

# PRIMUS LINE

The prime solution for pipes.



Industrie



Eau



Gaz



Pétrole



## Primus Line® – Technologie flexible pour la réhabilitation sans tranchée de conduites sous pression

- ✓ Aéroports
- ✓ Bases militaires
- ✓ Usines chimiques
- ✓ Centrales nucléaires
- ✓ Industrie alimentaire
- ✓ Usines de papier
- ✓ Raffineries

Conçu, développé  
et fabriqué en  
Allemagne

# PRIMUS LINE®

## EAU

### APPLICATION

#### La rénovation simple, sûre et rapide des conduites.

Primus Line® est une technologie innovante pour la réhabilitation sans tranchée de conduites sous pression industrielles, et ce avec un très large spectre d'applications. Le procédé est basé sur une gaine armée et flexible à haute pression, et une technologie de connexion pour s'adapter à la conduite existante développée spécifiquement pour ce système. Le système est conforme à de nombreuses normes internationales en matière d'hygiène, y compris NSF/ANSI 61, AS/NZS 4020:2005, KTW W 270, et bien d'autres.

Les conduites sous pression dans les entreprises industrielles sont souvent situées dans des zones difficiles d'accès, parfois même encastrées dans le béton ou de l'asphalte. La rénovation avec des méthodes traditionnelles en tranchée ouverte est à la fois très coûteuse en temps et nécessite aussi l'intervention de nombreuses machines en surface. Avec Primus Line® comme solution sans tranchée, des opérations chirurgicales avec des fosses réduites peuvent être menées dans un temps record. En outre, le produit est entièrement fabriqué dans notre usine et donc notre contrôle qualité est total. Ceci garantit donc une installation rapide, sûre et fiable sur votre site. Enfin, le peu de machines nécessaires réduit aussi l'impact environnemental et ne freine pas le process quotidien de votre exploitation. Cette réhabilitation rapide et chirurgicale permet aux industriels d'améliorer leur taux de productivité.

### CARACTÉRISTIQUES

Revêtement extérieur : manteau PE résistant à l'abrasion

Renforcé Aramide : tissu en fibres d'aramide sans soudure (1 ou 2 couches)

Revêtement intérieur : spécifique au médium et en PE

Connecteur Primus Line avec bride ou extrémité soudée

Produit fabriqué sur touret en usine

### ENVIRONNEMENTS LES PLUS ADAPTÉS

Les canalisations traversent souvent des environnements difficiles d'accès. Les obstacles à une réhabilitation facile et rapide des canalisations vieillissantes peuvent être de nature géographique, économique, architecturale ou environnementale.

Primus Line® surmonte facilement ces obstacles et convient tout particulièrement pour des projets dans les domaines suivants :

