

شركة الشرق الأوسط للنفط، قطر

شركة نفط رائدة في الشرق الأوسط تحدد مجموعة منتجات OPW

لبرنامج تحديث أكثر من 20 موقعًا في قطر، بما في ذلك أحواض فيبرلايت "Fibrelite" وأنظمة أنابيب KPS



يعتبر هذا الموقع واحداً من ضمن أكثر من 20 موقع لساحات الوقود الأمامية، والذي تم تشييده خلال المرحلة الأولى من تنفيذ المشروع

المشكلة

في إطار برنامج توسعها بدولة قطر، احتاجت هذه الجهة إلى حل موثوق وطويل الأمد لأنظمة احتواء الوقود الموجودة تحت الأرض (صهاريج التخزين، ومضخات التوزيع، وأحواض التعبئة عن بعد) بما في ذلك أنابيب الوقود وصمامات الأمان والتوصيلات.

بسبب درجات الحرارة المرتفعة التي تصل إلى أكثر من 50 درجة مئوية في صيف قطر إلى جانب توفر العوامل المؤدية لحدوث التآكل وارتفاع مستويات المياه الجوفية في معظم المواقع، كان من الضروري ابتكار حل هندسي لتحمل هذه الظروف القاسية.

ولضمان نجاح التنفيذ، أصبح توفير التدريب الشامل والدعم الفني لفريق التركيب ضرورة ملحة.

نظرة عامة على المشروع

في هذه الدراسة، تفتخر شركة OPW بإظهار كيف أن منتجاتها (بما في ذلك مجموعتي فيبرلايت "Fibrelite" وكيه بي إس "KPS") زودت شركة نفط رائدة في الشرق الأوسط بحل طويل الأمد لأنظمة الاحتواء الموجودة تحت سطح الأرض، وكذلك نقل الوقود لبرنامجها التوسعي في قطر (أكثر من 20 محطة وقود جديدة) من خلال الموزع/الوكيل داخل الدولة شركة رمكو "Rumco".

شملت المتطلبات الأساسية للمشروع توفير تدريبيًا متكاملًا على التركيب، وكذلك توفير منتجات يمكنها تحمل الظروف البيئية القاسية.



وفرت أحواض فيبرلايت "Fibrelite" القابلة للاختبار والمصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" حلاً قويًا ودائمًا لاحتواء السوائل بشكل فعال



توفر أحواض فيبرلايت "Fibrelite" القابلة للاختبار والمصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" حلاً قويًا ودائمًا لاحتواء السوائل بشكل فعال



تتطلب وصلات اللحام الكهربائي المدمجة لأنابيب KPS أقل وقت لحام ممكن



قدمت شركة "OPW" برنامجًا تدريبيًا قويًا للمختصين بأعمال التركيب إلى جانب توفير دعم ميداني لهم

منتجات OPW المخصصة لهذا المشروع

صهاريج تخزين فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" ومضخات التوزيع، وأحواض التعبئة عن بعد

وفرت خزانات فيبرلايت "Fibrelite" القابلة للاختبار بالتفريغ والمصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" والتي تشمل خزانات التخزين ومضخات التوزيع وأحواض التعبئة عن بعد، حلاً متكاملًا لمنع تسرب السوائل بفضل صلابتها العالية ومثابرتها الاستثنائية.

تتميز جميع أحواض فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" باستخدام تقنية الصب في قطعة واحدة، مما يجعلها حلاً مثاليًا لمنع دخول المياه إلى الخزان (بالتالي حماية المعدات من التلف وتجنب تلوث الوقود بالمياه). كما تتميز هذه الخزانات بسطحها الأملس الذي يسهل عملية المناولة اليدوية الآمنة وتركيب أغطية الدخول.



تزن أغطية غرف تفتيش فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" ثلث وزن الأغطية المعدنية ذات الحجم المكافئ.

