

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 115 (1989)  
**Heft:** 13

## **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:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Echec aux zombis imbibeurs

## Et échec aux ruissellements

Les zombis imbibeurs, vous les connaissez. Ce sont ces esprits malfaisants du suintement qui menacent l'intégrité des tunnels et autres galeries souterraines. SikaTravaux les combat. Avant, pendant, après la construction. C'est son métier, une de ses hautes spécialités, une compétence reconnue en Suisse et à l'étranger.

## Avant construction

SikaTravaux a résolu nombre de problèmes ardu d'imperméabilisation dans des ouvrages de toute nature, barrages, conduites en béton, toitures enterrées, cuvelages.

Ingénieurs, promoteurs, entreprises consultent SikaTravaux dès le projet, dès qu'un risque se présente: risques d'infiltrations et de défauts d'étanchéité, risques de vieillissement dus aux intempéries ou à divers agents corrosifs et destructeurs.

## Pendant et après construction

Les ingénieurs, techniciens et équipes d'intervention de SikaTravaux sont confrontés quotidiennement à l'inattendu. La nature même des ouvrages à consolider ou à protéger impose parfois des solutions pointues, souples, rapides, garanties par un savoir-faire, un acquis technologique hors pair et une recherche spécifique. Echec au hasard!

## SikaTravaux est votre partenaire de la sécurité

Consultez *avant*, mais dans tous les cas, faites échec aux «zombis» de toutes sortes qui menacent la sécurité.

# SikaTravaux

*Votre force d'intervention*

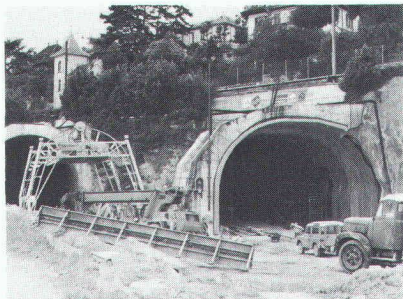
11, bd de Grancy  
1006 Lausanne  
Téléphone 021/26 54 21



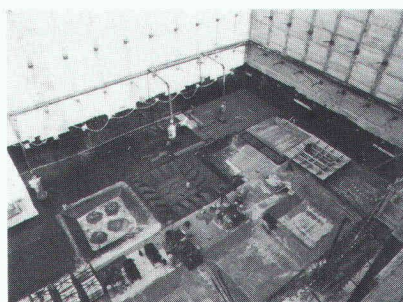
Tunnel de Gubrist, N20



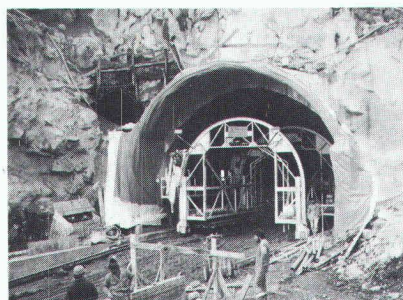
Contournement tunnel  
Neuchâtel, N5



Winterthour  
Assurances Centre  
de calcul, Winterthour



Tunnel Chûebalm, N8



B 3297

5000 Aarau  
Mühlemattstr. 91  
064/24 84 88-89

3000 Berne 11  
Randweg 21  
031/42 30 31

6593 Cadenazzo  
Via Cantonale  
092/62 19 23

7000 Coire  
Raschärenstr. 33  
081/22 69 62

6005 Lucerne  
Tribtschenstr. 9  
041/44 88 18

1217 Meyrin/Satigny  
Pré Fontaine 13  
022/83 05 58

4132 Muttetz  
Bizenenstr. 55  
061/61 44 11

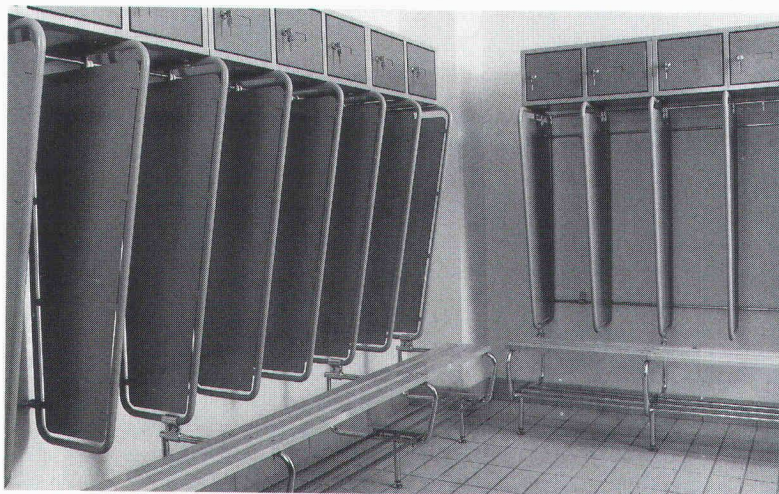
3945 Steg-Gampel  
Kantonsstrasse  
028/42 29 51

9000 St-Gall  
Dufourstr. 28  
071/25 44 33

8048 Zurich  
Geerenweg 9  
01/436 40 40

## Vestiaires ouverts tubac Solides, pratiques, rationnels

# tubac



En exécution simple, avec coffrets de rangement individuels à serrure, ou encore équipés d'un banc frontal avec porte-chaussures, les vestiaires ouverts **tubac** sont de conception particulièrement robuste. Disponibles dans de très nombreux coloris, ils constituent l'équipement le plus rationnel pour usines et ateliers, locaux de pompiers et de protection civile, stades, écoles, etc.

Une documentation complète est à votre disposition sur simple appel téléphonique.

**tubac sa** 4, route de Lausanne  
1401 Yverdon Tél. 024 214 236  
**tubac** Lausanne 021 23 42 95  
**tubac** Genève 022 34 68 79

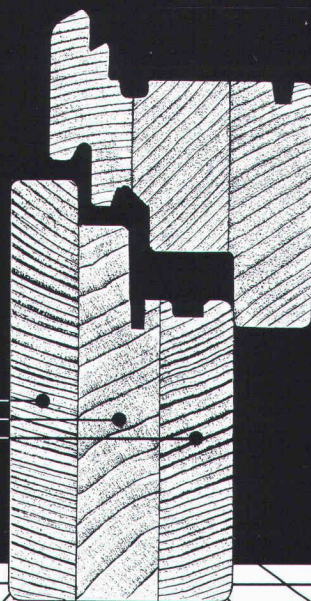
THEOREME

B 3224

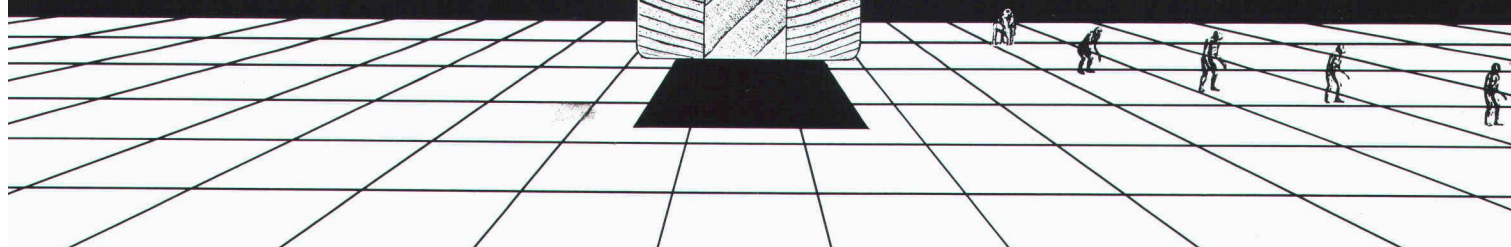
## Les fenêtres longue durée d'EgoKiefer en bois et bois/aluminium

### Premièrement par leur rigidité accrue

Les nouvelles fenêtres longue durée d'EgoKiefer en bois et bois/aluminium sont fabriquées exclusivement avec des carrelats lamellés. Tous les montants et traverses sont exécutés en bois lamellé-collé de qualité. C'est pourquoi ils conservent une stabilité parfaite et durent deux fois plus longtemps que les fenêtres usuelles.



Les nouvelles fenêtres EgoKiefer longue durée:  
le résultat de la technique perfectionnée d'EgoKiefer.



## MANQUE DE PERSONNEL? LE NOUVEAU

### NIVEAU LASER WILD LNA 2 ...



... est la solution idéale pour le terrassement et l'alignement sur votre chantier

- ▽ au millimètre près
- ▽ sur plan horizontal ou vertical
- ▽ rapidement et fiablement

Le niveau Wild LNA 2 est également vendu dans le commerce spécialisé de votre région.

**Ne tardez pas à vous renseigner!**

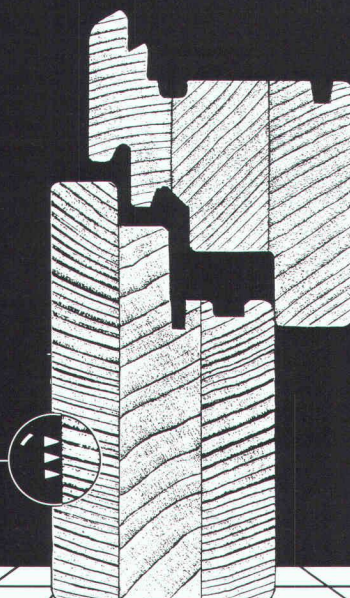
WildLeitz (Suisse) SA Rue de Lausanne 60 · 1020 Renens · Tél. 021/635 35 53  
Forchstrasse 158 · 8032 Zürich · Tel. 01/55 62 62

 **WILD LEITZ**

## tiennent doublement leurs promesses.

### Deuxièmement par leur traitement de surface amélioré

Tous les éléments en bois des nouvelles fenêtres longue durée d'EgoKiefer en bois et bois/aluminium sont parfaitement protégés, même les éléments les plus exposés comme les joints et rainures. En effet, EgoKiefer applique un trempage longue durée de trois minutes, suivi d'un masticage et d'un ponçage soigneux, puis d'un laquage effectué selon les techniques de giclage les plus modernes.



