

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 112 (1986)  
**Heft:** 22

## 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:** 23.01.2026

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

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

112<sup>e</sup> année

N<sup>o</sup> 22/86 23 octobre 1986

## Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et architectes suisses», tirés à part, renseignements: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

François Neyroud, arch. SIA, rédacteur

## Abonnements

Un an, Suisse Fr. 109.—  
Un an, étranger Fr. 118.—  
Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50  
Prix du numéro, étranger Fr. 7.50

Abonnement à prix réduit pour étudiants et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

**Membres SIA:** toutes communications concernant les abonnements sont à adresser exclusivement au Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. (01) 20115 70.

## Régie des annonces

IVA SA de publicité internationale  
23, rue du Pré-du-Marché  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72 / 73 / 74

IVA

Siège central:  
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich  
Tél. (01) 251 24 50

## Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: case postale 630  
CH-8021 Zürich  
Tel. (01) 20155 36

### Numéro 40/86

Geotextilien. Baustoff mit ungeahnten Möglichkeiten. Von *Charles Schaefer*, Würenlos 975  
Anwendung von Geotextilien in Bauwesen. Von *Josef Lampe*, Frauenfeld 977  
Geotextilien. Materialien, Merkmale, Unterschiede. Von *Eric Martin*, St. Gallen 981  
Die Hauptaufgaben der Geotextilien. Theoretische Ansätze und Dimensionierungskriterien. Von *Rudolf Rüegger*, St. Gallen 984

### Numéro 41/86

Proportionen. Von *B. Peyer*, Zürich 1011  
Der Mensch im Zentrum. Von *M. Taube*, Killwangen 1012  
Ethik im Berufseinsatz und Lebensinn. Von *M. Lochmann*, Basel 1017  
Neubauten im Bahnhof Winterthur. Von *A. Blatter*, *V. Oehninger* und *K. Huber*, Winterthur 1020  
Über das räumliche Fachwerk. Von *A. Foepli*, Zürich 1025

CCP: Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande), N<sup>o</sup> 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc. à:  
Imprimerie Bron SA, case postale 880, 1001 Lausanne, tél. (021) 32 99 44

**Impression:**  
Imprimerie Bron SA  
1001 Lausanne

**Photolitho:**  
Polygravia, Börde 28 bis  
1018 Lausanne

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

### Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA),  
de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne),

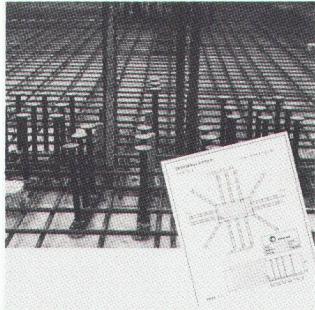
des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC)

## Sommaire

Tableau des concours	B 93
Actualité	B 94, 339, B 95
Congrès	B 94
A nos lecteurs	B 94
Chemins de fer	
Trains à grande vitesse de part et d'autre du Rhin, par <i>Jean-Pierre Weibel</i>	329
Gestion énergétique	
Mesures <i>in situ</i> concernant l'énergie dans le bâtiment, par <i>Claude-Alain Roulet</i>	334
Industrie et technique	339
Bibliographie	340
Produits nouveaux	B 95

## Couverture



### Problèmes de poinçonnement

Les planchers-dalles sont des solutions économiquement favorables dans les ouvrages de constructions modernes.

Leurs avantages tels que coffrage et armature simples peuvent souvent être annihilés par des mesures adéquates de protection contre le poinçonnement.

Les ARET-Riss se sont montrés efficaces comme armature de poinçonnement.

Les avantages principaux sont:

- solution économique;
- calculs statiques simples;
- disposition des évidements libre;
- pas de stock, de ce fait grande flexibilité de production.

Notre équipe d'ingénieurs se tient à votre disposition pour tous vos problèmes de poinçonnement.

Riss AG, Industriestr. 32  
8108 Dällikon/Zürich  
Tél. 01/844 11 22.

