CASO DE ESTUDIO

CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL



Servicios en Campo – Sellado de Fugas en Operación

Restablecimiento de la Integridad y Hermeticidad en Línea de Vapor

Soluciones de Producto: Sellado en Operación Mediante Abrazadera de Contención

Desafío

En una planta papelera, se presentó una fuga ocasionada por una fisura en la línea de transporte de vapor, asociada al deterioro progresivo del material por mecanismos de corrosión. Una reparación previa mediante soldadura permitió recuperar parcialmente la integridad exterior; sin embargo, el desgaste interno continuó activo, incrementando el riesgo de propagación de la fisura, pérdida de contención y eventual falla estructural de la tubería.

Esta condición comprometía la seguridad de la instalación, la confiabilidad de la línea y la continuidad operativa del proceso.

Condiciones de operación:

Fuga por fisura en línea de 12" Cabezal de fuerza, 8 kg/cm2 Temperatura 185°C.



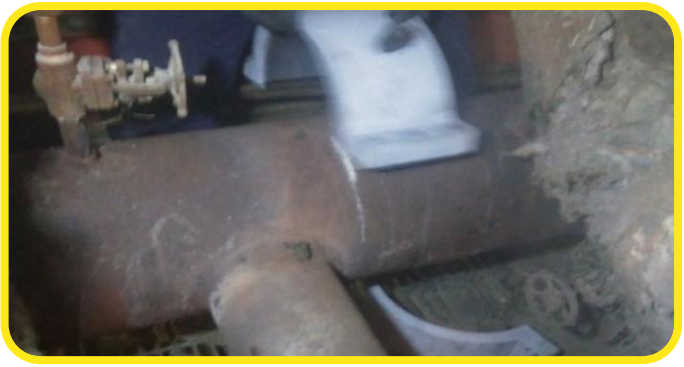
Solución

Se diseñó, fabricó e instaló una abrazadera metálica de contención para cubrir y sellar la fisura existente en la tubería, mediante un sistema de encapsulamiento con sellante compatible con el fluido de proceso.

La solución contempló criterios de diseño aplicables a componentes sometidos a presión, tomando como referencia la normativa ASME correspondiente. La abrazadera funciona como elemento de sellado y refuerzo estructural, proporcionando un efecto de encamisado sobre la sección intervenida, limitando la propagación de la fisura y reduciendo el riesgo de pérdida de contención o fractura de la línea.

Resultado

Se eliminó la fuga de vapor, restableciendo la contención de la línea y evitando pérdidas de energía térmica. La intervención mejoró la eficiencia del proceso de generación de fuerza, redujo el riesgo de quemaduras en zonas de tránsito peatonal y contribuyó al cumplimiento de los objetivos de seguridad, confiabilidad y eficiencia operativa de la planta.





Los datos técnicos reflejan los resultados de pruebas de laboratorio y tienen como único fin indicar las características generales. A.W. Chesterton Company declina toda garantía, expresa o implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado. La responsabilidad, en su caso, se limita exclusivamente a la sustitución del producto. Las imágenes que aparecen en el presente documento tienen una finalidad meramente ilustrativa o estética, y no pretenden ofrecer instrucciones, consejos ni información sobre seguridad, manipulación o uso de ningún producto o equipo. Consulte las Fichas de Datos de Seguridad, las Fichas Técnicas de los productos y/o las etiquetas de los productos para obtener información sobre el uso, almacenamiento, manipulación y eliminación seguros de los mismos, o bien póngase en contacto con su representante de ventas local de Chesterton. A.W. Chesterton Company, 860 Salem Street, Groveland, MA 01834 EE. UU. © 2025 A.W. Chesterton Company. ®Marca registrada propiedad de A.W. Chesterton Company en los EE. UU. y otros países, salvo que se indique lo contrario.