

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 88 (1962)  
**Heft:** 20: Automation

## **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:** 18.02.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

- BT 3522** 592.594  
*Intumescences.* DIVERS AUTEURS.  
 Houille blanche, 16 (1961) 5, oct., p. 563-621, fig.

Mémoires présentés le 15 juin 1961 à la séance spéciale du Comité technique de la Société hydrotechnique de France et consacrés aux sujets suivants :

- Influence de quelques paramètres sur une onde de crue subite à l'aval d'un barrage.
- Etude numérique et expérimentale d'intumescences à forte courbure du front.
- Calcul du mascaret sur machine électronique.
- Fonctionnement en écluses du canal industriel de Basse-Durance.
- Application du calcul des intumescences sur machine électronique à divers cas pratiques.

## Mécanique appliquée

- BT 3523** 621.517.4  
*Les compresseurs d'air hydrauliques à émulsion.*  
 G. RÉMÉTERAS.  
 Mém. Trav. Soc. hydrotechn. France, Suppl. Vol. 4 (1961), p. 54-65, 5 fig.

Ces appareils permettent — avec un rendement souvent très acceptable — de transformer en énergie pneumatique l'énergie hydraulique brute d'une chute d'eau, sans emploi d'aucun dispositif mécanique comportant des pièces en mouvement. L'auteur indique les caractéristiques de quelques installations industrielles réalisées depuis le début du siècle (puissance du compresseur de la mine Cobalt : 4000 kW) et analyse le fonctionnement des divers éléments du compresseur (émulseur, puits de compression amont, chambre de désaération, puits de restitution), à la lumière d'études et d'essais effectués depuis 1953 par Electricité de France. Un diagramme montre le rendement global d'un compresseur industriel, pour des chutes comprises entre 5 et 40 m et des taux de compression allant de 2 à 12.

## Electrotechnique

- BT 3524** 621.314.21.027.84  
*Conception et particularités des transformateurs à 400 kV.*  
 H. LUTZ.  
 Bull. Ass. suisse Electriciens, 52 (1961) 23, 18 nov., p. 915-923, 13 fig.

Aperçu des exigences auxquelles doivent satisfaire les transformateurs prévus pour un réseau à 400 kV, tout en observant les conditions prescrites en Suisse. Examen des questions primordiales de rigidité diélectrique, commentaires sur les diverses possibilités de construction. Particularités des transformateurs de réglage qui, pour ces très hautes tensions, ne peuvent plus être exécutés de la manière classique. Exposé de quelques problèmes de transport et de mise en place.

- BT 3525** 621.397.62  
*Observations des perturbations par les canaux voisins en télévision dans la bande III sur des récepteurs domestiques.*  
 H. BRAND.  
 Bull. techn. PTT, 40 (1962) 3, mars, p. 87-97, 10 fig.

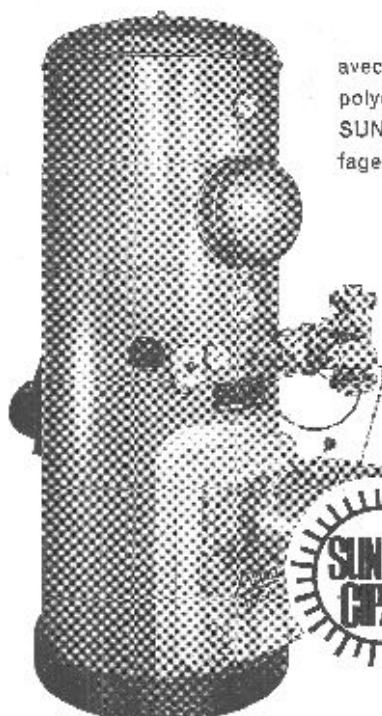
La réception en télévision peut être perturbée par les émetteurs situés dans les canaux voisins, du fait de la sélectivité insuffisante des récepteurs. Dans le cadre de l'extension du réseau suisse d'émetteurs, il faut s'attendre (dans les endroits où la réception d'émetteurs étrangers, avec des niveaux relativement faibles, est possible) à une augmentation des perturbations de cette catégorie. De l'observation des perturbations avec des récepteurs domestiques, l'auteur tire une importante documentation sur la sélectivité des récepteurs modernes, qui doit permettre de mieux considérer ces perturbations sous l'aspect pratique.

