

CHMP(3Pb) 3 ...
 $U_o/U(U_m)$ 6/10 (12) – 18/30 (36) kV

Uzstādīšanas instrukcija

**Savienošanas uzmava
no 3-dzīslas kabeļa ar svina apvalku (katrai dzīslai)
uz 3-dzīslu kabeli ar polimēra izolāciju
līdz 36 kV**

205280/0106/1/7

CELLPACK GmbH
Electrical Products
D-79761 Waldshut-Tiengen
Tel. +49(0)7741/60 07 11
Fax +49(0)7741/60 07 83

CELLPACK AG
Electrical Products
CH-5612 Villmergen
Tel. +41(0)56/618 12 34
Fax +41(0)56/618 12 45

www.cellpack.com
e-mail electrical.products@cellpack.com

CELLPACK
Electrical Products

Vispārējās prasības

- Pārbaudiet iepakojuma saturu atbilstoši saturā norādītajam.
- Pārbaudiet kabeļa un kabeļa piederumu klāstu un izmērus.
- Rūpīgi izlasiet uzstādīšanas instrukciju.

Uzstādīšanu drīkst veikt tikai speciāli apmācītas personas.

Ražotājs neuzņemas atbildību par atslēgumiem, kas radušies dēļ nepareizas uzstādīšanas.

Termonosēdināšanas prasības

- Izmantojiet piemērotu siltuma avotu, piemēram, gāzes degli vai karstā gaisa fēnu.
- Gāzes deglim uzstādiet dzeltenas krāsas liesmu
- Notīriet kabeļa apvalku un dzīslas izolāciju ar speciālu tīrīšanas līdzekli
- Sildot, uzmaniet liesmas temperatūru, lai izvairītos no pārkarsēšanas

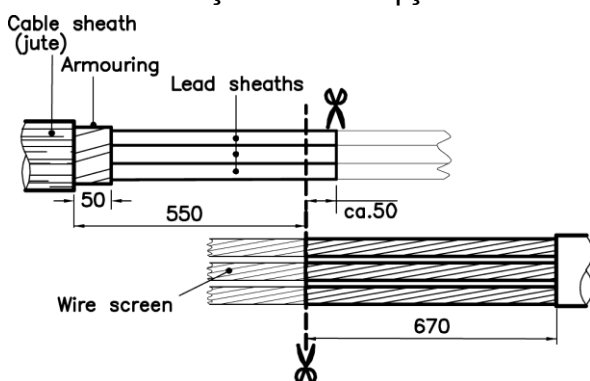
Savienošanas uzdeva CHMP(3Pb) 3

Tips	Nominālais šķērsgrīzums mm ²			Savienotājčaula	
	10 kV	15 kV		max. Ø (mm)	max. length (mm)
CHMP(3Pb) 3 17 kV	25 - 50	50 - 95	25 - 50	25	110
CHMP(3Pb) 3 17 kV	70 - 150	95 - 185	70 - 150	32	140
CHMP(3Pb) 3 17 kV	120 - 240	150 - 300	120 - 240	34	150
CHMP(3Pb) 3 17 kV	240 - 300	300 - 400	240 - 300	40	160
CHMP(3Pb) 3 24 kV	16 - 25	16 - 25		20	110
CHMP(3Pb) 3 24 kV	35 - 95	35 - 95		25	140
CHMP(3Pb) 3 24 kV	95 - 240	95 - 240		33	150
CHMP(3Pb) 3 24 kV	185 - 300	185 - 300		40	160
CHMP(3Pb) 3 36 kV	35 - 50	35 - 50		18	110
CHMP(3Pb) 3 36 kV	70 - 150	70 - 150		25	150
CHMP(3Pb) 3 36 kV	185 - 300	185 - 300		35	160

