

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 96 (1970)
Heft: 12: 14e Congrès annuel de l'Association européenne pour le contrôle de la qualité (EOQC)

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: 24.02.2026

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Sciences pures

BT 4945

539.374 : 624.012.4
Contribution à l'étude théorique du comportement non linéaire des structures massives en béton armé sous charges rapides.

B. SAUGY.

Bull. techn. Suisse rom., 95 (1969) 22, 1^{er} nov., p. 285-302, 34 fig.

L'auteur rappelle certains aspects des critères mathématiques d'états limites adaptés au comportement de divers métaux, de l'acier notamment. Cette base lui permet d'aborder le cas différent des matériaux fragiles et de donner une expression simple du critère de rupture qui les régit, en ayant recours à des théories partielles et des essais réalisés par d'autres auteurs. Il analyse ensuite quelques caractéristiques de la déformation du béton sous charge rapide et tente d'en déduire un modèle de déformation non linéaire. Il présente enfin les grandes lignes d'un programme de calcul bidimensionnel par éléments finis, fondé sur les hypothèses énoncées, ainsi qu'une application pratique au calcul d'une poutre sur trois appuis.

Mécanique appliquée

BT 4946

621.926.5
Contribution à l'étude de l'usure des corps broyants dans les broyeurs à boulets.
J. P. BOMBLED.
Rev. Matériaux Constr. Trav." publ. (1969) 651, déc., p. 387-410, 49 fig.

1. *Recherche et analyse bibliographique* : mécanisme de l'usure dans les broyeurs à boulets, théories de l'usure, influence du métal des corps broyants sur l'usure, influence du matériau broyé, influence des conditions de marche du broyeur et répercussion de l'usure sur son débit, mesure de l'usure des corps broyants, conclusions.

2. *Résultats des essais effectués* : recherche de la méthode d'essai, essais comparatifs sur cinq catégories de corps broyants, essais effectués sur boulets prérodés, essais effectués sur boulets traités.

3. *Conclusion. Bibliographie.*

Chimie industrielle

BT 4947

662.76
Technische Brenngase.
Schweiz. techn. Z., 67 (1970) 5, 6, 29 jan., 5 fév., p. 61-73, 81-90, 31 fig.

Au cours des dernières années, la technique du gaz a pris un essor énorme, en partie grâce aux méthodes nouvelles de fabrication du gaz, mais en partie aussi en raison des grandes réserves de gaz naturel. L'étude citée est consacrée à ce développement : débuts de la technique du gaz, extraction ou fabrication du gaz, propriétés du gaz au point de vue de la combustion, associations gazières, usines à gaz, distribution, pipe-lines, surveillance et commande des installations, économie gazière à l'étranger, utilisation du gaz.

Construction, Architecture

BT 4948

727.002.2 (44)
Constructions scolaires et universitaires. Industrialisation.
DIVERS AUTEURS.

Techniques et Architecture, Série 31 (1969) 1, oct., p. 59-129, fig.

Numéro spécial, richement illustré, consacré aux principales constructions scolaires réalisées en France au cours des derniers mois. Les documents présentés offrent un panorama d'ensemble des différents types de constructions qui ont été réalisés aussi bien dans le cadre des procédures traditionnelles, que dans celui de la procédure industrialisée. Elles font apparaître l'impossibilité de discerner au premier abord le fait qu'une opération relève, ou non, de ce qu'il est convenu d'appeler maintenant les programmes industrialisés.

Trois grands thèmes sont traités : enseignement primaire, enseignement secondaire et technique, enseignement supérieur.

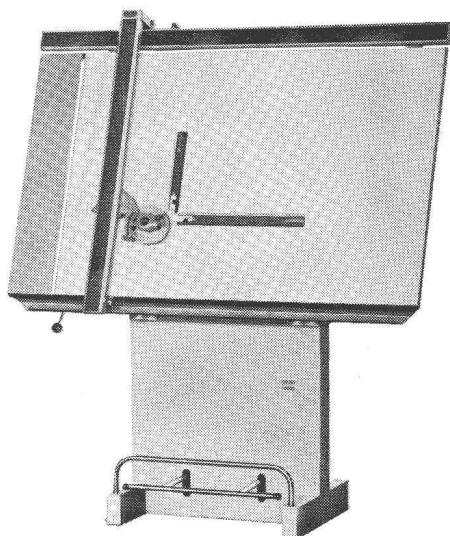
Divers

BT 4949

681.121
Orientations actuelles du mesurage des débits.
R. MOLLE.
Mécanique, Electricité, 53 (1970) 241, jan., p. 25-34, 20 fig.

