

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 103 (1977)  
**Heft:** 13: SIA spécial, no 3, 1977

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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



# Portal

*Kittlose Industrieverglasung  
aus Alu für Sheds, Fassaden, Oberlichter etc.  
Vitrages industriels en alu sans mastic pour  
sheds, parois, lanterneaux etc.*

## Holorib®

Holorib SA  
2, rue Vallin, 1201 Genève  
Telefon 022/31 81 60

Amrein-Pieren

## Dalles jointives **YTONG**

### Eléments préfabriqués armés avec joint à emboîtement

Les dalles jointives armées offrent une solution économique. Atouts essentiels: isolation thermique élevée et bonne accumulation de la chaleur; montage à sec simple et rationnel; absence de tensions dans l'ouvrage. Conjointement aux blocs, parpaings, éléments de cloison et panneaux armés de toiture, les dalles armées jointives s'intègrent au système YTONG et font la somme de toutes les caractéristiques techniques importantes.



**YTONG S.A.,**  
bureau de vente de Zurich  
Grütlistr. 44,  
8002 Zurich,  
tél. (01) 25 35 71

#### Dépositaires YTONG en Suisse romande :

Marti Matériaux S.A.  
Grossiste YTONG  
Case postale 356  
1920 Martigny  
Tél. (026) 2 28 85

Bois et matériaux  
de construction S.A.  
Grossiste YTONG  
Route des Jeunes 13-17  
1200 Genève  
Tél. (022) 42 87 50

Masson & Co. S.A.  
Grossiste YTONG  
Rue du Simplon  
1020 Renens  
Tél. (021) 34 06 12

Pierre Decoppet S.A.  
Grossiste YTONG  
Rue des Pêcheurs 7  
1400 Yverdon  
Tél. (024) 21 20 58

#### Coupon

BT

Prière de nous faire  
parvenir la documentation  
technique YTONG.

Adresse :

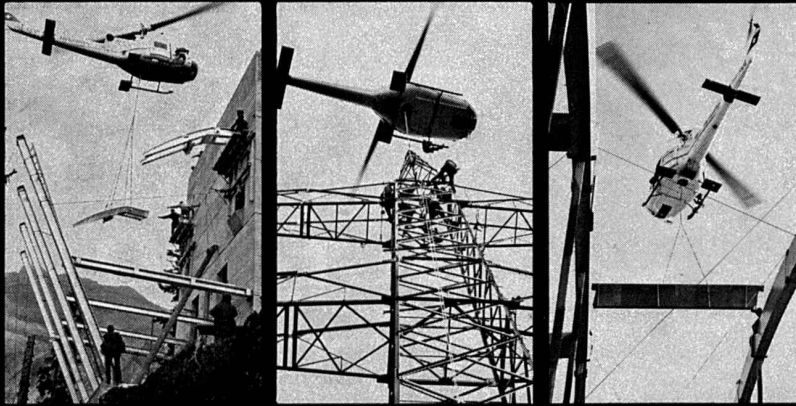
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



ENTREPRISE  
**GUEX**  
M + F  
1805 Jongny  
Tél. 51 96 61

Génie civil  
Travaux publics  
Terrassements  
Démolitions

Extraction de rochers  
Canalisations  
Pose de citernes  
Location de machines



**A chaque transport  
l'hélicoptère le mieux  
approprié**

L'hélicoptère est en tout temps le moyen idéal de transport et la base de travail la plus économique grâce à ses multiples possibilités d'emploi — pas seulement en montagne!

**Heliswiss** 

Hélicoptère Suisse S. A., 3123 Belp  
Téléphone 031 81 33 11, Télex 32 540

LAUSANNE  
(021) 24 52 52

MORGES  
(021) 71 37 64

GENÈVE  
(022) 21 16 77

SION  
(027) 22 96 19

# boulaz sa

chauffage ventilation climatisation

LA TECHNIQUE AU SERVICE DE VOTRE CONFORT

A VOTRE DISPOSITION:

- IMPORTANT BUREAU TECHNIQUE
- ÉQUIPES DE MONTAGE QUALIFIÉES
- SERVICE D'ENTRETIEN / DÉPANNAGE

## **Nouveau séparateur d'huile système Friwa, modèle 1010**

Construction pratique et robuste garantissant un fonctionnement sûr. Efficacité maximale: les nouvelles prescriptions sont largement remplies! Installation aisée même dans séparateurs d'huile existants.

