



FLEXWELL-FHK projet DE-Solingen, 2025

BRUGG
Pipes

Pioneers in Infrastructure



Projet

À la suite d'un accident (dommage sur une conduite) dans une conduite de chauffage urbain à capot dans la Herbergerstraße à Solingen, la société Technische Betriebe Solingen (TBS) a dû installer à court terme une nouvelle conduite d'alimentation en chaleur. Cette mesure a posé des exigences élevées en matière de planification et de logistique, car la nouvelle conduite devait être posée sous des bâtiments existants et sur un terrain en pente. Pendant toute la durée des travaux, les clients concernés ont été alimentés par trois installations mobiles de production de chaleur.

En étroite collaboration avec le bureau d'études Gertec et l'entreprise Rohrleitungsbau Niederrhein, le donneur d'ordre a opté pour une combinaison de différents systèmes de tuyauterie de BRUGG Pipes afin de répondre de manière optimale aux différentes exigences techniques.

Des câbles de chauffage à distance FLEXWELL-FHK de dimension 200/310, des câbles CASAFLEX 48/126 et des tubes rigides à gaine plastique PREMANT de dimensions DN 80 à DN 150 ont été utilisés.

En raison des conditions difficiles du tracé, la nouvelle connexion a été réalisée à l'aide d'un forage à injection d'eau en deux sections d'environ 130 mètres chacune, une solution particulièrement adaptée aux zones de construction étroites et sensibles.

La pose de la conduite d'alimentation a été effectuée fin septembre, celle de la conduite de retour quelques semaines plus tard. Après la pose, le FLEXWELL-FHK a été raccordé au réseau KMR existant, tandis que le raccordement domestique a été réalisé à l'aide du système CASAFLEX.

Réalisation

La planification technique, la préparation et la coordination de la construction ont été entièrement prises en charge par BRUGG Pipes, qui s'est chargé non seulement de la livraison des produits, mais aussi de la pose professionnelle du FLEXWELL-FHK. En étroite collaboration avec le bureau d'études et le constructeur de canalisations, une solution adaptée aux conditions topographiques et architecturales particulières de la Herbergerstraße a été élaborée.





Le forage sous les bâtiments existants a constitué la partie la plus complexe du projet sur le plan technique. Afin de pouvoir tirer les conduites en toute sécurité et sans tension, le forage a été divisé en deux sections. Des têtes de traction spéciales, adaptées au tirage du FLEXWELL-FHK, ont été utilisées à cet effet. La machine de forage à injection d'eau a permis de contrôler avec précision les forces de tirage. Cette approche a permis d'éviter d'endommager les systèmes de tuyauterie et de garantir la durée de vie des conduites à long terme.

Tout au long de la phase de construction, l'accent a été mis sur la qualité d'exécution et la sécurité maximales. Toutes les étapes de travail ont été soigneusement surveillées afin de garantir une connexion parfaite entre les différents systèmes de tuyaux – FLEXWELL-FHK, CASAFLEX et PREMANT. Les produits utilisés ont été coordonnés entre eux afin de répondre de manière optimale aux exigences hydrauliques et thermiques.

Grâce à une planification précise, à l'expérience des spécialistes sur place et à une coordination étroite entre tous les participants au projet, les travaux ont pu être achevés dans les délais, efficacement et sans interruption de l'approvisionnement en chaleur. Le résultat est une solution techniquement sophistiquée qui non seulement répare les dommages urgents, mais contribue également à la sécurité opérationnelle à long terme du réseau de chauffage de Solingen.

Potentiel pour des projets futurs

La mise en œuvre réussie de cette mesure à Solingen a permis d'assurer rapidement et durablement l'approvisionnement en chaleur dans une zone urbaine sensible. La combinaison des systèmes FLEXWELL-FHK, CASAFLEX et PREMANT s'est avérée être une solution convaincante tant sur le plan technique qu'économique, offrant une sécurité de fonctionnement maximale tout en permettant une utilisation flexible.

sécurité de fonctionnement maximale tout en permettant une utilisation flexible.

Ce projet illustre comment BRUGG Pipes est en mesure de réaliser des infrastructures efficaces et durables, même dans des conditions difficiles, grâce à une planification précise, des solutions système de haute qualité et une coordination étroite avec toutes les parties prenantes.

