

Tähelepanu!
Juhendit on muudetud.

Paigaldusjuhend
ESD-4472-EE-2/14

Raychem
Otsmuhvid ekraneeritud
3-soonelistele kuni 42 kV
soomustamata
plastkaablitele
Tüüp: POLT

Märkus:
metallindist kaitseekraaniga
või soomustatud kaablitele
on soovitatav kasutada
Raychemi maandusühenduse
komplekti.

To view the TE Energy website:



Tyco Electronics atstovybė
Energetikos padalinys
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius, Lietuva
tel +370 37 426 900
fax +370 5 2131 403
cell +370 687 26 960
evaldas.oniunas@te.com

Enne töö alustamist

Kontrolli, kas komplekt sobib kasutatavatele kaablitele.

Võrdle pakendi etiketti montaazhijuhendi 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 montaazhijuhendis näidatud kohast.

Kontrolli, et toru oleks kahanenud ühtlaselt kogu übermöödu 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 paigaldusjuhendis on mõeldud ainult paigaldajale kes on saanud vastava kaablimontööri väljaõppe ja on kompetentne seda toodet õigesti paigaldama. Siiski TE Connectivity ei reguleeri kohapealseid välistingimusi, mis võivad mõjutada antud toote paigaldamist. Seega vastutab kasutaja paigaldusmeetodi sobivuse kindlaks määramise eest antud paigalduskeskkonnas. TE Connectivity kohustused antud tootele on toodud TE Connectivity standardsetes müügitingimustes ja TE Connectivity ei vastuta juhuslike, kaudsete või järelduvate kahjude eest, mis tulenevad antud toote kasutamisest või väärkasutamisest.

Raychem, TE Connectivity ja TE connectivity (logo) on registreeritud kaubamärgid.

© 2011 Tyco Electronics Raychem GmbH.

Kaabli ettevalmistus

A. Traatkaitseekraaniga kaablid

Tabel 1 - Presskaablikingad

Maks. süsteemipinge	Tüüp POLT	L* min. sisepaigaldus (mm)	a sisepaigaldus (mm)	L* min. välispaigaldus (mm)	a välispaigaldus (mm)
12 kV	12C - 12D	320	150	320	190
	12E	500	190	500	190
	12F	600	230	600	230
17.5 kV & 24 kV	24C - 24D	360	230	460	330
	24E	550	230	650	330
36 & 42 kV	42C - 42D	600	390	700	450
	42E - 42F	800	390	900	450

L* = lubatud minimaalne soone pikkus.

