

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 123 (1997)  
**Heft:** 23

## 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:** 26.11.2024

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

# 1<sup>er</sup> EN GEOTEXTILES

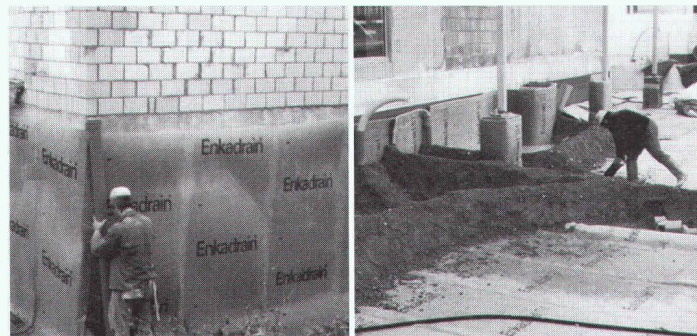
## Enkadrain®

Les nattes de drainage les plus utilisées dans les fouilles suisses.

## Enkadrain® CK

Les nattes de filtrage, de drainage et de coffrage.

Enkadrain est dans tous les cas le drainage de bâtiment le plus avantageux pour évacuer de manière sûre des quantités d'eau maximales. © Marque déposée d'Akzo Nobel Geosynthetics GmbH (avec certificat ISO 9001)



**HUESKER:** le plus vaste programme pour fixer, protéger, séparer, drainer, filtrer et armer dans **les travaux de terrassement et de fondations, la construction de décharges d'ordures, d'ouvrages hydrauliques et de voies de circulation** (HaTe®, HaTelit®, Fortrac®, Stabilenka®, Comtrac®, Incomat®, NaBento®). Pour des utilisations avantageuses et conformes aux exigences. © Marque déposée de Huesker Synthetic, Gescher/D (avec certificat ISO 9001)



Conseils d'application et vente:

**SCHOELLKOPF AG**

Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich

Tél. 01/312 16 16, Fax 01/312 16 26



Vente également chez les marchands de matériaux de construction



**Le caniveau pour charges lourdes  
POLYDRAIN SKS  
à un prix imbattable  
accompagné de multiples avantages!**



POLY-BAUELEMENTE AG  
Lorraineweg 10  
CH - 3315 Bätterkinden  
Téléphone : 032 / 666 42 42  
Téléfax : 032 / 666 42 45

### A la hauteur de toutes les exigences.

Les caniveaux SKS s'utilisent partout, du fait qu'ils couvrent toutes les classes de charge jusqu'à F. De plus, à des prix absolument intéressants.

### La gamme compacte SKS réduit vos stocks.

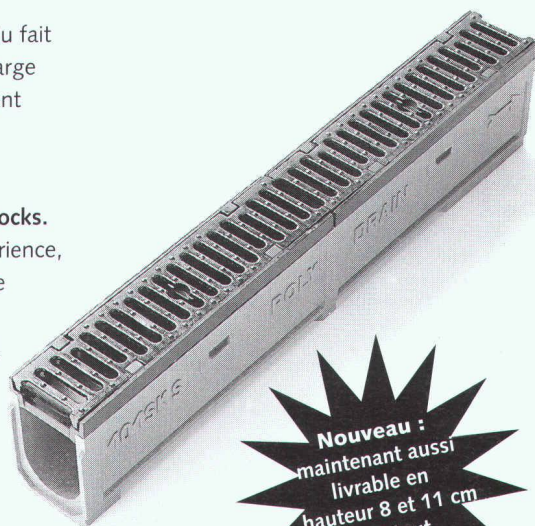
Grâce à de nombreuses années d'expérience, nous avons optimisé notre gamme de sorte qu'avec quelques éléments bien adaptés les uns par rapport aux autres, tous les domaines d'application sont couverts à peu de frais.

### Facile à entretenir comme aucun autre, grâce à POLY-LOCK.

Cette fermeture sans vis est insensible à la corrosion, parce qu'aucun ressort d'acier ou pièce métallique quelconque n'est utilisé. La grille est automatiquement bloquée à l'épreuve du trafic, dès sa mise en place.

### Le caniveau manipulable par une seule personne

Grâce à son faible poids de 28 kg en moyenne, le caniveau peut être porté par un seul homme.



**Nouveau :**  
maintenant aussi  
livrable en  
hauteur 8 et 11 cm  
hors tout

### Nouveau: POLYDRAIN SKS Piccolo

La gamme complète POLYDRAIN SKS Piccolo de faible hauteur 8 et 11 cm, livrable avec supports réglables, peut être utilisée dans la plupart des applications à profondeur limitée telles que:

- parkings en sous-sols
- balcons
- toits plats, etc.

