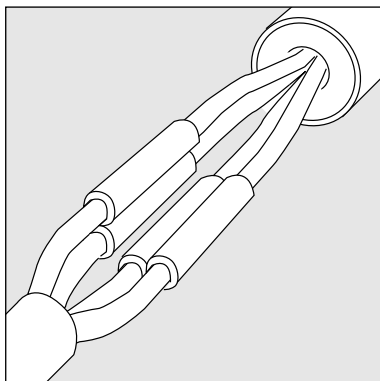




Tyco Electronics Raychem GmbH
Energy Division
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/Germany
0049-89-6089-0 tel
0049-89-6096-345 fax
www.te.com



TE's Raychem Cable Accessories

ESD-2550-INT-4/03

	<i>Installation Instruction</i>	
EN	Raychem Joints for 4-Core Paper Cables with Lead Sheath including Mechanical Connectors and Earth Connection up to 1 kV Type: GUSJ 01/4x	2
CZ	Montážní návod Spojky pro čtyřžilový kabel s papírovou izolací a olověným pláštěm do 1 kV včetně šroubovacích spojovačů a propojení uzemnění Typ: GUSJ 01/4x.....	6
HR	Uputstvo za montažu Spojnice za 4-žilne papirom izolirane kabele s olovnim plaštem uključujući vijčane čahure i pribor za prespajanje uzemljenja, 1 kV Tip: GUSJ 01/4x	10
HU	Szerelési utasítás Összekötők 4-erű papírszigetelésű, ólom- köpenyes kábelekre csavaros hüvellyel és földeléskötéssel 1 kV Típus: GUSJ 01/4x	14
LT	Montavimo instrukcija Jungiamoji mova iki 1 kV keturgysliams alyviniams kabeliams su švininiu apvalkalu. Į komplektą įeina varžtiniai sujungikliai ir nelituojama neutralės prijungimo armatūra. Tipas: GUSJ 01/4x	18
PL	Instrukcja montażu Mufy przelotowe 1 kV do łączenia opancerzonych taśmami kabli czterozyłowych o izolacji papierowej i wspólnej powłoce ołowianej. Połączenie żył za pomocą złączek śrubowych. Typ: GUSJ 01/4x	22
RU	Монтажная инструкция Соединительная муфта для 4-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в металлической оболочке на напряжение до 1кВ с механическими соединителями жил и непаянной системой присоединения заземления. Тип: GUSJ- 01/ 4x	26
SK	Montážny návod Spojky pre štvoržilový kábel s papierovou izoláciou a oloveným plášťom do 1 kV vrátane skrutkových spojovačov a prepojení uzemnení Typ: GUSJ 01/4x.....	30

Before Starting

Check to ensure that the kit you are going to use fits the cable.

Refer to the kit label and the title of the installation instructions.

Components or working steps may have been modified since you last installed this product.

Carefully read and follow the steps in the installation instructions.

General Instructions

Use a propane (preferred) or butane gas torch.

Ensure the torch is always used in a well-ventilated environment.

Adjust the torch to obtain a soft blue flame with a yellow tip.

Pencil-like blue flames should be avoided.

Keep the torch aimed in the shrink direction to preheat the material.

Keep the flame moving continuously to avoid scorching the material.

Clean and degrease all parts that will come into contact with adhesive.

If a solvent is used follow the manufacturer's handling instructions.

Start shrinking the tubing at the position recommended in the instruction.

Ensure that the tubing is shrunk smoothly all around before continuing along the cable.

Tubing should be smooth and wrinkle free with inner components clearly defined.

The Information contained in these installation instructions is for use only by installers trained to make electrical power installations and is intended to describe the correct method of installation for this product. However, TE Connectivity has no control over the field conditions which influence product installation.

It is the user's responsibility to determine the suitability of the installation method in the user's field conditions.

TE Connectivity's only obligations are those in TE Connectivity's standard Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any other incidental, indirect or consequential damages arising from the use or misuse of the products.

Raychem, TE, TE Connectivity and TE connectivity (logo) are trademarks.

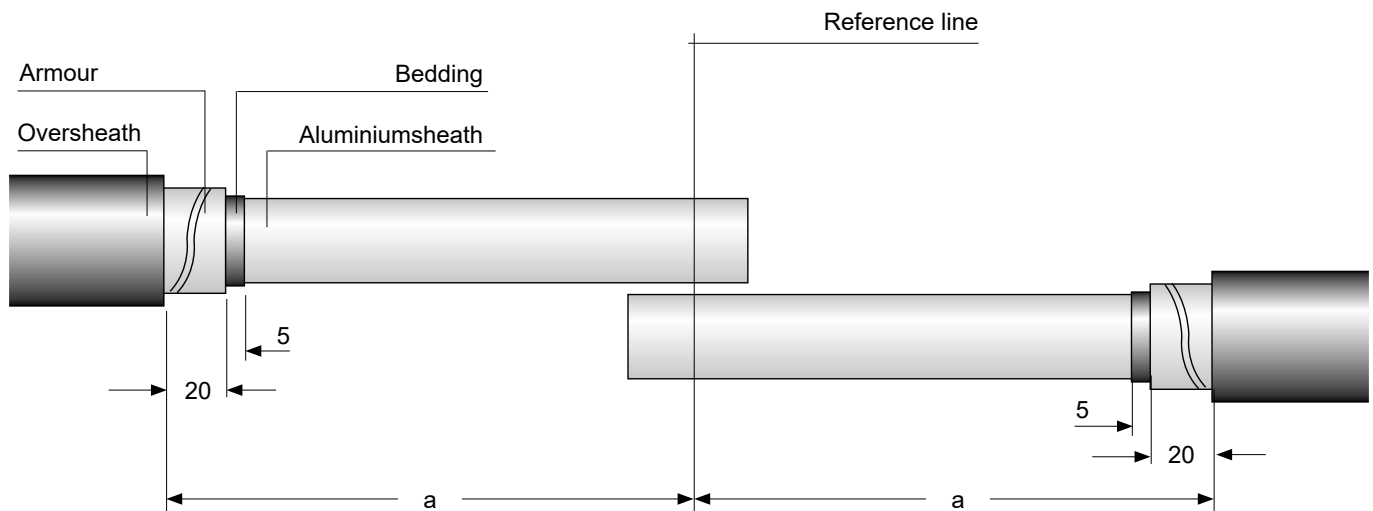
© 2019 TE Connectivity. All Rights Reserved.

Cable Preparation

Overlap the cables to be joined by about 200 mm.
Mark the reference-line (the middle of the overlap).
Clean the cable ends over a length of approx. 1m.

Remove the oversheath, armour and bedding according to the dimensions given in **Table 1**.

Table 1:	Cut back dimensions	
Joint Size (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200

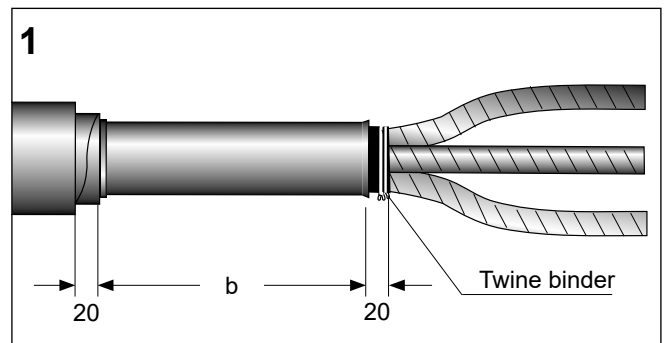


Abrade the metal sheath for approx. 200 mm from the armour cut back.

Remove the metal sheath according to the dimension b, given in **Table 1**, in such a way that a slight bell is formed.

Pay attention not to cut into the belt papers.

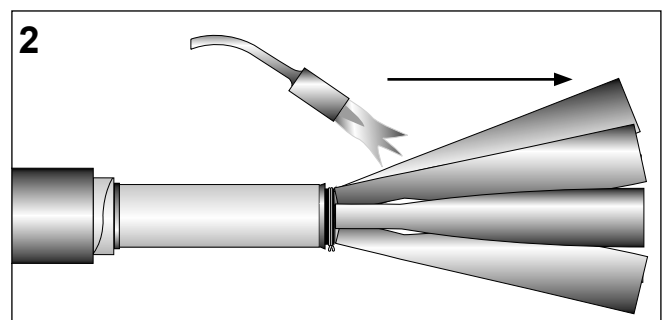
Tie a twine binder round the belt paper 20 mm from the end of the metal sheath. Tear off the belt papers and cut the fillers level with the twine binder. Take care not to damage the core insulation.



Slide the thin insulating tubing over the cores, butting them up to the belt papers.

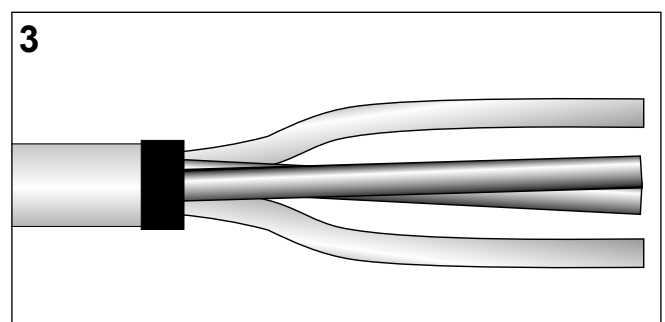
Shrink all tubing down starting at the belt papers.

Ensure that the tubing is shrunk down evenly.



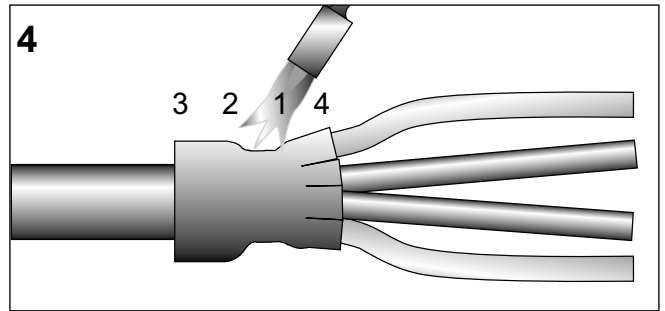
Clean and degrease the metal sheath and the insulating tubing.

Apply one layer of black mastic around the belt papers.



Pass the breakout over the cores and pull it well down into the crutch. Shrink the breakout into place starting at the centre. Work first towards the lead sheath, then shrink the turrets onto the cores.

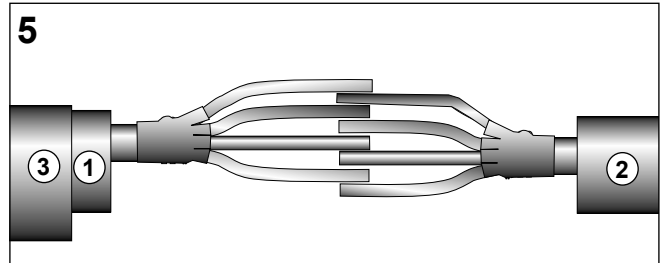
The numbers in the drawing indicate the shrink sequence.



Remove the release papers from the tubing.

Use the release papers to protect the cable ends.

Slide the outer sleeve (3), and the short sealing sleeve (1) over one cable end and the second short sealing sleeve (2) over the other cable end.



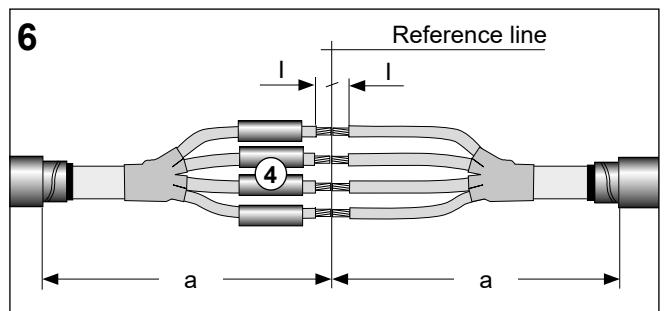
Shape and position the cores and cut them at the reference line according to dimension a.

Note: Align neutral to neutral.

Clean and degrease the insulation tubing.

Remove the insulation together with the insulating tubing to dimension $l = \text{depth of connector hole}$.

Slide the 4 inner sleeves over the cores.



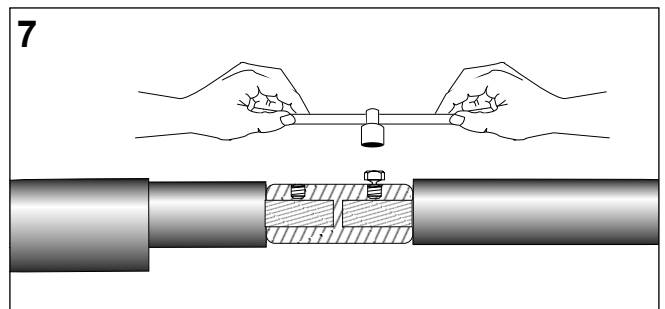
Phase and neutral connection

Insert the conductors into the connector.

Join the conductors by tightening the screws of the mechanical connectors until the heads shear off.

Note: Large sector shaped stranded conductors to be rounded.

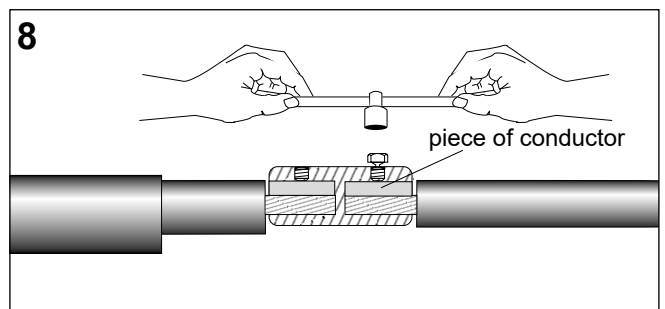
The width of large solid conductors can be reduced max. 2mm by filing.



For cables with reduced neutral conductors

Insert a piece of the conductor to double the cross section.

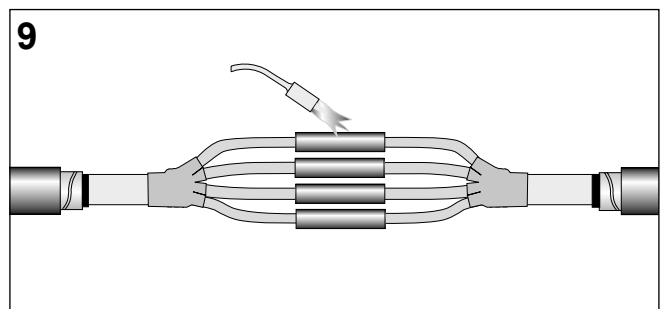
Join the neutrals by tightening the screws of the mechanical connectors until the heads shear off.



Clean and degrease the connectors and the insulating tubing.

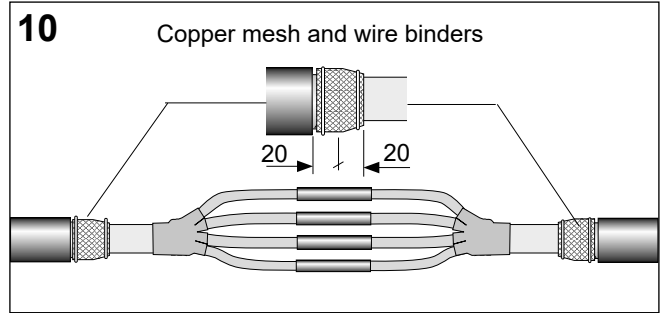
Centre the inner sleeves over the connectors.

Start shrinking at the centre, working towards the ends.

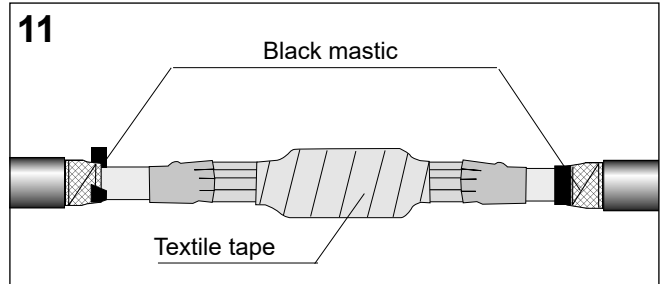


Cut the short copper mesh and roll it up to half of its length.

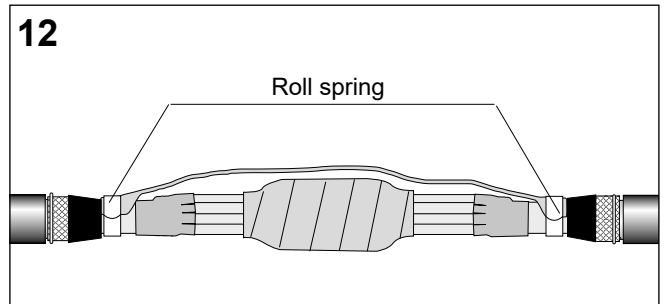
Wrap the copper mesh around the metal sheath and the armour so that they are equally overlapped (approx. 20 mm each) and fix it into place with wire binders.



Wrap a layer of black mastic around the metal sheath and half overlapping the copper mesh.
Relay the cores as far as possible.
Wrap two layers of textile tape tightly around the connector area.
Clean and degrease the ends of the metal sheath.

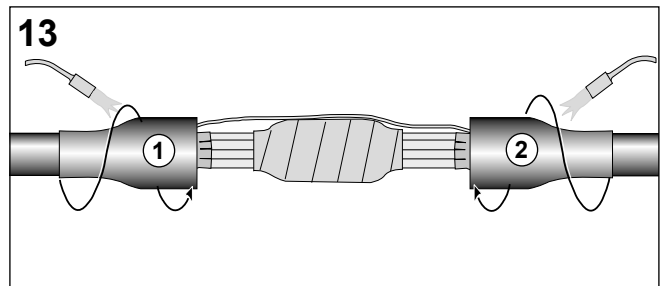


Lay the earth braid across the joint. Widen the end of the braid so that it covers approximately 50% of the circumference of the lead sheath. Fasten the braid with the roll springs to the lead sheath next to the end of the breakout.
Tighten the roll spring with a twisting action.



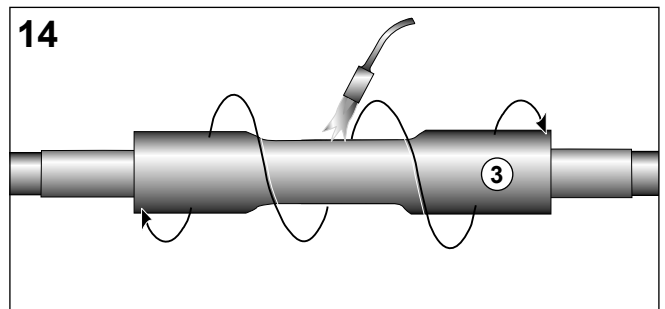
Position the short sealing sleeves (1 and 2) over the metal sheath on both cable sides. Overlap the oversheath by 40 mm.

Start shrinking at the oversheath end, working towards the connector area.



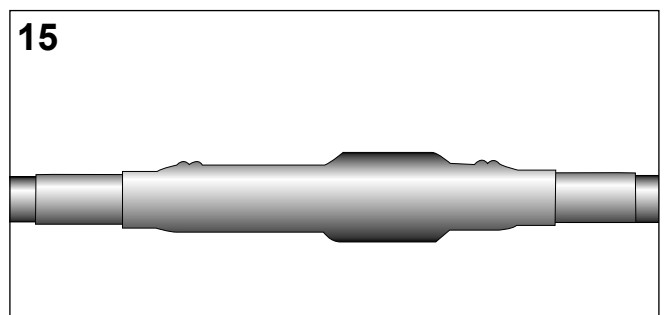
Position the long sealing sleeve (3) centrally over the previously shrunk sealing sleeves as shown in the drawing.

Start shrinking at the centre, working towards the cable oversheaths.



Joint completed.

Allow the joint to cool before applying any mechanical strain.



Please dispose of all waste according to environmental regulations.



Před montáží

Před montáží prověřte, zda kabelová souprava odpovídá Vašemu kabelu.

