

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 107 (1981)
Heft: 3: SIA, no 1, 1981

Sonstiges

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: 11.01.2026

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

107^e année

N° 3/81 5 février 1981

Société des éditions
des associations techniques
universitaires (SEATU)

Organe officiel

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

de la Société vaudoise des
ingénieurs et des architectes
(SVIA),

des Sections genevoise,
jurassienne et fribourgeoise de
la 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

Impression:

Imprimerie La Concorde
1066 Epalinges

Les manuscrits ne seront rendus
qu'après accord avec la
rédaction

La reproduction même partielle
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. 83.—
Un an, étranger Fr. 89.—

Prix du numéro, Suisse Fr. 5.—
Prix du numéro, étranger Fr. 6.—

Abonnement à prix réduit pour
les étudiants et les membres SIA,
A³E²PL, GEP, ASIC, FAS et
UTS.

CCP: Ingénieurs et architectes
suisses (Bulletin technique de la
Suisse romande),
N° 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

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
Tél. (01) 201 55 36

Numéro 3/81

Die Energiequellen in unse-
ren Gebäuden — können
wir sie nutzen? Von *Léo
Dubal*, Bern 23
Energieverbrauch durch
Lüftung. Von *Ernst
Atlmayr*, Innsbruck 26
Blockheizkraftwerk im
Kunstmuseum Basel 27
Energiesparen: kleiner Auf-
wand — grosse Wirkung.
Von *Fritz Casal*, Rappers-
wil 29

Numéro 4/81

Spannkabelverankerungen
für geringe Betonfestigkei-
ten. Von *Jürg Däniker* und
Armin Mäder, Zürich 39
Statische und dynamische
Verschiebungsmessungen
am freistehenden Pfeiler S3
der Ganterbrücke. Von
Reto Cantieni, Dübendorf,
und *Josef Grob*, Naters 44
Erfahrungen mit der Vor-
pasteurisierung von Klär-
schlamm in der ARA
Steckborn. Von *Robert Cle-
ments*, Winterthur 49

Sommaire

Tableau des concours B 9

Carnet des concours B 10

Congrès B 10

Industrie et technique B 11

EPFZ B 11

Expositions B 11, B 13

Urbanisme

Prise en compte du piéton
dans l'organisation des
transports des villes des pays
en développement, par
Philippe H. Bovy 17

Voyages

Un étudiant suisse au 100^e
anniversaire de l'ASME, par
Michel Degen 28

Informations SIA 30

Journées SIA 1981, Baden
Assemblée des délégués de
la SIA

Commission de revision 103
— Groupe de travail des
géologues et ingénieurs-géo-
techniciens

Sondage d'opinion concer-
nant la norme SIA 160
«Charges»

La Chambre suisse des ex-
perts judiciaires techniques
et scientifiques

Nouvelles parutions

Nouvelles brèves

Calendrier des manifesta-
tions

Actualité B 13

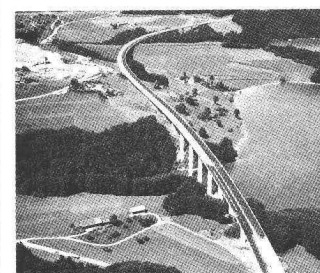
Bibliographie B 15

Documentation générale B 16

Dans le prochain numéro:

Le pragmatisme raisonné (III)

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 d'une année par le Bu-
reau des Autoroutes du canton de Fri-
bourg.

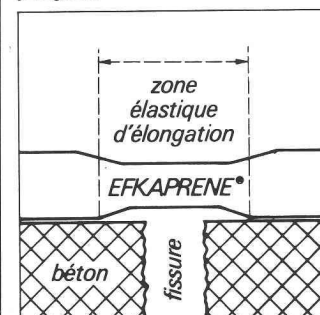
L'étanchéité de la surface de béton du ta-
blier a été réalisée avec un monocouche
à base de néoprène liquide, l'Efkaprène,
fabriqué et posé par l'entreprise Kilcher.
Ce système d'étanchéité protège la struc-
ture contre les infiltrations d'eau et l'ac-
tion corrosive du sel, de l'huile et des
acides. 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 caout-
chouc pour augmenter l'adhérence
du revêtement routier.

L'élasticité permanente de l'Efkaprène
permet de «ponter» des fissures du bé-
ton 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'épais-
seur 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 fonc-
tionnement d'un monocouche adhérent.
Si une fissure se crée, l'étanchéité s'al-
longe, se décolle sur les bords de la fis-
sure et permet un allongement encore
plus grand.



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