Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 80 (1954)
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: 09.07.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

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 1904 551.577.14

Künstliche Niederschlagbeeinflussung. R. Sänger.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 44 (1953) 5, 7 mars, p. 189-197, 6 fig.

Exposé des résultats positifs obtenus en météorologie expérimentale, dans le but d'accroître les précipitations dans des régions où cela est important pour l'irrigation et la production d'énergie hydroélectrique. Les recherches touchent également à la diminution des chutes de grêle. Des figures, établies selon les constatations faites dans l'ouest des Etats-Unis, montrent les changements intervenus dans la répartition des précipitations.

Mécanique appliquée

BT 1905 621—526

Methodik der Berechnung von Regulierungen. H. E. Weber.

Z. angew. Math. Physik, 4 (1953) 4, 15 juil., p. 233-259, 19 fig.

Exposé, à partir de nombreuses publications, des méthodes les mieux appropriées à l'analyse des problèmes de réglage. Etude des moyens propres à améliorer la stabilité, de l'influence de perturbations, des effets transitoires, des systèmes de réglage composés, de l'influence d'une vitesse de propagation finie dans le système et de la détermination de la fonction de transfert à l'exemple d'un moteur en dérivation. Les méthodes décrites, valables seulement pour des systèmes linéaires, sont cependant applicables à des systèmes non linéaires, pour autant qu'il s'agisse de petites perturbations autour d'une position d'équilibre.

Bibliographie.

BT 1906 621.833.5

Non-circular cylindrical gears. U. Olsson.

Acta polytechnica, (1953) 135, p. 1-216, 52 fig.
Mechanical Engineering Series, vol. 2, N° 10.

Exposé d'une méthode permettant de tracer, avec la précision désirée, les engrenages cylindriques non circulaires de toutes formes. Après quelques généralités sur les lois géométriques régissant ces tracés, l'auteur étudie en détail les coniques à ce point de vue, y compris les coniques imaginaires. Il traite ensuite de la construction au moyen d'arcs de coniques des paires de courbes utilisées pour les engrenages, et termine par des applications pratiques, travaux de taille, etc.

Des tableaux numériques facilitant les calculs et une forte bibliographie complètent cette étude.

Electrotechnique

BT 1907 621.395.44 : 621.315.212.029.6

La fabrication, la pose et le raccordement du câble à paires coaxiales. C. Lancoud.

Bull. Ass. suisse Electr.", 44 (1953) 20, 3 octobre, p. 875-880, 11 fig.

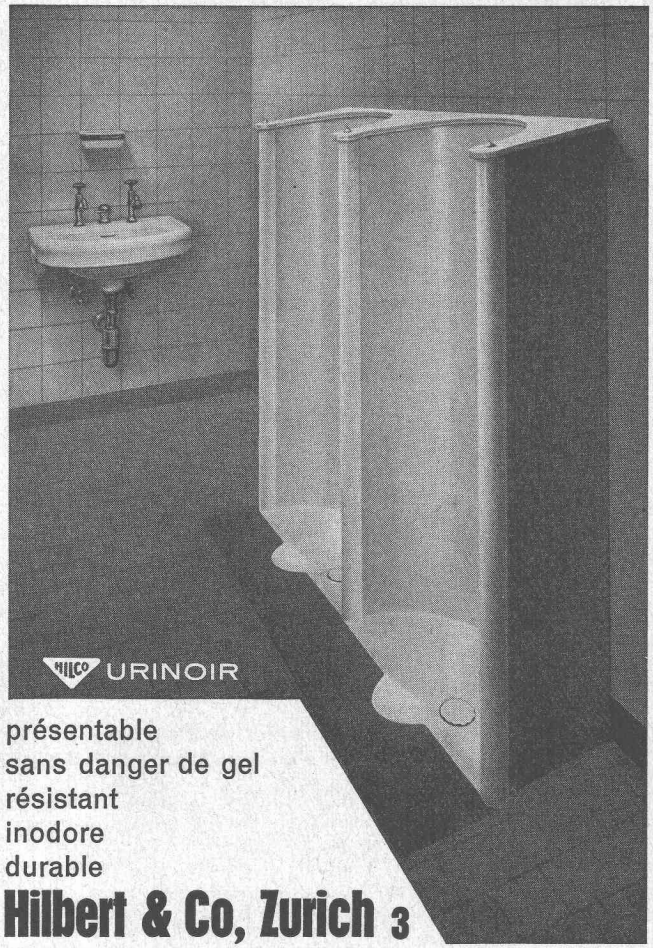
Les caractéristiques de la paire coaxiale en font le circuit idéal pour la transmission de courants à haute fréquence. Sa fabrication est toutefois délicate ; elle requiert l'utilisation de matières premières de haute qualité et exige une grande précision. La pose du câble et le choix des tracés posent aussi des problèmes qui, en général, peuvent être résolus de manière satisfaisante. L'auteur cite, en exemple, les travaux entrepris pour les traversées fluviales de la Thièle, de la Sarine et du Rhin. Il expose les mesures envisagées pour la maintenance du câble.