Types de débitmètres mécaniques (volumétriques, tachymétriques). — Débitmètres différentiels. — Rotamètres. — Débitmètre à couple gyroscopique. — Etude des variations instantanées du débit, ou des phénomènes transitaires, à l'aide d'anémomètres : anémomètres à fil chaud et à film, mesure des variations rapides de vitesse par rapport à la vitesse moyenne du fluide, montage à faible constante de temps, montages et essais d'anémomètres simplifiés. — Débitmètres à impulsions.

Nouveau !



ALPIA l'appareil à rail qui travaille en silence

D'un appareil à rail, on attend qu'il soit précis et souple. A ces qualités minimales, ALPIA ajoute un fonctionnement en douceur.

L'appareil se déplace en silence sur toute la surface de la planche.

sont en vente à la

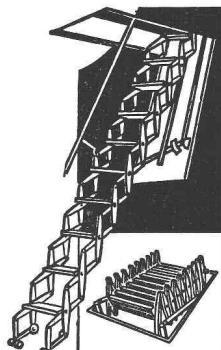
PAPETERIE ST-PIERRE s.a.
angle rue de Bourg/Caroline
1000 Lausanne

Catalogues et prix sur demande.

Dans chaque maison
l'escalier en ciseaux

COLOMBUS

en métal léger. Un article de renommée mondiale.
Maniabilité facile. Grande stabilité.
N'exige pas de place dans les combles.



Le produit

XYLAMON

protège vos charpentes et meubles contre tous les parasites du bois.

L. Guggisberg, Lausanne

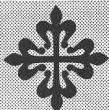
Conservation du bois et isolations
1, rue Ancienne-Douane. Téléphone (021) 23 68 71.

imprimerie **la concorde**

typo—offset
reliures à anneaux
wiro—multo—flexo

lausanne terreaux 29—31 téléphone 23 92 95

Nouveau programme M.I.
de Patek Philippe



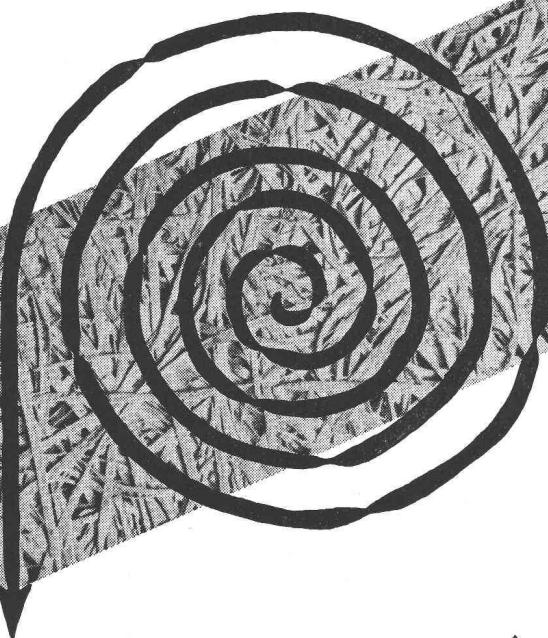
Où?

Où utilisez-vous avantageusement le

Panneau léger?

- Isolations thermiques
- Revêtements acoustiques
- Plafonds suspendus
- Béton enrobé
- Lambrissages
- Coffrages de béton
- Constructions de voûtes
- Canaux de ventilation

Parce qu'ils ont fait leur preuve dans toutes ces possibilités d'emploi dans les constructions diverses, les panneaux légers idéals pour vous sont les