**EgoKiefer**



le premier fabricant suisse de portes et de fenêtres.

Nous aimerions en savoir plus sur les fenêtres longue durée d'EgoKiefer.  
Veuillez nous faire parvenir votre documentation.

Entreprise: \_\_\_\_\_

Nom, prénom: \_\_\_\_\_

Rue: \_\_\_\_\_

NP/localité: \_\_\_\_\_

Renvoyer à EgoKiefer SA  
Service de documentation  
Case postale  
9450 Altstätten

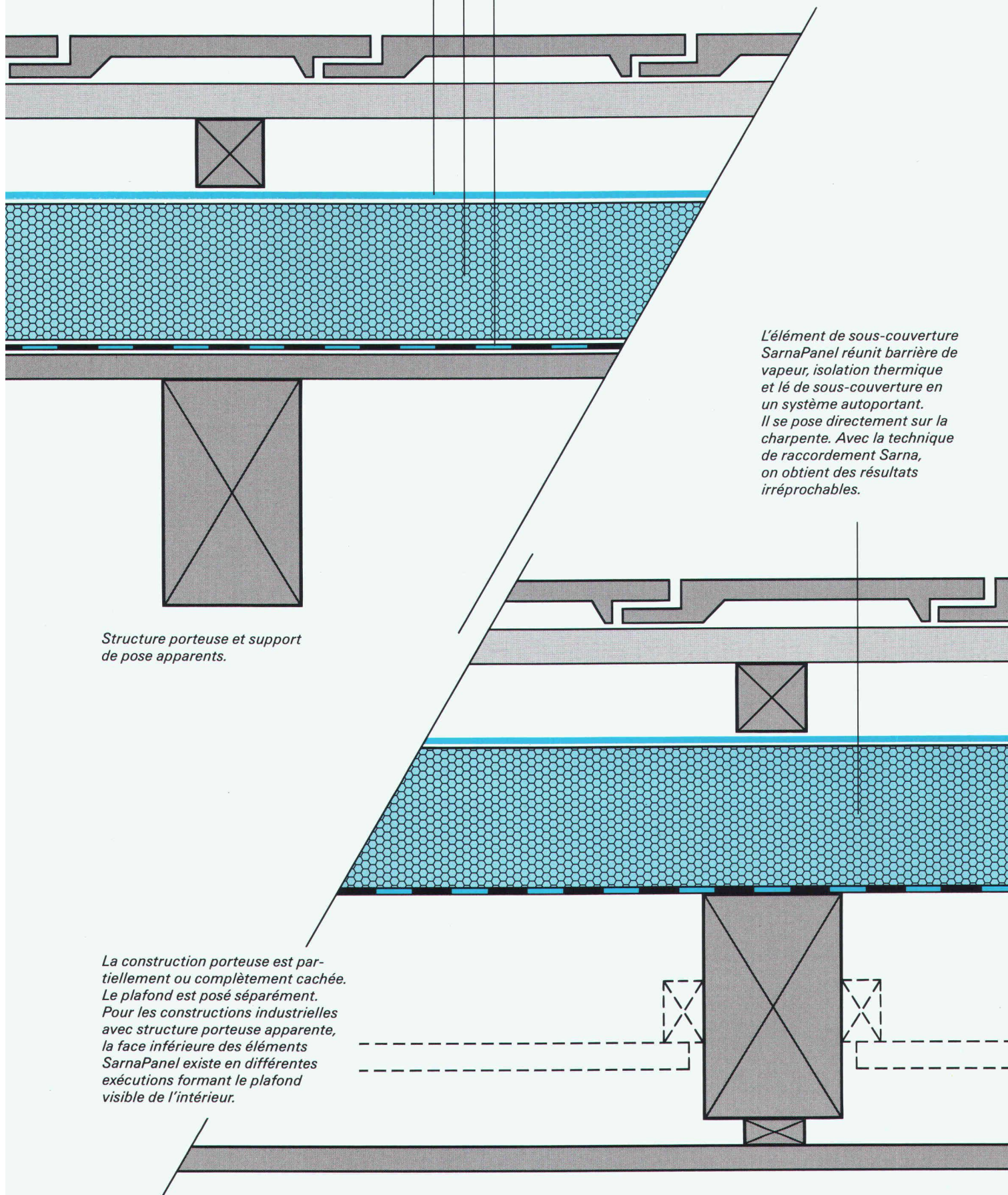
B 3273

*Lé de sous-couverture Sarnatex:  
soudé de façon étanche au vent et à l'eau.  
Isolation thermique Sarna:  
posée en continu et sans pont thermique.  
Barrière de vapeur Sarnavap:  
collée de façon étanche à l'air et à la vapeur.*

*L'élément de sous-couverture  
SarnaPanel réunit barrière de  
vapeur, isolation thermique  
et lé de sous-couverture en  
un système autoportant.  
Il se pose directement sur la  
charpente. Avec la technique  
de raccordement Sarna,  
on obtient des résultats  
irréprochables.*

*Structure porteuse et support  
de pose apparents.*

*La construction porteuse est par-  
tiellement ou complètement cachée.  
Le plafond est posé séparément.  
Pour les constructions industrielles  
avec structure porteuse apparente,  
la face inférieure des éléments  
SarnaPanel existe en différentes  
exécutions formant le plafond  
visible de l'intérieur.*



LE COURONNEMENT DE LA MAISON.

3.

## *Prévoir une sous-couverture SarnaRoof, c'est résoudre les problèmes de l'aménagement des combles.*

*Les trois couches de la sous-couverture SarnaRoof – barrière de vapeur, isolation thermique et lé de sous-couverture – sont posées séparément ou sous forme d'éléments sur et non entre les chevrons. Non seulement la physique du bâtiment y trouve son compte, mais ce système vous donne le champ libre pour l'aménagement intérieur: poutres apparentes avec le cachet que cela apporte, couvertes en partie ou totalement. C'est l'un des multiples avantages de la sous-couverture SarnaRoof. Vous souhaitez connaître tout le système? Nous vous enverrons volontiers notre documentation complète sur le couronnement de la maison. Sarna Plastiques SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, téléphone 021-33 50 53/54.*

B 3072

Maison

IAS 13/89

Nom

Adresse

Téléphone

 **Sarna**



Le béton a évolué en un produit de haute technologie. La nouvelle norme SIA 162 pose des échelles, qui demandent pour les atteindre plus que de l'eau, du ciment et des agrégats. Pour garantir avec sécurité les valeurs de la norme, cela nécessite l'emploi d'adjuvants de qualité et surtout de bonnes connaissances. En un mot: EUCO.

Demandez notre documentation.

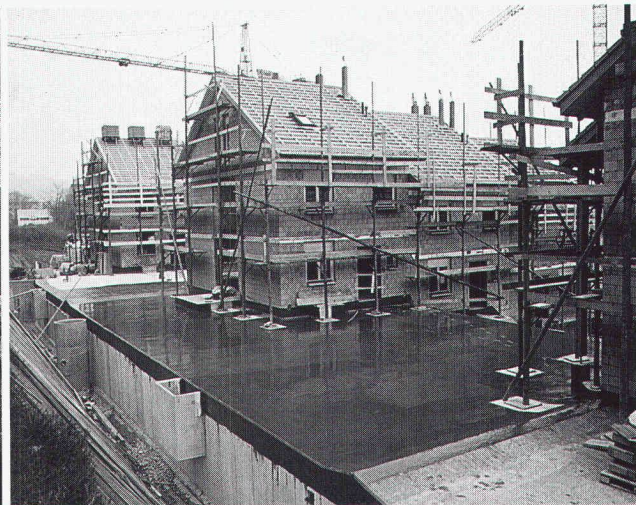
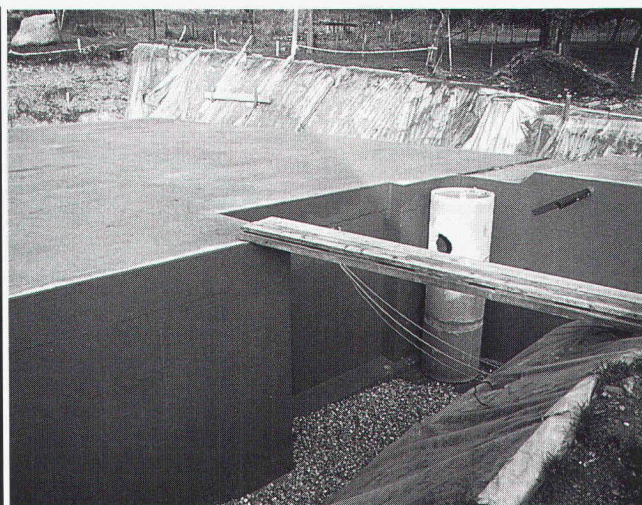


**euco bcs**

## Compétent et pratique

|                     |                     |                   |                    |                   |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Euco Bauchemie S.A. | Zone Industrielle   | 1123 Aclens       | Tél. 021/869 94 77 | Fax 021/869 96 02 |
| Euco Bauchemie AG   | Industrie Neu Hof 9 | 3422 Kirchberg    | Tel. 034/45 34 04  | Fax 034/45 35 71  |
| Euco Bauchemie AG   | Furtbachstrasse 5   | 8107 Buchs-Zürich | Tel. 01/844 41 41  | Fax 01/844 38 59  |

# Kilcher



## Efkaflex Terra

**Le système d'étanchéité pour ouvrages enterrés.**

### Propriétés:



- Pontage étanche de la fissuration (jusqu'à 1 mm)
- Adhérence sur toute la surface
- Résistance à l'infiltration de racines
- Simplicité et sécurité de tous raccords

**Kilcher – une idée de plus!**

Kilcher SA  
1000 Lausanne 20  
Tél. 021 25 44 70

**Dans le bâtiment et les ouvrages d'ingénierie:  
DELTA-DRAIN – la protection bicouche du soubassement,  
avec drainage de la surface. A partir du rouleau.**



**Couche 1:** les excroissances tournées vers l'ouvrage séparent sûrement et durablement le mur du soubassement du sol humide, assurent une meilleure isolation thermique et protègent la couche d'étanchéité.

