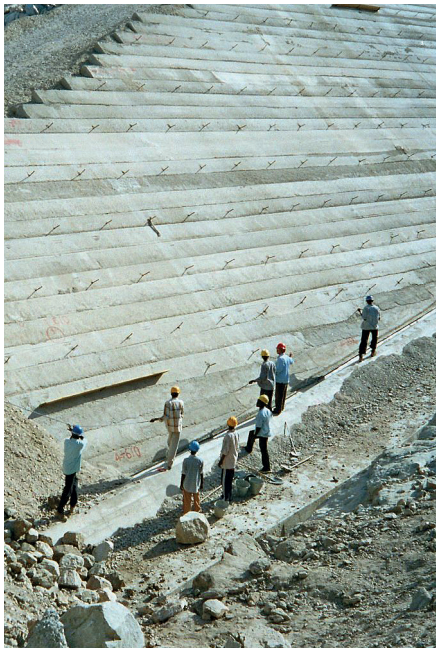
GTC Kappelmeyer® – Une Marque de Solexperts GmbH

La Marque GTC Kappelmeyer®

GTC Kappelmeyer® fut intégré au groupe de sociétés Solexperts en janvier 2017. En plus de la technologie de mesure existante pour la détection de fuites thermiques, nous offrons également à nos clients, depuis le site de Karlsruhe, en tant que marque indépendante « GTC Kappelmeyer® », tous les services du Groupe Solexperts. Ceux-ci comprennent les mesures distribuées de température et de contrainte par fibres optiques. Notre méthode brevetée de Sondage Thermométrique est utilisée dans le monde entier dans le génie hydraulique et civil, la construction de décharges et de pipelines.



Nos services

Plus de 30 ans d'expérience dans les domaines de l'ingénierie hydraulique, de la géotechnique, de la géothermie et la technologie de mesure :

Détection des fuites thermiques par la méthode de sondages thermométriques et mesures distribuées de température par fibres optiques :

- Mesures de température et de contraintes
- Surveillance de la température des pipelines et des sols congelés pour le creusement de puits et de tunnels
- Suivi du développement de la chaleur d'hydratation dans le béton
- Mesures de température à haute résolution spatiale et temporelle dans des forages profonds
- Détermination en laboratoire et in-situ des paramètres thermiques des matériaux
- Détermination des profils en profondeur de la conductivité thermique effective
- Contrôle de la qualité des sondes géothermiques
- Analyses économiques dans le domaine de la géothermie profonde

Solexperts GmbH
GTC Kappelmeyer®

Heinrich-Wittmann-Strasse 7a
76131 Karlsruhe

Tél. +49 (0) 721 600 08
Fax +49 (0) 721 600 09

www.solexperts.com/gtc
gtc@gtc-solexperts.com

Ingénierie Hydraulique

Les mesures de température sont idéales pour la détection précoce des points faibles des barrages et des dommages aux éléments d'étanchéité.

- Détection de fuites thermiques : les anomalies de température comme preuve de l'écoulement d'eau d'infiltration dans le sous-sol
- Mesures de température par fibres optiques : Méthodes Gradient et Heat-Pulse (HPM)
- Suivi du développement de la chaleur d'hydratation dans le béton : Détermination des paramètres thermiques des matériaux (conductivité thermique, capacité thermique), détermination de la distribution de la température dans la structure, identification des contraintes thermiques et des fissures dans le béton

Géotechnique

- Détection des fuites thermiques dans les fosses de construction, les décharges, les murs d'étanchéité, les systèmes d'étanchéité (p. ex. les géomembranes)
- Détection des fuites thermiques sur les pipelines (p. ex. les pipelines de chauffage urbain, les pipelines d'ammoniac)
- Suivi du développement de la chaleur d'hydratation dans le béton
- Surveillance de la température du sol par fibre optique (construction de puits/tunnel)
- Détermination de la conductivité thermique effective (par les Méthodes Heat-Pulse et Frost-Pulse)

Géothermie

Détermination des paramètres géothermiques : paramètres thermiques du sol, conductivité thermique, résistance de forage.

- EGRT
- EGRT-Portable
- EGRT-Court
- Suivi de température
- Analyse de la rentabilité de projets de géothermie profonde

Technologie de Mesure

Mesures distribuées par fibre optique, mesures par capteurs ponctuels avec :

- Sondes de température électriques
- Chaînes d'inclinomètres
- Enregistreur de données (SD-Logger, SDL2-Logger)
- Geo-DTS, DTS, DTSS
- Heat-Pulse-Control-Units (HPCUs)
- Unités de référence pour l'étalonnage de la température absolue pour les applications de fibres optiques
- Câbles de mesure à fibres optiques avec fibres Multimode (MM) et Singlemode (SM)
- Câble de mesure à fibres optiques et conducteurs en cuivre (câble hybride)
- Logiciels individualisés