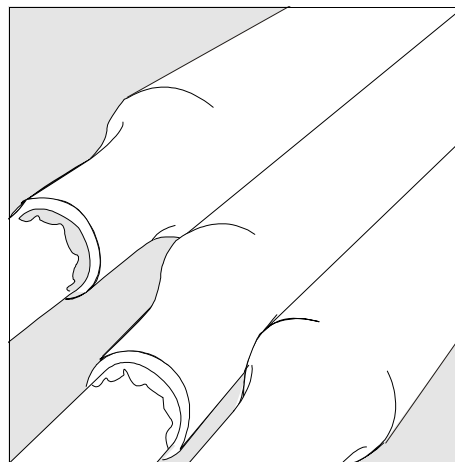


Raychem



**Asennusohje
ESD-2995-FI-4/02**

**Kutistemuovijatkos
Yksivaiheiset muovi-
eristeiset kaapelit
AHXAMK-W
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 työmenetelmät 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 ennakkoilmoitusta muuttaa materiaaleja ja valmistusmenetelmiä joilla ei ole vaikutusta kulloinkin kyseessä olevien spesifikkatioiden noudattamiseen.

MXSU-jatkoksen käyttöalueet

Jatkos on suunniteltu muovieristeisille kaapeleille joissa on pyöreä kerrattu johdin.

Eri käyttöalueet Al-ja Cu-johtimille mainittu alla olevassa taulukossa

Taulukko A

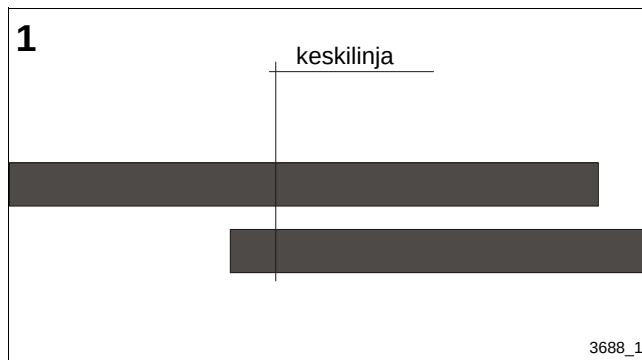
Käyttöjännite 12 kV		Käyttöjännite 17.5 kV		Käyttöjännite 24 kV	
Pakkaus	Alue mm2 johdin	Pakkaus	Alue mm2 johdin	Pakkaus	Alue mm2 johdin
MXSU-3111	Al: 35 - 95	MXSU-4111	Al: 50 - 95	MXSU-5111	Al: 35 - 95
	Cu: 35 - 70		Cu: 50 - 70		Cu: 35 - 70
MXSU-3131	Al: 95 - 240	MXSU-4131	Al: 120 - 240	MXSU-5131	Al: 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 kaapelien mitat MXSU-jatkokselle

	Johdin Ø		Eriste Ø		Ulkovaippa Ø		Liitin	
	min	max	min	max	min	max	Ø max	pituus max.
Pakkaus	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
MXSU-3111	6,5	12 ,0	14,4	21,8	22,0	32,0	23,0	85,0
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	6,5	12 ,0	18,0	24,0	24,0	35,0	23,0	85,0
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	6,5	12 ,0	19,0	26,0	25,0	38,0	23,0	85,0
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

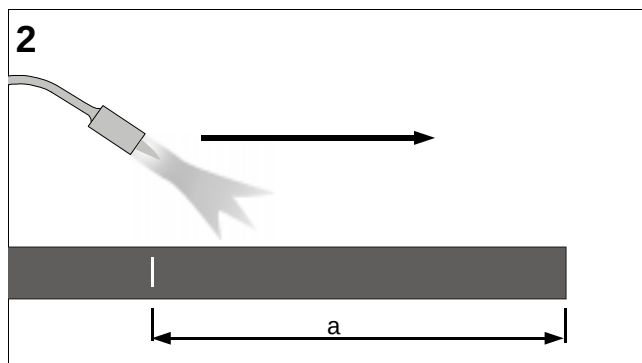
Aloitus

Limitä kaapelit ja merkkää keskikohta. Katkaise kaapelit merkin kohdalta. Puhdista vaipat liasta ja rasvasta n.metrin matkalta.



