Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 81 (1955)

Heft: 21-22: École polytechnique fédérale Zurich: centenaire 1855-1955, fasc. no 2

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

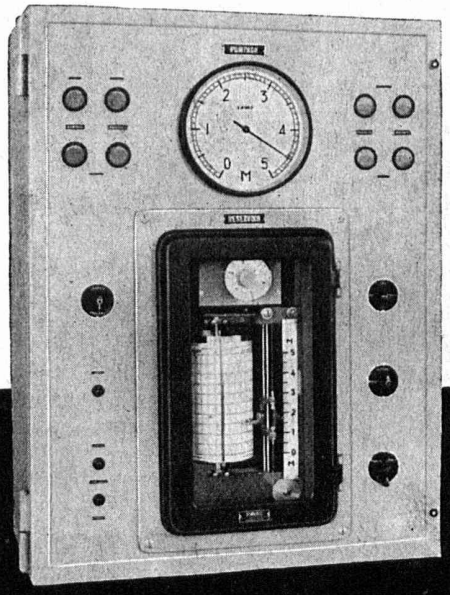
Terms of use

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

LIMNIMETRES - LIMNIGRAPHES



Installations limnimétriques complètes
avec enregistrement et télécommande
pour stations de pompage,
usines hydro-électriques, réservoirs, etc.

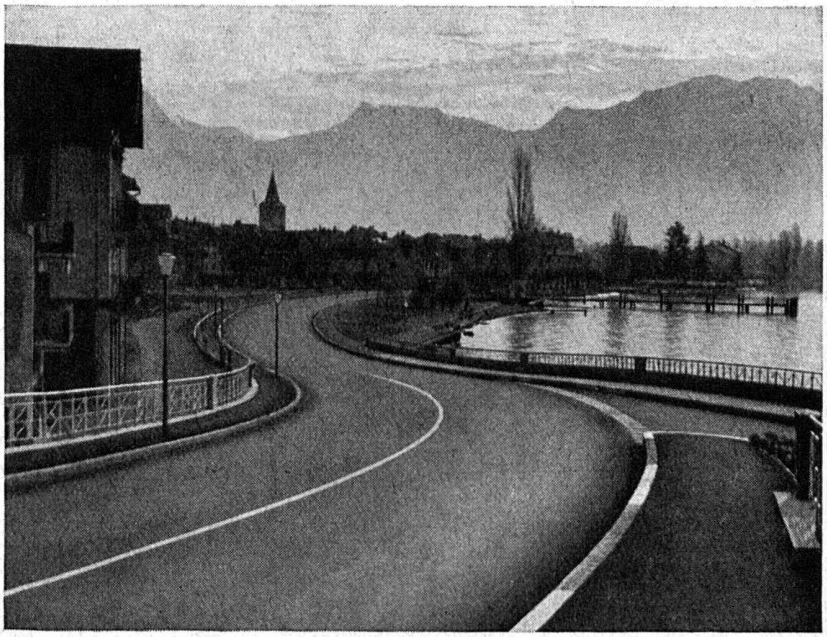
Horloges électriques
Installations de contrôle de fréquence

Demandez la visite de nos spécialistes

FAVAG

Fabrique d'appareils électriques S.A.
NEUCHATEL

FAVAG
S. 147



Route cantonale, Villeneuve

COOPÉRATIVE DES
OUVRIERS DU BATIMENT

COBAL

Beaulieu 11 LAUSANNE

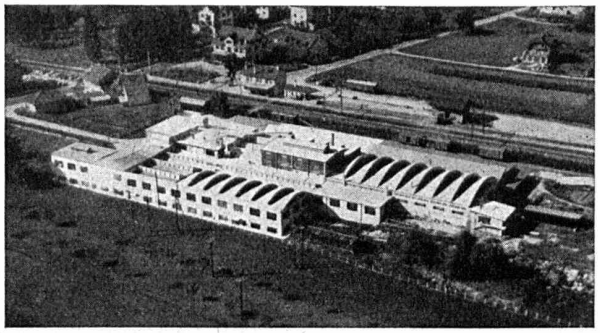
Téléphone 22 19 17

Carnets de dépôt 4 ½ %

Génie civil
Béton armé
Maçonnerie
Gypserie
Peinture

VETROTEX

PRODUITS EN FIBRES DE VERRE TEXTILE
POUR ISOLATION ÉLECTRIQUE
PROTECTION ANTICORROSION
DÉCORATION INCOMBUSTIBLE
COMPLEXES VERRE-RÉSINE
FILTRATION D'ACIDES
SÉPARATEURS D'ACCUMULATEURS



L'usine de Fibres de Verre S.A., à Lucens

VETROFLEX

PRODUITS EN FIBRES DE VERRE
POUR L'ISOLATION RATIONNELLE
— CONTRE LE CHAUD, LE FROID, LE BRUIT —
DES BATIMENTS ET INSTALLATIONS
INDUSTRIELLES

FIBRES DE VERRE S. A. LAUSANNE

S. | .F

Tél. 22 84 88

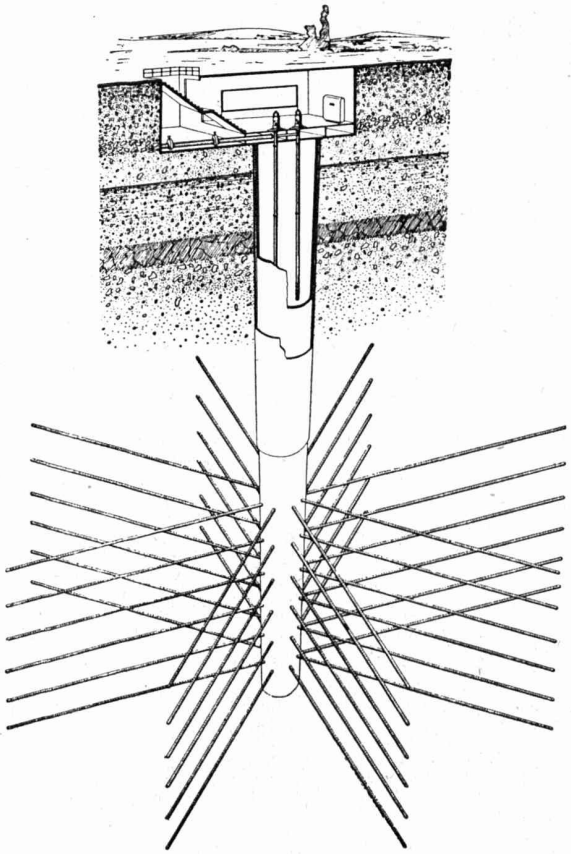
SONDAGES
INJECTIONS
FORAGES S.A.

9, AVENUE DE LA HARPE **LAUSANNE**

SONDAGES de reconnaissance pour sols de fondation.
Prises d'échantillons intacts de terrains.

INJECTIONS de ciment et produits chimiques
pour étanchement et consolidation.
Réparation d'ouvrages.

FORAGES de captage d'eau — Rabattement de nappes
Pieux forés — Mines profondes pour carrières



CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINE

par forages horizontaux à partir d'un puits central en béton armé.

Avantages :

Grande surface filtrante et petite vitesse d'entrée de l'eau dans les tubes filtrants.

Petit abaissement relatif de la nappe d'eau.

Exploitation maximum des couches aquifères de faible épaisseur.

Diamètre du puits de 3,00 m ou de 1,50 m selon désir et conditions locales.

