**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 114 (1988)

**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:** 29.11.2025

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

## Membres de l'asic: Ingénieurs civils

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

#### **ANIC** Genève

Jacques Bauty, 1234 Vessy Bourquin & Stencek SA, 1208 Genève Erricos Lygdopoulos, 1204 Genève J.-C. Ott SA, 1226 Thônex Perreten et Milleret SA, 1227 Carouge André Sumi, Georges Babel, 1205 Genève Tremblet & Cie SA, 1201 Genève Zimmermann & Schutzlé, 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 Snagnol, 1018 Lausanne 1038 Bercher Arthur Spagnol, 1018 Lausanne

#### **asic** Valais

Michel Andenmatten, 1950 Sion Peter Bloetzer und Hans Pfammatter, 3930 Visp Peter Bloetzer und Hans Pfammatter, 3930 Visi 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 Roulet, 1950 Sion

#### **ASIC** Fribourg

A. Barras, 1630 Bulle A. Barras, 1000 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 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

#### **INSIC** Berne

Bächtold AG, 3006 Bern

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 Detligen
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 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 R. Schwarz AG, 3600 Thun smt Steiner Marchand Türler 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 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

J. Mühlersen AG, 6030 Ehilos 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 Dr. M. Greinacher und rather, 200 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 Hans-Ulrich Aeschlimann, 4142 Münche 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 + Walthert 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 Bosshard Lutz Münger, 8600 Dübendorf

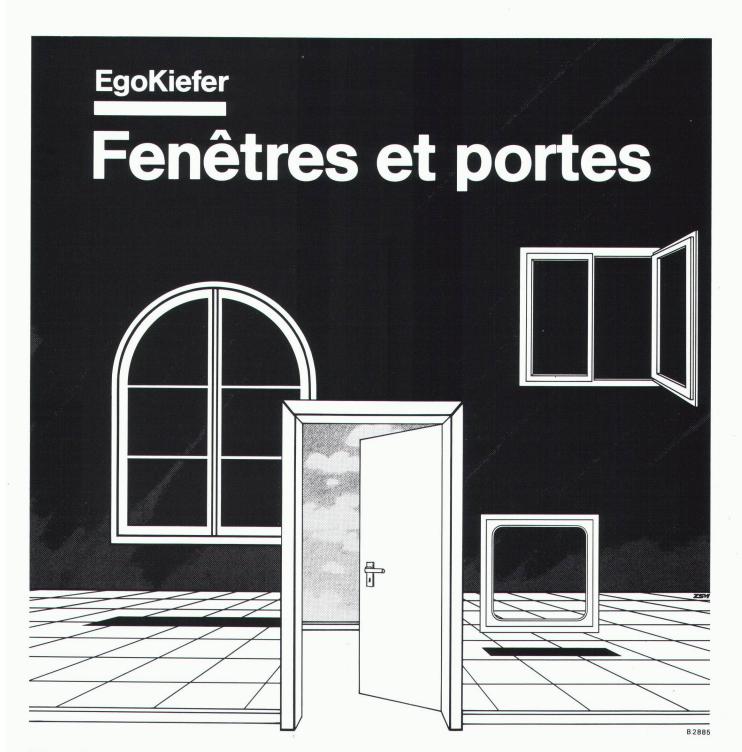
Hans F. Büchi, 8702 Zollikon Dr U. P. Büchi und E. R. Müller AG, 8121 Benglen D & F Dietschweiler AG / Peter Frey AG, 8034 Zürich
Dobler + Schällibaum, 8050 Zürich
Eichenberger AG, 8006 Zürich
Fietz AG, 8022 Zürich
FSG Frei, Schneider & Guha AG, 8049 Zürich Fuchs AG, 8404 Winterthur Groebli + Brauchli, 8035 Zürich GSS Glauser Studer Stüssi Ingenieure AG, 8032 Zürich Hans Haag, 8704 Herrliberg Dr Hans Halter, 8006 Zürich Heierli AG, 8033 Zürich D' Hans Halter, 8006 Zürich
Heierli AG, 8033 Zürich
Robert Henauer AG, 8038 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
D' Tihamer Koncz, 8053 Zürich
P. Marti AG, 8708 Männedorf
Minikus, Witta und Partner, 8032 Zürich
D' von Moos AG, 8037 Zürich
Neukom + Zwicky, 8302 Kloten
V, Oehninger, 8401 Winterthur
D' Pfaffinger + D' Walder AG, 8032 Zürich
Pfeiffer Bauingenieure, 8408 Winterthur
SAG G. Spahn AG, 8050 Zürich
Ruckstuhl + Münchinger, 8404 Winterthur
SAG G. Spahn AG, 8042 Zürich
SCE Surface-Protection Consult Engineering,
8634 Hombrechtikon
D' H. R. Schalcher, 8008 Zürich
Ulrich Schär AG, 8032 Zürich
Ulrich Schellenberg, 8004 Zürich
Schindler Haerter AG, 8002 Zürich
A. W. Schmid + Partner, 8023 Zürich
D' J. F. Schneider + D' F. Matousek,
8706 Feldmeilen
Schubiger AG, 8008 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 Umweltpl., 8180 Bülach F. Stucki + H. Hofacker, 8006 Zürich 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 Gerd-Ulrich Wulff, 8494 Bauma P. Zaruski, 8006 Zürich

#### **ANIC** Suisse orientale

D. J. Bänziger + A. J. Köppel, 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 Fredy Unger AG, 7000 Chur Otto Vettiger AG, 8590 Romanshorn Paul Wenk, 9402 Mörschwil Wenk & Glauser, 9016 St. Gallen Wenk & Glauser, 9016 St. Gallen Wieser + Co., 9000 St. Gallen Wildberger + Schuler, 8200 Schaffhausen

**INIC** Association Suisse des Ingénieurs Conseils

Secrétariat: Jupiterstrasse 45/207, case postale 95, 3000 Berne 15. Tél. 031/323212



# De bonnes solutions pour de bons résultats.

Construction neuve? Rénovation? Une chose est certaine: les bonnes idées ont besoin d'excellents produits et d'interlocuteurs compétents avant de devenir réalité. Ego-Kiefer offre les premiers et les seconds.