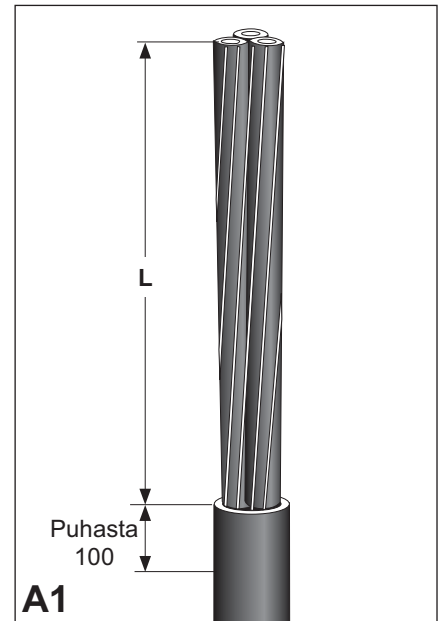
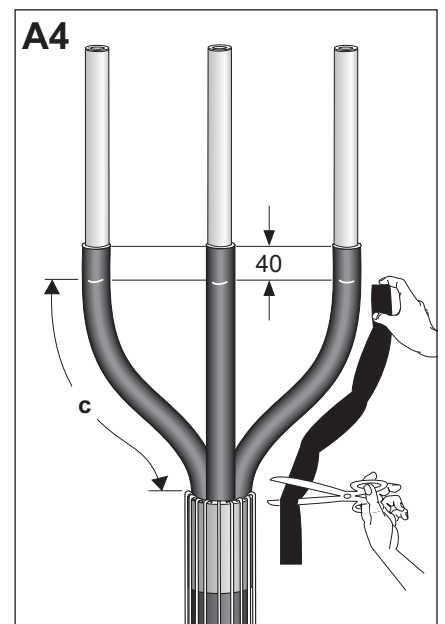
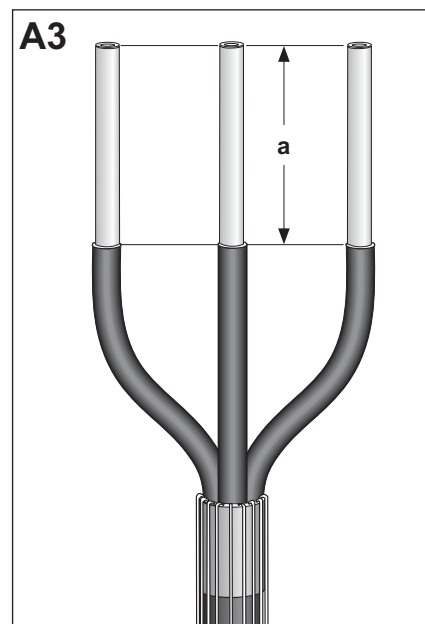
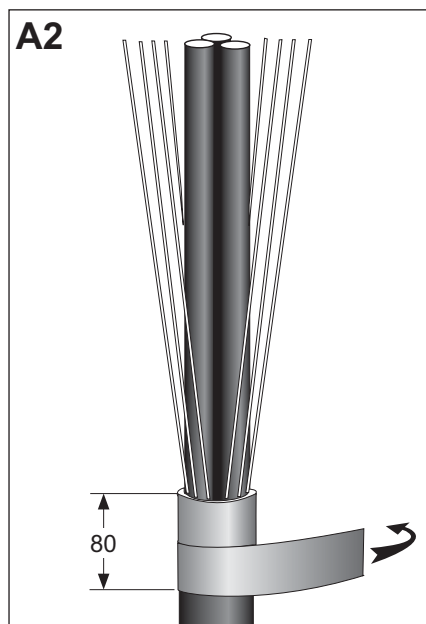
Märkus:

Juhul kui lintkraaniga või soomustatud kaablitel kasutatakse Raychemi jootevaba maandusühenduskomplekti, loe enne jätkamist kaasas olevat lisapaigaldusjuhendit.

Mähi üks kiht tihenduslinti (punane) väikese kattuvusega ja nõrgalt venitades 80 mm ulatuses ümber väliskesta otsa.

Painuta ekraaneerivad traadid üle tihendusmastiksi väliskesta peale. Jälgi, et traadid ei ristuks omavahel. Kinnita ajutiselt ekraaneerivad traadid väliskesta peale.

Eemalda kaabli soonte vahetäitematerjal kuni väliskesta servani. Painuta sooni selliselt, et nende kuju vastaks soonte lõplikule asendile. Lõika sooned vastavalt vajalikule pikkusele lühemaks. Eemalda täielikult soone ekraan kuni mööduni a (vt. tabel 1). Kaabli soone isolatsioonipind peab olema täiesti puhas juhtivast materjalist. Lihvi isolatsioonipinna ebatasasused liivapaberiga siledaks. Märkus. Ära sälgusta isolatsiooni.



Lõika kaabel ja eemalda väliskest vastavalt nõutavale pikkusele.

Jäta piisavalt pikkust soonte kinnitamiseks seadmistiku ühenduskohtadele.

Puhasta väliskesta ots 100 mm ulatuses mustusest ja rasvast.

Märkus. Minimaalne soonte pikkus L on toodud tabelis 1 (presskingade ja mehaaniliste kaablikingade puhul).

Märgista soone ekraan 40 mm allpool ekraani servast.

Mõõda igal soonel pikkus c ja lõika sellele vastavalt juhtiv toru.

Jätka pildil 5.

