

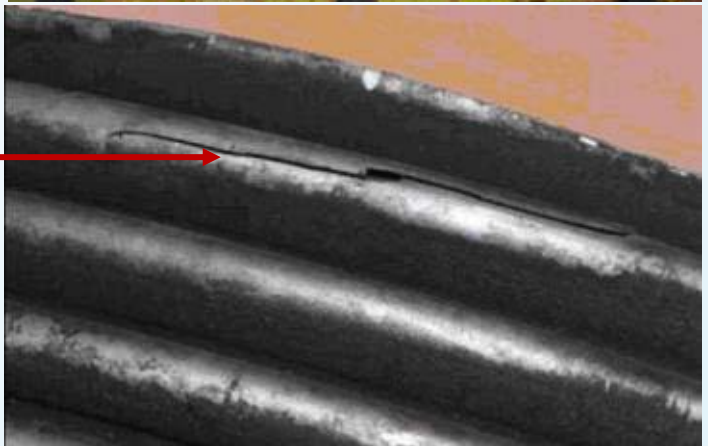
# Läckande bälg

EPSC Learning Sheet May 2024



## Vad hände:

En 30-tums bälg på en recirkulationskompressor havererade under uppstart av en krackningsanläggning. Det blev en 10 cm lång spricka. Bälgen var 36 år gammal och opererade vid 3.2 bar och 32°C.



## Aspekter:

- Bälgar tar upp rörelser till följd av termisk expansion
- De är i allmänhet känsligare än vanliga rör. Läckage kan uppstå till följd av vibrationer, utmattning, snedbelastning och mekanisk överkan.
- Den här bälgen var gjord i rostfritt stål (SS 321), och hade varit i drift i 36 år.
- Vid uppstart kan kompressorer ge upphov till variationer i temperatur och tryck. Bälgar måste vara konstruerade för det.
- Kritiska bälgar måste ingå i inspektionsprogram, eftersom utmattning och sprickbildning ofta är långsamma förlopp. Den här sprickan borde ha upptäckts innan läckaget.
- Referera till standarden: [ASTM F1120-87](#).

**Säkerställ bälgars integritet**

Syftet med EPSC Learning Sheets är att bidra till medvetenhet och diskussion om processsäkerhet. Översättning till svenska har gjorts av IPS. EPSC och IPS kan inte hållas ansvariga för användning av innehållet. Frågor och synpunkter kan mejlas till [info@ips.se](mailto:info@ips.se), alternativt via [www.epsc.be](http://www.epsc.be).