

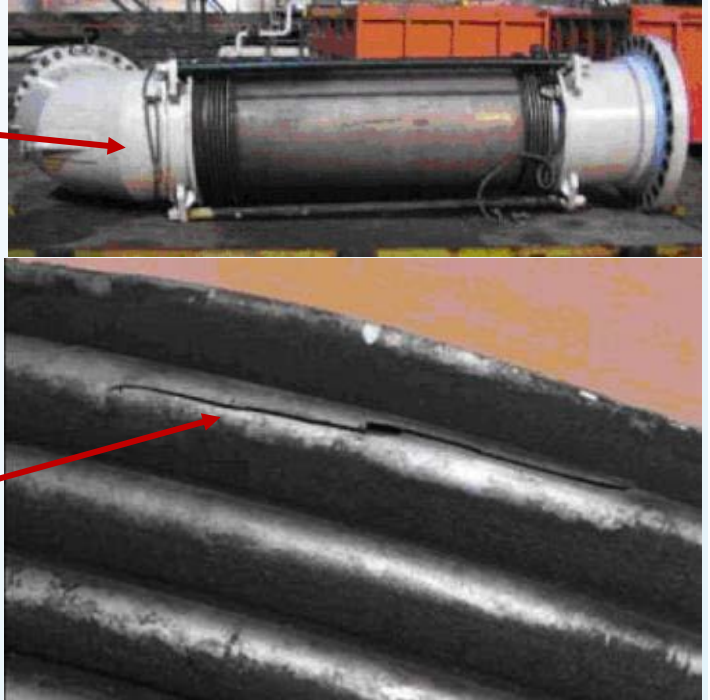
Fuita en junta d'expansió

EPSC Learning Sheet Maig 2024



Què va passar:

Una junta d'expansió de 30 polzades instal·lada en un compressor de gas de recirculació d'una planta de craqueig amb vapor va fallar durant l'arrancada. La junta, de 36 anys d'antiguitat, operava a 3,2 bar i 32°C i mostrava una fissura de 10 cm de llargada.



Aspectes:

- Les juntes d'expansió permeten l'expansió tèrmica i generalment són menys resistents que els tubs fixos. Són més sensibles a les fuites degut a vibracions, fatiga, alineament incorrecte i impacte mecànic.
- La junta de dilatació d'acer inoxidable 321 es va utilitzar durant 36 anys.
- Els compressors (durant arrancada) poden tenir desviacions de temperatura i pressió. La junta de dilatació ha d'estar dissenyada per a aquest cas.
- Les juntes crítiques haurien de formar part d'un programa d'inspecció ja que la fatiga i la formació de fissures sol ser un procés lent. Aquesta fissura hauria de haver estat detectada abans de la fuita. Vegeu l'especificació per a juntes d'expansió: ASTM F1120-87.

Asseguri la integritat de les juntes de dilatació

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 fa responsable de l'ús d'aquesta publicació

Contacte o preguntes via www.EPSC.be