

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 72 (1946)  
**Heft:** 13

## 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

Pour toutes précisions concernant cette rubrique (classification, mode d'emploi, liste des revues), voir « Avis à nos lecteurs » et « hors-texte » du « Bulletin technique » du 27 octobre 1945.

Par suite d'une erreur de mise en page, les notices du n° 10 (B. T. 121 à 126) ont passé une seconde fois dans le n° 11.

Nous nous en excusons vivement auprès des lecteurs du *Bulletin Technique*.

Imprimerie La Concorde.

### Sciences pures.

BT 133 537.531 : 535.345.6

*L'analyse du rayonnement X complexe au moyen de filtrations.*  
M. SERVAIS.

Bull. Soc. franç. Electr. 7/45. 16 pages, 11 fig.

L'analyse spectrale du rayonnement X a montré que ce phénomène donne une gamme de longueurs d'onde d'intensité variable (fond continu). L'absorption des filtres est fonction de la longueur d'onde du rayonnement reçu. L'auteur décrit une série d'expériences ayant pour but d'analyser le rayonnement par une série de filtres successifs. Il consigne ses résultats sur des graphiques, puis donne la méthode de calcul des filtres minces. Il conclut par la relation d'une série d'expériences.

### Matériaux, Energie.

BT 134 620.97 : 621.577

*Die Bedeutung der hydroelektrischen Energie in unserer Wärme-wirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Wärmepumpen und der Einsparmöglichkeiten im Wärmeverbrauch.* E. WIRTH.  
Heizung u. Lüftung. 2/45. 18 pages, 23 fig.

L'auteur s'attache à démontrer clairement, par comparaison entre l'énergie hydraulique et l'énergie thermique, comment il faut envisager l'utilisation pratique de la chaleur contenue dans les cours d'eau ou dans les installations industrielles (récupération calorifique). Il définit la pompe à chaleur, et expose ses premières applications en Suisse (Salines de Bex, à la fin du siècle dernier, etc.). Puis il passe aux applications plus récentes : machines frigorifiques, pompes à chaleur pour le chauffage d'immeubles, pour la concentration de jus de fruits, etc. Il parle ensuite de la récupération de chaleur dans les installations industrielles (fabriques de papier, etc.).

### Mécanique appliquée.

BT 135 621.43.016.4.

*Temperature distribution and heat flow in the exhaust valves of Diesel engines.*

I. DROLSHAMMER.  
The Engineers' Digest. 12/45. 7 pages, 12 fig.

L'article commente les mesures de température effectuées sur des soupapes de moteurs Diesel de fabrication suisse. Il indique la façon dont les expériences furent conduites, puis la répartition des températures dans les pièces examinées, l'influence des sièges de soupapes et des coulisseaux sur le refroidissement ; il donne des diagrammes des résultats obtenus, notamment un diagramme indiquant la fluctuation de la température en fonction du temps, au centre de la tête de soupape.

### Electrotechnique.

BT 136 621.311 (494)

*Cinquantenaire de l'Union des Centrales suisses d'électricité.*

Div. auteurs.

Bull. Assoc. suisse Electr. 1/9/45. 68 pages.

A l'occasion de ce cinquantenaire, l'Association suisse des Electriciens a publié un numéro spécial de son *Bulletin*, dont le contenu retiendra l'attention des spécialistes de cette branche. Les principaux articles sont : La production et la consommation de l'énergie électrique en Suisse pendant les années de guerre 1939-1945. — L'aménagement des forces hydrauliques disponibles en Suisse. — Les entreprises électriques cantonales et intercantionales. — Les entreprises électriques communales et municipales. — L'importance et le développement des moyennes et petites entreprises électriques en Suisse. — Les entreprises électriques privées et l'importance de l'initiative privée. — Consommateurs et producteurs d'énergie électrique en Suisse. — Le problème des tarifs et de leur unification. — Exportation et importation d'énergie électrique.

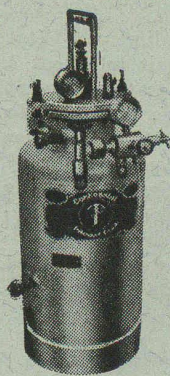
BT 137 621.315.024

*Gleichstrom-Uebertragung.*

Rev. Brown-Boveri 9/45 54 pages, 48 fig.

