

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 93 (1967)  
**Heft:** 11

## **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:** 27.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université 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 4393

532.593

*Analyse et prévision de l'état de la mer. Méthode DSA 5.*

A. SAVINA et C. FONS.

Houille blanche, 21 (1966) 3, p. 321-337, 25 fig.

Cette étude fait le point sur la méthode adoptée par la Météorologie française pour la prévision de l'état de la mer. Vu le grand nombre de paramètres, il est apparu nécessaire de trouver un modèle qui puisse se prêter au calcul automatique de routine sur ordinateur. Pour ce faire, la houle et la mer du vent sont envisagées sous leur aspect énergétique : une équation différentielle est établie, permettant de décrire en chaque point l'évolution de l'énergie des vagues. On étudie ensuite la discrétisation de cette équation (modèles DSA 5 et DSA 5M), puis les résultats obtenus en exploitation de routine pendant la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 mars 1965. On envisage ensuite les améliorations futures de la méthode, qui jusqu'à ce jour a donné des résultats très encourageants, tant en analyse qu'en prévision.

## Mécanique appliquée

BT 4394

621.785

*Les traitements thermiques. Leurs conséquences sur la tenue en fatigue des pièces.*

C. MORETTI.

Techn. moderne, 58 (1966) 9, sept., p. 338-343, 5 fig.

Principe de l'action des traitements thermiques : mise en compression de la couche superficielle, création d'un nouveau matériau en surface, blocage des plans de glissement. — Cémentation au carbone : traitements complémentaires, contraintes apportées par la cémentation, amélioration de la tenue en fatigue. — Carbonitruration. — Nitruration des aciers : amélioration de la limite de fatigue. — Chauffage superficiel suivi de trempe : principe, chauffage par courant induit, amélioration de la tenue en fatigue.

BT 4395

621.551.3

*Das Regelverhalten von Zweipunktreglern.*

H. RUDOLPHI.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 57 (1966) 24, 26 nov., p. 1072-1083, 18 fig.

Partant de la fonction de transition d'une installation réglée, caractérisée par un temps mort et une constante de temps, les caractéristiques des variations de réglage d'une installation avec régulateur à deux paliers sont exprimées par des formules, représentées graphiquement par un « triangle coté ». Complété par des nomogrammes servant à la formation de fonction de transition de la sonde de mesure et à la détermination des valeurs extrêmes des variations de réglage, le « triangle coté pour régulateur à deux paliers » constitue un auxiliaire pratique, facilitant le jugement des problèmes de réglage correspondants. Des exemples illustrent l'utilité de cette méthode.

## Electrotechnique

BT 4396

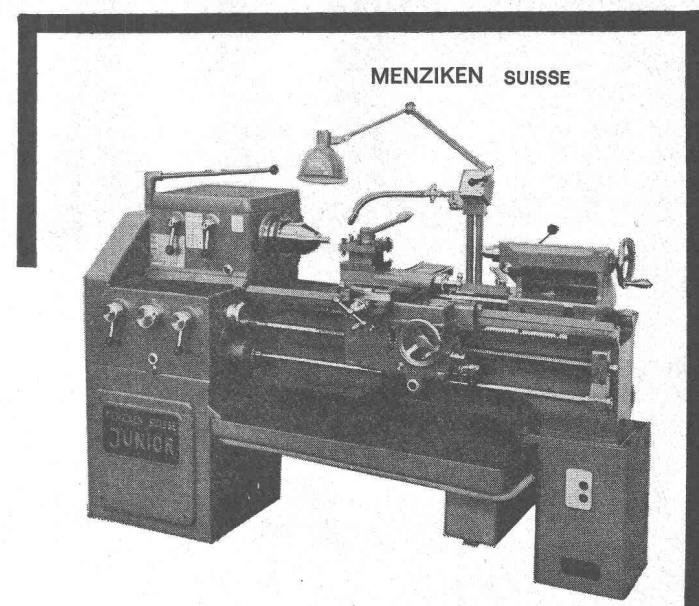
621.398

*METRAGYR, un système de relevé à distance des compteurs par l'intermédiaire du réseau de distribution.*

X.

