

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 74 (1948)  
**Heft:** 16

## **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:** 16.01.2026

**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 »).

### Matériaux, Energie.

BT 625 620.179.152

*Método roentgenografico para la medida de tensiones.*  
V. DE CASTRO CUBELLS.

Revista de Obras publicas. 3-4/48. 16 pages, 25 fig.

L'auteur expose les fondements de la méthode roentgenographique pour la mesure des contraintes au sein des matériaux, et donne des directives permettant d'obtenir des résultats suffisamment exacts pour les besoins de la pratique.

Il parle également de la mesure des tensions durant les essais de charge (phénomènes de rupture) et termine par une note sur les tensions de seconde espèce ou microtensions.

### Mécanique appliquée.

BT 626 621.412 : 536.8

*Moteurs à gaz chaud.* H. RINIA et F.-K. DU PRÉ.  
Rev. techn. Philips. 5/46. 8 pages, 5 fig.

Des expériences récentes, effectuées dans les laboratoires Philips, ont prouvé que le moteur à gaz chaud — supplanté après une courte vogue vers le milieu du siècle précédent par les moteurs à combustion interne — permet d'obtenir d'excellents résultats pour autant que sa construction soit basée sur les conceptions modernes relatives à la transmission de la chaleur, à la résistance aérodynamique, aux propriétés des matériaux, etc. Des moteurs à gaz chaud tournant à plus de 3000 tours/min. ont ainsi été réalisés et donnent toute satisfaction.

L'article est un exposé théorique du moteur à gaz chaud : principe, puissance fournie et son réglage, quantité de chaleur requise, rendement thermodynamique et cycle du moteur utilisé dans une machine frigorifique.

### Electrotechnique.

BT 627 621.316.26-742

*Der Bau von Freileitungslinien.* W. HOWARD.  
Bull. Ass. suisse Electriciens. 19/4/47. 7 pages, 8 fig.

L'auteur donne un aperçu du développement des installations électriques en plein air, dont les premières datent de quelque vingt-cinq ans. Les installations modernes comportent de nombreuses innovations. Leurs formes ont évolué différemment selon les pays.

BT 628 621.364.15

*Possibilità di miglioramento nell'economia nazionale con i metodi di riscaldamento a radio-frequenza.* F. BURLANDO.  
Ingegnere. 11-12/47. 10 pages, 12 fig.

L'auteur montre comment, grâce au chauffage diélectrique à fréquence-radio, il est possible d'utiliser l'énergie électrique, matière première nationale, avec un meilleur rendement. Après un exposé des principes du chauffage diélectrique, l'auteur parle de quelques applications industrielles : travail du bois, vulcanisation du caoutchouc, travail de la pénicilline, soudure, etc.

### Génie.

BT 629 627.422

*Rectification et régularisation des rivières au moyen d'îles artificielles.* A.-M.-R. MONTAGU et H.-L. UPPAL.  
Houille blanche. 7-8/47. 18 pages, 17 fig.

Aux Indes, une nouvelle méthode de régularisation particulièrement originale a été mise au point sur modèle et expérimentation sur les rivières. Elle repose sur la propriété suivante : une île artificielle, placée au milieu de l'écoulement d'une rivière, modifie la répartition des vitesses et favorise les affouillements le long de ses bords ; l'île artificielle attire à elle le chenal principal et le fixe.

Les auteurs décrivent les différents effets obtenus avec une île unique et avec une série d'îles sur modèle ; ils indiquent les premières vérifications faites sur les rivières naturelles. Les expériences sont poursuivies et des observations seront faites même pendant les crues.

Bibliographie.

### Divers.

BT 630 338.973

*Préoccupations industrielles* R. STADLER.  
Bull. techn. PTT. 1/12/47. 6 pages.

L'auteur compare la situation actuelle de l'industrie suisse aux pronostics établis vers la fin de la seconde guerre mondiale. Il aborde les problèmes qui se posent aux chefs d'entreprise. A l'aide d'un exemple choisi parmi bien d'autres, il expose la problématique d'une extension d'une entreprise, favorisée aujourd'hui par la surabondance de travail et par les mesures fiscales de la Confédération et des cantons. Il termine en donnant un aperçu des conséquences politico-sociales de l'emploi d'une main-d'œuvre souvent non qualifiée et de l'infiltration de plus en plus grande de la bureaucratie gouvernementale dans l'économie publique et privée.