# Qui fait quoi ?

## Abattage - Déchiquetage - Broyage - Bois de construction

EMERY, 1083 Mézières  
Tél. 021/903 21 10, fax 021/903 37 20,  
natel 077/21 21 10

## Adduction et captage d'eau Travaux souterrains, soutènement Etudes d'impact et de risques Gestion de projet, procédures Traitement des eaux et des déchets Mesures de bruit et de vibrations

CSD INGÉNIEURS CONSEILS SA  
• Le Mont-sur-Lausanne,  
tél. 021/647 12 41, fax 021/647 12 47  
• Granges-Paccot,  
tél. 026/466 86 86, fax 026/466 86 16  
• Sion,  
tél. 027/322 60 76, fax 027/323 58 22  
• Genève,  
tél. 022/342 59 00, fax 022/342 59 04

## Archivage - Gestion et exploitation Classement, microfilms, recherche historique

**Analyse technique - Maintenance**  
Mer-Habitat, Merip, Lesosai-4, AMB  
ARCHEION, c.p. 28, 1000 Lausanne 9  
Tél. 021/693 49 32, fax 021/693 52 88

## Armoires - Fenêtres - Portes

Norba SA, Oron  
Tél. 021/907 72 08, fax 021/907 82 17  
Norba SA, Genève  
Tél. 022/736 32 88, fax 022/735 79 11  
Norba SA, Fribourg  
Tél. 026/436 20 04, fax 026/436 20 05

## Béton - Gravier

Gravière de la Claire-aux-Moines SA  
1073 Savigny,  
Tél. 021/784 21 56, fax 021/784 22 76

## Briques isolantes HEKLATHERM en pierre ponce

Cornaz & Fils SA produits en béton  
1165 Allaman  
Tél. 021/807 33 21, fax 021/807 39 79

## CAO

### CAO Speedikon

Architecture, Ingénieur civil, Installations techniques, Facility Management : la solution CAO intégrale pour le bâtiment avec plus de 1000 postes de travail en Suisse. Hardware et software. Formation. Accompagnement de projet. Prestations de services CAO  
RZW WALDER & TRÜEB INFORMATIQUE SA  
Rue Juste-Olivier 22, 1260 Nyon 1  
Tél. 022/362 48 90, fax 022/362 48 92

## CAO et administration de chantier pour la branche de la construction

Du module soumission jusqu'à la méthode par éléments avec relation au CAO  
HEINIGER & PARTNER SA, 8620 Wetzikon,  
Hofstrasse 96 A, tél. 01/932 11 31

## Captteurs solaires thermiques - Pompes à chaleur - Chaudières (bois/mazout)

Ecube SA, 1720 Corminboeuf, rte André-Piller  
43, tél. 026/466 26 10, fax 026/466 26 86

## Carrelages - Expositions - Agencements - Salles de bain - Cuisines

Matériaux Directs, 1027 Lonay  
Tél. 021/803 25 06, fax 021/803 25 05

## Chauffage au bois manuel et automatique

SCHMID SA, 1510 Moudon  
Tél. 021/905 35 55, fax 021/905 35 59

## Constructions de grues et techniques d'acheminement

Marti-Dytan AG  
Dytan-Construction de grues, 6048 Horw  
Tél. 041/209 61 61, fax 041/209 61 62  
Pour la Suisse romande :  
ACE EQUIPEMENT SA  
5, rue Lécheretta, 1630 Bulle  
Tél. 026/912 14 01, fax 026/912 14 02

## Contrôle d'accès - Gestion des temps de présence du personnel

BIXI SYSTEMS SA,  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 43 43, fax 021/653 47 47

## Cuisines Agencements Rénovations

Cuisines Modernes SA, 1510 Moudon  
Tél. 021/905 14 44, fax 021/905 43 20

## Décoration par tube au néon - éclairages HT

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Echafaudage, toiture provisoire, monte-charge

Haltiner Iseli SA, 1022 Chavannes  
Tél. 021/691 59 30, fax 021/691 59 51

## Ecograve - Recyclage - Matériaux de démolition en grave de fondations

Matériaux Pierreux SA, 1073 Savigny  
Tél. 021/784 21 56, fax 021/784 22 76

## Enseignes lumineuses - tubes au néon HT

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Equipements de sécurité - Systèmes d'alarme et vidéo - Contrôle d'accès

WEBER DISTRIBUTION, 2034 Pesieux  
Tél. 032/730 38 73, fax 032/730 53 68

## Etanchéité minérale (systèmes d') pour : Bassins de rétention - étangs - cours d'eau - décharges

LACTELL S.A., 1350 Orbe,  
Tél. 024/441 45 10, fax 024/441 44 18,  
E-mail : lactell@iprolink.ch

## Fixations, tôles profilées, panneaux isolants, coupoles exutoires, voûtes

FASTO TECHNIQUE SA, 1023 Crissier,  
Tél. 021/634 45 46, fax 021/634 85 46,  
Natel 077/21 22 62

## Fontaines

ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LUC CHAPPUIS  
1148 L'Isle, tél. 021/864 52 39,  
fax 021/864 52 25, natel 077/225 522

