

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 99 (1973)  
**Heft:** 25: SIA spécial, no 5, 1973

## **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:** 26.01.2026

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



Bureau d'ingénieurs  
G. dell'Aqua  
Chemin du Fleuve 7

1962 Pont de la Morge

Ihre Zeichen  
Votre référence  
GA/mm

Ihre Nachricht vom  
Votre lettre du  
29.8.73

Unsere Zeichen  
Notre référence  
Tru/sl

8867 Niederurnen/Schweiz  
3 septembre 1973

Messieurs,

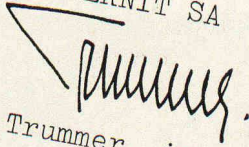
En réponse à votre demande quant aux mesures exigées pour une pose parfaite des tuyaux à pression "ETERNIT", nous prenons position de la manière ci-dessous.

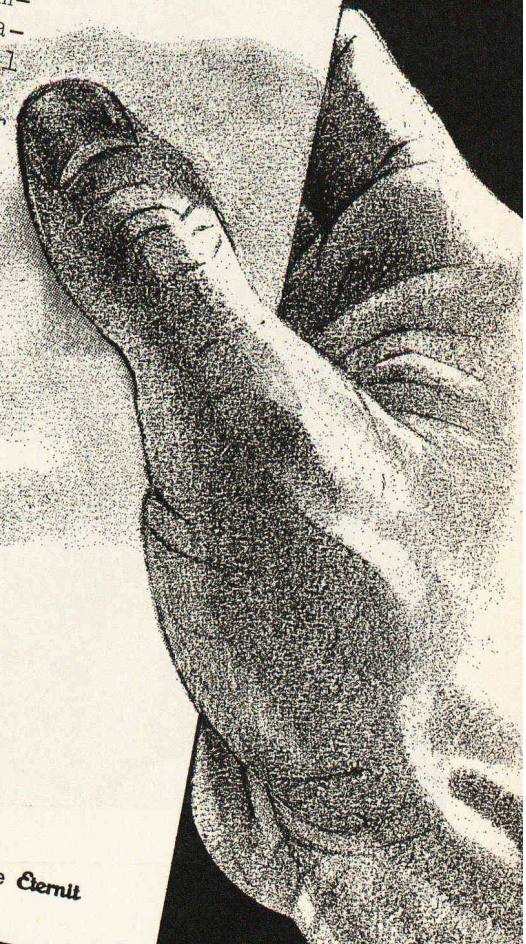
En ce qui concerne le lit de pose, toute canalisation enterrée doit répondre à des recommandations spécifiques telles que, par exemple, la DIN 19630.

En règle générale, le matériau d'excavation extrait en Suisse est tout indiqué pour une pose parfaite de nos tuyaux à pression. Dans la zone des tuyaux dont la granulométrie est de 1/10 du diamètre nominal. Ce matériel permet d'obtenir le support exigé pour les tuyaux et, en même temps, évite un délavage ultérieur provoqué par des eaux souterraines ou météoriques. Dans les fouilles taillées dans le rocher, on peut utiliser des éclats de mine de granulation adéquate.

Une esquisse présentant de manière détaillée ces explications vous parviendra prochainement par courrier séparé. Notre service technique se tient volontiers à votre entière disposition pour tous les cas spéciaux. Espérant que ces données vous seront utiles, nous vous présentons, Messieurs, nos meilleures salutations.

ETERNIT SA

  
K. Trummer, ing. HTL





# DOCUMENTATION DU BATIMENT

## CENTRE NATIONAL SUISSE : BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

694 : 725.826 (43)

MAYER, C. Constructions en bois pour les Jeux Olympiques 1972 à Munich. (*Holzbauten für die Olympiade 1972 in München.*) = Schweizer Baubl., 82 (1971), 97, p. 5-12.

Couverture du vélodrome par 56 fermes de toit à ciseaux en bois lamellé-collé. Revêtement de la piste cycliste par 90 000 m de lattis spéciaux. Toit de la tribune du parcours des régates. Constructions au centre hippique.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 322.

727.1 (436.48)

SCHINDLER, W. arch. Projet d'un centre scolaire à Schaan, Liechtenstein. (*Projekt eines Schulzentrums in Schaan FL.*) = Schweizer Baubl., 82 (1971), 99, p. 8-10.

Trois corps de salles de classe, reliés l'un à l'autre et groupés en éventail autour d'un préau carré. Salle de fête indépendante délimitant également la zone de récréation. 50 000 m<sup>3</sup> de volume construit. Coût estimatif 14,5 millions de francs. Construction en béton apparent.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 323.

727.113 (494.5)

MEULI, R. arch. Bâtiments scolaires préfabriqués pour des lycées à Agno et à Locarno. (*Vorfabrizierte Schulbauten für Gymnasien in Agno und Locarno.*) = Schweizer Baubl., 82 (1971), 101, p. 5-12.