Ce numéro spécial de cette revue est consacré au transport d'énergie par courant continu à haute tension. Brown-Boveri ont développé ces derniers temps des essais en vue d'arriver à produire, au moyen de mutateurs spéciaux, du courant continu à haute tension et à fortes intensités. Un article rend compte de ces essais et des problèmes résolus à cette occasion. Un autre compare le système de transport d'énergie à courant continu avec le système actuellement courant de transport par courant alternatif. Enfin, un exposé traite la question des câbles pour courant continu à haute tension.

## Installations de soudure et de découpage autogènes



Nouveau générateur d'acétylène à haute pression

### EXCELSIOR

Fabrication soignée de tous les appareils et accessoires pour souder, braser et découper

Demandez catalogue N° 46 avec offres détaillées!

### CONTINENTAL S. A.

de Lumière et Constructions Mécaniques

DUBENDORF (Zurich)  
Téléphone (051) 93 47 77

## Tubes de précision en acier, étirés à froid

### K'AGI & C°

Winterthour

Entreprise de travaux hydrauliques

### LOSINGER & C<sup>IE</sup>

LAUSANNE — GENÈVE





## Electrotechnique.

**BT 138** 621.311.152 : 664.8.037  
*Tiefkühlung und ihre Bedeutung als Elektrizitätsverbraucher.*  
 P. BERCHTOLD.

L'Electrique. 9/45. 6 pages, 7 fig.

La congélation rapide permet de maintenir les aliments à l'état frais. L'action des ferments et bactéries se réduit tellement à  $-20^{\circ}\text{C}$  que les aliments maintenus à cette température peuvent se conserver des années. Maintien de la qualité, réduction du volume et du poids, manutention facile sont d'autres avantages de ce procédé. On estime qu'aux Etats-Unis, la congélation a été appliquée à 1 million de tonnes de produits alimentaires. Une quantité considérable d'énergie est consommée par les réfrigérateurs nécessaires. On compte 120 kWh/tonne de produits alimentaires à surgeler, 50 kWh/mois pour leur conservation, et 500 kWh/mois pour l'emmagasinage dans le commerce de détail.

## Génie.

**BT 139** 625.7.033.3  
*Action dynamique des véhicules sur la chaussée.* A. PETER.  
 Strasse u. Verkehr. 7/9/45 7 pages, 14 fig.

La chaussée subit divers efforts : écrasement, cisaillement, suction, chocs. L'auteur examine l'action de divers véhicules sur la chaussée : véhicules hippomobiles, véhicules à moteurs. Il détermine par le calcul les formules permettant de déterminer les efforts provoqués par les véhicules sur le corps de la chaussée et au niveau du sol de fondation.

## Chimie industrielle.

**BT 140** 66.067.12  
*La structure des matières filtrantes.*  
*La filtration des gaz à froid et à chaud.*  
*Matières filtrantes nouvelles.* P. BREMOND.  
 Chimie et Industrie. 6/45. 15 pages, 11 fig.

L'étude des matières filtrantes doit commencer par celle de la dimension de leurs pores. L'auteur examine différentes méthodes de détermination des pores en les critiquant. Il étudie ensuite la filtration des gaz, puis les lois de l'écoulement à travers les filtres (écoulement visqueux, moléculaire, mixte). Il traite enfin de la filtration des gaz à chaud, de la diffusion des gaz dans les liquides, et de l'écoulement moléculaire à chaud.

**BT 141** 669.162.4  
*Das Elektrorohrwerk Choindez 1943.* E. GEHRIG.  
 v. Roll Mitt. 6/45. 49 pages, 48 fig.

Les nécessités de la production de guerre engagèrent en 1941 les Etablissements de Roll à construire une nouvelle installation pour la fonte électrique du minerai de fer. Le nouveau four, du système norvégien Tysland-Hole, est décrit dans cet article, qui traite également de la construction du bâtiment, du choix et de l'installation des machines, de l'appareillage électrique, de la commande automatique des électrodes, et de tous les détails de l'installation. Enfin, l'auteur traite également des résultats d'exploitation du nouveau four. Document très complet et richement illustré.