Entrepôts, en construction, de la maison  
Courvoisier & Cie, Bienne

Plans : M. W. Siegfried, ing., Berne

Exécution : Gribi & Cie, S. A., Berthoud

Cintres et poutres Hetzer collés avec  
Mélocol et revêtus d'une couche de Mélocol  
pour les protéger contre les intempéries

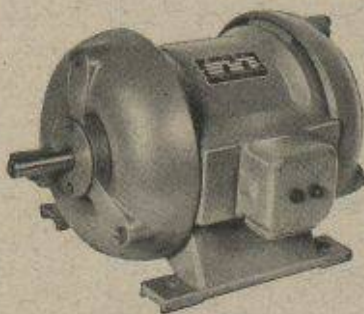
## Mélocol

CIBA SOCIÉTÉ ANONYME, BALE

## Moteurs induits en court-circuit

de 0,1 à 6 HP

livrables  
à bref délai



## ELWEX S. A.

Moteurs électriques

## LUTERBACH

(SOLEURE)

Tél. 065 3.60.11



ARGENT MASSIF : Fr. 90.- MÉTAL : Fr. 12,50

## PORTE - MINES

A PLUSIEURS COULEURS

D'UNE CONCEPTION  
ENTIÈREMENT NOUVELLE

pas de mécanisme compliqué  
donc pas de dérangement

FABRIQUE SUISSE DE CRAYONS CARAN D'ACHE GENÈVE



### Sciences pures.

**BT 631** 532.137  
*The viscosity determination of liquids.* A. LINFORD  
 Machinery Lloyd. 8/2/47. 6 pages, 6 fig.

Dans de nombreuses industries, par exemple dans la manufacture des huiles de graissage et des produits pétroliers, des peintures, etc., la propriété physique qu'est la viscosité des liquides est d'une importance exceptionnelle pour déterminer la qualité du produit fini.

L'auteur rappelle brièvement la définition de la viscosité et du coefficient de viscosité, puis donne une description des types de viscosimètres que l'on trouve actuellement sur le marché : à tube, à sphère tombante, à effusion, à torsion.

### Mécanique appliquée.

**BT 632** 621.34 - 253  
*A three-dimensional theory of turbine flow and its application to the design of wheel vanes for Francis and propeller turbines.*  
 L. A. DREYFUS.  
 Acta Polytechnica. N° 4/1947. 113 pages, 23 fig.

Etude théorique très approfondie de l'écoulement à trois dimensions des filets liquides dans une turbine hydraulique. L'auteur en déduit des considérations pratiques pour la détermination des aubes des turbines Francis et des turbines à réaction, qu'il applique à des cas concrets.

**BT 633** 621.642-756.6.  
*Causes d'explosion de récipients soudés pour basse pression.*  
 T. WYSS.  
 J. Soudure. 3/6/47. 10 pages, 17 fig.

L'auteur donne des précisions sur divers accidents, dont quelques-uns mortels, dus à l'explosion de récipients soudés. Il examine les cas suivants, où la cause de rupture résidait toujours dans l'insuffisance de l'assemblage par soudure : récipient d'une pompe à graisse, réservoir à air comprimé pour moteur Diesel d'un bateau de marchandises, réservoir à air comprimé en acier doux, réservoir à air comprimé dans un atelier, extincteur.

L'auteur tire des conclusions des observations faites et indique les mesures à prendre pour éviter des accidents de ce genre.

### Electrotechnique.

**BT 634** 621.311.22 : 697.34  
*Fernheizkraftwerk mit Gegendruckbetrieb.* P. MOSER.  
 Bull. Ass. suisse Electriciens. 25/1/47. 12 pages, 11 fig.

Particularités d'une usine thermoelectrique livrant la chaleur perdue des turbines à vapeur à un réseau de chauffage à distance. Quantités de chaleur nécessaires pour le chauffage de locaux pour différentes températures intérieures et extérieures. Avantages de l'exploitation à contre-pression, qui permet une production d'énergie d'hiver à relativement bon marché.