Kaabli ettevalmistus

B. Metallindist kaitseekraaniga kaablid

Tabel 2 - Presskaablikingad

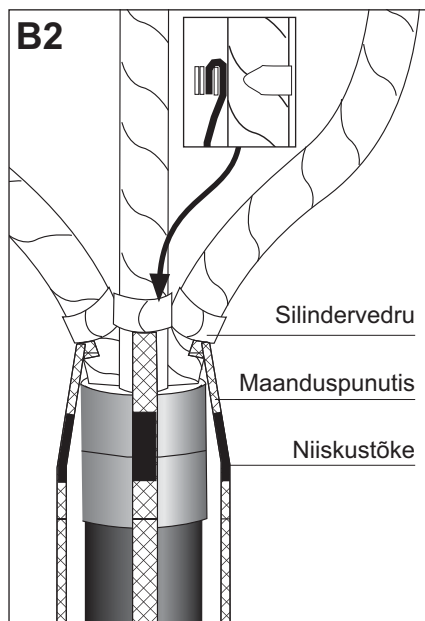
Maks. süsteemipinge	Tüüp POLT	L* min. sisepaigaldus (mm)	b sisepaigaldus (mm)	L* min. välispaigaldus (mm)	b välispaigaldus (mm)
12 kV	12C - 12D	320	190	320	230
	12E	500	230	500	230
	12F	600	270	600	270
17.5 kV & 24 kV	24C - 24D	360	270	460	370
	24E	550	270	650	370
36 & 42 kV	42C - 42D	600	430	700	490
	42E - 42F	800	430	900	490

L* = lubatud minimaalne soone pikkus.

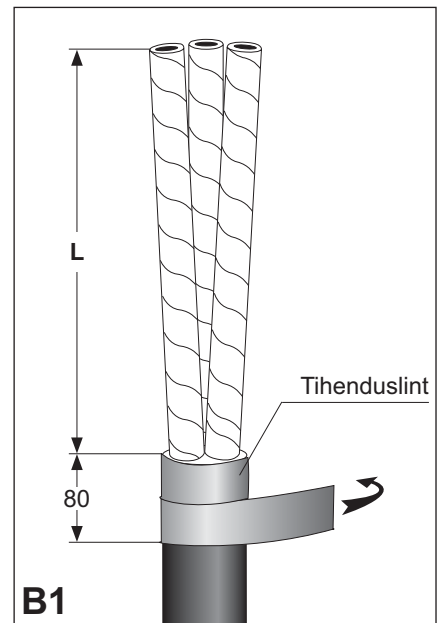
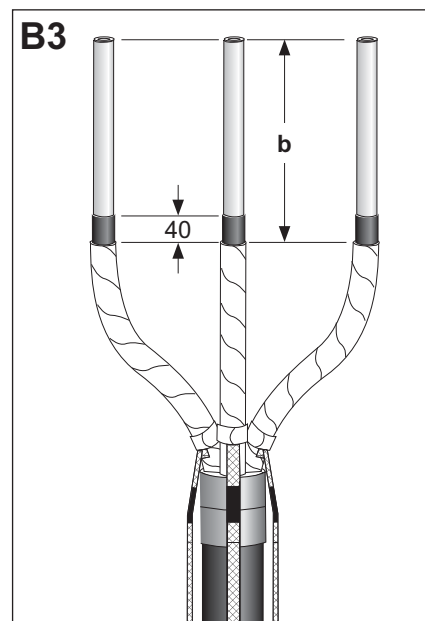
Märkus:

Juhul kui lintkraaniga või soomustatud kaablitel kasutatakse Raychemi jootevaba maandusühenduskomplekti, loe enne jätkamist kaasas olevat lisapaigaldusjuhendit.

Aseta maanduspunutise ots iga soone metall-lintkraani peale umbes 100 mm kauguselt väliskesta servast. Mähi kaks keerdu silindervedru ümber metallkraani samasuunaliselt metallindiga. Pööra maanduspunutis tagasi silindervedru peale ja mähi ülejäänud silindervedru maanduspunutise peale. Lükka ettevaatlikult silindervedru ja maanduspunutis allapoole kuni see ulatub umbes 10 mm väliskesta servast. Pinguta silindervedru pööramise teel ja fikseeri PVC teibi abil (kaks keerdu). Aseta niiskustöke punase tihenduslinde keskkohale.



