**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 113 (1987)

Heft: 23

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: 22.11.2025** 

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

# Ingénieurs et architectes suisses

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)

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

113e année

Nº 23/87

5 novembre 1987

## Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel, ing. EPFZ-SIA, rédacteur en chef François Neyroud, arch. SIA, rédacteur Impression:

Imprimerie Bron SA 1001 Lausanne

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. 113.— Un an, étranger Fr. 122.— Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50 Prixdu numéro, étranger Fr. 7.50

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) 20115 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 Bron SA, case postale 880,
1001 Lausanne, tél. (021) 32 99 44

# Régie des annonces



IVA SA de publicité internationale 23, rue du Pré-du-Marché 1004 Lausanne Tél. (021) 377272/73/74 Siège central: Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich Tél. (01) 2512450

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: case postale 630 CH-8021 Zurich Tél. (01) 2015536

### Numéro 42/87

#### UVP - Gedanken zum Vorgehen. Von C. Zuberbühler, Zürich 1213 Entwicklung des globalen Klimas. Von H. J. Leibundgut, Zürich 1215 Geothermisches Kraftwerk. Von F. C. Escher, Küsnacht 1217 Normpositionen-Katalog NPK 2000. Von H. Knöpfel, Zürich 1221

### Numéro 43/87

| 1237 |
|------|
|      |
|      |
|      |
|      |
|      |
| 1238 |
|      |
|      |
|      |
|      |
| 1241 |
|      |

## Sommaire

| Tableau des cor   | icours   | B 165    |
|---|----------|----------|
| Carnet des conc   | cours    | В 166    |
| Actualité   | В 166,   | 423, 428 |
| Lettre ouverte  |          | В 167    |
| EPFZ  |          | В 167    |
| EPFL  |          | В 168    |
| Bibliographie   |          | В 168    |
| Construction de   | s routes |          |
| La traversée de<br>par la N5 (I),<br>par <i>Daniel Quin</i> |          | tel 411  |
| Génie civil   |          |          |
| Pont sur le déta<br>de Messine,<br>par A. Ben Kira          |          | 417      |

### \_\_\_\_

422

Un inédit pour l'« Année

Le Corbusier» (II).

par François Neyroud

Architecture

| Gestion dans la construction              | n |     |
|---|---|-----|
| La planification intégrale, par N. Kohler |   | 424 |
| UIA                                       |   | 429 |
| Industrie et technique                    |   | 430 |
| Expositions                               | В | 169 |
| SIA                                       | В | 169 |
| Manifestations                            | В | 171 |
|   |   |     |

Dans le prochain numéro:

A propos du cinquantenaire

d'un édifice lausannois

### Couverture



De nombreuses et récentes réalisations ont largement démontré que les structures avec appuis ponctuels sont économiques et permettent de garantir une très grande flexibilité dans l'aménagement des surfaces à vendre ou à louer.

Afin de réduire les pertes de surface dues aux structures porteuses, l'architecte et l'ingénieur sont amenés à envisager toujours plus de colonnes GRAM de très faibles dimensions qui offrent, en plus, la résistance au feu que l'on souhaite dans toute construction moderne.

GRAM confirme ces deux conditions en présentant sa colonne GRAM-COMPOSITE (Brevet +656415+) dans sa toute nouvelle exécution: «METROPOLE 2000» à Lausanne (architectes: R. Adatte + P.-A. Juvet SA, Lausanne; ingénieur: Vincent Gétaz, Lausanne).

Des études et des essais ont eu lieu à l'EPFL, ICOM (professeur Badoux) et IBAP (professeur Favre) afin de déterminer les limites de cette colonne révolutionnaire, brevetée en Europe, aux USA et au Japon.

Grâce à une méthode ingénieuse de fabrication, il a été possible, en combinant la colonne traditionnelle **GRAM** en béton armé centrifugé et un noyau métallique plein, d'augmenter de 50% à 100% les performances standards des colonnes **GRAM**, tout en utilisant rationnellement les matériaux qui les composent.

Les ingénieurs de GRAM ainsi que les résultats de ces essais sont à votre disposition pour vous présenter cette nouvelle technologie.

Construisez moderne avec une « GRAM »!

Gram SA 1523 Villeneuve-près-Lucens Tél. 037/642021