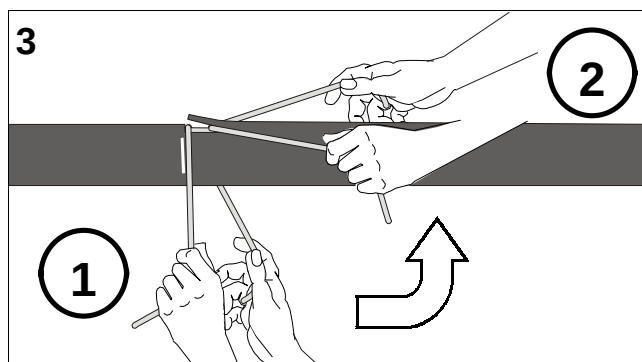
Kaapelin valmistelu

Merkitse päälivaipan katkaisukohta taulukon 1 mukaan mitta a. Lämmitä vaippaa kunnes se pehmenee.

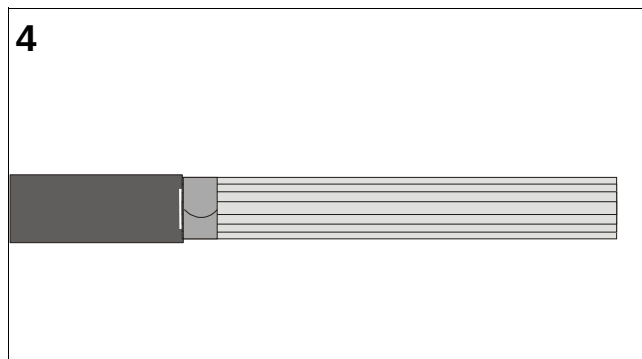


Taulukko 1	12 kV		17.5 kV		24 kV	
Käyttöalue mm ²	a mm	l mm	a mm	l mm	a mm	l mm
35—95	180	45	-	-	200	45
50—95	-	-	180	45	-	-
95—240	200	60	-	-	220	60
120—240	-	-	200	60	-	-
185—400	220	80	-	-	240	80
240—400	-	-	220	80	-	-

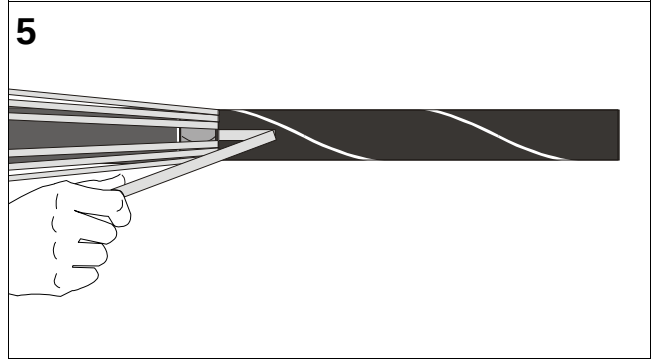
Te pakkauksen mukana tulevalla narulla poikittaisviilto alumiiniin saakka, kuitenkin vahingoittamatta sitä. Poista päälivaippa narua hyväksi käyttäen.



Kiedo pienempi rullajousi Al-folion päälle päälivaipan juureen ja kiristä se. Liuskoita alumiini n. 10 mm levyisiksi liuskoiksi.

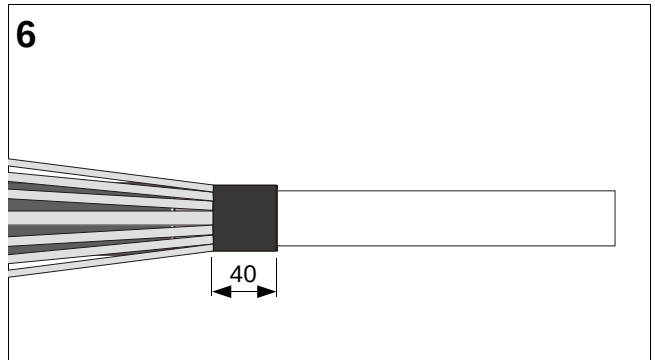


Taivuta liuskat rullajousen päälle.