Painuta sooni selliselt, et nende kuju vastaks soonte lõplikule asendile. Lõika sooned vastavalt vajalikule pikkusele lühemaks. Eemalda metallindist kaitseekraan kuni mõõduni **b** (vt. tabel 2). Kinnita metallint ajutiselt oma kohale. Eemalda täielikult soone ekraan kuni 40mm kauguseni metall-kaitseekraani servast. Kaabli soone isolatsioon peab olema täiesti puhas juhtivast materjalist. Lihvi isolatsioonipinna ebatasasused liivapaberiga siledaks. Märkus. Ära sälgusta isolatsiooni.

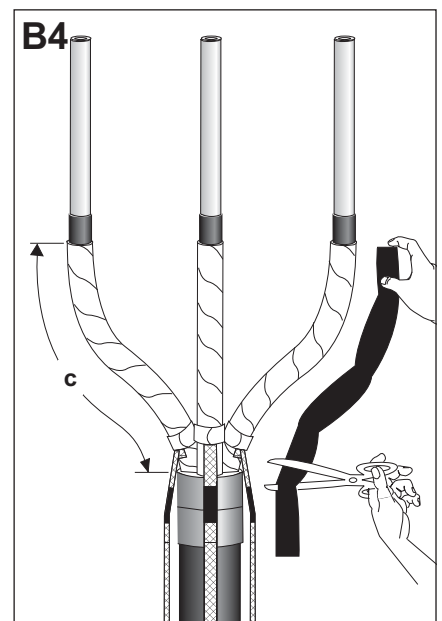


Lõika kaabel ja eemalda väliskest vastavalt nõutavale pikkusele. Jäta piisavalt pikkust soonte kinnitamiseks seadmestiku ühenduskohtadele. Puhasta väliskesta ots 100 mm ulatuses mustusest ja rasvast.

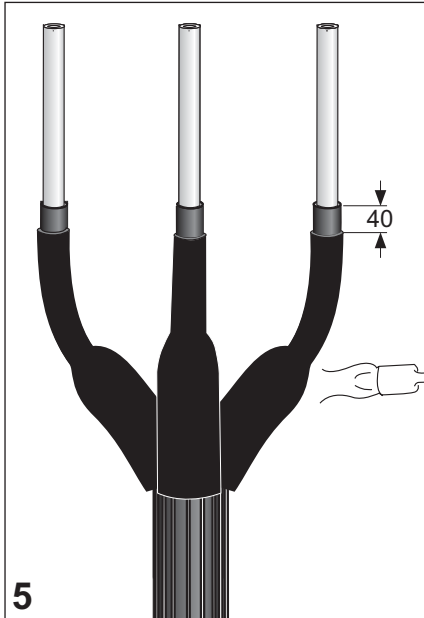
Märkus. Minimaalne soonte pikkus L on toodud tabelis 2 (presskingade ja mehaaniliste kaablikingade puhul). Mähi üks kiht tihenduslinti (punane) väikese kattuvusega ja nõrgalt venitades 80 mm ulatuses ümber väliskesta otsa.

Mööda igal soonel pikkus c ja lõika juhtiv toru vastavalt sellele.

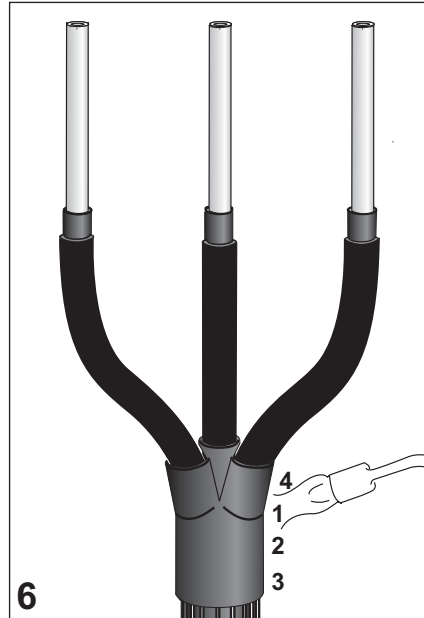
Jätka pildil 5.