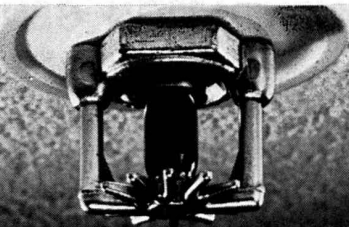
# **friwa**

Friwa Betonwaren AG  
1897 Bouveret  
Téléphone 025 7 53 31 (Favre)



**friwa**  
votre garantie  
contre les eaux  
polluées





## Eteindre automatiquement

avec un système stationnaire d'extinction: à eau (sprinkler, déluge) ou à sec, sans résidu (CO<sub>2</sub>, halon). Appliqué avec toute l'expérience de Cerberus.



# CERBERUS

contre l'incendie et l'effraction

1095 Lutry, 021 / 29 52 11  
ainsi que Männedorf, Berne, Pratteln, St-Gall

22176

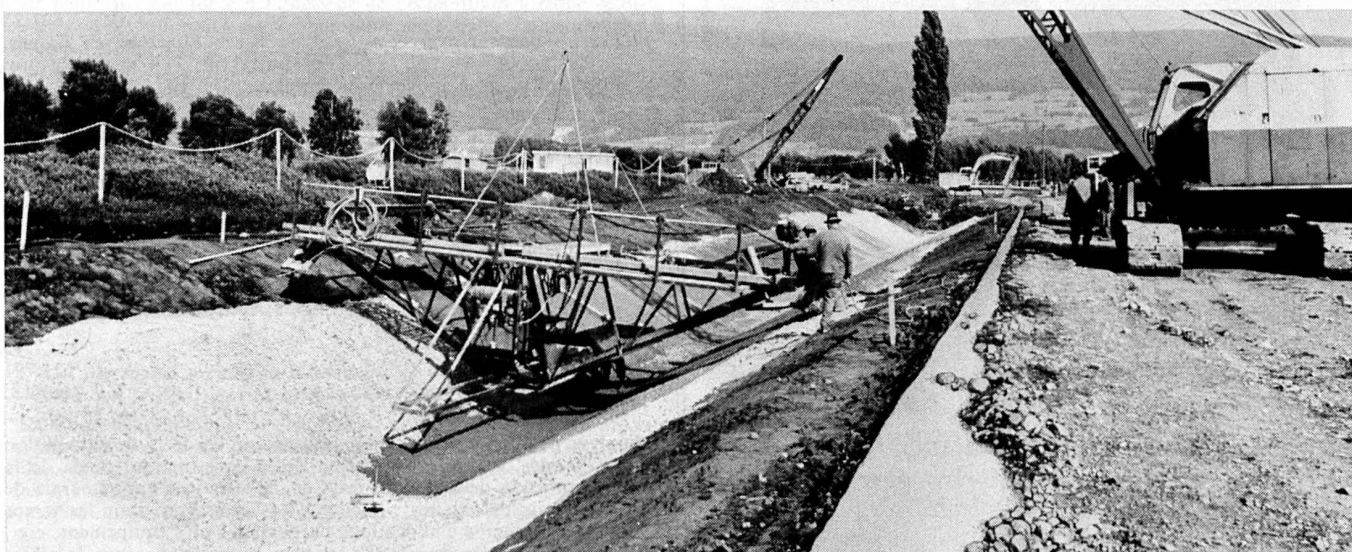
# BIEN ISOLER

# C'EST BIEN ÉPARGNER!

Flumroc SA,  
1000 Lausanne 9



Téléphone  
021 36 99 91



## Le nontissé SODOCA en génie civil, la technique élaborée, éprouvée en pratique.

SODOCA en polypropylène stabilisé UV, est un anticontaminant engendrant une meilleure répartition des charges dans le sous-sol. Le nontissé SODOCA résoud de nombreux problèmes posés lors de réalisations de routes, voies terrées, chemins forestiers, améliorations foncières, pistes de chantiers, drainages, espaces verts etc. SODOCA, un gain substantiel de matériaux et de temps. SODOCA vous permet un avancement des travaux ininterrompu et rapide.

