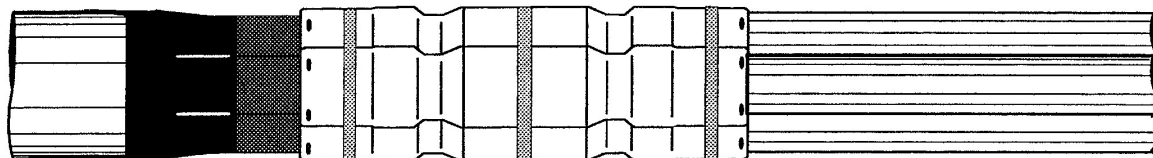


EPJMt - 1C/3C - 24 - T3

Přímá kabelová spojka přechodová třížilová
s trubkovým nosičem tělesa spojky

- ELASPEED -



Použití:

1. Jmenovité napětí U_0/U (U_m): 12,7/22 (25) kV

2. Typy kabelů:

a) jednožilový s XPE izolací – dle PNE 34 7625

a

b) tříplášťový s papírovou izolací a kovovým pláštěm – dle ČSN 34 7615

3. Velikost F : pro průřezy 95 – 150 mm²

H : pro průřezy 120 – 240 mm²

4. Materiál vodivého jádra kabelu: Al nebo Cu

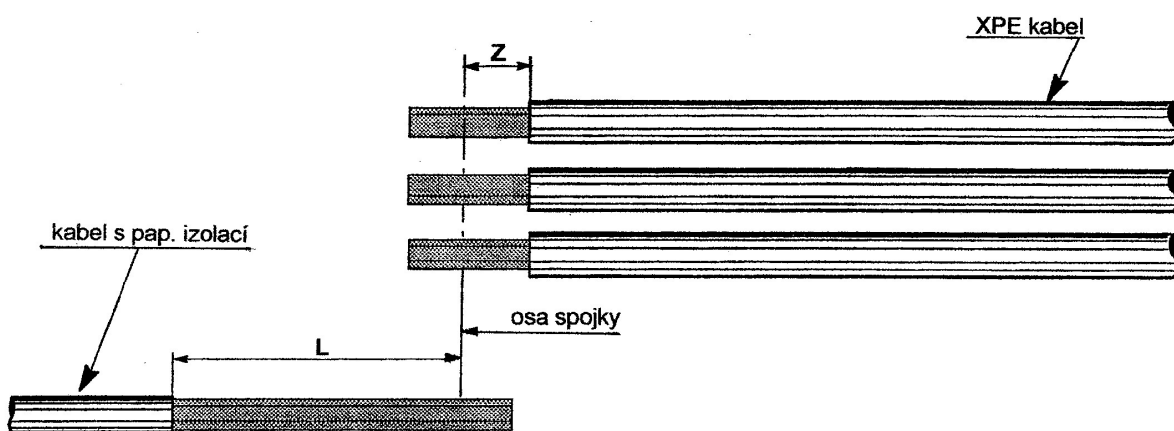
Obsah

Těleso spojky.....	3 ks
Pásy HP – A1.....	3 ks
Deska HP – A2.....	3 ks
Silikonová páska.....	3 ks
Silikonová olejivzdorná trubice.....	3 ks
Teflonová páska OB 25.....	3 ks
EPR izolační páska E 25.....	1 ks
Těsnící páska ME 38.....	3 ks
Těsnící souprava.....	3 ks
PVC páska E 20.....	2 ks
Silikonový olej V 300.....	3 ks
Kontaktní pero malé č.4.....	9 ks
Kontaktní pero velké č.5.....	1 ks
Teplem smrštitelná trubice.....	3 ks
Teplem smrštitelná rozdělovací hlava.....	1 ks
Cu tkané pletivo.....	3 ks
Páska Ligarex.....	2 ks
Armovací páska M 38.....	1 ks
Páska MT 25.....	1 ks
Vinylové rukavice.....	6 ks
Sáček na odpad.....	1 ks
Montážní klíče plastové-červené.....	2 ks
Montážní předpis.....	1 ks

Pracovní postup

1.Příprava kabelů

Vyrovnejte kabely s mírným přesahem a určete osu budoucí spojky.



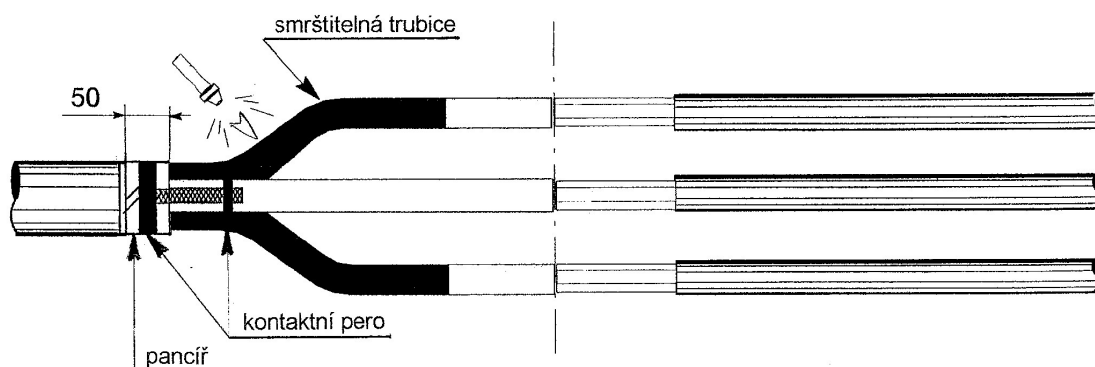
spojka	L [mm]	Z (mm)
F	750	215
H	800	260

1.1 kabel s papírovou izolací

- Od předpokládané osy spojky naměřte vzdálenost L mm. V tomto místě udělejte bandáž vláknitého obalu a pancíře Ligarex páskou a směrem ke konci kabelu obal i pancíř sejměte.
- Odstraňte polštář pancíře a výplňové vložky. Žíly mírně rozehněte.
- U kabelu s PVC protikorozní ochranou na Pb plášti žil očistěte tuto ochranu od asfaltu
- Nasadte na jednotlivé žíly ochranné trubice a pomocí měkkého plamene PB je směrem od pancíře smrštěte.
- Na Ligarex pásku na konci vláknitého obalu kabelu naviňte vrstvu EPR pásky E 25.