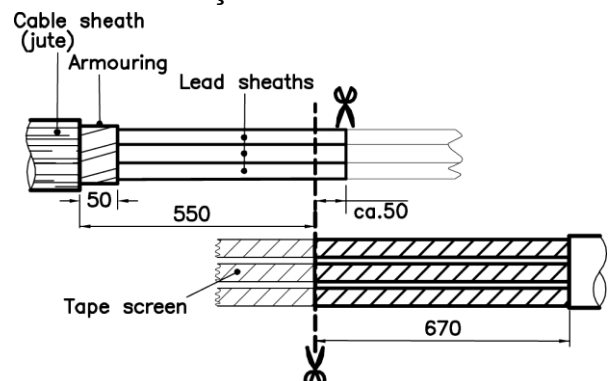
Uzstādīšana

Visi izmēri norādīti mm

1a) Polimēra kabeļi ar vara stieplu ekrānu

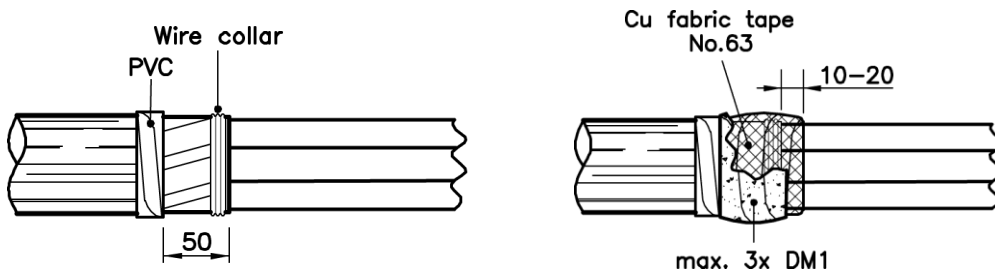


1b) Polimēra kabeļi ar vara lentes ekrānu



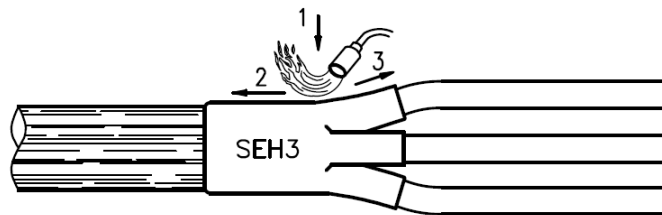
- Novietojiet abus kabeļu paralēli un atzīmējiet griešanas vietu.
- Noīsiniet polimēra kabeļus un noņemiet ārējo apvalku atbilstoši attēlam.
- Noīsiniet kabeļus ar papīra izolāciju 50 mm pēc atzīmētās griešanas līnijas un noņemiet ārējo džutas apvalku atbilstoši attēlam.
- Noņemiet kabeļa bruņu, atbilstoši attēlam.
- Apstrādājiet metāla bruņas ar vīli vai drāšu birsti, pēc tam notīriet tās ar.
- No svina apvalka noņemiet tā aizsargslāņus un ar atbilstošu tīrīšanas līdzekli visā garumā rūpīgi notīriet to.

2)



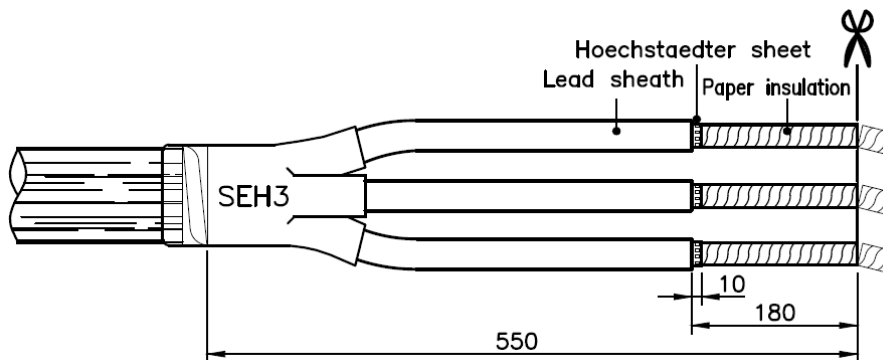
- Noņemiet kabeļa džutu un nostipriniet to ar PVC lenti. Bruņas griezuma vietu noīīt ar apalvotu vara stiepli BD, atbilstoši attēlam.
- Vienā slānī virs bruņas un svina apvalka vietas uztiniet vara tīkliņa lenti No. 63, atbilstoši attēlam, un nostipriniet to.
- Vara tīkliņa lenti 3 kārtās pārtiniet ar DM1 (pelēka) lenti, atbilstoši attēlam.

