

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **114 (1988)**

Heft 20

PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



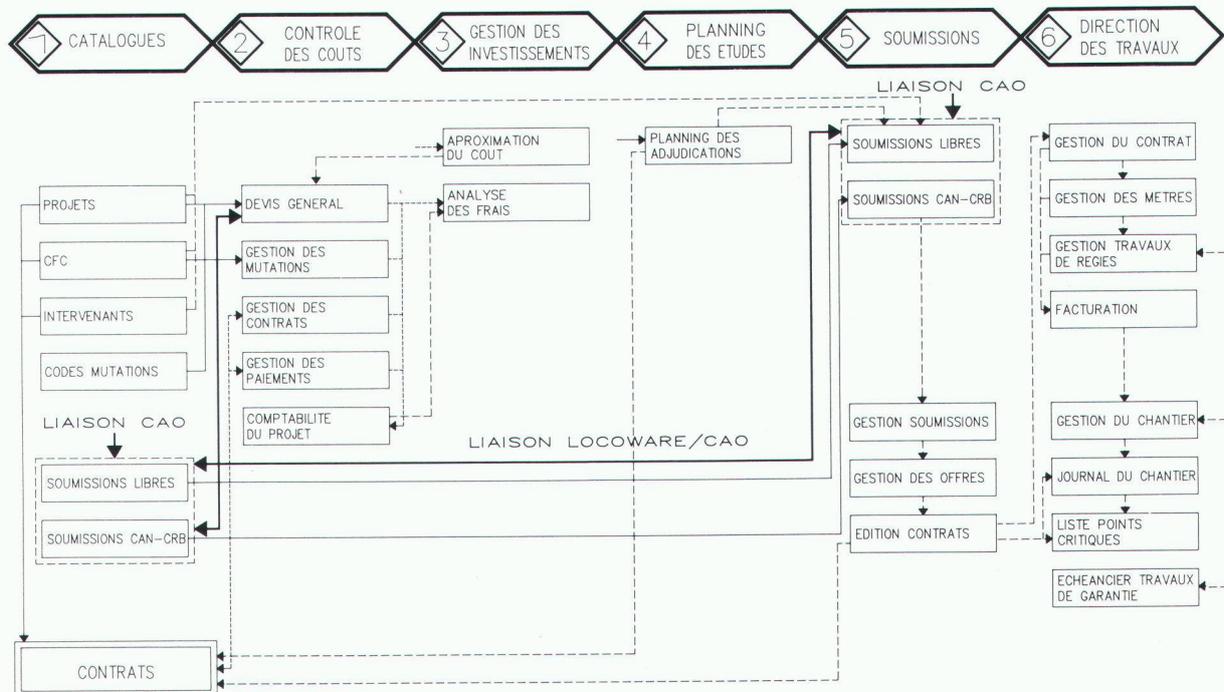
**Maître de l'ouvrage  
Architecte  
Ingénieur  
Entrepreneur**

# LOCOWARE

**Le système intégral de gestion de projets de construction**

LOCOWARE C/87 - ORGANIGRAMME GENERAL - FLUX DES INFORMATIONS

LOCO-INFORMATIQUE/02.05.88/HS



## L'IMPORTANT... C'EST LA COORDINATION

Construire, c'est coordonner entre eux les efforts de ceux qui planifient et exécutent. Coordonner n'est ni palabrer, ni s'engueuler... c'est informer de façon méthodique et transparente, c'est organiser la gestion du temps et de l'argent.

## LOCOWARE... C'EST LA GESTION INTÉGRALE

**LE PROGICIEL  
DE L'AVENIR  
LOCOWARE**

B 3061

### ICP

Av. Giuseppe-Motta 52  
1211 Genève 16  
Genève : 022/34 17 80  
Sion : 027/22 06 91  
Neuchâtel : 038/25 07 77

### Newsoft SA

Route de Reculan 9  
1030 Bussigny/Lausanne  
Tél. 021/7015050

### LOCO-PROJETS SA

Place de Cornavin 16  
1211 Genève 1  
Tél. 022/314340  
Av. du Temple 19c  
1012 Lausanne  
Tél. 021/335237

# Membres de l'ASIC:

- Ingénieurs civils
- Ingénieurs électriciens, mécaniciens et d'exploitation
- Ingénieurs forestiers et ruraux, géomètres
- Géologues et ingénieurs géotechniciens
- Autres scientifiques

## ASIC Genève

Jacques Bauty, 1234 Vessy  
Bourquin & Stencek SA, 1208 Genève  
Ericos Lygdopoulos, 1204 Genève  
J.-C. Ott SA, 1226 Thônex  
Perreten et Milleret SA, 1227 Carouge  
André Sumi, Georges Babel, 1205 Genève  
Tremblet & C<sup>ie</sup> SA, 1201 Genève  
Zimmermann & Schutzli, 1213 Onex

## ASIC Vaud

Agriforest, Ingénieurs-conseils SA,  
1038 Bercher  
Pierre Bisenz, 1000 Lausanne  
Burri & Perreten SA, 1400 Yverdon-les-Bains  
Laurent Chablais, 1470 Estavayer-le-Lac  
A. Chassot, 1066 Epalinges  
Jean-Marc Duvoisin, 1009 Pully  
Hunziker et Marmier SA, 1005 Lausanne  
A. Kugler SA, 1006 Lausanne  
Matter Ingénieurs SA, 1000 Lausanne  
Richardet et associés SA,  
1400 Yverdon-les-Bains  
Arthur Spagnol, 1018 Lausanne

## ASIC Valais

Michel Andenmatten, 1950 Sion  
Peter Bloetzer und Hans Pfammatter, 3930 Visp  
CERT SA, 1952 Sion  
Jean-Claude Coutaz, 1952 Sion  
B. Deléglise et P. Tremblet, 1950 Sion  
André Gross, 1950 Sion  
Hünerwadel + Häberli Sion SA, 1950 Sion  
KBM Bureau d'ingénieurs civils SA, 1950 Sion  
Ribordy & Luyet SA, 1952 Sion  
Pierre Roulet, 1950 Sion  
Pierre Wyer, 1907 Saxon

## ASIC Fribourg

A. Barras, 1630 Bulle  
Brasey, Bureau d'ingénieurs, 1701 Fribourg  
Clément + Bongard, 1700 Fribourg  
Dr Denis Geinoz, 1700 Fribourg  
Claude von der Weid, 1700 Fribourg  
Zwick, Gicot SA, 1700 Fribourg

## ASIC Neuchâtel / Jura

AJS Allemand Jeanneret Schmid SA,  
2001 Neuchâtel  
ATB SA Ingénieurs conseils, 2740 Moutier  
Yves Berger, 2017 Boudry  
Erard & Dr Mathys, 2800 Delémont  
Hofmann, Robadey et Walther SA,  
2900 Porrentruy  
Mertenat, ingénieur conseil, 2740 Moutier  
Gérard Stampbach, 2800 Delémont

## ASIC Berne

Bächtold AG, 3006 Bern  
Bernet + Weyeneth, 3006 Bern  
F. Bianchetti, 2502 Biel  
Collioud + Gerber, 3770 Zweisimmen  
A. Flotron AG, 3860 Meiringen  
Gonin-Zeerleder, 3015 Bern  
Guyer + Kiener AG, 3006 Bern  
Th. Hohl, 3036 Dettligen  
Bernhard Kauter, 2560 Nidau  
Peter Kellerhals und Charles Haefeli, Dres,  
3011 Bern  
E. Kissling, 3028 Spiegel bei Bern  
Lerag Engineering AG, 3011 Bern  
Locher Geotechnik, 3067 Boll  
Luder & Perrochon, 3005 Bern  
M. Lüthy, 3011 Bern  
Marchand & Marchand, 3005 Bern  
Dr Mathys & Partner, 2502 Biel  
Moor & Hauser AG, 3011 Bern  
H. J. Neuenschwander, 3123 Belp  
Neuenschwander, Weber + Zeltner AG,  
3123 Belp

A. Rufer, 2520 La Neuveville  
Schmid & Pletscher AG, 2560 Nidau  
R. Schwarz AG, 3600 Thun  
smt Steiner Marchand Turler AG, 3006 Bern  
Werner Spring, 3600 Thun  
Stocker + Partner, 3006 Bern  
Walder AG, 3073 Gümligen  
Dr Walder + Partner AG, 3073 Gümligen  
Wanzenried + Hager, 3007 Bern  
Weber + Brönnimann AG, 3006 Bern

## ASIC Ticino

Rodolfo Andreotti, 6600 Locarno  
Bernardoni e Del Cadia, 6900 Lugano  
Francalberto Bernasconi, 6830 Chiasso  
Marco De-Carli, 6600 Locarno  
Kessel + Blaser SA, 6901 Lugano  
Lombardi Engineering, 6601 Locarno  
Luigi Pini, 6900 Lugano  
Rima SA, 6600 Locarno