**Couche 2:** le non-tissé de doublage filtre toutes les particules fines (jusqu'à 20 µm). Le réseau de canaux ménagés par la structure également alvéolée, côté sol, assure l'évacuation de l'eau vers le drainage, même en présence de grandes venues d'eau.

Le soubassement est enveloppé en un tour de main à partir du rouleau. La fouille est simplement remblayée.

**DÖRKEN**  
protège les chantiers

DÖRKEN SA,  
Case postale 521  
4021 Bâle, Tél. (061) 6 81 06 30

Demande d'informations:

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

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

B 3257



# Pour la protection incendie . .

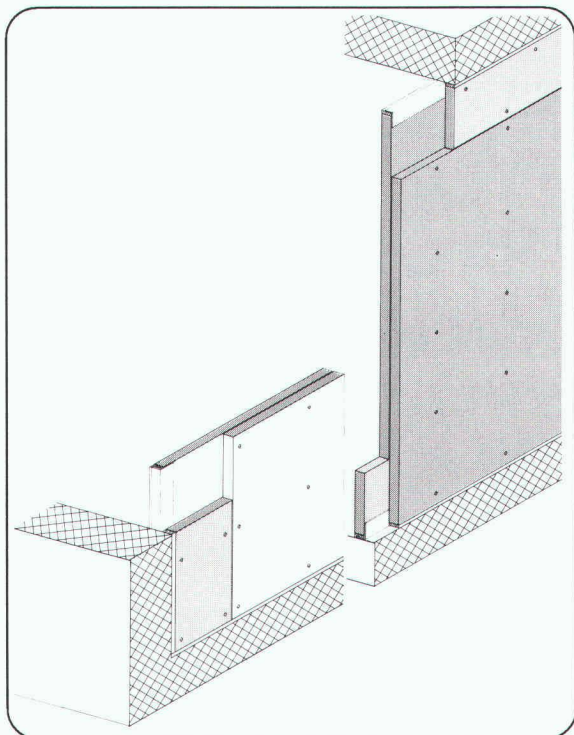
## . . par exemple F90

Demandez  
nos documents techniques

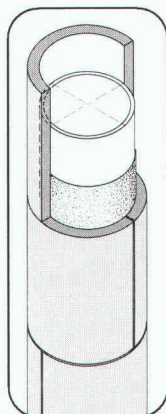
### Promat



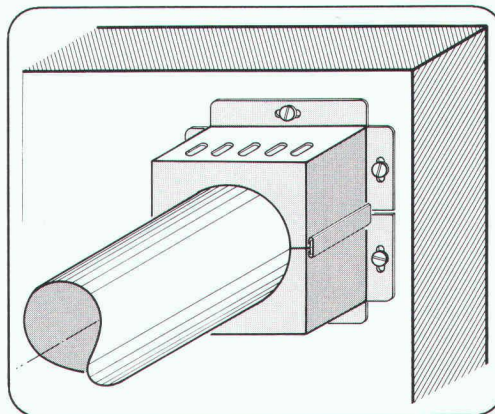
PROMAT SA  
Rümikerstrasse 45  
8409 Winterthur-Hegi  
052 27 41 27



**Parois de séparation**  
PROMATECT-H, e = 2 x 20 mm



**Revêtement de piliers circulaires**  
PROMASIL, e = 40 mm



**Manchon**  
PROMASTOP, S90 pour D = 50 - 200 mm

# Schilling

**Construction et assainissement de  
cheminées industrielles, bâtiments  
administratifs, immeubles locatifs et  
villas**

Planification, fabrication et montage par  
notre personnel spécialisé.  
Les cheminées Schilling en acier inoxy-  
dable sont approuvées par l'association  
des établissements cantonaux d'assu-  
rance contre l'incendie AEAI et homo-  
loguées selon certificat RT 4191, 4192 et  
4299.  
Nos ingénieurs se feront un plaisir de  
vous conseiller et demandez une expé-  
rience à :

**Ing. K. Schilling SA/AG**  
**Construction de cheminées et fours  
industriels**

1052 Le Mont-sur-Lausanne:  
Case postale 9, tél. 021/32 64 33

8600 Dübendorf:  
Schulhausstr. 27, tél. 01/821 88 05

Bandes pour reprise  
de bétonnage entre radier et murs  
**BFL MASTIX R4**



**MASTIX SA**  
Av. Rumine 48, 1005 Lausanne  
Tél. 021/23 42 79

Nous désirons recevoir une documentation technique "BFL MASTIX"

Nom/Entreprise

Adresse

NPA/Localité



B 3124

neon **IMSA** s.a.

1033 cheseaux grands-champs 2

021/ 731 23 23 fax: 021/7312324

1218 genève / ch. auguste-vilbert 34

tél.: 022/ 798 71 71 fax: 022/ 798 33 63

Cartier

## ENSEIGNES LUMINEUSES

lettres et caissons lumineux de toutes  
sortes et formats; tubes au néon  
apparents ou encastrés  
pour enseignes décoratives

B 2321

## Où trouvez-vous votre pompe en Romandie?



### KSB Zurich S.A.

Succursale de Vevey

46, rue d'Italie · CH-1800 Vevey

Téléphone 021 923 51 42 · Téléfax 021 923 51 20

B 3276



Pompes  
Robinetteries



### Bien entendu, chez KSB Zurich S.A. Succursale de Vevey!

A la rue d'Italie vous trouverez depuis la  
gamme grand public jusqu'aux pompes les  
plus performantes.

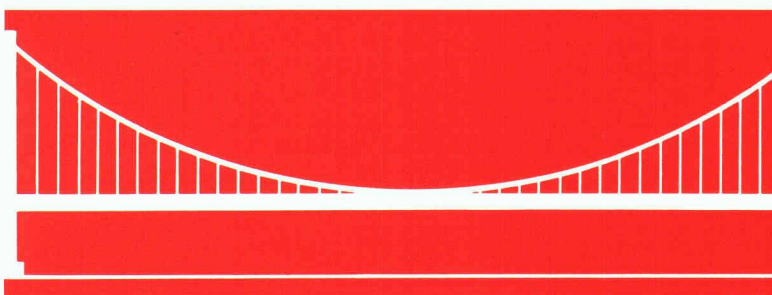
Toutes ces pompes éprouvées sont dans le  
vaste programme de vente KSB et Pompes  
Guinard. Profitez de notre présence et prenez  
contact avec nos spécialistes KSB/Pompes  
Guinard à Vevey!

Ils vous soumettront la meilleure solution.

**KSB/Pompes Guinard  
maintenant à Vevey!**

## Ancrage résistant – lancements audacieux.

Celui qui dispose des bonnes informations au  
bon moment surmonte aisément les difficultés.  
La Documentation suisse du bâtiment rassem-  
ble et conserve toutes les données concernant  
les matériaux de construction; elle dispose ainsi  
rapidement de tous les renseignements relatifs  
aux domaines techniques et professionnels, aux  
produits et aux marques; tout cela est préparé  
pour les besoins du travail quotidien. Depuis



# Tuyauteries

pour réseaux de chauffage à distance  
et pour le transport de liquide

# BRUGG

B 3326

par exemple

## FLEXWELL®

Directement de la bobine dans la tranchée: conduite pour le chauffage à distance avec protection anticorrosion continue.

Téléphonez-nous!

Câbleries de Brugg SA · 5200 Brugg  
Téléphone 056 483 500 · Fax 056 483 535

# cartago

*Le pavé rustique et  
représentatif de la nouvelle  
génération*

*Très évocateur par son  
genre bloquins de  
Paris, il crée une ambiance  
et un caractère inimitables*

Son assortiment complet offre de multiples possibilités de pose en lignes et en cercles. Durable et très résistant du fait de son épaisseur de 7 cm, il est très apprécié des professionnels. Une création souple, en totale harmonie, est aisée grâce aux bordures assorties en mini-palissades.

Fabrication, livraison et informations techniques:

SA **HUNZIKER**+CIE

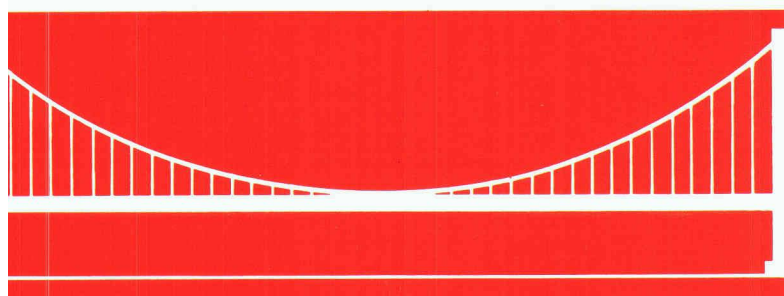
Fabrique de matériaux de construction  
4601 Olten, Zementweg 20, téléphone 062/349 111



Bureau de vente pour la Romandie:

A. Mivelaz, 1041 Poliez-Pittet  
téléphone 021/881 17 81, télex 459 368 léca ch  
téléfax 021/881 52 83

B 3159



plus d'un demi-siècle, nous sommes fermement  
ancrés dans tout ce qui touche à la construction  
et sommes donc devenus de vrais professionnels  
dans la matière.

