**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 121 (1995)

**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

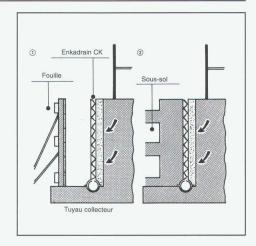
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

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

#### Nattes de drainage/coffrage Enkadrain CK: applications toujours plus étendues dans la construction suisse

Les problèmes que posent le bétonnage contre des parois berlinoises, du rocher, etc., ainsi que les constructions à flanc de coteau, ne peuvent fréquemment être résolus qu'en adoptant des mesures onéreuses et en perdant une place importante. En revanche, il y a de nombreuses années déjà que l'utilisation d'Enkadrain CK a confirmé l'indéniable supériorité de ce produit dans les terrains les plus difficiles, à forte déclivité ou lorsque l'espace disponible est restreint. En ce sens, la construction d'un nouveau bâtiment postal à la gare de Coire est typique.



Nous nous sommes entretenus avec le responsable de l'équipe de planification:

#### Pourquoi avez-vous choisi Enkadrain CK dans ce cas?

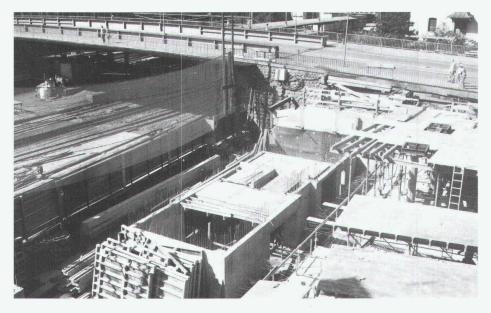
«Le peu de place dont nous disposions nous imposa de créer une paroi berlinoise en guise d'assurage de la fouille. Nous avons ainsi prévu un banc de suintement entre la paroi berlinoise et la paroi externe bétonnée afin de détourner les eaux suintant à travers la paroi berlinoise. Nous avons donc choisi Enkadrain CK 20 d'une épaisseur de 2 cm. Pour la paroi externe côté voies, Enkadrain CK 20 permit de créer une couche supplémentaire d'isolation afin de réduire la transmission du bruit des voies sur le bâtiment.»

#### La solution idéale: des nattes flexibles pour le filtrage, le drainage et le coffrage

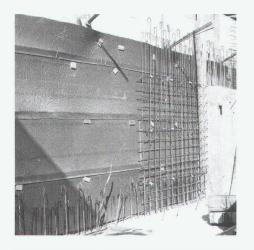
L'Enkadrain CK appliqué à la paroi de la fouille se compose d'un support filtrant en toile non tissée en polyester, d'une couche de drainage en fils frisés de polyamide (nylon) extrêmement résistante à la pression et formée de multiples corps creux et d'une couche étanche au bétonnage en guise de coffrage perdu.

#### Talents multiples pour épargner temps et argent

Enkadrain CK recèle de multiples talents: excellent pouvoir filtrant, forte capacité d'évacuation, dilatation, coffrage perdu, couche de détente de l'eau et brisant l'effet de capillarité entre le terrain de construction et la dalle de fond en cas d'utilisation horizontale. La natte s'adapte sans peine à toute forme du sous-sol, elle est imputrescible et se pose aisément. L'utilisation d'Enkadrain CK a ainsi les avantages suivants: faible cube d'excavation, pas d'étanchéification des parois extérieures, pas de couche de filtrage et de drainage, pas de remplissage de la fouille!



Imposant gain de place grâce à Enkadrain CK lors de la construction du nouveau bâtiment PTT de la gare de Coire.

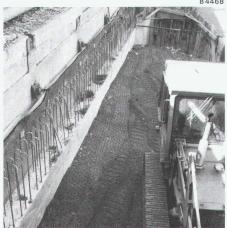


#### Gamme de produits et distribution

Enkadrain CK 10, 1 cm d'épaisseur (précomprimé), pour pressions élevées. Enkadrain CK 20, 2 cm d'épaisseur, pour application normale.