- V případě potřeby vodivého propojení Pb plášťů jednotlivých žil a pancíře u kabelu s PVC protikorozní ochranou a vždy u kabelu s protikorozní ochranou typu J postupujte následovně:

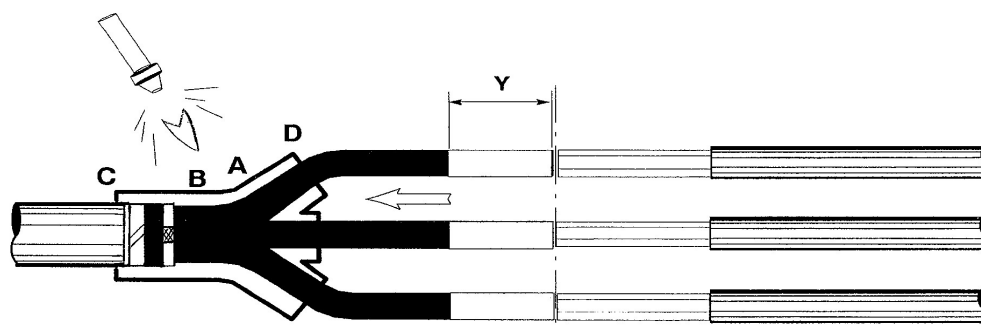
- Od předpokládané osy spojky naměřte vzdálenost L+ 50 mm. V tomto místě udělejte bandáž vláknitého obalu Ligarex páskou a směrem ke konci kabelu obal sejměte. Pancíř do vzdálenosti 50 mm od konce obalu očistěte od asfaltu a případné koroze a zajistěte Ligarex páskou Zbytek pancíře odřízněte a sejměte.
- Odstraňte polštář pancíře a výplňové vložky. Žíly mírně rozehněte.
- Protikorozní ochranu ukončete cca 120 mm od konce pancíře a směrem ke konci kabelu ji odstraňte.
- Obnažené Pb pláště očistěte od asfaltu.
- Malým kontaktním perem připevněte k Pb plášti konec Cu tkaného pletiva. Na konec protikorozní ochrany na žíle kabelu položte pod Cu pletivo jednu vrstvu těsnicí pásky MT 25. Druhou vrstvu pásky položte přes pletivo. Obě vrstvy pásky zatlačte do sebe, zvláště v místě Cu pletiva.
- Toto proveďte na všech žilách.
- Opačné konce pletiv přiložte na pancíř a propojte je velkým kontaktním perem. Pero zajistěte ovinutím několika závitů armovací pásky M 38 v šířce cca 20 mm.
- Nasadte na jednotlivé žíly ochranné trubice a pomocí měkkého plamene PB je směrem od pancíře smrštěte.
- Ligarex pásku na konci vláknitého obalu kabelu, pancíř a kontaktní pero oviňte vrstvou EPR pásky E 25.



- Nasadte na žíly a ukončený pancíř rozdělovací hlavu a smrštěte ji. Ohřev začněte v bodě A po celém obvodu a pokračujte dále přes bod B do C a zpět do D (viz obrázek).

- Takto připravené žíly definitivně zakratte tak, aby zůstal od konce smrštěné trubice jejich konec v délce Y.
- Pokud je na žíle Y ochrana, odstraňte ji v délce Y.

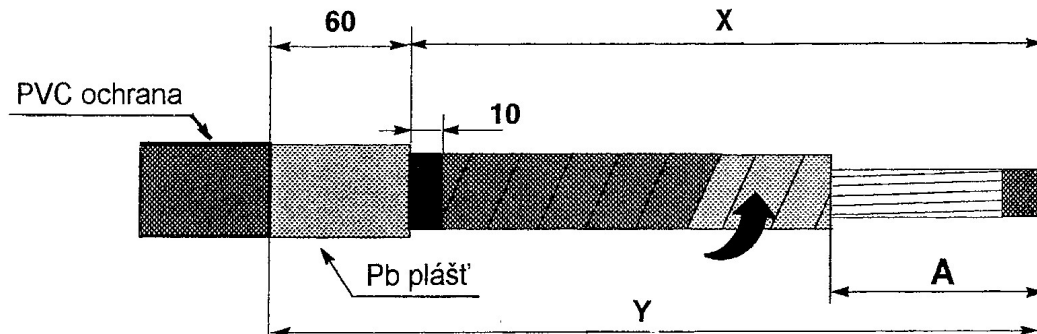
spojka	Y [mm]
F	245
H	290



- Pb plášť odstraňte v délce X. Pokovený papír ukončete 10 mm od konce pláště.
- S povrchu izolace odviňte a odstraňte až k ukončenému pokovenému papíru 2 izolační papíry.
- Odstraňte izolaci v délce $A = \text{hloubka otvoru spojky jader} + 10$ [mm] při lisovaném spojení
 $A = \text{hloubka otvoru spojky jader} + 2$ [mm] při šroubovém spojení

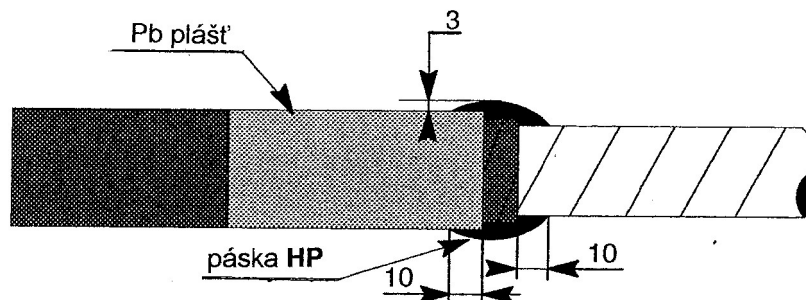
Při šroubovém spojování jader o nižším průřezu než 240 mm², kde je nutno použít do spojky centrovací kroužek je $A = \text{hloubka otvoru spojky jader včetně nasazeného kroužku} + 2$, [mm]

Vždy musí být použita spojka jader s přepážkou.



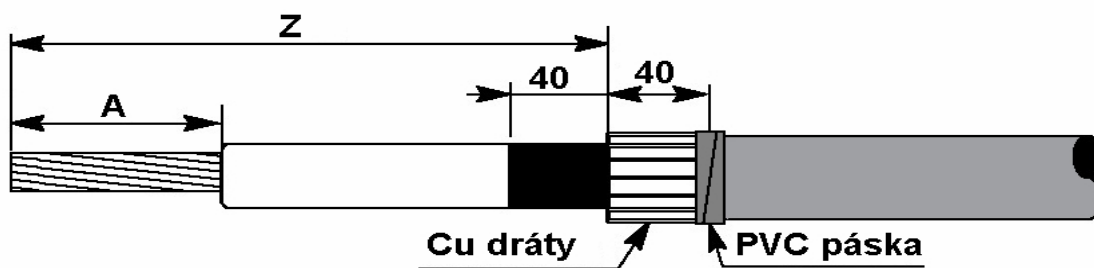
spojka	X [mm]	Y [mm]
F	185	245
H	230	290

- Pokovený papír, izolaci a Pb plášť oviňte několika HP páskami - označení A1 - v rozměrech uvedených na obrázku. Pásky navíjejte s mírným protažením.



