

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 10

## 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:** 22.01.2025


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

# Brigel


«volant», vibro-dameur à plaques multiples sur UNIMOG

Le BRIGEL sur Unimog est économique. Son usage n'est pas limité aux grands chantiers - en une même journée, il «vole» d'un endroit à l'autre, emprunte même des chemins de forêt où aucune remorque surbaissée ne peut passer. Les utilisations de courte ou longue durée se succèdent rapidement et amortissent l'équipement en peu de temps. Et quand tous les travaux de damage sont terminés, peu importe: le dameur et le générateur sont détachés en une demi-heure et l'Unimog s'avère rentable comme véhicule de transport.

Le BRIGEL sur Unimog est très maniable en chantier - avec sa traction sur les 4 roues et sa forte démultiplication, il passe partout. Le problème de déplacement est réduit à sa plus simple expression: pas de véhicule à châssis surbaissé, pas de temps d'attente, pas de limitation de transport en raison d'une largeur excessive.




**UNIMOG**



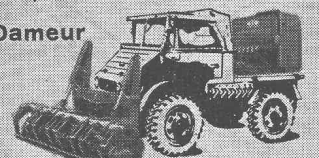
avec traction sur les 4 roues, forte démultiplication, pont de chargement 1,5x1,9 m. Sans dameur, il sert à tous transports et remorquages.

**Générateur**




Moteur Diesel MERCEDES 32 CV (comme pour l'Unimog) directement accouplé au générateur de 24 kVA. S'enlève facilement pour servir de groupe d'alimentation de secours.

**Dameur**



largeur de travail 2,4-3,6 m. Puissance de damage de chaque plaque réglable jusqu'à 4000 kg. Les 4-6 plaques sont relevées hydrauliquement.

**Brigel**



est éprouvé dans la pratique. Suivant le matériau, les valeurs de compaction sont obtenues en 2-3 passages.

Les conditions de rentabilité de cet équipement nouveau genre sont remplies en Suisse. Quant à son prix, il est - en soi et par comparaison - vraiment avantageux. Renseignez-vous sur ses nombreuses possibilités chez

# Robert Aebi SA

Robert Aebi SA, case postale Lausanne 2  
Lausanne-Renens (près Francillon)  
Téléphone 021/25 6212

GÉNIE CIVIL  
GYPSERIE

BÉTON ARMÉ

MAÇONNERIE  
PEINTURE

COOPÉRATIVE DES

**COBAL**

OUVRIERS DU BÂTIMENT

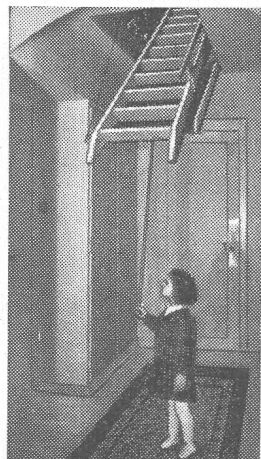
BEAULIEU 11

LAUSANNE

Tél. 24 28 24

Carnets de  
dépôts 4 %

Obligations 4 ½ % (3 et 5 ans de terme)  
Obligations 5 % (10 ans de terme)



L'escalier  
mobile breveté

«SIEBER»

LUCERNE

Brunnalde

Tél. 041 / 2 04 56

REPRÉSENTANT :

R. SCHÜPBACH, maître charp.

RENENS Tél. 021 24 80 78

**DUPUIS & C<sup>IE</sup>**  
*photogravure*  
**CLICHÉS DESSINS PHOTOS**  
Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23

IMPRIMERIE

**LA CONCORDE**

TYPO \* OFFSET

RELIURES A ANNEAUX

WIRO - MULTO - FLEXO



Terreaux 29-31

LAUSANNE

Tél. 23 92 95

**EMCH + BERGER**

ingénieurs en constructions, demandent

**DESSINATEURS**

**POUR BÉTON ARMÉ**

pour travailler à d'intéressants projets dans l'industrie et la construction des ponts en Suisse et à l'étranger.

Collaborateurs capables, possédant initiative, auraient la possibilité, par un travail varié et intéressant, de développer et d'élever leur situation. Si conviennent, nous offrons places stables avec caisse de retraite. Atmosphère de travail agréable et semaine de 5 jours.