## Construction, Architecture.

**BT 142** 728.3.002.22  
*The Orlit House.* X.  
 The Nat. House Builder. 10/45. 4 pages, 8 fig.

Description d'un nouveau type de maisonnette préfabriquée produite en série en Angleterre. L'armature de cette maison consiste en éléments de béton armé s'emboîtant les uns dans les autres, les remplissages des murs en panneaux de béton léger. Les dalles sont en béton nervuré avec hourdis, les cadres de fenêtres en acier. Plusieurs types de cette maison doivent répondre aux besoins variés des usagers.

**BT 143** 72 (42)  
*Tendances actuelles de l'architecture moderne en Angleterre.*  
 F. OTTEN.

Werk. 11/45. 6 pages, 15 fig.

L'auteur décrit brièvement ces tendances. Il mentionne l'influence du London Transport Board sur l'architecture industrielle. Puis il passe à la description de la tâche actuelle de reconstruction qui s'impose dans ce pays et expose les moyens mis en œuvre pour la remplir : ordonnances diverses, maisons-échantillons, programme de construction de maisons préfabriquées. De belles illustrations commentent et complètent l'exposé.

## Les Niveaux Kern du modèle NK

garantissent grâce à leur construction solide et moderne, un maximum de rendement et un travail exact et rapide.

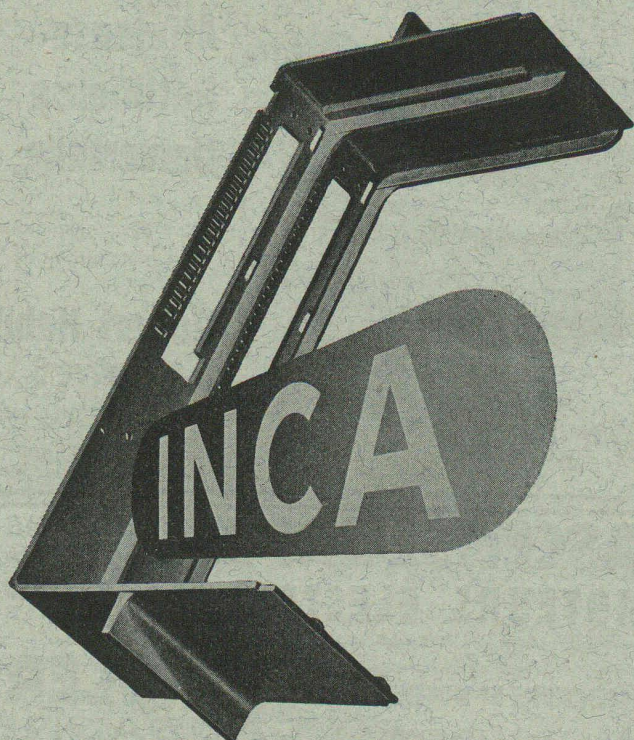
Volume et poids réduits au minimum.



**LUXRAM Deca.**  
 Notre bonne lampe suisse



## Fonte sous pression



# INJECTA

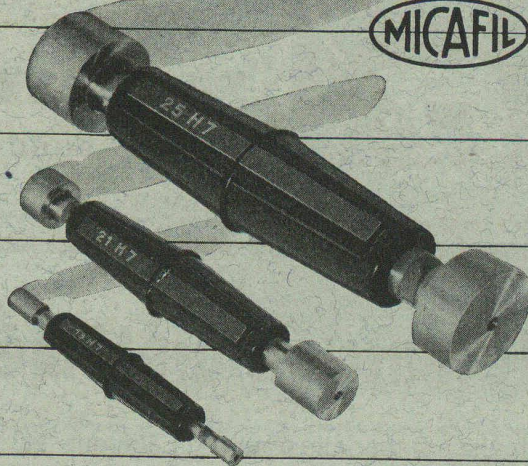
S. A. Teufenthal près Aarau - Tél. 3.82.77