1.2 kabel s XPE izolací

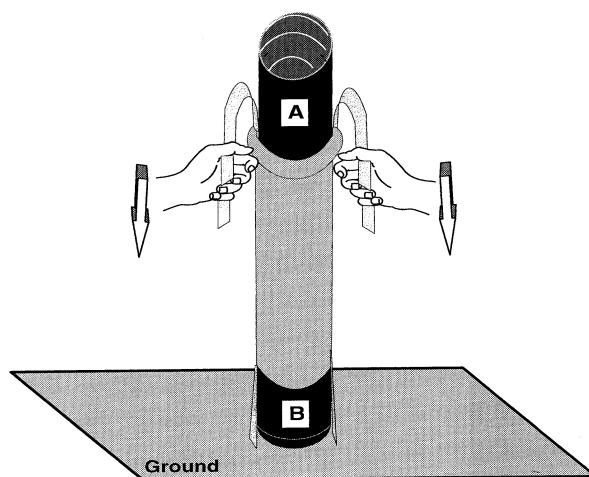
- Očistěte plášť spojovaného kabelu v délce alespoň 600 mm.
- Naměřte kabel k příslušné žíle tříplášťového kabelu a zakraťte jej.
- U jednoplášťového kabelu odstraňte plášť v délce Z.
- Stejně postupujte i u kabelu „AIR BAG“ a PE plášť i pružný polštář odstraňte v délce Z.
- U **dvouplášťového kabelu** odstraňte vnější plášť v délce **Z+70** mm a vnitřní plášť v délce Z.
- Odstraňte Cu folii tvořící protispirálu na Cu drátech stínění.
- Ohněte přes hranu pláště stínící dráty kabelu a zkraťte je na délku 40 mm. Konce drátů oviňte několika závitů PVC pásky E 20.
- Vhodným nástrojem odstraňte vnější polovodivou vrstvu do vzdálenosti 40 mm od hrany ukončeného pláště.
- Odstraňte izolaci včetně vnitřní polovodivé vrstvy v délce A.
- Hranu izolace srazte v délce 2 mm.



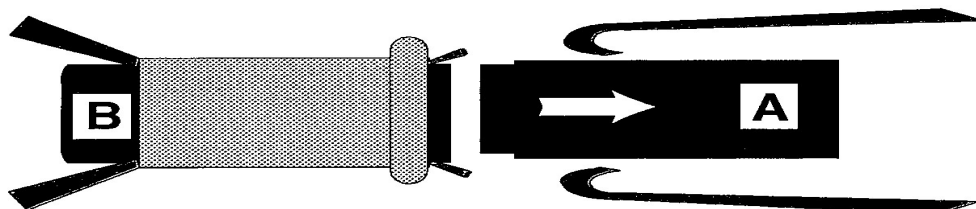
spojka	Z [mm]
F	215
H	260

3. Příprava olejivzdorné trubice

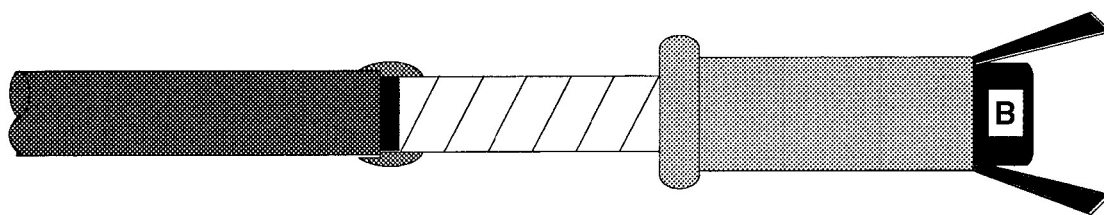
- Trubicu umístěnou na nosiči postavte zaslepeným koncem nosiče na podložku. Uchopte obě pásky na horním otevřeném konci nosiče a táhněte je rovnoměrně dolů tak, aby se trubice rolovala. Pokračujte až do místa, kdy se uvolní část A nosiče, kterou odstraňte.



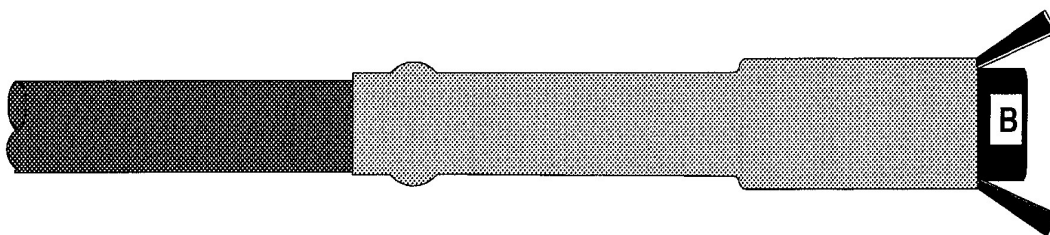
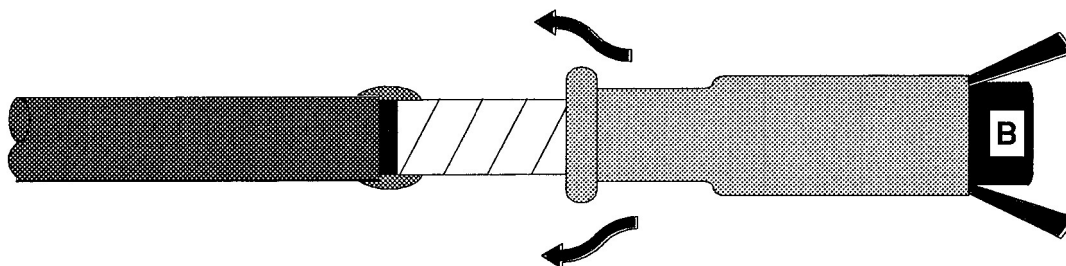
- Ustříhněte obě obnažené pásky co nejbliže u hrany B části nosiče



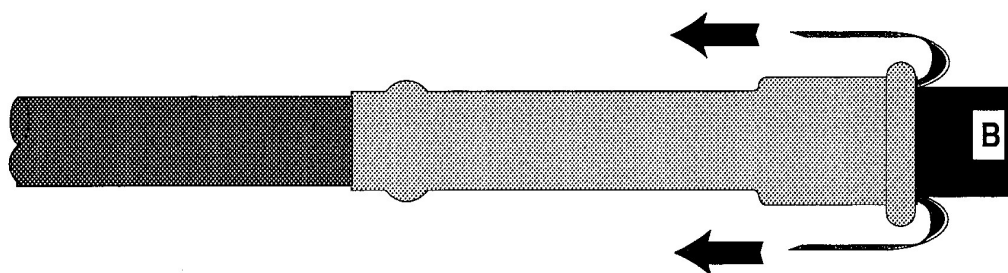
- Navlékněte B část nosiče se svinutou trubicí na upravený konec kabelu s papírovou izolací tak, až dno nosiče dosedne na konec jádra kabelu.