Les candidats s'intéressant à un travail indépendant et sachant prendre leurs responsabilités sont priés d'écrire ou de téléphoner à **EMCH & BERGER, Ingenieurbüro, Bielstrasse 25, Granges. Tél. (065) 8 83 53.**

**Département de l'instruction publique  
GENÈVE**

**ÉCOLE SUPÉRIEURE TECHNIQUE  
(TECHNICUM CANTONAL)**

Une inscription est ouverte, du 16 au 30 mai 1961, à la Direction de l'Ecole des arts et métiers, 22, rue de Lyon, pour deux postes d'assistants, comportant 44 heures hebdomadaires, pour les laboratoires d'essais des métaux.

**Exigences :** technicien diplômé ayant fonctionné dans un laboratoire d'essai des métaux durant plusieurs années.

Trois mois de vacances par année.

**Entrée en fonctions :** 4 septembre 1961.

Le cahier des charges et le bulletin d'inscription peuvent être obtenus au secrétariat de l'Ecole des arts et métiers, 22, rue de Lyon (tél. 022 / 33 48 60), ainsi que tous renseignements relatifs au traitement.

Les candidatures doivent parvenir à M. Louis Huguenin, directeur, jusqu'au 30 mai 1961, inclusivement.

**BREVETS D'INVENTION**  
MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
TRADUCTIONS

## EDMOND LAUBER

Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale  
Ancien ingénieur chef-constructeur 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

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

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

**PAPETERIE de S<sup>t</sup> LAURENT**  
*Charles Krieg*  
LAUSANNE

Tél. 23 55 77

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODÈLES  
CONSULTATIONS — EXPERTISES

**ANDRÉ SCHOTT** INGÉNIEUR-  
CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 GENÈVE Tél. 250 398



## Tonwerk Lausen AG

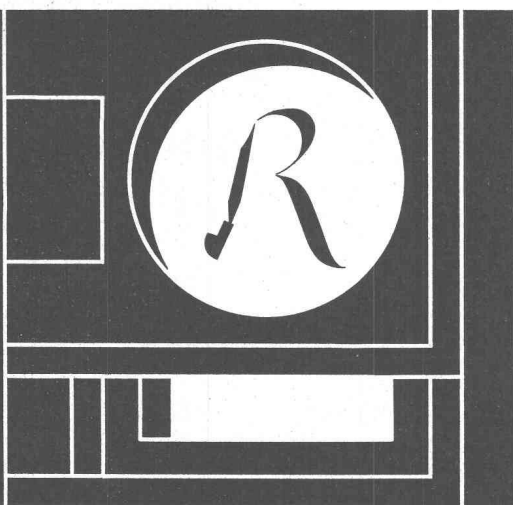
Produits réfractaires

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

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

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

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



BILANS — IMPOTS — EXPERTISES  
TOUS MANDATS FIDUCIAIRES

FIDUCIAIRE  
**Surdez**

LAUSANNE

rue de Bourg 8

Tél. (021) 22 91 44/45

GENÈVE

rue des Eaux-Vives 15

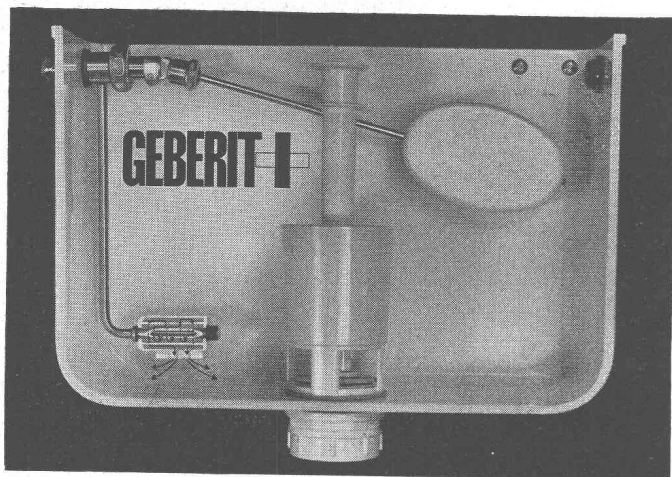
Tél. (022) 35 51 51

## BREVETS d'INVENTION

*la plus ancienne maison de Suisse :*

**Dériaz, Kirker & C<sup>ie</sup>**  
Genève  
14 rue du Mont-Blanc

# La qualité ne doit jamais être un hasard!



# 1

Une construction simple et un matériel inaltérable garantissent une sécurité de fonctionnement et une durée maximum