Porovnejte, zda souhlasí označení soupravy s označením montážního návodu.

Upozorňujeme, že je možná změna postupu práce mezi současným montážním návodem a Vaší poslední montáží.

Proto si krok po kroku zkontrolujte tento montážní návod.

Všeobecné pokyny

Používejte propanový (výhodnější) nebo propan-butanový plynový hořák.

Zajistěte, aby hořák byl vždy používán v prostorech s dostatečným větráním.

Nastavte hořák tak, aby plamen byl měkce modrý se žlutou špičkou.

Modrý ostrý plamen je nepřipustný.

Plamen orientujte do směru smršťování, aby se smršťovaný materiál předehtřival.

Hořákem pohybujte rovnoměrně tak, abyste zabránili místnímu přehřátí materiálu.

Všechna místa, která přijdou do styku s lepidlem důkladně očistěte a odmastěte.

Při použití čistících a odmašťovacích prostředků dbejte pokynů jejich výrobce.

Při zařezávání trubíc používejte ostrý nůž, na trubici nesmí vzniknout žádné ostré zářezy.

Smršťovat začínejte v místě doporučeném montážním návodem.

Dříve než pokračujete ve smršťování podél kabelu, přesvědčte se, je-li trubice po celém obvodu hladce smršťena.

Trubice musí být po smršťení celá hladká, bez záhybů a pevně přilehlá k vnitřním komponentům.

Pro snadné a správné ukončení polovodivé vrstvy lehce sloupatelné použijte kulatý pilník.

Údaje obsažené v tomto montážním návodu jsou určeny pro použití montéry kabelových souborů s oprávněním montovat kabelové armatury příslušného napětí a zároveň oprávněných pracovat na elektrických zařízeních a popisují správný postup montáže tohoto výrobku. Vzhledem k tomu, že firma TE Connectivity nemůže znát všechny podmínky, které mohou ovlivnit montáž výrobku, berou všichni na vědomí, že uživatel musí vzít toto v úvahu a použít své vlastní zkušenosti a odborné znalosti při montáži kabelového souboru. Závazky firmy TE Connectivity jsou dány standardními podmínkami prodeje firmy TE Connectivity pro tento výrobek. V žádném případě není firma TE Connectivity odpovědná za žádné náhodné, nepřímé a následné škody způsobené nesprávným použitím nebo užitím výrobku.

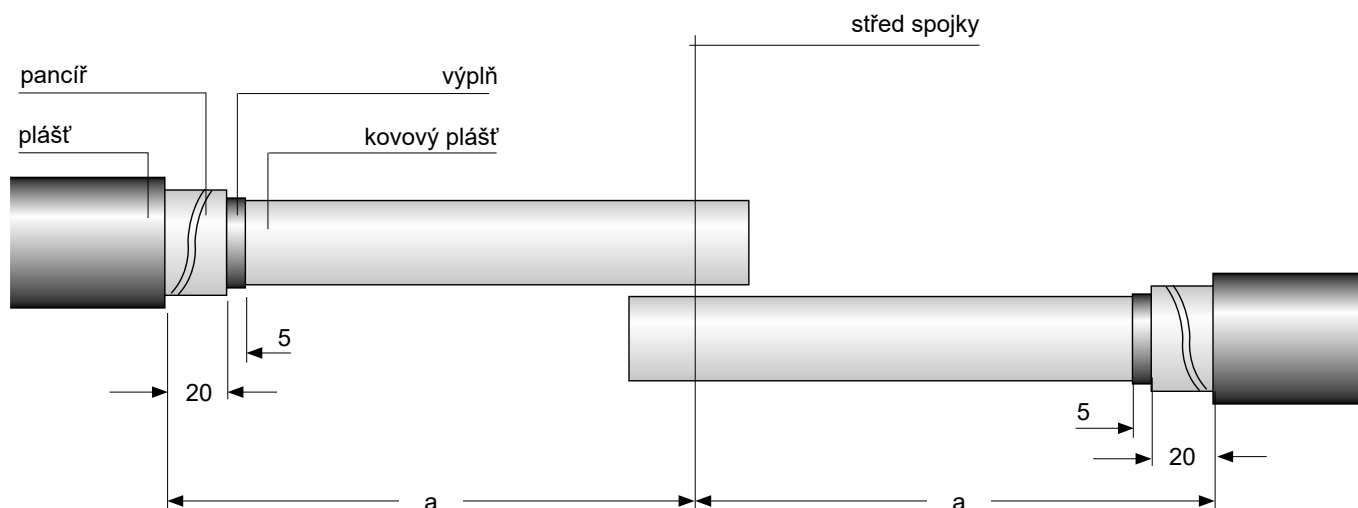
Raychem, TE, TE Connectivity a TE Connectivity logo jsou ochrannými značkami.

© 2019 TE Connectivity. Všechna práva vyhrazena.

Příprava kabelu

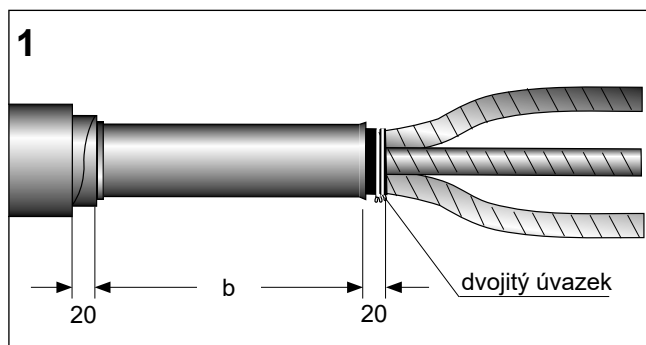
Konce spojovaných kabelů nechte přesahovat asi 200 mm.
Označte si střed spojky (střed přesahu).
Očistěte konce plášťů kabelů v délce asi 1 m.
Odstraňte plášť, pancíř a výplň v délkách podle **Tabulky 1**.

Tabulka 1:	Odstranění pláště	
Průřez jádra (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200

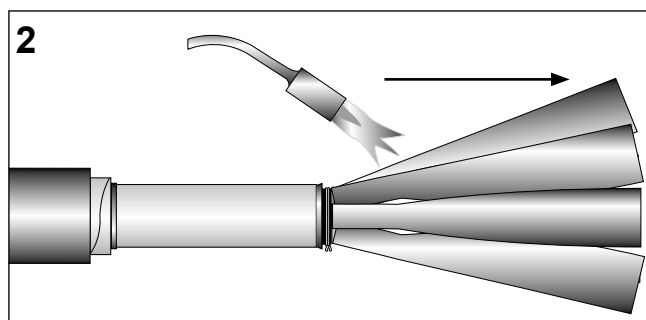


Očistěte a zdrsňte kovový plášť v délce přibližně 200 mm.
Odstraňte kovový plášť do vzdálenosti **b** od pancíře viz **Tabulka 1**. Konec olova nechte otevřený do tvaru zvonu.
Dbejte na to, aby nebyla poškozena obvodová izolace.

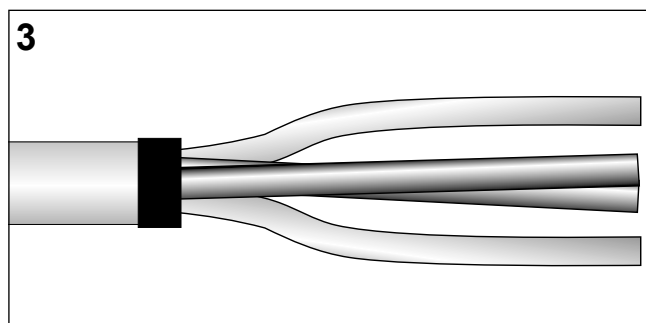
Ve vzdálenosti 20 mm od konce kovového pláště provedte dvojitý úvazek z provázku. Odtrhněte obvodovou izolaci a odstraňte výplň podle dvojitého úvazku. Opatrně oddělte žíly kabelu od sebe. Vyvarujte se poškození izolace žil.



Nasuňte izolační trubice bez lepidla na žíly kabelu a zatlačte je až k obvodové izolaci.
Trubice začněte smršťovat od obvodové izolace a pokračujte ke konci žil.
Trubice musí být po smrštění hladké.

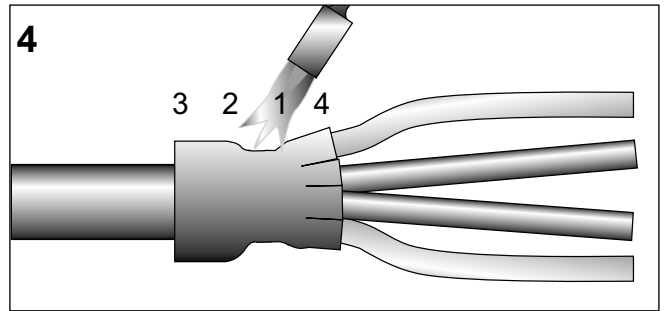


Očistěte a odmastěte kovový plášť a izolační trubice.
Naviňte jednu vrstvu černé pásky kolem obvodové izolace.

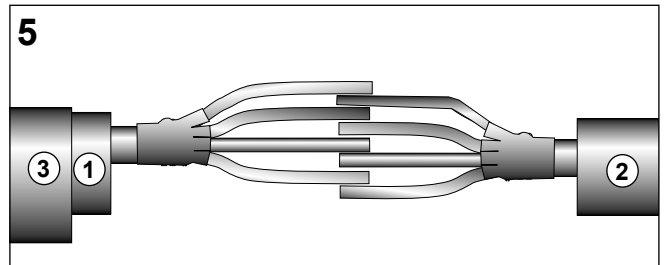


Převlečte rozdělovací hlavu na žíly a co nejvíce ji nasuňte na rozvedení žil kabelu. Smrštěte rozdělovací hlavu tak, že začnete v jejím středu a poté pokračujete nejprve na kovový plášť a pak smrštíte jednotlivé prsty na žílách.

Čísla na obrázku vyjadřují postup při smršťování.



Konce plášťů kabelů překryjte fólií jako ochranu před znečištěním vnitřního povrchu trubice. Na jeden konec kabelu nasuňte plášťovou trubicí (3) a jednu krátkou těsnící trubicí (1). Na druhý konec kabelu nasuňte druhou krátkou těsnící trubicí (2).

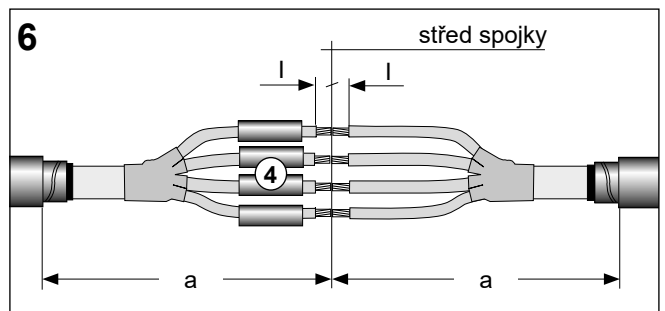


Vytvarujte žíly kabelu a zařízněte je na středu spojky podle rozměru a.

Upozornění: Prověřte, zda jsou nulové žíly proti sobě.
Odstraňte izolaci žil společně s izolační trubicí v délce l = hloubka dutiny spojovače.

Očistěte a odmastěte smrštěné izolační trubice.

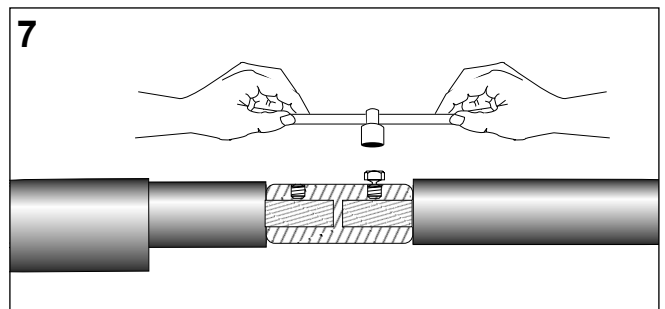
Nasuňte čtyři izolační trubice s lepidlem na žíly kabelu.



Spojení fázových žil a nulové žíly

Vsuňte jádra žil do spojovačů tak, aby čela spojovače byla zároveň s izolací jader kabelů. Střídavě dotahujte všechny šrouby rovnoměrně vždy s používáním stejné síly. Šrouby utahujte tak dlouho, dokud nedojde k utržení jejich hlav.

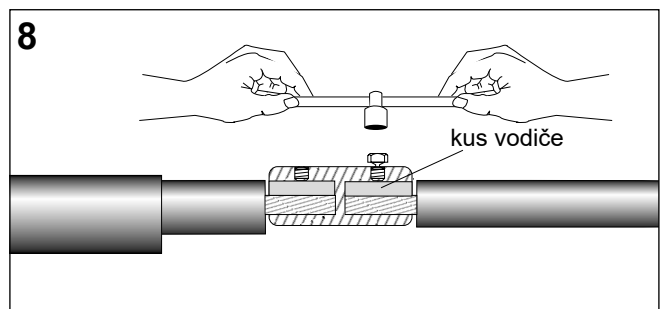
Upozornění: Velké průřezy sektorových jader zkrhujte.



Spojení redukované nulové žíly

Vložte do spojovače kus vodiče pro zdvojnásobení průřezu nulové žíly.

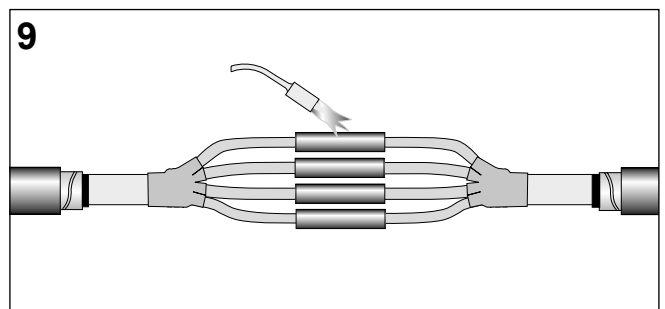
Spojte nulové žíly postupným utahováním šroubů spojovače až do utržení jejich hlav.



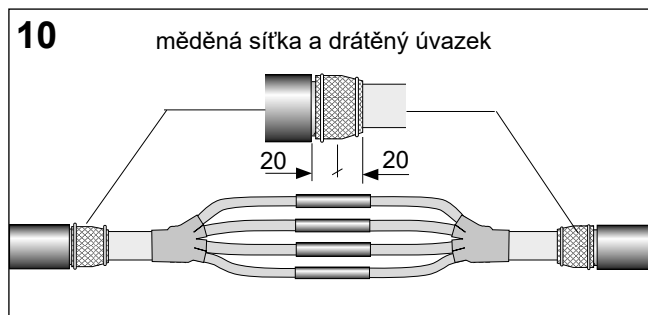
Očistěte a odmastěte spojovače a smrštěné izolační trubice na žílách.

Umístěte izolační trubice centricky nad spojovače.

Trubice smrštěte. Smršťovat začněte ve středu trubice a pokračujte směrem k jednotlivým koncům.

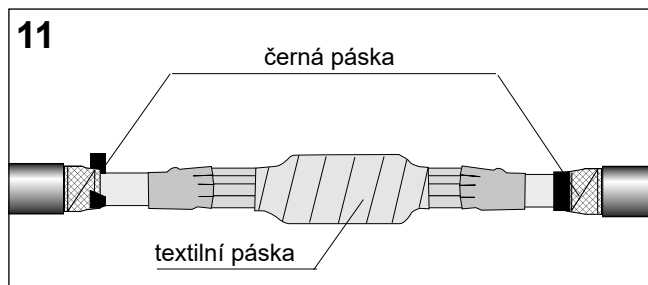


Rozdělte měděnou síťku na polovinu.
Naviňte polovinu síťky okolo kovového pláště a pancíře tak, aby byly zakryty ve stejné délce (každý přibližně 20 mm). Navinutou síťku zajistěte drátěnými úvazky na kovovém plášti a pancíři.

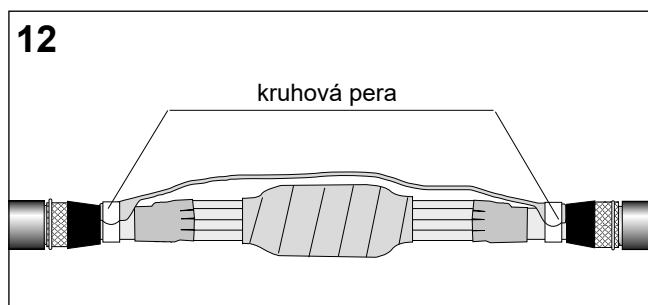


Naviňte jednu vrstvu černé těsnící pásky kolem měděné síťky a kovového pláště tak, že překryjete z poloviny síťku a kovový plášť.

Stáhněte žíly kabelu co nejvíce k sobě.
Naviňte dvě vrstvy textilní pásky kolem spojení žil.
Očistěte a odmastěte konce kovových plášťů.

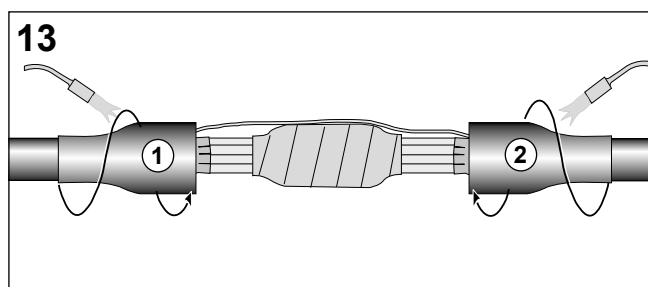


Konce zemního vodiče rozpleťte a přiložte na kovové pláště tak, aby bylo překryto přibližně 50% obvodu kovového pláště. Zajistěte konce vodičů ovinutím kruhovým perem. Kruhové pero utáhněte otáčivým pohybem ruky.



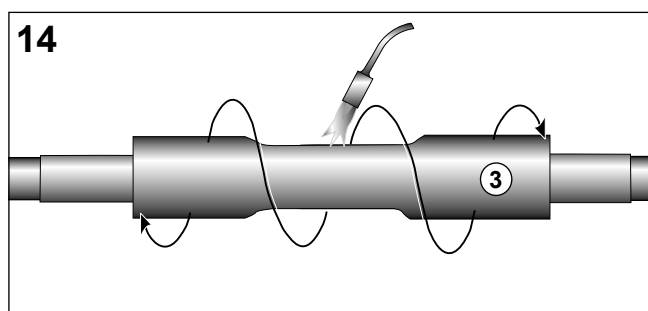
Přesuňte krátké těsnící trubice (1 a 2) na rozdělovací hlavy obou kabelů tak, aby trubice překrývaly pláště v délce 40 mm.

Trubice začnete smršťovat od plášťů kabelů a pokračujte směrem ke středu spojky.



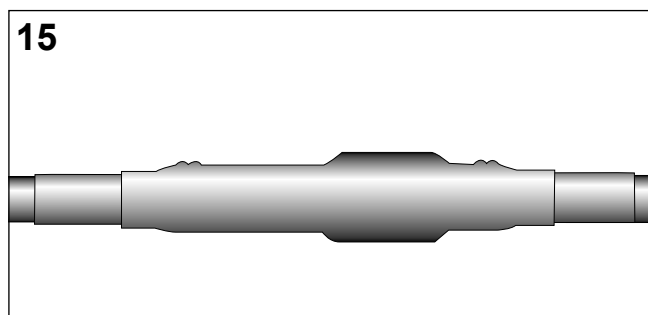
Přesuňte dlouhou plášťovou trubicí (3) a umístěte ji centricky nad místo spojení viz obrázek.

Trubicí začněte smršťovat v jejím středu a pokračujte směrem na pláště kabelů.



Tím je montáž spojky dokončena.

Nechte spojku vychladnout před jakýmkoliv mechanickým namáháním.



Likvidujte, prosím, veškeré odpadové materiály v souladu s předpisy pro ochranu životního prostředí.



Prije početka

Provjerom utvrdite da li komplet koji želite upotrijebiti odgovara kabele.