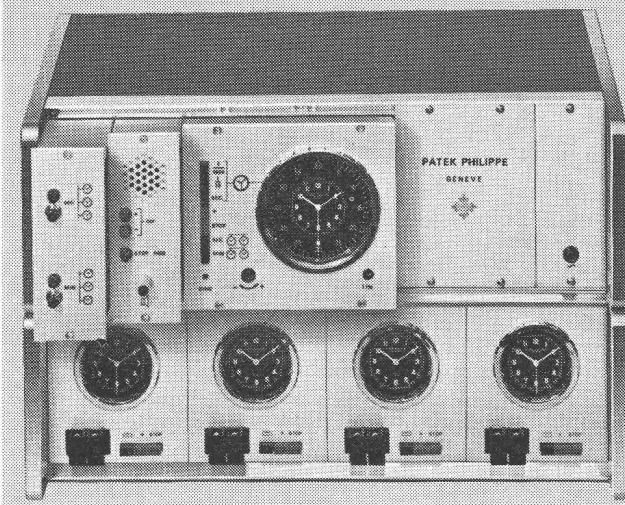
Perfecta



Prospectus et conseils gratuits sur les panneaux légers et les panneaux acoustiques Perfecta par

GIPS-UNION SA, 8021 Zürich
Talstrasse 83, Tél. (051) 23 37 60

Horloges-mères électroniques universelles par modules enfichables



Avantage essentiel de la conception M.I. (Modulaire intégré) :
Composition - pratiquement à façon - de l'horloge à quartz qui répond aux besoins spécifiques, présents ou futurs, de chaque utilisateur.

Nous vous enverrons volontiers une feuille informative.

PATEK PHILIPPE

Division Electronique
41, rue du Rhône, 1211 Genève 3



Stuag

Entreprise suisse de construction de routes et de travaux publics S.A.

Succursales dans toute la Suisse

Tapis bitumineux

Routes en béton

Travaux de terrassement

Travaux de génie civil en béton armé

Isolation de ponts

Depuis l'année 1925

Stuag dispose d'un laboratoire pour le contrôle des matériaux et des recherches scientifiques

Hako

38 900 m²/h PROPRETE



La balayeuse à main

Hako-Flipper nettoie les halles, chemins, places et rampes sans peine et proprement jusqu'à 2300 m²/h.

La balayeuse à moteur à

benzine Hako-Hamster avec marche avant et arrière nettoye, ramasse comme un aspirateur. Frein à disque et siège pour le conducteur. Capacité jusqu'à 4600 m²/h.

Hako-Jonas 1400

Machine à balayer et ramasser les ordures, hydraulique, pour l'industrie et le service de voirie. 10 000 m²/h.

Hako-Jonas 1600 – 14 000 m²/h.

Hako-Trac avec balayeuse-

ramasseuse de front avec dispositif hydraulique de relevée. 120 cm de large. 8 000 m²/h. Convient très bien pour tous les travaux alentours de la fabrique.

BON

Marquer d'une croix votre désir et l'envoyer à

WEGA, Machines et outillage SA 1023 Crissier, Tél. 021 - 34 19 24

Nous désirons:

- Documentation détaillée
- Offre pour la location industrielle
- Liste de références
- Flipper, Hamster
- Demande d'une démonstration
- Jonas, Trac

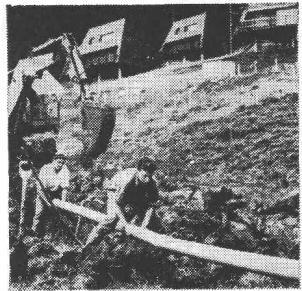
Adresse:

Hako

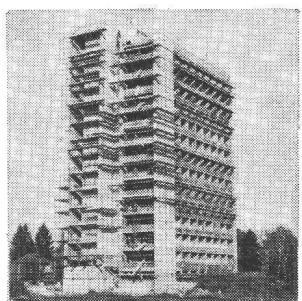
maintient propre nos routes et nos places !

les tubes et pièces somo en plastique se posent

les



Canalisation
Schwyz:
Rothenturm



Ecoulements
sanitaires
Genève :
Cité universitaire

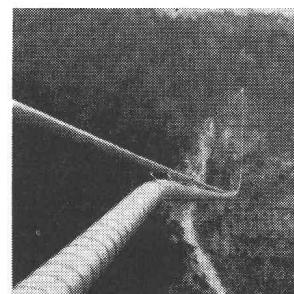


Tubes protection
de câbles

Genève :
Traversée de l'Arve



Ecoulements
sanitaires
Berne:
Polizei-
Verwaltungs-
gebäude



Adduction d'eau

Valais :
Conduite Soussillon-Niouc

partout

... dans le bâtiment pour les écoulements sanitaires ; dans le génie-civil pour l'adduction, l'évacuation ou le drainage des eaux ; pour la protection des câbles téléphoniques et électriques ; dans l'agriculture pour l'irrigation et l'arrosage.

... car leurs avantages reconnus sont : faible poids donc économie de transport, de manutention, de main d'oeuvre à la pose et au montage ; résistance à la plupart des agents corrosifs ; faible coefficient de frottement ; pas de risque d'incrustation donc durabilité et économie d'entretien.

... car chaque programme de fabrication comporte une gamme complète de tubes et raccords dans toutes les dimensions usuelles.

... car le service technique **somo**, avant et après vente, est en tout temps à l'entière disposition des clients pour toute étude, mise en chantier ou contrôle.

somo

société pour les métaux ouvrés et les plastiques
1211 GENÈVE 24 téléphone 022 / 43 86 00 télex 23 195

Parpaings, carreaux d'isolation,
dalles-cloison, dalles-mur,
dalles-plancher, dalles-toiture



Le béton cellulaire auto-clavé Siporex a un grand pouvoir d'isolation thermique ($\lambda_{sec} = 0,10-0,12 \text{ kcal/mh}^{\circ}\text{C}$)

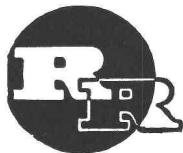
Briqueterie Renens SA
1023 Crissier
Téléphone 021 / 34 97 21

Stahlon-Prébéton SA
1000 Lausanne
Téléphone 021 / 24 55 33

Montagebau SA
1023 Crissier
Téléphone 021 / 34 84 94

SIPOREX

ZZ 2.70



R. RIGLING & C°

ZURICH — CERLIKON

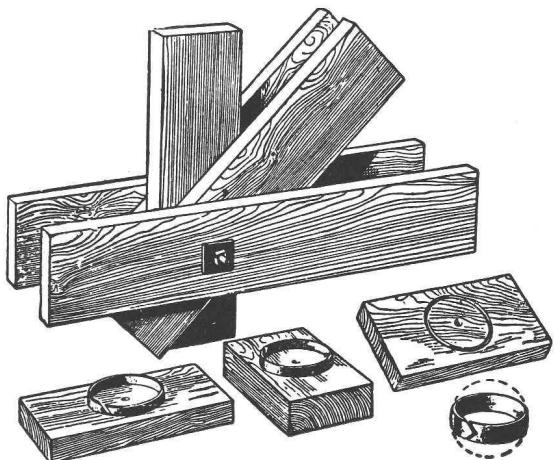
Téléphone (051) 46 82 25 Leutschenbachstrasse 44
(051) 50 15 30 : dès le 30.7.70

Pour vos constructions en bois :

Anneaux de charpente système RIGLING

Ringdübel + Patent

Assemblage de charpentes en bois



Geotechnisches Institut AG

sucht zur Ergänzung seines Mitarbeiterstabes

dipl. Bauingenieur ETH oder Geologen

für die Uebernahme selbständiger und schöpferischer Aufgaben in folgenden Fachgebieten :

- Baugrunduntersuchungen
- Angewandte Geologie
- Erdbau, Grundbau, Fundationen
- Hydrologie

Für diese Stelle können sich sowohl erfahrene wie jüngere Fachleute anmelden. Die Tätigkeit bietet Gelegenheit zur Vertiefung der Kenntnisse in neuzeitlichen Arbeitsgebieten.

Stellenantritt : Sofort oder nach Vereinbarung.

Telefonieren oder schreiben Sie uns, damit wir Sie zu einer unverbindlichen Besprechung einladen können.

Geotechnisches Institut AG
Gartenstrasse 13, 3007 Bern
Telefon 031 25 57 33

Bureau d'architecte cherche

DESSINATEUR

capable de faire des soumissions. Semaine de 5 jours. Bon salaire.

Ecrire sous chiffre P 42-141 692, à Publicitas, 1401 Yverdon.

Dipl. Bauingenieur ETH/Z

Diplom 1966, sucht abwechslungsreiche Tätigkeit in einem Ingenieurbüro (evtl. Unternehmung) in Lausanne oder Genf. Gute französische Kenntnisse vorhanden. Offerten unter Chiffre Sa 2244 Z an Schweizer Annoncen AG. « ASSA », 8024 Zürich.

