

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 88 (1962)  
**Heft:** 10

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Chimie industrielle

BT 3445

66.022.3

Le broyage effectué au broyeur à boulets opérant sur matière sèche.

A. MASSON.

Rev. Matériaux Constr. et Trav. publ. (1961) 550-551, juill.-août, p. 352-364, 15 fig.

1. Influence des fines particules dans les matériaux à broyer. Les résultats d'essais montrent la nocivité des très fines particules dans les circuits de broyage; la présence de fines particules provoque une diminution de la capacité de production et une augmentation de la proportion de matière surbroyée.

2. Recherche de la vitesse de rotation optimum des broyeurs à boulets à revêtement lisse. Les résultats d'essais montrent: a) l'avantage d'effectuer les broyages à des vitesses supérieures si l'on n'envisage que la capacité de production; b) l'utilité de diminuer le taux de remplissage en charge broyante et d'adapter le coefficient de remplissage du vide entre boulets au repos par la matière à broyer, au fur et à mesure qu'augmente la vitesse; c) la faible influence de la vitesse de rotation sur la proportion de matière surbroyée et la diminution du surbroyage avec le taux de remplissage en corps broyants.

## Industries diverses

BT 3446

679.5

Les matières plastiques moulées. Structure, propriétés, applications.

P. THOMAS.

J. Soc. Ing. Automobile, 34 (1961) 11, nov., p. 601-609, 20 fig.

L'auteur, se fondant sur des considérations de structure, explique pourquoi les matières plastiques ont des propriétés mécaniques très particulières.

Après avoir défini les deux catégories de matières plastiques (les thermoplastiques et les thermodurcissables), il décrit les structures de leurs macromolécules. Il examine les effets de la contrainte et de la température sur ces matières, montre quels genres d'appareils permettent d'étudier et de mesurer ces effets. Il rappelle les différents procédés de moulage et passe en revue quelques applications de pièces mécaniques de précision en diverses matières plastiques.

## Construction, Architecture

BT 3447

697 : 725.51 (494)

Installations de chauffage, de ventilation et de distribution de chaleur à l'Hôpital cantonal de Winterthur.

E. LANG.

Rev. techn. Sulzer, 43 (1961) 1, p. 9-16, 10 fig.

L'évolution simultanée dans le domaine du chauffage, de la ventilation et de la climatisation permet de mieux répondre à la demande d'un confort toujours plus poussé, tant à l'avantage des malades que des médecins et du personnel infirmier. L'obtention des conditions optimales par la climatisation des locaux accélère la guérison et facilite le travail du personnel.

L'auteur signale quelques aspects de principe dont il faut tenir compte lors de l'élaboration de chauffages de locaux, de ventilation et d'installations de fourniture de chaleur pour les besoins de l'exploitation. Il décrit les installations de l'Hôpital cantonal de Winterthur, qui illustrent les problèmes variés qui peuvent se poser et les solutions qui leur ont été apportées.

BT 3448

727.2 (44)

Le lycée Saint-Exupéry, à Marseille.

F. LEPOINTE.

Techn. Travaux, 37 (1961) 3-4, mars-avril, p. 66-75, 22 fig.

Établissement couvrant 21 930 m<sup>2</sup> construit au sommet d'un terrain chaotique d'une surface disponible de 93 000 m<sup>2</sup>. Le lycée et ses annexes s'étagent sur une dénivellation de 38 m qui lui confère son caractère unique et justifie la longueur de 300 m donnée au bâtiment implanté sur l'arête de l'éperon rocheux dominant la mer. La face nord est abrupte. La face sud est en pente plus douce: c'est là que se trouvent les installations sportives, les cours de récréation, les logements du personnel et les potagers. Le lycée comprend: 46 classes ordinaires, 5 classes spécialisées, 12 études, 8 classes de sciences, 2 amphithéâtres, 2 ateliers pédagogiques, 1 bibliothèque, 6 salles à manger de 75 places chacune, 3 dortoirs d'une capacité unitaire de 100 lits subdivisés en boîtes de 6 lits, 30 chambres individuelles, 17 logements, un service médico-scolaire, une infirmerie, des ateliers de réparations et d'entretien, etc. Coût total: 9,6 millions NF.

