

### Montaje Nu-Bolt™ Soportes para tuberías I-Rod®

**El Nu-Bolt se ha utilizado durante más de veinte años sin que se haya registrado ninguna falla por corrosión.**

Diseñado por ingenieros especializados en corrosión, el montaje Nu-Bolt combina los soportes I-Rod semiredondeados con pernos modificados en forma de U para tuberías. Una variedad de tratamientos resistentes a la corrosión proporciona un mantenimiento fiable y a largo plazo en entornos de funcionamiento difíciles asociados a la producción marina de gas y petróleo e instalaciones de procesamiento costeras.

#### Corrosión en los soportes para tuberías

La corrosión en los soportes para tuberías es una de las causas principales de las fallas en el proceso de canalización y puede llegar a tener resultados catastróficos. Todos los tipos de soportes para tuberías, incluidos los soportes para vigas y monturas de tuberías, producen grietas donde se queda atrapada el agua y se mantiene en contacto directo con la superficie de la tubería. Una vez que se inicia la corrosión en esas bolsas de agua, puede rebajar rápidamente la película de pintura y provocar una pérdida del grosor de la pared que se extiende desde la grieta. Si no se solucionan estas situaciones, secciones completas de la tubería pueden fallar y puede que sea necesario sustituirlas.

Deepwater ha desarrollado el sistema de soporte para tuberías I-Rod precisamente para combatir la corrosión en grietas y garantizar vidas útiles más largas y seguras para las tuberías mediante la eliminación de grietas entre tuberías y soportes.

#### Poliolefina retráctil

Se aplica poliolefina retráctil sobre el vástago del perno en forma de U para proteger el sistema de pintura de la tubería durante la instalación, y no está diseñada para proteger el perno en forma de U. El material es una poliolefina reticulada, estable ante los rayos UV y de gran resistencia a la compresión. Puede permanecer activa en temperaturas de hasta 230 °F (110 °C).

#### Recubrimientos

El perno está disponible en acero al carbono con uno de los dos recubrimientos siguientes: galvanizado por inmersión en caliente o SermaGard®, que es un recubrimiento anticorrosivo fiable incluso en las condiciones marinas más intempestivas. Los pernos también están disponibles en acero inoxidable 316.

#### Soporte I-Rod semiredondeado

El material del I-Rod estándar funciona extraordinariamente bien para la mayoría de las condiciones de procesos de canalización. En situaciones con temperaturas de funcionamiento extremas, Deepwater puede sustituirlo por el material HT I-Rod más resistente. Deepwater también ofrece material políéster-éter-cetona (PEEK) para entornos que demuestren ser demasiado difíciles para ambos, aunque esos casos son raros. Para más detalles sobre estos tres materiales, visite [stoprust.com](http://stoprust.com).

#### Mantenimiento y durabilidad

El montaje Nu-Bolt proporciona un punto muerto aislado eléctricamente entre la tubería y la viga de soporte o abrazadera de la montura, lo cual permite un mantenimiento y una inspección sencillos. Asimismo, el I-Rod cuenta con una excelente resistencia a la compresión y un coeficiente de fricción muy bajo. Los Nu-bolts se han utilizado ininterrumpidamente desde 1989, cuando la primera estructura nueva empleó I-Rod y Nu-Bolt.

Más información en [www.stoprust.com](http://www.stoprust.com)



**Nu-Bolt**  
Un montaje Nu-Bolt estándar.



**Entornos marinos**  
Nu-Bolts en tramos de tuberías en elevaciones de (+) 10'0" en una plataforma marina.