En utilisation classique, l'Enkadrain CK L remplace les types CK, et ce à un prix notablement plus avantageux!

Enkadrain: approuvé selon ISO 9001.



Conseil et vente sont assurés par l'importateur général SCHOELLKOPF AG, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich téléphone 01/312 16 16 téléfax 01/312 16 26

Enkadrain est également disponible dans le commerce de matériaux de construction.



**CONSTRUIRE, AMÉNAGER, RESTAURER...** 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 phoni-

que 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





# Reverdissements durables et avantageux Tissus de coco

Votre partenaire pour le semis hydraulique se recommande également pour l'Hydroseeding dans toute la Suisse

# Tissus de coco éprouvés

Pures fibres de coco, très résistantes

# Fascine végétative

Pour la revitalisation de cours d'eau

# EcoTex® Filet de jute

L'alternative au meilleur prix



Également avec semences incorporées



Nos produits correspondent aux normes de qualité IECA (International Erosion Control Association)

Conseils techniques et vente

B 5266

#### HYDROSAAT SA

Römerswil 11 · 1717 St. Ursen · Tél. 037 / 22 45 25 · Fax 037 / 23 10 77 · (Suisse romande, BE et SO)

#### **Garrison système-modulaire**

l'abri selon choix



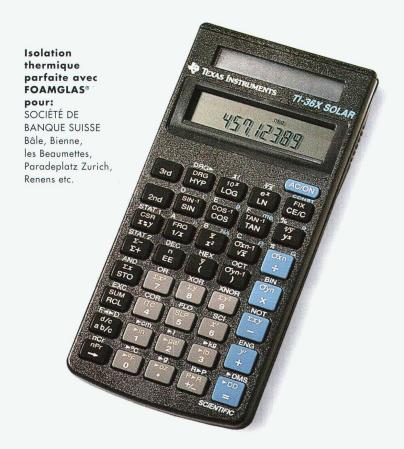
résistant aux intempéries, couleurs selon RAL, matériaux robustes et inaltérables. La solution idéal pour l'industrie et la protection de l'environnement comme: abri de surveillance, abri d'appareilles ou station de pompage.

Demandez notre documentation et une visite personnalisée de notre conseiller technique.

Représentation: MULTIBAT S.A. en Budron E/9, 1052 Le Mont s/Lausanne Tél. 021 652 77 00, Fax 021 652 77 16



## Savants calculs pour





Lorsqu'il s'agit de construire, les banquiers placent la question de la rentabilité au premier plan et ils ont raison. Pas étonnant, dès lors, que bon nombre de banques suisses de renom çà et là dans le pays choisissent pour leurs établissements les solutions d'isolation FOAMGLAS®. Investir dans la durabilité,

### Révolution dans le calcul statique! WINFLASH = FLASH pour Windows

WINFLASH est issu de l'union d'un programme statique de référence FLASH et de l'interface graphique Windows, devenue le standard actuel. Convivial, performant, d'une simplicité d'utilisation révolutionnaire, WINFLASH s'impose comme... le programme de l'an 2000. Dalles, voiles, cadres plans et spatials, coques, précontrainte, 2ème ordre, calculs dynamiques, ...... pour moins de 10.000 Frs!

₩ Walder & Trüeb Informatique SA – Rue Juste-Olivier 22 – CH-1260 Nyon 1 – Tél. 022/362 48 90 – Fax 022/362 48 92

## un même résultat.



Isolation thermique parfaite avec **FOAMGLAS®** UNION DE **BANQUES SUISSES** Acacias Genève, Bâle, Bussigny, Manno etc.

la sécurité et l'écologie est on ne peut plus économique. Appelez-nous ou envoyez-nous un fax pour en savoir davantage.