# LINHOF-COLOR

8 x 9 cm

9 x 12 cm

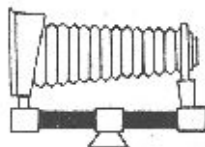
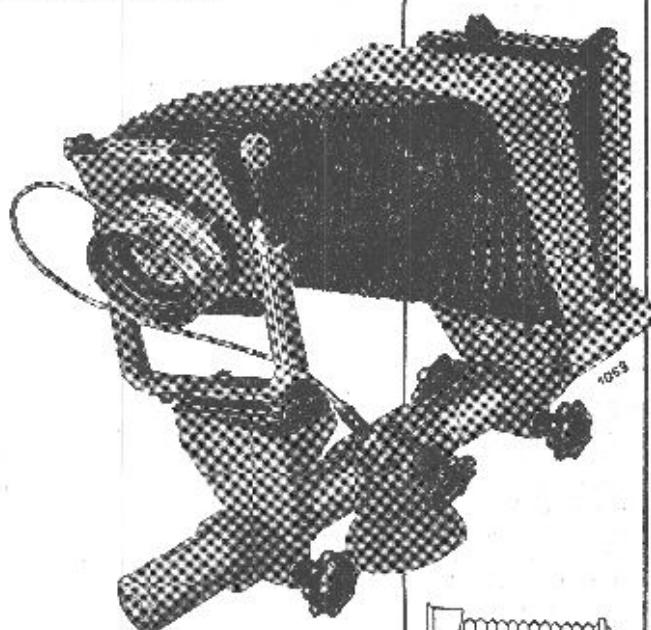
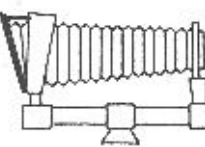
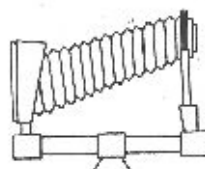
## La caméra universelle pour l'architecture

Reproduction parfaite de la perspective de l'image

## Prise de vues de modèles

## Macro-photographie

examen de matériaux



La maniabilité de cette caméra sur le banc optique permet de résoudre, grâce à ses possibilités de décentrement, tous les problèmes de la photographie, allant du portrait aux prises de vues techniques, de celles se rattachant au domaine de l'architecture à la macro et la microphotographie scientifiques.

Pour vous aussi, la Linhof-Color est un instrument indispensable. Envoyez, encore aujourd'hui, le BON figurant ci-dessous à la représentation générale

**Perrot S. A. Bienne**

**BON**

Je désire (faire une croix, s'il vous plaît):

- ☐ le prospectus descriptif Linhof-Color et la documentation de ses capacités pratiques.
- ☐ une démonstration sans engagement (lieu et heure selon entente)

Adresse: .....

## Sciences pures

- BT 3449** 519.24 : 666.97.001.4  
*Statistical aspects of fracture in concrete.* M. HORI.  
 Bull. Réunion int. Lab. Essais Rech. Matériaux Constructions (RILEM), nouvelle Série (1961) 11, juin, p. 73-81, 4 fig.

Application de la théorie des processus stochastiques à la rupture statique des matériaux fragiles non homogènes, tel que le béton. Un grand nombre d'essais de rupture par flexion — sous charge constante et sous charge uniformément croissante — d'éprouvettes de mortier standard ont été effectués conformément aux « Japanese Industrial Standards » et les résultats analysés au moyen de la théorie stochastique.

La conclusion est que la dispersion observée dans les temps de rupture ou la résistance statique du béton semble résulter des caractéristiques inhérentes au matériau lui-même liées à un processus de Markoff. — Bibliographie.

## Mécanique appliquée

- BT 3450** 621.24.004.6  
*Usure e riparazioni delle turbine idrauliche.* E. BARTOLOZZI.  
 Energia elettrica, 38 (1961) 8, août, p. 691-717, 40 fig.

