

Renouvellement partiel du tunnel de Bommerstein
Suisse

Le tunnel de Bommerstein, long de 478 mètres et à double voie, constitue un élément important de la ligne ferroviaire Zurich–Coire. Il a été remis en état sur une période d'environ un an et demi afin de garantir son exploitation pour les 30 prochaines années.

Dans le cadre du projet, une étanchéité et un drainage fonctionnels de la voûte ont été réalisés. En complément, des abaissements de radier et de voie ainsi qu'un renforcement des culées selon la méthode du creusement en sections alternées ont été exécutés. Afin de respecter le gabarit EBV 2, l'exécution a été sécurisée par des longrines. L'avancement a été réalisé à la fois par minage et par méthodes mécanisées.

Afin d'augmenter la sécurité, des niches de protection du personnel supplémentaires ont été construites sur 25 m à partir du portail du tunnel. Les niches existantes ont été agrandies de 2 m^2 à 3 m^2.

Lieu:	Walenstadt – Mols, Suisse
Client:	Chemins de fer fédéraux suisses CFF
Durée d'execution:	2021 – 2023
Prestations réalisées:	Assainissement de tunnel, travaux de voie, remise en état d'ouvrages d'art.
Entreprise exécutante :	Rhomberg Sersa Rail Group (Suisse)

Contact:
Rhomberg Sersa Rail Group (Suisse)
info.rsrg.ch@rsrg.com
rhomberg-sersa.com

En savoir plus:

Renouvellement partiel du tunnel de Bommerstein
Suisse

En plus de l'assainissement du tunnel, le projet comprenait la remise en état de plusieurs ouvrages d'art, notamment :

- plusieurs murs de soutènement
- les deux portails du tunnel
- un passage supérieur routier
- des fondations de mâts
- le déplacement d'un ouvrage hydraulique

L'ouvrage hydraulique existant a été remis en état et une dérivation avec étanchéité a été nouvellement réalisée.

La superstructure existante a été déposée par CFF Infrastructure (maintenance) puis reposée après l'achèvement des travaux.

RBT AG était responsable des travaux d'excavation ainsi que de l'assainissement de l'infrastructure, y compris le drainage de la voie, la stabilisation des banquettes et la mise en place de la couche de pré-ballast.

Les travaux ont été réalisés par étapes tout en maintenant l'exploitation ferroviaire. Dans un premier temps, la voie côté lac a été mise hors service et assainie, tandis que le trafic ferroviaire était maintenu sur la voie côté montagne. Ensuite, la voie côté montagne a été mise hors service et traitée.

Au début, les travaux ont été exécutés de nuit dans des fenêtres définies. Des profils de paroi berlinoise ont été forés afin de permettre la mise en place ultérieure d'un écran de protection de 3 250 m^2 lors de coupures nocturnes.

Particularités

- Double voie en exploitation
- Fenêtres nocturnes courtes
- Travail en deux équipes
- Logistique ferroviaire
- Transformation sous exploitation
- Avancement par minage et méthodes mécanisées
- Contraintes d'espace
- Logistique exigeante
- Fortes arrivées d'eau
- Soutènement de fouilles
- Mesures de sécurité renforcées





Contact:
Rhomberg Sersa Rail Group (Suisse)
info.rsrg.ch@rsrg.com
rhomberg-sersa.com

En savoir plus: