

# Návod na montáž spojky SP 145-S

**PIPECO**  
SLOVAKIA

**Typ spojky:** Dopeňovaná spojka so zmršťovacou HDPE presuvkou s dvojitou izoláciou.

**Použitie:** Pri podzemnom uložení potrubia a mimoriadne náročné podmienky.

Životnosť a dobrá izolačná schopnosť potrubného systému vo veľkej miere závisí od kvality vyhotovenia spojov na trase. Preto je nutné venovať zvýšenú pozornosť ich realizácii a dodržiavať tieto zásady:

- očistiť a vysušiť zvar a nezaizolovanú teplotnosnú rúru
- odmastiť, zdrsniť a očistiť povrch plášťovej rúry a presuvky na miestach, kde bude aplikovaná zmršťovacia fólia
- pred aplikovaním zmršťovacej fólie aktivovať tieto povrchy nahriatím na predpísanú teplotu (60 °C)
- vypeňovanie spoja pri teplotách v rozsahu 20 - 25 °C. Pri práci dodržiavať bezpečnostné predpisy stanovené pre prácu s používanými chemikáliami.

## Náradie na montáž spoja dodávané dodávateľom:

- vyvrtávač otvorov do presuvky (priemer 23,8 mm)
- prítlačný valec na kruhovú fóliu
- kovové uzatváracie skrutky pre utesnenie vypeňovacích otvorov
- teflónový prítlačný valček
- dotykový teplomer

## Náradie na montáž spoja dodávané montážnou organizáciou:

- propán-butánový horák s plynovou bombou
- syntetický lieh
- brúsny papier P40
- píłka
- nôž
- vŕtačka
- polyfúzna zväračka s nástavcom DN 25
- lakový značkováč
- škrabka

## Kontrolné pomôcky:

- zvinovací meter

## Ochranné pomôcky:

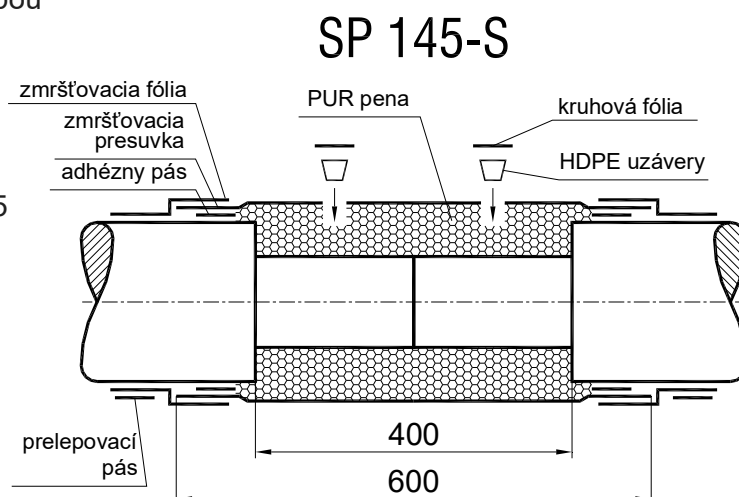
- rukavice
- okuliare

## Dodávané prvky spoja:

- 1 ks zmršťovacia HDPE presuvka
- 2 ks adhézný pás
- 2 ks zmršťovacia fólia s prelepovacím pásom
- 2 ks HDPE uzávery s kruhovou fóliou
- sada dávkovaných chemikálií ISO-POLY

## Postup montáže spojky:

1. Pred zvareníím rúr sa na jeden koniec plášťa nasunie zmršťiteľná presuvka.
2. Tesne pred montážou spoja je potrebné odstrániť PUR penu presahujúcu cez okraje plášťových rúr a PUR penu poškodenú alebo zavlhnutú.
3. Povrch teplotnosnej rúry a zvaru sa musí očistiť a vysušiť.
4. Urobiť kontrolné meranie alarm systému, ak je v potrubnej sieti zabudovaný a spojiť alarm systém v oblasti spoja (pozri Pokyny pre spájanie vodičov monitorovacieho systému stavu izolácie).
5. Konce plášťových rúr očistiť a odmastiť liehom, zdrsniť brúsny papierom a aktivovať krátkym