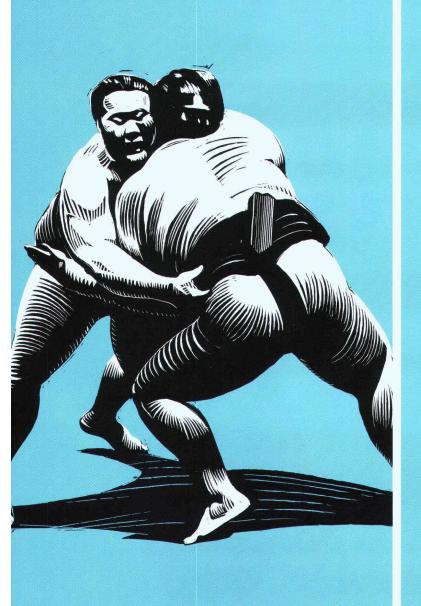
Pittsburgh Corning (Suisse) SA

47, route de Lausanne CH-1110 Morges

Tel. 021/803 05 51 Fax 021/802 25 00



QU'AVONS-NOUS ENCORE À DIRE À PROPOS DES PILIERS ORSO EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ À UN INGÉNIEUR POUR QUI TOUT NE PEUT ÊTRE QUE FORT OU FAIBLE?





34914

Que les piliers Orso se distinguent par leur parfaite qualité de fabrication et par leur capacité de charge admissible plus élevée lors de sections plus petites? Qu'ils s'harmonisent parfaitement au système de poinçonnement Dura, ce qui vous permet de dimensionner globalement tout le système statique des piliers et des reprises sur les dalles? Que par là-même vous résolvez tous ces problèmes de façon simple et économique? Qu'Aschwanden est la seule et bonne adresse si vous désirez de la documentation technique détaillée et une réponse à toutes vos questions? Mais vous le savez

depuis longtemps déjà... F.J. Aschwanden SA, produits spéciaux pour la construction, 3250 Lyss, téléphone 032 84 86 11, fax 032 84 47 42





Leica SA Société de vente 1020 Renens, Tél. 021/635 35 53, Fax 021/634 91 55 8152 Glattbrugg, Tel. 01/809 33 11, Fax 01/810 79 37









#### ISR injectobohr SA

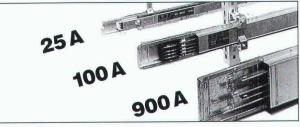
1303 Penthaz

Case postale 13 Z.I. La Rippe Tél. 021/862 70 65 Fax 021/862 70 67

B4645



Sondages et perforations, ancrages en alluvions et en rochers, pieux de fondation, parois moulées, injections, jetting système «TERRAJET»



#### **LANZ Canalisations** électriques d'éclairage et de distribution 25-900 A

Pour installations simples et avantageuses de lampes, d'appareils et machines dans des locaux de fabrication, chaînes de production, stations d'essai, laboratoires, garages, entrepôts et halles d'expédition, installations sportives, supermarchés etc.

- Pose simple. Matériel d'installation, boîtiers de connexion et de distribution livrés simultanément
- extension, transformation, agrandissements possibles en tout temps et rapidement
- avantageuses modernes réutilisables Conseil, offre, livraison rapide et avantageuse par 062/78 21 21 fax 062/76 31 79 lanz oensingen

				_			_			_	
Veuillez	me	faire	parvenir	la	docu	men	tatio	on	suiv	var	ite:
									120	6840	

Veuillez me faire parvenir la doc	umentation suivante:
☐ Canalisations électriques de	☐ Canaux G à grille
distribution 25-900 A	☐ Canaux d'allèges
☐ Canalisations électriques  LANZ BETOBAR 380—6000 A	☐ Système de montage
<ul> <li>Système de support de câbles en acier et en polyester</li> </ul>	☐ Faux planchers LANZ
☐ Pourriez-vous me/nous rendr	e visite, avec préavis s.v.p.?
Nom/adresse:	



lanz oensingen sa CH-4702 Oensingen · téléphone 062 78 21 21

#### Qui fait quoi?

#### Agencements entreprises, collectivités, bureaux, restaurants

TUBAC SA, 1401 Yverdon-les-Bains Tél. 024/21 42 36, fax 024/21 84 45

#### Appareils de mesure d'humidité pour: Bois - Matériaux de construction

CHAKO OPTIQUE SA, 2800 Delémont Tél. 066/200 300, fax 066/200 305

#### Archivage informatique de plans, dessins, documentation... sur CD-ROM (650MB)

CD-PRINT ARCHIVAGE INFORMATIQUE, CP 125, 1605 Chexbres, tél. 021/946 20 92

#### Assainissement - Terrassement -Béton armé - Maconnerie

MERGOZZI SA, 1040 Echallens Tél. 021/881 47 71, fax 021/881 47 76 Succ. Lutry Tél. 021/791 62 38, fax 021/791 62 48

