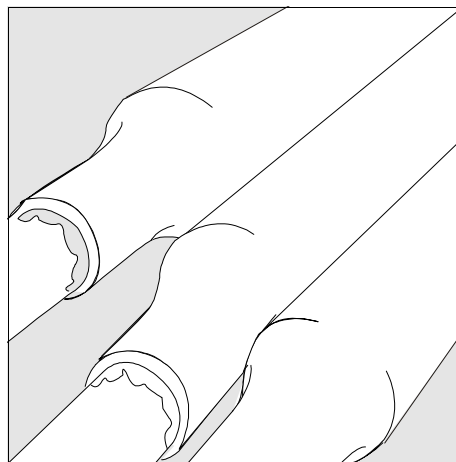


Raychem



**Asennusohje
EPP-0790-FI-4/02**

**Kutistemuovijatkos
Yksivaiheiset muovi-
eristeiset kaapelit
Cu-lanka kosketussuojalla
12 kV & 24 kV**

Tyyppi: MXSU

Tyco Electronics Finland Oy
Energy Division
Konalantie 47 F
00390 Helsinki
Puh:09-5123420
Fax:09-51234250

Ennen asennusta

Varmista että käytössäsi on oikea pakkaus.

Vertaa pakkauksen etikettiä asennusohjeen otsikkoon. Komponentit tai työ-

Menetelmät ovat saattaneet muuttua viime asennuksesta.

Lue asennusohje huolellisesti läpi ja noudata ohjeessa annettuja mittoja.

Yleiset ohjeet

Käytä propaanikaasupoltinta .

Säädä liekki keltapäiseksi, vältä terävää sinistä liekkiä.

Pidä liekki kutistettavan kappaleen suuntaisena.

Liikuta suutinta jatkuvasti jotta et polta letkuja.

Puhdista kaapelin vaipat liasta ja rasvasta.

Aloita kutistaminen asennusohjeen mukaisesti.

Varmista, että letkut ovat kutistuneet tasaisesti joka puolelta

ennenkuin jatkat kutistamista.

Letkujen tulee olla kutistettuna tasapintaisia ja sileitä.

Kaikki edellämainittu informaatio, piirrokset, kuvat ja graafiset esitykset mukaanluettuina, ilmaisevat nykyistä tietämystämme ja ovat parhaan ymmärryksemme mukaan oikeita ja luotettavia. Tyco Electronics ei kuitenkaan takaa niiden täsmällisyyttä eikä täydellisyyttä eikä ole vastuussa niiden käytöstä. Vastuumme tuotteista on ilmaistu yleisissä myyntiehdossamme, eikä Tyco Electronics missään tilanteessa ole vastuussa satunnaisesta suorasta tai välillisestä tuotteen myynnistä, jälleenmyynnistä, käytöstä tai väärinkäytöstä johtuvasta vahingosta. Tuotteen käyttäjän on omalla vastuullaan tutkittava tuotteen sopivuus ajateltuun käyttötarkoitukseen. Tyco Electronicsin (Raychemin) spesifikaatioihin voidaan tarvittaessa tehdä muutoksia ilman eri tiedonantoa. Lisäksi Tyco Electronics (Raychem) pidättää oikeuden ilman ennakoilmoitusta muuttaa materiaaleja ja valmistusmenetelmiä joilla ei ole vaikutusta kulloinkin kyseessä olevien spesifikkatioiden noudattamiseen.

MXSU-jatkoksen käyttöalueet:

Jatkos on suunniteltu muovieristeisille kaapeleille joissa pyöreä, säikeinen johdin sekä Cu-lanka kosketussuoja.

Eri käyttöalueet AL-ja Cu-johtimille mainittu alla olevassa **taulukossa A** .

