

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 108 (1982)  
**Heft:** 18

## **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:** 07.01.2026

**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

108<sup>e</sup> année

N° 18/82 2 septembre 1982

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)

## 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  
étudiants et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL,  
GEP, ASIC, FAS et UTS.

**Membres SIA:** toutes communi-  
cations concernant les abon-  
nements sont à adresser exclusi-  
vement au Secrétariat général de la  
SIA, case postale, 8039 Zurich,  
tél. (01) 201 15 70.

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

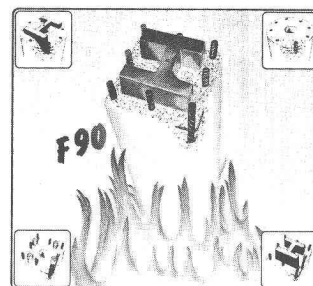
### Numéro 33-34/82

EDV in der Wasserwirt-  
schaft: Beitrag zur Lösung  
von Hochwasserschutzpro-  
blemen in der Praxis. Von  
Heinz W. Weiss und  
Manuel Epprecht, Zürich 665  
Drosselstrecken und Wif-  
beldrosseln an Regen-  
becken. Von Hansjörg  
Brombach, Bad Mergent-  
heim 670  
Bauphysikalische Rechen  
programme für Tischgom-  
puter. Von Hans von  
Escher, Brugg-Windisch 675

## Sommaire

Tableau des concours	B 97
Carnet des concours	B 98
Lettre ouverte	B 98
Expositions	B 95, B 103
Bibliographie	B 100, 251, 254
<b>Construction industrielle</b>	
Logement pour le tiers monde, par Michel Paquet	243
<b>Analyses des contraintes</b>	
Coude cylindrique soumis à une pression intérieure, par Philippe Wieser	246
<b>Vie de la SIA</b>	248
Eléments pour une refonte des concours (II), par le Groupe des architectes de la section genevoise de la SIA	248
<b>Industrie et technique</b>	252
<b>Béton armé</b>	
La colonne en béton centrifugé, par René A. Beck	253
<b>Congrès</b>	B 101
<b>EPFL</b>	B 102
<b>Actualité</b>	B 102
<b>Produits nouveaux</b>	B 102
<b>Documentation générale</b>	B 104

## Couverture



La page de couverture démontre la  
résistance au feu de la colonne  
**GRAM**.

Ce nouveau système original trouve  
de plus en plus des applications dans  
tous les projets où certaines conditions  
de résistance au feu sont nécessaires  
et exigées pour des raisons de sécu-  
rité.

La colonne **GRAM** en béton armé  
centrifugé est la réponse idéale aux  
problèmes posés à l'ingénieur et à  
l'architecte lors de la conception d'un  
ouvrage.

En effet, de nombreuses comparai-  
sons sur le plan économique démon-  
trent les avantages économiques in-  
contestables de la colonne **GRAM**.  
Sur le plan technique, grâce à la  
haute résistance du béton centrifugé,  
plus de 600 kg/cm<sup>2</sup>, il est possible de  
s'approcher des dimensions d'une co-  
lonne métallique en utilisant la tech-  
nique du béton armé.

En ayant recours au système  
**GRAM** pour enrober un profilé mé-  
tallique, il est parfaitement possible  
d'atteindre les dimensions (à capacités  
de charge égales) d'une colonne mé-  
tallique enrobée et protégée du feu.  
La section des colonnes **GRAM** peut  
être ronde, carrée ou toute autre  
forme polygonale souhaitée par  
l'architecte pour des raisons d'esthéti-  
que.

En outre, et grâce à un automate très  
performant, il est possible de bou-  
charder les surfaces à des prix que  
l'on ne peut plus comparer avec la so-  
lution manuelle.

Utiliser une fois des colonnes  
**GRAM** c'est adopter pour longtemps  
un système de construction qui a fait  
ses preuves et qui apporte une révolu-  
tion dans la construction en général.  
N'hésitez pas à consulter nos spécia-  
listes ou à demander notre documen-  
tation complète, ainsi que notre (déjà)  
longue liste de références.

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

## Dans le prochain numéro:

La règle et l'abus

# Isolation des bâtiments:

# Le plus devient plus

**ISOVER: la nouvelle marque des spécialités «laine de verre» ISOVER-VETROFLEX.** Lorsqu'il est question d'isolation thermique ou phonique, un nom vient immédiatement à l'esprit des professionnels du bâtiment: **ISOVER-VETROFLEX.** Parce qu'il n'existe pas de produit plus connu, plus éprouvé.

En près de 50 ans d'applications, nos spécialités «laine de verre» sont devenues, dans la Suisse entière, synonymes de la plus haute qualité en matière d'isolation. Si bien qu'aujourd'hui, il y a dans notre pays davantage de logements et bâtiments isolés avec **ISOVER-VETROFLEX** qu'avec aucun autre produit isolant actuellement sur le marché. Et pour qu'il en

reste ainsi, nous avons récemment doublé la capacité de notre usine de Lucens (Vaud) et amélioré les performances techniques de nos installations.

C'est aussi l'occasion de simplifier notre marque. Ainsi, les produits que vous connaissiez sous le nom d'**ISOVER-VETROFLEX** s'appellent maintenant **ISOVER.**

Tout simplement.

