

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 116 (1990)  
**Heft:** 7

## 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:** 16.02.2026

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

**Contrôle du béton**

Anforderungen       $\beta \text{ W 28} \geq$       N/mm<sup>2</sup>

Wasserdichtigkeit      W / Z  $\leq$        Kranbeton      Walz ~

Biege- und Druckfestigkeit

Alter der Probekörper	Raumgewicht kg/dm <sup>3</sup>	Abmessungen in mm			Biegefestigkeit		Druckfestigkeit		%
		Breite	Länge	Höhe	Bruchkraft kN	N/mm <sup>2</sup>	Fläche mm <sup>2</sup>	Bruchkraft kN	
1g	2.35	122	360	120	20.0	5.1	14400	415	28.8
					14400		410	28.5	

0,355    0,71    1,4    2,8    5,6    11,2    22,4    45,0    90,0

— M2  
- - - M1

1,0    2,0    4,0    8,0    16,8    31,5    63,0    125

Maschensiebe    Quadratlochsiebe    Sieboffnung (mm)

# Euco Béton Control Service: La confiance c'est bien, le contrôle c'est mieux

Mais la norme exige aussi des contrôles. Pour cela nous avons créé Euco Béton Control Service (BCS). Avec ses cinq laboratoires mobiles, il surveille la fabrication du béton et la mise en place aux centrales à béton ou sur les chantiers! Le laboratoire Euco à Kirchberg exécute les essais exigés – indépendamment des produits utilisés – Euco ou autres. Euco-BCS est neutre. Il vous offre l'assurance, grâce à ses contrôles exacts de qualité, de fabriquer en tout temps du béton selon la norme.

Demandez notre documentation.

B3178

euco bcs

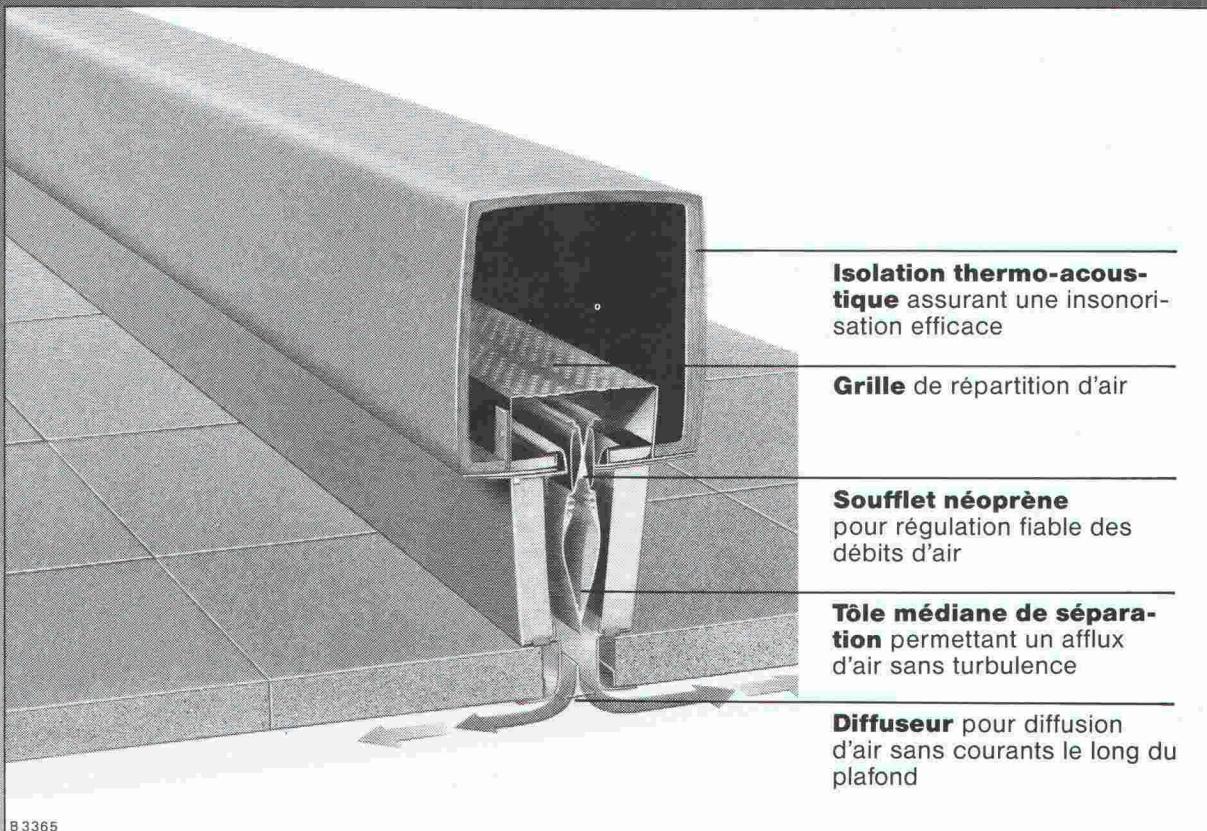
Euco Bauchemie SA

## Nous tirons le meilleur du béton

## Une entreprise de «Holderbank»

Euco Bauchemie S.A. Zone Industrielle 1123 Aclens Tél. 021/869 94 77 Fax 021/869 96 02  
Euco Bauchemie AG Industrie Neuhof 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

# **A l'avant-garde: Les diffuseurs d'air à commande autonome Carrier-Moduline, pour montage au plafond.**



Moduline est le système inégalé de diffusion d'air de Carrier. Sa supériorité découle de sa flexibilité. La quantité d'air est réglée en fonction des besoins. Cela permet d'économiser des frais d'énergie et de fonctionnement. Il s'adapte à toutes les formes de bâtiment et de répartition de locaux. Faciles à installer, les appareils Moduline sont discrets. Ils fonctionnent silencieusement. Leur commande fiable de débit garantit un maximum de bien-être sur le plan de la climatisation. De petites zones de réglage permettent d'assurer en tout temps un rafraîchissement/réchauffement agréable, ainsi que l'absence de tout courant d'air.

Demandez une documentation détaillée.

Hoval Herzog SA, 8706 Feldmeilen

Tél. 01/925 61 11,

Tél. Lausanne 021/24 89 01

Bureaux régionaux et centres de

service à Lausanne, Reinach/BL,

Berne et Lugano.

**HILSA 90**

Rendez-nous visite!  
Stand 440 · Halle 4

**Hoval**

Economie d'énergie –  
protection de l'environnement.

**Carrier**

No 1 mondial  
de la climatisation

**Coupon  
d'information**

Veuillez nous/m'envoyer votre  
documentation relative aux  
appareils Carrier/Flotronic

