

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 116 (1990)  
**Heft:** 15-16

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

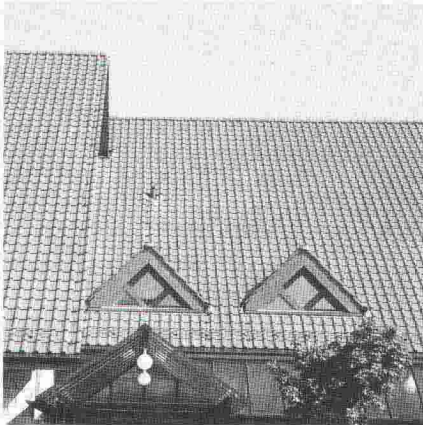
### Terms of use

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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

## Couverture



Après une tradition de 3000 ans, la tuile classique est toujours la solution la plus naturelle pour le toit moderne.

Industrie suisse de la terre cuite  
Case postale, 8035 Zurich

## Sommaire

<b>Editorial</b>	<b>Encourager l'appartenance à la SIA</b> <i>par Gabriel Minder</i>	313
<b>Architecture</b>	<b>Patrick Mestelan et Bernard Gachet, architectes</b>	314
<b>Architecture</b>	<b>A propos de deux projets</b> <i>par Patrick Mestelan et Bernard Gachet</i>	320
<b>Concours</b>	<b>Centre communal à Ecublens (VD)</b>	328
<b>SIA</b>		335
<b>Tableau des concours</b>		B 121
<b>Concours – Lettre ouverte</b>		B 123
<b>Actualité</b>		B 124 – B 125
<b>Manifestations</b>		B 127 – B 128

## Schweizer Ingenieur und Architekt

**Rédaction:** Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich, tél. 01/2015536

<b>Numéro 24/90</b>	<b>Wirtschaft und Umweltschutz</b> <i>E. Honegger, Zürich</i>	681
	<b>Zur ökologischen Bewertung des Bau- und Werkstoffes Holz</b> <i>K. Meier, H. R. Streiff, Zürich, K. Richter, J. Sell, Dübendorf</i>	689
<b>Numéro 25/90</b>	<b>Ökonomie und Ökologie</b> <i>E. Joos, Zürich</i>	713
	<b>Zeitgemässe Verkehrslösungen einer Halbmillionenstadt</b> <i>E. Joos, Zürich</i>	714