Possibilités d'une production accrue d'énergie d'hiver par l'emploi de turbines à soutirage de vapeur et par l'utilisation de la chaleur perdue du condensateur par un réseau de chauffage spécial. Décompte de la chaleur livrée à des tiers. Répercussions que pourraient avoir les machines à énergie atomique sur l'aménagement des centrales de chauffage à distance, avec ou sans production d'énergie électrique.

**BT 635** 621.317.785.6  
*L'enregistreur de valeurs moyennes « Maxigraph » et ses multiples applications.* H. MASSHARDT.  
 Technique suisse. N° 1/47. 4 pages, 6 fig.

La maison Landis & Gyr S. A., Zoug, a créé un enregistreur de valeurs moyennes « Maxigraph » permettant : la lecture de la totalité de l'énergie consommée par l'abonné, le traçage des valeurs moyennes de la charge à la fin d'intervalles de temps déterminés, l'indication permanente du maximum de la charge moyenne atteinte entre deux relevés de compteur.

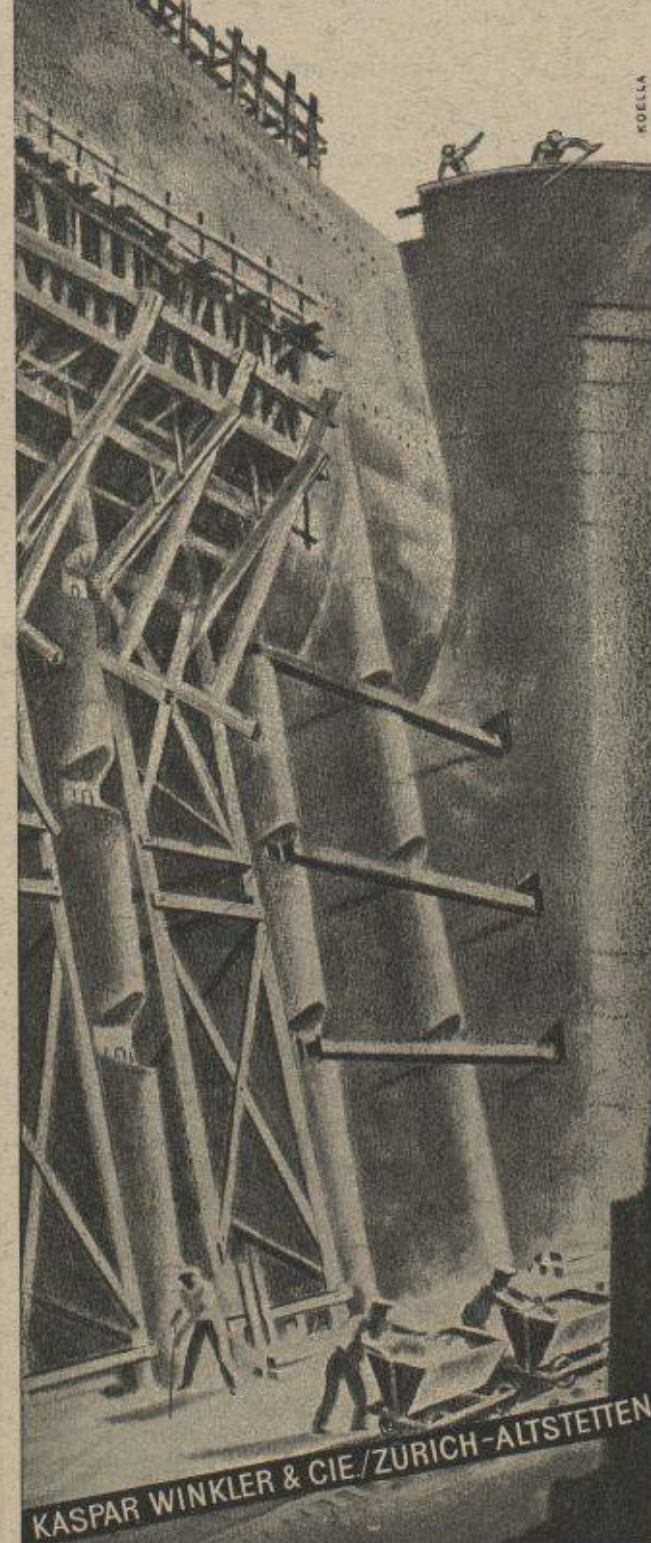
Cet appareil est appelé à rendre de grands services : dans la distribution de l'énergie électrique, pour la surveillance d'exploitation de groupes Diesel-électriques, dans les centrales téléphoniques pour la mesure de la « densité des conversations », comme moyen de surveillance de la production, en tant qu'appareil enregistreur de la vitesse et de la direction moyennes du vent.