Technicien-géomètre

cherche situation d'avenir et poste à responsabilités. Plusieurs années de pratique. Bonnes références à disposition. Date d'entrée à convenir.

Ecrire sous chiffre OFA 8411 L à Orell Füssli-Annonces S. A., 1002 Lausanne.

Pour
votre publicité

ASSA

annonces suisses s.a.

1002 Lausanne Place Bel-Air 2

Führendes schwedisches Unternehmen für Verteidigungsmaterial sucht

Ingenieur oder dipl. Techniker

mit mehrjähriger Erfahrung von feinmechanischen Konstruktionen.

Nach kurzer Ausbildung im Stammhaus in Schweden erfolgt die Plazierung bei Fa. Rochat in Renens, um dort in Zusammenarbeit mit der Muttergesellschaft Zünderkonstruktionen zu entwickeln. Die Prototypenherstellung wird größtenteils in der Schweiz ausgeführt, weshalb unser Mitarbeiter gute Kenntnisse über die schweizerische feinmechanische Industrie haben sollte. Englische Sprachkenntnisse sind erforderlich.

Richten Sie bitte Ihre Bewerbung in deutscher Sprache an

**Rochat & Cie S. A., av. de Longemalle 7, 1020
Renens VD, Telephon 021 34 42 16.**

S.I.A.-Haus AG. avec siège à Zurich

Invitation à la troisième assemblée générale ordinaire des actionnaires

Jeudi le 25 juin 1970, 15 h. à la Kaufleuten, Taleggsaal,
Entrée Pelikanplatz, Zurich 1.

Traitées

1. Compte rendu 1969.
2. Compte annuel 1969 et rapport du service-contrôle.
3. Résolution d'application du résultat annuel.
4. Décharge de la gestion.
5. Election du conseil d'administration et du contrôle.
6. Information générale.

Le compte-rendu, le compte annuel 1969 et le rapport du service-contrôle, sont au secrétariat de la Genferstrasse 6, Zurich, à la disposition des actionnaires pour en prendre connaissance.

Les cartes de votation sont disponibles au secrétariat jusqu'au 25 juin 1970, 12 h. ou de 15 h. à 16 h. avant l'assemblée, au bureau des séances. Le remplacement par un autre actionnaire n'est admissible qu'avec une permission par écrit.

Les actionnaires sont invités à la fin de l'assemblée générale, à visiter la nouvelle construction, qui est à la veille de son inauguration.

Zurich, le 28 mai 1970.

Le Conseil d'administration.

POSTE DE CHEF DANS UNE ENTREPRISE DE CONSTRUCTION

La maison : Entreprise renommée du domaine de la construction des routes et des travaux publics.

Le poste : Direction et administration d'une filiale située à la frontière linguistique de la Suisse occidentale.

Responsabilité et grande indépendance, très bon salaire (avec participation au bénéfice), remarquables prestations d'assurances.

Exigences : Ingénieur civil diplômé ou ingénieur ETS — si possible avec maîtrise d'entrepreneur —, pratique en construction de routes et travaux de génie civil, langues française et allemande, don d'organisateur et de dirigeant, facilité de contact, habileté dans le traitement des affaires, esprit d'entrepreneur.

Veuillez adresser vos offres manuscrites (avec curriculum vitae et copies de certificats) au soussigné qui vous assure une discrétion absolue.



**Institut für
angewandte Psychologie**

Dr. W. Leber, Schwarzerstrasse 56, 3000 Bern
Telefon 031 25 09 58

Gesucht

DIPL. BAUINGENIEUR

als

GEOTECHNIKER

Arbeitsgebiet : Beratungen von Bauherren, Architekten und Ingenieure auf dem Gebiete der

- Bodenmechanik
- Fundationstechnik
- Baugrubenumschliessung
- Wasserhaltung

sowie Entwicklung und Forschung auf den genannten Gebieten.

lich unter Chiffre 1804 B an OFA, Orell Füssli-Bewerber, die sich für eine vielseitige, anspruchsvolle Stelle interessieren, bitten wir, sich schrift-Annonen AG., Zeughausgasse 14, 300 Bern, mit uns in Verbindung zu setzen.

LES SERVICES INDUSTRIELS DE LA VILLE DU LOCLE

mettent au concours le poste de :

chef du bureau technique

Le titulaire devra s'occuper de l'organisation du bureau technique, de la coordination des projets de pose des services eau, gaz, électricité et de plusieurs projets touchant les Services industriels d'une ville en extension.

