

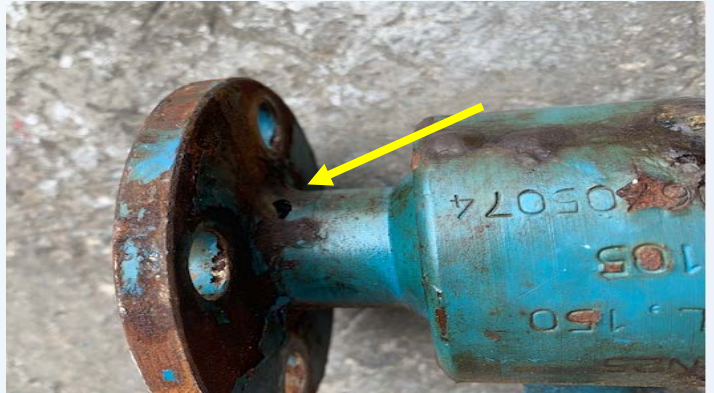
Scurgere de hexan

EPSC Learning Sheet Octombrie 2023



Ce s-a intamplat:

Într-o unitate de productie care foloseste hexan, a aparut un por de 3 mm in corpul unei flanse montata langa un robinet cu bila aflat pe o conducta de 2 bar. S-a format un nor mare de gaz hexan in interiorul cladirii, care a fost detectat si zona a fost ventilata.



Aspecte:

- Ventilul actual (cel vechi) confectionat din otel carbon (CS) a fost pus din nou in functiune deoarece ventilul din otel inoxidabil care trebuia montat in locul celui vechi nu era disponibil (conform proiectului de inlocuire).
- Din cauza conexiunii cu otelul inoxidabil, coroziunea flansei din otel carbon a fost mult mai rapida decat in mod normal, in punctul de sudura a flansei. Aceasta asa-numita „coroziune galvanica” este datorata diferentelor de electronegativitate a metalului și are nevoie de un electrolit precum umiditatea.
- Coroziunea nu a fost sesizata din cauza izolatiei echipamentului
- În timpul verificarilor mecanice finale (sau in timpul ultimelor verificari efectuate inainte de pornire - PSSR), verificati daca echipamentul este conform cerintelor de proiectare (din punct de vedere al compozitiei materialelor)

Evitati contactul dintre otelul inoxidabil si otelul carbon pentru a preintampina coroziunea galvanica accelerata