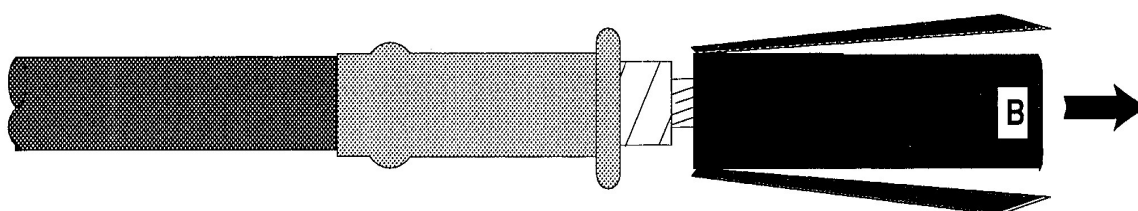
- Rozvířte trubicí po povrchu izolace a pláště.



- Rovnoměrným tahem za obě pásky srolujte trubicí s nosiče na kabel.

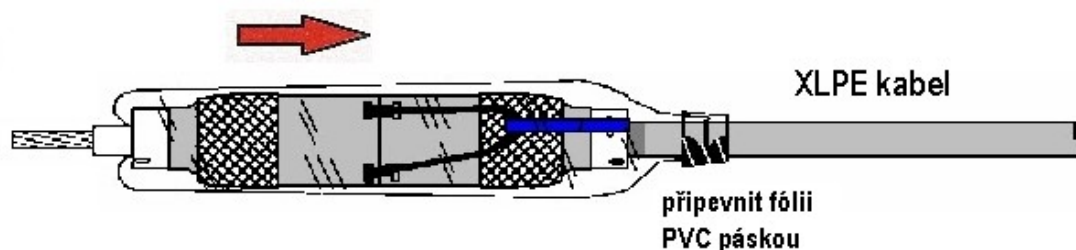


- Uvolněnou část B nosiče odstraňte



4. Nasazení spojkových těles na kabely

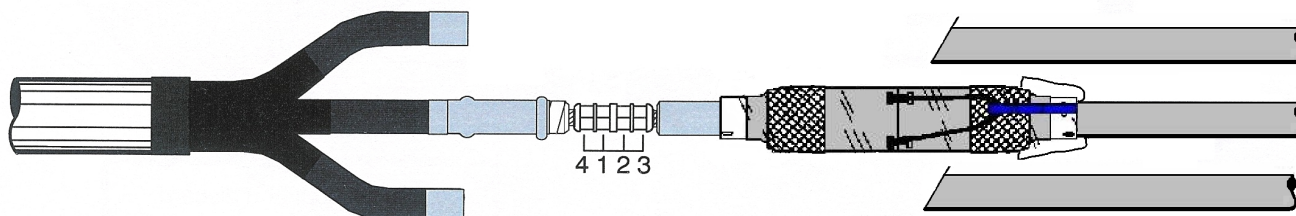
- Uvolněte začátek ochranné folie na straně modrých suchých zipů jejím vytažením z nosné trubky a nasadte těleso spojky tímto koncem na kabel s XPE izolací.
- Ochrannou folii upevněte k plášti kabelu několika závity PVC pásky.
- Těleso spojky nasuňte na kabel po ochr. folii tak, aby se uvolnil opracovaný konec kabelu. Folie zůstává na kabelu pod spojkou a chrání vnitřek spojky před nečistotami.



5. Spojení vodivých jader

a) spojení lisováním šestihranou čelistí

- **Zkontrolujte, zda jsou tělesa spojek nasazená na kabelech!**
- Zasuňte vodivá jádra do spojky jader a zalisujte v pořadí slisů dle obrázku. Počet slisů a jejich šíře je uveden na těle spojky jader. Musí být použita lisovací spojka s přepážkou.
- Očistěte kontaktní vazelinu, odstraňte případné otřepy vzniklé při lisování spojky jader.
- Řádně očistěte a odmastěte povrch XPE izolace kabelů i spojky jader.

