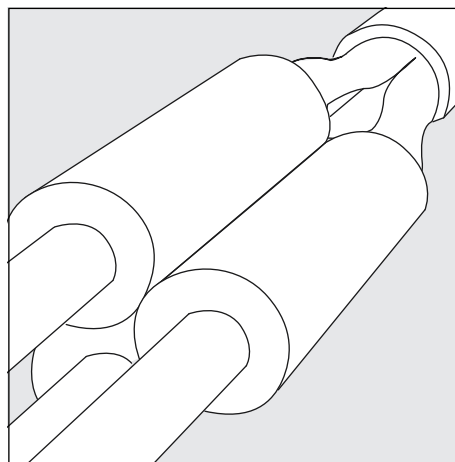


Raychem



Paigaldusjuhend ESD-4028-EE-3/06

**Siirdemuhv plast- või
kummiisolatsiooniga
1-soonelise ekraneeritud
kaabli (vasklindist või
alumiiniumfooliumist
kaitseekraaniga) ja
3-soonelise kaabli (traat- või
lintkaitseekraaniga) ühenda-
miseks.
Kuni 24 kV**

**Tüüp: POLJ ../3X...
SMOE 62800
SMOE 62600**

See lisa tihenduskomplekt SMOE 62800 on mõeldud kasutamiseks koos jätkumuhviga POLJ .. 3x

Jätkumuhvi paigaldamiseks järgi vastavat juhendit.

Juhul kui 1-sooneline kaabel sisaldab eraldi maandusjuhet kasuta lisaks komplekti SMOE 62600

Lisakomponendid komplektist SMOE 62800 on märgitud tähisega *

C-INTRADE OÜ

Vabaduse pst. 162-6,
10917 Tallinn / EESTI
tel.: (+372) 6778 673
mob.: (+372) 50 14 813
faks: (+372) 6778 674
e-mail: ando@c-intrade.ee
<http://www.c-intrade.ee/>

Tyco Electronics Raychem GmbH

Energy Division
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn
Munich, Germany
Tel. ++49-89-6089-0
Fax ++49-89-6096345

Enne töö alustamist

Kontrolli, kas komplekt sobib kasutatavatele kaablitele.

Võrdle pakendi etiketti montaažijuhendi tiitellehega.

Ei ole välistatud, et komponente või töövõtteid on täiendatud peale Teie viimast sellelaadse komplekti paigaldamist.

Enne komplekti kasutuselevõttu loe juhend põhjalikult läbi ja järgi operatsioonide järjekorda.

Üldnõudeid

Kasuta propaani- (soovitav) või butaangaasi leeki.

Jälgi, et leegi kasutamine toimuks alati hästi ventileeritud ruumis.

Reguleeri põletit nii, et oleks pehme sinine kollase tipuga leek.

Välgi teravatipulist sinist leeki.

Hoia põletit soojendatava materjali suunas pidevas liikumises, et vältida materjali ülekuumutamist.

Puhasta kõik pinnad, mis kaetakse liimikihiga.

Kui kasutad puhastusvahendit, jälgi valmistaja nõudeid sellega töötamisel.

Termokahanevaid torusid tuleb lõigata terava noaga selliselt, et lõigatavale pinnale ei jääks teravaid nurki.

Torude kahandamist tuleb alustada montaažijuhendis näidatud kohast.

Kontrolli, et toru oleks kahanenud ühtlaselt kogu ümbermõõdu ulatuses, enne kui jätkad kahandamist piki kaablit.

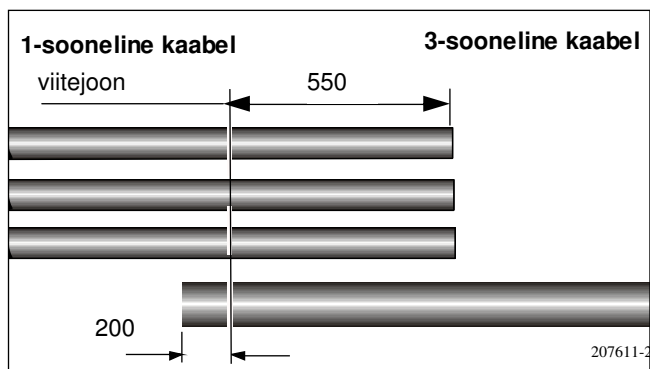
Täielikult kahanenud toru peab olema sile ja ilma kortsudeta. Sisemiste komponentide profiilid peavad olema selgelt jälgitavad.

Informatsioon, mis sisaldub selles installatsioonijuhendis on mõeldud ainult paigaldajale kes on saanud kaablimontööri väljaõppe ja on kompetentne seda toodet õigesti paigaldama. Siiski Tyco Electronics ei reguleeri kohapealseid välistingimusi, mis võivad mõjutada antud toote paigaldamist. Seega vastutab kasutaja paigaldusmeetodi sobivuse kindlaks määramise eest antud paigalduskeskkonnas. Tyco Electronics kohustused antud tootele on toodud Tyco Electronics standardsetes müügitingimustes. Tyco Electronics ei vastuta juhuslike, kaudsete või järelduvate kahjude eest, mis tulenevad antud toote kasutamisest või väärkasutamisest. Raychem on kaubamärk.

Kaablite kattuvus

Aseta kaablid üksteise kõrvale nii, et need kattuks vastavalt joonisele.

Märgi viitejoon igale kaablile.



3-soonelise kaabli ettevalmistus

A. Traatekraaniga kaabel

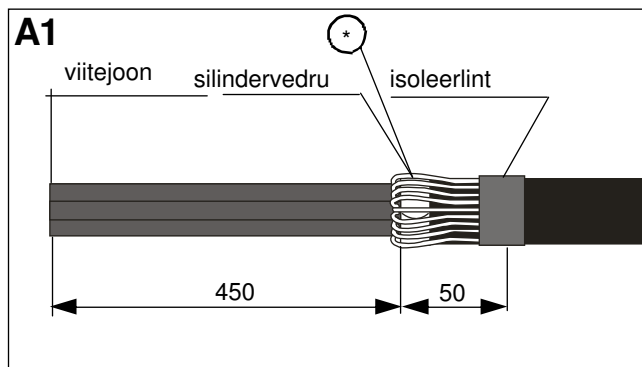
Puhasta kaabli väliskesta ots 1 m pikkuselt mustusest ja rasvast.

Eemalda kaabli väliskest vastavalt joonisel toodud määrdule.

Mähi suur silindervedru ümber kaabli väliskesta otsa.

Painuta ekraaneerivad traadid silindervedru ja väliskesta peale tagasi. Lõika traadid 50 mm kauguselt väliskesta servast ja tasanda need ühekauguselt.

Kata traatide teravad otsad isoleerlindi abil.