Excellents produits: les fenêtres EgoKiefer longue durée en matière plastique ou encore en bois et bois/aluminium avec imprégnation en profondeur selon un procédé unique en Suisse. Bloc-portes finis avec folio ou placage EgoKiefer ou encore programme de portes sur mesure. Interlocuteurs compétents: l'équipe des conseillers EgoKiefer est expérimentée; elle choisit les produits qui conviennent au résultat souhaité.

Qualité exceptionnelle des matériaux et de la fabrication. Propres équipes de monteurs, succursales et entreprises spécialisées dans toute la Suisse. Garantie de sérieux et de compétence.

N'hésitez pas à demander une documentation gratuite à:

EgoKiefer SA, 9450 Altstätten Tél. 071/761155

# **EgoKiefer**



La technique de pointe pour fenêtres et portes. Dans toute la Suisse.

# Changez donc d'écriture!

150 3098/1, écriture normalisée SSCM et Block outlines & chitaline outlines Block light, type d'écriture orneme.

Block sol, écriture acceptée pour l'ambient au l'écriture de l Wescot outline, ecuiture or nemer DIN 17 écriture normalisée au le LED ECRITURE MODERIE POU

Le <u>NC-scriber de rotring</u>\* met à votre disposition une belle variété d'écontrolle variété d'

Vous pouvez ainsi donner à vos plans une touche individuelle, tout en gagnant beaucoup de temps.

- Vaste choix de cassettes de caractères et de symboles
- Nouveaux modèles, plus performants encore! • Nouveaux prix: déjà à partir de fr. 2980.-• Possibilité d'extension grâce à la conception modulaire de tous les modèles.

Documentez-vous et demandez conseil auprès de l'un des spécialistes du NC-scriber:

Racher & Cie SA, 1211 Genève 4, Tél. 022/204000

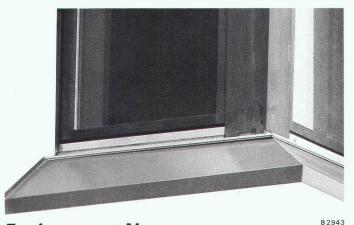
Racher & Cie SA, 1802 Corseaux, Tél. 021/9215419



rotring (Suisse) SA, 8953 Dietikon ZH, téléphone 01/740 2616 Représentation en Suisse romande:

Michel Schneuwly, 1630 Bulle, téléphone 029/22944

B 3037



Typiquement Norma: des appuis de fenêtres irrésistibles.

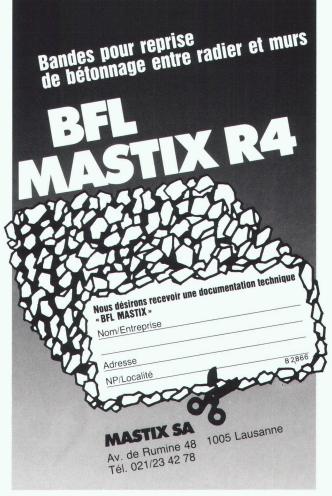
Alors, pourquoi ne pas vous laisser séduire tout de suite? Nous résolvons tous vos problèmes d'appuis de fenêtres. Selon vos besoins, au millimètre près. Par des solutions raffinées et de qualité, insensibles aux intempéries. Vous voulez en savoir plus? Nous vous conseillerons volontiers et en détail. 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





Des conduites sans fouilles –
posées économiquement
à partir de 75 m

Demandez <u>sans engagement</u> notre documentation sur une technique souterraine révolutionnaire, sans fouilles, en diamètres non accessibles.

B2826



Marco Piatti AG · Kempttalstrasse 91 · 8308 Illnau/ZH · Telefon 052-44 13 33 · Telefax 052-44 22 07



PHOTOLITHOS

CLICHÉS

J.M. LOETSCHER

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



es professionnels de la construction font confiance depuis longtemps à **Dakfill, Murfill, Noxyde, Fillcoat** et **Flexton** pour prévenir les conséquences d'une mauvaise étanchéité de l'enveloppe des bâtiments. Ils avoent que tous les produits MATHYS sont le résultat d'une haute technologie de fabrication. Et soumis en permanence à des tests de fioblité.

Les produits MATHYS apportent une solution à tous vos problèmes d'étanchéité. Aussi bien dans la construction que dans la rénovation. Leur application simple et aisée permet de travailler sur tous les chantiers.

MATHYS, c'est l'assurance d'une étanchéité à toute épreuve.

La vente des produits MATHYS se fait exclusivement par le canal des marchands de matériaux de construction et de peinture





Algle: Gétaz Romang SA, rte d'Evian — Bulle: Glasson & Cie SA, rte de Riaz 29: Au Multicolor, R. Ottoz, Grand-Rue 52 — Bussigny; Gétaz Romang SA — Bussy; Chanez SA, Sevaz — Château d'Oex: Gétaz Romang SA, Le Pré — Conthey: Gétaz Romang SA, Châteauneuf — Delémont: Matériaux Sabag SA, rte de Moutier 15 — Denges: Rosaf SA, zone industrielle — Fribourg: Michel Luy SA, rte des Arsenaux 9 — Genêve: Lucien Montant SA, Gare des Eaux Vives — Glvislez: Glasson Matériaux SA, rue des Toconnets — La Chaux-de-Fonds: Ara Color SA, rue de la Balance 6, Hoefliger & Koeser SA, rue des Entrepõts 29 — Martigny: Buser & Cie, ret des Implion 160 — Montreux: Gétaz Romang SA, La Ocrosaz — Nyon: Challande & Fils SA, rte de Duiller 26 — Neuchâtel: Hoefliger & Kaeser SA, ch. Mulets 3 — Payerne: Jules Rapin SA, rte de la Grosse-Pierre 16; Moréno Mazzuchi, rte d'Yverdon 8 — Peseux: Annen Color SA, rte de Neuchâtel: Hoefliger & Kaeser SA, ch. Mulets 3 — Payerne: Jules Rapin SA, rte de la Grosse-Pierre 16; Moréno Mazzuchi, rte d'Yverdon 8 — Peseux: Annen Color SA, rte de Neuchâtel: 16 — Renens: Masson & Cie SA, rue du Simplon — Sion: Armoval Sóri, av. de la Gare 5; Theler et Morand, av. Tourbillon 6 — Tovannes: Multibois SA, rte de Reconvillier 1 — Tentilgen: Joseph Fillistori, Stersmühle — Vernier: Jérôme & Cie, ch. Croisette 5; Rolto — Vevey: Gétaz Romang SA, La Veyre — Viège: Gétaz Romang SA, La Veyre — Viège: Gétaz Romang SA, La Veyre — Viège: Gétaz Romang SA, rue des Utlins 29

22

B 2935







		is pas tei		
à oubl	ier un	élément	essentiel	de
notre	vie con	nmunau	taire?	

