

سيت بورت، موندلييه، فرنسا

ميناء موندلييه يستبدل الأنابيب المعدنية المتآكلة بأنابيب HDPE المقاومة للتآكل من KPS لمنع نفاذ الوقود

اختارت السلطة الإدارية لميناء سيت في جنوب فرنسا أنابيب KPS الموصلة المصنوعة من HDPE لاستبدال نظام الأنابيب الفولاذية الذي تم تركيبه سابقاً لشبكة التزود بالوقود الخاصة بها. كان الاستبدال ضرورياً لمنع الأنابيب الفولاذية من التآكل وتسرب الوقود إلى البيئة، الأمر الذي سيتسبب في الإضرار بالحياة البرية وسيكون تنظيفه مكلفاً.



كان من المطلوب استبدال الأنابيب الفولاذية المتآكلة في ميناء سيت بموندلييه على المدى الطويل



تُصيف أنابيب KPS مزدوجة الجدار طبقة أمان إضافية

المشكلة

بدأ ميناء سيت العمل على شبكة التزود بالوقود لديه، وذلك لاستبدال نظام الأنابيب الفولاذية المثبت سابقاً. مع مرور الوقت، تسبب قرب الأنابيب من بيئة البحر المالحة في صدئها وتآكلها، مما شكل خطر نفاذ الوقود وتسريه إلى البيئة، وهو أمر مهم بشكل خاص لتجنبه في الموانئ والمراسي نظراً لكميات الوقود الكبيرة المستخدمة وقربها من البحار والمحيطات.



قدمت أنابيب KPS لميناء Sète حلاً ذات نفاذية صفيرية



دراسة الحالة: سيت بورت، مونبلييه، فرنسا



وفر أنبوب KPS ذو الجدار المزدوج مقاس 4 بوصات (125/110 ملم) معدل تدفق يبلغ 933 لترًا/دقيقة



ي تعتبر مرفقات الأنابيب ذات الجدار المزدوج 90 درجة مقاس 4 بوصات من KPS حلاً مضغوطًا للمشاريع حيث



تتضمن شبكة أنابيب KPS مزدوجة الجدار مساحة بينية بين الأنبوبين الداخلي والخارجي، مما يوفر طبقة أمان إضافية



صُممت أنابيب KPS لتركيب يتسم بالسهولة والسرعة



تشتمل أنابيب KPS على حاجز نفاذية EVOH وطبقة موصلة من الكربون الأسود



تُعتبر أنابيب KPS الموصلة آمنة من الناحية الكهروستاتيكية، مما يمنع أي تراكم محتمل للكهرباء الساكنة





تتيح أنابيب KPS بقياس 4 بوصات معدل تدفق يبلغ 933 لترًا/دقيقة، مما يُمكن من توصيل الوقود بسرعة



أنابيب KPS وفرت حلاً لميناء Sète عن طريق نقل الوقود على المدى الطويل بدون نفاذية، وذلك من خلال استبدال الأنابيب الفولاذية القديمة المتآكلة

النتائج

أصبح لدى ميناء سيت الآن نظام أنابيب موثوق به يمنع التغلغل تمامًا، وسيواصل هذا النظام أداءه بكفاءة لسنوات عديدة قادمة.

حلول KPS

وفرت أنابيب KPS لميناء Sète حلاً دائماً لنقل الوقود بنفاذية صفرية، ليحل محل الأنابيب الفولاذية القديمة المتآكلة.

- المزايا الأساسية لأنابيب KPS المستخدمة في هذا المشروع:
- لا تتفاعل إطلاقاً مع المياه المالحة، مما يجنب خطر التدهور أو التآكل الناتج عن التعرض المستمر.
- تعتبر أنابيب KPS الموصلة آمنة ضد الكهرباء الساكنة، حيث تمنع تراكم الكهرباء الساكنة المحتمل وتضمن التأريض الآمن عند حدوث شرارات.
- صُممت تجهيزات اللحام الكهربائي مزدوجة الجدار من KPS لتركيب سريع وسهل، وهي مدمجة وتلحم كلا جداري الأنبوب في آن واحد.
- تُتيح أنابيب KPS مقاس 4 بوصات معدل تدفق يبلغ 933 لترًا/دقيقة، مما يُفر عملية تزويد سريعة بالوقود.
- إن برامج التدريب المتخصصة مُتاحة لتعريف عمال التركيب بأنظمة أنابيب KPS المبتكرة وسهلة التركيب ونظام اللحام بالصق الكهربائي.

تم تصميم أنابيب KPS لتكون سهلة وسريعة التركيب. تتميز تجهيزات اللحام الكهربائي ذات الجدار المزدوج من KPS بلحام جدران الأنبوبين في نفس الوقت. كل هذا، بالإضافة إلى برنامج التدريب المهني الذي تعتمده شركة KPS لمنح الشهادات لكل مثبت، يجعل من شركة KPS خياراً مثالياً لمشاريع الموانئ والمراسي والمرافئ.