USINES SUISSES DE FONTE SOUS PRESSION  
FABRIQUE D'APPAREILS

## Poignées de jauges

moulées en matière à la résine synthétique

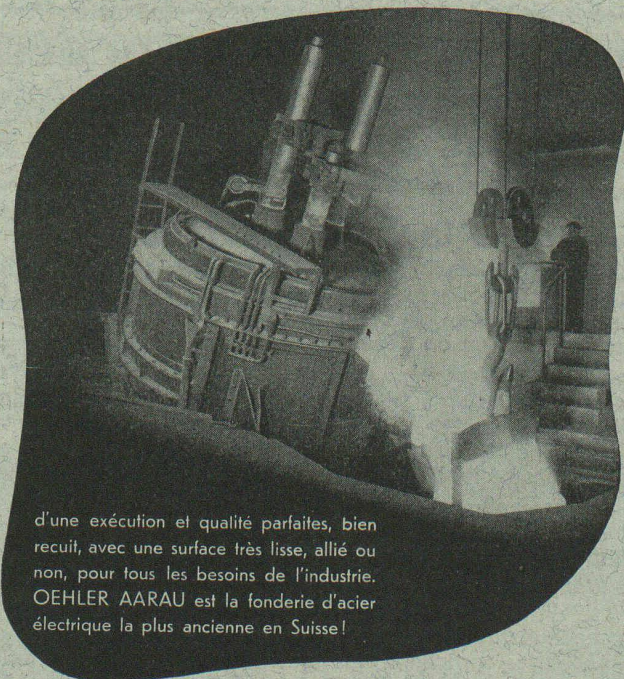
MICAFIL



augmentent la précision de mesure  
en tant qu'isolants thermiques  
et économisent le métal

MICAFIL S.A. Zurich-Altstetten

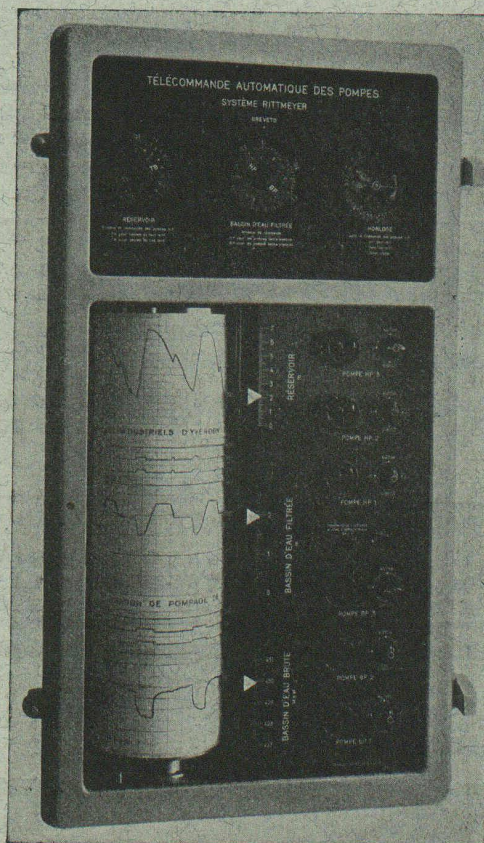
## ACIER COULÉ ÉLECTRIQUE



d'une exécution et qualité parfaites, bien  
recuit, avec une surface très lisse, allié ou  
non, pour tous les besoins de l'industrie.  
OEHLER AARAU est la fonderie d'acier  
électrique la plus ancienne en Suisse!

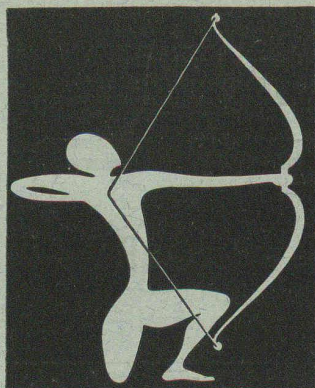
# OEHLER AARAU

USINES MÉTALLURGIQUES OEHLER & CIE. S. A.



FRANÇOIS RITTMAYER S.A. ZOUG





**Courvoisier & Co.**  
**BIENNE**

**FAGERSTA**  
Aciers suédois

## Technicien diplômé

connaissant parfaitement le bâtiment et les travaux publics, sachant établir seul plans, devis, décomptes, **est demandé** par importante entreprise de la Suisse romande.

