

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **108 (1982)**

Heft 3

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

108<sup>e</sup> année

N° 3/82 4 février 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

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),  
N° 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:  
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 3/82

Landschaft auf Abbruch. Von Hans Weiss, Bern 17  
« Städte zum Leben » — Europajahr der Stadterneuerung, 2. Teil. Von Gaudenz Risch, Zürich 19  
Carl Culmann zum 100. Todestag. Gedenkfeier und Wiederrichtung seines Denkmals in der ETH-Hönggerberg 29  
Carl Culmann. Von Bruno Thürlimann, Zürich 29

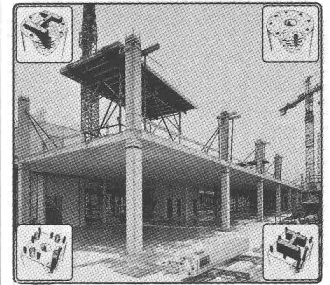
Numéro 4/82

Der Massivabsorber: Ein neuartiges Heizsystem für den Beton-Fertigteilbau. Von Bernhard Schwarz, Holzkirchen 33  
Weniger für mehr bei der Rohrisolierung. Von Hardy P. Weiss, Zürich 37  
Die Erdumgebung: Von der Troposphäre zur Heliosphäre. Aus dem Arbeitsgebiet der Aeronomie 39

## Sommaire

Tableau des concours	B 9
Carnet des concours	B 10
Expositions	B 10
Congrès	B 10
Actualité	B 11
EPFL	B 11
EPFZ	B 11
Industrie et technique	B 12, 24, 31, B 13
Vie de la SIA	B 12
Bibliographie	B 12, 30, B 15
Editorial	
La recherche: un but ou une cible?, par Jean-Pierre Weibel	23
Gestion énergétique des immeubles	
La réalisation pratique du contrôle continu du chauffage, par Olivier Bovay	25
Produits nouveaux	B 14
Documentation générale	B 15

## Couverture



La page de couverture présente un important projet lausannois en voie de réalisation à l'aide de colonnes GRAM (de section carrée) en béton armé centrifugé.

Après 10 ans d'études et de développements, la société GRAM a mis au point une méthode originale et révolutionnaire pour préfabriquer des colonnes; cette méthode repose sur la grande expérience acquise dans la centrifugation des poteaux en béton armé et précontraint, pour les lignes à haute tension, l'éclairage et les pieux préfabriqués pour les fondations.

GRAM est même parvenue à enrober un profilé métallique, type HD-HEB-HEM (brevet déposé); grâce à ce procédé, la colonne GRAM présente des caractéristiques statiques supérieures à celles d'une colonne métallique réalisée en profilé.

Avec la préfabrication de la colonne GRAM un gain de temps important dans le déroulement des travaux sera obtenu, d'où une économie appréciable.

Ce nouvel élément de construction apporte encore un avantage majeur: sa résistance au feu. Grâce à la colonne GRAM en béton armé centrifugé, il est donc possible d'utiliser facilement le béton comme élément porteur et protecteur, d'où son prix sans concurrence dès qu'il s'agit de protéger du feu des éléments porteurs ponctuels situés en zone à haute charge thermique.

En résumé, la colonne GRAM peut être utilisée, et les nombreuses références en témoignent, dans la construction d'écoles, de parkings, de bâtiments administratifs, de halles de stockage, etc.

Elle permet en outre: de réduire les coûts; d'accélérer le déroulement du chantier; de garantir une qualité du béton de 500 kg/cm<sup>2</sup>; d'assurer une protection contre le feu (F 90); d'exécuter des surfaces lisses ou bouchardees à des prix très compétitifs; de diminuer la section des colonnes circulaires ou carrées par rapport à une construction traditionnelle.

L'expérience a démontré que l'ingénieur qui a utilisé une fois la colonne GRAM l'adopte dans tous ses projets ultérieurs. N'hésitez pas à consulter notre spécialiste ou à demander notre documentation complète.

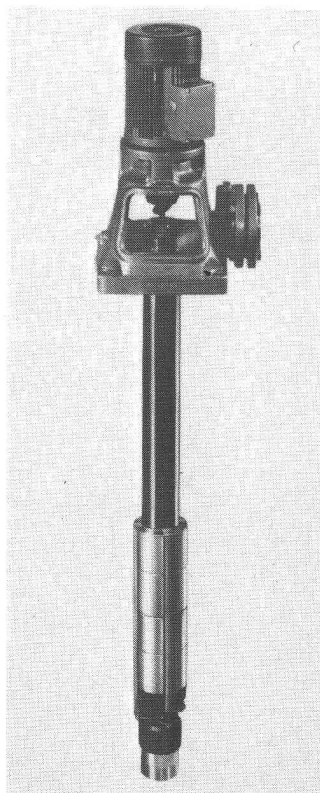
**GRAM SA**  
Eléments en béton  
1523 Villeneuve-près-Lucens  
Tél. 037/64 16 46

Dans le prochain numéro:

Les Halles de l'Île à Genève

La pompe en acier inoxydable  
pour l'alimentation en eau...  
... un produit de qualité

**GRUNDFOS®**



**Sécurité d'exploitation maximale**

Même dans des conditions très sévères, cette pompe fonctionne irréprochablement, car tous ses éléments intérieurs sont en acier au chrome-nickel. L'expérience accumulée avec plus de 2,5 millions de pompes fabriquées chaque année se manifeste aussi pleinement avec ces modèles.