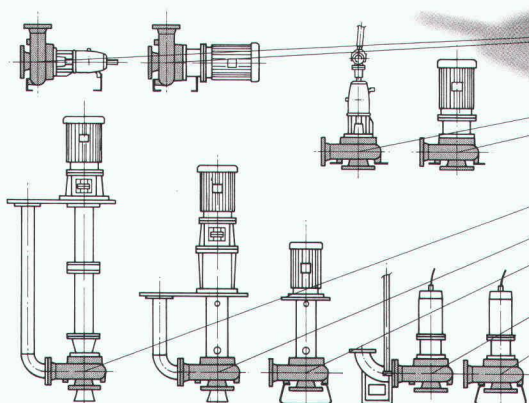
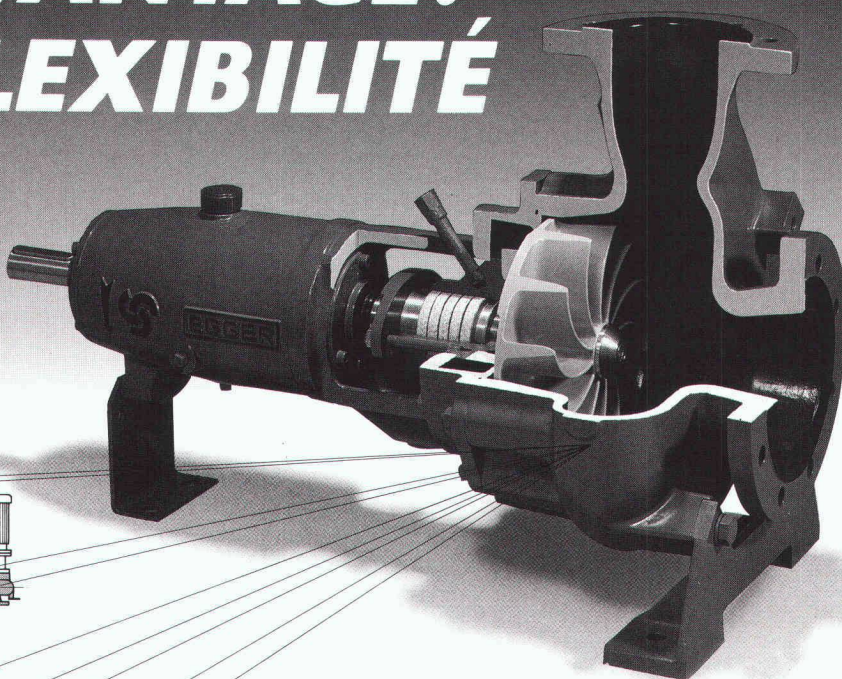
DOCUMENTATION  
SUISSE  
DU BATIMENT

CH-4249 Blauen, tél. 061 89 41 41

B 3271

# VOTRE AVANTAGE: NOTRE FLEXIBILITÉ

**TURO®**  
Pompes à vortex



**EGGER**

B 3313

Emile Egger & Cie SA  
Fabrique de pompes et de machines  
CH - 2088 Cressier/NE (Suisse)  
Tél. 038 48 11 22  
Télex 952851  
Téléfax 038 47 22 90

# La forme



Elite Mercure est une poignée en acier inox de forme classique dans sa nouvelle perfection. Elle paraît non seulement élégante, mais se trouve être très pratique à l'emploi. En plus, elle est inrayable, d'une finition parfaite. Son exécution en acier inox lui donne une apparence noble.

Elle peut être combinée avec une entrée Glutz de votre choix pour votre nouvelle construction.



**Glutz**

Le spécialiste en ferrements

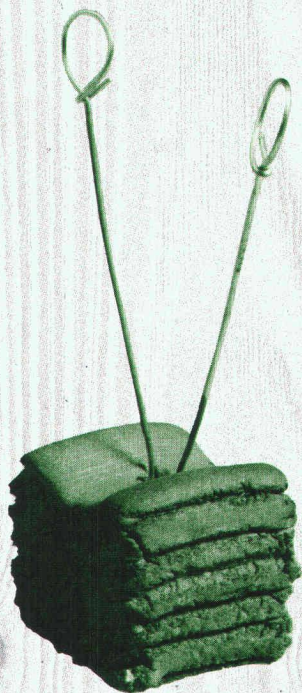
Glutz SA, Segetzstrasse 13  
4502 Solothurn  
Tél. 065 215171  
Fax 065 22 06 57  
Télex 934 163

B 3259

# Pro Beton

Pour que le  
béton reste du béton  
le **LFEM** l'a testé:

|                         |                  |             |
|-------------------------|------------------|-------------|
| au gel                  | LFEM No 81171/4  | du 18.5.88  |
| au sel de<br>dénigement | LFEM No 106210/1 | du 22.5.88  |
| aux chlorures           | LFEM No 106210   | du 11.5.88  |
| à la compression        | LFEM No 81171/4  | du 22.3.88  |
| à l'adhérence           | LFEM No 110760   | du 30.11.88 |



la surface  
rugueuse garantit  
l'adhérence

## ANKABA

ANKABA  
Ankertechnik + Bauhandel AG  
Brandbachstrasse 6  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01 / 8333233 + 8332933  
Telefax 01 / 8333475

**JORDAHL®**  
Thermo-éléments  
Accessoires de coffrage  
Pro Beton

Dans notre programme de fabrication:

## Escalier tournant à limons Columbus



Bois de  
premier choix  
et exécution  
soignée jusqu'à  
dans le détail!



Veuillez demander la documentation  
détaillée auprès de la maison

Industriestrasse  
9245 Oberbüren  
Tél. 073-513755

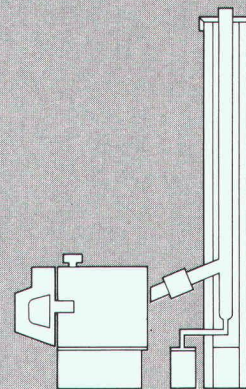
**Columbus Treppen S.A.**



B2313

008

Le chauffage écologique érigé en système.



B3199

ELCO a développé un système de chauffage qui atteint, aujourd'hui déjà, des limites d'émission bien inférieures à celles qui seront applicables en 1992. ELCO Systèmes d'énergie SA, en Boudron A, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, tél. 021/33 27 27.

**ELCO**  
chauffage écologique

### Coupon d'informations:

- ☐ Système de chauffage LOW NOx
- ☐ thermobloc unité de chauffage compacte LOW NOx
- ☐ Brûleur econom LOW NOx

- ☐ Cheminée en verre SR RECUSIST®
- ☐ Chaudière à gaz
- ☐ Pompes à chaleur

Nom ..... **leA 14.06.89**

Adresse .....

Mon installateur en chauffage s'appelle .....

# Imprimerie Bron SA Lausanne



Tél. 021 32 99 44

conseille,  
crée et réalise  
l'imprimé  
de qualité  
en offset

B 3282

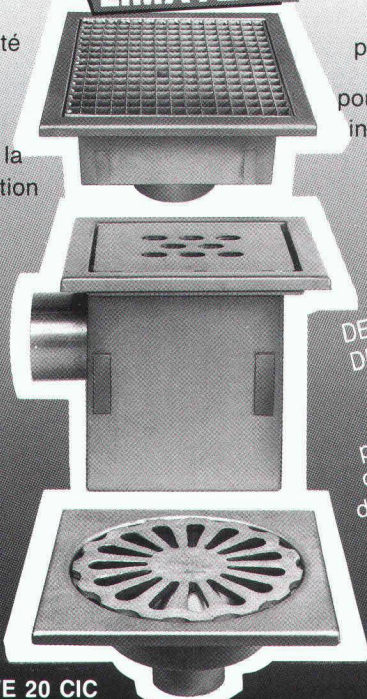
Quand vous **PENSEZ** aux effluents  
c'est le grand moment de prescrire les

## SIPHONS INOXYDABLES

**LIMATEC®**

Pour la beauté  
des sols  
•  
pour faciliter  
l'entretien et la  
décontamination

pour l'hygiène  
•  
pour réaliser un  
investissement  
indestructible



UN CHOIX  
DE 53 MODÈLES  
DE 100x100 mm  
à 500x500 mm  
avec et sans  
panier inox,  
dispositif  
d'invulnérabilité,  
etc...

**ACTIMON S.A.**

10, av. de Sécheron  
Case postale 55

1211 GENÈVE 20 CIC

Tél. 022-732 29 57 - Télex 28 98 98 - Fax 022-732 52 39

**25**  
ANS DE  
PROGRÈS

# Isoler mais...

# pas n'importe comment

**SCHICHTEX** B 3148  
la bonne solution

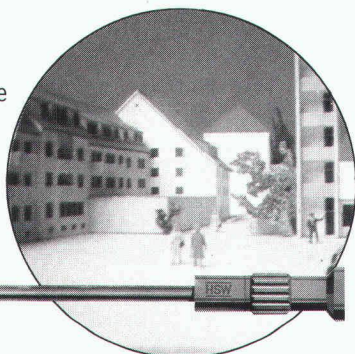


**Bau + Industriebedarf AG**

4104 Oberwil/BL, Tel. 061 401 40 30

## Relatoscope

pour l'examen en perspective  
correcte et la photographie  
de maquettes d'architecte

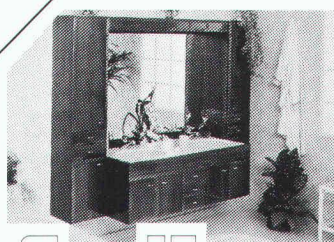


B 3033



**TECHNOKONTROLL AG**

8049 Zürich, Imbisbühlstr. 144, Tel. 01 341 56 33



**SaniJURA** B 3306

SANIJURA AG, Rainweg 18  
3645 Gwatt/Thun, Tel. 033 36 71 71

*Badeximmermöbel*

### Verkaufsstützpunkte:

Basel, Bern, Biel, Burgdorf,  
Chur, Glattbrugg, Hägendorf,  
Ins, Rapperswil, St. Gallen, So-  
lothur, Thun, Visp, Wildegg,  
Winterthur, Zürich.