### Dans le prochain numéro:

10<sup>e</sup> Congrès de la FIP à la Nouvelle-Delhi

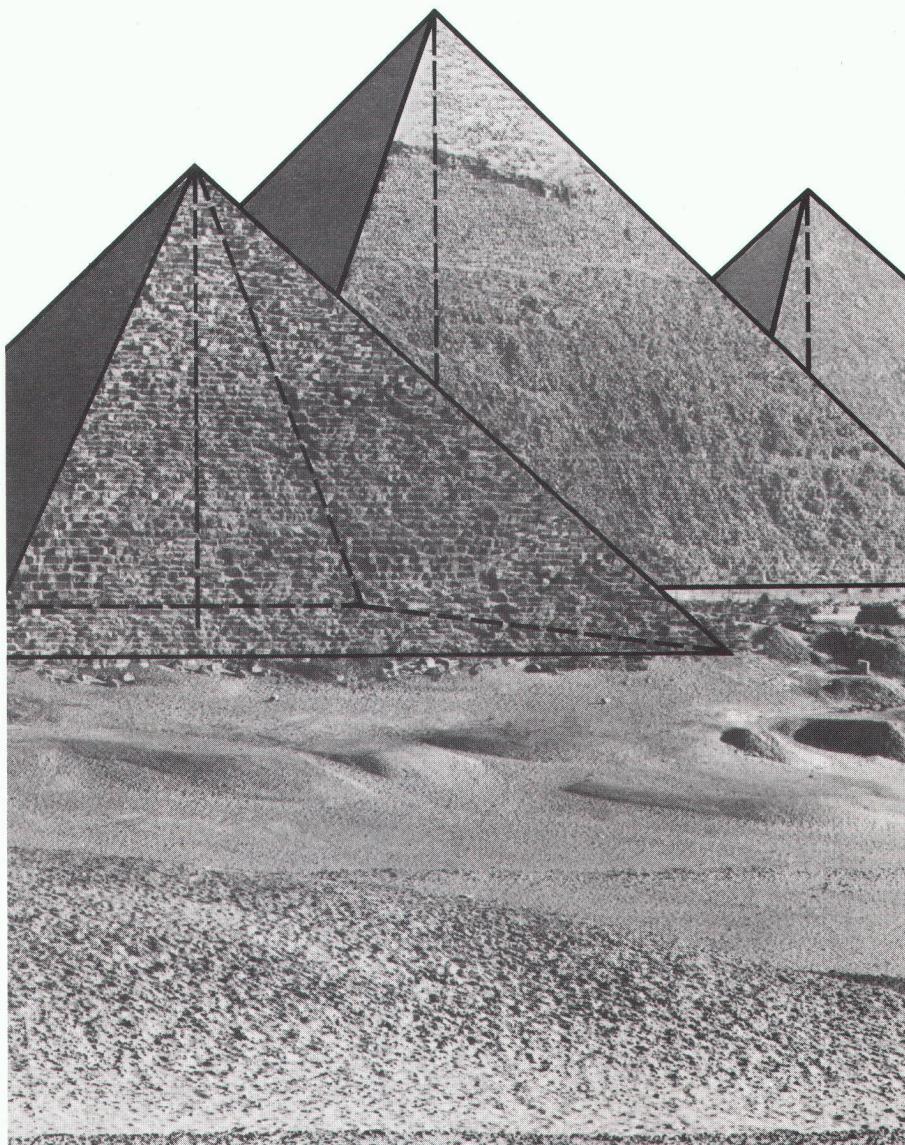
# Il a fallu des générations d'ingénieurs pour mesurer les Pyramides. Un télémètre Kern de la série 500 s'en charge en quelques secondes!

Il est peu de monuments qui aient été mesurés aussi souvent que les Pyramides de Gizeh. Quelle perte de temps, pourraient-on dire actuellement, car les techniciens de Kern ont développé toute une série de télémètres permettant d'effectuer n'importe quelle mesure en un temps minime, avec une précision maximale. Les appareils électrooptiques de la série 500 sont si petits, légers et maniables qu'ils n'influencent aucunement les manipulations au théodolite. Ils fournissent leurs résultats de mesure avec une **précision de millimètres** et sont équipés, pour la transmission des valeurs de mesure, d'un raccord pour Kern Tele-reading (interface RS 232). Les télémètres Kern DM 503 et DM 550 disposent de trois programmes de mesure et peuvent mesurer jusqu'à une distance de 5 kilomètres.



Le DM 550 mesure l'angle vertical et réduit **automatiquement** la distance mesurée **à la distance horizontale**.

Quant à savoir pourquoi les dimensions connues des Pyramides sont ce qu'elles sont et pas autrement, c'est là encore en partie un mystère. Mais une chose est sûre: les télémètres de Kern mesurent les Pyramides - et d'ailleurs aussi les bâtiments modernes - d'une manière plus rapide et plus précise que jamais.



B2439

Toujours plus précis



Kern & Cie S.A.  
Usines de mécanique de précision,  
d'optique et d'électronique  
CH-5001 Aarau, Suisse  
Téléphone 064 25 11 11

## Veuillez m'envoyer:

La documentation sur toute la gamme Kern.  
 La documentation sur télémètres Kern de la série 500.

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

Maison: \_\_\_\_\_

Rue: \_\_\_\_\_ NPA/Lieu: \_\_\_\_\_

# QUI ADAPTE L'ORDINATEUR À LA RÉALITÉ ?

(CODATA, PLEXUS, SUN MICROSYSTEMS, DIGITAL, PRIME,  
HEWLETT-PACKARD...)