L'auteur décrit les divers types d'usure constatés sur les turbines en service et les résultats des recherches effectuées pour différencier les matériaux employés pour leur construction, selon la résistance qu'ils offrent à l'érosion et à la corrosion. Il compare entre elles les turbines Pelton et Francis au point de vue de leur comportement à l'usure par érosion. Il examine les différentes méthodes appliquées aux fins de réparation à la centrale et rend compte à ce sujet de certains travaux de régénération effectués et des résultats d'exploitation s'y rapportant.

## Electrotechnique

- BT 3451** 621.35  
*Quelques aspects de l'électrochimie moderne.* J. LAMBERTON.  
 Bull. Soc. franç. Electriciens, Sér. 8, 2 (1961) 16, avril, p. 197-211, 13 fig.

Exposé de quelques aspects de l'électrochimie moderne portant principalement sur les points suivants :

- application de la thermodynamique et de la cinétique électrochimiques à l'étude des réactions ;
- extension des méthodes électrochimiques aux hautes températures ;
- transformation directe de l'énergie chimique en énergie électrique, piles à combustible ;
- emploi croissant des méthodes électrochimiques pour l'étude de la corrosion.

Suivent quelques indications sur l'état actuel de l'industrie de l'aluminium.

## Génie

- BT 3452** 628.538  
*Lutte contre la pollution atmosphérique par les fumées des chaudières.* J.-C. SIMONIN.  
 Chaleur et Industrie, 42 (1961) 434, sept., p. 251-266, 15 fig.

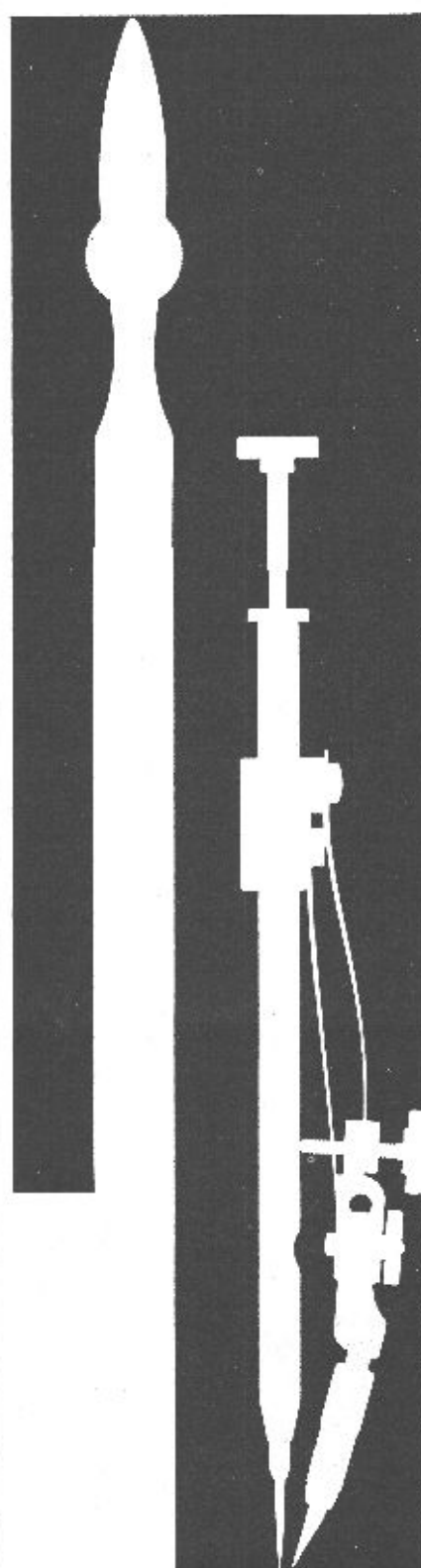
L'auteur examine quelques aspects de cette lutte, visant à montrer que le problème de l'élimination des poussières connaît maintenant des solutions, peut-être pas parfaites et assez onéreuses, mais cependant adaptées aux divers cas présentés par les chaudières industrielles de capacités diverses. Il traite des points suivants :

Pollution gazeuse. Désulfuration des combustibles. Elimination du  $SO_2$  des fumées par lavage des gaz : avec une suspension de chaux ou de carbonate de calcium, à l'ammoniac, par une solution de sulfite de soude. Pollution par les poussières, dépoussiéreurs de divers types : mécaniques, électrostatiques, hydrauliques, à manches. Dispersion des fumées. Disposition des cheminées.

