Nouvelles et communiqués divers

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat**

Band (Jahr): **17 (1944)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **03.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bibliographie

Revue Sika. — Gasp. Winkler & Cie, Zurich-Altstetten. — N° 2, décembre 1943.

Etanchement de tunnels sur la ligne du Gothard des Chemins de fer fédéraux.

Pendant les quarante premières années d'exploitation de la ligne de chemin de fer du Gothard, soit de 1882 à 1922 environ, les tunnels avaient subi, en maints endroits, de sérieux dégâts : les eaux granitiques, ou chargées d'acide carbonique agressif, les gaz d'échappement des locomotives (traction à vapeur), parfois aidés par le gel, avaient désagrégé le mortier des revêtements de maçonnerie, diminuant peu à peu la stabilité des voûtes. On avait entrepris très tôt d'importants travaux de consolidation et d'étanchement, et mis en œuvre les procédés à base de ciment de Grenoble ou de laine de plomb connus à cette époque.

Ces moyens ne donnèrent pas les résultats escomptés. L'électrification de la ligne exigeant une protection efficace de la ligne aérienne et de ses supports, il parut indiqué d'appliquer les expériences acquises dans l'application du Sika à l'étanchement de plusieurs tunnels entre Lucerne et Chiasso.

Les méthodes employées varient suivant les circonstances et comportent :

dans la maçonnerie saine en gros moellons, un nettoyage des joints puis un rejointoiement au mortier de Sika-3 ;

aux endroits où la maçonnerie était irrégulière ou défectueuse, un enduit superficiel au Sika-4 après un nettoyage de la surface et la pose éventuelle d'un treillis d'armature ;

aux tunnels de Coldrerio et de Massagno, revêtus de briques et fortement attaqués, une application de Torcrète avec Sika-4, sur treillis d'armature.

Après une dizaine d'années de service, les tunnels réparés ont été soumis à un contrôle minutieux. Ils se sont montrés en parfait état et ont engagé les C. F. F. à généraliser, par la suite, l'emploi de ces méthodes pour l'étanchement des tunnels de leur réseau.

Caractéristiques de la glace de sécurité et du verre trempé Saint-Gothard

La glace de sécurité Saint-Gothard

Les glaces de sécurité Saint-Gothard obtiennent, par suite d'un procédé thermique spécial, une résistance considérable tant au choc qu'à la pression, de même qu'à la chaleur.

Une bille de 300 grammes tombant d'une hauteur de 3 mètres ne brise pas la glace. D'autre part, cette même glace, placée sur deux tasseaux, fléchit mais ne se rompt pas.

La glace de sécurité Saint-Gothard est insensible aux variations de température. Elle résiste à la chaleur du plomb fondu versé sur sa surface.

Lorsque l'expérience est poussée jusqu'à la rupture, la glace est entièrement transformée en une multitude de petits cristaux qui ne présentent aucune arête coupante (rupture dite « en nid d'abeilles »).

Cette glace conserve indéfiniment sa clarté parfaite et est inaltérable.

Elle est fabriquée avec des matières de toute première qualité et supporte avantageusement la comparaison avec les produits similaires étrangers. C'est la première et la seule glace de sécurité suisse.

Son emploi se généralise partout où la sécurité des usagers peut être discutée, en un mot partout où l'emploi de glaces ordinaires présente un danger par suite de leur faible résistance.

Dans les moyens de transport : automobile, aviation, chemin de fer, marine, etc.

Dans la construction : écoles, salles de gymnastique, asiles, installation de magasins, installation sanitaire, dans l'ameublement, etc.

La glace de sécurité Saint-Gothard peut être livrée pour de multiples applications en différentes couleurs, transparentes ou opaques. Ces couleurs sont inaltérables.

L'épaisseur courante des glaces est de 4,5 mm. à 8 mm. Sur demande, il peut être livré toutes les épaisseurs jusqu'à 20 mm. La tolérance courante d'épaisseur est de 1 mm., par exemple 4,5 à 5,5 mm., 5 à 6 mm., 7 à 8 mm., etc.

Le minimum d'épaisseur est de 4,5 mm., la qualité des glaces en cas de casse n'est pas garantie si l'épaisseur est inférieure à 4,5 mm.

Les dimensions maxima sont de 170 × 102 cm. Sur demande et avec un certain délai, la fabrique fournit des dimensions jusqu'à 210 × 130 cm.

Par suite du traitement spécial qu'elle a subi, la glace ne peut être ni coupée, ni façonnée. Il est donc indispensable, lors d'une commande, de donner des dimensions rigoureusement exactes et d'indiquer tous les façonnages à exécuter.

Pour les glaces de formes, des gabarits sont nécessaires.

Le verre trempé Saint-Gothard

Le verre trempé Saint-Gothard est traité par des moyens thermiques qui ont pour effet de lui donner une résistance environ cinq à six fois plus grande que celle du verre ordinaire à épaisseur égale.

Il est ainsi pratiquement incassable dans les applications auxquelles il est destiné.

L'épaisseur est la suivante :

Simple 4/4 : 1,8 à 2 mm. ; demi-double 6/4 : 2,7 à 3 mm. ; double 8/4 : 3,6 à 4 mm.

Le verre trempé Saint-Gothard se fabrique dans les mêmes qualités que le verre ordinaire fabriqué par les usines suisses :

Le choix AA pour les vitrages soignés ; le choix B pour la vitrerie courante ; le choix Jardinier pour la culture.

Son emploi s'impose partout où l'on cherche par la résistance l'économie du verre, dans tous les cas où, par suite de sa fragilité, le verre ordinaire est un matériau qui exige un remplacement fréquent.

Vitrages d'usines, fenêtres des écoles, revêtement, toutes constructions exposées, toitures, cultures horticoles et maraîchères.

Il résiste à la grêle et aux intempéries, gel, neige, etc.

Remarque : Par suite du traitement spécial auquel il est soumis, le verre trempé ne peut être ni coupé, ni subir aucun façonnage. En effet, il résiste même au diamant ou au coupe-verre en acier.

Nouveau calfeutrage perfectionné et breveté

METALL HERMETIC

Garanti 10 ans. Durée illimitée.
Température intérieure haussée de plusieurs degrés. Augmentation remarquable du confort et du rendement au travail. Economie jusqu'à 35 % de chauffage. Dépense rapidement récupérée et rentable aussi en temps de paix. Système adopté maintenant par la Direction des constructions fédérales, les C. F. F. et les Travaux publics.
Représentant général : E. Zurcher, Lausanne, Mont-d'Or 13. Tél. 2 55 63