#### Automatisation d'installations -Visualisation et contrôle de processus – Réseaux informatiques

ARGOS TECHNOLOGIES SA, Martigny Tél. 026/23 37 50, fax 026/23 37 51

#### 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 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

#### CAO /FAO

Logiciel ASHLAR VELLUM / PC et MAC La CAO qui privilégie la créativité Logiciel VIRTUAL GIBBS / PC et MAC Programmation graphique des CNC avec interface pour logiciels CAO et communication CNC PRODUCTEC SA, 2842 Rossemaison, Tél. 066/22 71 93, fax 066/22 40 75

#### Charpente - Scierie - Fournitures d'éléments triangulés hydro-nail

Dizerens Frères & Cie, 1063 Chapelle-sur-Moudon Tél. 021/905 37 37, fax 021/905 26 55

#### Charpentes métalliques Ponts roulants

STEPHAN SA, 1706 Fribourg Tél. 037/83 11 11, fax 037/26 53 88

#### Chauffage au bois manuel et automatique

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

#### Clôtures - Portails en tous genres

CLOTURA J. DE ALLEGRI Rue du Jura 14, 1020 Renens Tél. 021/634 46 46, fax 021/634 64 63 Pour la Suisse Romande: ACE EQUIPEMENT SA 5, rue Lécheretta, 1630 Bulle Tél. 029/2 14 01, fax 029/2 14 02

#### Constructions de grues et techniques d'acheminement

MARTI-TECHNOLOGIE SA Dytan-Construction de grues, 6048 Horw Tél. 041/48 51 33, fax 041/48 71 35 Pour la Suisse romande: ACE EQUIPMENT SA 5, rue Lécheretta, 1630 Bulle Tél. 029/2 14 01, fax 029/2 14 02

#### Constructions métalliques

HÄMMERLI + Cie SA, 1260 Nyon Façades, menuiserie, serrurerie Tél. 022/36 22 555, fax 022/36 21 134

#### Constructions métalliques, charpentes, vitrages et portes en acier, alu-inox

GUGGISBERG & FILS, 1123 Aclens Tél. 021/869 93 03, fax 021/869 95 41

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

BIXI SYSTEMS SA, 2074 Marin Tél. 038/33 80 60, fax 038/33 81 52

#### Cuisine

Hardhofstrasse 15, 8424 Embrach Tél. 01/876 05 55, fax 01/876 05 45 Plus de 80 revendeurs en Suisse

#### Détection incendie

ABARISK SA, 1020 Renens Tél. 021/634 77 77, fax 021/634 79 77

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

WEBER DISTRIBUTION, 2034 Peseux Tél. 038/30 38 73, fax 038/30 53 68

#### Etanchéité, isolation thermique, toiture plate

BALZAN & IMMER ÉTANCHÉITÉ SA. 1018 Lausanne Tél. 021/646 78 12, fax 021/646 76 37

#### Etudes d'impact sur l'environnement et études acoustiques

MÜLLER & PERROTTET SA ENVIRONNEMENT CONSEIL, 1720 Corminbœuf Tél. 037/26 74 60, fax 037/26 74 90

#### 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. 037/26 72 67
- 1915 Chamoson, tél. 027/86 65 35

#### Fabrication toutes pièces mécaniques

ATELIERS CLÉMENT, 1731 Ependes Tél. 037/331 965, fax 037/332 967

#### Formation du personnel

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

#### Géotechnique

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

#### Géotechnique,

géologie et hydrogéologie Etudes d'impact et de risques Gestion et traitement des déchets Mesures de bruit et de vibrations Laboratoire et essais géotechniques