Verlangen Sie das vollständige  
Adressverzeichnis mit Farbprospekt  
und Preisliste!

### Points de vente:

Aigle, Bulle, Bussigny, Crissier,  
Develier, Fribourg, Givisiez,  
Genève, Lausanne, Meyrin,  
Neuchâtel, Nyon, Pont-de-la-  
Morge, Sion, Vevey, Villar-sur-  
Glâne, Bellinzona, Coldrerio,  
Locarno, Lugano.

Demandez la liste des adresses avec  
une documentation en couleur!

# DRAIL-FIX

## c'est fixé.

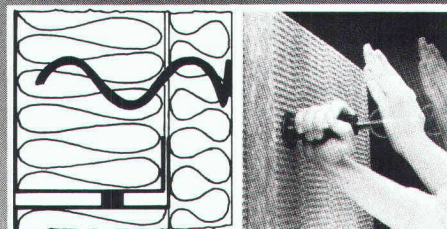
Percuter et la deuxième couche d'isolant est parfaitement maintenue sur la première.



**straub**

B2881

CH-7323 Wangs Tél. 085/2 01 91  
Télex: 855 545 Fax: 085/2 72 60



### DUPUIS & CIE

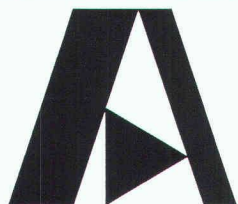
CLICHÉS - PHOTOLITHOS

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

B32

## Demain Demain Demain

vos succès dépendra  
de l'impact de votre  
publicité d'aujourd'hui



**AMACONSULT S.A.** 22, rue du Cendrier 1201 GENEVE  
Téléphone : (022) 731.67.65

Le spécialiste Suisse Romand de la gestion de la construction  
et du bâtiment offre des logiciels spécialisés pour l'architecte

### ARCHITEC 2000

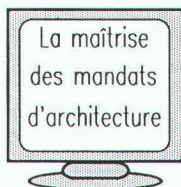
Soumissions

Comparaisons

Situations  
de travaux

Contrôle  
des coûts

MS/DOS



Dés 4'000.-- F

### ARCHITEC PERSONNEL

Dessin 2D / 3D

Conception 2D / 3D



MS/DOS

UNIX

Dés 5'000.-- F

B3341

Je désire recevoir une documentation complète sur :

☐ ARCHITEC 2000

☐ ARCHITEC PERSONNEL

Nom :

Société :

Adresse :

Téléphone :

## LE BON CHOIX

**ISOTEX****Panneaux isolants**

Un produit suisse de qualité, qui a fait ses preuves dans la protection contre

**le froid la chaleur**  
**le feu le bruit**

4 sortes de plaques, avec des surfaces de structure différente, pour satisfaire toutes vos idées d'aménagement.

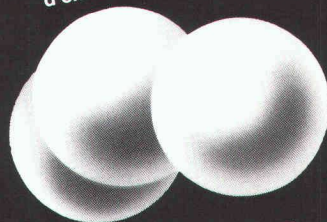
Demandez notre documentation complète.

**CEWAG DÜDINGEN**

CH-3186 Düringen  
Tél. 037 / 43 12 61, Fax 037 / 43 38 70  
Fabrication de matériaux de construction

**DOM** la technique pour votre sécurité

Le Système DOM - à bille de transmission - est unique et surpasse les standards; il apporte encore plus de sécurité. C'est une réalisation de Maître de la fine mécanique, dans le domaine des fermetures et des clés. Exclusif et absolument nouveau pour une maxi-sécurité. Clés supplémentaires, fabriquées seulement contre Certificat d'enregistrement.

**A l'abri des balles**

Conseils et documentation:  
DOM AG -  
Technique de sécurité  
Tél. 055/63.18.86  
CH-8852 Altendorf



B 2324

**ÉLECTRONIQUE PROFESSIONNELLE****Observation vidéo****Systèmes électroniques de surveillance EAS****Surveillance vidéo Vidéo-portiers**

**Egalement près de vous:**

Courfaivre, Fribourg,  
Lausanne, Lamone TI,  
Neuchâtel, Vernier, Vevey,  
Yverdon

**RADIO TV STEINER**

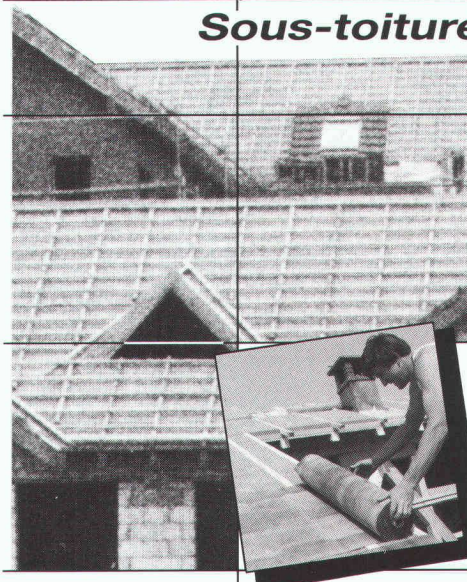
ÉLECTRONIQUE PROFESSIONNELLE

**Numéro de coordination:**  
**061 691 63 66**

B 3284

**tegubit®****Sous-toiture**

B 3196



**TEGUBIT**  
avec la bande verte!...

- Sous-toiture de haute qualité à un prix avantageux
- Pose directe sur le lambrassage et l'isolation thermique
- Perméabilité élevée à la vapeur
- Mise en oeuvre aisée
- Prouvé dans la pratique

Documentation TEGUBIT gratuit:

Nom:

Raison sociale:

Adresse:

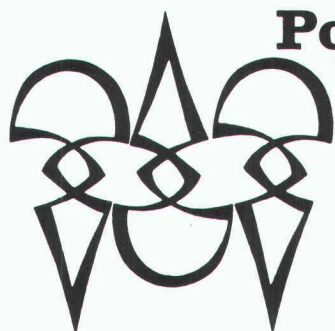
Tél.:

**TEGUBIT - votre sécurité dans la construction Sandwich**

**tegum**

Tegum SA  
Leutschenbachstr. 45  
8052 Zurich  
01 / 306 61 61

Fabrication et vente d'articles techniques



**Polygravia sa**  
*Photogravure et Offset*

☎ 368980  
Borde 28 bis  
1018 Lausanne

B1477



**SGI INGÉNIEURS - CONSEILS**  
Société Générale pour l'Industrie

à Lausanne

cherche

## ingénieurs en génie civil (EPF ou ETS)

Aptitudes à traiter de façon autonome des études de projets variés en Suisse et à l'étranger.

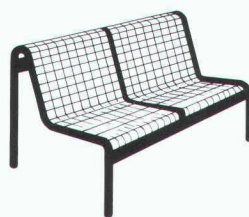
Connaissances de l'anglais souhaitées.

Disponibilités pour de courtes missions à l'étranger.

Travail intéressant et varié au sein d'une équipe dynamique.

Prestations sociales étendues.

Les candidats sont invités à adresser leurs offres écrites avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats, photo et prétentions de salaire à Société Générale pour l'Industrie (SGI), Service du personnel, case postale 133, 1000 Lausanne 13.



B 2339

## Les bancs de parc appréciés de GTSM

Qualité solide. Prix avantageux. Pour chemins de promenade, places, installations de jardin et de sport, piscines, asiles etc. Simples à monter. Livrables immédiatement.

**BON**

☐ Nous aimerions recevoir un catalogue GTSM  
☐ une offre pour \_\_\_\_\_

Nom/adresse: \_\_\_\_\_

**GTSM MAGGLINGEN** TÉL. 01/461 11 30  
2532 Macolin 8003 Zurich Aegertenstr. 56

Bureau d'architecture biennois cherche

## architecte, dessinateur, dessinatrice

pour collaborer de manière responsable au travail du bureau, tant dans le domaine de la conception des projets (participation à de nombreux concours) que dans celui de l'exécution. Capable de travail d'équipe et passionné par la recherche de la qualité architecturale. Situation d'avenir.

Entrée immédiate ou à convenir.

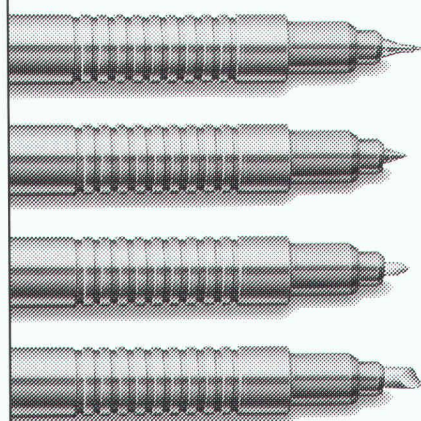
Offres ou téléphones à A. Tschumi, professeur EPFL, et P. Benoit, architectes FAS/SIA, 13, rue du Bourg, 2502 Bienne, téléphone 032/23 29 29.