## Génie civil

- Statique
- Fondations
- Protections – Soutènement
- Béton armé et précontraint
- Construction métallique
- Hydraulique
- Construction routière

## Soumissions

- Catalogues CRB, VSS, Personnel...
- Comparaison des offres
- Gestion de chantier
- Gestion de mandats

## Bureautique

- Traitement de texte
- Tableur

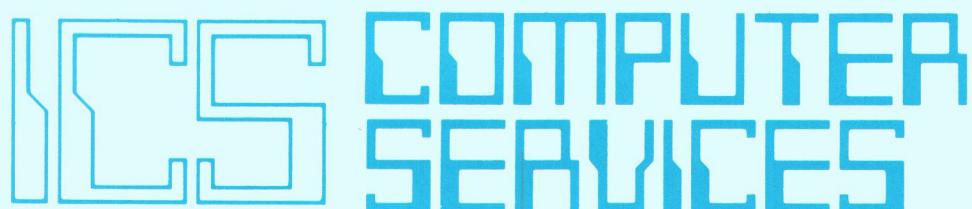
## Comptabilité

- Générale et analytique
- Multimonnaies
- Multisociétés
- Gestion de trésorerie

## Dessins

## Mensurations cadastrales

## Votre partenaire

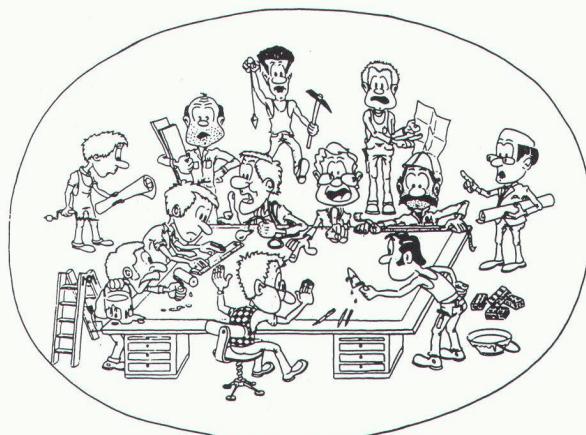


Ch. de Montelly 62  
Tél. 021/251175

CH-1007 Lausanne  
Télex 24920 ics ch



**Les progiciels des professionnels**



**Maître de l'ouvrage  
Architecte  
Ingénieur  
Entrepreneur**

**Loco-Technologie**

Développement et maintenance  
des programmes LOCOWARE

Développement et programmation  
spécifiques à l'entreprise

**Loco-Diffusion**

Vente des programmes standards  
LOCOWARE

Vente de systèmes informatiques  
- ordinateur et périphériques  
- programmes LOCOWARE  
- autres programmes verticaux  
- installation et introduction  
- formation et assistance

**Loco-Project-Management**

Exécution de tout mandat  
de gestion de construction

Introduction de Loco-Technologie  
dans les projets de construction  
complexes



**L'important... c'est la coordination**

Une coordination efficace entre maîtres de l'ouvrage, architectes, ingénieurs et entrepreneurs, c'est la base d'une bonne gestion d'un projet de construction. C'est rationaliser le travail en évitant les répétitions inutiles, structurer les informations et les faire circuler de manière précise, fiable et rapide.

Les programmes LOCOWARE constituent une chaîne d'applications dont le but est aussi l'échange des données.

**LOCOWARE, c'est la meilleure coordination.**

Présentation et explications tous les vendredis à notre atelier de Genève.

- Veuillez me faire parvenir votre bulletin **LOCOVISION**.
- Veuillez me faire parvenir une documentation.

**LOCO-PROJETS SA**

Place de Cornavin 16  
1211 Genève 1  
Tél. 022/314340  
Usteristr. 23, 8023 Zurich  
Tél. 01/219 8240

# Succès garanti!

avec les adjuvants BARRA



Pour satisfaire les exigences élevées d'une construction en béton lors de sa réalisation, les adjuvants BARRA sont toujours de la partie.

## Un exemple de plus: le nouveau pont de Lorzentobel au-dessus de Baar



Le pont de Lorzentobel mesure 568 m de long, 11,33 m de large avec une hauteur de 75 m.

Les 12'000 m<sup>3</sup> de béton des parapets, des piles, ainsi que du tablier ont été réalisés avec les adjuvants BARRA, ce qui a permis de satisfaire toutes les exigences demandées.

La preuve que les adjuvants BARRA sont synonymes de qualité et méritent votre confiance.

BARRA-Béton est la solution d'une construction complexe.

