Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 109 (1983)

Heft: 1

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

109e année **No 1/83** **13 janvier 1983**

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA),

de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne),

des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC)

Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements: av. de Cour 27, CH-1007 Lausanne, tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel, ing. EPFZ-SIA, rédacteur en chef

Walter Peter, ing. EPFL-SIA, rédacteur

François Neyroud, arch. SIA, collaborateur permanent

Impression:
Imprimerie La Concorde
1066 Epalinges

Photolitho:
Polygravia, Borde 28 bis
1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus selon accord avec la rédaction

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source

Abonnements

Un an, Suisse Fr. 98.—
Un an, étranger Fr. 105.—
Prix du numéro, Suisse Fr. 6.—
Prix du numéro, étranger Fr. 7.—

Abonnement à prix réduit pour étudiants et membres A^3E^2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.
Membres SIA: toutes communications concernant les abonnements sont à adresser exclusivement au Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. (01) 201 15 70.

CCP: Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande),
No 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc. à:
Imprimerie La Concorde,
case postale 330,
1010 Lausanne, tél. (021) 33 31 41

Régie des annonces

IVA SA de publicité internationale
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

Siège central:
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich
Tél. (01) 251 24 50

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: Postfach,
CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Numéro 51-52/82

Die Rolle der Mechanik im technischen Fortschritt. Von *Ambros P. Speiser*, Baden 1117
Fenster und Energiehaushalt. Eine kritische Bilanz. Von *Bruno Keller, Paul Grether* und *Kurt Brader*, Winterthur 1122
Klimadaten für die Energietechnik. Veröffentlichung der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt (SMA) 1128
Schwachstellen — Bauschadenverhütung im Wohnungsbau (*B. Winkler*). Die Flachdachplanung. Kunststoffe auf der Baustelle (*B. Meyer*). Überleben im Ernstfall (*H. Mumenthaler*). Programmierbare Taschenrechner 1138
Walter Thut zum 70. Geburtstag (*T. H. Erismann*, Dübendorf). Max Paul Frey zum 80. Geburtstag (*U. Zürcher*, Zürich) 1140

Sommaire

Tableau des concours B 1

Concours B 2

Lettre ouverte B 2

Vie de la SIA B 2

Bibliographie B 2, B 4, B 8

Expositions B 3, B 5

Actualité B 4, 16

Editorial

A l'occasion de la nouvelle année 1

Ingénieurs et architectes suisses 2

Science et foi

Science et foi: vers un nouvel horizon du problème, par *Bernard Reymond* 3

Vie de la SIA 5

Marche des affaires dans les bureaux d'études

Calendrier des manifestations

Sciences des matériaux

Influence de l'humidité sur les propriétés mécaniques du béton cellulaire autoclavé, par *Yves Houst, Fermin Alou* et *Folker H. Wittmann* 9

Produits nouveaux B 7

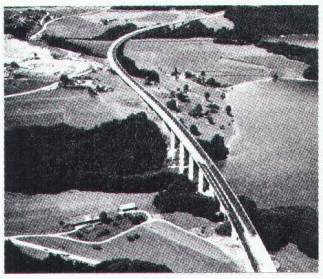
Industrie et technique B 8

Documentation générale B 8

Dans le prochain numéro:

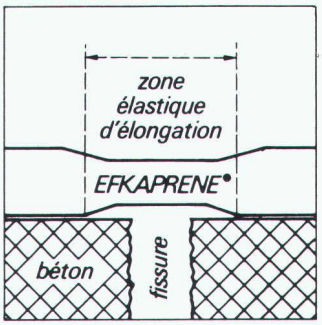
Influence d'une forte armature dissymétrique sur la déformation différée d'une structure précontrainte

Couverture



Viaduc du lac de la Gruyère

Cet important ouvrage d'art situé sur l'autoroute N12 a été mis en circulation il y a un peu plus de trois ans par le Bureau des Autoroutes du canton de Fribourg.
L'étanchéité de la surface de béton du tablier a été réalisée avec un monocouche à base de néoprène liquide, l'Efkaprène, fabriqué et posé par l'entreprise Kilcher. Ce système d'étanchéité protège la structure contre les infiltrations d'eau et l'action corrosive du sel, de l'huile et des acides. Cette membrane reste élastique, même à basse température; elle s'adapte en outre aux déformations de l'ouvrage dues aux conditions météorologiques, à la circulation et aux autres sollicitations.
Le système Efkaprène, mis au point par l'entreprise F. Kilcher SA, est posé de la façon suivante:
— nettoyage de la surface du béton à l'eau sous très haute pression (750 bars à 900 bars),
— imprégnation avec un primer servant de couche d'accrochage,
— pose de l'étanchéité Efkaprène en deux couches,
— mise en place de granulés de caoutchouc pour augmenter l'adhérence du revêtement routier.
L'élasticité permanente de l'Efkaprène permet de «ponter» des fissures du béton jusqu'à une ouverture d'environ 2 mm. Là où le risque de fissuration est prévisible, on augmente le nombre de couches d'Efkaprène pour que l'épaisseur soit plus grande.
Le revêtement routier en asphalte coulé a été posé à 240 °C environ, température que supporte l'Efkaprène.
Le schéma ci-dessous explique le fonctionnement d'un monocouche adhérent. Si une fissure se crée, l'étanchéité s'allonge, se décolle sur les bords de la fissure et permet un allongement encore plus grand.



Adresses: F. Kilcher SA
CH-4565 Recherswil Tél. (065) 35 16 35
CH-1096 Cully Tél. (021) 99 27 70