

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 75 (1949)
Heft: 9

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

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole 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 794 532.13 532.55.032
Der Einfluss der Wandrauigkeit auf den Reibungsverlust bei Strömungsmaschinen. A. EGLI.
 Techn. Rundschau. 6, 13, 20/2/48. 6 pages, 20 fig.

Analyse théorique et pratique de l'influence de la rugosité des parois sur les pertes de charge par frottements dans les machines mues à l'aide de fluides liquides ou gazeux. L'exposé de l'auteur est complété par de nombreux croquis et diagrammes donnant les valeurs à introduire dans les calculs pour tenir compte de cet effet, ainsi que par des exemples numériques traduisant de manière concrète les idées développées.

Mécanique appliquée.

- BT 795 621.785.92
Le traitement par le froid. M. SOURDILLON.
 Mém. Soc. Ingénieurs civils France. 9-10/47. 37 p., 39 fig.

Si, jusqu'ici, l'influence des températures supérieures à l'ambiante a été étudiée avec un luxe inouï de détails, celle des températures inférieures a fait l'objet d'un nombre restreint de recherches. Les principales résultent de la dernière guerre où l'on a dû parer aux inconvénients des avions soumis à des températures de -50° et des matériels portés, dans des opérations polaires, à des températures du même ordre, aggravées par des conditions de fonctionnement particulièrement rudes.

L'auteur étudie l'action des températures moyennement basses (0 à -200° C) sur les métaux, montre comment varient leurs caractéristiques mécaniques, leur structure, puis parle de l'action de la vitesse de refroidissement, de la décomposition de l'austénite, donne des indications sur les aciers spéciaux, les aciers rapides et termine par une note sur la stabilisation des dimensions par le froid. Bibliographie.

Electrotechnique.

- BT 796 621.3.015.33 : 621.313
Phénomènes transitoires dans une machine électrique soumise à une tension de choc de front de durée finie. F. JALLA.
 Bull. Ass. suisse Electriciens. 13/11/48. 7 pages, 14 fig.

Après un rappel des résultats obtenus par K. W. Wagner, relatifs au comportement d'une machine électrique soumise à une tension de choc de front de durée nulle, l'auteur étudie à l'aide de l'intégrale de Duhamel le cas analogue, lorsque la durée du front n'est pas nulle. Il en déduit une formule approchée, au moyen de laquelle il est possible de calculer la sollicitation maximum surgissant entre spires voisines, en fonction des grandeurs qui définissent l'enroulement et la tension de choc. Bibliographie.

- BT 797 621.396.615.141.2
Das Magnetron als Erzeuger von Zentimeterwellen. P. SIBLER.
 Schweiz. techn. Z. 25/3/48. 9 pages, 12 fig.

Le magnétron est un tube électronique dans lequel le flux d'électrons est soumis à l'action d'un champ magnétique. Ce tube peut engendrer des oscillations de très courte longueur d'onde mettant en jeu, pendant un temps très court, une énergie importante.

L'article décrit les formes successives mises au point par les « Bell Telephone Laboratories » entre 1940 et 1946 et utilisées spécialement pour l'équipement des radars. Il n'y eut pas moins de 15 types différents pour les longueurs d'ondes comprises entre 45 et 1 cm et pour des puissances temporaires de 1000 kW.

Génie.

- BT 798 627.131 : 532.56
Le calcul du mouvement non permanent dans les rivières par la méthode dite des « lignes d'influence ». H. HOLSTERS.
 Rev. gén. Hydraulique. 1-10/47. 30 pages, 11 fig.

Exposé d'une nouvelle méthode de calcul du mouvement non permanent et application à divers exemples : influence d'une augmentation de débit sur un régime uniforme, calcul de la marée moyenne dans un fleuve maritime, des marées extraordinaires ou marées-tempêtes, influence du barrage d'un affluent sur le régime d'un fleuve maritime, influence des endiguements, réservoirs de marée ou « pot polders ». Démonstration de la parfaite concordance entre résultats du calcul et ceux obtenus en laboratoire sur des modèles réduits.