Bull. techn. Suisse rom., 92 (1966) 21, 22 oct., p. 349-361, 20 fig.

Etude posant les bases d'un système de transmission d'informations partant de divers points du réseau vers un centre où elles seront traitées automatiquement. Cette transmission est possible non seulement du point de vue technique, mais les moyens mis en œuvre peuvent être justifiés économiquement lorsqu'on se limite à des secteurs du réseau ne dépassant pas une certaine puissance. L'étude définit les conditions à réaliser par les équipements d'émission et de réception et décrit les appareils qui en découlent. Le système présenté se prête à la lecture à distance des compteurs d'électricité, de gaz et d'eau et permet un traitement automatique des données par une calculatrice. Les appareils nécessaires à la réalisation pratique d'un tel système sont des prototypes avec lesquels de nombreux essais ont été réalisés sous conditions de service normales.



Menziken  
Tour Junior 185

Le tour universel de confiance, maniable et précis

Hauteur de pointes 185 mm



## Génie

BT 4397

624.074.4

*Voiles minces sans flexion. Recherche des conditions aux limites.*

M. H. KASHANI-SABET.

Ann." Ponts Chaussées, 137 (1967) 1, jan.-fév., p. 25-41, 10 fig.

L'auteur développe l'expression de l'énergie de déformation d'une coque dont la surface moyenne est définie par l'équation :  $z = z(x, y)$ , dans laquelle  $x, y, z$  forment un système orthogonal de coordonnées, l'ordonnée  $z$  de la surface étant définie d'une manière univoque.

Les résultats obtenus sont en particulier valables pour les coques de translation, y compris des coques cylindriques avec le contour plan. L'auteur considère également la variation de l'énergie de déformation de la coque afin de déterminer les conditions aux limites naturelles, dites aussi « libres conditions aux limites ».

BT 4398

628.52/.53 (44)

*Méthodes et moyens mis en œuvre en France pour lutter contre la pollution atmosphérique.*

J.-P. DETRIE.

Rev. Soc. royale belge Ing." Industriels (1966) 5, mai, p. 207-217, 8 fig.

Après un rappel des textes législatifs mis en vigueur depuis cinq ans, l'auteur montre la liaison étroite établie entre les organisations privées (hygiénistes ou industriels) et les pouvoirs publics.

Les études en cours pour mieux connaître la pollution (émission, dispersion, teneur à l'environnement, effets) et décider des moyens de lutte, montrent la difficulté du problème, dont la solution ne peut être trouvée dans des formules générales inapplicables, trop souvent préconisées, qui cachent l'effort particulier à fournir par tous pour réaliser, dans leurs propres cas, de bonnes conditions de carburation, combustion ou fabrication.

## Chimie industrielle

BT 4399

66.062.4

*Contribution à l'étude du pouvoir solvant de carbures chlorofluorés légers vis-à-vis de certains polymères filmogènes.*

J. SEVESTRE.

Peintures, Pigments, Vernis, 42 (1966) 11, nov., p. 838-868, 14 fig.

L'auteur décrit le concept de « paramètre de solubilité » et indique différentes méthodes pour le calculer.

De nombreux procédés ont été proposés pour évaluer le pouvoir solvant : indice Kauri-Butanol (K.B.), taux de dilution, mesure de la viscosité, etc. Il existe certaines corrélations entre ces mesures pratiques pour évaluer le pouvoir solvant et le « paramètre de solubilité ».

L'auteur applique la notion du paramètre de solubilité de Hildebrand à une étude du pouvoir solvant de carbures chlorofluorés légers vis-à-vis de certains filmogènes et traite en particulier : de la compatibilité des constituants avec les carbures chlorofluorés, du contrôle de la viscosité ainsi obtenue, de l'incidence de la pression sur la tension des films.

BT 4400

664.8/.9

*Etudes sur la conservation des fruits et légumes et les entrepôts frigorifiques.*

DIVERS AUTEURS.