Taulukko A

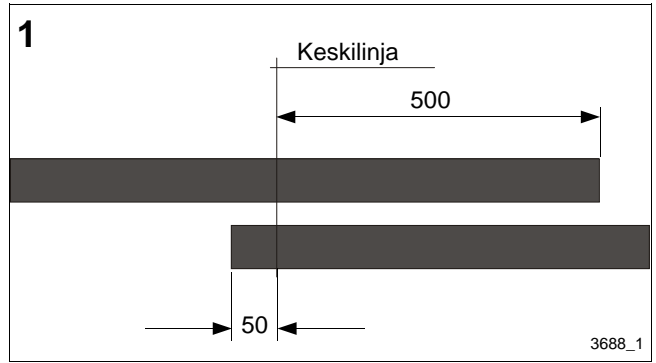
Käyttöjännite 12 kV		Käyttöjännite 17.5 kV		käyttöjännite 24 kV	
Pakkaus	Alue mm2 johdin	Pakkaus	Alue mm2 johdin	Pakkaus	Alue mm2 johdin
MXSU-3111	Al: 35 - 95	MXSU-4111	Al: 50 – 95	MXSU-5111	Al: 35 - 95
	Cu: 35 - 70		Cu: 50 – 70		Cu: 35 - 70
MXSU-3131	Al: 95 – 240	MXSU-4131	Al: 120 – 240	MXSU-5131	Al: 95 - 240
	Cu: 95 – 240		Cu: 120 – 240		Cu: 95 - 240
MXSU-3141	Al: 185 – 400	MXSU-4141	Al: 240 – 400	MXSU-5141	Al: 185 - 400
	Cu: 185 – 400		Cu: 240 – 400		Cu: 185 - 400

Taulukko B: Sallitut kaapeleiden mitat MXSU-jatkokselle

	Johdin Ø		Johdin eriste Ø		Ulkovaippa Ø		Liitin	
	min	max	min	max	min	max	Ø max	length max.
Pakkaus	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MXSU-3111	5,6	12 ,0	14,4	21,8	22,0	32,0	24,0	70,0
MXSU-3131	11,0	19,2	19,3	29,4	26,0	40,0	33,0	125
MXSU-3141	15,5	24,6	23,9	34,6	32,9	45,6	42,0	175
MXSU-4111	5,6	12 ,0	18,0	24,0	24,0	35,0	24,0	70,0
MXSU-4131	11,0	19,2	23,0	31,6	29,0	41,0	33,0	125
MXSU-4141	15,5	24,6	28,9	36,8	35,4	46,4	42,0	175
MXSU-5111	5,6	12 ,0	19,0	26,0	25,0	38,0	24,0	70,0
MXSU-5131	11,0	19,2	23,05	33,6	30,0	43,0	33,0	125
MXSU-5141	15,5	24,6	28,1	38,8	35,1	48,4	42,0	175

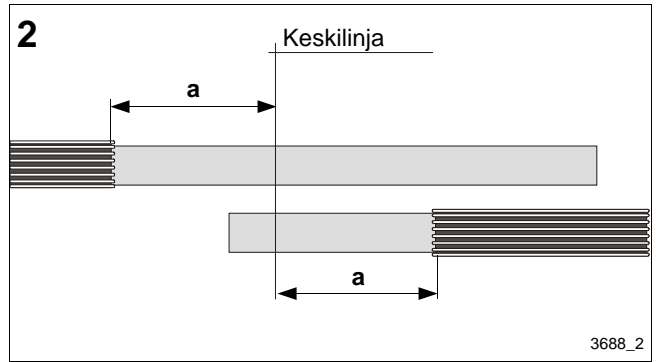
Aloitus

Limitä kaapelit kuvan mukaisesti.
Merkitse keskilinja.



Kaapelin valmistelu

Poista päälivaippa taulukossa 1 annettujen mittojen mukaan. Puhdista päälivaipat n. metrin matkalta. Taivuta Cu-langat vaipan päälle ja kiinnitä ne välikaisesti sähköteipillä.