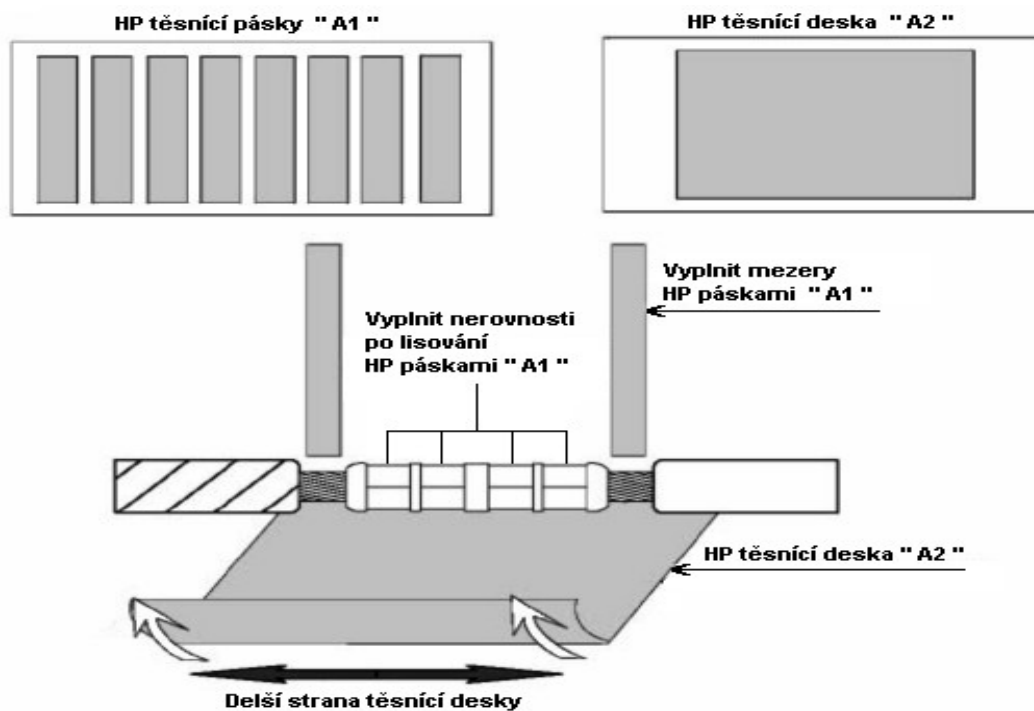


b) šroubové spojení

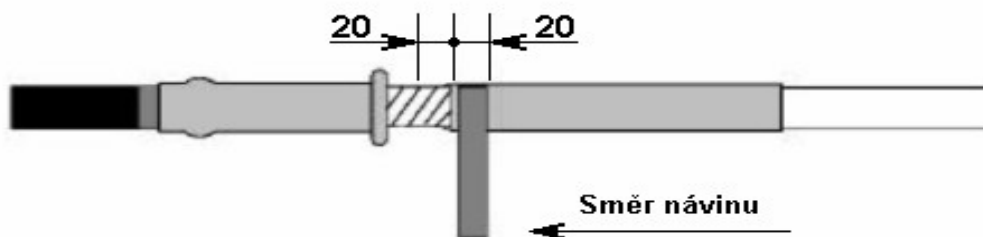
- Zasuňte vodivá jádra do spojky jader. Při spojování postupujte dle montážního postupu výrobce šroubové spojky. U spojek jader dodávaných přímo v soupravě kabelové spojky postupujte takto:
 1. zašroubujte **rukou** všechny šrouby na spojce jader pevně k jádru kabelu
 2. pomocí ráčnového klíče s vložkou imbus 6 šrouby utahujte v pořadí 1.vnější a 2.vnitřní až dojde k jejich utržení.
- Očistěte vazelinu a odstraňte případné otřepy vzniklé při spojování jader v místě utržených šroubů.
- Odmastěte povrch spojky jader.

6. Ovinutí spojky vodivých jader a usazení olejvzdorné trubice

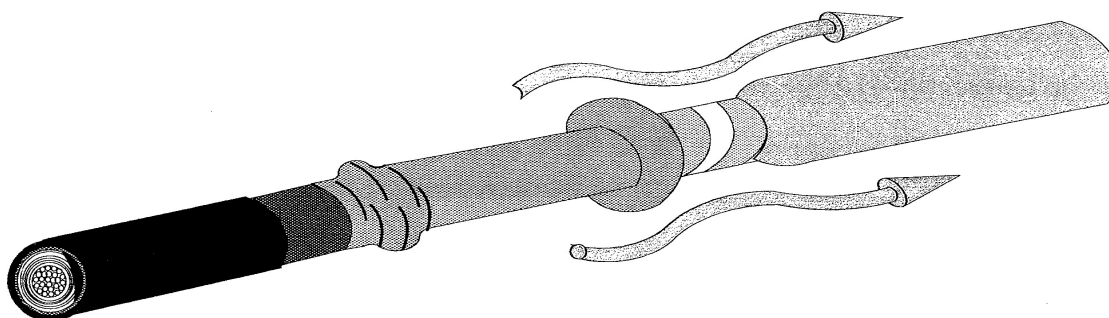
- Nalisovanou spojku jader a obnažená vodivá jádra mezi spojkou jader a izolací oviňte HP páskami – označení A1. Pásky navíjejte s mírným tahem a tak, abyste dosáhli přibližně rovný, válcový povrch ovinu.
- Na takto ovinutou spojku jader nyní navíjete HP desku – označení A2, delší stranou v ose spojovaných kabelů.



- Konec návinnu HP desky u kabelu s papírovou izolací v šířce 20 mm a cca 20 mm papírové izolace oviňte silikonovou páskou. Pásku navíjejte s mírným tahem.

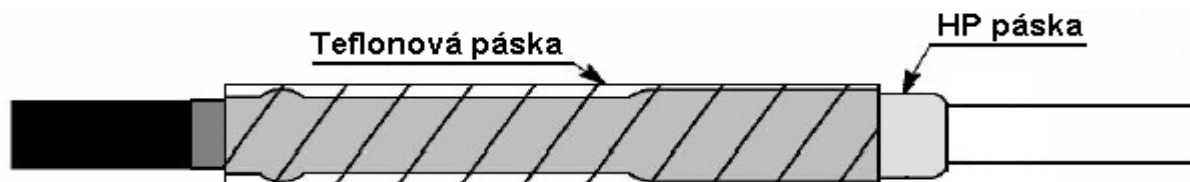


Rozviňte olejvzdornou trubici na ovinutou lisovací spojku.



7. Navinutí olejvzdorné pásky

- Na silikonovou olejvzdornou trubici a HP pásku naviňte průhlednou teflonovou pásku OB 25. Navíjet začněte na straně Pb pláště. Pásku řádně vytahujte, aby se nevytvořily nerovnosti. Navíjejte s 50% překrytím.

