

Sikkerhedsudstyr eller kontroludstyr ?

Marts 2016

I en TV nyhedsudsendelse beskrev en frivillig ved en turistjernbane hvordan han klargjorde det gamle damplokomotiv for weekendens operation. Han forklarede hvordan han startede bålet for at varme kedlen op og øge kedeltrykket. Han vidste, at lokomotivet var klar til start med det korrekte kedel damptryk når sikkerhedsventilen på kedlen åbnede sig !.



Det lyder temmelig meget som nogle af de procesindustriuheld, som processikkerhedspioneren Trevor Kletz ofte beskrev i sine foredrag. For eksempel: Materiale blev pumpet ind i en tank ved en manual operation i mange år uden uheld. Så en dag var der en mindre overfyldning, som operatøren hurtigt stoppede. En af anbefalingerne fra uheldsundersøgelsen var at indstallere en højt-niveau alarm, som skulle lukke for strømmen til tanken hvis operatøren ikke fik stoppet strømmen, og alarmen blev indstalleret.

Omkring to år senere var der en anden overfyldning !. Hvad skete der ?. Ledere besluttede, at operatøren nu kunne udføre andet arbejde mens tanken blev fyldt op nu da der var en automatisk højt-niveau stop af strømmen. Der var ikke lavet noget "Management of change" review. Så udstyret, der var tænkt som en sekundær sikkerhedsforanstaltning blev til den primære kontrol. Da den ikke virkede, var der ingen i nærheden og spildet blev større.

Viste du at ?

- Den korrekte måde at operere et damplokomotiv er, at operatøren observerer damptrykket og kontrollerer det når det er nået til det ønskede operationstryk. Sikkerhedsventilen er en sekundær sikkerhedsforanstaltning hvis operatøren ikke kontrollerede damptrykket.
- Den korrekte måde at operere den modificerede tankfyldning var, at operatøren manuelt lukkede for strømmen når tanken var fuld, ligesom tidligere. Den nye højniveaularm var tænkt som en sekundær sikkerhedsforanstaltning hvis operatøren ikke fik lukket ind til tanken når den var fuld.

Hvad kan du gøre ?

- **Aldrig nogensinde brug et sikkerhedssystem til kontrol af din operation !**
- Du skal vide, hvilke dele af dit anlæg, der skal bruges til proceskontrol, og hvilke dele, som er sikkerhedsudstyr og som er beregnet som overlappende lag af sikkerhedsudstyr (Se Marts 2002 *Beacon*) til at forhindre uheld.
- Vær sikker på, at dine operationsprocedurer og træningsrutiner klart viser, hvilket udstyr, der er til rutine kontrol og hvilke, der er sikkerhedsudstyr.
- Check at alle dine anlægs sikkerhedsudstyr er korrekt kalibreret, og testet i intervaller som specificeret af udstyrets designere, og at testresultaterne er evalueret for at finde og rette eventuelle uregelmæssigheder.

Sikkerhedsudstyr – kun til brug i nødsituationer !

©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.