

Pose de conduite d'eau sans tranchée à Epsach réduit les coûts de 40%

MAÎTRE D'OUVRAGE: Seeländische Wasserversorgung, Gemeindeverband Worben

INGENIEUR: P. Viatte Bauingenieurbüro GmbH, Nidau

INSTALLATEUR: Gfeller AG, Ipsach

DESCRIPTION DU PROJET:

Le procédé Berstlining, qui consiste à remplacer les conduites sans creuser de fouille, est une solution moins coûteuse par rapport à la pose traditionnelle. Le temps nécessaire à la réalisation des travaux et les perturbations du trafic sont réduits au minimum. Par conséquent ce procédé suscite un intérêt grandissant. Lorsqu'il a fallu remplacer une conduite principale d'eau à Epsach, les responsables du projet ont choisi ce procédé économique. Dans cette méthode de tubage, une tête d'éclatement élargit les conduites déjà existantes jusqu'à deux sections nominales, et lors du même tirage, on introduit la nouvelle conduite à travers l'ancienne éclatée.



Les travaux furent réalisés par Karo-San Schweiz AG, une société spécialisée dans la pose de conduites sans tranchée. Leur mototracteur le plus puissant a une force de traction, qui peut atteindre jusqu'à 250 tonnes. Il est possible de poser jusqu'à 30 m de tuyau par heure et une longueur de 350 m de tuyaux sans creusage intermédiaire. Cela implique une préparation soignée et des matériaux de très haute qualité.

Le remplacement de conduite à Epsach, jusqu'à présent le plus grand projet de ce genre en Suisse, a attiré beaucoup de spécialistes de la branche. Plus de 100 personnes suivirent les travaux. Il a fallu seulement dix heures de travail pour poser une conduite en fonte ductile à emboîtement auto-étanche, dotées d'un revêtement extérieur et intérieur extrêmement résistant en mortier de ciment HOZ ZMU DN 400, sur une longueur de 300 m, du puits de départ au puits d'arrivée, à l'aide de la technique de raccordement éprouvée Tis-K de Wild Armaturen AG. L'économie réalisée s'est élevée à environ 200 000 francs (approx. 40%) par rapport au coût estimé de la technique classique de pose de conduites.



Données techniques:

- 300 m tuyaux en fonte ductile à revêtement extérieur et intérieur en mortier de ciment HOZ ZMU DN 400
- Technique d'assemblage Universal TIS-K



Un système complet avec des possibilités sans limites.