Notre marque a donc changé. Ce qui demeure, c'est notre volonté absolue de qualité et de progrès technique. Et notre résolution de continuer sans relâche à vous offrir dans le domaine de l'isolation les meilleurs produits et le meilleur service que vous puissiez trouver sur le marché.

**Produits suisses de qualité pour l'isolation thermique et phonique.**



# grand nom court:



Prononcez ISO-VERRE comme dans «laine de verre».

## Tout simplement.

**LURO** Panneau isolant en laine de verre constituée de fibres lourdes, offrant une forte résistance à la compression.

**PB** Panneau en laine de verre semi-rigide ou rigide pour les applications non comprimées.

**COQUILLES** En fibres de verre concentriques pour l'isolation thermique des tuyauteries d'eau chaude et de vapeur.

**PS 81** Panneau de fibres de verre fines pour une meilleure isolation phonique des bruits d'impact.

**ROLLALU** Feutre composé de laine de verre avec une face revêtue d'un pare-vapeur constitué d'un alu-kraft renforcé grille de verre, avec languettes latérales.

**IBR** Feutre composé de laine de verre liée par une résine synthétique, avec une face revêtue de papier kraft formant pare-vapeur.

FIBRIVER: 1522 Lucens — 1001 Lausanne, ch. de Mornex 3



La nouvelle marque  
des spécialités «laine de verre»  
ISOVER-VETROFLEX



**Parions que  
gonon a  
l'isolation de toiture  
idéale?**

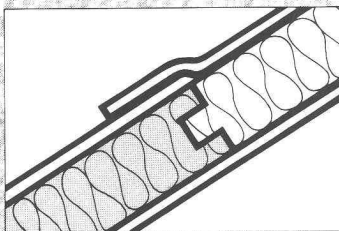
**Pari tenu –  
nous vous en apportons  
la preuve.**

**gonon propose l'élément idéal  
pour chaque type de pose.  
Isolation sur chevrons, isolation  
sous chevrons et isolation du plancher  
supérieur.**

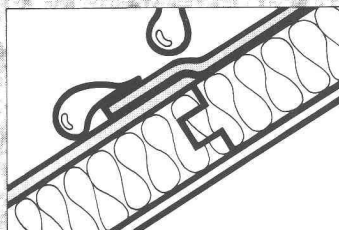
BS977  
gonon  
Isolation SA  
Chemin de Ste-Marie 6  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Téléphone 021/91 28 52  
Télex 26201



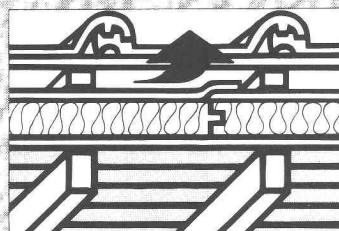
- 1.** Tous les éléments sont munis de joints rainés-crêtés garantissant une isolation thermique intégrale.



- 2.** La sous-toiture anti-dérapante offre une protection sûre contre le vent, la neige chassée et les pénétrations d'eau.



- 3.** Sur demande, nous livrons des éléments avec couche inférieure finie, soit panneaux de plâtre cartonné, panneaux durs ou bois de sapin.



- 4.** Le format idéal de 213 x 47 cm (= 1 m<sup>2</sup>) présente l'avantage pour le panneau d'isolation de reposer statiquement sur 3 chevrons au moins.

Le type C est livrable avec le revêtement praticable.



- 5.** Grâce à la pose simple et rationnelle, vous économisez du temps et de l'argent.

**gonon - l'isolation de toiture idéale pour bâtiments neufs et anciens.**

**gonon**

**Coupon pour documentation**  
Oui, nous désirons en savoir plus sur vos éléments d'isolation de toiture.

Nom \_\_\_\_\_

Rue \_\_\_\_\_

NP/localité \_\_\_\_\_

No.tél. \_\_\_\_\_





**Des frais d'énergie toujours plus élevés...**

**Nous avons la solution pour**

**le frein aux frais de chauffage:**

**LAMITHERM<sup>®</sup>**

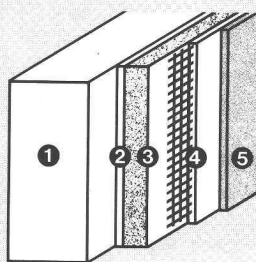
B787

**Le système d'isolation extérieure parfait pour rénovations et nouvelles constructions**

Avec le système d'isolation extérieure LAMITHERM vous économisez sensiblement les frais de chauffage. Des décomptes de frais de chauffage favorables effectués sur plusieurs années le prouvent. C'est pour cette raison que notre système s'est implanté sur le marché suisse de la construction. Les années d'expériences parlent en sa faveur.