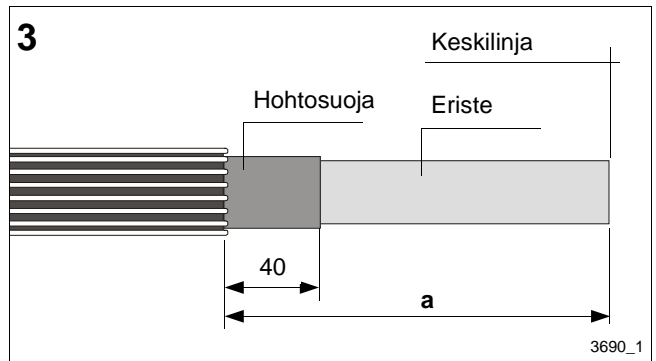
Taulukko 1 Pakkauksen käyttöalue mm ²	12 kV		17.5 kV		24 kV	
	a mm	l mm	a mm	l mm	a mm	l mm
35—95	140	30	-	-	160	30
50—95	-	-	140	30	-	-
95—240	170	60	-	-	190	60
120—240	-	-	170	60	-	-
185—400	190	80	-	-	210	80
240—400	-	-	190	80	-	-

Johtimien käsittely

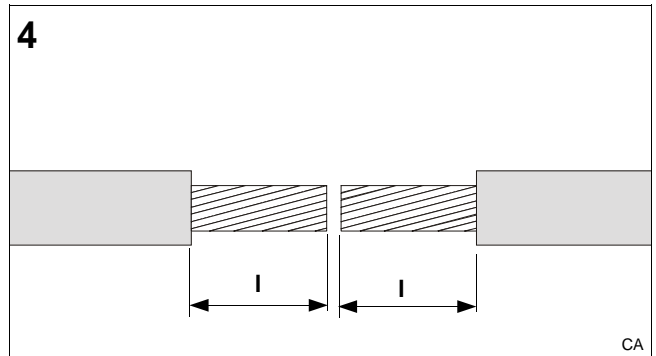
Katkaise johtimet keskilinjan kohdalta (vrt.taulukko 1). Poista puolijohtava materiaali hohtosuojan kuorimallaiteella kuvan mittojen mukaan. Eristeen tulee olla vapaa puolijohtavasta materiaalista.

Tasoita eristepinnan epätasaisuudet hiomanauhalla.

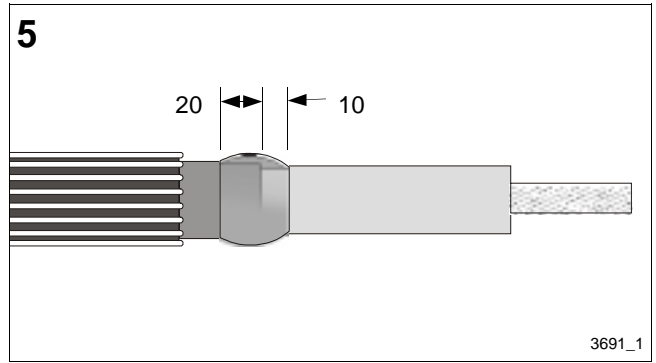
Huom: Älä vahingoita eristettä!



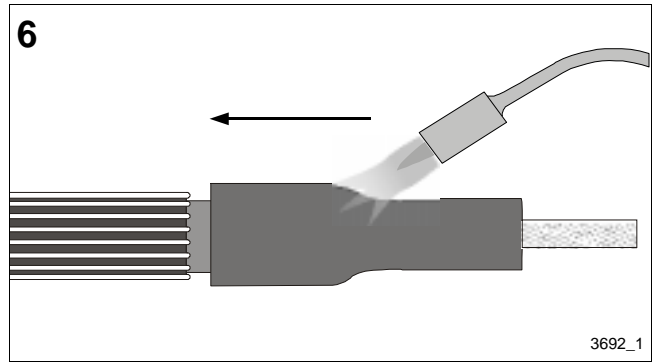
Mittaa liittimen upotussyvyys ja poista eriste tältä matkalta mitta l (vrt.taulukko 1).



Ota keltainen täytemassa foliosta ja poista suojapaperit. Kiedo keltaista täytemassaa alkaen 20 mm kaapelin hohtosuojan päältä jatkaen 10mm eristeen päälle. Venytä massaa puoleen sen alkuperäisestä mitasta.