Upućujemo na čitanje naljepnice na kompletu i naslova na montažnom uputstvu.

Moguće je da su pojedine komponente ili postupci poboljšani od vaše prethodne montaže ovog proizvoda.

Pažljivo čitajte i slijedite korake iz ovog montažnog uputstva.

Opće upute

Upotrebljavajte plamenik sa propan (preporuča se) ili butan plinom.

Osigurajte da se plamenik uvijek koristi u dobro ventiliranoj okolini.

Podesite plamenik tako da dobijete mekano plavi plamen sa žutim vrhom.

Oštri plavi plamen, sličan olovci treba izbjegavati.

Držite plamenik usmjeren u pravcu skupljanja da biste predgrijali materijal.

Pomičite plamen kontinuirano da se izbjegne pregrijavanje materijala.

Očistite i odmastite sve dijelove koji će doći u dodir s ljepilom.

Ako upotrebljavate sredstvo za odmašćivanje (otapalo), slijedite uputstvo proizvođača.

Ako režete cijev, rez mora biti ravan i izveden sa oštrim nožem, bez uzdužnog zarezivanja.

Počnite skupljati cijevi na mjestu koje je preporučeno u uputama.

Provjerite da li se cijev posvuda skuplja glatko oko žile kabela, prije nastavljanja skupljanja uzduž kabela.

Skupljene cijevi moraju biti glatke i bez nabora, s jasno ocrtanim krajevima unutarnjih komponenti.

Informacije sadržane u ovom uputstvu namijenjene su isključivo prethodno obučanim monterima na montaži elektroenergetskih instalacija, a u namjeri da opišu ispravan postupak ugradnje ovog proizvoda.

Međutim TE Connectivity nema nikakvu kontrolu nad lokalnim uvjetima, koji bi mogli utjecati na kvalitetu ugradnje proizvoda; pa je odgovornost na krajnjem korisniku da sam odredi pogodnost instalacije u navedenim lokalnim uvjetima. Obaveze firme TE Connectivity se ograničavaju isključivo na Opće uvjete prodaje za ovaj proizvod te firma TE Connectivity niti u kojem slučaju nije odgovorna za bilo kakve štete, bile one slučajne, posredne ili neposredne, a koje bi nastale prilikom upotrebe ili zloupotrebe proizvoda.

Raychem, TE, TE Connectivity i TE Connectivity (logo) su zaštićene robne marke.

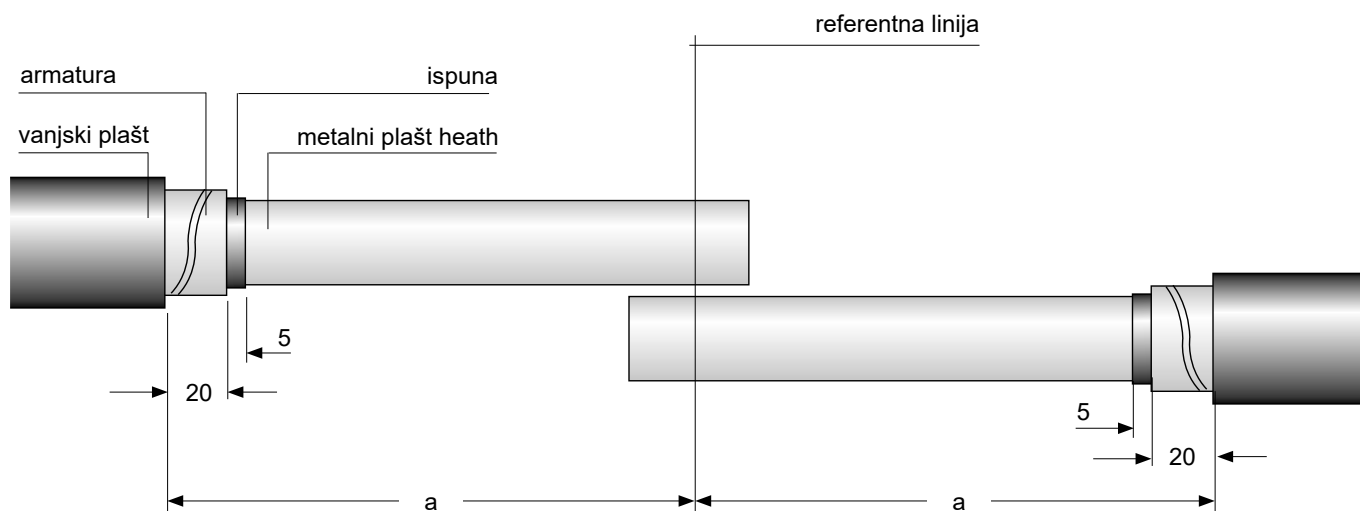
© 2019 TE Connectivity. Sva prava pridržana.

Priprema kabela

Preklopite krajeve kabela koji se spajaju približno 200 mm. Označite referentnu liniju (sredina preklopa). Očistite krajeve kabela u dužini od cca 1m.

Očistite vanjski plašt (juta i katran), armaturu od čeličnih traka i ispunu u skladu s dimenzijama u Tablici 1 i donjom slikom.

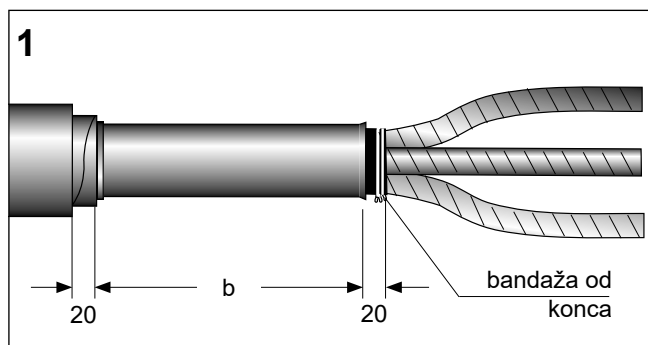
Tablica 1:	Dimenzije otvaranja kabela	
Veličina spojnice (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200



Ostružite i očistite metalni plašt približno 200 mm od kraja armature. Skinite metalni plašt na dimenziju **b** danu u **Tablici 1**, tako da rub formirate u obliku zvona.

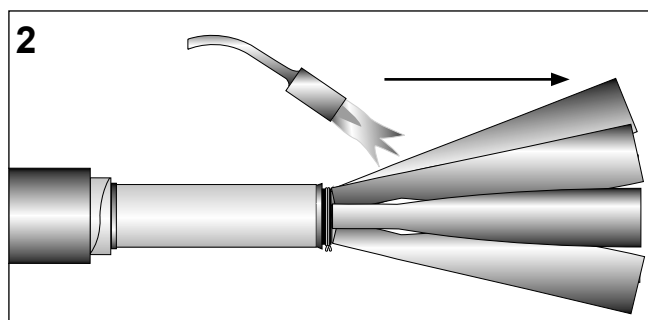
Obratite pažnju da kod toga ne zarezete pojasni papir.

Omotajte bandažni konac oko pojasnog papira i to 20 mm od kraja olovnog plašta. Otrgnite pojasne papire i ispunu iz sredine kabela, ravno do postavljene bandaže od konca. Vodite brigu da ne oštetite izolaciju žila.



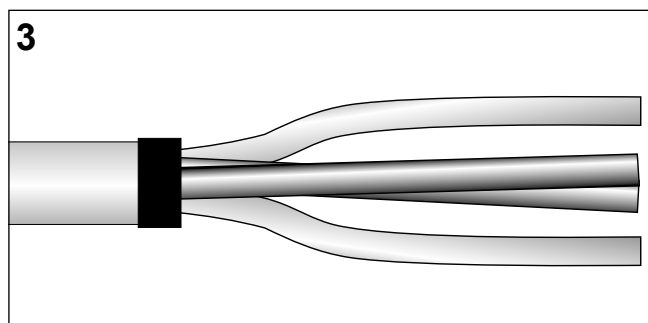
Navucite preko žila tanke izolacijske cijevi (MWTM bez ljepila) i postavite ih do pojasnog papira.

Zagrijte cijevi od pojasnog papira pa prema vrhu, vodeći računa da cijevi postanu glatke i bez nabora.



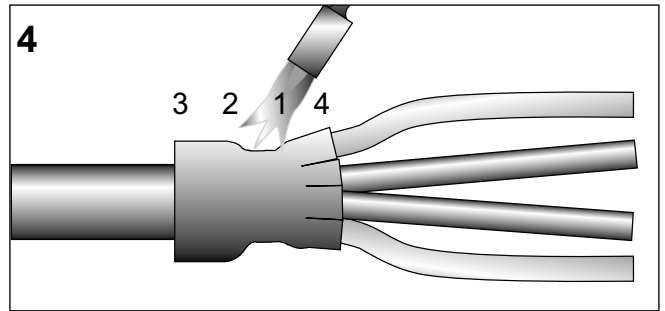
Očistite i odmastite metalni plašt kao i upravo postavljene izolacijske cijevi.

Omotajte jedan sloj crne brtvene mase oko pojasnog papira.



Navucite preko žila kabela razdjelnu kapu i postavite je do kraja na metalni plašt. Zagrijte kapu započevši od sredine pa prema metalnom plaštu, a na kraju zagrijte i izvođe na žilama.

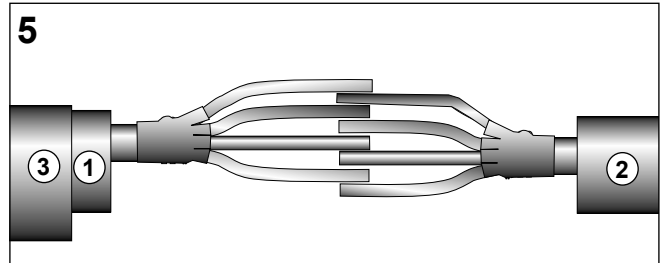
Brojevi na crtežu pokazuju redosljed grijanja.
Isto ponovite i na drugoj strani kabela.



Izvucite zaštitne papire iz unutrašnjosti vanjskih zaštitnih cijevi i spojnice.

Sa ovim papirima omotajte vanjski plašt kabela kako bi zaštitili cijevi od onečišćenja ili oštećenja, a krajeve papira osigurajte PVC trakom.

Navucite preko jednog kraja kabela vanjsku zaštitnu cijev spojnice (3) kao i kratku brtvenu cijev (1) dok na drugu stranu navucite samo kratku brtvenu cijev (2).



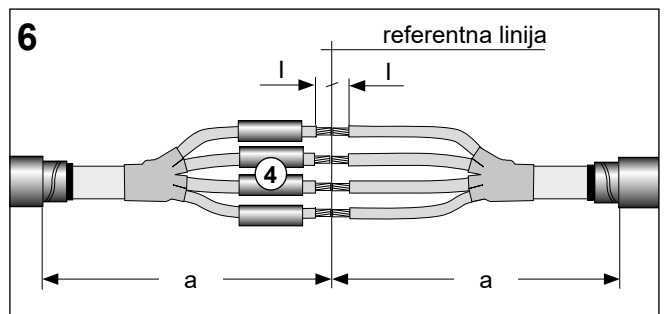
Oblikujte i postavite žile u konačni položaj za spajanje i odrežite ih na referentnoj liniji a u skladu s dimenzijom a (Tablica 1).

Napomena: Pazite da međusobno spojite nul-vodiče iz jednog i drugog kabela.

Očistite i odmastite izolacijske cijevi na žilama.

Skinite izolaciju sa krajeva vodiča na dimenziju $l = \text{dubina vijčane čahure}$.

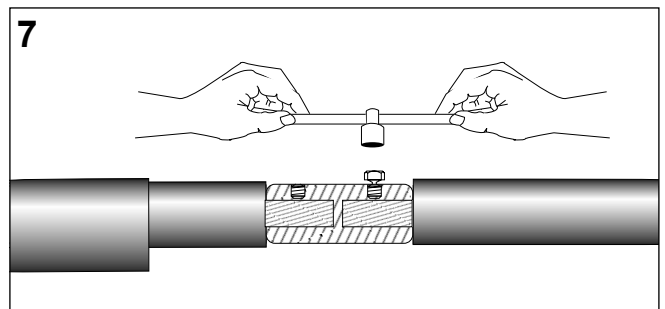
Na jednu stranu žila navucite 4 unutarnje izolacijske cijevi.



Umetnite vodiče u tijelo vijčane čahure i rukom pritegnite kontaktne vijke.

Uzmite sada ključ i stežite vijke redom na svim čahurama podjednako i tek kada su svi vijci dobro učvršćeni, započnite ih stezati do kraja lomeći im glave.

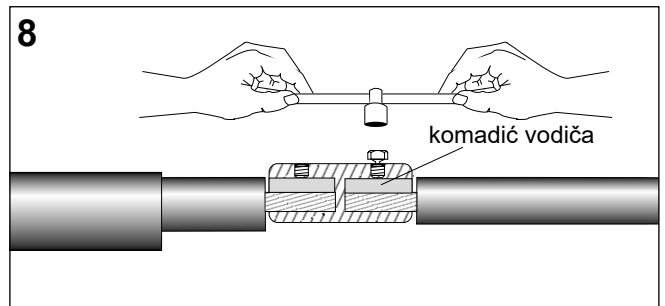
Napomena: Neke sektorske vodiče (većeg presjeka) potrebno je prije spajanja oblikovati alatom za zaokruživanje. Jednožičnim sektorskim vodičima može se smanjiti širina sektora turpijanjem njihovih robova ali max. do 2 mm.



Samo za kabele sa smanjenim presjekom nul-vodiča

Umetnite komadić vodiča zajedno sa osnovnim vodičem kako bi povećali promjer nul-vodiča.

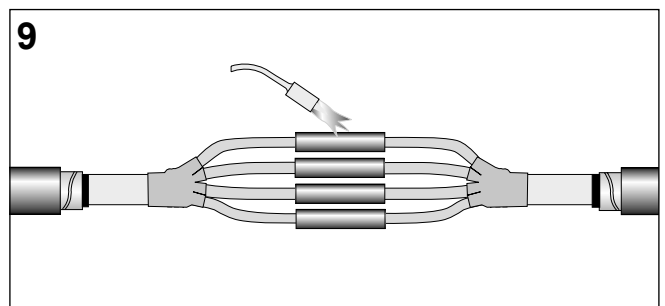
Postupak spajanja ponovite kao u koraku 7.



Očistite i odmastite vijčane čahure kao i susjedne izolacijske cijevi.

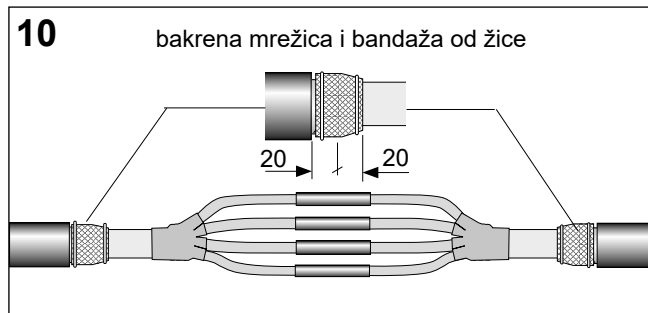
Postavite simetrično preko čahura unutarnje izolacijske cijevi.

Zagrijavajte sve 4 cijevi odjednom i to od sredine pa prema krajevima.



Odrežite kratku bakrenu mrežicu na pola dužine i namotajte je u rolnicu. Omotajte bakrenu mrežicu oko metalnog plašta i armature kabela tako da su oba

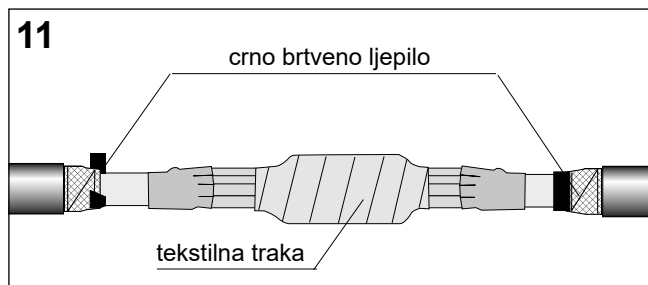
podjednako preklopljena (cca 20 mm svaki) i učvrstite mrežicu na oba kraja pomoću bandaže od vezne žice.



Omotajte jedan sloj crnog brtvenog ljepila (uz pola preklopa) na metalni plašt i na bakrenu mrežicu.

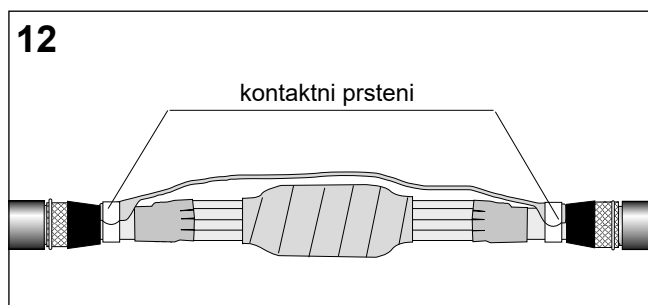
Približite žile kabela što je moguće više i omotajte čvrsto s dva sloja tekstilne trake oko područja spojnih čahura.

Očistite i odmastite slobodne krajeve metalnog plašta.

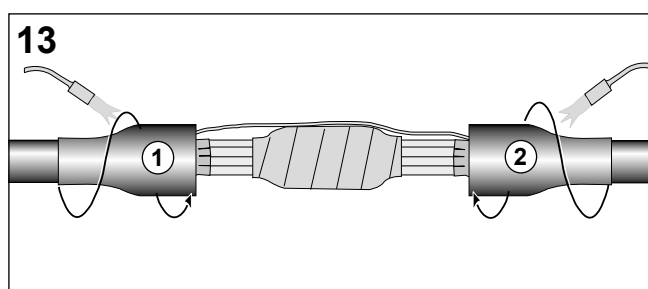


Položite bakrenu pletenicu za uzemljenje uzduž spojnice.

Krajeve pletenice raširite prstima tako da pokrije približno 50% opsega metalnog plašta. Učvrstite pletenicu pomoću kontaktnih prstena na metalni plašt, a tik do razdjelnih kapa. Na kraju prstene zategnite dodatnim naglim uvijanjem.

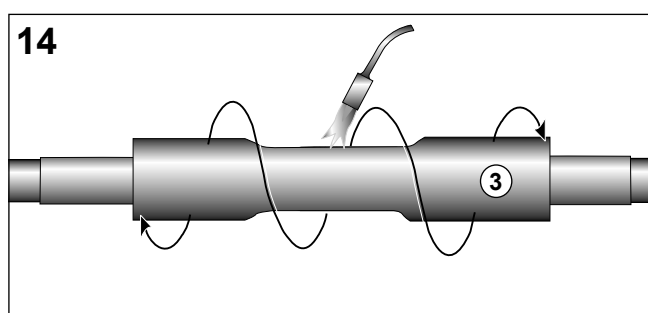


Postavite kratke brtvene cijevi (1 i 2) preko metalnog plašta na obje strane spojnice tako da cijevi preklope cca 40 mm vanjskog plašta kabela. Grijanje cijevi započnite na vanjskom plaštu kabela, a nastavite prema unutrašnjosti spojnice.



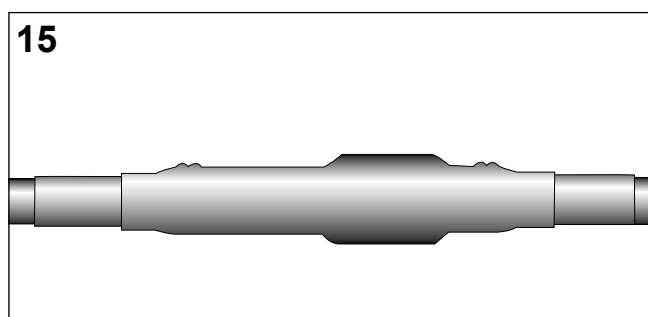
Postavite dugačku vanjsku brtvenu cijev (3) s preklopom simetrično preko prethodno postavljenih kratkih brtvenih cijevi.

Grijanje cijevi započnite na sredini, a ravnomjerno nastavite prema krajevima.



Kompletirana spojnica.