**BARRA-Béton: une gamme  
de produits suisses  
couronnés de succès**

B2283



**MEYNADIER**

Meynadier & Cie SA  
1024 Ecublens-Lausanne

Zurich, Berne, Bienna, Lucerne, Untervaz, St-Gall, Agno, S. Antonino

Route de Crochy 20  
Téléphone 021/35 56 71

**CUPOLUX.**  
A la fois source rationnelle de lumière diurne et élément architectural.

**En exécution normalisée sur toute toiture-terrasse:**  
les coupoles lumineuses CUPOLUX en 40 formats.

La voûte lumineuse CUPOLUX avec portée de 65 à 325 cm et longueur illimitée.

**Comme élément architectural de toitures créatives:**  
Pour avant-toits de magasins, halles et rampes.

Pour toitures de halles d'attente et de dépôts.

Pour passages, passerelles et arcades.

## Au-delà des normes apparaît votre créativité

Grâce à leurs nombreux formats et teintes, les

voûtes lumineuses CUPOLUX permettent une très

grande créativité et un éclairage optimal pour

chaque bâtiment. Consultez-nous. Demandez notre

documentation technique gratuite.

**SCHERRER**

Jakob Scherrer Fils SA  
Allmendstrasse 7, 8059 Zurich 2  
Téléphone 01/2027980



## ***Avec Sarnafil, une entreprise suffit pour rénover un toit plat et ses superstructures.***

Chemin des Pontets 7-9 à Genève, les PTT possèdent, depuis 1968, un bâtiment locatif à toitures plates étagées. Au fil du temps, de telles dégradations sont apparues qu'il semblait peu probable qu'une rénovation partielle puisse apporter une solution satisfaisante. Il y a quelques années, Sarna fut chargée de l'expertise des dalles de couverture. Certains endroits s'avérèrent si peu étanches que l'isolation thermique était mouillée de part en part. On dut en outre constater la présence de lézardes, aussi bien sur les parois des superstructures que sur les canaux de ventilation et la cheminée. Il devenait évident qu'une rénovation totale s'imposait.

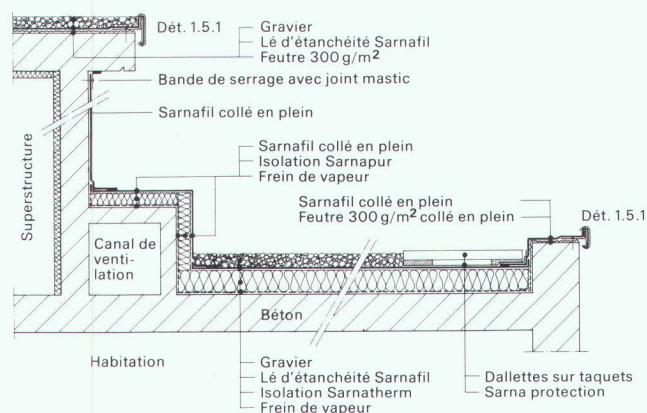
### **Le système Sarnafil: polyvalent, toujours avantageux.**

Tous les travaux, dont certains relevaient d'une technique de construction particulièrement délicate, ont été exécutés de façon simple, rapide et avantageuse grâce au système Sarnafil. Les superstructures de la toiture furent étanchées au moyen de lés Sarnafil, l'isolation thermique renouvelée – et de ce fait, notamment améliorée. On posa, puis colla en plein les lés Sarnafil contre les façades des superstructures, des canaux de ventilation et de la cheminée. Les parties planes furent ensuite recouvertes de gravier et bordées de dallettes de ciment pour éviter des chutes de pierres emportées par le vent.

Il a suffi d'une entreprise pour faire face à l'ensemble de ces travaux, ce qui en a facilité un déroulement harmonieux et rapide. Un gain de temps et d'argent appréciable! Mais le plus remarquable: aujourd'hui, huit ans après la fin des opérations, tous les raccords, les superstructures et les canaux sont demeurés absolument étanches, assurant parfaitement leurs fonctions sans avoir exigé d'entretien particulier. Les travaux ne paraissent pas accuser les années et se présentent comme s'ils venaient d'être exécutés.

### **Avec le système d'étanchement Sarnafil, il est facile et rapide d'assurer l'étanchéité d'un toit plat.**

Le système Sarnafil a fait ses preuves. Depuis des dizaines d'années. Qualité rare: il rend définitivement étanche n'importe quel toit plat, même de forme inusitée. Combiné avec d'autres couches, il transforme un toit en parc, parking ou jardin. Une contribution toujours plus appréciée à l'harmonie de nos paysages urbains et ruraux.