3)



- Uzvelciet SEH3 kabeļu cimdu cik dziļi vien iespējams un karsējiet to atbilstoši attēlam.

4)

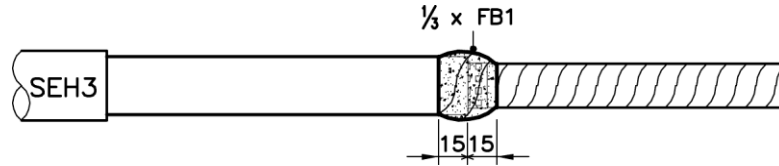


- Uzmanīgi iztaisnojiet dzīslas un noīsiniet tās atbilstoši attēlam. Kabeļu griešanu veiciet rūpīgi, ar taisnu griezumu un bez asumiem
- Noņemiet svina apvalku un Hōchstādter slāņus atbilstoši attēlam.

Labākai uzskatāmībai turpmākie soļi tiks attēloti tikai vienai dzīslai!

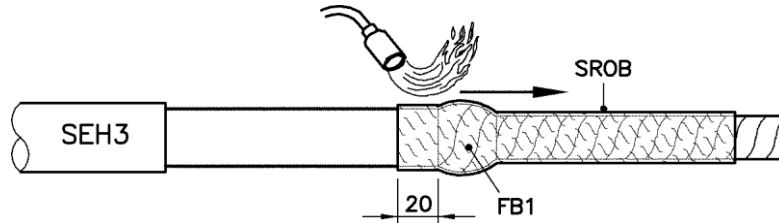
5)

Piederumi no 2. iepak.



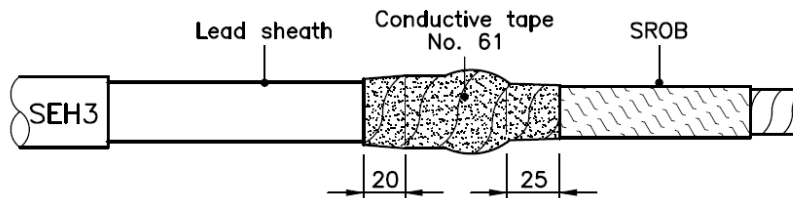
- No svina apvalka griezuma vietas, 15mm attālumā uz abām pusēm uztiniet 1/3 daļu no FB1 (zila) lentes.

6)



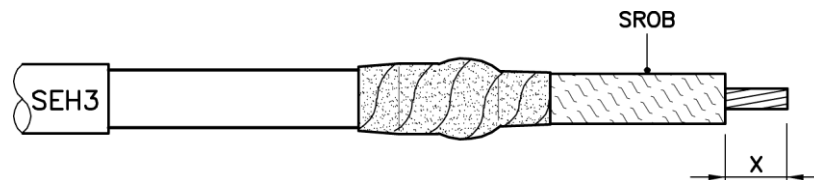
- Novietojiet SROB caurspīdīgo eļļas aizsargbarjeras cauruli 20 mm pēc FB1 lentes un veiciet karsēšanas procedūru sākot no griezuma vietas, atbilstoši attēlam. Karsējiet vienmērīgi un bez krokām, atbilstoši attēlam.

7)



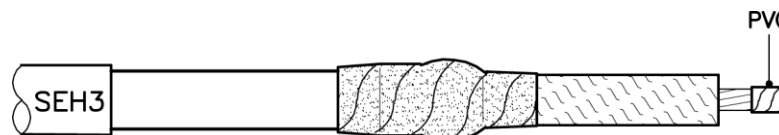
- Divos slāņos uztiniet vadošo lenti No.61 "CONDUCTING TAPE" uz griezuma vietas, atbilstoši attēlam. Tinot lente jāpastiepj par 50% un lentes kārtām jāpārklājas par 50%, tīšana jāšāk no svina apvalka puses.