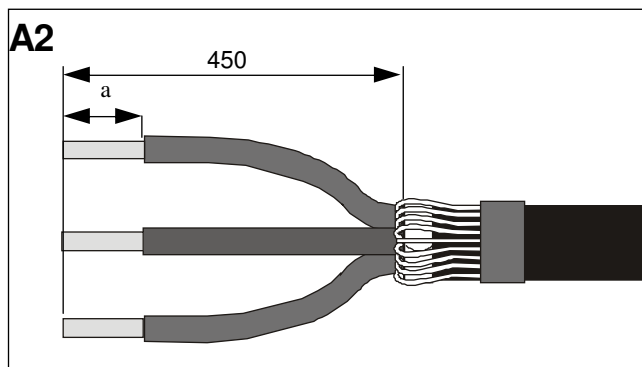


Eemalda kaabli vahetäitematerjal. Painuta sooned selliselt, nagu on näidatud joonisel. Lõika sooned lühemaks vastavalt viitejoonele.

Eemalda täielikult soone ekraan viitejoonest kuni vastava määrduni **a** mm (vaata tabel 1). Kaabli soone isolatsioonipind peab olema täiesti puhas juhtivast materjalist.

Märkus. Ära sälgusta isolatsioonipinda!

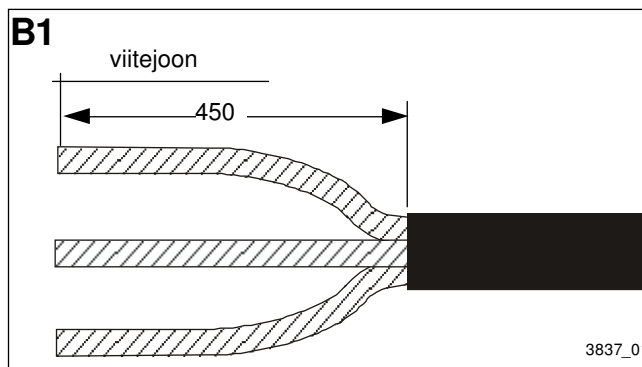
Jätka pildil 5.



B. Lintekraaniga kaabel

Puhasta kaabli väliskesta ots 1 m pikkuselt mustusest ja rasvast.

Eemalda kaabli väliskest ja vahetäitematerjal vastavalt joonisel toodud määrdule. Painuta sooned selliselt, nagu on näidatud joonisel. Lõika sooned vastavalt viitejoonele.

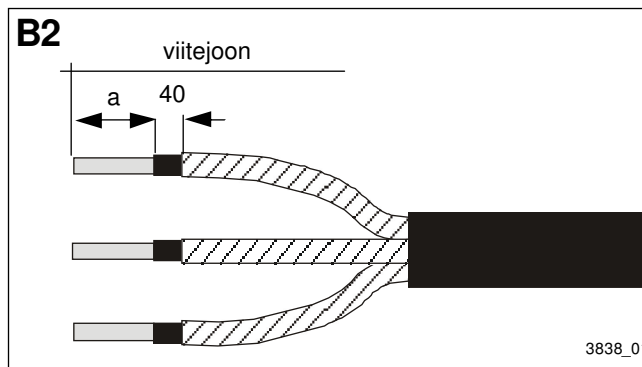


Paigalda silindervedru viitejoonest **a+40mm** kaugusele ja rebi metallint silindervedru serva vastu küljest ära.

Liiguta lindi kaitsmiseks silindervedru 1-2 mm ettepoole.

Eemalda täielikult soone ekraan viitejoonest kuni vastava määrduni **a** mm (vaata tabel 1). Kaabli soone isolatsioonipind peab olema täiesti puhas juhtivast materjalist.

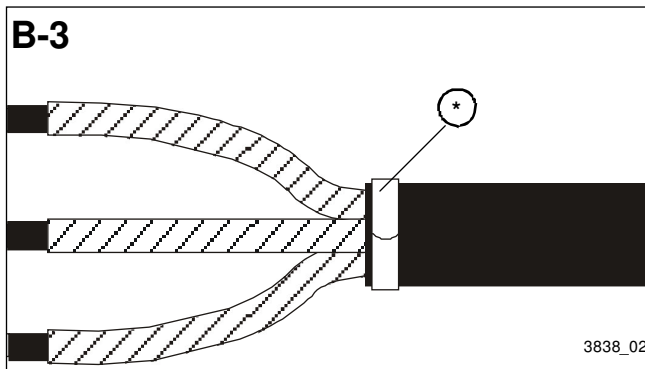
Märkus. Ära sälgusta isolatsioonipinda!



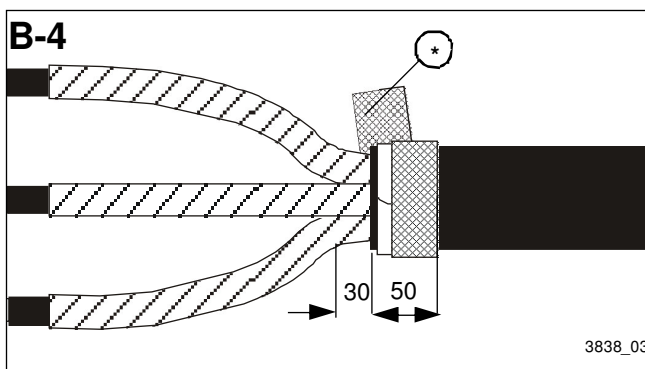
Tabel 1

Mõõde	12 kV	17,5/24 kV
a (mm)	110	130

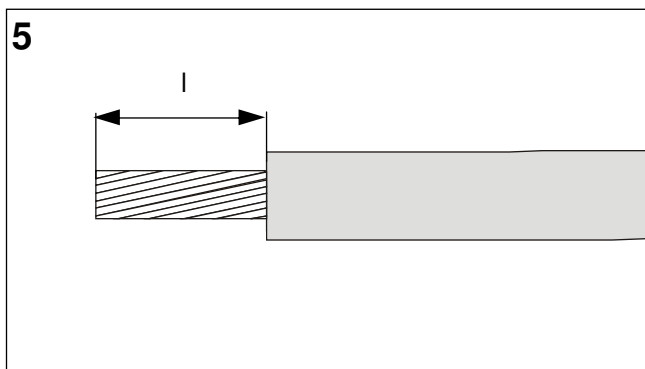
Mähi suur silindervedru kaabli väliskesta otsa lähedale.



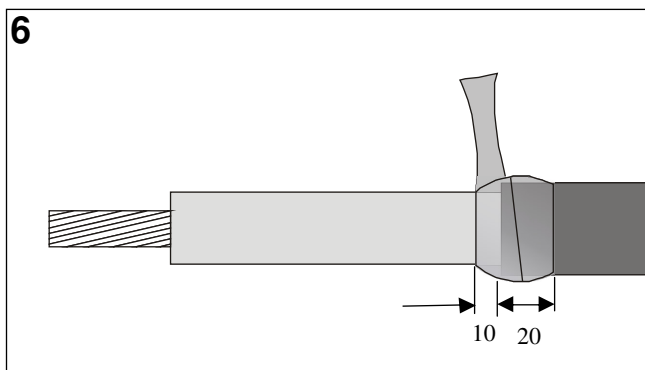
Mähi vaskvõrk 30 mm ulatuses ümber soonte lintekraanide ja jätka mähkimist ümber silindervedru ja kaabli väliskesta (50 mm ulatuses).



