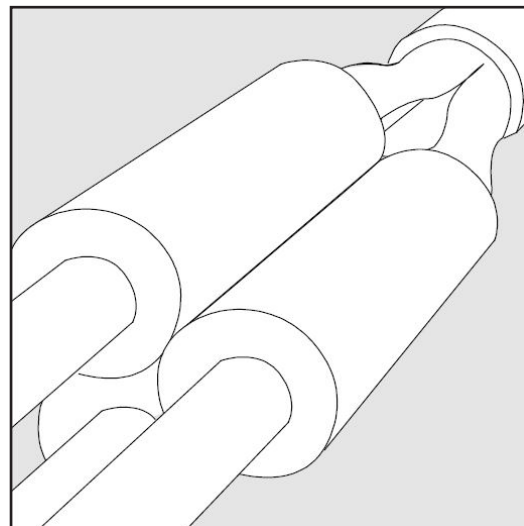




Montasjebeskrivelse MB 628 - 01/2023

Komplett skjõt for armert
sjøkabel med felleskappe,
uten skjerm, type FERE med
fiberelement - mot 4-leder
jordkabel type TFXP.

1 kV

FERE/TFXP 25-240mm²

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.
- Bruk en propan gassbrenner type Sivert 2944 eller Sivermatic 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 renssevæske El. Nr 88 559 96.
- For fjerning av asfalt/bitumen anbefales PF-BR El. Nr 88 559 93.
- Ved bruk av renssevæske 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 kablen før du forsetter videre utover.
- Krympeslangen skal være jevnt nedkrympet, uten rynker, slik at de underliggende komponenter klart avbildes.

Dimensjoner og konstruksjon på denne type kabel kan variere, og det kan derfor være aktuelt å justere målene eller fremgangsmåte som er angitt i denne beskrivelse.

NB: Les HELE beskrivelsen før start.

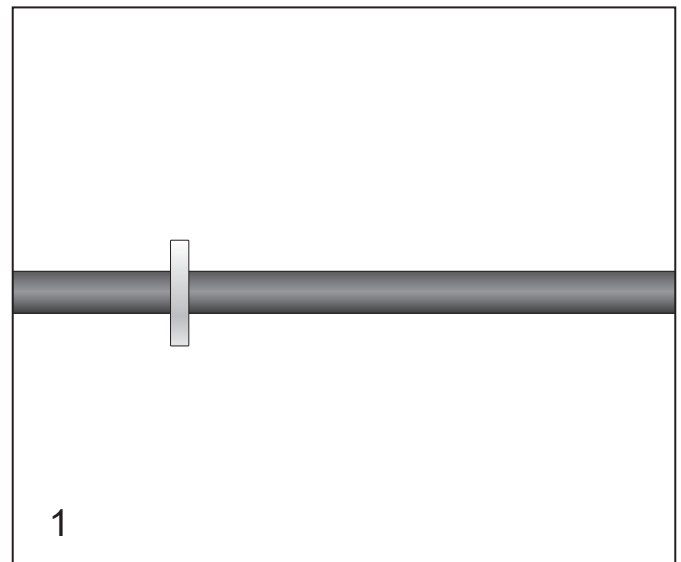
El-nummer	Arbeidsområde FERE	Arbeidsområde TFXP	Montasjebeskrivelse
11 701 19	25 - 50	25 - 50	MB 628-01/2023
11 701 20	50 - 95	50 - 95	MB 628-01/2023
11 701 21	95 - 240	95 - 240	MB 628-01/2023

Tabell 1

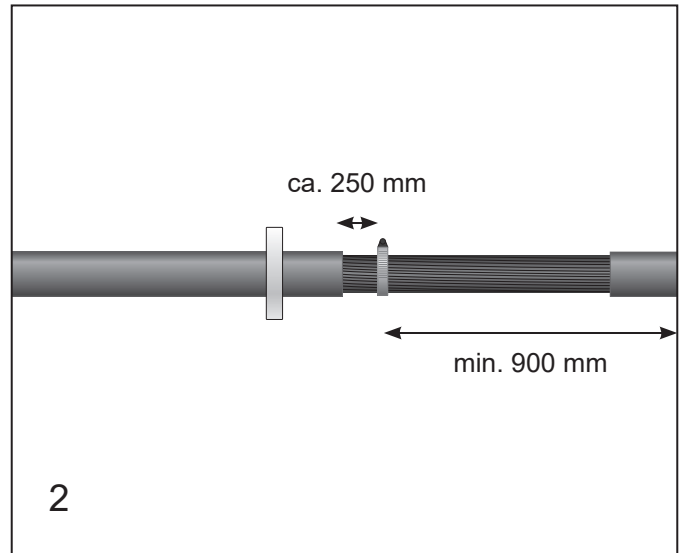
Informasjon i denne montasjeanvisningen er tiltenkt elektromontører sertifisert for høyspentarbeid. Hensikten er å beskrive den korrekte installasjonsmåten for dette produktet. Tyco Electronics eller ENSTO har ingen kontroll over installasjonsforholdene som kan gi utslag i installasjonskvaliteten. Det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