**TOITURES  
ÉTANCHÉITÉ  
BUREAU DE CONSEILS,  
RECHERCHES,  
ÉTUDES ET EXPERTISES**

**COREX**

R. DOURNOW SA  
8, rue du Bois-du-Lan 1217 MEYRIN  
Tél. 022/782 05 05  
FAX (022) 782 08 25

B 3309



## LE MARQUEUR STABILO-OHPEN POUR RÉTROPROJECTION N'A PAS LE CŒUR SEC!

**S** Superfin

**F** Fin

**M** Médium

**B** Biseauté

- STABILO-OHPen: un marqueur «au long cours» qui ne vous fait jamais faux bond, grâce à son capuchon étanche.
- STABILO-OHPen: pointe irriguée en permanence grâce à la verticalité assurée par le clip au corps.
- STABILO-OHPen: encre soluble ou permanente; vendu à l'unité ou en étui (4, 6 ou 8 coloris intenses).
- STABILO-OHPen: marque à coup sûr.

IAS 13

## UN MARQUEUR GRATUIT EN ÉCHANGE DE CE BON!

Nom/prénom: \_\_\_\_\_

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

NPA/localité: \_\_\_\_\_

A retourner à Hermann Kuhn Zurich,  
représentant général pour la Suisse,  
case postale, 8303 Bassersdorf.



**Schwan · STABILO**

B 3172

La Commune d'Ecublens (VD)

ouvre un

## Concours de projets

au lieu dit

Le Croset

en vue d'obtenir des propositions pour la construction d'un **Centre communal** comprenant un bâtiment administratif et un bâtiment à vocation socio-culturelle. Il s'agit d'un concours de projets au sens de l'article 6 du règlement SIA N° 152.

### Prix

Une somme de Fr. 72 000.— est mise à disposition du jury pour 6 à 7 prix ainsi qu'une somme de Fr. 8000.— pour d'éventuels achats.

### Conditions de participation

Le concours est ouvert aux architectes établis sur les territoires des districts de Morges et de Lausanne au 1<sup>er</sup> janvier 1989 et figurant sur la liste des architectes reconnus par l'Etat de Vaud mise à jour au 31 décembre 1988.

### Inscriptions

L'inscription est à faire auprès de l'organisateur, par écrit, jusqu'au 7 juillet 1989, avec le versement d'un dépôt de Fr. 300.— sur le CCP 10-2659-7 dépôt qui sera remboursé aux personnes ayant remis un projet admis au jugement. Le règlement-programme peut être consulté au Greffe municipal dès le 26 juin 1989.

### Délais de remise du projet:

**10 novembre 1989 à 16 heures.**

Maquettes: 17 novembre 1989 à 16 heures.

### Adresse de l'organisateur:

Concours d'architecture «Centre communal», Municipalité – Hôtel de Ville, 4, place du Motty, 1024 Ecublens.

République et Canton de Neuchâtel

Département des travaux publics

Suite à la prochaine mise à la retraite du titulaire, le poste d'

## ingénieur cantonal

est à repourvoir au service cantonal des ponts et chaussées.

### Exigences:

- diplôme d'ingénieur civil d'une école polytechnique fédérale,
- solides connaissances dans les différentes branches du génie civil et plus particulièrement dans la construction routière et les ouvrages d'art,
- capacité de synthèse et de jugement,
- esprit d'initiative, sens des relations humaines et de la communication,
- intérêt pour la législation et la gestion,
- facilité d'adaptation et de contact.

Le titulaire doit être apte à diriger un important service, ce qui implique des compétences techniques et de gestionnaire, et à traiter avec les offices fédéraux, les autorités communales, les bureaux d'études et les entreprises.

**Obligations et traitement:** légaux.

**Entrée en fonction:** 1<sup>er</sup> mars 1990.

Les places mises au concours dans l'Administration cantonale sont ouvertes indifféremment aux femmes et aux hommes.

Les offres de services manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, ainsi que des copies de diplômes et de certificats, doivent être adressées au Service du personnel de l'Etat, rue du Musée 1, case postale 563, 2001 Neuchâtel, **jusqu'au 22 juin 1989.**



Colombi Schmutz Dorthe SA  
Ingénieurs, géologue  
et spécialistes de l'environnement

Notre bureau de Sion désire s'adjoindre la collaboration d'un

## ingénieur civil diplômé EPF ou ETS

Si vous êtes à la recherche d'une activité professionnelle plus intéressante et stimulante, nous pouvons vous offrir:

- la possibilité de vous perfectionner grâce au soutien de collègues expérimentés et un programme de formation interne;
- l'occasion de collaborer à la résolution de problèmes variés dans le domaine des infrastructures de génie civil, des fondations et de la protection de l'environnement;
- des conditions de travail modernes et évolutives au sein d'une société en expansion.

Si notre proposition vous intéresse, veuillez prendre contact avec M. B. Schmutz au 021/371241 ou adresser vos offres à:



Colombi Schmutz Dorthe SA  
Rue des Remparts 8, 1950 Sion

## SA de la maison SIA à Zurich

Les actionnaires sont convoqués à la 22<sup>e</sup> assemblée générale ordinaire

pour le **jeudi 22 juin 1989**

à l'Hôtel Baur au Lac, «Petit palais», Talstrasse 1, Zurich 1

dès 11 h. 30 Remise des cartes de vote, apéro

### 12 h. 30 Assemblée générale

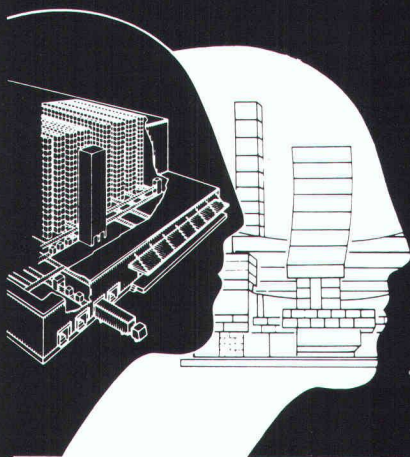
Ordre du jour:

1. Rapport d'activité 1988
2. Rapport de gestion 1988 et rapport de l'organe de contrôle
3. Décision sur la répartition du bénéfice
4. Décharge de l'administration
5. Election complémentaire au Conseil d'administration
6. Nomination de l'organe de contrôle
7. Divers

Après l'assemblée les actionnaires sont invités à une promenade en bateau avec collation sur le lac de Zurich. Le retour est prévu vers 15 h. 30.

Les actionnaires peuvent prendre connaissance du rapport d'activité, du bilan et du rapport de l'organe de contrôle, déposés au secrétariat de la SA de la maison SIA, Genferstr. 6, Zurich. Les cartes de vote peuvent être retirées au secrétariat jusqu'au 21 juin 1989 à 17 heures ou avant l'assemblée dès 10 h. 30 à l'Hôtel Baur au Lac. Il n'est possible de se faire **représenter que par d'autres actionnaires** moyennant procuration écrite.

Zurich, le 10 mai 1989 Le Conseil d'administration



# GEILINGER

- Ingénierie
- Planification industrielle
- Entreprise intégrale
- Promotion immobilière
- Rénovations

B 3342

Dans le cadre du développement

## de nos filiales en Suisse romande et de grands projets

nous offrons plusieurs postes de travail pour

### jeunes architectes jeunes ingénieurs civils

Avec l'appui d'un **service de formation** inédit, vous pourrez élargir votre expérience dans la coordination de projets clé en main et dans la mise en application de la philosophie de la **construction intégrale**, et ceci en **Suisse romande**, dans la région de votre meilleure convenance.

Vous êtes rigoureux, manager, ouvert à l'innovation, nous pourrions alors rapidement vous confier un poste à responsabilité.

Désirez-vous de plus amples informations? Alors retournez-nous le coupon ci-dessous, ou appelez M. J.-P. Magnenat, chef du personnel et de la formation pour la Suisse romande, tél. 037/26 13 53.

## *Informez-vous !*



Je m'intéresse à une pure information personnalisée, confidentielle et ne m'obligeant en aucune manière.

Nom: ..... Prénom: .....

Rue: ..... N°: .....

NPA/Lieu: .....

Age: ..... Formation: .....

Coupon à adresser à:

**GEILINGER SA**

Service du personnel  
Ch. de Maillefer 37  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Téléphone 021/361 072

# Construire en se fondant sur des thèmes multiples

Les ingénieurs et les architectes ont besoin d'une information permanente – mais d'une information de haut niveau.

Huit rédacteurs à plein temps mettent leur talent au service de «Ingénieurs et architectes suisses» et de «Schweizer Ingenieur und Architekt» afin que chaque édition de ces deux revues spécialisées réponde aux exigences critiques de leurs lecteurs. Leur recette? Un choix équilibré des thèmes, ayant par exemple trait à la construction industrielle, à la rénovation des immeubles anciens, à la conception assistée par ordinateur (CAO), aux installations du bâtiment, au chauffage, à la construction en bois, à la climatisation et à l'aération, aux problèmes liés à la sécurité, aux routes, à la construction métallique, aux tunnels, à la gestion énergétique ou aux transports.

Ce sont des professionnels de très haute compétence – donc de véritables décideurs – qui, dans toute la Suisse, lisent «Ingénieurs et architectes suisses» et «Schweizer Ingenieur und Architekt». Le tirage de ces deux revues leur garantit la plus large diffusion: 3600 exemplaires tous les 15 jours en Suisse romande et 10 800 exemplaires chaque semaine en Suisse alémanique.

Demandez un numéro spécimen ainsi que le plan thématique: vous ferez ainsi meilleure connaissance avec deux revues spécialisées, conçus sur mesure à la seule intention de leurs lecteurs.