PROCÉDÉ FEHLMANN

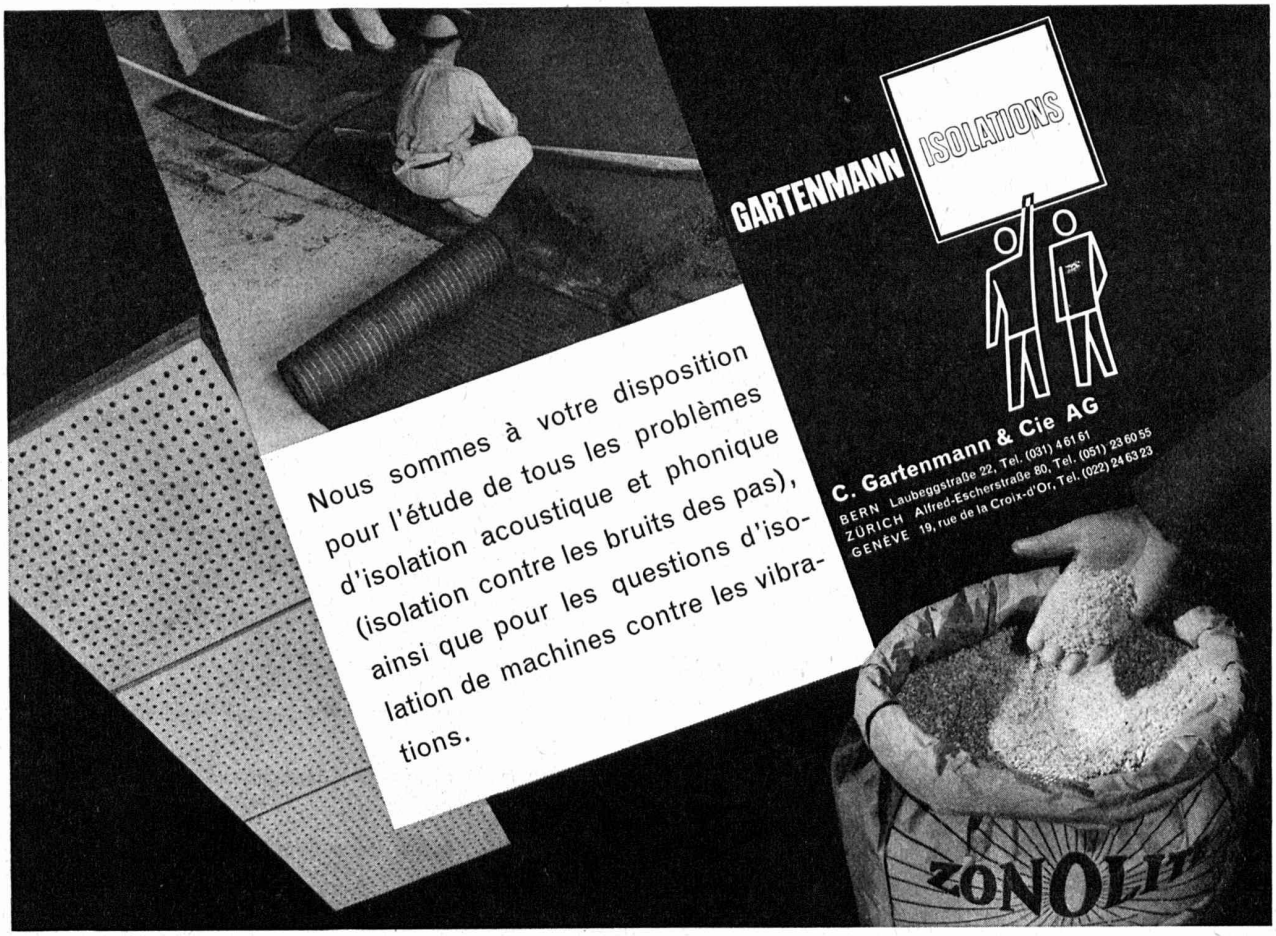
Breveté en Suisse et à l'étranger.

Licenciés dans plusieurs pays européens.

TRAVAUX HYDRAULIQUES S. A.

BERNE — 22, Zeughausgasse

Tél. (031) 2 17 42



DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE / BIBLIOTHÈQUE NATIONALE SUISSE, BERNE

698.1 : 691.576

Les **lessivages.** J. Construction Suisse romande 29 (1954) 10, octobre, p. 729-732.

Définition, technique générale des lessivages, lessivages à conserver, lessivages à repeindre, décapage, dévernissage.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 27.

699.82

L'**humidité** des constructions. 4 fig., Bull. immobilier suisse 36 (1954) 16, 15 octobre, p. 7-11.

Humidité de construction, humidité d'infiltration, humidité de capillarité, humidité d'adsorption, anciens remèdes, siphons Knapen, humidité de condensation.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 28.

620.1 : 621.643.2

Daxelhofer, J. P. : Note sur un nouveau dispositif d'essai de tuyaux sous pression hydraulique. 5 fig., Bull. techn. Suisse romande 80 (1954) 23, 13 novembre, p. 345-347.

Dispositif basé sur les propriétés des argiles pour l'essai de tuyaux en béton armé ou non, en éternit, terre cuite, grès, fonte ou matériaux analogues destinés aux canalisations d'eau ; principes, réalisation pratique, avantages, inconvénients et leur élimination, résultats d'essais.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 29.

645.4 (485)

Malmsten, C. : Meubles suédois. *(Schwedische Möbel. Swedish furniture.)* Edité par Paul Artaria. Basel, Wepf & Co. (1954). Un volume in-4°, 139 p., ill.

Album présentant les meubles de Carl Malmsten, artiste, philosophe et éducateur suédois : tout en étant liés à la tradition suédoise, ils conviennent parfaitement aux exigences des temps modernes et sont d'une valeur aujourd'hui universellement reconnue.

Documentation s'étendant sur trente ans et constituée par des photographies et des croquis cotés : meubles de chambre à manger et d'habitation, de chambre à coucher, de cabinet de travail, de salon, de bureaux, de salles de séance, etc.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 30.

727.2 (494.24)

Concours restreint de projets pour un nouveau bâtiment scolaire à Tavannes (Jura bernois). 3 fig., Bull. techn. Suisse romande 80 (1954) 26, 25 décembre, p. 419-421.

Présentation du projet ayant obtenu le premier prix sur cinq projets présentés : situation, extension, aménagement des espaces libres, distribution des locaux, aspect extérieur des bâtiments, cube.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 31.

725.23 (494.45)

L'**immeuble** de « La Suisse » à l'avenue de Rumine. 10 fig., J. Construction Suisse romande 29 (1954) 12, décembre, p. 876-881.

Bâtiment d'assurance « pensé depuis l'intérieur » en vue de l'organisation rationnelle du travail, principe des petits et moyens locaux de travail, six étages sur rez-de-chaussée, dernier étage en attique et légèrement en retrait, toit plat recouvert de cuivre, deux sous-sols, trois quarts du bâtiment occupés par les bureaux, un quart par des logements de deux et trois pièces, locaux divers, caractéristiques techniques, accessoires.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 32.

69 (73)

Thoraval, P. : L'essor du bâtiment américain. J. Construction Suisse romande 29 (1954) 12, décembre, p. 897-899.

La puissance syndicale, deux mots d'histoire, une mentalité constructive, la puissance des syndicats, un exemple et une leçon.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 33.

69.003 : 728 (494)

Tschumi, J. : Rapport concernant l'étude de l'abaissement du coût de construction de l'habitation en Suisse. J. Construction Suisse romande 29 (1954) 12, décembre, p. 901-905.

Régime foncier, règlements de construction, besoins et programmes, normes, choix des architectes, plans d'ensemble, zones vertes, terrains de jeux, écoles maternelles, abaissement du prix de revient de la construction, standardisation, normalisation des matériaux et éléments de construction, commande globale et massive, système de construction, blocs techniques, plans-types, rationalisation, organisation, bureau (programmes, financement, études et recherches, exécution).

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 34.

620.193.82 : 691.11

Siegrist, A. : 1. L'échauffure du bois de hêtre et les moyens de l'éviter. 2. Les champignons des maisons. J. Construction Suisse romande 29 (1954) 12, décembre, p. 910-915.

1. Caractères et inconvénients de l'échauffure du bois de hêtre due à l'installation dans le bois de champignons, moyens d'éviter l'échauffure.

2. Les trois espèces de champignons destructeurs des habitations : Mérule, Tramète des maisons, Phellinus cryptarum. Comment reconnaître la Mérule, conditions favorables à son apparition, peut-on reconnaître un bois attaqué par la Mérule d'un bois sain ? Précautions préventives, réception des bois, fondation et construction de l'habitation, mesures à prendre contre l'apport de germes suspects, hygiène de l'habitation, imprégnation antiseptique des bois, précautions à prendre dans une maison contaminée.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 35.

621.39 : 725.91 (494.24)

Pfisterer, R. : Les installations électriques et téléphoniques du pavillon P.T.T., à l'exposition de l'Hospes, à Berne. 10 fig., Bull. techn. P.T.T. 32 (1954) 12, 1er décembre, p. 488-496.

Dispositions techniques générales, installations d'éclairage et de force, installations téléphoniques, installations spéciales, installations radiotéléphoniques, installations de Radio-Suisse S. A., installations de télédiffusion, installations radiophoniques et de télévision, installations de projections lumineuses, installations de la tour P.T.T., personnel.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 36.