8)



- Noņemiet dzīslas izolāciju garumā X
 - Presējamai savienotājcaulai: X = puse no savienotājcaulas garuma + 5mm Cu-dzīslai vai + 10mm Al- dzīslai
 - Skrūvējamai savienotājcaulai: X = puse no savienotājcaulas garuma

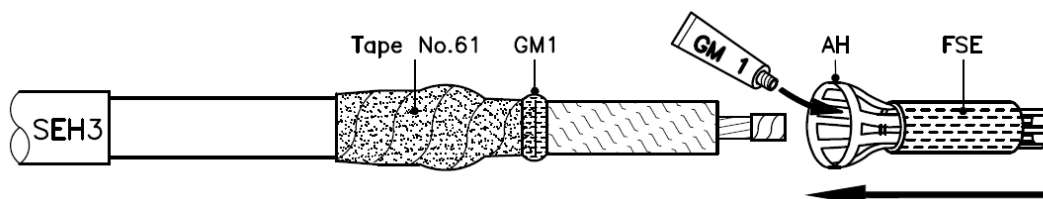
9)



- Dzīslas galu notiniet ar PVC izolācijas lenti.

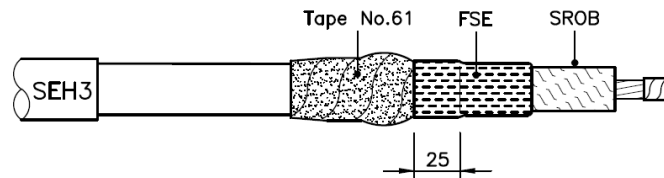
10)

Piederumi no 3. iepak.



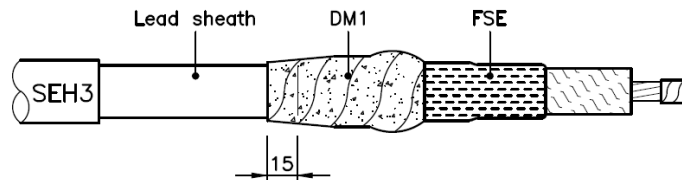
- No. 61 lentes beigas iesmērējiet ar GM1 smērvielu. Ievietojiet AH aplikatoru FSE elektriskā lauka kontrolelementā un iesmērējiet aplikatora iekšpusi ar GM1 smērvielu, atbilstoši attēlam.

11)



- Izmantojot AH aplikatoru uzslidiniet FSE elektriskā lauka kontrolelementu 25 mm pāri No. 61 vadošajai lentei, atbilstoši attēlam.
- Izņemiet aplikatoru AH izvelkot katru mēlīti atsevišķi.
- Nofiksējiet FSE stresa kontrolelementu pareizā stāvoklī, to viegli pagriežot.

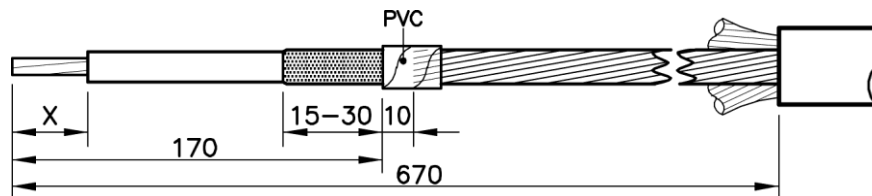
12)



- Savienojuma vietu vairākos slāņos pārtiniet ar DM1 lenti, tīšana jāšāk 15 mm pirms No. 61 lentes, atbilstoši attēlam.

