**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 108 (1982)

Heft: 2

Werbung

#### 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:** 18.11.2025

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

Nº 2/82

21 janvier 1982

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

108e année

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

#### 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. 92.— Un an, étranger Fr. 98.— Prix du numéro, Suisse Fr. 5.50 Prix du numéro, étranger Fr. 6.50

Abonnement à prix réduit pour les étudiants et les membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, 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) 333141

## Régie des annonces

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 Tel. (01) 201 55 36

#### Numéro 1-2/82

Zum neuen Jahr: Vorrede des SIA-Präsidenten

A. Realini

« Städte zum Leben » —
Europajahr der Stadterneuerung, 1. Teil. Von
Gaudenz Risch, Zürich
Die Schweizer Wirtschaft
1982. Optische Nachrichtenübertragung durch
Erdseil einer Hochspannungsleitung
Prof. Jean-Werner Huber
60jährig. Von U. Zürcher

1

13

#### Sommaire

Tableau des concours	B 5
Congrès	B 6
EPFL	B 6

#### **Télécommunications**

Utilisation des fibres optiques dans les lignes aériennes à haute tension, par *Roland Ruchet* 15

#### Actualité

Perspectives mondiales pour l'an 2000	16
La relance du charbon en Suisse vue par la protection	
de l'environnement	17

Bibliographie 19, B 7, B 8

Industrie et technique

## Gestion énergétique des immeubles

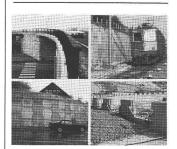
Constitution d'un réseau de mesures dans un canton, par Jean-Robert Muller

Produits nouveaux

**Expositions** B 8

**Documentation générale** B 8

#### Couverture



#### Terre Armée

20

La Terre Armée est un matériau de construction formé par l'association de terre et d'armatures. Les ouvrages en Terre Armée se distinguent des murs de soutènement et des parois ancrées traditionnels par le fait que la poussée de terre et autres charges ne sont pas supportées par le parement mais par le massif en terre, grâce aux armatures incorporées dans le remblai. La terre transmet aux armatures les efforts de traction par le biais du frottement mobilisé. Le parement extérieur sous forme d'écailles de béton préfabriquées empêche la terre de s'écouler entre les lits d'arma-

Grâce à leur souplesse les ouvrages en Terre Armée s'adaptent bien aux tassements, par exemple dans les pentes instables.

La fondation s'applique directement sur le terrain. Des fondations armées ainsi que des pieux, etc., sont superflus. Les ouvrages ont une résistance élevée aux efforts statique et dynamique (p. ex. culée de pont). Le remblayage et le montage du mur ont lieu simultanément sans coffrage et sans échafaudage, garantissant la rapidité du montage. Jusqu'à présent, 5000 ouvrages avec une surface totale de 2,5 mio m² ont été réalisés dans le monde entier.

Les ouvrages Terre Armée (murs de soutènement, culées, rampes, murs de quai, barrages, merlons de protection, etc.) garantissent des économies importantes par rapport aux autres techniques de génie civil.

Terre Armée AG Mythenstrasse 9 6003 Luzern 041/23 55 65

#### Dans le prochain numéro:

Le contrôle continu des consommations d'énergie pour le chauffage des bâtiments (fin)

# Nouveau...

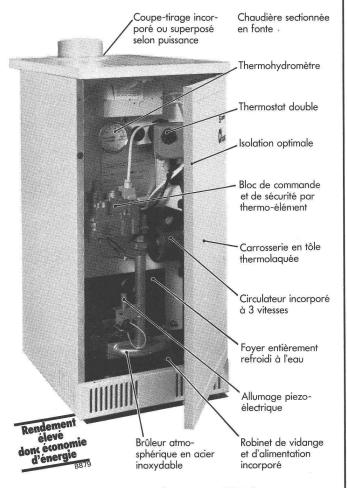
# ...et déjà tous les avantages d'une chaudière CIPAG

Grâce à son faible encombrement et à son fonctionnement silencieux, <u>la nouvelle chaudière à gaz CIPAG (SIME)</u> peut être placée dans n'importe quel local, même dans la cuisine. Elle peut fonctionner à basse température, sans vanne mélangeuse.

CIPAG garantit une marche sans problème et un appareillage de première qualité. Toutes les parties de la chaudière sont d'un accès facile.

Elle existe en 8 modèles, de 10 à 49 kW.

Chauffage + eau chaude: à côté de la nouvelle chaudière à gaz CIPAG (SIME), on peut installer un chauffe-eau à gaz CIPAGglas ou CIPAX. C'est le système CIPAG-DUPLEX.



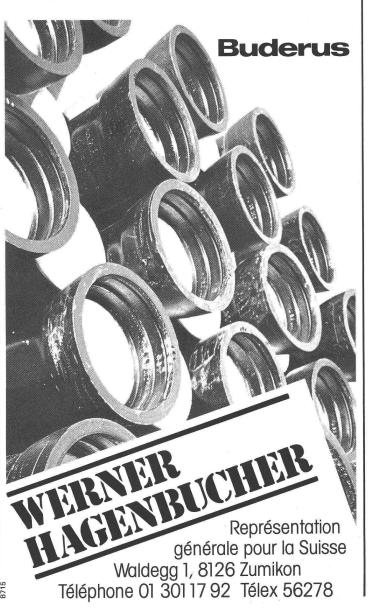
...et toujours le service CIPAG.

