

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 90 (1964)  
**Heft:** 8

## **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>**

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3815

*La technique et les applications du microscope électronique.* F. LAFAY.

Génie civil, 140 (1963) 10, 15 mai, p. 219-226, 19 fig.

*Techniques d'observation :* observation stéréoscopique, observations sur fond noir, retransmission télévisée, mesure du pouvoir séparateur, mesure du grossissement, formation des images.

*Techniques de préparation :* examen par transparence, examen par empreintes.

*Applications industrielles :* métallurgie, ciments, liants routiers, argiles et produits céramiques, poudres, catalyseurs et matières colorantes, fumées et poussières, macromolécules, colloïdes, produits pétroliers.

## Mécanique appliquée

BT 3816

*Les pièces mécaniques en métal fritté.* R. LAFONT.  
J. Soc. Ing." Automobile, 36 (1963) 6, juin, p. 333-341, 21 fig.

Généralités sur la métallurgie des poudres, particularités des aciers frittés pour pièces mécaniques. Caractéristiques des aciers frittés usuels, leur amélioration ; comparaison de leurs propriétés à celles des matériaux habituels, alliages d'aluminium, fonte, acier mi-dur ordinaire. Exemples de pièces en acier fritté utilisées en automobile : nuances courantes pour les pièces soumises à de faibles sollicitations, nuances à haute résistance pour les pièces destinées à remplacer celles actuellement en matériaux coulés ou forgés. Essais réalisés et résultats obtenus. Progrès et intérêt de cette technique, son avenir.

## Electrotechnique

BT 3817

*Une nouvelle construction des noyaux pour transformateurs de distribution avec tôles cintrées en forme de développante de cercle.* U. GROSSEN.

Rev. Brown Boveri, 49 (1962) 6, juin, p. 230-236, 9 fig.

Description d'un nouveau mode de construction des transformateurs triphasés. Cette nouvelle exécution résulte des progrès techniques, des considérations économiques ainsi que du changement des caractéristiques de la tôle utilisée pour les circuits magnétiques, comparativement à celle utilisée précédemment. L'auteur expose les particularités des différents éléments de la construction (colonnes, culasses, entrefer, assemblage), indique les limites du nouveau mode de construction, donne quelques résultats d'exploitation et termine par des considérations économiques.

## Génie

BT 3818

*Calcul des sollicitations d'un barrage-vôûte dans la zone d'enca斯特rement des arcs.* O.-J. RESCHER.

Bull. techn. Suisse romande, 89 (1963) 3, 9 fév., p. 29-39, 15 fig.

Au moyen de la théorie de l'élasticité, l'auteur détermine l'état de contrainte dans la zone de l'enca斯特rement d'un arc de barrage-vôûte, et dans le massif rocheux de fondation. Le problème, ramené à un problème aux limites dans un espace à deux dimensions, est résolu par la méthode de relaxation en introduisant des différences finies. Les résultats obtenus sont comparés aux résultats d'essais photoélastiques effectués pour plusieurs positions et inclinaisons de la poussée de l'arc. Cette comparaison permet de constater la bonne concordance des résultats obtenus par ces deux voies différentes, calcul et essai.

## Chimie industrielle

BT 3819

*Filtration des liquides. Choix du filtre.* R. BERLINE et F. HEITZ.

Génie chimique, 89 (1963) 6, juin, p. 194-205, 7 fig.

Facteurs déterminant le choix : débit, proportion entre les phases solide et liquide, conditions physiques de la suspension, matériaux de filtration, mode de franchissement du matériau filtrant, débit à l'unité de surface. — Filtres à pression : filtres-presses, f. à claires fixes, f. ou épaisseurs à claires tournantes, f. continus, f. Funda. f. à poches ou à sacs, f. à faisceau tubulaire vertical, f. à cartouches. — Filtres à vide : f. statiques ou « Nutschens », f. fonctionnant en continu (rotatifs à disques, rotatifs à tambour, rotatifs à table, à bande sans fin, à trémie). — Définition d'un problème de filtration. — Résolution d'un problème de filtration.



la marque  
de  
produits  
d'amianté —  
ciment  
de  
haute qualité



tankbau  
otto schneider zürich

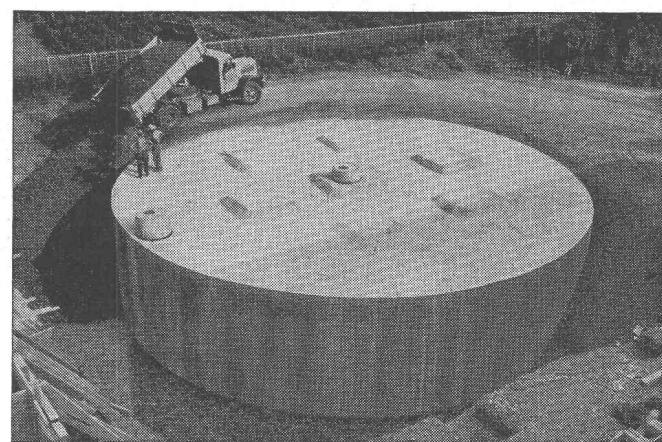
Bureau Lausanne : F.-A. Streit  
chemin Haute-Brise 16, tél. (021) 28 85 04

## CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTÈME SCHNEIDER

S. I. Laurana-Parc/Genève, citerne pour mazout, capacité

800 000 litres



Elles sont économiques et ne nécessitent aucun entretien. Pas de rouille, pas de problèmes de transport et de mise en place, conservation illimitée. Toutes formes, toutes capacités.