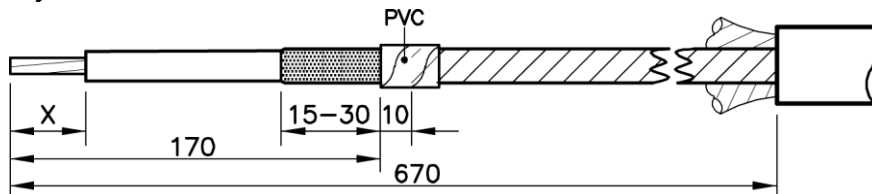
Polimēra izolācijas kabeļa sagatavošana

13 a) Polimēra izolācijas kabelis ar vara stiepleņu ekrānu



- Noņemiet polimēra izolāciju 670 mm garumā, nogrieziet ekrāna stieples 180 mm attālumā no dzīslas gala, atbilstoši attēlam.
- Kabeļiem ar kopēju ekrānu, ekrāna stieples jāizdala 3 vienādās daļās un jāaptin ap katru dzīslu.
- Ekrāna stiepleņu griezumam vietu notiniet ar PVC izolācijas lenti – 10 mm uz abām pusēm, atbilstoši attēlam.
- Uzmanīgi noņemiet pusvadošo slāni, atstājot 15 līdz 30 mm (atkarībā no izmantotā instrumenta), veiciet tīru griezumumu.
- Noņemiet dzīslas izolāciju garumā X
 - Presējamai savienotājčaulai: $X = \text{puse no savienotājčaulas garuma} + 5\text{mm Cu-dzīslai}$
vai $+ 10\text{mm Al- dzīslai}$
 - Skrūvējamai savienotājčaulai: $X = \text{puse no savienotājčaulas garuma}$

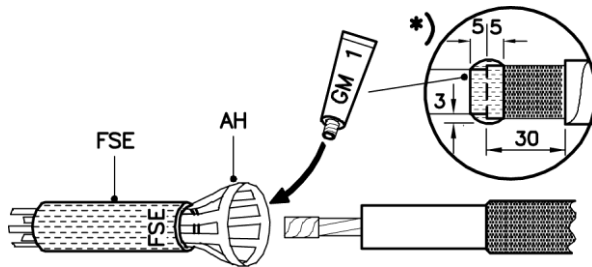
13 b) Polimēra izolācijas kabelis ar vara lentes ekrānu



- Noņemiet polimēra izolāciju 670 mm garumā, nogrieziet ekrāna lentes 180 mm attālumā no dzīslas gala, atbilstoši attēlam.
- Ekrāna lentes griezumam vietu notiniet ar PVC izolācijas lenti – 10 mm uz abām pusēm, atbilstoši attēlam.
- Uzmanīgi noņemiet pusvadošo slāni, atstājot 15 līdz 30 mm (atkarībā no izmantotā instrumenta), veiciet tīru griezumumu.
- Noņemiet dzīslas izolāciju garumā X
 - Presējamai savienotājčaulai: $X = \text{puse no savienotājčaulas garuma} + 5\text{mm Cu-dzīslai}$
vai $+ 10\text{mm Al- dzīslai}$
 - Skrūvējamai savienotājčaulai: $X = \text{puse no savienotājčaulas garuma}$

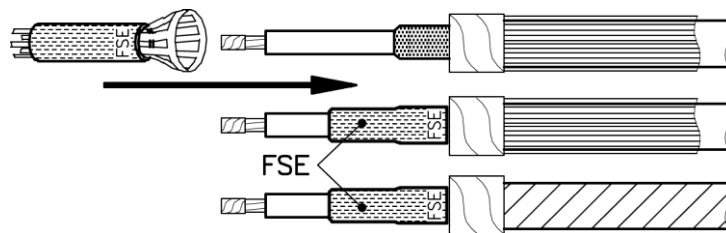
14)

Piederumi no 3. iepak.



- Dzīslu galus aptiniet ar PVC izolācijas lenti un notīriet kabeli.
- FSE elektriskā lauka kontrolelementu iesmērējiet ar GM1 smērvielu .
- *) Kabeli ar noņemamu pusvadošo slāni, griezuma vietu iesmērējiet ar GM1 smērvielu atbilstoši attēlam.
- Ievietojiet AH aplikatoru FSE elektriskā lauka kontrolelementā.

15)