BT 1908 621.319.4

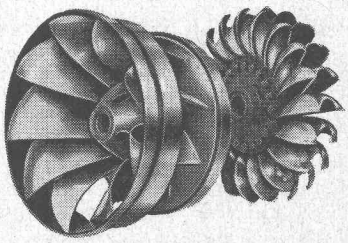
Pièces détachées pour conditions sévères d'emploi. L. Podolsky.

Onde électrique, 33 (1953) 317-318, août-sept., p. 510-515, 22 fig.

L'usage de plus en plus répandu d'appareils électroniques, notamment dans les applications militaires, impose une diminution de l'encombrement et du poids des éléments individuels. Ces réductions de dimensions posent des problèmes difficiles de températures élevées et de conditions mécaniques. Pour des applications telles qu'avions à réaction et engins téléguidés, le problème se présente sous sa forme extrême, eu égard aux températures à la fois basses et élevées, aux rapides variations de pressions, et aux chocs mécaniques et thermiques. Dans cet ordre d'idées, l'auteur examine diverses particularités des condensateurs au papier, des condensateurs électrolytiques, des résistances et du fil de bobinage à isolement céramique.



TURBINES



Types
FRANCIS
PELTON
KAPLAN
de 1—1000 CV

O. MEYER & Cie - SOLEURE

ALUCROM

La peinture de base antirouille universelle se distingue par sa résistance exceptionnelle aux intemperies, la chaleur et les réactions chimiques. Avantageux par sa dureté et son adhérence.

bacher
BACHER S.A. REINACH - BALE

Génie

BT 1909 530.17 : 624.131.6

Nouvelles méthodes pour le calcul expérimental des écoulements dans les massifs poreux. P. Huard de la Marre.

Mém." Travaux Soc. hydrotechn. France, (1953) 1, p. 87-101, 14 fig.

Méthodes basées sur l'analogie entre le gradient du potentiel hydraulique dans un milieu perméable et le gradient du potentiel électrique dans un milieu conducteur, la perméabilité du premier étant assimilée à la conductance du dernier :

1. Papier conducteur *Télédeltos* permettant d'intégrer rapidement, avec une précision supérieure à celle des formules empiriques, le débit traversant un massif poreux homogène, à parois verticales ou inclinées, en fonction des niveaux amont et aval et de déterminer la surface libre de ce milieu.

2. Réseau électrique à mailles rectangulaires amovibles, dont les conductances sont proportionnelles aux perméabilités horizontales et verticales, donnant le champ des équipotentielles et des lignes de courant avec une précision comparable à celle du premier procédé, et dans un temps relativement court.

Extension envisagée aux problèmes tridimensionnels.

Chimie industrielle

BT 1910 669.14.018.45

Sur les aciers résistant à des températures supérieures à 450° C. G. Vidal.

Chaleur et Industrie, 34 (1953) 340, 341, nov., déc., p. 305-314, 350-356, 23 fig.

L'auteur étudie les principales conditions de résistance en service des alliages réfractaires : résistance au fluage, stabilité structurale, résistance à la corrosion par l'air atmosphérique ou les gaz industriels, résistance à l'abrasion, résistance aux efforts alternés à chaud.

Il examine ensuite les principaux types d'aciers ou d'alliages résistant aux températures élevées : aciers à tubes résistant au fluage sous des contraintes moyennes, aciers ou alliages forgés ou matricés résistant au fluage sous des contraintes importantes, aciers résistant à la corrosion gazeuse à haute température et soumis à de faibles contraintes, aciers résistant à l'usure à chaud.

