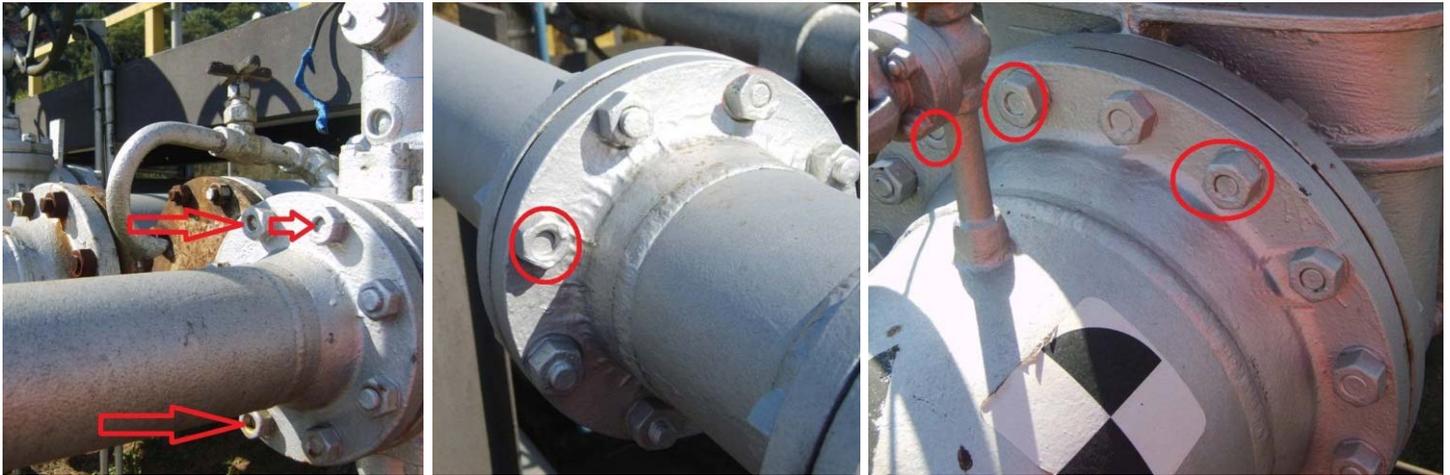


Intégrité mécanique – Les boulons sont trop courts !

Février 2012



...ou ne sont pas tous là !



Les photos montrent des brides mal boulonnées trouvées dans une usine lors d'inspections de sécurité. Dans les photos du haut, certains ou tous les boulons sont trop courts et les écrous ne sont pas complètement engagés dans les boulons. Ceci signifie que le joint pourrait ne pas être aussi résistant qu'il devrait l'être. Les brides sont conçues de façon à ce que l'ensemble de la combinaison écrou-boulon retienne les contraintes sur la bride. Si l'écrou n'est que partiellement vissé sur le boulon, le branchement peut ne pas être assez résistant.

Dans la photo à gauche, deux des quatre boulons sont manquants. Cette bride sera environ qu'à moitié aussi résistante que l'intention du concepteur de la tuyauterie !

Que pouvez-vous faire ?

- ➔ Si votre travail consiste à combiner des appareils ensemble, à assembler des brides de tuyauterie, à boulonner des couvercles de trous d'hommes ou autres embranchements boulonnés sur des appareils ou sur d'autres ensembles d'appareils, souvenez-vous que le travail ne sera pas terminé tant que tous les boulons ne seront installés et serrés correctement.
- ➔ Certains appareils requièrent des procédures spéciales de serrage des boulons. Par exemple, vous pourriez avoir à utiliser une clé dynamométrique pour serrer correctement les boulons selon les spécifications ou serrer les boulons selon un ordre préétabli. Assurez-vous de suivre la bonne procédure, d'utiliser les bons outils et d'être formés adéquatement sur la procédure d'assemblage de l'appareillage.
- ➔ Vérifiez la tuyauterie et les appareils pour le bon boulonnage des brides lors de vos inspections de sécurité en usine. Une directive simple est à l'effet que les boulons qui n'excèdent pas les écrous devraient être revus par un spécialiste de la tuyauterie ou un ingénieur d'usine.
- ➔ Si vous observez des brides boulonnées incorrectement dans votre usine, rapportez-les de façon à ce qu'elles puissent être réparées et assurez-vous que les réparations requises sont complétées.
- ➔ Inspectez tout nouvel appareil ou un appareil qui a été réassemblé suite à des travaux de maintenance afin d'assurer qu'il est correctement assemblé et boulonné adéquatement avant son démarrage.

Complétez le travail – assurez-vous que les brides sont bien boulonnées !