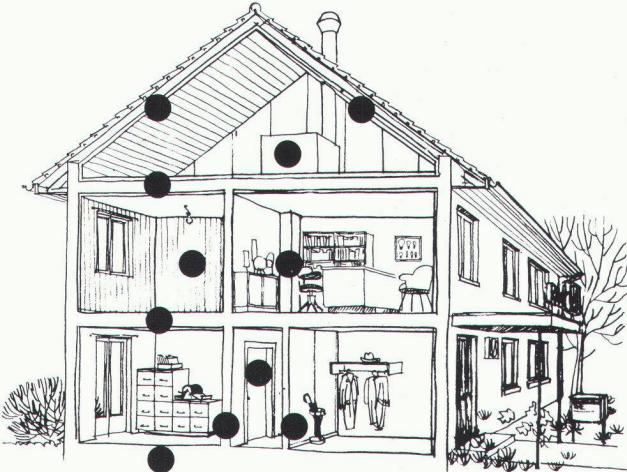


Les différentes couches de protection de la toiture rénovée avec le système Sarnafil.

Les travaux d'étanchement et de ferblanterie ont été exécutés par une entreprise au bénéfice d'une formation chez Sarna. Il existe de telles entreprises dans votre région. Vous pouvez en obtenir les adresses auprès Sarna Plastiques SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, téléphone 021-33 50 53.

**Sarnafil® de Sarna**  
Sarna tient et retient.

**Idikell M**



## On peut entreprendre quelque chose contre la gêne due aux bruits dans les bâtiments.

Une protection efficace contre les bruits dans les bâtiments nécessite une isolation phonique optimale.

Idikell M 4001/5 sont des feuilles amortissantes isolant contre les sons aériens. Aussi bien collées sur l'une des faces d'un panneau porteur que prises en sandwich entre deux plaques, elles améliorent considérablement l'isolation phonique dans les bâtiments.

Exemples d'application des feuilles Idikell M 4001/5:

toitures

planchers en bois

portes

cloisons

capotages légers en bois

Pour de plus amples renseignements sur ce produit éprouvé et ses possibilités d'application, veuillez tout simplement nous téléphoner.



**Siegfried Keller SA**

Compétent en insonorisation

8306 Brüttisellen  
Téléphone: 01/833 02 81  
Télex skagb 57174

B702

Assertion:

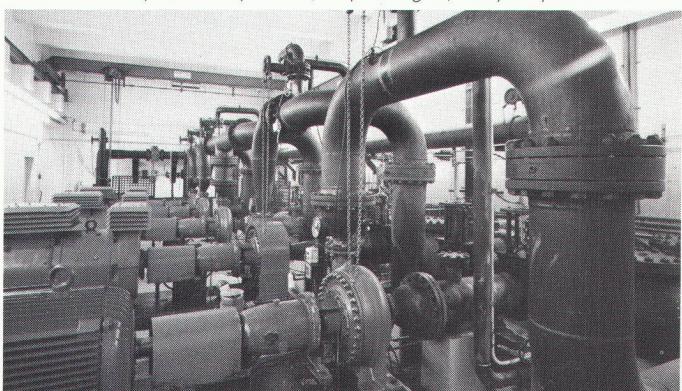
**Les pompes tourbillon TURO sont meilleures et plus efficaces.**

Preuve:  
**Des références du monde entier.**

B2276



Installation d'épuration Lynetten, Copenhague, 115 pompes TURO.



Station de pompage de Dinslaken RFA, pompes TURO refoulant des boues dans un pipeline de 18 km.



Norway - le plus grand paquebot du monde. 13 stations de pompage d'eau résiduaire TURO.

Si vous êtes intéressé au prospectus de pompes tourbillon TURO qui contient également des références, téléphonez ou télexez-nous.

**EGGER**

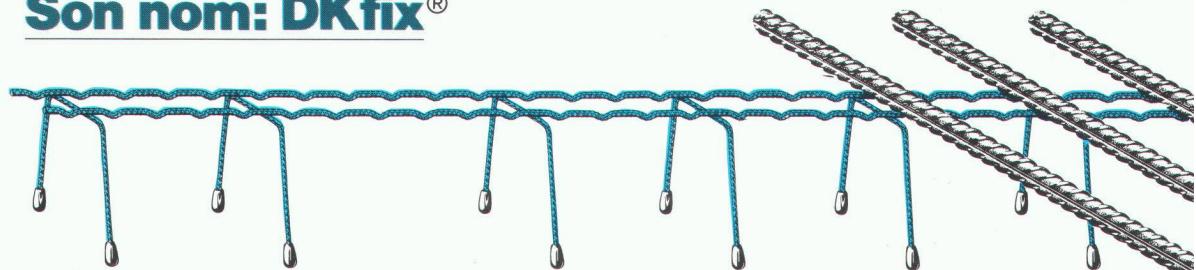
établit une nouvelle dimension!