Revêtement spécial éprouvé depuis 35 ans.  
Demandez nos catalogues et la visite de notre représentant.

ventilation  
climatisation  
  
ventilation industrielle  
dépoussiérage

ventilations mécaniques pour habitations  
(locaux sanitaires, cuisines, buanderies, séchoirs)

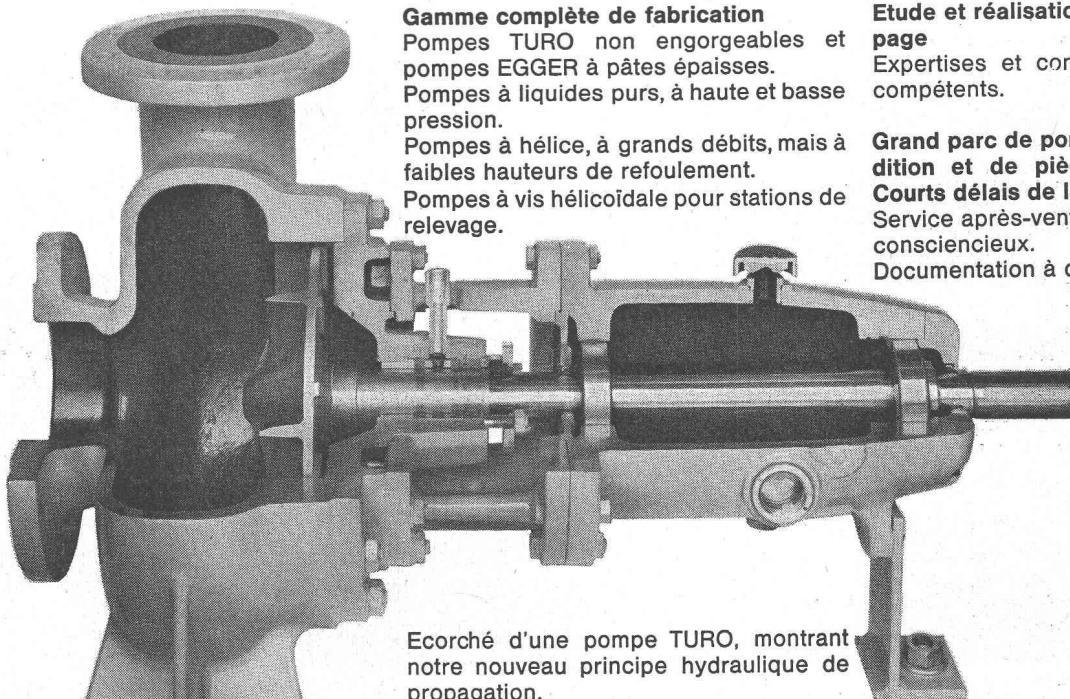
chauffage par air chaud, humidification,  
déshumidification, refroidissement,  
filtrage ultrafin  
habitats — hôpitaux  
magasins — restaurants  
locaux industriels

métallurgie — bois — alimentation — chimie  
métallurgie, industrie chimique, du bois,  
et du bâtiment

## air conditioning s.a.

Genève - Châtelaine  
138 A, route de Vernier — Tél. 44 14 00

# Pompes pour stations d'épuration



Ecorché d'une pompe TURO, montrant notre nouveau principe hydraulique de propagation.

**EGGER**

### Etude et réalisation de stations de pompage

Expertises et conseils par spécialistes compétents.

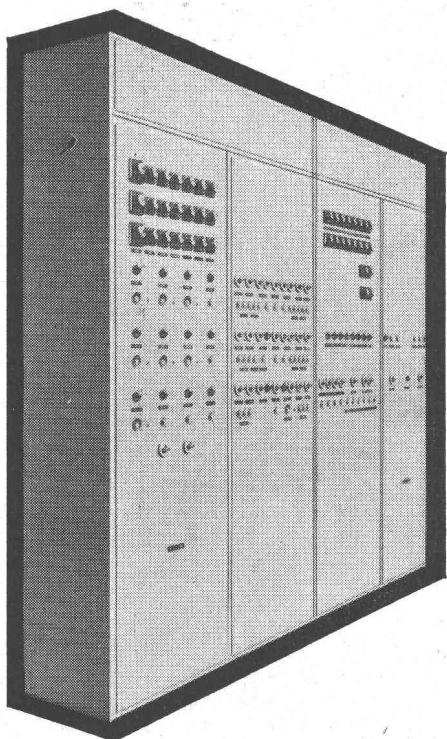
### Grand parc de pompes prêtes à l'expédition et de pièces de rechange — Courts délais de livraison.