Conception pour un total de 550 élèves par école. Système de construction en éléments légers, permettant la mise en service des salles de classe en cinq mois. Vastes terrains à bâtir en dehors des zones résidentielles.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 324.

726 (494)

EGLISES. (*Costruzioni di chiese.*)

= Riv. tecnica Svizzera ital., 62 (1971), 24, p. 1018-1040.

Centre paroissial catholique à Buttikon, Schwyz. Centre paroissial catholique « San Martino » à Thoune, Berne. Maison paroissiale protestante à Davos. Centre paroissial protestant « Kornfeld » à Riehen-Bâle. Centre paroissial protestant à Altstetten, Zurich.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 325.

726.54 (494)

NAEF, J. & E. STUDER & G. STUDER, arch. Centre paroissial catholique à Buttikon, Schwyz. (*Centro parrocchiale a Buttikon SZ.*)

= Riv. tecnica Svizzera ital., 62 (1971), 24, p. 1018-1021.

Eglise octogonale sans fenêtres. Extérieur caractérisé par la division du bâtiment en différentes parties de dimensions variées. Façades en béton apparent structurées de façon individuelle.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 326.

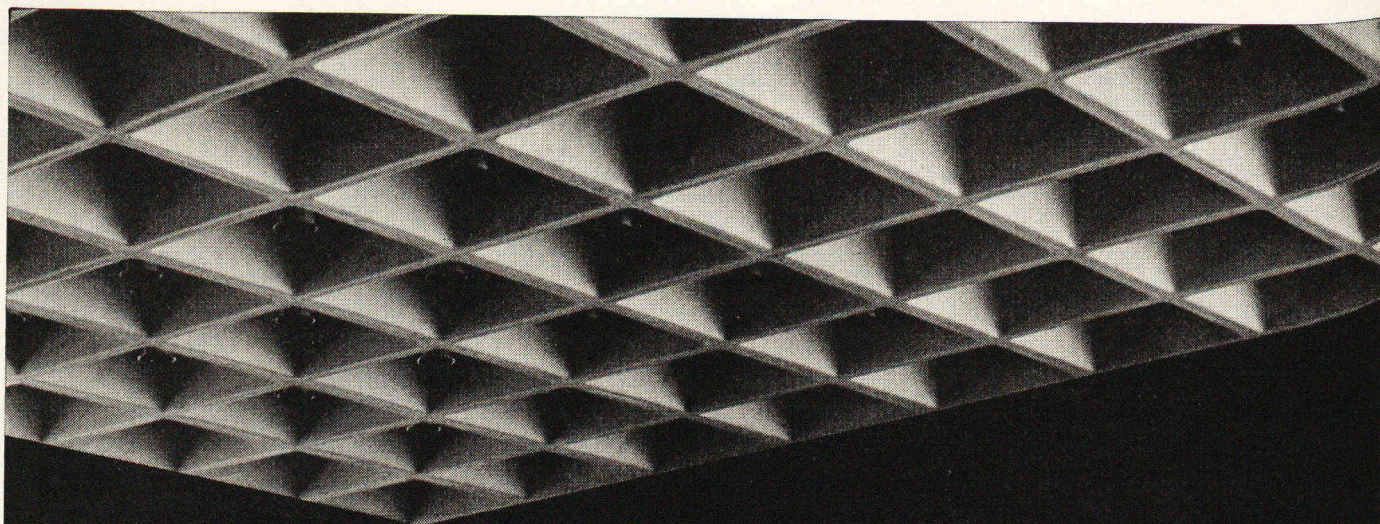
726.54 (494)

NAEF, J. & E. STUDER & G. STUDER, arch. Centre paroissial catholique « Saint-Martin » à Thoune, Berne. (*Centro parrocchiale San Martino a Thun BE.*)

= Riv. tecnica Svizzera ital., 62 (1971), 24, p. 1022-1027.

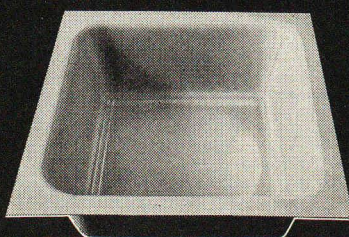
Eglise octogonale, salle de réunion et maison de prêtre disposées en cercle autour d'une grande cour. Utilisation séparée ou combinée des locaux publics. Echappées de vue frappantes tant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

SUISSE, EPF, Zurich, 1972, N° 327.



## BETON + Coffrage POLYESTER = les matériaux du siècle

Formez l'un avec l'autre en utilisant les caissons en polyester armé Polyform-Plasticoffre.



Ces caissons pour dalles alvéolaires sont

- inaltérables
- indéformables
- légers et résistants.

Faciles à poser et à décoffrer par une main-d'œuvre non spécialisée, leur parfait état de surface donne un béton brut

dur et lisse, permettant d'éviter le plus souvent la pose de faux plafonds.

