

# 3X ENGINEERING

## SOLUCIÓN DE REPARACIÓN COMPUESTA DE ALTO RENDIMIENTO PARA REFUERZO DE TUBERÍAS



# REINFORCEKIT® 4D

En cumplimiento con ISO 24.817 y ASME PCC-2



**OIL & GAS**  
ONSHORE / OFFSHORE



SOLUCIONES DE REPARACIÓN INNOVADORAS PARA SUS INSTALACIONES

**REINFORCEKIT® 4D (R4D)** es un sistema de reparación de laminado húmedo, envuelto alrededor de la tubería para reforzar el área dañada, restaurar la integridad original de la tubería y evitar un mayor deterioro.


Esta tecnología compuesta, hecha de cinta de Kevlar® y resina epóxica bicomponente, es una excelente alternativa a las abrazaderas metálicas, las camisas soldadas y el reemplazo de tuberías.

**3X ENGINEERING (3X)** desarrolló su propio software para diseñar la reparación y definir los requisitos de material de acuerdo con las normas ISO 24.817 y ASME PCC-2.

## GAMA REINFORCEKIT® 4D



## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DEL REINFORCEKIT® 4D

- Sistema de reparación de emergencia para tuberías
- Reparación en línea (no hay pérdida de producción)
- Rendimiento a largo plazo (hasta 20 años de vida útil)
- Diseñado de acuerdo a las normas ISO 24.817 y ASME PCC-2
- Producto versátil con una amplia gama de aplicaciones (activos de la industria del Petróleo y Gas, plantas, refinerías, plataformas, FPSO...)
- Adecuado para tuberías de transporte, procesos, producción, distribución ...
- Adecuado para todas las geometrías de tubería (recta, codo, tee), incluidas las irregularidades (soldaduras ...) sin limitación de tamaño de tubería
- Producto fácil de usar (sin trabajo en caliente, reparación no conductora, producto ligero)
- Instalación de calidad, realizada sólo por aplicadores capacitados y certificados
- Trazabilidad mediante etiqueta inteligente 

## APLICACIÓN DEL REINFORCEKIT® 4D

<p><b>1</b></p>  <p>Diseñado bajo ISO 24.817 y ASME PCC-2</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Preparación superficial Sa2½ / St3 y rugosidad Rz &gt; 60 µmm</p>	<p><b>3</b></p>  <p>Aplicación de masilla 3X</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Preparación de resina epóxica bicomponente de 3X</p>	<p><b>5</b></p>  <p>Envolvimiento del R4D</p>	<p><b>6</b></p>  <p>Recubrimiento protector y etiqueta inteligente</p>
---	--	---	--	--	---

DOC MKT 019 - B - SP - IC - 09-2021