

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 84 (1958)
Heft: 8: Outillage

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

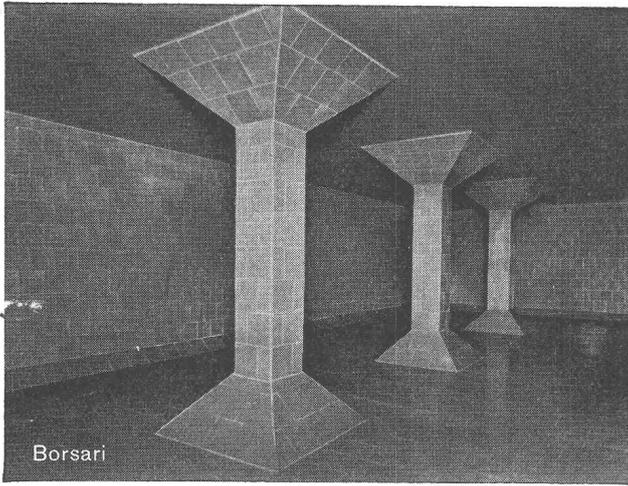
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 14.03.2025

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



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

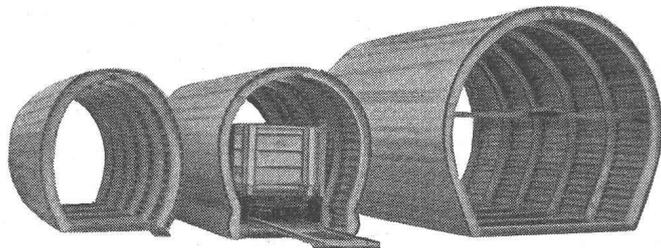
AUCUN ENTRETIEN

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

BORSARI & Cie, Zollikon-Zurich

TÉLÉPHONE (051)
24 96 18

MAISON FONDÉE
EN 1873



COFFRAGE CINTRÉ EN ALLIAGE LÉGER

économise jusqu'à 50 % de main-d'œuvre

Le coffrage **Aeberli** se distingue par sa construction robuste et par sa grande simplicité. Le montage très facile et sûr de ses éléments, grâce à leur faible poids, permet de réaliser des économies considérables. Leur légèreté diminue les risques d'accidents. Les parois bétonnées sont irréprochables, car les cloisons lisses du coffrage **Aeberli** se juxtaposent naturellement.

Alb. Aeberli Zurich 38

ATELIERS DE CONSTRUCTION

Albisstrasse 62 Tél. (051) 45 13 28

SABLAGE

AISA S.A.

MÉTALLISATION

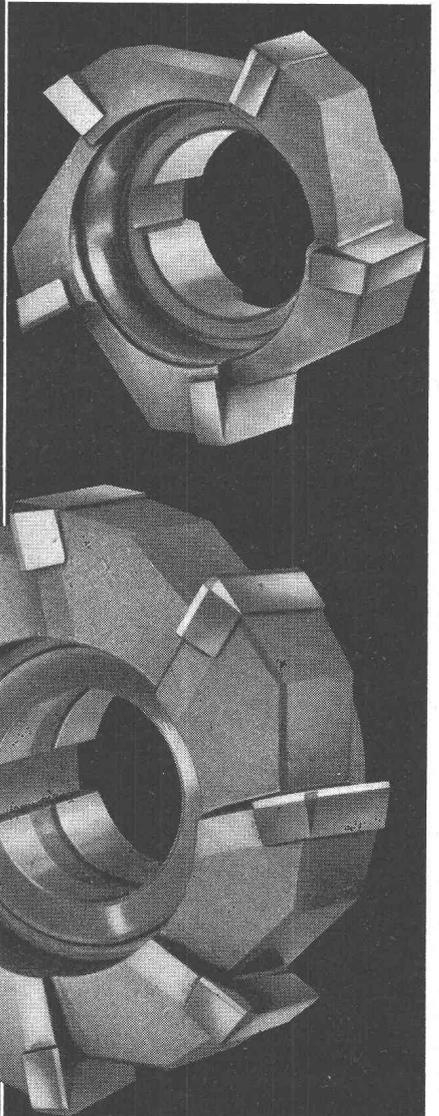
Peinture antirouille
Spécialiste de métallisation à chaud et à froid
Maîtrise fédérale
Tous devis sur demande
Av. Beaulieu 9, LAUSANNE
Tél. (021) 24 26 30



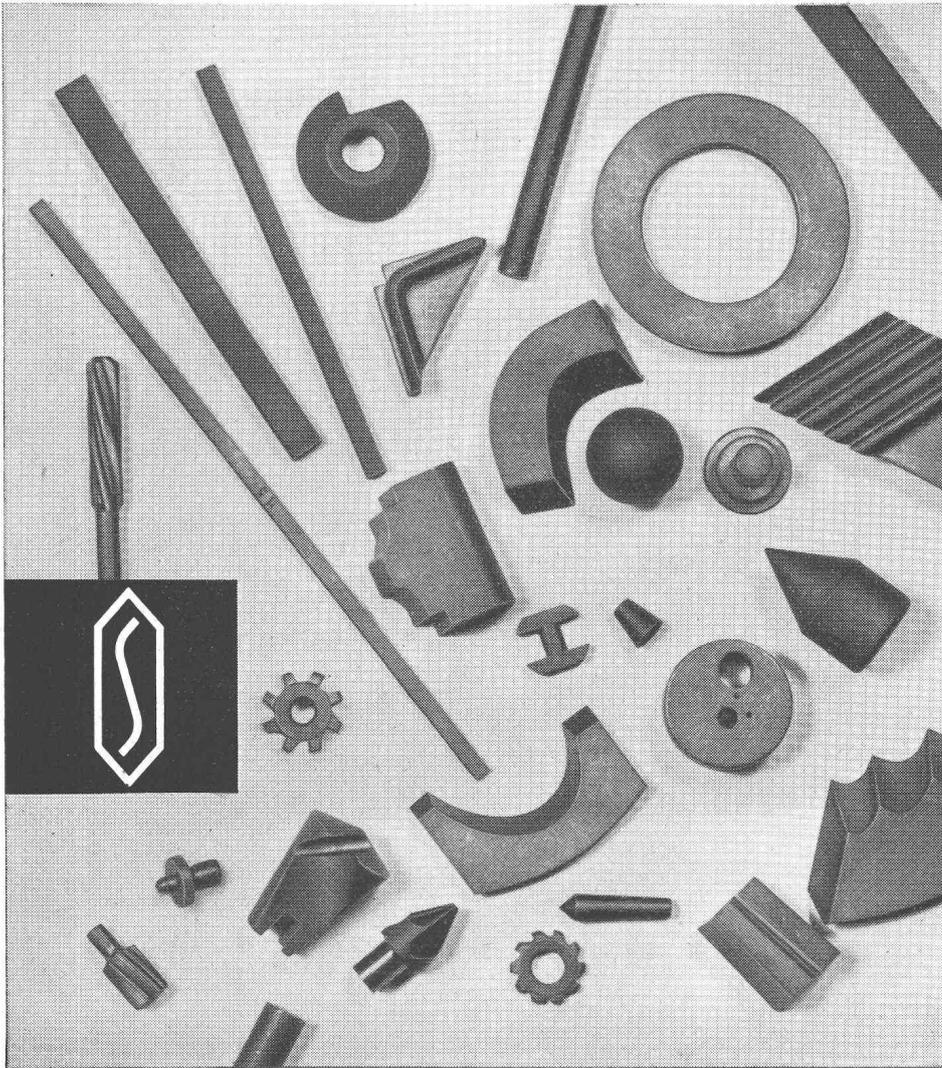
BIDURIT

Fraises en bout

avec alésage cylindrique et rainure de clavette
pour l'usinage de la fonte, acier
et métaux légers
l'outil de haut rendement.