## ASIC Suisse centrale

H. Bachmann AG, 6003 Luzern  
Dr H. Bendel, 6033 Buchrain  
A. Birchler AG, 6430 Schwyz  
Carlo Bless, 6020 Emmenbrücke  
Desserich + Partner, 6005 Luzern  
Hegglin + Tihanov, 6300 Zug  
HSK Ingenieur AG, 6430 Küssnacht am Rigi  
Kost + Partner, 6210 Sursee  
Josef Mattmann, 6275 Ballwil  
P. Mühlemann AG, 6030 Ebikon  
Alfred Nussbaumer, 6300 Zug  
Franz Pfister AG, 6430 Schwyz  
Schubiger AG, 6004 Luzern  
Bernhard Trachsel, 6006 Luzern  
Ingenieure WSB, 6020 Emmenbrücke

## ASIC Argovie / Soleure

Beer Schubiger Benguerel & Partner,  
4500 Solothurn  
Fent AG, 5703 Seon  
Frey + Gnehm AG, 4600 Olten  
Dr M. Grenacher und Partner, 5200 Brugg  
Hegglin + Tihanov, 4600 Olten  
Dr Felix P. Jaecklin, 5400 Ennetbaden  
Oskar Keller, 4500 Solothurn  
R. Meyer + G. Senn + W. Erne, 5400 Baden  
Minikus, Witta und Partner, 5400 Baden  
Th. Müller, 4500 Solothurn  
Paul Schmid, 5607 Hägglingen  
Dr J. F. Schneider + Dr F. Matousek,  
5400 Baden  
Walter + Porta, 5200 Brugg

## ASIC Bâle

Hans-Ulrich Aeschlimann, 4142 Münchenstein  
Blattner, 4450 Sissach  
Cyrill J. Burger AG, 4051 Basel  
Eglin Ristic AG, 4051 Basel  
Gysin & Ehrsam AG, 4133 Pratteln  
Hepp + Graf, 4058 Basel  
Alfred Jaggi, 4052 Basel  
Kiefer & Studer AG, 4153 Reinach  
J. Ochsner + F. Grenacher, 4058 Basel  
Studer + Partner Basel AG, 4056 Basel  
Trefzer + Rosa, 4020 Basel  
Weiss Guillod Gisi, 4002 Basel

## ASIC Zurich

ACSS AG, dipl. Bauingenieure, 8050 Zürich  
Amstein + Walther AG, 8050 Zürich  
D. J. Bänziger + Partner, 8027 Zürich  
Barbe AG, 8008 Zürich  
Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG,  
8029 Zürich  
Ernst Basler & Partner AG, 8702 Zollikon  
Benno Bernardi, 8006 Zürich  
Bossard Lutz Münger, 8600 Dübendorf

Hans F. Büchi, 8702 Zollikon  
Dr U. P. Büchi und E. R. Müller AG, 8121 Benglen  
D & F Dietschweiler AG / Peter Frey AG,  
8034 Zürich  
Dobler + Schällibaum, 8050 Zürich  
Eichenberger AG, 8006 Zürich  
Fietz AG, 8022 Zürich  
FSG Frei, Schneider & Guha AG, 8049 Zürich  
Fuchs AG, 8404 Winterthur  
Groebli + Brauchli, 8035 Zürich  
GSS Glauser Studer Stüssi Ingenieure AG,  
8032 Zürich

Hans Haag, 8704 Herrliberg  
Dr Hans Halter, 8006 Zürich  
Heierli AG, 8033 Zürich  
Robert Henauer AG, 8038 Zürich  
Hochstrasser Consulting AG, 8001 Zürich  
Christof Hugentobler, 8624 Grüt  
Hünerwadel + Häberli Zürich AG, 8034 Zürich  
von Ins + Knecht, 8026 Zürich  
Planungsbüro Jud, 8006 Zürich  
Kamm + Stähli, 8907 Wettswil  
Hansruedi Keller, 8625 Gossau  
Keller & Würmli, 8032 Zürich  
Dr Tihamer Koncz, 8053 Zürich  
P. Marti AG, 8708 Männedorf  
Minikus, Witta und Partner, 8032 Zürich  
Dr von Moos AG, 8037 Zürich  
Neukom + Zwicky, 8302 Kloten  
V. Oehninger, 8401 Winterthur  
Dr Pfaffinger + Dr Walder AG, 8032 Zürich  
Pfeiffer Bauingenieure, 8408 Winterthur  
F. Preisig AG, 8050 Zürich  
Ruckstuhl + Münchinger, 8404 Winterthur  
SAG G. Spahn AG, 8042 Zürich  
SCE Surface-Protection Consult Engineering,  
8634 Hombrechtikon  
Dr H. R. Schalcher, 8008 Zürich  
Dr Ulrich Schär AG, 8032 Zürich  
Ulrich Schellenberg, 8004 Zürich  
Schindler Haerter AG, 8002 Zürich  
A. W. Schmid + Partner, 8023 Zürich  
Dr J. F. Schneider + Dr F. Matousek,  
8706 Feldmeilen  
Schubiger AG, 8008 Zürich  
Heinz Schürer, 8001 Zürich  
Rudolf Schweizer, 8047 Zürich  
Sennhauser, Werner & Rauch AG, 8952 Schlieren  
Sigma Bauingenieure AG, 8032 Zürich  
SKS Ingenieure AG, 8006 Zürich  
SNZ Ingenieurbüro AG, 8050 Zürich  
Stahel, Büro für Forstw. und Umweltspl.,  
8180 Bülach  
E. Stucki + H. Hofacker, 8006 Zürich  
Studer & Bosshard, 8002 Zürich  
Guido Suter, 8032 Zürich  
Edy Toscano AG, 8037 Zürich  
Andrin Urech, 8006 Zürich  
Vckovski + Partner, 8057 Zürich  
Dr Vollenweider AG, 8032 Zürich  
E. Wädensweiler, 8610 Uster  
Walt + Galmarini Ingenieure AG, 8032 Zürich  
H. Weimer, 8050 Zürich  
Winiger, Kränzlin + Partner, 8001 Zürich  
Ernst Winkler + Partner AG, 8307 Effretikon  
Wolf, Kropf & Zschaber, 8053 Zürich  
Gerd-Ulrich Wulff, 8494 Bauma  
P. Zaruski, 8006 Zürich

## ASIC Suisse orientale

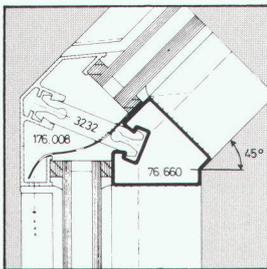
D. J. Bänziger + A. J. Köppl, 9470 Buchs  
Brunner Kunz Meile, 9000 St. Gallen  
Büchi + Müller AG, 8500 Frauenfeld  
Fuchs + Nänny AG, 9001 St. Gallen  
Fürer + Bergflödt AG, 9000 St. Gallen  
Grundbauberatung AG, 9000 St. Gallen  
AG Werner Keller, 8280 Kreuzlingen  
R. Schlaginhaufen, 8500 Frauenfeld  
Hansruedi Signer, 9000 St. Gallen  
Frey Unger AG, 7000 Chur  
Otto Vettiger AG, 8590 Romanshorn  
Paul Wenk, 9402 Mörschwil  
Wenk & Glauser, 9016 St. Gallen  
Wieser + Co., 9000 St. Gallen  
Wildberger + Schuler, 8200 Schaffhausen

**ASIC** Association Suisse des Ingénieurs Conseils

Secrétariat : Jupiterstrasse 45/207, case postale 95, 3000 Berne 15. Tél. 031/32 32 12

## Le système éprouvé pour les façades isolées, les vitrages inclinés et jardins d'hiver

- Construction avec isolation thermique à double paroi
- Profilés couvre-joint en acier, alu ou bronze
- Profilés spécialement développés pour la construction rationnelle de vitrages inclinés de 30° et 45°
- Conseils techniques du spécialiste



Demandez notre documentation détaillée!

Représentation pour la Suisse romande des profilés JANSEN:

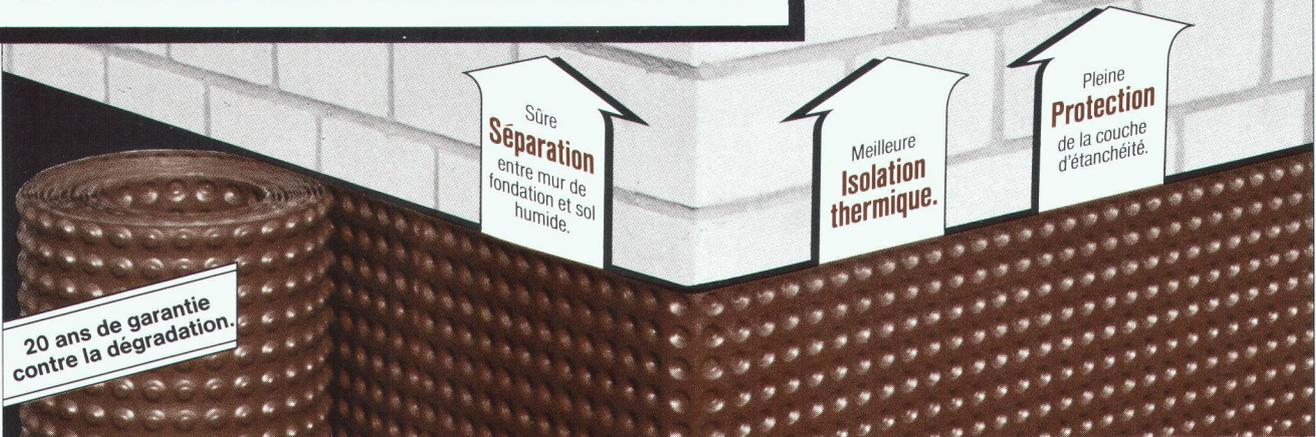


B3014

Metallica SA, 1001 Lausanne  
Case postale 1120, Téléphone 021/ 34 98 54  
Télex 454 240, Téléfax 021/ 34 00 01

## Metallica SA 1001 Lausanne

### Dans le bâtiment: DELTA MS – la protection des soubassements brune à partir du rouleau. Avec des excroissances.



La protection de soubassement avec le triple avantage inhérent au système et en plus l'avantage de la pose: d'un trait, tout le soubassement est enveloppé directement à partir du rouleau.