## Formation du personnel

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Géotechnique, géologie, hydrogéologie Etudes d'impact sur l'environnement

Mesures de vibrations et de bruit  
Diagraphies de forage, flowmeter  
Contrôles de pieux

Laboratoire de sol, roche et béton  
GEOTEST SA

• 1033 Cheseaux-s-L., tél. 021/731 45 65  
• 1706 Fribourg, tél. 026/466 72 67  
• 1920 Martigny, tél. 027/722 76 66

## Géotechnique, mesures, environnement

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Hydrodémolition - Décapage - Lavage à haute pression et super-aspirateurs (gravas et matériaux divers)

HUBERT ETTER & FILS SA, 1628 Vuadens/FR  
Tél. 026/919 87 80, fax 026/919 87 87

## Illustration de projets d'architecture, d'urbanisme et d'aménagements paysagers

- Vues perspectives à partir de plans, cartes et photographies. Intégration visuelle du projet dans le site  
- Croquis noir-blanc et couleurs, photomontages  
- Graphisme sur ordinateur  
PERSPECTIVE, Rose Gigon, rue du Rhône 15,  
1950 Sion, tél. 027/323 63 14

## Informatique architectes et ingénieurs

Logiciels Roland Messerli :  
- Dessin et conception assistés par ordinateur  
- Gestion de chantiers  
- Méthode par éléments  
Autres :  
- MANDAT 95 Gestion des heures  
- Envoi automatique de PV par FAX/Modem avec un PC  
- Comptabilité avec TVA  
- Olivetti, Hewlett-Packard, Compaq et Brother  
JOBIN SA Informatique  
Av. de Provence 10, 1000 Lausanne 20  
Tél. 021/625 60 22, fax 021/624 07 30

## Installations solaires

Installations de production d'énergie solaire raccordées au réseau, clés en mains.  
Modules Solarex : 20 ans de garantie  
TECHNIQUES ÉNERGÉTIQUES MUNTWYLER SA  
Märktgasse 1, 3052 Zollikofen  
Tél. 031/911 50 63, fax 031/911 51 27

## ISO 9000 - Introduction

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Lanterneaux et coupoles

WATEP SA,  
Eichenweg 37 - Case postale 733  
3004 Berne 4  
Tél. 031/910 83 60, fax 031/910 83 61

## Livres-Multi média

PAYOT LIBRAIRIE,  
• Lausanne  
Tél. 021/341 33 31, fax 021/341 33 45  
• Genève Chantepoulet  
Tél. 022/731 89 50, fax 022/738 48 03  
• Fribourg  
Tél. 026/322 46 70, fax 026/322 46 75  
• Neuchâtel  
Tél. 032/724 22 00, fax 032/724 22 01

## Livres scientifiques et techniques Sciences de l'ingénieur

Librairie Polytechnique,  
EPFL CM, CP 118, 1015 Lausanne 15,  
tél. 021/693 51 04, fax 021/693 51 02

## Logiciels professionnels de gestion pour architectes

LOGISOFT DIFFUSION SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/701 50 33, fax 021/701 02 61

## Madriers isolants YSOX - Bois - Lamellés-collés

SAMVAZ BOIS SA, 1618 Châtel-Saint-Denis  
Tél. 021/948 94 41, fax 021/948 83 41

## Mensurations subaquatiques

Profilés en rivières, cartographie des fonds, bathymétrie  
Bureau Pierre Martin S.A., 1410 Thierrens  
Tél. 021/905 33 88, fax 021/905 40 91

## Microtunnels - Forages - Pousse-tubes

REYMOND SA  
Route de Champ-Colin 2, 1260 Nyon  
Tél. 022/361 47 31, fax 022/361 68 82

## Moustiquaires - Portes industrielles - Stores à lamelles

LAMELMATIC SA, fabrication, pose, entretien, volets à rouleaux, contrevents, 1800 Vevey  
Tél. 021/921 14 75, fax 021/921 33 82

## Néon artistique pour enseignes et éclairages

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Palans électriques - Ponts roulants

BURRI SA  
Chemin de la Meunière 12, 1000 Lausanne 16  
Tél. 021/624 45 33, fax 021/624 18 69

## Panneaux d'affichage - travaux en plexiglas

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Parois chauffantes - Convecteurs

BORER TECHNIK AG, Industriezone 81,  
4227 Büsserach  
Tél. 061/785 61 11, fax 061/785 61 12

## Parquets - Pergo - Publiq - Lames de boiserie - Portes

BOISSEC SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/706 44 55, fax 021/706 44 66

## Photogrammétrie

BSA INGÉNIEURS CONSEILS  
Façades, archéologie, bâtiment et génie civil,  
1527 Villeneuve  
Tél. 026/668 53 60, fax 026/668 53 51

