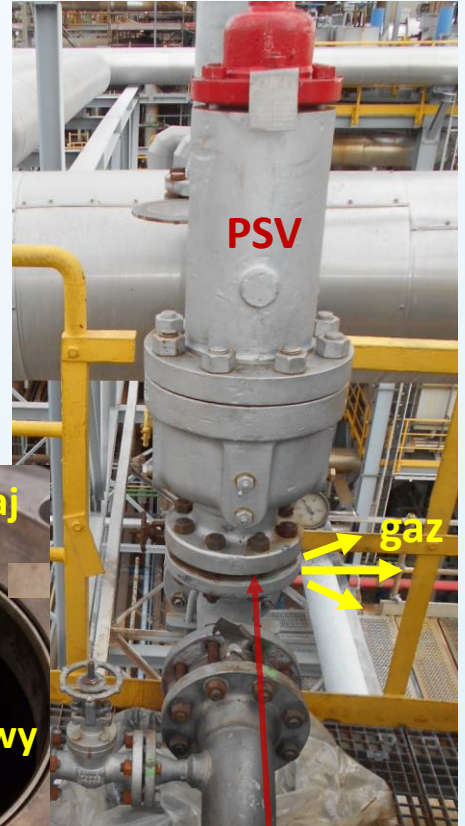


Co się stało:

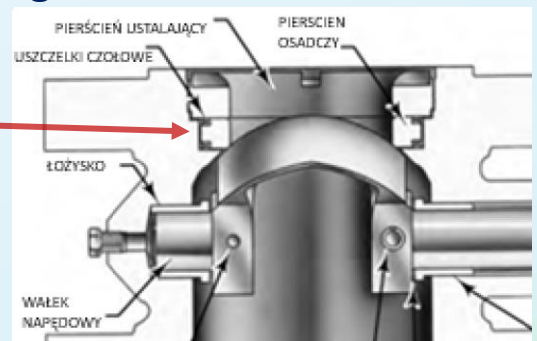
W zakładzie produkującym chlorek winylu linia została zablokowana przy wyjściu z wieży chłodzącej, po piecu. Główny przepływ został uwolniony przez ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (PSV) przy około 22 bar(g). Z powodu silnych wibracji śruby kołnierza PSV poluzowały się, a kilka ton toksycznego i łatwopalnego gazu zostało uwolnionych.



Osad węglowy z pieca docisnął ten pierścień, blokując otwarcie zaworu kulowego typu V-port.

Aspekty:

- Zawory bezpieczeństwa otwierające się pod wysokim ciśnieniem są podatne na drgania. Te szybkie drgania poluzowały śruby, co spowodowało otwarcie kołnierza o około 3 mm. API 521 zawiera pewne wskazówki, jak zminimalizować drgania PSV.
- Stwierdzono, że zawory, w których pierścień osadczy jest pokryty gwintowanym pierścieniem ustalającym, są bardziej odporne na osad węglowy, który nie może już dotrzeć do pierścienia osadczego.



Unikaj, aby drgania PSV spowodowały utratę szczelności