## Génie

- BT 3526** 627.844  
*Les opérations de montage et de contrôle de la conduite forcée de l'aménagement de Roselend (Savoie).*  
 R. RIQUET et J.-L. SOURZAT.  
 Génie civil, 138 (1961) 20, 15 oct., p. 426-436, 35 fig.

Après quelques renseignements généraux sur cet aménagement, l'auteur décrit les blindages de la galerie en charge, de la cheminée d'équilibre et surtout de la conduite forcée qui constitue actuellement une réalisation unique en son genre : elle se compose d'une seule conduite, d'un diamètre décroissant de 3,5 à 3 m, capable de débiter 50 m<sup>3</sup>/sec sous une chute de 1200 m, pour permettre à l'usine de La Bâtie de fournir sa pleine puissance installée, qui est de 500 000 kW répartie en six groupes. L'auteur indique les particularités du montage, parle des opérations de soudage (méthodes, métaux d'apport), des contrôles (étendue, choix des méthodes, choix des critères d'acceptabilité des soudures, observations, matériel de contrôle), des résultats obtenus.

# BIEN ÊTRE + ÉCONOMIE



avec la chaudière combinée polycombustible « CIPAG-SUNROD » pour le chauffage central et l'eau chaude.

Au sommet de la technique du chauffage.

**CIPAG S. A. - Vevey**

Tél. 51 94 94



# ILMAC 1962

2<sup>e</sup> Salon et Congrès internationaux de la technique de laboratoire, de la technique de mesure et de l'automatique en chimie

15 - 20 octobre 1962 BALE

dans les halles de la Foire suisse d'échantillons

Congrès

36 exposés par des spécialistes de renommée internationale

Salon

400 exposants de 12 pays présentent dans 8 halles l'équipement le plus moderne pour l'industrie chimique

Documentation

Secrétariat de l'ILMAC. Bâle 21, Suisse

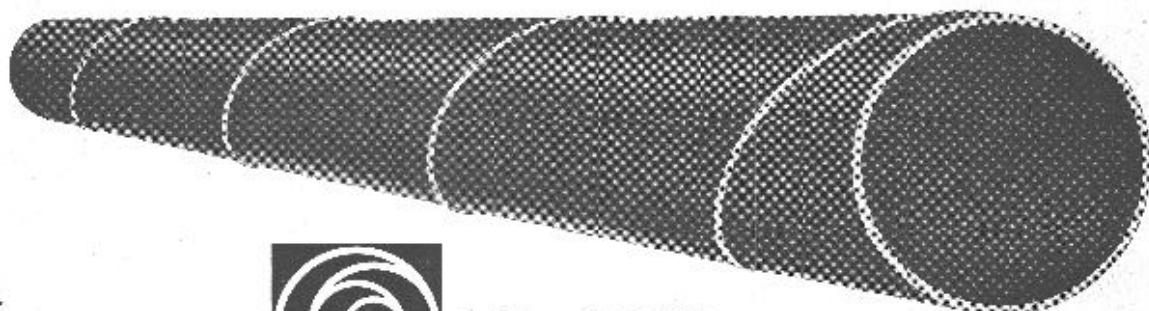
Manifestations parallèles

British Electronic Component and Instrument Exhibition, du 15 au 20 octobre également, dans la halle 9 de la Foire suisse d'échantillons, Bâle

# Tube acier soudé en hélice

Valeurs statiques élevées  
soudure Intérieure et extérieure  
plus résistant à la pression

Dimensions :  
Diamètre : de 108 à 419 mm  
Epaisseur : de 2,00 à 7,00 mm



**ROMAG**  
TUBES ET MACHINES SA/GUIN-FR  
TÉL. 037.4 34 21/22



Le tube acier suisse  
livrable rapidement

## BREVETS D'INVENTION

Marque de fabrique et de commerce en tous pays  
ASSISTANCE dans les procès en contrefaçon. EXPERTISES