Les escaliers relient, les escaliers sont pratiques, certes. Mais pour un grand nombre de personnes, ils sont synonymes d'obstacle, de barrière. Mères avec poussette, personnes âgées, handicapés physiques, invalides et malades souffrant de troubles cardiaques sont souvent embarassés par les escaliers. Alors, pensez également à eux avant de vous lancer dans des travaux de rénovation, de transformation ou de construction nouvelle.

Les monte-escaliers de Rigert constituent une solution simple et facilitent l'usage de tout escalier - à l'intérieur comme à l'extérieur. Notre vaste gamme comprend de divers systèmes ascensionnels, appropriés au transport de personnes ou de charges.

Nous vous conseillerons volontiers et vous proposerons des solutions sur mesure.

Rigert - la qualité suisse pour tous les escaliers.

Veuillez m'envoyer votre concernant:	documentation
vos monte-escaliers	H + 200
vos systèmes d'ascens	seurs pour l'extérieur
☐ Téléphonez-moi pour rendez-vous	convenir d'un
Société	
Rue/no	2
NPA/localité	
- NATIOCUITE	
Téléphone	/Nom

« Quand je prévois une construction, je suis attentif à une bonne protection contre le bruit et la chaleur. Voici pourquoi j'utilise pour toutes les isolations le coffrage EGCO. Pour moi, c'est la meilleure solution, car la construction sur le chantier est ainsi très simplifiée.»

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 33 085 / 5 18 03 Téléfax



Votre nartenaire nour les

-	votre partenane pour les
	meilleurs solutions dans la construction
B3006	<u>-</u> <del>&gt;</del>
J'aimerais aussi profiter!	Nom: *
☐ Veuillez s.v.p. me faire parvenir votre documentation (coffrage EGCO)	Firme:
	Rue:
	NPA, Localité: 5 IAS

# En Suisse – Nouveaux postes de travail grâce à la Logistique moderne



Au cours des dernières années, la concurrence internationale s'est accentuée de plus en plus: Afin de rester compétitifs, même vis-à-vis de pays produisant sur la base de salaires sensiblement moins élevés, il faut trouver des solutions astucieuses pour résoudre les problèmes qui se posent à l'économie de notre pays.



#### Le rapport entre prix et prestations

ne peut être amélioré que par une optimisation globale de toutes les activités qui se déroulent au sein d'une entreprise, ceci avec le but de réduire le coût individuel de chacune d'entre elles.

Pour arriver à cela, il faut connaître les méthodes et les moyens nouveaux mis à disposition par la technologie moderne



#### La Foire IFM 88, démarreur d'idées nouvelles

Depuis la dernière IFM en 1984, des progrès importants ont été réalisés dans tous les domaines de la manutention et du magasinage. Parmi les plus importants: Ordinateurs et microprocesseurs pour commandes et contrôles sont disponibles à des prix tellement modérés qu'ils sont accessibles aux entreprises de taille moyenne et même petite également.



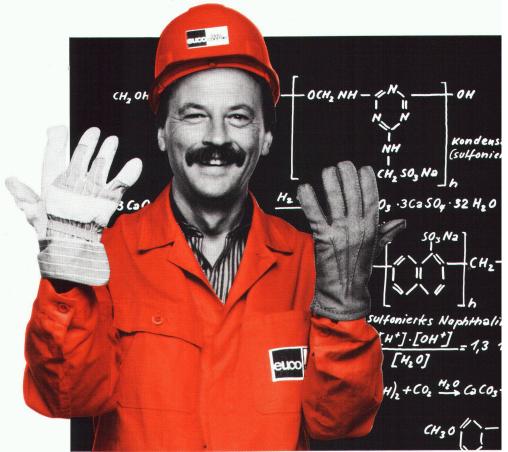
#### Cherchez des inspirations

à la Foire IFM 88! Les exposants se feront un plaisir de vous présenter leurs dernières nouveautés et de discuter avec vous comment rationnaliser encore les processus industriels s'écoulant dans votre entreprise – par la réduction des stocks, par le remplacement de machines démodées, en introduisant des méthodes nouvelles.

Informations: Secrétariat IFM 88 Boîte postale, CH-4021 Bâle Tél. (061) 686 20 20

#### Congrès de Logistique

Le lundi 21 novembre, la veille de l'ouverture de la Foire, est réservé à un Congrès «Sécurité et Ergonomie en Logistique». Des experts de renom international y présenteront des exposés développant le niveau atteint par la technologie en Logistique, les règles et normes de sécurité au niveau Européen. Veuillez demander le programme détaillé.



Nous n'hésitons pas à mettre la mai

Beaucoup de théorie de l'homme en blouse blanche.

C'est en général ce que beaucoup pensent. Dans ce domaine, EUCO a des idées très différentes. Nos 18 conseil-

lers techniques et nos 4 techniciens d'applications sont toujours prêts à vous seconder sur le chantier au bon moment. C'est par cet engagement que la mise en œuvre optimale de nos produits de pointe permettra d'obtenir les résultats que vous en attendez. Ils sont à même, selon vos besoins, de procéder à des essais de béton, à des mesures de contrôle et des démonstrations d'applications.

Ceci est notre conception, depuis plus de 20 ans, du mariage harmonieux, entre la théorie et la pratique, prouvée avec succès sur les petits et grands chantiers. Chez EUCO, nous mettons «la main à la pâte».

Retenez notre adresse.



Euco Bauchemie SA

Une entreprise du Groupe «Holderbank»



#### Compétent et pratique

B 2806

Euco Bauchemie S.A., Zone Industrielle, 1123 Aclens, tél. 021/869 94 77, téléfax 021/869 96 02 Euco Bauchemie AG, Industrie Neuhof 9, 3422 Kirchberg, tél. 034/45 34 04, téléfax 034/45 53 19 Euco Bauchemie AG, Birgistrasse 7, 8304 Wallisellen, tél. 01/8301122, téléfax 01/8302489

# PC. BAT: de l'esquisse...



Vous professionnels du bâtiment

- travaillez directement depuis une table à digitaliser.
  - introduisez vos esquisses dans PC BAT au moyen d'un scanner et paramétrez-les.
    - modifiez facilement ces données introduites avec contrôle sur écran.

PC. BAT, logiciel CAO, 3D

- calcule vos métrés.
- génère automatiquement vos coupes, élévations, murs composites.
- s'adapte à vos besoins de 4 500 à 45 000 F.

...au plan d'exécution



Société Anonyme pour l'application de la Conception Assistée par Ordinateur

Rte Henri-Stéphan 2 Case postale 11 1762 GIVISIEZ

Tél. 037 - 26 56 56 Télex 94 22 39 Téléfac 037 - 26 53 88



#### ÉLECTRONIQUE PROFESSIONNELLE







Egalement près de vous:

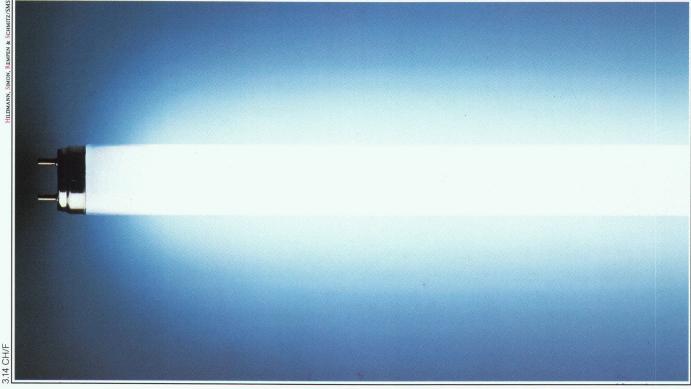
Courfaivre, Fribourg, Lausanne, Lamone TI, Neuchâtel, Vernier, Vevey, Yverdon

RADIO IV SIEINER ÉLECTRONIQUE PROFESSIONNELLE

Numéro de coordination: 061 691 63 66

B 2931

# UNE LUMIERE SANS SCINTILLEMENT NI PAPILLOTEMENT.







#### C'est garanti.

Nous le garantissons dans tous les cas!

En effet, notre expérience dans ce domaine est longue de plus de 10 ans. Vous trouverez en Isotech une entreprise compétente, proche de votre domicile, qui connaît et résoud vos problèmes.

Votre spécialiste en assainissement de béton



ISOTECH AG, Hegmattenstrasse 20, 8404 Winterthur, Telefon 052 / 87 21 21, Telex 76 207
Buchserstr. 57, 5000 Aarau, Telefon 064 / 24 58 51 - Missionsstr. 32, 4055 Basel,
Telefon 061 / 43 45 76 - Looslistr. 3, 3027 Bern, Telefon 031 / 55 37 73 6592 S. Antonino (Tessin), Telefon 092 / 62 21 15 - J. Renferstr. 65, 2504 Biel,
Telefon 032 / 41 76 34 - Voltastr. 19, 6005 Luzern, Telefon 041 / 42 14 15 - Kräzernstr. 75,
9015 St. Gallen, Telefon 071 / 31 22 93 - Rotelstr. 39, 8037 Zürich,
Telefon 01 / 363 02 48 - route de Crochy 20, 1024 Ecublens, Telefon 021 / 35 95 85 19, Château Bloc, 1211 Genf, Telefon 022 / 96 28 82

Karlsruhe – Essen – Frankfurt – Hannover – Köln – München – Wien – Amsterdam

# **QUICKTRONIC®**

Depuis l'apparition sur le marché du système d'amorçage compact entièrement électronique QUICKTRONIC® DE LUXE, les lampes fluorescentes brillent encore mieux, et à meilleur compte. C'est surtout le cas du LUMILUX®, qui consomme ainsi 30% de moins de courant, tout en étant plus clair

Même dans le cas d'une panne de courant, les lampes ne s'éteignent pas. Parce que le QUICKTRONIC® DE LUXE fonctionne aussi sur les alimentations de secours. Le courant continu lui convient comme l'alternatif.

Et quand la lampe arrive au terme de



que les autres tubes.

Car QUICKTRONIC® DE LUXE travaille à haute fréquence. La lampe s'amorce ainsi sans papillotement en 0,1 seconde seulement. Et elle brille sans scintiller ni bourdonner, sans effet stroboscopique perturbateur, ni induction parasite, et même avec des pertes thermiques plus faibles.

son existence, elle ne doit pas papilloter longtemps, parce qu'elle est alors déclenchée. Ansi le nouveau QUICKTRONIC® DE LUXE se paie non seulement de lui-même, mais il se vend presque tout seul.

# Les avantages des pie



# PRONOUVO® 1099 Swiss



Appui de dalles de toiture

# contre les fissures dans la maçonnerie

Appuis à déformation PRONOUVO, éprouvés depuis plus de 20 ans les appuis robustes avec comportement de déformation favorable.





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

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

PRONOUVO 1099 Type B



B297



Zinguer à chaud, pour que ça dure.

#### **Protégez** votre charpente métallique par le zingage à chaud. Le procédé anticorrosion le meilleur et le plus économique.



ZINGUERIE SA



Zingage à chaud, 3270 Aarberg 🕜 032 · 82 23 85, 🛮 934 263 znva

# x battus bhi-Atlas sont fla-

#### Demain Demain Demain

votre succès dépendra de l'impact de votre publicité d'aujourd'hui **BUFA** Revêtement sans joints, même transparent. Enfin une solution valable et durable pour l'étanchéité des balcons et terrasses.

Gilamont 24 Case postale 231 1800 VEVEY Tél. 021/9217211

#### Nos adhérents bénéficient

de crédits commerciaux très avantageux.