Qualification :

Le candidat doit être porteur du titre d'ingénieur-technicien ETS en électronique.

Situation :

Fonction indépendante dans une entreprise en plein développement.

Adresser offres détaillées jusqu'au 1^{er} juillet 1970 ou demander des renseignements à la Direction des Services industriels du Locle, Av. du Technicum 21 (tél. 039 / 5 44 65).

ENTREPRISE COLAS S. A. recherche pour son Service Technique

Jeune Ingénieur EPFL ou ETHZ

intéressé par les problèmes routiers.

Avantages sociaux, 4 semaines de vacances, voiture de service, etc.

Entrée immédiate ou à convenir.

Faire offres avec curriculum vitae à COLAS S. A., 34, rte de Berne, 1010 Lausanne, Tél. (021) 32 96 41.



L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE

cherche à pourvoir les postes suivants :

1 Chargé de cours pour un enseignement d'**électronique de puissance** (hiver, env. 30 h.)

1 Chargé de cours pour un enseignement de **traction électrique** (été, env. 20 h.)

1 Chargé de cours pour un enseignement d'**électroacoustique** (été, env. 20 h.)

Ces enseignements devront être conçus pour les étudiants ingénieurs électriciens de dernière année et pour les ingénieurs diplômés.

Entrée en fonction : à convenir.

Les personnes qui s'intéresseraient à l'un de ces enseignements sont priées de s'annoncer au CHEF DU DEPARTEMENT D'ELECTRICITE de l'E. P. F. L., 16, Chemin de Bellerive, 1007 Lausanne.

Architecte-projeteur, ayant propre bureau, prendrait à sa charge

PROJETS

au compte de collègues et d'entrepreneurs.

Discretion assurée.

Offre sous chiffre 82-007370 Annonces Suisses S. A., 1211 GENEVE 4.

Bureau d'architecte de Lausanne cherche

DESSINATEUR

capable de faire des soumissions, surveillance de chantiers. Semaine de 5 jours. Bon salaire.

Prière d'écrire sous chiffre AS. 80018 L aux Annonces Suisses S. A. « ASSA », case postale, 1002 Lausanne.

Bekannte Bauunternehmung in Bern bietet jüngerem Schweizer

HTL-Techniker ETH-Ingenieur

interessante und vielseitige Dauerstelle für Bauführungen (Brückenbau und Stollenbau). Es handelt sich um eine leitende Position.

Alle sozialen Einrichtungen, guter Lohn, angenehmes Betriebsklima.

Interessenten setzen sich mit unserem Betriebsberater

Herrn Johannes Pulver
Gr. Muristalden 34
Telefon 031/44 15 14

in Verbindung

Zur Ergänzung des Mitarbeiterstabes unserer **Bauabteilung** suchen wir gut ausgewiesenen

Architekt-Techniker HTL

welcher fähig ist, Projekt-Detailpläne selbständig auszuarbeiten. Architektonisches Raumgefühl, gründliche Konstruktionskenntnisse sowie Teamgeist setzen wir voraus;

versierten

Hochbauzeichner

zur Bearbeitung anspruchsvoller Bauaufgaben.

Wir bieten interessante und abwechslungsreiche Einsatzmöglichkeiten, gute, den Leistungen entsprechende Salarierung, moderne Sozialeinrichtungen.

Richten Sie Ihre Kurzofferte an unsere Personalabteilung, die Ihnen auch gerne nähere Auskunft erteilt.

8022 Zürich, Telefon 051 / 29 56 11, intern 620.

**Zürcher
Kantonalbank**



GEOTECHNISCHES INSTITUT AG

sucht

GESCHÄFTSFÜHRENDE PARTNER

Wenn Sie an der selbständigen Führung einer Firma mit

- **hochqualifiziertem, gut eingearbeitetem Mitarbeiterstab**
- **interessanten und anspruchsvollen Aufträgen von öffentlichen und privaten Bauherren**
- **sehr gut fundierten finanziellen Verhältnissen**
- **grossen Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten**

Interesse haben und folgende Bedingungen erfüllen

- **Hochschulausbildung als Bauingenieur oder Ingenieurgeologe**
- **langjährige wissenschaftliche und/oder praktische Erfahrung auf den Gebieten der Geotechnik, Bodenmechanik und Fundationstechnik**
- **perfekte Deutschkenntnisse und bestmögliche Kenntnisse in Französisch**
- **guter Organisator und Personalführer**
- **kontaktfreudig und überdurchschnittlicher Arbeitseinsatz**

bitten wir Sie, sich schriftlich bei uns zu bewerben.