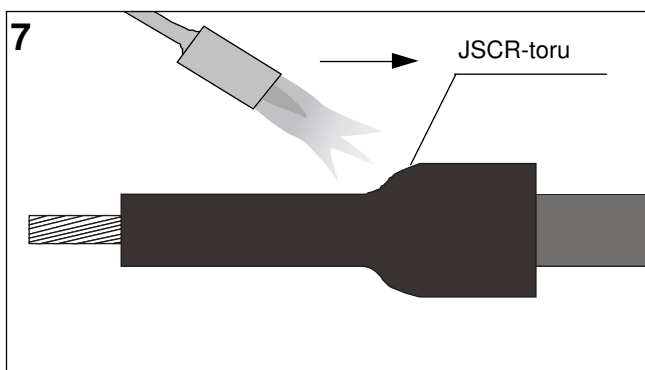
Eemalda isolatsioon kõikidelt soontelt kuni mõõduni:
 l = pool klemmi pikkust või klemmi augu sügavus.



Eemalda tühemikke täitvalt õhukeselt kollaselt terava otsa-
ga teibilt kattepaberid.
Alusta teibiga mähkimist 20 mm kauguselt kaabli soone
ekraani lõpust ja jätka seda kuni 10 mm kauguseni isolat-
sioonipinnal.
Venita teipi mähkimisel selle alglaie poole võrra peene-
maks (õhukese serva saavutamiseks).



Paigalda väljaühtlustustoru (must) tähistusega **JSCR** igale
soonele.
Toru ots peab asetsema kaabli isolatsiooni lõikeservaga
ühetasaselt.
Kahandamist alusta soone otsast ja jätka seda ühtlaselt
kaabli väliskesta suunas.



1-soonelise kaabli ettevalmistus

1-soonelisele lintekraaniga kaablile

1-soonelisele traatekraaniga kaablile vaata paigaldusjuhendit ESD-4027.

Puhasta kaabli väliskesta ots 2 m pikkuselt mustusest ja rasvast. Eemalda kaabli väliskest vastavalt joonisel toodud mōõdule. Lōika sooned vastavalt viitejoonele.

Tabel 2

Mōõde	12 kV	17,5/24 kV
b (mm)	190	210

C. Lintekraaniga kaablid

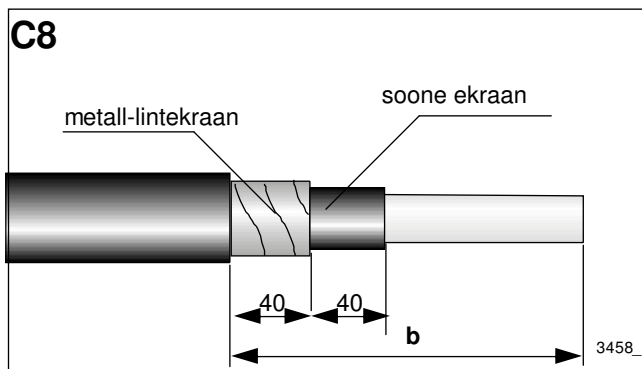
Eemalda kaabli väliskest ja lintekraan vastavalt joonisel toodud mōõdule **b (tabel 2)**.

Kinnita lintekraani ots ajutiselt silindervedru abil oma esialgsesse asendisse.

Eemalda täielikult soone ekraan kuni joonisel toodud mōõduni. Kaabli soone isolatsioonipind peab olema täiesti puhas juhtivast materjalist.

Ära sälgusta isolatsiooni!

Jätka pildil 14.

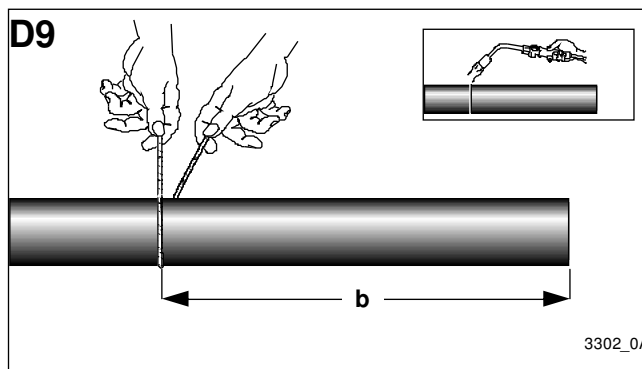


D. Alumiiniumfooliumist kaitseekraaniga kaablid

Kuumuta kaabli väliskesta lōikamiskohast propaanleegiga.

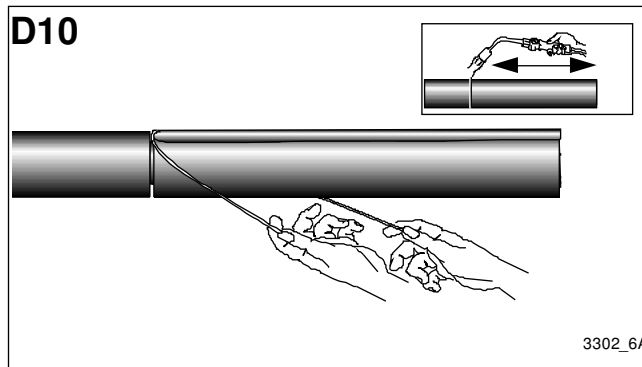
Veendu, et kaabli väliskest oleks pehme.

Lōika kaabli väliskest nōõriga lābi (mōõt b vaata tabel 2).

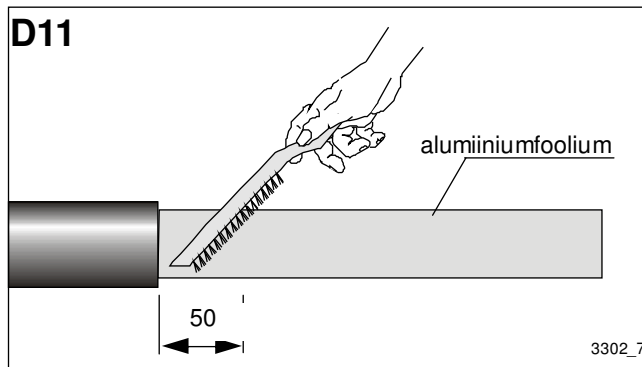


Kuumuta kaabli eemaldatava väliskesta pinda ühtlaselt propaanleegiga kuni see muutub lābinisti pehmeks.