Dans tout les cas où un drainage sur toute la longueur et profondeur est nécessaire: DELTA-MS-DRAIN – la nappe drainante à excroissances avec le non-tissé filtrant intégré. Pose d'un ensemble compact, grâce à la conception « sandwich ».

Liste des revendeurs et information technique par:  
DÖRKEN S.A., C.P. 521  
4008 Bâle  
Tél. 061/681 06 30



Demande d'informations sur DELTA MS:

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

Adresse: \_\_\_\_\_

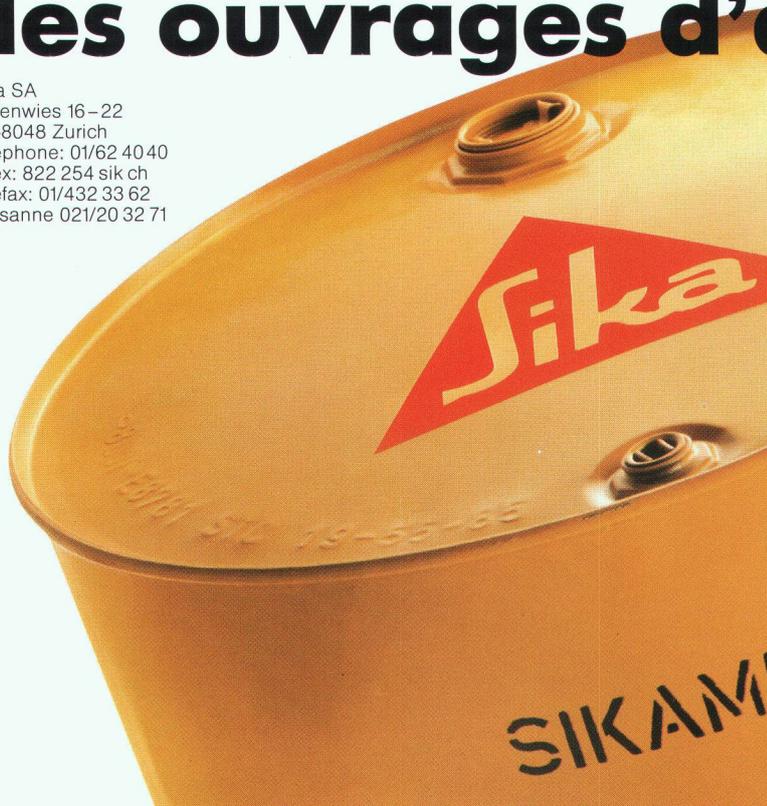
# Sikament: la force dissimulée la durabilité des ouvrages d'art

A notre époque, les constructions en béton sont de plus en plus soumises aux effets nocifs de l'environnement. On accorde donc une grande importance à la résistance du béton, à sa durabilité.

Avec Sikament, le rapport eau/ciment du béton peut être établi de façon optimale en réduisant la porosité capillaire du ciment durci: **le béton est plus compact et dure plus longtemps.** Sa consistance plastique molle confère au béton Sikament d'exceptionnelles propriétés de mise en place facilitée et de compacité: **son armature est bien enrobée et protégée de la corrosion.** Les résistances initiales et finales augmentent considérablement.

Des constructions dans le monde entier constituent une preuve de la qualité de Sikament et du concours efficace de spécialistes expérimentés.

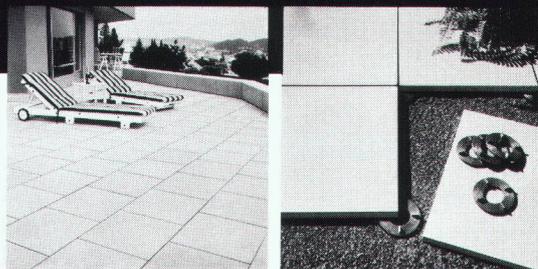
Sika SA  
Tüffenwies 16-22  
CH-8048 Zurich  
Téléphone: 01/62 40 40  
Télex: 822 254 sik ch  
Téléfax: 01/432 33 62  
Lausanne 021/20 32 71



**Sika – une entreprise suisse –  
un leader mondial de la chimie  
pour la construction**

HSB, Zürich ● ● ● B 2547

## futura DALLES DE FOND EN BETON ACRYLIQUE



### Béton acrylique – un produit moderne.

Au lieu de matériaux traditionnels gravier et ciment, le béton acrylique est un mélange de différents composants de quartz liés à de la résine méthacrylate résistant à de hautes températures ainsi qu'aux rayons UV.

Les avantages des dalles de fond sont:

- **résistance accrue aux efforts de fatigue et de déformation**
- **multiples possibilités d'utilisation**
- **pose facilitée grâce à son faible poids**
- **élimination de la formation superficielle de carbonate de calcium**

Demandez la documentation détaillée chez Baubedarf Hunziker ou chez votre fournisseur de matériaux habituel.



**BAUBEDARF  
HUNZIKER**

Matériaux de construction et produits en ciment  
Gustave Hunziker SA  
3232 Ins/Anet téléphone 032 83 12 82  
2540 Granges téléphone 065 52 28 52  
3400 Berthoud téléphone 034 22 72 72

B 2984

our  
t.



**«Je veux éliminer le problème d'isolation de la dalle. Voici pourquoi j'exige toujours le coffrage EGCO. De ce fait j'évite les mauvaises surprises.»**

Conseils techniques, statique

EGCO SA  
Mettlen 3780 Gstaad  
Téléphone 030 / 4 60 60  
Téléfax 030 / 4 55 56

Bureau de vente:

EGCO SA  
Case postale 9476 Weite  
Téléphone 085 / 5 22 33  
Téléfax 085 / 5 18 03

**EGCO**®

Votre partenaire pour les  
meilleures solutions dans la construction

B 3005

**J'aimerais aussi profiter !**

Veuillez s.v.p. me faire parvenir votre documentation (coffrage EGCO)

Coupon à retourner:  
EGCO SA, Case postale 2, 9476 Weite

Nom: \_\_\_\_\_  
Firme: \_\_\_\_\_  
Rue: \_\_\_\_\_  
NPA, Localité: \_\_\_\_\_

# PRONOUVO®/ALBA



## Raccords élastiques pour cloisons en plâtre Alba

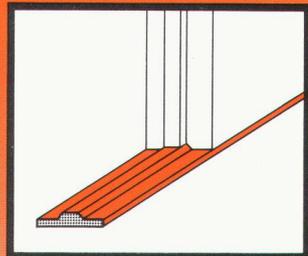
### cloisons exemptes de fissures isolation acoustique améliorée

Vente par Gips-Union SA ou par votre marchand de matériaux de construction.



Matériaux d'isolation acoustique et antivibratoire, appuis pour le bâtiment, spécialités techniques

PRONOUVO SA  
Baumackerstrasse 53  
Case postale, 8050 Zurich  
Téléphone 01/311 55 62  
Télex 823 260



Raccord de sol

Bande PRONOUVO



Profilé en liège-mousse PRONOUVO



Profilé PRONOUVO



Profilé en liège-mousse PRONOUVO

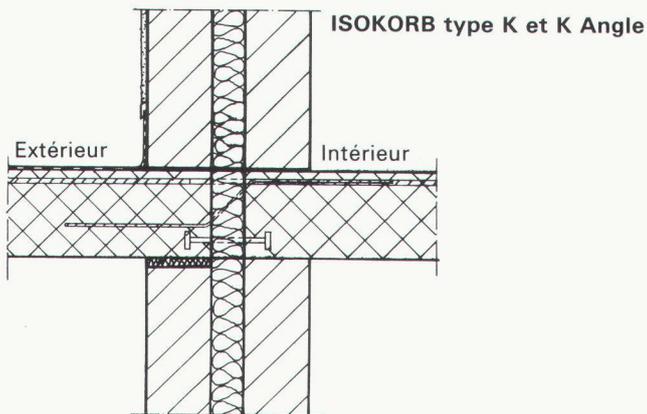


B 2965

Programme de livraison pour carreaux de 4, 6, 8, 10 et 14 cm d'épaisseur

# schöck

Demandez notre nouvelle documentation



Solution au problème n° 1

Armatures de raccords pour toutes dalles en porte-à-faux pour la reprise des moments et des efforts tranchants. Appuis de compression en aciers raffinés, pour constructions à un mur ou à double mur, pour dalle/balcon de même épaisseur ou pour dalle/balcon d'épaisseur variable.