TRÉFILIERIES RÉUNIES S.A. BIENNE



Nos 25 ans d'existence nous ont permis d'acquérir une propre expérience de premier ordre quant aux procédés de fabrication, et la précision inégalée de nos pièces brutes en est une preuve tangible. Tous les problèmes d'utilisation du métal dur, quel que soit le champ d'application, sont examinés par des techniciens expérimentés.

Stellcam
 NYON (SUISSE)

WOLFRAM & MOLYBDENE S.A.

FOIRE DE BÂLE Halle 7 Stand 1680

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

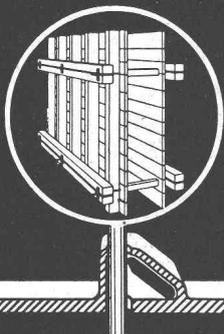
● Conseil en propriété industrielle

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

Rue Diday 12 - Genève

Téléphone 24 22 70

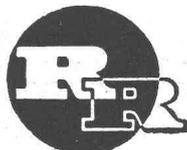
ARETOR



L'APPAREIL ROBUSTE ET PRATIQUE POUR SERRER LES COFFRAGES

- Maniement simple et bon marché
- Achat unique - pas d'usure
- Avec ARETOR, on emploie de simples barres de fer rond
- Avec ARETOR, sûreté absolue ; plus la pression est grande, plus l'effet de l'appareil augmente.

Vente exclusive :



R. RIGLING & CO

Zürich-Oerlikon

Tél. (051) 46 82 25

Leutschenbachstr. 44

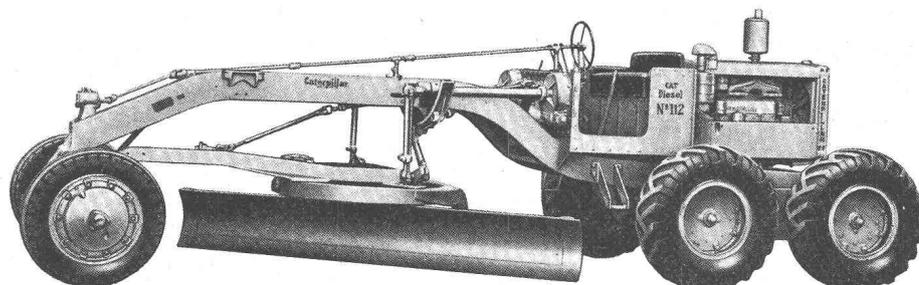
Machines de terrassement

CATERPILLAR

Marque déposée

robustes et économiques

Traxcavateurs — Bulldozers — Scrapers — Scarificateurs — Motorgraders

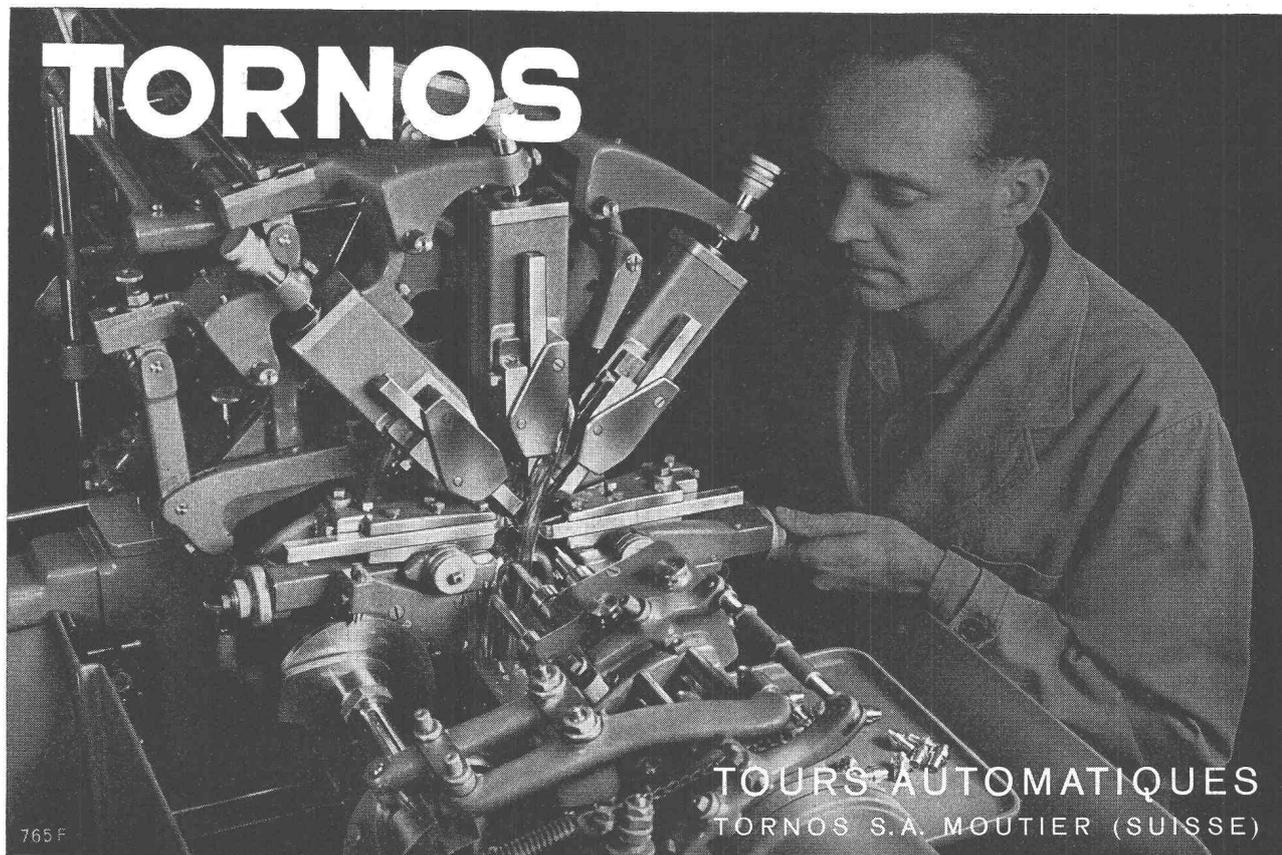


Motorgrader N° 112

ULRICH AMMANN

Matériel de travaux publics, Langenthal

Tél. 063 / 2 27 02



TOURS AUTOMATIQUES
TORNOS S.A. MOUTIER (SUISSE)