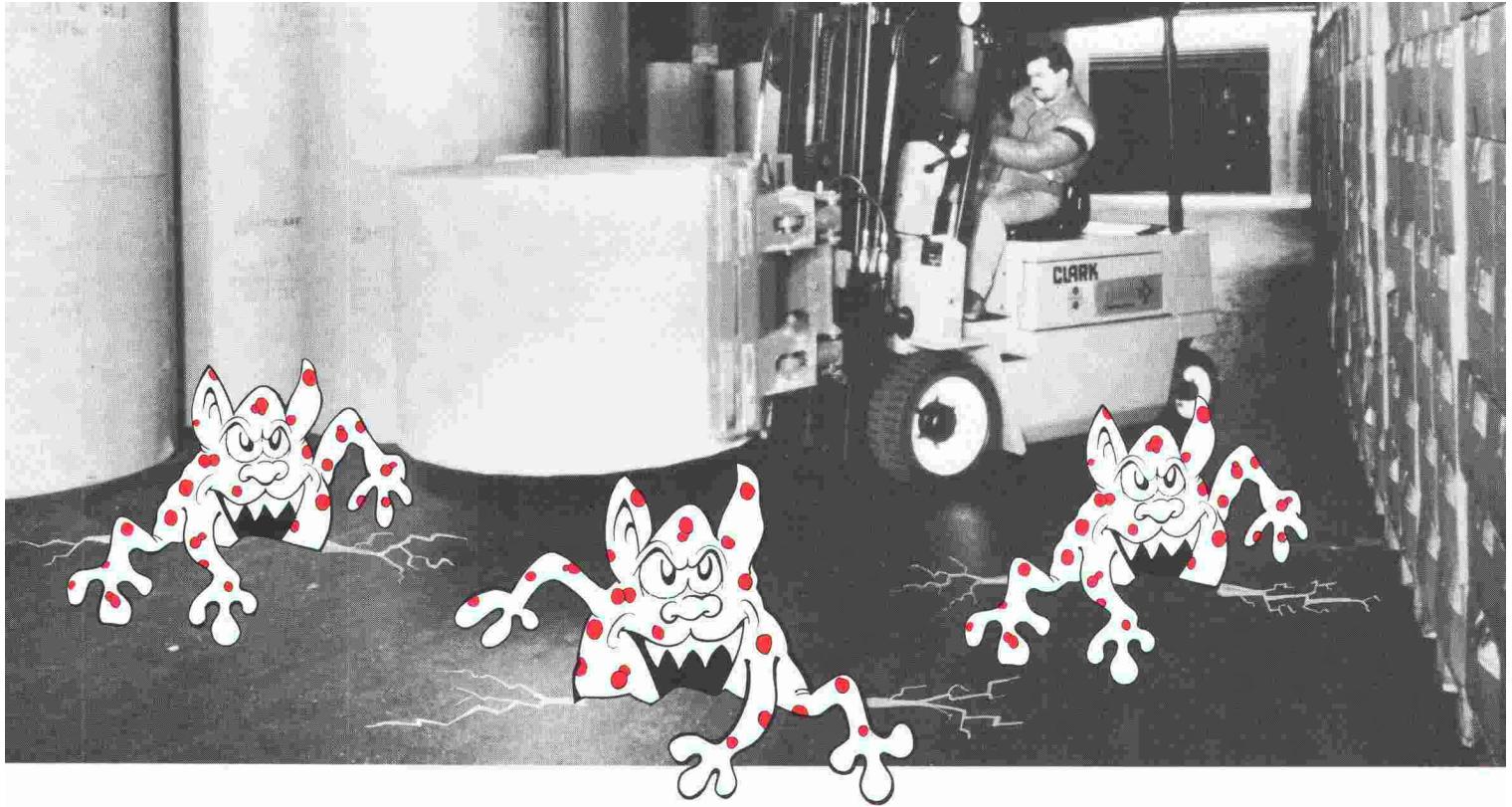
IAS

Nom \_\_\_\_\_

Rue \_\_\_\_\_

NPA/Localité \_\_\_\_\_

A envoyer à: Hoval Herzog SA,  
Av. de Provence 25, 1000 Lausanne 20



Niveau de parking du centre commercial Glatt, Wallisellen



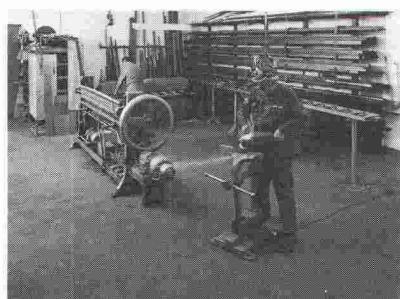
Halle d'usine de la Stäfa Control, Stäfa



Patinoire de Coire



Halle d'usine de la Geberit SA, Jona



B 3280

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

3000 Berne 11  
Randweg 21  
031/42 30 31

6593 Cadenazzo  
Via Cantonale  
092/6219 23

7000 Coire  
Kasernenstr. 86  
081/22 69 62

6005 Lucerne  
Tribschenstr. 9  
041/44 88 18

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

4132 Muttenz  
Bizenenstr. 55  
061/61 44 11

3945 Steg-Gampel  
Kantonstrasse  
028/42 29 51

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

8048 Zurich  
Geerenweg 9  
01/436 40 40

# Echec aux zombis craqueleurs

## Et échec aux fentes

Les zombis craqueleurs, vous les connaissez. Ce sont ces esprits maléfiques de la dégradation qui menacent l'état de surface des sols industriels. 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 nombreux de problèmes ardu斯 en matière de robustesse et de durabilité des sols industriels soumis à de fortes contraintes (abrasion, charges, chocs, trafic intense d'engins de levage) ou qui nécessitent une parfaite planéité. Ingénieurs, architectes, promoteurs, entreprises consultent SikaTravaux dès le projet, dès qu'il s'agit de combiner des exigences difficiles à concilier, telles qu'état de surface lissé et antiglisse, frottements et comportement antistatique, étanchéité et perméabilité à la vapeur.

## Pendant et après construction

Les ingénieurs, techniciens et équipes d'intervention de SikaTravaux sont confrontés quotidiennement à l'inattendu. Les dégradations des sols imposent parfois des solutions pointues, souples, rapides, garanties par un savoir-faire, un acquis technologique hors pair et une recherche spécifique. Echec à l'improvisation!

## SikaTravaux est votre partenaire de la sécurité

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

**SikaTravaux** 

*Votre force d'intervention*

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





## PASSAVANT MRBC

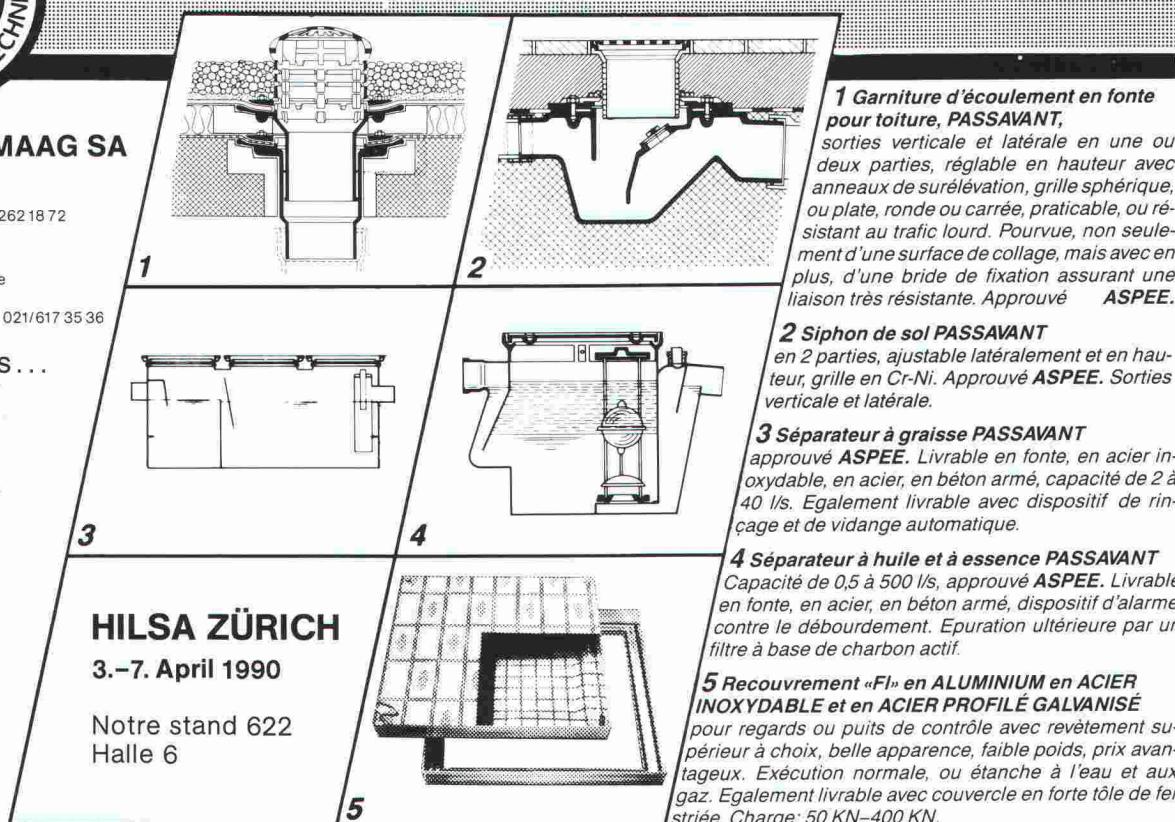
### PASSAVANT MAAG SA

Zeltweg 44, 8032 Zurich  
Tél. 01/251 75 80  
Télex 817875 Télécopie 01/262 18 72

Notre partenaire:  
Bureau FAHRNI  
6, chemin du Beau-Rivage  
1006 Lausanne  
Tél. 021/617 35 33-34, Fax 021/617 35 36

Nos points forts...

B3605  
conseil  
+ service  
+ qualité  
= ...votre satisfaction.



### HILSA ZÜRICH

3.-7. April 1990

Notre stand 622  
Halle 6

5

**1 Garniture d'écoulement en fonte pour toiture, PASSAVANT,**  
sorties verticale et latérale en une ou deux parties, réglable en hauteur avec anneaux de surélevation, grille sphérique, ou plate, ronde ou carrée, praticable, ou résistant au trafic lourd. Pourvue, non seulement d'une surface de collage, mais avec en plus, d'une bride de fixation assurant une liaison très résistante. Approuvé ASPEE.

**2 Siphon de sol PASSAVANT**  
en 2 parties, ajustable latéralement et en hauteur, grille en Cr-Ni. Approuvé ASPEE. Sorties verticale et latérale.

**3 Séparateur à graisse PASSAVANT**  
approuvé ASPEE. Livrable en fonte, en acier inoxydable, en acier, en béton armé, capacité de 2 à 40 l/s. Également livrable avec dispositif de rinçage et de vidange automatique.

**4 Séparateur à huile et à essence PASSAVANT**  
Capacité de 0,5 à 500 l/s, approuvé ASPEE. Livrable en fonte, en acier, en béton armé, dispositif d'alarme contre le débordement. Epuration ultérieure par un filtre à base de charbon actif.

**5 Recouvrement «Fl» en ALUMINIUM en ACIER INOXYDABLE et en ACIER PROFILÉ GALVANISÉ**  
pour regards ou puits de contrôle avec revêtement supérieur à choix, belle apparence, faible poids, prix avantageux. Exécution normale, ou étanche à l'eau et aux gaz. Également livrable avec couvercle en forte tôle de fer striée. Charge: 50 KN-400 KN.

