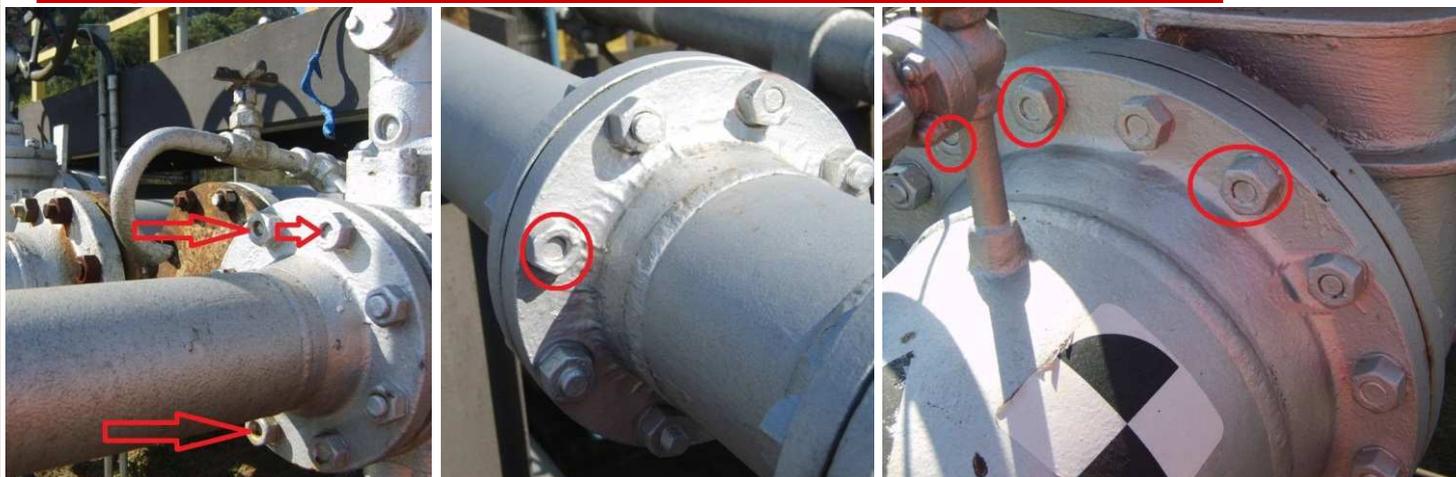


## Integridade Mecânica – Os estojos são muito curtos! Fevereiro de 2012



### ...ou, não estão todos lá!



As fotos mostram conexões flangeadas incorretamente montadas, fotografadas durante inspeções de segurança da planta. Nas fotos superiores, alguns ou todos os estojos são curtos demais e as porcas não estão roscadas até o fim. Isso significa que a conexão flangeada pode não estar tão resistente quanto deveria ser. Flanges são projetados de forma que a combinação de todos os parafusos e porcas é que suportam os esforços sobre eles. Se a porca estiver parcialmente roscada no estojo, a conexão poderá não estar resistente o suficiente.

Na foto inferior, estão faltando dois dos quatro estojos requeridos. Essa conexão flangeada estará somente com metade da resistência que o projetista intencionava!

### O que você pode fazer?

- ➔ Se faz parte de seu trabalho conectar equipamentos, montagem de tubulações flangeadas, fechar flanges de acesso a equipamentos (“bocas de visita”) ou outras conexões aparafusadas de equipamentos, ou outros tipos de montagens, lembre-se que o serviço não estará completo até que todos os parafusos/estojos estejam instalados e apertados corretamente.
- ➔ Alguns equipamentos requerem procedimentos especiais para o aperto de parafusos. Por exemplo, você poderá necessitar de um torquímetro para apertar corretamente os estojos, de acordo com a especificação, ou apertá-los em uma determinada sequência. Certifique-se de seguir o procedimento correto, usar as ferramentas apropriadas e ter recebido o treinamento adequado para estar capacitado nos procedimentos de montagem do equipamento.
- ➔ Verifique se os flanges estão corretamente montados em tubulações e equipamentos durante suas inspeções de segurança da planta. Uma regra simples a ser seguida é que todo parafuso que não ultrapasse pelo menos um fio de rosca para além da porca deverá ter sua instalação revista por uma pessoa qualificada em tubulação.
- ➔ Caso você observe flanges conectados de forma incorreta em sua planta, informe essa situação para que ela possa ser reparada e certifique-se que os reparos tenham sido realizados.
- ➔ Inspeção os equipamentos novos, ou equipamentos que passaram por manutenção ou remontagem, para certificar-se de que estejam corretamente montados e aparafusados antes de colocá-los em operação.

**Conclua o serviço – certifique-se que os flanges estejam adequadamente montados!**

AIChE © 2012. Todos os direitos reservados. A reprodução para uso não-comercial ou educacional é incentivada. Entretanto, a reprodução deste material com o propósito comercial por qualquer um que não seja o CCPS é estritamente proibida. Entre em contato com o CCPS através do endereço eletrônico [ccps\\_beacon@aiiche.org](mailto:ccps_beacon@aiiche.org) ou através do telefone +1 646 495-1371.

O Beacon está disponível também em Africâner, Alemão, Árabe, Chinês, Coreano, Dinamarquês, Espanhol, Francês, Grego, Gujaráti, Hebraico, Hindi, Holandês, Inglês, Italiano, Japonês, Malaio, Marati, Norueguês, Persa, Polonês, Português, Romeno, Russo, Sueco, Tailandês, Tamil, Telugu, Turco e Vietnamita.