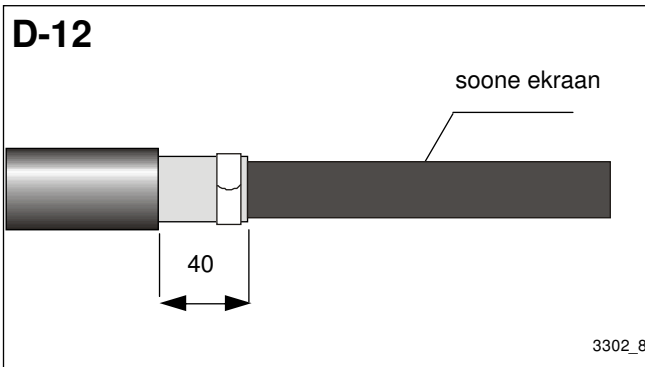
Eemalda alumiiniumkihi pealt väliskest nōõriga (liistudena) nagu on nāidatud joonisel.



Eemalda alumiiniumi pinnalt väliskesta- ja liimijāāgid puhta traatharja abil umbes 50 mm ulatuses.

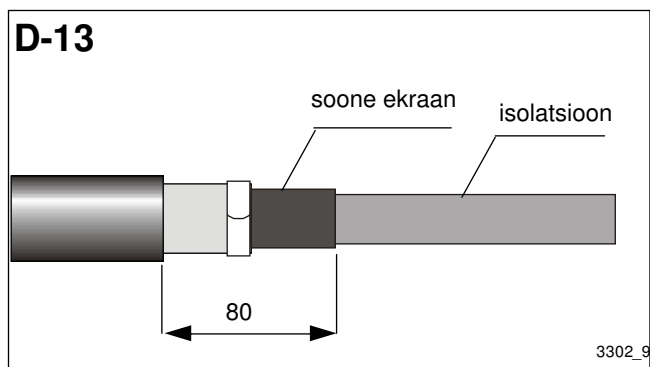


Paigalda silindervedru väliskesta servast **40 mm** kaugusele ja rebi alumiiniumfoolium silindervedru serva vastu küljest ära.



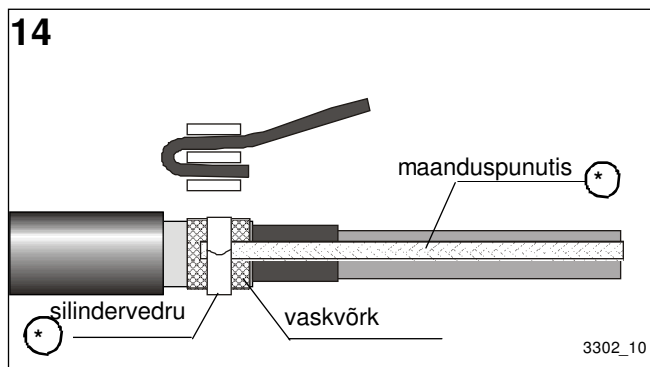
Liiguta fooliumi kaitsmiseks silindervedru 1-2 mm võrra ettepoole.
Eemalda täielikult soone ekraan kuni 80 mm kauguseni väliskesta servast.
Kaabli soone isolatsioonipind peab olema täiesti puhas juhtivast materjalist.

Märkus. Ära sälgusta isolatsioonipinda!

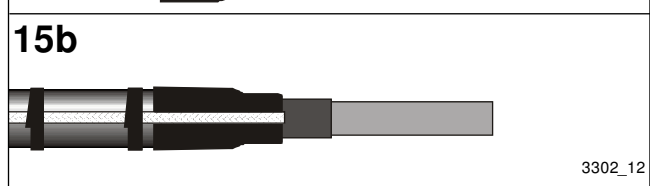
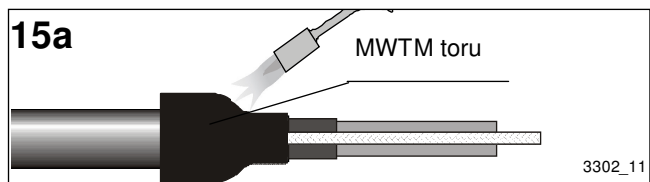


Maandusühenduse paigaldamine.

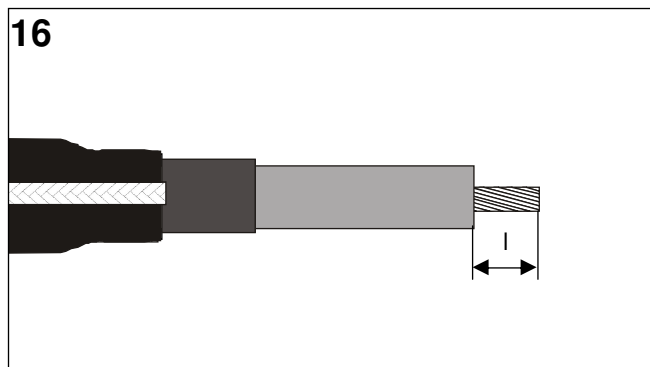
Mähi kiht vaskvõrku ümber alumiiniumfooliumi.
Aseta pika maanduspunutise ots vaskvõrgu peale.
Rulli kaks väikese silindervedru keerdu ümber vaskvõrgu.
Kääna maanduspunutis üle silindervedru tagasi ja rulli ülejäänud silindervedru selle peale. Pingutamiseks keera silindervedru.
Jätka sama toimingut teistel soontel.



Paigalda kolm lühikest isoleertoru tähistusega "MWTM" üle silindervedrude nagu on näidatud joonisel ja kahanda need kokku.
Painuta maanduspunutised tagasi väliskesta peale ja fikseeri need ajutiselt isoleerlindi abil.



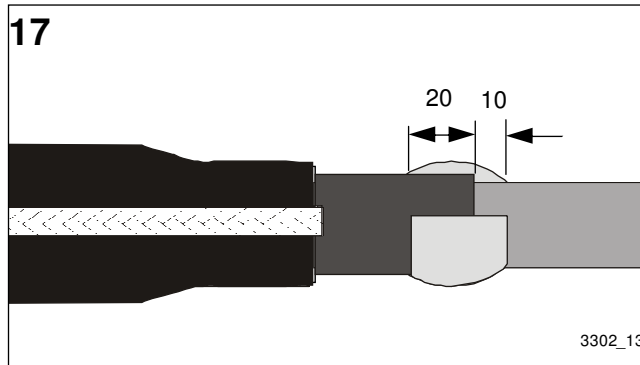
Eemalda isolatsioon kõikidelt soontelt kuni mõõduni:
 $l = \text{pool klemmi pikkust või klemmi augu sügavus.}$



Eemalda tühemikke täitvalt õhukeselt kollaselt terava otsa-
ga teibilt kattepaberid.

