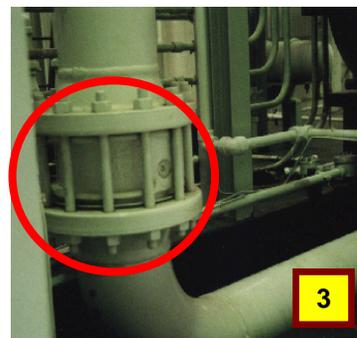
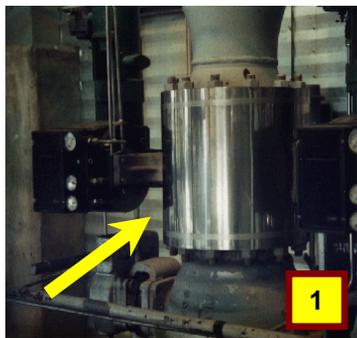


**Proteção contra Incêndio – Válvulas com Pernos Longos (Não Flangeadas) Abril 2010**



Será que reconheces a cobertura metálica (seta amarela) na Figura 1 como um importante equipamento de segurança? Se estiver danificada ou se estiver em falta, reportarás esta situação de modo a que possa ser reparada ou substituída?

A cobertura de metal envolve um equipamento denominado “válvula não flangeada com pernos longos” (também chamada válvula de pernos longos, válvula tipo sanduíche, válvula não flangeada, ou válvula tipo “wafer”). Alguns exemplos, com a cobertura metálica removida podem ser observados nas Figuras 2 e 3. Essas válvulas não possuem flanges integradas para conexão com as flanges das tubagens ou flanges de equipamentos processuais; têm parafusos expostos maiores que 3 polegadas (cerca de 7 cm). Se ocorrer um incêndio nas proximidades, estes pernos longos poderão ficar em contacto directo com as chamas. O calor das chamas poderá dilatar e alongar estes pernos, permitindo assim derrames pelas juntas de ambos os lados da válvula. Se o produto derramado for inflamável ou combustível, acrescentará mais combustível ao incêndio (ver Figura 4). Se a tubagem estiver pressurizada, potenciais jactos de fogo causarão ainda mais destruição.

A cobertura metálica que reveste os pernos com um material resistente a chamas, envolve todo o conjunto com uma cobertura de aço inoxidável de modo a protegê-lo do calor das chamas e do contacto directo com as mesmas. Esta peça é um importante dispositivo de segurança. Deverá ser reinstalada adequadamente caso tenha sido removida para manutenção. Deverá ainda de ser inspeccionada periodicamente para verificar se está em boas condições e qualquer avaria deverá ser reportada para que seja reparada.



**O que podes fazer?**

- Se tiveres válvulas com pernos longos em tubagens que contenham material combustível, inflamável ou operem com GLP, certifica-te que as coberturas metálicas dessas válvulas estejam sempre em boas condições.
- Uma cobertura metálica de uma válvula com pernos longos pode esconder uma corrosão ou outro tipo de dano na válvula. As coberturas devem ser removidas periodicamente para inspecção de flanges e válvulas e imediatamente recolocadas após a inspecção.
- A protecção passiva contra incêndio neste tipo de válvula estará dimensionada para um incêndio de curta duração, uma solução de projecto inerentemente mais segura seria a substituição destas válvulas por válvulas com flanges.

**Conhece o teu equipamento de segurança!**