Bull. Inst. int. Froid, Annexe (1966) 1, p. 1-673, fig.

Ensemble de 77 études groupées en quatre sections :

1. Conservation des fruits et légumes en atmosphère contrôlée. — 2. Influence des traitements préalables à l'entreposage sur le comportement au froid des fruits et légumes. — 3. Problèmes d'actualité se rapportant à la conservation par le froid des fruits et légumes. — 4. Divers aspects concernant les entrepôts frigorifiques, la fabrication de la glace, la congélation rapide et la réfrigération de la viande.

## Construction, Architecture

BT 4401

69.003

*Méthode d'analyse raisonnée et d'appréciation rapide du coût de construction A.R.C.*

DIVERS AUTEURS.

Cahiers Centre sci. techn. Bâtiment, 82 (1966) 714, oct., 95 p., fig.

Exposé d'une méthode originale de calcul du coût de construction regroupant les dépenses par local. Ces dépenses sont elles-mêmes différencierées suivant le caractère des ouvrages (horizontaux, verticaux, équipement) et calculées suivant les paramètres qui conditionnent leur prix (forme, dimensions, répartition, etc.). L'influence de chacun de ces paramètres peut être décelée séparément ou non, ce qui confère à la méthode son caractère analytique autant que d'estimation.

A la théorie générale de cette méthode font suite son application au calcul du coût de construction des logements, deux exemples d'application à des projets (bâtiment linéaire et bâtiment ponctuel), ainsi que des documents annexes sous forme de tableaux et d'abacques.

# VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé  
Haute résistance Etanchéité  
Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>1</sup>

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

# emCo

# (TUCA)

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

## Tuyaux ronds

longueur 1 m<sup>1</sup> jusqu'à 1500 mm Ø armés ou non. Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton.

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT :

# Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 6 41 16

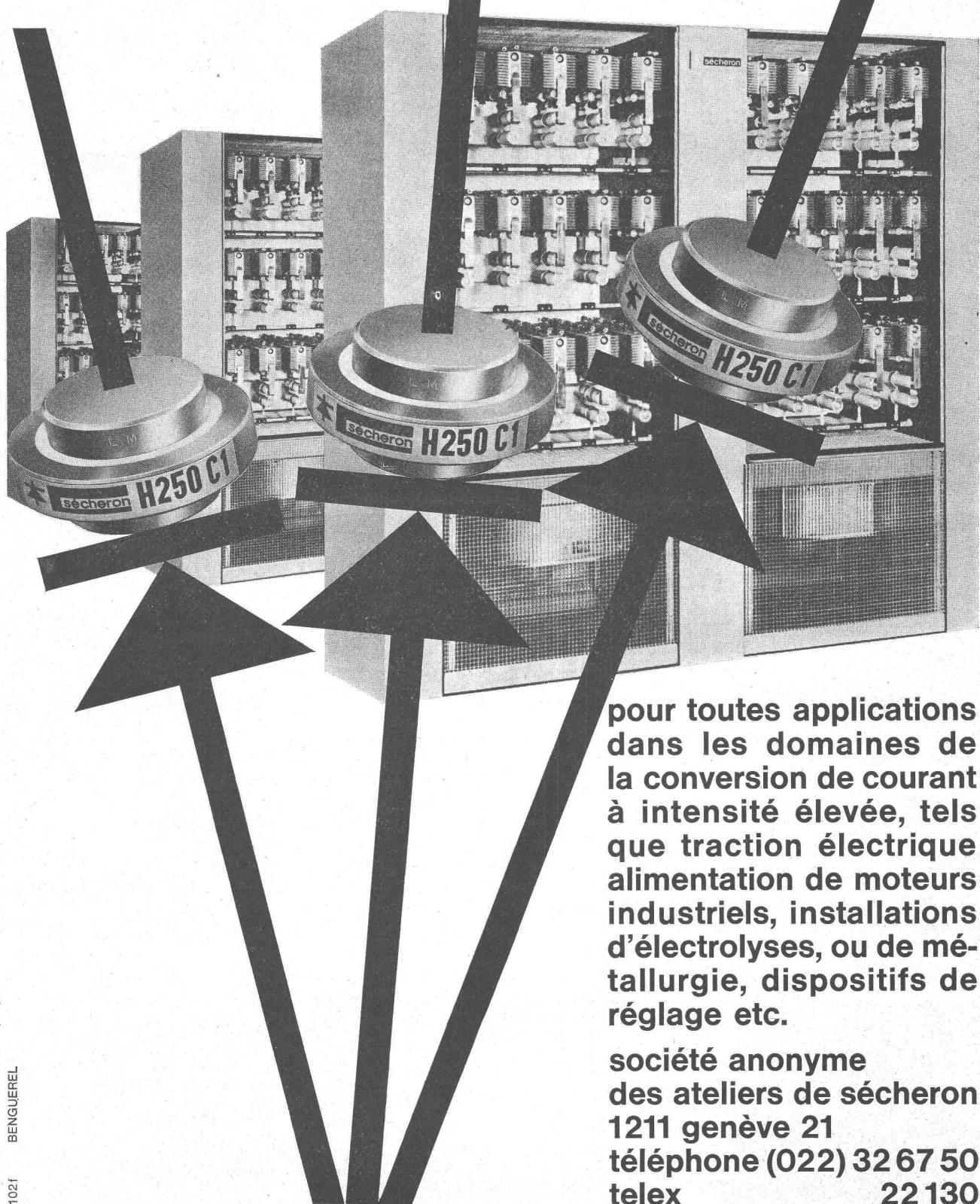
La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Licence Brevet 259058  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES  
MENUISERIE  
**Max Locher**  
Lausanne Ch. du Levant 157 Tél. 28 68 62  
CFP