- BT 799 666.973 627.82 : 666.973
Konstruktionen in Prepack-Beton. DIVERS AUTEURS.
 Schweiz. Bauztg. 5/6/48. 7 pages, 9 fig.

Description d'une intéressante technique de préparation du béton consistant à injecter un mortier spécial dans une masse de gravier. L'auteur donne quelques renseignements sur les particularités de mise en œuvre et sur les propriétés d'un tel béton (« béton prepack »). Il montre les avantages que présente cette méthode dans les cas de réceptions d'ouvrages et parle en détail du cas concret du barrage de Barker aux Etats-Unis.

L'article se termine par la présentation du projet de barrage de Rätterichboden des Forces Motrices de l'Oberhasli où l'on envisage l'adoption de ce procédé.

GARANTIES POUR ENTREPRENEURS



TUBES D'ACIER ANGLAIS

En stock chez les dépositaires :

BRÜTSCH, RÜEGGER & CO.,
 ZURICH

KÜDERLI & CO.
 vorm. Baer & Co.
 ZURICH ET BALE

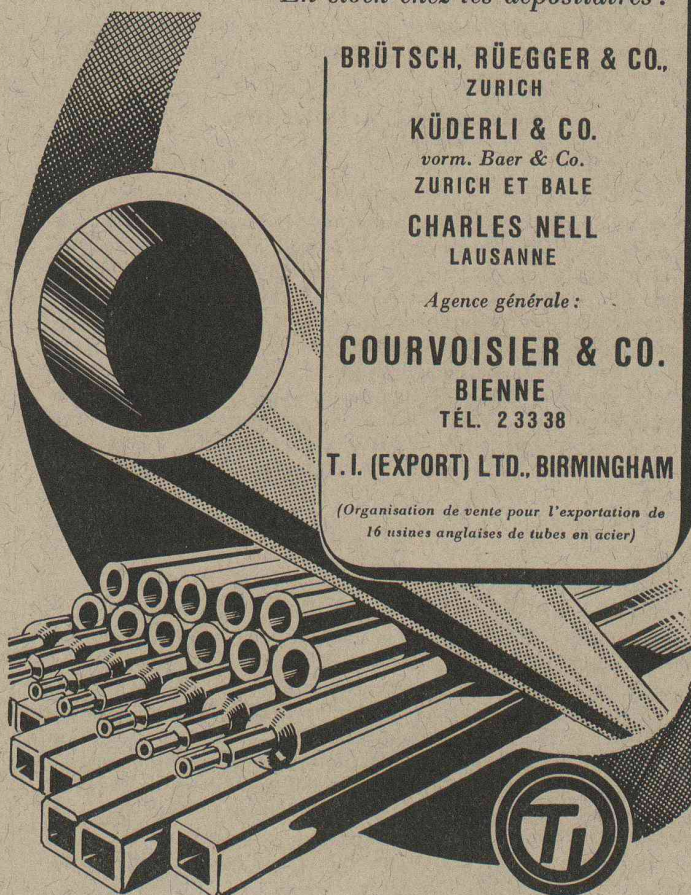
CHARLES NELL
 LAUSANNE

Agence générale :

COURVOISIER & CO.
 BIENNE
 TÉL. 23338

T. I. (EXPORT) LTD., BIRMINGHAM

(Organisation de vente pour l'exportation de 16 usines anglaises de tubes en acier)



Transports.

BT 800 629.123.4
Le navire « Général-Guisan ». X.
 Bull. techn. Suisse rom. 22/5/48. 4 pages 13 fig.

Description du premier navire de haute mer construit pour un armateur suisse, la « Suisse Atlantique S. A. », à Lausanne. La construction en a été confiée au chantier naval anglais William Gray & Co et la fourniture des moteurs Diesel à la maison Sulzer S. A.

