

Sika at work

## Tunnel de Choindez

Solutions Sika pour la construction de tunnels

Produits:

**Sigunit® L93 AF**

**Sika® ViscoCrete®**

**SikaTard® -930**





## Description du projet

Le tunnel de Choindex fait partie de l'aménagement de l'autoroute A16 entre Delémont et Moutier. Le canton du Jura est le maître de l'ouvrage. Le tunnel est construit sur deux voies pour une longueur totale de 2790 m. A cela s'ajoute un tronçon en tranchée ouverte de 420 mètres de longueur à l'entrée nord du tunnel. L'excavation du tunnel sera réalisée par attaque ponctuelle de la roche et par minage. Pour les premiers 405 m depuis l'entrée nord, on a utilisé la méthode d'avancement à voûte parapluie. Une galerie de sécurité a été réalisée parallèlement au tunnel.

Pour la construction de ce tunnel, Sika livre les adjuvants nécessaires pour le béton projeté et pour le béton de chantier. La quantité mise en place pour ce projet s'élève à env. 38 000 m<sup>3</sup> de béton projeté et env. 125 000 m<sup>3</sup> de béton de chantier.

## Exigences

Pour permettre de garantir un avancement sûr et rapide, il est important que le béton projeté présente un développement de la résistance initiale élevé. Ceci est rendu possible par l'utilisation de l'accélérateur de durcissement de béton projeté non-alcalin **Sigunit®-49 AF**. Une bonne ouvrabilité et pompabilité sont des facteurs également très importants pour le système de béton projeté. Pour ces exigences, Sika livre des fluidifiants appropriés de la gamme **Sika® ViscoCrete® SC** spécialement conçus pour le béton projeté.



### Solution Sika

Après des essais préliminaires en laboratoire et sur le chantier, une solution optimale a pu être trouvée avec nos produits. Sur la base des éléments tirés des essais préalables, un fluidifiant qui satisfait aux exigences du chantier a pu être développé spécifiquement pour celui-ci. Suivant les conditions environnantes et le besoin, les recettes peuvent être ajustées et le personnel du chantier formé. Par un suivi intensif de la part de Sika, les exigences variables ont pu être respectées sans délai majeur.

#### Béton projeté

- **Sika® ViscoCrete® SC-303** (fluidifiant)
- **SikaTard®-930** (régulateur de consistance)
- **Sigunit® L93 AF** (accélérateur)

#### Béton de chantier

- **Sika® ViscoCrete® GTC-3**  
(fluidifiant spécifique à un chantier)
- **Sika® Fro-V5-A** (entraîneur d'air)
- **Sika® Antigel**

# Sika – le partenaire fiable

La valeur ajoutée: des fondations jusqu'au toit



- Solutions de systèmes pour la construction de tunnels
- Technologie du béton
- Étanchéités
- Revêtements de sols industriels et décoratifs
- Matériaux pour la pose de carrelage
- Technologie de colles pour parquets
- Collage et étanchement de l'enveloppe du bâtiment
- Protection contre le feu du béton et de l'acier
- Protection anticorrosion de l'acier
- Réfection et protection d'ouvrages, renforcement de structures
- Etanchéité des toits plats

**Sika Schweiz AG**  
Tüffenwies 16  
CH-8048 Zurich  
Tél. +41 58 436 40 40  
Fax +41 58 436 45 84  
[www.sika.ch](http://www.sika.ch)

Avant toute utilisation et mise en œuvre, veuillez toujours consulter la fiche de données techniques actuelles des produits utilisés. Nos conditions générales de vente actuelles sont applicables.



SAW0711012 © Sika Schweiz AG



**Innovation & Consistency** | since 1910