

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 6

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3231 539.374 : 621-462

*Le fluage dans les tuyaux cylindriques composés.*

A KH. AROUTIOUNIANE et M. M. MANOUKIANE.

Béton armé, 4 (1960) 21, jan.-fév., p. 5-12, 3 fig.

Etude de l'équilibre d'un tuyau cylindrique composé, soumis à l'action d'une pression constante interne et externe, compte tenu du fluage et de la variation du module de déformation instantanée du matériau. Résolution du problème dans le cadre d'un système plan, en prenant comme exemple un tube cylindrique à deux épaisseurs, considéré comme composé de deux cylindres creux individuels, en matériaux différents, dont les surfaces de contact sont complètement assemblées par collage. Application au cas d'un tuyau en béton armé, soumis à l'action d'une pression interne constante compte tenu du fluage non linéaire du béton.

## Mécanique appliquée

BT 3232 621.984 : 669.71

*Détermination des possibilités d'emboutissage cylindrique de l'aluminium et des alliages légers.*

R. CHOPIN.

Rev. Aluminium, 37 (1960) 278, juill.-août, p. 881-888, 14 fig.

Avec les caractéristiques mécaniques et les tests classiques, il semble impossible de déterminer la capacité d'emboutissage des différents alliages d'aluminium, même dans le cas le plus simple du cylindre. Seuls des essais pratiques en vraie grandeur, réalisés sur plusieurs diamètres et épaisseurs, permettent le tracé de courbes donnant, par interpolation, d'utiles renseignements aux emboutisseurs. L'auteur montre l'influence des paramètres suivants : épaisseur et état du métal, rayon d'entrée de la matrice, jeu, vitesse d'emboutissage, lubrifiant, température, pression du serre-flan. Il tente de lier les essais réels aux tests classiques.

## Electrotechnique

BT 3233 621.313.84 : 621.689

*Amélioration des caractéristiques de la pompe électromagnétique à induction, du type linéaire.*

C. HERMANT.

Bull. Soc. franç. Electriciens, Sér. 8, 1 (1960) 3, mars, p. 163-178, 22 fig.

L'étude des premiers résultats d'essais de pompe à induction faisant circuler du sodium liquide, met en évidence les différences essentielles entre la pompe à induction et le moteur correspondant. La forme du circuit magnétique de la pompe linéaire — qui est ouvert au lieu d'être fermé sur lui-même comme celui du moteur à induction classique — revêt une importance particulière.

Après un rappel du principe de fonctionnement d'une telle pompe, l'auteur en expose la théorie et compare les résultats du calcul à ceux de l'étude expérimentale.

## Génie

BT 3234 625.85.066

*Propriétés mécaniques et essais mécaniques des matériaux enrobés pour revêtements routiers.*

J. BONITZER.

Rev. gén. Routes et Aéroports, 30 (1960) 339, avril, p. 69-96, 15 fig.

Diverses catégories de propriétés des matériaux enrobés : visco-élasticité, plasticité, résistance à la fatigue. Classification et signification des essais se rapportant à ces trois groupes de propriétés.

Les résultats des essais dépendent dans une large mesure du mode opératoire de fabrication des éprouvettes et de certains détails du mode opératoire de l'épreuve d'essai, notamment la température de l'éprouvette au moment de l'essai et sa vitesse de déformation. Reproductibilité et dispersion des essais.

Application des essais mécaniques à des fins de recherche, de spécifications et de contrôle.