## schöck des idées pour construire

LITTERIO CINA Produits et techniques pour le bâtiment  
2, chemin des Grives, 1024 Ecublens  
Tél. 021/35 18 08/Fax 021/35 57 75  
(Dès nov. tél. 021/691 76 08/Fax 021/691 47 75)

Notre département technique résout vos problèmes individuellement sur demande

B 2980

1080.12

## Les aventures du sapeur sans peur.



Blague à part: si toutes les maisons étaient isolées 100% Flumroc, tout le monde y trouverait son compte – y compris les sapeurs-pompiers. Pourquoi Flumroc? Parce que c'est le seul matériau isolant suisse en laine de pierre. Un produit constitué d'un mélange de roches judicieusement dosées. Matériau calorifuge et isolant phonique par excellence, Flumroc est de surcroît le coupe-feu qui s'impose: en cas d'incendie, les flammes sont stoppées net. Produit suisse de haute qualité, Flumroc est vivement recommandé.



Flumroc SA, 1000 Lausanne 9, tél. 021/36 99 91

Nous isolons tout. Même le feu.

B 2956

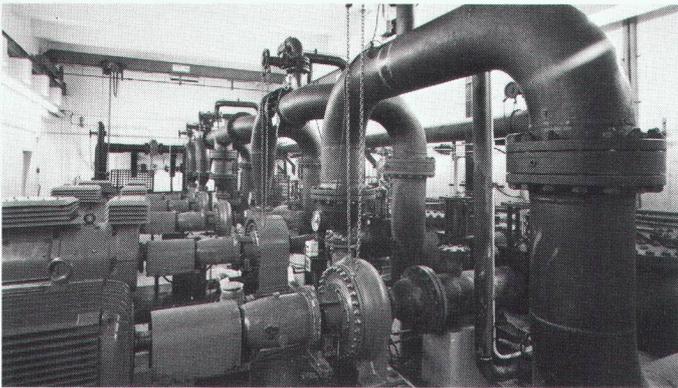
Assertion:  
**Les pompes tourbillon  
 TURO sont meilleures  
 et plus efficaces.**

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

B 2276



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 télécrivez-nous.

**EGGER**

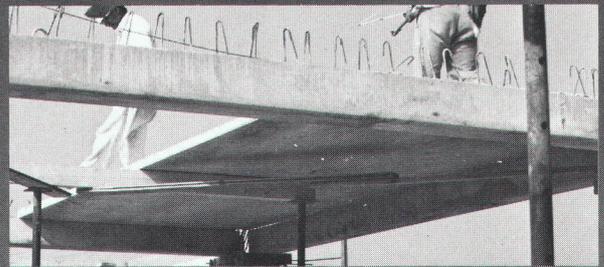
établit une nouvelle dimension!

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

**CONSTRUIRE, AMÉNAGER, RESTAURER...**

Assurez la qualité, simplifiez-vous la vie,  
 gagnez du temps avec:

**LES POUTRES  
 PRÉCONTRAINTEES  
 EN BÉTON**



- Volumes disponibles accrus
- Fortes surcharges acceptées
- Grandes portées réalisables

**LES PLANCHERS  
 ISOLANTS  
 AVEC HOURDIS  
 POLYSTYRÈNE**



- Grandes performances mécaniques
- Excellente isolation thermique
- Pose et découpe faciles
- Portées avec ou sans étais

Exposition, informations techniques,  
 vente:

**MASSON**  
 & CIE SA



Matériaux de construction  
 rue du Simplon 1020 Renens Tél. (021) 34 06 12

Bureaux et dépôts ouverts le samedi matin

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

B-2903

# Construire en se fondant sur des thèmes multiples

Les ingénieurs et les architectes ont besoin d'une information permanente – mais d'une information de haut niveau.

Huit rédacteurs à plein temps mettent leur talent au service de «Ingénieurs et architectes suisses» et de «Schweizer Ingenieur und Architekt» afin que chaque édition de ces deux revues spécialisées réponde aux exigences critiques de leurs lecteurs. Leur recette? Un choix équilibré des thèmes, ayant par exemple trait à la construction industrielle, à la rénovation des immeubles anciens, à la conception assistée par ordinateur (CAO), aux installations du bâtiment, au chauffage, à la construction en bois, à la climatisation et à l'aération, aux problèmes liés à la sécurité, aux routes, à la construction métallique, aux tunnels, à la gestion énergétique ou aux transports.

Ce sont des professionnels de très haute compétence – donc de véritables décideurs – qui, dans toute la Suisse, lisent «Ingénieurs et architectes suisses» et «Schweizer Ingenieur und Architekt». Le tirage de ces deux revues leur garantit la plus large diffusion: 3600 exemplaires tous les 15 jours en Suisse romande et 10 800 exemplaires chaque semaine en Suisse alémanique.

Demandez un numéro spécimen ainsi que le plan thématique: vous ferez ainsi meilleure connaissance avec deux revues spécialisées, conçus sur mesure à la seule intention de leurs lecteurs.

# IVA

Siège central:  
IVA S.A. de publicité  
internationale,  
Mühlebachstrasse 43,  
8032 Zurich,  
téléphone 01 251 24 50

Régie des annonces:  
IVA S.A. de publicité  
internationale,  
23, Pré-du-Marché,  
1004 Lausanne,  
téléphone 021 37 72 72



B 2507

**Ingénieurs  
et architectes  
suisses**

**Schweizer  
Ingenieur und  
Architekt**

Les revues spécialisées lues de la première à la dernière page.



# BIEN ISOLÉ, BIEN CHEZ SOI.

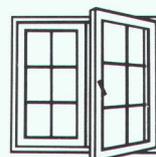


Vous rénovez? Vous construisez?

Notre fenêtre synthétique offre le meilleur aux plus exigeants, par:

- son excellente isolation au bruit et au froid
- sa grande résistance au soleil et aux intempéries

- sa facilité d'entretien
  - son système de rénovation rapide et économique
  - son adaptation à tous les types de constructions
- Téléphonez-nous. Nous vous conseillerons volontiers.

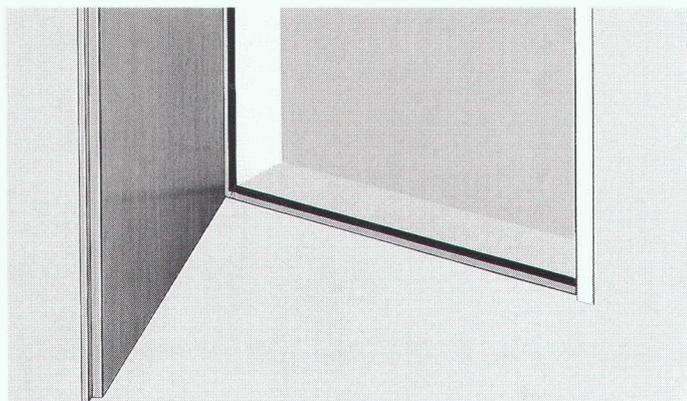


**FABRIQUE SUISSE DE FENETRES SYNTHETIQUES**

MARTIGNY Tel.026/2 80 83 - RARON 028/44 17 18

B 2940

ROUPE-PRINTERS



B 2942

## Typiquement Norma: des portes d'une discrétion absolue...

...et des châssis d'acier à toute épreuve. Impossible de surprendre les propos du chef ou les confidences de la secrétaire. Les portes Norma ferment hermétiquement. Au millimètre près. Il en va de même pour les portes qui donnent sur l'extérieur. Là où le froid et l'humidité peuvent s'infiltrer sans vergogne. Chez nous, vous frappez à la bonne porte.

Vous voulez en savoir plus? Nous vous conseillerons volontiers et en détail. Encore une particularité de Norma.

Appuis - châssis de fenêtres  
- châssis de portes - portes  
- constructions métalliques:

**avec nous, tout est plus facile.**



Systèmes de construction Norma - Meyer SA - Case postale - 6260 Reiden - 062 81 91 81

Bandes pour reprise  
de bétonnage entre radier et murs

## BFL MASTIX R4

Nous désirons recevoir une documentation technique  
"BFL MASTIX"

Nom/Entreprise

Adresse

NP/Localité

B 2866

**MASTIX SA**

Av. de Rumine 48 1005 Lausanne  
Tél. 021/23 42 78

DEJO

Dejo SA, Boîte postale, 3360 Herzogenbuchsee, Tél. 063 61 56 71

# Grilles Dejo

## Des grilles livrées dans toutes les dimensions souhaitées

Grilles embouties, grilles embouties et soudées, marches Dejogrip. Pour disposer de notre catalogue technique plus complets,

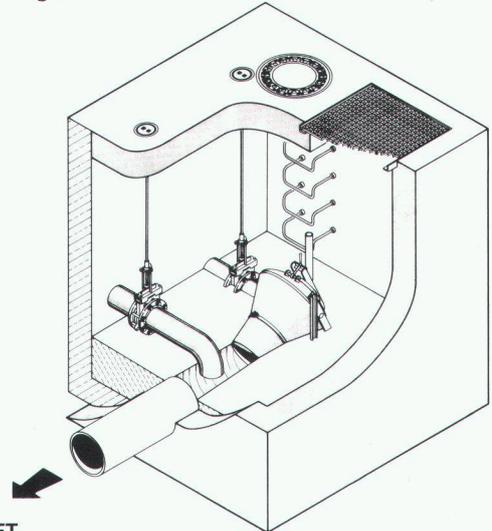
téléphonez-nous au:  
**063 61 56 71**

Z Zysset

B1638

## Régulateur Vortex *FluidCon*

Dispositif automatique fonctionnant d'après les effets hydrodynamiques de l'écoulement, comme régulateur de débit sur les déversoirs d'orages.



