

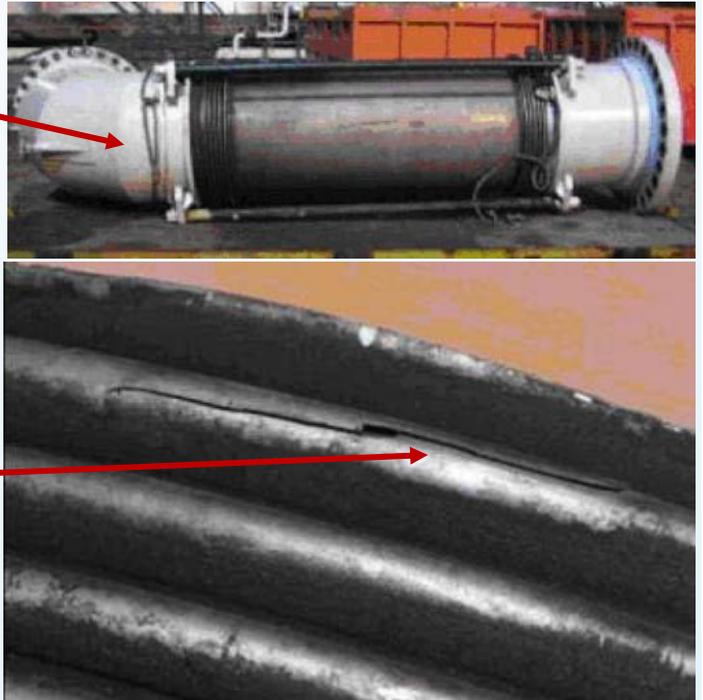
# Vazamento em fole

Carta de aprendizado EPSC maio 2024



## O que aconteceu:

Uma junta de expansão de 30 polegadas instalada em um compressor de gás reciclado de uma planta de craqueamento a vapor falhou durante a partida. O fole de 36 anos operava a 3,2 bar e 32°C e apresentou uma fissura de 10 cm de comprimento.



## Aspectos:

- Os foles permitem a expansão térmica e geralmente são menos resistentes que os tubos fixos. São mais sensíveis a vazamentos devido a vibração, fadiga, alinhamento incorreto e impacto mecânico.
- O fole de aço inoxidável 321 esteve em uso por 36 anos.
- Durante a partida os compressores podem apresentar desvios de temperatura e pressão, que devem ser considerados no projeto.
- Os foles críticos devem fazer parte de um programa de inspeção, pois a fadiga e a formação de trincas normalmente são processos lentos. Esta rachadura deveria ter sido encontrada antes do vazamento. Veja as especificações para foles: [ASTM F1120-87](#).

**Garanta a integridade de foles**