

## MEZ

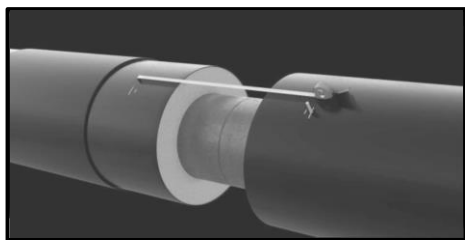
### Instrukcja montażu mufy termokurczliwej elektrooporowej

#### Niezbędne materiały i wyposażenie:

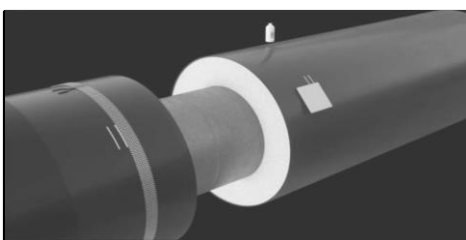
- mufa **MT** - dobrana odpowiednio do średnicy płaszcza,
- wiertarka lub wkrętarka akumulatorowa oraz frez Ø24mm,
- młotek do wbicia korków odpowietrzających,
- zgrzewarka do korków zgrzewanych,
- palnik gazowy na propan-butan BN40 (lub odpowiednik) dla średnic 90-315 oraz BN60 dla większych średnic, butla z gazem, reduktor, wąż przyłączeniowy,
- płótno ścierne (ziarno 40-60),
- zmywacz (aceton lub alkohol etylowy pow. 90%) oraz czyściwo,
- taśmy grzejne dobrane do średnicy zewnętrznej płaszcza,
- zgrzewarka elektrooporowa, napinacz taśm grzejnych, obejmy metalowe z napinaczami, taker (zszywacz ręczny),
- okulary i rękawice ochronne,
- dodatkowe wyposażenie ochronne zgodnie z wymogami BHP,
- przy opadach atmosferycznych i silnym nasłonecznieniu - parasol lub namiot.

**UWAGA:** Mufę należy nasunąć na rurę przed pospawaniem złącza.

Folię ochronną należy zdjąć dopiero podczas instalacji.

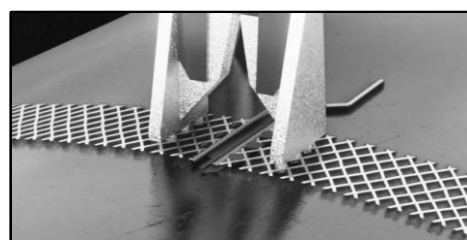


1. Nasunąć mufę centralnie nad złącze. Zaznaczyć na płaszczu końce mufy. Następnie przesunąć mufę w bok na odległość pozwalającą na przygotowanie miejsca montażu. Zaznaczyć miejsce montażu taśmy grzejnej w odległości 2 cm od zaznaczonej krawędzi mufy.

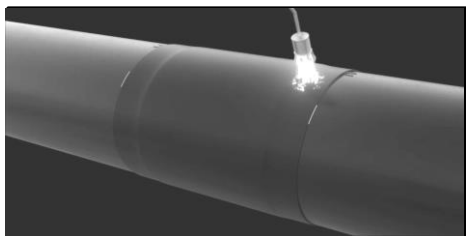


2. Oczyszczyć czyściwem i zmywaczem płaszczy z wszelkich zanieczyszczeń lotnych oraz pozostałości smarów, olejów, itp. Następnie należy powierzchnię aktywować za pomocą papieru ściernego o ziarnistości 40 ÷ 60.

UWAGA: Obszar oczyszczony płaszcza rury powinien sięgać kilka cm poza końce mufy zaznaczone w p.1, a obszar wewnątrz mufy powinien być ok. 2 cm szerszy od szerokości elementów grzejnych.

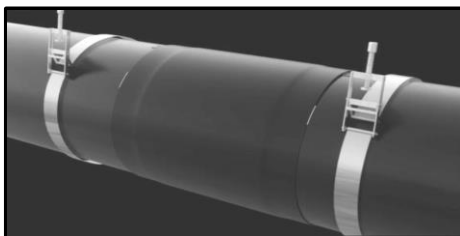


3. Nałożyć i napiąć (napinaczem) taśmę grzejną wokół płaszcza rury w odległości ok. 1 cm od oznaczeń naniesionych w p.1. w taki sposób, że dwa druty taśmy grzejnej skierowane są na zewnątrz złącza, a koniec taśmy umieszczony jest w zaczepach klipsa montażowego. W celu zabezpieczenia przed przemieszczaniem taśmy (zwarcie) umocować wokół, do płaszcza przy pomocy zszywacza (takera).

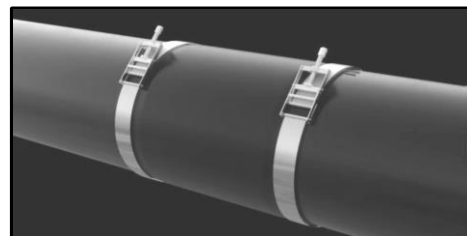


4. Zdjąć folię ochronną z mufy, przesunąć ją wzdłużnie i ułożyć centralnie nad złącze pomiędzy oznaczenia naniesione w p.1. Rozpocząć obkurczanie mufy nad taśmą grzejną na obu końcach mufy. Należy używać żółtego miękkiego płomienia.