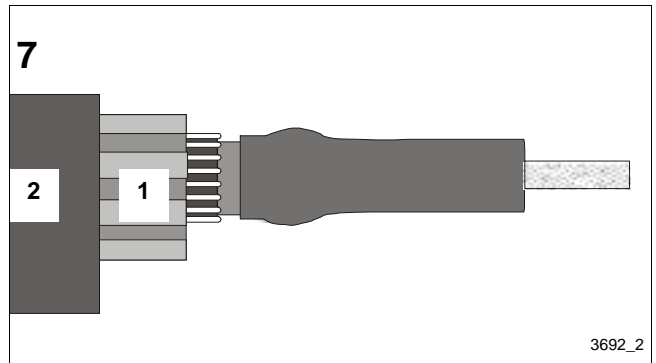


Aseta musta kentänohjausletku johtimen päälle siten että letkun pää on eristeen katkaisukohtaan kanssa tasan. Kutista letku kuvan mukaisesti.



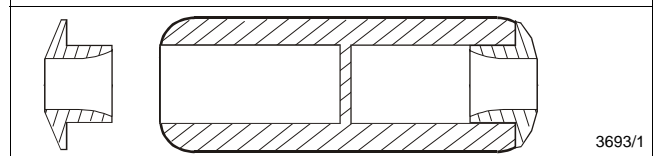
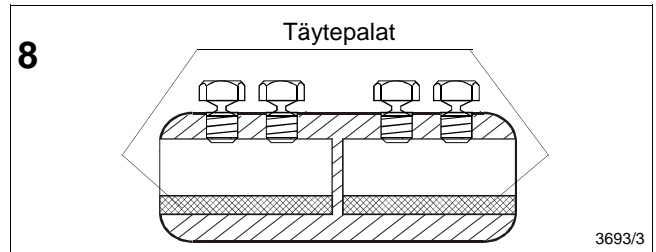
Jatkoksen valmistelu

Pujota letkut jatkoksen toiselle puolelle.
1 - Hohtosuojattu eristeletku (puna musta)
2 - Pääliivaippa (musta)

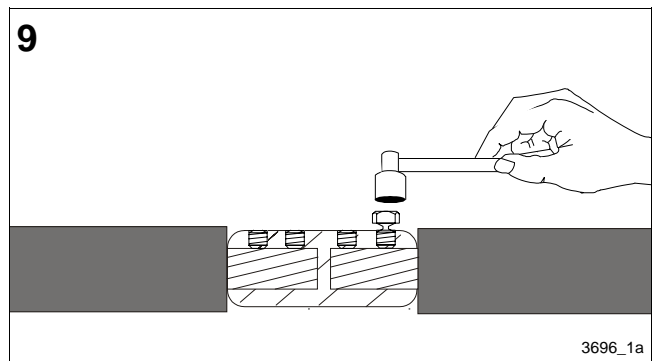


Ruuviliittimen asennus

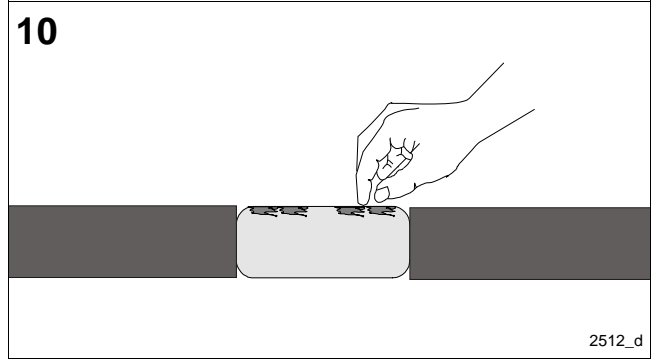
Liittimen mukana tulee joko soviterenkaat tai täytepalat joita käytetään pienillä poikkipinnoilla. Käytä soviterenkaita mikäli ne mahtuvat johtimien päälle. Napauta ne varovasti liittimen päihin. Sovite on tiukka. Jos pakauksessa on täytepalat laita ne paikoilleen kuvan mukaisesti.