## La prévoyance de votre association professionnelle fait ses preuves depuis des années.

La caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI est née de l'idée qu'une institution d'entraide d'associations professionnelles était la mieux placée pour connaître les besoins spécifiques de ses membres en matière de prévoyance. Cette idée a fait ses preuves depuis plus de 25 ans. Et c'est depuis cette date que nous pouvons vous garantir, à vous qui êtes membre de l'une de ces associations professionnelles, une prévoyance vieillesse, survivants et invalidité optimale. Une prévoyance individuelle adaptée à vos besoins, et à ceux de vos collaborateurs.

N'hésitez pas à demander conseil ou des informations complémentaires au

téléphone 031/22 87 81.

**I** Caisse  
de prévoyance  
**SIA UTS FAS FSAI**

Une institution d'entraide de  
vos associations professionnelles.  
Sûre. Autonome. Performante.

**ELESA** sa

La Société Romande pour l'équipement et l'entretien des abris de protection civile.

**Couchettes** ou rayonnages

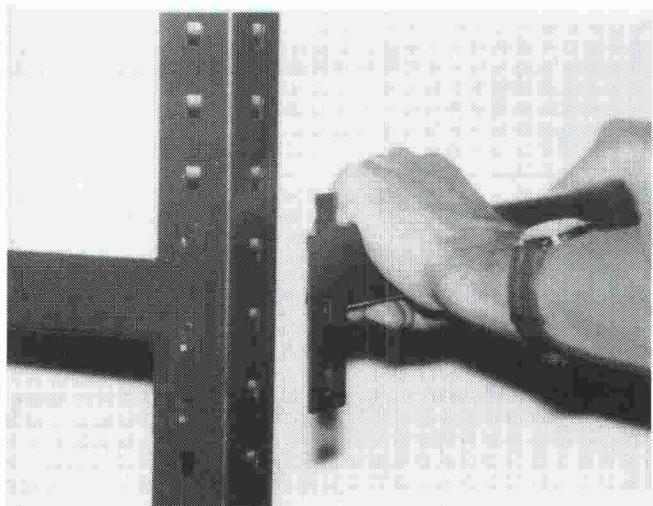


**Rayonnages** ou couchettes

Exposition permanente:

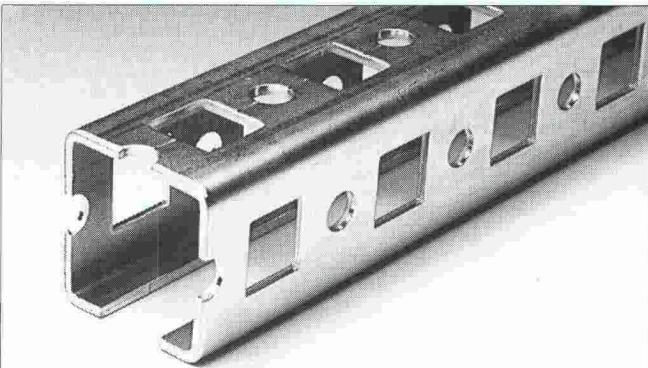
**Villars Ste-Croix**, La Croix-du-Péage Tél. 021/635 10 15  
**Neuchâtel**, rue de Monruz 34 Tél. 038/ 21 24 44  
**Sion**, Grand Champsec 12 Tél. 027/ 31 46 56  
**Vernier**, ch. des Batailles 22 Tél. 022/ 41 41 44

Montage en un tournemain par son système à emboîter pas de visserie, d'où une meilleure stabilité, profilés thermolaqués, tablettes en bois mélaminé



**ELESA** sa

B 3557



## **MULTIFIX**

**Rails profilés**

**Supports**

**NOUVEAU**

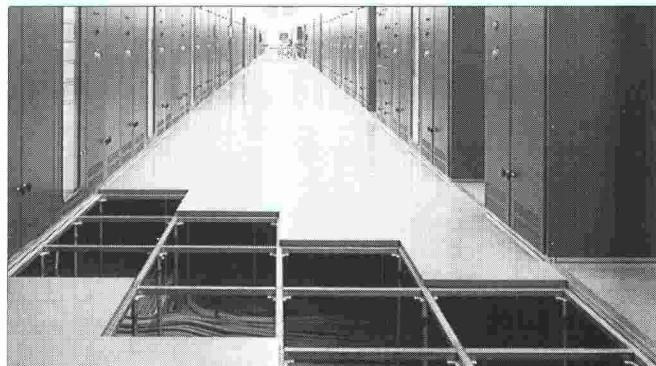
**Consoles**

pour fixation rationnelle de **tous tuyaux** et conduites dans les installations techniques du bâtiment (ECVS).

- MULTIFIX simplifie la planification
- MULTIFIX réduit le temps de montage
- MULTIFIX est propre et professionnel

Choisissez MULTIFIX!

MULTIFIX de **lanz oensingen sa** 062/78 21 21



## **Les faux-planchers LANZ**

pour locaux d'ordinateurs, bureaux et bâtiments administratifs, installations de distribution électrique, etc. offrent de multiples avantages:

- livrables avec revêtement textile ou en matière synthétique, parquets, plaques en pierre naturelle, etc.
- revêtements textiles collés ou posés librement
- avec prises de courant à fleur de sol permettant le raccordement de courant, données et téléphone
- pose rapide par les spécialistes de LANZ

Etes-vous intéressé par un conseil, une offre pour des faux-planchers LANZ?

Téléphonez au 062/78 21 21 **lanz oensingen sa**

-----  Les produits LANZ m'intéressent! Prière d'envoyer la documentation pour:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> <b>Canalisations électriques d'éclairage</b>       | <input type="checkbox"/> <b>Faux-planchers LANZ pour bureaux</b>                   |
| <input type="checkbox"/> <b>Caniveaux à lampes LANZ</b>                     | <input type="checkbox"/> <b>Faux-planchers LANZ pour charges lourdes</b>           |
| <input type="checkbox"/> <b>Chemins de câbles LANZ</b>                      | <input type="checkbox"/> <b>Canaux d'allèges LANZ</b>                              |
| <input type="checkbox"/> <b>LANZ Canaux G</b>                               | <input type="checkbox"/> <b>Câble plat LANZ pour courant, données et téléphone</b> |
| <input type="checkbox"/> <b>LANZ MULTIFIX</b>                               |  |
| <input type="checkbox"/> Pourriez-vous me/nous rendre visite? Avec préavis! |  |

Nom, adresse:



**lanz oensingen sa**

CH-4702 Oensingen · téléphone 062 78 21 21

B 3539

# HILSA 90 ZURICH

3 - 7 avril

## NOUVEAUTÉS



### NTS-FERWAG-FLEX

La première conduite avec barrières de vapeur et d'oxygène • **Vidéo non-stop**

### Surveillance U89

Version améliorée avec surveillance des puits et points bas

### Tubes Ferwag

en éléments modulaires avec isolation thermique exempte de fréon

### Système de forage FlowTex

Vidéo sur la pose de conduites flexibles sans fouille

**BRUGG**

Brugg Câbles SA • Tuyauteries • 5200 Brugg  
Téléphone 056 483 500 • Fax 056 483 535  
Rendez-nous visite • halle 2A • stand 273

## Ultrasonic

- Füllstands und Volumenmessung in einem Behälter
- Steuerung von 1 bis 5 Pumpen
- Mengenmessung an Überfallwehren und in gerinnen
- Differenzmessung mit Anzeige der Differenz
- Ständige Messwertüberwachung auf Grenzwerte
- Tendenzanzeige
- Mediumsunabhängige Füllstands und Volumenmessungen
- Mengenmessung in Rohren und offenen Kanälen, Wehren und Überläufen
- Genauigkeit: 0,25% • Auflösung von 0,1%
- Ausgänge: analog und digital • LCD Anzeigen

B3506

Simply  
Child's  
Play



## Ultrasonic Level

- mesure de niveau ou de volume de réservoirs
- contrôle jusqu'à 5 pompes en station
- calcul de débits de déversoirs et canaux jaugeurs
- contrôle de niveau différentiel d'un dégrilleur
- gamme complète d'alarmes et toutes facilités pour régulation
- mesure de niveau ou de volume de silos de différentes configurations géométriques
- précision  $\pm 0,25\%$  • résolution : 0,1%
- sortie 4 / 20 mA
- affichage LCD en diverses unités de mesure
- programmeur détachable, simple d'emploi