## Pieux-Essais

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Pieux-Essais

BSA INGÉNIEURS CONSEILS  
Préfabriqués, moulés et forés jusqu'à 10000 kN  
Intégrité, vibrations, 1527 Villeneuve  
Tél. 026/668 53 60, fax 026/668 53 51

## Plexiglas - Verre acrylique - Polycarbonate - PVC

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Poêle-Cheminées/

### Foyers des cheminées

RÜEGG CHEMINÉE AG,  
Schwäntenmos 4, 8126 Zumikon  
Tél. 01/919 82 82, fax 01/919 82 90

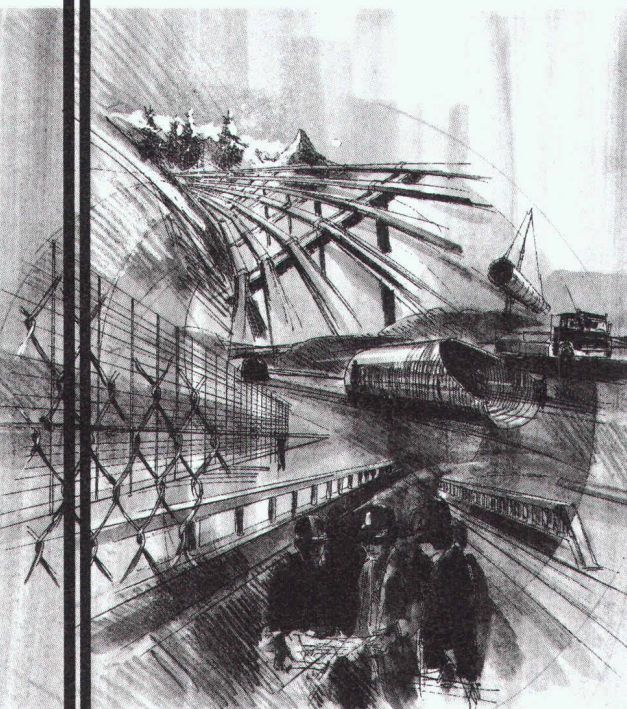
## Technique Equipement Bureaux Distributeur NEOLT Suisse

Livraison - Service - Vente  
Natel 079/414 97 17, fax 021/646 49 47

## Travaux spéciaux du génie civil

MINAGES ET TRAVAUX SOUTERRAINS SA,  
Martigny - Minages de rocher, parois clouées, tirants, micropieux  
Tél. 027/722 65 85, fax 027/722 52 77

# Sagérime sa bulle



RUE PIERRE-ALEX 11 1630 BULLE TÉL. (026) 919 86 86 FAX (026) 919 86 85

## Ray sa

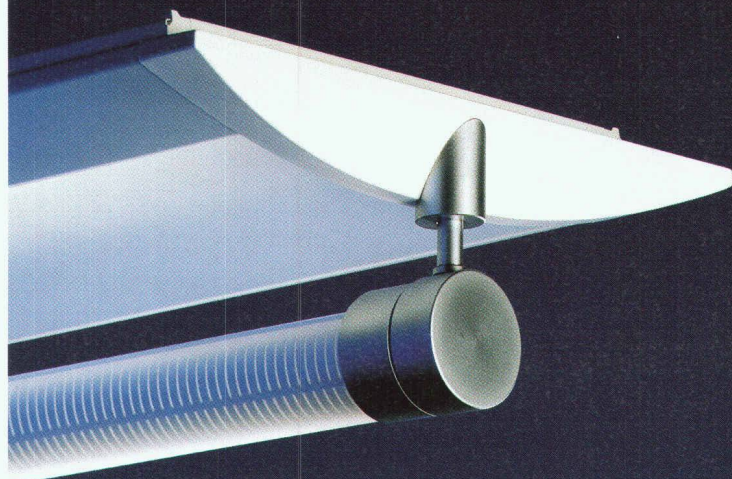
Façades métalliques

Toiture  
Ferblanterie  
Bureau d'étude  
Rénovation



Rue Pierre-Yerly 1/Z.I. 2  
CH-1762 Givisiez

Tél. (026) 466 47 72  
Fax (026) 466 32 10



## CENERA

Confort de la lumière, un aspect du progrès  
C'est un aspect positif du progrès dans la technique de l'éclairage qui n'est pas à sous-estimer: à savoir qu'un climat d'éclairage agréable et un confort visuel plus élevé contribuent au bien-être et renforcent performance et motivation.

La série CENERA est une application pratique exemplaire de ces critères, car elle offre un confort d'éclairage des plus élevés grâce à une répartition uniforme et adaptée de la luminance sur l'ensemble de la surface de diffusion de la lumière formée par l'unité primaire et secondaire. L'unité primaire, en outre, procure de part sa position en saillie du corps du luminaire une zone plus claire au plafond, décentement accentuée.

Les possibilités de montage encastré universel pour plafonds à ossature cachée ou apparente, module 600 ou 625, plafonds découpés, mais aussi en tant qu'appliques sont garanties d'une solution d'éclairage à la fois élégante et optimale.