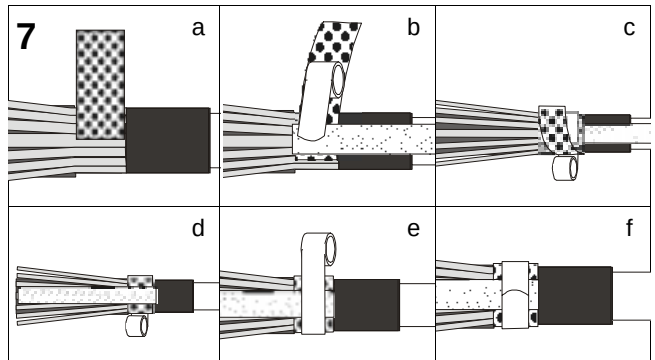
Poista puolijohtava kerros kuorintalaitteella siten että hohtosuojaa jää 40 mm Al-liuskojen reunasta. Käytä kuorintalaitteen pysäytyslevyä.
Kuorintalaite esim. XLV 3345 tai IT-1000-017-2
Eristeen tulee olla vapaa puolijohtavasta materiaalista.

Huom: Tasoita eristepinnan epätasaisuudet hiomanauhalla.

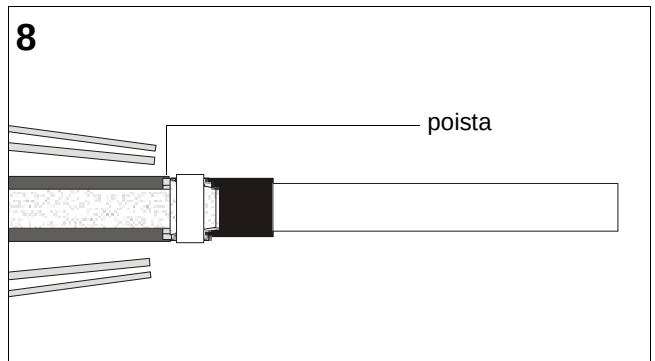


Punoksen asentaminen kaapelin toiselle puolelle

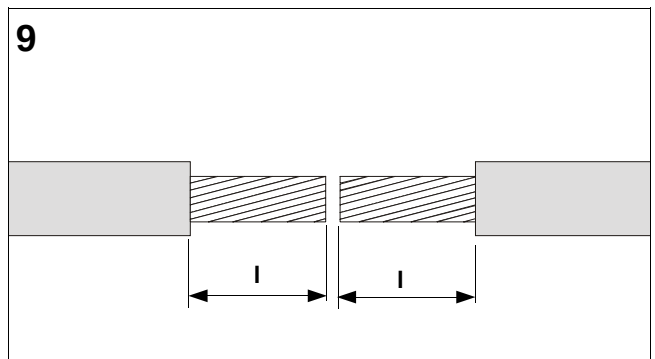
- a: Aseta kontaktilevy liuskojen päälle. (muotoile pyöreäksi)
- b: Laita kuparipunos kontaktilevyn päälle kuvan mukaisesti.
- c: Kierrä yksi kierros isompaa rullajousta yhdessä kontaktilevyn kanssa alkaen punoksen päältä.
- d: Taivuta punos takaisin.
- e: Kiedo loput rullajousesta ja kiristä se.
- f: Varmista jousi muutamalla kierroksella sähköteippiä.



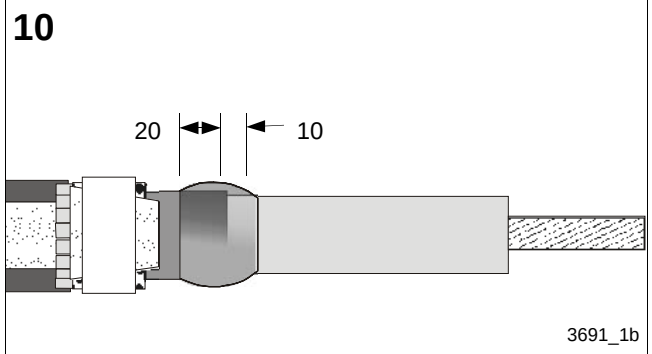
Leikkaa vaipan päälle menevät ylimääräiset liuskat.