Avantages LAMITHERM:

- isolation thermique maximale – frein aux frais de chauffage
- résistance aux intempéries et à la pluie battante – protection des bâtiments
- pas de fissures dues aux contraintes thermiques – obstacle aux dégâts
- adhérence parfaite sur tous supports – assurance accrue



5. crépi synthétique de parement LAMITHERM

Description du système:

1. support
2. couche adhésive LAMITHERM
3. plaque d'isolation
4. mortier d'enduit LAMITHERM avec armature voile de verre

- résiste aux chocs par apport supplémentaire d'un treillis-cuirasse – évite les frais de réparations
- 5 ans de garantie-système

Il existe beaucoup d'isolations extérieures. Très peu toutefois méritent le nom «Système» avec tout ce qu'il représente comme

solutions de détails optimales et adaptées à la pratique. C'est ici que réside la force du système d'isolation extérieure LAMITHERM, car il a été développé par des spécialistes qui accordent une grande importance à l'isolation thermique!

**En résumé: LAMITHERM, garant d'un long avenir**

Vous en saurez d'avantage sur le système LAMITHERM en consultant vos architectes et entrepreneurs ou en nous appelant directement. Ces spécialistes sont à même de vous conseiller avec compétence pour tous vos problèmes de détails.

**Est primordiale la coopération de partenaires spécialisés qui offrent au maître de l'ouvrage la sécurité qu'il attend!**

Farnsburgerstrasse, 4132 Muttenz  
Tél. 061/61 23 00

**w|a|n|c|o|r**

Wancor SA  
Matériaux d'isolation et d'étanchéité  
Watterstrasse 214, 8105 Regensdorf  
Tél. 01/840 51 71

Zikadenweg 27, 3006 Berne  
Tél. 031/41 47 41

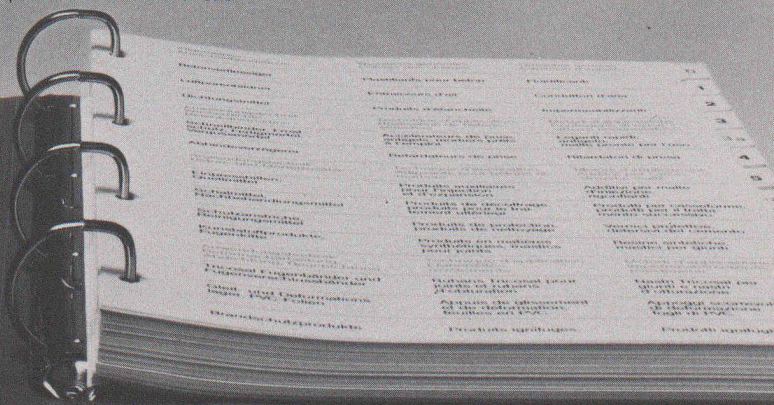


**BIELLA  
neher**

Votre partenaire pour les fabrications spéciales



Faites de votre catalogue non seulement un simple moyen d'information, mais également un support publicitaire attrayant. Nous fabriquons pour vous des couvertures à anneaux en tenant compte de vos besoins spécifiques et, naturellement, avec l'impression de votre choix.



B1117

**Pour vos catalogues, prix courants, etc.:  
des couvertures à anneaux sur mesure,  
de Biella-Neher.**

Nous désirons  
☐ votre documentation ☐ la visite de votre conseiller

Maison \_\_\_\_\_  
M. / Mme / Mlle \_\_\_\_\_  
Rue \_\_\_\_\_  
NP / Localité \_\_\_\_\_  
Téléphone \_\_\_\_\_ I+A3

**bufa**  
Halle 2 / Stand 25.06

BIELLA-NEHER SA, Fabrique d'articles de bureau, 2501 Bienne, tél. 032/22 46 11



# Un progrès sûr dans l'efficience: l'installation d'interphone Hasler Tridex pour la communication interne.

L'installation d'interphone Hasler Tridex apporte une multitude de perfectionnements à la rapidité et à la facilité des communications dans l'entreprise. Les lignes téléphoniques restent libres pour des appels externes. Les clients sont servis plus rapidement. Pendant une communication de service, des rappels peuvent être faits à tout moment, sans que l'interlocuteur externe ait à attendre sur la ligne muette.

La Tridex offre de grandes commodités de service: déviation d'appel vers le remplaçant, la secrétaire, commutation chef/secrétaire, transmission en conférence, répétition de sélection automatique lorsque l'autre poste est occupé. Conversations à «haute voix» provenant d'un endroit quelconque du bureau, où communications «chuchotées» comme au téléphone, les mains restant constamment libres. Toutes les fonctions sont programmées et effacées directement sur le clavier par le collaborateur même. La Tridex possède et les locaux Elle convient d'élégantes stations de table et pour les entrepôts de production des robustes stations murales. aux entreprises de tous genres et de toute importance.



## L'installation d'interphone Hasler complète de façon idéale deux autres systèmes de communication Hasler:

**Le central téléphonique d'abonné électronique Hasler EHZ 8/30.** Ce noyau des communications vers l'extérieur satisfait aussi avec ses 8 lignes de service et ses 30 raccordements internes les entreprises de moyenne importance (en complément de Tridex). Il possède tout le confort moderne du service d'exploitation.



**Le système de recherche de personnes et d'information Hasler,** dont le branchement sur l'installation d'interphone est déjà prévu. Le récepteur Display ou de parole, qui ne pèse que 68 grammes, peut bipser, clignoter ou vibrer, avec priorité d'alarme et appel de groupe.