## Divers

- BT 3453** 614.898  
*L'effet biologique des rayonnements ionisants et les centrales nucléaires.* M. DELPLA.  
 Mém. Soc. Ing. civils France, 114 (1961) 6, juin, p. 41-60, 6 fig.

L'exposition à des doses très élevées de rayonnements ionisants cause des troubles sévères, parfois mortels. L'extrapolation aux faibles doses, souvent faite inconsidérément, conduit à des résultats confirmés par de nombreuses statistiques biaisées ; de tels résultats sont infirmés par les statistiques correctes, peu nombreuses, très peu connues. A l'heure actuelle, les dommages consécutifs à l'effet biologique de faibles doses de rayonnements ionisants n'ont pu être décelés sur l'homme. Dans les centrales nucléaires, toutes précautions sont prises pour ne soumettre les travailleurs et, en cas de grave accident, peu probable, les populations, qu'à de très faibles doses. — Bibliographie.

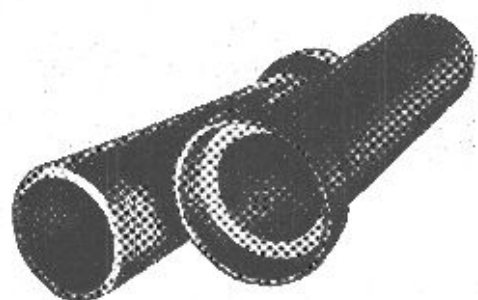


## Nouveautés en compas Kern

Etuis métalliques élégants et pratiques pour la plupart des compas de précision chromés dur. Tire-lignes à pointes en métal dur, pratiquement inusables même sur feuilles en matière synthétique.

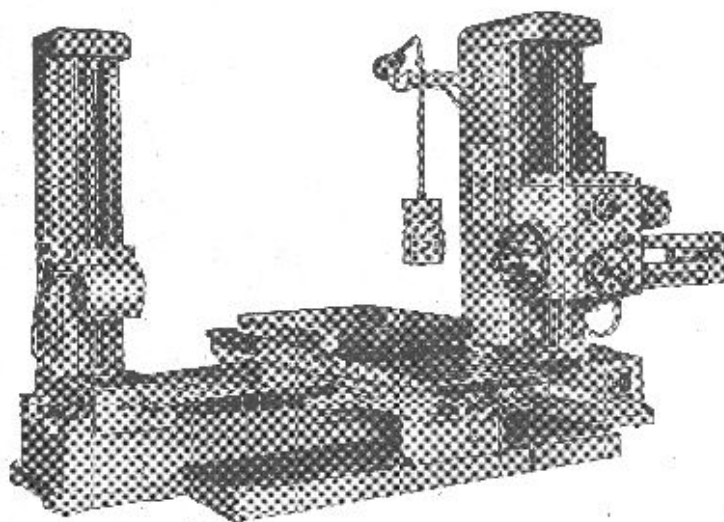
Kern & Cie. SA Aarau

## Grès et matières synthétiques anti-acides



**EMBRACHITE** — grès spécial pour températures élevées  
lavabos et éviers pour laboratoires en grès vitrifié brun ou avec  
**glaçures colorées**  
tuyaux et récipients de tous genres, cuves, pots, etc.  
pompes centrifuges (pour acides)  
carreaux de revêtements anti-acides  
rouleaux en porcelaine  
installations de laboratoire en grès et matières synthétiques

**FABRIQUE DE GRÈS D'EMBRACH S.A.**  
EMBRACH / ZÜRICH



Pour de hautes exigences :

### Aléseuses-fraiseuses VWF

à montants fixes et mobiles, types à table ou à plaque avec broches de 80, 100, 125, 160 mm de diamètre. Système de broche et construction générale spécialement indiqués pour le fraisage. La présélection des vitesses de rotation et des avances ainsi que les autres commandes à partir du boîtier de commande mobile garantissent les temps morts les plus courts.

*Walter Meier* **MACHINES-OUTILS** *Zürich*  
Mühlebachstrasse 11-15 Tél. (051) 34 54 00

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

● Conseil en propriété industrielle

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

Rue Diday 10 - Genève

Téléphone 24 22 70



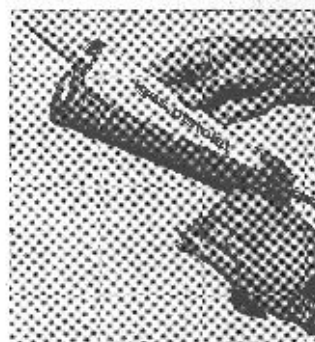
Nos nouveaux mastics, gris ou noirs

Son application:  
un jeu d'enfant!

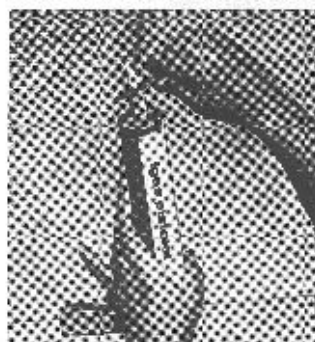
# Igas pistolet



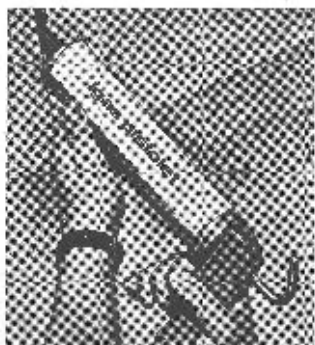
Placer la cartouche  
dans le pistolet



Couper la pointe de plastique  
selon la largeur du joint



Presser le mastic  
dans le joint propre et sec



Elongation de rupture à  $-20^{\circ}\text{C}$ : plus de 200%. — Capacité d'adhérence: extraordinairement élevée. — Largeur des joints: jusqu'à 20 mm, même à la verticale. — Stabilité: à  $+100^{\circ}\text{C}$ , le mastic ne coule pas. — Plasticité: même par temps très froid, reste plastique et très maniable. — Apprêt: n'est pas nécessaire, si les joints sont propres et secs. — Stockage: pas de problème. Même après 2 semaines sous l'eau, le mastic garde son pouvoir adhésif.

**Consommation:** 3 cartouches remplissent  $1\text{ dm}^3$  de joint.

Demandez démonstration et documentation à votre marchand de matériaux.



## Gaspard Winkler+Cie

FABRIQUE DE PRODUITS CHIMIQUES POUR LA CONSTRUCTION - ZÜRICH 48  
LAUSANNE - 32 AVENUE DE LA GARE - TEL. (021) 23 28 13 • BERNE (031) 41 57 57

## Attention !

L'oxygène sera fourni dans une plus vaste mesure avec une pression de remplissage de

**200 kg/cm<sup>2</sup> (200 atm.)**

Cela exige des manomètres haute pression indiquant jusqu'à

**250 ou mieux 300 kg/cm<sup>2</sup>**

Pour éviter des accidents, ne jamais utiliser des manomètres à indication inférieure.

Nous fournissons des manomètres adéquats au prix de Fr. 15.— la pièce.