## Divers

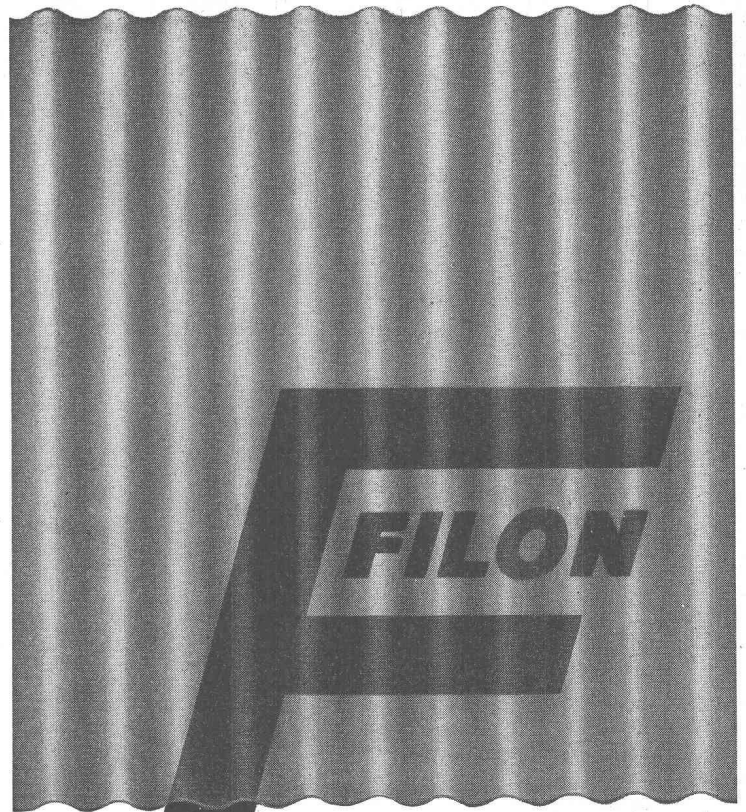
BT 3235 025.4 : 658.564

*Codification et recherche de l'information. Documentation automatique.*

P. A. BOBILLIER.

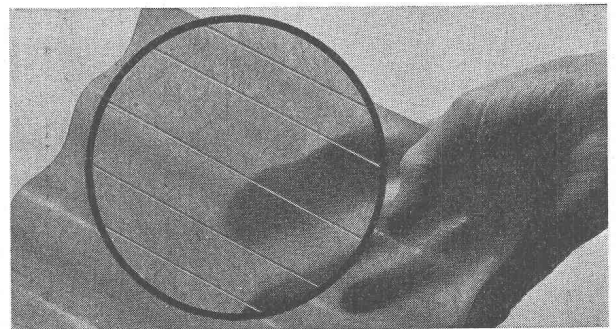
Nouvelles Techniques, 2 (1960) 10-11, oct.-nov. p. 11-24, 8 fig.

Les quantités d'informations à analyser, codifier, classer puis à retrouver, deviennent de plus en plus importantes et nécessitent des méthodes rapides et sûres. Les ordinateurs électroniques peuvent apporter une solution rationnelle à ces problèmes. L'auteur montre comment les travaux essentiels de la documentation — résumé, indexage, recherche — peuvent être automatisés en faisant appel à divers types de machines. La classification dite des « mots-clefs » constitue la base des procédés décrits par l'auteur. Une machine hypothétique est présentée qui serait capable d'effectuer, dans une grande organisation, tous les travaux d'analyse, de résumé, de classement, de recherche et de répartition de l'information. — Bibliographie.



... la seule plaque de polyester,  
renforcée de fibres de verre  
et de nylon !

- **Economique** — montage simplifié ; pièces de raccord, matériel de fixation et d'étanchéité d'origine. Pas besoin d'infrastructure compliquée. Filon peut être scié, percé, limé, cloué et collé. Livrable en plaques jusqu'aux dimensions admissibles pour le transport ou en rouleaux jusqu'à 50 m.
- **Indestructible** — couleurs inaltérables, pas d'entretien ! Filon est flexible, incassable, résiste aux chocs et aux intempéries. Charge admissible de 300 à 700 kg/m<sup>2</sup> selon épaisseur et profil. Qualité SB (difficilement inflammable) contrôlée EMPA.
- **Décoratif** — en 20 coloris et 10 profils différents. Opaque ou translucide jusqu'à 92 % !



### Nouveau !

Kalwall éléments de construction préfabriqués, translucides ou opaques.

**Filon satisfera les désirs les plus variés de vos clients !**

Nous vous enverrons volontiers, sur demande, un échantillon gratuit ainsi qu'une documentation détaillée sur les multiples utilisations de Filon.

## Jac. Huber & Bühler

Rue des Prés 137, Bienne. Téléphone 032/2 32 11

# DE ROLL

## Halle

Foire Suisse  
Bâle

### présente

fonte grise et alliages spéciaux  
pour la construction de machines  
et d'appareils

pièces forgées avec précision  
en acier ou en aluminium

laminoirs mélangeurs

chaudières et radiateurs

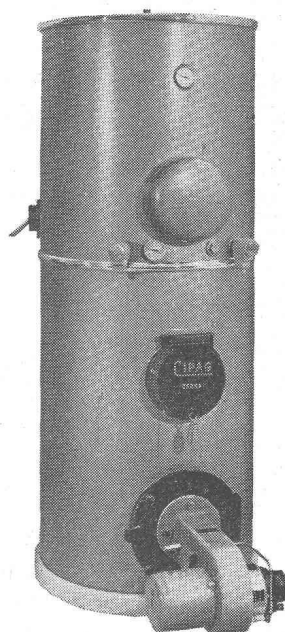
aciers pour armatures à béton

regards

DE ROLL Gerlafingen

389-1

## Une chaudière combinée



**CIPAG**  
ZEBRA

la bonne solution  
pour l'alimentation  
en eau chaude et  
le chauffage central