CSD INGÉNIEURS CONSEILS SA

 Le Mont-sur-Lausanne, tél. 021/647 12 41, fax 021/647 12 47

- · Granges-Paccot,
- tél. 037/26 86 86, fax 037/26 86 16
- Sion tél. 027/22 60 76, fax 027/23 58 22
- tél. 022/340 04 04, fax 022/340 04 10

#### Gestion des temps du personnel -Horloges industrielles – Sonorisation

J. BOSSHARD SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne Tél. 021/653 21 47, fax 021/653 12 59 Dübendorf, tél. 01/821 08 81, fax 01/821 09 08

#### Groupe vaudois des entreprises d'isolation et de calorifugeage Isolation tuyauteries

BIOLEY ISOLATIONS SA, 1008 Prilly Tél. 021/625 55 08, fax 021/625 64 79 NICOLAI FRANCESCO, 1482 Cugy/FR Tél 037/61 54 70

PRONTISOL SA, 1004 Lausanne Tél. 021/312 68 22, fax 021/323 99 59 SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA, 1004 Lausanne

Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80 SCHULER BERNARD, 1012 Lausanne Tél. 021/729 60 67, fax 021/728 31 07

#### Protection incendie

BIOLEY ISOLATIONS SA, 1008 Prilly Tél. 021/625 55 08, fax 021/625 64 79 GRANGIER PHILIPPE, 1010 Lausanne Tél. 021/652 65 15 ISOLAIR SA, 1010 Lausanne Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93 SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA. 1004 Lausanne Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

STOPFLAMMES SA, 1008 Prilly Tél. 021/625 15 80, fax 021/625 15 82

#### Isolations phoniques

BIOLEY ISOLATIONS SA, 1008 Prilly Tél. 021/625 55 08, fax 021/625 64 79 ISOLAIR SA, 1010 Lausanne Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93 PRONTISOL SA, 1004 Lausanne Tél. 021/312 68 22, fax 021/323 99 59 SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA, 1004 Lausanne Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

#### Isolation périphérique

ISOLAIR SA, 1010 Lausanne Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93 RASELLI FAÇADES SA, 1024 Ecublens Tél. 021/691 10 41, fax 021/691 10 44

#### Complexes étanches et isolants projetés

ZELTNER B. SA, 1030 Bussigny Tél. 021/701 34 45, fax 021/701 34 49

#### Cloisons légères

ISOLAIR SA, 1010 Lausanne Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93 SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA, 1004 Lausanne Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

#### Faux-plafonds

ISOLAIR SA, 1010 Lausanne Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93 SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA, 1004 Lausanne Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

#### Hydrodémolition - Décapage et lavage à haute pression

HUBERT ETTER & FILS SA, 1628 Vuadens/FR Tél. 029/2 95 93, fax 029/2 44 61

#### Informatique architectes et ingénieurs Logiciels Roland Messerli:

- Dessin et conception assistés par ordinateur - Gestion de chantiers
- Méthode par éléments

- MANDAT 95 Gestion des heures
- Envoi automatique de PV par FAX/Modem avec un PC
- Comptabilité avec TVA
- Olivetti, Hewlett-Packard, Compag 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 Märitgasse 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

#### Lames de boiseries - Parquets

BOISSEC SA 1030 Bussiany Tél. 021/702 29 85, fax 021/701 34 62

#### Lanternaux et coupoles

WATEP SA,3004 Berne 4 Tél. 031/302 87 88, fax 031/302 80 93 Succursale de 1020 Renens Tél. et fax 021/624 68 61

#### Livres

PAYOT LIBRAIRIE, Lausanne Pépinet Tél. 021/341 33 31, fax 021/341 33 45 Genève Chantepoulet Tél. 022/731 89 50, fax 022/738 48 03

#### 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

#### Microtunnels - Forages -Pousse-tubes

**REYMOND SA** 

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

#### Monte-charges spéciaux - Palans GIS - Ponts-roulants GIS System

BUREAU TECHNIQUE VAUCHER, 2017 Boudry Tél. 038/421 431, fax 038/421 668

#### 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

#### Palans électriques - Ponts roulants BURBI SA

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

#### Photogrammétrie

BSA INGÉNIEURS CONSEILS Façades, archéologie, bâtiment et génie civil, 1527 Villeneuve Tél. 037/64 15 21, fax 037/64 24 43