691.576

Les **glacis** de patine. J. Construction Suisse romande 30 (1955) 1, janv., p. 17-20.

Méthodes diverses de vieillissage artificiel, à l'eau, à l'essence, à l'huile ou en combinaison de ces systèmes ; patine du bois naturel, des dorures, des surfaces peintes, des métaux, etc. ; patines en teintes conventionnelles.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 37.

---

72 : 51

Mueller, M. D. : Les mathématiques et la construction architecturale. Bull. techn. Suisse romande 81 (1955) 2, 22 janv., p. 33-36.

Aspect des relations entre l'ingénieur civil et l'architecte, genèse de la construction architecturale, apparition de la science appliquée et son incidence sur l'art de bâtir.

Suisse, E.P.U.L., Lausanne, 1955, N° 38.

Produit isolant de haute efficacité
matière synthétique poreuse

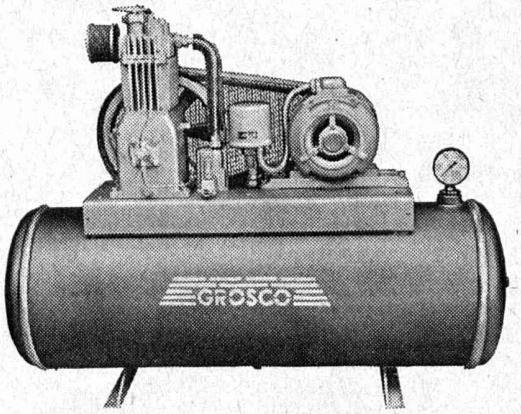
syntopor

Isolant du chaud
du froid
de l'humidité et du bruit

Industrie de Liège SA, Bâle
Tél. 061 / 32 15 80

COMPRESSEURS

pour tous les usages



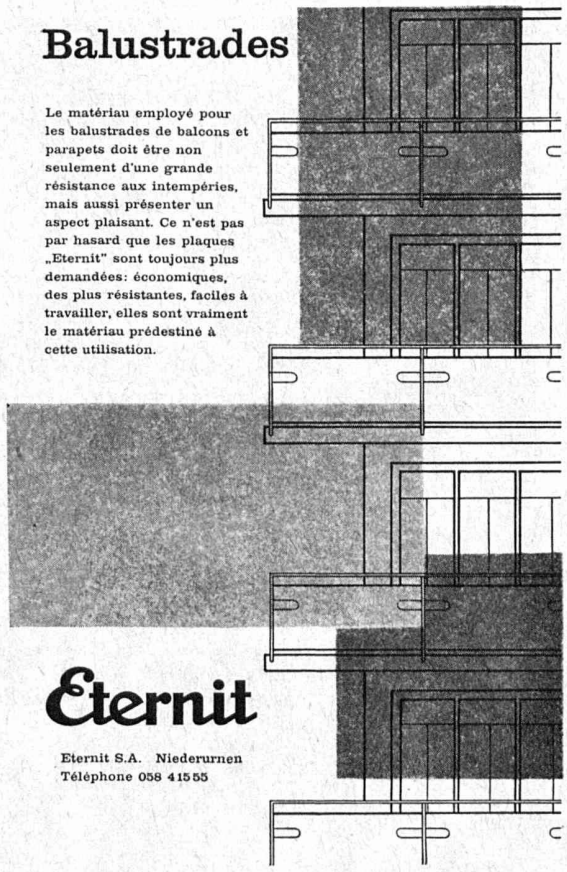
Rendement horaire de 4—150 m³.
Par groupes complets ou compresseurs isolés.

GROSSENBACHER & Co. S. A.

Hirschengraben 8 **BERNE** Tél. (031) 2 77 51-54

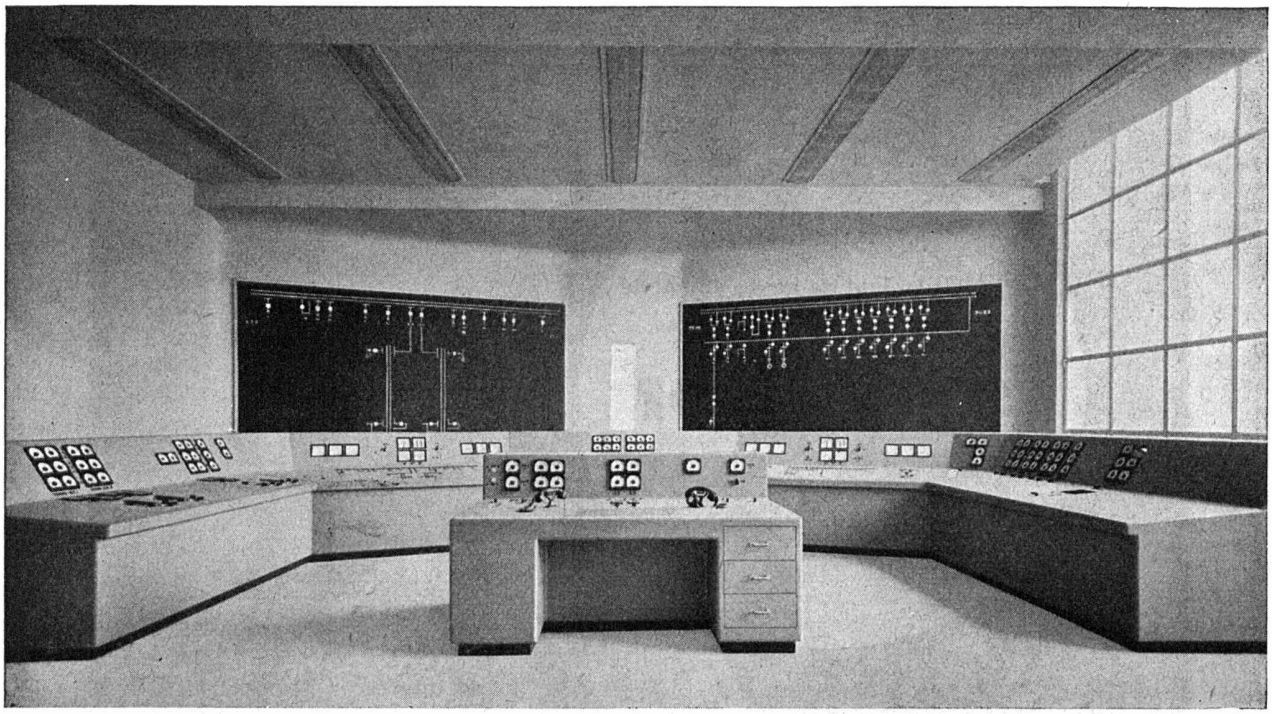
Balustrades

Le matériau employé pour les balustrades de balcons et parapets doit être non seulement d'une grande résistance aux intempéries, mais aussi présenter un aspect plaisant. Ce n'est pas par hasard que les plaques „Eternit" sont toujours plus demandées: économiques, des plus résistantes, faciles à travailler, elles sont vraiment le matériau prédestiné à cette utilisation.



Eternit

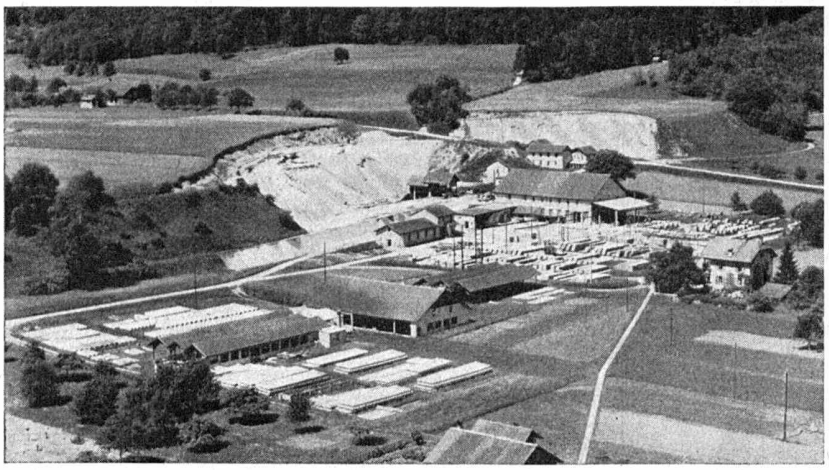
Eternit S.A. Niederurnen
Téléphone 058 41 55



LA CENTRALE DES AWIRS (Belgique)

Salle de commande et de contrôle équipée par

Chr. GFELLER S. A. BERNE-BÜMPLIZ



VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé. Haute résistance. Etanchéité. Longueur utile jusqu'à 3,65 m¹.