 **SODOCA®**  
la route à suivre!

**Coupon:** à envoyer à Muhlebach-Papier SA  
Dptmt SODOCA, CP 5200 Brougg Tél. 056 94 51 11 31

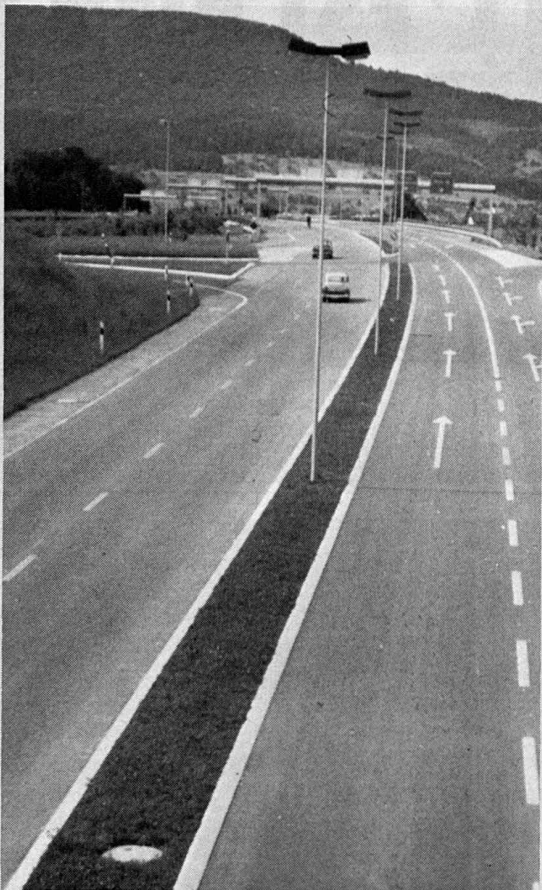
Je voudrais savoir davantage au sujet des nontissés SODOCA.  
 Je désire la visite de votre conseiller technique.

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

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

NPA/Localité: \_\_\_\_\_

C'est le ton qui  
fait la musique –  
c'est la bordure  
qui fait la route!



Bordures  
 pour routes  
 et îlots,  
 en béton dur



**CIMSA-SILIDUR SA**

1604 PUIDOUX TEL. VENTE : 021/28 85 65  
 FABRIQUE : 021/56 19 33

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

### Sciences pures

BT 6367 577.4  
*Application des méthodes d'analyse des données à l'optimisation d'un réseau de contrôle de la pollution atmosphérique.*

C. SABATON.

EdF. — Bull. de la Dir. des études et recherches, série A, n° 4, 1976, p. 1-136, 49 fig.

Il existe actuellement en France divers réseaux de mesures de la pollution atmosphérique en agglomération. Etant donné un réseau en fonctionnement, peut-on le remplacer par un réseau moins dense répondant aux mêmes objectifs à moindre coût ? Le réseau de surveillance de l'agglomération parisienne (30 postes du Lab. d'hygiène de la ville de Paris) a servi de base à cette étude. On a cherché à déterminer tout d'abord la part de pollution expliquée par certains paramètres sociaux ou météorologiques (jour de la semaine, mois, saison, temps, vitesse et direction du vent). L'analyse multidimensionnelle des données disponibles permet ensuite de mettre en évidence les liaisons existant entre les différents postes de mesure. Le sous-ensemble de postes à conserver sera déterminé par l'étude de ces liaisons. Le choix est essentiellement guidé par une conception des informations que l'on désire garder. Trois méthodes, conçues à partir de critères d'optimisation différents, seront groupées sur nos données.

### Mécanique appliquée

BT 6368 621.22  
*Les installations hydroélectriques du fleuve Konkouré en Guinée.*

G. LIVADIOTTI, P. PENTA, C. PIERINI.

Idrotecnica, n° 6, novembre-décembre 1975,  
 p. 291-300, 9 fig., 1 tabl.

Après avoir fourni des renseignements généraux sur la République de Guinée, on expose les problèmes de ce pays en matière d'énergie, notamment de l'utilisation hydraulique des cours d'eau, parmi lesquels le fleuve Konkouré s'est avéré le plus intéressant.

On décrit ensuite quelques projets d'installations implantées sur le fleuve Konkouré, à proximité de Souapiti et d'Amaria.

BT 6369 621.791  
*Considération des frais en soudage.*

G. AICHELE.

Journal de la Soudure, 67<sup>e</sup> année, n° 1/1977, p. 1-16, 16 fig.

Analyse des différents facteurs influençant les frais de fabrication d'objets soudés, tels que conception de la construction, poids de la soudure, procédé de soudage, frais de matériaux d'apport, frais de machines, frais de salaires principaux et accessoires pour les temps principaux, les temps d'allocations particulières et d'équipement, etc., ainsi que de leurs répercussions variables suivant le nombre de pièces à fabriquer.

### Electrotechnique

BT 6370 621.3.049  
*La technologie SOS*

P. SCHWOB.

Bull. ASE/UCS, 68<sup>e</sup> année, n° 2, 22 janvier 1977,  
 p. 60-65, 8 fig., 1 tabl.

Les progrès récents de la technologie SOS permettent aujourd'hui de réaliser des circuits intégrés du type MOS très rapides, qui dissipent très peu d'énergie et fonctionnent même en présence d'irradiation ionisante. Le principe du SOS, ses avantages et ses problèmes sont discutés, de même que les applications principales et l'économie d'une telle technologie.



