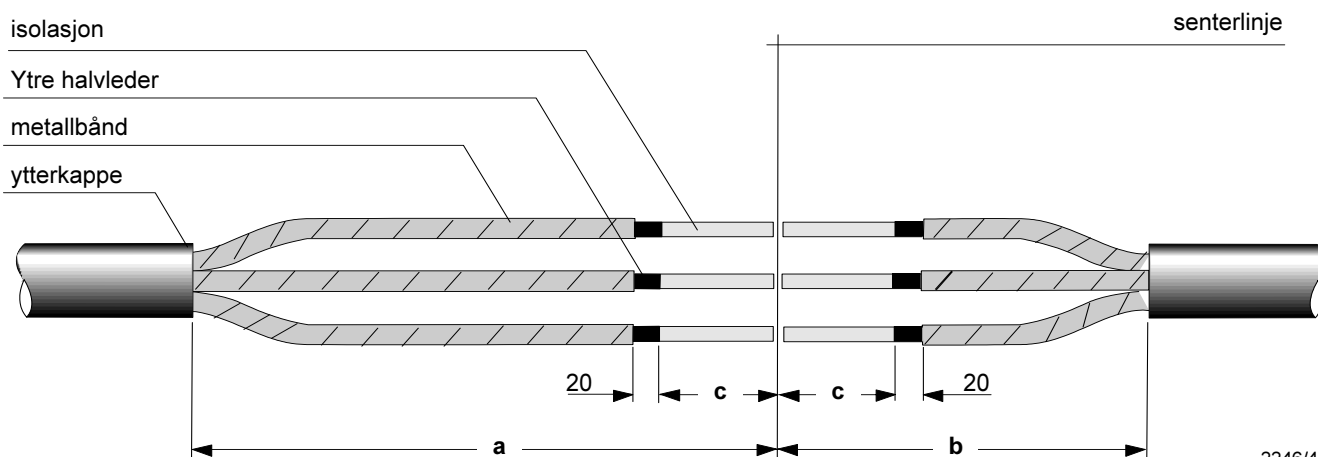
2246/1

Tabell 1

| Tverrsnitt<br>12 kV [mm <sup>2</sup> ] | a<br>[mm] | b<br>[mm] | c<br>[mm] |
|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 35-70                                  | 650       | 450       | 120       |
| 95-185                                 | 700       | 500       | 140       |
| 150-400                                | 800       | 550       | 160       |

### B. Kabel med metallskjerm

Fjern ytterkappe og eventuelt fyllstanger iht mål i tabell 1. Rens og rubb ytterkappen ca 100 mm fra kappeavtaket. Fjern metallbåndet iht mål C + 20 mm ved å rive dette mot en trådsurring i avrinningspunktet. Fjern ytre halvleder iht mål C. All ledende materiale må fjernes fra PEX-isolasjonen. Kutt fasene i senterlinjen. Påse at man ikke skader isolasjonen.



2246/4

## Ferdigstilling av skjøten

Tre det kombinerte slangesettet inn over den rengjorte enden.

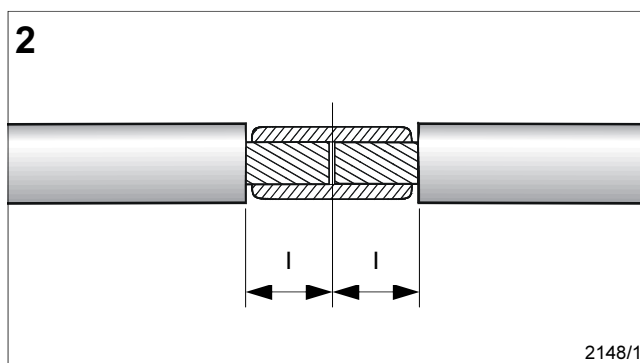
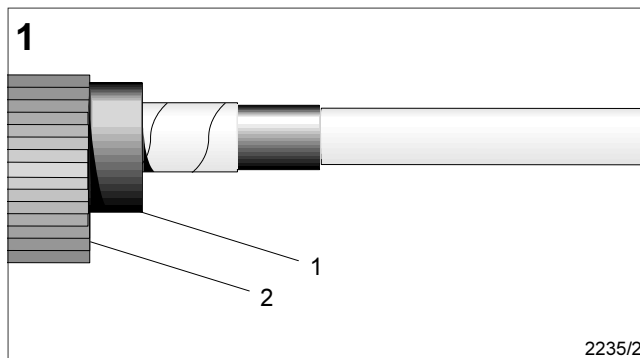
1. Feltfordeler (sort)
2. Skjermet isolasjonsslange (sort og rød)

Er det behov for oppføring. Se egen montasjebeskrivelse for oppføring av PEX-kabel (MB 221-25).