NOVA-LICHT AG  
Bernstrasse 85 · 8953 Dietikon 2  
Tel. 01/741 2111 · Fax 01/741 0409  
Internet <http://www.trilux.de>

Succursale Neuchâtel  
Rue des Parcs 46 · 2000 Neuchâtel  
Tél. 032/7101160 · Fax 032/7101164

 **Nova-Licht**  
Gruppe · groupe · gruppo 



**NOUVEAU  
EN SUISSE  
ROMANDE**

# SLIPSTOP

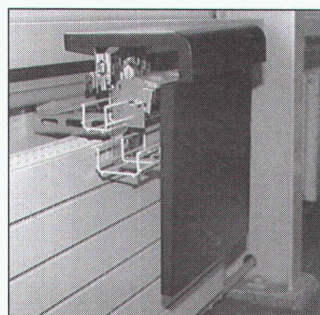
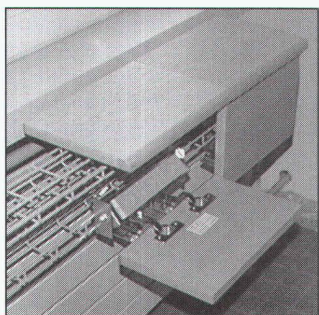
**MET UN FREIN AUX SOLS GLISSANTS  
POUR TOUJOURS !**

*Efficace sur carrelage, grès cérame,  
terre cuite, marbre, granit, béton, sol plastique.  
Ainsi que pour baignoires et douches.*

## Michel MEIER

Agent exclusif Suisse Romande SLIPSTOP  
Antidérapant + traitements de façades  
1880 LE CHÂTEL - BEX  
Tél.+Fax 024. 463 17 66 - Natel 079. 210 72 31

**La sécurité des sols à l'aéroport de Gatwick**




## NOUVEAU Canaux d'allèges LANS

Les nouveaux canaux d'allèges astucieux de LANS (brev. dép.) aux multiples avantages:

- différentes dimensions dès 150x200 mm.
- Prises de courant invisibles à l'intérieur
- problèmes d'accessibilité et de séparation parfaitement résolus
- revêtement avec le matériel de votre choix, pour un design parfait

Constatez par vous-même combien la planification et l'installation avec les canaux d'allèges LANS sont meilleures et plus simples. Téléphonnez-nous:

**lanz oensingen 062/388 21 21 fax 062/388 24 24**

Les canaux d'allèges de LANS m'intéressent.   
Veuillez me faire parvenir votre documentation.

Pourriez-vous me/nous rendre visite, avec préavis s.v.p. ?  
Nom/adresse: \_\_\_\_\_

bk

**lanz** lanz oensingen sa  
CH-4702 Oensingen · téléphone 062 388 21 21

ROMOLD

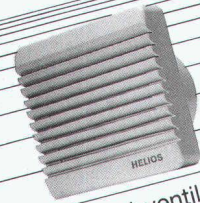
## Regard modulaire en PE



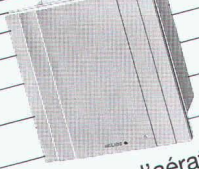
# HERBERT HOFMANN

Route des Jeunes 23 - Case postale 1725 - 1211 GENEVE 26  
TEL. 022. 343 66 51 - FAX 022. 342 85 78

