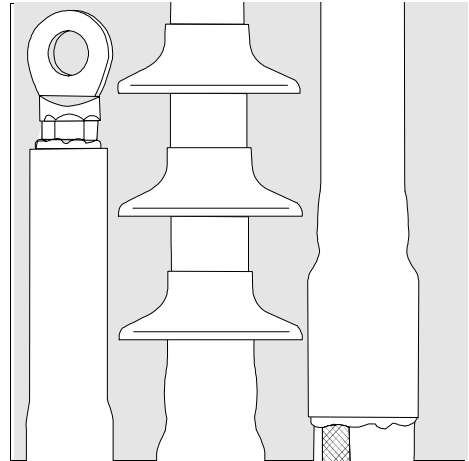


# Raychem



**Paigaldusjuhend  
ESD-1932-EE-1/96**

**Otsmuhv 1- või 3-  
soonelistele  
metallmantliga (HL) MIND  
paberkaablitele kuni 36 kV**

**C-INTRADE OÜ**  
Kasemäe 5-8,  
75301 Jüri, Harjumaa / EESTI  
tel.: (+372) 603 45 36  
mob.: (+372) 50 14 813  
faks: (+372) 603 45 37  
e-mail: a.kuusik@online.ee

**Tyco Electronics Raychem GmbH**  
**Energy Division**  
Finsinger Feld 1  
D-85521 Ottobrunn  
Munich, Germany  
Tel. +49/89 60 89-0  
Fax +49/89 60 96 345

## **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 kaablimentööri väljaõppe ja on kompetentne seda tootet 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 Tyco International kaubamärk.

## Kaabli ettevalmistus

### 3-sooneline kaabel

Kasuta Raychemi jootevaba maandusühendust EAKT 167..

Järgi paigaldusjuhendit EPP 0318.

Eemalda kaabli väliskest ja soomus vastavalt vajalikule paigalduse pikkusele, kusjuures minimaalne soone pikkus on **600 mm + L + K** (v.t. tabel 1). Otsmuhvi paigaldamisel käsitle iga soont nagu 1-soonelise metallmantliga kaablit.

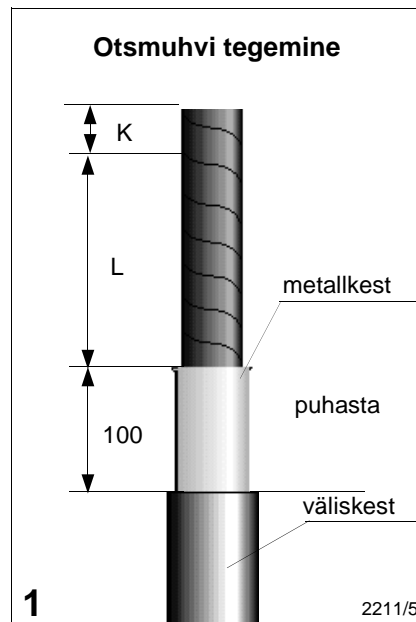
### 1-sooneline kaabel

Kasuta Raychemi jootevaba maandusühendust EAKT 166..

Järgi paigaldusjuhendit EPP 0318.

Eemalda kaabli väliskest ja soomus vastavalt vajalikule paigalduse pikkusele, kusjuures minimaalne soone pikkus on **100 mm + L + K** (v.t. tabel 1).

Tabel 1	L	L	K
Maks. süsteemi pingeline, (kV)	sisepaigaldus [mm]	välispaigaldus [mm]	
12,17.5, 24	250	330	vastavalt kaabli kinga sügavusele
36	350	480	silindri sügavusele + 20 mm



Lõika kaabel vastavalt vajalikule pikkusele. Eemalda väliskest vastavalt mõõdule  $L+K+100$ . Karesta ja puhasta metallkest alates väliskesta servast 150 mm pikkuselt. Eemalda metallkest vastavalt joonisel toodud mõõdule.

