

3X ENGINEERING

REINFORCEKiT® 4D



SOLUCIÓN DE REPARACIÓN COMPUESTA
DE ALTO RENDIMIENTO
PARA REFUERZO DE TUBERÍAS



ONSHORE / OFFSHORE

- 🚫 Cualquier diámetro de tubería
- ⭕ Cualquier geometría de tubería
- ⌚ Alta presión
- 🌡 -50°C hasta +150°C
- 💧 Crudo 🔥 Gas 💧 Aqua

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

ONSHORE / OFFSHORE



CORROSIÓN EXTERNA

CORROSIÓN INTERNA

DEFECTOS PASANTES,
FUGAS, AGUJEROS

ABOLLADURAS, GRIETAS,
DAÑOS MECÁNICOS,
ILÍCITOS ...

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

INSTALACIÓN DEL REINFORCEKiT® 4D



Diseñado bajo
ISO 24.817 y
ASME PCC-2

Preparación superficial
Sa2½ / St3 y rugosidad
Rz > 60 µmm

Aplicación
de masilla 3X

Preparación de
resina epóxica
bicomponente de 3X

Envolvimiento del
R4D

Recubrimiento
protector y etiqueta
inteligente



9, avenue Albert II - 98 000 MONACO
+ 377 92 05 79 81
info@3xeng.com
www.3xeng.com

