



SIKA AT WORK

LE BETON PROVENANT DU CIEL

BUILDING TRUST



“SIKA – NOUS SAVONS TOUT SUR LE BÉTON”



La société Toggenburger Bergbahnen AG investit dans le tourisme et met en valeur le domaine skiable et de randonnées avec une nouvelle télécabine à 10 places. Les pistes de ski peuvent accueillir encore des hôtes supplémentaires. 78 cabines transportent les hôtes sur une distance de 2,5 kilomètres environ. Le dénivelé de 800 mètres est franchi à l'aide de 19 pylônes.

Les stations de la vallée et intermédiaire portent la griffe architectonique de Herzog & de Meuron, Bâle. Les stations inférieures et supérieures ont été exécutées comme bâtiments fonctionnels rectangulaires avec des toits à pignons. La station intermédiaire se trouve en situation exposée dans la pente. Elle s'insère très bien dans le paysage grâce à une forme courbe et un toit plat en béton armé.

Un calendrier ambitieux comme exigence spécifique

Afin de provoquer le moins possible d'interruptions d'exploitation et pour ne pas porter atteinte à la région trop longtemps, un calendrier très sportif a été planifié pour la construction du téléphérique. Les travaux de construction ont commencé début mai 2015 et la mise en exploitation a eu lieu le 7 décembre 2015 pour démarrer la saison d'hiver. Ce calendrier a exigé une logistique et une préparation du béton bien étudiées.

Béton avec de la roche concassée

Le calendrier serré et une exécution économique des travaux de construction ont conduit à une production du béton à base des matériaux d'excavation concassés pour la station intermédiaire et la station supérieure. Les matériaux d'excavation pour la station intermédiaire ont été concassés en deux sortes de composantes de 0/8 mm et 0/32 mm, préparés et ajoutés à la production du béton sur site. Pour obtenir un béton optimal, de nombreux essais préliminaires et de réglage l'installation de béton de chantier ont dû être entrepris.

Le service du béton et du mortier de Sika a réalisé la recette du béton en utilisant les produits éprouvés Sika® ViscoCrete®, Sika® Fro V-5 A ainsi que d'autres composants, à l'entière satisfaction de l'entreprise de construction ARGE Gondelbahn. Le béton destiné à la station amont a été transporté au moyen d'un téléphérique à partir de la station intermédiaire jusqu'au chantier.

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.



SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zurich

Contact
Tél.: +41 58 436 40 40
www.sika.ch



Adjuvants du béton et ciment par téléphérique

Les adjuvants du béton Sika ainsi que le ciment ont été transportés en conteneurs de 1'000 litres et au moyen d'engins de transport d'une capacité de 5 tonnes environ par téléphérique à partir d'Iltios-Chäserugg jusqu'à l'installation de béton de chantier de la nouvelle construction de la station intermédiaire Stöfeli.

Béton provenant du ciel pour les fondations des pylônes

Grâce à un bon accès, le béton destiné à la station inférieure a pu être livré à partir de la centrale à béton Starkenbach puis contrôlé et approuvé par le service du béton et du mortier de Sika. Pour des raisons de calendrier et de logistique, le béton destiné aux fondations des 19 pylônes a été transporté par hélicoptère et ceci avec une ouvrabilité impeccable.

Des solutions d'étanchéité et de scellement éprouvées

Pour la réalisation de l'étanchéité des joints de bétonnage ainsi que le calage et le scellement des éléments de construction métalliques dans le béton, on a utilisé le système éprouvé Sikadur-Combiflex®, les profilés SikaSwell® et le mortier de scellement à retrait compensé SikaGrout®.

Construire en un temps record

Ce chantier a été marqué par l'excellente logistique et la collaboration sans faille de tous les intervenants. Tout devait se passer parfaitement. Il ne devait y avoir aucune défaillance de l'installation de béton de chantier et la qualité du béton à base de matériaux d'excavation concassés devait être surveillée et contrôlée en continu. "Sika – nous savons tout sur le béton" a une nouvelle fois été démontré de manière impressionnante pour ce chantier en montagne.