UFT  
Umwelt- und Fluid-Technik  
Niederegger AG

St. Georgenstraße 78  
CH-9000 St. Gallen  
Telefon (071) 233662



B 2860

# Kilcher



## Appuis de dalles

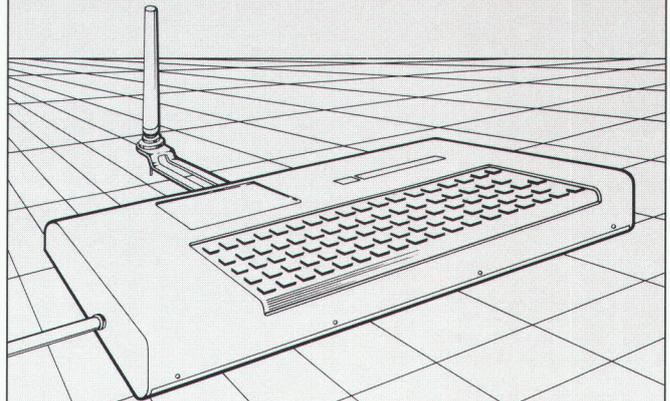
Les fissures de façades peuvent être évitées par la pose d'appuis de dalles

- appuis à déformation
- appuis Limitgliss
- appuis téflon

... naturellement de Kilcher Kilcher SA  
1004 Lausanne  
Tél. 021 25 44 70

B 2907

# RWD Perspectives



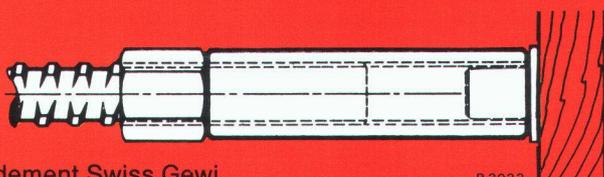
## Lettrage électronique plus rapide, plus propre, plus avantageux

Veuillez m'envoyer gratuitement la documentation  
RWD-technique du dessin

B 2916

Adresser à: Reppisch Werke AG, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 68 22

# Swiss Gewi® Fe 500/600



Demi-raccordement Swiss Gewi,  
manchon en attente

B 3023

**La barre d'armature vissable.  
Nervurée à pas gros continu.  
Robuste – idéal pour le chantier.  
Coffrage non percé.**

**Technique Dywidag** 8340 Hinwil/ZH  
Tél. 01 937 10 20, Fax 01 937 20 32

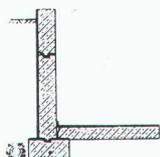
## SpannStahl SA

**CEWIDRY** Etanchéité du béton même en présence  
d'une pression hydrostatique

Conseil et vente

**CEWITEC SA AG**

Gilamont 24  
Case postale 231  
1800 VEVEY  
Tél. 021/921 72 11



B 3078

PHOTOLITHOS  
CLICHÉS  
J.M. LOETSCHER

Pl. Centrale 1 1003 Lausanne Tél. 021 23 64 40

**Froideur \* Chaleur \* Feu \* Son**

plus de problèmes avec

**ISOTEX**

Véritable produit suisse de qualité.  
Demandez notre documentation détaillée.

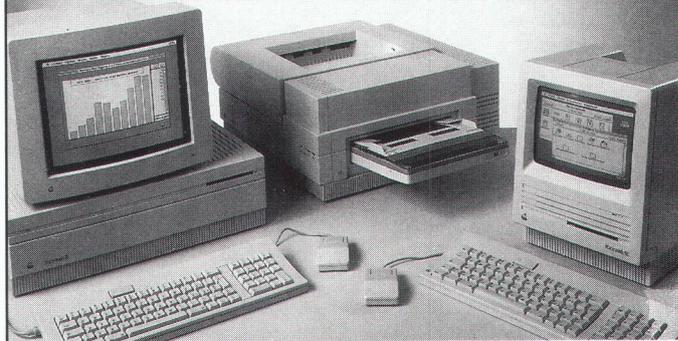


**CEWAG DÜDINGEN**

Fabrication de matériaux de construction  
Route de Morat 25, 3186 Düdingen (Guin)  
Tél. 037/42 12 61 Téléx 942 093

B 2617

## Apple Macintosh™: LA solution



Les dernières nouveautés **Apple** dans la **PAO** (Publication Assistée par Ordinateur), la **bureautique** et la **CAO-DAO** (Conception et Dessin) seront présentées par MacIntelligence SA lors de la **BUFA 88**, du 4 au 8 octobre 1988, au Palexpo de Genève.

Pour obtenir une documentation complète sur l'un de ces domaines et une **entrée gratuite** à l'exposition, envoyez-nous simplement votre carte de visite à l'adresse ci-dessous. Nous serons ravis de vous accueillir à notre stand (No 1773)!

**Le service Macintosh**

**MacIntelligence**

SA Revendeur agréé Apple Computer®

59, route des Jeunes 1227 Genève Tél. 022 / 43 88 68

B 3079

**Imprimerie  
Bron SA  
Lausanne**



**Tél. 021 32 99 44**

**conseille,  
crée et réalise  
l'imprimé  
de qualité  
en offset**

# Le système de garages souterrains

## FRISBA

Renseignements et documentation:

**FRISBA SA**

Garages préfabriqués et système de garages souterrains  
1095 Lutry/VD Tél. 021 39 13 33

B2005

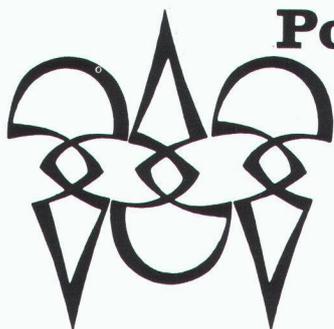


### Une facilité étonnante:

- éléments préfabriqués
- garages individuels avec fermeture à clé
- temps de construction réduit
- prix de construction plus avantageux
- système adaptable à chaque terrain

### Le système de garages souterrains FRISBA:

la solution **rationnelle** pour la construction de parkings souterrains



## Polygravia sa

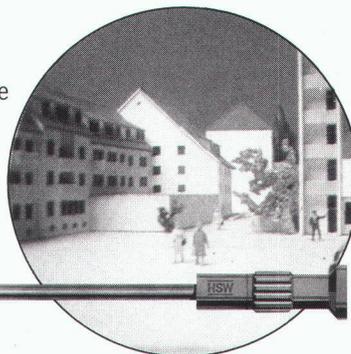
Photogravure et Offset

☎ 368980  
Borde 28 bis  
1018 Lausanne

B1477

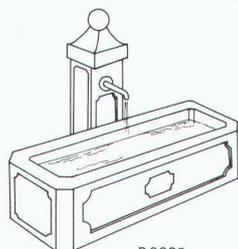
## Relatoscope

pour l'examen en perspective correcte et la photographie de maquettes d'architecte



**TECHNOKONTROLL AG**  
8049 Zürich, Imbisbühlstr. 144, Tel. 01 341 56 33

B303



B2389

## Nouveaux éléments d'aménagement pour jardins et promenades

p. ex. fontaines, bancs nostalgiques, sièges-corbeille en métal, récipients à fleurs de tous genres, pergolas, cadrans solaires, feuilles biotope, ponts de bois avec rampes, etc. etc.



**BON**

- Nous aimerions recevoir un catalogue GTSM  
 une offre pour \_\_\_\_\_

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

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

## Demain Demain Demain

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

**BÜFA** Revêtement sans joints, même transparent. Enfin une solution valable et durable pour l'étanchéité des balcons et terrasses.

Conseil et vente

**CEWITEC SA AG**

B3077

Gilamont 24  
Case postale 231  
1800 VEVEY  
Tél. 021/921 72 11

Bureau d'architecture demande

## TECHNICIEN

(éventuellement dessinateur)

expérimenté en dossier d'exécution et gestion informatisée.

Faires offres manuscrites avec curriculum vitae et diplômes sous chiffre IAS 470, à IVA SA, rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

neon **IMSA** SA

1033 cheseaux grands-champs 2  
021/ 731 23 23 fax:021/7312324

1218 genève /auguste-vilbert 34  
022/98 71 71



B2249

**CONSTRUCTIONS ALU-ACIER**  
avec plexiglas et polycarbonate

marquises - passerelles  
coupoles - parois translucides  
balustrades - éclairage zénithal



La Direction  
des télécommunications  
de Lausanne

engage

## 2 ingénieurs ETS

en électrotechnique ou électronique, éventuellement en mécanique.