Faire offres avec curriculum vitæ, références et prétentions sous chiffre **11 646** à **Publicitas, Lausanne.**

### 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

Le titulaire du brevet suisse ci-après désire entrer en relation avec des industriels suisses en vue de la mise en œuvre de son invention

**No 216990** du 19 juillet 1939 — « Niveau ».

Prière d'adresser offres et propositions à l'Office de Brevets A. BUGNION, 20, rue de la Cité, GENEVE, qui les transmettra à qui de droit.

### VIEUX MÉTAUX, FERRAILLES ET FONTE S EN GROS

**Jos. ABBÉ**

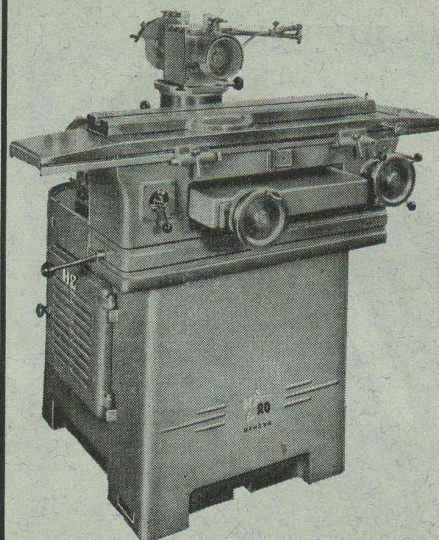
**CAROUGE - GENÈVE**  
**Tél. 56393 - 56394**

DÉMONTAGE D'USINES — MATÉRIEL INDUSTRIEL D'OCCASION



**AUTOGEN ENDRESS AG HORGEN**

Chalumeaux-Soudeurs  
Chalumeaux-Découpeurs  
Générateurs d'acétylène



Production - Précision

## Affuteuse- Rectifieuse Universelle

Industries mécaniques  
et métallurgiques

**Robert Habib**  
**Genève 5**

Rue de la Rôtisserie 8

H2 Brevets demandés

## ASCENSEURS MONTE-CHARGE MONTE-PLATS MOTEURS ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES

DEVIS SUR DEMANDE

ASCENSEURS ET MOTEURS « **SCHINDLER** »  
**HAUBRUGE & C<sup>e</sup> LAUSANNE**

Chemin de la Batelière. - Tél. 229 46

## Conducteur de travaux Mètreur

est demandé pour surveiller la construction d'une fabrique.

Faire offres avec références et prétentions sous chiffre **P 889-3 L** à **Publicitas, Lausanne.**

## Imprimerie La Concorde

Terreaux, 31 - LAUSANNE

## IMPRIMES EN TOUS GENRES

### Places vacantes :

Les sections des bâtiments de la division de la voie et des usines électriques et des divisions des travaux des CFF à Berne, Lausanne, Lucerne et Zurich, ont quelques places de techniciens et de dessinateurs à repourvoir.

Conditions d'admission pour les techniciens : Diplôme d'un technicum. Avoir pratiqué plusieurs années dans la branche du bâtiment ; être apte à dessiner et à élaborer des plans. Savoir à fond l'une des langues officielles du pays et avoir de bonnes notions d'une autre langue.

Conditions d'admission pour les dessinateurs : Apprentissage complet de dessinateur en bâtiments (de machines pour la Direction générale à Berne) ; avoir suffisamment pratiqué dans la branche du bâtiment ou dans un bureau d'architecte. Avoir de bonnes notions d'une deuxième langue officielle.

Les candidats doivent faire leurs offres de service par lettre autographe avec curriculum vitæ (date de naissance, lieux d'origine et de domicile, état-civil, formation, incorporation militaire, activité antérieure). Ils les adressent à l'une des Directions mentionnées ci-dessous, en faisant connaître leurs prétentions et la date à laquelle ils pourraient entrer en fonctions :

Direction générale des CFF à Berne,  
Direction du I<sup>er</sup> arrondissement des CFF à Lausanne,  
Direction du II<sup>e</sup> arrondissement des CFF à Lucerne,  
Direction du III<sup>e</sup> arrondissement des CFF à Zurich.



