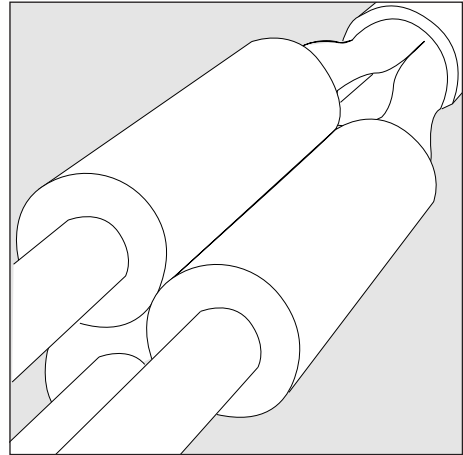




Raychem
from TE Connectivity



Figyelem!

A szerelési utasítás megváltozott.

**Szerelési utasítás
ESD-3813-HU-6/14**

**Összekötő
háromerű, árnyékolt
műanyagszigetelésű
árnyékolt és páncélozott
kábelekre.
24 kV-ig**

Típus: POLJ ../3x...-T

To view the TE Energy website:



Tyco Electronics Hungary Kft.
1239 Budapest
Grassalkovich út 255.
Hungary
tel +36 1 289 2040
fax +36 1 289 2045

Tyco Electronics Raychem GmbH
a TE Connectivity Ltd. Company
TE Energy
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/Munich, Germany
Tel: +49-89-6089-0
Fax: +49-89-6096-345
energy.te.com

Szerelés előtti feladatok

Ellenőrizzük, hogy a felhasználandó készlet megfelelő-e a kábelhez.

Ellenőrizzük, hogy a doboz címkéjének felirata egyezik-e a szerelési utasítással.

Az alkotóelemek és a szerelési lépések megváltozhattak mióta utoljára ilyen szerelést végeztünk.

Gondosan olvassuk át az utasítást és tartsuk be annak előírásait.

Általános tanácsok

Lehetőleg propán-bután gázégőt használjunk.

A gázégőt csak jól szellőztethető helyen szabad használni.

Lágy, sárga hegyű, kék lánggal zsugorítsunk.

Kerüljük a szűrő kék lángot.

A lángot a zsugorítás irányába tartjuk, hogy elmelegíthetsük az anyagot.

Folyamatosan mozgassuk a lángot, nehogy megégessük az anyagot.

Tisztítsuk meg és zsírtalanítsunk minden olyan felületet, amelyre tömítőanyag kerül.

Tisztítószer használatakor kövessük a szer gyártójának előírásait.

A csövek végein lévő vágásoknak egyenesnek, simának kell lenniük.

A zsugorítást mindig az előírt helyen kell kezdeni.

Csak akkor haladjunk a zsugorítással tovább, ha az anyag körben, egyenletesen rázsugorodott az alsó részekre.

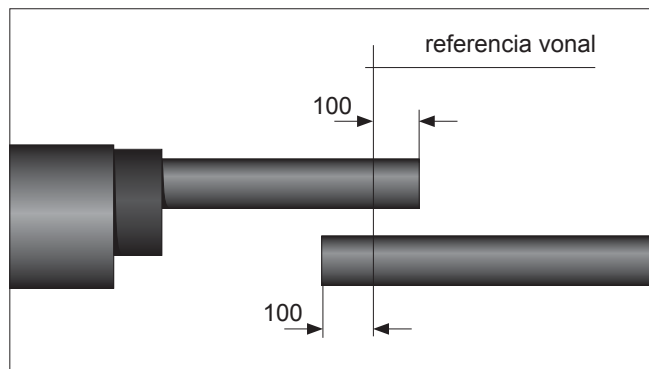
A csöveknek simán, gyűrődésmentesen, az alsó részeket érzékelhetően kell lezsugorodniuk.

Ez a készlethez mellékelt, képzett szerelők részére készült szerelési utasítás a szóban forgó termék megfelelő szerelését írja le. Mivel a TE Connectivity vállalatnak nincsen hatása a szerelést befolyásoló körülményekre, ezért mindig a szerelést végzők felelőssége annak megállapítása, hogy a szerelés módszere megfelel-e az adott felhasználási terület igényeinek. A TE Connectivity cég felelőssége csak a felhasznált termékekre vonatkozó "Általános eladási feltételek"-ben meghatározottakig terjed, semmi esetben sem vonatkozik a termék megfelelő vagy helytelen használatából eredő véletlenszerű, közvetlen vagy közvetett károkra. Raychem, TE Connectivity és a TE connectivity logo bejegyzett márkajelek.