ÉTUDE

**Dr jur. J.-D. PAHUD**

INGÉNIEURS - CONSEILS

2, av. Tribunal-Fédéral — Tél. 22 51 48  
LAUSANNE  
Maison fondée en 1921

## Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)

Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie



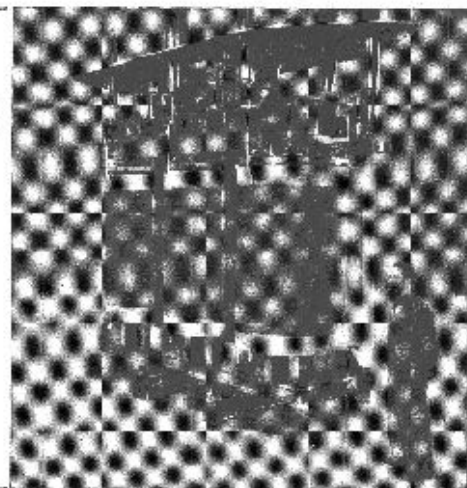
### Spälti fils & C<sup>ie</sup>

VEVEY Tél. (021) 51 19 91 / 92 ZÜRICH Tél. (051) 42 16 05

Rebobinages et transformations de moteurs, générateurs et transformateurs.

Fabrication de coffrets de manœuvre et de tableaux de distribution.

Bobinages exécutés par nos ateliers de Vevey, puis remontés sur les machines en usines des clients.