Le navire est un cargo à hélice destiné essentiellement au transport des céréales ; il jauge 9140 t de port en lourd. Caractéristiques principales : longueur 136 m, largeur 17,5 m, hauteur jusqu'au pont supérieur 11,3 m, tirant d'eau 7,65 m. L'appareil de propulsion est un moteur Diesel-Sulzer à deux temps simple effet d'une puissance normale de 3150 CV, entraînant une hélice à 4 pales d'un diamètre de 4,2 m qui confère au bateau une vitesse de 12 nœuds/h (22,2 km/h).

L'article donne des renseignements sur les diverses machines du « Général-Guisan » et sur les essais.

Chimie industrielle.

BT 801 662.69 : 547.211
Il problema attuale del metano in Italia. G. MANFREDI.
 Ingegneria. 6/48. 9 pages, 8 fig.

L'auteur montre l'importance croissante prise par le méthane en Italie depuis la guerre. Alors que sa production était inférieure à 10 millions de m³ en 1935, elle a atteint 90 millions de m³ en 1947.

L'auteur donne des indications sur les principales sources de ce gaz et sur les travaux de prospection entrepris. Il compare son prix de revient à celui de divers combustibles. Utilisé essentiellement comme carburant pendant la guerre, pour parer au manque de benzine, le méthane tend de plus en plus à servir de combustible dans l'industrie et pour les usages domestiques.

L'article se termine par une note sur les transformations industrielles et chimiques permettant l'utilisation du méthane au plus haut degré.

BT 802 669.777
Le tellure, nouvel élément d'alliage. E. LEMAIRE.
 Génie civil. 15/2/48. 2 pages, 2 fig.

Le tellure est un agent d'alliage d'un caractère assez général et d'autant plus précieux qu'il confère aux métaux et alliages des caractéristiques nouvelles et assez inattendues, bien qu'il n'y entre toujours qu'à de très faibles pourcentages : de 0,02 à 0,10 % pour le plomb d'œuvre, c'est-à-dire à au moins 99,99 % de pureté.

L'auteur rappelle les propriétés du tellure et de ses minerais, indique les moyens de l'obtenir (traitement des boues des chambres de plomb, traitement des boues de raffinage du cuivre, purification) et donne des renseignements sur les métaux au tellure, notamment sur le plomb au tellure.

Construction, Architecture.

BT 803 699.82
Étanchéité. DIVERS AUTEURS.
 Techniques et Architecture. N° 5-6/1948. 58 pages, fig.

Numéro spécial consacré au problème de l'étanchéité des ouvrages. Après quelques indications sur la physico-chimie des matériaux d'étanchéité, différents procédés d'étanchéité par imperméabilisation et quelques types nouveaux d'étanchéité sont décrits. Quatre articles sont réservés aux goudrons, aux bitumes et aux feutres. De nombreuses applications sont exposées sur les travaux réalisés tant en France qu'à l'étranger : la question des toitures-terrasses y est tout particulièrement développée, mais d'intéressants commentaires sont aussi consacrés aux toitures inclinées et à divers ouvrages d'art (ponts, réservoirs, barrages, etc.). Les régimes thermiques dans les revêtements d'étanchéité sont également étudiés.

Bibliographie.