Ostavite spojnicu da se ohladi prije bilo kakvih mehaničkih naprezanja.



Molimo vas da sav otpad zbrinete u skladu s važećim normama za zaštitu okoliša.



Szerelés előtti feladatok

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

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

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

Gondosan olvasd át az utasítást és tartsd be annak előírásait.

Általános tanácsok

Lehetőleg propán-bután gázégőt használj.

A gázégőt csak jól szellőztethető helyen szabad használni.

Lágy, sárga hegyű, kék lánggal zsugoríts.

Kerüld a szűrő kék lángot.

A lángot a zsugorítás irányába tartsd, hogy előmelegítsd az anyagot.

A zsugorítást mindig az előírt helyen kell kezdeni.

Folyamatosan mozgasd a lángot, nehogy megégesd az anyagot.

Tisztíts meg és zsírtalaníts minden olyan felületet, amelyre tömítőanyag kerül.

Tisztítószer használatakor kövesd a szer gyártójának előírásait.

Csak akkor haladj 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 mellékelte, 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 megfelelő-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, TE Connectivity és a TE connectivity logo bejegyzett márkajelek.

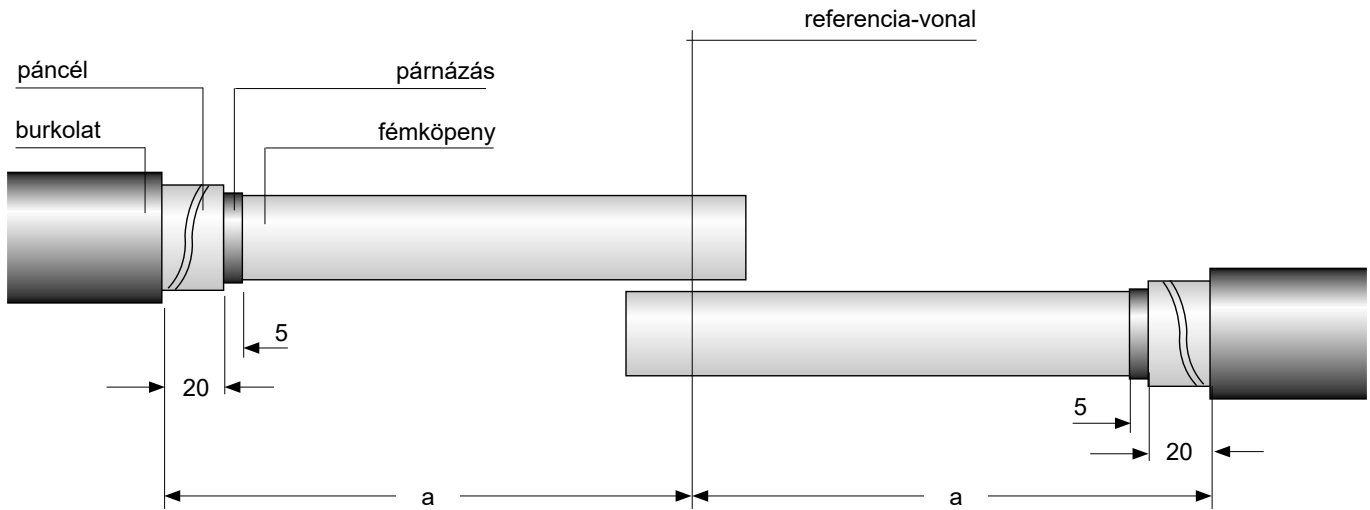
© 2019 TE Connectivity.

Kábelelőkészítés

Lapold át a kötendő kábeleket kb 200 mm-en.
Jelöld ki a referencia-vonalat az átlapolás közepén.
Tisztítsd meg a kábelvégeket legalább 1 m-en.

Távolítsd el a külső burkolatot, páncélt és a párnázást az **1-es táblázat** méreteinek megfelelően.

1. táblázat:	Megszabási méretek	
Összekötő keresztmetszet (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200

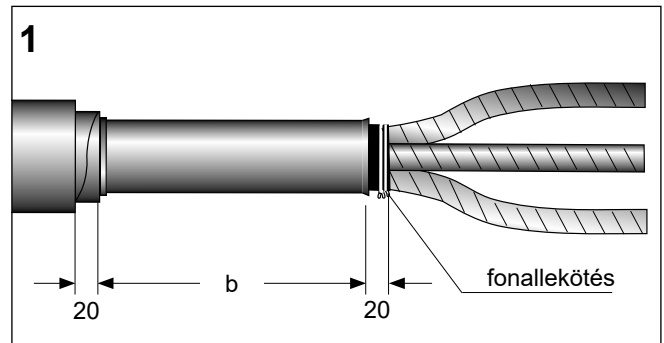


Érdesítsd a fémköpenyt kb 200 mm-en a páncél végétől mérve.

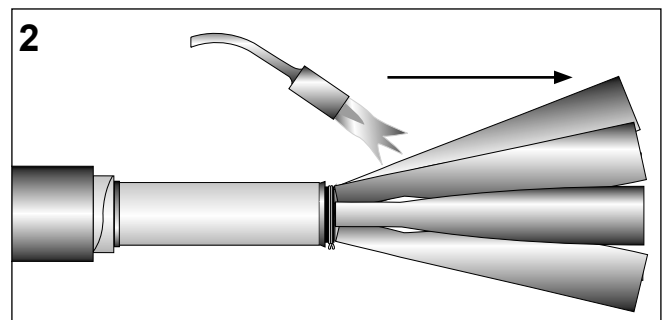
Távolítsd el a fémköpenyt a **b (1-es táblázat)** méretnek megfelelően. Enyhén harangalakúra formáld a fémköpeny végét.

Ügyelj arra, hogy az övszigetelést ne sértsd meg.

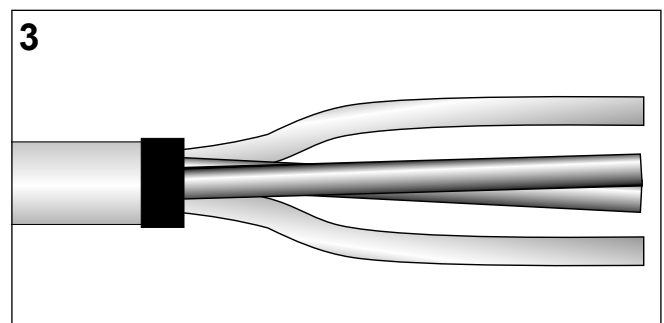
Készíts fonallekötést 20 mm-re a fémköpeny végétől az övpapírokra. Tépd le az övpapír szigetelést a lekötésig. Ügyelj arra, hogy az érszigetelés se sérüljön meg.



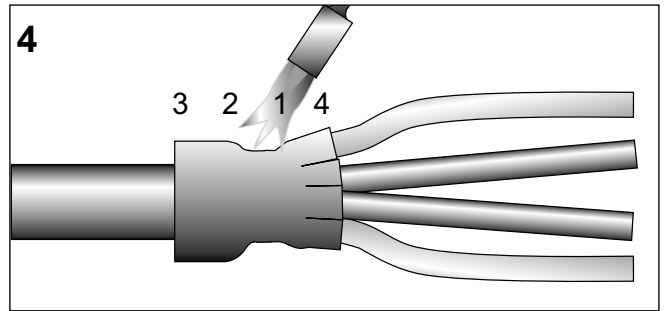
Told föl a vékony szigetelő csöveket az erekre az övszigetelésen felütközésig. Az övszigetelés felől kezdve zsugorítsd le a csöveket. Ügyelj arra, hogy minden cső egyenletesen zsugorodjon le.



Tisztítsd és zsirtalanítsd a fémköpenyt és a szigetelő csövet. Tekercseld körbe fekete tömítő szalaggal az övszigetelést egy rétegben.

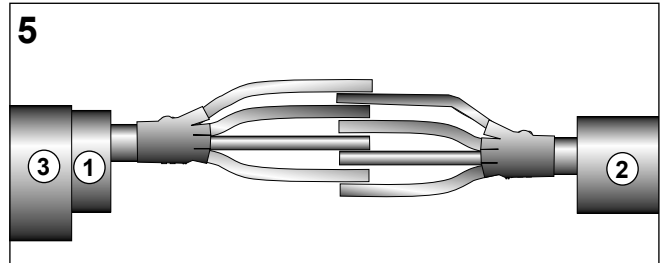


Told föl az elágazó idomot az erekre amennyire lehet. Középen kezdve, majd a az ólompöpeny felé haladva zsugorítsd az idomot. Az ábrán a számok a zsugorítás menetét mutatják.



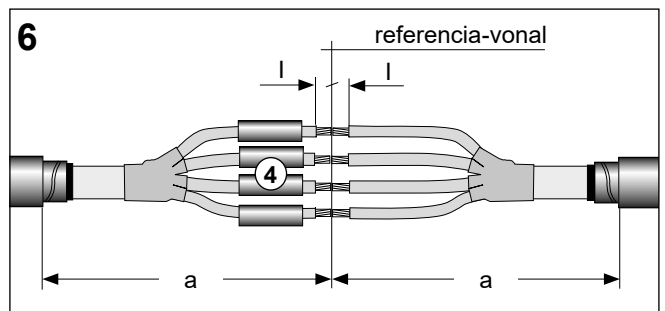
Távolítsd el a védőpapírt a csövekből. Használd a papírt a kábel végének letakarására.

Told föl a külső burkoló csövet (3) és a rövid tömítő csövet (1) egyik kábelvégre, majd a másik rövid csövet (2) a másik oldalra.



Formáld az ereket az ábra szerint és vágd el azokat a referencia-vonalnál az a méretnek megfelelően.

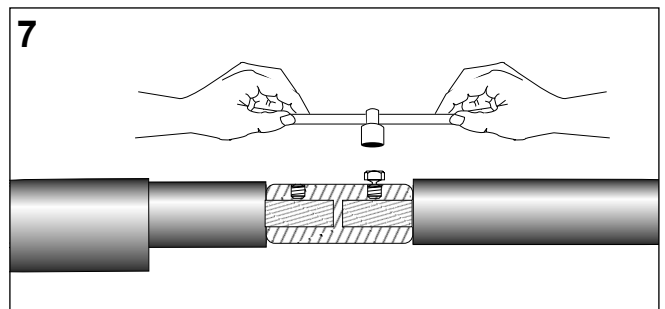
Figyelem: A nullavezetőt a nullavezetővel kösd. Tisztítsd és zsírtalanítsd a szigetelő csöveket. Távolítsd el a szigetelést és a szigetelő csövet az **l** = hüvely furatmélysége hosszön. Told fel a négy érszigetelő csövet az erekre.



Fázis- és nullavezetők kötése

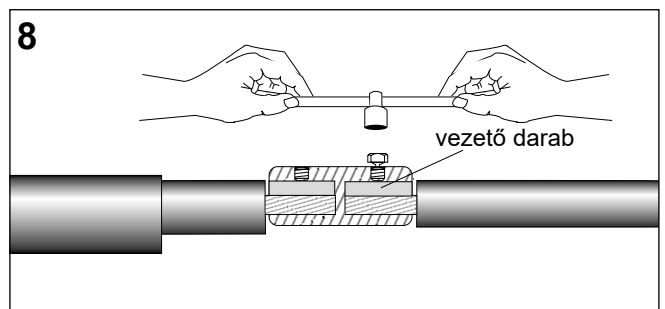
Helyezd a vezetőereket a hüvelybe. Kösd az ereket a csavarok szakadásig történő meghúzásával.

Figyelem: A szektor formájú vezetőket körösíteni kell. A tömör szektor vezetőket max. 2 mm-es réteg lereszelésével is lehet körösíteni.

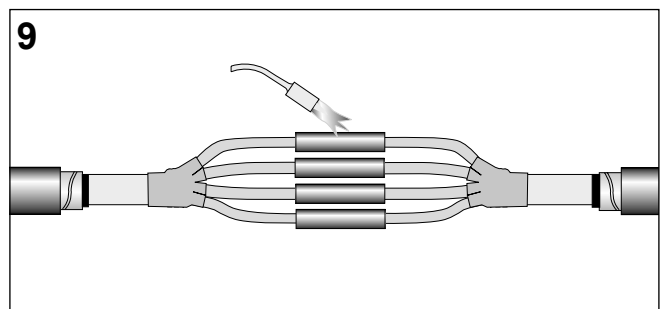


Csökkentett keresztmetszetű nullavezetők

Helyezz egy darab vezetőt a hüvelybe, hogy megduplázd a keresztmetszetét. Kösd a vezetőket a csavarok szakadásig történő meghúzásával.

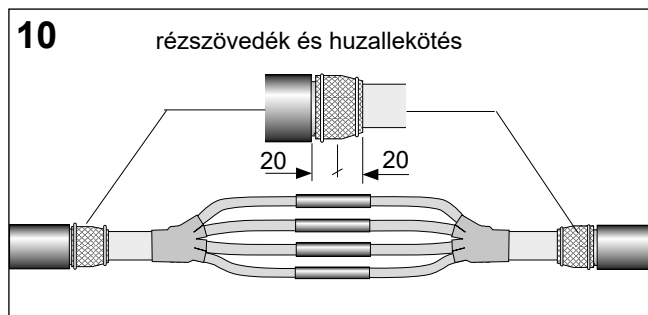


Tisztítsd és zsírtalanítsd a hüvelyeket és a szigetelő csöveket. Helyezd a hüvelyekre szimmetrikusan az érszigetelő csöveket. Zsugorítsd le a csöveket középen kezdve, majd fokozatosan a végek felé haladva.



Vágd két egyenlő részre a kis rézszövedék szalagot és tekercselj fel a páncél végeire azokat úgy, hogy 20 mm-en a páncélt, 20 mm-en a fémköpenyt takard.

A szövedéket huzallekötéssel mindkét végén rögzíteni kell.

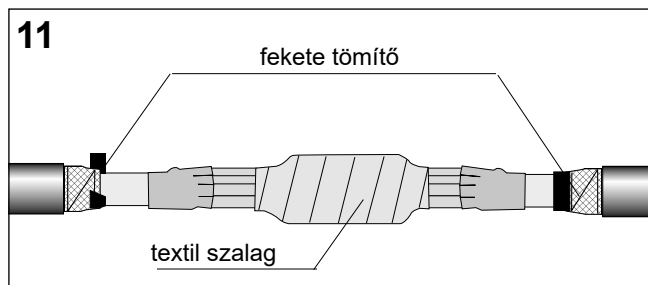


Tekercselj egy réteg fekete tömítőt a fémköpeny végére úgy, hogy félig a szövedéket, félig a fémköpenyt takard.

Told össze az ereket, amennyire lehetséges.

Tekercselj két réteg textil szalagot a hüvelyek köré.

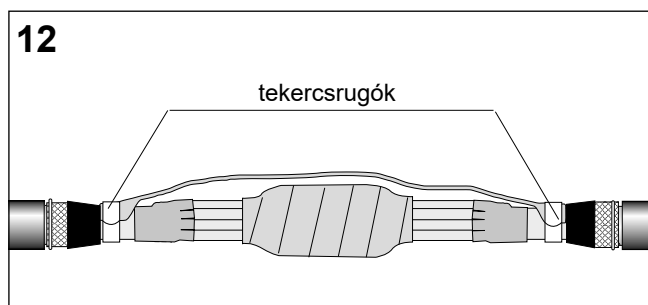
Tisztítsd és zsírtalanítsd a fémköpeny végeit.



Fektesd a földelő-vezetőt a kötésre. Húzd szét a földelőt, hogy kb. félig lefedje az ólomköpenyt.

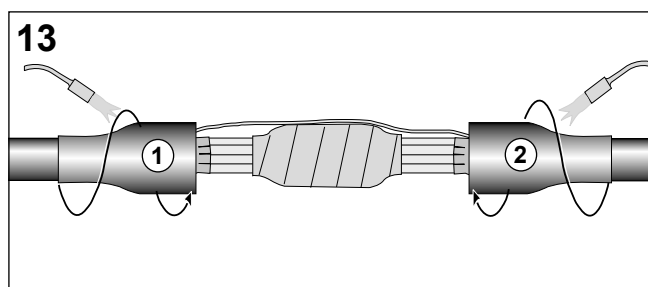
Rögzítsd a földelő-vezetőt az ólomköpenyhez az elágazó idom mellett a mellékelt tekercsrugókkal.

A tekercsrugókat csavaró mozdulattal szorítsd meg, majd szigetelő szalaggal tekercselj be azokat.



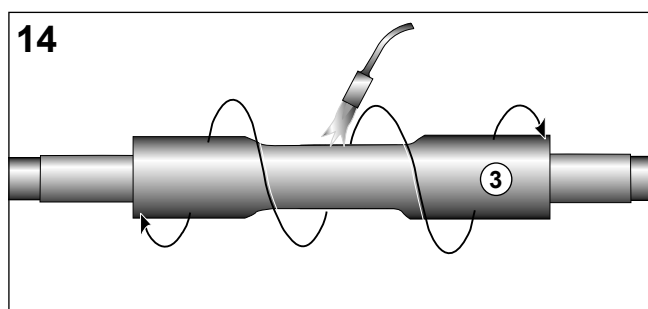
Helyezd a rövid tömítő csöveket (1 és 2) a kötésre úgy, hogy 40 mm-en fedjék a külső burkolatot.

Zsugorítsd a csöveket a burkolat felőli végüknél kezdve, majd fokozatosan a kötés közepe felé haladva.



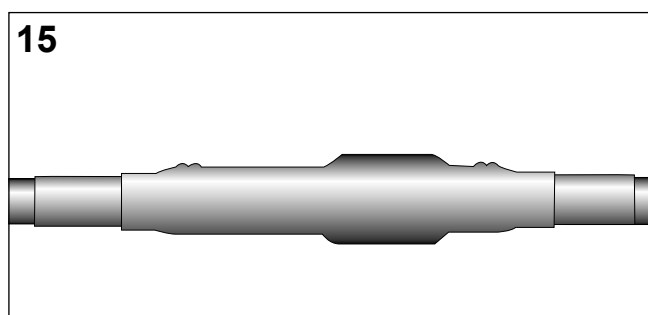
Helyezd a hosszú burkoló csövet (3) a kötésre szimmetrikusan.

Zsugorítsd a csövet középen kezdve, majd fokozatosan a végék felé haladva.



Kész az összekötő.

Hagyd kihűlni a szerelvényt, mielőtt mechanikai igénybevétel érné.



A hulladékot a környezetvédelmi előírások szerint kell kezelni.



Prieš pradėdami dirbti

Pasitikrinkite ar kompletas, kurį naudosite, tinka kabeliui.

Remkitės etikete, esančia ant dėžės, bei montavimo instrukcijos antrašte.

Nepamirškite, kai kurie komponentai ar darbo eiga gali būti patobulinti, nuo to laiko, kai montavote šį gaminį paskutinį kartą.

Dėmesingai perskaitykite ir laikykitės montavimo instrukcijos nurodymų.

Bendri nurodymai

Naudokite propano (rekomenduojama) arba butano dujas.

Pasirūpinkite, kad dujinis degiklis būtų naudojamas tik gerai vėdinamoje aplinkoje.

Pareguliuokite degiklį, kad gautumėte švelnios mėlynos spalvos liepsną su geltonu galiuku.

Venkite aštrios, pieštuko tipo mėlynos liepsnos.

Degiklį laikykite nukreiptą užsodinimo kryptimi: taip iš anksto pašildysite medžiagą.

Visą laiką judinkite degiklį, kad nesudegintumėte gaminio.

Nuvalykite ir nuriepinkite visas vietas, kurios liesis su klijais.

Jei tam naudosite tirpiklį, laikykitės tirpiklio gamintojo nurodymų.

Termosusitraukiantį vamzdelį pjaustykite tik aštriu peiliu, nepalikdami jokių nelygių, atsikišusių atbrailų.

Užsodinti vamzdelį pradėkite toje vietoje, kuri nurodyta montavimo instrukcijoje.

Prieš tęsdami darbą įsitinkite, kad vamzdelis užsodintas tolygiai iš visų pusių.

