

RetroSled™

Trineo de ánodos para reacondicionamientos de protección catódica en líneas de tubería

El RetroSled permite a los operadores reemplazar fácilmente ánodos de protección catódica en líneas de tubería que están envejeciendo.

El RetroSled es un trineo de ánodos de aluminio diseñado para proyectos de extensión de la vida útil de líneas de tubería costa afuera. Una grúa descende el RetroSled hasta el lecho marino y éste se conecta eléctricamente a la línea de tubería con una o dos RetroClamp. Los lugares de reacondicionamiento con trineos de ánodos a lo largo de la línea de tubería se determinan con la ayuda de diseñadores de protección catódica que usan datos de inspecciones recientes y con el sistema de modelado de protección catódica PipeMod™ de Deepwater. Mediante la adaptación a las condiciones del lecho marino y al entierro de la línea de tubería, nuestros ingenieros seleccionan puntos que maximicen los potenciales de protección catódica al mismo tiempo que minimicen el número de lugares de instalación requeridos.

Diseño versátil

Un proyecto de reacondicionamiento de protección catódica que use el sistema RetroSled puede agregar de 15 a 30 años a la vida útil de una línea de tubería existente, dependiendo de los potenciales de protección catódica y de las necesidades del operador. El RetroSled está disponible en dos versiones: el trineo rígido estándar y una versión expansible que se abre una vez que se descende hasta el lecho marino. El trineo expansible se usa para repolarizar más inmediatamente una línea de tubería con lecturas de protección catódica bajas; el trineo estándar se emplea en líneas de tubería con ánodos instalados, pero que aún está protegida adecuadamente. Ambos modelos de trineo pueden instalarse mediante buzo o ROV.

Una conexión confiable

La RetroClamp es tecnología patentada creada en Deepwater y no disponible en ninguna otra parte. La RetroClamp se conecta con el RetroMat con dos cables blindados fijados a la línea de tubería que protegerá. La abrazadera es fácil de instalar con buzo o ROV. La punta de contacto de la abrazadera que crea contacto eléctrico con la línea de tubería puede instalarse con una broca de perforación suave que le permita penetrar las capas pesadas de hormigón. La placa flotante en la parte superior de la abrazadera asegura una conexión fuerte y constante que no dañará la tubería. La facilidad con la que se instala hace a la RetroClamp increíblemente económica en comparación con la soldadura debajo del agua u otros métodos de fijación. Solo un porcentaje de una línea de tubería enterrada debe ser visible para que un buzo instale la RetroClamp.

Versiones rígida y expansible

Use el RetroSled estándar cuando extienda la vida útil de una línea de tubería con buena protección y lecturas que indiquen que aún está protegida (arriba de (-) 0.900 V vs. Ag/AgCl en agua marina). Use el trineo expansible cuando se requiera una inyección de corriente extra para despolarizar una línea o para una con capa de protección degradada. Ambos modelos de RetroSled se envían en vehículos y contenedores normales. El trineo expansible se despliega cerrado y se abre con la grúa o con un ROV una vez que está en el lecho marino.

Más información en www.stoprust.com



Golfo de México
RetroSled con dos abrazaderas siendo lanzado.



Guinea Ecuatorial
Un trineo expansible se envía y despliega en 12' x 8' y mide 40' en el lecho.



Mar del Norte
RetroSled a bordo de una embarcación para reacondicionar líneas de flujo en los campos Forties.