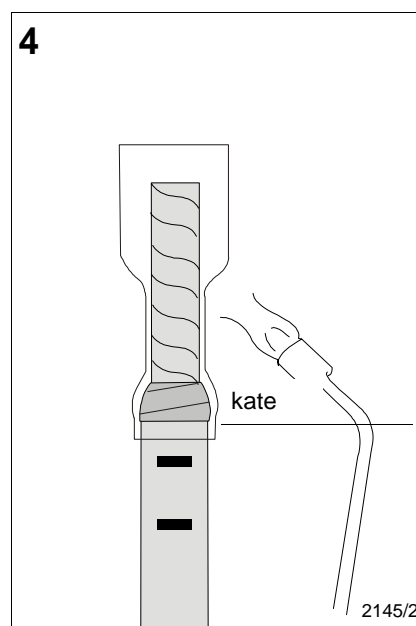
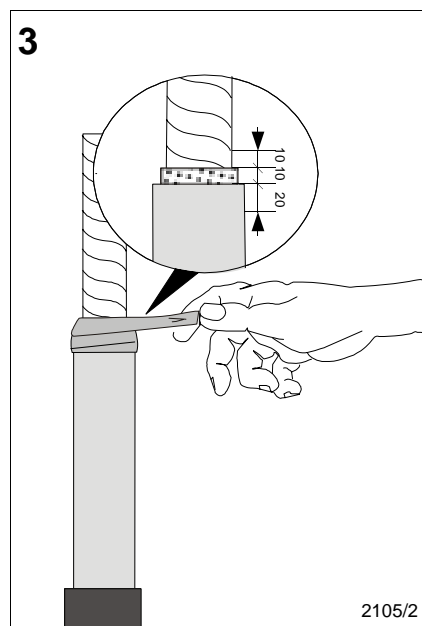
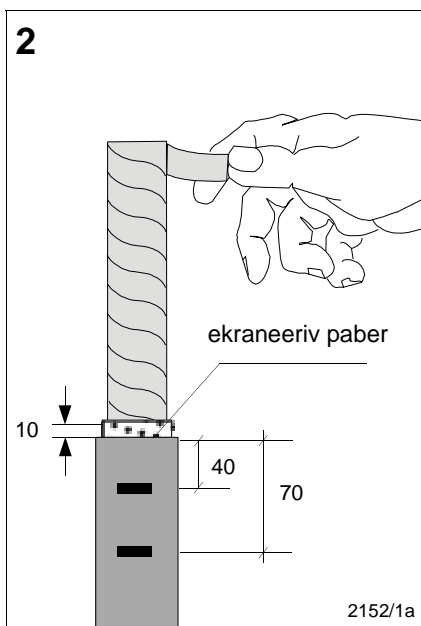
Eemalda ekraanipaberid ja kaks kihti isoleeripaberit kuni 10 mm kaugusele metallkestast.

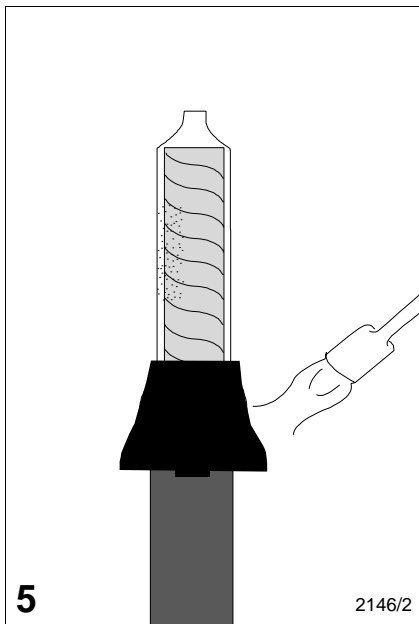
Tähista metallkest 40 mm (märk 1) ja 70 mm (märk 2) allpool lõikeserva. Puhasta ja eelsoojenda metallkest.

Ava alumiiniumkotike ja võta sealt välja kollased teibid. Eemalda tühemikke täitvalt kollaselt terava otsaga teibilt kaitsepaberid.