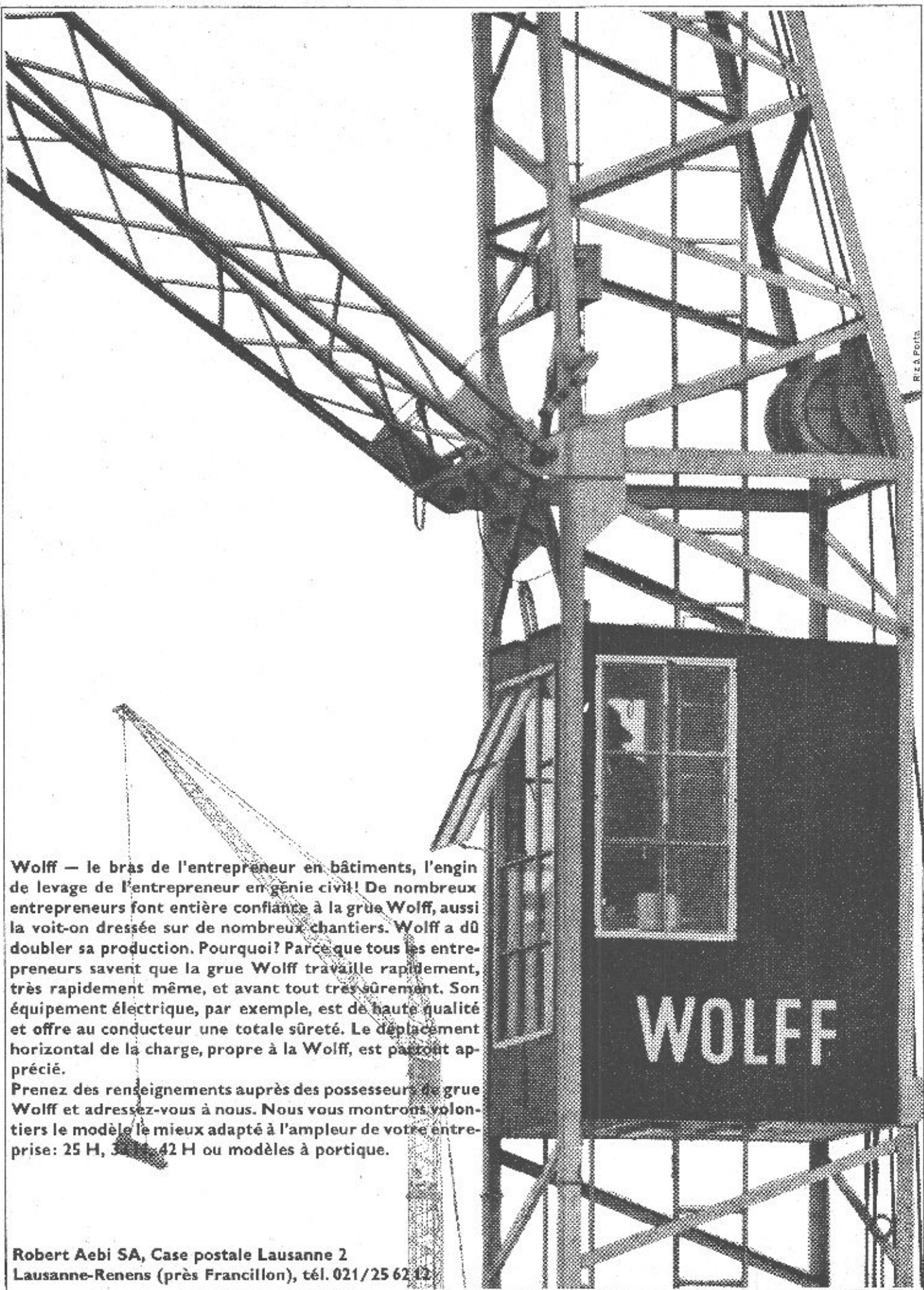


## compriband

pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**

Zürich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64



**Wolff** — le bras de l'entrepreneur en bâtiments, l'engin de levage de l'entrepreneur en génie civil! De nombreux entrepreneurs font entière confiance à la grue Wolff, aussi la voit-on dressée sur de nombreux chantiers. Wolff a dû doubler sa production. Pourquoi? Parce que tous les entrepreneurs savent que la grue Wolff travaille rapidement, très rapidement même, et avant tout très sûrement. Son équipement électrique, par exemple, est de haute qualité et offre au conducteur une totale sûreté. Le déplacement horizontal de la charge, propre à la Wolff, est partout apprécié.

Prenez des renseignements auprès des possesseurs de grue Wolff et adressez-vous à nous. Nous vous montrons volontiers le modèle le mieux adapté à l'ampleur de votre entreprise: 25 H, 30 H, 42 H ou modèles à portique.

**Robert Aebi SA, Case postale Lausanne 2**  
Lausanne-Renens (près Francillon), tél. 021/25 62 12





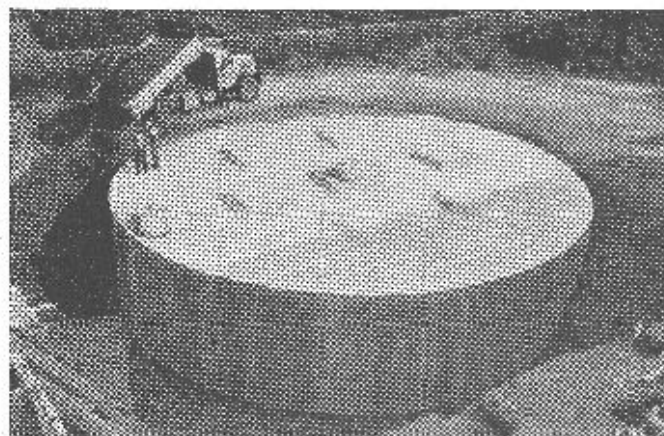
tankbau otto schneider zürich

Bureau de Lausanne : Urs-H. FEER, ing. dipl. EPF,  
12, chemin des Mésanges, tél. (021) 28 21 49

## CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTÈME SCHNEIDER

S. I. Laurana-Paro/Gonève, citerne Schneider, 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.

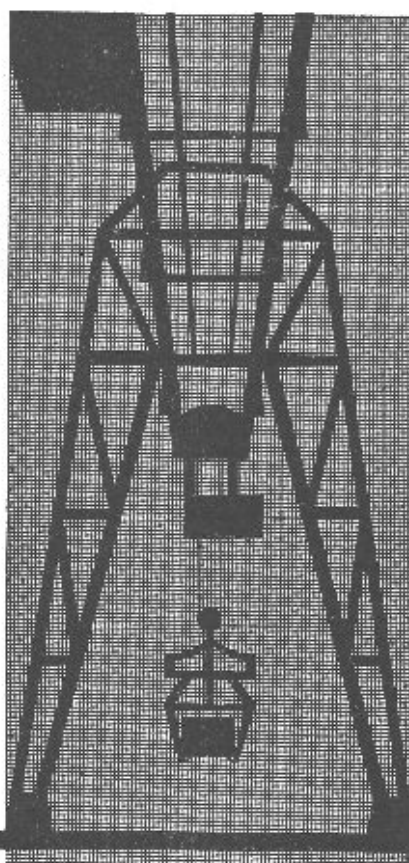
Revêtement spécial éprouvé depuis 35 ans.

Demandez nos catalogues et la visite de notre ingénieur.



Ponts-  
roulants

Palans



Tél. (051) 52 53 00

Fabrique d'Ascenseurs Schindler et de Ponts-roulants Uto SA, Zurich 48



Equipez vos machines  
avec nos

## COMPTEURS HORAIRES

## E. O. BÄR

BERNE Fischermättelstrasse 18

ZÜRICH Scheuchzerstrasse 70

GENÈVE rue Ed. Rod 16

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Un poste d'

## Ingénieur en génie civil

est actuellement au concours au service des eaux, Lausanne,  
section : épuration des eaux usées.

**Conditions spéciales :** Diplôme de l'EPUL ou de l'EPF. Situation intéressante et d'avenir pour ingénieur capable d'initiative, à même de travailler de façon indépendante.

Organisation de la protection des eaux contre la pollution. Contrôle des projets et études des stations d'épuration et des plans directeurs d'égouts.

Salaire selon statut revalorisé.

Tous renseignements complémentaires peuvent être demandés à l'ingénieur-chef du service des eaux, Cité-Devant 11, Lausanne.

Les offres sont à adresser au Département des travaux publics, service des eaux, Lausanne.

Office du personnel.

## Les Editions Dunod, Paris

organisent du 1<sup>er</sup> au 13 octobre 1962 une

# EXPOSITION

présentant le panorama complet de leurs éditions à la  
Librairie Payot, Lausanne.

Les lecteurs du « Bulletin Technique » y sont cordialement  
invités.

Heures d'ouverture : 9-12/14-18.30, samedis 9-17.



La Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement  
des CFF, à Lausanne, cherche

### 1 ingénieur en génie civil

pour la section des ponts, à Lausanne.

### 2 techniciens en génie civil

dont un pour la section des ponts et l'autre  
pour le bureau de construction de Lausanne-  
Triage, à Lausanne.

### 2 techniciens électriciens

dont un pour la section des installations de sé-  
curité et l'autre pour la section des lignes de  
contact, à Lausanne.

### 1 dessinateur en génie civil

pour la section technique de la voie, à Lau-  
sanne.

### 1 dessinateur géomètre

pour la section technique de la voie, à Lau-  
sanne.

### 1 dessinateur en machines et appareils électriques

pour la section des télécommunications et  
basse tension, à Lausanne.

**Conditions d'admission :** diplôme universitaire pour l'ingé-  
nieur, diplôme de technicien pour les techniciens, certificat  
de capacité pour les dessinateurs.

**Traitement :** selon statut, possibilités d'avancement.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la  
Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à  
Lausanne.

Entrée en fonction selon entente.

Bureau technique de Sion cherche pour importants travaux  
de béton armé et de béton précontraint :

## 1 ingénieur civil

ayant quelques années de pratique et

## 2 dessinateurs

en béton armé, ayant quelques années de pratique.

Travail varié, salaire intéressant, semaine de 5 jours, caisse  
de retraite.

Faire offre avec prétentions de salaire au bureau technique  
Michel ANDENMATTEN, ingénieur SIA/EPUL, 9, rue de la  
Dixence, à Sion.

## Ingénieur diplômé EPF

parlant plusieurs langues et spécialisé en hydrologie, géo-  
technique et problèmes de fondation ainsi que forages,  
cherche place d'avenir avec responsabilités.