Le réservoir de chasse GEBERIT est le produit de 50 ans d'expérience dans la construction des réservoirs de chasse. Son fonctionnement en est très simple. Les pièces entrant dans sa construction sont inusables.

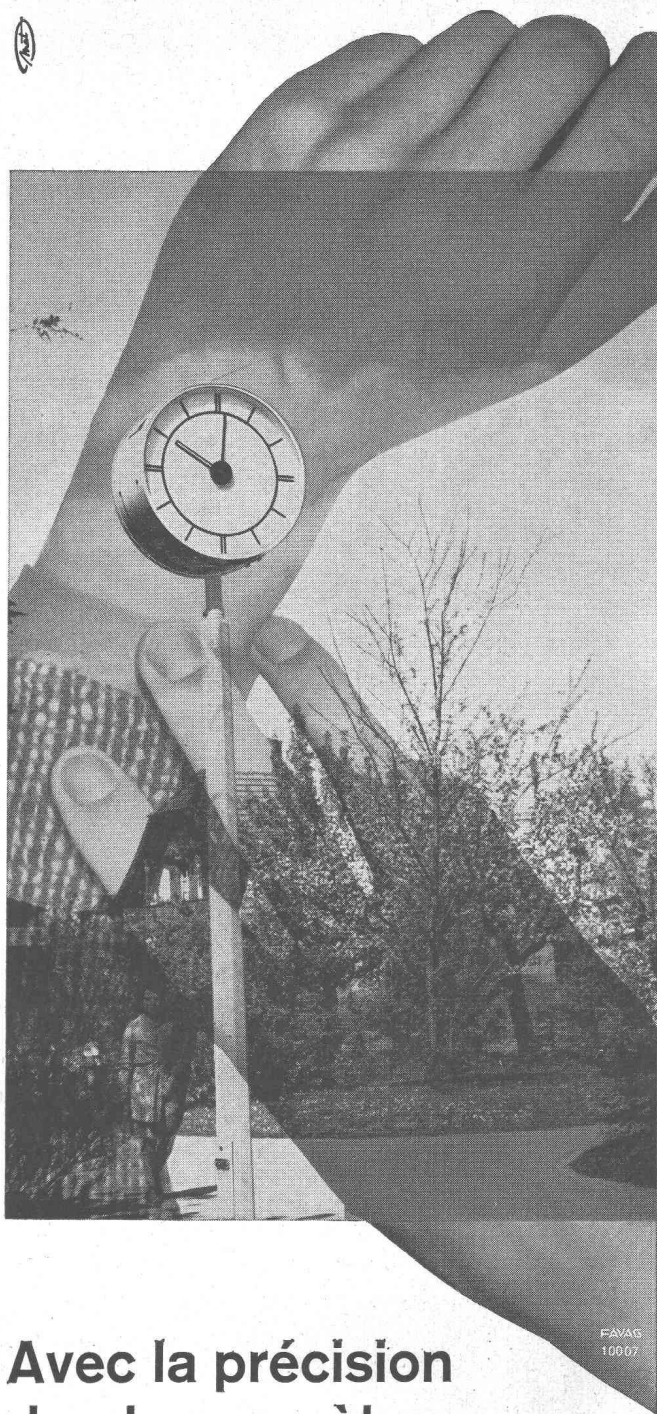
Le coeur du réservoir de chasse est le robinet flotteur. L'appareil, de construction solide et résistante, fonctionne sans contredit. Le niveau de l'eau est extrêmement simple à régler.

En Suisse et à l'étranger, en Europe et outre-mer, des centaines de milliers de réservoirs de chasse GEBERIT confirment leur qualité dans toutes les conditions hydrauliques et de pression, même dans les eaux chlorées et calcaires les plus agressives.