Avisoler alle kabelendene  $l$  = innstikkedybden i skjøtehylsen + 5 mm.

**NB! Kun skjøtehylser med tett mellomvegg må anvendes i overgangsskjøt. Press skjøtehylsene med riktig pressverktøy.**

Fjern eventuelle skarpe kanter.  
Rens og avfett kabelisolasjonen og skjøtehylsene.



**Tabell 2**

**Maksimum dimensjon på skjøtehylse før pressing.**

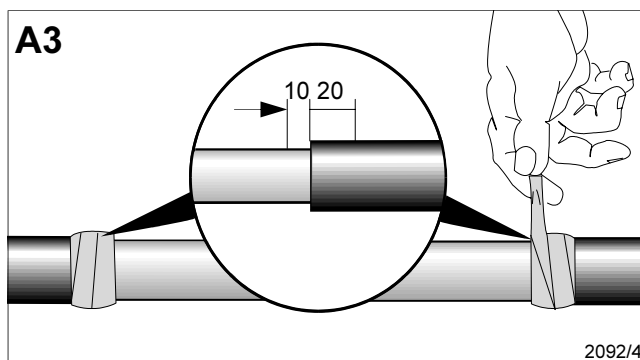
| Tverrsnitt<br>12 kV [mm <sup>2</sup> ] | Diameter<br>[mm] | Lengde<br>[mm] |
|----------------------------------------|------------------|----------------|
| 35-70                                  | 22               | 110            |
| 95-185                                 | 32               | 145            |
| 150-400                                | 42               | 190            |

### A.

**NB! Gul mastik finnes i de aluminiumsbelagte posene.**

Fjern beskyttelsespapiret på den gule mastiken med skråskjært ende. Enden av ytre halvleder dekkes med gul mastik. Start 20 mm inn på halvlederen og fortsett 10 mm ut på kabelisolasjonen. Mastiken strekkes slik at bredden reduseres med 50%. Avslutt med en tynn, rett kant på kabelisolasjonen.

**NB! Hele mastiklengden skal anvendes.**



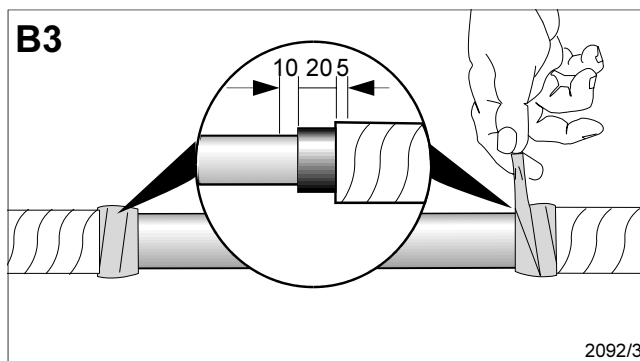
### B. PEX-kabel med metallbånd.

Fjern trådsurring over kobbernett.

Fjern beskyttelsespapiret på den skråskjærte gule mastiken.

Start monteringen 25 mm fra kanten av halvlederskjermen og fortsett 10 mm innover PEX-isolasjonen. Avslutt med en tynn rett kant, og gå tilbake over halvlederavtaket med overskytende mastik. Strekk mastiken til 50% av original bredde og legges med 50% overlapp.

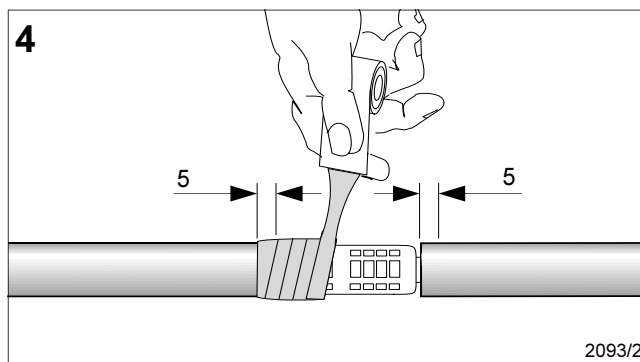
**NB! Hele mastiklengden skal anvendes.**



Eventuelle fordypninger etter dorpress i skjøtehylsen fylles med knamasse eller gul mastik.

Fjern beskyttelsespapiret (**på den ene siden**) 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. Fyll hulrommet mellom PEX isolasjonen og skjøtehylsen.