© 2011 Tyco Electronics Raychem GmbH

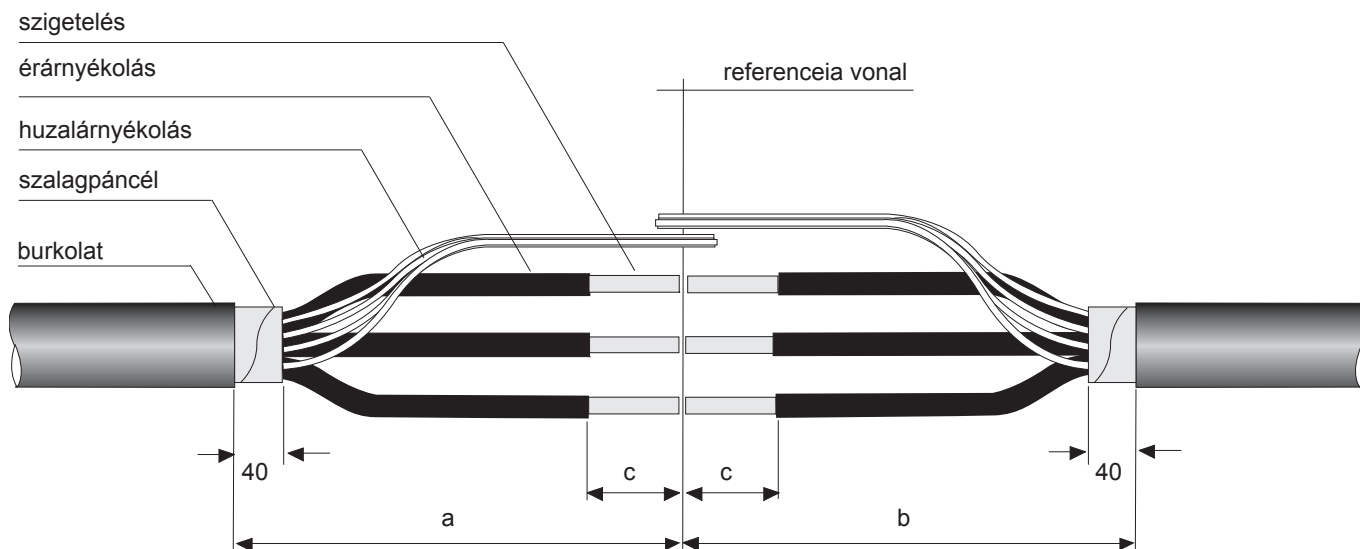
A. Kábelek előkészítése—huzalárnyékolású kábelek (szalagárnyékolású kábeleket lásd a következő oldalon)

Lapoljuk át a kábeleket az ábra szerint.
 Jelöljük ki a referencia vonalat.
 Tisztítsuk meg az egyik oldali külső burkolatot kb. 2 m-en.
 Toljuk fel a kisebb burkoló csövet a hosszabb kábel oldalra.
 Hajlítsuk be majd szigetelő szalaggal rögzítsük.
 Helyezzük a másik burkoló csövet az elsőre.



A kábel előkészítése

Távolítsd el a külső burkolatot, a páncélt a megadott **a** és **b** méretek szerint. A méreteket lásd az **1-es táblázat**-ban.
 Szükség esetén a hosszabb ereket kell keresztelni.
 Tisztítsd és zsírtalanítsd a megmaradó burkolatvégeket 200 mm-en. Hajlítsd vissza a huzalokat a burkolatra és rögzítsd azokat ideiglenesen szigetelő szalaggal.
 Hozd az ereket az ábra szerinti helyzetbe.
 Vágd el az ereket a referencia vonalnál.
 Távolítsd el gondosan a vezetőképes réteget a szigetelésről az **1. táblázat c** mérete szerint. A szigetelés felülete sima és minden vezető anyagtól mentes legyen. Az egyenetlenségeket le kell csiszolni. Tisztítsd meg és zsírtalanítsd a szigetelést.
Figyelem: Ne karcolj vagy vágj bele a szigetelésbe