**BT 636** 621.357.1 : 661.9  
*Le développement des électrolyseurs Oerlikon pour la production d'hydrogène et d'oxygène.* B. STORSAND.  
 Electrique. 3/48. 6 pages, 12 fig.

Après un bref historique de la construction des électrolyseurs dans les Ateliers de Construction Oerlikon, l'auteur décrit les types les plus récents mis au point par cette maison, et livrés par elle à des industries électrochimiques.

# Plastiment

augmente la résistance  
et l'étanchéité  
du béton



**KASPAR WINKLER & CIE / ZURICH-ALTSTETTEN**






## REGULATEURS

pour installations de chauffage

assurant le réglage de température d'échangeurs de chaleur à vapeur ou eau chaude



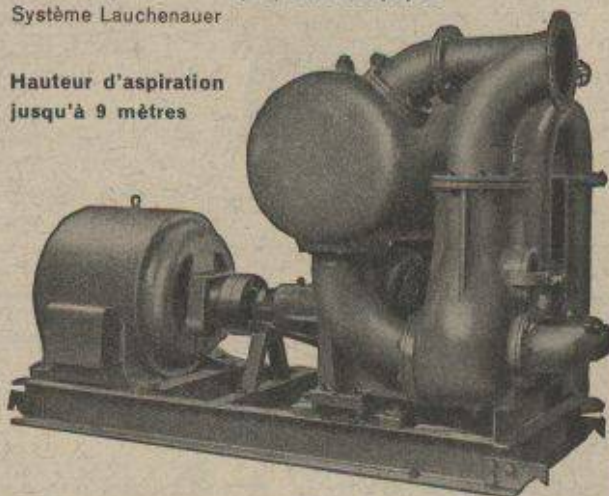
### SAUTER

Fr. Sauter S.A., fabrique d'appareils électriques, Bâle

## Pompes pour Entrepreneurs

à amorçage automatique, sans soupapes  
Système Lauchenaue

Hauteur d'aspiration  
jusqu'à 9 mètres

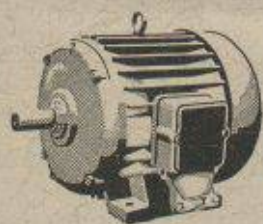


Débits de 1 à 500 litres/seconde. — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration. — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration. — Pas de surfaces de joint présentant des frottements et s'usant, par conséquent insensibilité à l'action des limons, du sable et des graviers.

**Ateliers de Construction s/ Sihl A.**  
Zurich

Fondés en 1871

Tél. (051) 23 35 14



## Moteurs électriques

toute forme de construction  
à marche silencieuse ou industrielle  
Réparation de moteurs de toute marque



**H. Meidinger & Co, Bâle 4**

Représentant : R.-E. Golay, ing., Genève  
14, rue du Mont-Blanc, Téléphone 2 63 29



**ENTREPRISE GÉNÉRALE  
DE TRAVAUX PUBLICS**

**R. BELLORINI FILS**

Fondée en 1890

Terrassements - Ponts - Tunnels - Sondages  
Mines - Injections - Gunite  
Bâtiments industriels

Lausanne

Ch. de Bellevue 27

Tél. 48298



Outils normaux  
de tour  
Fraises à pivot  
en acier rapide  
et avec  
métal dur

Fabrique d'outils  
de précision

EDOUARD IFANGER. USTER (SUISSE)





## Séchoirs à bois

d'après les principes les plus récents. Transport pneumatique de copeaux et de sciures pour l'industrie du bois. Seumettez-nous vos problèmes aérotechniques, nous vous conseillons volontiers.