Užsodintas vamzdelis turi būti lygus ir be raukšlių, turi aiškiai matytis vidinių komponentų kontūrai.

Šioje montavimo darbų instrukcijoje esanti informacija skirta montuotojams, apmokytiems montuoti galios kabelių movas. Informacijos tikslas – aprašyti teisingą šio gaminio montavimo būdą. Tačiau "TE Connectivity" negali kontroliuoti visų aplinkos sąlygų, galinčių įtakoti gaminio montavimą. Vartotojas pats ir savo atsakomybe sprendžia apie montavimo būdo tinkamumą savo montavimo vietoje. Firmos "TE Connectivity" įsipareigojimus apibrėžia tik standartinės "TE Connectivity" prekybos šiuo gaminiu sąlygos. Firma "TE Connectivity" neatsako už bet kokią kitą atsitiktinę, netiesioginę ar pasekmių žalą, atsiradusią dėl šio gaminio naudojimo ar netinkamo panaudojimo. Raychem, TE, TE Connectivity ir TE Connectivity logotipas yra prekių ženklai.
© 2019 TE Connectivity. Visos teisės saugomos.

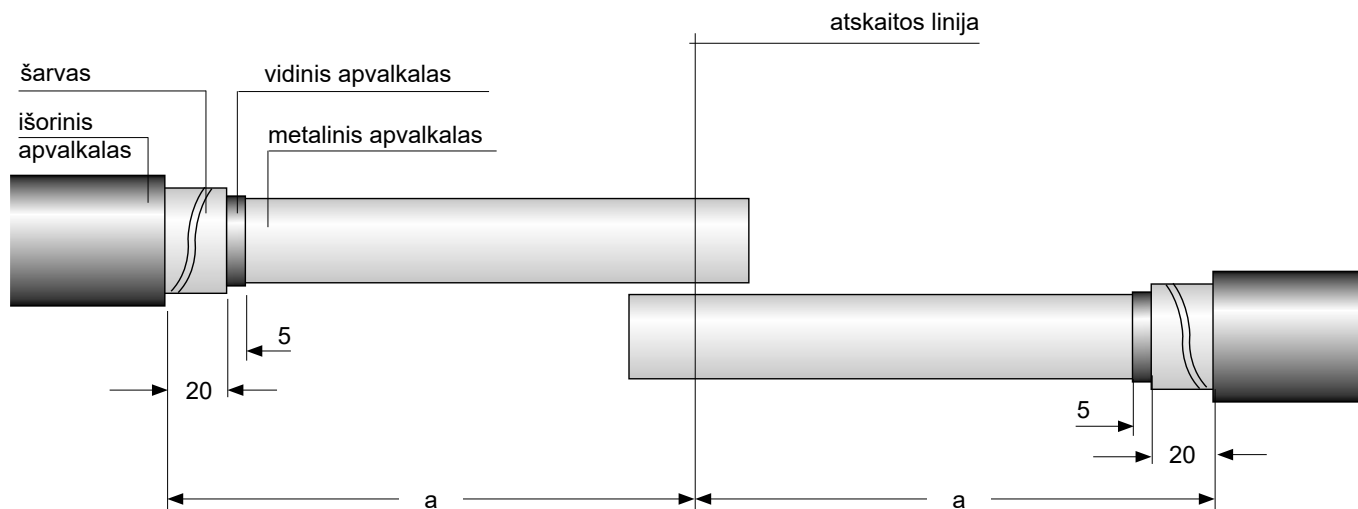
Kabelio paruošimas

Jungiamus kabelių galus užleiskite maždaug 200 mm. Persidengiančių kabelių galų viduryje pažymėkite atskaitos liniją.

Nuvalykite maždaug po 1 m abiejų kabelių galų.

Pagal **1 lentelėje** pateiktus išmatavimus nuimkite kabelio išorinį apvaskalą, šarvą ir vidinį apvaskalą.

1 lentelė:	kabelių paruošimo išmatavimai	
Movos dydis (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200



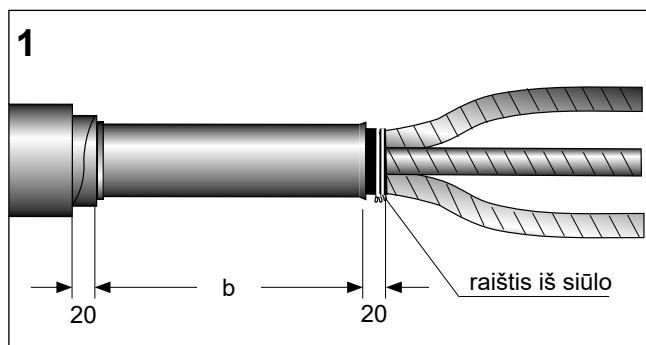
Sušiauškite 200 mm švininio apvaskalo apvaskalo galą, pradėdami nuo šarvo nupjovimo vietos.

Pagal **1 lentelėje** pateiktą b išmatavimą nuimkite švininį apvaskalą taip, kad jo galas įgautų varpo formą.

Atsargiai, neįpjaukite juostinės popieriaus izoliacijos !

20 mm atstumu nuo švininio apvaskalo galo juostinę popieriaus izoliaciją suriškite siūlu. Ties šiuo raiščiu nuplėškite juostinius izoliacijos popierius ir nukirpkite užpildus.

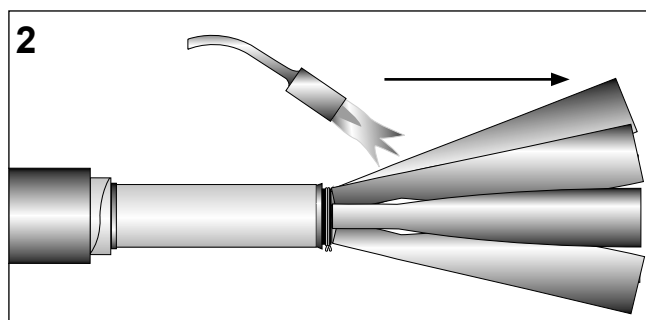
Atsargiai, nepažeiskite gyslų izoliacijos !



Ant visų gyslų užmaukite po ploną izoliacinį vamzdelį - vamzdelių galai turi liestis su juostiniu popieriumi, kaip tai parodyta paveikslėlyje.

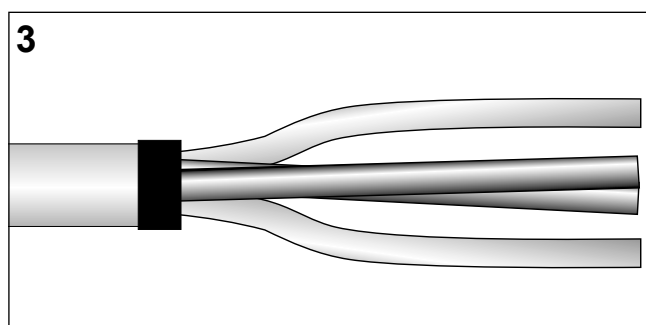
Užsodinkite visus vamzdelius pradėdami nuo alumininio kabelio pusės.

Pabaigę įsitikinkite, kad vamzdeliai gerai susitraukė.

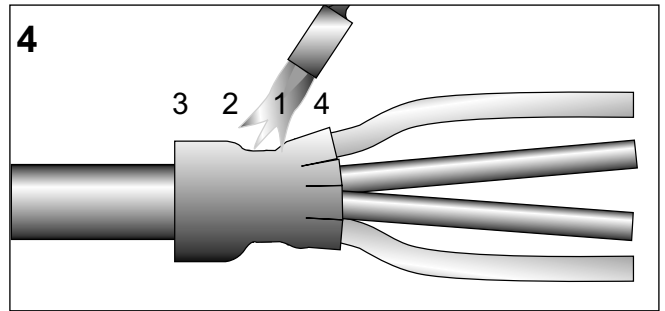


Nuvalykite ir nuriebinkite metalinį apvaskalą ir izoliacinius vamzdelius.

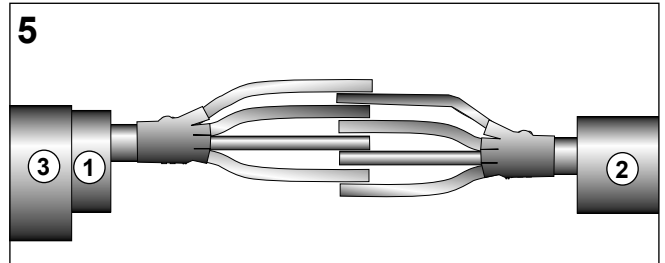
Ant juostinės popieriaus izoliacijos užvyniokite vieną juodos mastikos sluoksnį.



Ant gyslų užmaukite pirštinę ir gerai įstumkite ją iki pat kabelio šaknelės. Užsodinkite pirštinę pradėdami nuo centro, po to judėdami link švininio apvalkalo ir pabaikite užsodindami pirštus ant gyslų.
Paveikslėlyje esantys skaičiai rodo užsodinimo seką.



Nuo vamzdelio nuimkite įpakavimo popierius. Panaudokite šiuos popierius kabelių galų apsaugai. Ant vieno kabelio galo užmaukite išorinį vamzdį (3) bei trumpą hermetizuojantį vamzdelį (1), o ant kito kabelio galo - antrąjį trumpą hermetizuojantį vamzdelį (2).

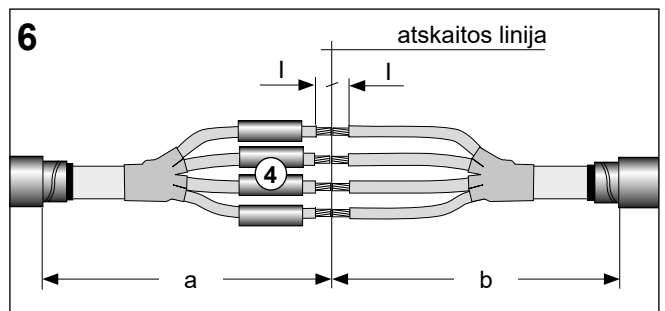


Išlankstykite gyslas ir nupjaukite jas ties atskaitos linija pagal a išmatavimą.

Pastaba: sulygiuokite neutralę su neutrale.

Nuvalykite ir nuriebininkite izoliacinius vamzdelius. Nuimkite nuo gyslų izoliaciją kartu su užsodintais izoliaciniais vamzdeliais pagal l išmatavimą, kur **l = sujungiklio ertmės gylis.**

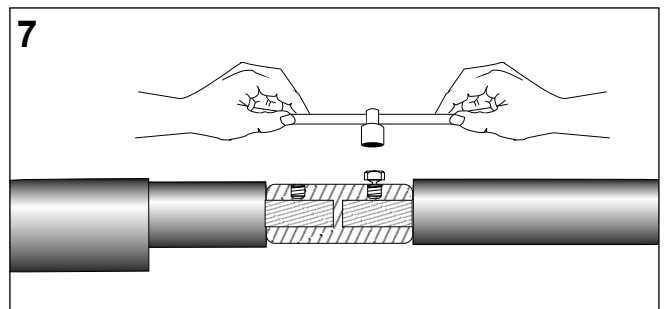
Ant gyslų ir izoliuoto varinio laidininko užmaukite 4 vidinius vamzdelius.



Fazių ir neutralių sujungimas

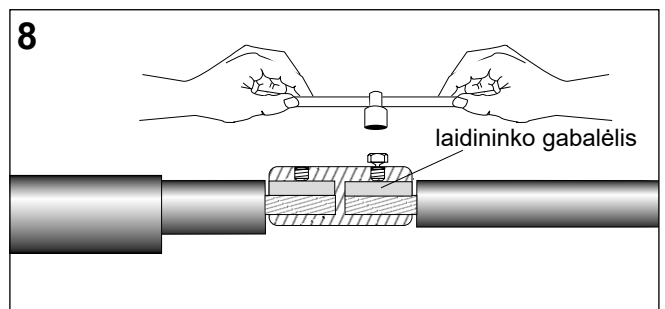
Įstatykite laidininkus į varžtinius sujungiklius. Sujunkite gyslas verždami sujungiklių varžtus tol, kol nuluš galvutės.

Pastaba: didelio skerspjūvio sektorinius daugiavielius laidininkus būtina suapvalinti. Didelio skerspjūvio monolitinių laidininkų plotis gali būti sumažintas maks. 2 mm užpildant.

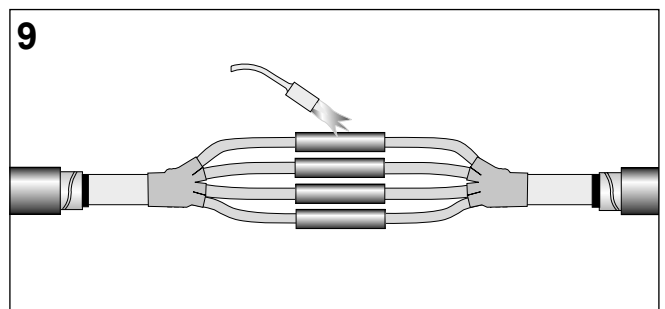


Kabeliams su sumažinta neutrale

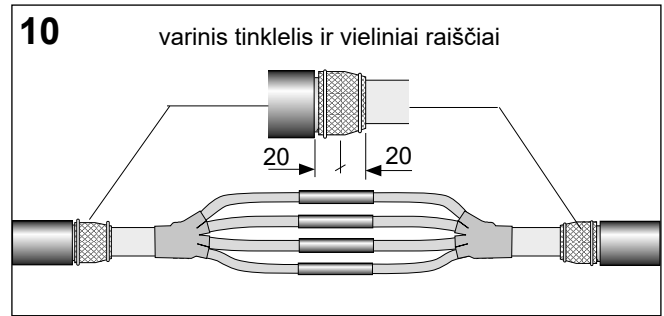
Į varžtinį sujungiklį įstatykite laidininko gabalėlį, kad padidintumėte neutralės skerspjūvį. Sujunkite neutrales verždami sujungiklio varžtus tol, kol nuluš galvutės.



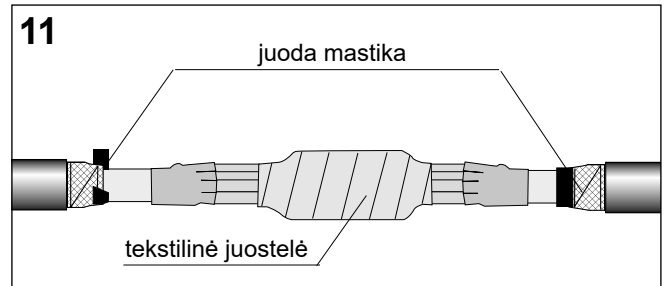
Nuvalykite ir nuriebininkite sujungiklius bei izoliacinius vamzdelius. Simetriškai užmaukite visus vidinius vamzdelius ant sujungiklių. Užsodinkite vamzdelius pradėdami nuo centro ir judėdami link galų.



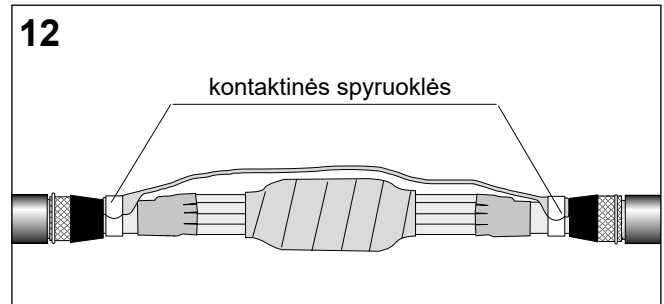
Trumpą varinį tinklėlį perpjaukite per pusę.
 Abiejose kabelio pusėse ant šarvo ir metalinio apvalkalo užvyniokite po pusę varinio tinklėlio taip, kad tinklėlis uždengtų po lygiai (maždaug po 20 mm) apvalkalo ir šarvo. Užfiksuokite tinklėlį vieliniu raiščiu.



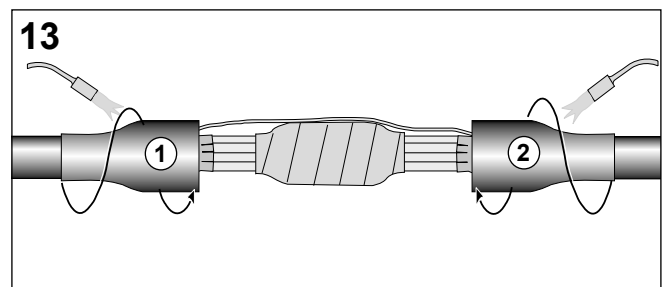
Abiejose kabelio pusėse ant varinio tinklėlio ir metalinio apvalkalo (50/50) užvyniokite po juodos mastikos sluoksnį. Suglauskite gyslas, kiek tai įmanoma. Ant sujungiklių srities užvyniokite du tekstilinės juostos sluoksnius. Nuvalykite ir nuriepinkite metalinių apvalkalų galus.



Ant movos uždėkite įžeminimo laidininką. Laidininko galą praskleiskite taip, kad jis praplatėtų ir uždengtų maždaug 50% švininio apvalkalo apskritimo. Kontaktine spyruokle pritvirtinkite įžeminimo laidininką prie švininio apvalkalo ties pirštines galu. Užveržkite spyruoklę sukamuoju rankos judesiu.

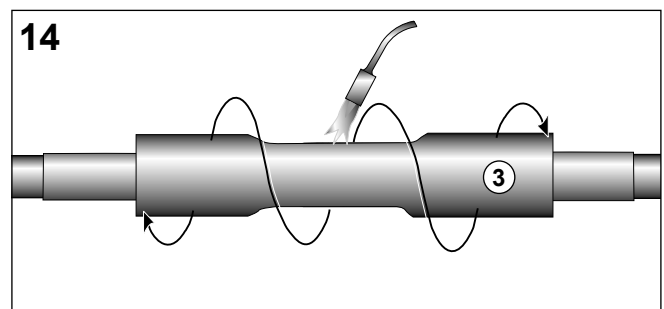


Užmaukite trypus hermetizuojančius vamzdelius (1 ir 2) ant abiejų kabelių galų metalinių apvalkalų. Vamzdeliai turi uždengti po 40 mm kabelio išorinio apvalkalo. Užsodinkite vamzdelius pradėdami nuo kabelio išorinio apvalkalo pusės ir judėdami link sujungiklių srities.



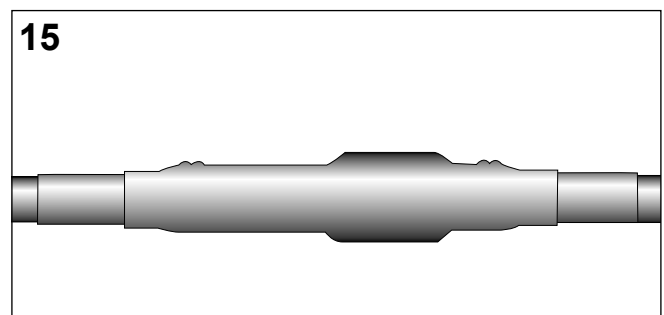
Ant prieš tai užsodintų hermetizuojančių vamzdelių simetriškai užmaukite ilgą išorinį hermetizuojančią apvalkalą (3), kaip tai parodyta paveikslėlyje.

Užsodinkite išorinį apvalkalą pradėdami nuo centro ir judėdami link abiejų galų kabelių išorinių apvalkalų.



Mova baigta.

Leiskite movai ataušti prieš veikdami ją bet kokiais mechaniniais veiksniais.



Prašome surinkti visas po montavimo likusias šiukšles pagal aplinkosaugos taisykles.



Przed rozpoczęciem montażu należy:

Upewnić się, czy przygotowany zestaw jest przeznaczony do typu i wymiarów montowanych kabli.
Sprawdzić zgodność oznaczenia zestawu z tytułem instrukcji montażu.
Skład zestawu lub czynności montażowe mogły zostać zmodyfikowane w stosunku do poprzednio stosowanej wersji.
Przeczytać uważnie instrukcję.