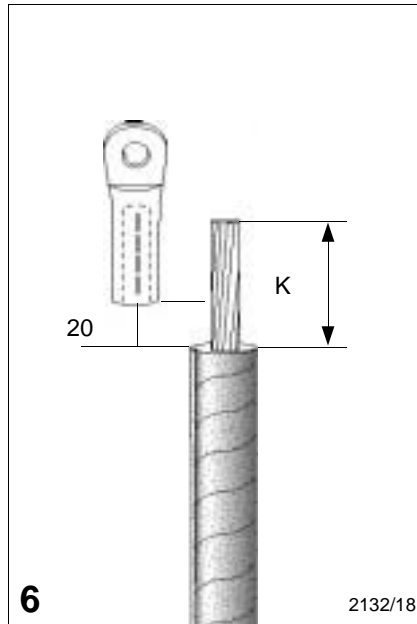
Mähi 20 mm ulatuses kollast tühemikke täitvat teipi ümber metallkesta. Jätka mähkimist ekraanipaberil ja kata sellega kuni 10 mm paberisolatsioonist. Venita teipi mähkimisel selle alglaiuselt poole võrra peenemaks (õhukese serva saavutamiseks).

Paigalda läbipaistev õlitõkktor soonele selliselt, et see kataks kollast teipi kuni esimese märgini ja 20 mm metallkesta pinda. Kahanda torud alustades metallkesta poolt ja liigu ühtlaselt soone otsa suunas.

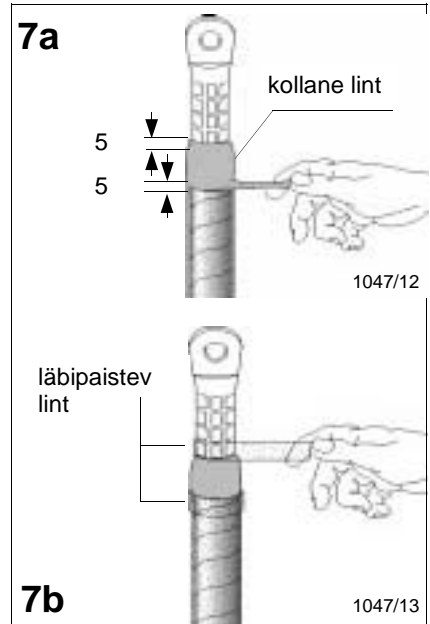




Paigalda lühike juhtiv toru (must) kaabli soonele selliselt, et selle alumine serv asetseks tähistusega ühel joonel. Kahandamist alusta soone otsa poolt ja jätka seda ühtlaselt kaabli metallkesta suunas.



Eemalda soone isolatsioon kuni mööduni  $K = \text{kaablikinga augu sügavus} + 20 \text{ mm}$ . Paigalda kaabliking (kasuta ainult veekindlaid kaablikingi). Puhasta kaabli king ja soone isolatsioon mustusest ja õlist.

