



Add value.  
Inspire trust.

Más valor.  
Más confianza.

## Grieta por fatiga

EPSC Learning Sheet  
Septiembre 2022

### ¿Qué ocurrió?

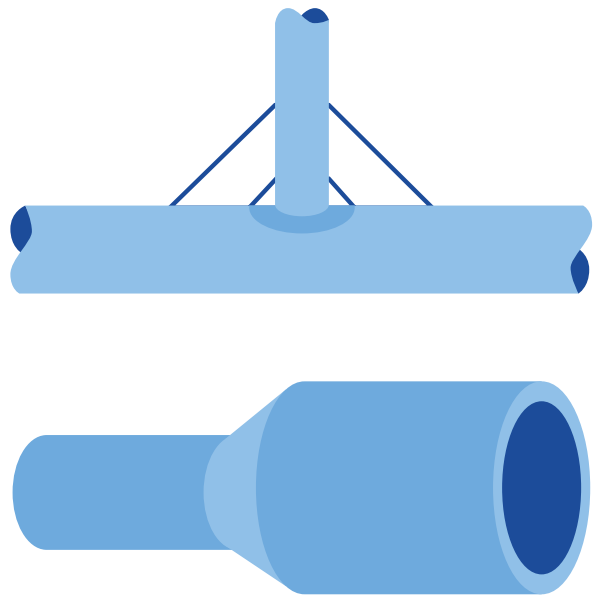
Un indicador de presión instalado en una tubería después del compresor empezó a tener fugas en el punto de soldadura. Debido a las vibraciones se produjo una grieta.

### Aspectos a considerar:

- Los compresores (y otros equipos mecánicos) puede dar lugar a vibraciones en las tuberías produciendo grietas por fatiga.
- Las tuberías con diámetro inferior a 1 pulgada son sensibles a la fatiga.
- Se pueden instalar refuerzos para aumentar la resistencia de la conexión de ramales y minimizar el movimiento.
- Se pueden usar reducciones de tubería para disminuir el área de soldadura.
- El uso de amortiguadores permite absorber la energía y reducir las vibraciones.
- Es importante asegurar bien la fijación de las tuberías para evitar movimientos que puedan causar fatiga y reparar los soportes siempre que sea necesario.
- Los cálculos de tensión pueden indicar puntos débiles.

### Conclusión

**Es muy importante prevenir las grietas por fatiga en ramales de pequeño diámetro**



### EPSC

- El propósito de las Learning Sheets de EPSC es estimular el conocimiento y debate sobre Seguridad Industrial
- EPSC no se hace responsable por el uso de esta publicación. Preguntas o sugerencias: [www.EPSC.be](http://www.EPSC.be)
- Traducido por DOW y difundido por TÜV SÜD Process Safety