Emile EGGER & Cie SA, Fabrique de pompes et de machines  
CH-2088 Cressier/NE, Téléphone 038/48 11 22, Télex 952851

## **Le nouveau panier de support économique de Von Roll a de la structure:**

### **Son nom: DKfix®**

DKfix®  
avec pieds  
synthétiques



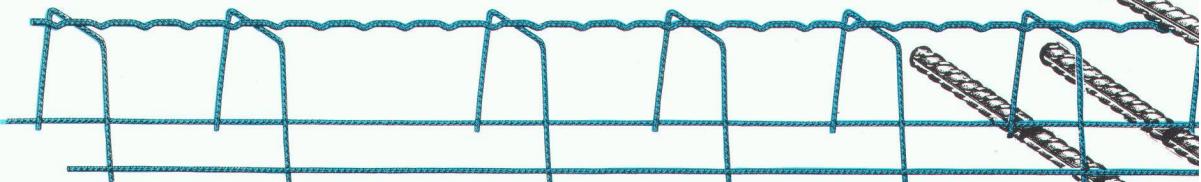
Le volume d'affaires des paniers de support ne cesse d'augmenter. Dans un marché plat, cela signifie que leurs avantages et leur rentabilité sont reconnus. Avant tout l'avantage de la pose plus simple, donc accélérée.

Le nouveau panier de support DKfix empêche, par la structure régulière de ses barres de support, le glissement indésirable des armatures sur le panier. Dans la mesure où il ne coûte pas plus cher qu'un panier conventionnel, le DKfix est actuellement la méthode économique de poser des armatures et des treillis.

### **Tous les avantages du DKfix® existent aussi avec fil d'appui.**

### **Dans ce cas, le panier de support s'appelle DKfix A®**

DKfix A®  
avec 2 fils d'appui  
à appuyer sur  
l'armature inférieure



Quand il s'agit d'armer sur une isolation ou d'armer un mur, de nombreux spécialistes préfèrent recourir à un panier de support appuyé sur l'armature inférieure.

Pour de telles applications, Von Roll a créé une version spéciale de son système pratique et économique DKfix. Avec fil d'appui, le nouveau panier de support s'appelle DKfixA. ("A" pour appuyé).

Si vous désirez recevoir plus d'informations concernant les nouveaux paniers de support DKfix, alors n'hésitez pas à nous appeler au: 065 34 11 51, Monsieur Krauss ou Monsieur Spring, Von Roll SA, Département Produits en acier, 4563 Gerlafingen.

**vonRoll**

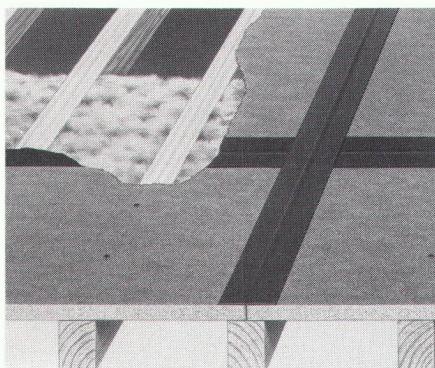
B 2428



## **Par tous les temps, une classe à part. ISOROOF, la sous-toiture étanche au vent qui ne requiert pas de ventilation arrière.**

Même par conditions climatiques extrêmes, un toit doit offrir une protection efficace contre le vent, le froid et l'humidité. Les panneaux ISOROOF pour sous-toitures à joints étanches et imperméables au vent respectent ces exigences de manière optimale. Une ventilation arrière étant superflue, la hauteur de chevron, les besoins en matériaux et ainsi les frais de construction se trouvent réduits considérablement.

ISOROOF, la solution économique pour une meilleure protection acoustique et thermique au niveau de la toiture.



B 2301

ISOROOF panneaux de sous-toiture sont réalisés en fibres de bois imprégnés de bitume. Grâce au système de sous-toiture ISOROOF complet – panneaux à assemblage rainure/languette, outillage approprié et accessoires – la mise en œuvre est à la fois rapide et sans problème. La solidité des panneaux garantit au couvreur une sécurité élevée.

Demandez la documentation détaillée relative à ISOROOF système de sous-toiture.