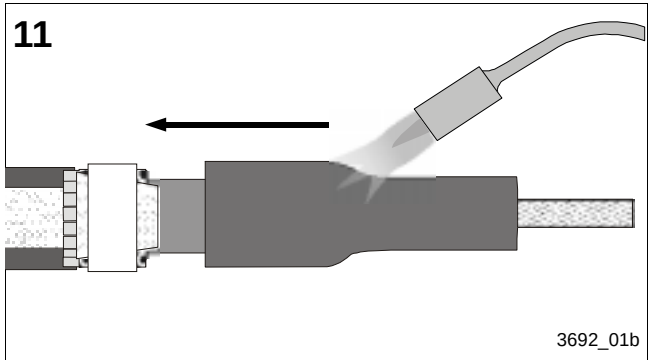
Mittaa liittimen upotussyvyys ja poista eriste matkalta l
(vrt. Taulukko 1).



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

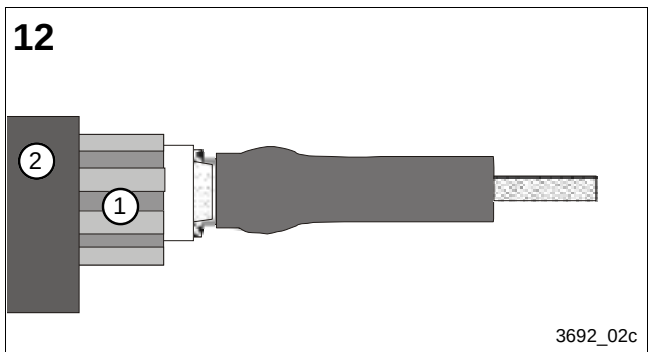


Aseta musta kenttänohjausletku johtimen päälle siten että letkun pää on eristeen katkaisukohdan kanssa tasan. Kutista letku kuvan mukaisesti.



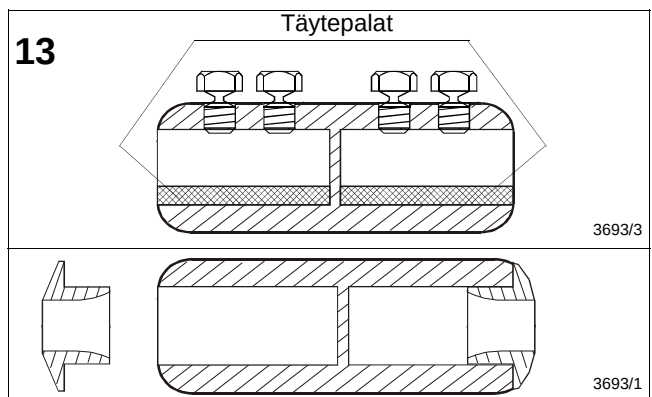
Jatkoksen viimeistely

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



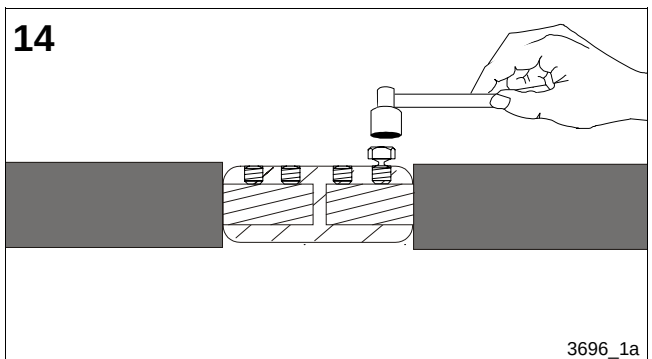
Ruuviliittimen asennus

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.

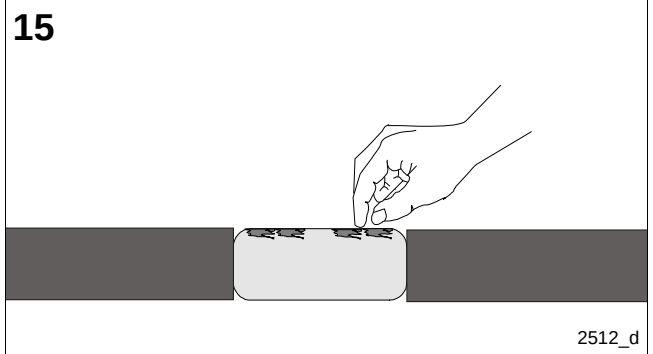


Aseta liitin paikoilleen ja tarkista että johdin on pohjassa. Liittimen ja eristyksen väliin ei tule jäädä rakoa. Kiristä kaikki ruuvit alkutiukkuuteen. Jatka kiristämistä tasaisesti alkaen uloimmasta ruuvista kunnes kanta katkeaa oikeassa momentissa. Linjaa kaapelit uudestaan tarvittaessa