Polyform est aussi agent général des caissons Viconite encore plus précis, car ils sont moulés à chaud sur des formes en acier. Polyform étudie et fabrique tous coffrages spéciaux sur mesure.

Les caissons Polyform et Viconite se trouvent en location chez

## POLYFORM S.A. — Dpt Plasticoffre

1462 YVONAND, tél. 024/5 16 87-88-89 jusqu'au 30 avril : 1099 Ropraz, tél. 021/93 10 05-06



## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole 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 5570 533.6  
*Etude quantitative d'un écoulement aérodynamique par interférométrie holographique.*  
J. SURGET.  
La recherche aérospatiale, 1973, n° 3, mai-juin, p. 161-171, 15 fig., 1 tabl.

Un exemple d'application de l'interférométrie holographique à l'étude quantitative d'un écoulement aérodynamique bidimensionnel est présenté. L'exposé porte sur les précautions spéciales à prendre pour la réalisation de l'interférogramme et sur son dépouillement.

La validité des résultats obtenus est vérifiée par comparaison avec ceux délivrés par un interféromètre de Mach-Zehnder. Une excellente concordance est relevée entre les chiffres fournis par les deux appareils.

### Mécanique appliquée

- BT 5571 621.039  
*Experience gained and progress made with Siemens PWR technology.*  
W. BRAUN, R. SPARHUBER.  
Nouvelles techniques, 15<sup>e</sup> année, n° 6, juin 1973, p. 254-258, 1 tabl.

La filière des réacteurs à eau sous pression Siemens se base sur une expérience de 3 1/2 ans avec la centrale nucléaire de 330 MW<sub>e</sub> d'Obrighheim et la mise en service dans les délais prévus de la centrale nucléaire de 630 MW<sub>e</sub> de Stade. Pour atteindre une disponibilité élevée, autant pour les structures du réacteur que pour le combustible nucléaire, on maintient les composants et les principes de construction éprouvés. Des travaux de développement relatifs à la sécurité des réacteurs garantissent l'indépendance de l'emplacement en ce qui concerne l'autorisation de construction. Par une enceinte de sécurité spacieuse et d'un accès possible en service, les réacteurs à eau sous pression Siemens se distinguent par leur entretien facile. Jusqu'ici et sans exception, ils ont été construits clé en main par Kraftwerk Union AG, ce qui réunit une technologie complète à un maximum d'expérience en exploitation.

- BT 5572 621.039  
*Essais de mise en service pour une centrale nucléaire*  
H. R. GUBSER, B. BROM, F. WEEHUIZEN, R. TRÖSCH.  
Revue BBC, tome 60, n° 6, juin 1973, p. 278-286, 12 fig.

Une planification et une préparation soignées ainsi qu'une exécution et un dépouillement de tous les essais de mise en service sont indispensables pour la sécurité et la fiabilité d'une centrale nucléaire.

Par quelques exemples relatifs à la mise en service de la centrale de Mühleberg, les auteurs traitent des différents aspects des essais de mise en service.

### Electrotechnique

- BT 5573 621.395  
*L'emploi de systèmes téléphoniques HF et particulièrement des systèmes à 120 canaux, dans le réseau de télécommunication ferroviaire.*  
L. LEGA, P. CREMASCOLI.  
Ingegneria ferroviaria, n° 1, janvier 1973, p. 3-12, 12 fig., 1 tabl.

L'emploi de systèmes téléphoniques à haute fréquence convient très bien aux nécessités du réseau de télécommunications ferroviaires.

A part les systèmes traditionnels à 12 canaux et ceux par câble coaxial, les F.S. ont introduit un système à 120 canaux sur câble symétrique.

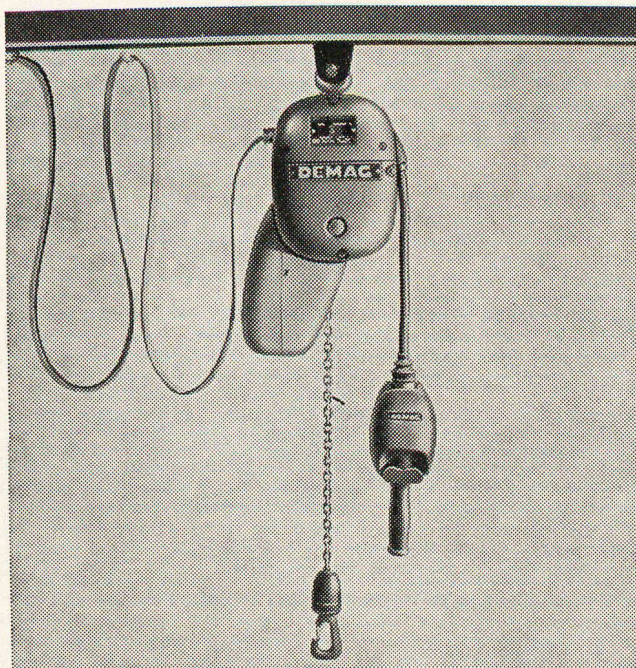
Ayant montré quelques solutions adoptées pour résoudre les questions provenant des caractéristiques des câbles ferroviaires, on résume les questions saillantes du système et on reporte quelques résultats d'essai.