Bibliographie.

Construction, Architecture

BT 1911 628.973

Etude pour l'établissement d'une méthode d'éclairage « en lumière noire ». M. Bezine et R. C. Geslin.

Bull. Soc. franç. Electr.", Sér. 7, 4 (1954) 37, janv., p. 8-17, 12 fig.

Exposé de la méthode de mesure des luminances. Détermination de la luminance optimum à réaliser dans divers cas. Application à l'utilisation rationnelle de l'éclairage en lumière noire des vitrines, affiches, enseignes publicitaires, théâtres.

BT 1912 624.941 : 725.826.1 (43)

La reconstruction du Hall de Westphalie à Dortmund. X.

Ossature métallique, 18 (1953) 5, mai, p. 265-270, 12 fig.

Ce hall, dont la fonction principale est de servir de vélodrome, couvre en plan une surface elliptique d'axes longs de 117,50 m et 97,80 m. Sa toiture en coupole comporte 20 arcs métalliques identiques sur un appui à rotule ; chaque arc est constitué par un porte-à-faux de 30 m vers l'intérieur et un autre de 8 m vers l'extérieur où se trouvent 5 tirants de 55 à 100 mm de diamètre et de 20 m de longueur. Les extrémités intérieures des arcs sont réunies par une poutre en forme d'anneau elliptique à laquelle est suspendue par des barres de 1 m de longueur une plate-forme de 1000 m² formant tribune. Le tonnage d'acier est de 3200 t.

Divers

BT 1913 778.5 : 621.397

Congresso Internazionale « Cinema e Televisione » (Turin, automne 1952). Divers Auteurs.

Atti e Rassegna tecnica, 7 (1953) 5, mai, p. 133-209, fig.

Parmi les questions présentées lors de ce congrès, les sujets suivants ont été abordés : Enregistrement et production des films pour TV, cinéma sonore et TV, projection TV sur grands écrans, films électroniques à haute définition, la TV anglaise en 1952, caractéristiques techniques et artistiques des films TV, termes des rapports entre film et TV, systèmes et appareils de projection TV pour salles de cinématographe, procédé réversible pour l'enregistrement et la reproduction électronique des films, caractéristiques des salles pour la projection TV, contrôle des appareils de projection TV.

Depuis 1875
Winterthur Accidents
SOCIÉTÉ SUISSE D'ASSURANCE CONTRE LES ACCIDENTS
A WINTERTHUR

- Assurances Accidents
- Responsabilité civile
- Automobiles, Casco,
- Vol et Cautionnements
- **Assurances de garantie pour entrepreneurs**

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS prépare aux carrières d'ingénieur civil, d'ingénieur-mécanicien, d'ingénieur-électricien, d'ingénieur-physicien, d'ingénieur-chimiste et de géomètre.

La durée normale du cycle des études dans les divisions de génie civil, de mécanique, d'électricité et de physique est de huit semestres (épreuves pratiques du diplôme au neuvième semestre); cette durée est de sept semestres dans la division de chimie (épreuves pratiques du diplôme au huitième semestre) et de cinq semestres pour les géomètres (épreuves du diplôme suivant règlement spécial).