LA TECHNIQUE SPRECHER & SCHUH :

**6 points** de nos

## PARAFODRES

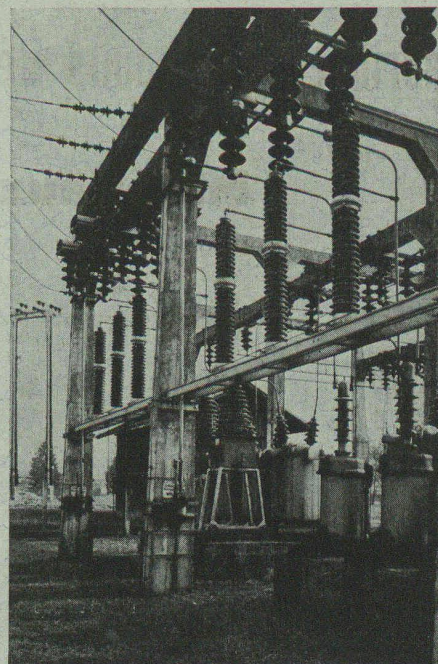
Série BHF 15-150 kV

qui garantissent la protection de vos installations contre les détériorations de l'isolement par des surtensions atmosphériques :

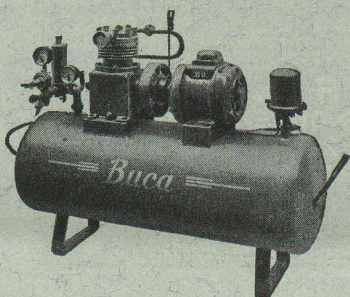
- Haute tension d'amorçage pour les fréquences industrielles
- Petite tension d'amorçage sous choc
- Petite tension résiduelle
- Haut pouvoir d'écoulement (jusqu'à 10 000 A)
- Pas d'entretien
- Toujours prêts au fonctionnement

Fabrique d'appareillage électrique

# SPRECHER & SCHUH S.A. AARAU



## COMPRESSEURS



entièrement automatiques

6 - 64 m³ à l'heure

pour peinture au  
pistolet,  
soufflage,  
gonflage de pneus,  
lavage, graissage, etc.

**WEWERKA, ZURICH**

Dufourstrasse 4 — Téléphone (051) 24 16 26

Succ. à **BERNE**, Effingerstrasse 33 — Téléphone (031) 261 26  
**LUGANO**, Via E. Bossi 9 — Téléphone 2 20 18

## Baumgartner

& Cie S. A.

### PAPIERS

LAUSANNE

Tél. 2 45 82

ZURICH

Tél. 23 74 70

**CLICHÉS  
ATAR  
11 RUE DE LA DOLE  
GENEVE**

CLICHES & PHOTOLITHOS  
R. HENZI & CO. SA. BERNE  
Tél. (031) 2 15 71

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE · DESSINS · MODÈLES  
CONSULTATIONS · EXPERTISES

### ANDRÉ SCHOTT

INGÉNIEUR-  
CONSEIL

Bld. du Théâtre 5

GENÈVE

TÉLÉPH. 50.398

## PAPETERIE de ST-LAURENT

*Charles Krieg*

TOUTES FOURNITURES DE BUREAU

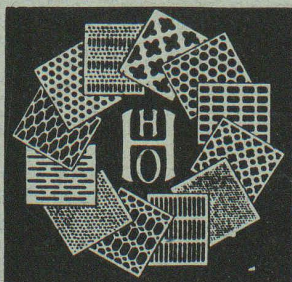
ARTICLES TECHNIQUES

21, Rue St-Laurent

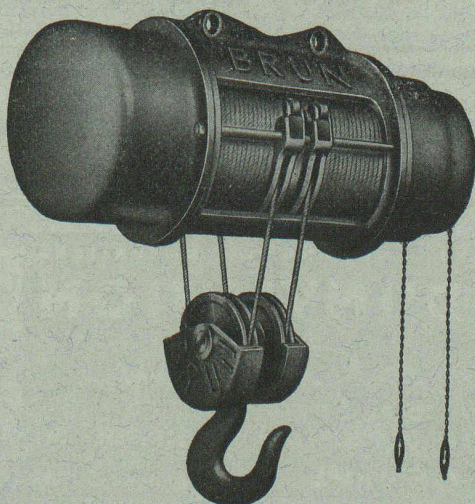
LAUSANNE

Téléphone 371 75

## Tôles perforées



**H. HEER & C°**  
OLTEN



## Ponts-roulants

de 0,5 à 50 tonnes de force  
pour commande à bras ou électrique.

