

## Protegiendo Soportes Estructurales Contra el Fuego Mayo 2010



En el Beacon de Abril de 2010 se discutió el uso de material protector contra el fuego para componentes de cañerías de proceso, específicamente válvulas sin bridas de pernos largos. El material protector es un material aislante que resiste el fuego, y a menudo es aplicado a la superficie de acero estructural, para demorar el calentamiento del metal expuesto al fuego. El propósito primario es mejorar la capacidad del acero estructural para mantener su integridad, hasta que el fuego sea extinguido, o hasta que otra protección contra incendio pueda proveer enfriamiento. Sin el material protector, el acero estructural expuesto, como las columnas de soporte del parrón de cañerías en la foto de la izquierda, o las columnas de soporte en la foto de la derecha, pueden perder resistencia rápidamente y fallar, posiblemente en minutos. La falla de los soportes de cañerías y equipos puede romper cañerías o causar la falla de recipientes, emitiendo más material inflamable, y causando un incendio aún más grande.



← Ejemplos de daño a protección contra fuego en soportes de acero de puentes de cañerías – la protección ha sido removida, o se ha degradado y ha caído.

### ¿Qué puede hacer Ud.?

- Mientras realiza su trabajo, observe si se ha dañado el material que protege contra el fuego las columnas de soporte y vigas en puentes de cañerías, edificios, estructuras de equipo de proceso al aire libre, y otros soportes de equipos.
- Periódicamente incluya la inspección del material protector contra fuego en sus inspecciones rutinarias de seguridad.
- Reporte los daños observados y asegúrese que son reparados.
- Si está haciendo un trabajo que requiere la remoción temporal del material protector en elementos estructurales, asegúrese que el material protector contra el fuego está de nuevo en su lugar cuando el trabajo está terminado.
- Si en el curso de otro trabajo Ud. daña el material protector contra fuego en elementos estructurales, informe del daño y asegúrese que es reparado.
- Tenga en cuenta que material protector contra fuego que se ha dañado puede permitir que entre agua, lo que puede dañar más la protección y corroer el acero debajo.

**¡Cuide el acero estructural con protección contra fuego para que él lo cuide a Ud!**