## 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.

 **Caisse  
de prévoyance  
SIA UTS FAS FSAI**

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

B1981

### *Pour la protection incendie . .*

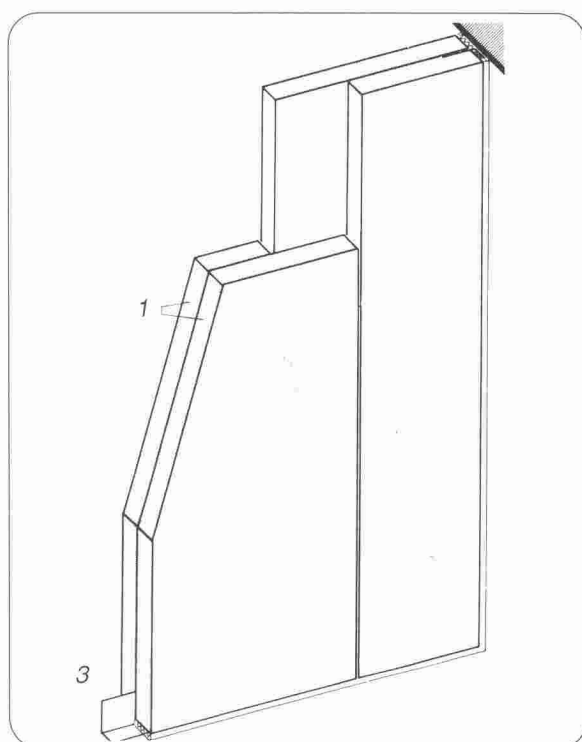
*. . par exemple  
cloisons  
F90*

**Promat**

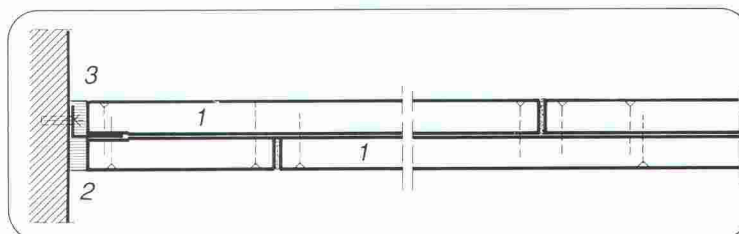


PROMAT SA  
Rümikerstrasse 45  
8409 Winterthur-Hegi  
052 27 41 27

*Demandez nos documents techniques*

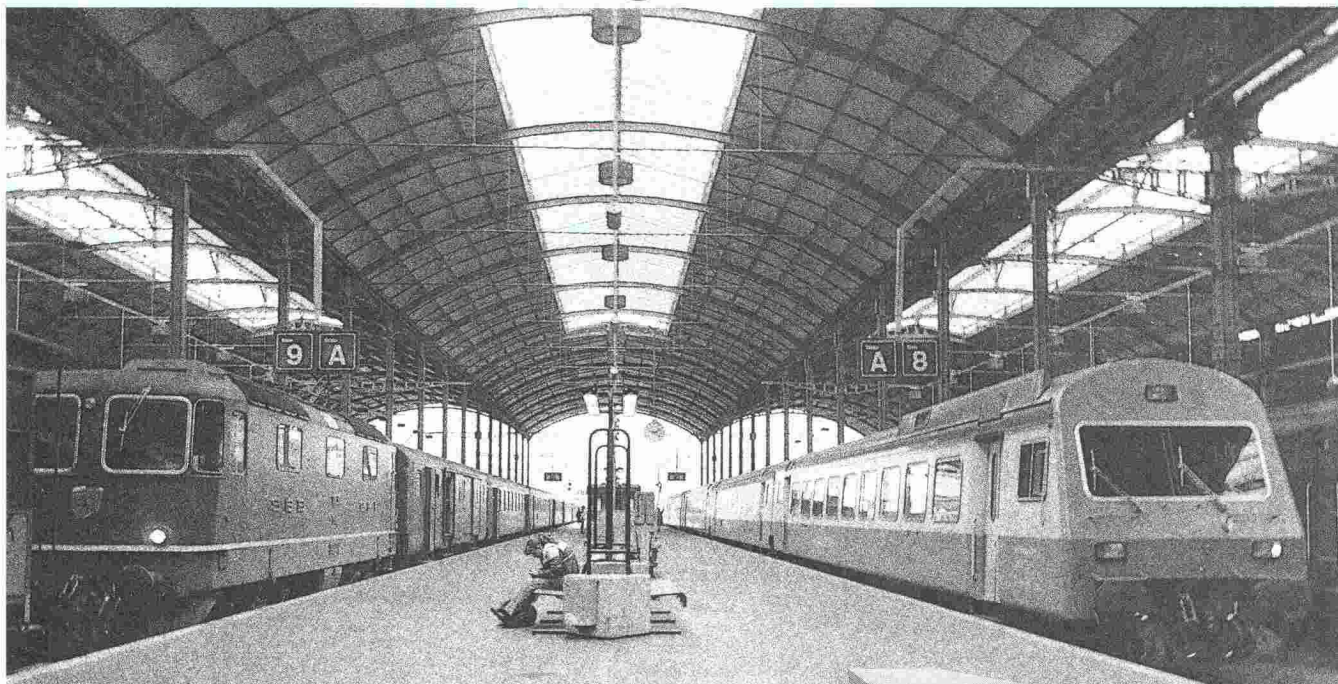


- 1 PROMATECT-H, e = 2 x 20 mm
- 2 Etanchéité laine minérale
- 3 Cornière en tôle