**DUPUIS & CIE**  
photogravure  
**CLICHÉS DESSINS PHOTOS**  
Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23

# REDRESSEURS AU SILICIUM

de grande puissance

sécheron



pour toutes applications  
dans les domaines de  
la conversion de courant  
à intensité élevée, tels  
que traction électrique  
alimentation de moteurs  
industriels, installations  
d'électrolyses, ou de métal-  
lurgie, dispositifs de  
réglage etc.

société anonyme  
des ateliers de sécheron  
1211 genève 21  
téléphone (022) 32 67 50  
telex 22 130

## Dipl. Bauingenieur

mit Erfahrung in Industriebau  
modernen Baumethoden  
Netzplantechnik  
und vertraut mit den neuen  
Berechnungsmethoden

Zur Übernahme selbständiger Aufgaben in leitendem Stab

der sich in neue Gebiete einarbeiten möchte und sich  
für Projektieren und Konstruieren mit verschiedenen  
Baustoffen interessiert

Für die Bearbeitung von Einzelobjekten (Hochbau, Brückenbau)

Planbearbeitung, Baukontrollen,  
mit Interesse an Ausschreibungen und Abrechnungen

Für die Mitarbeit in kleineren Teams (eventuell in Bauleitung)

**GRUNER & JAUSLIN**  
INGENIEURE SIA MUTTENZ  
Tel. 061 53.11.96

## Dipl. Bauingenieur

## Eisenbetonzeichner

Wir bieten vielseitige, selbständige und interessante Tätigkeit mit Entwicklungsmöglichkeiten bei modernen, aufgeschlossenen Arbeitsverhältnissen und guten Bedingungen.

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
TRADUCTIONS

## EDMOND LAUBER & Cie

Ingénieur SIA diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale  
Ancien ingénieur chef-contracteur de la  
Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort  
Ex-professeur au Technicum du Locle  
Membre de la Société Suisse de Chronométrie  
et de la Société Chronométrique de France  
Bureau fondé en 1941

### RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole-de-Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88

## AISA SA

## ENTREPRISE DE SABLAGE

## Protection antirouille

sur tous genres de constructions métalliques

## Nettoyage de façades

au jet de sable

## DESSINATEUR - ARCHITECTE

Jeune homme ayant terminé son apprentissage ce printemps cherche place à Lausanne, si possible, tout de suite, ou à convenir.

