

Caso Práctico

Petróleo y Gas

Especificaciones

Lugar: Tamaulipas, México

Aplicación: Plataformas de FRP para Mantenimiento de Reactor en Refinería

Producto: Rejillas Pultruidas Fenólicas Safe-T-Span®



Síntesis

Esta refinería fundada en 1914 y ubicada en Madero, Tamaulipas, es considerada una de las más importantes en el país. En el año 2020 se convirtió en el productor más importante de gasolina y diesel de México.

Problema

El equipo de mantenimiento buscaba material para reemplazar el piso de acero en las plataformas de mantenimiento del reactor de la refinería. El cliente había estado reemplazando de manera constante las rejillas de acero que utilizaban debido a la constante corrosión por el aire salino del Golfo de México, el cual encuentra cerca del lugar. El reactor se encuentra a más de 60 metros de altura, por lo que desensamblar y cargar las pesadas rejillas cada vez que se le daba mantenimiento al reactor era difícil y poco práctico. Además, los encargados de mantenimiento no podían utilizar ningún método que involucrara fuego o que creara chispa para reinstalar las rejillas después de darles mantenimiento, ya que podría causar un incendio en el reactor.



La licitación para este proyecto fue larga y rigurosa e involucro a una gran cantidad de competidores mexicanos. El cliente buscaba un material que ofreciera resistencia a la corrosión, requiriera mínimo mantenimiento, que fuera ligero y duradero. También buscaban servicio al cliente personalizado, ya que el ganador de la licitación debía proporcionar imágenes con los avances de la fabricación del material que se ordenara, y de ser necesario permitir que el cliente visitara la planta en donde se fabricaría el producto.



Solución

Fibergrate ganó la licitación y entregó más de 11,840 pies cuadrados de rejilla pultruida fenólica Safe-T-Span® para las plataformas. La rejilla fenólica de plástico reforzado con fibra de vidrio (FRP) puede resistir altas temperaturas y contacto directo con las llamas, conservando su integridad estructural, una característica muy importante para las plataformas de un reactor. Esta rejilla no requiere de soldadura, lo que la hace fácil y segura de instalar. El nuevo piso de estas plataformas tendrá una vida útil prolongada, ya que su resistencia a la corrosión le permite resistir el ambiente salino y corrosivo que se encuentra en aplicaciones cercanas al mar. Los contratistas que trabajaban en otros proyectos en el parque industrial estaban tan impresionados con la calidad y los beneficios del FRP, que durante la instalación de las rejillas se acercaron con el Gerente de Territorio de Fibergrate para preguntarle si había sobrado pedacería para utilizarla en sus proyectos. Cabe resaltar, que el cliente cuenta con una comisión de inspección interna que se encarga de evaluar los proyectos realizados en el parque industrial, una vez que se concluyó el proyecto, dicha comisión calificó el proyecto como excelente.