Preparering av sjøkabel

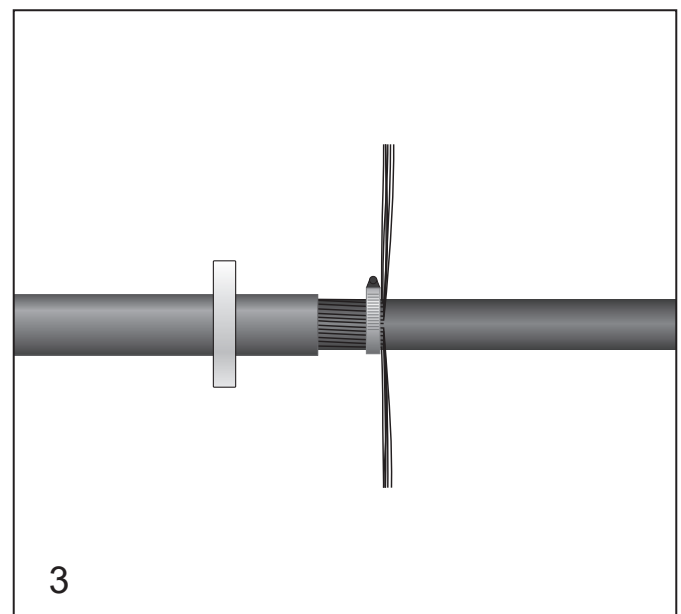
1. Kapp kabelen slik at fiberkabelen blir lang nok til å kunne termineres som planlagt, hvis denne skal brukes.
2. Tre den ene halvdel av armeringsringen inn på kabelen.



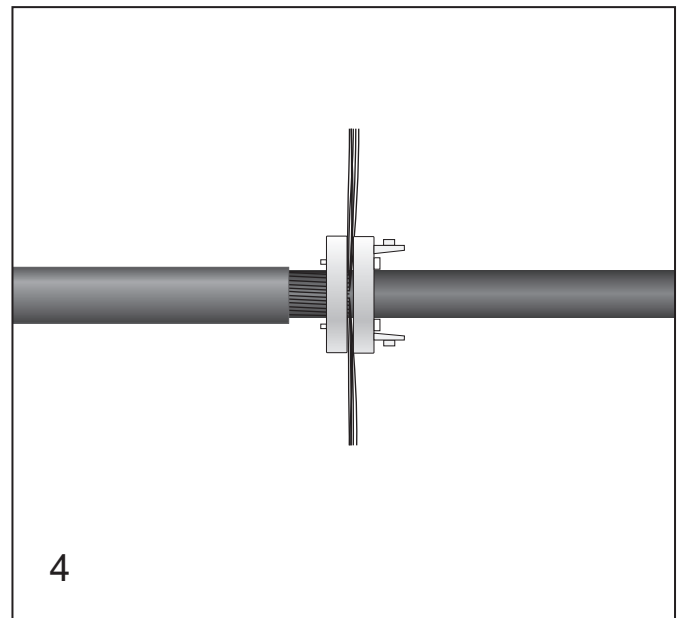
1. Avmantle ytre kappe men sørg for at armeringstrådene er låst på enden, f.eks. ved å sette igjen litt av kappen.
2. Sett på en slangeklemme midlertidig, min 900mm fra kabelenden og ca. 250mm fra kappeavtaket.
3. Fjern resten av ytterkappen.