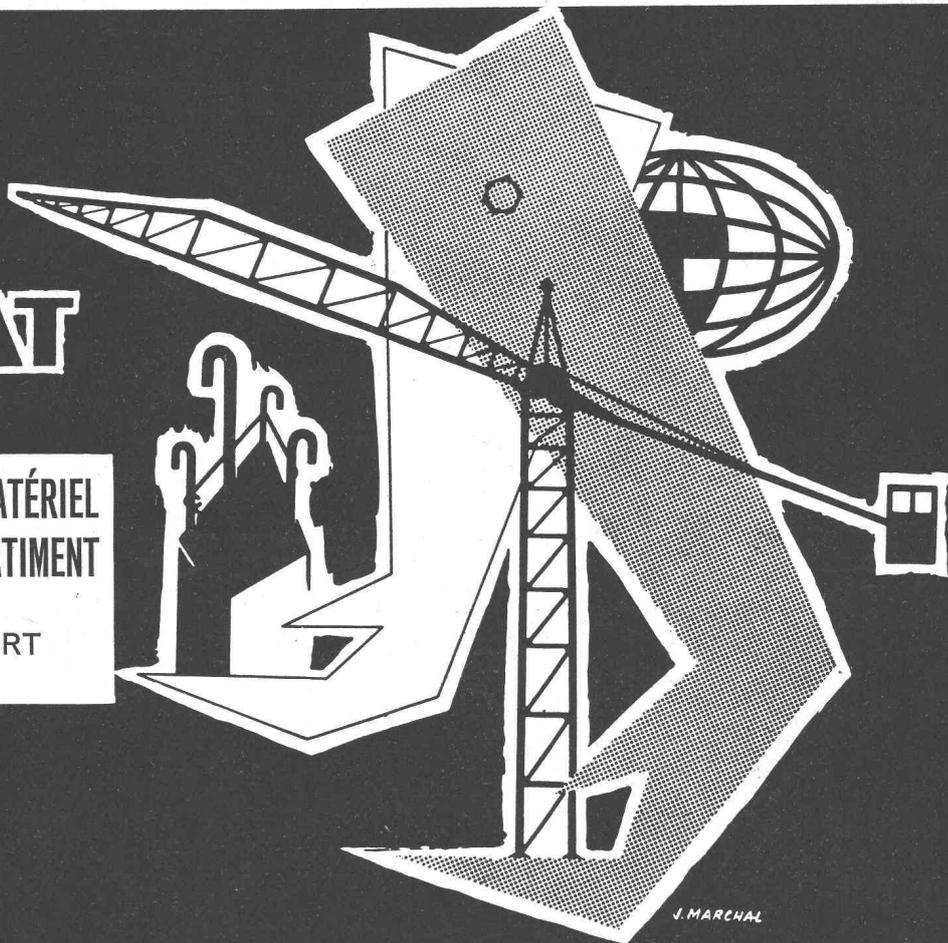
765 F

EXPOMAT

1^{er} SALON INTERNATIONAL DU MATÉRIEL
DE TRAVAUX PUBLICS ET DE BATIMENT

14-24 MAI 1958

LE BOURGET - AÉROPORT
(PARIS FRANCE)

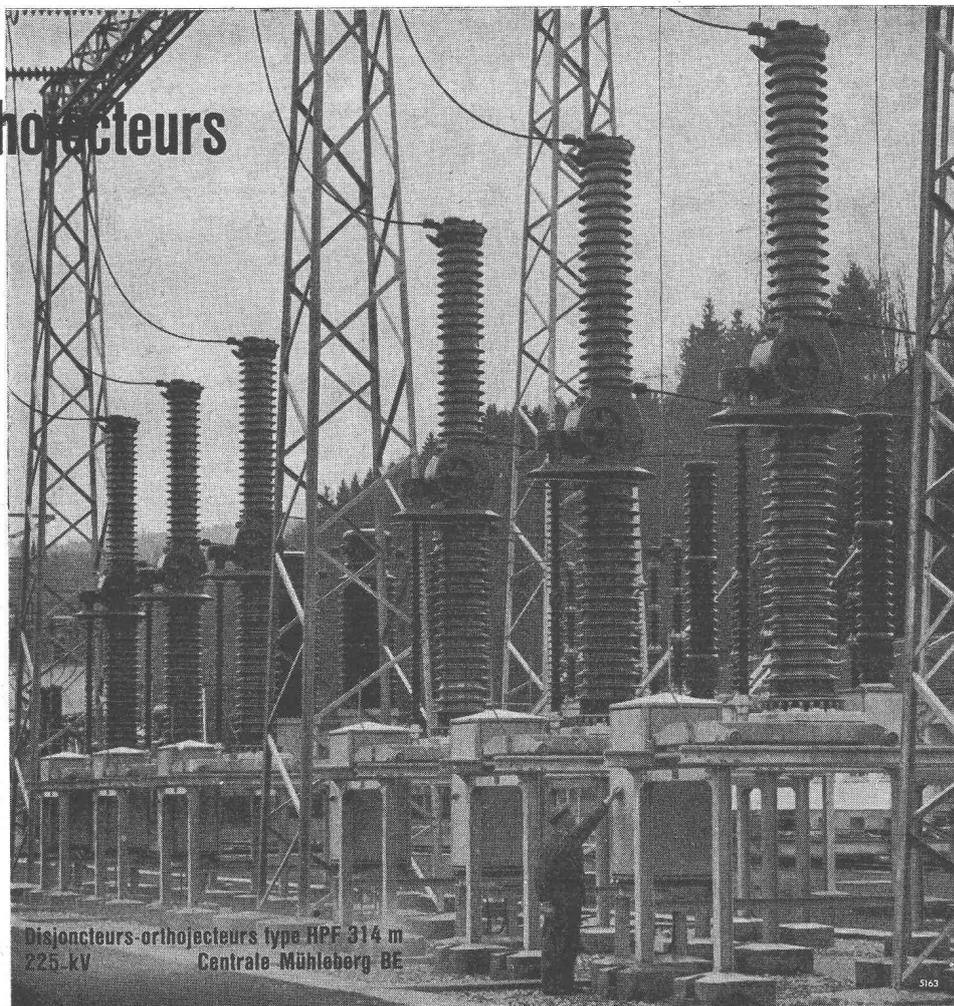


Sécurité de service ...

Les disjoncteurs-orthojecteurs

Sprecher & Schuh donnent
toute sécurité, grâce à leur
simplicité et à leur robustesse.

Nous construisons des disjoncteurs-
orthojecteurs execution plein-air pour
reseaux de 45 à 380 kV.



Disjoncteurs-orthojecteurs type HPF 314 m
225 kV
Centrale-Mühleberg BE



DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 29, où elles peuvent être consultées.

N.B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

Sciences pures

- BT 2651 517.1 : 621-526
Einführung in die Theorie der verallgemeinerten Funktionen (Distributionen) als mathematisches Werkzeug zur Behandlung linearer Regelungen.
E. STIEFEL.
Bull. Ass. suisse Electriciens, 48 (1957) 15, 20 juill., p. 665-670, 8 fig.

Depuis Heaviside, la théorie des réglages linéaires était basée sur la notion du choc infiniment bref et infiniment puissant, difficile à exprimer mathématiquement avec précision. On est maintenant parvenu à élaborer une théorie strictement mathématique en introduisant des fonctions généralisées (distributions). Cette nouvelle théorie convient pour l'étude de problèmes de servomécanismes et substitue à une grande partie de la théorie des transformations de Laplace des notions physiquement mieux concevables. L'auteur en expose les principes à l'aide des séries temporelles, puis en décrit certaines applications.

Mécanique appliquée

- BT 2652 621.775.74
La chimie-physique de l'agglomération des minerais de fer.
A. Roos.
Génie civil, 134 (1957) 6, 15 mars, p. 129-133, 7 fig.

Rôle et importance de l'agglomération. Théorie de l'agglomération : caractéristiques des agglomérés, phénomènes physiques et réactions chimiques, rôle de la scorie dans l'agglomération, étude cristallographique de l'aggloméré. Pratique de l'agglomération : charge, perméabilité et influence de l'eau.

- BT 2653 621.9
Machines-outils.
DIVERS AUTEURS.
Bull. techn. Suisse romande, 83 (1957) 12, 8 juin, p. 179-210, 53 fig.