Après une formation appropriée, nous attribuerons des postes intéressants dans le domaine varié des télécommunications : planification, agrandissement des installations, construction et entretien des lignes souterraines et aériennes, mesures électriques de câbles, etc.

### Si vous avez :

- une expérience de quelques années ;
- le sens des responsabilités ;
- l'intérêt pour suivre l'évolution de la technique ;
- de bonnes connaissances de l'allemand ;
- la nationalité suisse et la langue maternelle française.

### Nous offrons :

- une activité agréable et attachante avec une certaine indépendance dans le cadre d'un groupe ;
- de bonnes conditions de salaire et des prestations sociales dignes d'une grande entreprise ;
- une atmosphère de travail agréable ;
- la semaine de cinq jours.

Vous pouvez obtenir de plus amples renseignements au tél. n° 021/402300.

Veillez adresser votre lettre de candidature, accompagnée d'un curriculum vitae et des copies de certificats à la

### DIRECTION DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Division personnel et état-major  
Service du personnel  
Av. des Bergières 42  
1000 Lausanne 22



La Direction  
des télécommunications  
de Lausanne

engage

## 2 ingénieurs ETS

avec un diplôme dans le domaine du génie civil.

Après une formation appropriée initiale, attribution d'un poste de chef de secteur offrant des possibilités de promotion dans le génie civil touchant le domaine varié des télécommunications : planification, agrandissement des installations, construction et entretien des nouveaux objets, etc.

### Si vous avez :

- une expérience de quelques années dans le secteur privé ;
- le sens des responsabilités ;
- de l'initiative, de la serviabilité et le sens de la collaboration ;
- la nationalité suisse et la langue maternelle française ;
- des connaissances de l'allemand.

### Nous offrons :

- une activité agréable et attachante avec une certaine indépendance dans le cadre d'un groupe ;
- une atmosphère de travail agréable ;
- de bonnes conditions de salaire et des prestations sociales dignes d'une grande entreprise ;
- la semaine de cinq jours.

Vous pouvez obtenir de plus amples renseignements au tél. n° 021/402300.

Veillez adresser votre lettre de candidature, accompagnée d'un curriculum vitae et des copies de certificats à la

### DIRECTION DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Division personnel et état-major  
Service du personnel  
Av. des Bergières 42  
1000 Lausanne 22

**ERTEC SA**, Ingénieurs civils  
34, route de Berne  
1010 Lausanne

Nous cherchons, pour tout de suite ou à convenir, un

## ingénieur civil EPF

désireux de se consacrer à la réfection d'ouvrages d'art.

Nous prions toute personne intéressée de nous faire parvenir les documents usuels à l'adresse ci-dessus.

Pour tout renseignement, vous pouvez nous appeler au (021) 321646 (M. Turtschy).

**ATESA Bureau d'études pour l'aménagement du territoire et l'environnement, 8, rue du Stand, 2053 Cernier.**

Pour assurer la direction de projets de plans d'aménagements communaux, de plans de quartiers et de tout autre projet en relation avec l'urbanisme et l'aménagement du territoire, et pour collaborer à la réalisation de projets de constructions, nous cherchons

## un urbaniste et un architecte

### Nous demandons :

- une formation universitaire d'urbaniste et d'architecte ou formation équivalente ;
- la volonté de participer au lancement d'un bureau d'envergure romande et d'assumer des responsabilités au sein d'un groupe de spécialistes de plusieurs disciplines.

### Nous offrons :

- la possibilité de devenir partenaire d'ATESA ;
- les avantages sociaux d'une institution moderne ;
- un climat de travail favorisant l'esprit de création.

En cas d'intérêt, veuillez adresser vos offres avec curriculum vitae à ATESA, par Bernard Soguel, Stand 8, 2053 Cernier/NE.

**ICA - Ingénieurs Civils Associés SA** Fribourg  
21, route des Daillettes, 1700 Fribourg 5

Nous cherchons pour entrée immédiate ou à convenir

## jeune ingénieur civil EPF ou ETS

### Activités :

Calculs statiques de structures porteuses. Utilisation de notre équipement informatique important (réseau PC-CAD).

Discrétion assurée.

Renseignements au (037) 821141 (M. Keller).

Nous sommes distributeurs de produits techniques haut de gamme, bien connus dans la construction.

Pour la promotion de nos produits auprès des architectes et constructeurs de Suisse romande et pour renforcer notre service de vente, nous cherchons

## UN COLLABORATEUR DE FORMATION TECHNIQUE

dans le bâtiment, avec CFC et si possible une expérience pratique des chantiers.

Travail indépendant pour un candidat ayant de l'initiative et le sens des responsabilités. Conditions salariales et sociales d'une entreprise moderne, très bien implantée sur le marché. Date d'entrée en fonctions à convenir.

Faire offres avec curriculum vitae, copies de certificats et références sous chiffre IAS 469 à IVA SA, rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

## Mise au concours

La commune de Monthey met au concours un poste de

## responsable technique

pour le Service d'édilité et d'urbanisme.

Le titulaire de ce poste aura pour activités principales :

- le contrôle des dossiers de mise à l'enquête publique ;
- la délivrance du permis d'habiter ;
- l'étude et la surveillance de travaux des réalisations communales.

### Conditions

- Ce poste conviendrait à un jeune ingénieur ETS en architecture ou à un dessinateur en bâtiment avec expérience.
- Sens des responsabilités, précision, entregent, esprit de collaboration.
- Etre de nationalité suisse.
- Obligation d'habiter ou de prendre domicile à Monthey.

### Date d'entrée en fonction

Le 2 novembre 1988 ou à une date à convenir.

Il est possible d'obtenir tout renseignement au sujet de ce poste auprès de M. Kuonen, architecte de ville, tél. 025/70 7111.

Les offres de services manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, de copies du diplôme et de certificats, doivent être adressées à l'administration communale, service du personnel, 1870 Monthey, jusqu'au 24 septembre 1988.

Monthey, le 1<sup>er</sup> septembre 1988.

L'administration

Fiduciaire **fidag** sa

Nous cherchons pour  
**un très important bureau d'architecture**  
situé dans la région du Bas-Valais

## un architecte de haute qualification et formation

capable d'assumer le poste d'  
**adjoint de direction**

Si :

- âgé de 35 ans environ, vous avez acquis une expérience professionnelle vous permettant de prendre en charge un poste de responsabilité ;
- vous attendez une rémunération et position sociale en rapport avec cette prise de responsabilité ;

n'hésitez pas à nous adresser vos propositions de candidature avec photo et curriculum vitae.

Discrétion totale assurée.

Adresse : Bureau Fiduciaire Fidag SA  
Place de Rome  
1920 Martigny.

L'Office fédéral de l'économie des eaux cherche dans le domaine de la

## sécurité des barrages

un

## ingénieur civil EPF

ayant plusieurs années d'expérience dans l'élaboration des projets, la construction et la surveillance des barrages.

Les offres de service, accompagnées d'un curriculum vitae, sont à adresser à l'Office fédéral de l'économie des eaux, Service du personnel, case postale 2743, 3001 Berne, tél. 031/6154 67.

## C. Fischer SA

Bureau d'ingénieurs civils  
112, route de Florissant  
1206 Genève

cherche tout de suite ou à convenir un

## ingénieur civil diplômé EPF ou ETS

capable de travailler de manière indépendante.

Domaines d'activités variés, projets, réalisation et direction de chantier.

Possibilités de formation et d'utilisation d'un équipement informatique.

Faire offre manuscrite avec curriculum vitae et prétentions de salaire à l'adresse ci-dessus.



**Ingénieurs-conseils  
Neuchâtel SA**

Notre société, établie à Neuchâtel et à La Chaux-de-Fonds, développe son activité principalement dans le domaine du génie civil, du traitement des eaux et des déchets, des installations techniques du bâtiment et de la gestion de projets.

Nous faisons partie du Groupe BG, organisation romande multidisciplinaire d'études qui est en progression régulière et sur laquelle nous pouvons nous appuyer.

Afin de renforcer notre direction à Neuchâtel, nous cherchons

### **UN INGÉNIEUR civil, mécanicien ou électricien diplômé EPF ou équivalent**

Ce poste d'avenir convient à un ingénieur d'une quarantaine d'années et comprend :

- la direction et la motivation d'une équipe de collaborateurs ;
- la conduite de projets variés ;
- la recherche de mandats ;
- la participation à l'organisation et à la gestion administrative de la société.

Nous offrons une participation au capital de la société neuchâteloise et à celui du groupe, ainsi que des prestations sociales étendues.

Entrée en fonctions : immédiate ou à convenir.

Les personnes intéressées par ce poste sont priées de faire leurs offres manuscrites avec curriculum vitae détaillé à l'attention du **Conseil d'administration de Bonnard & Gardel Ingénieurs-conseils Neuchâtel SA, place Pury 2, 2000 Neuchâtel.**



**Office fédéral de la protection  
de l'environnement**

Les débats parlementaires au sujet de la révision de la loi sur la protection des eaux touchent à leur fin. Cette révision entraînera de nouvelles tâches, particulièrement variées, en relation avec la réglementation sur les débits résiduels.