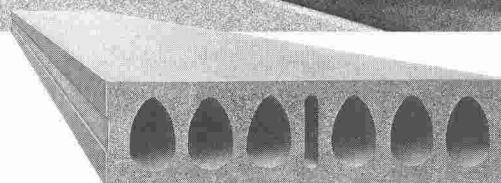


B 3636

# Nous avons contribué à rehausser le niveau de la gare de Lucerne...



B 3370



...avec des plaques creuses BRUN

## LE S Y S T È M E É P R O U V É P O U R P L A F O N D S

Des impératifs importants de génie civil ont mis en évidence la supériorité de constructions porteuses creuses pour l'aménagement des quais de la gare de Lucerne. La décision a été imposée par des considérations de géologie, de gestion et de technique de cons-

truction. En raison des résultats de la soumission, la direction d'arrondissement II des CFF a donné la préférence aux plaques creuses BRUN. Elles ont servi à rehausser les quais de la gare sur un espace de 12500 mètres carrés!



**ELEMENTWERKE BRUN SA LUCERNE**

Mooshüslistrasse, 6032 Emmen  
Tél. 041/55 16 16 Fax 041/55 18 66

Application avec succès de nattes de drainage/coffrage  
«Enkadrain CK»

## Peu de place pour des constructions en pente avec eaux de ruissellement

L'eau dans les sols de fondation est un véritable problème pour chaque construction, exigeant dans la plupart des cas des mesures constructives et beaucoup de place. Depuis 7 ans, on utilise en Suisse la natte combinée comme coffrage perdu. La natte «Enkadrain CK» permet l'évacuation et l'écoulement de l'eau dans le sol sans faire perdre de place au bâtiment. Un exemple pratique démontre ce problème spécifique et le genre de solution à envisager.

### Exemple: Le projet Haltenreben à Winterthur-Wülflingen

Les problèmes sont bien connus: un espace exigu, de l'eau dans la fouille, de mauvaises conditions pour assurer l'écoulement des infiltrations d'eau d'un sol au silt, un délai d'exécution restreint, le coût, la sécurité, et le maintien de la qualité de l'ouvrage pendant des décennies.

### Le coffrage perdu... une fonction complémentaire très appréciée

Dans ce cas, également dans de nombreuses autres situations, l'avantage spécifique d'«Enkadrain CK» permet d'éviter le coffrage extérieur et la perte de place. Le type «CK», une évolution de la natte de drainage et de filtration «Enkadrain», un produit bien connu qui a fait ses preuves, s'applique là où des raisons d'économie imposaient le bétonnage directement contre le terrain (rocher, paroi berlinoise, etc.) sans perte de place. «Enkadrain CK» consiste en une structure tridimensionnelle de drainage en fils frisés de polyamide,

revêtue d'un côté par un support filtrant en toile non tissée, et de l'autre côté d'une couche étanche au bétonnage en plastique, formant le coffrage perdu.

### Economie importante des coûts et du temps

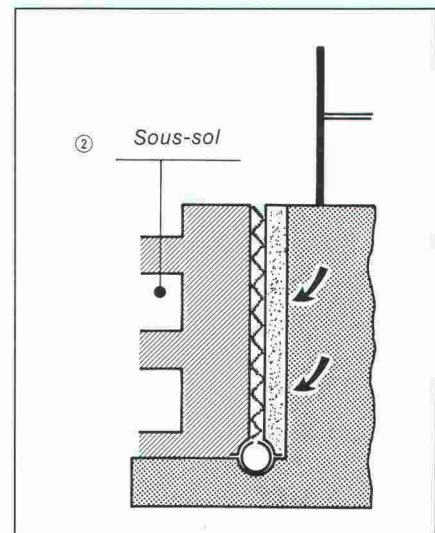
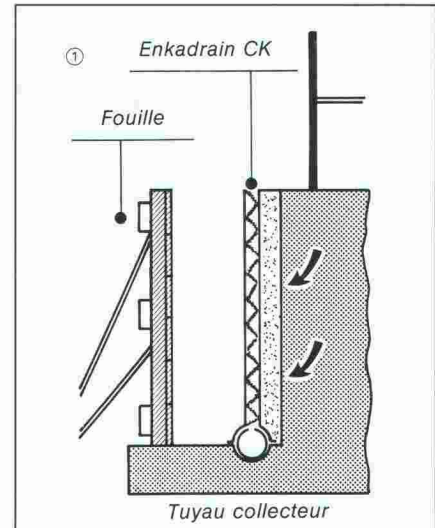
L'économie est réalisée par le fait que le coffrage habituel sur la face extérieure n'est pas nécessaire, et que la pose des nattes est simple et rapide. Coupées sur mesure à partir de grands rouleaux, l'application en grande surface devient possible. Le matériau est imputrescible.