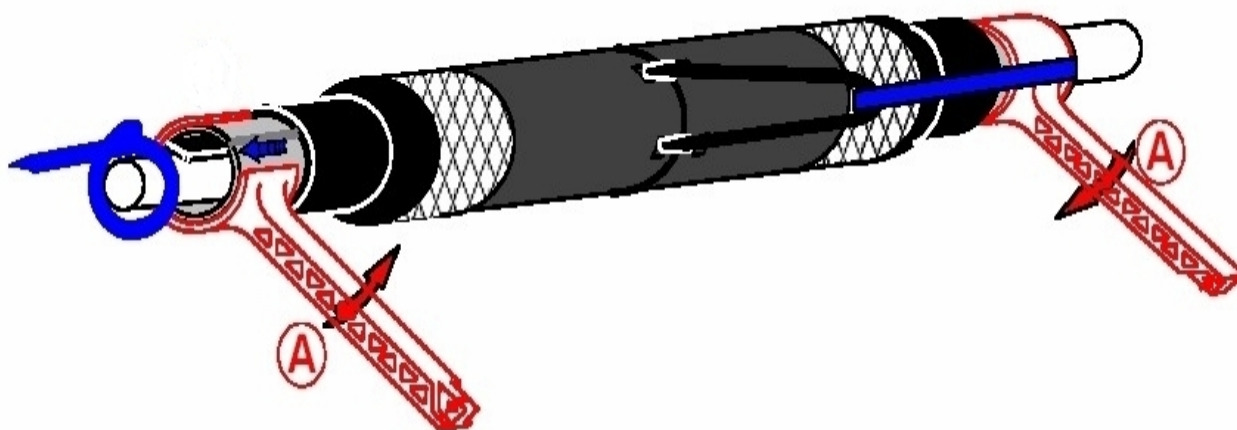


8. Usazení tělesa spojky

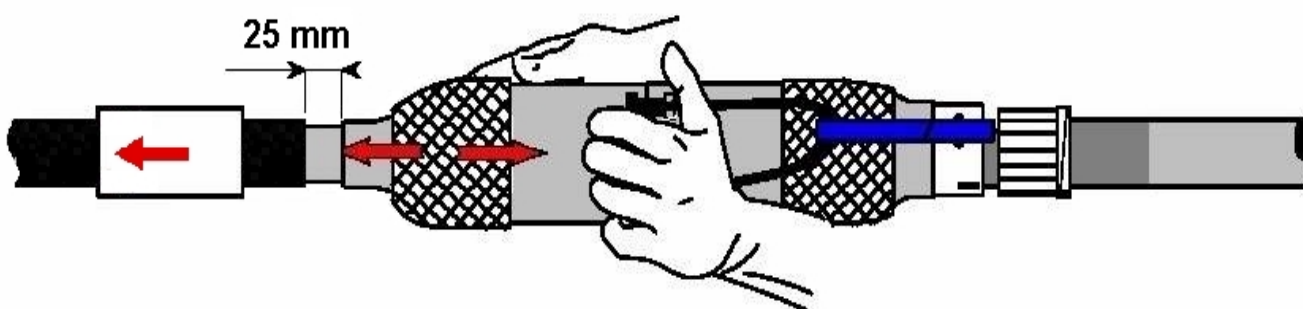
- Přesuňte těleso spojky do osy spojení kabelů.
- Odstraňte ochrannou folii s kabelu.
- **Neuvolňujte modré pásky suchých zipů!**

9. Smrštění tělesa spojky

- Nasadte oba klíče na konce nosných trubic tělesa spojky, jak je znázorněno na obrázku.
- Klíče zatlačte uvedeným směrem A, tím se uvolní krátká trubice a vysune se vně tělesa spojky.



- Zkontrolujte, případně nastavte těleso spojky tak, aby na smrštěné straně byla mezi koncem polovodivého pláště spojky a koncem ochr. trubice (tj. obnažený Pb plášť) vzdálenost 25 mm.

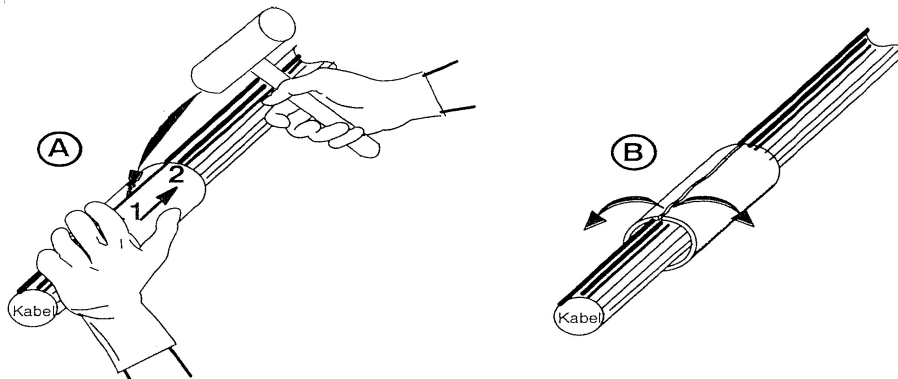


- Přidržte smrštěnou stranu spojky na kabelu a uvolněte modré pásky suchých zipů. Dlouhá nosná trubice se automaticky vysune.



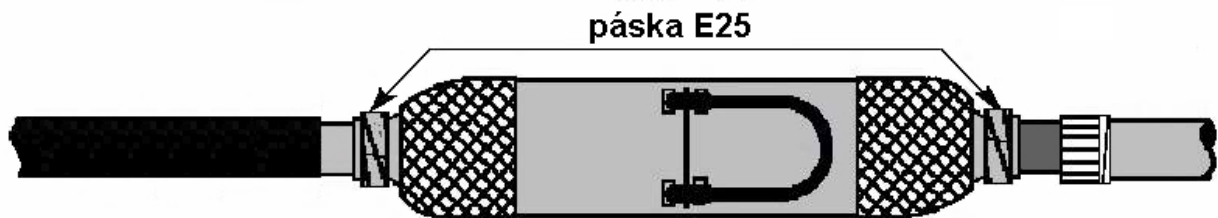
10. Odstranění nosných trubíc

- Uhodte několikrát kladivem na nosnou trubici v místě šedých linek, až trubice praskne. Trubici rozlomte a sejměte s kabelem.



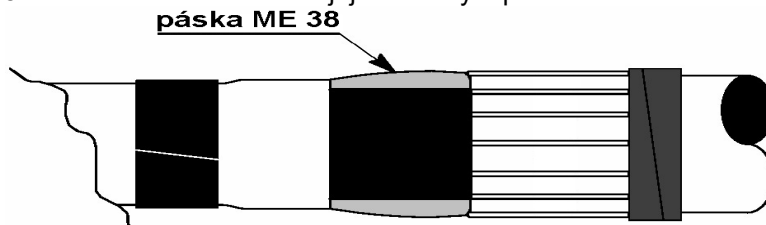
11. Bandážování tělesa spojky

- Očistěte a odmastěte vnější polovodivou vrstvu izolace kabelu i polovodivý plášť tělesa spojky.
- Třemi závitmi EPR pásky E 25 pevně přibandážujte oba konce polovodivého pláště k žilám kabelů.



12. Úprava kabelu s XPE izolací

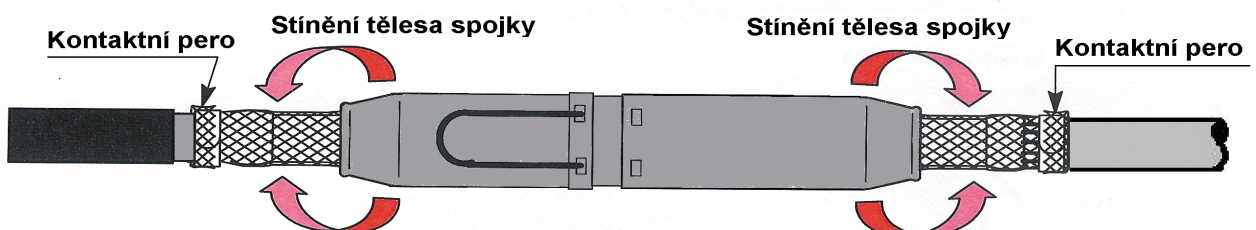
- Povrch vnější polovodivé vrstvy izolace kabelu mezi tělesem spojky a pláštěm kabelu vyplňte několika závitmi těsnící pásky ME 38 – viz obrázek. Pásku navíjete s mírným protažením.