Par conséquent nous cherchons un (une)

### **ingénieur ou (une) naturaliste**

Son travail se rapportera à l'utilisation des forces hydrauliques en relation avec la protection des eaux, l'approvisionnement en eau, la protection de la nature et la pêche.

Ce poste requiert une personne appréciant le travail interdisciplinaire et disposée à acquérir des connaissances dans un domaine exigeant, en pleine expansion. Il sera confié à un habile négociateur, capable de s'identifier à des tâches techniques parfois difficiles.

Si un travail indépendant avec des équipements électroniques modernes vous intéresse, vous voudrez bien nous faire parvenir votre candidature accompagnée du dossier usuel.

**Office fédéral de la protection de l'environnement  
Service du personnel  
Hallwylstrasse 4, 3003 Berne  
Téléphone 031/6154 35**



**Ville de Neuchâtel**

La Direction des Travaux publics met au concours un poste d'

### **ingénieur civil**

Le titulaire sera l'adjoint de l'ingénieur communal.

A ce titre, il participera à l'élaboration des projets d'aménagements divers de la section, à la mise en œuvre des mesures découlant des règlements d'application en matière de protection des eaux, de l'air, d'aménagement du territoire ou contre le bruit. Il secondera l'ingénieur communal dans l'ensemble de ses tâches.

Nous demandons :

- diplôme d'une Ecole polytechnique ou ETS ;
- expérience professionnelle d'une dizaine d'années ;
- esprit d'initiative et sens des responsabilités.

La connaissance des moyens informatiques de gestion serait un avantage.

Nous offrons :

- un travail particulièrement varié et intéressant ;
- une rémunération conforme à l'échelle des traitements de la Ville.

Entrée en fonctions à convenir.

Adresser les offres manuscrites, avec curriculum vitae, copies de certificats et photographie, à la Direction des Travaux publics, Hôtel communal, 2001 Neuchâtel, jusqu'au 1<sup>er</sup> octobre 1988.

La Direction des Travaux publics

**A. Villard SA, ingénieurs-conseils**  
Chemin d'Entre-Bois 29, case postale 5  
1000 Lausanne 8

cherche tout de suite ou à convenir

### **ingénieur civil EPF ou ETS**

ayant de l'expérience dans le domaine des structures, pour une place de chef de projets. Possibilités de formation et d'utilisation d'un équipement informatique important (CAO, réseau PC).

### **ingénieur civil EPF ou ETS**

ayant de l'expérience dans le domaine des structures, pour reprendre le poste de responsable de la succursale d'**Yverdon**.

Les offres que vous nous ferez parvenir à l'adresse ci-dessus seront traitées avec toute la discrétion voulue.

En cas de besoin, n'hésitez pas à nous téléphoner au 021/36 99 71 (M. Aubert).



**PEG SA**  
2-4, rue du Lièvre (Acacias)  
Case postale 356  
1211 Genève 24

cherche pour tout de suite ou  
date à convenir :

## dessinateur génie civil et/ou charpentes métalliques

pour la réalisation de projets  
industriels et du bâtiment en  
Suisse et à l'étranger.

- Prestations sociales avancées
- Travail varié
- Parking
- Rémunération élevée.

Faire offre complète à l'adresse  
ci-dessus.

Pour compléter notre bureau d'aménagement  
du territoire, nous cherchons

**urbaniste** ou personne de connaissances  
équivalentes

et

**personne** de profession apparentée désirant  
acquérir une **formation dans l'aménagement  
du territoire.**

Nous demandons :

- une bonne connaissance de la langue française ;
- le sens des relations humaines en vue de nombreux contacts avec les pouvoirs publics.

Nous offrons :

- un travail varié : aménagement régional, local (communal) et urbain ; plans de quartier, études spéciales ; activités de gestion de l'urbanisme de villes ;
- des postes à responsabilités.

Entrée immédiate ou à convenir.

Veillez adresser votre offre écrite (avec curriculum vitae et prétention de salaire) à  
**J.-D. Urech, urbaniste FUS**, architecte EPFL,  
FAS, SIA, bureau Bevilacqua-Urech-Zentner,  
6, rue Enning, 1003 Lausanne.

## Ingénieurs et architectes suisses

ISSN 0251-0979

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et  
des architectes (SIA), de l'Association amicale  
des anciens élèves de l'EPFL (A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL),  
des Groupes romands  
de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse  
des ingénieurs-conseils (ASIC)

### Editeur

Société des éditions des associations techniques  
universitaires (SEATU)

### Rédaction

En Bassenges, 1024 Ecublens - CCP 10-5775-2 Lausanne  
Tél. 021/472098 ☉, téléfax 021/472084

Jean-Pierre Weibel, ing. dipl. EPFZ-SIA,  
rédacteur en chef  
François Neyroud, arch. SIA, rédacteur  
Danièle Renard, secrétaire de rédaction

Les manuscrits seront rendus selon accord préalable

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

### Abonnement

	Suisse	Etranger
Un an	Fr. 113.-	Fr. 122.-
Prix du numéro	Fr. 6.50	Fr. 7.50

Prix réduits pour étudiants  
et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC et UTS  
*Abonnement, vente au numéro, changement d'adresse :*  
Imprimerie Bron, case postale 880  
1001 Lausanne, tél. 021/329944, téléfax 021/327323  
*Changement d'adresse des membres SIA :*  
Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich  
Tél. 01/2011570

### Régie des annonces

<b>IVA SA de publicité internationale</b>	Siège central :
Rue du Pré-du-Marché 23	Mühlebachstrasse 43
1004 Lausanne	8032 Zurich
Tél. 021/377272	Tél. 01/2512450
Téléfax: 021/370280	Téléfax: 01/2512741

### Impression

Imprimerie Bron SA, 1001 Lausanne  
Tél. 021/329944

**Schweizer Ingenieur und Architekt**  
paraît aux mêmes éditions

Rédaction  
Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/2015536, téléfax 01/2016377

### Abonnement

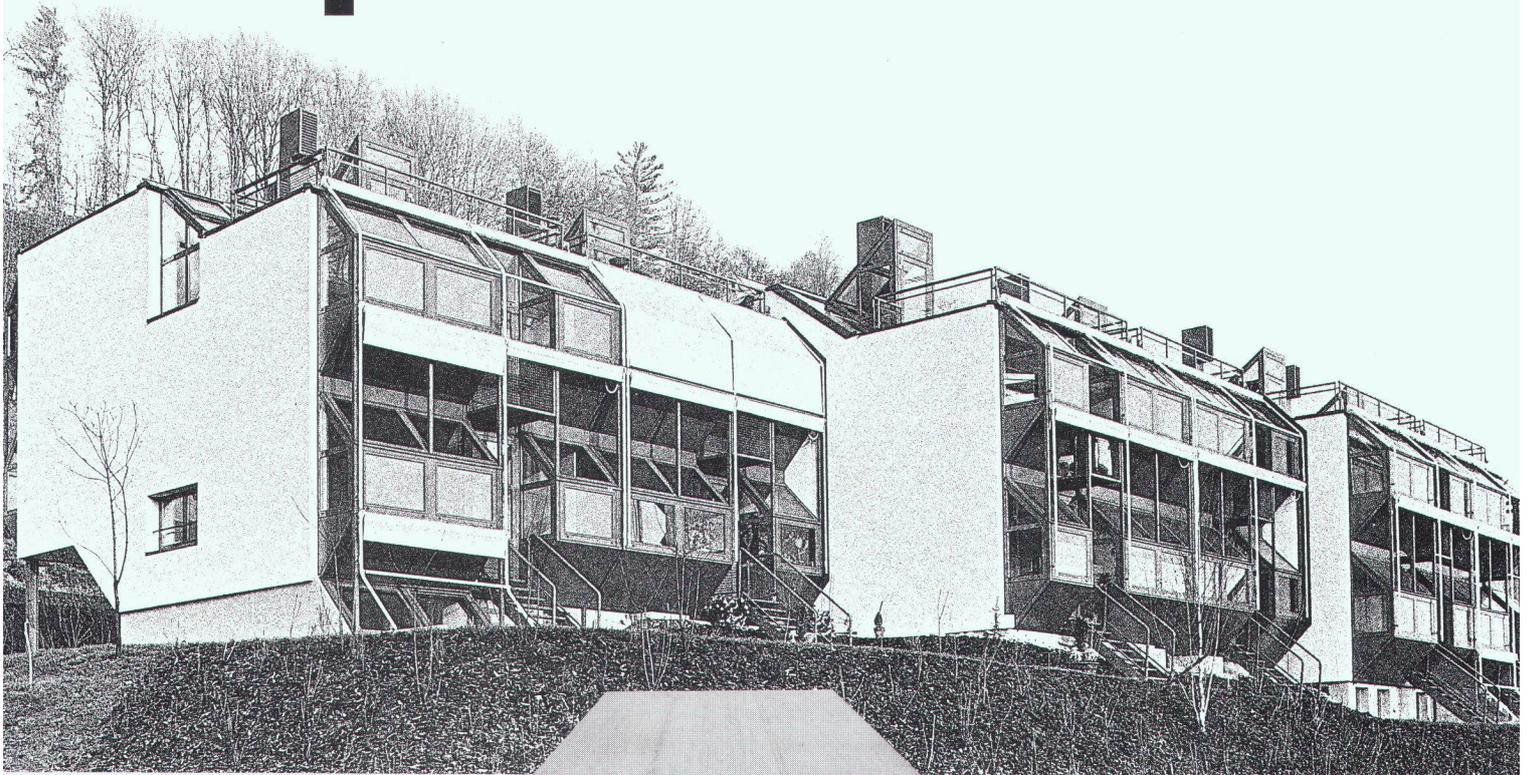
	Suisse	Etranger
Un an	Fr. 170.-	Fr. 185.-
Prix du numéro	Fr. 6.50	Fr. 7.50