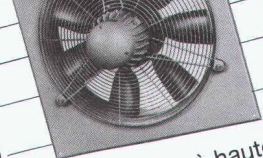
## AUX PROFESSIONNELS DU SECTEUR DE LA VENTILATION



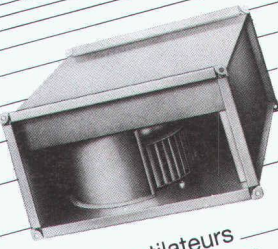
HELIOS mini-ventilateurs



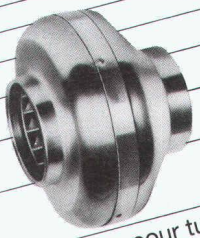
Système d'aération  
monotube



Ventilateurs à haute  
performance






Ventilateurs  
Radax de gaine



Ventilateurs pour tube

8902 Urdorf/ZH  
Steinackerstrasse 36

**HELIOS VENTILATOREN AG**  
Luftechnik

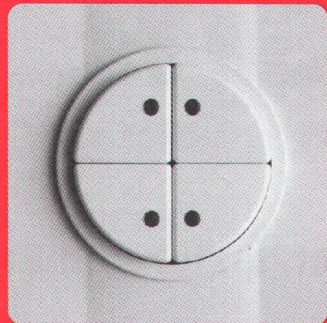




Telefon 01/735 36 36  
 Telefax 01/735 36 37

# Commutez!

par programmation

**E13.**



manuellement

**LINEA**

automatiquement

**GIRA**

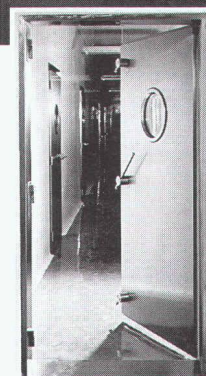
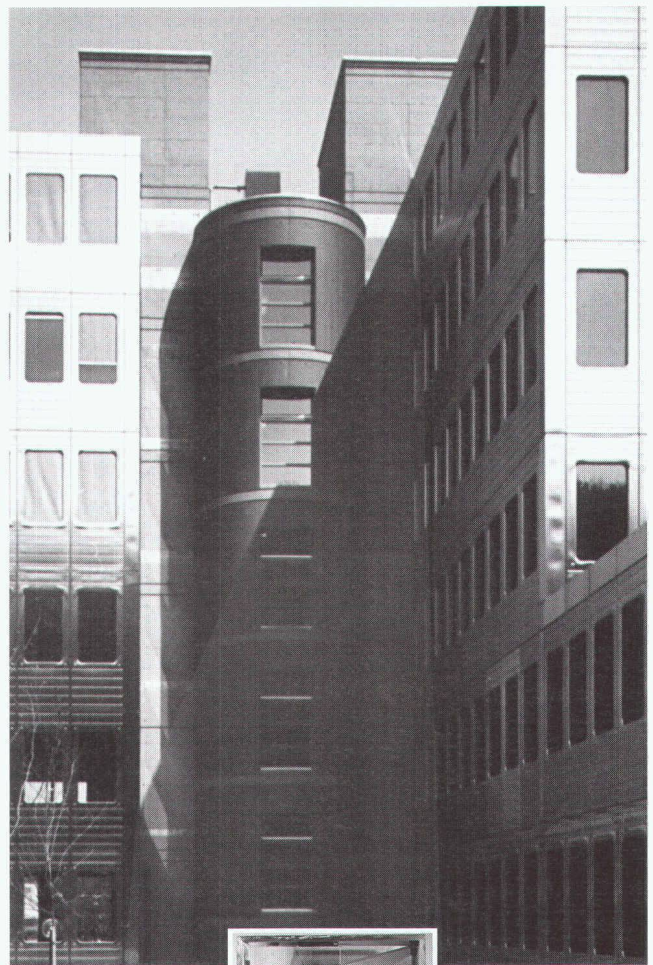
- un trio performant.

**LEVY**  
FILS

La qualité dans le moindre détail.

Levy Fils AG, Fabrik elektrischer Apparate, CH-4013 Basel, Telefon 061/322 00 86, Telefax 061/321 11 69

## La perfection en acier inox



■ ■ ■ Où l'on passe tous les jours, il ne faudrait rien laisser passer:

Aucune concession quant à la qualité, l'exécution et la fonctionnalité. Seules les portes en acier inox, développées et produites par Franke, sont aussi variées dans l'exécution et durables dans l'utilisation, qu'elles

devraient pouvoir suffire aux plus hautes exigences d'une architecture moderne.

Les systèmes en acier fin de Franke pour fenêtres, portes, châssis et éléments de façades sont le produit issu d'une longue expérience pratique et d'un développement constant. **Profitez-en.**

Franke SA  
CH-4663 Aarburg  
Suisse

**FRANKE**

Secteur des produits  
Constructions métalliques

Tél. 062 787 31 31  
Fax 062 787 30 02

■ Technique

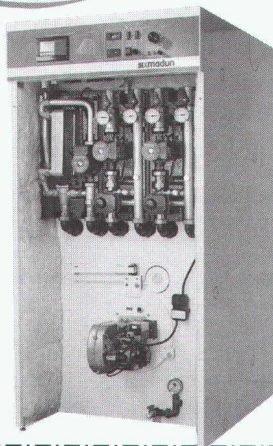
■ Qualité

■ Design

## La différence!

### Le chauffage complet dans l'armoire SIXMADUN-OLYMP

- Chauffage central dans une armoire propre
- chaudière et brûleur mazout ou gaz intégré
- chauffe-eau (échangeur) intégré
- accumulateur pour énergies alternatives intégré
- faible frais d'installation



Faites-moi parvenir une documentation gratuite de votre armoire de chauffage:

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

Rue/No.: \_\_\_\_\_

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

Envoyez-moi de la documentation sur:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Chauffages pour mazout | <input type="checkbox"/> Pompes à chaleur    | <input type="checkbox"/> Chaudières à bois |
| <input type="checkbox"/> Système solaire        | <input type="checkbox"/> Dégazeur/Contrôleur | <input type="checkbox"/> Radiateurs        |
| <input type="checkbox"/> Conseil gratuit        |  |  |

Coupon à: SIXMADUN-OLYMP SA, 1400 Yverdon-les-Bains



**Nouveau!**

Dalles et parois avec briques en verre **K = 1.17 W/m<sup>2</sup>K**  
antifeu **R 180 F 30 F 60 F 90**

Exposition 500 m<sup>2</sup>

**Gabella Verres** <sup>S</sup><sub>A</sub>

1312 Eclépens Fax 021/866 02 08  
Tél. 021/866 02 00

Demandez notre catalogue «exclusiv»: Tel. 055 617 21 60 – Fax 055 617 21 66.