Ecrire sous chiffre PG 35266 à Publicitas, 1002 Lausanne.

Bureau : 9, avenue de Beaulieu, 1004 Lausanne

Atelier : En Sorge, 1003 Crissier

Téléphone (021) 24 26 30 - 34 38 41

## Livres de rapport

livres de métrages, papiers de devis, etc., sont fournis avantageusement par

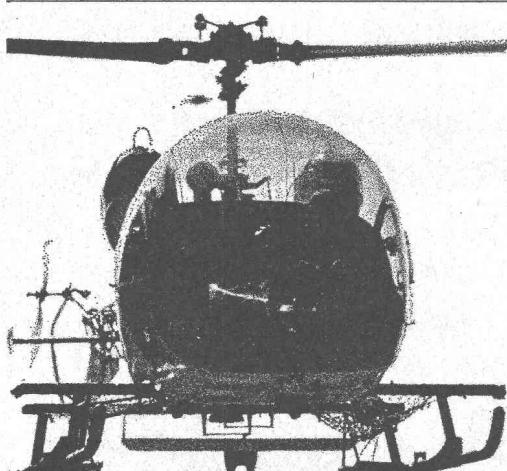
### KARL STRÜBY

Lunaweg 7, 4500 Soleure

Tél. (065) 2 27 94

Veuillez demander des échantillons s.v.p. !

Transports jusqu'à 1000 kg par hélicoptère



Un hélicoptère ne peut tout faire

Causer des dégâts par exemple n'est pas son fort. Pour cela, il est trop modeste. Son travail, il l'effectue sans avoir besoin de pylônes, d'ouvrages d'art, de trouées en forêt ou d'installations au sol. Trop de temps serait ainsi perdu, car sa force réside dans les minutes. Ces minutes qui lui permettent de gagner des heures et des jours lors

de la construction et du ravitaillement de cabanes alpestres, de la mise en place d'ouvrages de protection contre les avalanches et d'améliorations de pâturages, de vols de secours et prises de vues aériennes, d'installations de chantiers et de poses de conduites. Là, vous pouvez lui faire confiance; il la mérite.

**Heliswiss**



Hélicoptère Suisse S.A.  
Aérodrome de Berne-Belpmoos, 3123 Belp  
Téléphone 031 54 33 11  
Centre d'opérations et service technique  
Téléphone 031 54 33 14

La Direction des transports, de l'énergie et de l'économie hydraulique du canton de Berne cherche pour son Office de l'économie hydraulique et énergétique

# UN INGÉNIEUR CIVIL ou RURAL diplômé

et un

## INGÉNIEUR TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL ETS

pour les domaines de l'épuration des eaux usées, de canalisations des alimentations en eau potable, de l'économie hydraulique en général.

Les candidats de langue maternelle française aimant une activité variée et indépendante, dans une bonne ambiance de travail, peuvent obtenir de plus amples renseignements aux numéros de téléphone (031) 64 42 53 ou 64 42 54.

Connaissance de la langue allemande nécessaire.

Les offres manuscrites, accompagnées des pièces habituels, seront adressées jusqu'au 31 mai 1967 à la Direction, Rathausplatz 1, Berne.

Le Directeur : Huber.

## DIRECTION D'ARRONDISSEMENT DES TÉLÉPHONES BIENNE



Nous cherchons un jeune

## INGÉNIEUR TECHNICIEN ETS

pour la planification et la construction de lignes aériennes et souterraines.

Nous offrons un travail intéressant et varié après un stage d'introduction dans tous les services de notre direction. Rétribution adaptée aux temps actuels, prise en considération de l'activité antérieure. Semaine de 44 heures (un samedi de libre sur deux).

Nous renseignons très volontiers les intéressés de nationalité suisse sur les conditions d'engagement, de travail et de salaire.

Renseignements : Tél. (032) 7 33 17.