## Génie

**BT 6371** 624.014  
*Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier.*  
présenté par le C.T.I.C.M.  
Constr. métallique, 13<sup>e</sup> année, n° 4/1976, p. 55-93, 22 fig., 3 tabl.

1. Détermination de la température de ruine de l'élément de structure, compte tenu de son chargement, de ses conditions de liaison au reste de la structure et des caractéristiques thermo-physiques de l'acier.
2. Détermination de la température atteinte par l'élément au temps de stabilité requis par les règlements officiels de sécurité.
3. Vérification que cette dernière température est au plus égale à la température de ruine.

**BT 6372** 625.7  
*L'autoroute Nord de Saint-Etienne. Construction de la 2<sup>e</sup> section.*  
C. PAIRON.  
Construction, tome 31, n° 12/1976, p. 555-571, 26 fig., 8 tabl.

L'auteur introduit le sujet en énumérant les programmations administrative et financière de l'opération, les caractéristiques fondamentales du projet, la conduite des études et le déroulement des acquisitions foncières. Il développe le sujet en distinguant les travaux courants de construction et les travaux supplémentaires de confortation ; en particulier, il met l'accent sur l'aménagement paysager et les ouvrages confortatifs destinés à panser les plaies ouvertes dans le décor naturel par les terrassements généraux.

## Chimie industrielle

**BT 6373** 668.7  
*Nouvelle méthode de mesure de la perméabilité des mélanges bitumeux.*  
P. GILBERT, N. S. VAR.  
L'Ingénieur, 62<sup>e</sup> année, n° 316, novembre-décembre 1976, p. 12-20, 10 fig., 3 tabl.

L'article propose une méthode d'essai mesurant la perméabilité des mélanges bitumeux, en déterminant le débit de l'air à basse pression. L'air peut être soit forcé à l'intérieur de l'échantillon lorsque celui-ci est pressurisé, ou retiré de l'échantillon sous vide. La mesure peut s'effectuer aussi bien au laboratoire qu'en chantier lors du contrôle de la compaction.

Quatre modes opératoires sont décrits : deux se font en laboratoire et deux en chantier. Tous les essais peuvent être effectués soit avec le système à pression, soit avec le système à vide. L'analyse statistique des résultats met en valeur de façon concluante la précision de l'appareil par rapport à la répétabilité de l'essai.

## Construction, Architecture

**BT 6374** 711.7  
*La voie rapide urbaine de Chambéry.*  
M. FAURE.  
Travaux, n° 503, janvier 1977, p. 84-88, 8 fig.

Situation géographique de Chambéry. Les grandes lignes du projet. La prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet et dans la réalisation des travaux : l'insertion de la voie rapide urbaine dans le milieu urbain ; la réduction des nuisances pour le voisinage ; la qualité du paysage pour les usagers de la voie rapide. Conclusion.

## Divers

**BT 6375** 658.14  
*Unternehmensfinanzierung in Rezession und Aufschwung.*  
R. VOLKART, E. KILGUS.  
Industrielle Organisation, 46<sup>e</sup> année, n° 1/1977, p. 17-21, 5 fig.

Le secteur des finances a atteint dans l'entreprise une position toujours plus importante et qui prend, dans les petites et moyennes entreprises, une considération accrue. L'inflation et la récession ont contribué considérablement aux problèmes croissants du domaine financier. L'auteur explique et discute les conséquences financières et politiques ressortant de la situation actuelle pour l'entreprise en général, et cherche à déterminer quelles sont les précautions, en regard du relèvement économique attendu ou espéré, qu'il serait possible de prendre du point de vue financier.

Typo-offset

**Claude CHOLLON**

Téléphone 36 24 23

Offset rapide — Travail soigné  
Livraisons très courtes



Escalier mobile  
Un maximum d'avantages  
Un minimum d'espace

Mod. 1 75/150  
Mod. 3 70/130 (év. 65/120)

**Feldmann + Co SA**

**3250 Lyss**

Constructions en bois

Tél. (031) 84 11 84

**monarflex<sup>®</sup> SPF**  
la sous-toiture protectrice



le «Hit» économique  
pour votre toiture

- bien meilleur marché
- approuvé EMPA
- perméable à l'air
- difficilement inflammable
- de pose économique
- facile à manier
- résiste à la déchirure

Faites  
un essai !

**tegum**

**TEGUM SA**  
Fabrication et  
vente d'articles  
techniques

8570 Weinfelden, Tannenwiesenstr. 11, Tél. 072 / 5 35 55  
Autres sources d'approvisionnement sur demande

# HugglerSuhr

construit des installations d'extractions et des tapis roulants dans toutes les dimensions désirées

Des centaines de références



- Construction robuste
- Rapidement installé
- Unique au point de vue qualité et prix
- Service prompt et soigné.
- Demandez notre offre, nous vous conseillons volontiers.

