

UNE BELLE RÉUSSITE

ISOLATION STATIQUE DE LA CONSTRUCTION

Tunnel de l'aéroport de Stuttgart, Allemagne

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Descriptif succinct

Isolation statique d'éléments de construction de grande surface afin de garantir une sécurité et une stabilité durables pour les éléments soumis à de fortes contraintes.

Cahier des charges

- Compensation des irrégularités des éléments de construction
- Matériau résistant au vieillissement et sans usure

Ville, année

Stuttgart, 2022

DESCRIPTIF DU PROJET

Le tunnel de l'aéroport de Stuttgart, qui sera probablement mis en service en 2025, est une ligne ferroviaire en grande partie souterraine qui relie la gare de l'aéroport de Stuttgart à la nouvelle ligne ferroviaire Stuttgart-Wendlingen et qui passe sous les halls du parc d'exposition. L'objectif est la mise en place d'une desserte rapide de l'aéroport et du parc des expositions pour les riverains et les visiteurs. La ligne à deux voies a une longueur de ≈ 3 km. Bien que la ligne comporte également des zones en surface, elle est appelée tunnel de l'aéroport. Des appuis en élastomère de Calenberg ont été employés pour répondre aux exigences prescrites en matière de sécurité d'assise et de stabilité durables.

SOLUTION

L'appui Calenberg bi-Trapezlager® non armé et homologué, en élastomère EPDM résistant au vieillissement et à l'usure, a été employé. Le matériau est résistant aux intempéries et à l'ozone et sa qualité fait l'objet d'une surveillance. L'appui linéaire compense les écarts de parallélisme des plans et les tolérances des éléments de construction tout en assurant une dérivation centrique simultanée de la charge centrée dans les structures adjacentes, ce qui confère au tunnel la stabilité nécessaire à vie.



©Photo : DB/Jannik Walter