

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 78 (1952)
Heft: 14

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: 27.01.2026

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'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 ».

BT 1495 532.595 : 627.843
Deux exemples de transmission de coups de bélier d'onde au canal d'amenée d'une usine munie d'une cheminée d'équilibre.
L. ESCANDE.

Rev. gén. Hydraulique. 11-12/50. 9 pages, 13 fig.

L'auteur attire l'attention sur deux cas de transmission au canal d'amenée, de surpressions provenant de la conduite forcée dans des installations dont les cheminées d'équilibre ne comportent pas d'étranglement inférieur.

Le premier correspond à des ondes produites dans la conduite forcée par des variations rythmiques du débit de faible amplitude, mais de fréquence élevée ; le second correspond à une manœuvre normale d'arrêt des turbines dans un aménagement caractérisé par une cheminée d'équilibre relativement longue par rapport à la conduite forcée, l'étude du problème se trouvant compliquée par le fait que le canal de fuite fonctionne en charge.

Chimie industrielle.

BT 1496 66.041 : 66.097
Prinzipien zur Konstruktion von Apparaten für katalytische Reaktionen der chemischen Industrie.
J. BOEHM.
Schweiz. techn. Z. 22/3/51. 10 pages, 18 fig.

Exposé des principes des appareils construits actuellement pour les réactions catalytiques. L'auteur décrit les éléments qui influencent le plus la température de la réaction. La condition essentielle pour maintenir le régime thermique est l'évacuation de la chaleur se dégageant dans la chambre de réaction. L'évolution des phénomènes ne pouvant guère être suivie par le calcul, toutes précautions doivent être prises avant de passer d'un type de four satisfaisant, à un autre de plus grandes dimensions.

L'article se termine par une note sur les caractéristiques des éléments de construction appliqués couramment pour tenir compte des conditions très variables de la marche, pression, température et résistance du matériel à la corrosion.

Industries diverses

BT 1497 621.34 : 664.1.035.5
L'entraînement individuel des turbines à sucre au moyen de moteurs à cage.
M. RIGGENBACH et O. SCHOCH.
Rev. Brown Boveri. 5-6/1951. 12 pages, 10 fig.

Après avoir rappelé les conditions de marche tout à fait particulières des turbines à sucre et les considérations théoriques qui ont conduit au choix du moteur à cage à deux vitesses pour les entraîner, les auteurs décrivent un équipement automatique moderne de turbine avec lequel l'intervention humaine est limitée à la surveillance des opérations de chargement et de vidange.

Construction, Architecture

BT 1498 725.353 : 663.2 (44)
Le nouveau chai à vin de la Chambre de commerce de Rouen (Seine-Inférieure).
A. BOUCHET.
Techn. Travaux. 9-10/1951. 13 pages, 24 fig.

Bel exemple de construction industrielle illustrant les remarquables résultats d'une bonne coordination des efforts de l'architecte, de l'ingénieur et de l'entrepreneur.

Construction d'une contenance de 95 000 hl de vin, équipé de canalisations lui permettant de débiter 2600 hl à l'heure pour le déchargement des navires-citernes en provenance de l'Afrique du Nord. Le bâtiment du chai, de forme rectangulaire, mesure en plan 51,5 x 20 m et comprend un sous-sol, un rez-de-chaussée et trois étages. Les cuves de stockage sont réparties en 4 blocs de 18 000 hl chacun, chaque bloc comprenant 3 étages superposés (6000 hl par étage) ; les cuves de passage de 24 000 hl sont disposées au sous-sol. L'auteur donne des renseignements sur la circulation du vin et sur diverses particularités de la construction : fondation, ossature, cuves, couverture, revêtements, etc.

BT 1499 711.582.3 (494)
Les récentes étapes de la Cité Vieusseux. DIVERS AUTEURS.
Habitation. 8/51. 20 pages, 25 fig.

