

**تعد صيانة المعدات التي تعمل في درجات الحرارة العالية تحديًا تواجهه صناعة النفط والغاز على مدار العام، مع الضغط المتزايد لتقليل التكاليف وتحسين كفاءة المصنع.**

دورات من  
-196° سيلزيوس إلى 400° سيلزيوس (-320°  
فهرنهايت إلى 751° فهرنهايت)

يمكن أن تسبب درجات الحرارة الدورية ضررًا كبيرًا للطلاءات ويمكن أن تتسبب بسرعة في حدوث عطل كبير ورئيسي، مما يؤدي إلى حدوث عمليات توقف غير مخطط لها

**Intertherm 751CSA**

حل رذاذ الألومنيوم البارد عالي المرونة، مصمم لدرجات الحرارة الدورية العالية.

> 1,000 دولار لكل م مربع

تكلفة علاج التآكل مع العزل

يمكن أن تستهلك الأعمال العلاجية لمكافحة الضرر الناجم عن التآكل تحت العزل ودرجات الحرارة الدورية المرتفعة أكثر من 60% من ميزانية صيانة المرفق.

معدات العمليات الدورية

**خطر الفشل المبكر**

تُظهر البيانات الميدانية أن الطلاءات التقليدية المطبقة على الأنابيب التي تعمل في درجات حرارة عالية قد تفشل بعد عامين فقط من الخدمة.

**Intertherm 2205**

يطيل عمر الفولاذ الساخن المجهز يدويًا الذي يعمل في درجات حرارة تصل إلى 205° سيلزيوس (400° فهرنهايت)، مما يسمح باستمرار الإنتاج دون عمليات توقف.

**10,000 دولار في الساعة**

يمكن أن يكلف توقف الأصول والخسارة الإنتاجية > 10000 دولار كل ساعة.

تطبيق في درجات الحرارة العالية

**الإفراط في التطبيق**

هناك تحدي شائع عند تطبيق الطلاءات أثناء الصيانة وهو الإفراط في التطبيق ما يعني زيادة سمك الطبقات الجافة، وغالبًا ما يؤدي هذا الأمر إلى حدوث تصدع في الخدمة وتكاليف صيانة إضافية غير مخطط لها.

**Interbond 2340UPC**

أداء في درجات حرارة تصل إلى 230° سيلزيوس (446° سيلزيوس) مع تحمل ممتاز للإفراط في التطبيق، وعلاج سريع في درجات الحرارة المنخفضة.

**درجة الحرارة المنخفضة**

بعد تطبيق طلاءات التآكل مع العزل التقليدية أمرًا صعبًا في الطقس البارد، مما يؤثر على جداول الصيانة.

الأنابيب والصمامات والأوعية المعزولة

وضعت AkzoNobel هذه التحديات في الاعتبار، وأطلقت مجموعة حلول متخصصة في أعمال الصيانة ضد التآكل مع العزل ودرجات الحرارة الدورية. تتكون هذه المجموعة المبتكرة المصممة بعناية من ثلاثة طلاءات مختلفة، كل منها مصمم لتوفير أقصى قدر من الحماية في ظروف الصيانة مع أقل وقت تعطل.

حل

Intertherm 751CSA  
Interbond 2340UPC  
Intertherm 2205