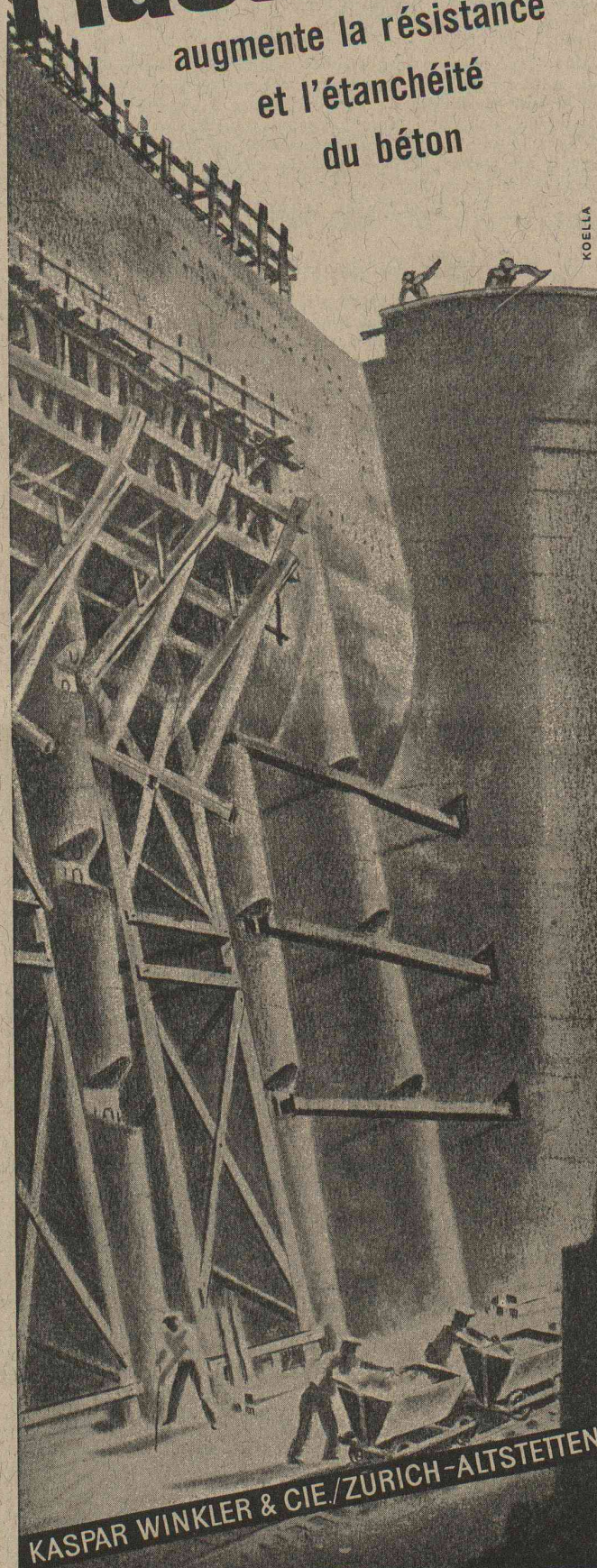
BT 804 711.433 (494)
Die Stadt Zürich. A. H. STEINER.
 Plan. 5-6/48. 13 pages, 17 fig.

Après une note historique sur la construction et le développement de la ville de Zurich au cours des siècles, l'auteur parle des questions actuelles et d'avenir posées aux urbanistes.

La dernière réglementation, adoptée en 1947, prévoit un développement de la ville correspondant à 550 000 habitants (aujourd'hui 380 000). De nombreux problèmes doivent être résolus : création de nouvelles possibilités d'agglomération en dehors de la ville, extension de la gare principale, plan d'aménagement des rues, élargissement des quais, assainissement judicieux de la vieille ville, construction de gratte-ciel entourés d'espaces libres suffisants, etc.

Plastiment

augmente la résistance
et l'étanchéité
du béton



KOELLA

KASPAR WINKLER & CIE./ZURICH-ALTSTETTEN

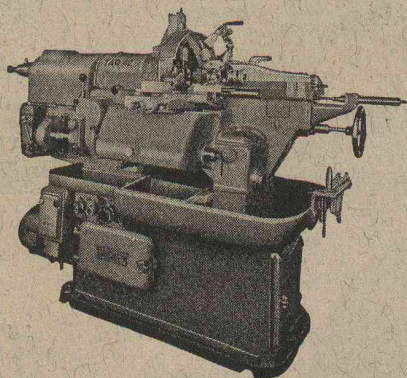
MANUFACTURE de Produits Céramiques et Réfractaires S.A. LAUSEN

PRODUITS RÉFRACTAIRES : BRIQUES, PLANELLES, DALLES, MORTIER, MOUFLES, CREUSETS

Briques Klinker pour façades — Planelles Klinker pour carrelages — Briques de parement

TUYAUX EN GRÈS, AUGES, CUVES — BRIQUES ÉMAILLÉES

Visitez notre exposition permanente : Schweizer Bau-Centrale, Zurich 1, Talstrasse 9 (Entrée libre).



