

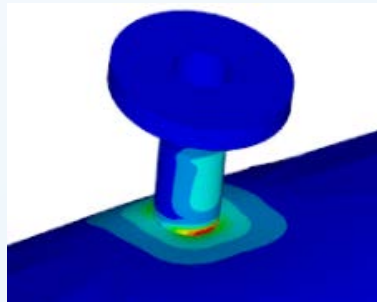
Trencament per fatiga

EPSC Learning Sheet Setembre 2022



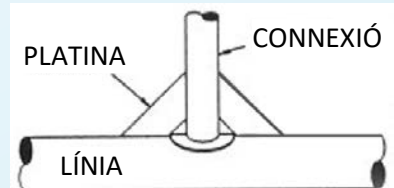
Què va passar:

Un indicador de pressió muntat a una canonada després d'un compressor va començar a fuitar pel punt de soldadura de la connexió. Degut a les vibracions es va produir el trencament per fatiga.



Aspectes:

- Els compressors (i els equips mecànics) introdueixen energia que pot provocar vibracions en les canonades. Aquestes vibracions, amb el temps, causen esquerdes per fatiga.
- Les canonades de petit diàmetre (<1 inch) són sensibles a la fatiga, ja que la superfície de connexió és petita.
- L'ús de platines pot reforçar la connexió entre canonades per minimitzar el moviment.
- També es pot usar una connexió més gran que pot ser reduïda fins a la mida més petita de tub requerida.
- Els amortidors poden absorbir energia i mitigar vibracions.
- Asseguri una bona fixació de les canonades per evitar moviments que provoquin fatiga i repari la fixació quan escaigui.
- Els càlculs d'estrès (imatge de dalt) poden indicar punts febles.



Eviti esquerdes per fatiga en tubs de mida petita

Les "EPSC Learning Sheets" pretenen estimular la conscienciació i el debat de la Seguretat de Procés. Traducció al català realitzada per PRAGMA SAFETY SOLUTIONS.

EPSC no es fan responsable de l'ús d'aquesta publicació

Contacte o preguntes via www.EPSC.be