## HugglerSuhr

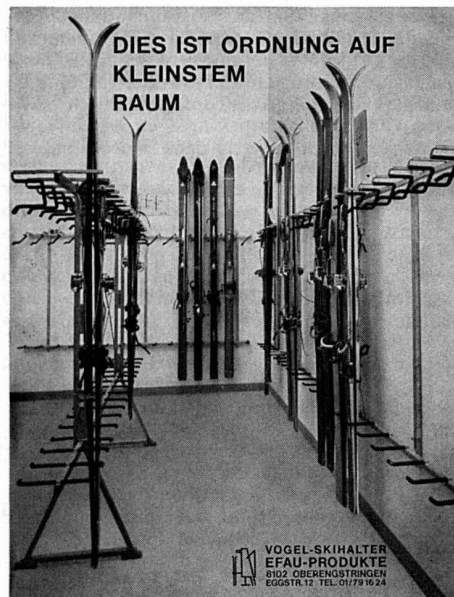
Fabrique de machines d'entreprises SA  
5034 Suhr, ☎ 064/331414

Succursale de Forel/VD : tél. 021/971988

éditions  
procédés typo-offset-ibm  
reliures à anneaux  
wiro-multo

**Imprimerie  
La  
Concorde**

1006 Epalinges  
ch. des Croisettes 6  
tél. (021) 33 31 41



**Porte-skis  
VOGEL**

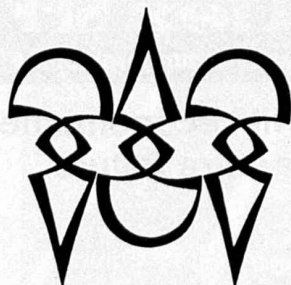
Construction en métal très solide zinguée au feu.

Projection et installation de locaux de skis. Livraison de pièces pour l'auto-montage.

Pour hôtels, chalets, écoles, maisons, appartements, etc.

Jusqu'à 16 paires de skis par mètre courant.

ERWIN VOGEL  
EFAU-PRODUKTE  
8102 Oberengstringen  
Eggstrasse 12  
Tél. (01) 79 16 24



**Polygravia**

Photogravure et Offset  
G. Edlmann

☎ 368980  
Borde 28 bis  
1018 Lausanne

Régie des annonces: IVA...

**L'information**

est également présente dans les annonces du « Bulletin technique de la Suisse romande », c'est pourquoi elles sont lues.

Profitez-en pour mieux faire connaître vos produits !

## Organisation, décoration et agencement de bureaux

Lista fabrique des agencements de bureaux étudiés jusqu'au moindre détail et conformes à vos propres exigences. Lista crée de la place. Tout est bien disposé, accessible, sous la main.

Baumann-Jeanneret S.A. organise et décore vos bureaux. Ses spécialistes en implantation et ses architectes d'intérieur sont à votre disposition.

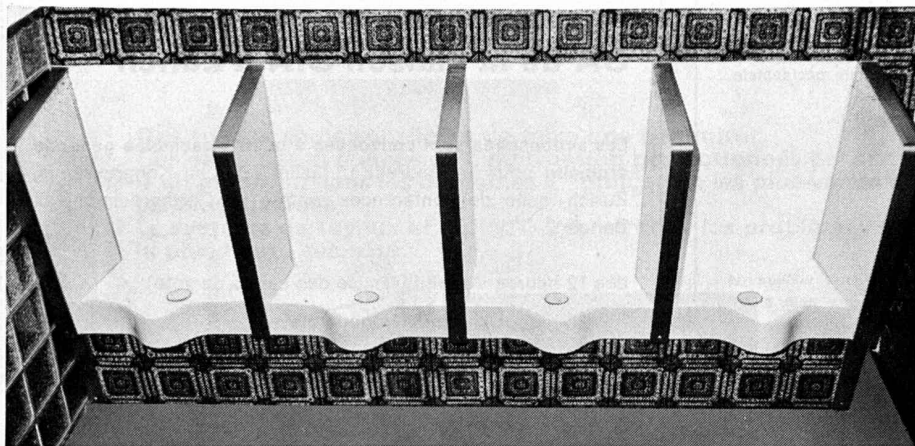
L'ensemble du programme Lista est exposé en permanence dans nos locaux d'exposition. Ne décidez rien sans l'avoir vu !