**Tours automatiques TAREX
Type TAR**

passage de barre 42—52—64 mm

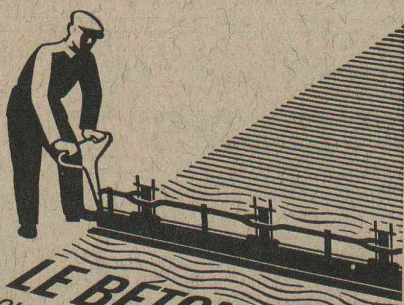
La machine universelle pour l'usinage en barres ou en reprise
même économique pour petites séries.

Le représentant général pour la Suisse:

Walter Meier

MACHINES-OUTILS

MÜHLEBACHSTRASSE 11 ZÜRICH TELEPHONE (051) 32 72 20



LE BÉTON VIBRÉ
pour routes en béton, revêtements
et dallages divers s'exécute avec le

VIBROPIL
Brevet n° No. 129.811

Demandez renseignements et offres à
S.A. RENÉ MAYING
Avenue de France 66-Tél. 272.38
LAUSANNE



LA POUDRE NOIRE

l'explosif efficace et bon marché

Intendance fédérale des poudres, Berne

IMPRIMERIE LA CONCORDE

LAUSANNE

Terreaux 31

Téléphone 2 35 95

Impressions commerciales et artistiques.
Tirages en couleurs, Illustrations, Labeurs
Journaux, volumes, brochures, catalogues
Circulaires. - Enveloppes. - Programmes.
Cartes de visite et d'adresse, Obligations
Faire-part, Registres. - Algèbre, Musique

OMEGOLIN

OMEGOLIN est un vernis noir universel, d'une
grande élasticité, prêt à l'usage et séchant rapi-
dement. S'utilise contre la rouille, pour calfater,
isoler fer, béton, tanks, machines, silos et bois.

Demandez offre et échantillon à :

BACHER S.A., REINACH (BALE)

DEPT. PRODUITS CHIMIQUES
Téléphone (061) 62 227

Visitez notre Stand 3185 en plein air, devant la Halle VIII a (serre)

La meilleure qualité bon marché !

CARBOLIT carbolinéum spécial

d'un effet durable, sans dépôt.

Très économe à l'usage et d'une teinte brune vraiment belle.

Prière de demander notre offre, nos prospectus et nos conseils techniques.

CARBOLIT est aussi en vente dans les magasins spécialisés de la branche, mais exigez bien la marque CARBOLIT !

USINES TECHNICO-CHIMIQUES S.A., MUTTENZ-BÂLE, TÉL. (061) 9 30 22

Cartons bitumés

de qualité éprouvée
Rival
Durotect
Ardoisite

MEYNADIER & CIE S.A. ZURICH
Vulkanstrasse 110, tél. 25 52 57
Berne, Murtenstr. 36, tél. 2 90 51

MEYNADIER

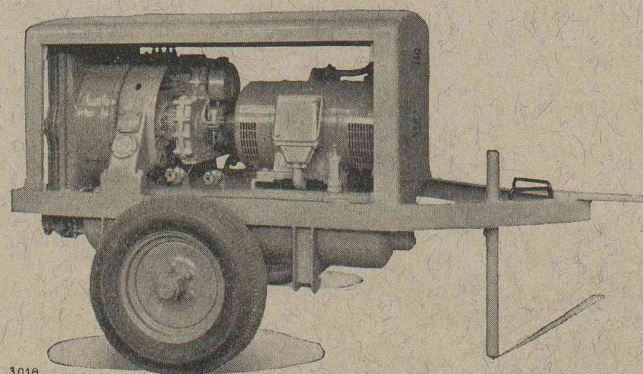
Veillez prêter attention à notre Stand No 2941, Halle VIII, de la Foire Suisse d'Echantillons, Bâle