Service après-vente bien rodé, rapide et consciencieux.

Documentation à disposition.



EMILE EGGER & CO. S.A.  
Fabrique de pompes et de machines  
Cressier NE  
Ø (038) 77217  
Telex 32989



## TABLEAUX de commande – mesure contrôle – distribution

notre bureau technique étudie pour  
vous sur place et sans engagement  
tous vos problèmes.

### appareillage

coffrets thermiques. Interrupteurs  
universels. Contacteurs. Interrup-  
teurs fin de course.

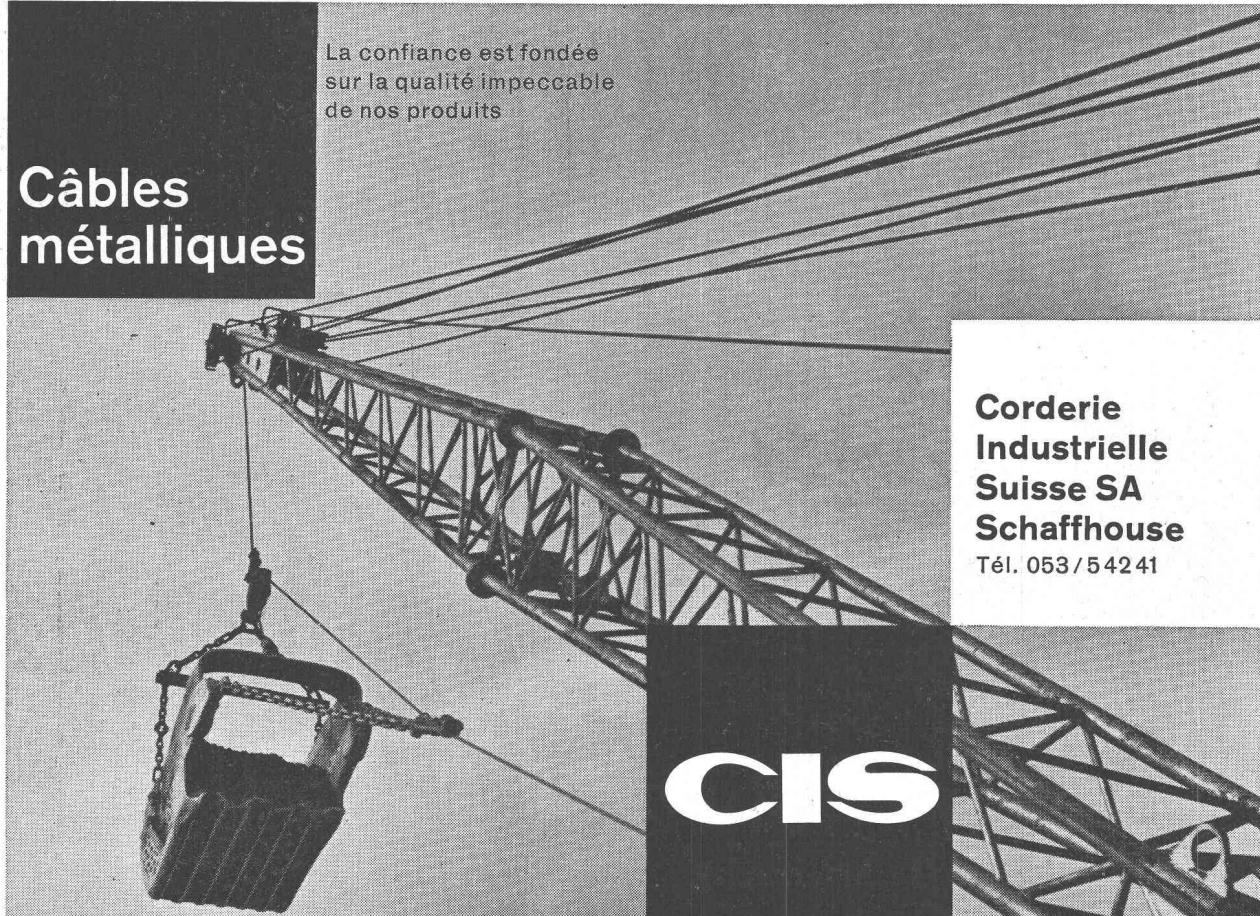
# SPÄLTI FILS VEVEY

RUE CHENEVIÈRES 11

TÉL. (021) 51 19 91/92

## Câbles métalliques

La confiance est fondée  
sur la qualité impeccable  
de nos produits



**Corderie  
Industrielle  
Suisse SA  
Schaffhouse**

Tél. 053 / 542 41

Le canon de frégate

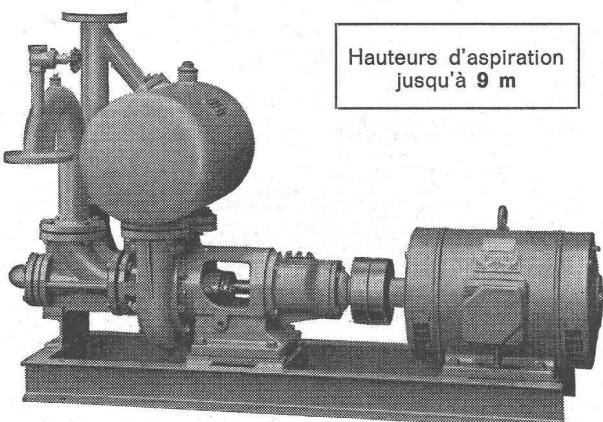


Il est des traversées périlleuses qu'on ne saurait affronter sans avoir pris la précaution de bien s'armer. La BANQUE CANTONALE VAUDOISE, mettant ses forces à votre service, vous défendra contre les embûches financières.

## Pompes pour les chantiers l'industrie et les eaux usées

à amorçage automatique, sans soupapes

Système Lauchenauer



Hauteurs d'aspiration  
jusqu'à 9 m