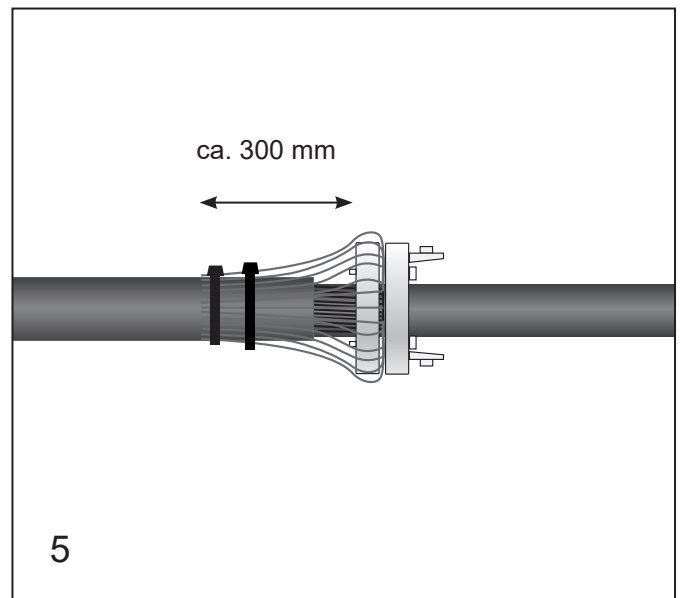
1. Bøy armeringstrådene 90° ut med slangeklemmen som hjelp. Kutt overflødig lengde.
2. Vask armeringstrådene helt rene med PF Bitumen Remover eller tilsvarende. Dette for å oppnå god kontakt med armeringsringen.



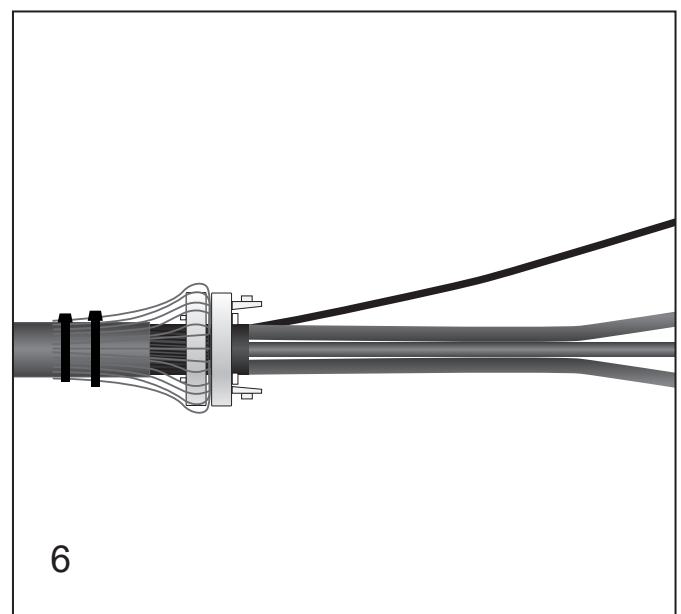
1. Fjern slangeklemmen.
2. Tre den andre delen av armeringsringen inn på kabelen og skru delene sammen, med armeringstrådene i mellom.



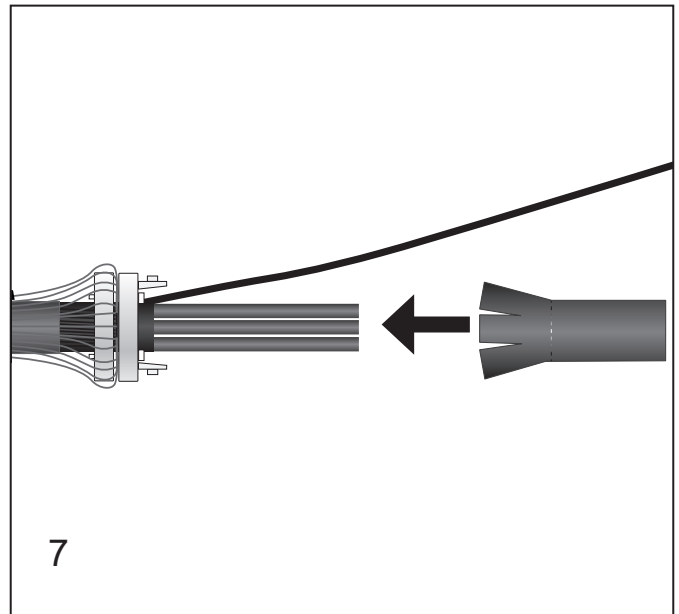
Bøy armeringstrådene tilbake over ringen så tett inntil ringen som mulig. Klipp av og fest trådene mot kabelen ca. 300 mm utenfor ringen. Bruk medfølgende strips.