**CIPAG** S. A. VEVEY Tél. 5 25 97

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

● Conseil en propriété industrielle

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

Rue Diday 12 - Genève

Téléphone 24 22 70

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

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

BUREAU D'INGÉNIEURS-CONSEIL

**A. BUGNION**  
BREVETS D'INVENTION

MARQUES

GENÈVE

20, rue de la Cité  
Tél. (022) 24 79 20

LAUSANNE  
2bis, Grand-Pont  
Tél. (021) 22 55 50

MODÈLES

LA CHAUX-DE-FONDS  
88, avenue Léopold-Robert  
Tél. (039) 2 77 35

# COMPTOIR DU CAOUTCHOUC

LAUSANNE

A. BOVAY S.A. Succursale : Sion

16, Caroline - Tél. (021) 23 21 48/49

Condémines/Rte Lausanne Tél. (027) 224 85



- Tuyaux air comprimé **ATOMIC** - Armatures
- Tuyaux caoutchouc pour tous usages
- Vêtements imperméables, bottes, gants, casques
- Courroies et rubans transporteurs
- Vulcanisation et entretien des rubans transporteurs

## 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

## La BANQUE CANTONALE VAUDOISE

met ses services à la disposition de MM. les entrepreneurs, artisans et commerçants

**40 AGENCES ET BUREAUX**



Verkehrsbetriebe der Stadt Luzern, 2 Tanks, 300'000 Liter Dieselöl.

## CITERNES BORSARI

*Stockage rationnel de l'essence  
du mazout et de l'huile Diesel*

en réservoirs en béton armé à revêtements spéciaux

**PAS DE CORROSION**

**AUCUN ENTRETIEN**

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

**BORSARI & Cie, Zollikon-Zurich**

TÉLÉPHONE (051)  
24 96 18

MAISON FONDÉE  
EN 1873



## Tonwerk Lausen AG

Produits réfractaires

Revêtement pour  
four à creuset  
en matière pour  
haute  
température.  
Nous  
recommandons  
nos qualités  
spéciales  
Carbure de Silice  
Sillimanite  
Corindon

# BULL

Nous cherchons, en vue de l'extension de notre département technique, quelques jeunes collaborateurs et leur offrons une formation de

## techniciens sur machines à cartes perforées

pour notre service-entretien de Suisse romande.

Nous demandons une formation complète avec diplôme soit de mécanicien-électricien, de mécanicien de précision, soit de monteur d'appareils à basse tension. Des connaissances du courant à basse tension ainsi que des notions de la langue allemande sont désirées.

Nous offrons la possibilité de se mettre au courant dans le domaine spécial des nouvelles machines électromagnétiques et électroniques. Si vous envisagez une place stable avec fonds de prévoyance, nous vous prions d'adresser votre offre de service détaillée avec photo, références et prétentions de salaire à la

Société de machines à cartes perforées  
BULL S.A., Lagerstrasse 47, Zurich.

# BULL



## IGECO SA INDUSTRIE GÉNÉRALE POUR LA CONSTRUCTION

Nous cherchons pour notre usine de préfabrication, à Etoy

# 1 CHEF D'USINE

qui sera chargé de la conduite et de la coordination de nos ateliers de montage, de menuiserie, de mécanique; du stockage et du transport des éléments.

# 1 INGÉNIEUR CIVIL

pour l'étude de constructions préfabriquées et pour le développement de nos procédés de préfabrication.

Qualités requises: ingénieur civil (éventuellement technicien très capable), bon organisateur, possédant les qualités d'un chef, ayant le goût des responsabilités, un sens pratique développé et de l'ingéniosité pour résoudre des problèmes techniques très variés.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, prétentions de salaire, à IGECO S.A., Etoy (VD).

## VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

### SERVICES INDUSTRIELS

Les Services industriels engageraient un

# TECHNICIEN

qui serait chargé d'études relatives aux services de l'eau et du gaz, et qui serait mis au courant de l'exploitation de ces services.