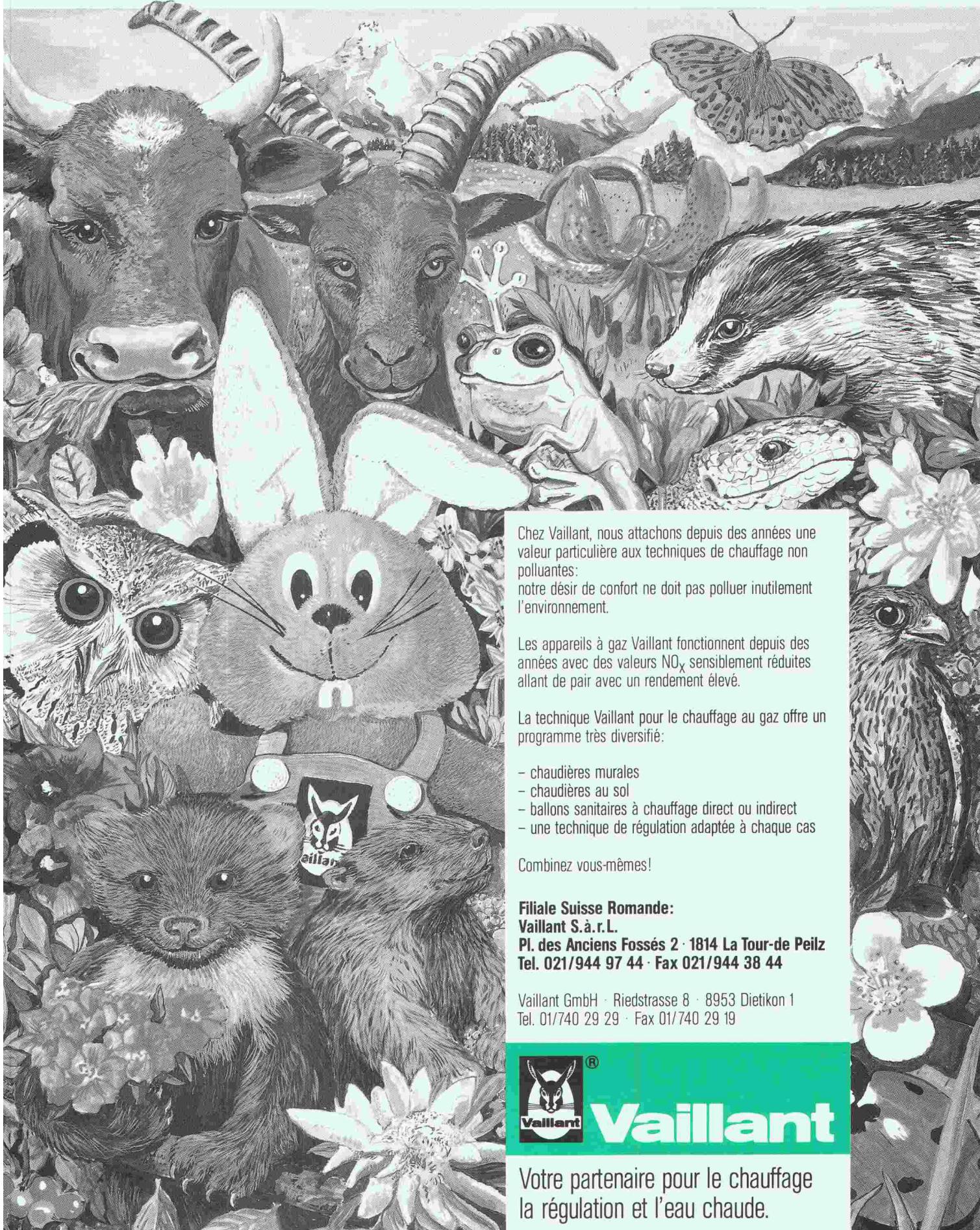
**Hectronic**

Hectronic AG  
Stahlrain CH - 5200 BRUGG  
056 / 42 00 31 FAX 056 / 41 78 42

# Merci Vaillant pour une technique de chauffage propre avec le gaz

- réduction sensible du NO<sub>x</sub> depuis des années

Nous vous attendons à la HILSA '90  
hall 2 A/stand 254 tel.: 01/312 32 78



Chez Vaillant, nous attachons depuis des années une valeur particulière aux techniques de chauffage non polluantes:  
notre désir de confort ne doit pas polluer inutilement l'environnement.

Les appareils à gaz Vaillant fonctionnent depuis des années avec des valeurs NO<sub>x</sub> sensiblement réduites allant de pair avec un rendement élevé.

La technique Vaillant pour le chauffage au gaz offre un programme très diversifié:

- chaudières murales
- chaudières au sol
- ballons sanitaires à chauffage direct ou indirect
- une technique de régulation adaptée à chaque cas

Combinez vous-mêmes!

**Filiale Suisse Romande:**  
**Vaillant S.à.r.L.**  
Pl. des Anciens Fossés 2 · 1814 La Tour-de Peilz  
Tel. 021/944 97 44 · Fax 021/944 38 44

Vaillant GmbH · Riedstrasse 8 · 8953 Dietikon 1  
Tel. 01/740 29 29 · Fax 01/740 29 19



**Vaillant**

Votre partenaire pour le chauffage  
la régulation et l'eau chaude.

# 600 m<sup>2</sup> et un nouveau logo ..

... le programme diversifié de produits en qualité proverbiale de la Fabrique bâloise de meubles en fer SA vous sera présenté dès maintenant à notre nouveau domicile de vente à Sissach, sur une surface d'exposition de plus de 600 m<sup>2</sup>.

Par la même occasion, nous avons donné à notre nom d'entreprise la forme succincte «bemag sissach» – logo d'entreprise à la fois actuel et facile à mémoriser.

Ce qui reste est notre vaste offre de meubles – du mobilier pour hôpitaux jusqu'aux meubles pour collectivités en passant par les programmes spécifiques pour écoles et bureaux.

«bemag sissach» – un nouveau logo synonyme de qualité traditionnelle!



## bemag sissach

Fabrique bâloise de meubles en fer SA

Vente et exposition Téléphone 061/984066  
Netzenstrasse 4 Case postale 4450 Sissach

B 3496

**JRG Robinetterie**  
Robinets d'arrêt, de réglage et de sûreté, de fonctionnement sûr et sans entretien

**JRG Sanipex®**  
Le système d'installation d'eau potable froide et chaude, qui résiste à la corrosion

**JRG Fonderie**  
en plusieurs alliages pour l'industrie des machines

Nous vous donnons rendez-vous  
à l'HILSA, halle 7, stand 706

# JRG Gunzenhauser

Robinetterie • Sanipex® • Fonderie

J. + R. Gunzenhauser AG, CH-4450 Sissach, Telefon (061) 98 38 44, Telefax (061) 98 47 86 / CH-6900 Lugano, Telefon (091) 23 47 64, Telefax (091) 22 62 84 / D-4600 Dortmund, Telefon (0231) 59 30 32 + 59 50 71, Telefax (0231) 59 04 23 / A-1090 Wien, Telefon (0222) 310 39 98-0, Telefax (0222) 310 39 99 75

B 3556



## Armature d'attente oubliée ....

Un problème que l'on rencontre presque sur chaque chantier, qu'il s'agisse de nouvelles constructions ou de rénovations. **Le raccord d'armature TB** vous offre la possibilité d'ancrer après coup, à un endroit déjà bétonné, des barres en attente.

Le **raccord d'armature TB** est livré en unité d'armature complète: une barre d'ancrage en acier S500 avec l'extrémité en forme de ciseau, ainsi que l'ampoule époxyde correspondante. Des ancrages complets et avantageux, qui solutionnent les problèmes apparaissant sur les chantiers, comme nous avons l'habitude de les obtenir de la maison ancotech sa.

## ..... Raccord d'armature TB

**a** ancotech ag Varankerungssysteme 8165 Schöflisdorf  
ancotech sa Systèmes d'ancrage

2208 Les Loges/Neuchâtel Tel. 038/53 45 10 Fax: 038/53 36 45

Tel. 01/856 16 66 Fax: 01/856 17 50  
2208 Les Loges/Neuchâtel Tel. 038/53 45 10 Fax: 038/53 36 45

B 3616

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



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

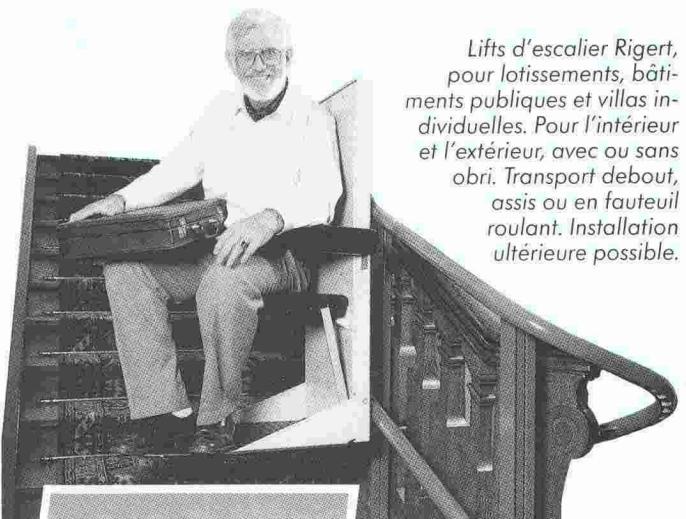
Nous désirons recevoir une documentation technique "BFL MASTIX"  
Nom/Entreprise

Adresse

NPA/Localité



Pour qu'un escalier ne  
soit plus un obstacle.