**GEBERIT** — le réservoir de chasse de qualité — exclut pratiquement toutes les réparations.

# GEBERIT

GEBERT & CIE, Rapperswil/SG. Tél. 055 / 2 03 44



FAVAG  
10007

## Avec la précision du chronomètre... FAVAG donne l'heure

... dans les gares, aéroports, collèges, hôpitaux, bureaux, usines, etc. de maints pays des cinq continents, au moyen de ses remarquables horloges-mères et secondaires électriques.

Forte d'une expérience de cent années, FAVAG s'est acquise une renommée universelle dans ce domaine. Ses ingénieurs sont à votre entière disposition pour vous conseiller dans le choix de votre installation horaire.

# FAVAG



## 100 ans

FAVAG S.A.  
Neuchâtel - Suisse

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3260 534.1.013

*Procédés pour le calcul courant des vibrations de torsion.*

J. VERNEAUX.

J. Soc. Ing." Automobile, 33 (1960) 7, juillet, p. 377-382, 3 fig.

Après avoir indiqué le but visé par le calcul des vibrations de torsion, l'auteur montre l'ampleur du sujet. Il limite son exposé aux problèmes courants (calcul des deux ou trois premiers modes d'une ligne d'arbre à un seul moteur) en les abordant du point de vue du praticien. Il traite successivement des questions suivantes : comment se pose le problème pour le calculateur ; les différentes méthodes de calcul, la détermination des fréquences ; l'établissement des tables de calcul et leur emploi ; l'utilisation des machines de calcul.

## Mécanique appliquée

BT 3261 621.532.3.004.67

*Une nouvelle méthode de réparation des gazoducs.* R. MERCIER.

J. Industries Gaz, 84 (1960) 6, juin, p. 243-250, 11 fig.

Méthode consistant à isoler le tronçon défectueux à déposer au moyen d'obturateurs, le passage du gaz étant maintenu pendant l'opération et assuré par une bretelle de dérivation.

La pose de ces obturateurs et des piquages de la bretelle de dérivation nécessitent des perçages en pression à l'aide de machines spéciales à percer en charge permettant des prises de branchement de très grand diamètre (jusqu'au diamètre de la conduite). Ces machines sont supportées par des tés en deux pièces soudés sur la canalisation.

L'auteur décrit cet appareillage, puis rend compte de l'application de cette méthode et des précautions qu'elle exige à la réparation d'une conduite accidentée.

## Electrotechnique

BT 3262 621.375.432

*Transistorverstärker mit Gegenkopplung.* E. R. HAURI.

Bull. techn. PTT, 38 (1960) 6, 7, 1<sup>er</sup> juin, 1<sup>er</sup> juillet, p. 185-200, 228-236, 46 fig.

Résumé des propriétés des amplificateurs à transistors à contre-réaction ; analyse faite uniquement à l'aide des paramètres *h*.

A. Effets de la contre-réaction et propriétés particulières des transistors. Etude des quatre montages principaux de la contre-réaction, à l'exemple de circuits souvent utilisés dans lesquels la contre-réaction est effectuée à l'aide de résistances. Discussion de la contre-réaction mixte. Formules utiles pour le calcul des amplificateurs à plusieurs étages.

B. Collection de schémas d'amplificateurs à contre-réaction à un ou plusieurs étages, y compris les amplificateurs à haute résistance d'entrée et les amplificateurs dont la contre-réaction est fonction de la fréquence. Problème des mesures contre l'instabilité.

## Génie

BT 3263 627.844 (494)

*L'aqueduc d'Oberems des Forces motrices Illsee-Turtmann.*

DIVERS AUTEURS.

Aluminium suisse, 10 (1960) 5, sept., p. 231-259, fig.

Exposé des problèmes soulevés par le remplacement d'une conduite de béton en mauvais état, par un nouvel ouvrage en aluminium long de 63 m et d'un diamètre de 1,65 m, qui constitue la première conduite forcée soudée sous argon, en alliage d'aluminium Peraluman-30 :

Fabrication et montage : hypothèses de charges, travaux d'ateliers et de montage, échange des deux conduites en 17 heures. — Travaux de soudage : préparation, exécution et contrôle des soudures. — Essais et contrôles de l'aqueduc : essais non destructifs des soudures et mesures de l'épaisseur des parois au moyen des rayons X et des ultrasons ; essai statique de charge, mesure des contraintes au moyen d'extensomètres à fil résistant.