#### Nos adhérents obtiennent

des prêts à la construction à 13/4 d'intérêts.

# Nos adhérents sont plus

de 30'000 PME dans toute la Suisse.

Architectes, commerçants, artisans, détaillants, avec **NOUS** vous pouvez augmenter votre chiffre d'affaires et trouver de nouveaux partenaires dans tous les secteurs d'activité. WIR réalise un chiffre d'affaires de plus d'un milliard de francs par an. Renseignez-vous:





WIR Cercle économique rue du Simplon 3, 1001 Lausanne, téléphone: 021 - 27 62 52

# RWU Perspectives Equipement à dessin B 2917 Veuillez m'envoyer gratuitement la documentation RWD-technique du dessin Adresser à: Reppisch Werke AG, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 68 22

Les pieux battus bhi-Atlas sont en béton préfabriqué circulaires de  $\phi$  450 mm avec possibilité d'injection. Ils s'adaptent à toutes les qualités de sol, offrent une grande résistance à la flexion et

grants

peuvent supporter des charges conséquentes. Leur forme cylindrique assure un frottement latéral élevé et leur conicité permet d'augmenter la portance. Les pieux battus bhi-Atlas sont livrables en tant que pieux de base ou rallonges, cylindriques ou coniques, avec couplages en acier dont les longueurs varient entre 4 et 14 mètres. Ils peuvent être utilisés de façon optimale comme pieux de compression et tractions, pieux inclinés, pieux flottants ou pieux avec possibilité d'injection de béton. Les pieux battus bhi-Atlas garantissent un battage rapide ainsi qu'une qualité de béton irréprochable après battage.

AIAS

B 2785

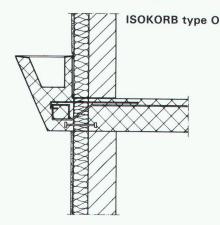
Nous sommes à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires.

Matériaux de construction Gustave Hunziker SA 3232 Ins/Anet, Téléphone 032 83 12 82, Télex 934 672 3225 Müntschemier, Téléphone 032 83 21 21, Télex 934 673



# EL Schöck E KITTUEL Schöck E KITT

Demandez notre nouvelle documentation



#### Solution au problème nº 3

Armature de raccordement pour consoles de dalles servant d'appuis aux murs de parement.

Espacement des éléments en fonction des exigences de la statistique.

Solution très bon marché.

# Schöck

#### des idées pour construire

LITTERIO CINA Produits et techniques pour le bâtiment 2, chemin des Grives, 1024 Ecublens Tél. 021/351808/Fax 021/355775 (Dès nov. tél. 021/6917608/Fax 021/6914775)

Notre département technique résout vos problèmes individuellement sur demande

B3010

1080.14

neon IMSA sa

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

1218 genève/auguste-vilbert 34 022/987171



#### **ENSEIGNES LUMINEUSES**

lettres et caissons lumineux de toutes sortes et formats; tubes au néon apparents ou encastrés pour enseignes décoratives

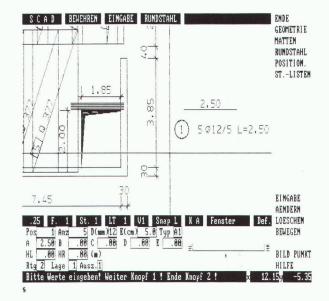
# Logiciel pour bureau d'ingénieur civil

#### Eléments finis

 CAO/DAO du plan de coffrage au calcul par la méthode des éléments finis au plan d'armature et de la liste de fer sur plotter de A3 à AO.

#### Statique générale

- poutre continue;
- cadre hyperstatique plan (1er et 2e ordre);
- cadre hyperstatique spatial;
- grille de poutre (avec précontrainte);
- graphique (système + résultats) sur écran et sur plotter.



abacus computer s.a.

\_\_\_\_

abacus

Rue St-Pierre 18

1701 Fribourg

Tél. 037 22 46 36



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 4021 Bâle Tel. 061/681 06 30



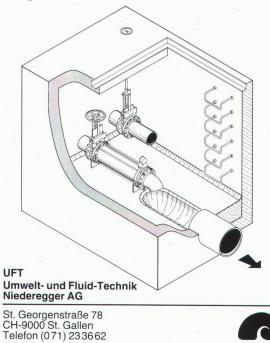
Demande d'informations sur DELTA MS: Nom:

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

B 277

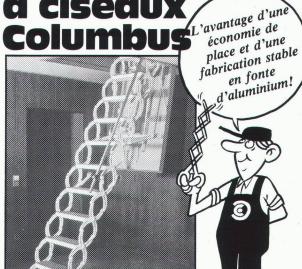
#### Organe d'étranglement à manchon élastique

Régulateur de débit à débit constant. Cet appareil fonctionne d'après le principe de Bernoulli, sans partie mécanique mobile et sans énergie auxiliaire.



Dans notre programme de fabrication:

# Escalier escopique



Veuillez demander la documentation détaillée auprès de la maison

**Industriestrasse** 9245 Oberbüren Tél. 073-513755

Columbus Treppen S.A.

B1825



Imprimerie Bron SA sanne

Tél. 021 32 99 44

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

#### **Swiss Gewi** Fe 500/600



La barre d'armature vissable. Nervurée à pas gros continu. Robuste – idéal pour le chantier. Construire avec Swiss Gewi.

Technique Dywidag 8340 Hinwil/ZH Tél. 01 93710 20, Fax 01 937 20 32 SpannStahl SA





## -axis-digital

## 1er septembre au 31 décembre 1988 COURS GENÈVE-SUISSE

MOIS	DÉBUT	FIN	RÉF.	INTITULE	DURÉE
SEPTEMBRE	Mardi 14	Jeudi 15	3c	C++	3
	Lundi 19	Jeudi 22	2a	UTILISATION UNIX	4
	Lundi 26	Mardi 27	3m	ADMINIST. PRAT. SYST V	2
OCTOBRE	Lundi 3	Mercr. 5	3b	APPELS SYSTÈME	3
	Jeudi 6	Vend. 7	3d	DRIVERS UNIX	2
	Mardi 18	Vend. 21	2b	LANGAGE C	4
	Lundi 24	Jeudi 27	2a	UTILISATION UNIX	4
NOVEMBRE	Lundi 7	Jeudi 10	3a	ADMINISTRATION UNIX	4
	Mardi 15	Vend. 18	2a	UTILISATION UNIX	4
	Mardi 22	Vend. 25	2b	LANGAGE C	4
	Lundi 28	Mercr. 30	3b	APPELS SYSTÈME	3
DÉCEMBRE	Mardi 6	Jeudi 8	3c	C++	3
	Lundi 12	Mardi 13	3m	ADMINIST. PRAT. SYST V	2
	Mardi 13	Vend. 16	2b	LANGAGE C	4
	Lundi 19	Jeudi 22	2a	UTILISATION UNIX	4

Les cours et les supports de cours sont en français.