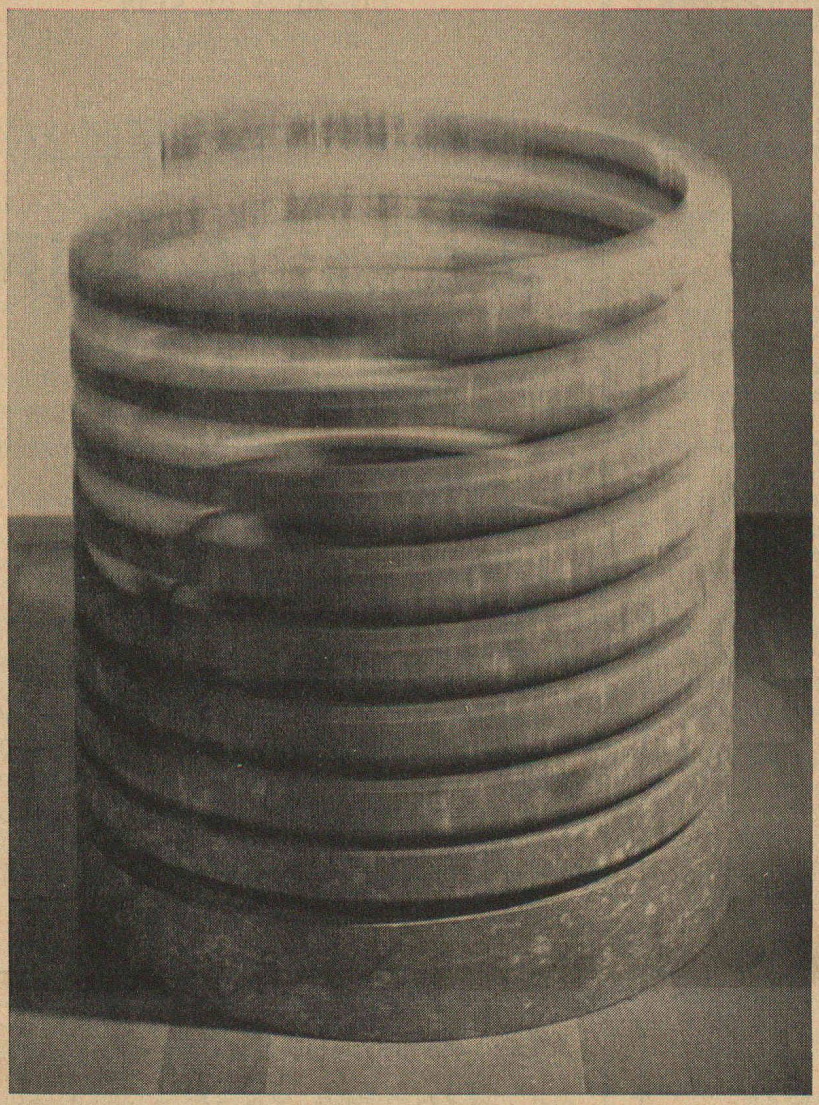
L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
prépare à la carrière d'architecte.

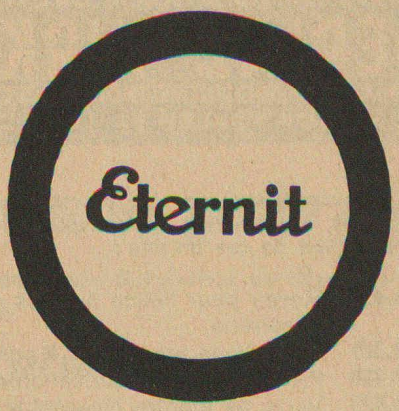
La durée normale du cycle des études nécessaires pour pouvoir se présenter aux examens de diplôme est de sept semestres; l'examen final du diplôme se fait au cours d'un huitième semestre, après un stage pratique d'une année dans un bureau d'architecte.

Début du semestre d'hiver, le 15 octobre 1954.

Programmes et renseignements au

SECRÉTARIAT, avenue de Cour 29, LAUSANNE





Un tuyau ‚Eternit' façonné en spirale au tour accuse une élasticité considérable. Notre illustration montre comme la spirale d'‚Eternit' fait ressort.

2 Une spirale en tuyaux d'amiante-ciment est pratiquement inutilisable. A titre d'essai — coupée dans un tuyau à pression ‚Eternit' ordinaire — elle vous montre une des propriétés utiles et inattendues de l'amiante-ciment. Grâce au coëfficient d'élasticité d'environ 300000 kg/cm² seulement les coups de bélier sont plus petit que dans d'autres tuyaux, ce qui ménage les vannes, les extrémités de conduites et les appareils raccordés.

