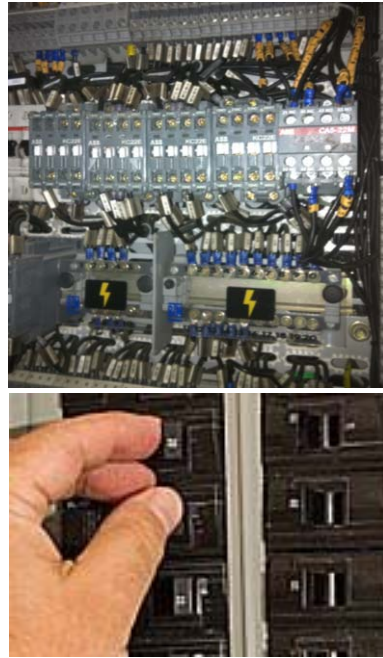


Apa Yang Berlaku Apabila Bekalan Elektrik Terputus?

Januari 2012



Seorang pekerja penyelenggaraan pergi ke bilik elektrik untuk menutup litar bukan proses. Dengan tidak sengaja, dia menutup pemutus litar bagi loji pengawal logik boleh atur cara (PLC) kuasa. Beliau sedar kesilapannya, menetapkan semula pemutus litar PLC dan menutup pemutus litar. Gangguan kuasa ringkas ke PLC menyebabkan beberapa peralatan proses untuk menghentikan sementara peralatan lain terus beroperasi. Hasilnya adalah satu proses yang cuba beroperasi dengan kawalan separa. Operasi proses berasa terganggu, injap pengasingan yang ditutup, dan bahan toksik dibolong pada kadar yang terbeban scrubber bolong. Mujurlah, tiada siapa yang cedera dan pelepasan itu tidak meninggalkan tapak kilang.

Kenapakah Kejadian ini Berlaku?

- ➔ Kita tidak tahu bagaimana dan pemutus individu yang dilabel, atau berapa baik juruelektrik telah dilatih. Dalam proses analisis bahaya (PHA), kegagalan jenis ini perlu dipertimbangkan apabila membincangkan faktor manusia. Malangnya, akibat yang mungkin timbul daripada peristiwa yang kecil seperti ini boleh terlepas dalam skop sesuatu PHA.
- ➔ Apabila melakukan PHA, pastikan bahawa anda tahu apa yang berlaku kepada instrumen, injap, dan peralatan lain dalam hal kegagalan kuasa elektrik atau utiliti lain seperti udara instrumen. Adakah mereka bergerak ke "tidak selamat" kedudukan atau kekal di kedudukan terakhir mereka. Jika anda tidak pasti, mengikut peraturan: "apabila terdapat keraguan, semak dengan teliti".
- ➔ Mengetahui keadaan kegagalan alat tunggal mungkin tidak cukup untuk memahami apa yang berlaku kepada proses jika sebilangan besar peranti bergerak ke kedudukan kegagalan pada masa yang sama. Fikirkan tentang apa yang berlaku jika banyak peralatan kehilangan kuasa pada masa yang sama.

Apakah Anda Dapat Melakukan?

- ➔ Ketahuilah apa yang berlaku jika kuasa gagal untuk sebahagian satu peralatan, atau loji, tetapi lain peralatan terus beroperasi. Apakah yang akan berlaku jika kuasa hilang paparan komputer atau panel kawalan, tetapi tidak kepada proses?
- ➔ Pastikan bahawa semua kawalan elektrik, termasuk panel elektrik dan pemutus litar, dengan betul dan dilabelkan dengan jelas. Di rumah, anda boleh dapat flip beberapa pemutus litar sehingga anda mendapat yang betul, tetapi tidak di tempat kerja!
- ➔ Jika anda ditanya oleh pasukan PHA untuk mengesahkan operasi yang betul peranti atau operasi, mengambil tugas yang serius. Ikut prosedur ujian dan dokumen apa yang anda memerhatikan.
- ➔ Apabila kegagalan kuasa berlaku, mengikut prosedur kecemasan. Ini perlu memberitahu anda apakah tindakan yang diperlukan untuk memastikan tumbuhan yang selamat, dan bagaimana untuk selamat menyambung semula operasi berikutan bekalan elektrik terputus.
- ➔ Mengkaji semula dan prosedur amalan kegagalan utiliti secara berkala dan membetulkan apa-apa masalah atau ketinggalan. Mengesahkan bahawa anda akan dapat mencari prosedur kecemasan sekiranya berlaku kegagalan kuasa.

Bersedia Untuk Kegagalan Utiliti!