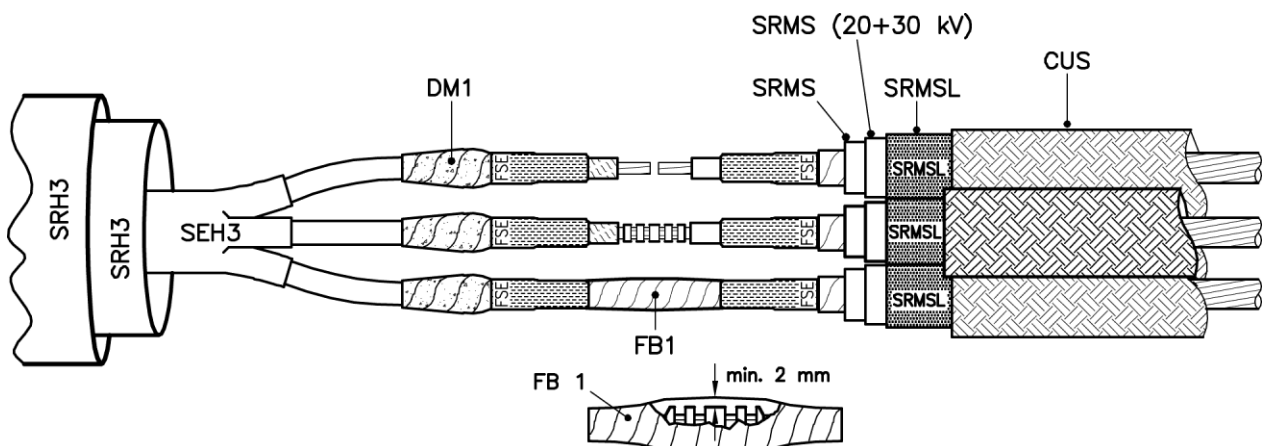


- Izmantojot AH aplikatoru uzslidiniet FSE elektriskā lauka kontrolelementu virs pusvadošā slāņa, līdz stieplu/lentes ekrānam.
- Izņemiet aplikatoru AH izvelkot katru mēlīti atsevišķi.
- Nofiksējiet FSE stresa kontrolelementu pareizā stāvoklī, to viegli pagriežot.

Savienojuma uzmavas pabeigšana

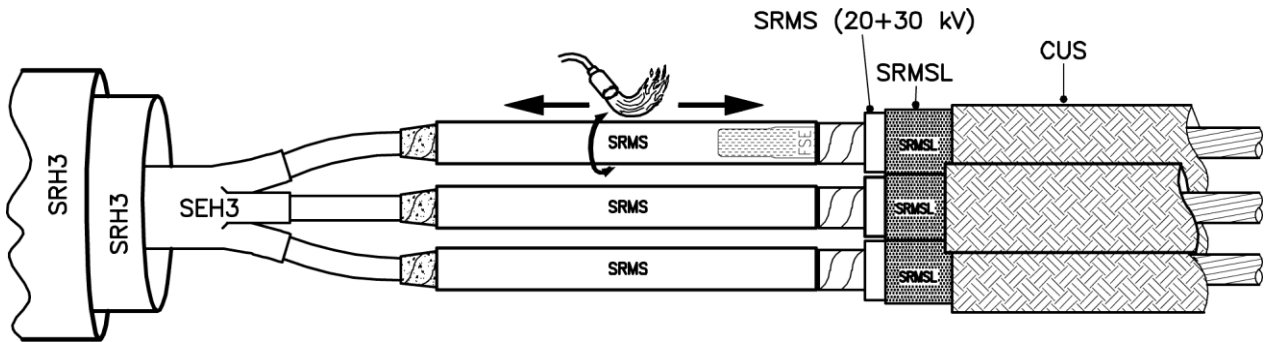
16)

Piederumi no 4. un 5. iepak.