Wytyczne ogólne:

Należy używać palnika na propan (zalecany) lub butan.
Jeżeli praca palnikiem wykonywana jest w pomieszczeniach, to muszą one posiadać odpowiednią wentylację.
Prawidłowo wyregulowany palnik powinien wytwarzać łagodny, niebieski płomień z żółtym wierzchołkiem.
Należy unikać niebieskiego, stożkowego płomienia.
Końcówkę palnika należy utrzymywać w kierunku obkurczania, co umożliwi wstępne podgrzanie elementu.
Płomień należy przemieszczać jednostajnie po powierzchni obkurczanego elementu, co eliminuje ryzyko lokalnego przegrzania.
Wszystkie elementy, które będą stykały się z klejami i szczeliwami należy oczyścić i odtłuścić rozpuszczalnikiem niezawierającym tłuszczu.
Należy przestrzegać zaleceń producenta stosowanego rozpuszczalnika.
Rury należy obcinać prostopadłe do osi, nie pozostawiając postrzępionych krawędzi.
Obszar początku obkurczania powinien być zgodny ze wskazanym w Instrukcji montażu.
Przed kontynuowaniem obkurczania osiowego należy zapewnić prawidłowy skurcz obwodowy.
Po obkurczeniu rury powinny być gładkie, niepomarszczone, z wyraźnymi odciskami elementów, na których zostały obkurczone.

Klauzula rozdzielności odpowiedzialności:

W niniejszej Instrukcji montażu zawarto informacje, które określają sposób prawidłowego montażu wyrobu. Montaż może być wykonywany przez monterów posiadających odpowiednie uprawnienia. Należy jednak zauważyć, że warunki miejscowe, które mają wpływ na montaż wyrobu, pozostają poza zasięgiem kontroli firmy TE Connectivity. W związku z tym odpowiedzialność za dobór sposobu montażu, odpowiedniego do warunków miejscowych ponosi użytkownik. Firma TE Connectivity zobowiązana jest spełnić wyłącznie normy Warunków Sprzedaży (General Terms and Conditions) dla niniejszego wyrobu. Natomiast nie ponosi w żadnym przypadku odpowiedzialności za inne przypadkowe, pośrednie lub wynikłe szkody spowodowane użytkowaniem lub nieprawidłowym zastosowaniem niniejszych wyrobów.

Raychem, TE, TE Connectivity i logo TE connectivity są znakami handlowymi.

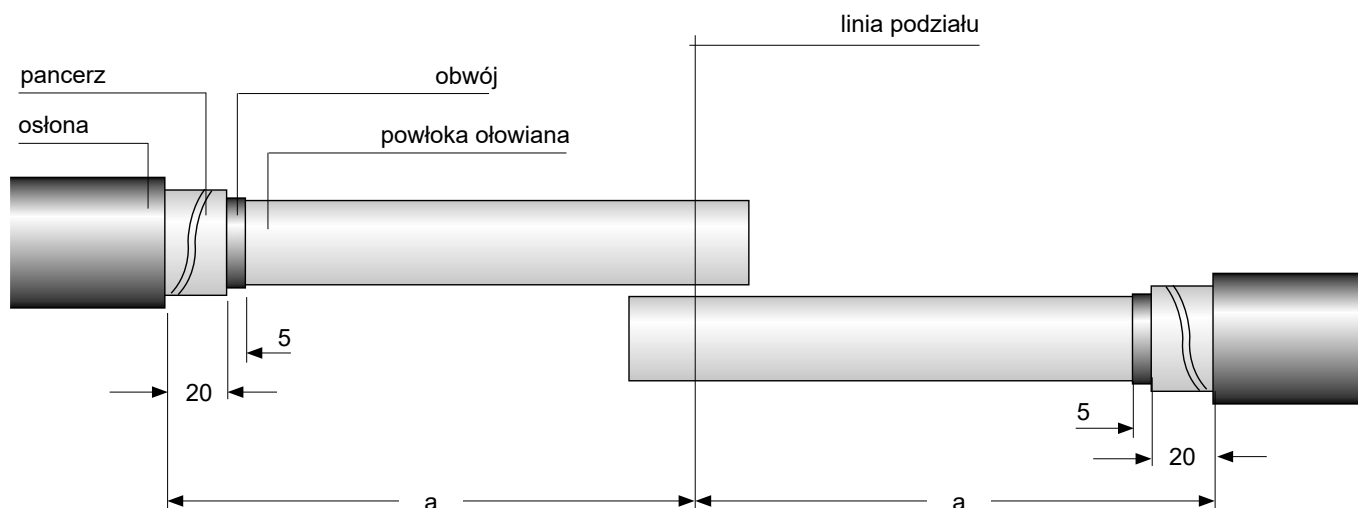
© 2019 TE Connectivity. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przygotowanie kabli

Kable do połączenia ułożyć z zakładką 200 mm.
Oznaczyć linię podziału w środku zakładki.
Oczyścić osłony zewnętrzne kabli na długości 1m.

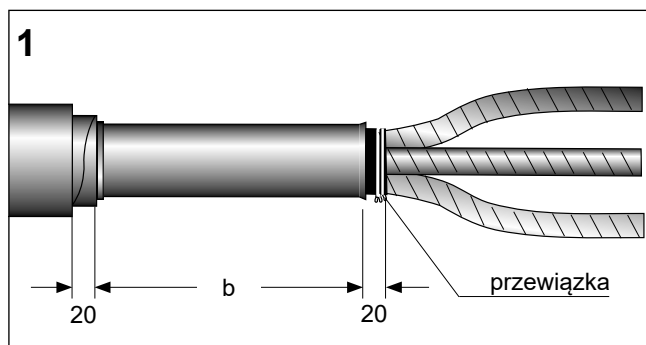
Usunąć osłonę zewnętrzną, pancierz, ewentualny obwój zgodnie z wymiarami podanymi w Tabelcy 1 i na poniższym rysunku.

Tablica 1:	Wymiary	
Przekrój żył (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200

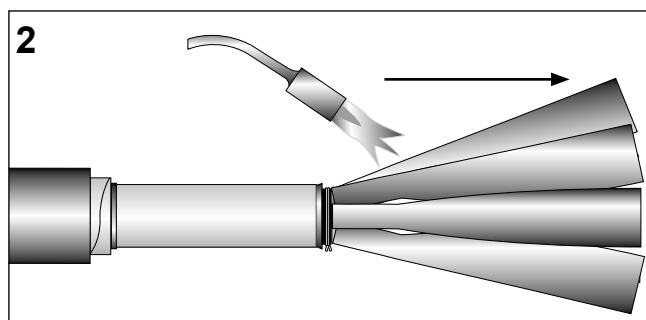


Oczyścić i zachropować papierem ściernym powłokę ołowianą na długości 200 mm od krawędzi pancerza.
Oczyścić i odtłuścić powłokę ołowianą oraz pancierz.
Usunąć powłokę ołowianą zgodnie z wymiarem **b** podanym w Tabelcy 1 i na rysunku 1.
Pozostawione krawędzie powinny mieć kształt dzwonu.
Uważać aby nie naciąć papierów izolacji rdzeniowej.

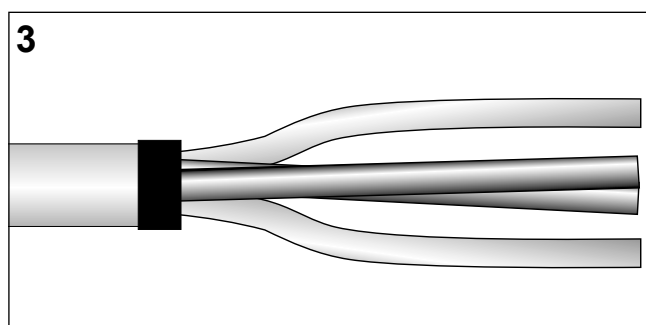
Wykonać podwójną przewiązkę ze sznurka na izolacji rdzeniowej w odległości 20 mm od krawędzi powłoki ołowianej. Usunąć izolację rdzeniową oraz wypełnienia ośrodka do przewiązki. Uważać aby nie uszkodzić izolacji żył.



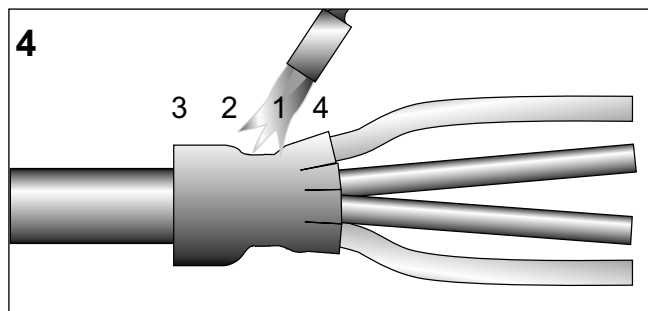
Nasunąć czarne, cienkościenne rury separujące na żyły.
Krawędzie rur powinny znajdować się przy krawędzi izolacji rdzeniowej.
Obkurczyć rury rozpoczynając od strony izolacji rdzeniowej i kontynuować w kierunku końców żył.
Po obkurczeniu powierzchnia rur powinna być gładka.



Oczyścić i odtłuścić powłokę ołowianą oraz obkurczone rury.
Owinąć izolację rdzeniową jedną warstwą czarnego szczeliwa.



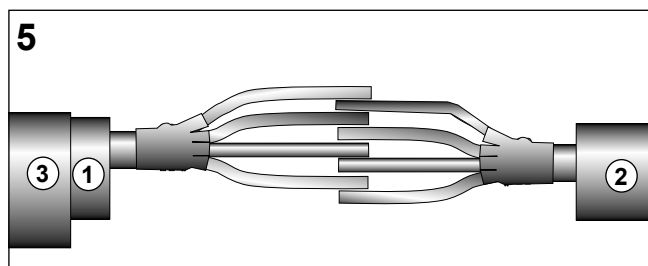
Nasunąć głowiczkę czteropalczastą na żyły i docisnąć ją maksymalnie w kierunku krawędzi powłoki ołowianej.
 Obkurczyć głowiczkę rozpoczynając w części środkowej.
 Obkurczanie kontynuować w kierunku powłoki ołowianej i zakończyć na palcach głowiczki.
 Na rysunku ponumerowano kolejność obkurczania.



Nasunąć długą rurę osłonową (3) i krótką rurę osłonową (1) na jeden koniec kabla.

Nasunąć drugą, krótką rurę osłonową (2) na drugi koniec kabla, tak jak pokazano na rysunku.

Uwaga: Papiery znajdujące się wewnątrz rur mogą stanowić tymczasowe zabezpieczenie, przed zabrudzeniem ich powierzchni wewnętrznych.



Ukształtować i sfazować żyły.

Uwaga: Sfazować żyła neutralna/neutralna.

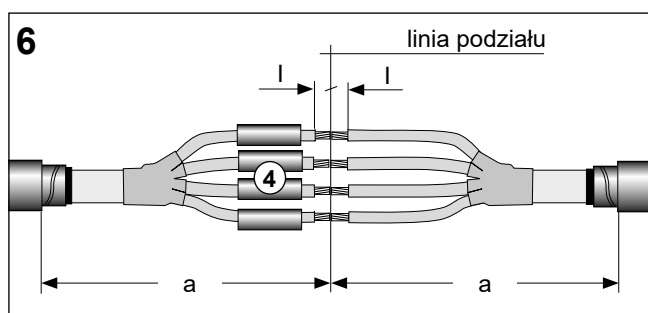
Uciąć żyły na linii podziału zgodnie z wymiarem a .

Oczyścić i odtłuścić rury separujące.

Usunąć izolację wraz z rurą z każdej z żył na długości

l = głębokość połowy złączki.

Nasunąć 4 grubościennne rury izolacyjne na żyły.



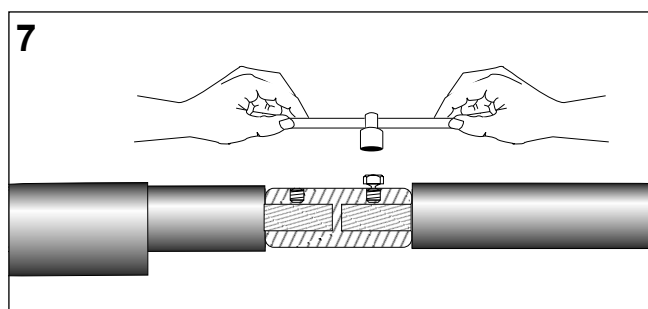
Połączenie żył

Umieścić żyły w złączkach tak, aby izolacja znajdowała się przy krawędzi złączki.

Zainstalować złączki. Łby śrub złączek muszą zostać zerwane.

Uwaga: Żyły sektorowe wielodrutowe o większych przekrojach można przeformować na okrągło.

Szerokość zbyt dużych żył sektorowych jednodrutowych może być zmniejszona maksymalnie 2 mm przy użyciu pilnika.

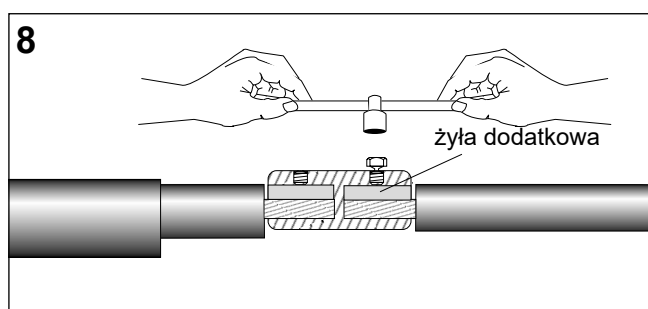


Uwaga: Kable z żyłą neutralną o zmniejszonym przekroju

Umieścić dodatkowy odcinek gołej żyły neutralnej o długości l w złączce.

Połączyć żyły neutralne.

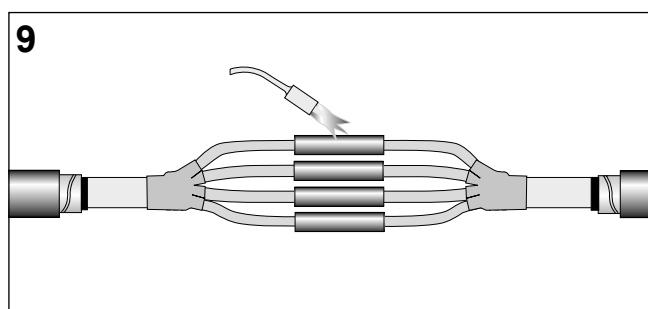
Łby śrub złączek muszą zostać zerwane.



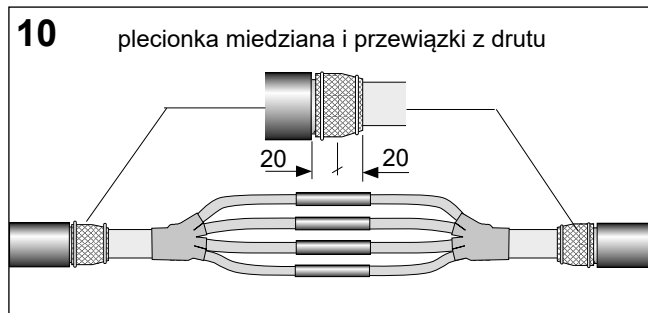
Oczyścić i odtłuścić złączki oraz obkurczone uprzednio rury separujące.

Nasunąć grubościennne rury izolacyjne centralnie na złączki.

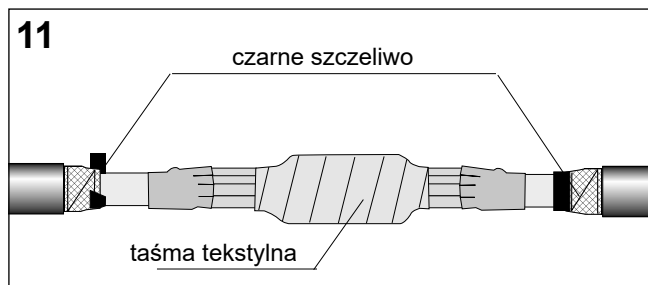
Obkurczyć rury rozpoczynając od środka i kontynuować w kierunku ich końców.



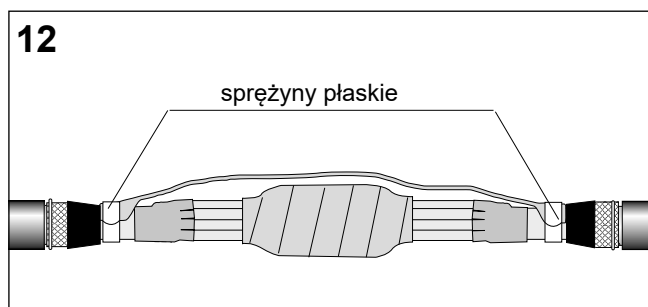
Rozwinąć i przeciąć krótką ocynowaną plecionkę miedzianą na dwie równe części.
Owinąć nimi końce panczerzy. Pokryć po 20 mm panczerza i powłoki ołowianej.
Przymocować plecionkę do panczerza i powłoki przewiązką z drutu.



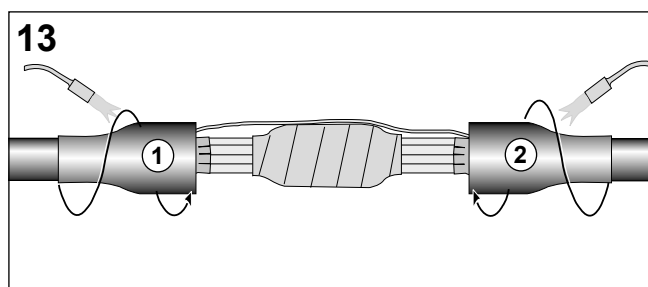
Oczyszczyć i odtłuścić powłokę ołowianą.
Nawinąć jedną warstwę czarnego szczeliwa na powłoce ołowianej, pokrywając połowę uprzednio nawiniętej plecionki miedzianej.



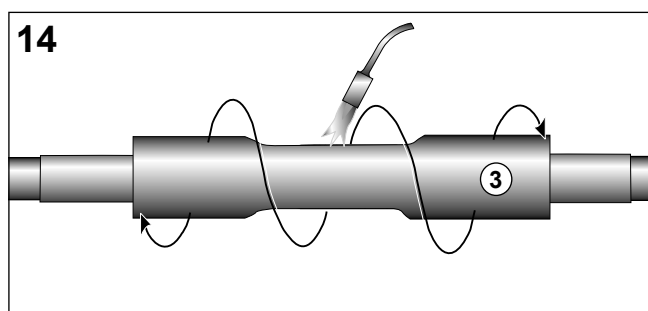
Zbliżyć żyły maksymalnie do siebie.
Owinąć ściśle obszar połączenia żył dwoma warstwami taśmy tekstylnej, tak jak pokazano na rysunku.
Zapewnić łagodne przejście z krawędzi rur izolacyjnych na żyły.



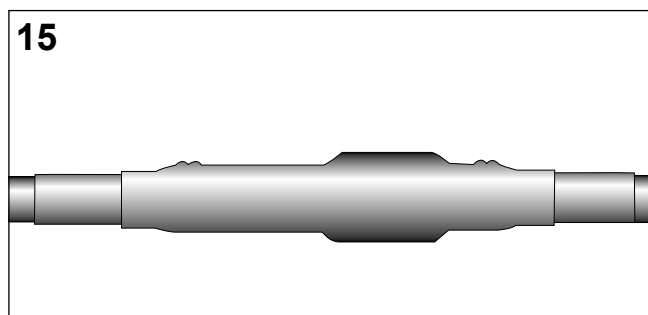
Ułożyć płaską plecionkę miedzianą wzdłuż złącza.
Rozłożyć końce plecionki tak, aby po umieszczeniu ich na powłoce ołowianej, pokrywały około 50% jej obwodu.
Przymocować plecionkę do powłoki ołowianej w pobliżu krawędzi głowiczki za pomocą sprężyny płaskiej.
Powyższą czynność wykonać z obu stron złącza (patrz rysunek)
Dokręcić sprężyny.