Quatre études consacrées à divers problèmes intéressant la construction des machines-outils :

1. Aspects de la construction des machines-outils. — 2. La précision d'usinage sur les machines-outils, plus spécialement sur les machines à pointer. — 3. Tours automatiques pour l'industrie horlogère. — 4. Capacité de production des tours automatiques.

Electrotechnique

- BT 2654 621.314.222.8
Les réactances de fuites des transformateurs de tension.
P. RINGLET.
Bull. sci. Ass. Ing." Electr." Montefiore, 70 (1957) 3, mars, p. 237-264, 9 fig.

Les champs de fuite dans les transformateurs sont une des grandeurs fondamentales intervenant dans le calcul des chutes de tension et des efforts sur les bobinages en cas de court-circuit. L'auteur montre en quoi le transformateur de mesure se distingue, à ce point de vue, du transformateur de puissance et quel parti on peut tirer des méthodes classiques. Une étude expérimentale fouillée lui a permis de proposer des formules nouvelles, bien adaptées au calcul des réactances de fuites des transformateurs de tension dans leur conception actuelle. Il termine par quelques remarques sur le transformateur à enroulements multiples.

- BT 2655 621.396.96
Radio-Astronomie.
H. H. KLINGER.
Schweiz. techn. Z., 54 (1957) 30-31, 25 juill., p. 663-672, 13 fig.

La radio-astronomie englobe aujourd'hui les domaines suivants : rayons-radio émanant du soleil, rayons-radio cosmiques en général, rayons provenant de sources localisées (« radio-étoiles »), ondes linéaires du gaz interstellaire, ondes émises par diverses planètes. Les longueurs d'ondes propices se situent entre 20 m environ et 5 mm. Les ondes supérieures à 20 m sont réfléchies dans la ionosphère, tandis que les ondes inférieures à 5 mm sont absorbées par les gaz et les vapeurs atmosphériques. En dépit des limites qui leur sont imposées, les observations radio-astronomiques permettent de pousser les investigations sur une plus grande échelle que l'astronomie traditionnelle.

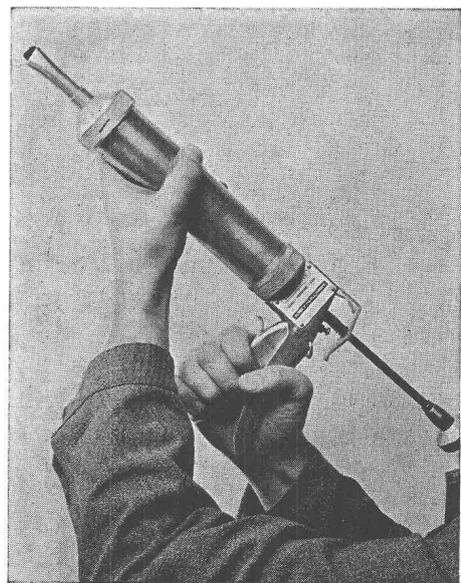
Etanchéités



Facilitez votre travail
avec notre

Nerax

Mastic à base de bitume
et d'amiante
d'une plasticité durable
pour l'application
au pistolet



Pour rendre étanches : joints de dilatation, joints entre éléments de construction préfabriqués, recouvrements d'Eternit ondulé et tôles de toitures, manchons de tuyaux de descentes.

Emballé en sachets en matière plastique de 400 gr. env., en cartons à 25 et 50 sachets.

Emploi : 1,4 kg par dm³ de volume à remplir.

MEYNADIER

+CIE SA



Lausanne, Téléphone 021/2313 44
Zurich Berne Lucerne

Génie

BT 2656 625.84.001.4 (494)
La route expérimentale Möriken-Brunegg. X.
Route en béton, (1957) 32, 33, avril, juill., p. 1-4, 1, 9 fig.

Description d'un tronçon de route secondaire, construit à titre expérimental, d'environ 1600 m de longueur et 5,50 de largeur, pourvu d'un revêtement en béton. On se propose d'y étudier diverses questions relatives à la fondation, des détails constructifs du revêtement en béton et enfin l'application du béton précontraint à un revêtement de route.

BT 2657 628.12 : 621.67 (87)
Les installations de pompage pour la distribution d'eau potable à Caracas. J. SPRECHER.
Rev. techn. Sulzer, 39 (1957) 3, p. 3-12, 12 fig.

Description d'une des plus importantes adductions d'eau potable de l'Amérique du Sud, inaugurée en août 1956. D'un coût de 42 millions de dollars, cette adduction comprend cinq stations de pompage qui refoulent en série sur une hauteur géodésique totale de 954 m ; les pompes Sulzer dont elles sont équipées ont une puissance totale d'environ 60 000 ch. La conduite de refoulement en tubes d'acier a une longueur d'environ 29 km.

Chimie industrielle

BT 2658 666.94
Etude des propriétés du ciment aux cendres volantes. M. VENUAT.
Rev. Matériaux Constr. et Trav." publics, (1957) 506, nov., p. 309-317, 14 fig.

Description d'essais ayant intéressé deux cendres de centrales thermiques essayées à différentes finesses. Elles ont remplacé le ciment Portland artificiel dans des proportions de 25 et 40 % en général. Seize mélanges ont été confectionnés sur lesquels ont porté de nombreux essais.

Les résistances mécaniques des mélanges ne sont diminuées qu'aux premiers âges. Il en est de même des chaleurs d'hydratation. Les résistances sont considérablement augmentées par l'action de la chaleur. Des conclusions positives sont données en ce qui concerne l'amélioration des propriétés pouzzolaniques dues au broyage. Les cendres ont l'avantage de diminuer le retrait, même si elles sont broyées finement.

BT 2659 66.065.51
Cristallizzazione discontinua sotto vuoto. M. PEGORARO.
Ingegneria, 31 (1957) 10, oct., p. 918-922, 7 fig.

Etude analytique de la cristallisation dans le vide, discontinue et adiabatique, exécutée sur une solution saturée à deux composants indépendants. L'équation différentielle linéaire obtenue peut se résoudre graphiquement par la méthode des isoclines. L'auteur indique une méthode expérimentale pour obtenir, par de simples mesures, la chaleur de cristallisation des substances dans des solvants quelconques. Des expériences, effectuées avec une solution saturée d'acide succinique dans l'eau au moyen d'un cristallisateur adiabatique expérimental, indiquent que l'accord entre théorie et expérience est satisfaisant.

Construction, Architecture

BT 2660 697.94 : 628.8
La climatisation des bâtiments commerciaux au moyen d'appareils individuels. R. GOERG.
Schweiz. techn. Z., 54 (1957) 13, 28 mars, p. 248-253, 12 fig.

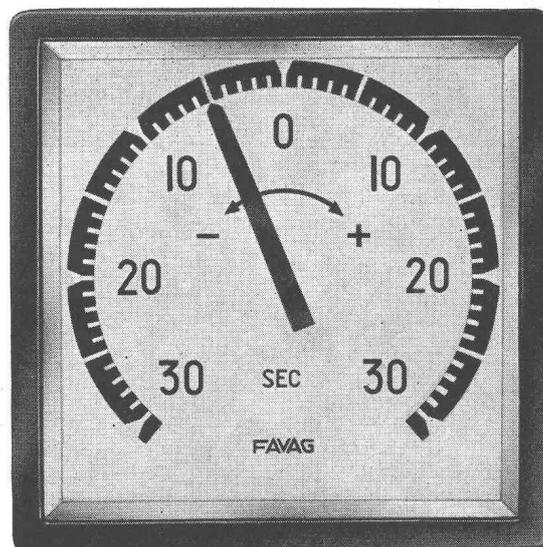
Les Américains définissent par « appareils individuels de conditionnement d'air » l'ensemble des appareils — généralement normalisés — fabriqués en série et servant à la climatisation des locaux, ceci par opposition aux installations étudiées et construites pour chaque cas particulier.