**Domaine d'application**

Alimentation en eau, abaissement de la nappe phréatique, fontaines jaillissantes, installations de surpression, engineering, installations de climatisation, horticulture.

**Liquide transporté**

Eau sans particules solides.

**Service GRUNDFOS**

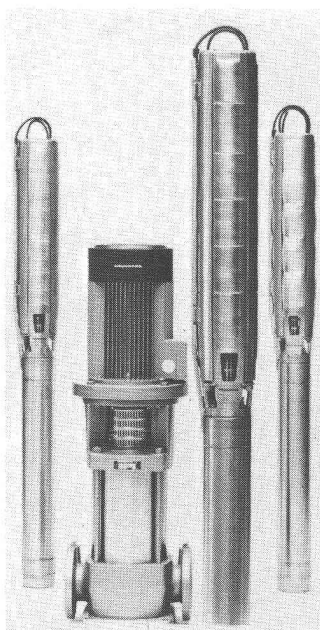
Avec son équipement moderne, le service après-vente GRUNDFOS est en mesure de garantir des prestations promptes et fiables en Suisse ainsi que dans plus de 80 pays.

**Une qualité qui donne le ton à un prix avantageux**

Pompes en acier inoxydable GRUNDFOS — une technique résolument tournée vers l'avenir pour un prix qui ne vous permet même pas d'acquiescer une pompe traditionnelle de puissance comparable.

**Pompes GRUNDFOS S.A.**  
Industriestrasse 31  
CH-8305 Dietlikon ZH  
Téléphone 01/833 33 77  
Télex 59 928

Succursales à Berne et à Lausanne.  
Points de vente avec service après-vente partout en Suisse.  
Maisons affiliées au Danemark, en Allemagne, en Angleterre, en France, en Hollande, en Autriche, en Belgique, au Luxembourg, en Suède, en Australie et aux Etats-Unis.



**GRUNDFOS®**  
... la pompe parfaite



B874

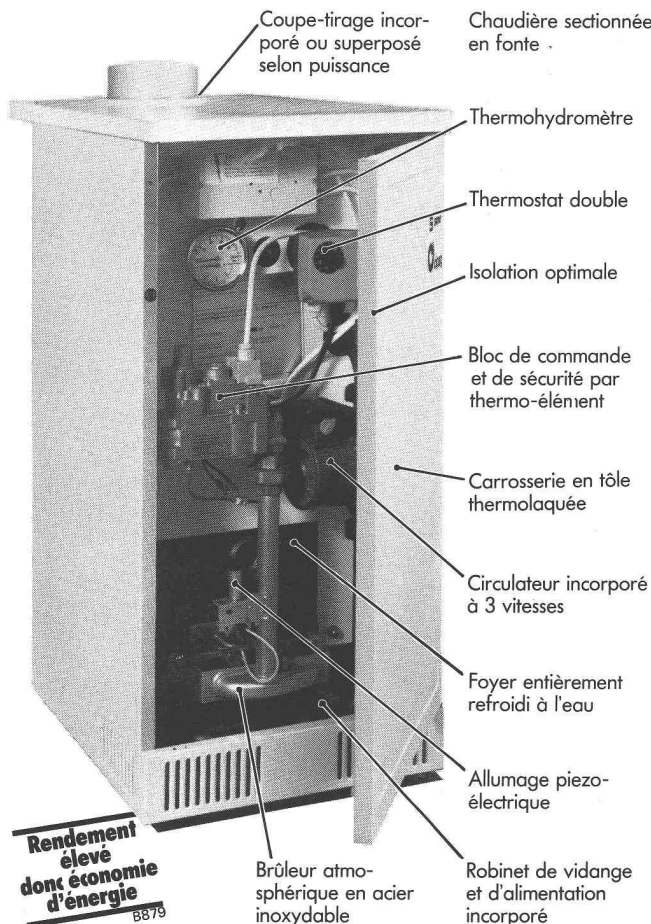
**Nouveau...**  
**... et déjà**  
**tous les avantages d'une**  
**chaudière CIPAG**

Grâce à son faible encombrement et à son fonctionnement silencieux, la nouvelle chaudière à gaz CIPAG (SIME) 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. 021/51 94 94 - Genève 022/35 56 36