

Wat doen daardie knoppe?

November 2019

'n Veiligheidssiteem se doel moet goed gedefineer wees. As dit geaktiveer word, moet dit betroubaar reageer met 'n aksie soos byvoorbeeld 'n noodstop (ESD-Emergency shutdown) soos ontwerp.

Weet jy hoe werk die veiligheidssisteme van jou aanleg? As jy ander vra hoe dink hulle moet die sisteme werk, sal jy dalk verskillende antwoorde kry? Daar kan slegs een manier wees waarop veiligheidssisteme moet werk, en almal moet dit weet.

Die doel van 'n prosesbeheer stelsel is om die proses binne kritiese limiete te beheer. (Sien Beacon van 06/2015) Dis belangrik om te verstaan dat as die proses buite die beheerlimiete gaan, dat aksie nodig is om die proses te red. Die aksie kan insluit dat 'n noodafsluit sisteem (ESD) geaktiveer word. Operateurs moet opgelei wees watter aksies hulle moet neem en wanneer.

As die werking van veiligheidssisteme nie reg verstaan word nie, kan dit probleme vererger. Mense maak dalk nie staat op die veiligheidssisteme nie en kan dan verkeerde aksies neem. Net so kan hulle dalk staatmaak op veiligheidssisteme wat nie eintlik werk soos hulle dink dit werk nie, en dalk meer verwag as wat die siteem kan doen.



Het jy geweet?

- Veiligheidssisteme, insluitende noodafsluitsisteme, is ontwerp, geprogrammeer en getoets volgens die veiligheidsvereistes van die proses en toerusting. Veranderinge van die sisteme moet die Bestuur van Verandering (MOC) proses volg. (Sien Beacon van Julie 2017)
- Veiligheidssisteme, net soos druk veiligheidskleppe, is daar om die proses te beskerm, en nie om die proses te beheer nie. (Sien Beacon van Maart 2016, "Veiligheidssisteem of beheersisteem?")
- Veiligheidssisteme het spesifieke reaksies op verlies van krag, instrument druklug en ander falings van utiliteit. Die inligting word gewoonlik op die Pyp en Instrumentasie (P&ID) tekeninge aangedui.
- Meeste maatskappye het 'n "Autoriteit on werk te stop" beleid, wat toelaat, of daarop aandring, dat operateurs die aanleg moet stop as die proses buite beheer is.

Wat kan jy doen?

- Vra jou toesighouer of opleier hoe veiligheidssisteme veronderstel is om te werk en hoekom. Hoe meer jy weet, hoe beter sal jy kan reageer in 'n tyd van krisis.
- Maak Veiligheidssisteme 'n besprekingspunt by die volgende veiligheids vergadering of spanvergadering. As daar verskil van opinie is oor hoe die veiligheidssisteme werk, is daar 'n groot probleem!
- Tydens risiko analise sessies soos HAZOP of Bestuur van verandering (MOC) waar die kritieke veiligheidssisteme bespreek word, wees eerlik oor wat jy weet en wat op die aanleg gebeur. Enige onsekerheid moet opgevolg word om seker te maak dit werk soos beplan.

Verstaan hoe jou veiligheidssisteme werk!

©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.