Débits 1-500 l/sec. Aucune soupape de fond. Pas de clapet dans la tubulure d'aspiration. Aucune pompe à vide auxiliaire. Aspiration automatique en tout temps, même après introduction d'air dans le tuyau d'aspiration. Aucune surface d'étanchéité frottante se détériorant à l'usage, d'où fonctionnement exempt de perturbations, aussi dans l'extraction de vase, de sable et de gravier.

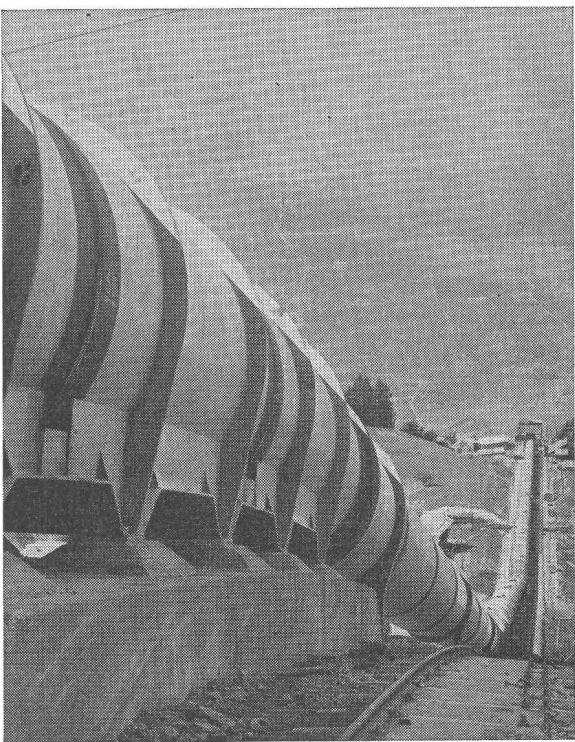
**Ateliers de Construction s/Sihl S.A.**

Fondés en 1871

ZURICH

Tél. (051) 23 35 14

# GIOVANOLA



Conduite forcée en plein air de Nendaz  
de la Grande Dixence S.A., en montage. — Diamètre 3150 mm.  
Pression maximum d'essai en atelier 84 atm.

**GIOVANOLA FRÈRES S.A., MONTHEY**

Pas de rouille avec

# ALUCROM

Aujourd'hui le produit  
par excellence pour l'application  
des couches de fond antirouille

**bacher**

Bacher S.A. Reinach, Tél. 061/ 82 50 51

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

# Jacques Micheli Ing. électr. dipl. E. P. F.

• Conseil en propriété industrielle

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles

Rue Diday 10 - Genève

Téléphone 24 22 70

## ATELIERS DE PLAN-LES-OUATES

GENÈVE

A. MARGUELISCH

Ouverture de la

## FABRIQUE ROMANDE DE TREILLIS MÉTALLIQUES

en fil ondulé, tissage droit ou en diagonale.

Grilles décoratives laiton ou alu.  
et toutes exécutions de serrurerie.