- BT 5574 621.311  
*Die Optimierung des Maschineneinsatzes in Regelkraftwerken.*  
F. NYVELT, A. GUTSMANN.  
Bull. ASE, 64<sup>e</sup> année, n° 12, 9.6.73, p. 760-763, 5 fig.

Des ordinateurs utilisés pour des tâches de réglage dans des usines génératrices à accumulation permettent de commander d'une façon optimale l'intervention des groupes de machines.

Dans cet article, la possibilité de commande par ordinateurs est comparée à la commande classique et on en détermine les avantages.

# Rende- ment maxi avec le mini



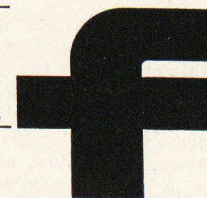
Mécanisez la manutention de vos matériaux avec le palan électrique à chaîne «Junior» et le système «Junior» — système avec unités de montage pour palan «sur mesure» — avec éléments de construction standardisés: voies suspendues, ponts suspendus, grues pivotantes à colonne et grues pivotantes murales.

Téléphonez-nous, nous vous conseillerons volontiers!

Représentant pour la Suisse romande:  
W. Burri, Ing., 1016 Lausanne  
téléphone 021 / 24 45 33

## Hans Fehr SA

8305 Dietlikon-Zürich, Téléphone 01 931 931  
Manutention - Technique d'entraînement  
industriel - Manutention dans les entrepôts





# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Génie

BT 5575

624.15

*La réponse sismique des ossatures planes de toute forme.*

C. GRECO, R. RAMASCO.

Gionale del genio civile, 110<sup>e</sup> année, n° 4-6, mars-juin 1973, p. 127-139, 15 fig., 1 tabl.

L'article expose un procédé de calcul sismique concernant les ossatures planes de toutes formes. Le programme de calcul comporte deux phases : dans la première, on détermine la matrice des forces par les déplacements horizontaux et verticaux ; dans la seconde, connaissant les accélérations sismiques verticales et horizontales, on peut calculer à chaque instant du mouvement, les vitesses, les accélérations et les déplacements de toutes les masses composant la structure.

Le procédé est appliqué à certains types de structure propres à la construction industrielle, mettant en relief certains aspects significatifs du comportement sismique et permettant de tirer des conclusions intéressantes pour l'étude correcte d'un projet.

## Transports

BT 5576

629.13

*Prévision de la variation des modes consécutive à la modification d'une structure.*

G. COUPRY.

La recherche aérospatiale, 1973, n° 3, mai-juin, p. 173-187.

Connaissant le comportement vibratoire d'une structure, on se propose de déterminer d'une manière relativement simple ce que deviendront ses premiers modes à la suite de modifications connues de masse et de raideur. Dans les cas où les modes de la structure initiale ne sont pas tous connus, on déterminera une borne supérieure de l'erreur consécutive à la troncature de la représentation modale. On appréciera dans tous les cas le nombre de modes de la structure initiale qu'il faut introduire dans le calcul pour pouvoir prévoir les premiers modes de la structure modifiée avec une précision donnée.

## Construction, Architecture

BT 5577

697.3

*Suisse chauffée à distance ? Utilisation totale de l'énergie et son rôle possible dans le cadre d'une alimentation générale, en accord avec la protection de l'environnement.*

R. HOHL.

Revue BBC, tome 60, n° 6, juin 1973, p. 253-264, 5 fig.

Environ 45 % de l'énergie totale consommée en Suisse sont dus au chauffage individuel des maisons pour locaux et eau chaude. En utilisant la technique éprouvée de la centrale de chauffage à distance, on a établi un modèle qui présente, outre les avantages connus, deux propriétés déterminantes :

1. L'eau chaude des réseaux de chauffage à distance peut, dans l'avenir, être produite par toute source d'énergie, surtout par celles s'avérant les plus appropriées en ce qui concerne la protection de l'environnement et la politique d'approvisionnement, considérées par périodes.

2. Le couplage force/chaleur permet de chauffer directement les grandes agglomérations par eau chaude et la plus grande partie des autres avec l'énergie électrique produite simultanément. Ceci permet de supprimer 95 % des chauffages individuels. L'eau chaude sera produite par l'énergie fournie par les centrales nucléaires comme charge de base, en partie sous forme de chaleur et en partie sous forme d'énergie électrique.

BT 5578

711.58

*Les principes de transformation et de continuité en architecture.*

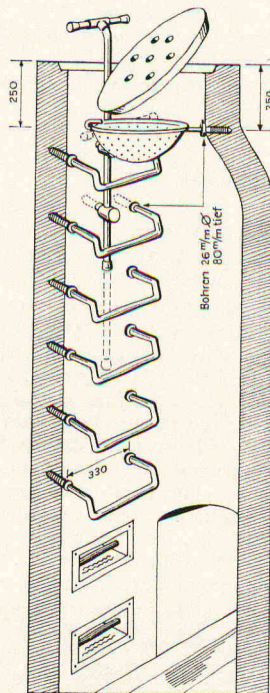
K. DVOŘÁK.