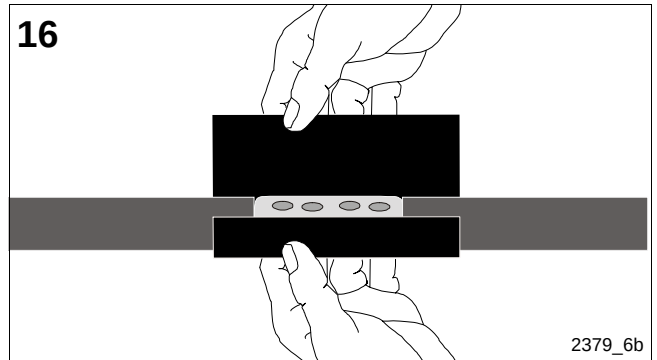
Huom: Käytä tarvittaessa vastatyökalua IT-1000-019.



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

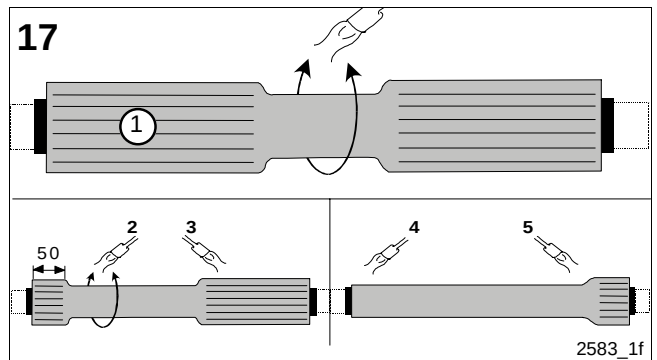


Poista suojamuovi kentänohjauslevystä (musta).
Aseta levy liittimen päälle keskeisesti.
Kiedo kentänohjauslevy liittimen ympärille
alakaen ruuvien kohdalta.
Huom: Älä venytä levyä.

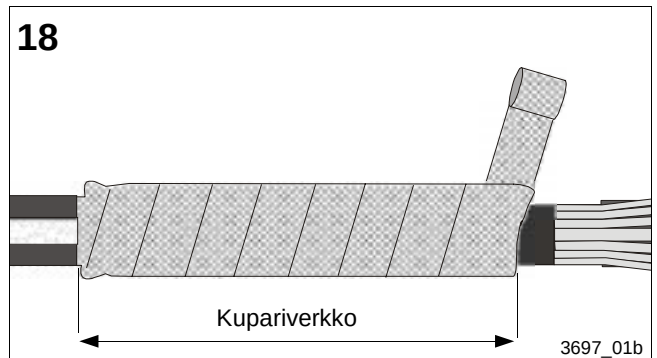


Pujota punamusta eristeletku jatkoksen päälle
Ja keskitä se.

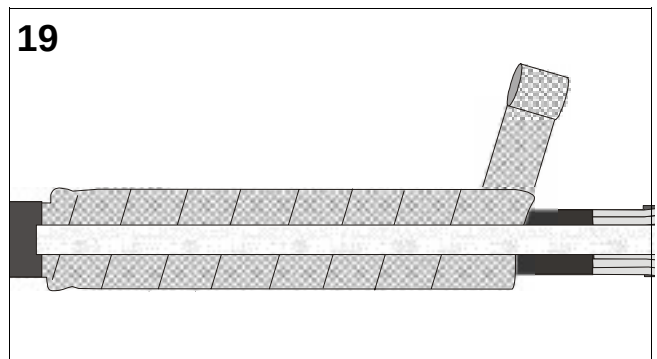
- Aloita kutistaminen keskeltä (1).
- Jatka kutistamista edeten päitä kohden (2), jätä
n.50mm kutistamatta. Kutista toinen puoli kuten
edellä (3).
- Kutista ensin aloittamasi pää kokonaan (4) ja
lopuksi toinen pää.



Kiedo tinattua kupariverkkoa yksi kierros jatkoksen yli
50 % limityksellä alkaen jousiliitoksen päältä.