Diamètre entre DN 150 et DN 500

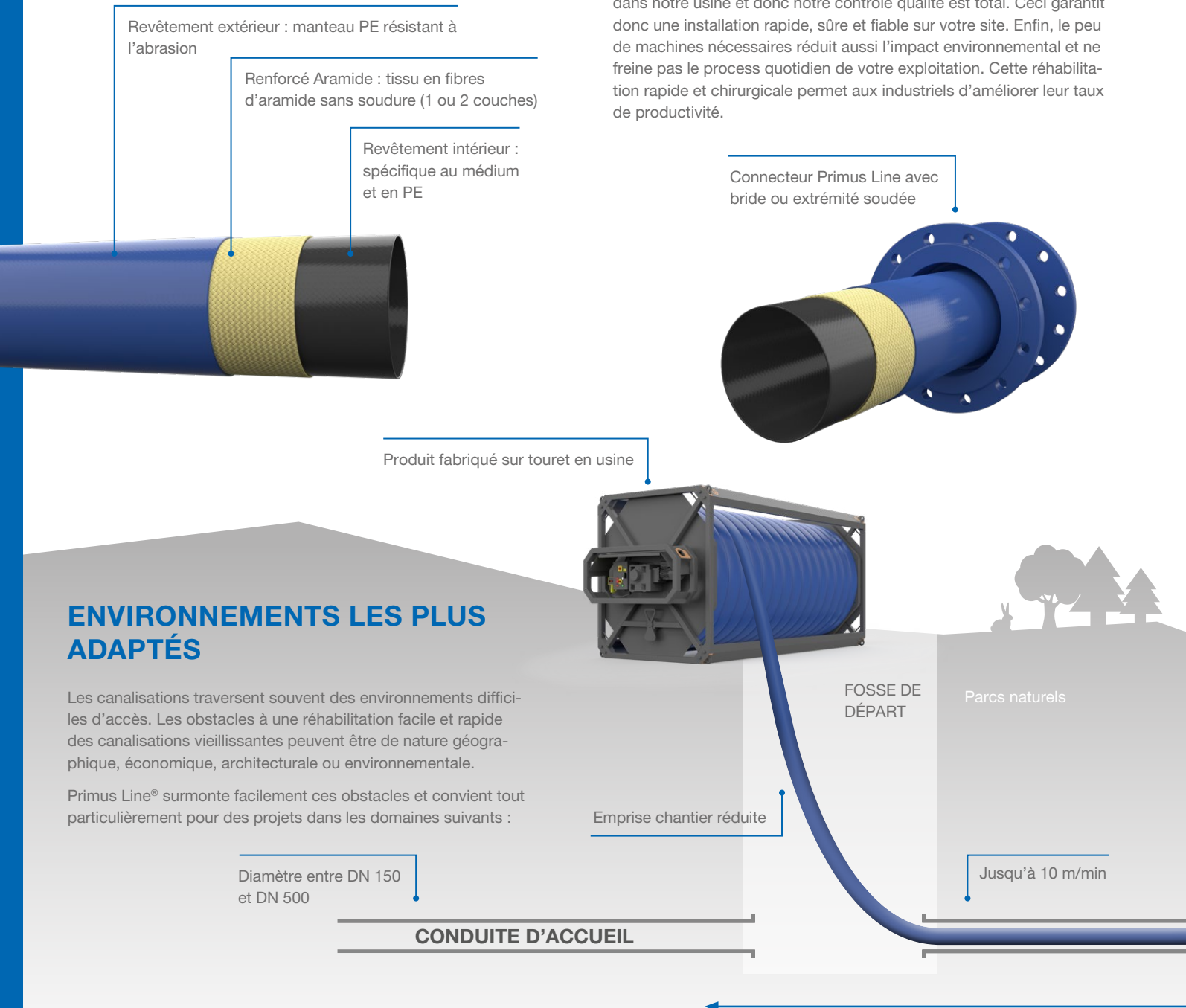
Emprise chantier réduite

FOSSE DE DÉPART

Parcs naturels

Jusqu'à 10 m/min

CONDUITE D'ACCUEIL



## ✓ Sécurité et fiabilité

- Contrôle qualité à 100% pendant le processus de fabrication et jusque l'expédition.
- Aucun processus de durcissement, d'utilisation de vapeur ou d'adhésion.
- Indépendant des conditions météorologiques pendant l'installation
- Durée de vie de plus de 50 ans

## ✓ Avantage opérationnel

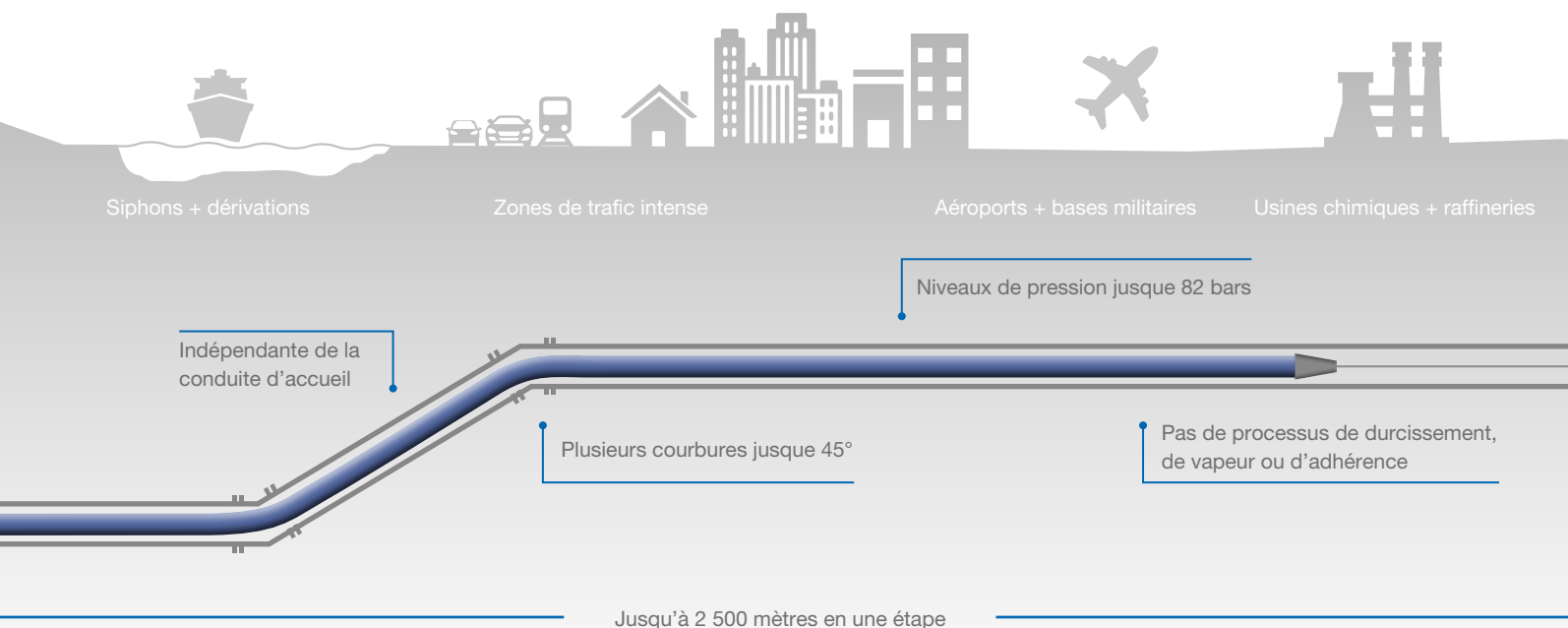
- Faible encombrement au sol et extrême flexibilité
- Utilisation minimale de machines
- Impact sur le trafic comme sur l'exploitation quasi-nul