Propositions, études, devis.  
Tél. (022) 8 14 50

**XYLAMON**

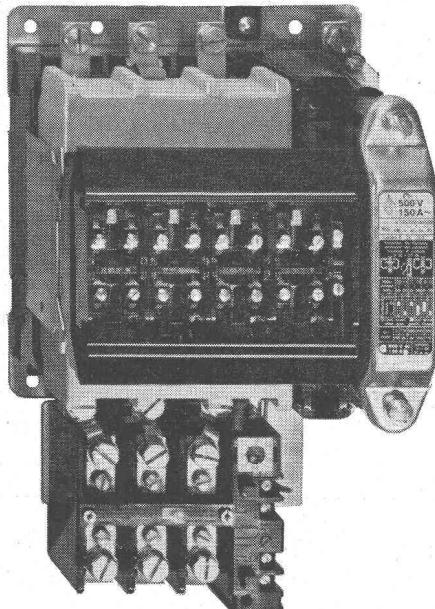
protège le bois

Faites contrôler gratuitement la charpente de votre bâtiment neuf ou vieux

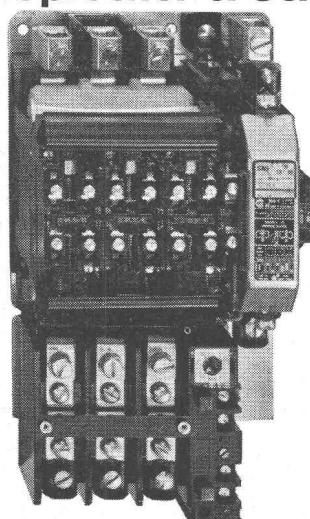
La maison spécialisée vous renseigne volontiers

**L. Guggisberg**

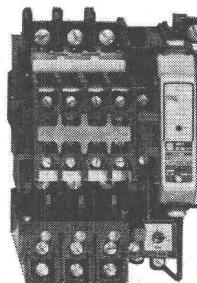
Conservation du bois LAUSANNE  
Ancienne-Douane 1 Tél. (021) 23 68 71



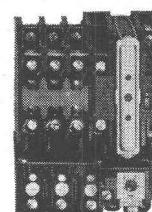
CAT 1-150



CAT 1- 60



CAT 1- 25



CAT 1- 10

### La série des nouveaux contacteurs Sprecher & Schuh Type CAT 1 s'allonge

Pouvoir de coupe élevée

Contacts auxiliaires facilement accessibles et clairement disposés

Grande durée de vie: 10 Mio. de manœuvres

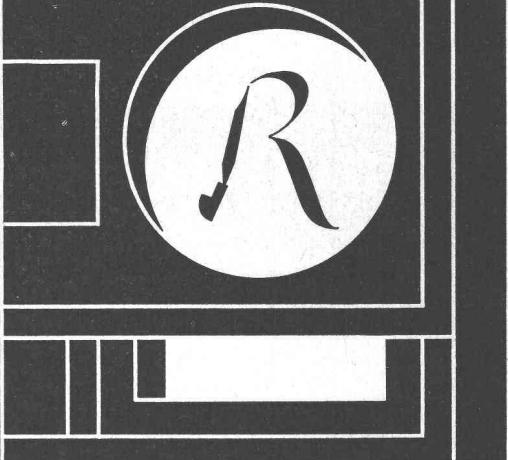
Canaux à câbles permettant un câblage rapide et pratique



Sprecher & Schuh SA Aarau, Suisse

N 0389

Ateliers Maurice Reymond S.A.  
Photograveurs à Lausanne  
19, avenue Vinet Tél. 24 69 61



# 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

# (TUCA)

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

## Tuyaux ronds

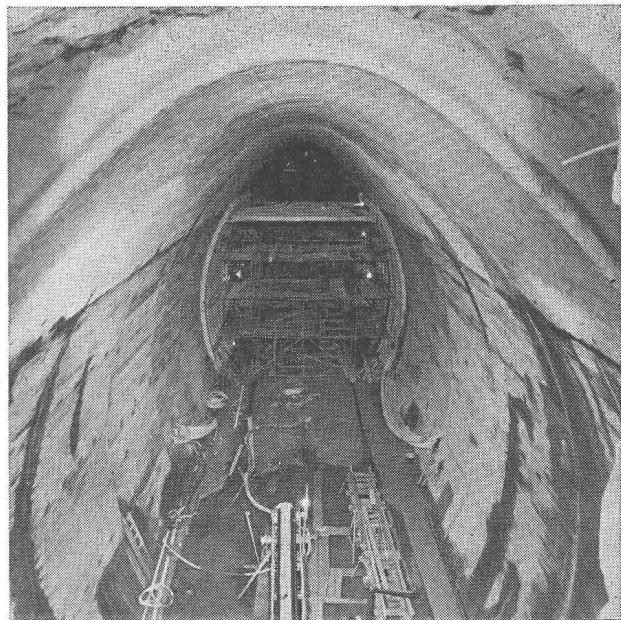
longueur 1 m<sup>1</sup> jusqu'à 1500 mm Ø armés ou non. Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton.

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT :

## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 6 41 16



Entreprise de Travaux Publics

Pierre CHAPUISAT, ingénieur

## TOUS TRAVAUX SOUTERRAINS

LAUSANNE

MARTIGNY

IMPRIMERIE

## LA CONCORDE

TYPO \* OFFSET

RELIURES A ANNEAUX

WIRO - MULTO - FLEXO

Terreaux 29-31

LAUSANNE

Tél. 23 92 95



MARCEL ESTOPPEY S. A.