EMCO

Fosses de décantation
Séparateurs d'essence
conformes aux directives de l'ASPEE

TUYAUX RONDS

longueur 1 m¹
jusqu'à 1500 mm ∅ armés ou non.
Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton

Tous produits en ciment — Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm ∅

DESMEULES FRÈRES S. A.

Granges-Marnand

TÉLÉPHONE (037) 6 41 16

ACROW
BANGERTER LYSS

ECHAFAUDAGE TUBULAIRE
"CADRE —H—"

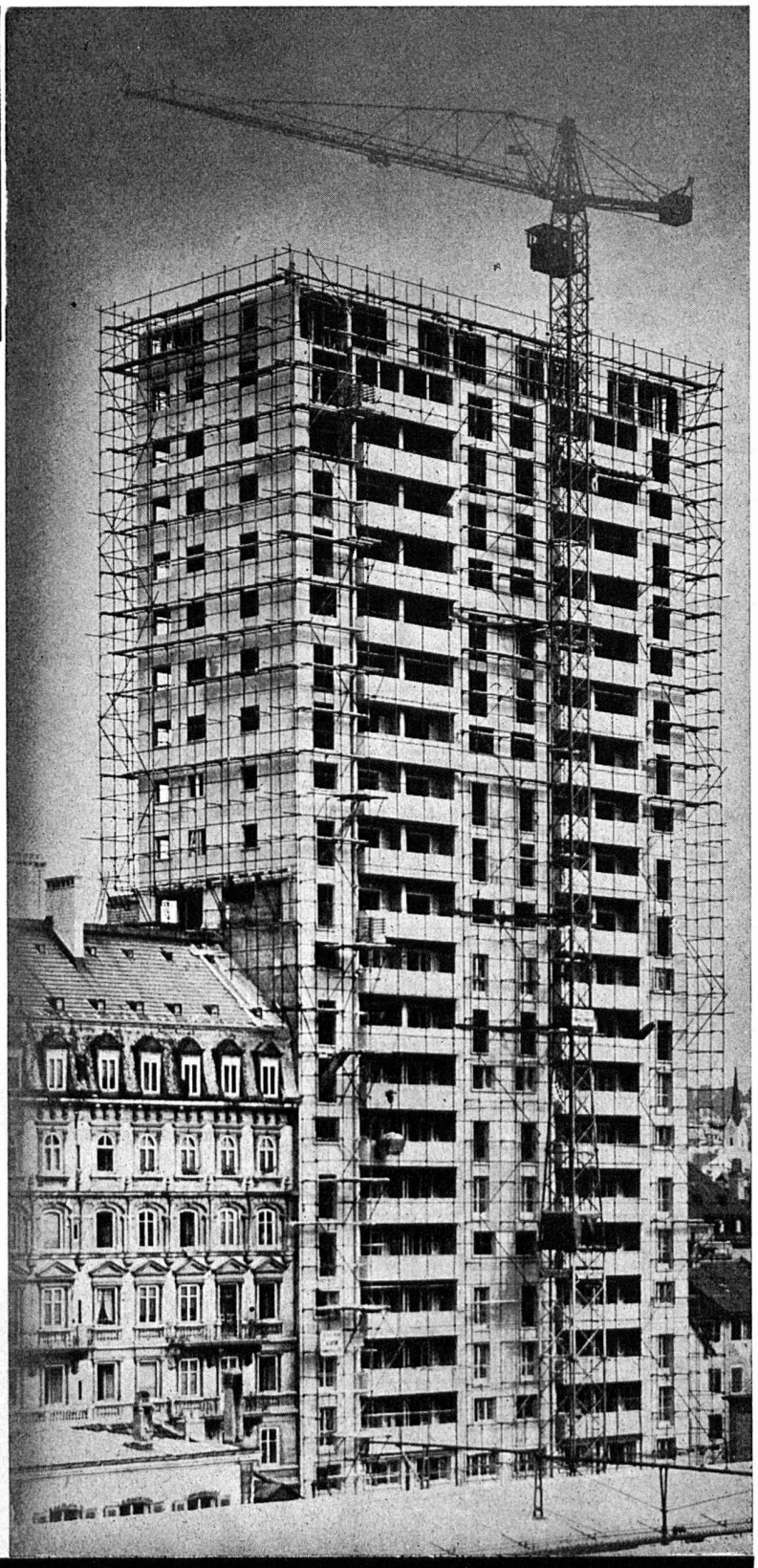
MONTAGE ULTRA-RAPIDE
ADAPTATION FACILE A TOUS GENRES DE TRAVAUX
SÉCURITÉ ABSOLUE

LOCATION - VENTE

AUTRES PRODUITS ACROW:
POUTRELLES TÉLESCOPIQUES
ÉTAIS - ÉTRÉSILLONS
COFFRAGE MÉTALLIQUE
système Wallform
TOUTES CONSTRUCTIONS TUBULAIRES

La maison la plus haute de Suisse
La Chaux-de-Fonds
Entreprise C. Cerutti

PHOTO JAQUES THÉVOZ



A. BANGERTER & CIE SA LYSS 032 84123
Dép. outillage pour la construction Fabrique de produits en ciment

aus Leder, Balata, Kamelhaar u. Gummi
Leder-u. Gummi-Keilriemen
Adolf Schlatter A.G.
Riementechn. Fachgeschäft
Zürich
Telephon 26 17 86 Stampfenbachstr. 73

BREVETS D'INVENTION
MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES
TRADUCTIONS

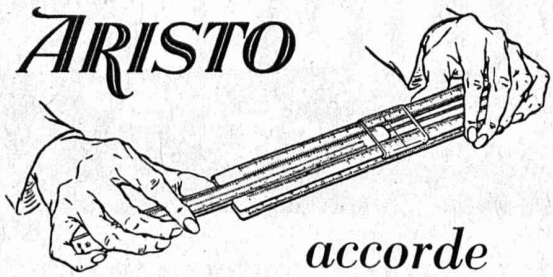
EDMOND LAUBER

Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale
Ancien ingénieur chef-constructeur de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort
Ex-professeur au Technicum du Locle
Membre de la Société Suisse de Chronométrie et de la Société Chronométrique de France

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole de Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88

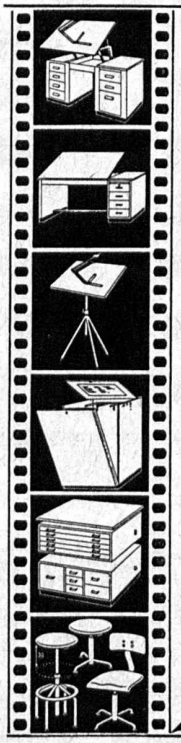
ARISTO



accorde

Supériorité

En vente dans les magasins spécialisés



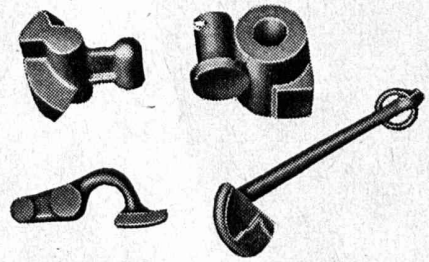
Les produits RWD

sont en tête comme qualité
et valent largement leur prix

Reppisch-Werk S. A., Dietikon-Zürich
Fonderie, fabrique de machines et de meubles Fondée en 1906
Téléphone (051) 91 81 03

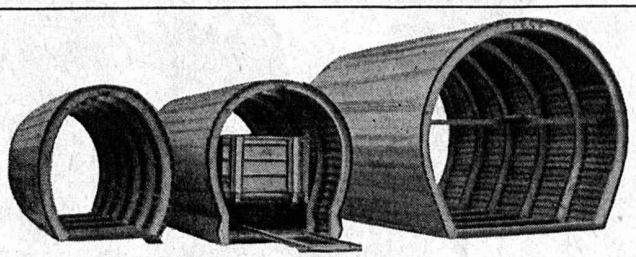
Stuag

Constructions routières
Génie civil



Pièces étampées
de grande série pour tous usages
IMBACH & Cie, FORGES, NEBIKON
Téléphone (062) 8 51 08