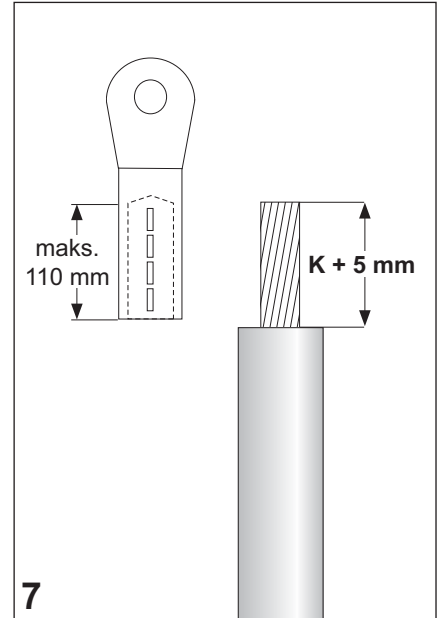
Otsmuhvi valmistamine



Paigalda juhtivad torud soontele selliselt, et nende ülemine äär asetseks soone ekraanist 40 mm võrra allpool. Fikseeri kahandamise teel torude ülemine ots ja seejärel jätka torude kahandamist kaabli väliskesta suunas. Enne jätkamist lase torudel jahtuda.



Tõmba sõrmik võimalikult sügavale harude vahele. Kahandamist alusta sõrmiku keskelt ja seejärel liigu alumise otsa poole. Viimases järjekorras kahanda sõrmede poolne ots. Number joonisel näitab kahandamise järjestust.



Eemalda isolatsioonikiht juhi otsast kuni mõõduni $K = \text{kaablikinga augu sügavus} + 5 \text{ mm}$ (press-kaablikingade puhul). BLMT kaablikingade puhul $K = \text{kaablikinga augu sügavus} + 0 \text{ mm}$. Paigalda kaabliking ja eemalda teravad servad.

Puhasta soone isolatsioon ja kaabliking mustusest ja rasvast.

Märkus. Ära kasuta kaablikingasid, mille auk on sügavam kui 110 mm.

Eemalda tühemikke täitvalt kollaselt teibilt kaitsepaberid. Alusta teibiga mähkimist 20 mm kauguselt kaabli soone ekraani lõpust ja jätka seda kuni 10 mm kauguseni isolatsioonipinnal. Venita teipi mähkimisel poole võrra peenemaks selle alglaiuselt (õhukese serva saavutamiseks).

Reguleeri kaablikinga silindriosa

suurus: Kasuta kaablikinga silindriosa suurendamiseks täiendavat tihenduslinti (punane) järgmistel pingetel ja ristlõigetel (ainult presskaablikingade puhul):