Usunąć papiery z wnętrza krótkich rur osłonowych.
Nasunąć krótkie rury osłonowe (1 i 2) na powłoki ołowiane kabli.
Rury powinny pokrywać osłony zewnętrzne kabli na długości 40 mm.
Obkurczyć rury rozpoczynając od strony osłony zewnętrznej i kontynuować w kierunku złącza.



Usunąć papier z wnętrza długiej rury osłonowej.
Nasunąć długą rurę osłonową (3) centralnie na obkurczone uprzednio rury, tak jak pokazano na rysunku.
Obkurczyć rurę rozpoczynając w środku i kontynuować w kierunku jej końców.



Montaż mufy został zakończony.

Mufa powinna ostygnąć przed poddaniem jej naprężeniom mechanicznym.

Opakowania i inne odpadki usunąć przestrzegając lokalnych przepisów.



До начала работы

Убедитесь, что комплект материалов, который Вы собираетесь использовать, соответствует кабелю.

Сверьте содержание этикетки комплекта с названием монтажной инструкции.

Не исключено, что компоненты и рабочие операции подверглись усовершенствованию с тех пор, как Вы в последний раз монтировали данные изделия.

Внимательно прочтите и следуйте последовательности операций, как указано в монтажной инструкции.

Общие положения

Применяйте пропановую (предпочтительнее) или бутановую газовую горелку.

Усадка должна проводиться в вентилируемом помещении.

Настройте горелку так, чтобы получить мягкое синее пламя с желтым языком. Следует избегать острого синего пламени.

Направляйте горелку в сторону усадки для того, чтобы предварительно нагреть усаживаемый материал.

Постоянно перемещайте пламя во избежание пережога материала.

Очищайте и обезжиривайте все поверхности, которые будут контактировать с клеем.

Пользуйтесь инструкциями по применению составов для обезжиривания, с которыми Вы работаете.

Усадку трубки начинайте таким образом, как это рекомендовано в инструкции.

Усаживая трубку, обеспечивайте равномерную усадку ее по всей окружности по мере продвижения вдоль кабеля.

После усадки поверхность трубок должна быть гладкой и без морщин, а профиль внутренних компонентов четко просматриваться.

Информация, содержащаяся в монтажных инструкциях, предназначена только для кабельщиков, обученных выполнению электромонтажных работ, и для описания правильного метода монтажа изделия. Однако, фирма TE Connectivity не может контролировать рабочие условия, которые могут повлиять на установку изделия.

За соответствие метода монтажа рабочим условиям установки Заказчика ответственность несет Заказчик. Обязательства (гарантии), которые принимает на себя фирма TE Connectivity, содержатся в Стандартных условиях продажи данного изделия, и ни при каких обстоятельствах фирма TE Connectivity не несет ответственность за любые повреждения – будь то случайные, косвенные или являющиеся следствием неправильного применения или обращения с изделиями.

Raychem, TE, TE Connectivity и логотип TE connectivity являются торговыми марками.

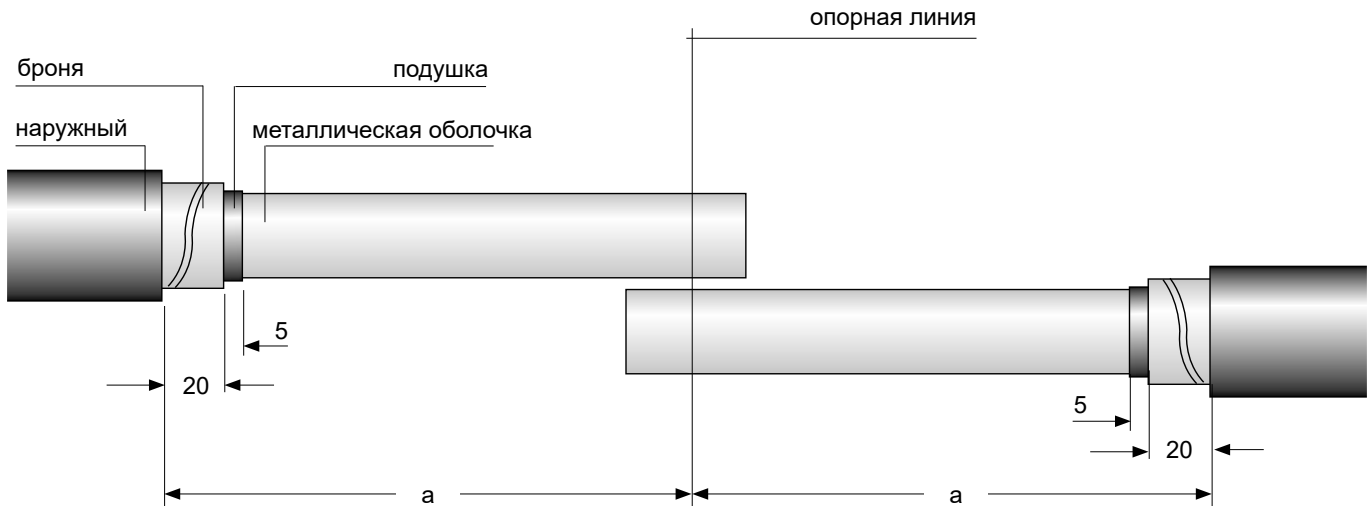
© 2019 Tyco Electronics Raychem GmbH

Подготовка кабелей.

Соединяемые кабели уложить внахлест примерно на 200 мм и отметить опорную линию (в центре нахлеста). Очистить наружный покров кабелей на длине примерно 1м.

Удалить с кабелей наружный покров, броню и подушку по размерам таблицы 1.

Таблица 1	Размеры разделки	
Диапазон сечений жил (мм ²)	a (мм)	b (мм)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200

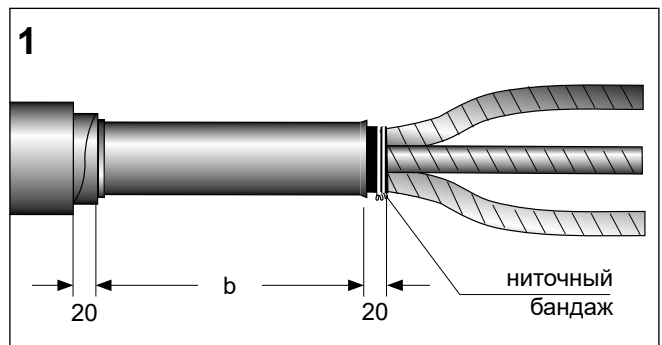


Зачистить металлическую оболочку примерно на расстоянии 200 мм от среза брони. Удалить металлическую оболочку на расстоянии b в соответствии с **Таблицей 1** так, чтобы образовать небольшое расширение в месте среза.

ВНИМАНИЕ

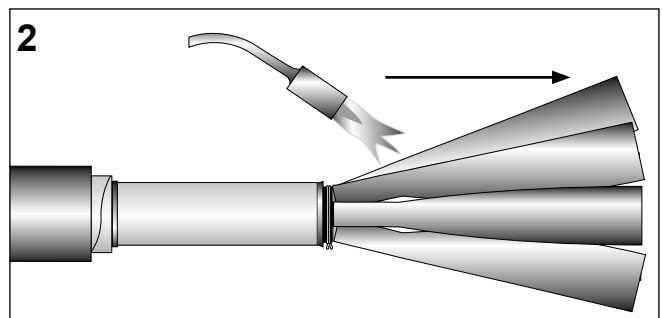
Недопустимо повреждение поясной изоляции под металлической оболочкой.

На поясную изоляцию в 20 мм от среза металлической оболочки наложить ниточный бандаж. Удалить поясную изоляцию и оборвать межфазные заполнители о бандаж. Не повредите при этом изоляцию жил.



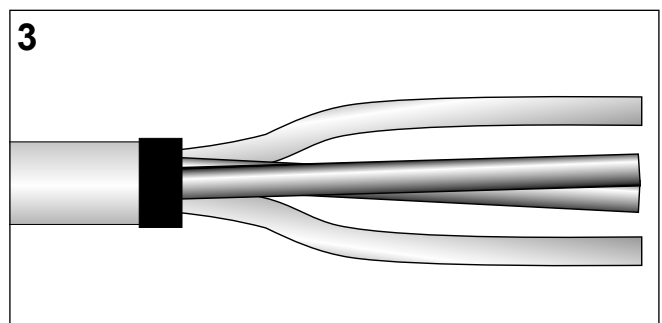
Надеть тонкие изоляционные трубки на жилы вплотную к поясной изоляции.

Усадить трубки, начиная от поясной изоляции. Убедиться, что трубки усажены равномерно.

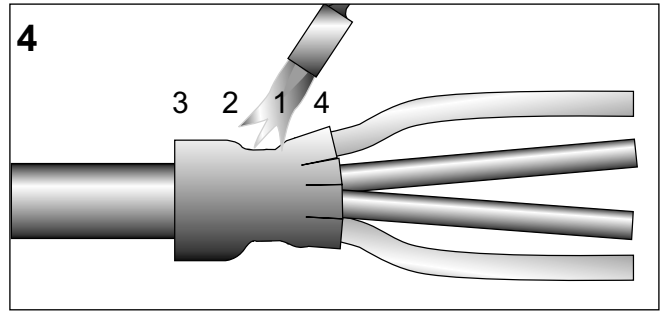


Зачистить и обезжирить металлическую оболочку и тонкие изоляционные трубки.

Нанести один слой черной мастики вокруг поясной изоляции.



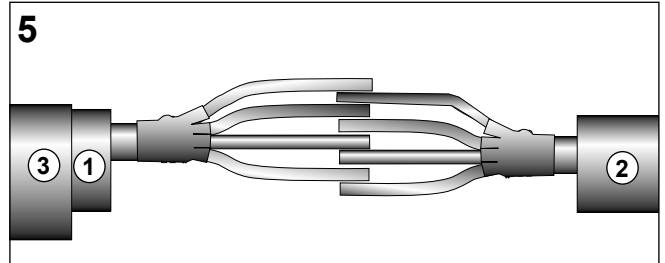
Установить на разделку перчатку и завести ее, как можно глубже в корешок. Начать усадку перчатки в центре, у основания пальцев, затем продолжить в направлении наружного покрова, после чего усадить на жилы пальцы перчатки, что показано на рисунке цифрами.



Очистить наружный покров кабелей на длине примерно 1 м.

Упаковку от наружных трубок можно использовать, чтобы закрыть наружный покров кабелей перед парковкой трубок.

Надеть длинную и короткую наружные трубки, вставив трубку меньшего диаметра в трубку большего диаметра, (поз. 3 и 1) на один конец кабеля и вторую короткую наружную трубку (поз. 2) на другой конец кабеля.



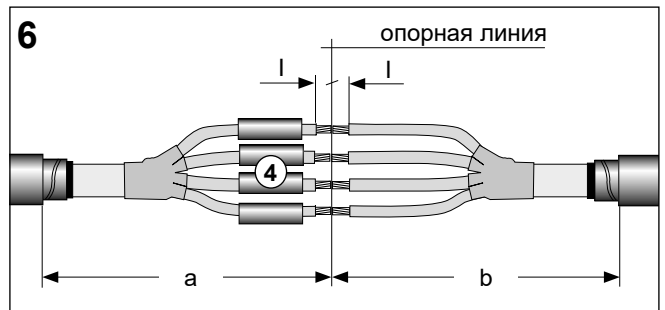
Выгнуть жилы для соединения и отрезать их по опорной линии в соответствии с размером а.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выровнять и совместить нулевые жилы друг с другом. Очистить и обезжирить изоляционные трубки.

Удалить с жил изоляцию вместе с изоляционными трубками на длине, равной глубине соединителя до перегородки.

Надвинуть 4 изоляционные трубки на жилы одного из кабелей.



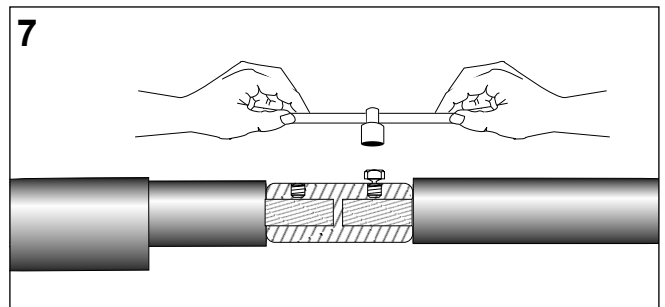
Соединение жил

Соединить жилы с помощью болтовых соединителей, затягивая болты до срыва головок.

ПРИМЕЧАНИЕ

Скруглить многопроволочные секторные жилы.

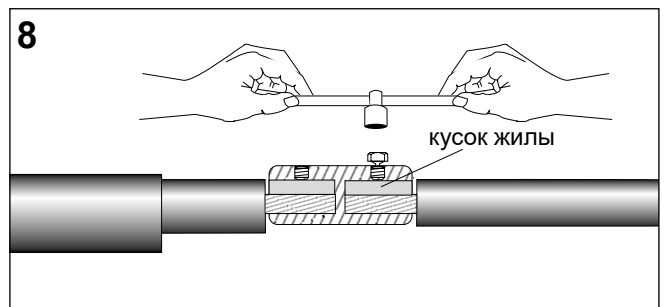
Ширина цельно-тянутой жилы может быть уменьшена напильником не более, чем на 2 мм.



Для кабелей с нулевыми жилами меньшего сечения

Вставить кусок нулевой жилы для удваивания сечения, как показано на рисунке - со стороны болта.

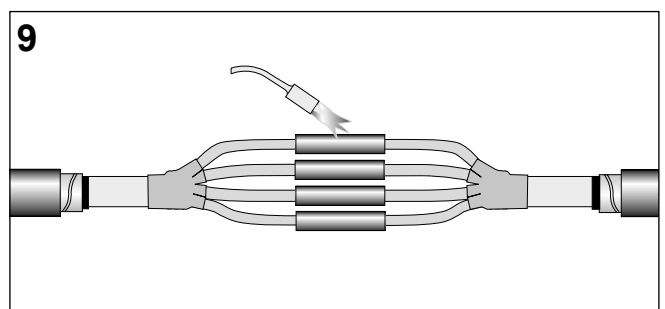
Соединить жилы с помощью болтовых соединителей, затягивая болты до срыва головок.



Очистить и обезжирить соединители и изоляционные трубки.

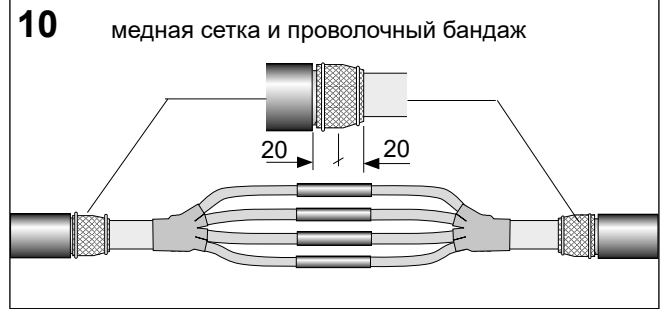
Установить трубки по центру соединителей.

Усадить трубки, начиная от центра.



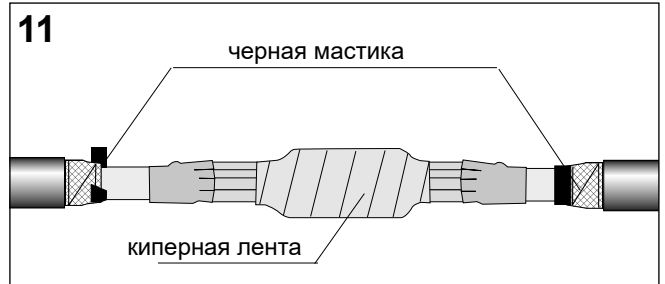
Разрезать медную сетку пополам, если оба кабеля имеют броню.

Обернуть медной сеткой броню и металлическую оболочку, заходя примерно по 20 мм на каждую. Закрепить сетку проволоочными бандажами.



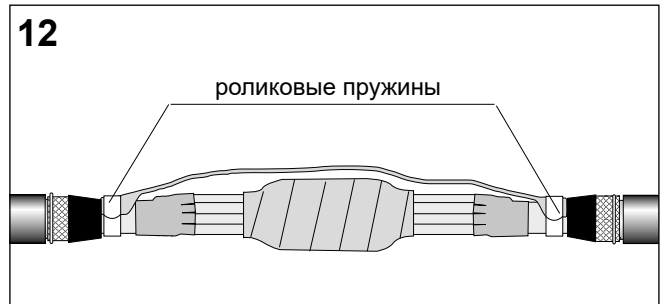
Наложить слой черной мастики на оболочки кабелей и медную сетку с одинаковым заходом на оболочку и сетку. Свести жилы по возможности ближе друг к другу. Обернуть область соединения двумя слоями липкой хлопчато-бумажной ленты.

Очистить и обезжирить оголенные участки оболочек.

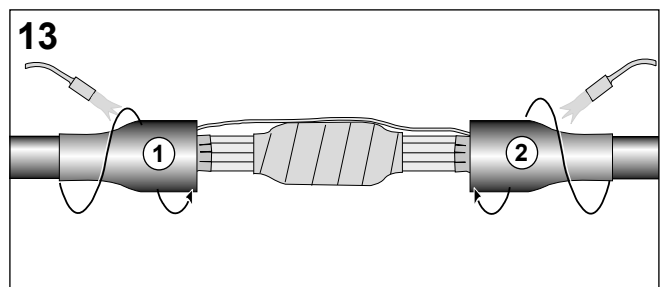


Расположить проводник заземления на муфте. Расширить его конец таким образом, чтобы он охватывал примерно 50% длины окружности оболочки.

Закрепить конец заземляющего проводника с помощью роликовой пружины вблизи перчатки. Затянуть роликовую пружину вращательным движением.

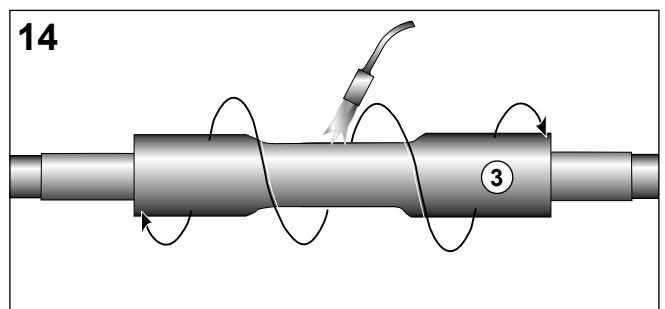


Установить короткие внешние трубки (поз. 1 и 2) над металлическими оболочками обоих концов кабеля с заходом на 40 мм на наружный покров. Усадить трубки, начиная от наружного покрова кабеля, в направлении соединителей.



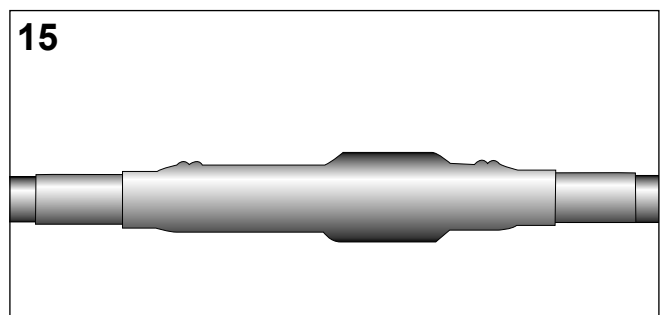
Установить длинную наружную трубку (поз. 3) по центру 2-х предварительно усаженных внешних трубок.

Усадить трубку, начиная от центра, в направлении наружного покрова кабелей.



Монтаж муфты закончен.

Дайте муфте остыть прежде, чем подвергать ее каким-либо механическим воздействиям.



Просим Вас убрать мусор согласно правилам охраны окружающей среды.



Pred montážou

Preverte, či dodaná káblová súprava zodpovedá Vášmu káblu.

Porovnajzte, či označenie súpravy súhlasí s označením montážneho návodu.

Od Vašej poslednej montáže tohoto súboru mohlo dôjsť k vylepšeniu jednotlivých častí súboru, alebo k zmene montážneho návodu.

Pozorne čítajte a sledujte jednotlivé pracovné kroky v tomto montážnom návode.