Direction d'arrondissement  
des téléphones, Biel  
2501 Biel

Pour le compte d'une importante manufacture d'horlogerie, nous cherchons

## INGÉNIEUR DIPLOMÉ EPF ou EPUL EN ÉLECTRONIQUE

pour le poste de

## CHEF DU DÉPARTEMENT ÉLECTRONIQUE

Le titulaire aura pour mission le développement et l'application de l'étude de la mesure du temps et de l'automation des procédés de fabrication. Il pourra travailler de façon indépendante et disposera d'une équipe de collaborateurs jeunes et dynamiques.

Les candidats susceptibles de répondre aux exigences de ce poste d'avenir sont priés de nous soumettre leurs offres détaillées qui seront examinées avec entière discrédition.

FIDUCIAIRE GÉNÉRALE SA

Département de conseils d'entreprises  
Schauplatzgasse 21  
3001 BERNE



## EMPA

Wir suchen einen

## DIPL. BAUINGENIEUR

## ETH oder EPUL

für das neue Brandversuchs-Laboratorium unserer Abteilung Baumaterialien.

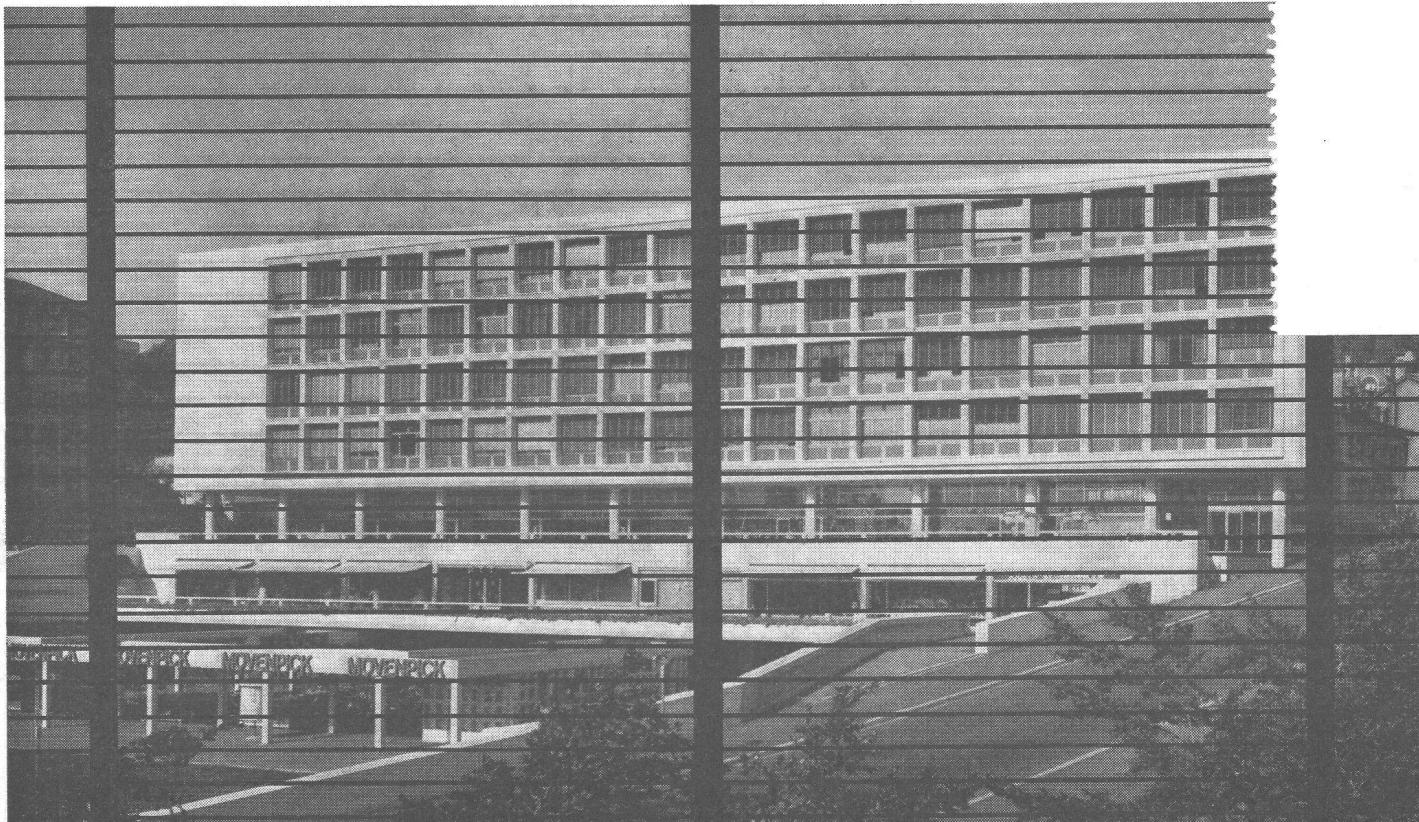
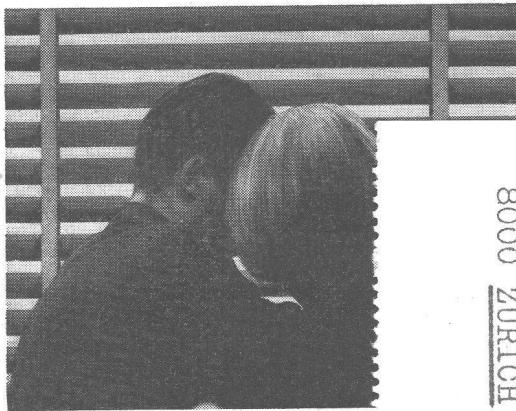
Wir bieten eine selbständige, interessante Arbeit, die vor allem Brandversuche an Baustoffen und Bauelementen unter Belastungen und Beratungen über Brandschutz umfasst. Daneben besteht die Möglichkeit für theoretische Studien, Forschungsarbeiten und für eine Zusammenarbeit mit anderen Arbeitsgruppen.

Wir wünschen eine mehrjährige Erfahrung im Hochbau, theoretische Begabung, Freude am Versuchswesen und am Bearbeiten spezieller Probleme der Baustoffkunde und der Messtechnik.

Bewerbungen mit Lebenslauf sind zu richten an Eidgössische Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, 8600 Dübendorf.

# Lamelcolor

**Confiez vos stores vénitiens à Lamelcolor. Comme nos nombreux clients, bénéficiez de prix compétitifs, de l'expérience de spécialistes et de la production industrielle d'une usine ultra-moderne.**



**Trois types de stores vénitiens intérieurs ou extérieurs. Deux nouveautés : Lamelcolor « tous temps » à lamelles boudinées et Lamelcolor « carrousel » pour fenêtres pivotantes.**

Store intérieur à lamelles normales de 50 mm. Ruban porteur à double échelle. Caisson de 65 x 70 mm.

**Nouveau :** store utilisable à l'extérieur comme à l'intérieur pour fenêtres pivotantes en bois ou métalliques. Lamelles normales de 35 ou 50 mm. Guidage : câbles ou coulisseaux. Cordonnet porteur en térylène. Caisson de 36 x 36 mm.

**Nouveau :** store extérieur rigide, spécialement insonorisé, à lamelles boudinées, renforcées, de 46 mm. Guidage : câbles ou coulisseaux. Ruban ou cordonnet porte-lames en térylène.

Store extérieur à lamelles normales de 50 mm. Guidage : câbles ou coulisseaux. Ruban porte-lames en térylène.

Store pour fenêtres à double vitrage. Lamelles normales de 25, 35 ou 50 mm. Cordonnet porteur en térylène.

Si vous désirez en savoir davantage sur nos cinq types de stores vénitiens ou connaître les avantages des volets à rouleau Stavia-Luxe ou de notre nouveauté Stavia-Miluxe, consultez-nous. Sans engagement de votre part, vous recevez la documentation désirée.



## Lamelcolor sa

1470 Estavayer-le-Lac      Téléphone (037) 63 17 92

J. A.  
LAUSANNE

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
8000 ZURICH