ZINGUERIE DE RENENS
S. A.
Le ZINGAGE au BAIN CHAUD
et le ZINGAGE BRILLANT
les seules protections efficaces
contre la rouille
Tél. (021) 24 93 33



COFFRAGE CINTRÉ
EN ALLIAGE LÉGER
économise jusqu'à 50 % de main-d'œuvre
Le coffrage **Aeberli** se distingue par sa construction robuste et par sa grande simplicité. Le montage très facile et sûr de ses éléments, grâce à leur faible poids, permet de réaliser des économies considérables. Leur légèreté diminue les risques d'accidents. Les parois bétonnées sont irréprochables, car les cloisons lisses du coffrage **Aeberli** se juxtaposent naturellement.
Alb. Aeberli Zurich 38
ATELIERS DE CONSTRUCTION
Albisstrasse 62 Tél. (051) 45 13 28

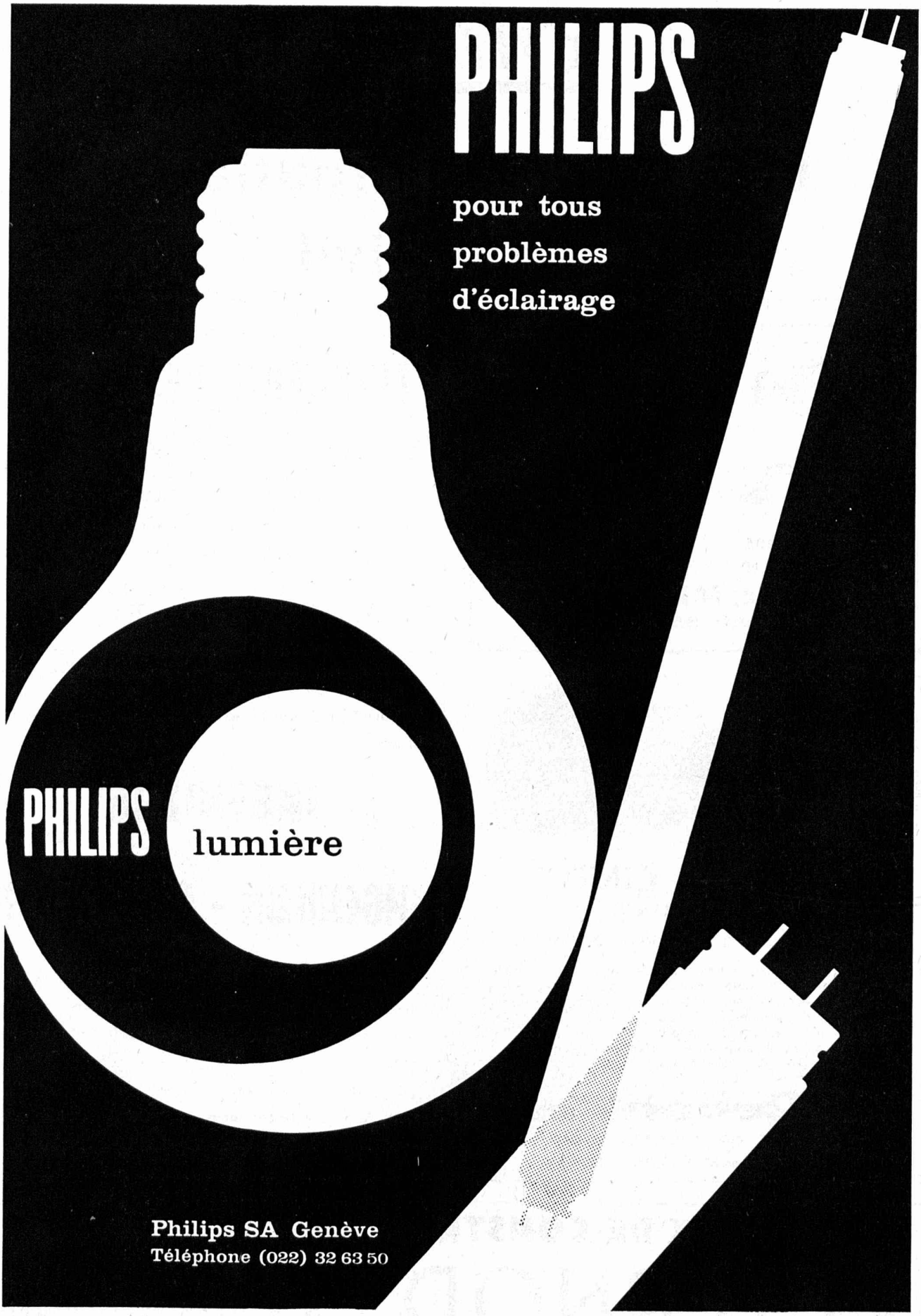
Administration communale de la Suisse romande engagerait :

INGÉNIEUR
ou
INGÉNIEUR - ARCHITECTE

Conditions : diplôme universitaire EPUL ou EPF, avoir une bonne pratique de la direction des travaux, connaissance des langues française et allemande. Traitement à convenir.

Les offres manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, sont à adresser **jusqu'au lundi 31 octobre 1955,** sous chiffre **P. 30.270 A. à Publicitas, Lausanne.**

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION
P. ETERNOD S. A.
LAUSANNE 26 29 08
YVERDON 2 20 08
TERRITET 6 40 51


PHILIPS
pour tous
problèmes
d'éclairage
PHILIPS
lumière
Philips SA Genève
Téléphone (022) 32 63 50

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE POUR L'INDUSTRIE

12, Rue Diday

GENÈVE

Services techniques spécialisés pour:

Aménagements hydro-électriques

Constructions industrielles, béton-armé

(Expertises — Etudes générales — Projets d'exécution — Direction des travaux)

Têtes de fraisage

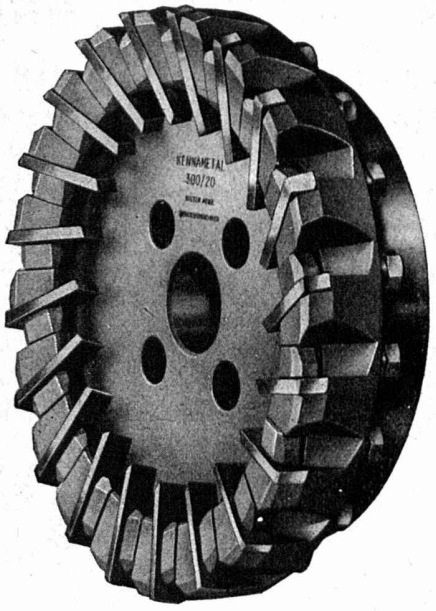
système

KENNAMETAL

avec lames en **MÉTAL DUR** rapportées
prouvent leur économie dans tous les travaux
de fraisage

Affûtage simplifié — haute précision
de la rotation et planitude

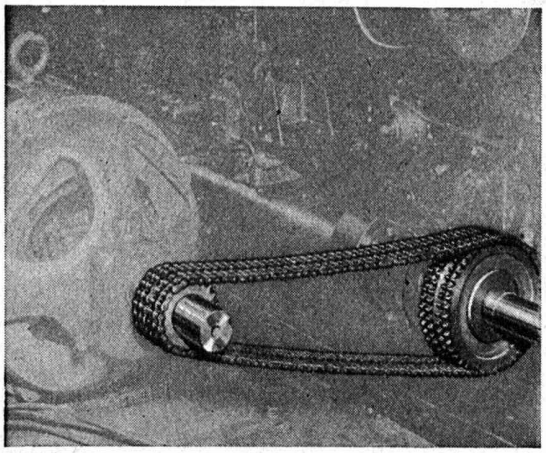
Livrable ∅ 60 à 500 mm avec 4 à 42 lames



