

REPORT

N° 10 • 2004

Symalit AG · CH-5600 Lenzburg 1
 Phone +41 62 885 83 80
 Fax +41 62 885 83 84
www.symalit.com

Montage de tubes de protections dans le tunnel de base du Lötschberg – Secteur de Ferden

Dans le concept des nouvelles liaisons ferroviaires alpines (NLFA) un tunnel de base à 2 tubes de 34,6 km, pour les chemins de fer est percé sous le Lötschberg entre Frutigen dans le Kandertal et Raron/St German au Valais. Le tunnel de base est construit à partir des chantiers de Frutigen, Mitholz, Ferden, Steg et Raron. 94% du tunnel est percé, 38% du bétonnage intérieur des tubes est achevé. Dans le secteur de Ferden, 230 kilomètres de tubes de protection SYMALIT PE sont posés de chaque côté du couloir intérieur des voûtes bétonnées, en prévision du tirage ultérieur des câbles d'alimentation et de communication.

Ces tubes de protections sont tirés dans des supports préfabriqués en béton fixés à distances régulières. Ensuite, de chaque côté du tube, les banquettes seront bétonnées à hauteur des marchepieds des trains. Les supports ont été fabriqués avec des ouvertures de différents diamètres correspondant à la grandeur des tubes. En premier lieu, des tubes d'acier de 16 m sont introduits dans les tubes de protection de 10 m pour les protéger de la poussée verticale et de la distorsion. Après achèvement de ces préparatifs, la longueur est bétonnée. Sitôt que le béton est suffisamment solidifié, les tubes d'acier sont retirés et utilisés pour l'étape suivante. Les travaux sont exécutés par étapes sur des longueurs de 15 mètres par deux équipes.

1^{ère} équipe: Décoffrer, retirer les tubes d'acier, coffrer, bétonner. 2^{ème} équipe: bétonner, débarrasser, poser les calibres, placer les tubes, coffrer.

Tous les 333 mètres, des passages reliant le tunnel est et ouest sont confectionnés. Pour les raccordements des câbles dans les chambres à câbles, en plus des tubes de protections de câbles SYMALIT, des coudes SYSTAFlex confectionnés sur le chantier aux longueurs spécifiques, sont mis en place. Dans le secteur de Ferden, 530 ouvriers s'activent afin que les voyageurs prenant le train atteignent leur destination plus rapidement dès 2007.



Nous remercions M. Renato Schmid, chef de chantier de l'ARGE Ferden pour le soutien lors de la réalisation de cette publication.