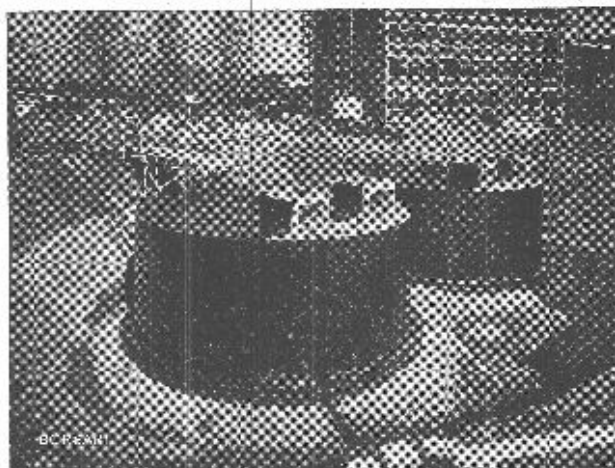


En envoyant le mano-détendeur à notre usine de Vevey, la pose sera effectuée gratuitement.

**USINES D'OXYGÈNE & D'HYDROGÈNE S.A.**

Lucerne (041) 23 0 23

Vevey (021) 51 11 44



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

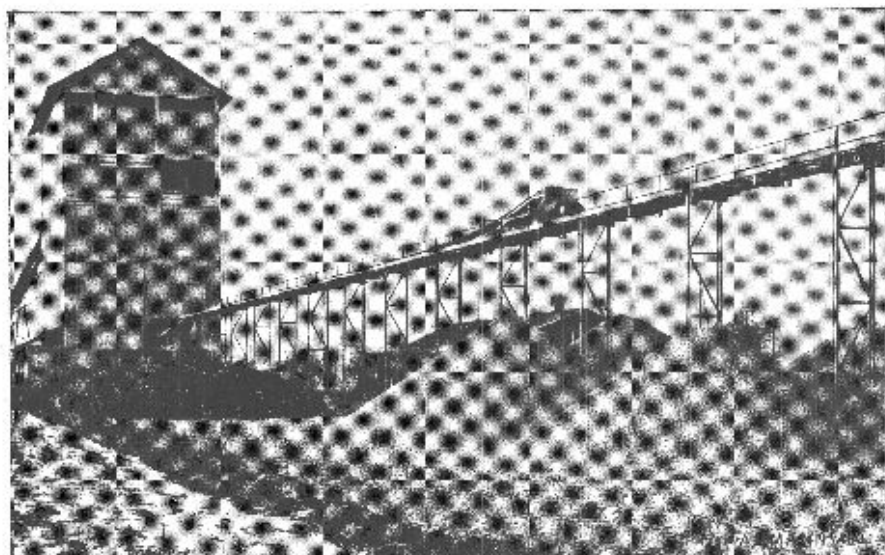
**BORSARI & Cie, Zollikon-Zurich**

TÉLÉPHONE (051)  
24 96 18

MAISON FONDÉE  
EN 1873

## Transporteurs à ruban

Mouvement régulier et sans accroc. Méthode de transport la plus rationnelle et moderne



Transporteur à ruban installé dans une carrière et muni d'un chariot de déversement qui permet d'entasser les différentes composantes à l'endroit voulu de part et d'autre du ruban.

Le choix des dimensions d'un transporteur à ruban à poste fixe demande une connaissance approfondie de la question et une étude serrée des conditions d'emploi. AMMANN vous offre toute garantie sur ce point avec les riches expériences que depuis des dizaines d'années il s'est acquises en livrant de nombreuses installations grandes et petites. Confiez-nous l'étude de vos problèmes de transport mécanique de matériaux: AMMANN trouvera pour vous la solution la meilleure.

# U. AMMANN

**Ateliers de Construction S.A. - Téléphone 063/2 27 02 - Langenthal**

# compriband

## pour chaque joint

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

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64

### MISE AU CONCOURS

La Municipalité de Payerne met au concours un poste de

## TECHNICIEN COMMUNAL

(Technicien génie civil - Dessinateur géomètre)

chargé de la police des constructions et responsable du service technique communal et de la voirie.

Entrée en fonction à convenir. Age minimum 25 ans. Le salaire sera fixé en fonction des aptitudes et de la formation des candidats, conformément à l'échelle des traitements du personnel communal (classe 2 à hors classe). Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats et références à la Municipalité de Payerne pour le 23 mai 1962 à midi au plus tard.

Municipalité.