Faire offres écrites à la Direction des Services industriels, Case postale, La Chaux-de-Fonds.

Bureau d'ingénieur à Neuchâtel engagerait un

# DESSINATEUR

en béton armé.

Semaine de cinq jours. Date d'entrée à convenir.

Offres manuscrites sous chiffre P 2441 N, à Publicitas, Neuchâtel.

## OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION DÉRIAZ, KIRKER & C<sup>IE</sup> CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE = MAISON FONDÉE EN 1877 = GENÈVE

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des industriels suisses, en vue de l'exploitation de ces brevets:

- 316.175 Machine à copier.
- 312.069 Elément de construction. N° 312.067, Elément de construction, et N° 312.068, Elément de construction.
- 308.265 Procédé de fabrication de composés organiques nitrés.
- 312.272 Installation de commande d'un appareil électromagnétique d'enregistrement et de reproduction du son.
- 328.910 Dispositif de saupoudrage.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. DÉRIAZ, KIRKER & Cie, ingénieurs-conseils, 14, rue du Mont-Blanc, Genève.

## Sécheron

Nous cherchons pour nos bureaux de

### ÉTUDES, PROJET ET VENTE

plusieurs

## INGÉNIEURS ou TECHNICIENS

se sentant des dispositions pour projeter et assurer les relations avec la clientèle suisse et internationale, pour nos équipements et nos machines électriques.

Connaissance du français et de l'allemand et si possible de l'anglais.

Il s'agit d'un travail très varié dans un domaine technico-commercial.

Faire offres manuscrites en joignant curriculum vitae, copies de certificats, photographie et en indiquant prétentions de salaire et date d'entrée, au secrétariat général de la S.A. des ATELIERS DE SÉCHERON, case postale, GENÈVE 21 - Sécheron.



La Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne, cherche pour sa section des installations de sécurité et de signalisation, à Lausanne :

## 1 jeune technicien-électricien



**Conditions d'admission :** Diplôme de technicien-électricien ; quelques années de pratique. Bonne connaissance de l'allemand.

**Traitement :** 14<sup>e</sup>, éventuellement 10<sup>e</sup> classe.

**Délai d'inscription :** 10 avril 1961.

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 :** Dès que possible.

### SOCIÉTÉ GÉNÉRALE POUR L'INDUSTRIE

cherche  
pour son service civil

## un ingénieur diplômé un technicien projecteur un dessinateur

pour l'étude et l'établissement de projets d'aménagements hydro-électriques.

Situation stable et caisse de prévoyance. Entrée en fonction à convenir. Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats, références, prétentions de salaire.

**Société générale pour l'industrie, 17, rue Bovy-Lysberg, Genève.**



cherche comme

## Chef de bureau

à Genève

## Ingénieur staticien

expérimenté pour études, béton armé et béton précontraint. Entrée immédiate ou à convenir.

S'adresser à **Société anonyme Conrad Zschokke, 42, rue du XXXI-Décembre, Genève.**

### CLASSEMENT DE PLANS

#### OCCASION

A vendre armoire métallique AGEPA pour le classement vertical. Couleur grise. Etat de neuf. (Dimensions : 150 x 76, hauteur 112 cm.)  
Téléphoner, pendant les heures de bureau, au N° 22 55 86, à Lausanne.

A vendre d'occasion, faute d'emploi

## 1 chaudière à vapeur

électrique, BERTRAMS, 30 KW, 6000 litres, 5 atm., contrôlée périodiquement.  
S'adresser à la **Direction de la Maison Julie-Hofmann, Rovéréaz 35, Lausanne. Tél. 32 41 36.**



**ED. AERNI-LEUCH BERNE**

## DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS - GENÈVE

Une inscription publique est ouverte en vue de pourvoir un poste d'

# INGÉNIEUR CIVIL

au service de la sécurité des constructions

Le candidat qui sera appelé, peu d'années après, à assurer le poste de chef de service, doit remplir les conditions suivantes :

Etre en possession d'un diplôme d'ingénieur civil de l'EPF ou de l'EPUL.

Etre de nationalité suisse, âgé de 40 ans au maximum. A titre égal, la préférence sera donnée à un citoyen genevois. Le classement et le salaire seront déterminés suivant l'âge et la valeur du candidat.

Les offres manuscrites, avec indication des prétentions de salaire du candidat, doivent parvenir au secrétariat du Département des travaux publics, case Rive, Genève, jusqu'au 15 avril 1961.

