

Hva skjer når lyset går?

Januar 2012



En vedlikeholdsarbeider gikk inn i tavlerommet for å slå av elektrisk kurs som ikke gikk til noe prosessutstyr. Ved en feil slå han av kretsen som gir strøm til PLC-systemet. Han oppdaget feilen, re-satte tilførselen til PLC-systemet og slå av riktig krets. Den korte nedetiden av PLC-systemet førte til at noe prosessutstyr stoppet, mens annet utstyr fremdeles var i drift. Resultatet av dette var at en prosess prøve å gå med kun deler av kontrollene inne. Prosessoperasjonen ble forstyrret, ventiler stengte og giftig materiale ble ventilert ut i en høyere hastighet enn det scrubberne kunne håndtere. Heldigvis ble ingen skadet og utslippet var kun inne på fabrikkområdet.

Hvorfor skjedde dette?

- ➔ Vi vet ikke hvor godt hver bryter var merket, og hvor godt elektrikeren var opplært. I en risikoanalyse bør slike typer feil tas med når man snakker om menneskelige faktorer. Uheldigvis kan den potensielle konsekvensen av en liten hendelse som dette lett bli glemt i en risikoanalyse.
- ➔ Når det gjennomføres risikoanalyser må man sørge for å vite hva som skjer med instrumenter, ventiler og annet utstyr i forbindelse med strømstans eller miste av andre "utilities". Går de i "fail-safe" posisjon eller forblir de i sin siste posisjon? Hvis du ikke er sikker, følg denne regelen: "hvis du er tvil – dobbeltsjekk"
- ➔ Det å vite hvilke tilstand en enkelt komponent vil ha ved feil er kanskje ikke nok for å forstå hva som skjer med en prosess hvis flere komponenter feiler. Tenk på hva som skjer hvis flere instrumenter/utstyr feiler på samme tid.

Hva kan du gjøre?

- ➔ Sørg for å ha kunnskap om hva som skjer med enkelt komponenter, eller deler av fabrikkens ved strømstans, mens annet utstyr fremdeles går. Hva skjer hvis man mister strømmen til PC-skjerm eller kontrollpanner, men ikke i prosessen?
- ➔ Sørg for at alle elektriske kontroller, inkludert styreskap og sikringer er riktig og tydelig merket. Hjemme kan vi kanskje skru av et par sikringer inntil vi finner den rette, men ikke på jobb!
- ➔ Hvis du blir bedt om å være en del av en gruppe for gjennomføring av risikoanalyse for å verifisere riktig bruk av utstyr/prosesser så ta oppgaven alvorlig.
- ➔ Hvis strømstans oppstår – følg beredskaps-/nødprosedyrer. Disse skal fortelle deg hvilke aksjoner som er nødvendig å gjennomføre for å opprettholde sikkerheten.
- ➔ Gå gjennom og øv på miste av "utilities" med jevne mellomrom og rett opp i eventuelle feil/problemer som identifiseres.

Be prepared for utility failures!