Architektura ČSR, n° 4, 1973, p. 186-192, 17 fig.

Les principes qui devraient être réalisés en architecture et en urbanisme au cours de la planification et de l'étude des projets sont définis et motivés sur des exemples. Il s'agit du principe de transformation qui exprime le besoin de rendre possibles les modifications futures et le principe de continuité qui exprime le besoin de respecter la possibilité de l'action et de l'influence réciproques. Dans ce sens, on exige que les œuvres architecturales et urbanistiques possèdent d'une part la transformabilité optimale des phénomènes — sans porter préjudice à leur continuité — d'autre part la continuité optimale — sans rendre impossibles leurs transformations ultérieures indispensables.

# EPARGNEZ

## la moitié des frais de montage



Les nouveaux  
éléments d'escalade

**MSU**

sont posés  
pour moins de  
la moitié des frais  
de montage  
traditionnel.

Demandez  
une étude comparative



**MSU - Spezialerzeugnisse**

Henri Zenhäusern

Birmensdorferstrasse 134a

Telefon 01 98 76 48

8902 Urdorf ZH

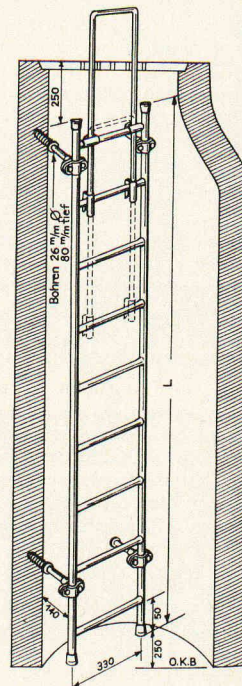
Pour la Suisse romande :

**E. MIAUTON & Cie S. A.**

quincaillerie - outillage - fers

1820 MONTREUX

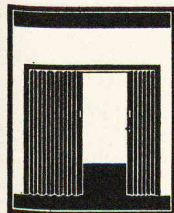
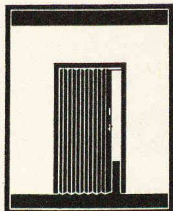
Téléphone 021 62 41 71





### Normacord

Porte de série  
pour pièces  
d'habitation.  
Un vantail,  
jusqu'à 3,00 m  
de haut.



### Bellacord

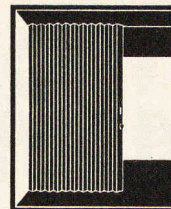
La porte la plus  
courante.  
Un vantail ou deux  
vantaux.  
Jusqu'à 3,50 m  
de haut.

### Acordial Portes et cloisons extensibles en toutes dimensions

Demandez les informations  
techniques

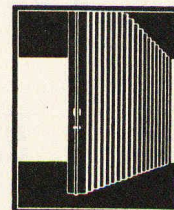
## rosconi®

Fabrication - Vente - Pose  
Rosconi SA  
1004 Lausanne, 3, rue du Petit Beaulieu  
021 35 24 44



### Moltacord

Convenant aux  
hauteurs de  
3,50 à 5,00 m.  
Un vantail  
ou deux vantaux.



### Supracord

La cloison  
extensible pour  
grands locaux  
dès 5,00 m de haut.

# alwitra



## Le profilé de rive qui s'impose pour une toiture-terrasse moderne

Prospectus avec échan-  
tillon sur demande

Représentant général :

## francillon

et Cie S.A.

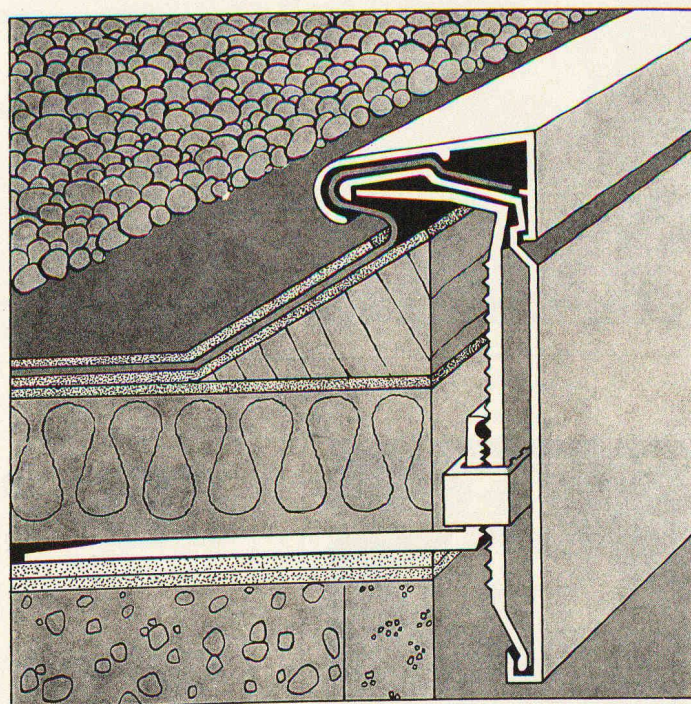
Case postale 1026  
1001 LAUSANNE

29, route de Bussigny  
1023 CRISSIER

Tél. (021) 35 11 61

(20 lignes)