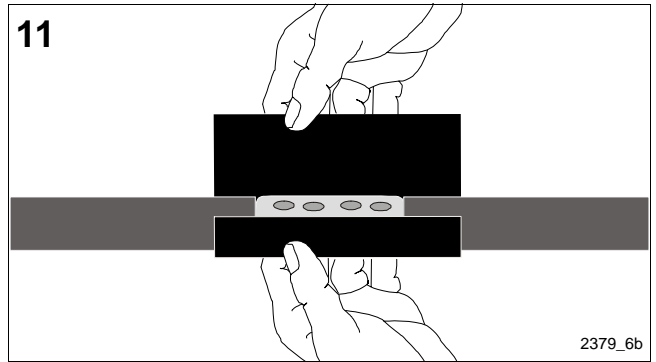
Aseta liittimet paikoilleen ja tarkista että johtimet ovat perillä. Liittimen ja eristeen väliin ei tule jäädä rakoa. Kiristä kaikki ruuvit alkutiukkuuteen. Jatka kiristämistä tasaisesti alkaen uloimmasta ruuvista kunnes se katkeaa. Mikäli ruuveista jää teräviä särmiä poista ne. Suuntaa kaapeli uudelleen tarvittaessa.



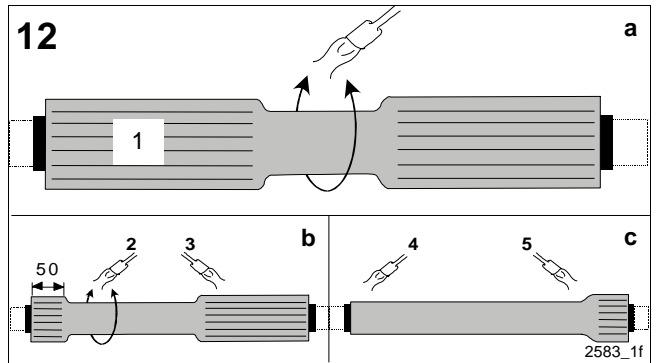
Puhdista eriste ja liitin liasta ja rasvasta.
Täytä ruuvien kolot tarvittaessa mukana seuraavalla
massalla (harmaa)



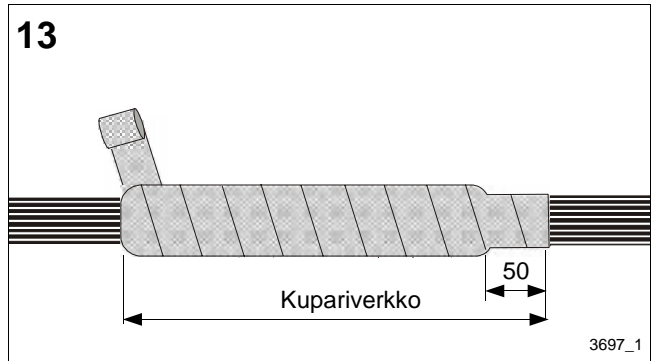
Poista ensin toinen suojamuovi kentänohjauslevystä
(musta). Aseta levy liittimen päälle keskeisesti.
Huom:Aseta levyn pidempi sivu liittimen suuntaisesti.
Kiedo levy liittimen ympärille alkaen ruuvien kohdalta ja
poista sitä mukaa toinen suojamuovi kun levy asettuu
liittimen ympärille.
Huom: Älä venytä levyä



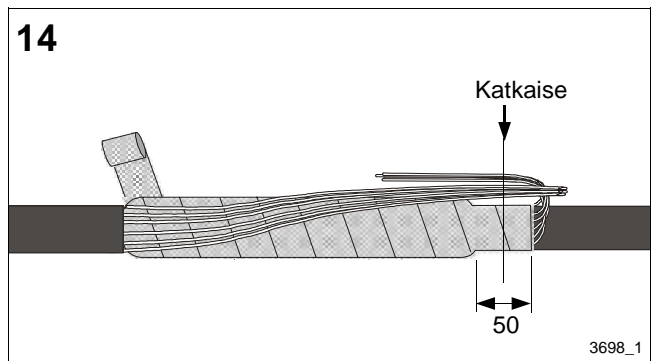
Aseta punamusta eristeletku jatkoksen keskelle.
a. Aloita kutistaminen keskeltä (1).
b. Jatka kutistamista edeten päitä kohden (2), ja jätä
50 mm kutistamatta. Kutista toinen pää kuten
edellä.
c. Kutista loppun ensin aloittamasi puoli (4) ja lopuksi
toinen puoli (5).