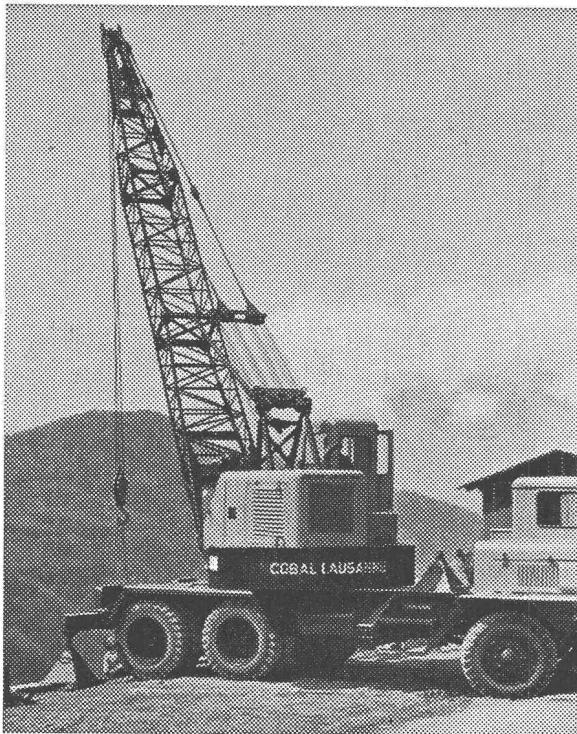
Lausanne — place du Tunnel 15  
Tél. (021) 22 17 81

Fabrication et pose de

## VOLETS A ROULEAUX

PAPETERIE de ST LAURENT  
*Charles Krieg*  
LAUSANNE

Tél. 23 55 77



Camion grue de grande puissance à disposition de toutes entreprises

**Coop. des Ouvriers du Bâtiment  
COBAL  
LAUSANNE**

Beaulieu 11

Tél. 24 28 24

Pour votre publicité :  
**ANNONCES SUISSES S.A. « ASSA »**  
LAUSANNE, Place Bel-Air 2

Chef d'ENTREPRISE de travaux du GENIE CIVIL avec siège en Valais et succursale dans le canton de Vaud cherche un collaborateur titulaire de la maîtrise fédérale pour le poste de

## DIRECTEUR TECHNIQUE

Entrée immédiate ou à convenir.

Faire offres avec références et prétentions sous chiffre P 5331-33 à Publicitas, Sion.



Le SERVICE FEDERAL  
DES ROUTES ET DES DIGUES  
engagerait

## ingénieur diplômé en qualité d'inspecteur

pour collaborer dans le domaine des travaux hydrauliques et routiers.

**Tâches :** Examen de projets de corrections de cours d'eau et de routes ; surveillance des travaux de construction, contrôles de l'entretien et autres travaux dans le domaine de l'aménagement fluvial et routier. Le poste en question offre une agréable compensation entre le travail de bureau et les voyages, il donne la possibilité de traiter d'intéressants problèmes en matière de construction hydraulique et routière.

**Exigences :** Diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière de construction hydraulique et routière.

**Nous offrons :** Activité dans des conditions agréables. En cas de convenance, admission dans la caisse de pension. Un samedi de libre tous les quinze jours.

Prière d'adresser offres manuscrites détaillées concernant la formation, la pratique, connaissances linguistiques, ainsi que prétentions de salaires et références au **SERVICE FEDERAL DES ROUTES ET DES DIGUES**, Monbijoustrasse 40, Berne.

## Technicien-architecte

(diplôme ATZ), âgé de 25 ans, cherche place pour le 1er mai 1964, de préférence à Lausanne ou à Neuchâtel. Offres sous chiffre AS 843 L aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », Lausanne.

## Ingénieur - Technicien

29 ans, parlant allemand, français. Sphère d'activité : béton armé. Bonne expérience : béton précontraint, route, construction métallique,

cherche situation supérieure

Faire offres sous chiffre AS 840 L aux Annonces Suisses SA, « ASSA », Lausanne.

## INGÉNIEUR CIVIL diplômé

Plusieurs années d'expérience en génie sanitaire (alimentation en eau, canalisations, stations d'épuration) et en diverses constructions hydro-techniques, cherche place intéressante.

Offres sous chiffre PR 7833 à Publicitas, Lausanne.

**L'Exposition permanente de la Construction  
LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29  
vous renseigne sur les nouveautés dans la construction**

ENTRÉE LIBRE

250 EXPOSANTS

Industrie fribourgeoise en plein développement cherche

# chef d'exploitation

La préférence sera donnée à candidat ayant les qualités suivantes :

- avoir déjà fonctionné comme tel dans une entreprise d'une certaine importance ;
- si possible ayant diplôme d'ingénieur ou de technicien ;
- habitué à diriger le personnel ;
- bon organisateur.