Mettez  
**«les points sur les i»**  
donnant une note individuelle  
avec les ferrements Hager

## STOP aux infiltrations d'eau Etanchement de murs et de caves humides

votre partenaire spécialisé



**Biollay**

Travaux Spéciaux

BIOLLAY SA

LONAY

Tél. 021 / 803 73 03

Fax 021 / 803 73 05

GENÈVE

Tél. 021 / 803 73 03

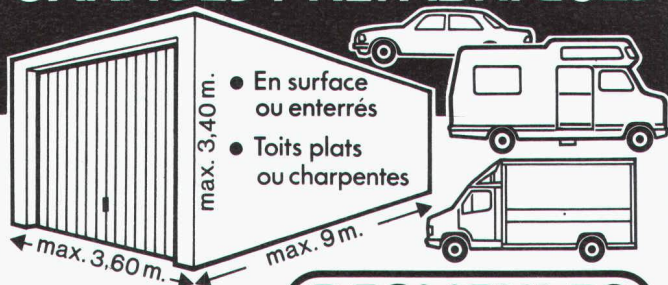
Fax 021 / 803 73 05

MASSONGEX

Tél. 024 / 471 85 41

Fax 024 / 471 92 08

## GARAGES PRÉFABRIQUÉS



- En surface ou enterrés
- Toits plats ou charpentes

• Fabriqués près de chez vous pour vos besoins

**DESMEULES**  
Frères sa

1523 GRANGES-MARNAND · TÉL. 026/668 16 26 · FAX 026/668 20 71

# ETH ZÜRICH

An der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich ist eine

## Professor für Architektur und Entwurf

zu besetzen.

Das Tätigkeitsfeld erstreckt sich auf die Architekturtheorie und Entwurfsmethodik sowie die integrale Gebäudeplanung, miteingeschlossen sind komplexe Bauaufgaben wie auch der städtebauliche Bezug. Schwerpunktsbereich ist der Wohnungsbau. Die Lehraufgaben umfassen die Betreuung von Entwurfsklassen in den oberen Jahresskursen sowie Vorlesungen und Seminare mit Fokussierung auf theoretische und methodische Grundlagen des Wohnungsbaus.

Vorausgesetzt werden neben einem abgeschlossenen Hochschulstudium umfassende Berufserfahrung in der Projektierung und Realisierung von Gebäuden sowie spezielle Kompetenz im Bereich des Wohnungsbaus. Weiter wird eine klare theoretische Position erwartet.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Publikationsliste und einem Verzeichnis der bearbeiteten Projekte sind **bis zum 31. Dezember 1997 einzureichen beim Präsidenten der ETH Zürich, Prof. Dr. J. Nüesch, ETH Zentrum, CH-8092 Zürich.**

