

## Gainage aux Pays-Bas

### Réhabilitation rapide avec de grandes gaines

**La société Kumpen a réhabilité un collecteur d'eaux usées de 60 ans d'âge à Flessingue aux Pays-Bas. Une installation de courte durée et un concept global de réhabilitation sont les deux arguments qui ont emporté le contrat.**

Flessingue est une des villes les plus intéressantes de la province néerlandaise de Zélande. La cité balnéaire en bord de mer est appréciée autant pour sa modernité que pour son cœur ancien. Il s'agissait de réhabiliter un collecteur d'eaux usées datant de 60 ans.

Toutes les eaux usées de la commune de Flessingue sont transportées par ce collecteur principal de presque 1300 mètres de long. Étant donné la grande quantité d'eaux usées à gérer, la réhabilitation devait être efficace et rapide. L'une des exigences principales concernait les riverains, qui ne devaient pas être incommodés par les nuisances sonores et la pollution.

Dans le cadre de la planification « Lean » de la société Kumpen, les travaux préparés de manière précise et efficace ont permis de réduire le chantier à une durée exacte d'un mois. Le concept global de réhabilitation incluant une gestion durable des déchets et l'utilisation de technologies économes en énergie et en ressources a permis de gagner cet appel d'offres (best value procurement).

Pour commencer, une déviation d'eau performante de 1400 mètres offrant un débit de 4800 m<sup>3</sup>/h a été posée. L'installation de la gaine Brandenburger a été réalisée entre le 30 octobre et le 12 novembre. Le travail en deux équipes organisé sur deux semaines a permis de réaliser ces importants travaux comptant sept installations, dont le poids total s'élevait à 65 tonnes avec un diamètre nominal de DN 1000 – DN 1200. La gaine la plus grande pesait 16,7 tonnes et mesurait 270 mètres, ce qui constituait deux nouveaux records pour la société Kumpen. Avec une vitesse de polymérisation de presque 1,0 m/min (4,5 heures de temps de durcissement au total), la durée maximale de travail pour cette installation n'a pas été dépassée. Une durée de travail réduite entraîne plus de concentration de la part du personnel impliqué dans ce chantier et augmente leur sécurité.



### Gaine Brandenburger BB<sup>2.5</sup>

La gaine qui a été posée est une gaine Brandenburger BB<sup>2.5</sup> de la nouvelle génération qui apporte un changement notable. Les valeurs caractéristiques de la gaine sont plus élevées. Conformément à la nouvelle homologation DiBT Z-42.3-490, les gaines d'un diamètre

nominal > 875 présentent un coefficient d'élasticité de la circonférence à court terme de 16 875 N/mm<sup>2</sup>.

Cet atout est le fruit d'une conception inédite de technique d'enroulement sur notre quatrième unité de production à l'usine de Landau. Ce procédé d'enroulement mis au point et breveté en 1996 par la société Brandenburger a été également appliqué sur cette installation ultra-moderne mais avec des améliorations essentielles. Ce progrès technique se reflète à chaque étape de la production, par exemple pour le transport des films ou le conditionnement des gaines dans les caisses de transport spécialement fabriquées dans nos murs.



### **Gaine Brandenburger BB<sup>1.0</sup>**

En plus de la modification de l'homologation DIBt, un nouveau produit a été introduit dans notre gamme. La gaine Brandenburger BB<sup>1.0</sup> est issue en grande partie de la technique des fibres de verre et de synthèse. Cette gaine spécialement conçue pour les diamètres nominaux réduits combine les avantages de deux mondes : d'une part, une mise en chantier rapide de la gaine durcissant aux UV et d'autre part, les matériaux économiques de la gaine durcissant à l'eau chaude.

Pour l'utilisateur, le processus d'installation reste cependant le même. La gaine est tractée dans la canalisation au moyen d'un treuil. La caméra sur le train de lampes permet de contrôler la qualité de la gaine avant le durcissement. La vitesse de retrait lors de la polymérisation est indiquée dans le tableau de rayonnement dépendant du type d'installation. En règle générale, elle s'élève à 1,50 m/min.

« Selon notre estimation du marché pour 2018, avec ce produit innovateur, notre part du marché pourra atteindre 70 % pour les gaines de petits diamètres nominaux » déclare Michael Schloder, Directeur général de la société Brandenburger.



**Votre interlocuteur:**

**Philipp Bergmann,**  
**BBA Consultant certifiés en**  
**Rehabilitation de canalisations sans tranchée**  
**Commerciale monde entier**  
**Téléphone:** +49 6341 5104 364  
**Mobile:** +49 174/3093603  
**E-Mail:** [p.bergmann@brandenburger.de](mailto:p.bergmann@brandenburger.de)