Všeobecné pokyny

Používajte propánový (výhodnejšie), alebo propán - butánový plynový horák.

Zabezpečte, aby sa s horákom pracovalo vždy len v dobre vetranom prostredí.

Nastavte horák tak, aby plameň bol mäkko modrý so žltou špičkou.

Modrý, ostrý plameň je neprípustný.

Plameň orientujte do smeru zmrašťovania, aby sa zmrašťovaný materiál predhrieval.

Rovnomerne pohybujte horákom tak, aby nedošlo k popáleniu materiálu.

Všetky miesta, ktoré prídu do styku s lepidlom, dôkladne očistite a odmastite.

Pri použití čistiacich a odmasťovacích prípravkov riadte sa pokynmi ich výrobcu.

Zmrašťovacie hadice sa smú rezať len ostrým nožom, ktorý nezanecháva vrúbkované okraje.

Hadice začínajte zmrašťovať v mieste predpísanom v montážnom návode.

Skôr ako pokračujete v zmrašťovaní hadice pozdĺž kábla, presvedčíte sa, či je hadica po celom obvode hladko a úplne zmraštená.

Po zmraštení musí byť celý povrch hadice hladký, bez záhybov a hadica musí pevne priliehať k vnútorným častiam.

Údaje obsiahnuté v tomto montážnom návode sú určené pre použitie montérmi káblových súborov s oprávnením montovať káblové armatúry príslušného napätia a zároveň oprávnenými pracovať na elektrických zariadeniach a popisujú správny postup montáže tohto výrobku. Vzhľadom k tomu, že firma TE Connectivity nemôže poznať všetky podmienky, ktoré môžu ovplyvniť montáž výrobku, berú všetci na vedomie, že užívateľ musí vziať toto do úvahy a použiť svoje vlastné skúsenosti a odborné znalosti pri montáži káblového súboru. Záväzky firmy TE Connectivity sú dané štandardnými podmienkami predaja firmy TE Connectivity pre tento výrobok. V žiadnom prípade nie je firma TE Connectivity zodpovedná za žiadne náhodné, nepriame a následné škody spôsobené nesprávnym použitím alebo užitím výrobku.

Raychem, TE, TE Connectivity a logo TE Connectivity sú ochrannými značkami.

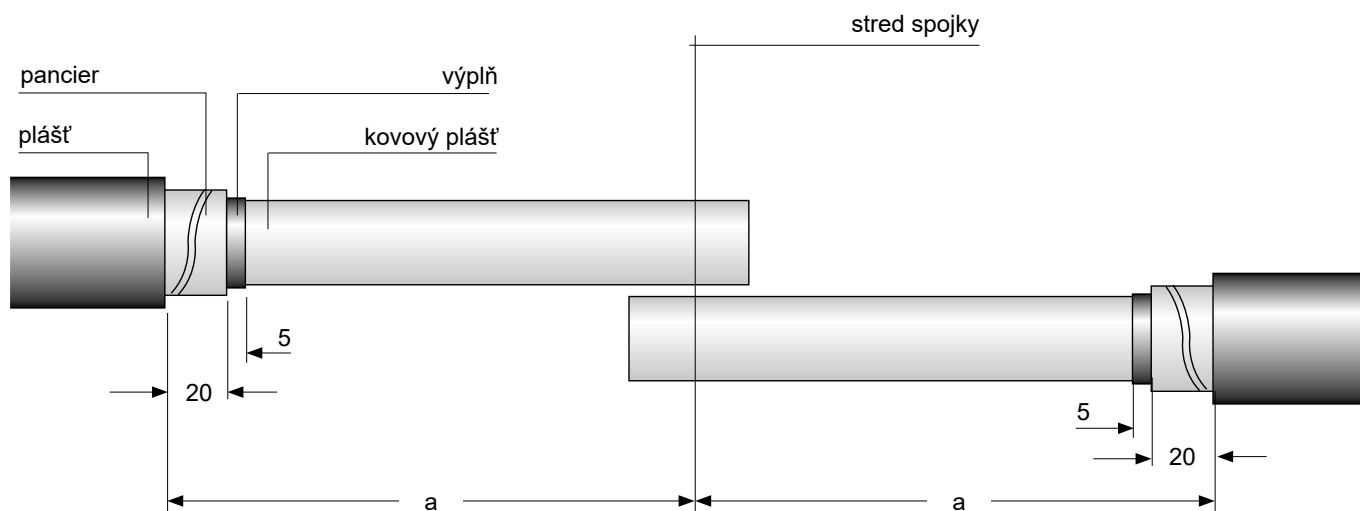
© 2019 TE Connectivity. Všetky práva vyhradené

Príprava káblov

Konce spojovaných káblov nechajte presahovať asi 200 mm.
Označte si stred spojky (stred presahu).
Očistite konce plášťov káblov v dĺžke asi 1 m.

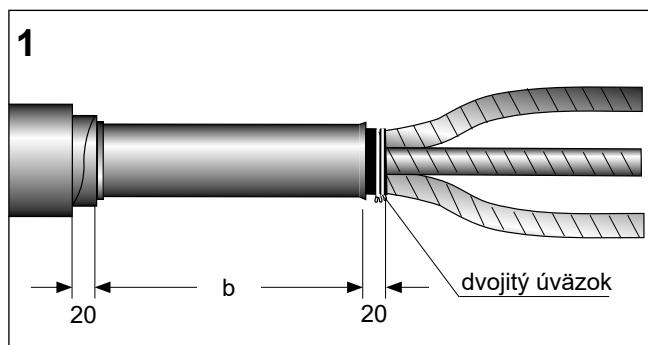
Odstráňte plášť, pancier a výplň v dĺžkach podľa **Tabuľky 1**.

Tabuľka 1:	Odstránenie plášťa	
Prierez jadra (mm ²)	a (mm)	b (mm)
16 - 95	400	150
50 - 150	450	200
120 - 240	500	200



Očistite a zdrsníte kovový plášť v dĺžke asi 200 mm.
Odstráňte kovový plášť do vzdialenosti **b** od panciera vid **Tabuľka 1**. Koniec olova nechajte otvorený do tvaru zvonu.
Dbajte na to, aby ste nepoškodili obvodovú izoláciu.

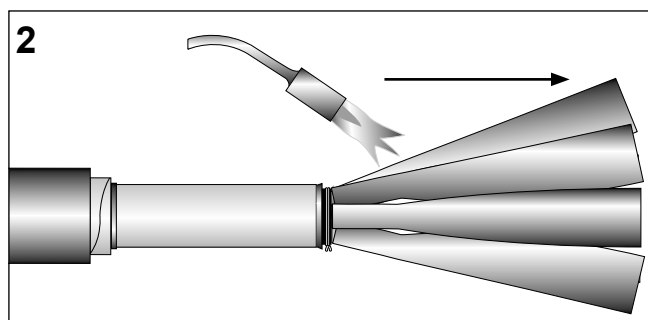
Vo vzdialenosti 20 mm od konca kovového plášťa vytvorte dvojité špagátový úväzok. Okolo dvojitého úväzku odtrhnite papiere obvodovej izolácie a odrežte výplň. Opatrne oddel'te žily kábla od seba.
Vyvarujte sa poškodenia izolácie žil.



Nasuňte izolačné hadice bez lepidla na žily kábla a zatlačte ich až k obvodovej izolácii.

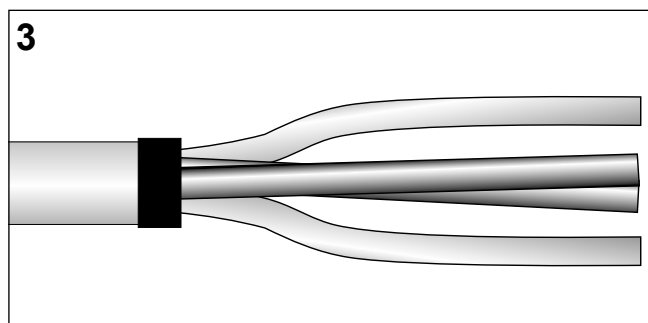
Hadice začnite zmršťovať od obvodovej izolácie a pokračujte ku koncu žíl.

Hadice musia byť po zmrštení hladké.

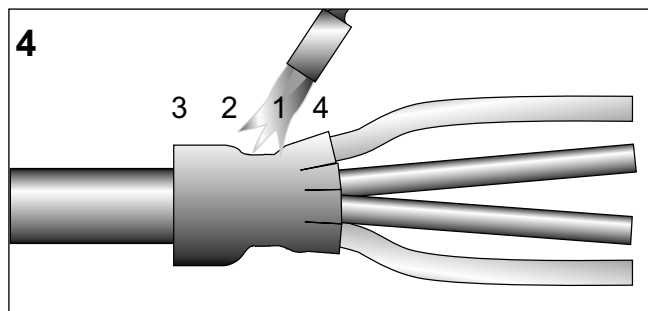


Očistite a odmastite kovový plášť a izolačné hadice.

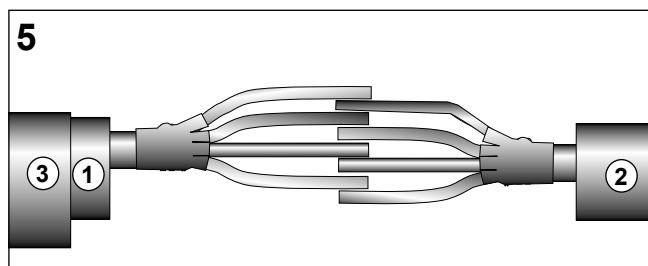
Naviňte jednu vrstvu čiernej pásky okolo obvodovej izolácie.



Navlečte rozdeľovaciu hlavu na žily a čo najviac ju nasuňte na rozvetvenie žíl kábla. Zmraštíte rozdeľovaciu hlavu tak, že začnete v jej strede a potom pokračujete najprv na kovový plášť a potom zmraštíte jednotlivé prsty na žilách. Čísla na obrázku vyjadrujú postup pri zmrašťovaní. Postup opakujte aj na druhom kábli.



Konce plášťov káblov prekryte fóliou ako ochranu pred znečistením vnútorného povrchu hadíc. Na jeden koniec kábla nasuňte plášťovú hadicu (3) a jednu krátku tesniacu hadicu (1). Na druhý koniec kábla nasuňte druhú krátku tesniacu hadicu (2).

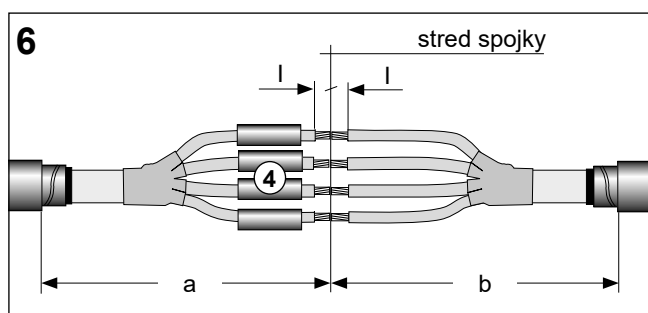


Vytvarujte žily kábla a odrežte ich v strede spojky podľa rozmeru a .

Upozornenie: Preverte, či sú nulové žily proti sebe. Odstráňte izoláciu žíl spolu s izolačnou hadicou v dĺžke l = hĺbka dutiny spojovača.

Očistite a odmastite zmraštené izolačné hadice.

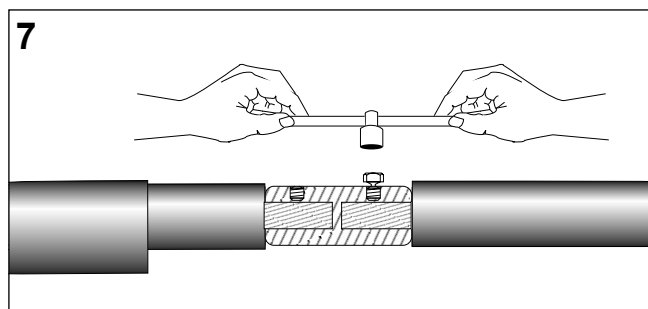
Nasuňte štyri izolačné hadice s lepidlom na žily kábla.



Spojenie fázových žíl a nulovej žily

Vsuňte jadrá kábla do spojovačov tak, aby sa čelá spojovačov dotýkali izolácie jadier kábla. Striedavo doťahujte všetky skrutky rovnomerne rovnakou silou. Skrutky doťahujte tak dlho, až sa odtrhnú ich hlavy.

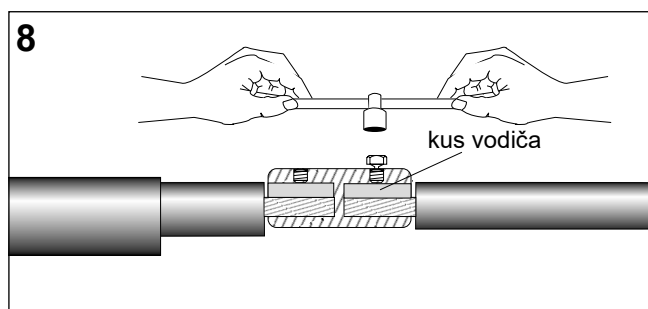
Upozornenie: Veľké prierezy sektorových jadier skrušte.



Spojenie redukovanej nulovej žily

Vložte do spojovača kus vodiča pre zdvojnásobenie prierezu nulovej žily.

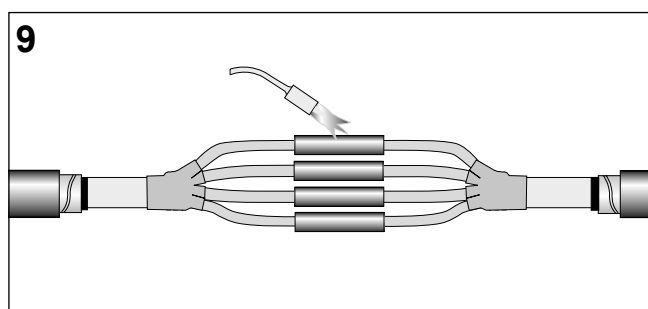
Spojte nulové žily postupným doťahovaním skrutiek spojovača, až sa odtrhnú ich hlavy.



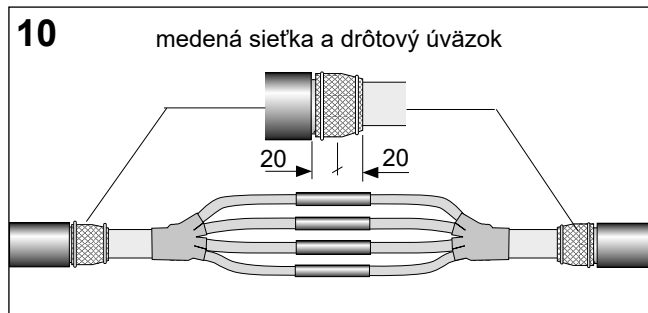
Očistite a odmastite spojovače a zmraštené izolačné hadice na žilách.

Umiestnite izolačné hadice centricky nad spojovače.

Hadice zmraštíte. Zmrašťovať začnite v strede hadíc a pokračujte smerom k jednotlivým koncom.

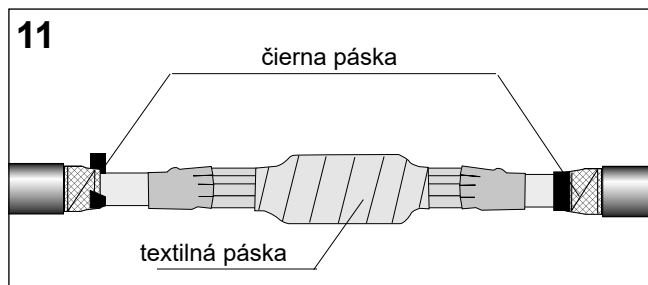


Rozdeľte medenú sieťku na polovicu.
Naviňte polovicu sieťky okolo kovového plášťa a panciera tak, aby boli zakryté v rovnakej dĺžke (každý približne 20 mm). Navinutú sieťku fixujte drôtovým úväzkom na kovovom plášti aj pancieri.

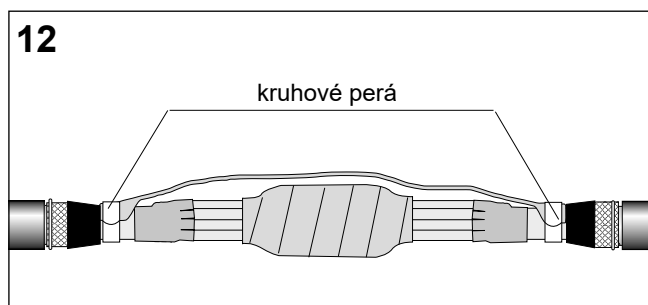


Naviňte jednu vrstvu čiernej tesniacej pásky okolo medenej sieťky a kovového plášťa tak, že prekryjete z polovice sieťku a kovový plášť.

Stiahnite žily kábla čo najviac k sebe.
Naviňte dve vrstvy textilnej pásky okolo spojenia žíl.
Očistite a odmastite konce kovových plášťov.

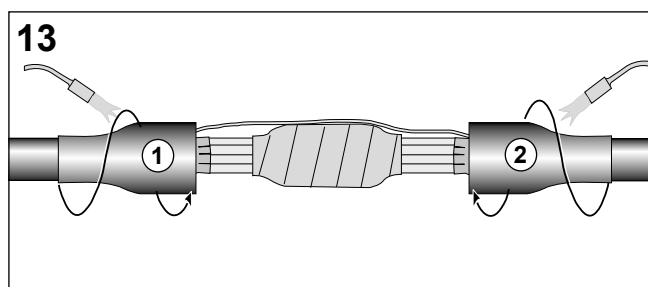


Konce uzemňovacieho vodiča rozpleťte a priložte na kovové plášte tak, aby bolo prekryté asi 50% obvodu kovového plášťa. Fixujte konce vodičov ovinutím kruhovým perom. Kruhové pero doťahujte otáčavým pohybom ruky (zápästia).



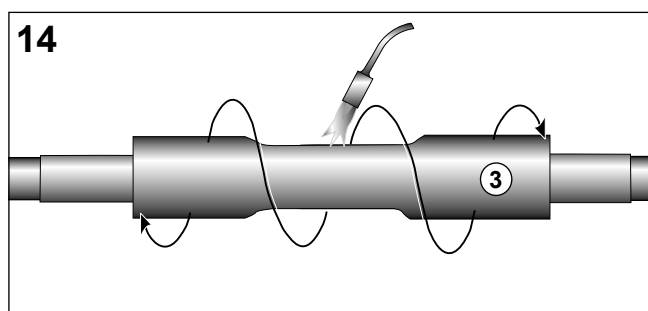
Presuňte krátke tesniace hadice (1 a 2) na rozdeľovacie hlavy oboch káblov tak, aby hadice prekryvali plášte v dĺžke 40 mm.

Hadice začnite zmrášťovať od plášťa kábla a pokračujte smerom k stredu spojky.



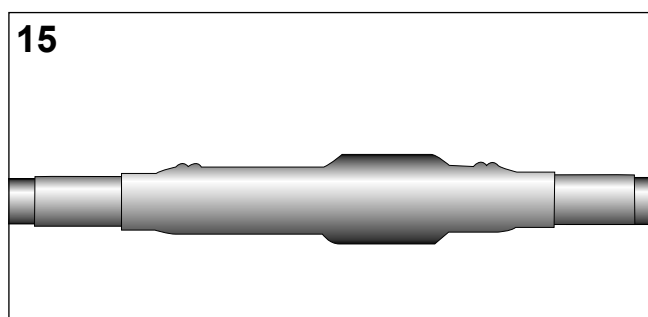
Presuňte dlhú plášťovú hadicu (3) a umiestnite ju centricky nad miesto spojenia viď obrázok.

Hadicu začnite zmrášťovať v strede a pokračujte smerom na plášte káblov.



Týmto je montáž spojky dokončená.

Pred akýmkoľvek mechanickým namáhaním, nechajte spojku vychladnúť.



Likvidujte, prosím, všetky odpadové materiály v súlade s predpismi pre ochranu životného prostredia.