### Coupon:

Veuillez nous faire parvenir une documentation sur

- ☐ l'installation d'interphone Hasler Tridex
- ☐ le central téléphonique d'abonné électronique Hasler EHZ 8/30
- ☐ le système de recherche de personnes et d'information Hasler

Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Pers. resp. \_\_\_\_\_

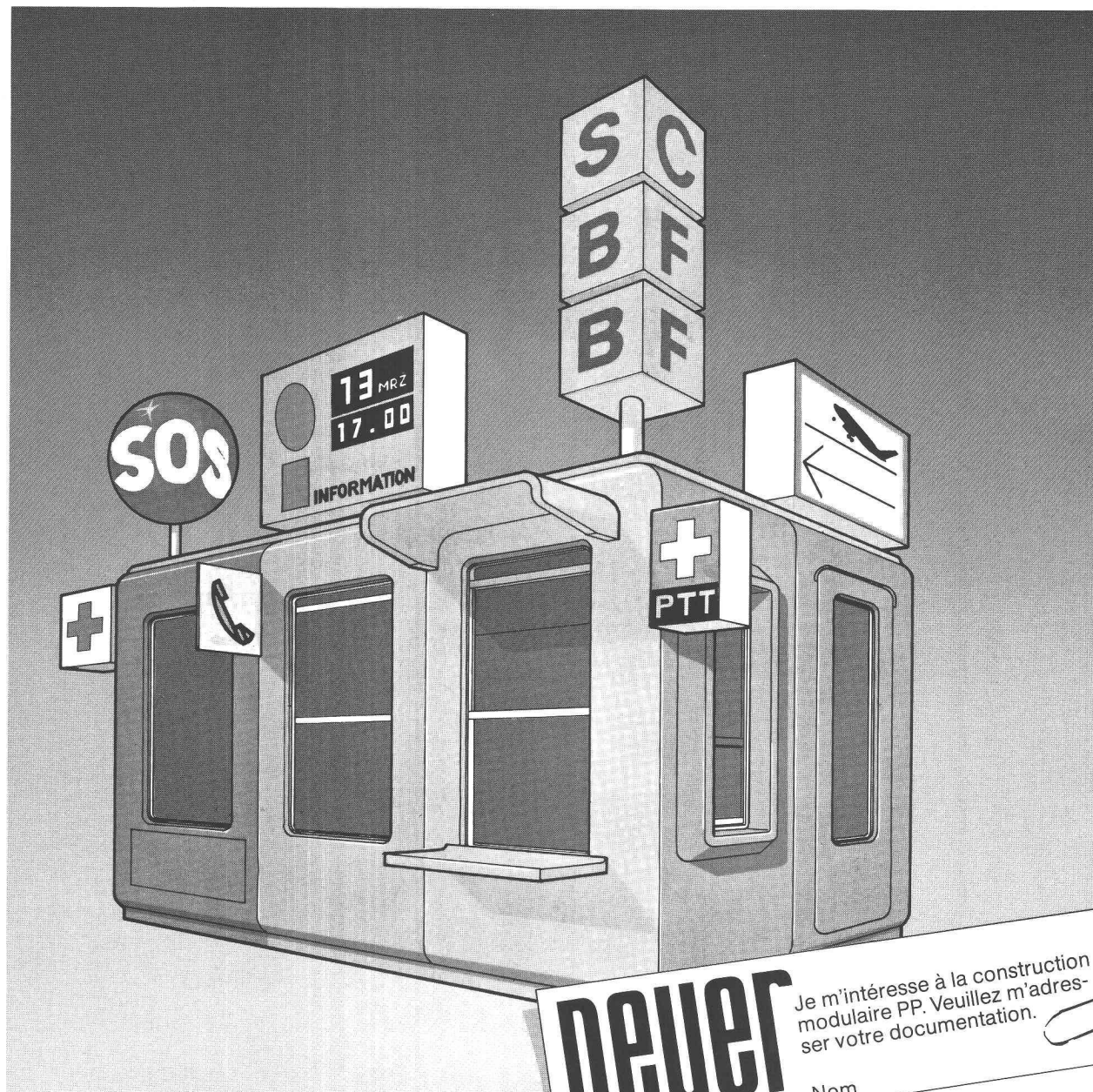
tél. \_\_\_\_\_

Installations Hasler SA  
Frankenstrasse 70, 3018 Berne  
Téléphone 031 55 67 66  
Télex 33272 hiag ch

B1080

**Hasler**  
Hasler Installations SA

# Peyer Polyester, construction modulaire, la solution miracle



Que ce soit pour installer une surface de vente, un guichet, un dépôt de matériel ou une salle d'attente,

la construction modulaire Peyer Polyester vous offre 1001 possibilités

N'importe où, pour n'importe quel usage et dans n'importe quelles dimensions, vous combinez tout simplement la cabine sur mesure. Elle comprend tout le nécessaire, elle se monte en un tournemain, elle dure et résiste aux influences extérieures.

**peyer**  
**POLYESTER**

Siegfried Peyer AG CH 8832 Wollerau

Je m'intéresse à la construction modulaire PP. Veuillez m'adresser votre documentation.

Nom

Maison

Adresse

B1044

Demandez notre documentation détaillée.

