

# Chattering-ul supapei de siguranta

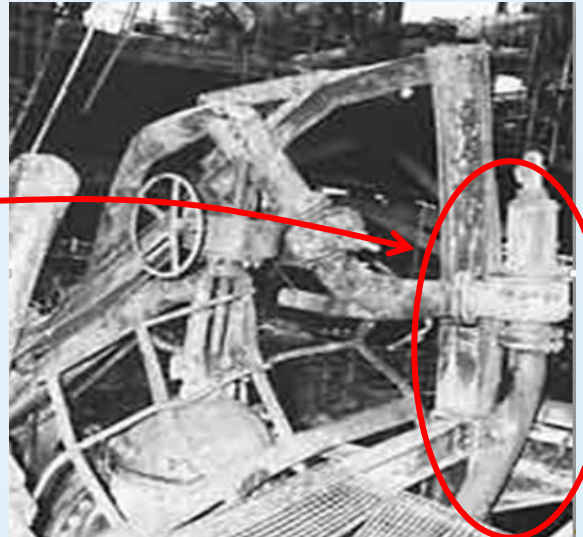


EPSC

EPSC Learning Sheet Mai 2020

## Ce s-a intamplat:

In 1985 in Priolo (Italia) s-a produs o explozie intr-o rafinarie ,dupa ce o supapa de siguranta s-a deschis. Deschiderea si inchiderea repetat a supapei de siguranta a provocat o vibratie care a deteriorat conducta si s-a produs o scurgere de LPG; norul de vapori s-a aprins.



## Aspecte:

- Chattering-ul reprezinta deschiderea si inchiderea rapida a unei supape de siguranta. Vibratiile rezultate pot provoca nealiniera, deteriorarea supapei si uneori chiar defectarea mecanica internă a supapei si a conductelor asociate acesteia
- Chattering-ul este influentat de: scaderea brusca a presiunii pe intrare, contrapresiune ridicata, supapa de siguranta supradimensionata peste 140% (Vezi API 521 Partea II, sectiunea 7) si este greu de evitat complet
- Evitati setarea mai multor supape de siguranta la aceeasi presiune
- Conductele din apropierea supapei de refulare trebuie sa fie in stare buna si bine fixate
- Verificati, de asemenea, orice deteriorare posibila a supapei de siguranta si a conductelor din apropierea acesteia dupa o eliberare de presiune

Supapa de siguranta poate vibra puternic  
Aceasta necesita o atentie sporita in faza de  
proiectare