Walter Meier MACHINES-OUTILS Zurich

Dép. Outillages Mühlebachstr. 11 Tél. (051) 345400

Les transmissions complètes et normalisées **RENOLD**



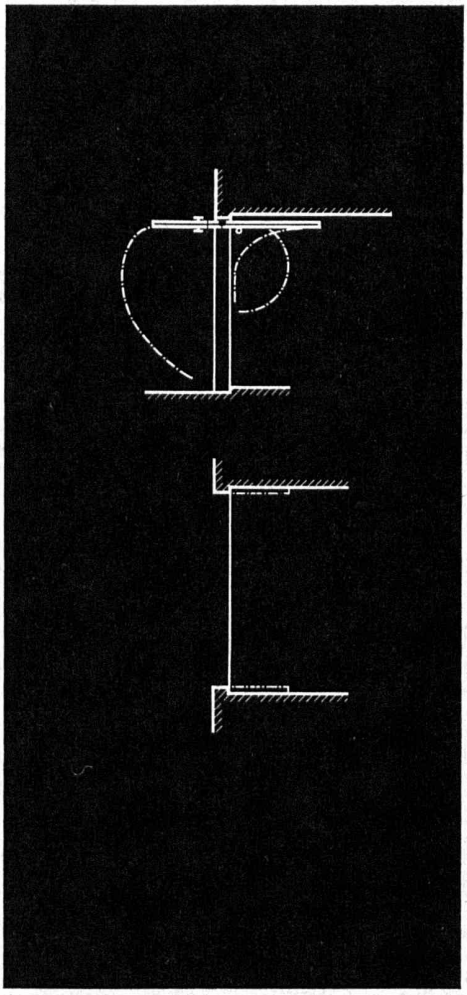
Durabilité - Sécurité - Marche souple

Entr'axes rapprochés - Largeurs minimes - Rendement élevé

En stock chez:

W. EMIL KUNZ - ZURICH 27

Gotthardstr. 21 - Tél. (051) 25 29 10



La nouvelle porte de garage

Oekonom

moins de couverte

moins de battue latérale

pas de bruit

pas d'entretien

facile à manœuvrer

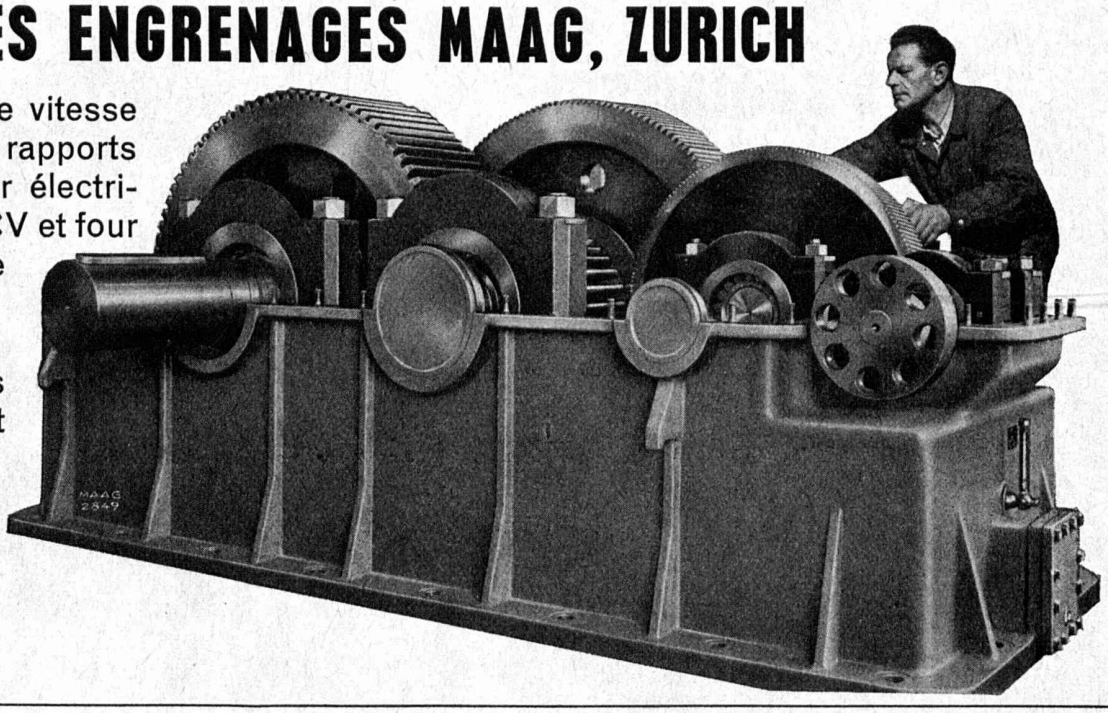
+ brevetée +

Hartmann & Cie S. A.

Lausanne
Bienne Berne

S. A. DES ENGRENAGES MAAG, ZURICH

Réducteur de vitesse MAAG à 3 rapports entre moteur électrique de 150 CV et four rotatif d'une cimenterie. Dentures des pignons trempées et rectifiées.



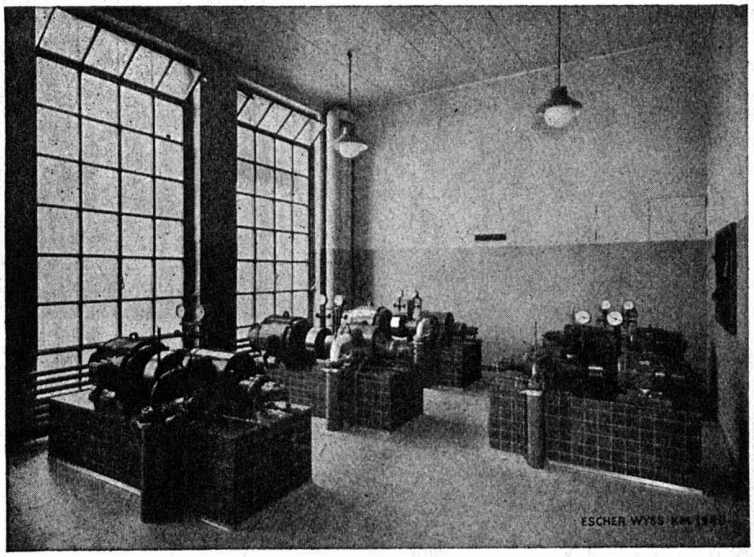
MANUFACTURE de Produits Céramiques et Réfractaires S. A. LAUSEN

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)



5 compresseurs «ROTASCO» pour la réfrigération les entrepôts frigorifiques

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
Produits de fonderie

Représentant à Lausanne :

J. MAYENFISCH, Ing. EPZ, 6 av. Druey

IMPRIMERIE

LA CONCORDE

TYPO ⋆ OFFSET

RELIURES A ANNEAUX

WIRO - MULTO - FLEXO

Terreaux 29-31 **LAUSANNE** **Tél. 23 92 95**

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

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 millions : 1.

Construction axiale, fonctionnement silencieux, ne demandant aucun entretien.

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

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

BREVETS d'INVENTION

la plus ancienne maison de Suisse : **Dériaz, Kirker & Cie**

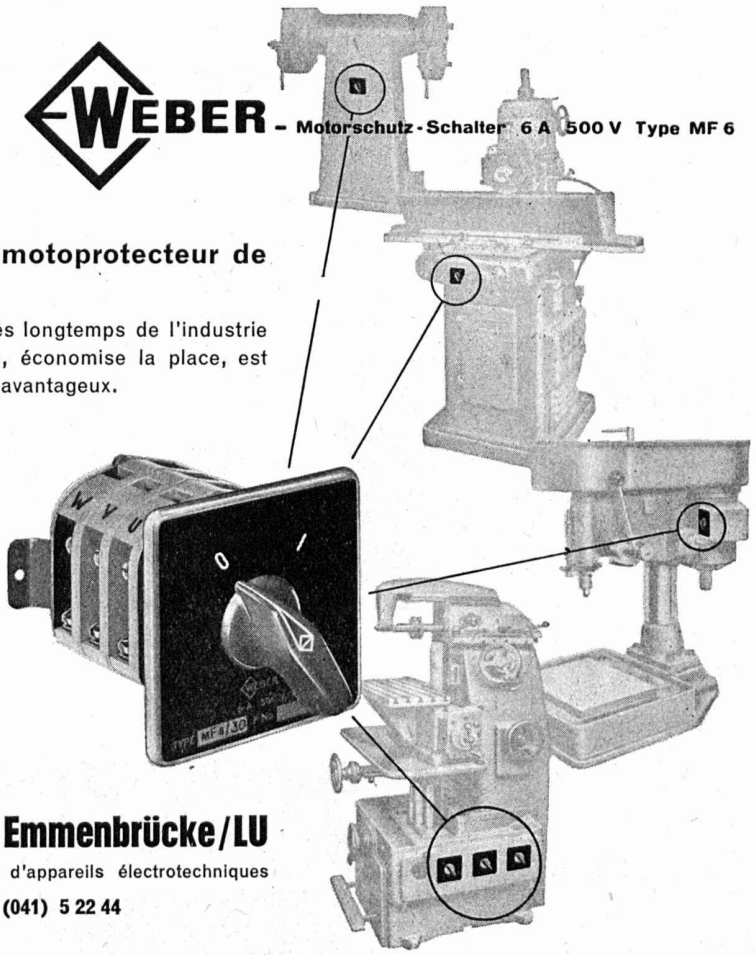
Genève
14 rue du Mont-Blanc

WEBER – Motorschutz-Schalter 6 A 500 V Type MF 6

L'interrupteur-motoprotecteur de combinaison,

recherché depuis très longtemps de l'industrie des machines-outils, économise la place, est élégant et d'un prix avantageux.