## ✓ Avantages techniques nombreux

- peut traverser des coudes multiples à 45°.
- Résiste à la dilatation thermique de la conduite d'accueil comme aux mouvements sismiques.
- Renforcé Aramide entièrement flexible, tissée et sans couture.
- Connecteurs développés pour permettre une adaptation optimale à votre réseau

## ✓ Avantage en termes de coûts

- Remise en service rapide : interruption de service réduite au minimum
- Vitesse d'installation : jusque 10 mètres par minute (600m/h !)
- Jusque 2 500 mètres par tirage
- Faible préinvestissement pour les installateurs
- Puits à la fois réduits en taille et en nombre, donc réduction drastique des travaux routiers

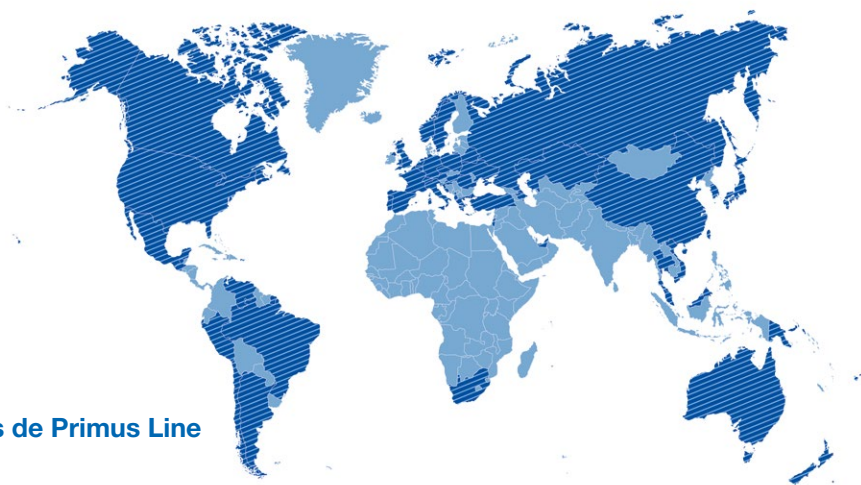




Siège en Allemagne

Filiales aux États-Unis  
et en Australie

Partenaires d'installation  
dans le monde entier



## Activités mondiales de Primus Line

## DES APPLICATIONS DANS LE MONDE ENTIER

### Fiez-vous à l'expérience !

Depuis plus de 55 ans, Rädlinger est actif dans le secteur de la construction. Aujourd'hui, Rädlinger Primus Line fait partie du groupe Werner Rädlinger qui compte environ 400 employés. Avec plus de 15 ans d'expérience dans la réhabilitation sans tranchée des canalisations et avec des projets réussis dans plus de 40 pays, Primus Line® est l'une des technologies de pointe dans la réhabilitation sans tranchée des canalisations sous pression.

Primus Line s'appuie sur l'Allemagne comme site de production. En plus, un réseau mondial de partenaires et des filiales en Australie, en Chine, au Canada et aux États-Unis garantissent une gestion des projets rapide et sur place.

Conduite neuve tirée dans  
l'ancienne canalisation



FOSSE  
D'ARRIVÉE



CONDUITE D'ACCUEIL



## DOMAINE D'APPLICATION DU PRIMUS LINE®

Primus Line® est certifié pour réhabiliter des conduites sous pression d'un diamètre compris entre DN 150 et DN 500 avec plusieurs angles ainsi que pour des tronçons compris entre 300 mètres et 2 500 mètres dans des environnements sensibles ou complexes, de façon plus rapide et plus fiable que tous les autres systèmes existants dans le monde.