# IVA

Siège central:  
IVA S.A. de publicité  
internationale,  
Mühlebachstrasse 43,  
8032 Zurich,  
téléphone 01 251 24 50

Régie des annonces:  
IVA S.A. de publicité  
internationale,  
23, Pré-du-Marché,  
1004 Lausanne,  
téléphone 021 37 72 72



B 2507



**Ingénieurs  
et architectes  
suisses**

**Schweizer  
Ingenieur und  
Architekt**

Les revues spécialisées lues de la première  
à la dernière page.

# Canton de Vaud

## Résultat du concours d'architecture pour la restructuration du relais autoroutier de Bursins

1<sup>er</sup> prix :

Projet **SANS PLOMB 2**  
**M<sup>lle</sup> Catherine Voegeli**  
Lausanne

Fr. 18 000.—

2<sup>e</sup> prix :

Projet **BURSINS BUICK**  
**M. Dominique Burki**  
Lausanne

Fr. 15 000.—

3<sup>e</sup> prix :

Projet **CLÉ DE CONTACT**  
**M<sup>me</sup> Marie-Anne Prenat**  
Rolle

Fr. 11 000.—

4<sup>e</sup> prix :

Projet **HIGHWAY**  
**M. Marc Ruestchi**

Fr. 8 000.—

5<sup>e</sup> prix :

Projet **KM 41**  
**M. Jean-Claude Vuffray**  
Nyon

Fr. 7 000.—

6<sup>e</sup> prix :

Projet **ESSENC-CIEL**  
**M. Stefano**  
**Von Alvensleben**  
Duillier

Fr. 6 000.—

7<sup>e</sup> prix :

Projet **A MI-CHEMINS**  
**M. Jean-Baptiste Ferrari**  
Lausanne

Fr. 5 000.—

Achat :

Projet **LE REPOSOIR AIRE EN L'AIR**  
**M. Vincent Mangeat**  
Nyon

Fr. 12 000.—

## L'Office des constructions fédérales,

sur la base du règlement n° 152 de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), publie un

## Concours d'idées et de projets

en vue d'obtenir des projets pour un bâtiment administratif destiné à l'Office fédéral de la statistique (OFS), un bâtiment de service des Chemins de fer fédéraux (CFF) ainsi qu'un bâtiment d'exploitation de l'entreprise des postes, des téléphones et des télégraphes (PTT).

### Endroit prévu :

Neuchâtel, rue du Crêt-Taconnet.

### Conditions de participation :

Le concours est ouvert aux architectes établis ou domiciliés dans le canton de Neuchâtel, inscrits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1989 au Registre neuchâtelois des architectes, ainsi qu'aux architectes originaires du canton de Neuchâtel, inscrits avant cette même date au REG A ou B des architectes. Sont rappelés les art. 26, 27, 28 et 30 du règlement 152 de la SIA ainsi que le commentaire y relatif.

Sur invitation de l'organisateur participeront à ce concours également 13 bureaux d'architectes domiciliés dans d'autres cantons de la Suisse.

### Consultation des documents du concours :

Les documents du concours pourront être consultés à partir du 5 juin 1989, de 8 à 11 heures et de 14 à 17 heures au

Bureau de l'urbanisme  
3, faubourg du Lac (2<sup>e</sup> étage)  
Neuchâtel

### Inscription des concurrents :

Aux architectes qui remplissent les conditions de participation il est demandé d'adresser leur inscription jusqu'au **23 juin 1989** à l'Office des constructions fédérales, division des bâtiments, Effingerstrasse 20, 3003 Berne.

L'inscription sera accompagnée des documents suivants :

- récépissé du dépôt de garantie de 500 francs versé au compte de chèques postaux n° 30-520, Office des constructions fédérales, Berne; le verso de l'avis de virement (coupon) portera le n° 0320.37CC - 5.513.314/001/3 ainsi que la remarque « Concours d'idées et de projets OFS, CFF, PTT, Neuchâtel ».
- pièce officielle attestant le domicile, le siège social et l'origine du concurrent ainsi qu'une preuve de l'existence d'un « bureau d'architectes » au sens du règlement 152 de la SIA.
- déclaration certifiant que le concurrent est indépendant ou attestation de son employeur faisant ressortir qu'il ne participe pas lui-même au concours, que ce soit comme membre du jury ou comme concurrent.

### Délais :

L'organisateur fera parvenir aux concurrents les documents du concours le 3 juillet 1989.

### Remise des projets :

- plans jusqu'au 1<sup>er</sup> décembre 1989,
- maquette jusqu'au 29 décembre 1989.

Service des constructions

## Concours d'architecture pour la construction d'un centre d'entretien et centre administratif en bordure de la route nationale 16, Transjurane, à Delémont

La République et Canton du Jura, représentée par le Service des constructions, ouvre un concours pour la construction d'un centre d'entretien et centre administratif en bordure de la route nationale 16, à Delémont.

Le concours est ouvert aux architectes :

- inscrits au Registre professionnel cantonal des bureaux d'architectes ;
- d'origine du canton du Jura établis ou domiciliés en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1989, inscrits au REG A et REG B
- d'origine du canton du Jura établis ou domiciliés en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1989, diplômés des hautes écoles.

Les inscriptions sont enregistrées du 19 juin 1989 au 7 juillet 1989, au secrétariat du concours, Service des constructions, 2, rue du 23-Juin, 2800 Delémont.

Les architectes sont invités à prendre connaissance du règlement et programme en s'adressant directement au secrétariat du concours dès le 19 juin 1989.

La remise des projets du concours est prévue le 28 février 1990.

Le jury est composé comme suit : président : **B. Luscher**, architecte cantonal ; membres : **J. Blumer**, architecte FAS/SIA, Berne ; **J. Kyburz**, architecte FAS/SIA, Lausanne ; **M.-H. Collomb**, architecte FAS/SIA, Lausanne ; **M<sup>me</sup> Fl. Ruchat-Roncati**, architecte FAS/SIA, Zurich ; **D. Nusbaumer**, urbaniste cantonal, Delémont ; **J. Eckert**, ingénieur cantonal, Delémont ; **B. Dula**, commandant de la Police, Delémont ; **G. Theubet**, chef de la Trésorerie générale, Delémont ; suppléant : **L. Theurillat**, architecte SIA, Delémont ; experts : **U. Schlup**, inspecteur à l'Office fédéral des routes ; **A. Voutat**, chef des Routes nationales, Delémont ; **Ch. Socchi**, chef du Service des affaires militaires, Delémont ; **J. Bianchi**, inspecteur des routes, Delémont ; **M. Fell**, chimiste cantonal, Delémont ; **J. Gagnat**, Services généraux de la Police, Delémont ; **G. Kaech**, délégué à l'énergie, Delémont ; **J. Donzé**, Service des constructions ; contrôle technique : **Bureau N. Wermeille et R. Heyer**, architectes, Saïgnelégier.

Delémont, le 26 mai 1989.

L'architecte cantonal : Berry Luscher.

## Ingénieurs et architectes suisses

ISSN 0251-0979

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL), des Groupes romands de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC)

### Editeur

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

### Rédaction

En Bassenges, 1024 Ecublens - CCP 10-5775-2 Lausanne  
Tél. 021/693 20 98 ☎, téléfax 021/693 20 84

Jean-Pierre Weibel, ing. dipl. EPFZ-SIA,  
rédacteur en chef

François Neyroud, arch. SIA, rédacteur  
Danièle Renard, secrétaire de rédaction

Les manuscrits seront rendus selon accord préalable

Toute reproduction du texte et des illustrations  
n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction  
et l'indication de la source

### Abonnement

|                | Suisse    | Etranger  |
|----------------|-----------|-----------|
| Un an          | Fr. 113.— | Fr. 122.— |
| Prix du numéro | Fr. 6.50  | Fr. 7.50  |

Prix réduits pour étudiants  
et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC et UTS  
*Abonnement, vente au numéro, changement d'adresse :*  
Imprimerie Bron, case postale 880  
1001 Lausanne, tél. 021/32 99 44, téléfax 021/32 73 23  
*Changement d'adresse des membres SIA :*  
Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich  
Tél. 01/20115 70

### Régie des annonces

#### IVA SA de publicité internationale

Rue du Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tél. 021/37 72 72  
Téléfax : 021/37 02 80

#### Siège central :

Mühlebachstrasse 43  
8032 Zurich  
Tél. 01/25124 50  
Téléfax : 01/25127 41

### Impression

Imprimerie Bron SA, 1001 Lausanne  
Tél. 021/32 99 44

### Schweizer Ingenieur und Architekt

paraît aux mêmes éditions

#### Rédaction

Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/201 55 36, téléfax 01/201 63 77