Nous offrons : Place stable, ambiance de travail agréable, semaine de 5 jours, caisse de retraite.

Les candidats sont priés de faire offre manuscrite, avec curriculum vitae et prétentions de salaire sous chiffre **P 12585 F** à **Publicitas, Fribourg.**

Entreprise de moyenne importance, spécialisée dans la production d'emballages,

cherche

# TECHNICIEN

chef de bureau des méthodes et du lancement des fabrications en séries.

Semaine de 5 jours. Caisse de retraite.

Les candidats expérimentés sont priés de faire offres avec curriculum vitae et prétentions de salaire sous chiffre **P 12586 F** à **Publicitas, Fribourg.**

## VILLE DE FRIBOURG

La Commune de Fribourg met au concours le poste d'

# INGÉNIEUR DE VILLE

Il est exigé pour ce poste

- le diplôme d'ingénieur civil EPF ou EPUL
- la nationalité suisse
- une bonne pratique de la direction des travaux

Traitements à convenir.

Les offres manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, sont à adresser à la Direction de l'Edilité, Fribourg, jusqu'au 30 avril 1964.

Direction de l'Edilité

Nous cherchons pour entrée immédiate ou à convenir

un

# ingénieur - électricien

ou un

# technicien-électricien

pour des travaux de développement intéressants dans le domaine de la mesure électronique dimensionnelle et de la commande automatique.

Nous offrons une place d'avenir, avec un travail varié, dans une entreprise en plein développement. Semaine de 5 jours. Caisse de retraite.

Les candidats sont priés d'adresser leurs offres manuscrites, avec curriculum vitae, photo et certificats, en indiquant références et prétentions de salaire, à la

Direction de TESA S.A., Fabrique d'insurments de mesure de précision, Renens (VD).

## L'Inspectorat des constructions fédérales

à Lausanne, boulevard de Grancy 37,

cherche

# TECHNICIEN- ARCHITECTE

qualifié, avec quelques années de pratique, pour établissement de projets, plans d'exécution, soumission et surveillance de chantiers en Suisse romande.

Faire offres avec curriculum vitae, prétentions de salaire et date d'entrée possible.



Aéroport de Bâle-Mulhouse

Constructions définitives

2<sup>ème</sup> étape

La Direction générale des travaux de l'Aéroport international de Bâle-Mulhouse cherche, pour la direction et la surveillance de travaux d'exécution de bâtiments (aérogare, gare de fret, hangars) et de génie civil (pistes, aires de stationnement, routes d'accès, parkings) un

# ARCHITECTE

et un

# INGÉNIEUR CIVIL

**Conditions exigées :** Diplôme d'une grande école et justification d'une bonne expérience de la conduite et de la surveillance de grands chantiers. Très bonnes connaissances de l'allemand et du français.

**Entrée en fonction :** Selon date à convenir.

**Offres de service** manuscrites sont à adresser jusqu'au 30 avril 1964 avec curriculum vitae, copies de certificat, photographie et prétention de salaire à l'**Aéroport de Bâle-Mulhouse**, Direction générale des travaux, Postfach 48, **Basel 25**.

Nous cherchons pour entrée immédiate ou à convenir

# INGÉNIEUR DE VENTE POUR LA SUISSE ROMANDE

#### Activité

Nous envisageons d'établir un bureau de vente à Lausanne pour notre production. Notre nouveau collaborateur aurait la possibilité d'être en charge de ce bureau après un temps d'introduction d'un an environ dans nos départements de vente à Bâle ainsi qu'à l'usine à Wohlen. Poste très intéressant et largement indépendant.

#### Programme de vente

Instruments de mesure thermiques et électriques provenance Camille Bauer et Hartmann & Braun pour l'équipement de centrales électriques et thermiques ainsi que d'installations industrielles.

#### Méthode de travail

Acquisition auprès des clients, élaboration des offres et traitement des commandes y relatives.

#### Langues

Nous exigeons un français parfait écrit et parlé. En outre, vous devriez posséder suffisamment l'allemand de façon à pouvoir vous mettre en relation avec les maisons fournisseurs de Suisse allemande et d'Allemagne.

#### Age idéal

Environ 30 à 40 ans.

#### Nous offrons

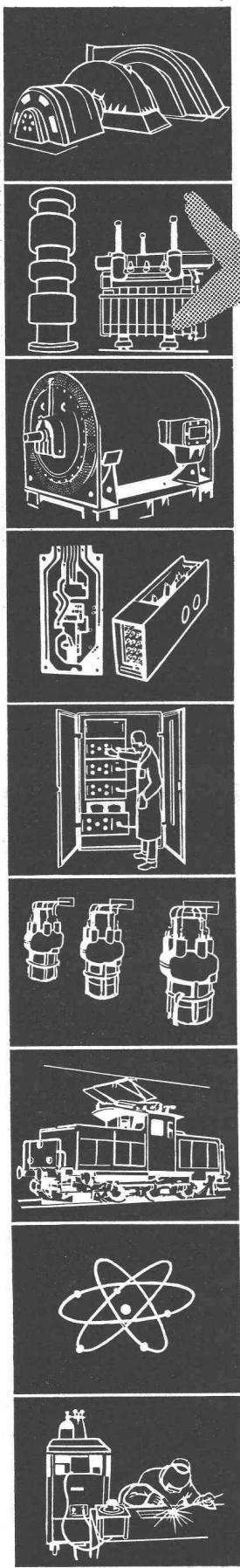
Salaire approprié, conditions sociales favorables, semaine de 5 jours, ambiance de travail agréable.