#### Pieux-Essais

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA, 1024 Ecublens Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96 B 5442



#### Humbert Gabella Verres &

## BRIQUES ET PAVÉS EN VERRE DE **FIDENZA VETROARREDO**Vitrages – Dalles – Voûtes – Coupoles

Bureaux - Ateliers - Exposition: 1312 Eclépens - Téléphone 021/866 65 16 - Fax 021/866 64 70

B 5058



#### TRAVAUX SPÉCIAUX

- Ancrages
- Micropieux
- Pieux
- Colonnes ballastées
- Pointes filtrantes
- Puits
- Jetting
- Pousse-tubes

#### FEHLMANN TRAVAUX HYDRAULIQUES SA

Chemin des Croisettes 22 1066 ÉPALINGES/VD

Tél. (021) 653 27 85 Fax (021) 653 53 84

Parois moulées

Parois berlinoises

- Parois clouées

Palplanches

Chemin de Torney 12

1218 GRAND-SACONNEX/GE

Tél. (022) 798 70 03 Fax (022) 798 72 52 Av. de la Gare 28 1951 SION/VS

Tél. (027) 22 62 43 Fax (027) 23 53 62

L'entrepreneur de travaux publics!

FOUILLES, COLLECTEURS, GÉNIE CIVIL, TRAVAUX ROUTIERS, REVÊTEMENTS BITUMINEUX, TRAVAUX LACUSTRES. MARTI SA LAUSANNE

B 5375 **CH-1020 Renens** - Rue du Caudray 22 Tél. 021 / 636 17 36 - Fax 021 / 636 17 43 Photolitho noir et couleurs Cromalins



Clichés zinc, magnésium et nyloprint

#### **POLYGRAVIA SA**

**ARTS GRAPHIQUES** 

Borde 28 bis, 1018 Lausanne Tél. 021/646 89 80 Fax 021/647 68 31

B 5195



#### Elément SA Genève

Usine de préfabrication Béton préfabriqué et précontraint

Façades architectoniques
Escaliers et cages d'ascenseurs normalisés
Structures industrielles
Préfabrication lourde
Ouvrage d'art, viaducs et ponts

Etudes et conseils par notre bureau technique



Route de Satigny, 44 1214 Vernier Tél. 022 / 341 14 00 Fax 022 / 341 13 61

#### Qui fait quoi?

#### Pieux-Essais

BSA INGÉNIEURS CONSEILS Préfabriqués, moulés et forés jusqu'à 10 000 kN Intégrité, vibrations, 1527 Villeneuve Tél. 037/64 15 21, fax 037/64 24 43

#### Plafonds tendus

BARRISOL SA, 1020 Renens Tél. 021/636 34 04, fax 021/636 34 05

#### Poêle-Cheminées/ Foyers des cheminées

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

#### Protection contre la foudre

CAPT ET CIE SA, 1066 Epalinges Installations de paratonnerres Tél. 021/784 28 90, fax 021/784 37 30 Qualité ISO 9000 – Gestion et formation – Préaudits et audits en vue d'une certification – Assistance et formation du personnel – Cours interentreprises sur l'assurance qualité

INSTITUT DE PRODUCTIVITÉ J. DE MATTEIS, 1231 Conches Genève, CP 221 1211 Genève Tél. 022/346 53 08, fax 022/347 25 75

#### Travaux spéciaux du génie civil

MINAGES ET TRAVAUX SOUTERRAINS SA, Martigny – Minages de rocher, parois clouées, tirants, micropieux Tél. 026/22 65 85. fax 026/22 52 77

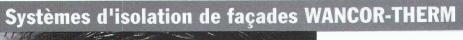
#### Travaux spéciaux du génie civil

GÉNIE CIVIL + FONDATIONS SA, Ch. du Caudray 22, 1020 Renens Forages, ancrages, injections, jetting, micropieux, parois clouées, parois berlinoises, wellpoints, palplanches, pousse-tubes, galeries Tél. 021/636 17 39, fax 021/636 17 43

# Donnez de votre sang. Sauvez des vies.

#### Demain Demain Demain

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





Quatre systèmes à base de fibres minérales, compacts ou ventilés.

