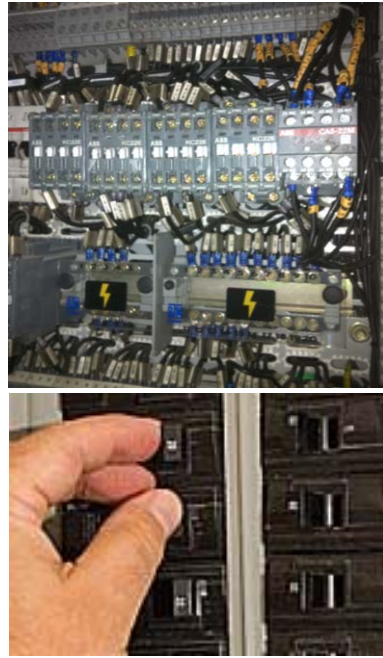


## Wat gebeur as die krag afgaan?

Januarie 2012



'n Elektriesien het by 'n elektriese substasie ingegaan om 'n stroombaan af te sit wat nie met die proses te doen het nie. Hy het per ongeluk die krag na die aanleg se beheerrekenaar (PLC) afgesit, sy fout agtergekom en dit weer dadelik aangesit. Die kort kragonderbreking van die beheerrekenaar het sommige toerusting en beheersisteme gestop terwyl ander voortgegaan het om te werk, dus slegs gedeeltelike beheer oor die proses. Die proses is versteur, sommige afsluitkleppe het toegemaak waar dit nie so moes wees nie en giftige materiaal is vrygelaat teen 'n tempo wat die skroptoring nie kon hanteer nie. Gelukkig is niemand blootgestel of beseer nie en die gaswolk het nie die publiek bereik nie.

### Hoekom het dit gebeur?

- Ons weet nie hoe goed die stroombrekers in die elektriese substasie gemerk was nie, en of die elektriesien behoorlik opgelei was nie.
- In die prosesveiligheids risiko-analise (PHA: Process hazard Analysis) moet hierdie aspekte oorweeg word om te bepaal watter faktore kan menslike foute veroorsaak. Die gevolge van 'n klein insident soos die kan maklik misgekyk word tydens die PHA.
- Tydens 'n PHA risiko-analise, maak seker jy weet wat gebeur met instrumente, kleppe en ander toerusting as as daar 'n kragonderbreking is of as 'n ander utiliteit faal. Beweeg hulle na 'n "faal veilig" posisie of behou hulle laaste posisies? As jy nie seker is nie, maak seker.
- Dit mag onvoldoende wees om na die "faal veilig" posisie van een klep te alleen kyk, want wat gebeur as 'n hele klomp kleppe gelyktydig na die "faal veilig" posisie beweeg? Oorweeg dus die implikasies as 'n klomp toerusting gelyktydig krag verloor.

### Wat kan jy doen?

- Jy moet verstaan wat gaan gebeur as een stuk toerusting krag verloor, of 'n deel van die aanleg, maar die res van die toerusting loop normaal. Wat gebeur as die beheerrekenaar se monitors, of die beheerrekenaar self krag verloor, maar die aanleg loop nog.
- Maak seker alle elektriese beheersisteme, insluitende panele en stroombrekers is behoorlik gemerk. Tuis kan mens eksperimenteer om te sien watter een doen wat, maar mens kan dit nie op 'n aanleg doen nie.
- As jy deur die PHA span gevra word om die werking van instrumente of toerusting na te gaan, neem die taak ernstig op. Volg korrekte toetsprosedures en dokumenteer noukeurig jou waarnemings.
- In geval van 'n kragonderbreking, volg die noodplan prosedures. Die noodplan sal bepaal wat jy moet doen om die aanleg veilig te hou en hoe die aanleg weer veilig op lyn gebring moet word na 'n kragonderbreking.
- Hersien en oefen noodprosedures na faling van enige utiliteit en korregeer enige tekortkominge van die procedure. Maak seker jy weet hoe om die noodprosedures in die hande te kry in geval van 'n kragonderbreking.

**Wees voorbereid op die moontlike onderbreking van utilitete!**