Tous renseignements peuvent être obtenus au Service de la sécurité, 6, rue de l'Hôtel-de-Ville, 2<sup>e</sup> étage, entre 10 h. 30 et 11 h. 30.

# MATISA

cherche, pour son bureau d'étude de Lausanne division garage automatique :

## ingénieur mécanicien-électricien

**EPUL ou ETH**

pour rapports avec la clientèle, l'élaboration de projets et la direction des travaux.

Nous offrons une activité variée, des conditions de travail agréables, un salaire intéressant à personne capable d'initiatives et sachant travailler d'une façon indépendante.

Langue maternelle française, connaissances approfondies de l'allemand et si possible de l'anglais.

Notre activité s'exerce dans le monde entier, d'où possibilité de voyages intéressants.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae et copies de certificats sont à adresser à **MATÉRIEL INDUSTRIEL S.A., Grand-Pont 2, Lausanne.**

## MUNICIPALITÉ DE TAVANNES

### MISE AU CONCOURS DE PLACE

La Municipalité de Tavannes met au concours une place de **technicien** ou de **dessinateur en génie civil** (chef permanent des travaux publics et du service des eaux).

Place stable ; caisse de retraite.

Entrée en fonction à convenir.

Les candidats peuvent consulter le cahier des charges et obtenir des renseignements au secrétariat municipal.

Les offres de service, manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae et des prétentions de salaire, sont à adresser jusqu'au 30 avril 1961 au Conseil municipal de Tavannes.

On cherche

## technicien en génie civil

pour diriger d'une façon indépendante une grande et nouvelle construction de route (direction locale). Durée de construction de plusieurs années et différents chantiers. Travail intéressant et conditions de travail réglées. Bonne rémunération. Entrée le plus vite possible ou selon entente.

Prière de faire offres sous chiffre **SA 1891 B, aux Annonces Suisses S.A., « ASSA », Berne.**

**Nous cherchons**, pour date d'entrée à convenir

## un électro-technicien

ayant si possible expérience dans construction et entretien de lignes aériennes et stat. transform.

## Un contrôleur

pour le département des installations intérieures. Maîtrise d'installateur-électricien ou diplôme de contrôleur exigé. Prière d'adresser offres avec certificats, photo et prétentions de salaire sous chiffre **P 3577 S, à Publicitas, Sion.**

Nous cherchons

## DESSINATEUR - GEOMÈTRE

ou dessinateur-architecte. Traitement à convenir, selon âge et capacités. Date d'entrée immédiate ou à convenir.

Faire offres sous chiffre **PL 60 492 L, à Publicitas, Lausanne.**

Importante fabrique de machines-outils, à **GENÈVE**, ayant créé une division indépendante, cherche pour l'étude et la mise au point d'un nouveau procédé :

# ingénieur ou technicien diplômé

ayant large expérience dans la construction et l'utilisation des presses pour fluage à froid.

Le candidat dépendra directement de la Direction et à ce titre sera appelé à travailler de manière indépendante en faisant preuve de qualités d'organisation, de dynamisme et d'entregent. Le candidat devra s'appliquer à diriger un bureau de quatre à six personnes (techniciens et mécaniciens).

Relations suivies avec maison étrangère de premier ordre exigeant des déplacements mensuels de quelques jours ainsi qu'une parfaite connaissance de la langue anglaise.

L'employeur est disposé à faciliter l'obtention d'un logement.  
Caisse de retraite. Semaine de cinq jours.

Les candidats dûment qualifiés sont priés de transmettre leurs offres accompagnées d'un curriculum vitae, d'un échantillon d'écriture et d'une photographie, à l'adresse suivante :

**INSTITUT DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE**  
R. Wildbolz, ing. dipl. — E. Fröhlich, dr. jur.  
Laupenstrasse 5, **BERNE** Tél. (031) 2 09 59

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 consentement.



## *Nous cherchons*

### 1. PLUSIEURS ELECTROTECHNICIENS

pour la **construction**, l'**exploitation** et l'**entretien** des installations de radiodiffusion et de télévision dans les directions des téléphones de Berne, Bellinzone et Zurich, ainsi que

pour la **planification**, la **construction** et l'**entretien** du **réseau des lignes téléphoniques** aériennes et souterraines de diverses directions des téléphones.

### 2. PLUSIEURS TECHNICIENS EN GÉNIE CIVIL

pour l'**établissement** et la **transformation** de **canalisations en tuyaux**, le piquetage de tracés de câbles interurbains et ruraux dans la circonscription de la direction des téléphones Lausanne, Neuchâtel et Sion.