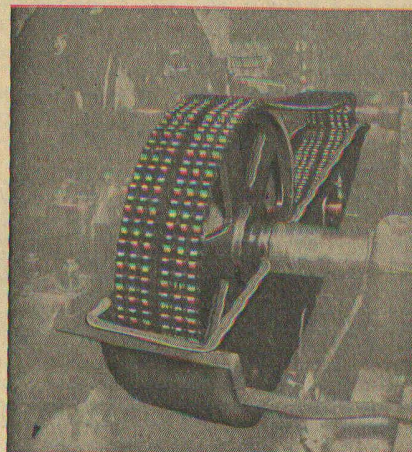
Description d'un groupe de 12 blocs d'immeubles comportant un total de 261 appartements pour ménages modestes, édifiés sur trois nouvelles parcelles de la « Cité Vieusseux », à Genève, dont l'aménagement fut entrepris par étapes dès 1930. La superficie totale des trois parcelles est de 34 125 m² et la surface bâtie de 5949 m², laissant ainsi de grands espaces verts.

L'article donne les caractéristiques du plan d'ensemble, celles des immeubles et des logements (répartition des types d'appartements, surfaces des pièces, composition des plans des appartements), parle de l'exécution et des matériaux, ainsi que des services généraux (installations de chauffage, de distribution d'eau chaude et de buanderie) et des aménagements extérieurs. Une notice traite de la couverture financière de l'entreprise.

Demandez les

transmissions Renold

complètes, normalisées du stock de Zurich



La chaîne est construite pour une usure lente et minime
Longue durée, même à des vitesses élevées.

La plus grande et uniforme précision est assurée dans toute longueur de chaîne, coussinets et rouleaux sans joints : Point de déféctuosités et d'interruptions

Les roues avec profil des dents RENOLD : Engrenage parfait et silencieux.

Demandez les chaînes de standardisation britannique et européenne dont on peut faire l'échange en tous temps en Suisse et dans le monde entier

W. Emil KUNZ, Postfach, ZURICH 27

Gotthardstrasse 21

Tél. 051/25 29 10

TURBINES HYDRAULIQUES

CHARMILLES

KAPLAN - FRANCIS
PELTON - POUR TOUTES
CHUTES ET TOUTS DÉBITS
RÉGULATEURS
VANNES - PIVOTS

ATELIERS des CHARMILLES SA. GENÈVE

Génie

BT 1500

624.073.1

Le calcul numérique de la flexion circulaire des plaques de révolution d'épaisseur variable. J. PASCHOUD.
Schweizer Archiv. 10/1951. 8 pages, 7 fig.

Faisant usage des hypothèses classiques, l'auteur traite le problème de la flexion circulaire des plaques de révolution, d'épaisseur variable quelconque, d'une manière le conduisant à deux équations simultanées, obtenues sous une forme intégrale, particulièrement aptes à une résolution numérique rapide, par approximations successives. Les singularités polaires que présentent à leur centre les plaques non trouées, sont écartées du calcul par l'écriture même des équations obtenues, ce qui détermine simultanément les conditions aux limites nécessaires. Un exemple de calcul d'une plaque de révolution chargée uniformément met en évidence la simplicité de la méthode.

BT 1501

627.133.5

Etude comparative de quelques méthodes proposées pour la régularisation des courbes de durée et de fréquence en hydrologie. H. MARÉCHAL.

Ann. Trav. publ. Belgique. 10/1951. 46 pages, 11 fig.

Après quelques définitions, l'auteur donne une vue d'ensemble des différentes méthodes tendant à régulariser la courbe de durée obtenue expérimentalement et à en déterminer, si possible, l'expression mathématique. Il distingue : a) les *méthodes empiriques* où le champ des observations est étendu au maximum au-delà de la série intéressée (Fuller, Supino, Palombi, Coutagne, Hazen); b) les *méthodes analytiques* postulant l'existence d'un schéma théorique de probabilité fondé sur des considérations physiques, mathématiques, analogiques (Hall, Foster, Goodrich, Slade, Horton, Gibrat, méthode de la translation des variables aléatoires de Edgeworth-Kapteyn-D'Addario, d'Ugolini-Indri, Gumbel). Il termine par une note sur les distributions complexes et composées et sur la surface de durée.