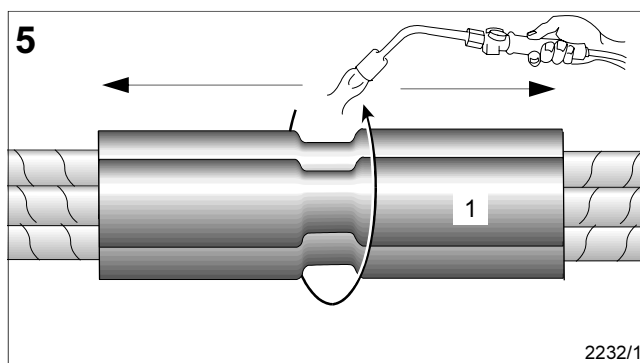
**NB! Ikke bruk for mye mastik.** Den endelige diameteren skal bare bli litt større enn diameteren over lederisolasjonen.



Sentrer feltforderslangene (1) over skjøten. Start krympingen i senter og fortsett utover mot endene. Krymp alle slangene samtidig.

Slangene skal tilføres jevn varme rundt det hele og være fri for rynker og ujevnheter.

**NB! Pass på at de andre parkerte slangene ikke begynner å krympe på dette tidspunktet.**



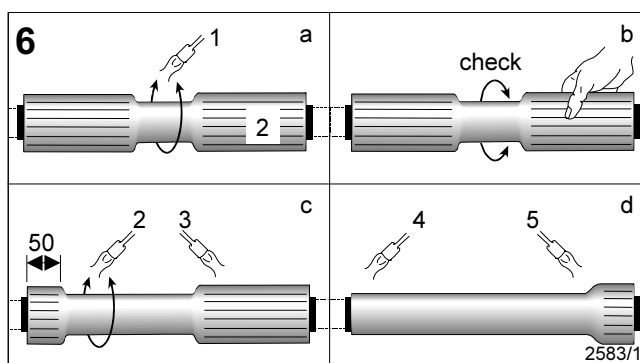
Sentrer den skjermede isolasjonsslangen (sort og rød) over den varme feltforderslangen.

a. Start krympingen på midten.

b. Sjekk om den er krympet tilstrekkelig ned ved å vri på den i enden. Slangen skal **ikke** kunne forflytte seg.

c. Fortsett krympingen som anvist mot en side (2) stopp ca 50 mm fra enden. Krymp deretter mot den andre siden på samme måte (3).

d. Gå deretter tilbake og krymp helt ned på ene siden (4), og til slutt på motsatt side (5).



**NB! La skjøten avkjøles til ca 60°C før videre arbeid.**

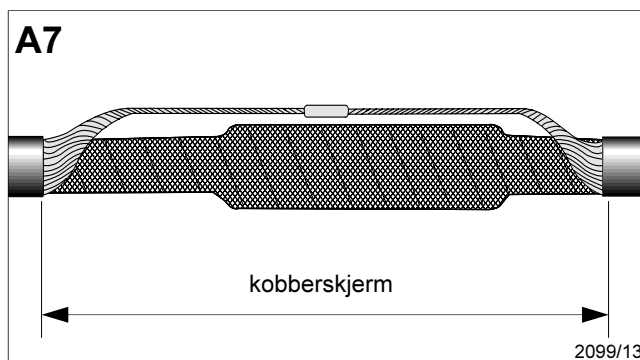
#### A. Kabler med skjerstråder

##### Kabel med fiberrør.

Tilpass og skjõt fiber- røret / rørene. Plasser skjøtene i fordypningen mellom de skjermede faseisolasjonsslangene.

Press fasene godt sammen. Vikle et lag med fortinnet kobbernett med 50% overlapp over hele skjøteområdet.

Skjõt skjerstrådene.



#### B. Kabler med metallbånd

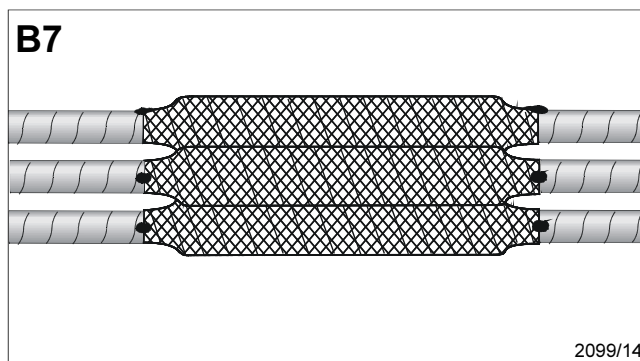
Vikle 2 lag med fortinnet kobbernett.