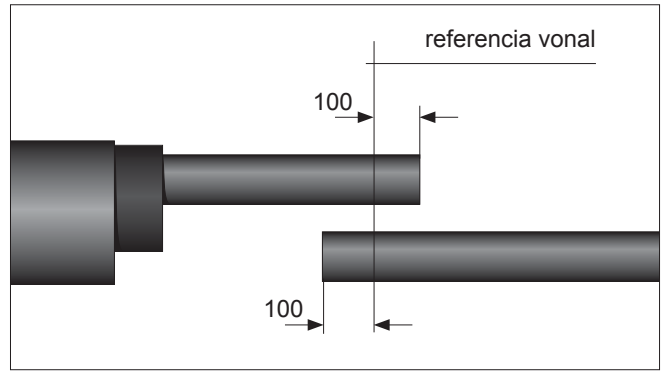


1-es táblázat	Megszabási méretek (mm)				
	Egyenes érkötés		Keresztező érkötés		
	a	b	a	b	c
12 kV összekötő alk. tartomány					
25 - 70, 70 - 150, 120 - 240	490	490	590	390	110
150 - 300	540	540	640	440	130
240 - 400	590	590	740	440	150
24 kV összekötő alk. tartomány					
25 - 70, 70 - 150, 120 - 240	490	490	590	390	130
150 - 300	540	540	640	440	150
240 - 400	590	590	740	440	170

Megjegyzés: szektor formájú vezető esetén az alkalmazási tartomány felső keresztmetszet egy mérettel csökken, vagy az ereket körösíteni kell.

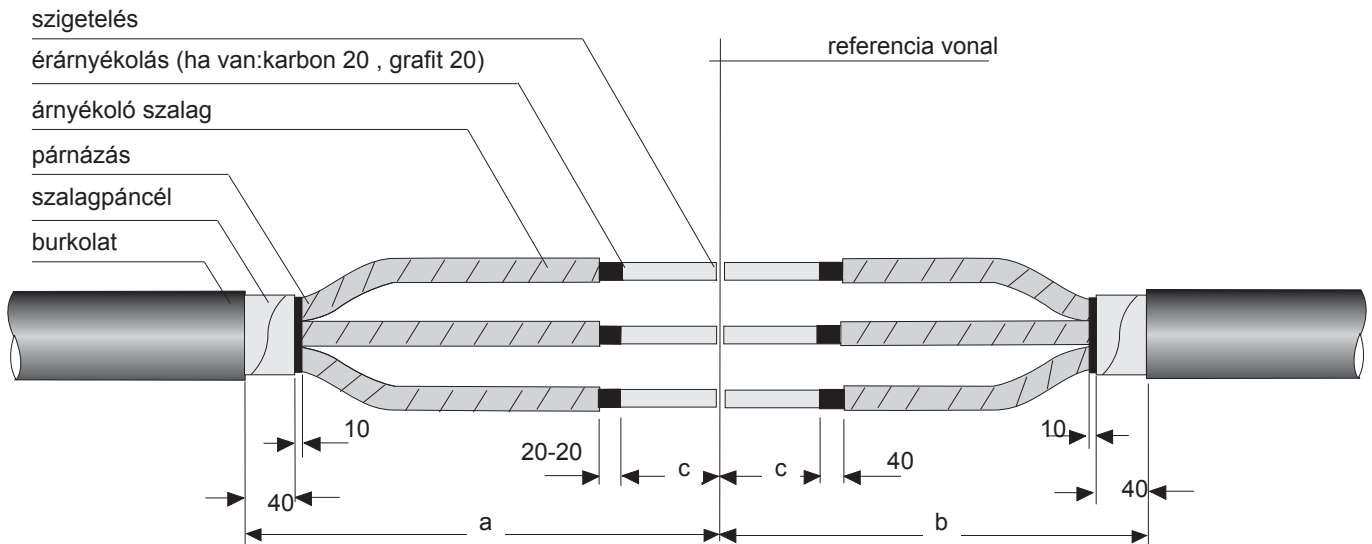
B. Kábelelőkészítés—szalagárnyékolású kábelek

Lapoljuk át a kábeleket az ábra szerint.
 Jelöljük ki a referencia vonalat.
 Tisztítsuk meg az egyik oldali külső burkolatot kb. 2 m-en.
 Toljuk fel a kisebb burkoló csövet a hosszabb kábel oldalra.
 Hajlítsuk be majd szigetelő szalaggal rögzítsük.
 Helyezzük a másik burkoló csövet az elsőre..



Távolítsuk el a burkolatot a megadott **a** és **b** méret szerint. (**1-es táblázat**). Rögzítsük az páncélatot huzal lekötéssel.
 Szükség esetén a hosszabb ereket kell keresztelni.
 Tisztítsuk és zsírtalanítsd a megmaradó burkolatvégeket 200 mm-en. Hozzuk az ereket az ábra szerinti helyzetbe.
 Vágjuk el az ereket a referencia vonalnál.
 Huzallekötéssel rögzítsük a fém szalagokat az **1-es táblázatban** megadott **c + 40 mm** méret szerint.
 Ezen lekötésig távolítsuk el a szalagokat. A lekötéstől **20 mm**-en hagyjuk meg a **karbonpapírt** és további **20 mm**-en a **grafitréteget**(ha van). A lekötés mentén könnyen eltérhető a szalag. Gondosan távolítsuk el az árnyékolást a **c méret** szerint.
 A szigetelés felülete sima és minden vezető anyagtól mentes legyen. Az egyenetlenségeket le kell csiszolni. Tisztítsuk meg és zsírtalanítsuk a szigetelést.

Figyelem: Ne karcolj vagy vágj bele a szigetelésbe.



1-es táblázat	Megszabási méretek (mm)				
	Egyenes érkötés		Keresztező érkötés		
	a	b	a	b	c
12 kV összekötő alk. tartomány					
25 - 70, 70 - 150, 120 - 240	490	490	590	390	110
150 - 300	540	540	640	440	130
240 - 400	590	590	740	440	150
24 kV összekötő alk. tartomány					
25 - 70, 70 - 150, 120 - 240	490	490	590	390	130
150 - 300	540	540	640	440	150
240 - 400	590	590	740	440	170

Megjegyzés: szektor formájú vezető esetén az alkalmazási tartomány felső keresztmetszet egy mérettel csökken, vagy az ereket körösíteni kell.

Az összekötő szerelése

Távolítsuk el az érszigetelés **I hossz**on (2-es táblázat).

2-es táblázat

keresztmetszet (mm ²)	25 - 70	70 - 150	120 - 240	150 - 300	240 - 400
I (mm)	30	40	45	65	80

Vegyük ki a sárga térkitöltő szalagot az alufóliából. Távolítsuk el a védőpapírt a szalag hegyes végénél kezdve. Tekercseljük a térkitöltő szalagot az árnyékoláson kezdve úgy, hogy 20 mm-en az árnyékolásra és 10 mm-en a szigetelésre kerüljön. A szalagot fele szélességére nyújtva, 50%-os átlapolással tekercseljük úgy, hogy a szigetelésen vékony határozott élet adjon.

Toljuk föl a fekete térvezérlő csövet (JSCR) az erekre úgy, hogy végük egy vonalban legyen a szigetelés megszabás végével. Zsugorítsuk le a csöveket az ér végénél kezdve és a burkolat felé haladva.

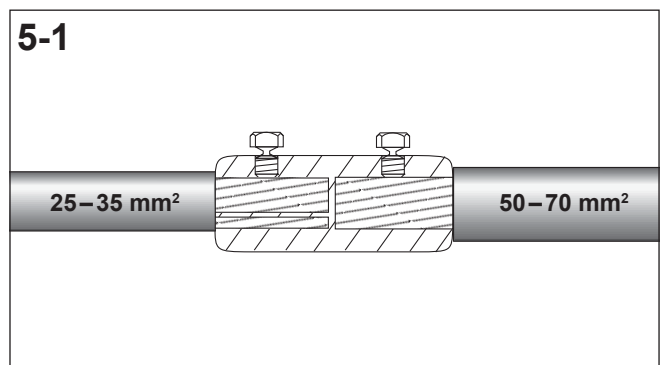
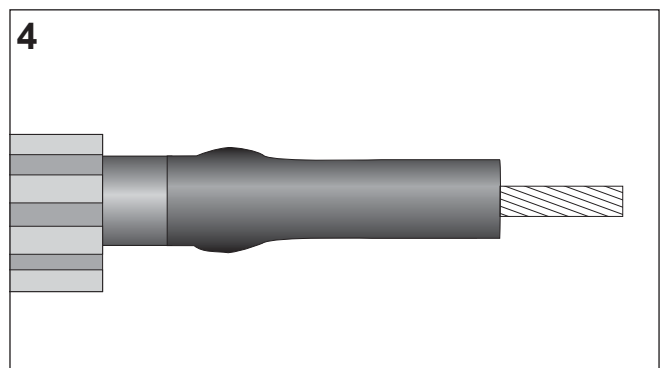
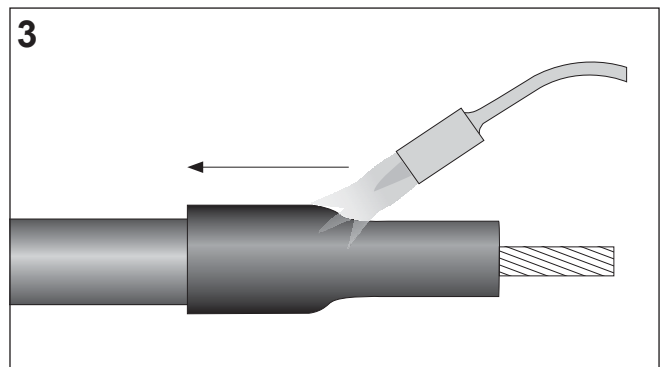
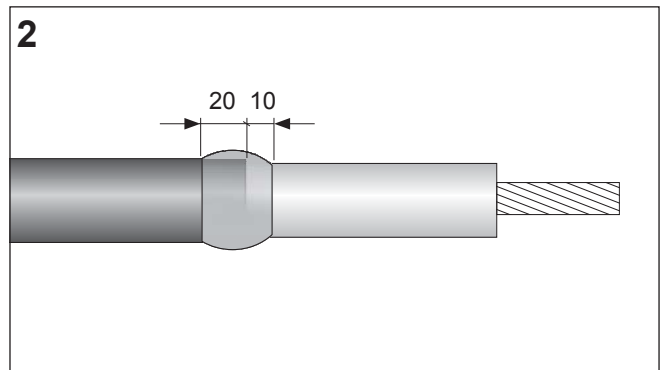
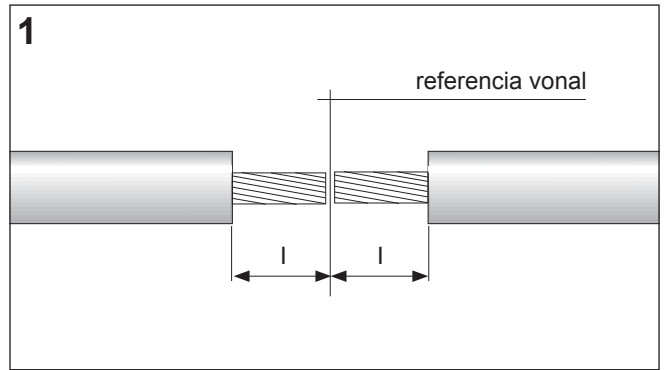
Toljunk föl az árnyékolt szigetelő csövekből (fekete-piros) egyet-egyet az erekre.

1. Csak POLJ 25 - 70

A hüvelyt szűkítő betéttel szállítják.

Szerelés előtt győződjünk meg arról, hogy a vezető ér befér-e a betétet tartalmazó hüvelybe.

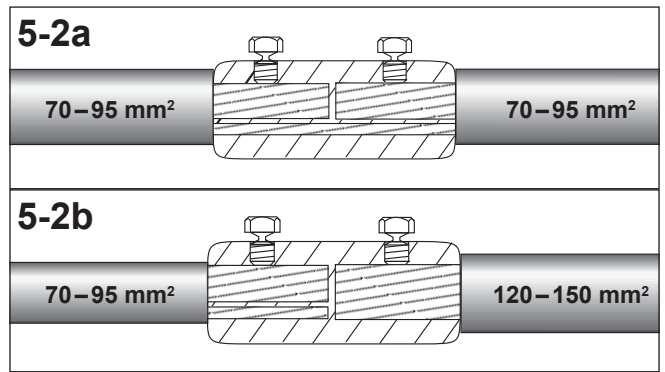
Ha ez nem sikerül, akkor távolítsd el a betétet a hüvelyből.



2. Csak POLJ 70 - 150

a. Csak 70 mm² és 95 mm² -es keresztmetszet esetén:
Illesszük a betétet a hüvelybe. Gondosan illesszük a betét kitüremkedő részét a vályatba.