S'adresser sous chiffre ZK 1799 à Annonces Mosse, Zurich  
23.

### Mécanicien

25 ans, suivant le Technicum du soir, deuxième année.

### CHERCHE PLACE

dans un bureau technique ou d'ingénieur, à la demi-journée  
de préférence.

Offres sous chiffre AS 638 L, aux Annonces Suisses SA  
« ASSA », Lausanne.



## TECHNICAIR S. A. cherche

pour son bureau de Lugano

technicien en climatisation, parlant italien  
dessinateur-constructeur en ventilation

pour son bureau de Bienne

dessinateurs-constructeurs en ventilation

pour son bureau de Lausanne

technicien en climatisation, parlant si possible le  
français

pour son bureau de Sion

dessinateurs-constructeurs en ventilation

pour son usine de Genève/Châtelineau

dessinateurs-constructeurs pour le département tôle-  
rie, construction métallique et mécanique.  
dessinateurs en chauffage ou sanitaire pourraient  
également être formés

Positions très intéressantes pour personnes qualifiées —  
semaines de 5 jours — 3 semaines de vacances — avanta-  
ges sociaux.

Faire offres avec curriculum vitae, copies de certificats, pré-  
tentions de salaire, références et photographies à

TECHNICAIR S.A., avenue de l'Etang 53, Châtelineau (GE).

Importante entreprise zurichoise fabriquant des machines de précision, dont les produits ont une renommée mondiale, engagerait, pour la direction de deux de ses usines, un

## VICE-DIRECTEUR TECHNIQUE

Le successeur de notre chef actuel, qui se retire pour raison d'âge et de santé, doit être une personnalité au caractère de chef (ingénieur de machines ou technique, diplômé EPF, resp. avec formation équivalente) à qui sera confié la direction entière, avec ses tâches multiples, depuis la préparation des travaux jusqu'au contrôle de qualité. Elle doit surtout être capable de diriger un cadre sélectionné et l'équipe d'ouvriers d'après les méthodes modernes de la production et de la rationalisation et avoir l'initiative et la ténacité pour atteindre un but fixé.

Langues : Allemand et anglais, français si possible.

Age idéal : Pas en-dessous de 35 ans.

Le candidat a la possibilité de continuer une grande tradition en grande partie d'après ses idées et son initiative. Comme équivalent nous nous souhaitons un collaborateur d'un caractère intègre, intelligent et énergique. L'entreprise possède d'excellentes institutions sociales.

Aux candidats, capables de remplir les conditions requises, s'offre une place de tout premier ordre.

Les offres avec curriculum vitae, spécimen d'écriture et photo sont à adresser à :

L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE BERNE

LAUPENSTRASSE 5 TELEPHONE (031) 2 09 60

R. WILDBOLZ, ing. dipl. et E. FRÖHLICH, Dr. jur.

Notre institut traitera votre cas et toute communication de votre part avec la plus entière discrétion. Nous n'entrerons en pourparlers avec nos commettants ou avec des tiers qu'avec votre assentiment formel.

## SIPOREX

SIPOREX (Suisse) S.A., entreprise en plein essor dont le but est la fabrication et la vente d'éléments de construction en béton cellulaire autoclavé, cherche

**des ingénieurs civils**

**des techniciens**

**des dessinateurs**

qui s'intéressent aux techniques modernes de la construction et qui désirent participer au lancement d'un matériau appliqué depuis des années avec un succès croissant dans de nombreux pays.

Les collaborateurs de notre

**bureau technique**

auront à s'occuper des calculs statistiques, de l'étude des problèmes constructifs, de modulation des projets, en collaboration étroite avec les bureaux d'architectes et d'ingénieurs ;

ceux de notre

**service de vente**

seront chargés, avec l'appui de notre bureau technique, de conseiller nos clients dans l'application du Siporex et de suivre l'évolution des chantiers. Nous offrons à des candidats capables la possibilité de se développer dans le cadre d'une activité intéressante et bien rémunérée.