Transports

BT 1502

530.17 : 629.113.012.81

Construction d'un modèle électrique d'une suspension d'automobile. R. LANSARD.

Onde électrique. 7/51. 5 pages, 7 fig.

L'étude purement mathématique de la suspension d'une automobile est assez compliquée, à cause des couplages entre les différents systèmes élémentaires. La résolution des équations auxquelles cette étude conduit est difficile et il n'est guère commode d'étudier l'influence des différents paramètres (ressorts, amortisseurs, masses, etc.). C'est pourquoi on a entrepris l'étude par analogie électrique.

Dans l'article cité, l'auteur expose le mode d'établissement d'un schéma électrique de la suspension, la réalisation pratique et les méthodes d'analyse du modèle.

Chimie industrielle

BT 1503

662.933

La réinjection des suies. P. STCHEPOTIEFF.
Bull. sci. Ass. Ing. électr. Montefiore. 6/51. 24 pages, 10 fig.

Après un historique sur l'évolution de la conception des chambres sous chaudières au charbon pulvérisé et sur les premières tentatives de réinjection des suies, l'auteur montre quels sont les progrès réalisés au cours des années 1945-1950 sur la base de théories et de principes nouveaux.

Il est possible aujourd'hui de réinjecter de grandes quantités de poussières presque inertes dans le foyer sans créer de perturbations. La réinjection des suies paie indiscutablement si elle est réalisée suivant les règles de l'art. L'application de ce procédé est destinée à se répandre, les résultats acquis étant nettement encourageants.

Divers

BT 1504

681.142.8 (493)

Faut-il construire une grande machine mathématique en Belgique ? G. R. BOULANGER.
Bull. Soc. roy. belge Ing. Industriels. 8/51. 11 pages.

L'auteur indique le rôle crucial que joue le calcul mécanique dans le développement des sciences et des techniques modernes et il donne, à la lumière d'observations qu'il a faites aux Etats-Unis, une vue d'ensemble des réalisations américaines dans ce domaine.

Considérant successivement les grandes machines mathématiques, les machines à cartes perforées et les machines analogiques, il met en évidence les caractéristiques des divers matériels utilisés et en précise les conditions d'emploi. Il en tire des conclusions pour le développement des techniques de calcul automatique en Belgique, d'un intérêt particulier pour ce pays où la construction d'une grande machine mathématique va entrer dans sa phase active.



Les produits ZENT sont utilisés dans toute la Suisse. ZENT construit des chauffe-eau, citernes et appareils électro-thermiques de qualité irréprochable.

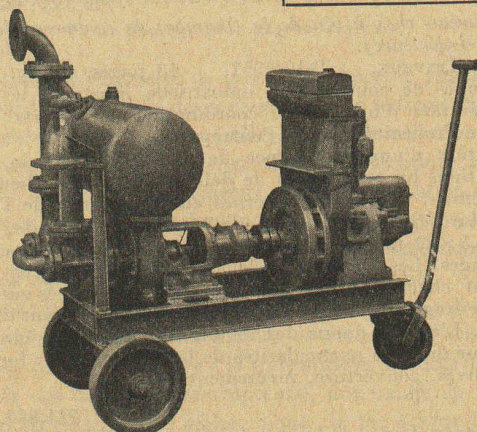
ZENT S.A. BERNE

Pompes pour Entrepreneurs

à amorçage automatique, sans soupapes
Système Lauchenauser

Hauteur d'aspiration
jusqu'à 9 mètres

ACHAT ET LOCATION

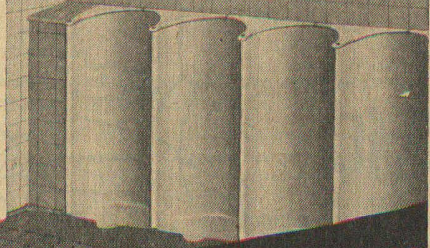


Débits de 1 à 500 litres/seconde. — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration. — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration. — Pas de surfaces de contact à frottement et s'usant; par conséquent pas de contre-temps même pour l'élévation de la boue, du sable ou du gravier.

