

FALLSTUDIE

Upptäcka och visualisera läckor vid en däcktillverkningsprocess



Däckformningsmaskin.
Encik Tekateki/CC-BY-SA-4.0

Kvävgas, ånga och tryckluft används mycket vid däcktillverkningsprocessen. Under härdningsfasen används ånga med trycket 8 bar för att smälta gummiföreningarna och kvävgas med trycket 24 bar används till att forma däck. Om det inte går att använda det fördefinierade trycket passerar inte däcken kvalitetskontrollen och måste kasseras. Förutom produktionsförlusterna innebär återvinning av kasserade däck ytterligare kostnader.

Plats

Underhåll vid däcktillverkning

Användare/avdelning

- Underhållsansvariga
- Energiansvariga

Tillämpning

- Användning av ånga och kvävgas under härdningsprocessen
- Läckage i formningsmaskiner på grund av höga temperaturer

Anledningar till att använda Fluke ii900 Sonic Industrial Imager

- Lätt att använda
- Visuellt identifiering av läckor
- Snabbavläsning på avstånd
- Sparar tid
- Tillförlitlig användning i bullriga miljöer
- Förbättrad processtyrning, mindre återvinning
- Ökad effektivitet
- Läckagekvantifiering
- Enkel dokumentation



Dagens utmaningar

Att identifiera läckor är en stor utmaning eftersom processen är mycket bullrig. På grund av säkerhetsskäl är maskinerna placerade bakom staket, vilket gör det svårt att nå alla rörledningar och upptäcka läckor. Det är därför mycket tidskrävande att hitta läckorna. Dessutom deformeras processutrustningen på grund av de höga temperaturerna, vilket orsakar ytterligare läckor.

Vår lösning

Med hjälp av Fluke ii900 Sonic Industrial Imager kan underhållsteam förbättra processtyrningen, öka energieffektiviteten och minska kostnaderna genom att upptäcka kvävgas-, ång- och tryckluftsläckor. Med ii900 blir det enklare att upptäcka och visualisera läckor i bullriga miljöer. Dessutom förenklar läckkvantifieringsfunktionen beräkningen av förluster och kan användas till att prioritera reparationsåtgärder baserat på avkastningen på investeringen.

Vi frågade en underhållstekniker på en däcktillverkningsanläggning:
"Varför valde du Fluke ii900?"

"Vi letade efter ett verktyg för att enkelt upptäcka och visualisera läckor, eftersom det var ett problem för oss. Vi är glada över att Fluke har tagit fram en lösning som överträffar våra förväntningar."

"Säkerhet är mycket viktigt för oss eftersom vi arbetar i krävande miljöer och använder ånga och högtryck på många olika platser. Att upptäcka och visualisera läckor på avstånd är en stor fördel."

"ii900 hjälpte oss att utföra förebyggande underhåll och vi kan minska stilleståndstiden genom att upptäcka problem i förväg."