

Aby zapewnić połączeniu kołnierzowemu szczelność należy się stosować do następujących zaleceń.

1. Dobór materiału

Aby dobrać najbardziej właściwy materiał do konkretnego zastosowania należy uwzględnić wiele czynników w czym pomocne są strony katalogowe z danymi technicznymi.

Sz szczególnie pomocny jest wykres P-T zależności dopuszczalnego ciśnienia i temperatury, tabela odporności chemicznej, program KLINGER® expert oraz inne zalecenia producenta.

W szczególnie trudnych przypadkach należy zwracać się do doradców technicznych firmy KLINGER.

2. Grubość uszczelki

Uszczelka powinna być jak najcieńsza. Stosunek grubości do szerokości nie powinien być większy niż 1/5, idealny jest 1/10.

3. Kołnierze

Przed założeniem nowej uszczelki należy się upewnić, że usunięto resztki starej uszczelki oraz sprawdzić czy powierzchnie przyłg są nieuszkodzone i równoległe.

4. Środki pomocnicze

Przed zainstalowaniem uszczelki należy się upewnić, że jest ona sucha. Nie zaleca się stosowania żadnych środków doszczelniających. Obecność na powierzchni uszczelki większości obcych substancji powoduje osłabienie wytrzymałości materiału uszczelki. Nie ściśnięta uszczelka (przed zabudową) może absorbować ciecz, co w fazie roboczej może spowodować nieszczelność. Wszystkie materiały uszczelniające firmy KLINGER mają powierzchnie zewnętrzne pokryte substancją zabezpieczającą przed przyleganiem do przyłg kołnierzy.

W sytuacjach krytycznych dopuszcza się stosowanie w niedużych ilościach PTFE lub substancji na bazie związków molibdenu nakładanych w sprayu., jak np. KLINGERflon Spray.

5. Wielkość uszczelki

Należy upewnić się, że uszczelka ma właściwy wymiar. Materiał uszczelki nie powinien być wewnątrz rurociągu, zaś sama uszczelka powinna być umieszczona centrycznie na kołnierzu.

6. Śruby

Zanieczyszczenia powstałe na powierzchni gwintów śrub i nakrętek należy dokładnie usunąć szczotką drucianą tak, aby nakrętki dały się lekko nakręcać na śruby. Gwinty powinny być posmarowane w celu zmniejszenia tarcia zwiększającego moment dociągnięcia śrub. W tym celu należy stosować pastę smarującą o współczynniku tarcia od 0,10 do 0,14.

7. Zabudowa uszczelki

W czasie dociągania śrub należy kontrolować równomierność naciągów. Ułatwia to posługiwanie się kluczem dynamometrycznym.

Dobranie odpowiedniego momentu dociągnięcia śrub umożliwia program KLINGER® expert. W szczególnych przypadkach należy korzystać z zaleceń doradców technicznych KLINGER. Sam proces dociągania śrub powinien odbywać się trzystopniowo. Śruby powinny być dociągane naprzemiennie do 30%, 60% i 100% wymaganego momentu. Po wykonaniu tej operacji, dla pewności należy raz jeszcze sprawdzić po kolei naciąg każdej śruby.

8. Późniejsze dociąganie śrub

Stosowanie się do powyższych zaleceń zasadniczo eliminuje konieczność późniejszego dociągania śrub. Jeśli jednak czynność taka okazała by się konieczna to pozytywny efekt można osiągnąć tylko wtedy, jeśli temperatura instalacji była przez cały czas niska, tzn. pokojowa. Dociąganie śrub połączenia, które w dłuższym okresie miało wysoką temperaturę spowoduje mechaniczne zniszczenie materiału uszczelki, która zdążyła już stwardnieć. Połączenie straci wtedy całkowicie szczelność.

9. Wielokrotne używanie uszczeltek

Z powodów bezpieczeństwa odradza się powtórne stosowanie tej samej uszczelki.