**LISTA**  
la systématique de l'ordre

**baumann-jeanneret**

Installations complètes de bureaux

Genève, 8, Archebuse, téléphone 022/21 52 22  
Lausanne, 1, av. Tissot, téléphone 021/20 30 01



## Ernst urinoirs

sans chasse d'eau  
absolument inodores

F. Ernst, Ing. AG  
Weststrasse 50/52  
8036 Zurich  
Tél. (01) 33 60 66/35 36 55

**PIERRE**

**CHAPUISAT ingénieur**

**LAUSANNE**

Entreprise générale  
de travaux publics

Bâtiment

Béton armé - Ponts

Tous travaux souterrains

Etudes et devis

Chemin I.-de-Montolieu 183, tél. (021) 33 46 47

**Demain  
Demain  
Demain**

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

Aktives regional etabliertes Kleinunternehmen der Metallbaubranche  
sucht

**Geschäftsführer**

Die gesuchte Unternehmerpersönlichkeit sollte folgende Voraussetzungen  
mitbringen:

— Mehrjährige fundierte Kenntnisse auf dem Gebiet des Metall- oder  
Maschinenbaus.

— Sympathisches, sicheres und überzeugendes Auftreten.

— Sprachen: Deutsch und Französisch.

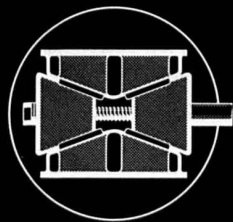
Kontaktnahme unter Chiffre 79-46558 der Schweizer Annoncen AG,  
Postfach, 3001 Bern.

**INGÉNIEUR**

en génie rural, dipl. 1976 EPFZ, cherche travail dans les domaines  
traitement d'eau, canalisations, adductions d'eau, génie rural ou autres.  
Langue maternelle: allemand; bonnes connaissances de français et  
d'anglais, notions d'italien.

Faire offres sous chiffre BT 217, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.

**RIX**



## Cale de décintrement pour les cintres et les éléments préfabriqués

Résistance 20 t et 40 t

Vente et location



**RIGLING**

Ringling Baumaschinen SA 1023 Crissier  
Tél. (021) 34 58 37 1, ch. de l'Esparcette

Ringling Baumaschinen AG 8050 Zurich  
Tél. (01) 50 15 30 Leutschenbachstr. 44



Importante société d'ingénieurs-conseils de Suisse romande cherche pour direction des travaux en Afrique occidentale, pour fin juin ou date à convenir.

### **spécialiste en construction de routes et/ou pistes d'aéroports**

Le candidat doit pouvoir justifier de plusieurs années de direction de chantier dans ce domaine et être apte à travailler de manière indépendante.

Faire offres avec curriculum vitae au chef du personnel, sous chiffre 200-6662 Annonces Suisses SA, ASSA, rue du Vieux-Billard 1, 1211 Genève 4.

### **INGÉNIEUR ETS en génie civil**

plusieurs années à l'étranger, spécialisé actuellement dans la technique des transports et les aménagements routiers, cherche place dans la même spécialité ou dans d'autres domaines d'activités auprès de bureaux d'ingénieurs ou entreprises. Toutes propositions seront considérées. Langues : français, anglais, allemand.

Ecrire sous chiffre **BT 216 à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

**INGÉNIEUR CIVIL DIPLOMÉ EPB** ayant 16 années de pratique dans les études, en Suisse et à l'étranger, cherche nouvelle situation (éventuellement à temps partiel) en Suisse romande. Langues : français, anglais, roumain. Expérience et références dans les domaines suivants : structures en béton armé et précontraint, métal, fondations spéciales, pré-fabrication, constructions parasismiques, calculs sur ordinateur, contrôle et coordination, analyse des soumissions, expertises techniques. Faire offres sous chiffre **BT 215 à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

## **La Ville de Fribourg**

met au concours le poste de

### **architecte de ville**

Chef du service des bâtiments et du plan d'aménagement :

- nationalité suisse
- langue maternelle française ou allemande avec bonne connaissance de l'autre langue
- diplômé et justifiant de 5 ans de pratique, au moins, dans la direction d'un bureau ou de travaux.

Le cahier des charges peut être obtenu à la Direction de l'édilité ou consulté à cette direction, Grand-Rue 37, 1<sup>er</sup> étage, du lundi au vendredi entre 9 h. et 11 h. 30, et 14 h. et 17 h. 30.

Les offres de services, accompagnées d'un curriculum vitae complet et d'une photographie sont à adresser au **Secrétariat de Ville, Maison de Ville, 1700 Fribourg, jusqu'au 30 juin 1977.**

## **SA de la maison SIA à Zurich**

**Les actionnaires sont convoqués à la 10<sup>e</sup> assemblée générale ordinaire** pour le vendredi 1<sup>er</sup> juillet 1977 au Kongresshaus, Zurich, salle de conférences, entrée U, Gotthardstrasse 5, Zurich 2,

dès 12 heures Apéritif (remise des cartes de vote)

13 heures **Assemblée générale**

Ordre du jour :

1. Rapport d'activité 1976
2. Rapport de gestion 1976 et rapport de l'organe de contrôle
3. Décision sur la répartition du bénéfice
4. Décharge de l'administration
5. Divers

ca. ou env. 14 heures Collation au « Pub'n Grill », Selnaustrasse 16 (maison SIA).