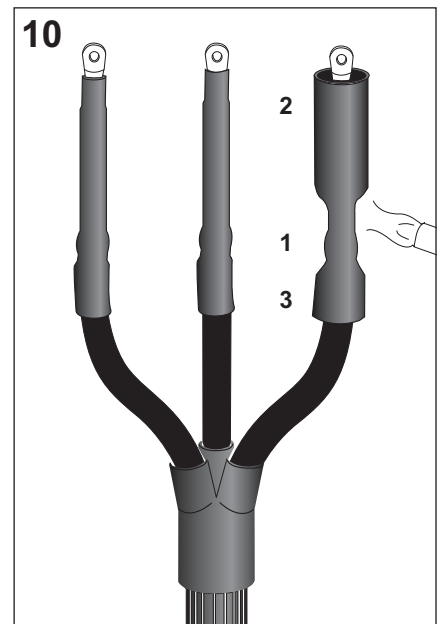
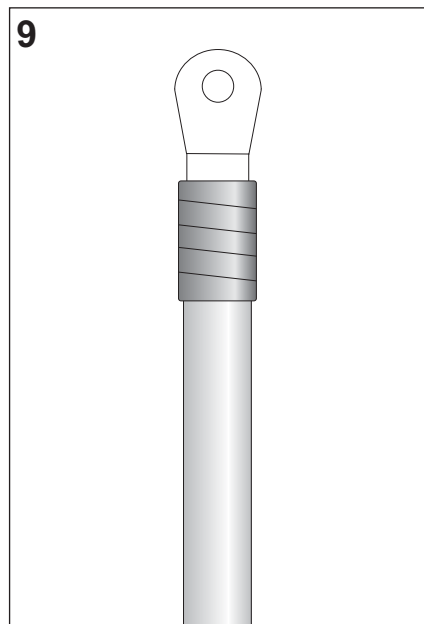
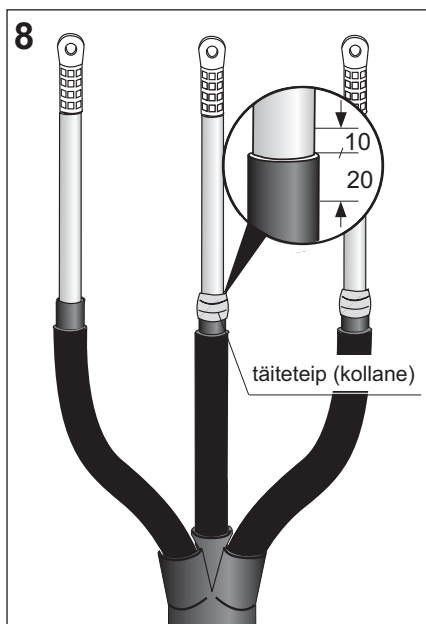
12 kV: 10 kuni 25 mm²

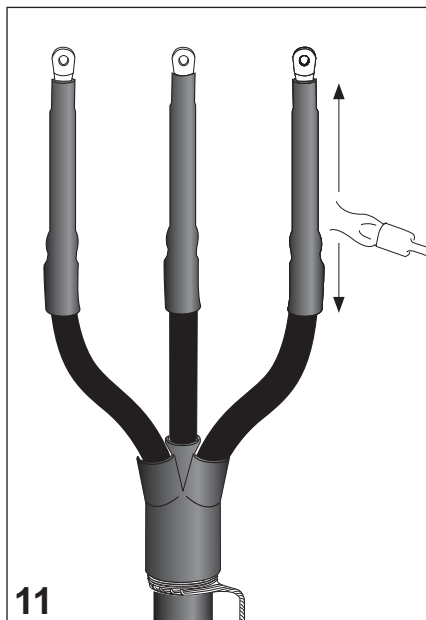
17,5 kV: 16 kuni 25 mm²

24 kV: 10 kuni 25 mm²

36 kV: 50 mm²

42 kV: 50 mm²





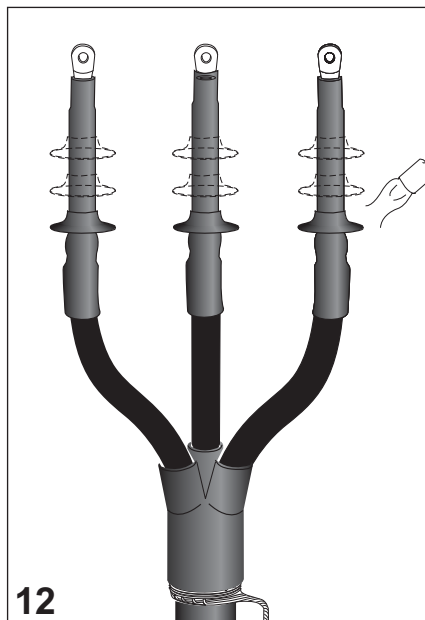
11

Siseotsmuhv on valmis.

Märkus. Kuumuta kaablikinga augu poolset otsa senikaua kuni ümber toru serva tuleb nähtavale roheline tihendusmastiks.

Lase muhvil enne mehaaniliselt mõjutamist täielikult maha jahtuda.

Kinnita ekraneerivad traadid või maanduspunutised sõrmikust allpool traatmähise abil väliskesta külge. Kogu ekraneerivad traadid kokku ja moodusta sellest maandusjuhe.