**rigert**

les lifts d'escalier  
pour tous les besoins



Coupon

Veuillez m'adresser votre documentation  
pour une installation

intérieure  extérieure

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

Rue, no: \_\_\_\_\_

NPA, lieu: \_\_\_\_\_

B 3607

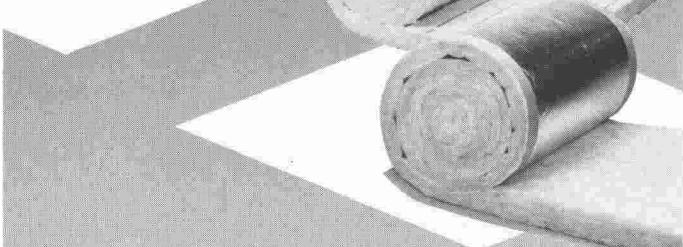
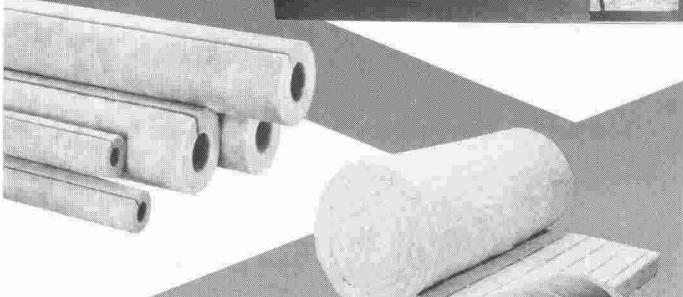
Tél.: \_\_\_\_\_

M 1

Praximed S.A., 11, Rue de Bourg  
1003 Lausanne  
Tél. 021-312 11-41

CONSTRUIRE, AMÉNAGER, RESTAURER...

# LAISSEZ LE FROID ET L'HUMIDITÉ DEHORS!



Dépositaires des meilleures marques de produits d'isolation, nous sommes en mesure de vous conseiller judicieusement dans le choix et les solutions pour réaliser une bonne isolation thermique et phonique et faire, par là, de sérieuses économies. Vous pourrez alors apprécier l'agrément d'un intérieur bien isolé.



Matériaux de construction  
Ch. du Silo · 1020 Renens

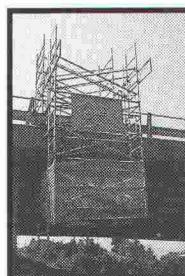
Tél. (021) 634 06 12 · Fax (021) 634 06 87

Bureaux et dépôts ouverts le samedi matin

**Des idées d'avance  
dans les matériaux de construction**

B3165

ECHAFAUDAGES  
en aluminium



Location & vente  
Installations mobiles & fixes  
Tous montages spéciaux



B3618

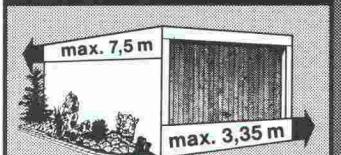
RIESER DOUSSE  
AXELOC  
SA

Le Maupas 1628 Vuadens

029/2 86 89

**FRISBA**

Garages préfabriqués



**VOUS choisissez...**

les dimensions et le type  
d'exécution.

**FRISBA SA**  
1095 Lutry  
Téléphone 021/ 39 13 83

IAS

B3290



## Efkaflex Parking

**Le système d'étanchéité carrossable pour parkings étagés.**

### Propriétés:



- Pontage étanche de la fissuration (jusqu'à 1 mm)
- Rugosité intéressante
- Faible surépaisseur, moins de 5 mm
- Raccords aisés et sûrs

**Kilcher – une idée de plus!**

Kilcher SA  
1000 Lausanne 20  
Tél. 021 25 44 70

**Ce tube épargne à votre maître d'ouvrage  
100 x plus qu'il ne coûte!**



B 3182  
Même si le maître d'ouvrage établit ses priorités différemment, le désir d'un confort accru se fera sentir tôt ou tard. C'est pourquoi, on aura intérêt à placer un tube électrique vide au bon endroit pour la motorisation ultérieure de la protection du soleil. Petit investissement – grande efficacité. Pensez à l'avenir, votre maître d'ouvrage vous en saura gré.

**SOMFY®**

**LE CONFORT AUTOMATIQUE POUR STORES ET VOLETS À ROULEAU**

SOMFY SA  
1762 Givisiez  
Tél. 037 26 40 21

7 – IAF

**Coupon pour une documentation gratuite**

Envoyer avec indication de l'expéditeur à l'adresse ci-dessus.

# Toitures



Voûtes en polyester transparent ou teinté. Couleur à choix. Système idéal pour bâtiments industriels, immeubles locatifs et centres commerciaux. Sur demande, livrables également en verre acrylique. Documentation et conseil à votre disposition.

B 3245

COLASIT SA  
Case postale 85, CH-3700 Spiez  
Tél. 033 55 61 61, Fax 033 54 81 61

**COLASIT**

vidrine - les armoires - miroirs et meubles de salle de bains Schneider



B 3612

**S Schneider**

Des idées lumineuses pour salles de bains

W. SCHNEIDER + CIE SA FABRIQUE DE PRODUITS MÉTALLIQUES, CH-8135 LANGNAU-ZÜRICH, TÉL. 01/713 39 31

**LUXIT**

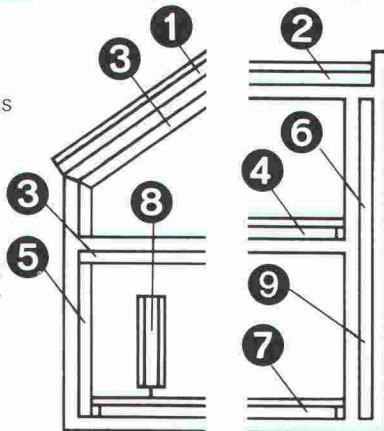
ISOLATIONS SA

Contactez  
nous !

Coffrage de dalles, cylindres, 1618 Châtel - Saint - Denis  
blocs sur mesure, Tél : 021 / 948 75 75  
remplissages, évidements. Fax : 021 / 948 75 79

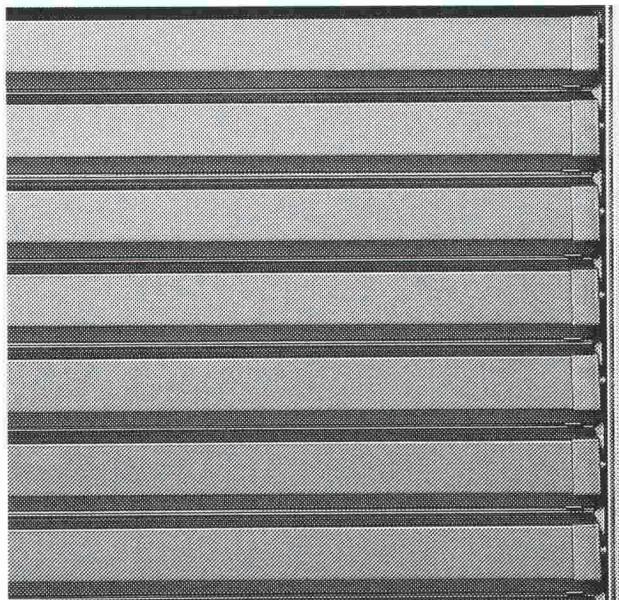
LUXIT F-15 F-20 F-30 ISOLUX LUXIT TILU LUXIT T-SE ALPUR  
STYROFOAM STYRODUR LUXIPAC EMBALLAGES

- 1 Isolations de toits
- 2 Isolations de toits plats
- 3 Isolations de plafonds
- 4 Isolations contre l'impact de pas
- 5 Isolations de parois
- 6 Isolations
- Murs à doubles parois  
Bandes/chevilles pour Isomodul, pour maçonnerie avec Super-Isomodul
- 7 Isolations de sols
- 8 Isolations intérieures



B 3568

**Schenker donne un nom à la qualité**



Conseil - production - montage - service d'entretien pour des stores à lamelles / stores en toile les plus modernes et systèmes de commande.

**Emil Schenker AG** Schönenwerd

Protection contre le soleil et les intempéries

**Bureau Lausanne**

1052 Le Mont  
Téléphone 021/32 94 57  
Télécopie 021/33 59 30

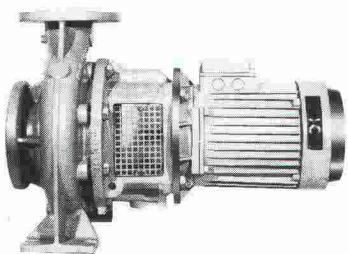
**Bureau Genève**

1225 Chêne-Bourg  
Téléphone 022/48 55 55  
Télécopie 022/49 46 39

**Schenker**  
**Stores**

B 3615

## Pompes monobloc LM, LMR



Débit max. 350 m<sup>3</sup>/h. Hauteur de refoulement max. 85 m  
Température du fluide max. 140° C  
Matériaux: Fte grise, bronze, inox 1.4581. Autres matériaux sur demande.  
Exécutions avec moteur rapporté de qualité, 1450 t/min. ou 2900 t/min.  
Etanchéité de l'arbre d'entraînement par garniture mécanique.

Plus de 25 ans d'expérience, programme de plus de 2000 pompes.  
Dimensionnement, planification et réalisation d'installations de pompage.  
Service après-vente et entretien assurés par un personnel compétent.



**Ernst VOGEL Pompes SA – Pumpen AG**

2024 Saint-Aubin/NE, Tél. 038/552666, Fax 038/551680

B 3621

B 3286

## LE BON CHOIX

# ISOTEX/

## Panneaux isolants

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

**le froid  
le feu**

**la chaleur  
le bruit**

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

Demandez notre documentation complète.



