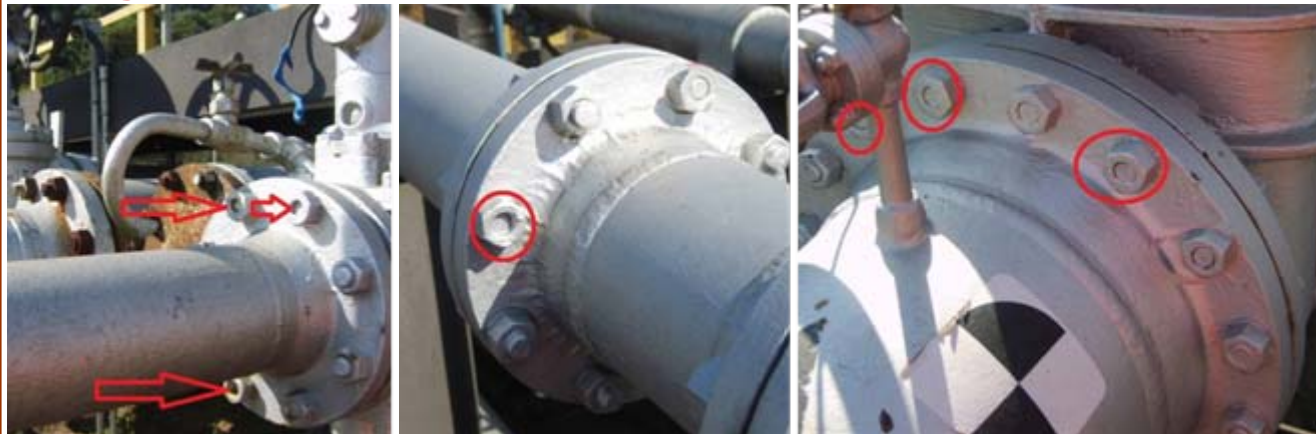


Integridade Mecânica – Os pernos são muito curtos! Fevereiro de 2012



...ou, não estão todos lá!



As fotos mostram uniões flangeadas incorrectamente montadas, fotografadas durante inspecções de segurança em fábrica. Nas fotos superiores, alguns ou todos os pernos são curtos demais e as porcas não estão totalmente roscadas. Isso significa que a união flangeada pode não ter a resistência devida. As flanges são projectadas de forma que os conjuntos perno-porca suportem os esforços sobre elas. Se a porca estiver apenas parcialmente roscada no perno, a união poderá não ser suficientemente resistente.

Na foto inferior, faltam dois dos quatro pernos requeridos. Esta flange possivelmente terá apenas metade da resistência que o projectista intencionava!

O que podes fazer?

- ➔ Se faz parte do teu trabalho a montagem de equipamentos, de tubagens flangeadas, fechar flanges de acesso a equipamentos (“bocas de visita”) ou outras uniões roscadas de equipamentos, ou outros tipos de montagens, lembra-te que o trabalho não está terminado até que todos os pernos estejam colocados e apertados correctamente.
- ➔ Alguns equipamentos requerem procedimentos especiais para o aperto de pernos. Por exemplo, poderás necessitar de uma chave de torque, para apertar correctamente os pernos de acordo com a especificação, ou apertá-los numa determinada sequência. Certifica-te que segues o procedimento correcto, que usas as ferramentas apropriadas e que tens a formação necessária sobre o procedimento de montagem do equipamento.
- ➔ Verifica se as flanges estão correctamente montadas, em tubagens e equipamentos, durante as tuas inspecções de segurança na fábrica. Como princípio orientador, pernos que não sobressaiam da porca deverão ser revisto por um técnico ou engenheiro especialista em tubagens.
- ➔ Caso observes flanges montadas de forma incorrecta na tua fábrica, reporta essa situação para que ela possa ser reparada e certifica-te que a reparação é realizada.
- ➔ Inspecciona os equipamentos novos, ou equipamentos que passaram por manutenção ou remontagem, para te certificares de que estão correctamente montados e apertados, antes de serem colocados em serviço.

Termina o trabalho – certifica-te que as flanges estão adequadamente montadas!