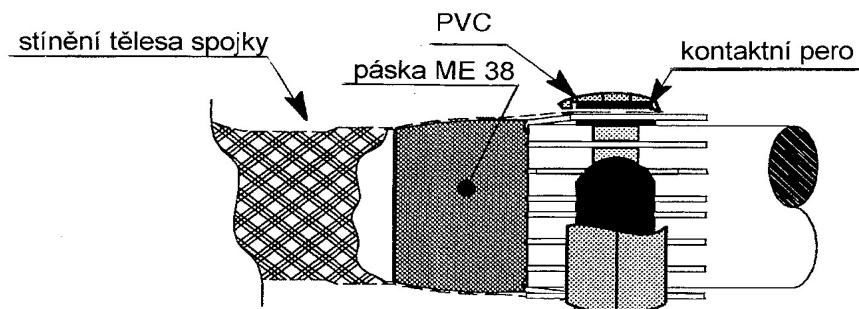


13. Propojení kovového stínění

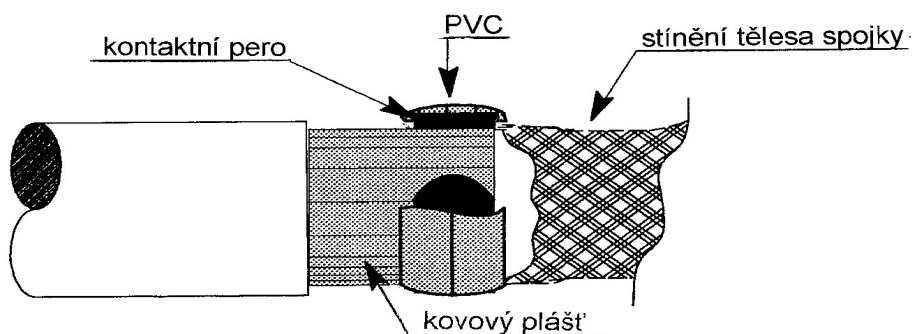
- Odstraňte PVC pásku navinutou na koncích stínících drátů kabelu s XPE izolací. Dráty ohněte kolmo k ose kabelu. Ve vzdálenosti 5 mm od hrany ukončeného pláště navíjete na plášť jeden závit kontaktního pera. Stínící dráty ohněte zpět.

- Uvolněte kovové stínění tělesa spojky odstraněním úvazku a přetáhněte je na plášť kabelu přes závit kontaktního pera a stínící dráty. Navíjete jeden závit kontaktního pera přes stínění tělesa spojky a stínící dráty kabelu. Konce stínících drátů kabelu a drátů stínění tělesa spojky ohněte přes pero zpět a zbytek pera rozviňte.



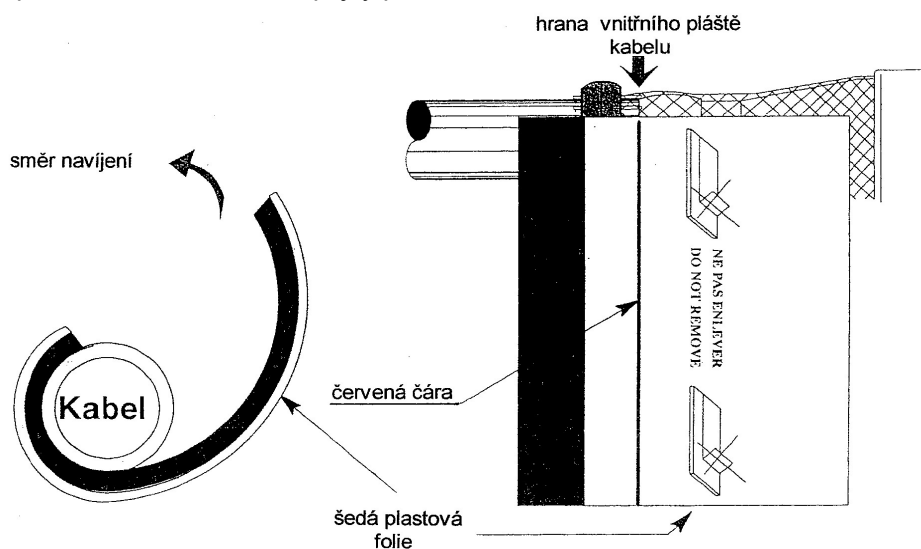


- U kabelu s papírovou izolací navíňte jeden závit kontaktního pera přes stínění tělesa spojky na Pb plášti. konce drátů stínění tělesa spojky ohněte přes pero zpět a zbytek pera rozvíňte.
- Pro toto propojení je třeba cca 25 mm volného Pb pláště na konci smršťené ochr. trubice. Pokud je silikonová olejvzdorná trubice příliš dlouhá, lze ji na konci polovodivého pláště spojky opatrně ostrým nožem zakrátit.*
- Pera zajistěte ovinutím několika závitů PVC pásky.



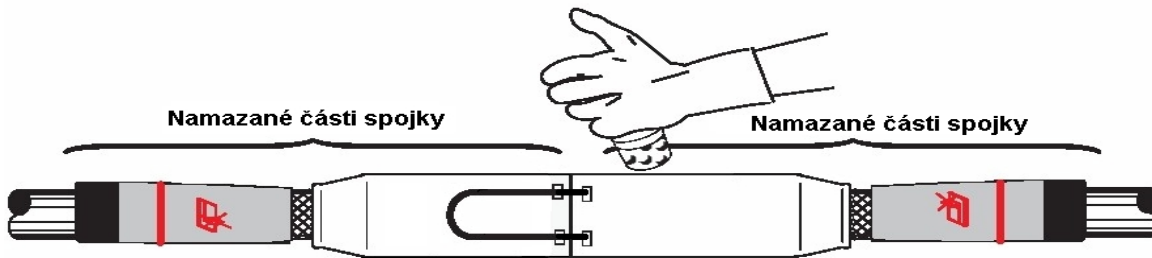
14. Vodotěsnost spojky

- Zdrsňte a odmastěte konec pláště XPE kabelu a ochranné trubice na Pb plášti v délce cca 70 mm.
- Odstraňte bílý papír z těsnící soupravy. **Šedá plastová folie na soupravě musí zůstat.**
- Těsnící soupravu přiložte tak, aby se červená čára nakreslená na šedé folii kryla s koncem pláště XPE kabelu a koncem ochranné trubice na Pb plášti. **Šedá folie směřuje ke středu spojky.**
- Těsnící soupravu na kabel a konec spojky pevně navíňte.