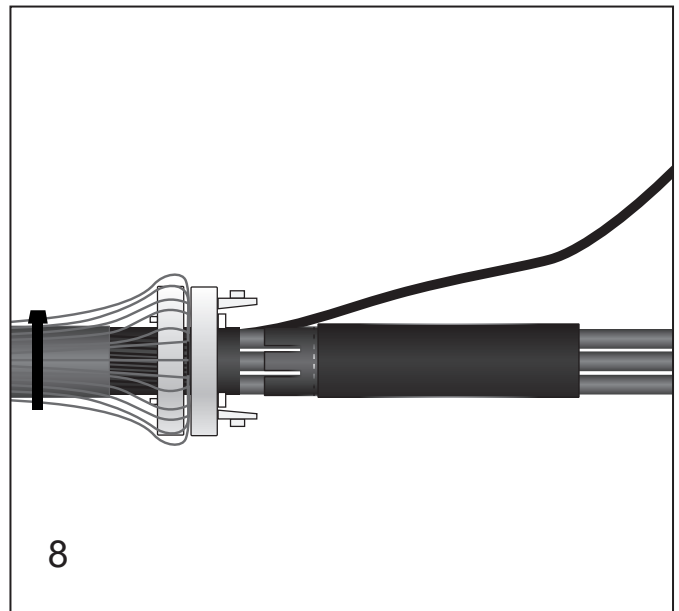
1. Fjern kabelens mellomkappe og vask bort fettet.
2. Fiberkabelen bøyes forsiktig ut fra fasene.



1. Tre skrittet inn på kabelen med fingrene mot armeringsringen. Krymp skrittet.

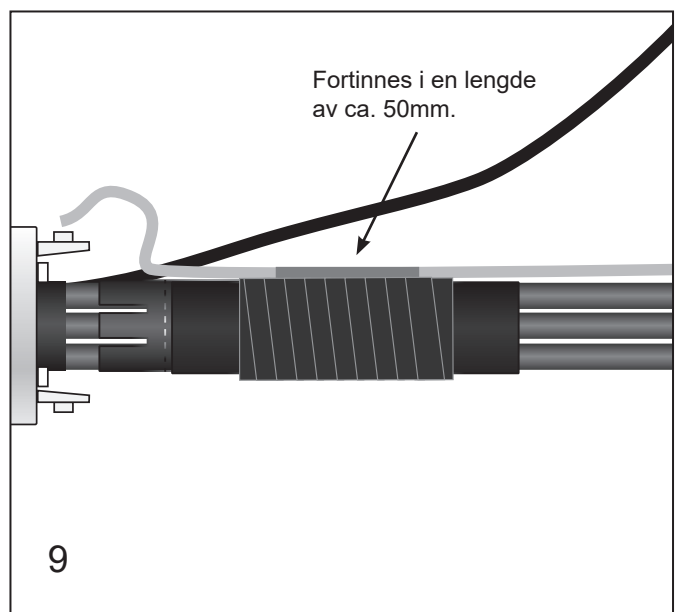


1. Tre på krympeslange MWTM 300mm og krymp denne ned over skrittet fra fingrene og framover.
2. Dette blir nå den nye "ytterkappen" som ytterhylsen på skjøten krympes over.
3. Fiberkabelen holdes utenfor.

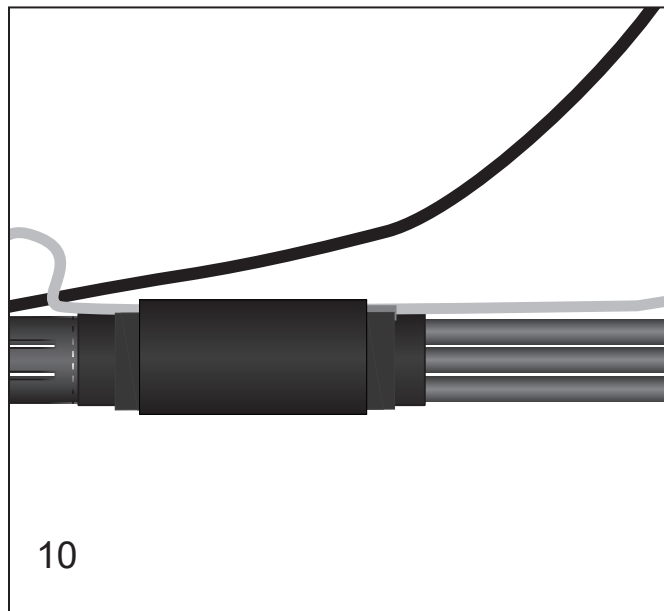


1. Et lag med sort mastik legges deretter over MWTM slangen.
2. Kobberlissen tinnblokkes og legges deretter oppå mastiken.
3. Koble jordlissen med kabelsko til en av armeringsringens skruer.

