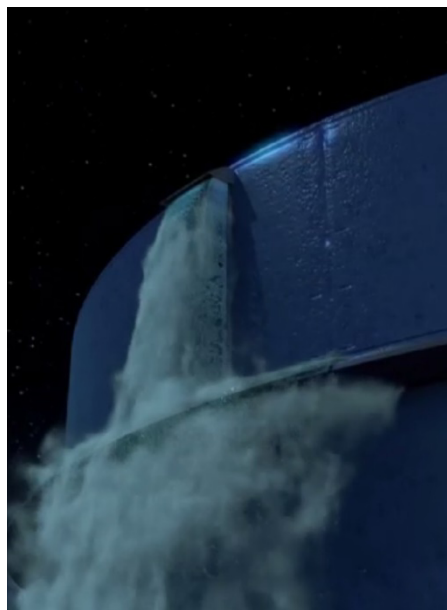


Säkerhetsanordning eller kontrollenhet?

mars 2016

I en TV-nyhet beskriver en volontär vid en museijärnväg hur han förbereder det gamla ånglokomotivet för dess helgkörning. Han beskriver hur han hade eldat så att eldstaden var varm och ångtrycket ökat. Han visste att lokomotivet var klart att köras när trycket nått rätt nivå i ångpannan, när säkerhetsventilen på ångpannan öppnade!



Detta är väldigt likt en processindustrihändelse som process-säkerhetspionjären Trevor Kletz ofta beskriver i sina föreläsningar. Ett ämne pumpades manuellt in i en tank under många år utan incidenter. Så en dag blev det överfullt och operatören stoppade omedelbart pumpningen. En rekommendation från utredningen var att sätta in ett högnivåalarm som skulle ha stängt av matningen till tanken om operatören hade misslyckats att stoppa pumpningen. Denna rekommendation genomfördes.

Cirka två år senare blev det på nytt överfullt! Vad hände? Arbetsledare beslutade att operatören kunde utföra annat arbete eftersom tanken hade en högnivåavstängning. Ingen "Management of Change"-genomgång gjordes. Ett system som skulle vara en andra skyddsbarriär blev den primära skyddet. När högnivåalarmet fallerade, fanns det ingen i området och utsläppet blev faktiskt större.

Visste du?

- Det var tänkt att operatören skulle ha övervakat och haft ånglokomotivets ångtryck under kontroll tills den nådde önskat drifttryck. Säkerhetsventilen skulle sedan fungera som en extra skyddsbarriär om operatören misslyckades att ha ångtrycket under kontroll.
- Den avsedda instruktionen för den modifierade tanken under fyllning var att operatören manuellt skulle stänga av matningen när tanken fylldes, som man hade gjort i många år. Högnivåalarmet och avstängningen skulle vara den andra skyddsbarriären om operatören misslyckades att stänga av flödet in i tanken.

Vad kan ni göra?

- **Använd aldrig säkerhetsanordningar för att kontrollera er process!**
- Skaffa dig kunskap om vilka anordningar i er fabrik som är avsedda för processkontroll och vilka som ingår i säkerhetsystemet med avsikt att vara extra skyddsbarriärer (se mars 2002 *Beacon*) för att förhindra incidenter.
- Säkerställ att era driftinstruktioner och er utbildning identifierar vilka anordningar som är för rutinkontroller och vilka som är skyddsanordningar.
- Kontrollera att alla skyddssystem i er fabrik är korrekt kalibrerade, testade enligt specificerat i designen och att testresultaten revideras för att identifiera och korrigera möjliga tillförlitlighetsproblem.

Säkerhetsanordningar – endast för säkerhets skull!

©AIChE 2016. 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@aiiche.org or 646-495-1371.

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