Les offres qui nous parviendront seront examinées avec la plus grande discrétion. Elles devront être rédigées à la main, comprendre un curriculum vitae, une photo, les prétentions de salaire et seront adressées à la direction de

SIPOREX (Suisse) S.A., Postfach 113, Zurich 39.

### VILLE DE FRIBOURG

met au concours une place de

**dessinateur en génie civil**

pour intéressants travaux d'aménagement de la circulation, de canalisations et d'épuration des eaux. Caisse de pension.

Les offres de service manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae et des prétentions de salaire, sont à adresser jusqu'au 13 octobre 1962, à la Direction de l'Edilité de la Ville de Fribourg.



25-27 Maupas, Lausanne

**constructions métalliques**

cherche pour ses bureaux de Lausanne

**dessinateurs  
et techniciens  
en**

**menuiserie métallique**

Entrée immédiate ou date à convenir.  
Semaine de 5 jours.  
Avantages sociaux.

Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae, photographie,  
aux bureaux, 25-27 Maupas, Lausanne.

## VILLE DE PULLY

La Ville de Pully engagerait :

**un ingénieur en génie civil**

**un architecte,**

ou

**un dessinateur-architecte  
expérimenté**

pour son service d'urbanisme. Poste important, dans une  
commune en plein développement.

Statut hors-classe du règlement pour le personnel de l'admini-  
stration communale.

Faire offres à la Municipalité de Pully.

Pully, le 18 septembre 1962.

GREFFE MUNICIPAL

Nous cherchons pour une importante entreprise d'appareils électriques (aux environs de Berne) un ingénieur avec formation universitaire (électro-technicien) ou personnalité possédant une instruction analogue, comme

## CHEF DE SERVICE TECHNIQUE

en remplacement du titulaire actuel qui prend sa retraite.

**Activité :** — Développement, construction, départe-  
ment des dessinateurs  
— Laboratoire (électrique et chimique)  
— Service des essais  
— Contrôle des produits terminés  
— Direction du personnel de 60 à 70 per-  
sonnes.

Le candidat doit être apte à assumer l'en-  
tière responsabilité du secteur technique  
et à stimuler le personnel, afin d'obtenir  
un rendement supérieur et de nouveaux  
succès.

### Qualités requises :

Connaissances pratiques dans la construc-  
tion, la mise en chantier et la finition d'appareils, ustensiles et instruments électro-  
techniques, la fabrication en série, etc.

Cette place offre d'intéressantes perspectives d'avenir pour personne capable.

Langues : Allemand et français.

Age idéal : 35 à 45 ans.

Salaires, caisse de retraite et atmosphère de  
travail correspondent aux principes d'une  
ancienne maison renommée de la branche.

Les offres, accompagnées d'un curriculum vitae, d'un  
spécimen d'écriture et d'une photo, sont à adresser à :

**L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE BERNE**

LAUPENSTRASSE 5 TELEPHONE (031) 2 08 59

**R. WILDBOLZ, ing. dipl. et E. FRÖHLICH, Dr. jur.**

Notre Institut traitera votre cas et toute communication de votre  
part avec la plus entière discrétion. Nous n'entrerons en pour-  
parlers avec nos commettants qu'avec des tiers qu'avec votre  
assentiment formel.



Combien lisse et  
douce au toucher...

Bibliothek des Stdt.  
Polytechnikums  
Zürich



est la surface des moulages +GF+ sous pression! De plus, ces pièces sont coulées avec une telle précision que, dans de nombreux cas, perçage, tournage, fraisage, etc. peuvent être évités.

Recherche, expérience étendue, équipement moderne de fonderie sont à la base de ce travail de qualité sans lequel le constructeur ne saurait envisager de nouvelles réalisations.

Nous livrons: pièces moulées au sable, en coquilles et sous pression, en tous alliages d'aluminium et de magnésium.

Consultez donc +GF+!

**+GF+**

Téléphone: (053) 5 60 31 et (053) 5 70 31

**Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse**  
Bureau de Lausanne: 55, Galeries de Commerce, Téléphone (021) 22 15 22