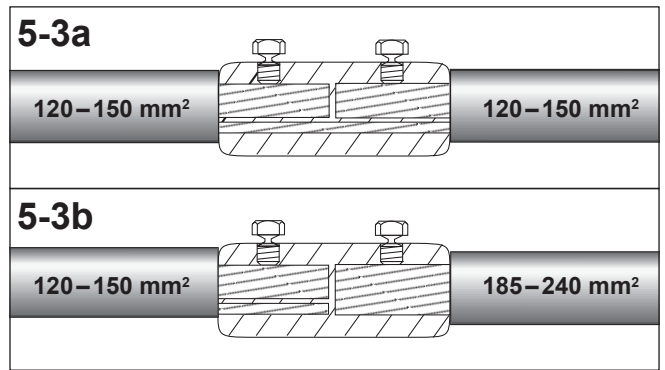
b. Csak 70 mm² vagy 95 mm² kötése 120 mm² vagy 150 mm² -es keresztmetszettel:
Fűrészeljük ketté a betétet. Illesszük és toljuk a fél betétet a kisebb keresztmetszetű oldalba.



3. Csak POLJ 120-240

a. Csak 120 mm² és 150 mm² -es keresztmetszetre:
Illesszük a betétet a hüvelybe. Gondosan illesszük a betét kitüremkedő részét a vályatba.

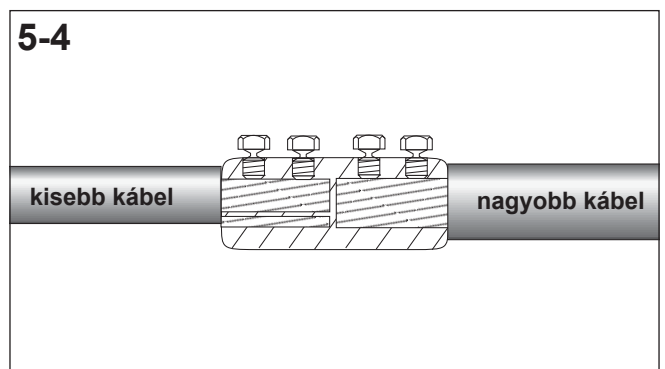
b. Csak 120 mm² vagy 150 mm² kötése 185 mm² vagy 240 mm² -es keresztmetszettel:
Fűrészeljük ketté a betétet. Illesszük és toljuk a fél betétet a kisebb keresztmetszetű oldalba.



4. Csak POLJ 150 - 300, 240 - 400

A kötőelemen egy szűkítő betét található.

Amennyiben a kábelér nem illeszthető a hüvelybe, távolítsuk el a szűkítő betétet és úgy helyezzük az eret a furatba.

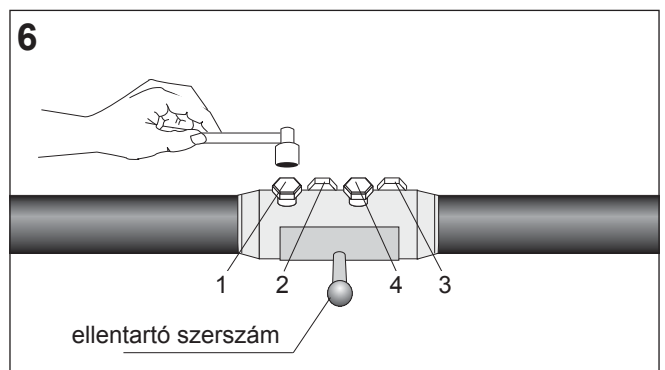


Helyezzük a vezetőket a hüvelybe a úgy, hogy a hüvely vége a szigetelést mindkét oldalon éppen elérje.

Kézzel egyenletesen húzzuk meg a csavarokat.

A csavarokat váltakozva egyenletesen húzzuk meg a csavar fejek leszakadásáig. Az ábrán látható számok a csavarok feszítésének sorrendjét mutatják.

Figyelem: Nem lehet rés a toldóhüvely és a szigetelés között.



Tisztítsuk meg és zsírtalanítsd a hüvelyt.
Távolítsd el a védőfóliát a térvezérlő kendőről (fekete).

