

Incendi d'un forn

EPSC Learning Sheet Abril 2023



Què va passar:

El tub d'un forn no estava adequadament refredat pel líquid que fluïa pel seu interior i es va sobreescalfar. El tub, d'acer al carboni, es va estovar i trencar, ruixant hidrocarburs al forn i formant un gran incendi fora del forn.



Referència

Aspectes:

- Els tubs d'acer al carboni convencional s'estoven a partir de 600°C mentre que la temperatura al forn és normalment superior a 1000°C
- Els tubs del forn han de refredar-se amb un líquid que circuli per dins del tub per evitar sobreescalfament. Si el líquid deixa de fluir, el combustible del forn s'ha d'aturar immediatament amb un dispositiu de bloqueig.
- Valideu la temperatura exterior dels tubs amb un termòmetre d'IR i verifiqueu regularment la presència de punts calents. Encara que l'estovament pugui ser un procés lent, atureu el forn en el moment que detecteu punts calents.
- Els dipòsits de carbó a l'interior dels tubs poden limitar la transferència de calor i provocar punts calents i trencament del tub.
- Quan el cremador no distribueix la flama de manera uniforme, la "incidència de la flama" en un punt pot provocar sobreescalfament de l'acer.

Eviteu que els tubs del forn es sobreescalfin

Les "EPSC Learning Sheets" pretenen estimular la conscienciació i el debat de la Seguretat de Procés. Traducció al català realitzada per PRAGMA SAFETY SOLUTIONS.

EPSC no es fa responsable de l'ús d'aquesta publicació

Contacte o preguntes via www.EPSC.be