Ateliers de Construction s/ Sihl A.
Zurich
Fondés en 1871 Tél. (051) 23 35 14

Ernst URINOIRS

- PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION A SEC
- NETTOYAGE FACILE ET SIMPLE
- ABSOLUMENT INODORE



F. ERNST, ING. AG. ZÜRICH

Weststr. 50/52 Telefon (051) 33 60 66

Les plus **RECOMMANDÉS**
Les plus **RENOMMÉS**
Les plus **ÉPROUVÉS**

Pour les **COMMUNES**
Pour les **USINES**
Pour les **RESTAURANTS**

Adaptation facile à n'importe quelle situation

Société Suisse des Explosifs

Usine et siège à **GAMSEN** près Brigue (Valais)

Explosifs de sûreté :

GAMSITE

et **SIMPLONITE**

Dynamites à tous dosages

Dynamite „Antigel“

Mèches et Détonateurs

Tous accessoires pour le tir des Mines

Nitropentaérythrite Cordeau détonant

Télégrammes : „Explosifs-Brigue“
Téléphone : Bureaux (028) 3 11 81 Brigue
Usines (028) 3 11 82 „

GÉNIE CIVIL MAÇONNERIE
BÉTON ARMÉ
GYPSERIE PEINTURE

COOPÉRATIVE DES



OUVRIERS DU BÂTIMENT

MAUPAS, 6 LAUSANNE TÉL. 22 19 17

IMPRIMERIE LA CONCORDE

LAUSANNE

Terreaux 31

Téléphone 23 92 95

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

GIOVANOLA FRÈRES S.A. MONTHEY

ateliers de constructions métalliques et mécaniques

PONT - CHARPENTES - CONDUITES FORCÉES - CHAUDRONNERIE - APPAREILS POUR L'INDUSTRIE
CHIMIQUE - TÉLÉ-SIÈGES ET TÉLÉ-SKIS

CMC vous évite

perte de temps, peine et difficultés



CMC



a créé et mis au point
les coffrets de distribution normalisés pour montage apparent,
livrables également en exécution étanche à la poussière et aux
projections d'eau et pour montage encastré.

Ces coffrets sont équipés, au gré du client, sur la base d'un
schéma de principe ou d'une description sommaire accompa-
gnant la demande d'offre.

Ils sont caractérisés par une présentation impeccable, une
disposition intérieure judicieuse et pratique; tous les appareils
étant fixés sur un châssis et reliés par un câblage soigné et
clairement disposé.

Le châssis peut aisément être extrait du coffret pour l'intro-
duction des lignes d'arrivée et de départ.

L'agrandissement ultérieur des distribution **CMC** est facile-
ment réalisable par juxtaposition d'un ou de plusieurs coffrets
normalisés.

CMC CHARLES MAIER & CIE

Fabrique d'appareils électriques et d'installations de distribution

SCHAFFHOUSE

BUREAU LAUSANNE TELEPHONE 021 22 72 22

TEL. 053 5 61 31

RÉSERVOIRS BORSARI

STOCKAGE RATIONNEL DE L'ESSENCE, DU MAZOUT ET DE L'HUILE DIESEL

EN RÉSERVOIRS EN BÉTON ARMÉ A REVÊTEMENT DE VERRE
POUR LE COMMERCE, L'INDUSTRIE, LES IMMEUBLES ET VILLAS

SÉCURITÉ ABSOLUE CONTRE LA ROUILLE ET LA CORROSION

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

TÉLÉPHONE (051)
24 96 18

BORSARI & C^{IE}, ZOLLIKON-ZÜRICH

MAISON FONDÉE
EN 1873



Ventilation

Chauffage à air chaud

Conditionnement de l'air d'après des procédés
brevetés. Soumettez-nous vos problèmes de ven-
tilation, nous vous conseillons volontiers.