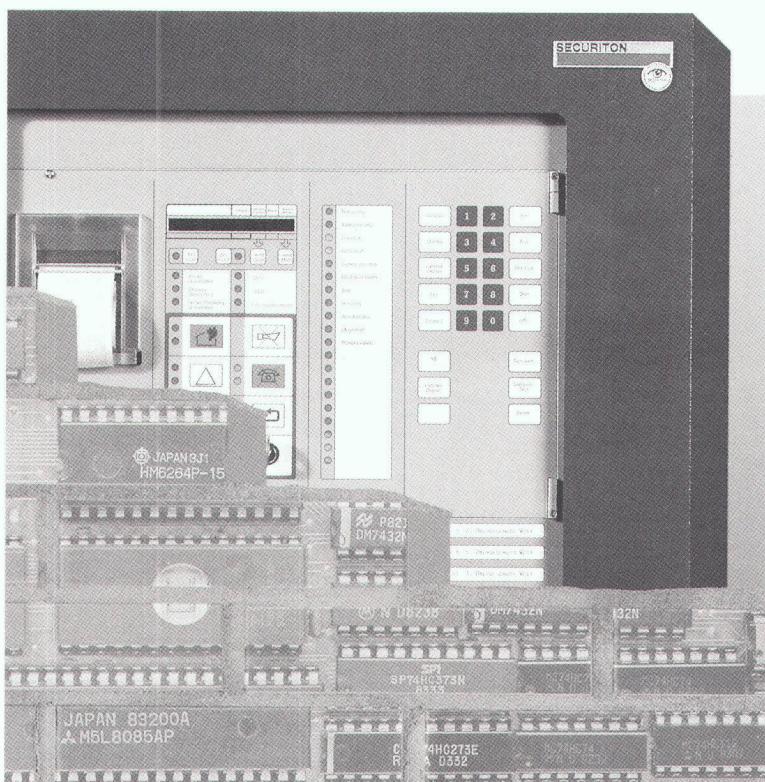
Donnez-nous un coup de téléphone:  
042/36 55 66.



Pavatex SA, 6330 Cham

**Pavatex y arrive!**

## Les composants de l'avenir...



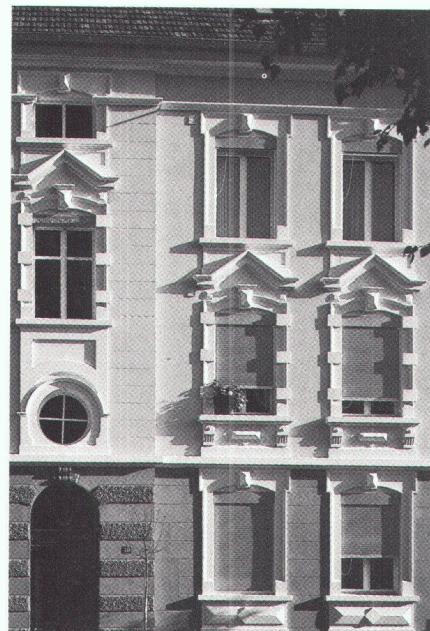
élément après élément de la micro-électronique fiable au service de la détection sûre des incendies. Conviviaux et extensibles.

Gagner du temps... avec un système de détection d'incendie de Securiton. Afin qu'il reste suffisamment de temps pour les bonnes décisions. Pour protéger efficacement les personnes et les biens. Securiton – la technique de sécurité exemplaire!

## SECURITON

**Securiton SA**  
Alpenstrasse 20  
**CH-3052 Zollikofen**

Téléphone 031 57 04 92 Telex 911427



Togni & Partner, Bienn

## Volets à rouleau · Fenêtres · Portes · Façades ·



# HARTMANN+CO SA

Route de Gottstatt 18–20, 2500 Bienn 4, tél. 032 42 01 42



Quelle que soit la spécificité d'une construction, la firme HARTMANN vous offre à elle seule des solutions intégrées répondant à toutes les demandes dans le secteur des façades. Sa fiabilité est totale, du projet à l'entretien, en passant par l'exécution. 12 filiales en Suisse – dont très certainement l'une d'elles près de chez vous.

Département de lutte contre le bruit: insonorisation et acoustique, principalement pour l'industrie.

Veuillez nous faire parvenir une information sur:

- tout votre programme de vente
- les volets à rouleaux
- les fenêtres pour les nouvelles constructions et l'assainissement d'édifices anciens

- les portes
- les façades
- la lutte contre le bruit

Nom:

Entreprise:

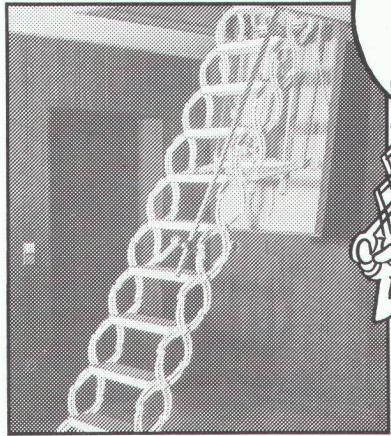
NPA/Localité:

Téléphone:

A envoyer à:  
HARTMANN + CO SA, 2500 Bienn 4

Dans notre programme de fabrication:

## Escalier télescopique à ciseaux Columbus



L'avantage d'une économie de place et d'une fabrication stable en fonte d'aluminium!

