

Sistema de Reparación con Composites LOCTITE para tuberías y recipientes certificado por DNV GL

Henkel aumenta la vida útil de las tuberías hasta 20 años

En materia de reparación de tuberías de acero y recipientes a presión, Henkel se centra en la seguridad certificada. DNV GL ha realizado un exhaustivo programa de pruebas para confirmar que el sistema Henkel cumple la norma ISO / TS 24817. En ella se definen los criterios de diseño, instalación, pruebas e inspecciones para el uso del Sistema de Reparación con Composites LOCTITE, para oleoductos, gasoductos y tuberías que transportan productos petroquímicos.

Las tuberías de acero requieren una gran inversión de capital, da igual si se utilizan para el transporte de gas, agua, petróleo, aguas residuales o cualquier otro producto. Por lo tanto, es muy importante mantenerlas en óptimo funcionamiento durante el mayor tiempo posible.

Debido a que las tuberías están constantemente expuestas, interna y externamente, a los efectos corrosivos combinados de la climatología, las tensiones mecánicas y los ataques químicos, los técnicos de mantenimiento tienen que lidiar con grietas, agujeros, fracturas y fugas. Como alternativa a sustituir completamente los tramos de tubería afectadas, donde es necesario para la línea, los especialistas en mantenimiento y reparación están optando cada vez más a sistemas de reparación rápidos y económicos con los que no se sea necesario interrumpir el flujo de los productos.

El **Sistema de Reparación con Composites LOCTITE**, recientemente homologado por DNV GL, una de las principales sociedades de clasificación del mundo, proporciona una tecnología madura con la garantía añadida de seguridad certificada. Este innovador sistema fue rigurosamente examinado, durante un periodo de dos años, por una de las sociedades de clasificación más importantes del mundo. El corazón del nuevo sistema de reparación es un composite de resina reforzada con fibras, similares a los materiales de Henkel que se utilizan para la fabricación de palas de aerogeneradores, o para la fabricación de piezas en la industria automovilística. En tuberías de acero y recipientes a presión, el Sistema de Reparación con Composites LOCTITE refuerza las secciones dañadas al tiempo que protege contra la corrosión.

Sistema de reparación certificado

El Sistema de Reparación con Composites LOCTITE certificado según la normativa ISO / TS 24817 es adecuado para reparar defectos de tipo A (no perforantes), así como del tipo B (perforantes), que incluyen todas las clases de reparación 1-3. Además de secciones rectas también se pueden reparar partes de las tuberías con geometrías complicadas: codos, uniones en T, reductores y bridas.



El primer paso en la operación de reparación consiste en tratar y limpiar la superficie. Dado que las superficies tratadas con abrasivos son extremadamente susceptibles a oxidarse rápidamente, Henkel recomienda aplicar el inhibidor de la corrosión LOCTITE SF 7515, una “capa de conversión” que proporciona una protección anticorrosiva temporal frente a la oxidación y aumenta las propiedades de adhesión en gran variedad de sustratos. En caso de defectos tipo A el exterior necesita ser reconstruido rellenando las grietas con LOCTITE EA 3478. El tubo se envuelve con un laminado de fibra de carbono de alta resistencia mecánica LOCTITE 5085, que ha sido impregnado con la resina epoxi bicomponente LOCTITE PC 7210 de alta resistencia térmica. Este adhesivo ha sido diseñado específicamente para la adhesión a sustratos de acero y ofrece una muy alta adhesión. A continuación, la sección reparada se sella con el recubrimiento cerámico pulverizable LOCTITE PC 7255.

Con el Sistema de Reparación con Composites LOCTITE se refuerzan así los tubos de acero para que sigan en servicio bajo altas presiones y ciclos térmicos, aumentando a su vez la resistencia química.

Además de la seguridad certificada, el sistema ofrece beneficios económicos reales, ya que elimina la necesidad de sustituir las tuberías. Por otra parte, la calidad alcanzada por la reparación puede aumentar la vida útil de las tuberías de acero hasta 20 años.

Encontrarás mucha más información en www.loctite.es/tuberias



Para más información:

Burson - Marsteller
Tel. 93 201 10 28

Francesca La Rosa francesca.larosa@bm.com
Cristina Verdú cristina.verdu@bm.com