Renseignements et inscriptions:

OCN SA, Centre Richelien 126, route de l'Etraz, 1290 Versoix/GE. Tél. 022/555755

B3044



brochure «To	ut réuni sous un même toit».
Nom:	- E
Rue:	
NPA/localité:	
	HANS GANTNER, plation, 8888 Heiligkreuz-Mels
	B 304

#### Sous-toiture + isolation:

notre spécialité. Quel que soit le site de construction. Et cela, tout «naturellement». Appelez-nous au **085/22441.** Point de vente: HANS GANTNER, Fabrique de systèmes d'isolation, 8888 Heiligkreuz-Mels, 085/22441/25842



Swif – le filetage conique pressé – un produit Suisse. Pour le raboutage rapide des aciers d'armature. Excellente résistance à la fatigue. Gros pas - robuste idéal pour le chantier.

Coupleur Swif-1

Technique de raboutage 8712 Stäfa/ZH
Tél. 01 937 44 75, Fax 01 937 20 32



## Le système de chauffage urbain...

Isovit SA, Fabrique d'isolants, 8105 Regensdorf Riedthofstrasse 212, Téléphone 01/840 16 84

Succursales: Lausanne, 021/378414; Bienne, 032/228393; St-Gall, 071/277627

Ingénieur civil cherche

#### confrère et/ou dessinateur indépendant

pour recherche et partage de bureaux, infrastructure, etc., Lausanne et proximité.

Merci de répondre sous chiffre IAS 453 à IVA SA, rue Pré-du-Marché 23, 1004 Lau-

#### JEHEBER + SANSONNENS, ICA SA

Bureau d'ingénieurs civils 12, chemin Colladon, c.p. 136 1211 Genève 19

cherche tout de suite ou pour date à convenir un

#### ingénieur civil EPF ou ETS

ayant de l'expérience dans le domaine des structures et capable de travailler d'une manière indépendante pour études et direction des travaux.

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

Les offres de services avec curriculum vitae doivent parvenir à l'adresse ci-dessus.

# Kilcher



#### Appuis de dalles Les fissures de façades

peuvent être évitées par la pose d'appuis de dalles

- appuis à déformation
- appuis téflon

#### ... naturellement de Kilcher Kilcher SA

1004 Lausanne Tél. 021 25 44 70

appuis Limitgliss

Ce symbole international indique l'accès possible aux handicapés en chaise roulante ou ne se déplaçant qu'avec peine, lorsqu'il est apposé sur des bâtiments publics, hôtels, restaurants, théâtres, magasins, places de parc, moyens de transport public, etc.

La question des barrières architecturales est loin d'être nouvelle. Les expériences faites dans le canton de Vaud et dans d'autres cantons nous persuadent que nous assistons à un mouvement irréversible qu'il serait finalement peu humain et vain de vouloir empêcher.

La commission vaudoise pour la suppression des barrières architecturales, créée il y a plus de dix ans, a pour but de sensibiliser la population aux obstacles qui s'opposent au libre déplacement de chacun dans le domaine construit; en outre, elle met tout en œuvre pour que les constructions soient désormais dépourvues de barrières architecturales.

Administration:

PRO INFIRMIS

11, rue Pichard - Case postale 3546 1002 Lausanne - Tél. (021) 23 37 37

B 2907



#### Concours d'architecture Appel de candidatures

Le Service des bâtiments de l'Etat de Vaud, désireux de procéder à des concours sur invitation ou, éventuellement, à des mandats d'avant-projets, pour des objets de moyenne importance, invite les jeunes architectes intéressés à déposer un dossier de candidature comportant:

- le curriculum vitae de l'architecte ou des architectes associés;
- les principales références, études et constructions du ou des candidats.

Cet appel s'adresse à tous les jeunes architectes reconnus par l'Etat au moment de la parution du présent avis. Les associations d'architectes remplissant la condition ci-dessus en vue du présent appel sont admises.

Les dossiers de candidatures sont à adresser à M. A. Antipas, Service des bâtiments de l'Etat, 10, pl. de la Riponne, 1014 Lausanne.

Le délai pour le dépôt des dossiers est fixé au lundi 14 novembre 1988, le timbre postal faisant foi.

Le Service des bâtiments reste libre quant à la suite qu'il pourrait donner au présent avis.

Service des bâtiments

GÉOTEST SA et Laboratoire et Etudes Géotechniques SA

cherchent pour leurs activités en Valais un

#### ingénieur-géotechnicien

avec de bonnes connaissances en hydrogéologie, ou un

#### géologue-hydrogéologue

avec de bonnes connaissances en géotechnique.

Une expérience complémentaire en étude d'impact et géophysique appliquée est souhaitée.

Les offres sont à adresser au:

Laboratoire et Etudes Géotechniques SA Rue du Simplon 14 1920 MARTIGNY Tél. 026/27666



Le Service de l'aménagement du territoire

cherche

#### un architecte

pour sa section d'aménagement cantonal et régional.

Le candidat doit avoir de l'intérêt, des connaissances et si possible une expérience pratique en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Il doit être disposé à s'intégrer à un groupe de travail pluridisciplinaire et apte à conduire des discussions avec les autorités régionales et communales.

Entrée en fonctions : 1er janvier 1989 ou date à convenir.

Renseignements: M. G. Grosjean, tél. 021/447272 ou M. J.-D. Rickli, tél. 021/447282.