Veuillez demander la documentation détaillée auprès de la maison

Industriestrasse  
9245 Oberbürén  
Tél. 073-513755

**Columbus Treppen S.A.**



B1825

## La brique en béton: la brique leader DORMEZ SUR VOS DEUX OREILLES!



Synthèse

Moins de nuisances sonores: la brique en béton assure une isolation phonique optimale, par sa masse volumique élevée.

Ses autres qualités? Une solidité à

**De plus, elle est économique.**

toute épreuve, se pose facilement, constitue le support idéal pour les mortiers de crépissage et en mur apparent teinté, se pare de toutes les séductions.

Fabriquée dans des centres de production en Suisse romande. Stock, garantie, livraison et conseils adaptés à vos besoins.

CORNAZ & FILS SA Allaman • DESMEULES Frères SA Granges-Marnand • EGGS & LUGGINBÜHL Sion • FAC SA Renens et Paudex • GGR SA Granges Gravière du Rhône, Fully • HELFER Givisiez • OTTO KALBERMATTEN AG Brig • MARENDAZ SA Carouge • MATERIAUX DE CONSTRUCTION SA Dépôt de Ste-Marguerite, Sion • MAULINI & Cie Veyrier • PLANCHERS KAISER SA Nyon • PROCIM SA Monthey • PROZ Frères SA Sion et Riddes • SUDAN Broc

2144

## Drainage

La pompe de drainage type KP, en acier inox, vous convaincra par sa facilité de transport, la sécurité de son fonctionnement et la simplicité de son service d'entretien.

Bien protégé, son moteur tourne silencieusement et offre toute fiabilité.

Cette pompe immergée peut être employée dans les caves et locaux inondés, les piscines et partout où il faut procéder à un assèchement rapide.



B1821

GRUNDFOS PUMPEN SA  
ZH: Bruggacherstr. 10  
8117 Fällanden  
Télex 59928  
Tél. 01-825 29 25

BE: Militärstr. 10  
3014 Berne  
Tél. 031-411371

VD: Anciens Moulins 2 a  
CH-1009 Pully  
Tél. 021/294381



**GRUNDFOS®**  
...la pompe parfaite

IWP

## Ne brûlez plus votre argent!



B2236

L'énergie est trop chère pour que vous puissiez tolérer les pertes considérables dues aux fenêtres froides mal et aux vitrages de mauvaise qualité. Avec les fenêtres en PVC KUFAG vous réduirez vos frais de chauffage.

**BON**

### Fenêtres en PVC KUFAG:

- Qualité garantie
- En profils Thyssen
- Propre fabrication et montage
- Depuis plus de 15 ans!

**KUFAG SA**

Fabrique de fenêtres en PVC  
1007 Lausanne, Tél. 021 25 96 78



Documentation  
 Conseil / offre  
 Maison ancienne  
 Maison neuve  
ia / N  
Adresse

Tel.

Werbe-Team Suisse



## A la recherche du temps perdu.

Chaque jour en Suisse, d'innombrables minutes sont perdues pour différentes raisons: la distribution de l'heure ne fonctionne pas, trop d'employés ont une heure individuelle, la remise à l'heure d'installations désuètes s'avère coûteuse.

Vous retrouverez le temps perdu grâce à nos centrales et systèmes horaires de pointe et de qualité suisse. Le tout à des prix raisonnables. Il suffit de renvoyer le coupon ou de nous appeler.

B 2419

Veuillez nous fournir des informations sans engagement concernant:

- les centrales horaires
- les programmeurs
- les horloges secondaires
- les horloges autonomes

Société \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

NPA / localité \_\_\_\_\_

Téléphone \_\_\_\_\_

IA/2

**Favag SA**

Monruz 34, 2000 Neuchâtel

Téléphone 038 21 11 41, télex 952 669 fava ch



# Favag

Le temps retrouvé.

# Comment se tailler avec profit sa part d'une grosse fortune.

Au-dessous d'une certaine somme il n'est guère possible de réaliser un placement suffisamment diversifié et sûr. A moins d'acquérir des parts de fonds de placement.

Les fonds de placement représentent de grosses fortunes réunies par de nombreux investisseurs désirant procéder à des placements collectifs. Ils sont gérés par des spécialistes de la finance. Le revenu annuel est réparti entre les détenteurs de parts.

Vous avez le choix entre de nombreux fonds, par exemple: «Swiss-Valor» qui investit en actions suisses de premier ordre, «Japan-Portfolio» qui acquiert des titres de croissance

japonais, ou des fonds en obligations, des fonds immobiliers.

Les conseils de la SBS s'étendent également à ce genre de placement. Ses recommandations tiennent compte de vos objectifs et de l'évolution du marché des capitaux. Ce qui est d'ailleurs le cas pour tous les placements qu'elle vous propose.

Désirez-vous en savoir davantage?  
Contactez-nous donc!

Pour prospérer, ce que l'on sème exige des soins quotidiens.