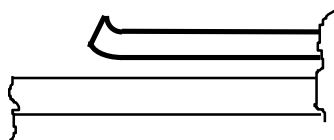
# Návod na montáž spojky SP 145-S

- nahriatím propán-butanovým horákom na cca 30 °C.
- Z adhézneho pásu odstrániť spodnú fóliu (rastrovaná strana) a tento položiť na koniec plášťa vo vzdialenosti 25 mm od konca plášťa. Analogicky položiť adhézný pás na druhú stranu spojky.
  - Na miesto spoja natiahnuť zmráziteľnú presuvku a odstrániť z nej biely plastový ochranný obal. Presuvku vystrediť tak, aby jej stred bol priamo nad zvarom a zároveň pomocnými kolíkmi zasunutými medzi plášťovú rúru a presúvku zaistiť jej súososť s teplonosnou rúrou. Odstrániť hornú fóliu z adhézneho pásu.
  - Stiahnutie a zatesnenie koncov presuvky sa dosiahne rovnomerným ohrevom oboch koncov (na dĺžke cca 80 mm) mäkkým propán-butánovým plameňom, pričom sa pomocné kolíky počas zmršťovania vyberú a pokračuje sa v nahrievaní obidvoch koncov presuvky dovtedy, kým nedôjde k stiahnutiu a pevnému utesneniu na plášti.
  - Po vychladnutí zmrážených koncov presuvky (pod 40 °C) navítať dva vypeňovacie otvory s priemerom 23,8 mm a spoj vypeniť. Komponenty PUR-peny sú dodané v dvoch nádobách (fľaše) s príslušnou váhou chemikálií ISO a POLY pre konkrétny spoj. Obsah fľaše ISO vliať do fľaše POLY (teplota chemikálií 20 - 25 °C) a vzniknutú zmes mixovať cca 15 sekúnd. Dokonale premiešanú zmes naliať do vypeňovacích otvorov a otvory uzatvoriť kovovými skrutkami. Po vytvrdnutí peny (cca 10 min.) skrutky odstrániť a skontrolovať, či nedošlo k vytlačeniu peny medzi presúvkou a plášťom na obidvoch koncoch (overenie tesnosti spoja). Vypenený spoj nechať cez vypeňovacie otvory odplyňovať cca 2 hod.
  - Povrch, na ktorý sa bude aplikovať zmršťovacia fólia očistiť technickým liehom, zdrsníť brúsnym papierom, zvyšky po brúsení odstrániť a povrch aktivovať nahriatím propán-butánovým plameňom na teplotu 60 °C.
  - Po nahriatí a skontrolovaní správnej teploty povrchov na ne aplikovať zmršťovaciu fóliu.
  - Po ukončení spoja je veľmi dôležité skontrolovať, či je na oboch koncoch zmršťovacej fólie po celom obvode vytlačená lepivá hmota.
  - Vypeňovacie otvory očistiť a zaslepiť HDPE uzávermi pomocou polyfúznej zväračky. Vyčnievajúce konce odstrániť odrezaním, povrch zarovnať.
  - Zaslepené miesta a okolitý povrch odmastiť technickým liehom, zdrsníť, nahriať na teplotu 60 °C a na takto pripravený povrch aplikovať kruhovú fóliu.
  - Odpadové plastové fľaše so zvyškami chemikálií upravíme nasledovne: Do fľaše so zvyškom ISO vlejeme zvyšky POLY. Vzniknuté odpadové fľaše so zvyškami PUR-u sa separovane zhromažďujú, odpad kat. č. 150102 (Obaly z plastu) a následne externe zneškodňujú.

## Doporučené pravidlá:

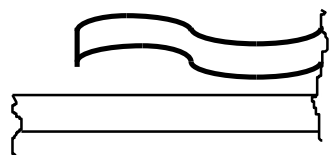
- Keď nahrievate presuvku musíte byť trpezlivý. Pri veľkých rozmeroch a chladnom počasí sa nahrievanie uskutočňuje v dlhšej časovej perióde. Nepreferujte rýchlu prácu.
- Keď pracujete s presúvkami o väčších rozmeroch je vhodný taký postup práce, pri ktorom nahrievajú presuvku dvaja pracovníci súčasne na obidvoch stranách rúry.
- Nahrievanie má vždy tzv. oneskorovací efekt, čiže keď sa ukončí nahrievanie presuvky - potom efekt naakumulovaného tepla ešte stále podporuje zmršťovací proces.
- Ak ste netrpezlivý môžete mať problémy :

(1) "gamby"



Dôvod : veľmi nahriate jednotlivé miesta plochy

(2) "vlny"



Dôvod : vo všeobecnosti veľmi a rýchlo nahrievané plochy

(3) Farba presuvky prechádza do modra.

Dôvod: Príliš veľké prehriatie a rýchle nahrievanie.

Vplyv: Nemení sa štruktúra presuvky. Je to len kozmetický - vzhľadový defekt.