# RÉFÉRENCES

## PROCTER & GAMBLE

Istanbul, Turquie  
Rénovation d'une conduite principale d'eau d'incendie

Longueur totale : 145 m

Installé en plusieurs sections

Système Primus Line® : DN 300 PN 12



## CONDUITE HAUTE PRESSION POUR AKZONOBEL

Hengelo, Pays-Bas  
Rénovation d'une conduite principale de saumure

Pression de fonctionnement : 25 bar

Longueur totale : 105 m en 1 section

Système Primus Line® : DN 300 PN 25



## RENOUVELLEMENT D'UNE CONDUITE PRINCIPALE DE RESEAUX INCENDIE A LA RAFFINERIE SASOL

Secunda, Afrique du Sud

Pression de service : 14 bar

Longueur totale : DN 250 : 38 m,  
DN 400 : 77 m

Système Primus Line® : DN 250 PN 15,  
DN 400 PN 20



## BASE MILITAIRE, 4 800 M LIGNE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Mechanicsburg, États-Unis

Renouvellement et augmentation du débit de l'infrastructure

Pression de service : 4 bar et passage à 6,5 bar

Longueur totale : 4 800 m

Système Primus Line® : DN 150 PN 28,  
DN 200 PN 20, DN 300 PN 12 DN 200 PN  
20, DN 300 PN 12



## TUYAU D'EAU DE REFROIDISSEMENT DANS TUNNEL DE MAINTENANCE

Putrajaya, Malaisie

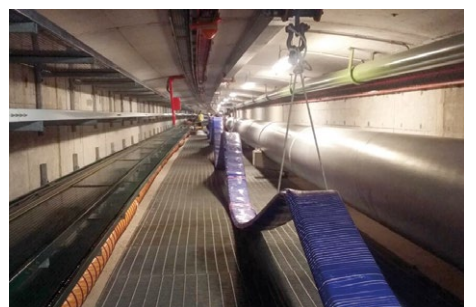
Réhabilitation d'une double conduite d'eau de refroidissement en DN 500

Pression de fonctionnement : 4 bar

Longueur totale : 100 m

Installé en deux sections

Système Primus Line® : DN 500 PN 16





## INSTALLATION SOUS LA RIVIÈRE VISTULE EN 10 HEURES

Cracovie, Pologne

Renouvellement d'un pipeline gaz naturel en siphon

Pression de fonctionnement : 5 bar

Longueur totale : 150 m

Installé en une seule section

Système Primus Line® : DN 250 PN 19



## 996 M SOUS LA PISTE DE L'AÉROPORT

Palma de Majorque, Espagne

Rénovation d'une conduite d'eau pour AENA

Pression de service : 6 bar

Longueur totale : 996 m

Installé en deux sections

Quatre coudes à 45°.

Système Primus Line® : DN 200 PN 20



## PASSAGE SOUS VOIE FERREE AVEC COUDE À 90 DEGRÉS POUR UN FABRICANT D'ACIER

Cringila, Australie

Réhabilitation d'une conduite DN 500

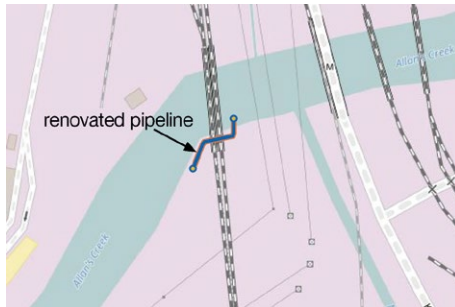
Nd'eau de process

Pression de service : 14 bar

Longueur totale : 420 m

Installé en deux sections

Système Primus Line® : DN 400 PN 40  
DN 500 PN 16



## CONDUITES D'EAUX INDUSTRIELLES POUR UNE USINE DE PAPIER EN 3 JOURS

Montville, États-Unis

Réhabilitation d'un réseau doublé DN 300 en 3 jours

Pression de fonctionnement : 11 bar

Longueur totale : 2 x 298 m

Quatre coudes à 45°.

Système Primus Line® : DN 300 PN 25



**PRIMUS LINE**  
The prime solution for pipes.

Rädlinger primus line GmbH  
Kammerdorfer Straße 16  
93413 Cham · Allemagne

Téléphone : +49 (0) 9971-80 88-0  
Fax : +49 (0) 9971-80 88-9999

info@primusline.com  
www.primusline.com