Eternit S. A. Niederurnen/Glaris Téléphone 058/41555

OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION

DÉRIAZ, KIRKER & Cie

CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE — MAISON FONDÉE EN 1877 — GENÈVE

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des industriels suisses, en vue de l'exploitation de ces brevets :

260.478 Moyeu pour hélice à pales réglables pendant la marche.
276.321 Mécanisme propulseur à pas variable.
237.786 Procédé pour la fabrication d'objets de forme.
234.620 Verre de montre incassable.
264.444 Procédé de fabrication d'un aimant permanent anisotrope.
279.310 Coffret avec couvercle mobile attenant, notamment pour objets portatifs.
220.203 Procédé pour la fabrication de triformiate d'aluminium hydraté.
279.295 Composition hydrofuge.
254.105 Verfahren zur Herstellung eines völlig wasserlöslichen Polymerhomologen von Dextran.
261.220 Verfahren zur Herstellung einer als Plasmaersatzmittel bestimmten wässerigen Injektionslösung.
275.547 Elément de transmission souple tel que courroie, câble et procédé de fabrication de cet élément.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. **DÉRIAZ, KIRKER & Cie**, ingénieurs-conseils, 14, rue du Mont-Blanc, **Genève.**

COMMUNE DE SION
Services techniques

La Municipalité de Sion met en soumission un poste de

DESSINATEUR
EN GÉNIE CIVIL

pour son service des Travaux publics.

Conditions : Etre en possession du certificat de fin d'apprentissage.
Quelques années de pratique.

Entrée en fonction : Immédiate ou à convenir.

Traitement : Classe 8 — minimum 7.400.— — maximum 10.700.— + allocations de ménage et familiales.

Tous renseignements complémentaires peuvent être demandés au service des Travaux publics de la commune de Sion.

Les offres de service écrites à la main avec curriculum vitae doivent être adressées pour le 23 juillet 1954 à ce même service.

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 »

Nous cherchons, pour date d'entrée à convenir, un

électro-technicien

ayant si possible expérience dans construction et entretien de lignes aériennes et stat. transf. ; connaissance de l'allemand désirée ; et

un chef monteur électricien

ayant bonne formation professionnelle sur travaux installations intérieures et sur lignes aériennes.
Offres manuscrites, avec copies de certificats, références et prétentions de salaire, à **LONZA S. A., Forces Motrices Valaisannes, Vernayaz** (VS).

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

Les

FORCES MOTRICES DE MAUVOISIN S. A.

cherchent pour leur usine en construction de **Fionnay**

Chef de centrale

possédant diplôme de technicien ou ayant connaissances suffisantes dans le domaine de la mécanique et de l'électrotechnique.

Les candidats devront être de nationalité suisse et avoir, si possible, l'expérience des laboratoires d'essais et du montage.

Entrée en fonction : dès que possible.
Pour candidat capable, place stable avec caisse de retraite.

Offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de diplômes et de certificats, photo à adresser le plus rapidement possible à la **Direction des Travaux de Mauvoisin,** avenue de la Gare, **Martigny-Ville.**

La Direction générale des P.T.T., à Berne, cherche à engager pour les directions des téléphones d'Olten et Winterthour

plusieurs

techniciens en génie civil

et pour les directions des téléphones de Bâle, Bienne, Lucerne et Zurich

plusieurs

électrotechniciens

Conditions : Etre diplômé d'un technicum suisse. Les candidats devront avoir une pratique de deux ou trois ans dans l'industrie privée.

Les directions des téléphones donneront tous renseignements concernant les champs d'activité. Dans les offres de service, accompagnées des certificats relatifs aux études faites et à l'activité exercée, les candidats indiqueront les directions qui les intéressent particulièrement ; ces offres doivent être adressées d'ici au 24 juillet 1954, à la **Division des télégraphes et des téléphones de la Direction générale des P.T.T., à Berne.**

Nous cherchons pour le 1er septembre, au plus tard le 1er octobre

INGÉNIEUR CIVIL

diplômé EPF ou EPUL

ayant quelques années d'expérience dans le calcul statique et la surveillance de travaux en béton armé.

Nous offrons à jeune ingénieur capable place stable avec activité intéressante dans le domaine des constructions hydrauliques (centrales électriques et industrielles).

Prière d'adresser offres avec curriculum vitae, copies de certificats et photo, en indiquant prétentions de salaire, à la **S.A. pour l'Industrie de l'Aluminium, Case postale 479 Gare, Lausanne.**

Cantons d'Argovie et de Zurich

CONCOURS

pour le pont de la Reuss Ottenbach

Exposition des projets

Les projets déposés seront exposés au public à partir du samedi 26 juin 1954, 14 h., jusqu'au 9 juillet 1954 y compris, de 8-19 h., au Lichthof de l'Université de Zurich. Ensuite, l'exposition sera transférée à Muri/AG.