SLM COMPRESSEURS ROTATIFS

Groupes mobiles et transportables
pour travaux publics

Groupe à deux roues, type LX 26, refroidi par air et
actionné par moteur électrique

Volume d'air effectivement aspiré: 4,6 m³/min.

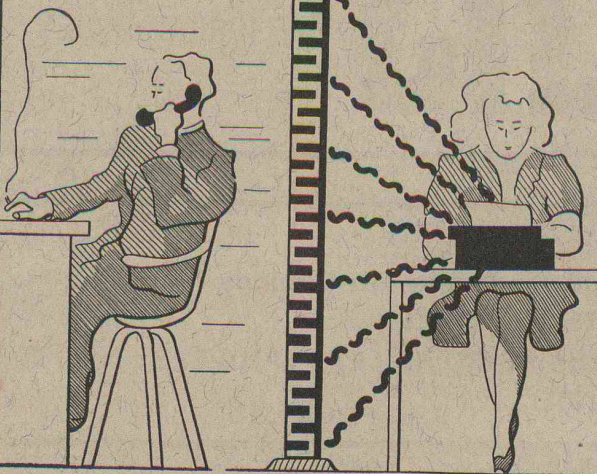


301a

SLM - Winterthur

Société Suisse pour la Construction de Locomotives et de Machines
WINTERTHUR

Le silence dans votre bureau...



grâce à la porte vraiment insonore

TECTO

(brevet déposé)

bien moins cher que les portes « insonores » actuelles
et bien plus efficace...

TECTO S. A. R. L. Boulevard du Théâtre 10, GENÈVE

Entreprise du bâtiment cherche

Ingénieur, architecte ou technicien

bien introduit en Suisse romande, pour son service technique et de vente. Faire offres détaillées sous chiffre A S 80326 L, à Annonces Suisses S.A., Lausanne.

Importante usine de petite mécanique de précision de Suisse romande cherche un

Chef de fabrication

au courant des méthodes modernes de fabrication en grande série, pouvant assumer en outre la direction d'ateliers de décolletage, découpage et emboutissage, presses à bakélite, et connaissant les traitements thermiques et de surface.

Situation intéressante et stable pour personne pouvant justifier d'une bonne expérience et répondant aux conditions ci-dessus. Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae, photo, copies de certificats, références et prétentions de salaire sous chiffre K 100034 X, Publicitas, Genève.

La direction des constructions fédérales ouvre un

CONCOURS

en vue d'obtenir des projets et des offres sur le système à adopter pour la construction de halles pour véhicules à moteur.

Sont admis à y participer les ingénieurs et les ateliers de constructions suisses.

Délai pour la remise des travaux de concours:

18 juin 1949

Les documents peuvent être obtenus auprès de la Direction des Constructions fédérales à Berne.

Berne, le 22 avril 1949.

Apprenti-architecte

Jeune homme ayant commencé son apprentissage d'architecte en Suisse alémanique cherche place à Lausanne, où il pourrait le terminer. Faire offres à Jeanrenaud, Béthusy 46, Lausanne.

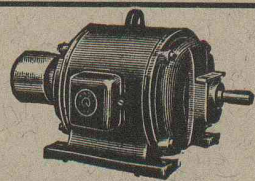
Inventeurs

Consultez pour l'obtention et la mise en valeur de brevets en Suisse et à l'étranger la Maison PERUHAG, Schwanengasse 4 à Berne, spécialisée en la matière. Agences dans toutes les grandes villes. Demandez les prospectus.