Demande d'apprentissage accéléré (2 ans)

## DESSINATEUR - ARCHITECTE

Etudes antérieures, baccalauréat, deux ans d'architecture aux Beaux-Arts, cherche emploi à Lausanne. Entrée immédiate.

Georges Michel, c/o M. Nicoud, 3, chemin des Retraites, Lausanne.

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

Tél. 23 55 77

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Annonce de places vacantes

## Technicien dessinateur-technicien ou dessinateur

(deux postes)

au service de l'urbanisme et des bâtiments,  
Lausanne

Prière de consulter les conditions spéciales dans la « Feuille des Avis Officiels du Canton de Vaud » du mardi 29 mai 1962.

Office du personnel.

## COMMUNE DE NYON

### SERVICES INDUSTRIELS

La Municipalité de Nyon met au concours un poste de

## DESSINATEUR ou DESSINATRICE (Géomètre ou génie civil)

pour les études, les projets et les mises à jour des repérages, schémas et plans de ses réseaux d'eau, de gaz et d'électricité.

Age maximum 30 ans.

Traitement selon statut du personnel.

Faire offres manuscrites détaillées avec curriculum vitae, copies de certificats, photo et extrait du casier judiciaire vaudois, au Greffe municipal de la Commune de Nyon.

# BREVETS d'INVENTION

*la plus ancienne maison de Suisse :*

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



Ville de Suisse romande, en plein développement, cherche

## TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL

pour la direction de son service technique. Traitement à convenir. Caisse de retraite.

Faire offres par écrit sous chiffre P. 20 458 A., à Publicitas Lausanne.

Jeune

## ARCHITECTE

(35 ans), turc, diplômé de l'Académie des Beaux-Arts d'Istanbul, ayant 10 ans de pratique auprès de la Municipalité d'Istanbul, cherche situation en Suisse romande, dès fin août, début septembre. Salaire initial: Fr. 1600.— à 1800.—.

Faire offres sous chiffre AS 593 L aux Annonces Suisses SA - ASSA -, Lausanne.

## Stahlton-Prébéton SA

Pour notre nouvelle usine à Avenches, où nous fabriquons des éléments précontraints, préfabriqués, nous cherchons encore un

## TECHNICIEN en bâtiment

### évt. dessinateur en génie civil

**Nous désirons :** Un homme jeune et sérieux, parlant français et allemand, sachant prendre initiatives.

**Nous offrons :** Place stable bien rétribuée, avantages sociaux, semaine de cinq jours.

Offres écrites à la main avec curriculum vitae, copies de certificats et photo, ou téléphoner pour prendre rendez-vous, à Direction STAHLTON-PRÉBÉTON SA, Eymattstrasse 71, Berne. Tél. (031) 66 33 01.

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

*Annonce de place vacante*

## ARCHITECTE

(chef de l'Office des bâtiments)

au service de l'urbanisme et des bâtiments,  
Lausanne

Prière de consulter les conditions spéciales dans la « Feuille des Avis Officiels du Canton de Vaud » du mardi 1<sup>er</sup> mai 1962.

Office du personnel.

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODELES  
CONSULTATIONS — EXPERTISES