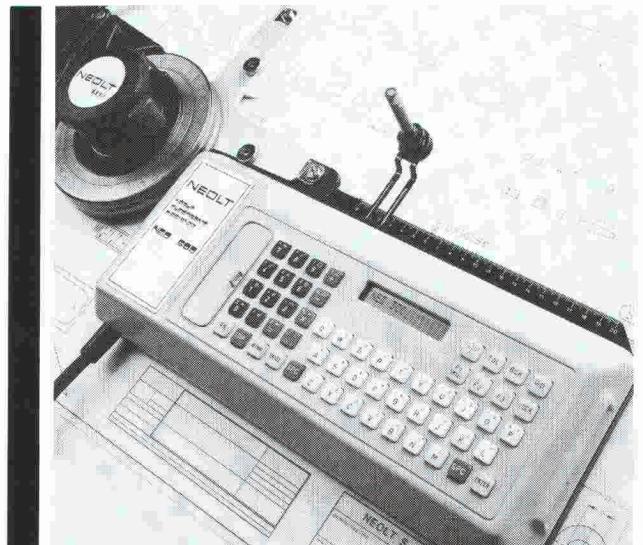
**CEWAG DÜDINGEN**

CH-3186 DÜDINGEN

Tél. 037 / 43 12 61, Fax 037 / 43 38 70

Fabrication de matériaux de construction

**NEOLTEC** SA  
TECHNIQUE EQUIPEMENT BUREAU



**MINI - PLOTTER NED 500 Fr.1990.-**

je désire recevoir votre documentation gratuite

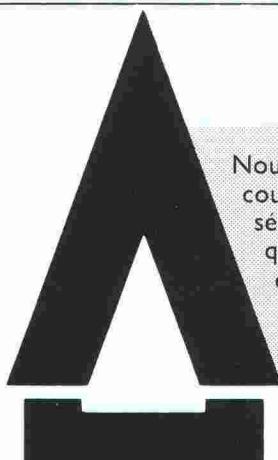
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

B 3477

Route de la Pierre - 1024 Ecublens - 021/691 86 11



## Nos toits détiennent le record!

Nous offrons des systèmes à éléments avec toiture isolante à couches se chevauchant ou joints étanches. Les assemblages visés sont adhérents, conformément à la norme SIA 238. La plaque de plancher de combles ne contient pas d'aldéhydes et elle est mise en place simplement, au moyen de rainures et de ressorts. Demandez une documentation complète au moyen du coupon ou téléphonez-nous:

**085 2 24 41**

Nous avons celle qu'il vous faut

### Coupon:

Oui, envoyez-moi sans engagement de ma part, une documentation concernant:

- Sous-toiture + isolation  
 Planchers de combles + isolation

Nom:

Rue:

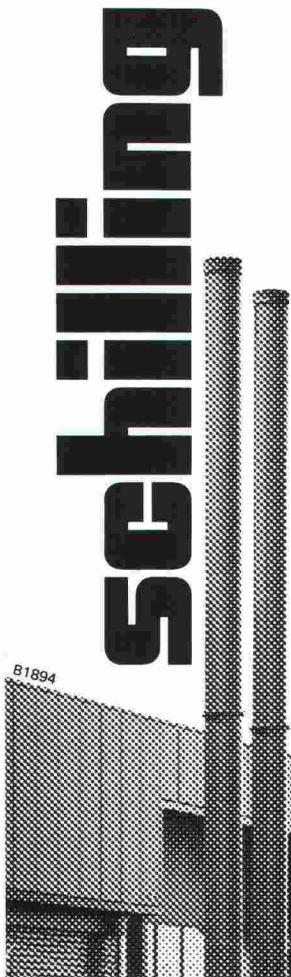
NPA/Lieu:

Envoyez le coupon à: HANS GANTNER,  
Systèmes d'isolation, 8888 Heiligkreuz-Mels

«naturellement» **GANTNER**

B 3446

HANS GANTNER, systèmes d'isolation  
8888 Heiligkreuz-Mels  
Tél. 085 2 24 41, FAX 2 82 59



**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 inoxydable sont approuvées par l'association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie AEAI et homologuées selon certificat RT 4191, 4192 et 4299.

Nos ingénieurs se feront un plaisir de vous conseiller et demandez une expertise 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

**HILSA**

**9<sup>e</sup> internationale de Chauffage,  
des Matériels aérauliques  
et de l'Appareillage sanitaire**

**ZURICH**  
3 - 7 avril 1990

Centre d'exposition de la Züspa, Zurich-Oerlikon

B 3449

**\* ABS...**

une garantie pour l'assèchement éprouvé des immeubles et des terrains.

Produits de qualité approuvés par l'ASE, qui vont depuis les pompes d'assèchement des caves jusqu'aux stations de pompage entièrement automatiques.

B 3232

**KOLB**

Eugen Kolb Pumpen AG  
8594 Güttingen TG, Tel. 072/65 2175  
Telefax 072/65 1313

**ABS PUMPEN**

**REGLETTES DE DISTRIBUTION D'ENERGIE**

**Réglettes modulables**

- Informatique
- Bureautique
- Réseaux locaux
- Industrie

**Confection de câbles**

- Câbles surmoulés
- Câbles sur mesures
- Câbles spéciaux
- Câbles industriels

**Tél. (024) 31 19 18**

**Fax (024) 31 18 07**

**CONFECTRONIC**  
1462 Yvonand

B 3466

## Pompes fécales et pour eaux d'égouts TKE, TKS, TW, TS, TP



Débit max. 9000 m<sup>3</sup>/h. Hauteur de refoulement max. 50 m. Matériaux: Fte grise, inox 1.4021. Exécution avec moteur pour montage immergé ou à sec, IP 68 ou Ex. Etanchéité de l'arbre d'entraînement par garniture mécanique en métal dur ou en carbone de silicium.

Plus de **25 ans** d'expérience, programme de plus de **2000 pompes**. Dimensionnement, planification et réalisation d'installations de pompage. Service après-vente et entretien assurés par un personnel compétent.



**Ernst VOGEL Pompes SA – Pumpen AG**

2024 Saint-Aubin/NE, Tél. 038/552666, Fax 038/551680

B 3622

Bureau d'architecture Tschumi + Benoit SA, 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. Capables de travailler en équipe et passionnés par la recherche de la qualité architecturale. Situation d'avenir.

Entrée immédiate ou à convenir.

Offres ou téléphone à P. Benoit, architecte FAS/SIA, 13, rue du Bourg, 2502 Biel/Bienne, 032/232929.

### Ingénieur civil EPFL

20 ans d'expérience dans domaines structures et direction de projets pluridisciplinaires en Suisse et à l'étranger, cherche emploi dans bureau d'études (prise de participation éventuelle), ou autre société, offrant un poste nécessitant d'excellentes qualifications. Régions Genève, Lausanne, contacts avec l'étranger souhaités. Langues français, anglais, allemand.

Faire offres sous chiffre IAS 505 à IVA SA, rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

# en position de tête

«Ingénieurs et architectes suisses»!  
un support publicitaire  
de haut niveau!

**Toute la gestion du BATIMENT sur système Macintosh™**

**Soumissions**

- Bibliothèque CFC CAN
- Pré-Devis
- Comparatif automatique
- Devis Général

**Coûts**

- Analyse des coûts
- Comptes d'entreprise
- Contrôle des paiements
- Comparaison des métiers
- Devis révisés et justifications

**Bons**

- Fichier des entreprises
- Fichier des bons de paiement
- Formats bancaires prétablis
- Journal des bons
- Etat des comptes

LEM Logiciels Et Matériel  
Rte des Monts de Lavaux 1  
1092 Belmont/Lausanne  
Tel (021) 28 51 55 Fax (021) 28 51 71

MacBâtiment m'intéresse, veuillez svp.  
me faire parvenir une documentation gratuite

Société : \_\_\_\_\_  
Rue : \_\_\_\_\_  
NPA : \_\_\_\_\_  
Ville : \_\_\_\_\_  
Tél. : \_\_\_\_\_

B 3552

LEM Logiciels Et Matériel  
Rte des Monts de Lavaux 1  
1092 Belmont/Lausanne  
Tel (021) 28 51 55 Fax (021) 28 51 71

# THORO

étanche et rénove  
béton et maçonnerie

EN VENTE CHEZ  
VOTRE MARCHAND  
DE MATERIAUX

Depuis 1912

Service clients:  
Tél. 021/6357722

Fax 021/6357726



La Ville de Delémont

met au concours un poste d'

**urbaniste-  
aménagiste**

**Mission :** assumer les tâches liées à la planification, à l'aménagement du territoire, à l'urbanisme, à la circulation et à la gestion de l'environnement urbain.

**Exigences :** diplôme EPF ou ETS ou formation équivalente.

**Responsabilités :** selon ses qualifications, le candidat pourrait également être chargé de la direction du Service de l'urbanisme et de l'environnement.

