

Lekkende balg

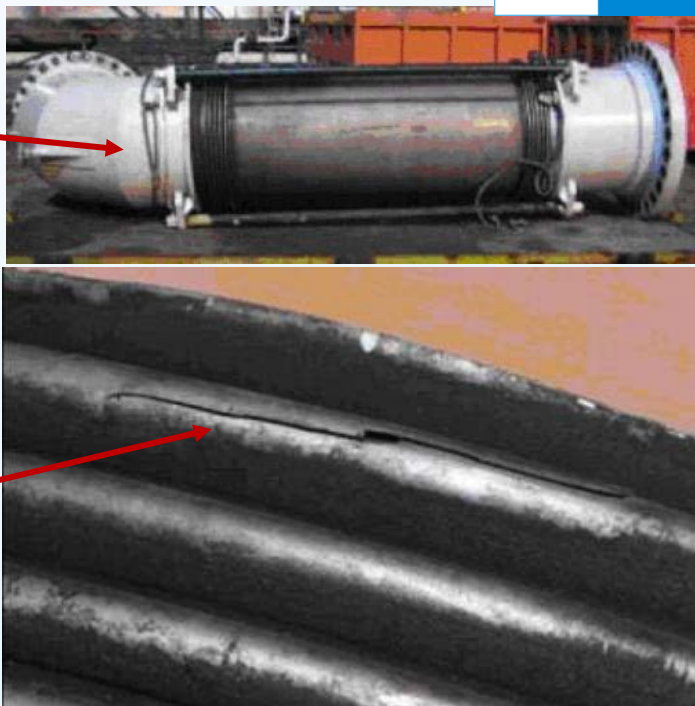
EPSC leerblad mei 2024

Vertaald door:



Wat is er gebeurd:

Een 30-inch compensator, welke op een recyclegascompressor van stoomkraakinstallatie geïnstalleerd was, begaf het tijdens het opstarten. De 36 jaar oude balg werkte bij 3,2 barg en 32°C en vertoonde een 10cm lange scheur.



Aspecten:

- Balgen laten thermische expansie toe en zijn over het algemeen minder sterk dan vaste leidingen. Ze zijn gevoeliger voor lekkages door trillingen, vermoeidheid, verkeerde uitlijning en mechanische impact.
- De roestvrijstalen 321 balg is 36 jaar in gebruik geweest.
- Compressoren kunnen (tijdens het opstarten) een afwijkende temperatuur en druk hebben. De balg moet daarop ontworpen zijn.
- Kritieke balgen moeten deel uitmaken van een inspectieprogramma omdat materiaalmoedheid en scheurvorming meestal een langzaam proces is. Deze scheur had vóór de lekkage kunnen worden gevonden. Zie ook de specificatie voor balgen: ASTM F1120-87

Verzeker de integriteit van balgen