**VENTILATION SA STAEFA**

Staefa / Zurich • Tél. 93.01.36  
Spécialiste dès 1890



## EXPLOSIFS

TELSITES — CHEDDITES

**Mèches  
Détonateurs  
amorces électriques  
Exploseurs**

PETITPIERRE & GRISEL  
NEUCHÂTEL

## Giroud & Perrenoud

ASPHALTAGES

LINOLÉUMS

Planchers sans joints

Rue Centrale 25 - Lausanne  
TÉL. 2 2040

## MEULES DIAMANTÉES

**Outils diamantés  
Outils métaux durs**

*Les Fils  
d'Antoine Vogel*

Pieterlen p/Bienne  
Tél. (032) 7.71.44

## Tôles perforées



**H. HEER & Co**  
OLTEN



**INCA**

Les pièces en fonte sous pression INCA sont précises et interchangeables, leurs surfaces lisses et propres; aussi elles rendent d'inappréciables services à tous les constructeurs de machines et d'appareils.

**INJECTA S.A.**

TEUFÉNTAL (Argovie) • Téléphone 3 82 77

Usines suisses de fonte sous pression en tous alliages.  
FABRIQUE D'APPAREILS

## Entrées en matière moulée

à la résine synthétique



avec filetage pour tubes acier

pour l'introduction des câbles

**MICAFIL S.A. ZURICH**



Utilisez  
les

## ALÉSOIRS FLOTTANTS DAVID BROWN



14 grandeurs pour alésages de  
19 - 101 mm

Agent général et stock :

**W. EMIL KUNZ** Case postale  
Tél. (051) 25 29 10 **ZURICH 27**  
Gotthardch 21



Le meilleur produit d'imprégnation,  
éprouvé depuis des dizaines d'années.  
Demandez offre et échantillon

**BACHER S.A. & REINACH/BALE**  
à l'avant USINES OMEGA S.A. TELEPHONE (061) 62207

ENTREPRISE GÉNÉRALE  
TRAVAUX PUBLICS - BATIMENTS  
**GABELLA & C<sup>ie</sup> S.A.**  
INGÉNIEURS S. I. A.  
LAUSANNE - SÈBEILLON Tél. 3 28 41

### Ingénieur ou technicien diplômé

est demandé par entreprise de  
génie civil, construction de rou-  
tes. Place stable pour personne  
qualifiée. Faire offres sous  
chiffre PV 31152 L à Publicitas  
Lausanne.

Suisse allemand, 16 ans, avec  
3 ans d'école secondaire, cher-  
che place comme

### apprenti dessinateur

dans bureau de construction ou  
d'architecture de la Suisse ro-  
mande. Offres sous chiffre **PZ**  
**12478** à case postale **24 095**,  
Grande Poste, Winterthour.

## M A R I A G E S

ADOPTION D'ENFANTS - GOUVERNANTES - SECRÉTAIRES PRIVÉES - VIAGER

Gens sérieux, désirant un parti de votre choix, ne prenez  
aucune résolution sans avoir consulté **PRÉVOYANCE**  
(institution d'entraide, fondée en 1936.) — Plus de 300 cas.

Toute personne dans les conditions requises pour  
créer foyer heureux peut nous demander un choix

Pas d'honoraires. Modeste participation aux frais. Unions heureuses. Mariages riches.

Discrétion — tact — succès — documentation

Demandez le quest. : BTL gratuit à Case postale 2, GENEVE 12  
(timbre-réponse s. v. p.) **N'HÉSITEZ PAS**

## INGÉNIEUR ou TECHNICIEN

est demandé par entreprise Travaux Publics et Bâtiments.  
Place stable pour personne qualifiée. Offres **manuscrites**  
détaillées avec prétentions, âge, références, sous chiffre  
**J 12518 X, Publicitas, Genève.**

Nous cherchons pour la vente de nos lubrifiants  
ASEOL et produits auxiliaires pour l'usinage des  
métaux de haute qualité un jeune

## REPRÉSENTANT

capable et qualifié.