L'auteur indique dans quels cas ces appareils sont intéressants, il montre leur développement, parle de leur classification et de leur construction, décrit leurs avantages et donne quelques chiffres concernant leur rentabilité. Il termine par quelques conseils.

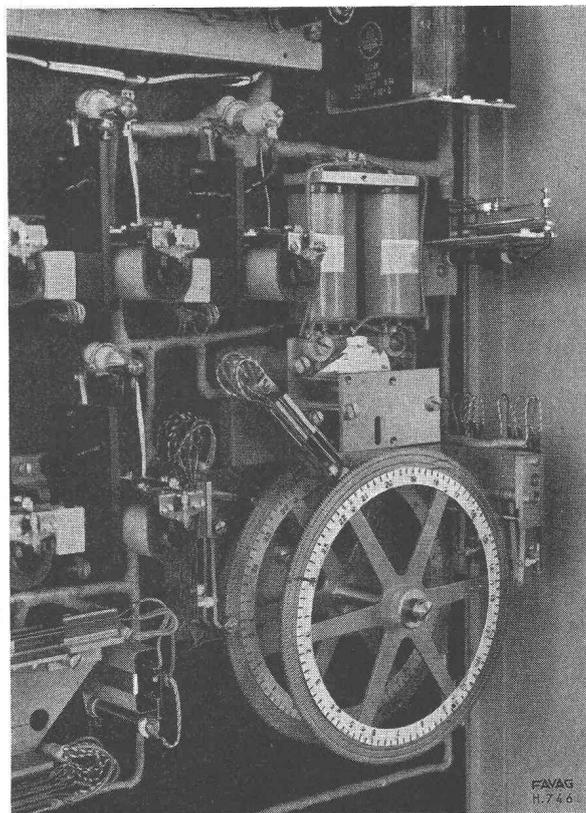
BT 2661 711.4 : 69.035.4
Technique des aménagements souterrains (III). E. UTUDJIAN.
Monde souterrain, 22 (1957) 101, juin, p. 507-514, 8 fig.

Poursuivant une étude antérieure, l'auteur présente un essai de méthode pour l'établissement d'un zoning dans l'élément à trois dimensions qu'est la masse compacte du sous-sol. L'organisation et l'aménagement technique souterrains peuvent être envisagés sous trois aspects différents : celui des divers éléments constitutifs (éléments statiques, structure ; éléments dynamiques, vie urbaine), celui du zoning dans le plan horizontal, celui de la répartition en volume et en hauteur des éléments structuraux et des fonctions dynamiques.

L'auteur examine aussi les conditions d'extension souterraine des villes et parle enfin de l'architecture souterraine.



HORLOGES ÉLECTRIQUES CONTRÔLE DE FRÉQUENCE



Mouvement distributeur commandé par l'horloge-mère, opérant automatiquement les changements de tarifs et l'émission de signaux de service selon programmes.

FAVAG

Fabrique d'appareils électriques S. A.
NEUCHÂTEL

CONCOURS DE PROJETS POUR UN NOUVEAU COLLÈGE AUX BRENETS

JUGEMENT DU JURY

Le jury chargé d'examiner les projets présentés par sept architectes invités à ce concours restreint s'est réuni aux Brenets. Il était composé de MM. J. Guinand, président de commune, Les Brenets; J. Pilloud, conseiller communal, Les Brenets; H. Bieri, architecte, La Chaux-de-Fonds; C. Kleiber, architecte, Moutier; A. Ed. Wyss, architecte, La Chaux-de-Fonds; J.-P. Stucky, architecte communal, La Chaux-de-Fonds.

Résultats du concours

1^{er} prix, Fr. 1000.— à *M. Ditesheim*, architecte, La Chaux-de-Fonds; collaborateur: C. Blumer, architecte, La Chaux-de-Fonds

2^e prix, Fr. 700.— à *O. Guinand*, architecte, Cormondrèche

3^e prix, Fr. 500.— à *R. Faessler*, architecte, Le Locle

En outre, chacun des sept architectes invités reçoit une indemnité de Fr. 900.—

L'exposition des projets à l'Hôtel communal est ouverte au public du jeudi 10 avril au vendredi 18 avril, excepté les 12 et 13 avril.

Heures d'ouverture: de 14 h. à 18 h. 30
de 20 h. à 22 h.

ASCENSEURS MONTE-CHARGE / MONTE-PLATS

MOTEURS ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES

ASCENSEURS ET MOTEURS

« SCHINDLER »

HAUBRUGE & Cie — LAUSANNE

Rue J.-J. Cart 8 — Tél. 26 44 67

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

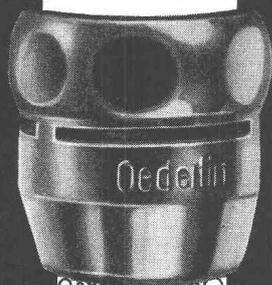
Ex-professeur au Technicum du Locle

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

OEDERLIN



Avec

« Sanperla »

plus d'éclaboussures

Grâce à l'ingénieux bec-aérateur « Sanperla », l'eau est enrichie par un apport important d'oxygène. Par cette aération, le jet devient doux et agréable au toucher et son contact est un plaisir évident.

« Sanperla »

complète avantageusement toute robinetterie sanitaire; pas de vis $\frac{3}{8}$ " ou $\frac{1}{2}$ ".

En vente auprès des quincailliers.



Ne manquez pas de visiter l'exposition du jubilé « 100 ANS OEDERLIN » à la Foire d'Echantillons de Bâle 1958, Halle 5, stand 1082.

BREITENBACH



Myoflex, isolant d'encoches et d'entre phases



La marque
garante de
qualité depuis
plus de 50 ans

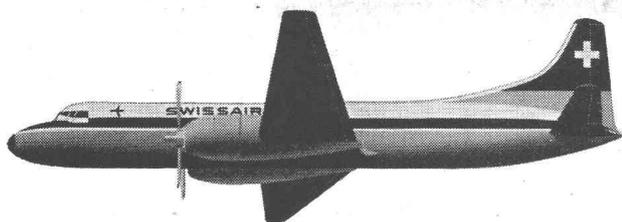
grande résistance à la chaleur, classe E 120° C, grande résistance au déchirement, rigidité diélectrique élevée malgré une faible épaisseur, d'où un encombrement très faible

Demandez-nous
échantillons et prospectus

FABRIQUE SUISSE D'ISOLANTS

BREITENBACH près Bâle

FOIRE DE BALE : Halle 2 Stand 461



Cours de pilotage pour étudiants

Swissair organisera pendant les vacances de printemps et d'été des cours de pilotage pour étudiants. Les intéressés auront ainsi l'occasion de connaître leurs aptitudes pour la carrière de pilote de ligne.

Swissair sélectionnera les participants et prendra les frais de cours à sa charge.

Conditions d'admission :

- être âgé de 21 à 28 ans ;
- avoir accompli l'école de recrues ;
- études universitaires ou techniques ;
- résultat positif de l'examen médical.