Modèle pour plaque frontale, pour montage encastré dans des bâtis de moteurs, des socles de machines, des tableaux de distribution, etc.



Weber S. A., Emmenbrücke/LU

Fabrique d'articles et d'appareils électrotechniques

Tél. (041) 5 22 44

Fabrication spéciale de tôles
perforées, embouties et martelées

H. HEER & Co
OLTEN

de **PAPETERIE St LAURENT**
Charles Krieg
RUE ST LAURENT 21
LAUSANNE
Tél. 23 55 77

Bottes caoutchouc
40 cm. et 90 cm. de haut pour drainage, génie civil, etc.

Tuyaux caoutchouc
pour compresseurs, eau, pompes d'aspiration et refoulement, etc.

Vêtements imperméables
Feutres
Courroies pour transporteurs
Planchers en caoutchouc

BECK Frères S. A. ARTICLES EN CAOUTCHOUC
MAISON FONDÉE EN 1903
Rue Centrale 2 **LAUSANNE** **Tél. 021 22 41 64**

NAEGELI & Co., Ingénieurs-Conseils
Bundesgasse 16, BERNE

Offres d'exploitation de brevets d'invention

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des fabricants resp. des intéressés en vue de la vente de leurs brevets. Ils seraient aussi disposés à accorder des licences d'exploitation.

N° 254 698 du 4 juin 1946 pour : Fourche arrière à suspension élastique pour motocyclette.

N° 286 731 du 27 septembre 1950 pour : Dispositif de suspension arrière pour motoscooter.

Prière d'adresser les offres ou propositions à MM. **NAEGELI & Co.**, Ingénieurs-Conseils, **Bundesgasse 16**, à **Berne.**

DUPUIS & CIE
photogravure
CLICHÉS DESSINS PHOTOS
Lausanne *Cheneau-de-Bourg 3* *Tél. 23 39 23*

INGÉNIEUR
ou technicien diplômé

Les Services industriels de la Commune de Pully cherchent **un ingénieur-électricien ou technicien-électricien diplômé** avec quelques années de pratique.

Cahier des charges : à disposition au Greffe municipal de Pully.

Délai d'inscription : 10 novembre 1955.

Entrée en fonctions : le plus tôt possible.

Offres avec curriculum vitae à : **Direction des Services industriels de Pully.**

INGÉNIEUR

Je désire entrer en relation avec ingénieur expérimenté et renommé, capable de diriger la

DIRECTION TECHNIQUE

de plusieurs

FABRIQUES DE MACHINES

On offre position indépendante, avec rémunération élevée dans entreprise suisse. Les intéressés ayant une expérience étendue dans l'industrie, ainsi que de bonnes connaissances des langues, sont priés de prendre rendez-vous par téléphone. Discrétion assurée.

Dipl. Psych. P. J. MULLER, PRAKT-PSYCHOLOGISCHES INSTITUT
ZURICH — Theaterstrasse 12 Tél. (051) 246080

SERVICES INDUSTRIELS DE GENÈVE

Offre d'emploi

Une inscription publique est ouverte en vue de pourvoir un poste d'

ingénieur ou technicien en génie civil

au Service de l'électricité

Les candidats doivent répondre aux conditions suivantes :

— Etre âgé de 27 ans au plus ; toutefois, les candidats dépassant cet âge et jusqu'à 40 ans révolus peuvent s'inscrire, sous réserve qu'ils remplissent, en cas de nomination, les conditions financières spéciales de la Caisse d'assurance.
— Jouir d'une excellente santé (travaux en plein air).
— Etre citoyen suisse ; à titre égal, la préférence sera donnée aux citoyens genevois.
— Etre titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou de technicien en génie civil délivré par l'Ecole polytechnique fédérale, l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne ou un technicum suisse, ou encore par une école étrangère de valeur équivalente.
— Etre plus spécialement versé dans le calcul et la construction des ouvrages en béton armé, des charpentes métalliques, éventuellement dans les travaux hydrauliques et les levés et métrés sur le terrain.
— Posséder une certaine pratique de bureau et de chantier.
— Etre capable de diriger du personnel technicien et dessinateur.

La fonction est classée, selon les capacités du candidat, en 7e ou en 6e catégorie de l'échelle des traitements et salaires (7e cat. : Fr. 10 400 à 13 600 ; 6e cat. : Fr. 11 200 à 14 800, sommes auxquelles s'ajoutent les allocations de vie chère actuellement fixées à 1/16e des traitements de base).

Les personnes qui désirent poser leur candidature peuvent obtenir des renseignements complémentaires ainsi que la formule à remplir auprès de la Direction du service de l'électricité, rue du Stand 12.

Les offres manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae et d'une photographie, doivent être adressées avant le samedi 5 novembre 1955, dernier délai, au **Secrétariat général des Services industriels,** pont de la Machine.

Genève, le 4 octobre 1955.

Examens d'entrepreneurs 1956

En exécution des dispositions de la législation fédérale sur la formation professionnelle et du règlement d'examen, approuvé par le Département fédéral de l'économie publique, les examens de maîtrise pour l'obtention du diplôme d'entrepreneur et du droit de porter les titres d'entrepreneur, d'entrepreneur de bâtiment et d'entrepreneur de travaux publics auront lieu en 1956 dans le courant des mois de janvier à mars.

Les demandes d'inscription, **accompagnées des pièces et certificats requis par le règlement,** doivent parvenir, sous pli portant la suscription « Examens fédéraux d'entrepreneurs » pour le **31 octobre 1955** au plus tard au Secrétariat central de la Société suisse des Entrepreneurs, case postale Zurich 22. En même temps, les candidats verseront la taxe d'examen de 200 fr. au compte de chèques postaux VIII 464 de la dite société.

Le susdit Secrétariat tient tous renseignements à la disposition des intéressés. Sur demande, il leur adressera formulaire d'inscription et règlement d'examen, ce dernier contre versement de 1 fr. 50 au compte de chèques postaux VIII. 464.

Les inscriptions ne donnant pas des renseignements complets sur la formation professionnelle, les examens de fin d'apprentissage ou d'études et l'activité pratique des candidats, conformément au règlement d'examen, avec toutes pièces exigées par ce dernier, seront refusées.

Jeune ingénieur civil EPUL

deux ans de pratique, excellentes références, cherche situation intéressante et indépendante, Suisse ou étranger.

Offres détaillées sous chiffre **A 75 345 X, Publicitas, Genève.**

ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

Un poste de

GÉOLOGUE

est à repourvoir le plus rapidement possible à la Section de mécanique des terres du Laboratoire de recherches hydrauliques et de mécanique des terres.

Les personnes intéressées possédant une formation universitaire complète et quelques années d'expérience pratique — de préférence en relation avec la construction — sont invitées à adresser leurs offres de services, avec curriculum vitae, copies de certificats et photographie, au **Secrétaire du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich 6,** d'ici au 30 novembre 1955 au plus tard.

