

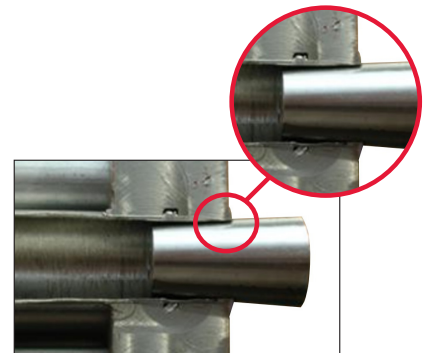
No comprometa la Seguridad y Confiabilidad de su Planta al usar tapones cónicos introducidos por fricción o golpe

El método mecánico de taponamiento de tubos con fugas Pop-A-Plug® cumple con la norma ASME PCC-2

Los tapones cónicos introducidos por fricción o golpe pueden ser eyectados durante las pruebas de presión por tubos que no fueron apropiadamente ventilados antes del taponamiento, resultando en potenciales y severos daños a otros equipos o incluso a su personal. El sistema de taponamiento Pop-A-Plug de EST Group ofrece un taponamiento totalmente mecánico para solucionar las fugas en tubos de Intercambiadores de Calor, Condensadores y Calderas.

Riesgos al introducir tapones cónicos por Fricción o Golpe

- No cumple con la norma ASME PCC-2 como el método recomendado para la reparación de fugas en tubos en aplicaciones por encima de las 200 PsiG (14 KgF/cm²) / 400°F (205°C)
- Imposible medir la presión con la que se introduce el tapón convirtiéndose en una condición insegura
- Puede salir proyectado cuando el Sistema es sometido a prueba y puede resultar un proyectil letal
- Puede provocar sobrepresión o daño en las uniones de tubos y fracturar sus paredes debido a la fuerza descontrolada al momento de su instalación
- Pueden requerir aplicación de soldadura en aplicaciones o servicios de mayor presión
- Una vez aplicada la soldadura el estrés térmico puede requerir el re-entubamiento siendo esta reparación muy compleja y costosa

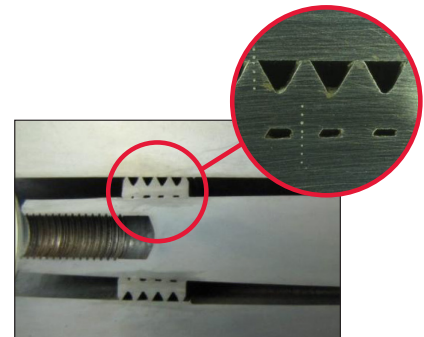


Mínimo contacto con la pared interna del tubo

Debe considerarse la instalación de Tapones Mecánicos en situaciones donde el tapón cónico introducido por fricción o golpe no sean apropiadas dadas las condiciones de presión y temperatura u otras condiciones mecánicas o ambientales.*

Ventajas del Sistema de Taponamiento Pop-A-Plug

- Está recomendado por la norma ASME PCC-2 como el método de reparación para fugas en tubos de Intercambiadores de Calor
- **Seguro** – para presiones superiores a 7000 PsiG (492.1 KgF/cm²) – probado a un radio de seguridad de 1.5.
- **Confiable** – probado para sellar fugas de helio
- **Costo-Efectivo** – solución permanente diseñada para un óptimo desempeño durante toda la vida útil del equipo
- **Eficiente** - Simple instalación hidráulica reduce significativamente los tiempos de paro
- Instalación con presión Controlada y Repetible protege los tubos adyacentes y sus ligamentos de cualquier daño
- Puede ser instalado a través de lo largo del tubo para aplicaciones especiales
- Se fabrican en el mismo material del tubo para favorecer el coeficiente de expansión térmico y evitar corrosión galvánica
- Su instalación no requiere soldadura
- Trazabilidad completa del material – todos los tapones son marcados con láser con su respectivo número de lote
- Cumple con los Sistemas de Aseguramiento de Calidad que incluyen ANSI N45.2, NQA-1, 10 CFR 50 Apéndice B y 10 CFR 21
- La planta donde son manufacturados está certificada bajo la Norma ISO 9001:2015



Múltiples puntos de contacto en la pared interna del tubo



Taponamiento de Tubos con Fugas Pop-A-Plug®

* Inspección y Reparación de Carcasas y Tubos en Intercambiadores de Calor, Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME) PCC-2, Artículo 3.12.