OBS! Det er meget viktig at Cu-lissen er fullstendig mettet av loddetinn, slik at vann ikke kan diffundere inn i skjøten.



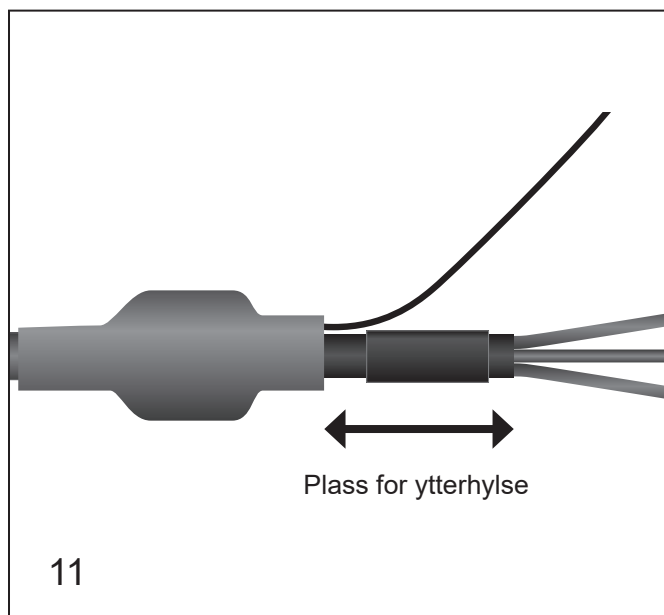
1. Et nytt lag mastik legges over lissen i det området der tinnblokkeringen ligger.
2. Skjøtens ytterkappe krympes etterhvert ned over mastiken.



1. Vikle godt med sort mastik ved siden av armeringsringen, og litt over ringen. Forsegle det hele med WCSM 500mm krympeslange.
2. La det være igjen nok plass til ytterhylsen på trelederskjøten som skal monteres senere.
3. Fiberkabelen føres nå utenom skjøten til stedet der den skal termineres.

OBS!

Vær forsiktig med varme mot fiberkabelen. Beskytt den gjerne med litt kartong el.



Skjøtesett	a	b
25*-50	300	100
50*-95	330	110
95*-240	460	170

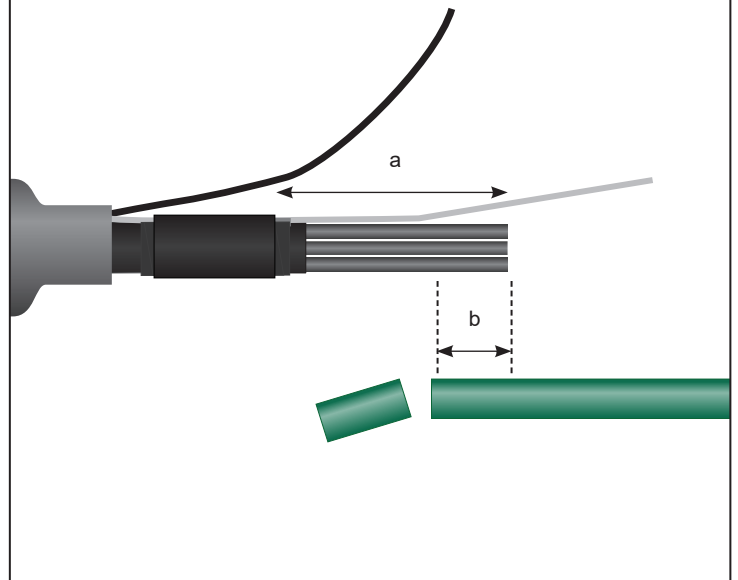
Tabell 2

* Krever oppforingshylse.

