CCPS An AIChE Technology Alliance
Center for Chemical Process Safety
www.aiche.org/ccps

Process Safety Beacon

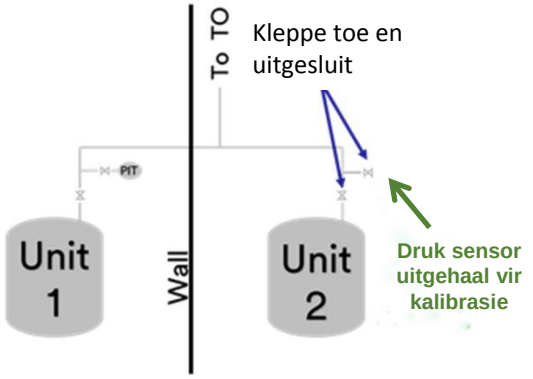
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

Messages for Manufacturing Personnel

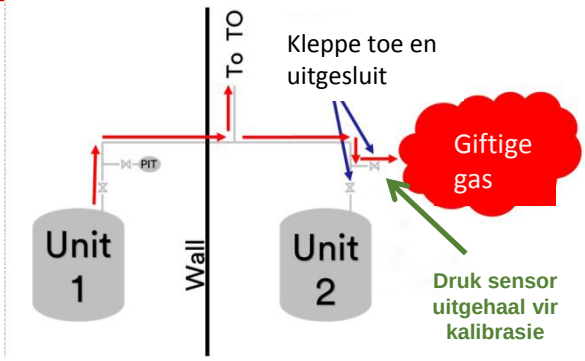
This issue sponsored by ioMosaic
www.iomosaic.com

Verskuilde balklep faling.

Maart 2019



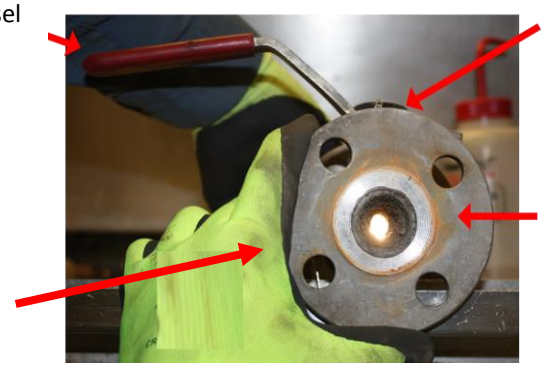
Eenhede 1 en 2 deel 'n gemeenskaplike pyplyn na die termiese oksideerder (TO). Kalibrasie was geskeduleer vir verskeie instrumente op eenheid 2. 'n Hand balklep was toe en gesluit sodat 'n druk sensor (PIT) uitgehaal kan word vir kalibrasie.



'n Dag of twee nadat eenheid 2 afgesluit is, het giftige gas volgens die normale proses vanaf eenheid 1 deur die gemeenskaplike pyplyn na die termiese oksideerder begin vloei, en ook tot in eenheid 2. Ongelukkig het die giftige gas deur die balklep na buite begin vloei waar die druk sensor afgehaal is.

Klep handvatsel in toe posisie

Geen blinde flens op oop pyp nie



Klep handvatsel draai sonder dat die bal draai

Bal in die oop posisie

Na deeglike ondersoek is vasgestel dat die bal binne in die balklep in die oop posisie was terwyl die handvatsel in die toe posisie was. (Volgens operateurs het die klep normaal gevoel toe hulle die handvatsel na die toe posisie gedraai het.) Gelukkig was daar geen beserings nie, maar onder ander omstandighede kon mense aan die giftige gas blootgestel word .

Het jy geweet?

- Enige klep kan faal, en daar is baie maniere waarop dit kan gebeur.
- Klep handvatsels se posisie mag dalk nie die korrekte posisie van die klep aandui nie. Faling van die bal, handvatsel en ook die seels kan 'n probleem veroorsaak.
- Wat in een sisteem gebeur kan 'n ander sisteem affekteer en dit moet in ag geneem word as daar veranderinge gemaak word, al is dit tydelik.

Wat kan jy doen?

- Gebruik blinde flense of proppe as pype oopgemaak word, al is daar 'n klep, selfs al is dit tydelik.
- Gebruik die pyplyn breek/oopmaak prosedure vir daardie tipe werk. As die prosedure nie akkuraat is nie, maak seker dit word reggestel.
- Wees bedag op gekonnekteerde sisteme, en volg altyd eers die pype om klep posisies na te gaan voordat jy produk oorplaas.

Enige klep kan faal. Oorweeg dubbel isolasie.

©AIChE 2019. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.

The Beacon is usually available in Afrikaans, Arabic, Catalan, Chinese, Czech, Danish, Dutch, English, Filipino, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Mongolian, Persian (Farsi), Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, Urdu, and Vietnamese.