Giroud & Perrenoud

ASPHALTAGES
LINOLÉUMS
Planchers sans joints
Parquets liège

Rue Centrale 25 - Lausanne
TÉL. 2 2040



P. SCHMUTZ

Electro-mécanique et bobinage
Représentation générale pour le Canton de Genève des
MOTEURS SCHINDLER
Réparations et bobinages de toutes marques rapides et soignés
7, rue Voltaire, GENÈVE

Brevets d'invention A. BUGNION

Physicien diplômé de l'Ecole Polytechnique fédérale
Ancien élève de l'Ecole supérieure d'Electricité à Paris
Ancien expert à l'Office fédéral de la Propriété intellectuelle

GENÈVE
20, RUE DE LA CITÉ

LAUSANNE
36, RUE DU PETIT-CHÊNE
Jour de réception: Jeudi après-midi

ED. AERNI-LEUCH
BERNE

PAPIERS

CALQUES
MILLIMÉTRÉS
HÉLIOGRAPHIQUES

UGINE

LAUSANNE : R. GRAF, Ing., Chemin Boisy, 15
(021) 4.09.43

ZURICH : A. HONEGGER, Ing., Milchbuckstr., 81
(051) 26.30.58

ACIERS SPÉCIAUX
pour l'industrie des turbines

ACIERS LAMINÉS

PIÈCES FORGÉES ET MOULÉES

AIMANTS

MARQUES · MODÈLES · RECHERCHES · EXPERTISES

BREVETS D'INVENTION

Edmond Rauber

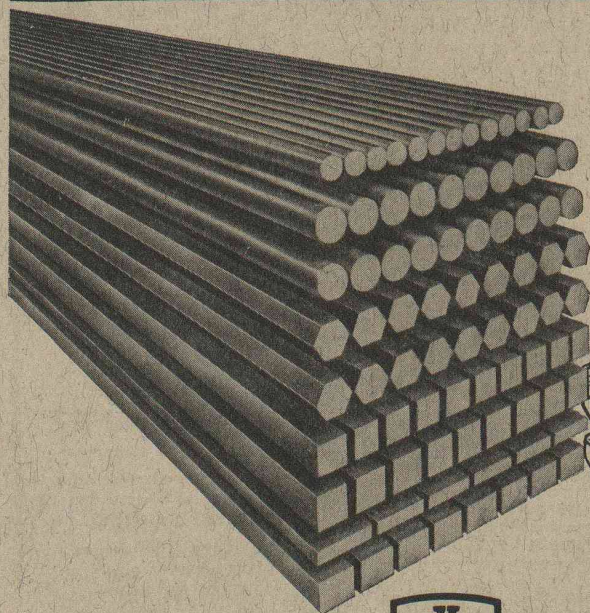
ING. DIPL. E.P.F.

CONSEIL EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

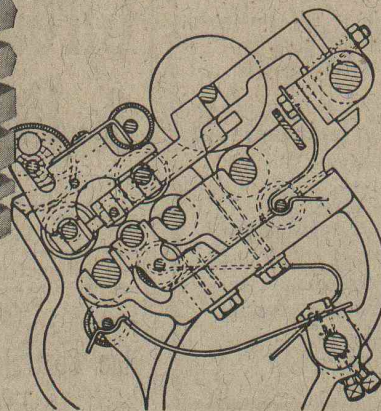
9, av. Marc-Monnier

GENÈVE

Téléphone 53188



Acier en barres pour la construction de machines



Selon normes VSM «Ac» et «AcC»
étiré à froid avec précision ou rec-
tifié selon les tolérances VSM et
ISA, non-poli ou poli, dur, norma-
lisé ou recuit.

SOCIÉTÉ ANONYME
DES FORGES ET USINES DE MOOS
LUCERNE

Nous fournissons en outre des aciers
spéciaux, de la résistance minimale à la
résistance maximale, pour les usages les
plus divers dans la construction de ma-
chines.