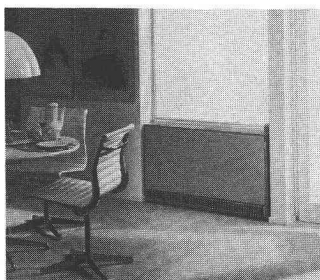
**Siegfried Peyer S.A.**  
**CH-8832 Wollerau**  
**Tél. 01 784 46 46**  
**Télex 875 570 peyrch**

**La construction modulaire Peyer Polyester s'adapte à tous les désirs.**



# AEG Chauffages électriques

## Accumulateurs de chaleur



Le confort et la simplicité d'emploi de ce chauffage ne sont égalés par aucun autre

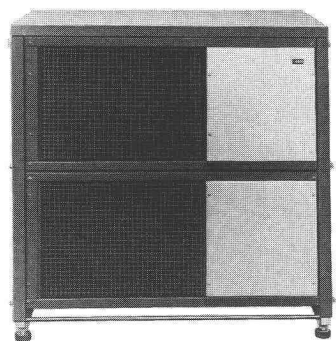
## Accumulateurs centraux

Opter pour un accumulateur central d'eau chaude à chauffage électrique AEG, c'est renoncer à l'entretien du réservoir, du brûleur et de la cheminée. Le local prévu pour le stockage du combustible servira utilement à d'autres usages. L'eau réchauffée au tarif nocturne l'avantageux est emmagasinée dans des réservoirs parfaitement isolé. Elle alimentera le système de chauffage en

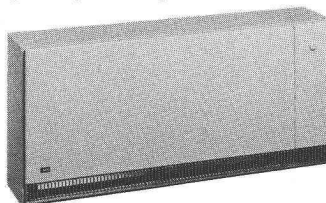
## Chauffages directs et convecteurs

Les chauffages directs et convecteurs AEG servent aussi bien de chauffages d'appoint ou de demi-saison que de chauffages normaux. Ils conviennent surtout aux salles de bains, vestibules, locaux de bricolage et chambres de travail. Ils remplacent avantageusement le chauff-

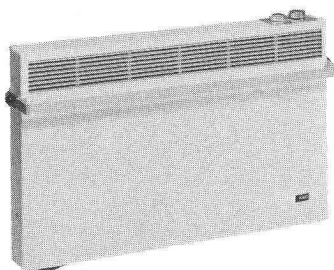
## Pompe à chaleur



système. Température réglable séparément pour chaque pièce. Plus de commande et d'entreposage de combustible. Sans entretien. Pas de consommation d'oxygène, pas de gaz de com-

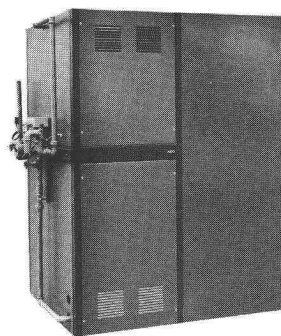


fonction de la sonde atmosphérique et de la température ambiante que vous désirez dans vos pièces. Les accumulateurs centraux modulaires AEG se composent d'une chaudière et d'une ou plusieurs cuves d'accumulation qui **trouvent aisément place dans les immeubles existants ou en installations compactes dans les maisons neuves.**



La pompe à chaleur AEG se compose de deux échangeurs de chaleur et d'un circuit réfrigérant scellé. Elle élève par pompage la température de l'air prélevé dans le milieu ambiant et transmet cette chaleur dans le système de chauffage. Une nouvelle conception modulaire permet d'adapter le rendement thermique aux exi-

bustion et pas de scories. Fonctionnement automatique avec le courant nocturne avantageux. Réglage en fonction de la température extérieure. Accumulateurs de chauffage AEG en différentes dimensions et en différentes puissances. En option: décor frontal ou catelles de faïence. Montage simple assurant une installation sans problèmes dans les immeubles anciens.



face principal entre deux saisons. L'assortiment est riche: convecteurs pour appartement et salle d'eau, chauffages à convection forcée, réflecteurs à quartz ou à infrarouge et convecteurs antigel.



gences individuelles. La pompe à chaleur complète une installation de chauffage électrique, à mazout ou à gaz. Elle couvre les besoins thermiques d'une maison aussi longtemps que la température extérieure ne tombe pas en-dessous de +2°C. En dessous de cette valeur, la chaudière s'enclenche automatiquement.

