

Furnace Fire

EPSC Leerblad April 2023

Vertaald door:



EPSC



Wat is gebeurd:

Een oven buis werd onvoldoende gekoeld door de vloeistof in de buis en raakte oververhit. De koolstof-stalen buis werd zachter en scheurde, hierdoor werden koolwaterstoffen in de oven gespoten, waardoor er een groot vuur ontstond buiten de oven.



Kool afzetting



IR scan

Referentie

Aspecten:

- Oven buizen van gewoon koolstofstaal worden zachter vanaf 600°C, terwijl de temperatuur in de oven meestal boven de 1000°C is.
- Oven buizen moeten gekoeld worden door een stromende vloeistof om oververhitting te voorkomen. Wanneer de vloeistof stopt met stromen moet de brandstof naar de oven ook direct gestopt worden via een interlock actie.
- Valideer de temperatuur van de buitenzijde van de ovenbuizen doormiddel van IR en check regelmatig voor rode plekken. Ondanks dat het zachter worden van de buizen een langzaam proces is dient de oven direct gestopt te worden bij het ontdekken van hete plekken.
- Kool afzetting in de buis kan de warmte overdracht beperken en kan hete plekken en schade aan de de buis veroorzaken.
- Wanneer de brander de vlammen niet gelijkmatig verdeeld, kunnen de buizen aangetast worden, wat kan resulteren in schade a.g.v. oververhitting.

Vermijd oververhitting van ovenbuizen

EPSC Leerbladen zijn bedoeld om Proces Veiligheid bewustzijn en discussie te stimuleren. EPSC en Bilfinger Tebodin B.V. aanvaarden geen rechtsaansprakelijkheid voor dit blad. Voor vragen of contact: www.EPSC.be