### Gamme de produits et vente d'«Enkadrain»

Le type «CK» est présenté comme un produit multifonctionnel (chemise de filtrage, de drainage et de coffrage perdu). Le type «ST» sert dans la construction comme drainage vertical et horizontal, et le type «TP» est utilisé dans le génie civil comme drainage vertical et horizontal et sous charge importante.

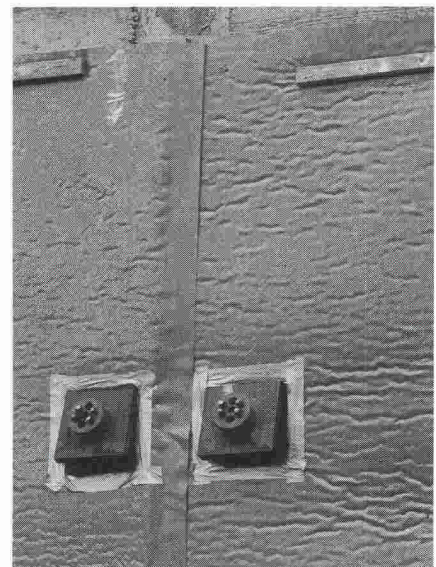
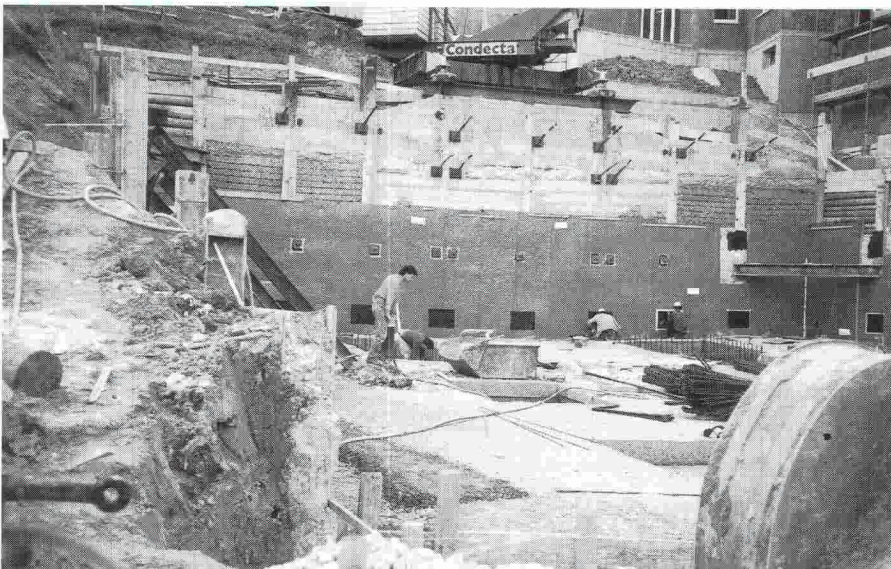
Conseil et vente par l'importateur

général SCHOELLKOPF SA, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich, téléphone (01) 3121616, télex 823214, téléfax (01) 3121626. Tous les types d'«Enkadrain» sont également livrables chez les marchands de matériaux de construction.