Pour une solution durable, incombustible, acoustiquement absorbante, respectueuse de l'environnement, économe en énergie – et naturellement étudiée dans les moindres détails.

Documentation sur demande.

Wancor SA 8105 Regensdorf/ZH Tél. 01/871 32 32

3006 Berne Tél. 031/330 88 33

1021 Crissier/VD Tél. 021/634 97 03

4132 Muttenz/BL Tél. 061/461 23 00

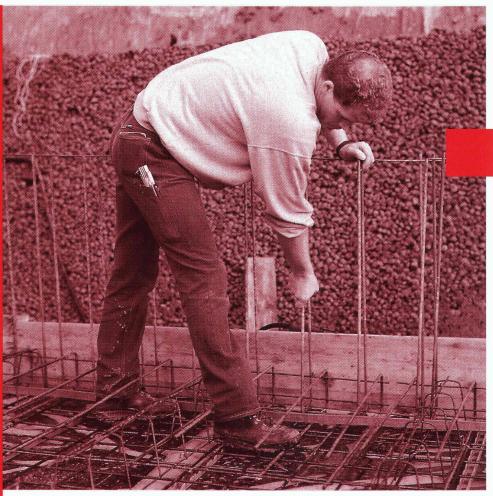
Isolations fiables pour constructions durables

Wancontrol

Incorporation of the construction of the const



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



NOUVEAU TYPE S avec section de ferraillage As = 754 mm²/m¹

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 énervant. 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 064 71 15 55

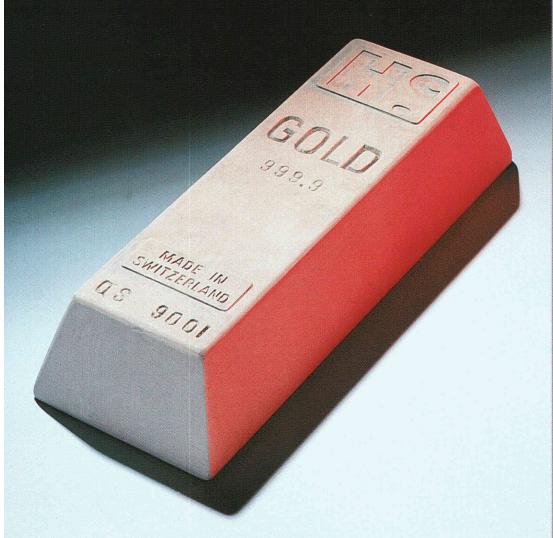
Pantex Stahl AG 6233 Büron 045 74 01 11

Panfer SA 1522 Lucens 021 906 87 87

Von Roll AG 4563 Gerlafingen 065 34 22 22

Ruwa Drahtschweisswerk AG 3454 Sumiswald 034 71 19 65

## Maintenance d'ouvrages.



Nous tirons le meilleur du béton.

 $\begin{array}{l} \hbox{Holderchem Euco SA, La Rosaire 1, 1123 Aclens, T\'el. 021/869 94 77, Fax 021/869 99 19} \\ \hbox{Holderchem Euco AG, Industrie Neuhof 9, 3422 Kirchberg, Tel. 034/45 34 04, Fax 034/45 35 71} \end{array}$ 

Une société du groupe "HCB

La remise en état et la protection du béton sont des éléments importants en vue d'assurer une maintenance durable des ouvrages existants. diagnostic des dégâts et le pronostic final des buts à atteindre dans une rénovation, formentensem ble la base de l'établissement d'un bon concept de remise en état du béton. Les systèmes de Holderchem Euco, alliés aux produits SAKRET jouent ici un rôle important par leurs hautes qualités, leur application simple et leur efficacité maintes fois prouvée. Nos conseillers techni

Nos conseillers techniques sont à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires.