## Divers

BT 3264 681.142.8

*Les machines analogiques et leurs emplois dans l'industrie.*

P. COROLLER.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 51 (1960) 9, 7 mai, p. 461-465, 8 fig.

Définissant le calcul analogique, l'auteur montre, à partir d'un exemple simple, qu'il repose sur une identité de forme entre les équations représentant le fonctionnement de deux systèmes de natures physiques différentes. Il indique l'ordre de grandeur de la précision d'un calcul ou d'une simulation effectués au moyen d'une machine analogique ; celle-ci correspond bien aux besoins courants de l'industrie. Quelques exemples d'application terminent cette étude.

Entreprise de Génie civil et bâtiments cherche, pour sa section génie civil

## ingénieur ou technicien

et pour sa section bâtiments

## technicien-mètreur

Entrée immédiate ou à convenir.

Faire offres avec références et prétentions, sous chiffre P U 80 832 L, à Publicitas, Lausanne.

Bureau technique de Genève cherche, pour date à convenir

## INGÉNIEUR CIVIL

pour études béton armé et béton précontraint. Travaux du bâtiment et du génie civil.

Faire offres au Bureau J. BAUTY, ingénieur civil, 1, rue Hugo-de-Senger, Genève.

## ZWAHLEN & MAYR S.A. Constructions métalliques LAUSANNE

engage en qualité de futur

## CHEF DE BUREAU

pour son département Ponts et Charpentes un

## INGÉNIEUR CIVIL DIPLOMÉ

spécialisé en construction métallique et ayant les qualités nécessaires à la direction et à l'administration d'un important bureau technique.

Faire offres, avec prétentions de salaire et curriculum vitae, à la Direction de Zwahlen & Mayr S.A., Malley-Lausanne.



Isolation  
de réservoirs  
« WABERIT »

20 ans d'expérience

## STRASSENBAUMATERIAL AG. - BERNE

Wankdorffeldstrasse 70, tél. (031) 8 31 34

Le contrôle de l'enduit « Waberit » par notre examinateur patenté assure une isolation absolument imperméable. Isolation sur place de construction.

Nous tenons volontiers à votre disposition références, échantillons et offres. EMPA contr. 29853-1 du 4. 10. 1955.

# COMMUNE DE PULLY

## ARCHITECTE

La Commune de Pully met au concours la place d'

# ARCHITECTE COMMUNAL

Entrée en fonction : à convenir. Age maximum : 31 ans.  
Les candidats doivent être au bénéfice d'un diplôme officiel.  
Les conditions peuvent être consultées au Greffe municipal.  
Délai pour postuler : 31 mai 1961.

Pully, le 9 mai 1961.

Greffe municipal

**ZWAHLEN & MAYR S.A.**  
Constructions métalliques  
LAUSANNE

engage pour son bureau technique Ponts et Charpentes un

## TECHNICIEN DIPLOMÉ

spécialisé dans ces domaines, pour assumer la responsabilité d'études statiques et de construction.

Faire offres avec prétentions de salaire et curriculum vitae, à la Direction de **Zwahlen & Mayr S.A., Malley-Lausanne.**

**L'Electricité neuchâteloise**

cherche pour son siège central

## technicien ou dessinateur

ayant acquis une certaine expérience dans l'élaboration des schémas de commande et de protection de postes de couplage et de centrales. Travail varié avec possibilité d'élargir ses connaissances par l'application des méthodes d'automatisation les plus récentes.  
Place stable avec caisse de retraite.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire, à la **Direction de l'ENSA, 13, rue Pourtalès, Neuchâtel.**



La Direction générale des PTT cherche, pour sa division des téléphones et des télégraphes à Berne, un



## ingénieur-électricien

### Champ d'activité :

Planification et travaux techniques concernant la transmission de données et la transmission télégraphique. Activité indépendante.

### Conditions :

Diplôme d'ingénieur-électricien ; connaissances en électronique désirées. Bonnes connaissances du français ou de l'anglais.