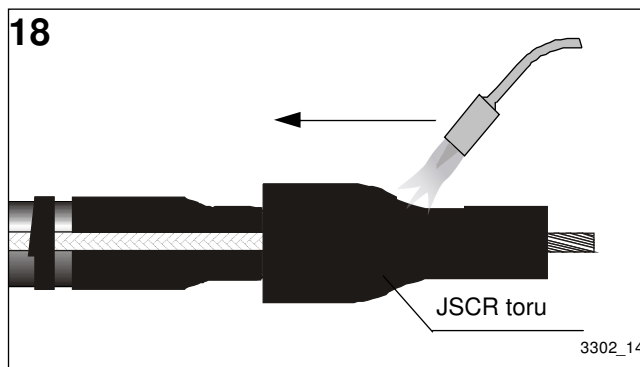
Alusta teibiga mähkimist 20 mm kauguselt kaabli soone
ekraani lõpust ja jätka seda kuni 10 mm kauguseni isolat-
sioonipinnal.

Venita teipi mähkimisel selle alglaie poole võrra pee-
nemaks (õhukese serva saavutamiseks).

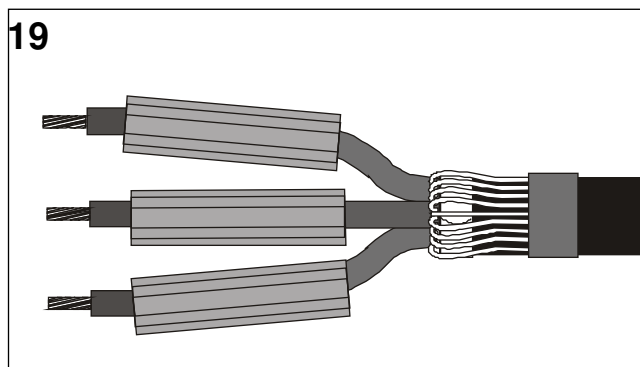


Paigalda väljaühtlustustoru (must) tähistusega **JSCR** igale
plastkaabli soonele. Toru ja kaabli isolatsiooni lõikeserv pea-
vad lõppema võrdsel kaugusel.

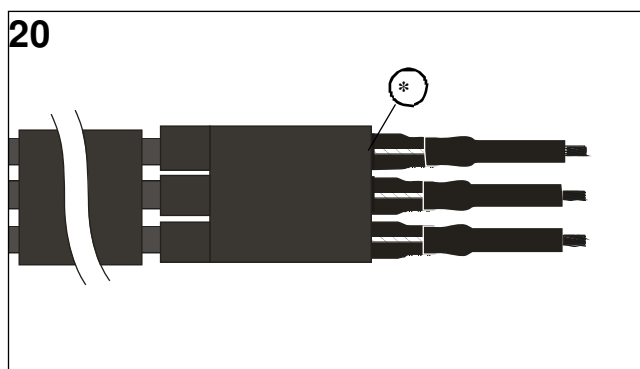
Kahandamist alusta soone otsast ja jätku seda ühtlaselt
maandusühenduse suunas.



Paigalda ekraneeritud isolatsioonitorud (must / punane)
igale 3-soonelise kaabli soonele.



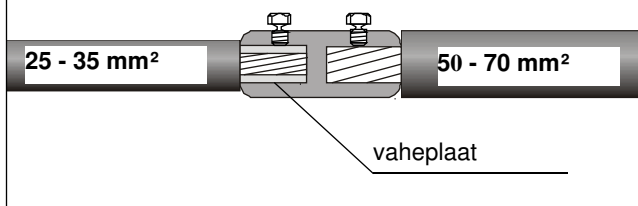
Paigalda välimine tihendustoru ja sõrmik 1-soonelisele
plastkaablile (sõrmikul sõrmed enne).



1. Ainult ristlõigetele 50 mm² ja 70 mm²

Eemalda klemmi seest metallist vaheplaat.

21-1



2. Ainult POLJ 70-150 mm²

a. Ainult ristlõigetele 70mm² ja 95 mm²

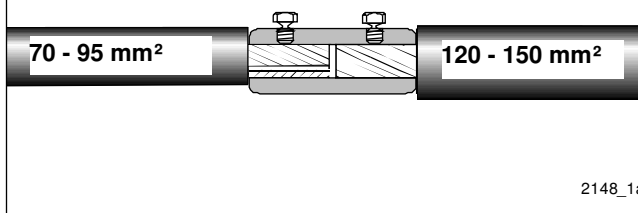
Paiguta metallplaat kruviklemmi sisse. Veendu, et metallplaat sobitub kruviklemmi sisesoontesse.

b. Ainult üleminekul ristlõikelt

70 mm² või 95 mm² ristlõikele 120 mm² või 150 mm²

Sae metallplaat pooleks. Paiguta metallplaadi üks pool ainult väiksema (70 mm² või 95 mm²) ristlõikega klemmi poolele.

21-2



3. Ainult POLJ 120-240

a. Ainult ristlõigetele 120 mm² ja 150 mm²

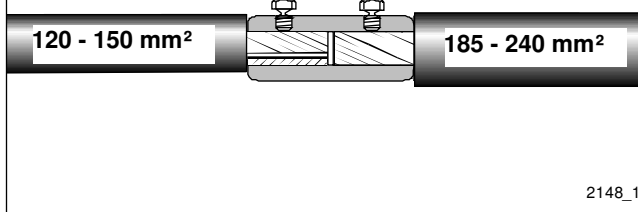
Paiguta metallplaat kruviklemmi sisse. Veendu, et metallplaat sobitub kruviklemmi sisesoontesse.

b. Ainult üleminekul ristlõikelt

120 mm² või 150 mm² ristlõikele 185 mm² või 240 mm²

Sae metallplaat pooleks. Paiguta metallplaadi üks pool ainult väiksema ristlõikega klemmi poolele.

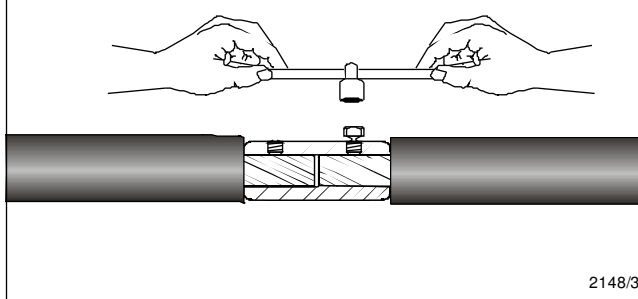
21-3



Paigalda juhid kruviklemmi selliselt, et klemmi otste ja kaabli isolatsiooni vahele ei jääks tühemikku. Pinguta kõik poldid ühtlaselt. Seejärel keera polte sellise tugevusega, et poldipead murduvad otsast.

Märkus. Kruviklemmi ja kaabli isolatsiooni vahele ei tohi jääda tühikut.

