

Case Study

Les tubes de tunnel collés dans le tunnel de base du Gotthard sauvent en cas d'incendie

Actuellement, le tunnel ferroviaire le plus long au monde est en train d'être construit dans le massif du Gotthard; avec deux tubes de tunnel de 57 km de long, reliés entre eux par 175 galeries à travers-bancs. En 2017, les trains à grande vitesse réduiront considérablement le temps de voyage pour le trafic Nord-Sud. Cet ouvrage du siècle représente un défi à tous les niveaux: de la planification en passant par l'exécution jusqu'au concept de sécurité. En cas d'incendie, un des tubes servira de voie d'évacuation pour les passagers du train.

Pression et aspiration d'une force extrême

Dans le tunnel règnent des conditions extrêmes: une énorme pression lors du passage des trains avec une forte humidité de l'air et des températures élevées. Pour cette raison, la donneuse d'ordres, Alp Transit Gotthard AG, a fait réaliser par différents fabricants de portes 5 prototypes qui ont été soumis à des contrôles très rigoureux. Elkuch Bator AG, le spécialiste des portes de tunnels, a pu s'attaquer à la fabrication de la porte de sécurité extrême.

Colle spéciale pour une charge extrême

La colle spéciale Collano RS 8507 est hautement résistante et pourtant élastique et répond exactement aux critères pour les liaisons du cadre de la porte de sécurité. Afin de simplifier le processus de fabrication, le temps de pot de la colle a, en plus, été modifié pour que les deux côtés de la porte puissent être collés avant d'être déposés dans la presse. Ce qui signifie une simplification considérable du travail grâce à une simplification de la manipulation, en même temps qu'une économie de temps. Jürg Ryser, responsable de ce secteur chez Elkuch Bator, collabore volontiers avec Collano: «Un excellent service et une évolution proche du client chez Collano ont principalement contribué à la réussite du projet.»

Collano – votre partenaire pour coller intelligemment.

Collano Adhesives: L'entreprise des adhésifs spéciaux novateurs dans les secteurs du bâtiment, des composites, des étiquettes/rubans adhésifs/emballages, les sacs et étiquettes de sécurité, des textiles techniques, des habits et des mousses. Collano Adhesives fait partie du groupe Collano employant 340 personnes dans le monde entier et réalisant un chiffre d'affaires de 140 millions de CHF.



Porte de galerie à travers-bancs terminée à l'état ouvert. Les colles Collano sont un des composants importants pour les portes de sécurité dans le plus long tunnel ferroviaire du monde (57 km) pour trains à grande vitesse.

Données technique en bref

Projet:	350 portes de galeries à travers-bancs pour le tunnel de base du Gotthard pour les trains à grande vitesse
Réalisation:	2008
Partenaire:	Elkuch Bator AG, fabricant de portes spéciales et de portes de tunnel, Herzogenbuchsee, Suisse.
Utilisation:	Collage sur métal avec une forte charge à la pression et à l'aspiration et une très longue durée de vie.
Pays:	Suisse
Produit:	Collano® RS 8507
Propriétés:	Colle élastique avec une bonne adhésion sur le métal et les composites minéraux. Absorbant la pression et les vibrations.