Obydwa końce złącza należy ogrzewać aż do całkowitego obkurczenia. Po zakończeniu ogrzewania obydwie końce złącza powinny ciasno przylegać do powierzchni płaszcza rury.



5. Po obkurczeniu mufy na taśmie grzejnej należy możliwie szybko, na obkurczone końce mufy, założyć obejmy metalowe z napinaczami.



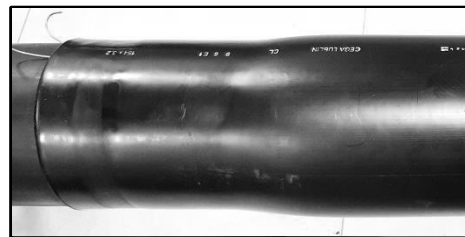
6. Na obkurczone końce mufy założyć obejmy metalowe z napinaczami, i za ich pomocą zacisnąć obejmy wokół obkurczonych końców mufy. Przed przystąpieniem do dalszych czynności odczekać do jej całkowitego ostygnięcia (przynajmniej 30-40°C).



7. Wystające końce drutu taśm(ych) grzejnej(ych) łączymy z końcówkami przewodów zgrzewarki elektrooporowej.



8. Uruchamiamy program zgrzewarki i przeprowadzamy zgrzewanie.

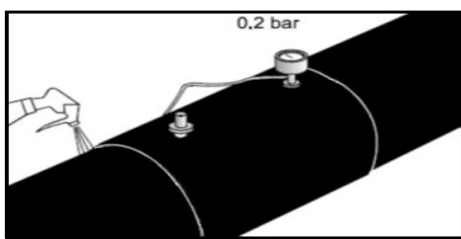


9. Obejmy metalowe można zdjąć dopiero po wystudzeniu miejsca zgrzewu (przynajmniej 30-40°C). W ten sposób otrzymujemy trwałe, zgrzane elektrooporowo, połączenie mufy z płaszczem PE.



10. Po ostygnięciu mufy, frezem Ø24mm nawiercić otwory wlewowe tak, aby były skierowane pionowo ku górze.

**UWAGA:** Po nawierceniu otworów i całkowitym ostygnięciu zaleca się przeprowadzenie ciśnieniowej próby szczelności złącza zgodnie z wymogami PN-EN 489.



#### 9. Próba ciśnieniowa wg PN-EN 489.

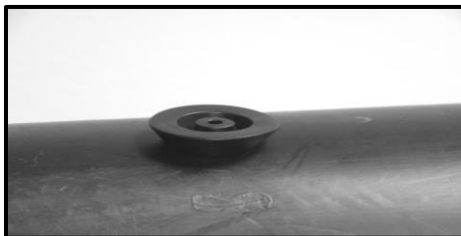
Po obkurczeniu mufy, jeden otwór montażowy należy zatkać korkiem, w drugim umieścić zestaw pompki z manometrem. Końce mufy należy spryskać wodą ze środkiem pianiącym (na przykład - mydłem) – ciecz nie może mieć negatywnego oddziaływania na płaszcz osłonowy, materiał złącza, ani środowisko. Badanie szczelności należy wykonywać z zastosowaniem powietrza pod ciśnieniem 20 kPa, w temperaturze ≤ 40°C, przez minimum 2 minuty. W tym czasie należy obserwować, czy na końcach nie pojawią się bańki mydlane. Ich brak jest oznaką prawidłowego montażu – można przystąpić do zalewania mufy pianką izolacyjną. W przypadku pojawienia się bąbków należy powtórzyć procedurę obkurczania.



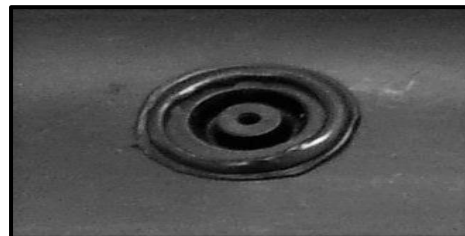
10. Przez jeden z nawierconych otworów należy wlać piankę.



11. Natychmiast po wlewniu pianki zabezpieczyć otwory wlewowe poprzez wbicie młotkiem korków odpowietrzających. „Ogonek” korka należy ustawić prostopadle do osi rurociągu.



12. Po odgazowaniu i ostygnięciu pianki należy usunąć korki odpowietrzające i rozwiąć frezem Ø24 mm (jeżeli jest potrzeba) otwory wlewowe, aby umożliwić montaż korków wgrzewanych.



13. Wgrzać korki zgodnie z instrukcją zgrzewarki do korków. Zalecane jest jednoczesne grzanie korka i otworu przez 30 sekund przy temperaturze grzałki 230°C, po czym równomierny docisk korka aż do zastygnięcia spoiny. Powtórzyć operację z drugim korkiem i otworem.

## Instalacja zakończona