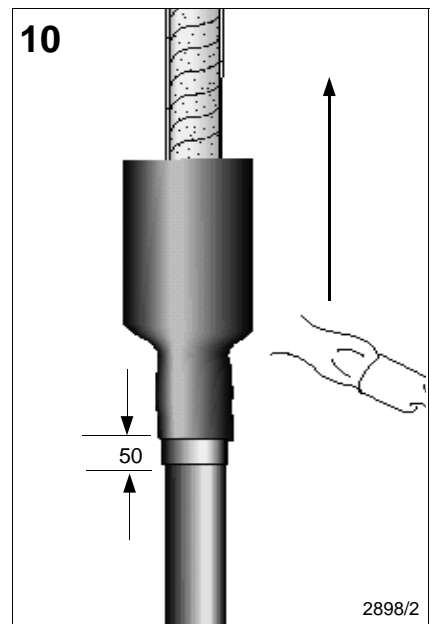
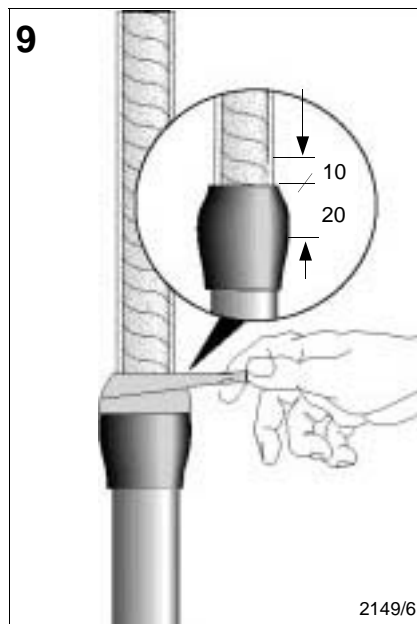
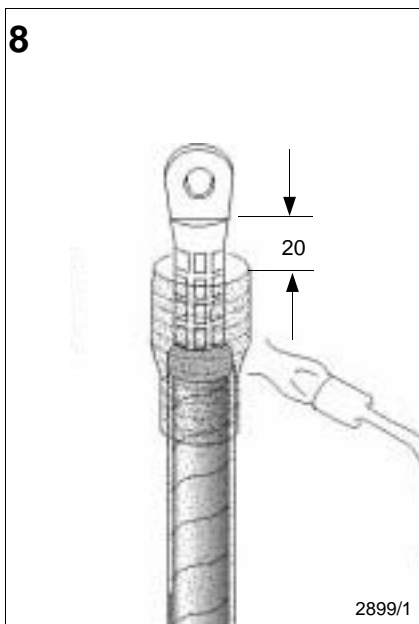


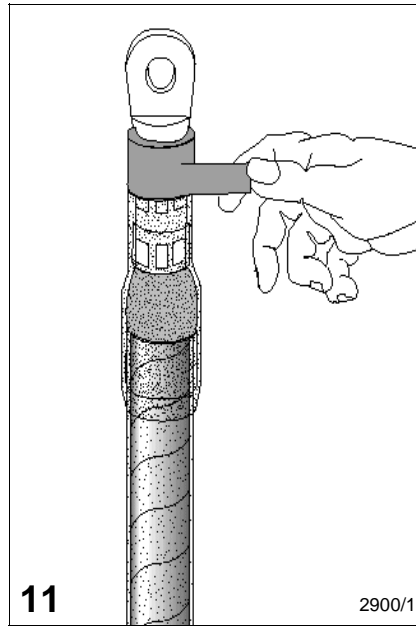
Mähi tühemikke täitvat linti (kollane) kaablikinga ja isolatsiooni vahele ümber juhi nii, et see jääb mõlemat poolt 5 mm ulatuses katmata. Eelsoojenda kaablikinga ja läbipaistva väikese lindi otsa. Mähi läbipaistvad liimiribad kahele poole tühemikke täitvat kollast linti - kaablikinga poole ja isolatsiooni poole.

Eelsoojenda kaablikinga. Aseta lühike läbipaistev toru kaablikinga ja isolatsiooni kohale nii, et 20 mm kaablikinga silindriosast jääks sellega katmata. Kahanda toru alustades alt ja seejärel liigu otsa suunas.

Mähi üks kollane tühemikke täitev teip ümber juhtiva toru (must) otsa. Alusta teibiga mähkimist 20 mm kauguselt juhtiva toru servast ja jätk seda kuni 10 mm kaugusele läbipaistval õlitõkktorul. Venita teipi mähkimisel selle alglaiuselt poole võrra peenemaks (õhukese serva saavutamiseks).

