

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 109 (1983)  
**Heft:** 20

## 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:** 16.01.2026

**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

109<sup>e</sup> année

N<sup>o</sup> 20/83 29 septembre 1983

## 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, Börde 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<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, 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),  
N<sup>o</sup> 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  
23, rue Pré-du-Marché  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72 / 73 / 74

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 38/83

Zur Konzipierung von wärmegedämmten Grundwasserkonstruktionen.

Von Heinz Bangerter, Zürich 889

Wärmedämmende Fensterläden. Von Hans von Escher, Karl Hintermann und Jürg Nänny, Brugg-Windisch

Beurteilung der Schweizer Bauwirtschaft 1983/84 durch die SBI 896

### Numéro 39/83

Kiesschlamm als potentieller Rohstoff? III. Teil.

Von Gerhard Bayer und Rolf Iberg, Zürich 917

Atmosphärische Wirbelschichtfeuerung. Von Hans-Rudolf Schenk, Winterthur 925

## 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)

## Sommaire

Tableau des concours B 101

Carnet des concours 375, B 102

Industrie et technique B 102, B 103

### Construction métallique

Charges réelles de ponts-rails en acier et leurs effets sur le comportement à la fatigue, par Erwin Kummer, Michel Joye et Manfred A. Hirt

369

### Travaux à l'étranger

Géologues suisses et travaux à l'étranger, par Bernard-A. Schindler

374

### Bibliographie

375

### Actualité

380

### Vie de la SIA

Informations GTE B 103

### Congrès

B 103

### EPFL

B 104

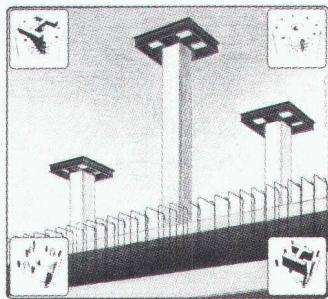
### Produits nouveaux

B 104

### Documentation générale

B 104

## Couverture



La page de couverture présente une colonne **GRAM** munie d'un (des nombreux) type de champignon métallique susceptible d'être utilisé dans la construction.

(Vue partielle du chantier de l'hôpital de Mendrisio/TI, Ingénieur Luigi Brenni à Mendrisio/TI) La colonne **GRAM** peut être réalisée en section circulaire, carrée, tronconique et polygonale.

Le succès rencontré par la colonne **GRAM** démontre qu'une nouvelle conception de structures ponctuelles en béton est de plus en plus utilisée.

En effet, la qualité et la haute résistance du béton, la protection contre le feu de la colonne **GRAM** en béton armé centrifugé font que l'ingénieur moderne, soucieux des problèmes économiques et de sécurité, aura de plus en plus recours à la colonne **GRAM**.

La colonne mixte **GRAM**, pour les très hautes performances, est brevetée dans de nombreux pays et aux USA notamment.

Lors de votre prochain projet comportant une structure ponctuelle, n'hésitez pas à contacter le spécialiste **GRAM** qui se fera un plaisir de vous remettre une documentation complète **GRAM**, documentation qui vous aidera à résoudre rapidement un problème compliqué.

### GRAM SA

Eléments en béton  
1523 Villeneuve-près-Lucens

Tél. 037/64 16 46

## Dans le prochain numéro:

La gestion de l'environnement: une priorité politique, économique et scientifique (1<sup>re</sup> partie)