Grâce à l'«Enkadrain CK», un gain d'espace a été réalisé lors de la construction du projet Haltenreben à Winterthur-Wülflingen (Entreprise générale Zani SA, Winterthur).

Un raccordement d'ancrages sans difficulté à la natte «Enkadrain CK».



# THERMUR® fait

# sauter les ponts de froid.

**D**'insidieux points faibles, peu hygiéniques et générateurs de frais apparaissent immanquablement aux pieds des murs extérieurs ou au droit de l'appui des dalles ainsi que

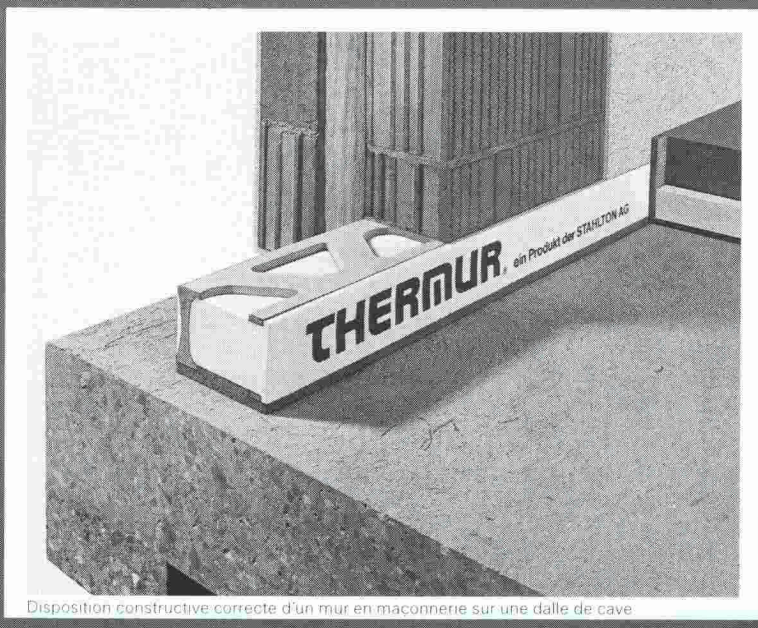
lorsque les balcons font saillie. Il s'agit de ponts de froid qui conduisent à une formation d'eau de condensation et de moisissures entraînant des dégâts superficiels sur les enduits et les papiers peints.

Inutile de vous rappeler, à vous qui êtes un spécialiste de la construction, comment et à quel prix on a tenté jusqu'ici de remédier à ce type de problème. Bien sûr, en y mettant suffisamment de temps et ... d'argent, il

était possible jusqu'ici de faire quelque chose.

En conséquence, la manière radicale et de plus économique avec laquelle les nouveaux éléments Thermur éliminent les ponts de froid devrait vous ébranler. Comme élément porteur, Thermur est un „dur“ et comme conducteur thermique il ne laisse rien passer.

Qui plus est sa mise en œuvre est on ne peut plus simple: les éléments Thermur se manipulent comme des briques habituelles. Leurs formats s'adaptent à celles-ci, ils sont seulement plus longs et tout aussi légers.



Disposition constructive correcte d'un mur en maçonnerie sur une dalle de cave

## Je suis prêt à faire sauter les ponts de froid.

Les propriétés physiques de vos nouveaux éléments Thermur et les gains de temps réalisables me paraissent évidents. Néanmoins, j'aurais besoin de quelques conseils:

- sous forme d'une documentation détaillée
- lors d'une présentation avec documentée

Société: \_\_\_\_\_

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

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

NP/Lieu: \_\_\_\_\_

Tél.: \_\_\_\_\_ interne: \_\_\_\_\_

A envoyer à Stahlton SA,  
Tivoli 58, 1000 Lausanne 20

IAS



# PASSAVANT

La technique d'évacuation des eaux usées

## WERNER MAAG SA

Zeltweg 44, 8032 Zurich  
Tél. 01/25175 80  
Télex 817875 Téléfax 01/26218 72

### Notre partenaire:

Bureau de promotion et vente  
Bernard et Olivier FAHRNI  
6, chemin du Beau-Rivage  
1006 Lausanne  
Tél. 021/617 35 33-34, Fax 021/617 35 36