Geotechnisches Institut AG
Gartenstrasse 13
3000 Bern



L'Ecole polytechnique
fédérale de Lausanne

met au concours un poste de :

INGÉNIEUR EPF ou ETH

pour son Institut de génie rural.

Le poste à pourvoir implique un intérêt à la recherche pure ou appliquée dans les domaines de l'hydraulique souterraine, de la mise en valeur des terres et des eaux, ainsi qu'à l'élaboration de projets. Il requiert d'autre part une aptitude à la recherche indépendante.

Les candidats intéressés par ce poste devront être titulaire d'un diplôme d'ingénieur civil ou génie rural, d'ingénieur agronome ou forestier avec, si possible, quelques années de pratique.

Entrée en fonction : dès que possible.

Les offres de services accompagnées d'un curriculum vitae, de copies de certificats et prétentions de salaire sont à adresser au : **Service du personnel de l'EPF - Lausanne, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.**

Für die Leitung des Landw. Bauamtes in Lausanne suchen wir Initiativen.

dipl. Architekten ETH/EPF

oder

Architekt-Techniker HTL

Wir sind ein Unternehmen, das sich vorwiegend mit der Planung und Ausführung von landwirtschaftlichen Bauten befasst.

Wir erwarten Interesse an landwirtschaftlichen Baufragen, Kontaktfreudigkeit und Initiative. Gute Kenntnisse der französischen Sprache sind Voraussetzung.

Wir bieten guten Leistungslohn, Fünftagewoche, gute Sozialleistungen.

Gerne erwarten wir Ihre Kontaktnahme.

Geschäftsleitung

Landw. Bauamt des Schweiz. Bauernverbandes
5200 Brugg, Laurstrasse 10, Telefon 056 / 41 14 11

SODECO

Notre fabrique, **située à Genève**, employant plus de 1200 collaborateurs, produit des appareils électromécaniques et électroniques d'un haut degré de technicité et exportés dans le monde entier. Nous touchons les domaines du comptage industriel et scientifique, de la distribution automatique et des télécommunications.

Pour assurer le développement constant de notre entreprise, nous cherchons des

INGÉNIEURS-TECHNICIENS ETS

et des

INGÉNIEURS EPFZ ou EPFL diplômés en ELECTRONIQUE

pour l'étude et le développement électronique dans nos secteurs des automates de vente et des télécommunications.

Nous offrons des conditions de travail modernes, des possibilités de développement personnel et un **horaire individuel** pouvant s'adapter aux conditions particulières de chacun.

Les personnes intéressées sont priées de soumettre leurs offres de service accompagnées des documents usuels et des prétentions de salaire, **sous référence 732**, à

SODECO, 70, rue du Grand-Pré, 1211 Genève 16.

Tavar S. A.
Atelier de mécanique de précision

cherche, pour entrée immédiate
ou à convenir

un ingénieur- technicien ETS

ayant si possible de l'expérience, soit dans
l'horlogerie, soit dans la micromécanique.

L'activité de notre futur collaborateur
s'exercera principalement dans le domaine
de la recherche appliquée et du
développement.

Faire offres détaillées avec curriculum vitae,
copies de certificats et photographie à
notre bureau du personnel, 1-5, avenue de
Châtelaine, 1211 Genève 13.

BTR BRIQUETERIE RENENS S.A.

L'extension rapide de notre entreprise nous incite à nous
assurer la collaboration d'un

TECHNICIEN en GÉNIE CIVIL ou en BÂTIMENT

porteur du diplôme ETS ou d'un titre jugé équivalent.

Un champ d'activité intéressant et varié sera attribué à ce
nouveau collaborateur qui, en sa qualité d'assistant technique
à la vente et au développement de nouveaux produits, sera
chargé de contacts occasionnels avec nos clients ingénieurs,
architectes et entrepreneurs. Il devrait si possible posséder
quelques expériences du travail sur les chantiers.