Dette legges med 50% overlapp rundt hver faseskjøt og ca 100 mm inn på metallbåndet på hver side.

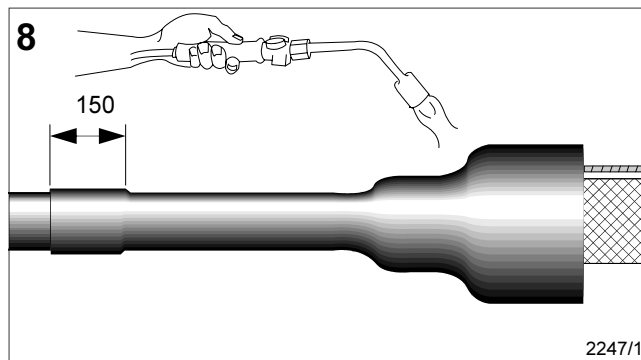
Kobbernettet forankres med fjærklemme eller lignende på hver side.

##### Kabel med fiberrør.

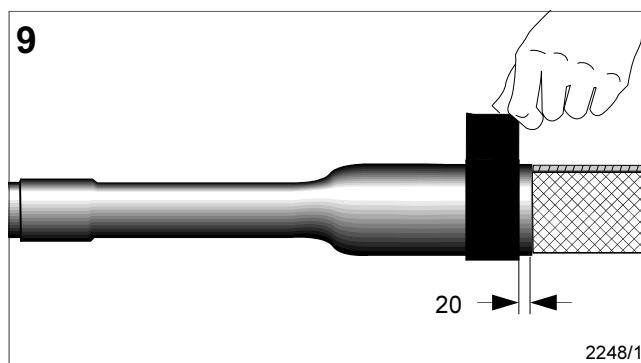
Tilpass og skjõt fiber- røret / rørene. Plasser skjøtene i fordypningen mellom de skjermede faseisolasjonsslangene.



Rens og avfett kabelens ytterkappe ca 150 mm fra kappeavtaket. Fjern beskyttelsespapiret i den minste ytterhylsen (WCSM) og plasser den 150 mm innover kanten på juten/plastkappen. Start krympingen i ytterkant og gå mot senter av skjøten.

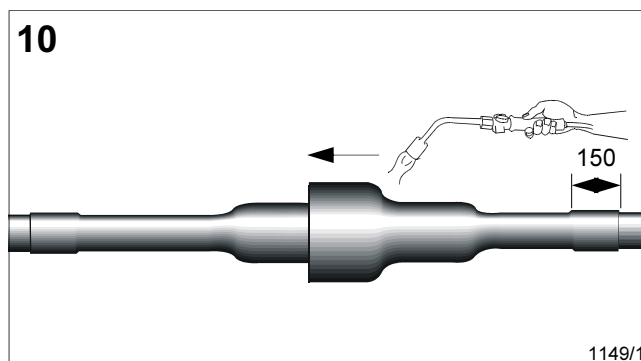


For å oppnå optimal forsegling mellom de to ytre hylsene legges en mastikbåndering 20 mm fra kanten på den først nedkrympede slangen.



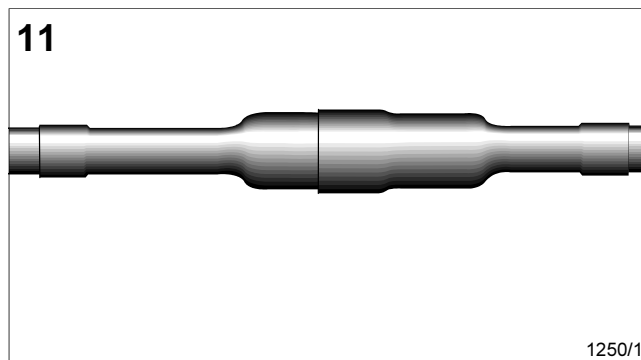
Fjern beskyttelsespapiret på den største ytterhylsen og la den overlappe ytre kappe 150 mm.

**Krymp ytterhylsen ved å starte fra enden mot PEX-kabelen og gå mot senter av skjøten.**



**Skjøten er nå ferdig.**

Skjøten skal ikke belastes mekanisk før den er håndvarm, men legg den forsiktig ned i kabelgrøften mens den fortsatt er varm.



**Vennligst håndter avfallet iht miljøreglene.**



**ENSTO NOR AS**

Prof. Birkelandsvei 26A, 1081 Oslo  
Postboks 125 Alnabru  
0614 Oslo  
Tlf: 22 90 44 00 Faks: 22 90 44 65  
[www.ensto.no](http://www.ensto.no)