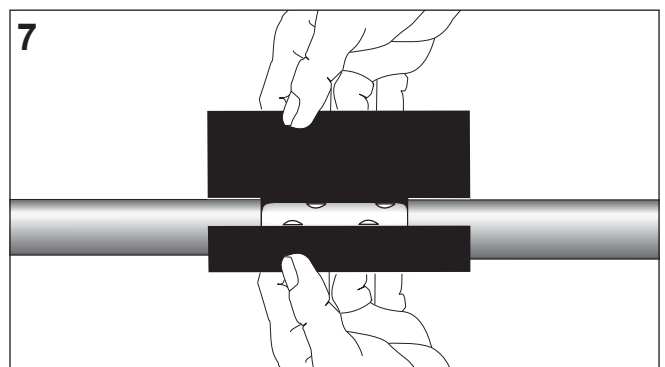
Helyezzük a térvezérlő kendőt a hüvelyre szimmetrikusan.

Megjegyzés: Ha nem egyenlő hosszúságúak a kendő oldalai akkor a hosszabb oldalát fektessük a kötőelemre hosszában.

Tekercseljük a kendőt a hüvelyre a csavaroknál kezdve.

Ügyeljünk a tekercselésnél, hogy ne maradjon levegő a kendő és a hüvely között.

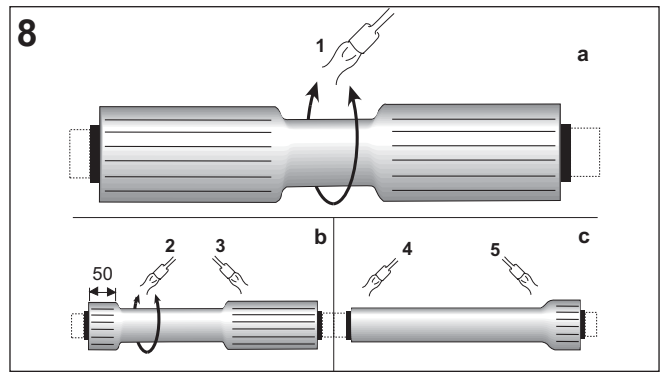
Figyelem: A kendő nem szabad nyújtani.



Helyezzük a fekete-piros árnyékolt szigetelő csövet szimmetrikusan a kötésre.

- Kezdjük a csövet középen lezsugorítani. (1).
- Folytassuk a zsugorítást a cső egyik vége felé, majd a végétől 50 mm-re állj meg (2). Zsugorítsuk a cső másik felét is hasonlóan (3).
- Zsugorítsuk az elsőként abbahagyott véget (4) majd a másikat is (5).

A helyesen felzsugorított árnyékolt szigetelő cső felülete sima, bordamentes.

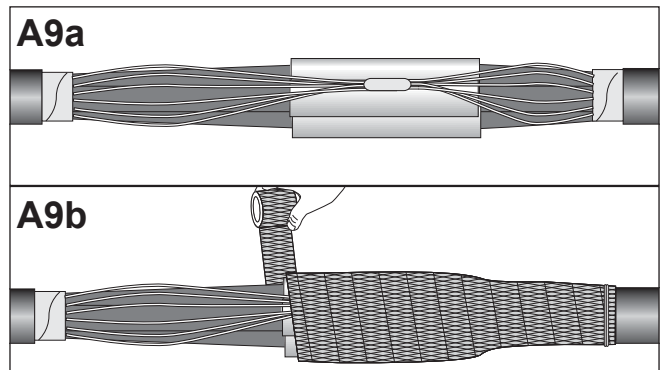


A. Huzalárnyékolású kábelek

Hajlítsuk vissza az árnyékoló huzalokat a kötésre. Sodorjuk össze a vezetőket és a melléklet csavaros hüvellyel kössük össze azokat. A huzalokat szépen osszuk el a kötésen.

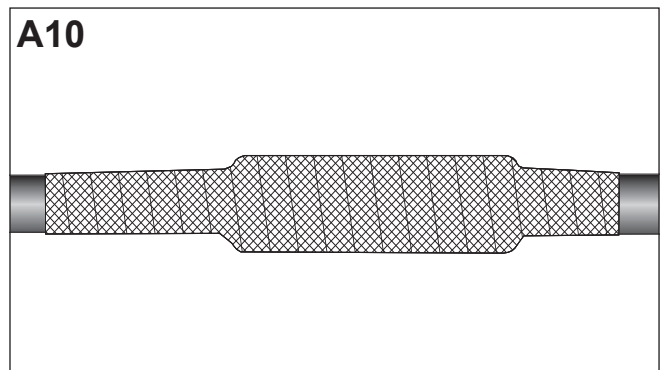
Nyomd össze az ereket amennyire lehet.