Les offres de services, accompagnées d'un curriculum vitae et des photocopies de certificats, doivent être adressées, jusqu'au 10 novembre 1988 au Service de l'aménagement du territoire, place de la Riponne 10, 1014 Lausanne.

#### Un technicien ou un dessinateur

pour sa section d'aménagement local.

Le candidat doit être titulaire d'un diplôme d'une école technique ou d'un CFC de dessinateur en bâtiment, éventuellement de dessinateur géomètre ou de dessinateur en génie civil et avoir, si possible, de l'intérêt ou des connaissances en matière d'aménagement du territoire et de procédures légales dans le cadre de la police des constructions.

Entrée en fonctions : 1er février 1989 ou date à convenir.

Renseignements: M. J.-C. Pithon, tél. 021/447254.

Les offres de services, accompagnées d'un curriculum vitae et des photocopies de certificats, doivent être adressées, jusqu'au 31 octobre 1988 au Service de l'aménagement du territoire, place de la Riponne 10, 1014 Lausanne.

#### 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.

Piguet + Associés Ingénieurs-Conseils SA Avenue des Mousquines 38 bis, 1005 Lausanne

cherche

# dessinateur génie civil expérimenté

Nous offrons un poste stable, un salaire en rapport avec nos exigences et des prestations sociales de haut niveau.

Les offres seront traitées avec la plus grande discrétion.



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.



Direction des travaux publics
Office des ponts et chaussées

Nous recherchons un

#### ingénieur en génie civil

qui participe au projet de la Transjurane N16.

Vous êtes intéressé à collaborer à la planification et à faire partie du groupe chargé de la direction des travaux. Ce groupe s'occupera pendant les quinze prochaines années d'un important projet routier de 30 km, dont la moitié du tracé sera construite en tunnel.

Ce poste conviendrait à un ingénieur:

- diplômé EPF ou ETS;
- ayant au moins cinq ans de pratique dans la construction routière;
- de langue maternelle française ou maîtrisant parfaitement la langue française (oral et écrit), connaissant l'allemand, du moins pour mener les discussions techniques.

Si vous justifiez de bonnes qualités professionnelles, vous serez engagé selon votre personnalité et votre expérience. Nous vous offrons un salaire adapté et des prestations sociales modernes.

#### Lieu de travail:

Sonceboz ou Bienne, respectivement Berne. De fréquents déplacements professionnels sont prévus entre Berne et le Jura bernois.

Si vous êtes intéressé, prenez contact avec nous: des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des ingénieurs en chef, MM. Baumann ou Jenk, au numéro de téléphone 031/693511.

Adressez votre dossier de candidature à l'Office des ponts et chaussées du canton de Berne, Reiterstrasse 11, 3011 Berne, jusqu'au 31 octobre 1988.



La Direction des télécommunications de Lausanne

cherche

### 2 ingénieurs ETS génie civil

#### Champ d'activités:

- Après formation appropriée, attribution d'un poste de chef de secteur.
- Projets de construction de canalisations et d'ouvrages de génie civil dans le domaine varié des télécommunications.
- Transformation et entretien des installations existantes.
- Traitement des soumissions et adjudications.
- Tâches de direction des travaux, coordination, planification.

#### Exigences:

- Expérience de quelques années dans le secteur privé.
- Sens des responsabilités.
- Initiative, dynamisme, serviabilité et sens de la collaboration.
- Langue maternelle française, connaissance de l'allemand souhaitée, mais pas indispensable.
- Nationalité suisse.

#### Nous offrons:

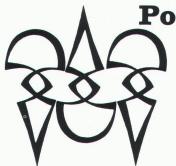
- Activité agréable et attachante avec une certaine indépendance dans le cadre d'une petite équipe.
- Moyens modernes de travail avec utilisation de l'informatique.
   Prestations salariales et sociales selon statuts de la Confédéra-
- Semaine de 42 heures, horaire mobile.

Tous renseignements complémentaires peuvent être obtenus au numéro de téléphone 021/402300.

Les candidatures accompagnées d'un curriculum vitae et de copies de certificats doivent être adressées à la

#### Direction des télécommunications

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



Polygravia sa

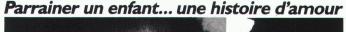
Photogravure et Offset

\$\varphi\$ 368980

Borde 28 bis

1018 Lausanne

B1477





Le groupe Zschokke, Des atouts maîtres Grâce aux Hommes qui y travaillent

Nous your offrons une fonction d':

# ingénieur diplômé EPF

Le groupe Zschokke dispose de tous les éléments-clés permettant de mettre en application le concept de l'entreprise de construction intégrale. L'impact sur l'emploi permet de vous offrir une situation professionnelle situation professionnelle d'avant-garde, intéres-sante et pleine d'avenir.

Notre bureau de méthodes, programmation et calculation joue un rôle prépondéránt dans l'assistance de nos chantiers. Il maîtrise en particulier les méthodes de production, la planification et la préparation des chantiers. De plus, il fournit des prestations dans le domaine de la calculation.

En vue de renforcer sa structure et constituer un potentiel d'encadrement pour le futur, nous cherchons un nouveau collaborateur.

Après une phase d'introduction, nous désirons lui confier des travaux de calculation d'offres pour de grands chantiers, des tâches pour préparatoires certains travaux ainsi que des missions d'assistance des chantiers Zschokke ou d'associations. Il collaborera ainsi à des projets importants d'entreprise intégrale.

objectifs impliquent un bon professionnalisme, allié à une formation de base acquise dans une école

polytechnique. En particulier, vous devrez démontrer une expérience dans la conduite de chantiers de génie civil, tunnels et calculation.

Le concept d'entreprise intégrale implique un savoir faire de la conduite du personnel, des talents de négociateurs, la faculté de travailler en équipe.

Nous souhaitons trouver un collaborateur, âgé d'env. 40 ans, parlant si possible le français et l'allemand.



L'entreprise de construction intégrale

Société Anonyme Conrad Zschokke

Prenez contact en faisant parvenir votre dossier de candidature au Département du Personnel SA Conrad Zschokke, 42, rue du 31-Décembre, 1211 Genève 6, tél. 022/35 12 20 Nous vous garantissons une parfaite discrétion.