Département du Génie civil du canton de Zurich
L'ingénieur cantonal.

VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

La Direction des Travaux engagerait comme

surveillant de chantier

un dessinateur en génie civil ou bâtiment.

Adresser les offres manuscrites à la Direction des Travaux publics, 18 rue du Marché, à la Chaux-de-Fonds, jusqu'à fin juillet.

Direction des Travaux publics.

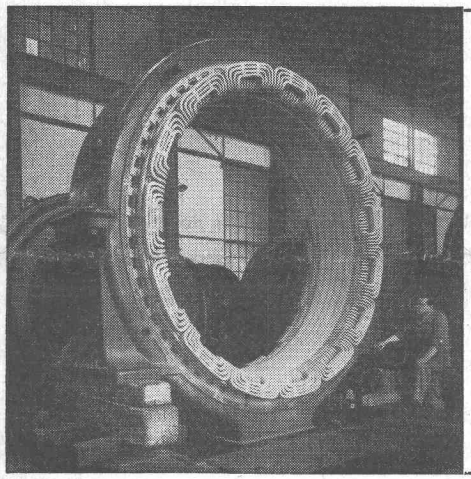
J. A.
LAUSANNE

Bibliothek des Eidg.
Polytechnikums
ZURICH

Installations de conditionnement d'air

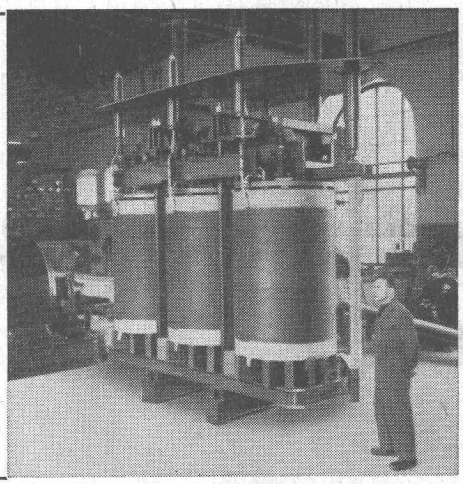
Consultez **VENTILATION S.A., STÄFA**
Spécialistes dès 1890 Tél. (051) 93 01 36

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)



Spälti fils & Cie
VEVEY Tél. (021) 5 19 91 **VEVEY** ZURICH Tél. (051) 42 16 06

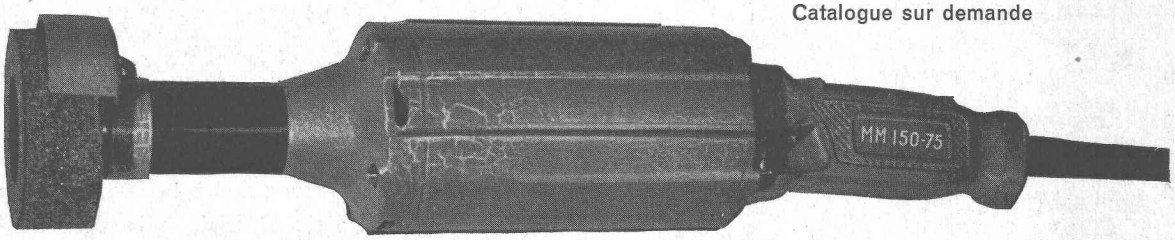
Rebobinages et transformations de moteurs, générateurs et transformateurs.
Fabrication de coffrets de manœuvre et de tableaux de distribution.
Bobinages exécutés par nos ateliers de Vevey, puis remontés sur les machines en usines des clients.



FONDERIE
PAUL PERRET & CIE S. A.
Sébeillon 4 — Tél. (021) 24 48 48

Toutes pièces pour le bâtiment et le génie civil en FONTE GRISE, BRONZE, LAITON, PERALUMAN, etc. - Sablage
LAUSANNE

ACOMA haute fréquence
La machine pour façonner les roues de turbines
Catalogue sur demande



Ateliers REYMOND FRÈRES & Cie S. A., Châtelaine - GENÈVE

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.