### Abonnement

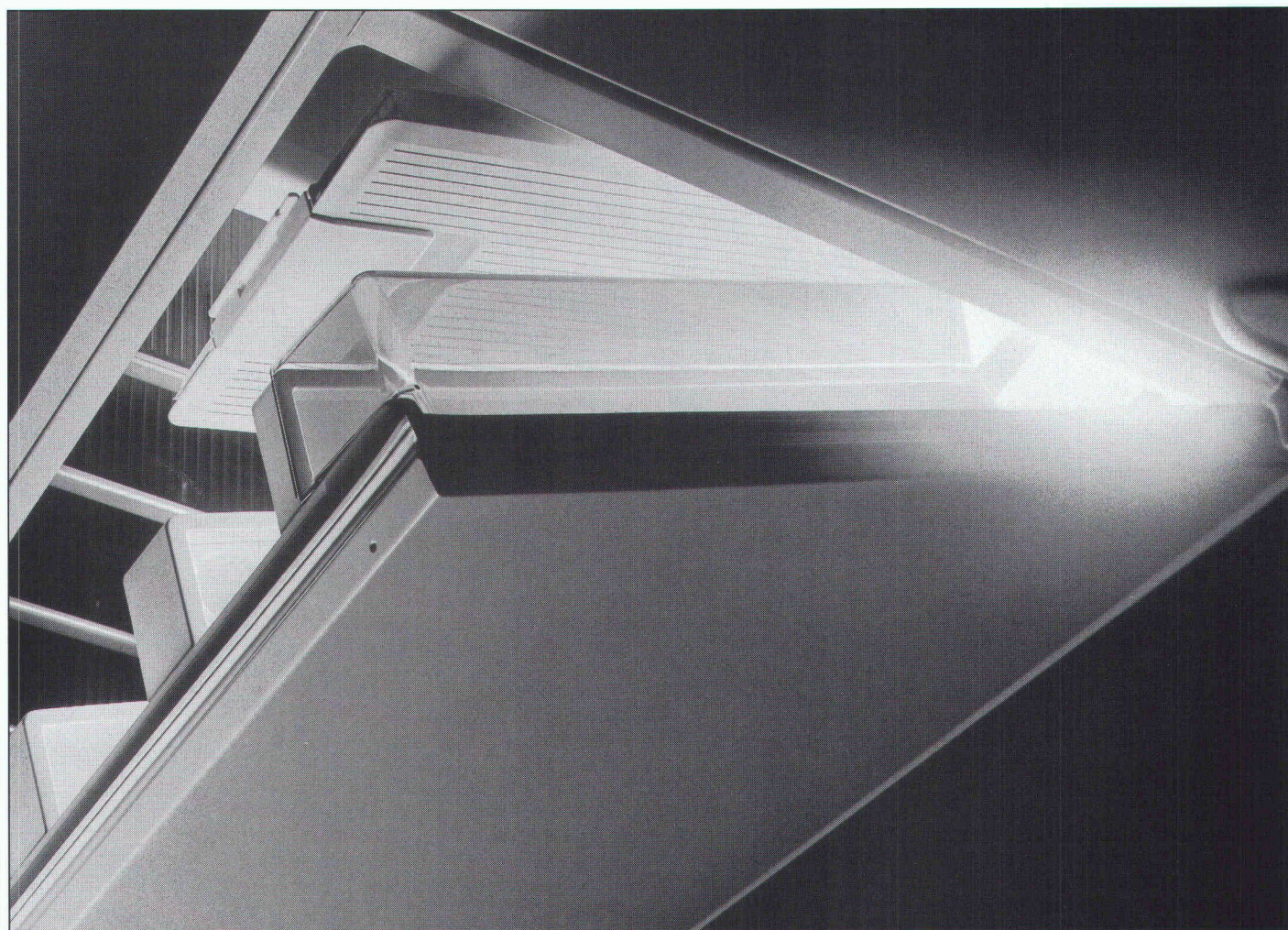
|                | Suisse    | Etranger  |
|----------------|-----------|-----------|
| Un an          | Fr. 170.— | Fr. 185.— |
| Prix du numéro | Fr. 6.50  | Fr. 7.50  |

### Normes et documentations SIA

En français : Secrétariat SVIA, av. Jomini 8,  
1001 Lausanne. Tél. 021/36 34 21

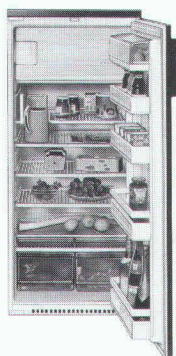
En allemand et en italien : Secrétariat général SIA,  
Selnastr. 16, 8039 Zurich. Tél. 01/20115 70

## Le maître du froid – Miele



B 3292

Réfrigérer ou congeler. Miele maîtrise les techniques du froid les plus sophistiquées dans sa gamme d'appareils incroyablement variée.



Réfrigérateur encastrable  
K123E  
Contenance utile 234 l  
Partie congélation 21 l

Vous êtes sûr d'y trouver un appareil parfait. Aux mesures idéales. Encastrable dans les cuisines 55 ou 60. Ou modèle libre.

Spacieux et variable à souhait. Et irrésistiblement design.

La vaste gamme de réfrigération/congélation Miele vous garantit un «froid sur mesure».

Economiser du courant? Miele y consacre toute son énergie. Exemple: K 325 i, 3 zones de réfrigération à énergie dosée.

Ménager l'environnement? Naturellement! Moins 50 % de CFC!

Nouveau: La garantie Miele 24 heures de froid.

– Une protection pour vos précieux surgelés.

A vous de choisir.

Oui, j'aimerais recevoir votre prospectus  
«Réfrigération/Congélation» détaillé.

Nom

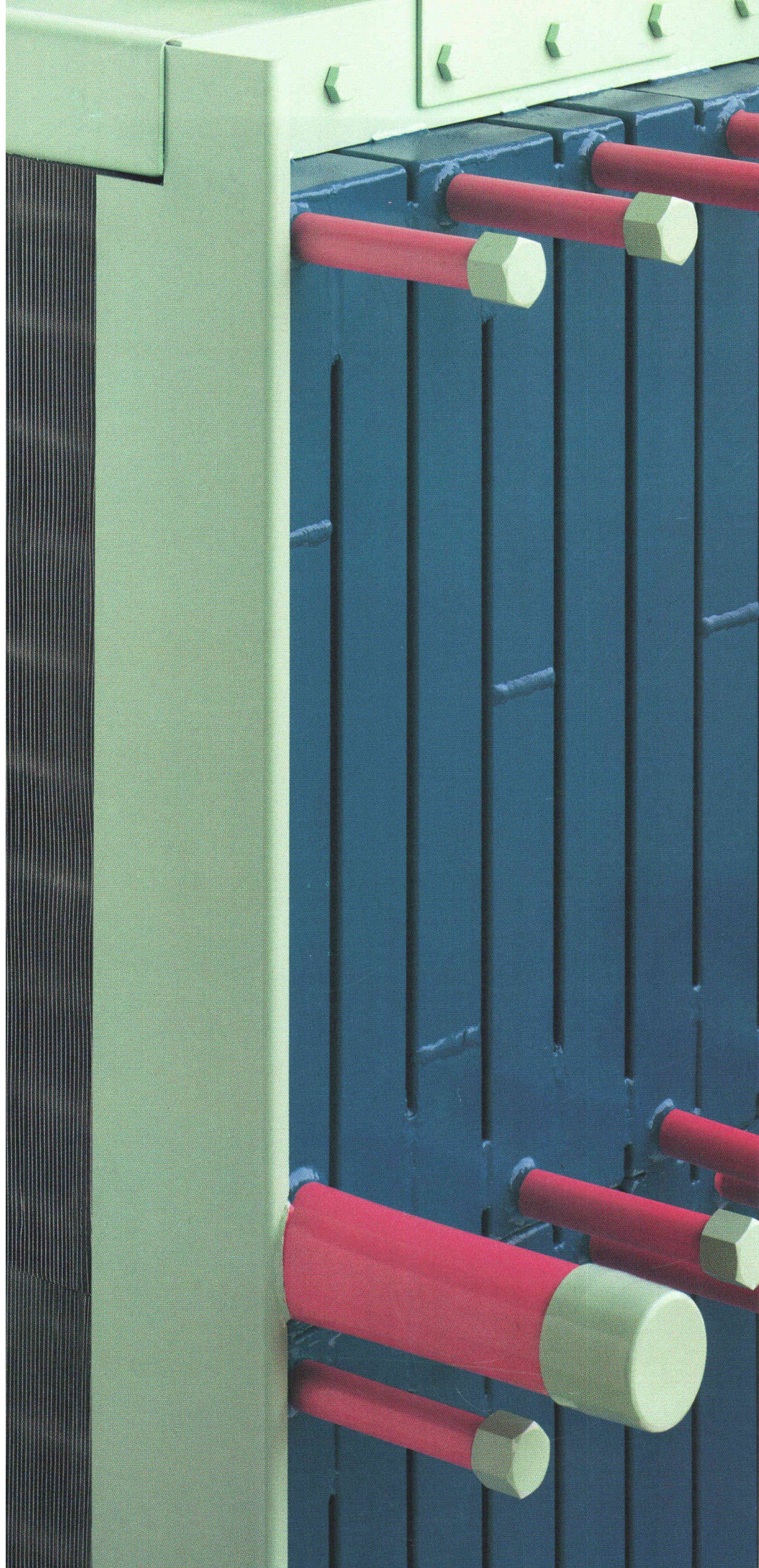
Rue

NPA/localité

Découper – remplir et expédier à:  
Miele AG, Limmatstrasse 4, 8957 Spreitenbach

IAS

**Miele**  
Un choix pour la vie



## RÉCUPÉRATION DE CHALEUR: NOUS L'OPTIMISONS POUR VOUS.

Le degré d'efficacité d'une installation de récupération de chaleur eau/glycol dépend en bonne partie des conditions d'exploitation – mais aussi du choix de la construction de l'échangeur thermique.

Notre nouveau calcul d'optimisation vous mène sûrement au but – que vous choisissiez une solution simple à un prix avantageux ou une installation plus complète et un peu plus chère. Dans tous les cas, vous avez le choix!

Jäggi SA Berne, Wangenstrasse 102, CH-3018 Berne, téléphone 031 55 13 55, succursale de Lausanne, Ch. du Closalet 4, CH-1023 Crissier, téléphone 021 635 04 10.

**jäggi bern**

116/2 B 3330

|   |
|---|
| CHAUFFAGE · VENTILATION · CLIMATISATION |
| ÉNERGIE · ENVIRONNEMENT · RÉFRIGÉRATION |
| TECHNOLOGIE DES PROCÉDES INDUSTRIELS    |