**Salaire :** classes 16 à 19 de l'échelle en vigueur.

**Domicile :** obligation d'avoir ou d'établir son domicile fiscal et légal à Delémont.

**Entrée en fonction :** à convenir.

**Renseignements :** M. Georges Daucourt, architecte communal, tél. 066/211191.

**Postulations :** reçues par l'Office du personnel, Hôtel de Ville, Delémont, jusqu'au **30 avril 1990**.

**Municipalité de Delémont**  
Office du personnel : Francis Boegli

# monarflex®

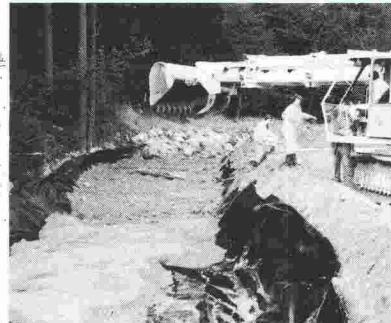
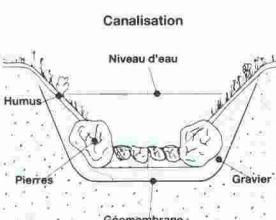
B 3132

## Les Géomembranes

Les Géomembranes MONARFLEX sont les seules bâches en Polyéthylène renforcé au monde à être manufacturées dans une largeur de 4 m sans soudure. Elles résistent aux racines et ont fait leurs preuves dans le monde entier pour l'étanchéité de:

- dépôts d'ordures
- construction de canalisations
- doublage de canaux
- réservoirs d'eau
- etc., cela avec le plus grand succès.

Les Géomembranes MONARFLEX sont fournies en plusieurs qualités répondant aux exigences requises par la construction.



Nous fournissons les Géomembranes MONARFLEX en rouleaux de 4x25 m de stock, ou confectionnées à la demande.

### tegum

Autres sources d'approvisionnement  
sur demande

Tegum SA  
Leutschensbachstr. 45  
8052 Zürich  
01/306 61 61

Fabrication et  
vente d'articles  
techniques

MF 1.8.2



JACQUES-H. BEAUSIRE  
RÉGIE IMMOBILIERE S.A.

A louer à ÉCHALLENS

**MAGNIFIQUE BUREAU NEUF  
de 100 m<sup>2</sup>**

3 pièces, grand hall, WC  
avec cachet

Libre : tout de suite ou à convenir

PL. DE L'HÔTEL-DE-VILLE 8 - 1040 ÉCHALLENS

TÉLÉPHONE (021) 881 42 72

SIÈGE SOCIAL: 1807 BLONAY



8.2243

### Engins de places de jeu s'accordent à votre architecture

- bascules
  - tables de tennis
  - toboggans
  - bancs commodes
  - bascules à ressort
  - etc. etc.
- GTSM livre en divers modèles et à des prix avantageux.

**BON**

- Nous aimerais recevoir un catalogue GTSM  
 une offre pour

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

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



La Municipalité de Montreux  
met au concours  
un nouveau poste de

## chef du Service de l'urbanisme

Pour mettre toutes les chances de leur côté, les candidats devraient:

- être au bénéfice d'un diplôme universitaire ou d'une formation jugée équivalente,
- justifier de connaissances professionnelles techniques et juridiques approfondies,
- être apte à diriger du personnel technique et administratif,
- être apte à rédiger aussi bien la correspondance que des rapports, des préavis et des procès-verbaux,
- être en mesure de conduire un entretien avec les professionnels de la branche,
- être à même de seconder la Municipalité, voire de la remplacer lors de débats publics,
- maîtriser la législation en matière d'aménagement du territoire et de police des constructions,
- être de nationalité suisse.

Le candidat choisi devra habiter le territoire de la commune de Montreux.

**Entrée en fonction:** dès que possible.

Le cahier des charges peut être consulté auprès du Service de l'urbanisme ou au Greffe municipal.

Tous renseignements peuvent être obtenus auprès du municipal-directeur des travaux et de l'urbanisme, téléphone 021/963 5111, interne 237.

**Les offres manuscrites**, portant la mention «chef de service», accompagnées d'un curriculum vitae, des copies de diplômes, certificats, références, prétentions de salaire et photographie récente, format passeport, sont à adresser au Service du personnel de la commune de Montreux, Grand-Rue 73, 1820 Montreux, d'ici au **31 mars 1990**, au plus tard.

## REPUBLIQUE ET CANTON DU JURA

### Service du personnel

Le Service des constructions met au concours pour son bureau technique un poste d'

## architecte

### Mission:

- participer à la planification, à la programmation et à la réalisation des bâtiments de l'Etat;
- procéder aux analyses techniques des bâtiments scolaires et des bâtiments subventionnés;
- assurer la planification et la gestion du budget d'investissement.

### Exigences:

- niveau architecte EPFL ou ETS. Expérience adaptée au poste et souhaitée dans le domaine de la restauration de bâtiments anciens.

### Conditions générales

**Traitement:** selon l'échelle en vigueur.

**Entrée en fonction:** dans les délais les meilleurs.

**Renseignements:** peuvent être obtenus auprès de M. Berry Luscher, architecte cantonal, Delémont, tél. 066/2153 95.

Les candidatures doivent être adressées au Service du personnel de la République et Canton du Jura, route de Moutier 93, 2800 Delémont, avec la mention «postulation» et accompagnées des documents usuels jusqu'au 14 avril 1990.

Service du personnel, Jean-Claude Paillard

architectes plastiques s.a.  
022 732 73 40



recherchons

## architectes projeteurs

pour la création de grands projets en Suisse et à l'étranger.

Collaboration à long terme souhaitée.

Date d'entrée à convenir.

Faire offre écrite avec curriculum vitae et documents d'usage à

**M. R. Cottier**

## abac SA

cherche pour Martigny

## un dessinateur

expérimenté

ou

## un architecte ETS

pour exécution et chantier

## un architecte EPF

pour projet et poste de direction.

Domicile souhaité: Martigny ou environs.

Faire offre à M<sup>me</sup> Jeanine Darioly au téléphone 026/22 92 36.



**Iingenieur-Unternehmung AG Bern**

Als ein im Kraftwerk- und Tunnelbau spezialisiertes Ingenieurbüro suchen wir

## **Dipl. Bauingenieur ETH**

**Fachrichtung Statik/Konstruktion**

Als Chef eines Teams sind Sie für alle Belange der Statik und der konstruktiven Gestaltung der Bauten sowie für die Weiterbildung und Ausbildung der jüngeren Mitarbeiter verantwortlich. CAD-Erfahrung wäre von Vorteil.

Wir bieten Ihnen eine Dauerstelle mit modernsten Hilfsmitteln sowie gut ausgebauten Sozialleistungen.

Fühlen Sie sich angesprochen, so erwarten wir gerne Ihre Bewerbung, oder Sie setzen sich mit uns in telefonische Verbindung.

**IUB Ingenieur-Unternehmung AG Bern**  
**Thunstrasse 2, 3000 Bern 6**  
**Tel. 031/44 9082**



ALLEMAND JEANNERET SCHMID SA  
 Bureau d'ingénieurs civils  
 Neuchâtel

Actif dans la construction routière, les travaux de génie civil, les constructions souterraines, les installations d'alimentation en eau, l'épuration des eaux, les constructions industrielles

cherche à engager un

## **ingénieur civil diplômé EPF**

avec de l'expérience ou de l'intérêt pour l'un des domaines d'activité.

Entrée en fonction et salaire : à convenir.

Les personnes intéressées sont priées de prendre contact avec :

**AJS, rue du Musée 4**  
**2001 Neuchâtel**  
**Tél. 038/24 42 55.**

**Construisez votre carrière  
 au sein d'une des meilleures  
 entreprises genevoises  
 où la dimension humaine existe !**

Le volume des chantiers va croissant et leur suivi reste le principal souci de notre client. Pour maintenir le niveau de ses prestations, nous recherchons un

## **technicien en bâtiment/ responsable de chantier**

**(ou formation équivalente)**

Cette recherche s'adresse aussi à vous, jeune homme responsable et motivé : vous serez formé et suivi, et vous acquerrez votre capital professionnel.

Si vous êtes l'homme de métier : votre expérience de conducteur de travaux vous a apporté cette notion de ponctualité et du coup d'œil, indispensable pour être présent au bon moment. Votre crédit professionnel donnera confiance aux chefs de chantiers.

**Combien de chantiers à gérer ?  
 Combien d'ouvriers sur les chantiers ?  
 Quel salaire ?**

Tout cela, nous vous le dirons si vous appelez :

M<sup>me</sup> D. von Gunten, Manpower Carrières Cadres  
 Case postale 886, 4, rue Winkelried, 1211 Genève 1  
 Tél. 022/7316800 entre 8 h. 30 et 12 heures.



**Carrières Cadres**  
Une division Manpower pour la recherche de cadres  
Genève • Lausanne • Zurich

**abac** SA

cherche pour Monthey

## **un dessinateur-architecte**

expérimenté ou

## **un architecte ETS**

pour projet, exécution et chantier.

Entrée en fonction tout de suite ou à convenir.  
 Faire offre à M. Léonard Bruchez au téléphone  
 025/7180 91.

A M B R O S E T T I

#### Des métiers à bâtir

Dans le Groupe Ambrosetti, le capital humain est primordial. Ingénieurs, peintres, dessinateurs, techniciens, architectes, conducteurs d'engins, émailleurs, géomètres, informatiens, les hommes et les femmes qui travaillent dans le Groupe Ambrosetti maîtrisent toutes les facettes de l'art de la construction. Ce sont eux qui font du Groupe Ambrosetti une entreprise dynamique. Et ce sont eux qui nous permettent aujourd'hui de vous offrir une carrière professionnelle passionnante et pleine d'avenir.



**Nous vous offrons une fonction de:**

#### Ingénieur EPF

Nous voulons développer nos prestations d'ingénierie dans le domaine des travaux souterrains, des tunnels plus particulièrement. Ce marché va connaître un essor considérable d'ici l'an 2000.