VENTILATION SA STAEFA

Staefa / Zurich - Tél. 93.01.36
Spécialiste dès 1890



Comité national suisse des Grands Barrages

Les documents du

IVe Congrès des Grands Barrages,
tenu en 1951, à New Delhi,

ont paru.

Contenu des quatre volumes :

1. Projets et construction des barrages en terre et en enrochements avec leurs écrans et diaphragmes.
2. Méthodes pour déterminer le débit de crue maximum qu'il est possible de prévoir pour un barrage et pour lequel le projet de barrage doit être établi. Choix du type et de la disposition générale des évacuateurs et déversoirs temporaires ou permanents et détermination de leur capacité d'évacuation.
3. Béton pour grands barrages.
4. Sédimentation dans les réservoirs et problèmes connexes.

Les rapports sont rédigés en français et en anglais, accompagnés de résumés dans les deux langues. Chaque question fait l'objet d'un rapport général, accompagné du compte rendu des séances de discussion.

Les commandes doivent être adressées au Secrétariat du Comité national suisse des Grands Barrages, 2, Viktoriaplatz, Berne.

Prix des quatre volumes :

Fr. s. 160.— pour les membres du Comité national suisse.

Fr. s. 200.— pour les non-membres.

N. B. — Le tirage de cette publication étant limité, le Secrétariat prie les intéressés de passer leur commande le plus tôt possible.

Nous cherchons pour entrée immédiate

a) un **ingénieur-électricien diplômé**

ayant quelques années de pratique et des connaissances en économie électrique, pour l'étude d'aménagements hydrauliques ;

b) un **jeune technicien - électricien**

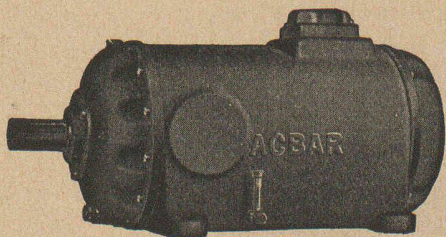
pour l'établissement de schémas et de plans de disposition d'équipements électro-mécaniques de centrales électriques.

Dans les deux cas, une bonne connaissance de l'allemand est désirée.

Les candidats sont priés d'envoyer leur offre de services manuscrite, avec prétentions de salaire, copies de certificats et photographie, à la **Société suisse d'Electricité et de Traction, Malzgasse 32, à Bâle.**

ACBAR

la commande individuelle moderne pour machines de tous genres



éprouvée de longue date dans des milliers d'entreprises industrielles de toutes branches.

Rapports de démultiplication jusqu'à 100 000 : 1. Construction axiale, fonctionnement silencieux, ne demandant aucun entretien.

Engrenages **ACBAR** et Constructions mécaniques
Fridolin Michel-Dietelm & Co., UERIKON-ZURICH

Entreprise de construction métallique connue demande

1 dessinateur de construction métallique

Nous offrons : une place intéressante et bien rétribuée à dessinateur consciencieux, habitué à travailler seul et de façon expéditive — avec expérience dans l'installation de vitrines et la construction fine ferronnerie.

Conditions à remplir : seuls seront pris en considération les candidats ayant fait un apprentissage de dessinateur de construction métallique ou dessinateur de serrurerie et pouvant justifier d'un dessin propre et rapide.

Langues : langue maternelle française et bonnes connaissances de l'allemand.

Les postulants voudront bien adresser leurs offres en indiquant références et prétentions de salaire et en joignant photo, sous chiffre **H 40012 U** à **Publicitas, Bienne.**

DESSINATEUR

expérimenté (béton armé et génie civil) serait engagé par important bureau technique Genève. Place stable. Offres avec prétentions, références et copies certificats sous chiffre **T 5841 X** à **Publicitas, Genève.**

Entreprise route et travaux publics Suisse romande cherche

technicien-conducteur de travaux

Age 25 à 35 ans. Expérience travaux routiers. Références exigées. Offres sous chiffres **GF 142505 L** à **Publicitas, Lausanne.**

Excellent

technicien - architecte

longue pratique, **cherche emploi** chez architecte ou entreprise Suisse romande. Entrée de suite.

