

## Integridade Mecânica

Maio de 2009



1



2



3



4

Um reservatório de ar comprimido explodiu, estourando o fundo (1) e projectando fragmentos contra uma parede de betão, deixando a parede marcada (2). A investigação que se seguiu ao incidente revelou a existência de vários problemas sérios com o estado de conservação do tanque, incluindo corrosão severa e oxidação no fundo do tanque (3), local da falha, e uma reparação inadequada com soldadura (4) executada no passado. Embora a soldadura não tenha contribuído para este incidente, é um sintoma de manutenção e inspecção inadequadas e que podem ter causado a falha no tanque. Felizmente não havia ninguém na área e não houve feridos.

## O que podes fazer?

- Observa reservatórios, tubagens e outros equipamentos quando andares pela unidade processual e reporta tudo aquilo que pareça estar corroído ou com manutenção inadequada. Inclui a inspecção visual aos reservatórios, tubagens, cilindros de gases comprimidos e outros equipamentos nas rotinas de inspecção de segurança. Faz o acompanhamento e assegura-te que os problemas são corrigidos.
- Conhece os programas de manutenção e inspecção de equipamentos da tua unidade e conhece o teu papel para assegurar que todas as actividades são executadas conforme requeridas.
- Quando executares trabalho mecânico que requeira a remoção do isolamento de um equipamento, aproveite a oportunidade para observar o estado desse equipamento e registar qualquer presença de corrosão ou outros problemas observados. A corrosão sob o isolamento pode estar escondida, mas trabalhos mecânicos que requeiram a remoção do isolamento são uma oportunidade para observar problemas.
- Assegura-te que todas as soldaduras e outras reparações seguem todas as normas aplicáveis e cumprem as especificações do projecto original do equipamento.
- Certifica-te que todos os reservatórios sobre pressão na tua unidade, incluindo tanques portáteis e tanques que façam parte de “unidades pacote” (por exemplo, compressores, unidades de refrigeração, sistemas de ar comprimido, etc.), estão incluídos no programa de inspecções periódicas de integridade mecânica da unidade e são inspecionados por inspectores qualificados. Isso pode incluir, com uma frequência adequada, a inspecção de corrosão interna.
- Assegura-te que reservatórios de ar comprimido e outros cilindros portáteis de gases comprimidos, são armazenados em locais secos a fim de se evitar oxidação externa e corrosão.

***Fica atento ao equipamento corroído ou danificado!***