Les actionnaires peuvent prendre connaissance du bilan, du compte de pertes et profits, du rapport de l'organe de contrôle et du rapport de l'exercice, déposés au secrétariat de la SA de la maison SIA, Genferstrasse 6, Zurich 2. Les cartes de vote peuvent être retirées au secrétariat jusqu'au 30 juin 1977 à 17 heures ou avant l'assemblée de 12 à 13 heures au local des séances. Il est possible de se faire représenter par d'autres actionnaires moyennant procuration écrite.

Zurich, le 27 mai 1977.

Le conseil d'administration

Interdisziplinäres Ingenieurbüro, im In- und Ausland tätig, sucht zur Ergänzung seiner Abteilung Siedlungswasserbau einen initiativen

### **Bauingenieur ETH oder HTL**

als Sachbearbeiter für Wasserversorgungen.

Anforderungen :

- Erfahrung in Projektierung und Ausführung von Wasserversorgungsanlagen
- Selbständige Arbeitsweise
- Verhandlungsgeschick
- Gewandter Ausdruck in Wort und Schrift
- Beherrschung der französischen und evtl. englischen Sprache.

Wir bieten :

- Interessante Tätigkeit im Rahmen eines kleinen Arbeitsteams
- Angenehme Arbeitsbedingungen
- Zeitgemässe Entlohnung und Sozialleistungen.

Wenn Sie die genannten Anforderungen erfüllen, so senden Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an Chiffre S 900800, Publicitas, 3001 Bern.

**VEVEY** Avenue Général-Guisan

## **LOCAUX COMMERCIAUX**

spacieux et traversants, de 1650 m<sup>2</sup> dont 280 m<sup>2</sup> en attique, à louer dans immeuble administratif et commercial.

Convendraient pour usage technique (ingénieurs, géomètres, architectes), branches du bâtiment, bureaux, etc.

Excellente distribution. Morcellement possible à discuter.

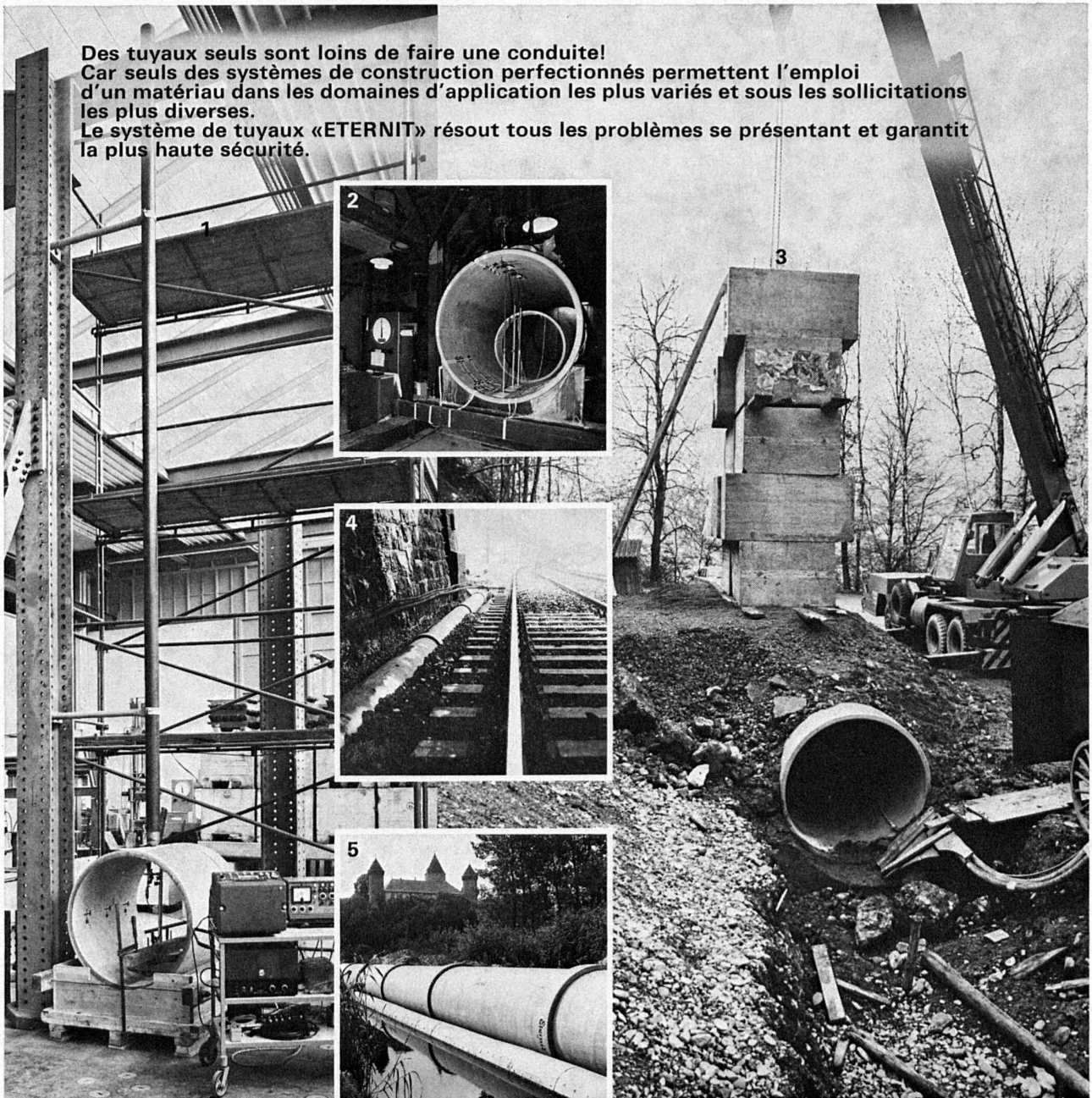
Places de parc et logements de 1, 2, 3, 4 pièces à disposition.

