

Brand in einem Visbreaker



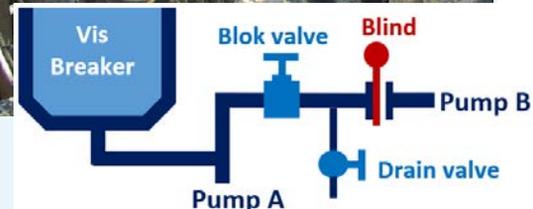
EPSC

EPSC Learning Sheet Oktober 2022

Das Ereignis:

Beim Wiedereinbau der B-Pumpe am Sumpf eines Visbreakers ereignete sich eine Kohlenwasserstoff Freisetzung, mit darauffolgendem Brand.

Die Einzel-Absperrarmatur war nicht vollständig geschlossen. Beim Entfernen der Blindscheibe wurde ein Pfropfen gelöst der den Weg für die Freisetzung freigab .



Anmerkungen und Empfehlungen:

- Unvollständig geschlossene Ventile mit einem Schwersiederpfropfen kommen bei Anlagen mit hochsiedenden Kohlenwasserstoffen häufig vor
- Vor der Öffnung solcher Systeme sollte mit leichteren Kohlenwasserstoffen gespült werden.
- Die unvollständig geschlossene Absperrarmatur konnte durch Öffnen des Ablasshahns nicht festgestellt werden. Auch Manometer Impulsleitungen können verstopft sein
- Die Freisetzung konnte durch das Rückführ Ventil zur Kolonne nicht gestoppt werden, da die Kabel bereits verbrannt waren. Eine 'fail close' Armatur oder brandgeschützte Kabel hätten dies verhindern können.

Arbeiten mit Absicherung durch eine einzelne Armatur sind riskant und erfordern zusätzliche Maßnahmen