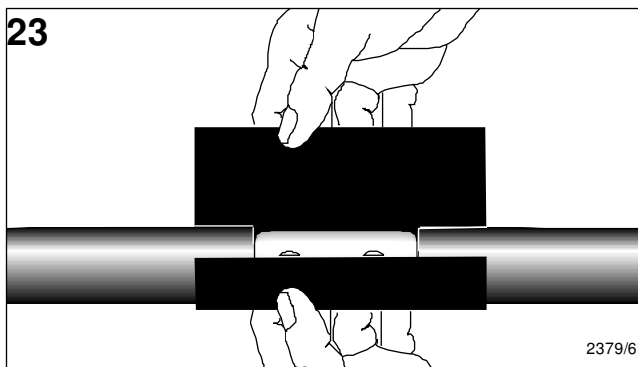
22



Puhasta kruviklemm mustusest ja rasvast. Eemalda elektrivälja ühtlustavalt lapilt (must) kattekiled ja paigalda lapp keskel asetsevalt ümber klemmi piirkonna. Alusta mähkimist klemmi poldidelt.

Märkus. Ära venita lappi.

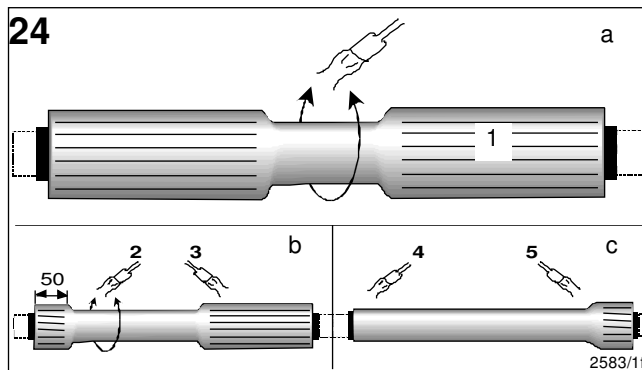
23



Paigalda ekraneeritud isolatsioonitoru (must / punane) keskselt klemmi kohale.

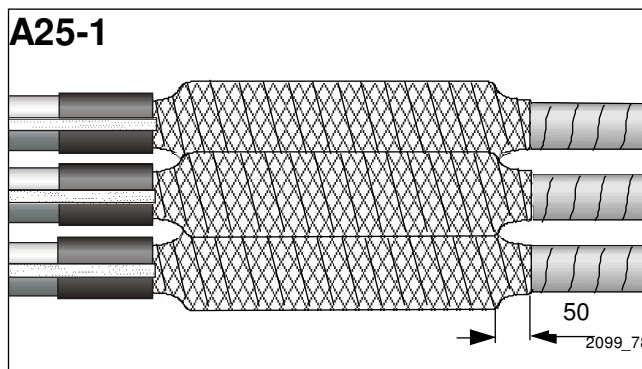
- a. Alusta kahandamist toru keskest (1).
- b. Jätka kahandamist toru ühe poole suunas (2) kuni 50 mm lõpust. Kahanda toru teine pool samalaadselt (3).
- c. Kahanda toru esimene ots (4) ja lõpuks ka teine (5).

Täielikult kahanenud toru pinnale ei tohi jääda vagusid ega kurde.



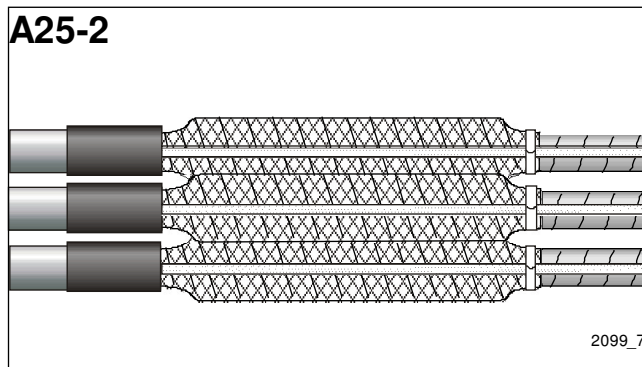
A. Mõlemad metall-lintekraaniga kaablid

Mähi kaks kihti vaskvõrku 50% kattuvusega ühtlaselt ümber kogu muhvi pinna ja jätkuvalt kuni 50 mm kauguseni metall-lintekraani pinnal.



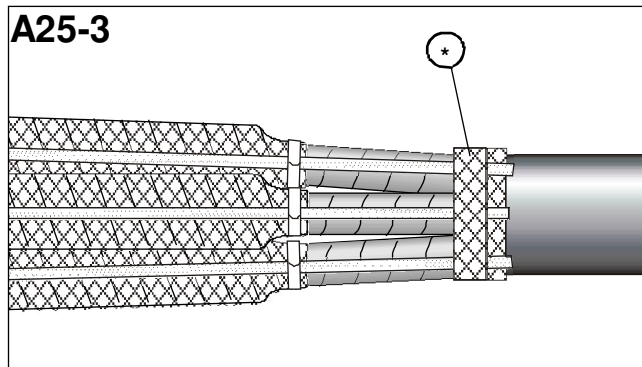
Aseta maanduspunutis üle vaskvõrgu mähise. Rulli silindervedru ümber maanduspunutise (samasuunaliselt vaskvõrguga). Pingutamiseks keera silindervedru ja fikseeri see kleeplindiga.

Aseta sooned võimalikult üksteise lähedale.



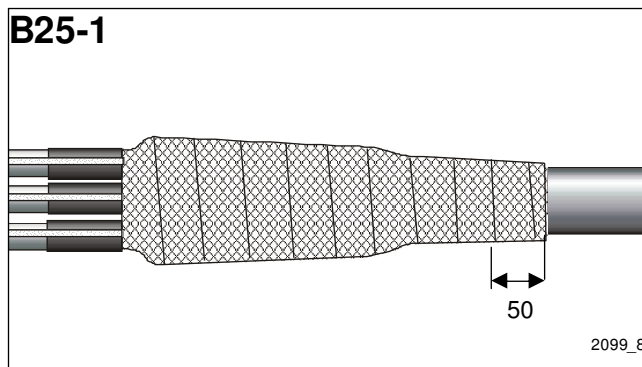
Aseta maanduspunutised üksteise lähedale vaskvõrgu peale, mis on mähitud ümber väliskesta otsa. Fikseeri maanduspunutised vaskvõrgu (EPPA 009-750) abil. Lõika maanduspunutised vaskvõrgu servaga ühetasaseks.

Jätka pildil 26.

