

http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

Messages for Manufacturing Personnel

Sponsored by CCPS Supporters

発射してしまった!!!

2007年10月





何が起こったか?

あるプラントでタンクに繋がった配管の空気圧テストを行っていた。テストする配管とタンクの間に (縁切りのための)仕切板はなかった。タンクと加圧された配管は、閉じたブロックバルブで縁切りされていた(はずだった)が、このブロックバルブが漏れて居り、試験空気圧がタンクにかかるようになっていた。タンクは(圧抜き装置が取り付けられていなかったか、圧抜き装置が小さすぎたか)過圧状態になり底部が壊れ、宙に舞い、プラントの上部に鎮座してしまった。

あなたにできること?

- ➤ 圧力試験あるいはその他の圧のかかるメインテナンスや非定常作業のときは、装置が試験圧力に耐えるか、圧力源から確実に隔離されているか、テスト条件に対応したサイズの圧抜き装置が有るか、を確かめること。
- ▶バルブを使い装置に圧力がかからないようにするよりは、仕切板の使用、あるいは物理的に配管を外すほうが過圧状態になることをより確実に防ぐことができる。
- ▶非定常作業はすべて、作業開始前にプロセス安全審査を行い、操業中現実に起こり得る危険 と必要な防護措置を確認すること。
- ▶圧力試験を行っている場所から作業員を遠ざけること。
- →可能ならば、テストする配管には、空気圧(ガス圧)よりも液圧(水圧)をかけること 液の過圧により生ずるエネルギーは、ガスの過圧により生ずるエネルギーより遥かに小さい。

装置に圧がかからないようにすること ロケットは宇宙計画に任せよう!

AIChE © 2007. 不許複製. 非営利的な教育目的のための複写は奨励する。ただし、再販目的のための複写は、CCPS以外のいかなる者に対しても禁止する。 コンタクト先: ccps_beacon@aiche.org or 212-591-7319