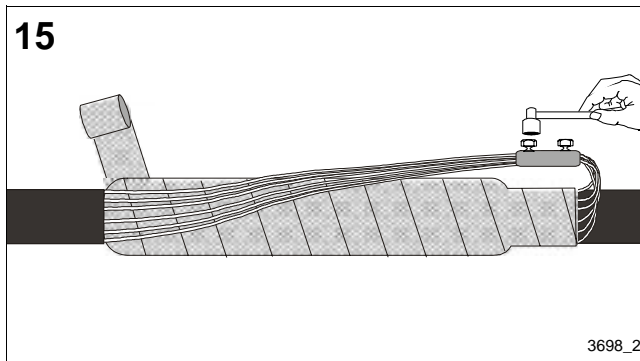
Kiedo tinattua kupariverkkoa 50% limityksellä jatkoksen yli
alkaen 50 mm lyhyempien Cu-lankojen päältä.



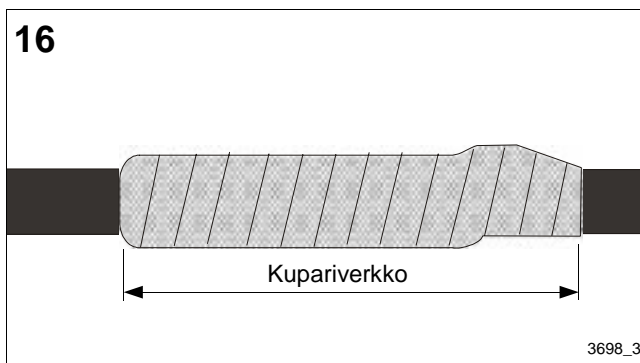
Cu-langat pidempi puoli:
Käännä Cu-langat jatkoksen päälle.
Cu-langat lyhyempi puoli:
Käännä langat jatkoksen yli kuvan mukaisesti.
Kiedo langat johtimeksi ja katkaise 50mm kohdalta
Cu-verkon päästä.



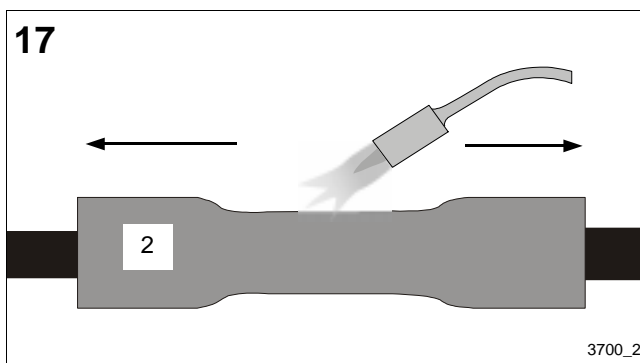
Pujota Cu-langat pakkauksen mukana tuleviin ruuviliittimeen . Kiristä tasaisesti ruuveja kunnes ne katkeavat.



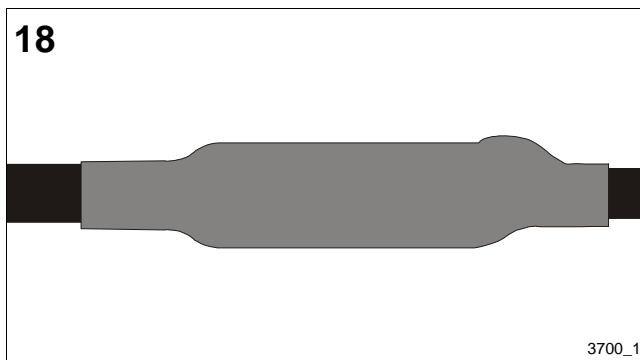
Kiedo toinen kerros kupariverkkoa jatkoksen yli 50 % limityksellä.



Puhdista kaapelin päälivaipat liasta ja rasvasta 150 mm matkalta. Keskitä päälikutiste jatkoksen päälle ja aloita kutistaminen keskeltä edeten päitä kohti.



Valmis jatkos.
Anna jatkoksen jäähtyä ennenkuin rasitat sitä mekaanisesti.



Huolehdi asennuspaikan siisteydestä.