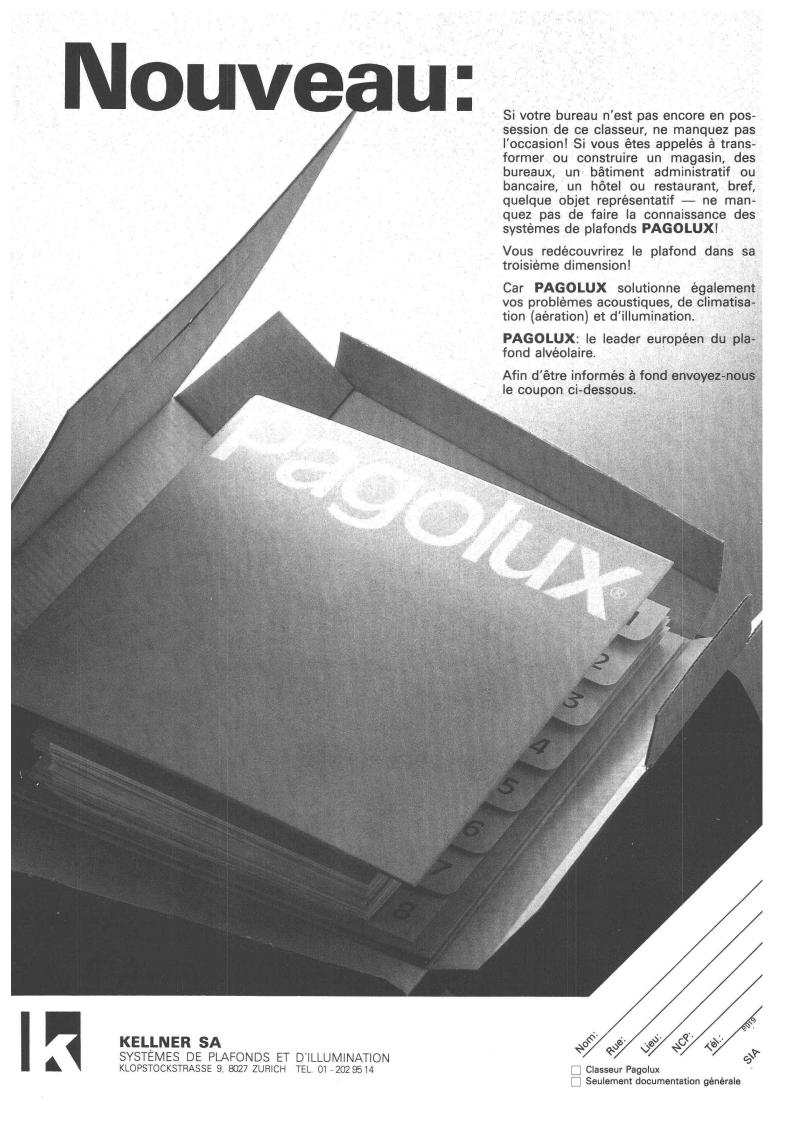


Fabrique de chaudières et chauffe-eau 1800 Vevey - Tél. 021/519494 - Genève 022/355636

# Pourquoi des tuyaux de pression BUDERUS, en fonte ductile, pour l'eau et le gaz?

- parce qu'il n'y a pas de moyen de transport plus avantageux quant à son prix, et qui ait autant fait ses preuves!
- **2.** parce que BUDERUS livre promptement!
- **3** parce que le revêtement intérieur, en mortier au ciment, assure le maintien de la bonne qualité de l'eau potable, même lorsque les conditions d'exploitation sont des plus difficiles!





# Totalement au service de la construction par le choix, le stock, les services

NATERIAUX DE CONSTRUCTION ROBINE NA ROBINE PLASTIQUES APPA

N'ROS ET PLASTIQUES APPA

EILS SANITAIRES ET ROBINE NO SANITAIRES DE SALLES DE SALLES DE SALLES DE SANITAIRES ET REV

TERIE NES CARRELAGES ET REV

TEMENTS AGENCEMENTS DE SANITAIRES ET SANITAIRES ET SANITAIRES ET SANITAIRES ET SANITAIRES ET SANITAIRES DE SANITAIRES ET ROBANITAIRES DE SANITAIRES DE SANITAIR

12 centres de distribution 8 expositions 5 branches d'activité 5 branches d'activité

Route Cantonale Tel. 027/631258 **1800 Vevey**Rue Saint-Antoine 7
Tél. 021/510531 3930 Viège **1211 Genève 7** Grand-Pré 33-35 Tél. 022/34 80 50 Lonzastrasse Tél. 028/481141 1820 Montreux 1 1837 Château-d'Oex La Corsaz Tél. 021/615577 1000 Lausanne 9 Le Pré Tél. 029/47575 Rue des Terreaux 21 Tél. 021/20 3211 **1860 Aigle** Route d'Evian Tél. 025/26 36 21 1618 Châtel-St-Denis Près de la Gare Près de 1021/567118 1030 Bussigny Zone industrielle nord Tél. 021/891031 Près de la Gare Tel. 021/567118 1400 Yverdon Rue des Uttins 29 Tél. 024/25 81 91