Nous offrons de bonnes conditions d'engagement à personne
capable, âge idéal 25 à 35 ans, aimant les contacts et s'adaptant
facilement aux nouveautés.

Nous invitons les personnes intéressées à ce poste à une
première prise de contact avec la DIRECTION DE LA BRI-
QUETERIE RENENS S.A., Route de Prilly, 1023 CRISSIER,
tél. (021) 34 97 21.

DIRECTION D'ARRONDISSEMENT DES TÉLÉPHONES - BIENNE

Nous cherchons pour notre division d'exploitation un

INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS

(Domaines des télécommunications ou de l'électro-technique).

Champ d'activité :

Planification, construction et entretien d'installations de télé-
communication.

Conditions :

Citoyen suisse, diplôme d'un technicium.

Nous offrons :

Activité indépendante et variée. Place d'avenir avec de bonnes
prestations sociales et conditions agréables de travail.
Semaine de cinq jours.

Entrée :

Selon entente.

Notre service du personnel (Tél. 032/7 33 17) se tient volontiers à disposition pour de plus amples renseignements concernant les conditions d'engagement.

**Direction d'arrondissement
des téléphones Bienne
Service du personnel
2501 Biel/Bienne
Téléphone (032) 7 33 17**



**L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE**

cherche pour une action en Afrique du Nord

UN UNIVERSITAIRE (Lic. ès sciences, architecte ou ingénieur)

capable d'enseigner la géométrie descriptive dans l'optique de l'utilisation de cette discipline, dans l'approche de l'étude des structures dans une Ecole d'architecture universitaire.

UN INGÉNIEUR ou ARCHITECTE diplômé

destiné à suivre le travail d'atelier dans la conception des structures et à organiser des séminaires et un cours dans la même matière.

Début d'activité en Afrique du Nord : septembre 1970, évtl. plus tard.

Stage de préparation à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne avant le départ sur place.

Les offres de services avec pièces usuelles sont à adresser au : **Directeur de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.**

Concerne: les bassins de rétention d'huile!

Si vous avez
à exécuter des revêtements de
bassins de rétention, il y a
du nouveau pour vous!

Oleoplast-1

disiez-vous jusqu'à présent chaque fois qu'il s'agissait de rendre un bassin de rétention imperméable à l'huile. A partir d'aujourd'hui cependant, et en raison des nouvelles prescriptions relatives à la protection de l'eau, vous demanderez tout simplement

Sikadur-62 résine de revêtement

et vous vous assurerez ainsi la sécurité la plus élevée, et en même temps divers autres avantages!

Sikadur-62

- possède une résistance chimique élevée
- possède une résistance mécanique élevée et résiste à l'abrasion (accessible à la circulation!)
- satisfait aux prescriptions du Service fédéral de la protection des eaux, annexe 7
- peut être appliqué en couches de différentes couleurs, ce qui facilite le contrôle
- est facile à nettoyer
- est avantageux au point de vue prix, en raison de sa mise en œuvre facile et rapide

Aussi se servira-t-on
désormais de
Sikadur-62 pour
les revêtements
des bassins de rétention
d'huile.

Sika Service

Kaspar Winkler+Co
CTW Chemisch-Technische Werke AG
Sika Norm AG



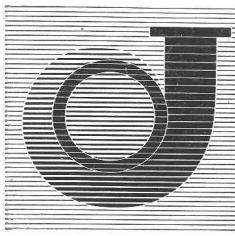
SULZER pour les installations de distribution et de traitement d'eau

Nous livrons en collaboration avec les bureaux d'ingénieurs spécialisés:

- Stations de pompage complètes pour eaux souterraines, seules ou combinées avec une installation pour le traitement de l'eau, comme par exemple l'enrichissement en oxygène ou la stérilisation
- Stations de pompes de relais
- Installations de traitement complètes pour eau potable et industrielle, comprenant les installations de filtres rapides en construction ouverte ou fermée, y compris les équipements pour le traitement préliminaire et complémentaire de l'eau



Station de filtres rapides «Champ-Bougin» de la ville de Neuchâtel ayant un débit de 1800 m³/h. A droite, les moteurs d'entraînement des pompes



Sulzer Frères S.A., Section Machines
12, avenue Fraisse, 1006 Lausanne

Sulzer® Frères, Société Anonyme
8401 Winterthur, Suisse

SULZER

4-2f