

Vätgasutblås

EPSC Learning Sheet April 2021



Vad hände:

Vätgasutblåsning från en säkerhetsventil antände och orsakade skador. Ursprunglig utblåsningsledning hade deformerats av reaktionskrafterna vid en tidigare utblåsning och tagits bort i väntan på nästa storstopp

Relevant Process Safety Fundamental



Report deficiencies of safety critical equipment

Aspekter:

- Vätgas antänds ofta vid utblåsning p.g.a. statisk elektricitet.
- Undvik väderskydd och krökta utblåsningsledningar (figure B) som kan störa utblåset. Rikta utblås uppåt (figur C).
- Vätgasutblås bör göras över tak (om fackelsystem saknas). Se till att det finns flampärr och att röret är väl förankrat för att klara krafterna vid utblåsning.
- Spola systemet med inert gas efter utblåsning för att motverka explosiv gasblandning i röret.
- Gör spridnings- och brandmodellering för bedömning av potentiell gasmolnsstorlek och strålningsvärme.

Var noggrann med vätgasutblås!

Downward bent discharge tube



Vent Design

