

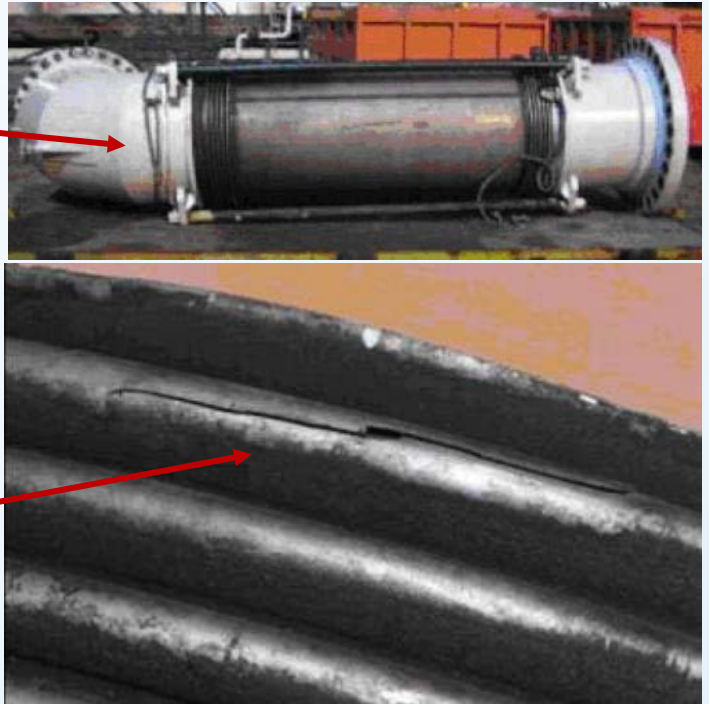
Compensator de dilatație deteriorat

EPSC Learning Sheet Mai 2024



Ce s-a intamplat:

Un compensator de dilatație de 30 inchi instalat pe un compresor de gaze recirculate al unei instalații de cracare cu abur a cedat în timpul pornirii. Compensatorul vechi de 36 de ani funcționa la o presiune de 3,2 bari și o temperatură 32°C în momentul în care a apărut o fisură de 10 cm lungime.



Aspecte:

- Compensatorul permite dilatarea termică și este în general mai puțin rezistent decât o conductă fixă. Acesta este mai sensibil la scurgeri din cauza vibrațiilor, rezistenței la oboseala, alinierii greșite și impactului mecanic.
- Compensatorul a fost făcut din oțel inoxidabil 321 și a fost folosit timp de 36 de ani.
- Compresoarele (în timpul pornirii) pot avea o temperatură și o presiune diferită. Compensatorul de dilatație trebuie proiectat pentru astfel de cazuri.
- Compensatorul respectiv ar fi trebuit să facă parte dintr-un program de inspecție, deoarece rezistența la oboseala și formarea de fisuri este de obicei un proces lent. Această fisură ar fi trebuit găsită înainte de scurgerea propriei zise. Vezi specificația pentru mai jos: [ASTM F1120-87](#).

Asigurați integritatea compensatoarelor de dilatație

Scopul EPSC Learning Sheets este de a stimula constientizarea și discuțiile cu privire la siguranța proceselor EPSC nu este responsabilă pentru utilizarea acestei pagini Întrebări sau contact la www.epsc.be