# AEG

Synonyme de qualité

B983

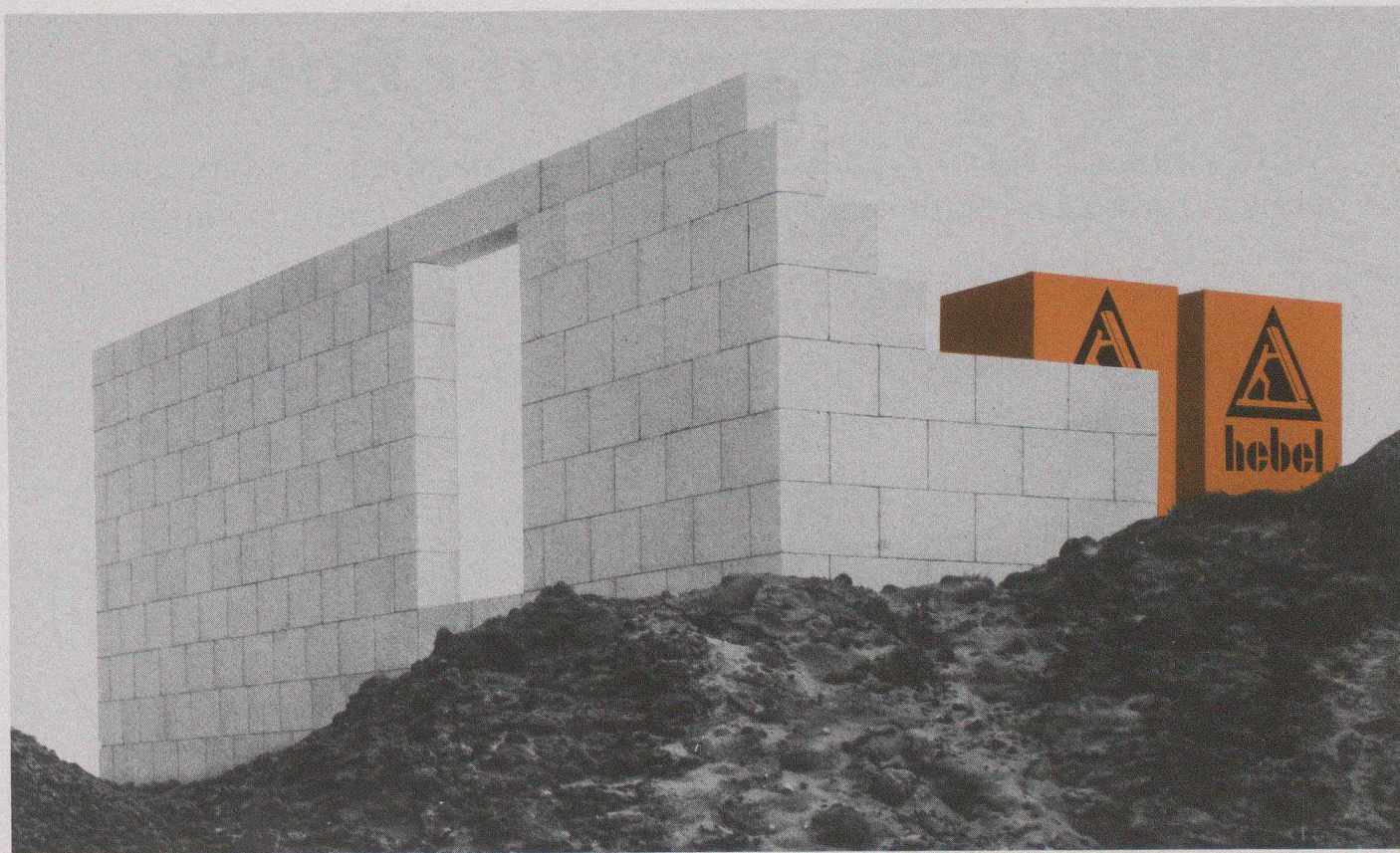
Votre partenaire compétent pour les chauffages électriques:

H.P. Koch S.A. · 25, rue du Simplon · 1006 Lausanne · 021 274011

# H.P. KOCH SA

**AEG Appareils ménagers**



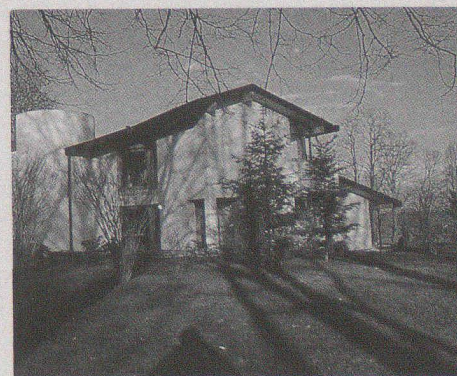


*Système complet de construction Hebel: parpaings pour murs extérieurs et intérieurs, linteaux, mortier et crépis préfabriqués, outillage. Avec dalles Hebel et toit massif Hebel.*

## Etudier et construire avec système: Hebel

Il est de plus en plus nécessaire d'améliorer et de rationaliser toutes les étapes de l'étude et de la réalisation par des mesures systématiques et progressistes.

Grâce à des parpaings et éléments de construction pour parois, dalles et toits, une technique de mise en œuvre simple, des produits auxiliaires tels que mortiers et crépis préfabriqués ainsi qu'un outillage approprié, le système Hebel permet d'accélérer la réalisation de tout projet de construction.



Informez-vous sur le système de construction Hebel. Nous vous conseillerons de manière détaillée.