Preparering av landkabel

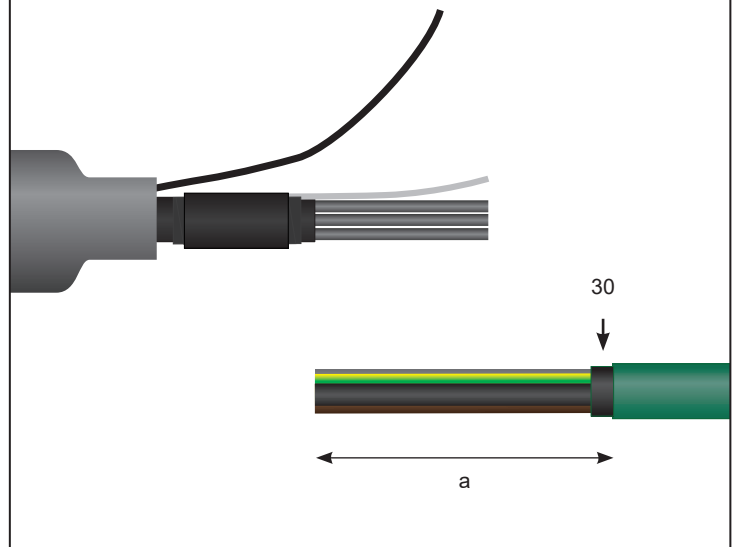
1. Rengjør kablene som skal skjøtes.
2. Kutt sjøkabelen etter mål a i tabell 2.
3. Overlapp kablene etter mål b i tabell 2 og kapp bort resterende.

12



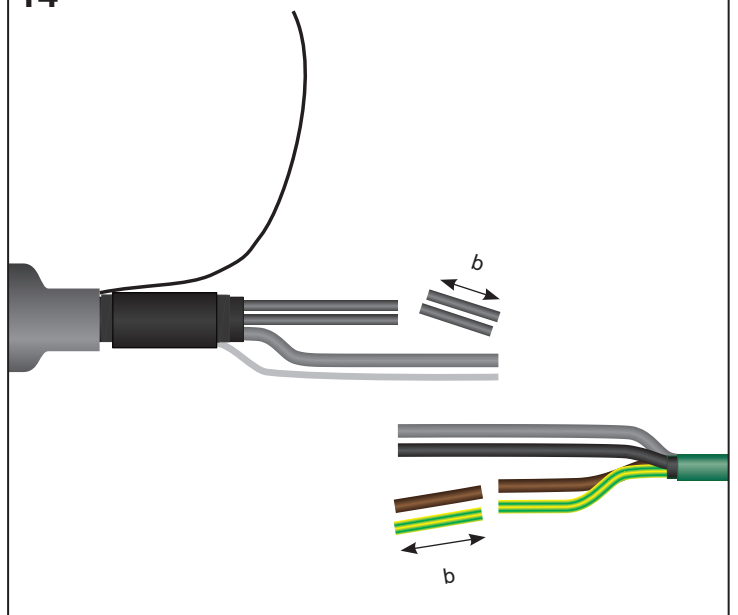
1. Fjern ytterkappen på TFXP kabelen i henhold til mål a angitt i tabell 2. Sett igjen 30 mm av mellomkappen på TFXP kabelen.

13



1. Fasene avtrappes ved å kutte bort to og to faser i henhold til mål b i tabell 2.
2. Jordlissen skjøtes mot PEN leder.
3. Tre ytterhylsen, mellomhylsen og evt. oppforingshylsen (se tabell 2) inn på TFXP kabelen og parker de utenfor skjøteområdet.

14



Fjern faseisolasjonen i henhold til tabell 3.

Skjøtesett	e
16-50	28
50-95	30
95-240	60

Tabell 3

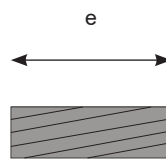
1. Monter de mekaniske skjøtehylsene. Boltene skrues til vekselvis, som vist i fig. 6, bruk holdeverktøy (el.nr. 88 673 09). Avrund skarpe kanter.
2. Muttertrekker kan benyttes. Nøkkelvidde se tabell 4.