**Loyer avantageux.**

Pour traiter : **Gérances P. Stoudmann Sogim SA**

Maupas 2, Lausanne - Téléphone 20 56 01

Des tuyaux seuls sont loins de faire une conduite!  
 Car seuls des systèmes de construction perfectionnés permettent l'emploi  
 d'un matériau dans les domaines d'application les plus variés et sous les sollicitations  
 les plus diverses.  
 Le système de tuyaux «ETERNIT» résout tous les problèmes se présentant et garantit  
 la plus haute sécurité.



**S** système  
 sécurité  
 service

**Eternit®**

- 1 Essai de résistance au choc sur tuyau «ETERNIT» DN 90 cm, hauteur de chute 6,0 m, masse de chute 8,0 kg. 4-5 coups sont nécessaires pour perforer la paroi de 36 mm.
- 2 Essai de laboratoire avec tuyaux «ETERNIT» DN 160 cm, posés sur socle, charge apicale 20 t/m.
- 3 Essai dans le terrain avec tuyaux «ETERNIT» DN 160 cm, posés sur socle, recouvrement 85 cm, charge apicale 85 tonnes (21,5 t/m).
- 4 Conduite de tuyaux «ETERNIT» en tunnel. Les tuyaux en amiante-ciment «ETERNIT» sont insensibles à toute corrosion provoquée par l'électricité.
- 5 Pose d'une conduite de tuyaux «ETERNIT» dans la nappe phréatique. L'étanchéité des tuyaux et joints empêche aussi bien l'extrusion des liquides dégradés que l'intrusion des eaux souterraines.

Eternit SA, 8867 Niederurnen Tél. 058-231111



# ignijal

peinture ignifuge



retarde l'action du feu!

**ignijal** vernis de protection  
entraîne la propagation du feu pendant environ 30 minutes...

délai suffisant, la plupart du temps, pour éviter ou circonscrire une catastrophe.  
IGNIJAL a été testé par le **Laboratoire Fédéral d'Essais des Matériaux** (LFEM 30 483) et par le **Service Technique de l'Association des Etablissements Cantonaux d'Assurance Contre l'Incendie** (CT 20/21.2.74).

Il s'applique selon nos prescriptions sur des constructions en acier: piliers et sommiers intérieurs et extérieurs protégés de l'humidité et des intempéries.  
IGNIJAL s'applique aussi sur les éléments de construction en bois dont il retarde l'inflammation en les rendant difficilement combustibles.

**Pour tous renseignements complémentaires, contactez nos services techniques ou de vente.**

**Par la qualité de ses produits et par le soutien de son service technique, JALLUT SA vous aide doublement; pensez-y!**



**JALLUT S.A.**  
fabrique de couleurs et vernis  
1030 BUSSIGNY / Lausanne  
Téi. 021 / 89 15 15

Dépôts :

Lausanne, Genève, La Chaux-de-Fonds,  
Neuchâtel, Montreux, Yverdon, Bienne,  
Fribourg, Sion, Lugano ;  
Morges, J.-P. Sandoz