La Société d'Ingénieurs Schindelholz & Dénériaz SA cherche pour le canton de Friboura

## directeur

Le titulaire actuel ayant été appelé à une haute fonction publique, nous désirons le remplacer au début de l'année prochaine par une personnalité qui devrait :

- être titulaire d'un diplôme d'ingénieur civil EPF;
- avoir 32 à 45 ans environ;
- avoir des aptitudes ou une expérience de chef;
- s'intéresser à tous les domaines du génie civil:
- être une personnalité convaincante aussi bien dans les domaines de la technique et de la gestion que sur le plan des contacts et des relations humaines.

Notre bureau d'ingénieurs fribourgeois et son directeur dépendent directement du chef de la Division Ingénierie du Groupe SD, division comprenant 6 sociétés cantonales romandes et forte de plus de 100 collaborateurs et spécialistes.

La Société fribourgeoise avec ses deux bureaux à Bulle et Fribourg/Villars-sur-Glâne existe depuis plus de trente ans et se trouve dans une phase de saine expansion. Son équipe de 17 ingénieurs, techniciens, dessinateurs, secrétaire et apprentis offre une stabilité d'action liée à son esprit de rigueur, son expérience et son innovation.

Tous renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès de M. Claude Pralong, administrateur et directeur de la Division Ingénierie SD au 027/223692.

Offres à adresser à M. Claude Pralong, rue de Lausanne 15, 1950 Sion.

Nous cherchons, pour notre bureau de Fribourg, pour date à

#### un ingénieur civil dipl. EPF, chef de projet

de langue maternelle française ou allemande pour l'étude et la conduite de projets de génie civil, en particulier ponts et constructions souterraines.

Le candidat devrait posséder de bonnes connaissances de statique.

Nous offrons: une place stable,

- salaire bien adapté aux responsabilités,

- possibilités de participation future.

Faire offres par écrit avec curriculum vitae ou demander (discrétion assurée) tout renseignement complémentaire à : M. Henri Brasey, ingénieur SIA, dipl. EPFZ, ingénieur-conseil ASIC.

Bureau d'ingénieurs Brasey, av. de la Gare 11, 1701 Fribourg, tél. 037/221744.

#### 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 (A3E2PL), 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. 021/693 20 98 Q, téléfax 021/693 20 84

> 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 A3E2PL, 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

IVA SA de publicité internationale

Rue du Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tél. 021/377272 Téléfax: 021/370280

Siège central: Mühlebachstrasse 43 8032 Zurich Tél. 01/2512450 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

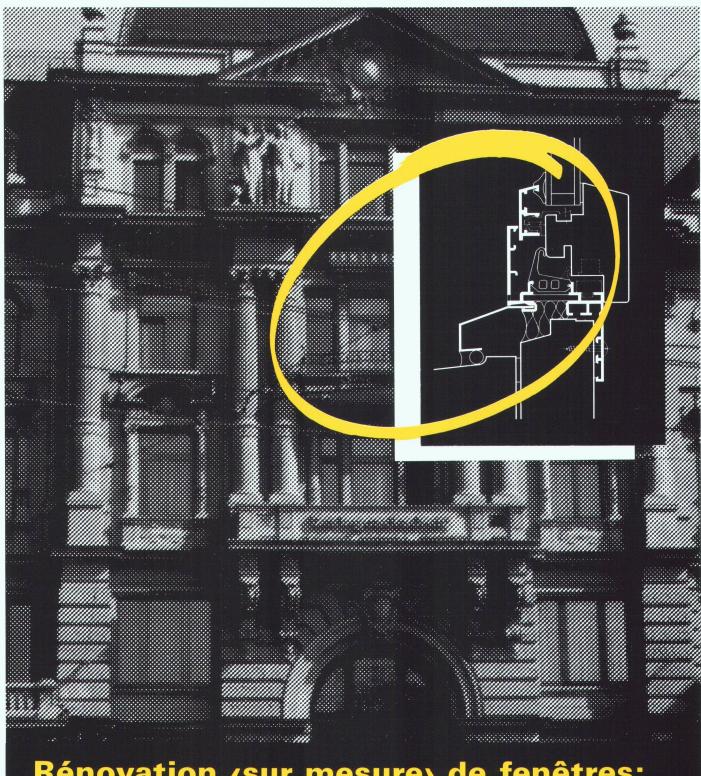
#### **Abonnement**

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



Rénovation (sur mesure) de fenêtres: chaque fois que Megert prend mesure, l'authenticité du style est respectée au même titre que le cadre des coûts!

Nous sommes spécialisés dans la rénovation et l'assainissement de fenêtres selon le système bois/alu **SAL** et le système matière synthétique **Brügmann**: à chaque problème la solution sur mesure! Sans frais de montage excessifs.

Megert und Frutiger Holzbau AG 3613 Steffisburg, Töpferweg 16 Telefon 033 39 77 77 1030 Bussigny-près-Lausanne, Ch. du Vallon 26, Telefon 021 701 51 51 8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 455 Telefon 01 302 55 55



Votre expert en fenêtres.

# Eléments antibruit: intégration dans le paysage L'image montre combien la paroi antibruit s'intègre bien dans l'environ-

Bruno Zimmermann, inspecteur des routes nationales du canton de Nidwald

99 Dans le canton de Nidwald, nous avons choisi les éléments antibruit DURISOL verts, car ils s'intègrent parfaitement à notre beau paysage et la durabilité est très importante sous le rigoureux climat suisse.

L'absence de reflet lorsqu'il pleut ou qu'il fait sombre est également un argument important pour éviter les accidents. ??

nement.

Pour le maître d'œuvre, l'intégration la plus naturelle possible dans le paysage, la couleur et l'esthétique, avec des garanties claires de qualité, ont été déterminants pour le choix.

Les éléments de protection antibruit en matière brut naturelle, teintés dans la masse avec du vert d'oxide de chrome de la maison Bayer sont anti-éblouissants sans aucun reflet. résistant au sel, d'entretien facile et garantissent que, même après des années, aucune intervention pour la protection et la peinture ne sera nécessaire.

Pigment de Bayer: qualité des colorations d'année en année.

Bayer (Schweiz) AG Geschäftsbereich PK, Postfach, 8045 Zürich, Tel. 01/465 81 11