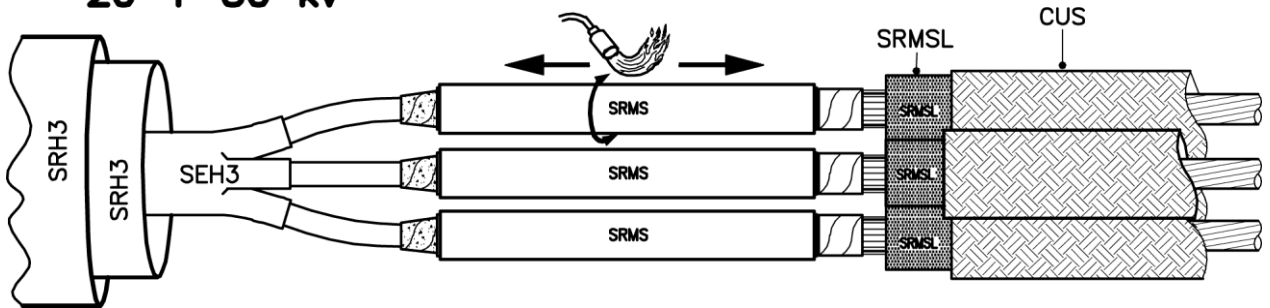
- Uzvelciet abas SRH3 termonosēdināmās caurules reizē uz papīra izolācijas kabeļa, novietojiet tās atbilstoši attēlam. Ja SRH 3 caurules ir vienāda lieluma, uzvelciet pirmo cauruli un nofiksējiet to ar PVC izolācijas lenti, pēc tam uzvelciet otro cauruli.
- Uzvelciet CUS var stieplu zeķi uz polimēra kabeļa gala, cik tālu vien iespējams, atbilstoši attēlam.
- Noņemiet FB 1 lenti no cauruļu komplekta un vienlaicīgi uzvelciet tās (10 un 15 kV = 2 caurules, 20 un 30 kV = 3 caurules) uz polimēra kabeļa, atbilstoši attēlam
- Noņemiet PVC izolācijas lenti no dzīslu galiem.
- Uzstādiet savienotājčaulu. Noņemiet kompresijas laikā radušos asumus un notīriet to.
- Notiniet savienotājčaulas posmu starp FSE elektriskā lauka kontrolelementiem ar FB1 lenti. Tinot tā jāpastiepj par 20% un lenšu tinumam jāpārklājas vismaz par 50%. Ņemiet vērā, ka FB 1 lentes biezumam virs savienotājčaulas jābūt vismaz 2 mm, atbilstoši attēlam.

17)



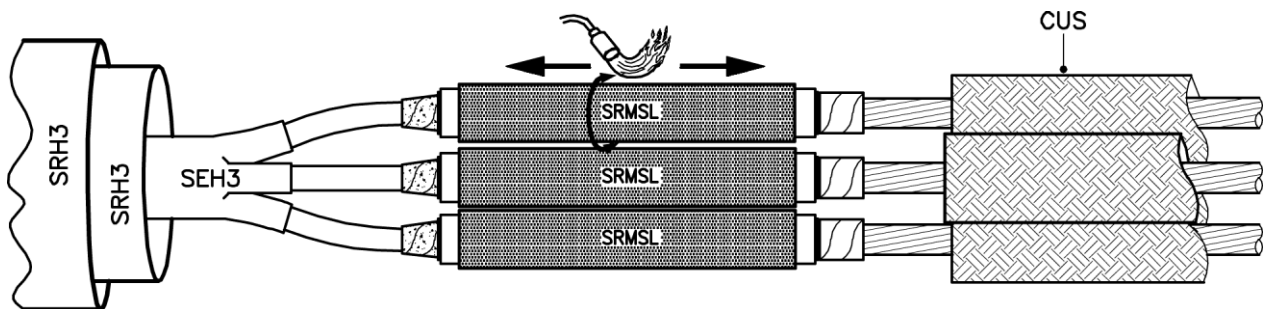
- Uz savienojuma vietas uzvelciet SRMS (sarkana) caurules, novietojot tās FSE (polimēra kabeļa pusē) pašā sākumā, atbilstoši attēlam. Karsēšanu veiciet sākot no centra, virzienā uz malām.

18) **20 + 30 kV**



- Priekš 20 un 30 kV: Uzvelciet otras, garākās SRMSL (sarkana) caurules uz savienojuma vietas, atbilstoši attēlam, un veiciet karsēšanu identiski kā pirmajām SRMS caurulēm.

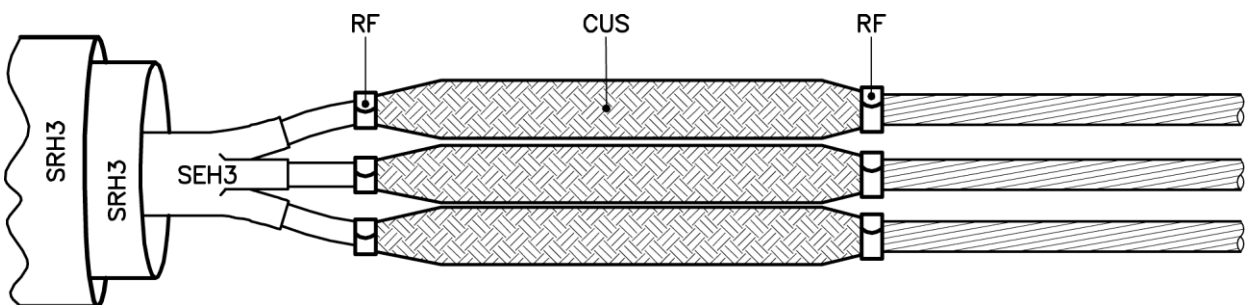
19)



- Uz savienojuma vietas uzvelciet SRMSL (melna/sarkana) caurules un atkal veiciet karsēšanas procedūru. Karsēšana jāveic virzienā no vidus uz malām.

