

# Explosion in einem Ofen

EPSC Learning Sheet Juni 2021



EPSC

## Was ist passiert:

Mitarbeiter versuchten, den ausgefallenen Heißöfen einer FCC-Anlage mit einem Brenner neu zu starten. Beim dritten Versuch explodierte die Feuerbüchse und verursachte zwei Todesopfer.

Das Gaszufuhrventil schloss bei der Ofenauslösung sehr langsam, was zu einer Gasansammlung in der Brennkammer führte, die den UEG-Wert überstieg.

## Process Safety

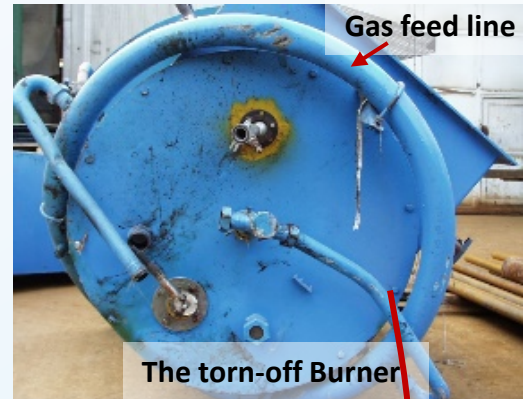
### Fundamental:

Brenner  
entzünden



## Aspekte:

- Beim Anfahren eines kalten Ofens muss vor dem Zünden gespült werden! Hier wurde das Brenner-Managementsystem (das die Spülung sicherstellt) durch lokale Bedienung der Gaszufuhrventile umgangen.
- Das Anfahren des Ofens erfordert ein validiertes praktisches Verfahren, das Maßnahmen für alle möglichen Szenarien beschreibt.
- Vor dem Zünden mit einer Fackel muss bestätigt werden, dass die UEG unter 1 % liegt.
- Die Zündung aus der Ferne mit Hilfe von Zündflammen ist vorzuziehen. Begrenzen Sie die Anzahl der Neustarts (z. B. nie mehr als 3).
- Überprüfen Sie, dass die Gaszufuhrventile schnell und vollständig schließen.



Brenn-  
kammer

Position des  
Operators beim  
Zünden der Brenner

**Die Brennkammer muss vor dem Zünden gasfrei sein!**