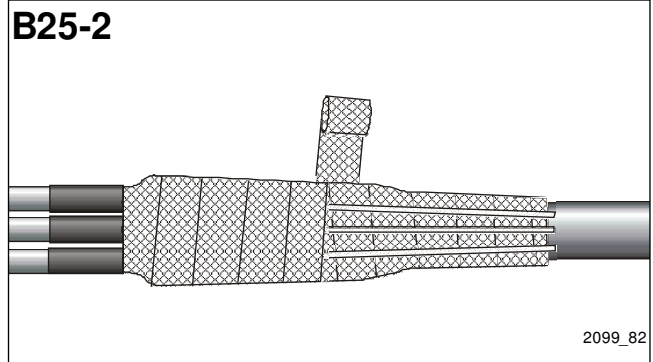


B. 1-sooneline lintekraaniga kaabel ja 3-sooneline traatekraaniga kaabel

Aseta sooned võimalikult üksteise lähedale. Mähi üks kiht vaskvõrku 50% kattuvusega ühtlaselt ümber kogu muhvi pinna. Alusta 3-soonelise kaabli ekraani traatidelt ja jätka mähkimist ümber kogu muhvi.



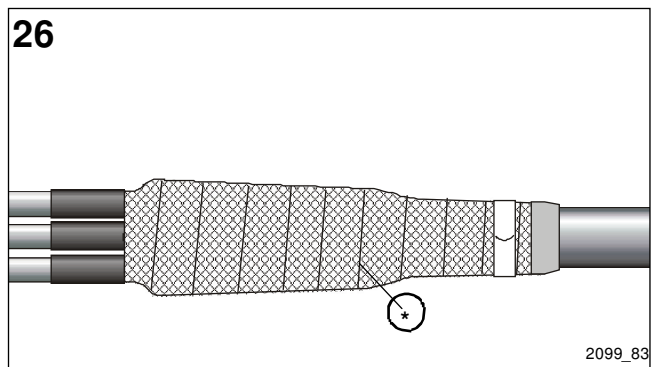
Painuta maanduspunutised tagasi üle muhvi pinna.
Mähi teine kiht vaskvõrku 50% kattuvusega ühtlaselt ümber kogu muhvi pinna.
Lõika maanduspunutised vaskvõrgu servaga ühetasaseks.



Ilma maandusjuhtmeta 1-sooneline kaabel

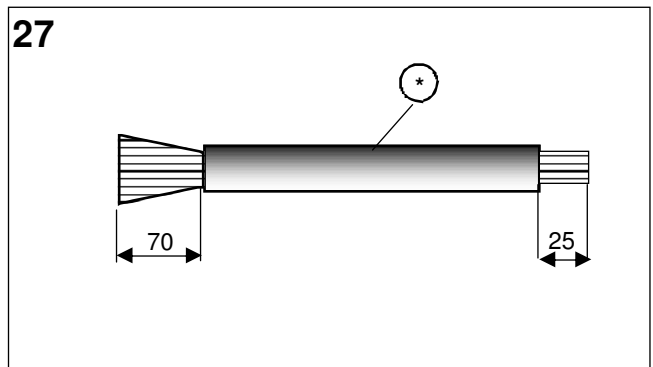
Kinnita maanduspunutised suure silindervedru abil.
Pingutamiseks keera silindervedru.
Kata kõik teravad otsad isoleerlindiga.

Jätka pildil 30.



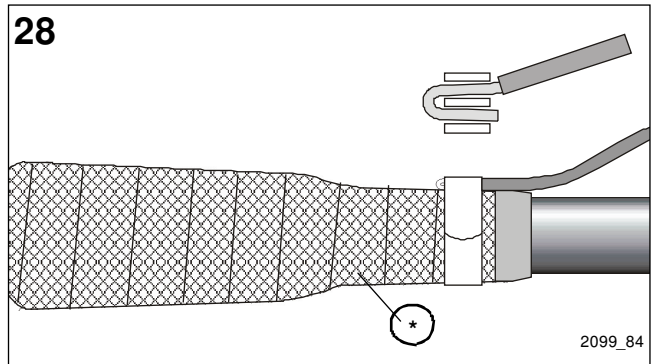
1-sooneline eraldi maandusjuhtmega kaabel. Kasuta lisakomplekti SMOE 62600.

Eemalda isoleeritud maanduspunutiselt isolatsioon vastavalt joonisel toodud mõõtudele.
Laota traadid pikemalt puhastatud otsa juurest laiali.

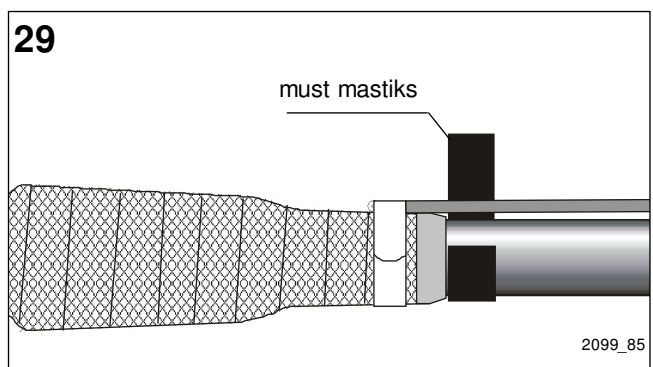


Aseta isoleeritud maandusjuhe vaskvõrgu peale.
Fikseeri kõik maanduspunutised suure silindervedru abil.
Rulli kaks silindervedru keerdu ümber maanduspunutiste.
Kääna maanduspunutiste otsad üle silindervedru tagasi ja rulli ülejäänud silindervedru selle peale.
Pingutamiseks keera silindervedru.

Lõika vajaduse korral ära maanduspunutiste üleliigne osa ja kata teravad otsad isoleerlindiga.

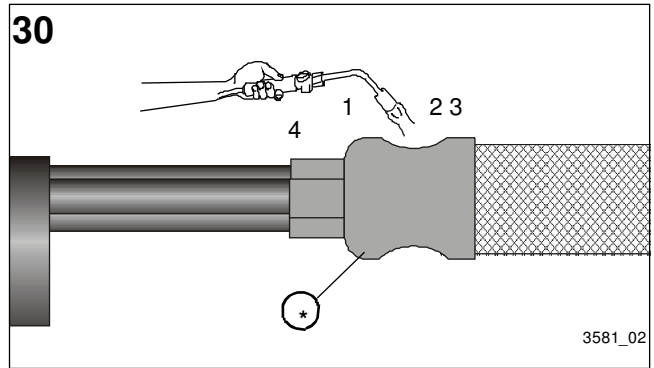


Mähi üks keerd tihenduslinti (must mastiks) vaskvõrgu kõrvale.

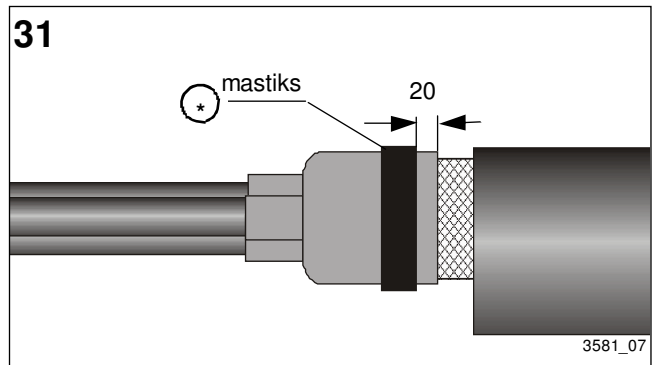


Lükka sõrmik lõpuni muhvi peale. Järgnevalt kahanda sõrmik alustades keskelt.