20)

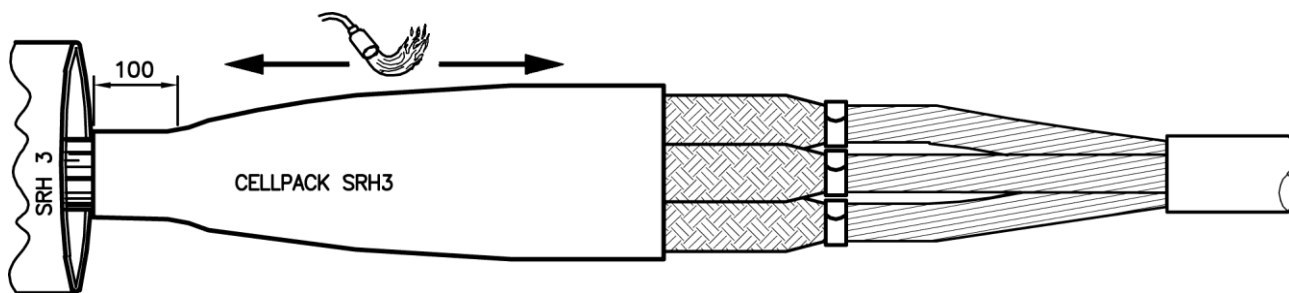
Piederumi no 5. iepak.



- Pāri termonosēdināmajām caurulēm pārvelciet CUS vara stieplu zeķi un izmantojot RF apspiedošās atsperes, cieši piespiediet to pie kabeļa svina apvalka un ekrāna, atbilstoši attēlam.
- Nofiksējiet RF atsperes un notiniet tās ar PVC izolācijas lenti.
- Ar PVC izolācijas lenti notiniet arī vara stieplu zeķes galus.

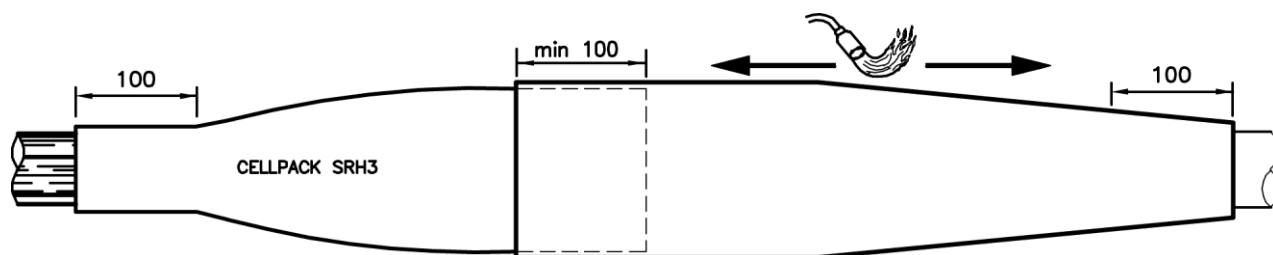
Savienojuma uzmavas ārējā aizsardzība

21)



- Uzvelciet pirmo SRH3 (melna) cauruli, tā, lai SRH3 nosegtu džutas apvalku vismaz 100 mm, atbilstoši attēlam.
- Veiciet karsēšanas procedūru, karsēšanu sākot no centra, atbilstoši attēlam.

22)



- Uz savienojuma uzvelciet otru SRH3 (melna) cauruli tā, lai abas SRH3 caurules pārklātos par 100 mm un pārklātu 100 mm polimēra izolāciju, atbilstoši attēlam.
- Veiciet karsēšanas procedūru, karsēšanu sākot no centra, atbilstoši attēlam.