Tekerjünk egy réteg ónozott rézszövetet a kötésre feles átlapolással. A teljes kötést fedjed le.



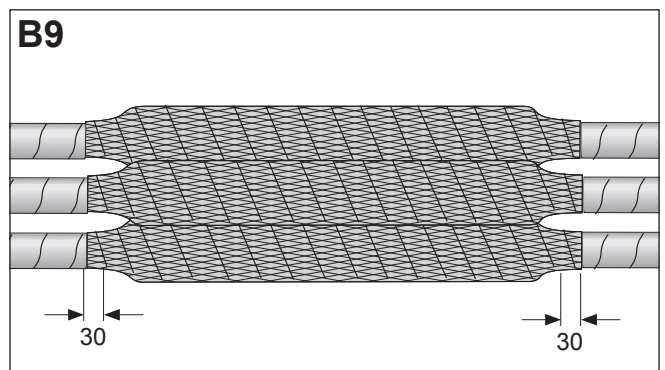
Tekerjünk egy réteg ónozott acélszövetet a kötésre feles átlapolással. A teljes kötést fedjed le és tekerjünk be a páncélzatot is.

Folytassuk a szerelést a 12. lépéssel.



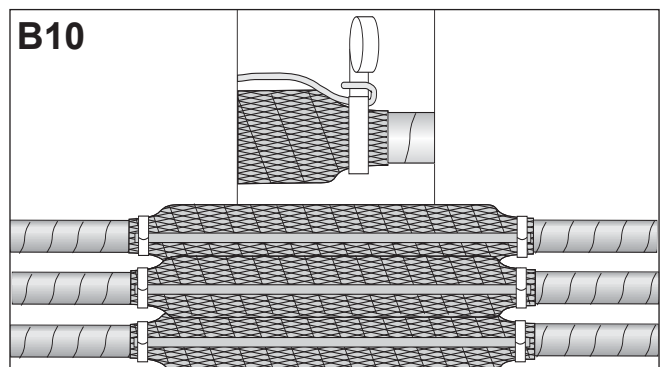
B. Szalagárnyékolású kábelek

Tekerjünk két réteg ónozott rézszövetet a kötésre feles átlapolással, 30 mm-en a fém szalagokat is takarja.



Helyezzük a földelő vezetőt a kötésre és végeit a tekercsrugókkal rögzítsük a fémszalagokhoz. A rugót a szalagok tekercselési irányával azonos irányba tekerjünk. A vezető végét egy réteg rugó feltekerése után hajlítsd vissza az ábra szerint, majd tekerjünk föl a maradék rugót. A rugót utólagos csavarással jól szorítsd meg.

A mellékelt kis csavaros hüvellyel kösd össze a tömör árnyékoló alumínium vezetőt.



Nyomjuk össze az ereket amennyire lehet.

Tekerjünk egy réteg ónozott acélszövedéket a kötésre felel átlapolással. A teljes kötés fedje le és tekerjünk be a páncélzatot is.

Rögzítsük az acélszövedék végeit a páncélzathoz 5-5 menetes huzallekötéssel.

Az éles sarkokat szigetelő szalaggal fedjük le.

Érdesítsük föl, majd tisztítsuk és zsírtalanítsuk a burkolatot mindkét oldalon kb. 150 mm-en. Töljük a hosszab burkoló csövet a másik oldalra. Helyezzük a kisebb burkoló csövet a hosszabb kábel szakaszra úgy, hogy az minimum 100 mm-en fedje a burkolatot.

Kezdjük el a zsugorítást a burkolat felől kezdve és haladjunk az összekötők felé.

Tekerjünk 1 menet tömítő szalagot (fekete) a burkoló cső belső szélétől 20 mm-re kezdve a felzsugorított csőre.

Helyezzük a hosszab burkoló csövet a kötésre, hogy az minimum 100 mm-en fedje a burkolatot.

Kezdjük el a zsugorítást a burkolat felől kezdve és haladjunk az összekötők felé.

Kész az összekötő.

Hagyd azt kihűlni, mielőtt mechanikai igénybevétel érné. Az összekötőt és a kábelt a kötés kihűlése előtt nem szabad mozgatni, hajlíztatni.

A hulladékot a környezetvédelmi előírások szerint kell kezelni.