**ANDRÉ SCHOTT** INGÉNIEUR-CONSEIL

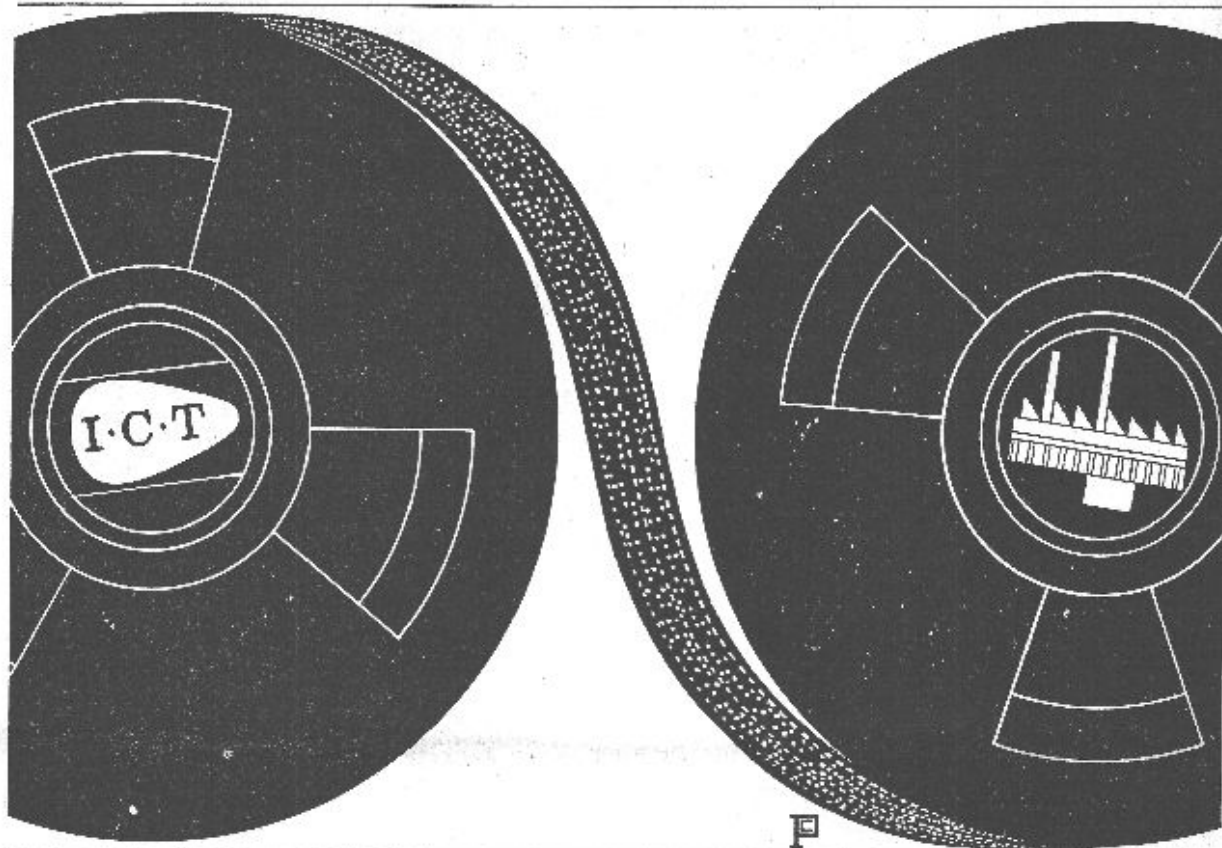
22, rue du Mont-Blanc (entrée rue Chaponnière) GENÈVE Tél 25 03 06

Papier calque héliographique,  
millimétré et logarithmique

**ED. AERNI-LEUCH BERNE**



**Machines à cartes perforées et  
ensembles Electroniques qui  
s'adaptent aux  
impératifs de votre entreprise**



**I.C.T. le producteur européen le plus important  
met à votre portée une large gamme d'équipements, depuis la carte perforée à 21 - 40 - 80 et 160  
colonnes jusqu'aux puissants ensembles électroniques permettant le traitement automatique des  
informations.**

Exactement adaptés à la taille de votre entreprise,  
nos équipements permettent de centraliser, de mettre  
à nu et d'exploiter instantanément toutes les infor-  
mations dont vous avez besoin pour améliorer la  
rentabilité de votre organisation :

- facturation et processus comptable
- analyse financière
- gestion de stocks
- statistiques commerciales
- paye et contrôle de production
- calculs techniques et scientifiques
- recherche opérationnelle
- etc. etc. etc.

**I.C.T. résoud vos problèmes, informe vos services, forme votre personnel, met en  
route et entretient vos équipements. Sans le savoir, vous avez besoin d'I.C.T.**

**International Computers and Tabulators (Switzerland) S.A.**

Genève: 16, rue Roveray, tél. (022) 35 73 20 Zürich 5: Neugasse 6, tél. (051) 42 71 51

