



FLEXWELL-FHK Projekt Chemnitz, 2025

BRUGG
Pipes

Pioneers in Infrastructure



Projet

Le tracé C à Chemnitz comprend plusieurs projets individuels d'Inetz Chemnitz, dans lesquels différents systèmes de tuyauterie de BRUGG Pipes sont utilisés, et constitue un élément important de l'approvisionnement urbain en chauffage urbain. La durée totale des travaux s'étend de 2024 à 2026 et se divise en six phases de construction.

En octobre 2024, un projet ambitieux de chemisage de canalisations a été réalisé dans le cadre de ce tracé sous la route nationale 95 très fréquentée.

Pour le client Inetz Chemnitz, deux sections de 105 mètres chacune ont été posées avec des câbles de chauffage à distance FLEXWELL-FHK de dimension 200/310. La traversée de la B95 avec le système FLEXWELL-FHK a permis une mise en œuvre rapide et sans tranchée dans une zone sensible en termes de circulation.

Parallèlement, environ 1 000 mètres de tubes rigides à revêtement plastique PREMANT DN300/500 et 400 mètres de PREMANT DN150/280 ont été posés.

Certaines parties du tracé DN300/500 ont été réalisées dans des gaines de protection aériennes. Pour garantir une intégration sûre au réseau, des robinets à boisseau sphérique de dimensions DN300 et DN150 ainsi que des points fixes KMR avec des plaques d'ancre rondes spécialement fabriquées pour être soudées ont été utilisés.

La conduite de chauffage a été complétée par une conduite de base de 510 mètres de tuyau spiralé rigide SPIRAMANT DN300/450, spécialement conçue pour une conduite de refroidissement avec une enveloppe en AlMg3.

Le projet global combine ainsi différentes solutions système et contribue, grâce à la combinaison de FLEXWELL-FHK, PREMANT et SPIRAMANT, à l'optimisation durable et pérenne du réseau urbain de chauffage et de refroidissement.

Exécution

La pose des tuyaux FLEXWELL-FHK s'est déroulée dans le strict respect du calendrier prévu. L'utilisation d'un camion à tambour, qui a fonctionné pendant la journée, a permis d'effectuer l'insertion avec précision et rapidité. Grâce à la planification minutieuse du bureau d'études GEF Chemnitz et à la collaboration harmonieuse avec l'entreprise de construction de canalisations Gunter Hüttner, le projet a été mené à bien.

Le défi particulier que représentait le chemisage des tuyaux sous une route nationale très fréquentée a été relevé grâce à l'utilisation de technologies modernes et à l'expérience de l'équipe. Outre l'installation proprement dite, le système FHK offre une solution optimale pour l'approvisionnement en chaleur à Chemnitz grâce à sa grande efficacité et à sa longue durée de vie.



Potentiel pour de futurs projets

La pose des tuyaux FLEXWELL-FHK a été réalisée dans le strict respect des normes. PREMANT a permis de mettre en place à Chemnitz une solution hautement efficace et durable pour les tracés principaux et de distribution. Les dimensions DN300/500 et DN150/280 utilisées garantissent un approvisionnement fiable en chaleur.

Grâce à ses spécifications adaptées et à sa compatibilité avec le système PREMANT, SPIRAMANT a offert la solution idéale pour la conduite parallèle. Associé à la gaine AIMg3, il s'est également révélé être un système particulièrement robuste pour la conduite de refroidissement installée.

Ce projet démontre de manière impressionnante le potentiel de la combinaison de câbles de chauffage urbain, de gaines en plastique et de technologies de relining pour une infrastructure énergétique durable et performante.

Les expériences acquises dans le cadre de ce projet constituent une base précieuse pour les optimisations futures du réseau à Chemnitz et au-delà.

Grâce à une excellente planification, des produits de haute qualité et une mise en œuvre réussie, le projet établit de nouvelles normes dans le domaine du relining des tuyaux et de l'optimisation des réseaux de chauffage et de refroidissement.