Télex 24 591



il est  
simple  
sans soudure  
robuste  
facile à monter  
étanche  
définitif  
sans réparation  
sans frais  
d'entretien  
esthétique

Agents agréés :

Alphons  
Glutz-Blotzheim AG  
Mattenstrasse 13  
4500 Solothurn  
Telefon (065) 2 36 66  
Telex 34 209

Molinari SA  
Casella postale  
6900 Lugano  
Tel. (091) 51 67 21/26  
Telex 79 175

## VIANINI

tuyaux en béton armé centrifugé  
pour conduites de câbles, égouts, siphons,  
turbines, adductions d'eau, captages, etc.  
Tous produits en ciment  
Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm ø

## (TUCA)

TUCA  
tuyau centrifugé-vibré,  
armé ou non armé,  
emboîtement normal

## emCo

Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEF

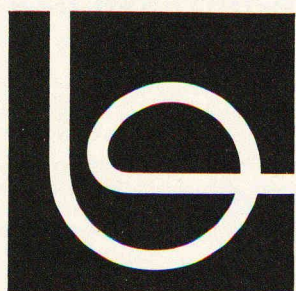
# Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26



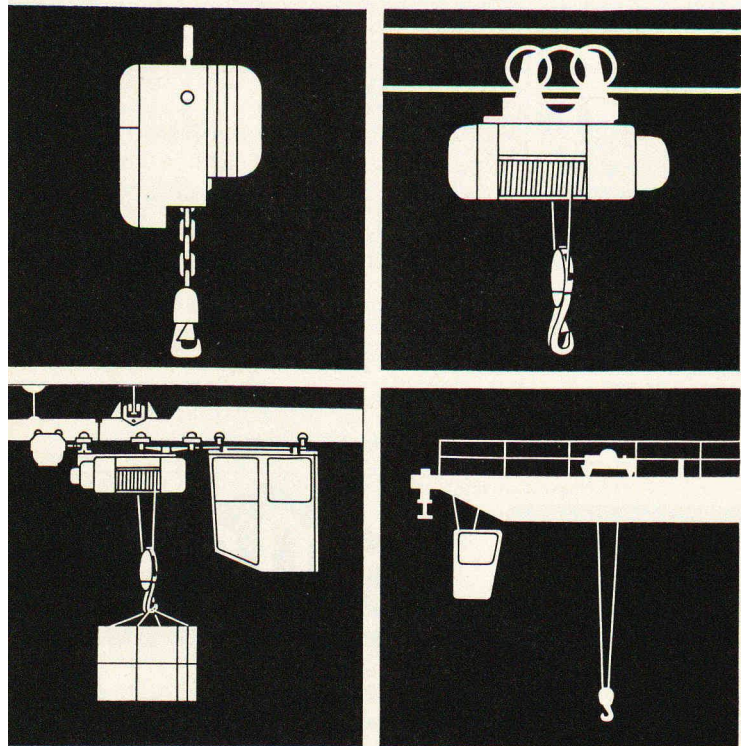
# Le spécialiste romand pour

les mobiliers d'école  
les mobiliers de cantines  
les mobiliers de salles  
les mobiliers de bureaux



## tubac<sup>SA</sup>

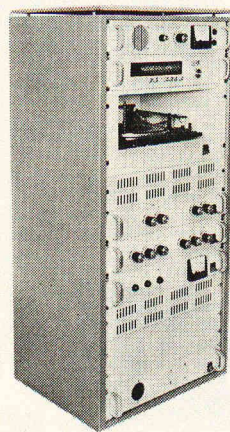
Route de Lausanne, 1400 Yverdon,  
Tél. (024) 2 42 36



**W. BURRI ING.**  
CONSTRUCTIONS ÉLECTROMÉCANIQUES  
1000 Lausanne 16 — Tél. 021/ 24 45 33



## Amplificateurs et installations acoustiques



Hautes performances  
Qualité professionnelle  
Excellente reproduction du son

Très indiqués pour des installations soumises à un usage intensif

- Amplificateurs à alimentation secteur et batterie pour systèmes d'alarme ou installations mobiles
- Gong électronique
- Discothèques répondant aux plus grandes exigences

Notre service technique est à votre disposition pour vous conseiller dans la réalisation de vos projets.

