

Kemencetűz

EPSC Learning Sheet April 2023



Mi történt:

A csőben áramló folyadék nem hűtötte le megfelelően a kemencecsövet és túlmelegedett. A szénacél kemencecső meglágyult és elrepedt, ezáltal szénhidrogén kiáramlás keletkezett, mely nagy tüzet okozott a kemencén kívül.



Referencia

Tanulság:

- Az egyszerű szénacél kemencecsövek 600 °C felett meglágyulnak, miközben a kemencében a hőmérséklet jellemzően 1000 °C felett van.
- A túlmelegedés elkerülése érdekében a kemencecsöveket a cső belsejében áramló folyadékkal kell hűteni. Amennyiben a folyadék áramlása megszűnik a kemencébe való tüzelőanyag belépést azonnal le kell állítani, kireteszteni.
- A kemencecsövek külső hőmérsékletének IR-rel és a piros foltok ellenőrzése rendszeresen szükséges. Mivel a lágyulás lassú folyamat, fontos a forró foltok észlelése és ezáltal a kemence időben történő leállítása.
- A cső belsejében lerakódott szén korlátozhatja a hűtadást, forró pontokat és csőtörést okozhat.
- Ha az égő nem oszlatja el egyenletesen a lángokat, a csövet érintő „láng becsapódása” az acél túlmelegedését okozhatja.

Kerülje a kemencecsövek túlmelegedését

EPSC Learning Sheets are meant to stimulate awareness and discussion on Process Safety Translated by VÚRUP, a.s., member of MOL Group.

EPSC can not be held liable for the use of this sheet

Questions or Contact via www.EPSC.be