Délai d'inscription :

2 mars, pour le cours du 7 au 19 avril 1958.
25 mai, pour les cours du 14 au 26 juillet et du 28 juillet au 9 août 1958.

La formule d'inscription la brochure d'explicative et tous renseignements complémentaires s'obtiennent auprès de

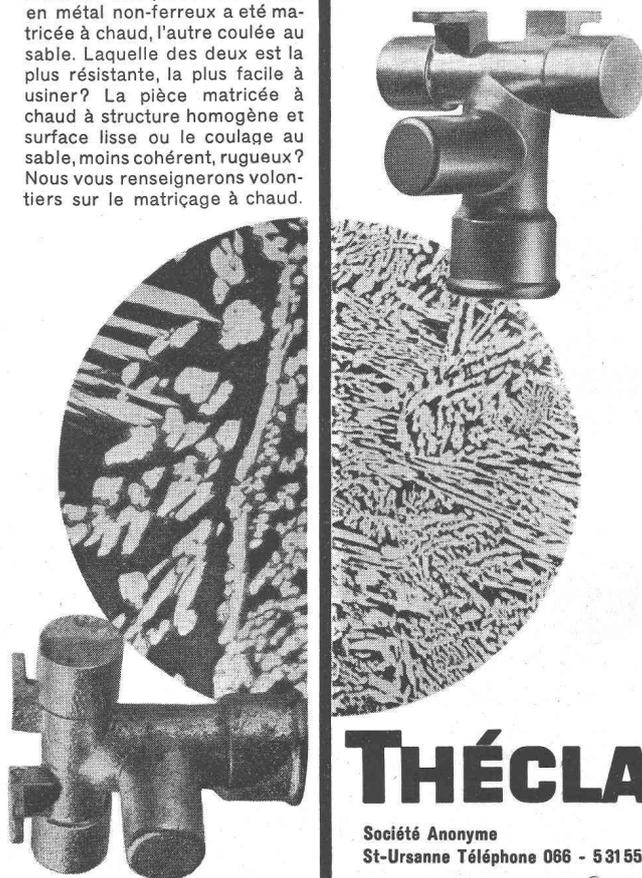


SWISSAIR

Division du personnel, Département des opérations.
Zurich-Aéroport.

Quel est votre choix ?

L'une de ces pièces de forme en métal non-ferreux a été matricée à chaud, l'autre coulée au sable. Laquelle des deux est la plus résistante, la plus facile à usiner ? La pièce matricée à chaud à structure homogène et surface lisse ou le coulage au sable, moins cohérent, rugueux ? Nous vous renseignerons volontiers sur le matriçage à chaud.



THÉCLA

Société Anonyme
St-Ursanne Téléphone 066 - 53155

Cuves et bassins anti-acides en grès vitrifié

Pour laboratoires d'analyses
chimiques, d'usines,
d'imprimeries, etc.

Pour ces installations, le grès
vitrifié offre le maximum de qua-
lités.

Le grès vitrifié résiste en effet à
tous les acides, même concen-
trés. Il est insensible aux chocs
thermiques jusqu'à 100°.

Sa surface vitrifiée, très lisse,
empêche toute formation de dé-
pôts, de champignons ou de
mousses.

Quelques références de Suisse romande :

Hôpital Nestlé, Lausanne

Bâtiment des Recherches Horlo-
gères, Neuchâtel

Ebauches S.A., Neuchâtel

Métaux précieux S.A., Neuchâtel

Héliographia S.A., Lausanne

Flückiger & C^{ie}, fabrique de ca-
drans, Saint-Imier

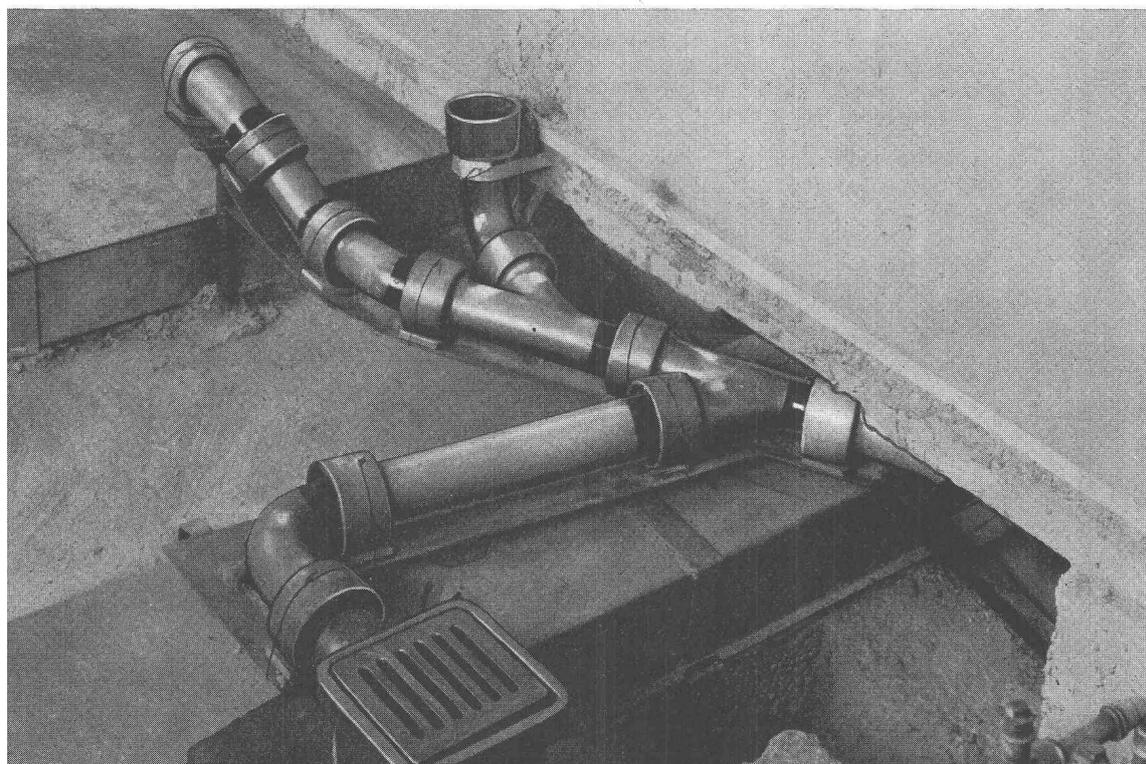
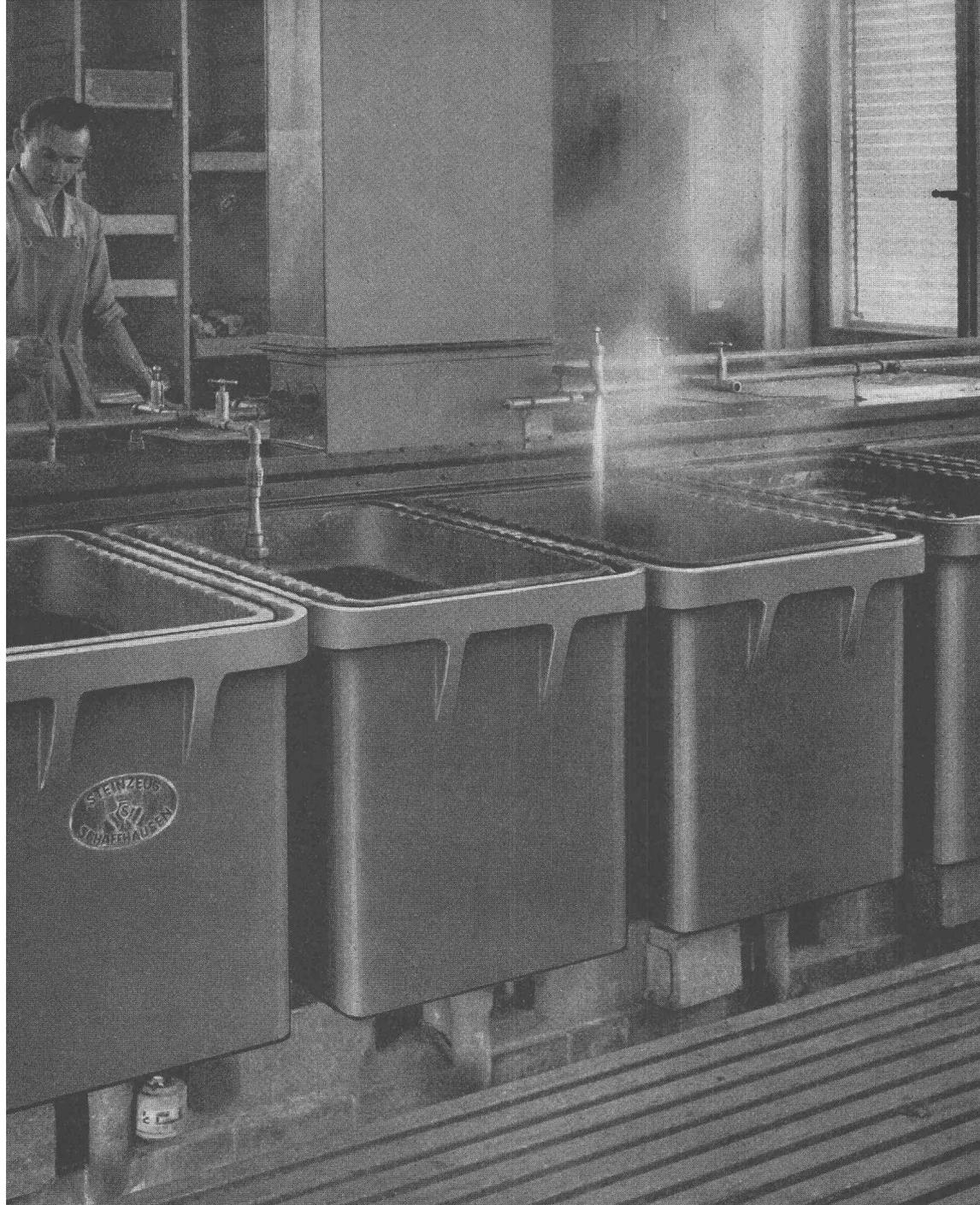
Buffet de la Gare CFF, Lausanne