Prière d'adresser les offres, accompagnées d'un curriculum vitae et de références, à la

**Division du personnel de la Direction générale des PTT, à Berne.**

# SULZER

Nous cherchons un

## INGÉNIEUR DE VENTE

pour notre **département de vente d'installations de turbines à gaz et turbocompresseurs**, département indépendant et en pleine expansion.  
**Cette collaboration consiste en :**

- la prospection, contacts avec la clientèle (en majorité étrangère)
- l'élaboration de devis et la poursuite des commandes de machines ou d'installations complètes.

**Nous attachons une grande importance aux points suivants :**

- personnalité active, capable d'initiative et de travail indépendant, apte à discuter avec la clientèle ainsi qu'à assumer les responsabilités de sa tâche
- diplôme d'école polytechnique ou technicum (si possible connaissance en thermodynamique)
- langues étrangères, facilités d'élocution et rédaction parfaite.

Offres avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats et photo seront adressées à notre bureau du personnel pour employés, sous chiffre 1944.

**SULZER Frères, Société anonyme Winterthur.**

**Sulzer Frères  
Société Anonyme  
Winterthur, Suisse**

**La Direction des Travaux publics de la  
Ville de Neuchâtel**

engagerait tout de suite ou pour date à convenir

# GÉOMÈTRES

ou

## Techniciens en génie civil

pour travaux à l'extérieur, levers, nivellements, étude et implantation de routes et canalisations, métrés.

Traitement à convenir. Place stable. Caisse de retraite. Semaine de cinq jours alternativement.

Adresser offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire, à la **Direction des Travaux publics, Hôtel communal, Neuchâtel**, jusqu'au 31 mai 1961.

Importante entreprise lausannoise de construction de machines, travaillant dans le monde entier, désire agrandir considérablement son **bureau technique** et offre les **situations d'avenir** suivantes :

## Ingénieurs diplômés

- a) 1 ingénieur-mécanicien constructeur ;
- b) 1 ingénieur connaissant à fond problèmes hydrauliques industriels ;
- c) 1 ingénieur-électricien.

## Techniciens-constructeurs

## Dessinateurs de machines

Nous offrons des conditions de travail modernes et agréables, semaine de cinq jours, avantages sociaux et traitements favorables.

Entrée tout de suite ou à convenir.

Nous invitons les candidats qualifiés à soumettre leurs offres, avec photo et curriculum vitae, sous chiffre **AS 80 362 L.**, aux **Annonces Suisses S.A.**, « **ASSA** », Lausanne.



**L'Union suisse des coopératives  
de consommation (U.S.C.), à Bâle**

cherche pour son service architecture et agencement de magasins :

## dessinateur-architecte

**Nous demandons :** candidat consciencieux, habile, avec une certaine pratique, quelques connaissances de la langue allemande.

**Nous offrons :** travail intéressant et varié, possibilité d'effectuer la surveillance des chantiers en Suisse romande, une situation d'avenir, **semaine de 5 jours**, caisse pension.

Prière d'adresser les offres de service avec curriculum vitae, copies de certificats et prétentions de salaire, à l'**Union suisse des coopératives de consommation (U.S.C.)**, service du personnel, Bâle 2.

# ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

Nous désirons engager comme

## assistant-constructeur

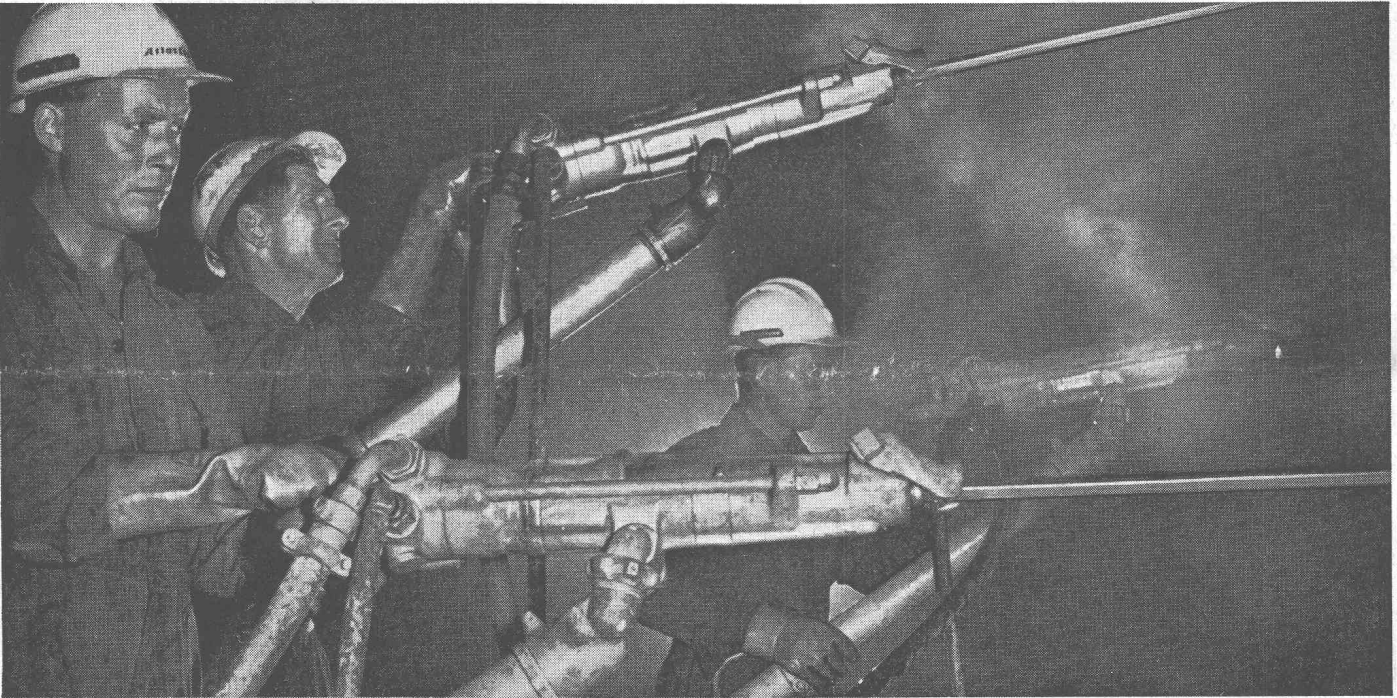
au Laboratoire des recherches hydrauliques et de mécanique des terres un jeune ingénieur civil diplômé qui sera chargé de diriger les assistants, de collaborer aux exercices et aux examens de diplôme, ainsi qu'à la préparation de la documentation écrite pour les cours, etc. Le titulaire aura la possibilité de faire des travaux scientifiques indépendants.

Les personnes intéressées sont invitées à adresser leurs offres de services avec curriculum vitae, photo et prétentions de salaire, au Secrétaire du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich 6, jusqu'au 31 mai 1961.



**Atlas Copco**

# pour tunnels et galeries



Quelques-uns des équipements  
ATLAS COPCO pour travaux en  
tunnel et galerie:  
marteaux-perforateurs, équipements  
de perforation  
fleurets de mine et tiges de  
perforation SANDVIK COROMANT  
marteaux-piqueurs  
marineuses sur rails  
autopelles sur pneus  
wagon-drill pour la perforation  
de longs trous  
équipement de forage vertical «Bencher»  
treuils pneumatiques  
affûteuses pour fleurets de mine  
marteaux-sculpteurs, etc.

## **Atlas Copco — la gamme la plus complète d'équipements pneumatiques**

Atlas Copco est la compagnie la plus importante du monde, exclusivement versée dans le développement et la construction de compresseurs et équipements pneumatiques. Les spécialistes de ses représentations assurent la vente et le service de son matériel dans plus de 90 pays de tous les continents.

Demandez nos prospectus sur les compresseurs et équipements pneumatiques ATLAS COPCO. Dans plus de 90 pays du monde, chaque entrepreneur soucieux d'économie a misé sur les équipements pneumatiques ATLAS COPCO.

Conseil — vente — service pour la Suisse :

**NOTZ**

Notz & Co. S.A., Bienne  
Dépt. Atlas Copco  
Tél. 032/2 55 22