### Nos points forts...

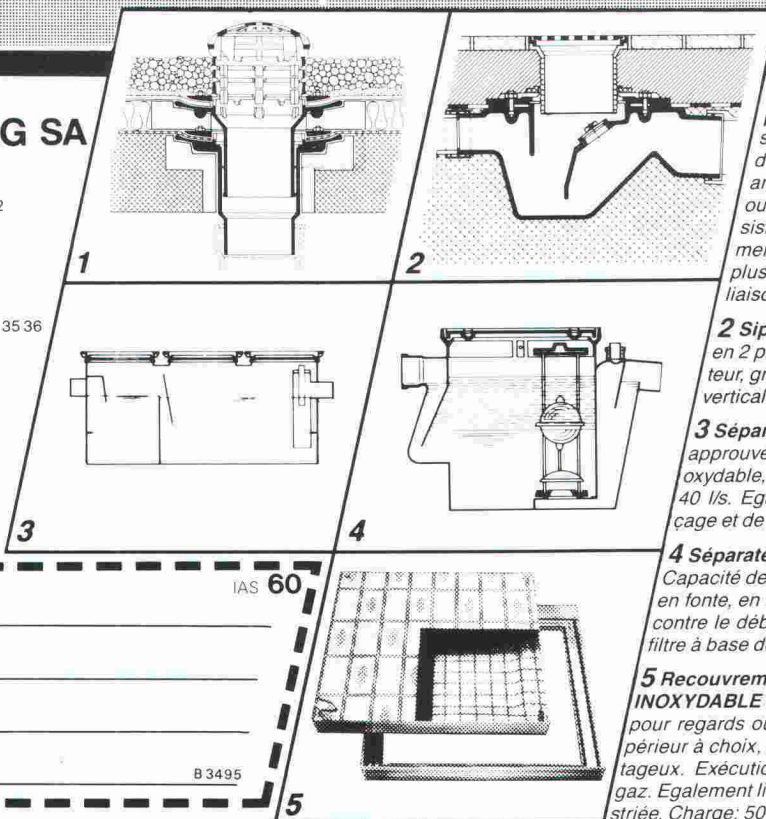
conseil  
+ service  
+ qualité

= ... votre satisfaction.

Adresse

IAS 60

B 3495



**1 Garniture d'écoulement en fonte pour toiture, PASSAVANT,** sorties verticale et latérale en une ou deux parties, réglable en hauteur avec anneaux de surélévation, 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**.

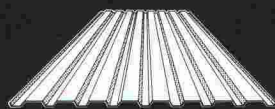
**2 Siphon de sol PASSAVANT** en 2 parties, ajustable latéralement et en hauteur, grille en Cr-Ni. Approuvé **ASPEE**. Sorties verticale et latérale.

**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. Egalement livrable avec dispositif de rinçage et de vidange automatique.

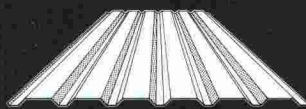
**4 Séparateur à huile et à essence PASSAVANT** Capacité de 0,5 à 500 l/s, approuvé **ASPEE**. Livrable en fonte, en acier, en béton armé, dispositif d'alarme contre le débordement. Epuration ultérieure par un filtre à base de charbon actif.

**5 Recouvrement «FJ» 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. Egalement livrable avec couvercle en forte tôle de fer striée. Charge: 50 KN-400 KN.

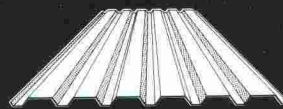
## Appel aux architectes, ingénieurs et façadiers La Suisse doit se «profilier» davantage!



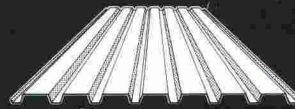
SWISS PANEL 26  
Nouveau dès le 1.8.90



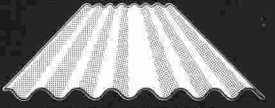
SWISS PANEL 30



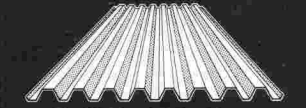
SWISS PANEL 35



SWISS PANEL 41



SWISS PANEL 42 Sinus



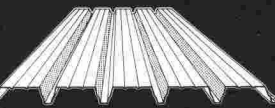
SWISS PANEL 45 sym.  
Nouveau dès le 1.8.90



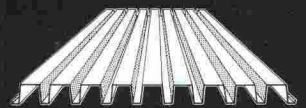
SWISS PANEL 52  
Nouveau dès le 1.8.90



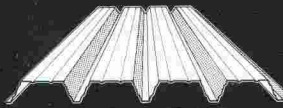
SWISS PANEL 57



SWISS PANEL 80  
Nouveau dès le 1.4.90



SWISS PANEL 95



SWISS PANEL 105



SWISS PANEL 160

Les plaques profilées SWISS PANEL produits par le premier fabricant suisse existent en acier et en aluminium. Plus de 12 types sont disponibles; surfaces naturelles, galvanisées ou prélaquées; plus de 50 coloris Montacolor®; conviennent pour toitures, planchers, et façades ventilées dans les bâti-

ments industriels et commerciaux. Les plaques profilées SWISS PANEL sont fabriquées en Suisse. Vous bénéficiez par conséquent de délais de livraison courts et d'un service clientèle à votre disposition. Vous conseiller est pour nous un plaisir; n'hésitez donc pas à nous appeler!



Des solutions rationnelles pour toitures, planchers et façades.

Montana  
Systèmes de Construction SA  
Rue de Lausanne 45  
CH-1110 Morges  
Tél. 021/801 92 92  
Fax 021/802 31 06

# THORO

étanche et rénove  
béton et maçonnerie

EN VENTE CHEZ  
VOTRE MARCHAND  
DE MATERIAUX

# THORO

Depuis 1912

Service clients:  
Tél. 021/6 357 722

Fax 021/6 357 726

B 3484

# Rentsch Captronix, c'est aussi **COMPAQ**

## OFFRE SPÉCIALE

### Station Graphique pour **CAO**

avec deux hautes résolutions au choix pour écran 20"  
1280 x 1024 ou 1024 x 780

+

#### COMPAQ DeskPro386 25 Mhz



2048KB RAM,  
co-processeur 80387-25  
disquette 5.25" 1.2MB,  
disque dur 84MB  
écran 14" VGA couleur  
clavier étendu 102 touches VSM,  
DOS 3.3

+

#### Ecran 20" Multisync Hitachi

+

#### Carte graphique 1024x780 Metheus

+

#### Tablette Summagraphics A4

## Fr. 23 990.-

Valeur de l'équipement  
acheté séparément Fr. 29320.-

Supplément de Fr. 2000.- pour résolution 1280x1024  
Pixelworks  
Autocad et Traceur sur demande

garantie 1 année    paiement à la livraison    disponibilité de stock



### Rentsch captronix

La maîtrise de l'information.

15, Pré-de-la-Fontaine  
1217 Meyrin / Genève - Tél. 022 / 785 10 00

B 3743

VENTE ET CONSEILS

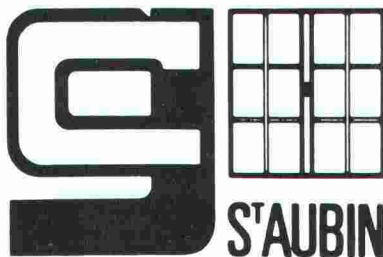
Genève  
022 / 43 13 33

Lausanne  
021 / 32 11 91

Fribourg  
037 / 24 06 77

B 3570

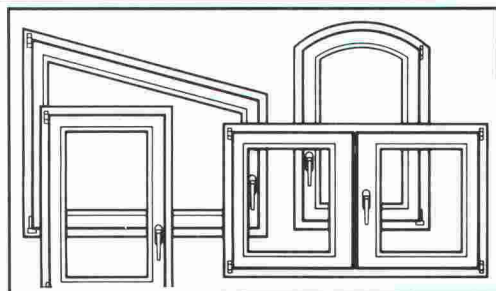
## VOS PROBLEMES DE MENUISERIE EXTERIEURE RESOLUS PAR DES SPECIALISTES



C. GINDRAUX  
& FILS

Maîtrise  
fédérale

- Fenêtres PVC rigide, profils Brüggmann
- Fenêtres bois ● Fenêtres bois-métal



### FABRICATION DE FENÊTRES ET MENUISERIE 038/55 13 08



# VARIBLOC

## Le système fenêtre-store intelligent

Cher Monsieur, Chère Madame,

Avec VARIBLOC, nous sommes parvenus à une solution révolutionnaire pour résoudre le problème de la fenêtre-store dans les bâtiments neufs.

Comment? Très simplement: Nous intégrons le mécanisme dans l'élargissement du cadre supérieur et fixons les supports de guidage du store sur le cadre latéral au moyen de plaquettes de repère.

On évite ainsi les niches pour le treuil dans la maçonnerie, les ponts thermiques et acoustiques secondaires, les souillures sur les façades et frais importants pour la mise en place d'échafaudages.

Cette solution est valable pour toutes les fenêtres en bois, bois/aluminium et plastique d'EgoKiefer SA, premier fabricant suisse de fenêtres et de portes.

Cela est également valable pour tout l'assortiment de stores des entreprises Emil Schenker SA et Griesser SA, premiers fabricants suisses de stores – nos partenaires dans ce système.

Grâce à une coordination adéquate et à un travail préparatoire en usine, les fenêtres et les stores du système VARIBLOC se montent en un tour de main.

Nous espérons que ces informations seront susceptibles de vous intéresser et vous ferons volontiers parvenir une documentation détaillée correspondante.

Cher Monsieur, Chère Madame,

Avec VARIBLOC, nous sommes parvenus à une solution révolutionnaire pour résoudre le problème de la renovation des fenêtres et des stores dans les bâtiments anciens.

Comment? Très simplement: les fenêtres sont préparées en usine pour permettre un montage rapide du mécanisme VARIBLOC.

Lors de chaque rénovation, vous pouvez ainsi faire poser les stores désirés dans la couleur désirée en profitant de tous les avantages pratiques et économiques du système à cadre rapporté EgoKiefer.

Cette solution est valable pour toutes les fenêtres en bois, en bois/aluminium et en plastique de la firme EgoKiefer SA, premier fabricant suisse de fenêtres et de portes.

Cela est également valable pour tout l'assortiment de stores des entreprises Emil Schenker SA et Griesser SA, premiers fabricants suisses de stores – nos partenaires dans ce système.

Grâce à une coordination adéquate et à un travail préparatoire en usine, les fenêtres et les stores du système VARIBLOC se montent en un tour de main. En quelques heures, généralement sans échafaudage et avec un minimum de nuisances pour les habitants.

Si le système VARIBLOC vous intéresse, veuillez nous le faire savoir. Nous vous ferons volontiers parvenir une documentation détaillée correspondante.

EgoKiefer SA

Annexe: 1 coupon

B 3628

A expédier à: EgoKiefer SA,  
service de documentation, case postale,  
1844 Villeneuve

Nom/firme: \_\_\_\_\_

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

NAP/localité: \_\_\_\_\_

Bâtiments neufs

IAS

EgoKiefer SA

Annexe: 1 coupon

A expédier à: EgoKiefer SA,  
service de documentation, case postale,  
1844 Villeneuve

Nom/firme: \_\_\_\_\_

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

NAP/localité: \_\_\_\_\_

Rénovation de bâtiments anciens

IAS