b1

## J. BOSSHARD SA

1, chemin de Chandolin  
1005 Lausanne  
Téléphone 021 20 35 71  
Télex 24608

Stettbachstrasse 5  
8600 Dübendorf  
Telefon 01 85 08 81  
Telex 56657



## OUTILS DE COUPE DE GRAND RENDEMENT

EN ACIER RAPIDE  
ET AVEC PLAQUETTE EN MÉTAL DUR



# IFANGER

FABRIQUE D'OUTILS  
8610 USTER  
TEL. 01/874211

# Un nom sûr dans la construction!

## ZSCHOKKE

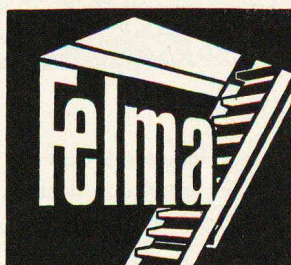


**imprimerie  
la concorde**

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

## lausanne

terreux 29-31  
téléphone 021/20 19 91



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

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

SWISSBAU 74 Bâle ; halle 25, stand 236

**FELDMANN & CO SA 3250 LYSS**  
CONSTRUCTIONS EN BOIS Téléphone (032) 84 11 84

Je cherche à céder pour date à convenir,  
les locaux actuels de mon atelier d'archi-  
tecture situés en plein centre de la ville  
de Lausanne.

120 m<sup>2</sup> de surface, possibilité d'une  
reprise d'une partie de l'agencement.  
Prière de s'adresser à

**Monsieur W. Vetter, architecte SIA,**  
rue Enning 4, 1003 Lausanne.  
Tél. (021) 22 43 36/37.

A vendre d'occasion et par pièces

## machines de gravières et de carrières

- Tapis transporteurs
- Concasseurs
- Vibreurs
- Pompes

Atelier mécanique, **Charles Germano,**  
Lausanne-Bussigny, tél. (021) 24 80 18.



## JAQUET/BERNOUX/CHERBUIN INGÉNIEURS-CONSEILS S.A.

recherchent pour leurs bureaux  
de Montreux - Aigle

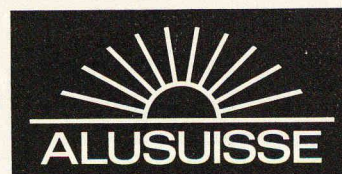
### DESSINATEURS-CONSTRUCTEURS

— en génie civil  
— en béton armé

possédant une bonne expérience  
professionnelle.

Présenter les offres ou téléphoner à :

JACQUET/BERNOUX/CHERBUIN  
Ingénieurs-conseils S.A.  
Avenue du Casino 45  
1820 MONTREUX  
Tél. (021) 62 47 77



Notre société affiliée, ALESA ALUSUISSE ENGINEERING SA à Zurich-Altstetten s'occupe de l'étude et de la réalisation de gros complexes industriels dans le monde entier.

Pour l'exécution de projets importants concernant des usines d'électrolyse de l'aluminium dans des pays de langue française, nous cherchons un jeune

### ingénieur-mécanicien diplômé EPFL ou école équivalente

remplissant les conditions suivantes :

- langue maternelle française avec bonnes connaissances de l'allemand
- quelques années d'expérience dans une exploitation technique ou dans un bureau de construction
- bonnes connaissances techniques générales
- sens de l'organisation

Après formation dans une usine du groupe, nous offrons une activité intéressante et indépendante dans nos bureaux de Zurich ainsi que sur les chantiers à l'étranger.

De plus amples informations sur l'activité et les conditions d'emploi seront communiquées aux intéressés à l'occasion d'une entrevue personnelle.

Prière d'adresser les offres avec curriculum vitae à notre service du personnel.

ALUMINIUM SUISSE SA  
Buckhauserstrasse 11  
8048 Zurich

### Ingénieur-technicien ETS

35 ans, actuellement **directeur de société** (exploitation) et **directeur de travaux**. Expérience dans la gestion, l'administration, la direction du personnel,

**cherche situation similaire.**

Prière d'écrire sous chiffre **PV 311572 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

#### Bureau d'ingénieur civil

Jean-Pierre Gonthier ing. SIA

cherche pour des études de structures et de génie civil

#### un ingénieur civil diplômé

ayant quelques années de pratique dans le domaine du béton armé et capable de prendre des responsabilités dans un travail d'équipe.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae à :  
J.-P. GONTHIER - Case postale 116 - 1009 PULLY

#### Dr ing. chimiste EPUL

27 ans, marié, nationalité suisse, post-doctorat, expérience en chimie analytique, cherche emploi en :

**chimie analytique.**

Disponible début septembre 1974.

Ecrire sous chiffre **PH 311693 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

#### Architecte diplômée

23 ans, de langue allemande, cherche place en Suisse romande ; libre début janvier 1974.

Offre sous chiffre **BT 121 à IVA S.A., 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

#### INGÉNIEUR SIA

Suisse, 41 ans, large expérience en organisation industrielle, méthodes et exploitation dans industries métallurgiques et constructions de machines, actuellement chef de service dans entreprise internationale, cherche changement de situation dans région lémanique.