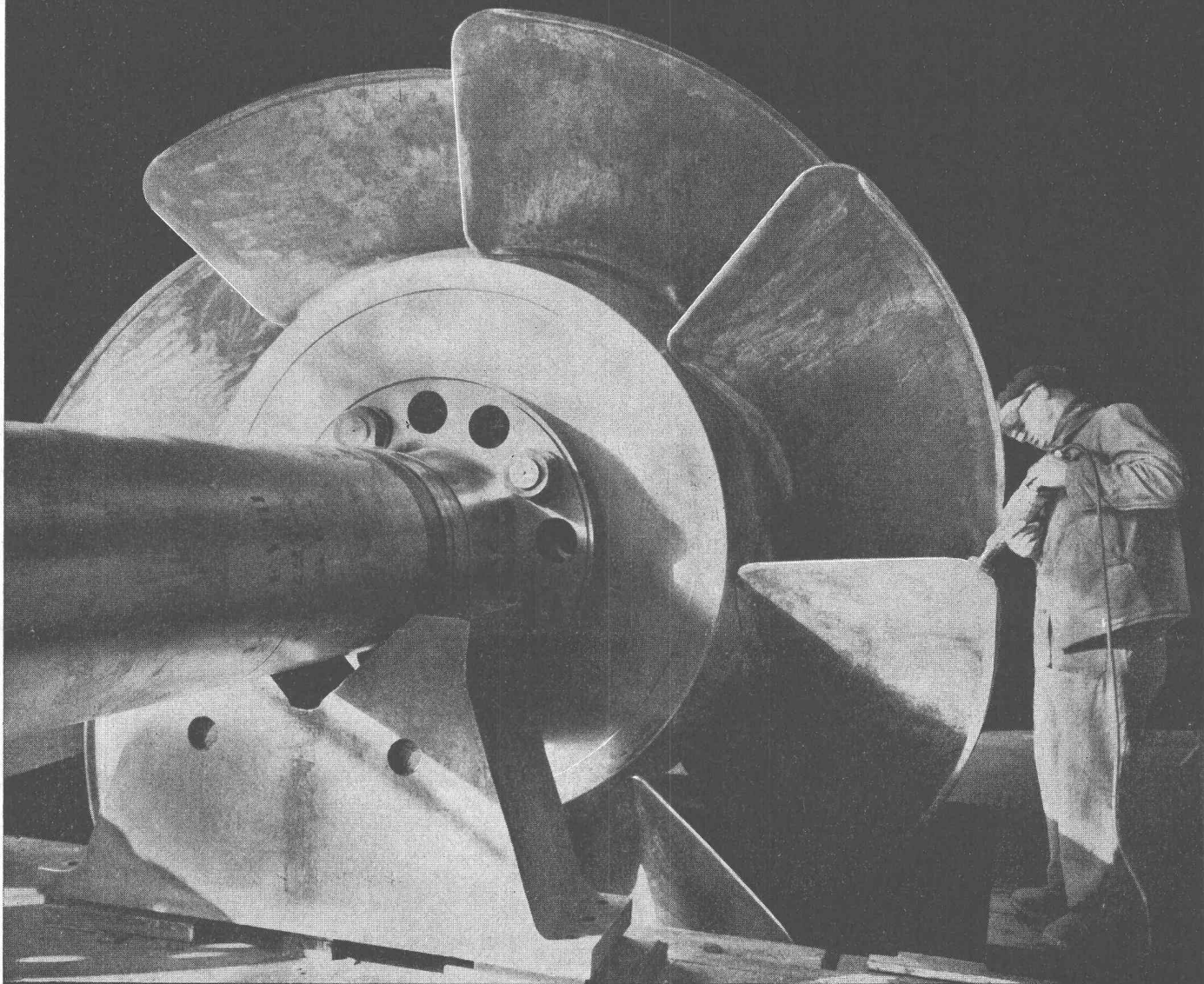
Les **inscriptions**, dans lesquelles les candidats voudront bien indiquer le champ d'activité et le lieu de travail les intéressant spécialement, seront adressées, accompagnées des certificats d'études et de travail, à la

**DIRECTION GÉNÉRALE DES PTT, à Berne**  
**Services des Télécommunications**



J.A.  
LAUSANNE

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZÜRICH



**TURBINES  
HYDRAULIQUES**

**CHARMILLES**

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE