

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 98 (1972)  
**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:** 23.01.2026

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

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçus 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 ».

### Mécanique appliquée

BT 5369

*Turbines-pompes et pompes d'accumulation.* DIVERS AUTEURS.  
Bull. Escher Wyss, 44 (1971) 2, p. 3-23, 36 fig.

La construction des usines hydroélectriques de pompage s'est considérablement développée avec l'extension des réseaux électriques, dans lesquels l'accumulation d'énergie hydraulique permet une compensation entre les pointes et les creux de la consommation. Grâce aux efforts de perfectionnement des machines et installations hydrauliques utilisées dans les usines de pompage, Sulzer/Escher Wyss purent enregistrer une série de commandes importantes de turbines-pompes et de pompes d'accumulation. Les auteurs décrivent les principales caractéristiques de ces machines, puis ils exposent quelques problèmes fondamentaux apparaissant lors de l'étude des turbines-pompes. Enfin, ils donnent une description des essais sur modèles exécutés pour les turbines-pompes de Vianden 10 et Brasimone.

### Electrotechnique

BT 5370

*Stabilität und Konvergenz von adaptiven Entzerrern für die Datenübertragung.* F. EGGMANN.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 63 (1972) 13, 24 juin, p. 683-694, 19 fig.

Considérations fondamentales en fréquence et temps sur la correction de distorsion de canaux à distorsion linéaire. Des filtres transversaux explorés conviennent pour la correction de distorsion de signaux de données discrets. Les propriétés d'un correcteur de distorsion idéal sont formulées et comparées au comportement de filtres transversaux. Des questions de stabilité de la configuration et de convergence de la compensation sont discutées à l'aide d'exemples. Un filtre transversal, dont les coefficients sont ajustés selon le principe de la puissance minimale d'erreur, permet une compensation convenablement convergente, même pour des distorsions extrêmes de canal et pour des canaux perturbés. Des exemples simulés pour le comportement de convergence d'un tel filtre optimal sont présentés.

### Génie

BT 5371

*Pieux Franki à bases surélargies.* E. E. DE BEER et M. WALLAYS.  
Technique Travaux, 48 (1972) 1-2, jan.-fév., p. 41-88, 34 fig.

Substantielle étude concernant ce type de pieux, où se trouvent réunis de nombreux résultats d'essais et les conclusions pratiques qui en ont été déduites. Les auteurs examinent successivement les points suivants :

Données concernant la nature et les propriétés physiques et mécaniques du sol. — Description des pieux d'essais : caractéristiques, mode d'exécution, réalisation des bases surélargies, conception et exécution des fûts, pieux de traction. — Essais de charge : dispositif de mise en charge, programmes de chargement et de décharge, résultats des essais de charge sur les pieux à base surélargie et sur les pieux de traction. — Déplacement des pieux, mesures des caractéristiques géométriques, autres observations. — Établissement d'une méthode permettant de prédire les dimensions du bulbe d'une base Franki à partir des observations faites en cours d'exécution. — Calcul de la capacité portante des pieux à partir des résultats des essais de pénétration. — Méthode de calcul des pieux Franki à base surélargie. — Application de la méthode de calcul au cas des pieux d'essai. — Fondation sur pieux des nouveaux laboratoires de l'Institut géotechnique de l'Etat.

### Construction, Architecture

BT 5372

*Construction de logements en cellules préfabriquées.* J. FÉLIX.  
Génie civil, 149 (1972) 2, fév., p. 81-86, 10 fig.

Exposé du procédé Sigma mis en œuvre dans une usine édifiée au voisinage de Lens par une société groupant plusieurs entreprises de bâtiment et travaux publics, et détenant la licence de réalisation du procédé.

Conception de l'usine sur la base des principes de production à la chaîne. — Fabrication des voiles et dalles. — Assemblage des voiles et dalles en cellules 3D. — Garnissage des cellules. — Chantier de pose. — Problèmes de stabilité. — Possibilités architecturales. — Habitabilité et confort. — Bilan et perspectives.

ZM

a développé des techniques de production nouvelles et une organisation rationnelle du travail pour la

## fabrication industrielle d'ossatures métalliques

Moyens de levage puissants, machines à fraiser, percer, poinçonner, plier, cisailler, oxycouper, bancs de soudage et grenailleuse automatiques, réalisent de précieux gains de temps permettant des

## offres compétitives

Pour toute étude et projet devisé, ingénieurs et architectes savent pouvoir compter sur la collaboration compétente des techniciens spécialisés de

**zwahlen & mayr saigle et lausanne**

ZM construit des ossatures de bâtiments et de génie civil.

Sa spécialisation, ses moyens de production «up-to-date», ses ressources techniques et son étroite collaboration avec son entreprise associée GIOVANOLA, en font l'un des grands de la construction métallique.

Notre usine au Bouveret/VS.  
Des installations modernes garan-  
tissent des produits de haute  
qualité.



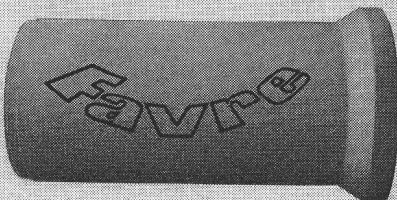
# Tuyaux spéciaux de notre usine du Bouveret

Le service Favre comprend:  
Conseils judicieux du service de  
vente et livraisons promptes et  
soignées sur les chantiers.

## Programme de fabrication:

Tuyaux spéciaux,  
longueur utile 2 m  
Diamètre 25 à 150 cm  
emboîtement simple ou cloche  
armés et non-armés

Favre & Cie SA  
Bouveret/VS



Représentants  
pour la Suisse Romande:

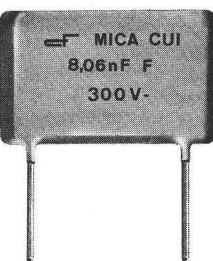
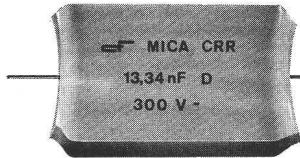
Valais, Vaud, Genève:  
O. Kaelin, 1009 Pully/VD  
Tél. 021/28 65 11

Vaud nord, Neuchâtel  
Fribourg, Jura Bernois:

A. Vuillomenet,  
1033 Cheseaux/VD  
Tél. 021/911631

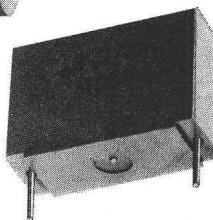
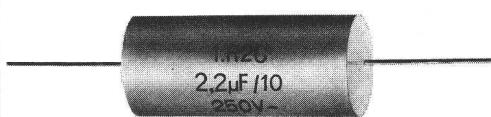
## G MICA

20057



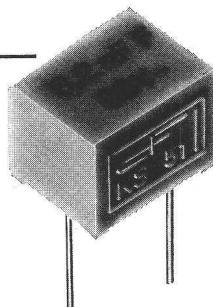
avec fils de sortie axiaux  
ou radiaux  
 $2\text{ pF} \div 0,1\text{ }\mu\text{F}$  sous 300  
ou 500 V—  
catégorie climatique  
25/70/04 ou 40/100/21

## MKT POLYESTER METALLISE



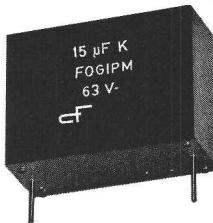
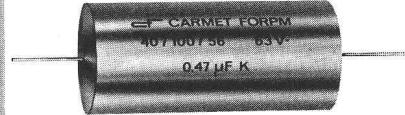
avec fils de sortie axiaux  
ou radiaux  
 $1000\text{ pF} \div 10\text{ }\mu\text{F}$  sous  
100  $\div$  1500 V—  
catégorie climatique  
40/100/21

## KS POLYSTYRENE



avec fils de sortie axiaux  
ou radiaux  
 $100\text{ pF} \div 1\text{ }\mu\text{F}$  sous  
63  $\div$  400 V—  
catégorie climatique  
25/70/21

## MKC POLYCARBONATE METALLISE



avec fils de sortie axiaux  
ou radiaux  
 $33\text{ pF} \div 15\text{ }\mu\text{F}$  sous  
63  $\div$  400 V—  
catégorie climatique  
40/100/21

**CONDENSATEURS  
FRIBOURG**  
INDISPENSABLES  
A L'ELECTRONIQUE  
SUR CIRCUITS  
IMPRIMÉS

Exécutions compactes et  
s'adaptant à chaque problème  
Performances élevées  
Qualité et fiabilité contrôlées

FRIBOURG CONDENSATEURS FRANCE 8, RUE DE LA GARE F-25 PONT-DE-ROIDE TEL. (81) 92 4116 TELEX 36 912 F  
TECHNISCHES BÜRO ZÜRICH: BADENERSTRASSE 701 8048 ZÜRICH TEL. (01) 62 65 82 TELEX 55 566

# CONDENSATEURS FRIBOURG S.A.

7-13, ROUTE DE LA FONDERIE

Ø (037) 82 11 31

CH-1700 FRIBOURG/SUISSE

TELEX 36 170

# Panneaux légers Heraklith

Panneau normale

PV-panneau avec bouche-pores

GL-panneau avec bouche-pores armé  
d'un voile fibre de verre

Panneau acoustique Travertin

Panneau en mousse rigide de polyuréthane-Herathan

Panneau sandwich Heratekta

Panneau Heracoustic

8304 Wallisellen/ZH  
Téléphone 01/93 12 54

## Propatec AG

ZZ 5.72



## Des problèmes de piliers ?

EN BÉTON ARMÉ DANS DES MOULES MÉTALLIQUES  
EN BÉTON ARMÉ CENTRIFUGE (CARRÉ, CYLINDRIQUE, CONIQUE)  
EN BÉTON D'UNE QUALITÉ SUPÉRIEURE À 500 KG/CM<sup>2</sup>  
EN BÉTON, DONC RÉSISTANT AU FEU

## de poutres ?

En béton précontraint par fils adhérents  
En béton précontraint par câbles  
En béton armé

**GRAM SA**

Eléments en béton, mâts, lignes à h. t., éclairage

1523 VILLENEUVE/FR  
(037) 64 16 46 (47)

## Alors GRAM

## Alors GRAM

Prévoyance en faveur du personnel pour  
ingénieurs et architectes ?  
Caisse suisse de prévoyance pour les  
professions techniques !

Renseignements auprès du Secrétariat de la  
SVIA, avenue Jomini 8, 1004 Lausanne,  
tél. (021) 25 10 25.

imprimerie  
la concorde

éditions  
procédés typo-offset-ibm  
reliures à anneaux  
wiro-mul-to-flexo

**lausanne**  
terreaux 29-31  
téléphone 021/20 19 91

**OUTILS DE COUPE  
DE GRAND  
RENDEMENT**  
EN ACIER RAPIDE  
ET AVEC PLAQUETTE EN MÉTAL DUR

**IFANGER**  
FABRIQUE D'OUTILS  
8610 USTER  
TEL. 01/874211

République et canton de Neuchâtel  
Département de l'instruction publique  
ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE CANTONALE

### **mise au concours**

Le Département de l'instruction publique du canton de Neuchâtel met au concours

**un poste de professeur d'électrotechnique et de construction électrique**  
**un poste de professeur de mécanique**

**Exigences :**

Diplôme d'ingénieur EPF ou titre équivalent.

**Obligations et traitements légaux.**

**Entrée en fonctions :** Date à convenir.

Pour de plus amples renseignements, les candidats sont priés de s'adresser au directeur de l'Ecole technique supérieure cantonale, av. du Technicum 26, 2400 Le Locle.

**Formalités à remplir avant le 15 novembre 1972 :**  
Adresser une lettre de candidature avec curriculum vitae, photo et pièces justificatives au service de l'enseignement technique et professionnel, Département de l'instruction publique, Château, 2001 Neuchâtel.

Le Conseiller d'Etat  
Chef du département : F. Jeanneret

**Choisissez  
soigneusement  
le ciment  
qui convient**

**Ciment ordinaire  
Ciment spécial  
Sulfix**

**SOCIÉTÉ DES CHAUX ET CIMENTS DE LA SUISSE ROMANDE, 7, avenue du Théâtre, LAUSANNE**

Bedeutendes Bauunternehmen (Generalunternehmung) im Kanton Bern bietet erfahrenem

## Bautechniker HTL

Abt. Hochbau

mit mehrjähriger Praxis als Bauleiter in einem Architekturbüro oder in einer Bauunternehmung

### interessante Lebensstelle.

Es handelt sich um eine Spezialposition mit entsprechender Verantwortung und Entlohnung.

- Der Stelleninhaber sollte über die neuesten Entwicklungen im Wohnungsbau in der Schweiz und im Ausland im Bilde sein.
- Er sollte die Herstellungskosten von verschiedenen Bauverfahren analysieren können.
- Er berät planende Architekten über das Spezialverfahren.
- Er plant den Arbeitsablauf einer Spezial-Baustelle vom Baubeginn bis zur Bezugsbereitschaft.
- Er erfasst die Kosten der einzelnen Arbeitsabläufe.
- Er arbeitet mit den ausführenden Bauabteilungen zusammen.
- Er liefert der Generalunternehmung verbindliche Kosten- und Terminunterlagen.

Alle Anmeldungen werden diskret behandelt.

Bewerber setzen sich mit dem beauftragten Betriebsberater in Verbindung

**Johannes Pulver, Telefon 031 44 15 14  
Gr. Muristalden 34, 3006 Bern.**



Frutiger

Nous cherchons

## ingénieur civil EPF

pour le département

## mécanique des sols et travaux de fondations.

Candidats, capables de traiter seule tous travaux dans ce domaine spécial en plein développement, s'offre une position à des conditions intéressantes.

Frutiger Söhne AG

Ingenieure + Bauunternehmung, Frutigenstr. 37  
3601 Thoune, Téléphone 033 3 22 02

Nous cherchons pour notre bureau technique à Sierre

## un ingénieur-technicien ETS

ou formation équivalente, ayant quelques années de pratique en génie civil

## plusieurs dessinateurs en génie civil

Nous offrons :

Une ambiance de travail agréable, avec une équipe jeune et dynamique, ainsi que les avantages sociaux et le salaire d'une entreprise moderne.

Faire offres détaillées, sous chiffre P 36-32506 à Publicitas, 1951 Sion.