Ecrire à **M. Ernest Boo, 8, Terrassière, Genève.**

Service Technique suisse de placement (Suite)

Section du bâtiment et du génie civil

818. *Architecte ou technicien en bâtiment, évent. dessinateur en bâtiment.* Canton de Berne.

820. *Ingénieur.* Routes et ponts. Adjoint d'ingénieur cantonal. Suisse allemande.

826. *Dessinateur.* Béton armé. Environs de Zurich.

830. *Technicien.* Béton armé ; en outre, *dessinateur.* Langue française. Bureau d'ingénieur d'une grande entreprise du bâtiment à Paris.

832. *Ingénieur civil.* Bon staticien. Béton armé. Suisse orientale.

838. *Dessinateur.* Béton armé. Canton de Zurich.

840. *Jeune architecte ou technicien en bâtiment.* Bureau d'architecte. Jura bernois.

842. *Dessinateur.* Langue française. Bureau d'ingénieur. Ville de Suisse romande.

846. *Technicien ou dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecte, Suisse romande.

854. *Technicien en bâtiment.* Allemand et français. Vente de matériaux de construction pour planchers. Suisse allemande.

856. *Ingénieur civil.* Quatre ans de pratique en béton armé. Bonnes connaissances de l'anglais indispensables. Bureau d'ingénieur en U. S. A. dont le propriétaire est Suisse. Offres sur formules avion du S. T. S., si possible en langue anglaise.

Sont pourvus les numéros, de 1951 : 886, 1526 ; de 1952 : 112, 302, 466, 552, 562, 630, 656, 688, 764, 768, 804.

Travaux publics

Revêtements de chaussée

Voies de chemins de fer industrielles

Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois

WALO BERTSCHINGER & C^{ie} S. A.

LAUSANNE

Avenue d'Ouchy 4

Tél. 23 35 18

DIESEL SMM

avec pompe de balayage

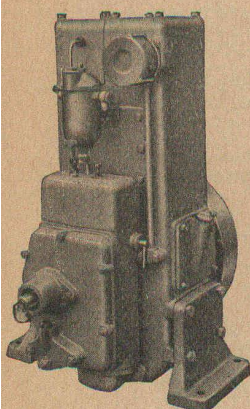
1 cyl. 6-8 CV 2 cyl. 12-16 CV 2 cyl. 25 CV

TOUS LES MODÈLES LIVRABLES DE STOCK

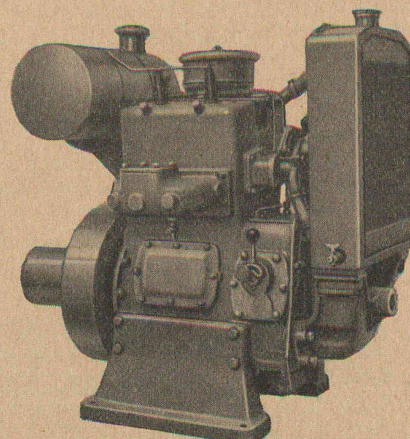
Téléphone (051) 96 91 23

FABRIQUE DE BROCHES, MOTEURS ET MACHINES S. A.

USTER-Zürich



8 CV



16 CV

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 4 22 70

reymond

Ateliers de Photogravure

19, Avenue Vinet LAUSANNE Tél. 24 90 40

..... à votre service pour l'exécution parfaite et rapide de vos

clichés

MARQUES · MODÈLES · RECHERCHES · EXPERTISÉS

BREVETS D'INVENTION

Edmond Rauber

ING. DIPL. E. P. F.

CONSEIL EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

9, av. Marc-Monnier

GENÈVE

Téléphone 531 88