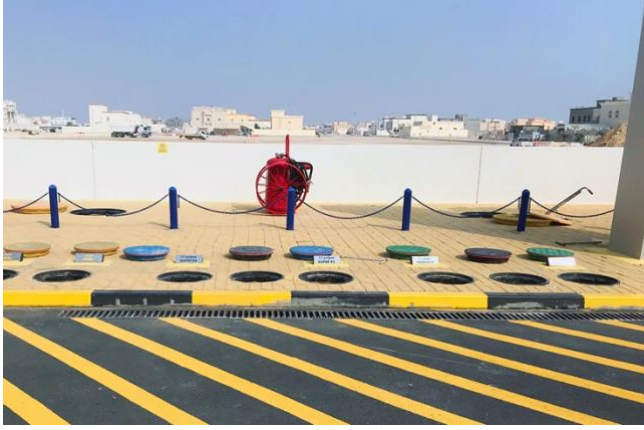


تتميز أغطية غرف التفتيش من شركة فيبرلايت "Fibrelite" بقدرتها العالية على العزل الحراري

الحل

قدمت شركة "OPW" بالتعاون مع موزعها/ وكيلها شركة رمكو "Rumco" حلاً مبتكراً لسهولة تركيب أنظمة احتواء السوائل، والذي يشمل تركيب صهاريج تخزين فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" ومضخات التوزيع، وأحواض التعبئة عن بعد وأغطية غرف تفتيش فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" وأنابيب "KPS" فردية الجدار ومزدوجة الجدار؛ وصمامات OPW وموصلاتها (صمامات منع الملء الزائد، وصمامات القص، ومحولات وأغطية استعادة البخار/التعبئة، وفتحات تفريغ الضغط).

قدمت شركة "OPW" برنامجًا تدريبيًا قويًا للمختصين بأعمال التركيب إلى جانب توفير دعم ميداني لهم.



صُممت أغطية حاويات الانسكاب من شركة "Fibrelite" لإزالتها يدويًا، مما يضمن عملية إزالة سريعة وأمنة

النتائج

عبرت شركة النفط (والتي لديها تاريخ طويل من العمل مع منتجات OPW) عن رضاها التام بجودة المنتجات والخدمات ومستوى الدعم الفني المقدم. بعد النجاح الذي حققته منتجات "OPW" فإنه تقرر استخدامها في باقي مراحل برنامج التحديث.

أغطية غرف تفتيش فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP"

تتميز أغطية غرف تفتيش فيبرلايت "Fibrelite" المصنوعة من اللدائن المدعومة بألياف صناعية "GRP" والتي تُعد معيار الصناعة في ساحات الوقود الأمامية حول العالم، بخفة الوزن (عادةً ما تكون ثلث وزن الغطاء المكافئ في الحجم المصنوع من المعدن أو الخرسانة)، كما أنها مقاومة للماء ومقاومة عالية للتآكل.

تساهم قدرة أغطية فيبرلايت "Fibrelite" العالية على العزل الحراري في جعلها خيارًا ممتازًا ومُناسبًا للاستخدام في البيئات التي يسود فيها ارتفاع درجات الحرارة مثل منطقة الشرق الأوسط.

أنابيب نقل الوقود البلاستيكية من KPS

استخدمت أنابيب KPS الموصلة ذات الجدار الفري والمزدوج لتبسيط عملية التركيب بشكل أكبر. صُممت تجهيزات اللحام الكهربائي المدمجة من "KPS" لتوفير عملية تركيب سريعة وسهلة، حيث تتطلب أقصر وقت ممكن لإتمام عملة اللحام. في الواقع، تتطلب تجهيزات "KPS" ذات الجدار المزدوج عددًا أقل من اللحامات مقارنة بأي نظام آخر منافس. تتمتع أنابيب "KPS" بأداء موثوق لسنوات عديدة، حيث تحظى بموافقات تشمل معيار أنظمة الأنابيب البلاستيكية المستخدمة لنقل السوائل (EN 14125)، والتوجيه الذي يهدف لحماية صحة وسلامة الموظفين المعرضون دائمًا لبيئات العمل المتفجرة (ATEX 137)، ومعيار المعدات غير الكهربائية المستخدمة في البيئات القابلة للانفجار (1-13463)، بالإضافة إلى معايير أخرى خاصة بالدول والوقود.

صمامات وموصلات "OPW"

توفر صمامات منع الملء الزائد من "OPW"، وصمامات القص، ومُهايئات وأغطية ملء/ استعادة البخار، وفتحات تفريغ الضغط حلاً متكاملًا لضمان سلامة تدفق الوقود وحماية الأرواح والبيئة.

تتميز مُنتجات "OPW" بأنها مُصنعة ومصممة لتحتمل أصعب الظروف البيئية والمناخية طوال عمر الموقع.