## Palans électriques

pour suspension fixe avec translation  
à bras ou électrique.

## Appareils de levage à bras :

palans  
chariots-roulants  
treuils d'applique  
treuils à flasques  
moufles  
crics, etc.

**BRUN & Cie S.A. NEBIRON**  
(LUCERNE)

Fabrique de machines

Fondée en 1872

Tél. (062) 8 51 12



# Fabrique de Produits Réfractaires Lausen S.A., Lausen

(Bâle-Camp.)  
Tél. 72 281

Fondée en 1872

Dépôts dans toutes les grandes villes

## Matériaux réfractaires de qualité

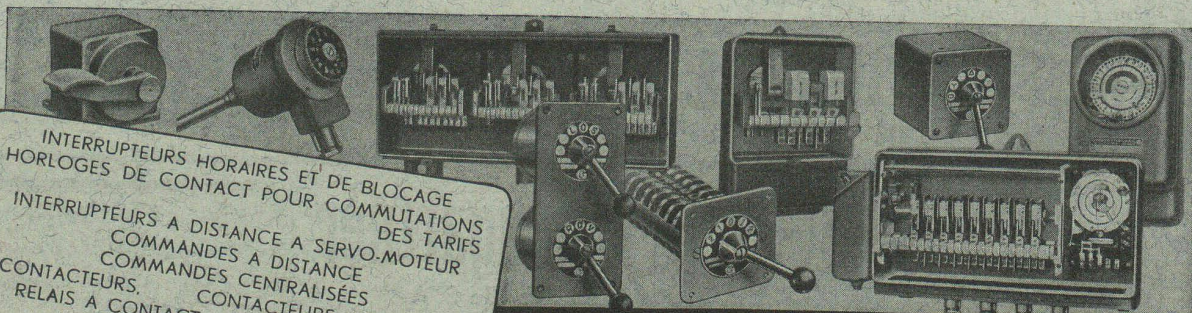
alumineuse, silicieuse, au corindon, au carborundum en sillimanit,  
etc., pour toutes les industries.

**Produits anti-acides**

**Produits isolants**



**Carreaux en grès céramé pour dallages et revêtements, uni, porphyré, flammé**



INTERRUPTEURS HORAIRES ET DE BLOCAGE  
HORLOGES DE CONTACT POUR COMMUTATIONS DES TARIFS  
INTERRUPTEURS A DISTANCE A SERVO-MOTEUR  
COMMANDES A DISTANCE  
COMMANDES CENTRALISÉES  
CONTACTEURS, CONTACTEURS MOTORISÉS  
RELAIS A CONTACT, RELAIS TEMPORISÉS  
INTERRUPTEURS A MAIN SPÉCIAUX  
RÉGULATEURS ET INTERRUPTEURS DE TEMPÉRATURE

G 288

**FR. GHIEMMETTI & Cie S.A.**  
FABRIQUE D'APPAREILS ÉLECTRIQUES  
SOLEURE TELEPHONE: 21341



## TURBINES HYDRAULIQUES

POUR TOUTES CHUTES ET TOUS DÉBITS

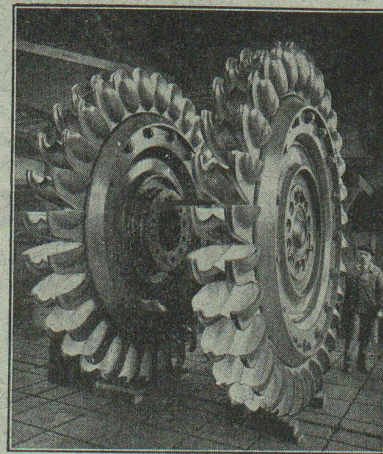
ROUES D'UN GROUPE

DE 55 600 CH

CHUTE 1304,5 MÈTRES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A. GENÈVE

## CHARMILLES - GENÈVE



**“La publicité seule vous fera connaître”**

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