



FLEXWELL-FHK Projekt Chemnitz, 2025

BRUGG

Pipes

Pioneers in Infrastructure



Projekti

Chemnitzin reitti C käsittää useita Inetz Chemnitzin yksittäisiä hankkeita, joissa käytetään erilaisia BRUGG Pipesin putkijärjestelmiä, ja se on tärkeä osa kaupungin kaukolämmönjakelua. Rakennusaika on vuosina 2024–2026, ja se on jaettu kuuteen rakennusvaiheeseen.

Lokakuussa 2024 toteutettiin tämän reitin puitteissa vaativa putkien uudelleenvuorausprojekti vilkkaasti liikennöidyn liittovaltion tien 95 alla. Asiakkaalle Inetz Chemnitzille asennettiin kaksi 105 metrin pituista FLEXWELL-FHK-kaukolämpökaapeliosuutta, joiden mitat olivat 200/310. B95-tien ylitys FLEXWELL-FHK-järjestelmällä mahdollisti nopean ja kaivantamattoman toteutuksen liikenteellisesti herkällä alueella.

Samanaikaisesti asennettiin yhteensä noin 1000 metriä PREMANT-jäykkiä muovipäällysteisiä putkia DN300/500 sekä 400 metriä PREMANT DN150/280. Osa DN300/500-reitin putkista asennettiin maanpäälliseen suoja-putkeen. Turvallisen verkkointegraation varmistamiseksi käytettiin DN300- ja DN150-kokoisia palloventtiilejä sekä KMR-kiinnityspisteitä, joissa oli erityisesti valmistetut pyöreät ankkurilevyt hitsattavaksi. Lämmitysputkistoa täydennettiin 510 metrin pituisella jäykällä SPIRAMANT-kierretulpalla DN300/450, joka on erityisesti suunniteltu kylmäputkistoon AlMg3-vaipalla.

Kokonaisprojekti yhdistää siten erilaisia järjestelmäratkaisuja ja edistää FLEXWELL-FHK-, PREMANT- ja SPIRAMANT-ratkaisujen yhdistelmällä kaupunkien lämpö- ja kylmäverkkojen kestävää ja tulevaisuudenkestävää optimointia.

Suoritus

FLEXWELL-FHK-putkien asennus suoritettiin tiukasti aikataulun mukaisesti. Käyttämällä päivällä toimivaa rumpuvaunua asennus voitiin suorittaa tarkasti ja aikaa säästään.

Projektin onnistunut loppuun saattaminen oli mahdollista GEF Chemnitz-insinööritoimiston huolellisen suunnittelun ja putkirakennusyritys Gunter Hüttnerin sujuvan yhteistyön ansiosta.

Putkien uudelleenvuoraus vilkkaasti liikennöidyn valtatie alla oli erityinen haaste, joka ratkaistiin modernin teknologian ja kokeneen tiimin avulla. Itse asennuksen lisäksi FHK-järjestelmä tarjoaa korkean tehokkuutensa ja kestävänsä ansiosta optimaalisen ratkaisun lämmönjakeluun Chemnitzissä.



Potentiaali tuleville projekteille

PREMANTin avulla Chemnitzissa voitiin toteuttaa erittäin tehokas ja kestävä ratkaisu pää- ja jakeluputkistoille. Käytetyt mitat DN300/500 ja DN150/280 takaavat luotettavan lämmönjakelun.

SPIRAMANT tarjosi sopivasti valituilla spesifikaatioilla ja yhteensopivuudella PREMANT-järjestelmän kanssa ihanteellisen ratkaisun rinnakkaisesti kulkevalle pohjajohtoon. Yhdessä AlMg3-vaipan kanssa se osoittautui myös erityisen kestäväksi järjestelmäksi asennetulle kylmäjohtoon.

Hanke osoittaa vaikuttavasti kaukolämpökaapeleiden, muovipäällysteisten putkien ja relining-tekniikoiden yhdistelmän potentiaalin kestävä ja tehokkaan energiainfrastruktuurin rakentamisessa. Tästä projektista saadut kokemukset muodostavat arvokkaan perustan tuleville verkkojen optimoinneille Chemnitzissä ja sen ulkopuolella.

Erinomaisen suunnittelun, korkealaatuisten tuotteiden ja onnistuneen toteutuksen ansiosta projekti asettaa uudet standardit putkien reliningille sekä lämmitys- ja jäähdytysverkkojen optimoinnille.