Institut pathologique, Lausanne

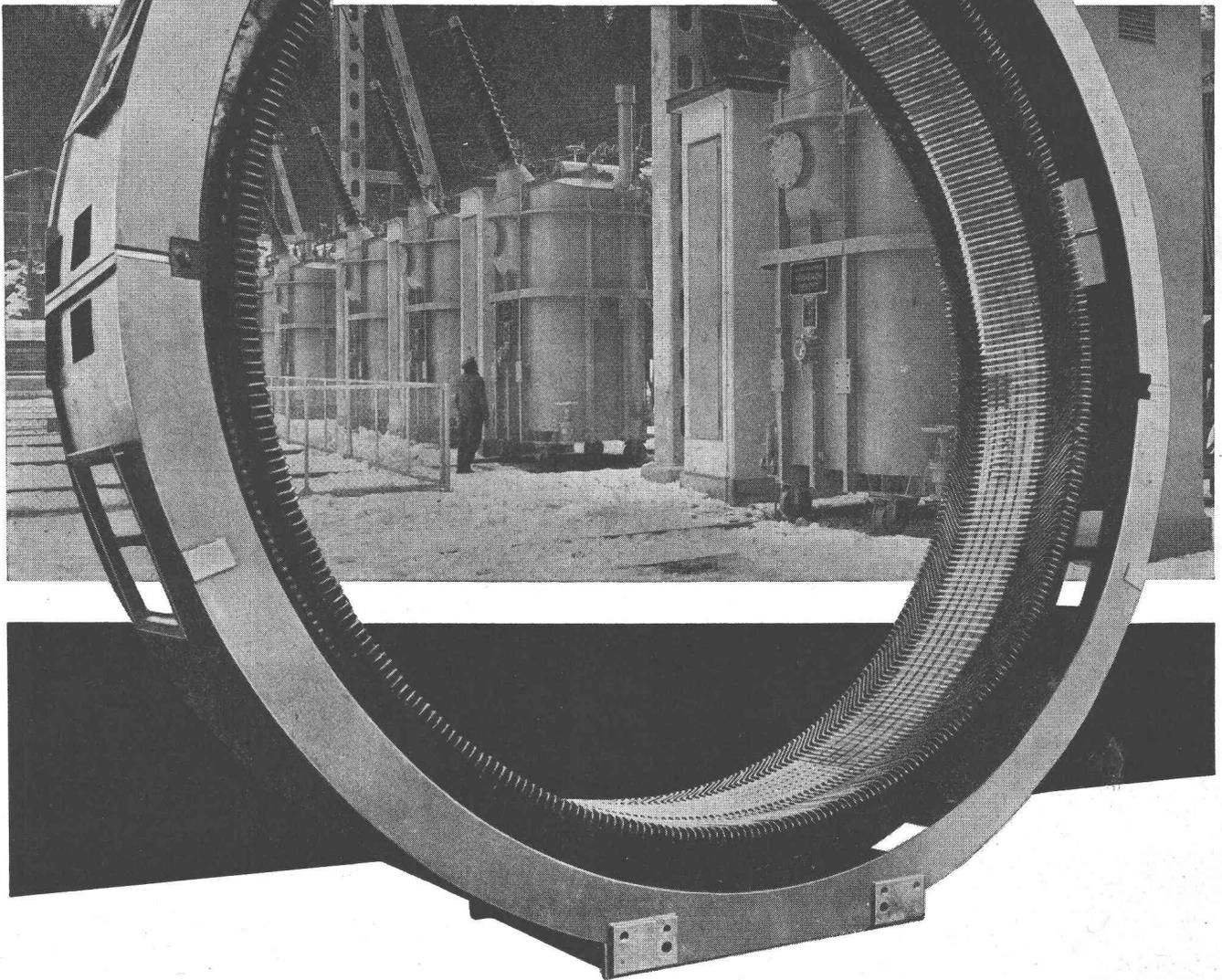
Tuyaux en grès vitrifié pour canalisations

Caniveaux, grilles siphoides et
siphons de toutes espèces, pré-
sentant les mêmes avantages que
les bassins. Aucune dilatation
n'est à craindre.

GÉTAZ
ROMANG
ÉCOFFEY
S. A.



Equipements pour centrales électriques



Sécheron

Alternateurs et moteurs pour des puissances supérieures à 150 kW. Transformateurs mono- et triphasés pour toutes puissances et tensions. Equipements complets pour la traction électrique. Installations de redresseurs sans pompes, à vapeur de mercure et gaz rare. Régulateurs automatiques ultra-rapides pour les réglages les plus divers. Electrodes et appareils pour le soudage à l'arc.

S.A. des Ateliers de Sécheron, Genève

A la FOIRE DE BALE, visitez nos stands 742 - halle 3 et 1224 - halle 6

VILLE DE NEUCHÂTEL

Offre d'emploi

Ensuite de la démission du titulaire pour raison d'âge, le poste d'

Inspecteur des constructions

est mis au concours.