Rayon : Industries et entreprises de transport des  
cantons de Vaud, Neuchâtel, Fribourg et Valais.

Les intéressés, si possible avec connaissances  
techniques, qui possèdent une formation conforme  
et habitués à un travail sérieux et intensif, sont  
priés de soumettre leurs offres détaillées avec  
curriculum vitae, photographie et date d'entrée à  
la direction de

**Adolf Schmidts Erben S. A., Berne, case Transit**

## Brevets d'invention A. BUGNION

GENÈVE  
20, RUE DE LA CITÉ

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

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





Réipients — Appareils — Tuyauteries — Revêtements  
en grès garanti anti-acide

Grès chimique très résistant aux acides.  
Embrachit résistant aux variations de température.  
Thermosil à haute conductibilité thermique.  
Embrit pour isolateurs électriques et articles à haute  
résistance mécanique.  
Grès ordinaire pour le bâtiment et l'agriculture.

**Fabrique de grès d'Embrach S.A.**

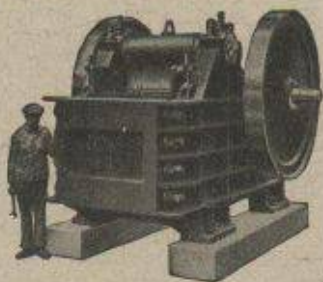
pour canalisation et industrie chimique

Embrach (Zurich)

Tél. (051) 96 23 21

J. A.  
Bibliothèque Nationale  
Suisse  
Berne.

## Concasseurs "KLUS" à grand rendement



Concasseurs à balanciers simple ou double. — Concasseurs giratoires  
primaire ou secondaire. — Broyeurs à sable. — Machines à trier et  
laver le sable et le gravier. — Laveuses et Trieurs à inondation d'eau.  
Cribles vibratoires.

Installations complètes pour la préparation du sable et du  
gravier, pour tous rendements et exigences.

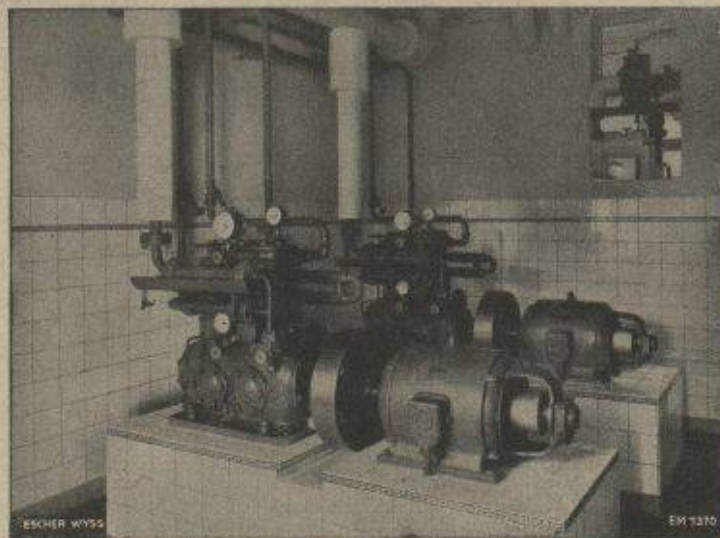
*Renseignements et devis sur demande.*

**Robert Aebi & Cie SA Zurich**

Bureau technique Tél. (051) 23.17.50

Fabrique de machines d'entreprises

Succursale à Zollikofen (Berne)



Installation frigorifique "FRIGOTROP" entièrement automatique dans une brasserie.

## ESCHER WYSS ZURICH

### NOS SPÉCIALITÉS:

- Turbines hydrauliques
- Pompes
- Conduites forcées
- Hélices marines à pas variable
- Turbines à vapeur
- Chaudières à vapeur et réservoirs
- Turbo-compresseurs et ventilateurs à hélice
- Installations d'évaporation
- Pompes à chaleur
- Machines frigorifiques
- Essoreuses pour l'industrie, système « TER MEER »
- Produits de fonderie

22/4

**reymond**

**Ateliers de Photogravure**

19, Avenue Vinet

LAUSANNE

Tél. 2 39 40

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

**clichés**