### Normes et documentations SIA

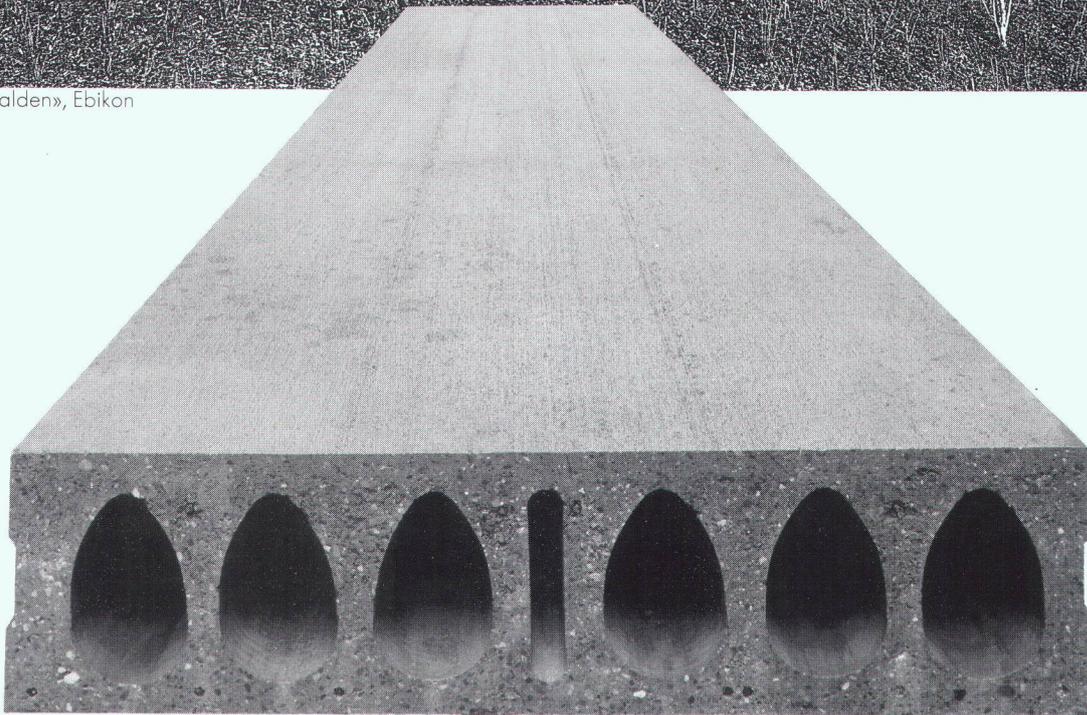
En français : Secrétariat SVIA, av. Jomini 8,  
1001 Lausanne. Tél. 021/363421

En allemand et en italien : Secrétariat général SIA,  
Selnaustr. 16, 8039 Zurich. Tél. 01/2011570

# Les souhaits d'architectes sont pour nous un défi!



Lotissement «Sonnhalden», Ebikon



**Notre réponse:**

## **Plaques creuses BRUN**

Le nouveau système de réalisation de plafonds pour bâtiments locatifs, artisanaux et industriels!

Les architectes et ingénieurs voudraient disposer d'un système de réalisation de plafonds qui leur laisse une liberté de conception maximale et se prête à des solutions «sur mesure». Pour nous, leur souhait est un vrai défi! Les plaques creuses BRUN sont d'un emploi rationnel, rapide et avantageux. Les plaques creuses BRUN sont préfabriquées et conviennent à des portées allant jusqu'à 12 mètres (à une largeur de 1,20 m).

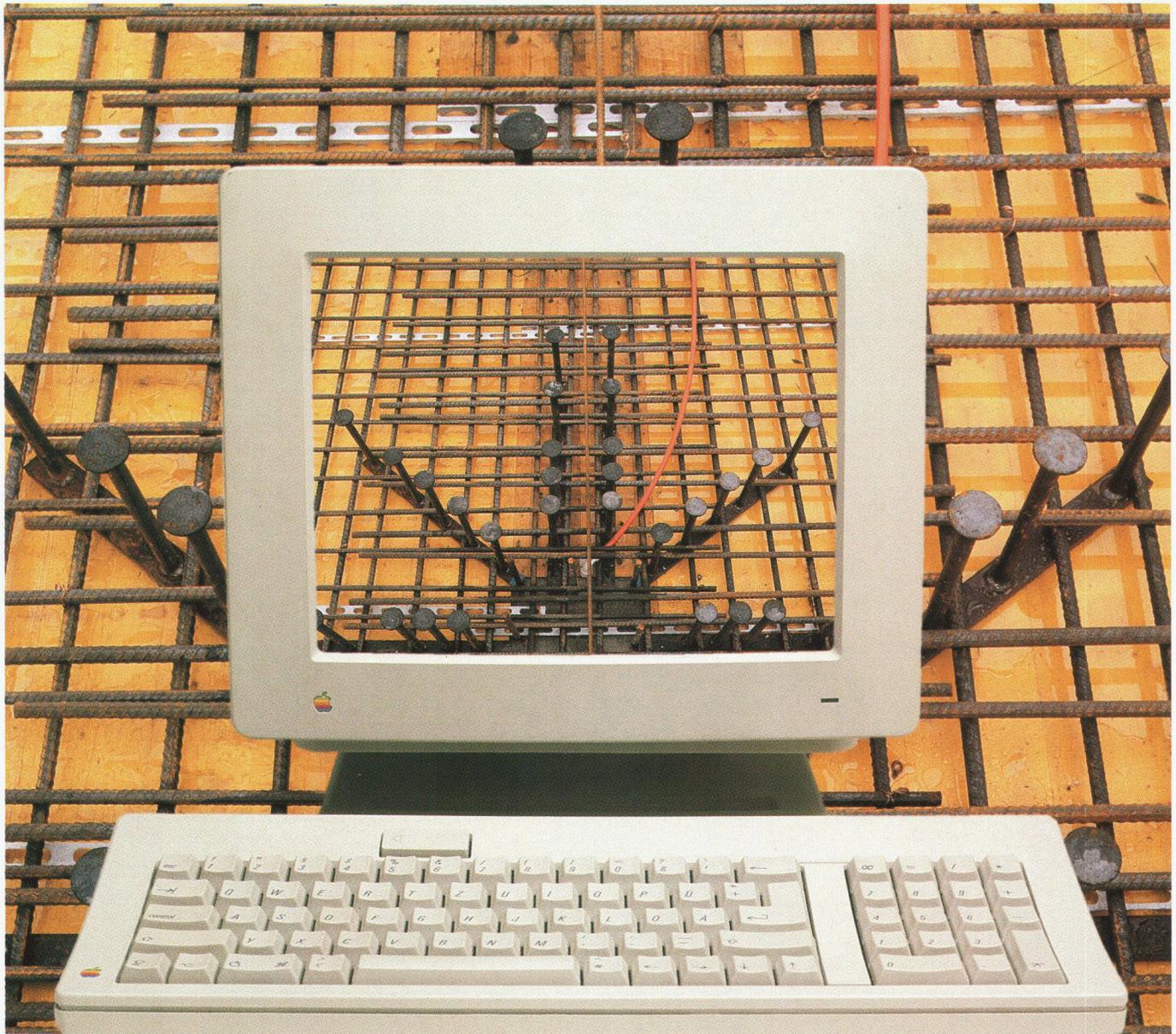
**BRUN**

**ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN**

Case postale, 6020 Emmenbrücke

Téléphone 041 - 55 16 16

Usine: Mooshüslistr, 6032 Emmen



## A.R.E.T.-Riss

... la solution avantageuse de votre problème de poinçonnement

Les A.R.E.T. ont fait leurs preuves pour de nombreux bâtiments en Suisse et à l'étranger comme armature de poinçonnement. Grâce à notre équipe d'ingénieurs compétents et un calcul statique subtil établi sur ordinateur, nous sommes en mesure de vous présenter une solution optimale et avantageuse relative à votre projet. La mise en place des A.R.E.T.-Riss est simple et rapide et ne présente pas de problèmes.

Etes-vous intéressé. Nos ingénieurs civils sont à votre entière disposition.



**Fabrication mécanique, technique d'ancrage**

Industriestrasse 32, 8108 Dällikon-Zürich, Téléphone 01/844 11 22, Télex 827 102, Téléfax 01/844 11 51

Bureau Suisse Romande, Case postale 3, 1166 Perroy, Téléphone 021/825 24 14