Votre offre par écrit est à adresser à notre bureau du personnel.

CAMILLE BAUER SA

Dornacherstrasse 18

Bâle



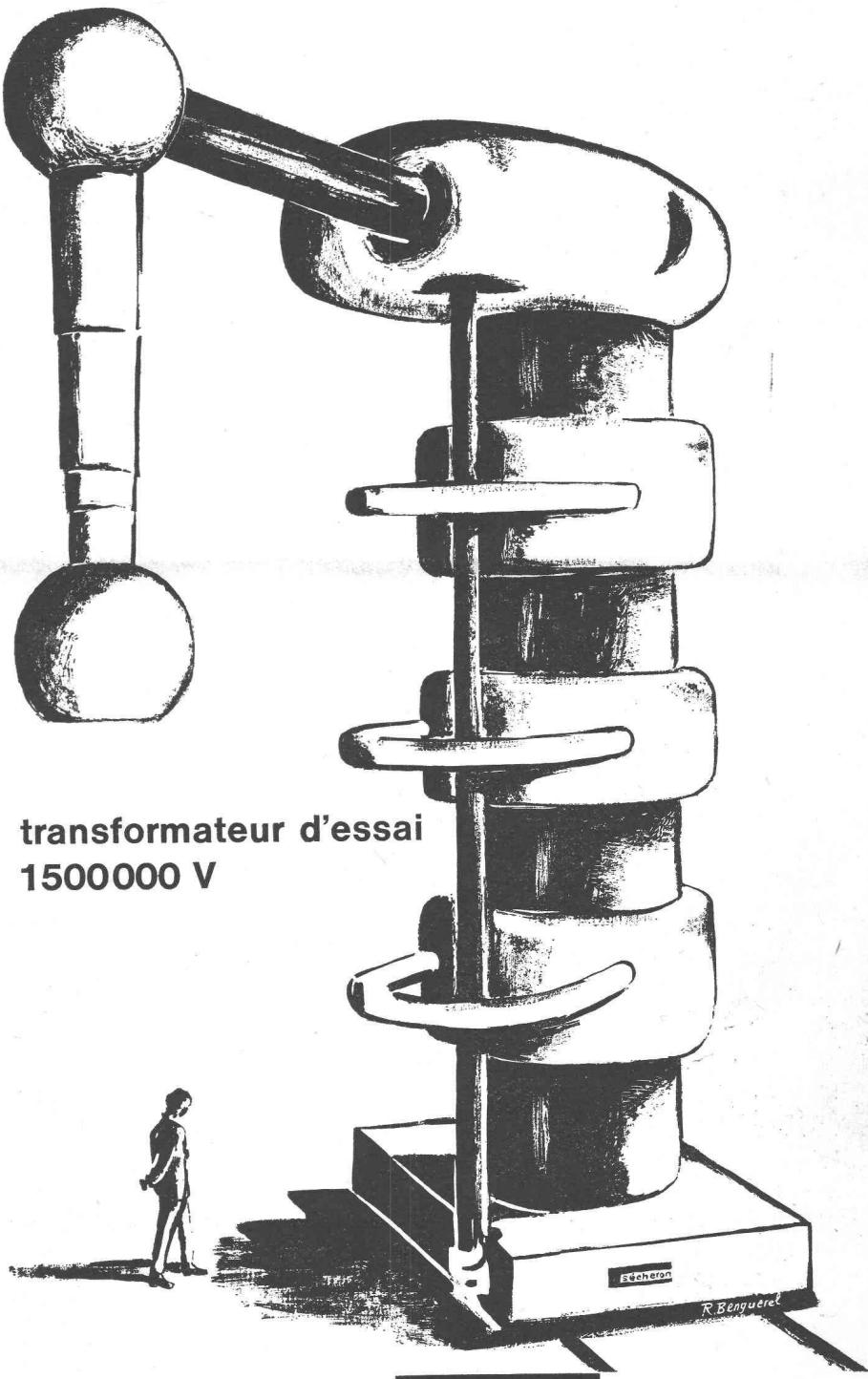
# présence de

sécheron

## à L'EXPO 64

secteur «L'industrie et l'artisanat» section énergie

secteur «Les communications et les transports» section chemins de fer



s.a. des ateliers de

sécheron genève