

Nu-Bolt™ مجموعة I-Rod® pipe أنابيب



مسمار Nu-Bolt
مجموعة مسامير Nu-Bolt قياسية.



حماية بحرية
يتم استخدام مسامير Nu-Bolt على خط أنابيب على
ارتفاع (+) 10'0" على منصة بحرية.



يتم استخدام Nu-Bolt لأكثر من عشرين عامًا بدون حدوث حالات
تآكل تم الإبلاغ عنها.

تم تصميم المسمار عن طريق مهندسي صيانة التآكل، وتضم مجموعة Nu-Bolt
حمالات I-Rod نصف دائرية مع مسامير أنابيب معدلة على شكل حرف U. تعمل
مجموعة متنوعة من عمليات معالجة مقاومة التآكل على توفير خدمة موثوق فيها
وطويل الأمد في بيئات التشغيل القياسية المرتبطة بإنتاج الغاز والنفط عبر البحار
ومنشآت المعالجة الساحلية.

تآكل حمالات الأنابيب

تعد عملية تآكل حمالات الأنابيب إحدى المشكلات الرئيسية في فشل تركيب أنابيب
العملية والتي تؤدي إلى حدوث نتائج خطيرة. كل أنواع حمالات الأنابيب بما في ذلك
دعامات الكمرات وسرج الأنابيب، يظهر عليها شقوق تتحصر فيها المياه وتبقى في
تلامس مستمر مع سطح الأنبوبة. وعندما يبدأ التآكل في هذه الجيوب، يؤدي ذلك إلى
تآكل طبقة الطلاء بسرعة مما يتسبب في حدوث تلف سريع للجدار بداية من منطقة
الشقوق. وإذا لم تتم معالجة هذه الحالات، فقد يؤدي إلى تلف مقاطع الأنبوبة بأكملها
ويتطلب استبدالها.

قامت شركة Deepwater بتطوير نظام دعم الأنابيب I-Rod خصيصًا لمكافحة
تآكل الشقوق وضمان زيادة عمر خط الأنابيب بشكل أطول وأمن من خلال القضاء
على الشقوق الموجودة بين الأنابيب والحمالات.

Polyshrink

تم استخدام مواد مصنعة من بولي شرنك حول جزر مسمار U-Bolt لحماية نظام
دهانات الأنبوبة أثناء التركيب ولم يتم تصميمه لحماية مسمار U-Bolt. وهذه المادة
مصنعة من بولي فلين مقاوم للأشعة فوق البنفسجية ومضغوطة بشكل قوي ومحكمة
الربط. ويمكن استخدامها في درجات حرارة تصل إلى 230 فهرنهايت (110 درجة
مئوية).

عمليات الطلاء

يتوفر المسمار من مادة مصنوعة من الصلب الكربوني مطلي بواحد من طلائين:
مجلفن على الساخن أو SermaGard®، وهو عبارة عن طلاء مقاوم للتآكل حتى
في الحالات البحرية القاسية. تتوفر مسامير مصنوعة من الصلب 316.

حمالات I-Rod نصف دائرية

تعمل مادة I-Rod القياسية بشكل فعال للغاية في معظم حالات استخدام الأنابيب. وفي
حالات درجات الحرارة المرتفعة للغاية أثناء التشغيل، تقوم Deepwater باستبدالها
بمادة I-Rod HT أكثر مقاومة. وتوفر أيضًا Deepwater مادة PEEK للبيئات
التي تتعرض لظروف حادة لأي منها وعلى الرغم من أن هذه الحالات نادرة.
للحصول على تفاصيل حول كل المواد الثلاثة، تفضل بزيارة موقع stoprust.com.

الصيانة والمتانة

توفر مجموعة Nu-bolt حامل معزول كهربائيًا بين الأنبوبة وكمر الدعم أو خطاف
السرج والذي يسمح بإجراء الصيانة والفحص بسهولة ويسر. يتميز أيضًا I-Rod
بقوة ضاغطة بشكل ممتاز ومعامل احتكاك طفيف للغاية. ويتم استخدام مسامير Nu-
bolt في العمليات منذ عام 1989 عندما قام المنشأ الجديد بتحديد I-Rod و Nu-