

# IPLUS<sup>®</sup> GLASS

*Une solution de réhabilitation structurante sans tranchée en fibre de verre polymérisée aux UV*



**Stronger. Safer. Infrastructure.<sup>®</sup>**

## iPlus® Glass

Insituform est le pionnier de la réhabilitation sans tranchée depuis plus de 45 ans et maintient sa position de leader dans la protection des canalisations. Partie de la gamme iPlus®, iPlus® Glass est renforcé avec de la fibre de verre et est polymérisée aux ultraviolets (UV). Insituform dispose d'une expérience mondiale incomparable en matière de réhabilitation.

Cette technique est une solution sans joint, sans couture, créant un tuyau dans un tuyau. Elle peut être utilisée pour la réhabilitation des conduites de diamètres 150 mm à 1200 mm. Ce produit est livrable et disponible dans le monde entier.

## iPlus® Glass a les avantages suivants :

### Intégrité structurelle.

iPlus® Glass est une gaine renforcée par de la fibre de verre pour réparer des tuyauteries endommagées. Comparée à la technologie traditionnelle, iPlus® Glass utilise moins de résine, confère des propriétés mécaniques plus élevées, par une gaine moins épaisse, et augmente le volume du débit.

### Préserve l'environnement.

iPlus® Glass est un procédé "à tracter". Avec pour résultat d'avoir moins de déchets, une empreinte carbone chantier inférieure à une méthode d'installation traditionnelle. iPlus® Glass est polymérisable par procédé UV. Ce dernier réduit la consommation d'énergie et les émissions de dioxyde de carbone pendant l'installation.



**Installation aisée.** Par l'utilisation des procédés UV, l'installation d' iPlus® Glass est plus silencieuse, plus rapide et évite les interruptions de trafic. De plus, ce type d'installation requiert moins d'équipement qu'une méthode classique, et donc, moins d'émissions.

## Autres avantages :

- Résistance à la corrosion
- Interruption de trafic minimale
- Fabrication Insituform suivant ISO 9001:2015 certifié
- Imprégnation dans les locaux Insituform
- Propriétés mécaniques plus élevées
- Epaisseur inférieure donc moins de réduction de diamètre

## Fabrication

Les gaines iPlus® Glass sont fabriquées dans les usines Insituform au Royaume-Uni. Insituform vous propose aussi des produits dimensionnés pour chaque projet, basés sur les profils et dimensions souhaités, ainsi que les valeurs mécaniques requises par les spécifications.

Insituform produit de la qualité à tous les stades du développement, fabrication et procédé d'installation. La certification du standard ISO 9001:2015 est le fondement de notre système qualité intégré. Cette certification implique un système de gestion en place dédié à la production d'une qualité constante, respect des normes et des améliorations permanentes.

## Procédé d'installation iPlus® Glass

Chaque installation Insituform est effectuée par nos équipes propres qui respectent strictement les procédures de sécurité et suivent les pratiques professionnelles conformément aux standards du programme qualité ISO 9001:2015. Chaque équipe utilise du matériel de haute qualité, doublé d'expérience, et d'un support technique. L'installation Insituform pour polymérisation ultraviolet (UV), réduit la consommation d'énergie des chantiers d'environ 95 pourcents.



**Étape 1 :** Une gaine, renforcée fibre de verre et saturée de résine, est tractée dans une canalisation endommagée. Avec la méthode UV, la gaine sera pourvue d'un liner interne et externe pour la protéger contre les dégâts de la traction et faciliter la pénétration de l'UV pour la polymérisation.

**Étape 2 :** Le rayon ultraviolet est utilisé pour la polymérisation. Pendant toute la durée du procédé, des capteurs enregistrent en permanence la température de la gaine. Lorsque la polymérisation est terminée, on retire le liner de protection interne.

**Étape 3 :** On procède à un test d'étanchéité.

**Étape 4 :** Les connections latérales sont restaurées par l'utilisation d'un robot fraiseur et la tuyauterie réhabilitée est inspectée par un système de caméra vidéo en circuit fermé.

### iPlus® Glass Eléments Techniques

Plage de diamètres	150 mm à 1200 mm
Echelle pH	4-10 suivant la température et la qualité de la résine
Température de l'effluent	75° C
Condition de la tuyauterie—Entièrement ou Partiellement détérioré	Oui (Epaisseur à déterminer)
Courbes	Angles légers jusqu'à 30°, plus en grands diamètres (pas d'angles vifs)
Joints décalés	Oui
Changement de diamètre	Non
Changement d'épaisseur	Oui
Longueur de tir	Jusqu'à 200 m
Nature et profil de la tuyauterie d'accueil	Tous types

Ce tableau donne des valeurs générales. Insituform peut fournir des produits plus élaborés dépassant les caractéristiques standards ci-dessus.



Insituform Linings Ltd  
 4 - 7 Brunel Close, Park Farm Industrial Estate  
 Wellingborough, NN8 6QX Northants  
 United Kingdom  
 +44.1933.670.500  
[www.insituform.com](http://www.insituform.com)  
[www.manufacturedtechnologies.com](http://www.manufacturedtechnologies.com)