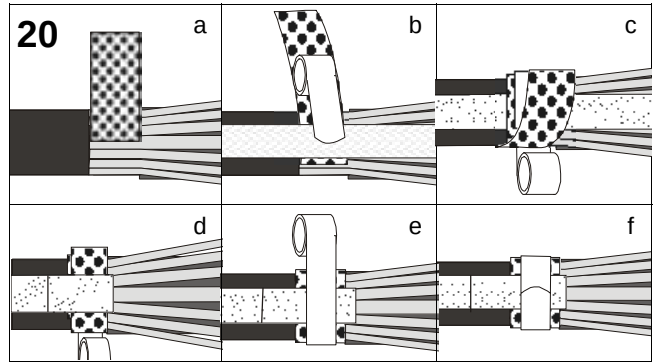


Taivuta punos jatkoksen yli.

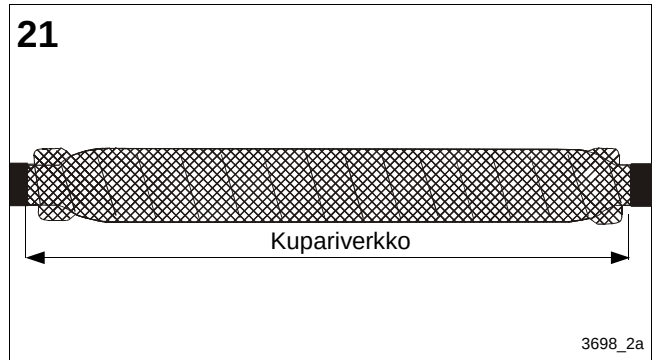


Punoksen kiinnittämisen toiselle puolelle:

- a: Aseta kontaktilevy AL-liuskojen päälle.
- b: Laita punos levyn päälle.
- c: Kierrä yksi kierros isompaa rullajoustu yhdessä kontaktilevyn kanssa alkaen punoksen päältä.
- d: Taivuta punoksen pää takaisin kuvan mukaisesti.
- e: Kiedo lopuit jousesta ja kiristä se
- f: Varmista jousi muutamalla kierroksella sähköteippiä.

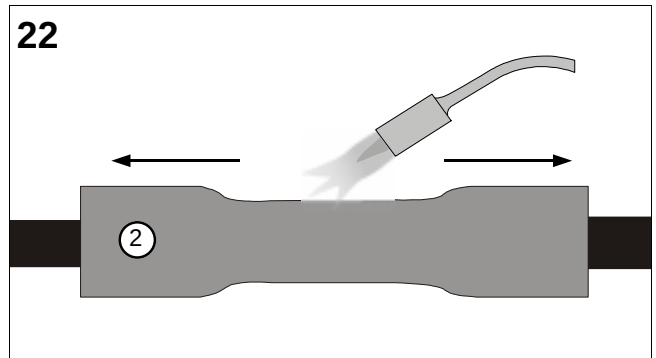


Kiedo toinen kerros kupariverkkoa koko jatkoksen yli 50 % limityksellä.

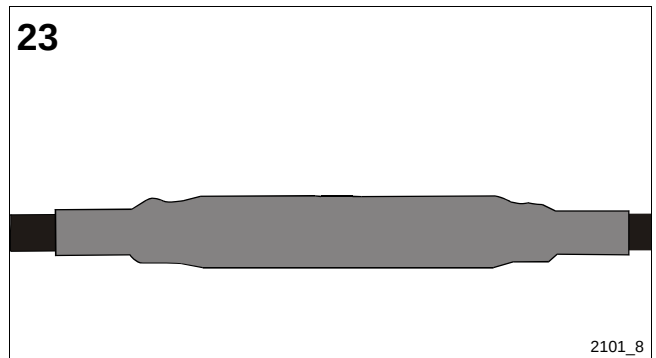


3698_2a

Puhdista kaapelin vaipat liasta ja rasvasta 150 mm matkalta.
Pujota päälikutiste jatkoksen päälle.
Aloita kutistaminen keskeltä edeten päitä kohden.



Valmis jatkos.
Anna jatkoksen jäähtyä ennenkuin rasitat sitä mekaanisesti.



2101_8

Huolehdi asennuspaikan siisteydestä