**Construire  
avec  
compétence**

**Hebel Sempach · 6204 Sempach-Stadt · Telefon 041 – 99 15 48 · Telex 78 477**

Beton Christen AG  
Baustoffe Muttens  
Postfach 71  
4020 Basel  
Tel. 061 41 78 30

BMH Baumaterial  
Hägendorf AG  
Oltenerstrasse 217  
4614 Hägendorf  
Tel. 062 46 25 25

Baubedarf AG  
Mühleweg  
3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 61 15 61

Sponagel AG  
Zürcherstrasse 125  
8952 Schlieren  
Tel. 017 30 18 81

Barit AG  
Baumaterialien  
7204 Untervaz  
Tel. 081 51 36 56

Barit AG  
Baumaterialien  
7130 Schnaus  
Tel. 081 51 14 28

Ganz & Co. AG  
Lagerstrasse 12  
9001 St. Gallen  
Tel. 071 27 76 76

Ganz AG  
Baumaterialien  
FL – 9494 Schaan  
Tel. 075 2 11 97

Ganz & Co. AG  
Baumaterialien  
9202 Gossau  
Tel. 071 85 70 70



# Appareils à encastrer Bosch

Kurt Schürch et ses conseillers de vente recommandent: Les appareils à encastrer Bosch lesquels, à vous aussi, offrent beaucoup d'avantages



Les appareils à encastrer Bosch présentent des avantages techniques et qualitatifs décisifs qui vous apportent beaucoup, que vous soyez entrepreneur, architecte, fabricant de cuisines ou utilisateur.

En tant qu'entrepreneur vous obtenez des appareils de haute qualité d'utilisation qui gardent longtemps leur valeur. En tant qu'architecte vous choisissez avec Bosch un produit fiable, de qualité réputée dans le monde entier. Cela donne de l'assurance. En tant que fabricant de cuisines vous aurez des appareils beaux et faciles à

encastrer, s'harmonisant à vos cuisines. Quant à l'utilisateur, il dispose d'appareils qui fonctionnent impeccablement, sont sobres en énergie et conçus selon les dernières évolutions. Les appareils Bosch s'encastrent en une ligne de front dans chaque cuisine. Les appareils Bosch sont, dans chaque cas, un investissement avantageux.

**Bosch - égale sûreté**



# BOSCH

81003

**COUPON** Veuillez nous envoyer une documentation détaillée pour les

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> fours multifonctionnels | <input type="checkbox"/> réfrigérateurs/congélateurs |
| <input type="checkbox"/> lave-vaisselle          | <input type="checkbox"/> lave-linge/séchoirs à linge |

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

CPL/localité: \_\_\_\_\_

**Robert Bosch SA, Appareils ménagers,**  
**Case postale 29, 1211 Genève 21, Tél. 022/32 26 04**

IAS



# ZSCHOKKE

S.A. Conrad ZSCHOKKE

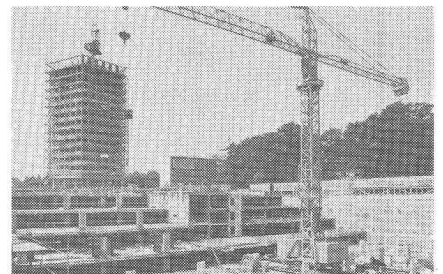
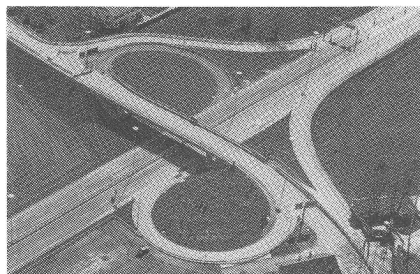
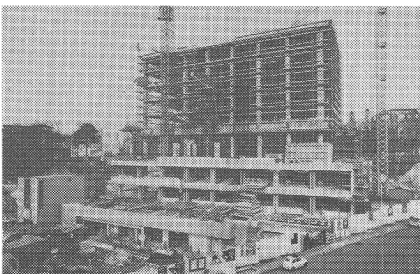
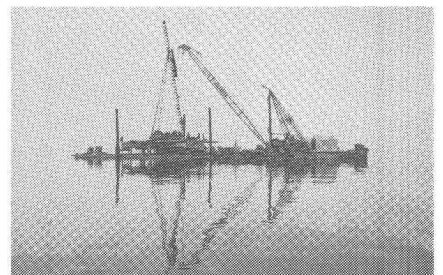
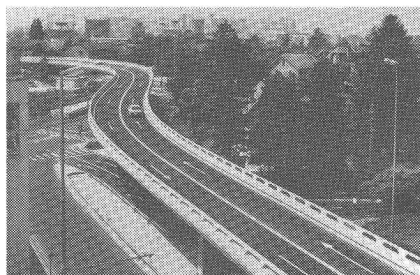
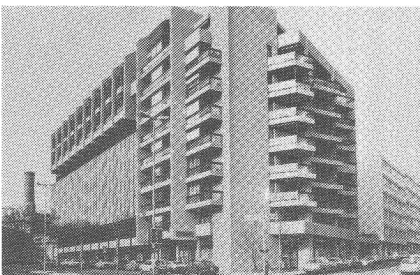
**GENIE CIVIL**

**BATIMENT**

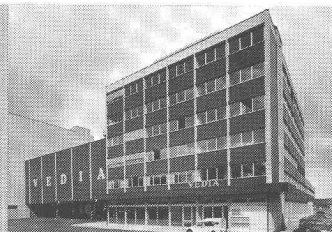
**ACTIVITES SPECIALES**

**BUREAU D'ETUDE**

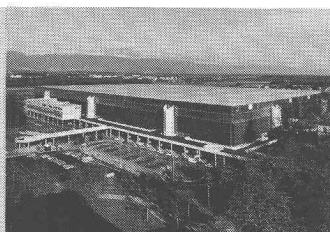
42, rue du 31-Décembre  
1211 Genève 6  
Tél.: (022) 3512 20