Skjøtesett	nøkkelvidde
25-50	11 mm (bruddbolter)
50-95	14 mm (bruddbolter)
95-240	20 mm (bruddbolter)

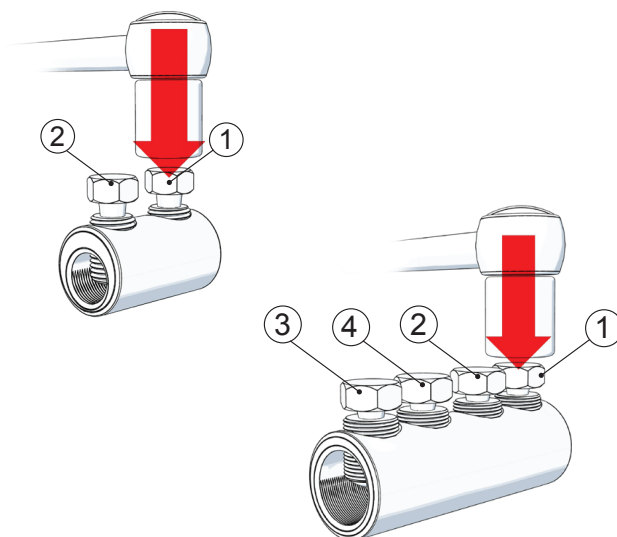
Tabell 4

1. Sentrer fasehylsene over skjøtehylsen. Krymp hylsene samtidig, to og to, til limet trenger ut i endene.
2. NB! La faseisolasjonen avkjøles til ca. 40° C.
3. Jordlissen betraktes som PEN-leder og skjøtes mot PEN-leder i TFXP-kabelen. Legg om nødvendig lissen dobbelt i skjøtehylsen.

