

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 106 (1980)  
**Heft:** 9

## 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

106e année

No 9/80 1er mai 1980

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. 78.-  
Un an, étranger Fr. 84.-

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),  
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

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

Siège central :  
Beckenhofstr. 16, 8035 Zurich  
Tél. (01) 26 97 40

## Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

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

## Numéro 15/80

Die Hochleistungs-Zahnradhobelmaschine SH-1200.

Von Peter Bloch, Zürich 355

Das « Shot-peen » von Zahnräder. Von J. Horowitz, Zürich 359

Die außerordentliche Verformung der Staumauer Zeuzier 376

Karl Rütschi zum 75. Geburtstag. Von M. Künzler, Nussbaumen 377

## Numéro 16/80

Architekturformen im ländlichen Raum. Von Walter Zeh, Ostermundigen 379

Bauprogramm 1980 für die Nationalstrassen 389

Fertigungskontrolle im Bauwesen. Von Bert Romer, Beinwil a. S. 393

Aluminiumbedämpfung von Kunststoff im Hochvakuum 396

## Sommaire

Concours B33

Carnet des concours B34

Actualité B34, 118

EPFL B34

### Installations hydro-électriques

La Baie James : un gigantesque complexe hydro-électrique (suite et fin), par Pierre Joseph 111

Vie de la SIA 118, B35

### Equipement des bâtiments

Atténuation des ondes électromagnétiques de choc par l'acier des armatures de béton, par Hubert Sauvain et Chung Chi Lin 119

Industrie et technique 123, B35

Bibliographie 124

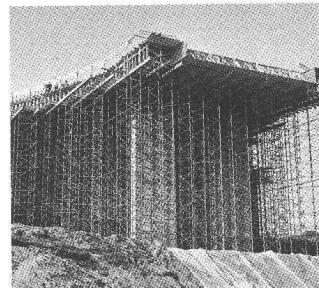
Expositions B35

Documentation générale B36

### Dans le prochain numéro:

Digues flottantes : conception et efficacité

## Couverture

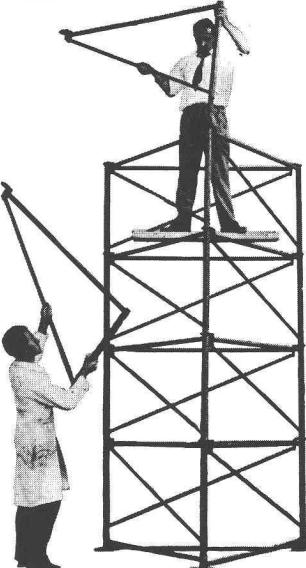


Eléments PAL. Tours d'étayage sur les chantiers modernes

Les tours d'étayage PAL conviennent tout spécialement pour la construction de ponts, de dalles à grande portée et autres constructions spéciales.

Créé en 1962, l'élément PAL a rencontré un succès toujours croissant, à tel point qu'il est actuellement utilisé sur un plan mondial et qu'il fait l'objet de brevets internationaux.

Les éléments PAL permettent de résoudre les problèmes d'étayage les plus difficiles.



### Caractéristiques techniques

PAL est le seul système constitué d'éléments triangulaires indéformables s'emboitant les uns dans les autres. Rigidité extrême due à la forme triangulaire. Résistance considérable : charge admissible à grande hauteur 12 tonnes avec tour triangulaire, resp. 16 tonnes avec tour carrée et coeff. sécurité au flambage 3.

Charge admissible (coeff. de sécurité 3) :

**PAL**

Fabrication, vente et location :  
Siège social PAL SA  
1, avenue Rambert  
1005 Lausanne, Tél. 021/28 45 18