## BFL-MASTIX®

Bandes pour l'étanchéité des joints dans les ouvrages en béton

Internet: <http://www.mastix.ch>

**mastix sa** Fax 021/648 31 72



## VERTICAL SERVICES

Travaux acrobatiques

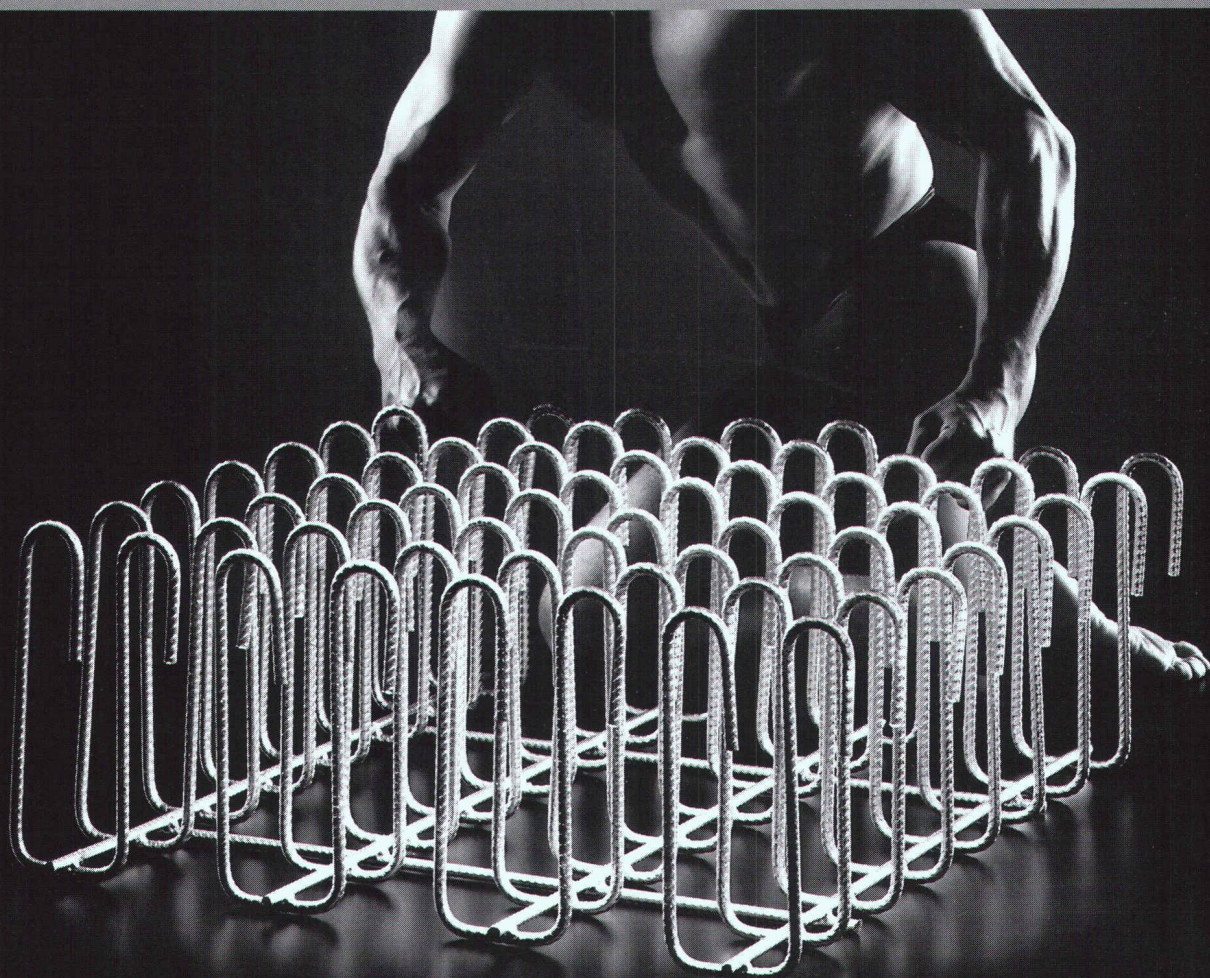
- purge de falaise
- peinture
- protections anti-pigeons
- maçonnerie
- installations électriques
- haute fréquence
- nettoyages
- entretien, etc.

## VERTICAL SERVICES

Rue des Philosophes 36  
CH-1400 Yverdon-les-Bains  
Tél. (024) 425 88 48  
Fax (024) 426 52 71  
Natel (079) 358 35 34

## Exercice de force, 3ème partie.

Lorsqu'il s'agit de remplir la norme SIA relative à la résistance au poinçonnement dans les zones de dalles plates à haute concentration de charges, il est préférable de recourir à la force du système d'armature DURA. Car avec les paniers d'étriers DURA, en cas de besoin utilisés avec les champignons en acier DURA, il est possible d'éviter, dans tous les cas et sans difficulté, de grandes épaisseurs non économiques de dalles ou des renforcements onéreux des têtes de piliers en béton. Développé et breveté par Aschwanden, DURA est de plus parfaitement adapté aux piliers préfabriqués en béton ORSO. Ensemble, ils permettent de dimensionner de façon globale le système statique des piliers et des reprises sur les dalles. A propos: il n'est pas nécessaire de faire jouer ses muscles pour obtenir une documentation technique détaillée. Un coup de téléphone suffit.



Aschwanden SA  
50 Lyss  
Téléphone 032 384 86 11  
Fax 032 384 47 42

Armatures de poinçonnement DURA  
Goujons CRET  
Piliers en béton ORSO  
Armatures pour dalles en porte-à-faux ARBO  
Appuis NELL

# Aschwanden



# FIRIPA<sup>®</sup>

Une armature de  
FISCHER REINACH.

Si 3 mètres d'armature sont posés en  
3 minutes au lieu de 30, vous avez  
gagné plus de 27 minutes...



B4917

Lorsque le pratique, l'agréable et l'économique sont si étroitement soudés l'un à l'autre, il ne peut s'agir que de la cage de raccordement FIRIPA. Posée en un tour de main, de manière sûre et avec précision - par une seule personne - elle épargne la mise en place laborieuse des étriers en U un à un, le fastidieux assemblage aux barres longitudinales, le renversement éternel. Sans parler de tous les autres avantages. Ils se voient à l'oeil nu. Vous trouvez les cages de raccordement FIRIPA auprès des marchands d'aciers.

**FIRIPA. Le préfabriqué qui simplifie le travail.**

Fischer Reinach AG, 5734 Reinach 062/771 15 55