Les candidats doivent répondre aux conditions suivantes :

1. Être porteur d'un diplôme d'architecte E.P.F., E.A.U.G., ou E.P.U.L., ou d'un titre équivalent.
2. Posséder une expérience suffisante concernant les travaux du bâtiment.
3. Age maximum : 35 ans.

Conditions d'engagement et de traitement suivant les aptitudes du candidat.

Entrée en fonction : le 1^{er} juillet 1958 ou date à convenir.

Les offres manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae et d'une photographie, doivent être adressées jusqu'au 5 mai 1958 à la Direction des Travaux publics.

Neuchâtel, le 28 mars 1958.

Le Conseil communal.

Pour l'exécution de la nouvelle loi sur les brevets d'invention qui prévoit l'introduction de l'examen préalable dans le domaine de la technique de la mesure du temps, le bureau fédéral de la propriété intellectuelle, à Berne, cherche plusieurs experts scientifiques pour l'examen des demandes de brevet d'invention.

Conditions :

INGÉNIEURS ET TECHNICIENS

avec formation complète. Connaissance et si possible expérience pratique dans le domaine de la mesure du temps (montres, etc.). Langue maternelle : le français ou l'allemand ; connaissance d'une deuxième langue officielle.

Traitement : à convenir ; possibilités d'avancement intéressantes. Un temps d'épreuve précède l'engagement définitif.

Inscription : à adresser jusqu'au 30 avril à la **Direction du Bureau fédéral de la propriété intellectuelle, à Berne**, avec curriculum vitae et précisions sur l'activité pratique exercée précédemment.

LE LABORATOIRE DE GÉOTECHNIQUE DE L'É.P.U.L.

cherche un jeune

ingénieur civil

éventuellement technicien en génie civil

pour une durée de 1 à 2 ans au minimum. Travaux de recherche dans le domaine des sols de fondation de routes, mise au point de nouveaux appareils, travaux de laboratoire, rédaction de rapports.

Faire offres manuscrites à :

Laboratoire de géotechnique de l'E.P.U.L., 67, route de Genève, Lausanne.

Le SERVICE TECHNIQUE MILITAIRE

cherche pour place stable dans son laboratoire d'essais et de recherche à Berne

1 ingénieur électricien diplômé

1 technicien électricien diplômé

pour travaux de développements, recherches et essais dans le domaine des appareils militaires : radar, télévision, transmission, ondes courtes et ultra-courtes, etc.

La préférence sera donnée aux personnes possédant quelque expérience pratique et des aptitudes pour un travail indépendant et varié.

Les offres sont à adresser au **Service technique militaire, Hallwylstrasse 4, à Berne.**

CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX

La Direction du 1^{er} arrondissement des CFF, à Lausanne, cherche pour la section technique de la voie, à **Lausanne**,

2 Ingénieurs civils

Conditions d'admission : études universitaires complètes et diplôme d'ingénieur civil.

Traitement : 8^e, éventuellement 5^e classe de traitement.

Délai d'inscription : 25 avril 1958.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Direction du 1^{er} arrondissement des CFF, à Lausanne.

Entrée en fonctions : le plus tôt possible.

ACIER  **BOX**
D'ARMATURE

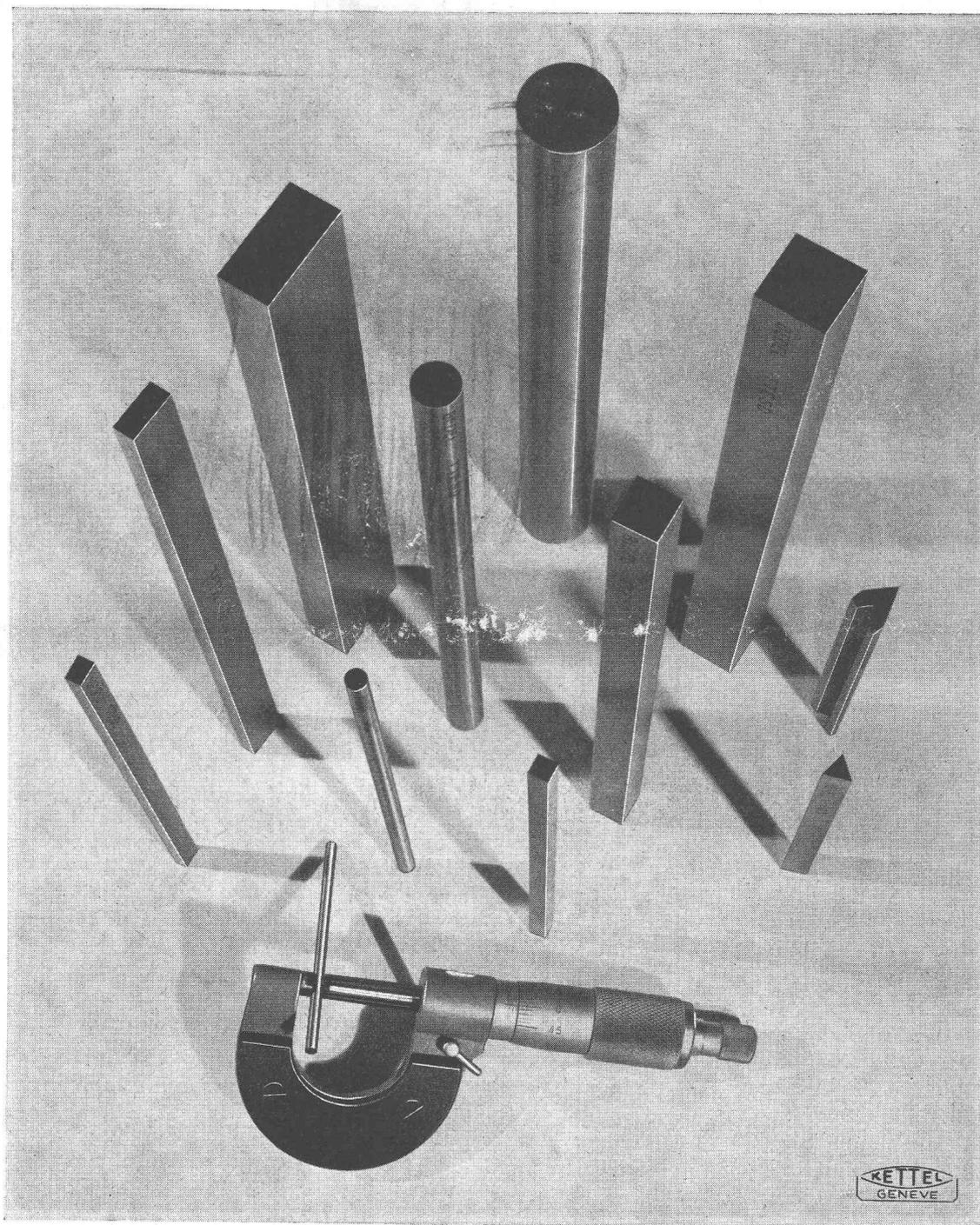
de dureté naturelle et de qualité soudable

MONTEFORNO Aciéries et Laminoirs S.A., BODIO

Tél. (092) 6 72 51

BÉDEL

BARREAUX TRAITÉS ET RECTIFIÉS



KETTEL
GENÈVE

des milliers de pièces en stock à Genève

ACIERS RAPIDES S. A.

12, CROIX-D'OR
GENÈVE