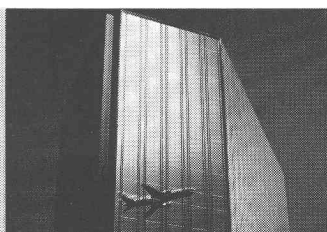




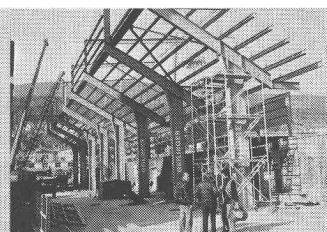
**Etudes et planification**  
Vedia, Centre de vente par correspondance à Genève:  
Etude du Lay-out pour le stockage, la manutention, les magasins et les bureaux  
46 600 m<sup>2</sup> réalisés «clés en main» en moins de 17 mois



**Capacité de production**  
Palexpo Genève: charpente métallique (réalisée en consortium)  
1400 t de charpente produites par notre centre romand.



**Menuiserie métallique**  
Notre division de menuiserie métallique dispose de connaissances techniques très avancées assurant la réalisation de façades et de fenêtres répondant aux exigences écologiques:  
Façades rideaux pour l'immeuble Tour Cointrin 12 étages, 4600 m<sup>2</sup> de façades.



**Rapidité d'exécution**  
Tribunes du FC Neuchâtel-Xamax:  
70 t de charpente  
• commande le 17.02.82  
• montage du 05 au 11.03.82  
• mise en service le 17.03.82

Située dans le Nord vaudois, au pied du Jura, notre usine d'Yvonand est devenue le centre de toutes les activités de l'entreprise Geilinger SA en Suisse romande.

Nous n'avons jamais considéré l'implantation de Geilinger en Suisse romande comme une simple ouverture de succursale, mais comme une contribution à notre politique de développement et de diversification au service de notre clientèle.

Ouverts en 1975, l'usine et les bureaux d'Yvonand disposent de tous les services techniques et commerciaux permettant d'offrir à nos clients une gamme étendue de prestations à tous les niveaux.

1) conseils: service de conseils pour la planification, l'organisation industrielle et l'exécution de travaux d'infrastructure et de superstructure

2) réalisation: étude et mise en œuvre de systèmes de construction, gros œuvre, ou clés en main

3) fabrication et montage de charpente métallique et de menuiserie métallique, par la mise en œuvre de moyens et de techniques de production de haut niveau.

Les collaborateurs de notre centre romand ont développé l'infrastructure nécessaire pour entretenir des contacts étroits avec notre clientèle romande et étrangère:

- service administratif et commercial pour nos clients et nos fournisseurs
- bureaux techniques et de vente des divisions «charpente métallique», «systèmes porteurs» et «études et entreprise générale»
- assistance technique et vente des produits des divisions «menuiserie métallique» et «éléments normalisés»
- département de montage et d'entretien

- centre d'exportation vers les pays francophones et l'Afrique. Gestion des participations locales de Geilinger international.

Parallèlement à leur développement technique et à leur extension, les ateliers spécialisés d'Yvonand deviennent de plus en plus notre centre romand de formation professionnelle: nos apprentis bénéficient de notre expérience dans ce domaine, selon la tradition Geilinger. Nous poursuivons le but de former nous-mêmes nos futurs jeunes collaborateurs dans les métiers de dessinateur en construction métallique, serrurier en construction métallique et serrurier en menuiserie métallique. L'organisation de stages entre nos divers centres de formation professionnelle est un des éléments constructifs de notre politique générale.

**Geilinger accepte le risque: soit comme partenaire de consortiums, d'exportateurs, d'entreprises générales, d'ingénieurs ou d'architectes. Geilinger supporte les risques qui lui incombent au stade du projet, de la vente et à celui de l'exécution, ainsi qu'en relation avec les prestations des sous-traitants.**

**Geilinger a forgé sa renommée avant tout par des constructions en charpente et en menuiserie métalliques. Saviez-vous que Geilinger occupe une place prépondérante en Suisse et à l'étranger grâce à ses possibilités propres de recherche appliquée et de développement?**

# Geilinger Yvonand. Etude et planification. Réalisation et fabrication.

**Geilinger est représenté depuis plus de 25 ans en Suisse romande aussi bien dans le domaine de la charpente que dans ceux des éléments normalisés et de la menuiserie métallique.**

**L'usine d'Yvonand, construite en 1974, produit annuellement quelque 6000 t de charpente à destination de la Suisse romande, de la Suisse allemande et de l'étranger et occupe environ 115 personnes dans le canton. La surface couverte actuelle de l'usine atteint 14 600 m<sup>2</sup>.**

**GEILINGER**

Entreprise d'ingénierie et de constructions métalliques

Geilinger SA  
1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers  
Tél. 024 3117 31, Télex 457171

Basel, Bern, Bulach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand, Zürich

**Présent plus souvent qu'on ne le pense.**