

Naciąg wstępny



Marcin Motylski

● Na czym polega technologia kompensacji rurociągów z Pe-Xa?

● Gdzie znajduje zastosowanie?

● Na czym polega zasada pracy naciągu wstępnego?

Technologia kompensacji rurociągów z polietylenu sieciowanego Pe-Xa rozwinęła się dynamicznie poprzez ich zastosowanie w instalacjach przemysłowych. Wymagania co do długości instalacji i punktów mocowania powodują, iż trzeba poszukiwać nowych alternatywnych metod kompensacji rurociągów – zwłaszcza w zakresie dużych średnic DN 50-160.

W obszarze dużych średnic (DN 50-160) szczególnie pomocna okazała się technika kompensacji rurociągów za pomocą naciągu wstępnego. Rozwiązanie to pozwala na skompensowanie wydłużeń termicznych rurociągów nawet w przypadku przewodów dużych średnic. Głównym obszarem zastosowania tej nowatorskiej techniki są rurociągi przemysłowe, które zawieszono pod stropem hal przemysłowych, pod wpływem

temperatury transportowanego medium lub temperatury otoczenia, w zależności od etapu pracy wydłużają się lub kurczą.

● Zastosowanie

Naciąg wstępny można zastosować w następujących instalacjach przemysłowych:

- Instalacja sprężonego powietrza. Wydłużenia tu powstające są spowodowane przeważnie wzrostem zmiany temperatury otoczenia rurociągu z Pe-Xa. Czynnikiem ten często bagatelizowany przez wykonawców musi być jednak uwzględniony, zwłaszcza wtedy gdy w okresie letnim w otoczeniu rurociągu zamontowanego pod dachem hali przemysłowej następuje gwałtowny wzrost temperatury (nawet do 50°C).

- Instalacje ciepłownicze i niskotemperaturowe przesyłające medium o temperaturze większej niż 35°C.

- Instalacje wody technologicznej pracujące okresowo lub ciągle. Tutaj wydłużenia mogą pojawiać się na skutek okresowego wyłączania lub pracy termicznej rurociągu.

● Zasada pracy naciągu wstępnego

Głównym celem naciągu wstępnego jest sprężenie rurociągu. Polega to na kontrolowanym wywołaniu wydłużenia rurociągu w sposób mechaniczny lub termiczny, który następnie w swoim stanie maksymalnego wydłużenia jest unieruchomiony za pomocą specjalistycznych punktów stałych. Punkty te trudno nazwać stałymi, ponieważ powstają one po wykonaniu odpowiedniego przesunięcia na ruchomych łącznikach gwintowanych. Po osiągnięciu maksymalnego wydłużenia obejmują one te są mocowane na stałe.

Tak naprężony rurociąg z Pe-Xa jest poddany stałemu dopuszczalnemu nacią-