

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 105 (1979)  
**Heft:** 24

## **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:** 22.02.2026

**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

105e année

No 24/79 22 novembre 1979

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  
Tél. (01) 201 55 36

### Número 44/79

Ingenieure im Spannungsfeld von technischem Wandel und volkswirtschaftlichen Gegenwartsproblemen. Von Peter Stolz, Bettingen 881  
Les ingénieurs civils et leur formation. Par Maurice Cosandey, Berne. 885  
Geologische Verhältnisse im Bereich der Universität Zürich-Irchel. Von Valdo Longo, Zürich 887

### Número 45/79

Grundlagen für Projektierung und Baukonzept. Von P. Sabady und B. Winkler, Zürich 907  
Baupläne und Ausführung. Von B. Winkler und H. Ch. Brandenburg, Zürich 910  
Wärmetechnische Anlagen, Solartechnik, sanitäre Anlagen. Von H. Thomann, Zürich 912  
Lufttechnische Anlagen, Energierückgewinnung. Von R. Aerni, Zürich 914

## Sommaire

Concours B101

Carnet des concours B102

Actualité B102

### Gestion énergétique

Etude de la demande  
d'énergie globale des sec-  
teurs de la demande  
intermédiaire belge, par  
Francis Boissier et Dirk  
Duwein 311

### Béton précontraint

Précontrainte partielle :  
expériences suisses et  
principes du dimensionne-  
ment, par Hugo Bachmann 315

### Gestion énergétique

Programmes de calcul pour  
la détermination des besoins  
énergétiques des bâtiments,  
par Thomas Frank 320

### Physique

Hommage à François  
Baatard, par Jacques-André  
Hertig 322

Industrie et technique 323, B103

Supraconduction ionique

### Actualité

Prix européens 1979 de la  
construction métallique 324

En quoi consiste exacte-  
ment le français fédéral ? 324

Vie de la SIA 326

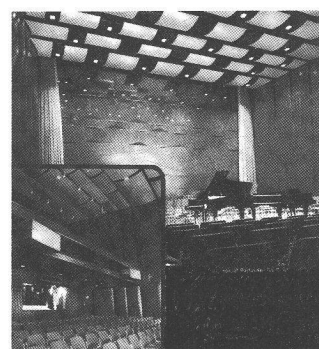
Produits nouveaux B103

Documentation générale B104

## Dans le prochain numéro :

Le raccordement ferroviaire  
de l'aéroport de Zurich

## Couverture



### Duripanel, le panneau de particules liées au ciment

Duripanel se compose en volume d'environ 65 % de particules de bois et d'environ 35 % de liants minéraux, principalement de ciment. Tout comme ceux liés à la résine synthétique, ce panneau peut être cloué, percé, vissé et fraisé. Duripanel peut être recouvert de carreaux de céramique, plaqué, enduit, giclé au pistolet, peint ou tapissé. Ce sont toutefois cinq qualités importantes qui confèrent à ce produit sa position particulière dans toute la gamme offerte sur le marché :

#### Comportement au feu

Sur la base des résultats de recherche et de contrôle du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et Institut de recherches (LFEM), le panneau Duripanel a été classé par l'Association des établissements cantonaux d'assurances contre l'incendie dans la meilleure catégorie (Vla) des éléments résistant au feu.

#### Comportement aux intempéries

Sur le plan du panneau, Duripanel se comporte comme un panneau de particules habituel ; l'important reste cependant le faible gonflement en épaisseur qui ne dépasse pas 2 % après 200 jours sous l'eau. Cette valeur expérimentale signifie que Duripanel, même non protégé et sans imprégnation supplémentaire ou traitement des chants, ne présente pratiquement aucun gonflement en épaisseur.

#### Stabilité au gel

De nombreuses recherches et épreuves concernant la stabilité au gel, 150 cycles gel/dégel (-20°C/+20°C) ont démontré l'absence totale de modifications visibles dans le matériau.

#### Résistance aux cryptogames et aux termites

La résistance du panneau Duripanel aux cryptogames, à la putréfaction ainsi qu'aux termites a été attestée ; pour le dernier cas, lors d'applications dans des pays tropicaux.

#### Résistance aux chocs et à la flexion

Le panneau Duripanel trouve son domaine d'application là où d'autres matériaux de bois ne peuvent résister aux influences de l'eau et des intempéries et là où les autorités compétentes prescrivent l'emploi de matériaux incombustibles et résistants à l'incendie.

Duripanel est un matériau moderne dont la mise en œuvre peut se faire avec les machines et les outils utilisés habituellement pour le bois.

**Durisol, Matériaux de construction légers SA, CH-1000 Lausanne 13, Tél. (021) 27 74 24/25**