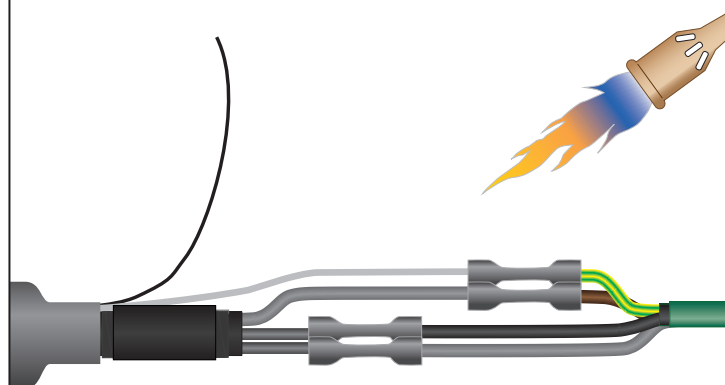
15



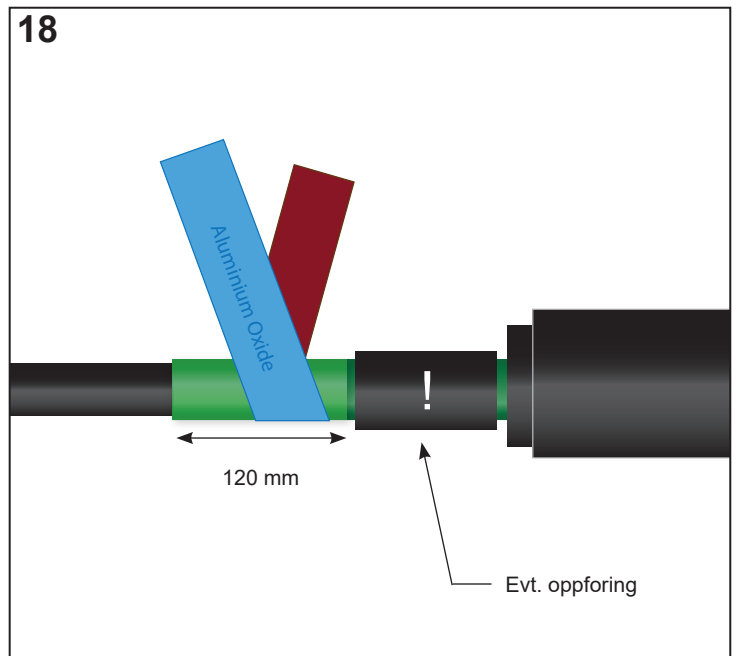
16



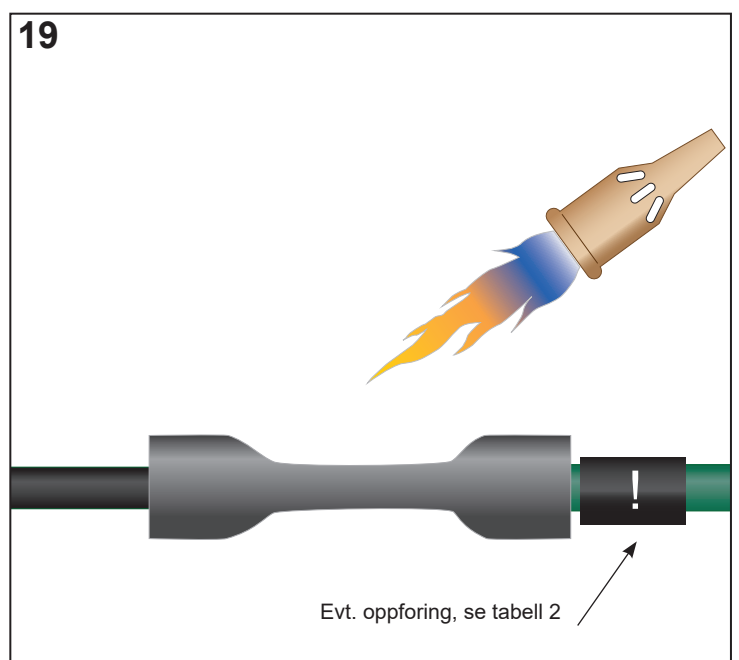
17



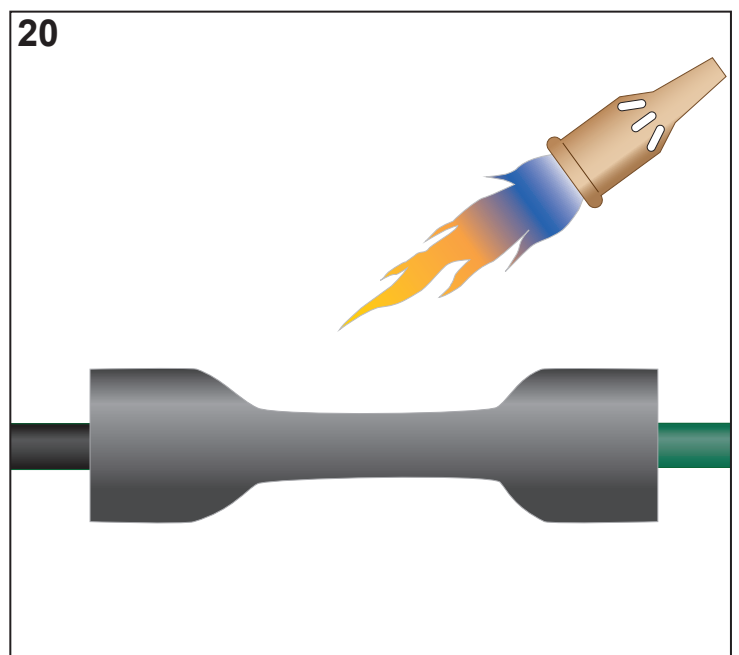
1. Bruk smergelpapir og puss 120 mm av ytre kappe. Rens ytterkappen.



Press forsiktig fasene sammen. Sentrer mellomhylsen over skjøteåpningen, og krymp den ned. Evt. oppføringshylse krympes også ned (se tabell 2).

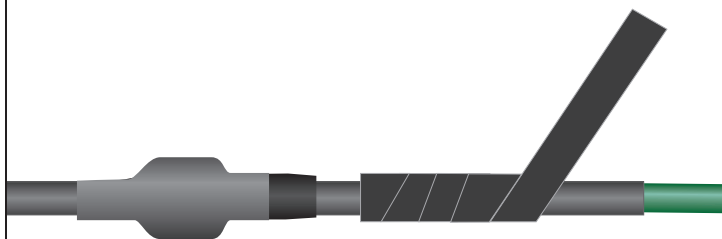


Sentrer ytterhylsen over skjøten slik at den overlapper like mye av ytterkappen på hver side av skjøten. Start krympingen fra midten og arbeid mot endene. Hylsen er ferdig krympet når limet kommer ut i endene.



Vikle sort mastik over hele skjøteområdet med 50 % overlapp.

21



Krymp ned CFSM krympeflaket som ekstra mekanisk beskyttelse.

Skjøten er ferdig.

22



ENSTO

Ensto Nor AS
Professor Birkelandsvei 26A
1081 Oslo
Norge
Tlf +47 22 90 44 00
Fax +47 22 90 44 65
firmapost@ensto.com