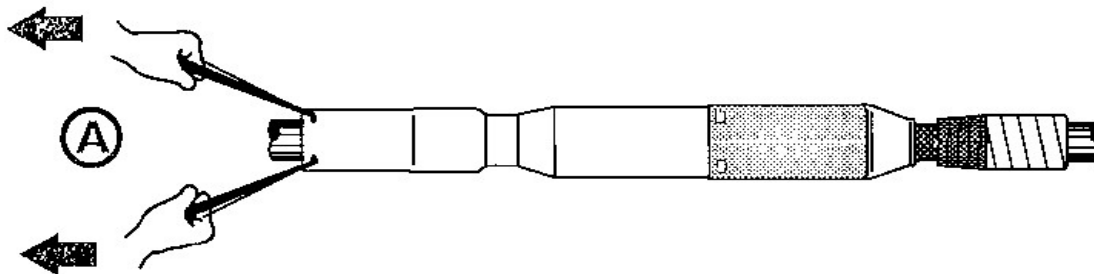
15. Mazání pláště spojky

- Dostatečným množstvím silikonového oleje V 300 natřete přehnuté části pláště spojky i navinuté těsnící bariery.

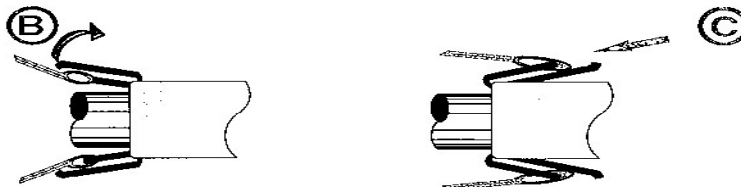


16. Přetažení pláště spojky

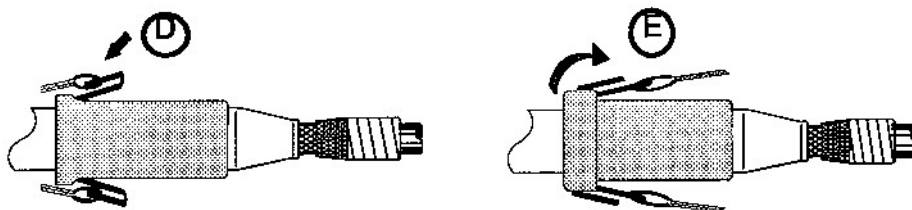
- Navlékněte na zápěstí tkanice tažných popruhů nasazené na jedné polovině pláště spojky. Tahem za oba popruhy přetáhněte plášť přes těsnící bariéru .



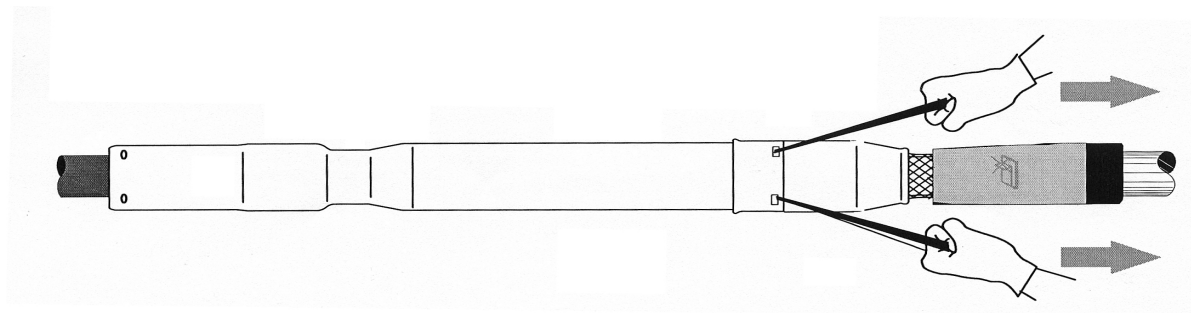
- Vyměňte háčky popruhů z otvorů v plášti – viz B a C.



- Nasadte háčky popruhů do otvorů na opačném konci pláště spojky - viz D a E.

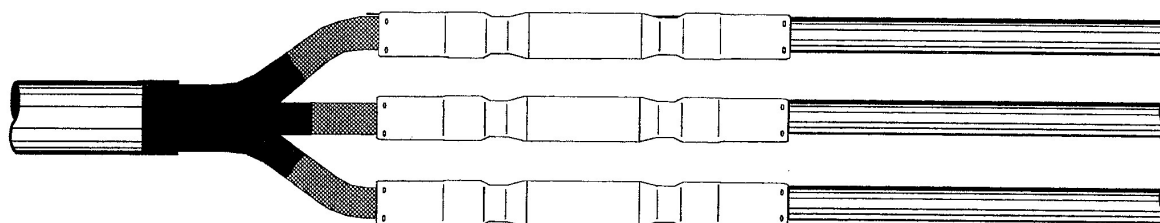


- Tahem za oba popruhy přetáhněte plášť přes těsnící bariéru na opačné straně spojky
- Vyměňte háčky popruhů z otvorů v plášti a popruhy odstraňte.

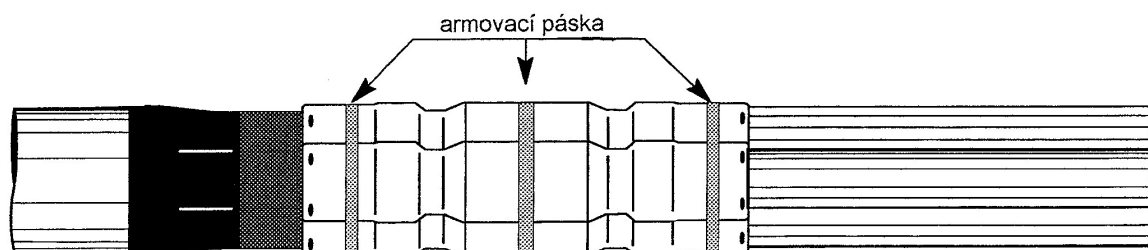


17. Dokončení spojky

- Stejným způsobem namontujte další 2 žíly.



- Armovací páskou svažte všechny spojky k sobě.



M. Černý, P. Vyšín
10.12.2009

Revize E 29.4.2013 Vyšín

DICOMTRADE
spol.s r.o.
273 02 TUCHLOVICE 37
tel. 312520275
fax. 312243706

- KONEC -