Ecrire sous chiffre **PY 311 733 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

Junger gelernter Buch- und Tiefdrucker sucht Beschäftigung als **Rotationstiefdrucker** evt. **Tiefdruck-Andrucker.**

Offerten unter Chiffre **H 25-460 338** an Publicitas Zug, Gubelstr. 19, 6301 Zug.



# Gruner cherche:

in junge dynamische Teams

## dipl. Bauingenieur ETHZ/EPFL Ingenieur-Techniker HTL

mit Erfahrung in der Projektierung und Bearbeitung von Tiefbauten.

Wenn Sie an der Lösung und Behandlung von Problemen des Wasserbaus, der Kanalisation und Wasserversorgung, sowie des allgemeinen Tiefbaus interessiert sind, können wir Ihnen eine attraktive Stelle offerieren.

Sie finden bei uns Aufstiegsmöglichkeiten, Gelegenheit zur Weiterbildung, grosszügige Ferienregelung, gut ausgebaute Sozialleistungen, gleitende Arbeitszeit.

Telefonieren oder schreiben Sie unserer Personalabteilung. Wir geben Ihnen gerne Auskunft.

GRUNER AG, Ingenieurunternehmung,  
4002 BASEL, Nauenstrasse 7 (beim Bahnhof SBB)  
Tel. (061) 22 36 66.

## MOTORCOLUMBUS

En qualité de Société suisse d'ingénieurs-conseils de renommée internationale, en pleine expansion et en cours de diversification, nous recherchons pour notre département d'installations mécaniques

### Ingénieurs-mécaniciens diplômés

pour l'étude de projets et l'exécution de centrales hydrauliques et de stations de pompage et de leurs équipements annexes, en Suisse et à l'étranger, en collaboration avec techniciens expérimentés.

Sont requis :

- expérience de plusieurs années dans la construction, le calcul ou la vente de turbines hydrauliques, de pompes ou d'installations s'y rattachant
- bonnes connaissances des langues (allemand, français, anglais, évent. espagnol)
- qualités de rédacteur et de négociateur
- sens du travail d'équipe

Après une période d'adaptation, nous offrons des postes de direction de montage, direction de projets, d'experts aux candidats faisant preuve des qualités nécessaires. Rémunération en fonction des qualifications.

Les candidats répondant aux exigences demandées sont priés de prendre contact sous chiffre M-52 avec notre chef du personnel.

MOTOR-COLUMBUS Ingénieurs-Conseils SA, Parkstr. 27,  
5401 Baden, Téléphone (056) 22 71 01.

## MOTORCOLUMBUS

# LOSAG

## ENTREPRISE GÉNÉRALE

cherche

pour entrée immédiate ou date à convenir

### — Directeurs de travaux

pour chantiers « Bâtiment », région Lausanne

### — Techniciens - Architectes

pour études technico-économiques

### — Secrétaires

### — Téléphoniste

Une description de poste et un questionnaire seront envoyés aux intéressé(e)s sur simple demande écrite ou téléphonique à :

**LOSAG SA**, Entreprise générale

16, avenue de Valmont

1010 Lausanne

Tél. (021) 32 97 25

## SCHULTHESS

Fabrique de machines de blanchisserie et entreprise générale désire engager pour son nouveau centre technico-commercial pour la Suisse romande à Lausanne :

### 1 ingénieur-technicien ETS diplômé

en mécanique ou électricité, comme adjoint du directeur technico-commercial. Votre travail consistera à étudier et créer des installations de blanchisseries, élaboration d'offres, relations avec bureaux d'ingénieurs, architectes, maîtres d'état et surveillances de chantiers. Si vous êtes une personnalité dynamique, de langue maternelle française mais parlant parfaitement l'allemand, vous avez la possibilité de vous créer une situation d'avenir dans un domaine varié et intéressant au service d'une maison d'avant-garde. Ne manquez pas la chance qui vous est offerte et adressez-nous vos offres complètes de service ou prenez contact pour convenir d'un rendez-vous.

**AD. SCHULTHESS & CIE SA**

Av. de Provence 12, 1007 LAUSANNE

tél. (021) 25 00 55



---

# invitation

**Marlboro** MURATTI  
AMBASSADOR **brunette**

vous convient à un spectacle passionnant :  
leur fabrication.

À cet effet, les portes de la plus importante fabrique  
de cigarettes de Suisse vous sont grand ouvertes.

Chaque mardi, mercredi et jeudi, à 9 h., 10 h. et  
14 h., des guides compétents vous feront décou-  
vrir les impressionnantes réalisations techniques  
et sociales des Fabriques de Tabac Réunies S.A.,  
à Neuchâtel.

Venez donc,

**nous vous attendons !**

**Fabriques de Tabac Réunies S.A.**

Membre du groupe Philip Morris ☎ 038 2111 45

---