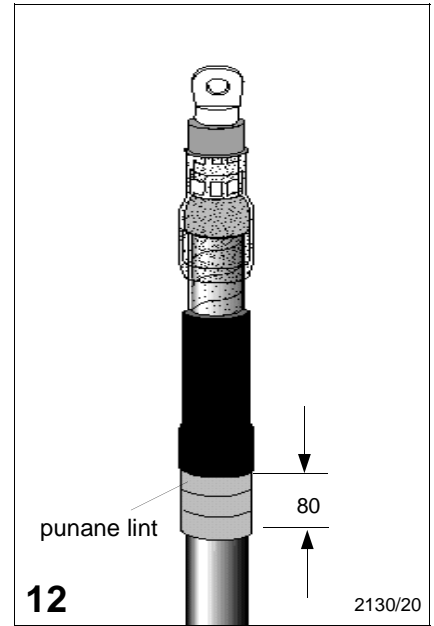
Aseta must väljahtlustustoru soone ja juhtiva toru peale nii, et 50 mm juhtivast torust jääb sellega katmata. Kahanda väljahtlustustoru alustades alt poolt ja seejärel liikudes otsa suunas.





**11** Mähi punast tihenduslinti ümber katmata kaablikinga silindri osa.

2900/1



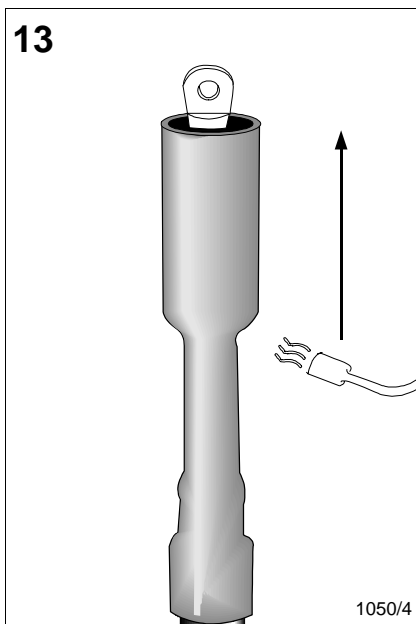
**12** Mähi punast tihenduslinti ümber katmata juhtiva toru otsa ja ümber metallmantli. Kata 80 mm alates väljahtlustustoru servast allapoole.

2130/20

Paigalda punane roomavlahenduskindel toru soonele nii, et selle alumine serv asetseks samal joonel punase tihenduslindi alumise servaga. Kahanda torud alustades altpoolt.

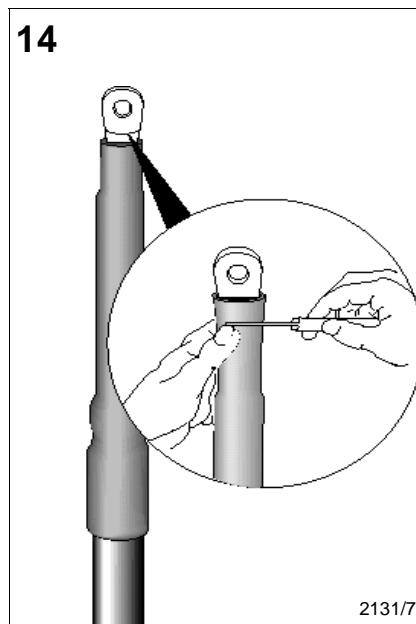
Vajaduse korral lõika punane toru lühemaks (kuni kaablikinga peale). Kuumuta kaablikinga laba poolset otsa senikaua kuni sulav mastiks tuleb toru ülemise serva vahelt nähtavale.

Kahanda seelikud oma kohtadele vastavalt joonisele, mis on toodud järgmisel leheküljel.