Votre expérience de ces techniques et matériels de pointe a fait de vous un spécialiste. Vous privilégiez la réflexion, vous suscitez et organisez sa mise en œuvre. Entre 30 et 40 ans, suisse ou avec permis valable, vous êtes de langue maternelle française ou allemande avec d'excellentes connaissances de l'autre langue. De bonnes notions d'anglais seront appréciées. Vous aimez les contacts de haut niveau. Vous voulez vous inscrire dans notre dynamique, nous attendons votre candidature.

**AMBROSETTI SA**  
Générale d'entreprises

Route de Frontenex 54  
1207 Genève

Die **MOR Informatik AG, Zürich** – ein Unternehmen der **Suter + Suter-Gruppe** – unterstützt ihre Auftraggeber seit 20 Jahren sehr erfolgreich bei der Planung und Realisierung integraler Informatik-Systeme.

Ich bin beauftragt, für den rasch wachsenden **Bereich CAD** (Architektur-/Ingenieurwesen, Layout-Planung, Haustechnik, Facilities-Management usf.) zwei jüngere qualifizierte Mitarbeiter zu suchen. Es sind folgende Positionen zu besetzen:

## Verkauf CAD

Als Stelleninhaber sind Sie insbesondere für folgende Aufgaben zuständig:

- Selbständige Betreuung bestehender und Akquisition neuer Kunden;
- Durchführung von Seminaren, Tagungen und Demos für Interessenten;
- Teilnahme an Fachmessen;
- Offertwesen.

Wenn Sie:

- aus der Baubranche stammen (vorzugsweise Bauzeichnerlehre);
- einige Jahre im Verkauf gearbeitet haben;
- Deutsch und Französisch sprechen und schreiben;
- über EDV-Anwenderkenntnisse verfügen, sind Sie unser Mann.

## Software-Support

In diesem Gebiet sind Sie u.a. für folgende Aufgaben zuständig:

- Unterstützung der Kunden bei Problemen und Schwierigkeiten;
- Projektbetreuung (Lieferanten, Termine, Kosten usf. überwachen);
- Verkaufsunterstützung;
- Durchführung von Kundenschulungen.

Der erfolgreiche Bewerber:

- hat eine Bauzeichnerlehre absolviert;
- verfügt über CAD-Erfahrung;
- hat Freude am Instruieren und Weitergeben von Wissen;
- spricht Deutsch und Französisch.

Fühlen Sie sich angesprochen? Fasziniert Sie die Baubranche und die CAD-Welt? Wollen Sie im EDV-Bereich ständig auf dem neuesten Stand sein und zusammen mit einem erfolgreichen Unternehmen wachsen? Nehmen Sie mit mir Kontakt auf. Gerne gebe ich Ihnen weitere Informationen. Vorgängig bitte ich Sie um Zusendung eines tabellarischen Lebenslaufes mit handschriftlichem Begleitschreiben an Herrn Jürg A. Egli. Absolute Diskretion ist für unser Büro selbstverständlich.

**Dr. W. Höning**

Brandschenkestr. 45, Postfach 868, 8039 Zürich, Tel. 01/202 94 88

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 Q, télécopie 021/693 20 84

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

François Neyroud, arch. SIA, rédacteur (en congé)  
Danièle Renard, secrétaire de rédaction (absente)

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, télécopie 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** Siège central:  
Rue du Pré-du-Marché 23 Mühlebachstrasse 43  
1004 Lausanne 8032 Zurich  
Tél. 021/37 72 72 Tél. 01/25124 50  
Télécopie: 021/37 02 80 Télécopie: 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. 01/20155 36, télécopie 01/20163 77

### Abonnement

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

### Normes et documentations SIA

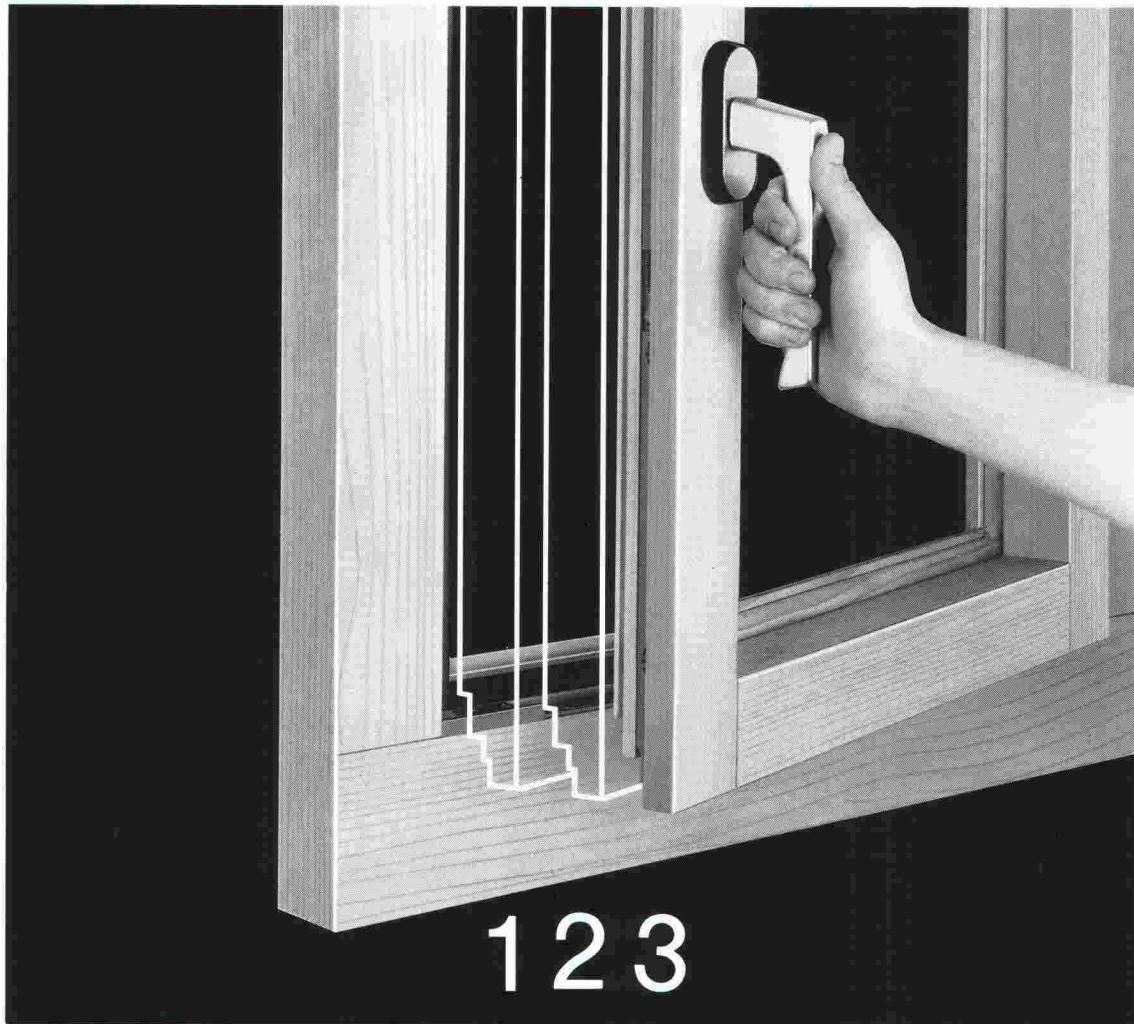
En français: Secrétariat SVIA, av. Jomini 8,  
1001 Lausanne. Tél. 021/36 34 21

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

**Le nouveau ferrement Euroferm-Vento:  
Ouvrir – doser exactement l'aération – latérale et horizontale  
en abattant, tout avec une poignée.**

Brevet dép.

B 3503



**Euroferm Vento, le ferrement  
de fenêtre avec 3 positions  
d'ouverture de sécurité pour  
une aération choisie, au moyen  
d'un seul battant.**

#### **USM SCHÄRER**

USM U. Schärer Söhne AG  
Ferments de fenêtres  
CH-3110 Münsingen  
Téléphone 031 92 56 56  
Télex 911633 usm ch  
Télifax 031 92 05 03

Confort d'aération – un argument pour chaque planificateur et propriétaire pour des nouveaux projets, aussi bien que pour les rénovations. Grâce à la documentation Vento, toutes les données techniques, au sujet du confort, de la sécurité et du domaine d'application, sont communiquées.

Veuillez m'envoyer votre documentation, ainsi que la liste de références des fabricants de fenêtres de notre région utilisant l'Euroferm Vento.

Nom:  
Rue:  
NP/localité:

# DISTRIBUTION D'ENERGIE ECLAIRAGE CONSTRUCTION GENIE CIVIL

- Stations transformatrices sur poteau •
- Stations transformatrices «Cabine-béton» •
- Eclairage, petits - grands espaces •
- Mâts de lignes moyenne - haute tension •
- Antennes radio et télévision •
- Chambres de dérivation et de tirage •
- Mâts pour lignes trolleybus •
- Colonnes en béton armé, centrifugé ou vibré
- Pieux de fondation •
- Eléments pour la construction

# GRAM SA



Eléments en béton

CH - 1527 Villeneuve/Lucens  
Tél. 037/64 20 21. Telex 26210 PAC-CH. Télécopie 037/64 24 43  
B 2704