Number joonisel näitab kahandamise järjekorda.



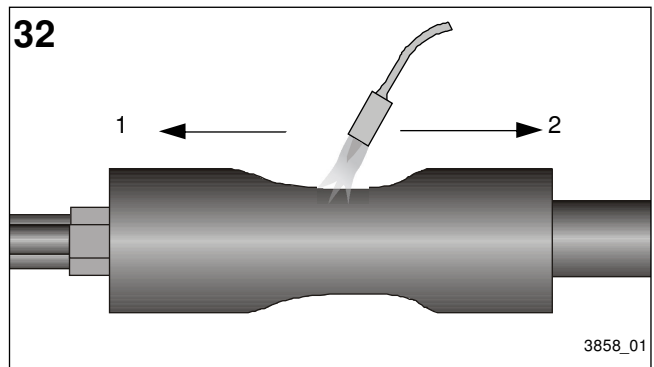
Tõmba välimine toru üle muhvi sõrmiku taha. Mähi üks kiht tihenduslinti (must mastiks) ümber sõrmiku nii, et see jääks 20 mm kaugusele sõrmiku servast.



Ilma maandusjuhtmeta 1-sooneline kaabel

Paigalda välimine toru üle muhvi. Sõrmiku sõrmed peavad jääma välimise toru alt välja nagu on näidatud joonisel. Alusta kahandamist toru keskelt ja liigu edasi 1-soonelise kaabli suunas (1).

Seejärel kahanda toru teises suunas (2).

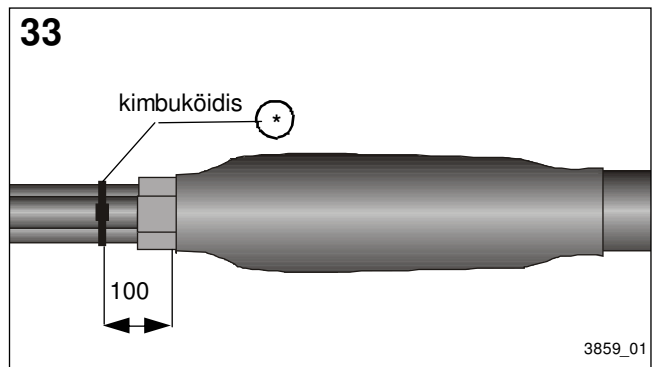


Ilma maandusjuhtmeta 1-sooneline kaabel

Seo 100 mm kauguselt välimisest torust plastkaablid omavahel kimbukõidisega kokku.

Muhv on valmis.

Lase muhvil enne mehaaniliselt mõjutamist täielikult maha jahtuda.



Maandusjuhtmega kaabel (SMOE 62600):

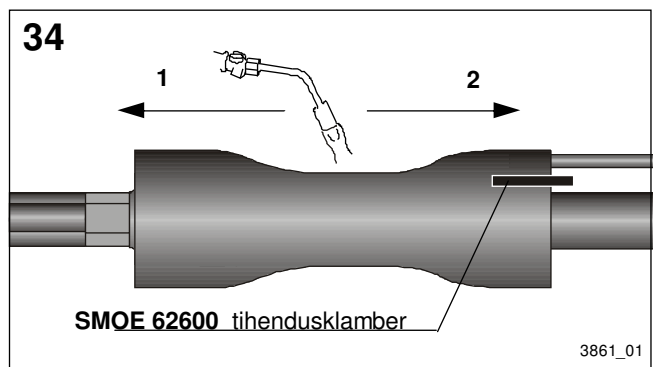
Paigalda välimine tihendustoru üle muhvi. Sõrmiku sõrmed peavad jääma välimise toru alt välja nagu on näidatud joonisel.

Suru tihendusklamber välimisse torusse isoleeritud maandusjuhtme ja 3-soonelise kaabli vahele.

Alusta kahandamist toru keskelt ja liigu edasi 1-soonelise kaabli suunas (1).

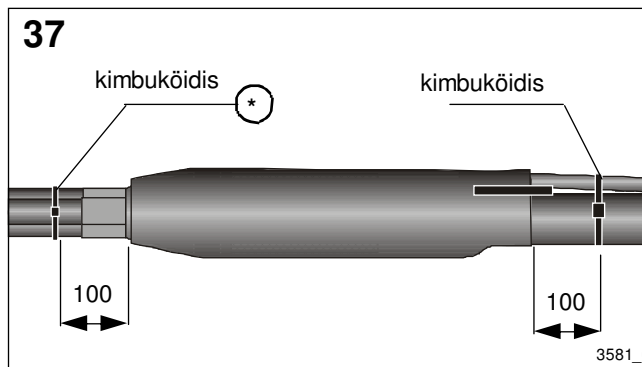
Seejärel kahanda toru teises suunas (2).

Soojenda tihendusklambrit ühtlaselt senikaua, kuni selle kleepuv mass on täielikult sulanud.



Maandusjuhtmega kaabel (SMOE 62600):

Seo umbes 100 mm kauguselt välimisest torust plastkaablid omavahel kimbukõidistega kokku.

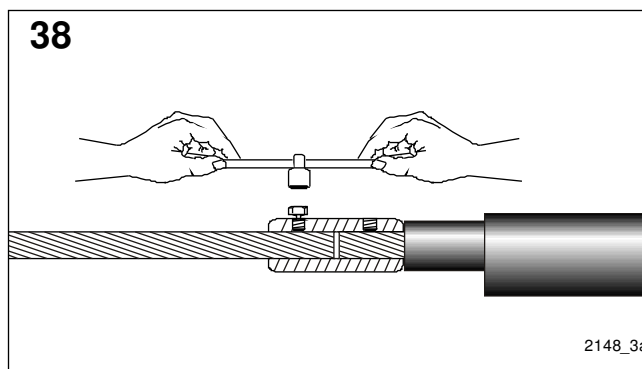


Maandusjuhtme ühendamine (SMOE 62600):

Paigalda väike isolatsioonitoru maandusjuhtmele. Paigalda isoleeritud maandusjuhtme soon ja kaabli isoleerimata maandussoon kruviklemmi. Pinguta klemmi polte sellise tugevusega, et poldipead murduksid otsast. Paigalda väike termokahanev toru kruviklemmi keskele ja kahanda see.

Muhv on valmis.

Lase muhvil enne mehaaniliselt mõjutamist täielikult maha jahtuda.



**Palun paiguta kõik ülearune
vastavalt keskkonnanõuetele.**