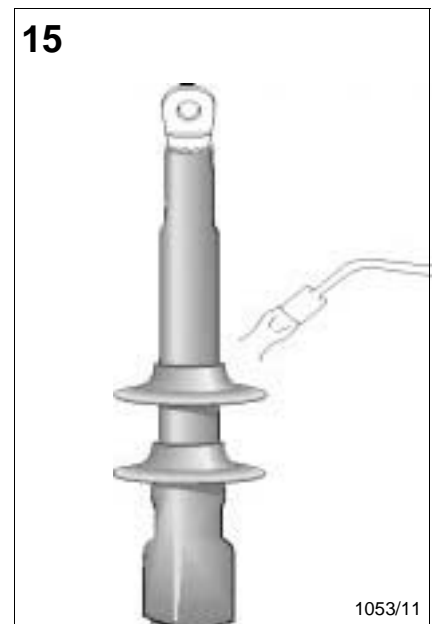
**13**

1050/4



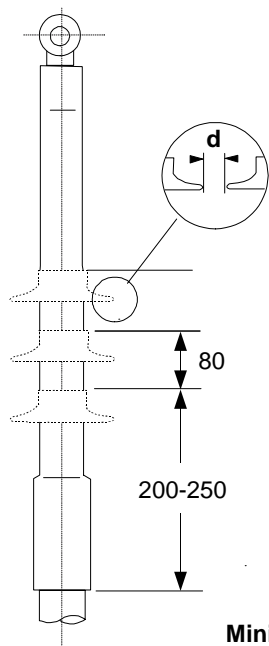
**14**

2131/7

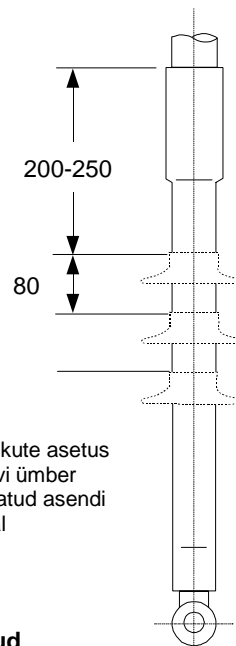


**15**

1053/11

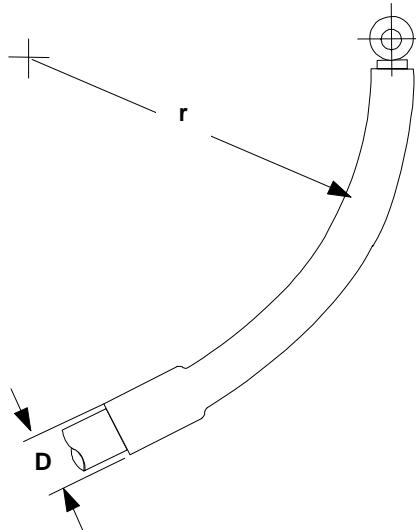
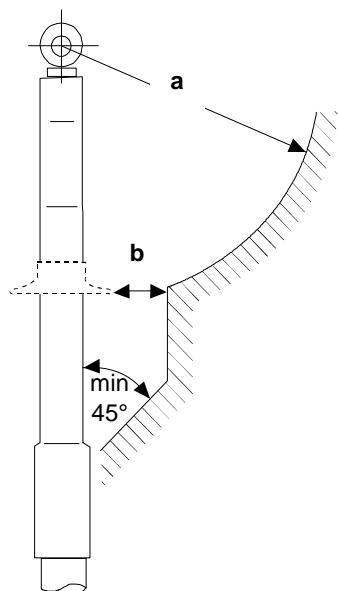


Seelikute arv soone kohta		
kV	Sise- paigaldus	Välis- paigaldus
12	1	3
17,5	1	3
24	1	3
36	2	4



Seelikute asetus muhvi ümber pööratud asendi korral

**Minimaalne painderadius ja õhkisolatsioonivahemikud**



Min. õhkisolatsioonivahemikud	Maksimaalne süsteemi pinge (kV)			
	12	17,5	24	36
<b>a</b> õhuvähe	vastavalt kohalikule spetsifikatsioonile			
<b>b</b> faas/maa vahel [mm]	25	25	25	35
<b>d</b> isoleerseelikute vahel [mm]	20	20	20	30
<b>r</b> min. painderadius $15 \times D$ , enne painutamist soojenda kaabli sooni kuni umbes 70°C				

Palun paiguta kõik ülearune vastavalt keskkonnanõuetele.

