

## RÉPARATION COMPOSITE

POUR PROTECTION  
ET RENFORCEMENT  
DE CANALISATION



# REINFORCEKIT® 1D

Conforme  
aux normes  
ISO 24.817 et  
ASME PCC-2



OIL & GAS  
ONSHORE / OFFSHORE

PRÉIMPRÉGNÉ ACTIVÉ PAR L'EAU



ONSHORE

FIBRE DE VERRE

OFFSHORE TOPSIDE

RÉSINE POLYURÉTHANE

RÉPARATION SOUS PRESSION

**REINFORCEKIT® 1D (R1D)** est un système de réparation préimprégné activé par l'eau, enroulé autour de la canalisation pour protéger et renforcer la section corrodée et ainsi restaurer l'intégrité d'origine de la canalisation.

Cette technologie composite, composée de fibre de verre et de résine polyuréthane, est une excellente alternative aux manchons en métal, aux manchons soudés et au remplacement de canalisation. **3X ENGINEERING (3X)** a développé son propre logiciel pour concevoir la réparation et définir les besoins nécessaires en matériaux selon les normes internationales ISO 24.817 et ASME PCC-2.

Si le produit est appliqué en tant que protection, il est prêt à l'emploi et ne nécessite aucun calcul.

## GAMME REINFORCEKIT® 1D

### APPLICATION DE PROTECTION



Jusqu'à  
**88°C**

**PROTECTION DES  
REVÊTEMENTS**

Aucun calcul requis, seulement 2 couches sont nécessaires



**PROTECTION CONTRE  
LES IMPACTS**

### APPLICATION DE RENFORCEMENT



Jusqu'à  
**68°C**


**CORROSION  
INTERNE/EXTERNE**

Conçu selon les normes ISO 24.817 et ASME PCC-2



**DOMMAGES  
MÉCANIQUES**

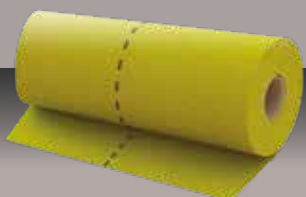
## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DU REINFORCEKIT® 1D

- Système de réparation d'urgence (EPRS)
- Réparation sous pression (aucune perte de production)
- Conçu selon les normes internationales ISO 24.817 et ASME PCC-2 (pour l'application de renforcement)
- Adapté à toutes les géométries de canalisation/ pipeline (droite, coude, té) y compris les irrégularités (soudures ...), sans limitation de diamètre
- Simplicité et gain de temps (fibre déjà imprégnée avec la résine, pas de mélange ni dosage nécessaires)
- Solution économique (2 couches max. pour protéger et 10 couches max. pour renforcer)
- Installation par des applicateurs formés et certifiés recommandée afin d'accroître l'efficacité du produit
- Traçabilité à l'aide d'étiquette intelligente 

## COMPOSANTS DU REINFORCEKIT® 1D

### 4 tailles de fibre

- **R1D-150x5** (150mm x 5m)
- **R1D-50x5** (50mm x 5m)
- **R1D-150x15** (150mm x 15m)
- **R1D-285x15** (285mm x 15m)



### Produits chimiques nécessaires pour application de renforcement SEULEMENT



Primaire



Mastic

### Accessoires nécessaires pour l'installation



Pulvérisateur



Film plastique



Rouleau débulleur

## INSTALLATION DU REINFORCEKIT® 1D



1  
Conçu selon ISO 24.817 et ASME PCC-2



2  
Préparation de surface Sa2½ / St3 et rugosité Rz > 60 µm



3  
Application mastic et primaire



4  
Enroulement R1D (pulvériser de l'eau en continu)



5  
Pose de la plaque de traçabilité



6  
Installation et perforation du film de compression

Pour application de renforcement, étapes 1 à 6

Pour application de protection, seulement les étapes 4-5-6