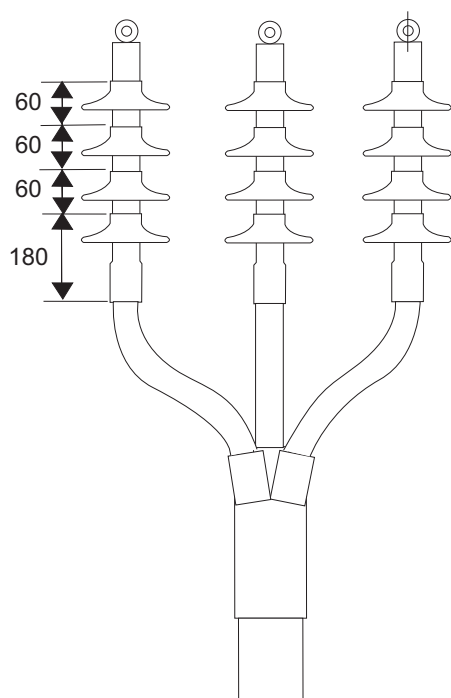
12

Välisotsmuhvile:

Kahanda välisotsmuhvile täiendavad isoleerseelikud vastavalt järgmisel leheküljel toodud mõõtudele. Alusta alumisest isoleerseelikust.

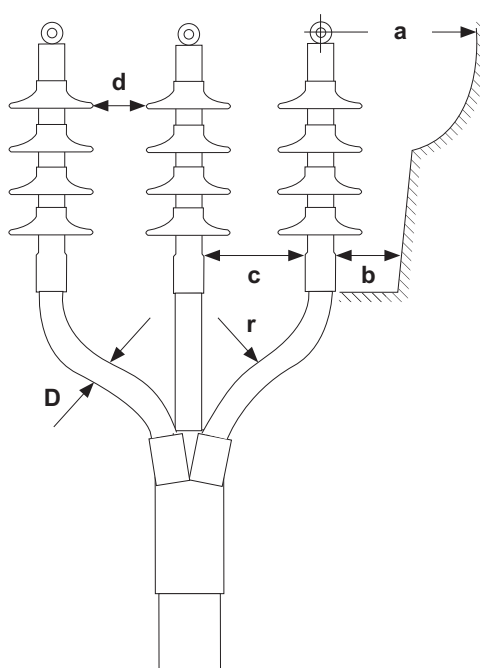
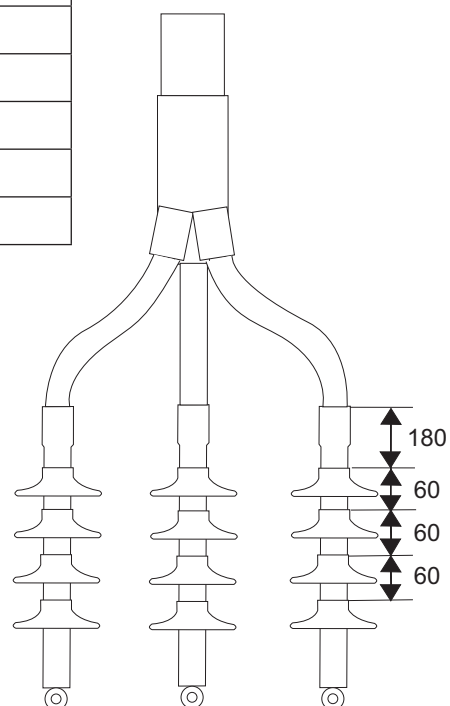
Palun paiguta kõik prügi vastavalt keskkonnanõuetele.





Seelikute arv soone kohta		
kV	Sisepaigaldus	Välispaigaldus
12	0	1
17.5	0	1
24	0	3
36	0	4
42	0	4

Seelikute asukoht muhvi asendi korral ots allapoole



Min. õhkisolatsioonivahemik	Maksimaalne süsteemipinge kV				
	12	17.5	24	36	42
a õhuvähe	vastavalt kohalikule spetsifikatsioonile				
b faas/faas ja faas/maa (mm)	15	20	25	35	45
d isoleerseelikute vahel (mm)	10	15	20	25	35
r (min. painderaadius) = 15 x D					