Gut beschäftigtes Werk der Metallbranche im Kanton Aargau sucht tüchtige

Maschinen-Zeichner und Konstrukteure

Anmeldungen mit Lebenslauf, Zeugniskopien, Eintrittsmöglichkeit, Saläransprüchen und Foto erbeten unter Chiffre **P 27 452 On** an **Publicitas Aarau.**

Important bureau d'ingénieur cherche de suite ou pour date à convenir :

un jeune ingénieur

pour projet d'usines hydro-électriques

et

un jeune ingénieur

pour calculs statiques de constructions industrielles et bâtiments administratifs

Places stables pour ingénieurs capables et actifs. Faire offres à **Gruner frères, ingénieurs-conseils, Naeuenstrasse 7, Bâle.**

BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODÈLES
CONSULTATIONS — EXPERTISES

ANDRÉ SCHOTT INGÉNIEUR-CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 **GENÈVE** Tél. 50 398

La Direction générale des PTT à Berne

cherche à engager

pour les directions des téléphones de Lucerne, Winterthour et Zurich

plusieurs

techniciens en génie civil

et pour les directions des téléphones de Bienne, Coire, Lausanne, Lucerne, Olten, Sion et Zurich

plusieurs électrotechniciens

pour le service des lignes et des câbles.

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

Traitement et avantages :
Traitement de base 7200 à 11 550 fr. ; il est tenu compte dans une mesure équitable de l'activité privée des candidats ; allocation de renchérissement de 5,5 %, indemnité de résidence jusqu'à 450 fr. pour les célibataires et jusqu'à 600 fr. pour les mariés, augmentation annuelle de 375 fr. Bonnes possibilités d'avancement.

Les directions des téléphones donneront tous les renseignements désirés. Dans les offres de service, accompagnées des certificats relatifs aux études faites et à l'activité exercée, les candidats indiqueront la direction qui les intéresse particulièrement ; ces offres doivent être adressées d'ici au 26 octobre 1955 à la

Division des télégraphes et des téléphones de la direction générale des P.T.T., à Berne.

Nous cherchons pour notre bureau de **génie civil** à Lausanne

un technicien

et

un dessinateur

pour l'élaboration des projets pour deux centrales hydro-électriques ainsi que pour des constructions industrielles.

Places stables et travail intéressant pour candidats ayant de l'initiative et de l'expérience dans la construction en béton armé.

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.**

Architecte

diplômé, spécialisé dans projets d'immeubles, capable, pouvant travailler de façon indépendante, âgé de plus de 30 ans, est demandé par important bureau d'architectes de Suisse romande.

Faire offres avec prétentions de salaire. Fournir références. Entrée : époque à convenir. Ecrire sous chiffre **S 74 776 X, Publicitas, Genève.**

Bureau d'ingénieurs **à Lausanne** cherche pour entrée immédiate ou date à convenir

INGÉNIEUR CIVIL

BÉTON ARMÉ

Quelques années de pratique si possible.

TECHNICIEN ou DESSINATEUR

EN BÉTON ARMÉ

Place stable avec possibilité d'amélioration.

Faire offres détaillées sous chiffre **AS 81079 L,** aux **Annonces Suisses « ASSA », Lausanne.**

Dessinateur-architecte

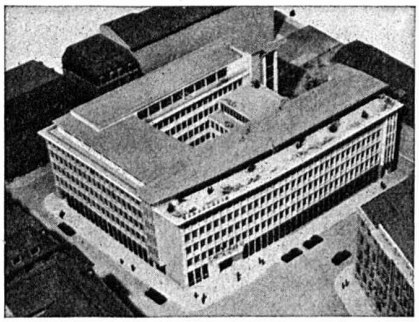
très capable, trouverait place stable dans bureau à Lausanne. Entrée à convenir.

Faire offres avec curriculum vitae, prétentions de salaire, etc., sous chiffre **AS 81 084 L,** aux **Annonces Suisses S. A., « ASSA », Lausanne.**

Jeune dessinateur en bâtiment

serait engagé tout de suite. Place stable pour jeune homme capable et actif.

Offres manuscrites à M. **Louis Bernard, architecte, 1, rue Ami-Lullin, Genève.**



Nouveau siège principal de la Soc. de Banque Suisse à Zurich avec climatisation JETTAIR de Luwa SA Zurich

LUWA

LUWA SA ZURICH

Anemonenstr. 40 Tel. [051] 52 13 03

A. Voegeli, ing. EPF
Genève
4, rue de Rive
Tel. [022] 24 00 04

Pour la protection et la conservation des bois

SOLIGNUM

Ni toxique - ni corrosif

destruction radicale des parasites, larves, insectes et champignons

LILY OIL COMPANY S.A.

MORGES **Tél. (021) 7 25 77**

Agents généraux pour la Suisse de la SOLIGNUM Ldt., London

MODERNA-ISOL

Plancher préfabriqué en béton armé sans coffrage avec plafond à double paroi entièrement en terre cuite

Plancher en béton armé à caissons avec plafond suspendu pour grandes portées et fortes surcharges

Bureau technique : Avenue d'Echallens 158, Lausanne

Représentants :

Gétaz, Romang, Ecoffey S. A. - Vevey et Lausanne
Société Commerciale de la Société Suisse des Entrepreneurs - Lausanne
Tuilerie de Bardonnex - Genève
Gatti-Bujard - Sion
Aebi, Kraut & Cie - Wichtrach (BE)

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Sciences pures

BT 2146 535.33 : 544.62 : 545.823

Les applications industrielles de l'analyse spectrale.

G.-A. Monnot.

Métallurgie et Constr. mécanique, 86 (1954) 6, 7-8, juin, juillet-août, p. 485-494, 567-569, 19 fig.

Après avoir rappelé les principes de l'analyse spectrale, l'auteur parle de l'analyse qualitative par spectroscopie, de l'analyse spectrale d'émission quantitative, de l'analyse spectrale photoélectronique en sidérurgie et de l'analyse spectrale électronique en alliages non-ferreux. Il en montre les intérêts pratiques : rapidité de réponse, non-destruction de matière, reproductibilité des résultats, contrôle ultérieur des impuretés, contrôle de la fabrication. Il signale quelques applications aux autres branches industrielles et termine par une note sur les limites de la spectranalyse. Bibliographie.

Mécanique appliquée

BT 2147 621.436

Les moteurs Diesel. Leurs applications industrielles.

Divers auteurs.

Techn. moderne, 46 (1954) 12, déc., p. 453-559, fig.

Numéro spécial contenant des études se rapportant aux sujets suivants : évolution dans l'utilisation des moteurs Diesel, combustibles, emploi des fuels lourds, huiles de graissage, évolution du matériel d'injection, nouvelle architecture pour moteurs à grande puissance, suralimentation par turbo-compresseurs, groupes électrogènes, moteurs à refroidissement par air, nouveau moteur de locomotive, moteurs utilisés dans les installations de signalisation de la S.N.C.F., groupes de secours en éclairage public, groupes moto-compresseurs à pistons opposés, application aux usines de production d'électricité, entretien des moteurs Diesel, liaison élastique entre moteur Diesel et machine conduite.

BT 2148 621.775.7

Caractéristiques, propriétés et méthodes d'examen des poudres métalliques. N.-G. Neuweiler.

Schweiz. techn. Z., 51 (1954) 46, 47, 18 nov., 25 nov., p. 753-756, 766-769, 5 fig.

Il existe une corrélation bien définie entre les propriétés physiques et chimiques d'une poudre et celles du produit final ou le comprimé. Dans une première partie, l'auteur examine les points suivants : ordre de grandeur des grains, granulométrie, forme des grains, structure des particules, agglomération des particules, propriétés chimiques. Dans une seconde partie, il décrit quelques méthodes d'examen des poudres métalliques : détermination de la grosseur des grains et de leur forme, analyse au tamis, examen microscopique, méthode de sédimentation, examen du tassement des grains, de leur compressibilité et de leur écoulement.

Electrotechnique

BT 2149 621.316.57.064.44

Disjoncteurs dans l'air à soufflage magnétique. J. L. Blase.

Bull. sci. Ass. Ing." Electr." Montefiore, 67 (1954) 7, 8, 9, juil., août, sept., p. 431-460, 29 fig.

Disjoncteurs dans lesquels le soufflage magnétique sert non seulement à amener l'air dans une position favorable à son extinction, mais, dans beaucoup de cas, il participe en outre effectivement à l'extinction de l'arc, lors du passage du courant par zéro.

Après avoir donné quelques renseignements généraux sur ces disjoncteurs, l'auteur décrit en détail le disjoncteur De Ion, puis le compare sur différents points aux disjoncteurs conventionnels : autonomie de fonctionnement, élimination des défauts mono et triphasé, vitesse de coupure, surtensions lors de la coupure, défauts évolutifs, sensibilité à la fréquence propre du circuit, entretien, continuité de service, installation, sécurité, prix.

BT 2150 621.396.43

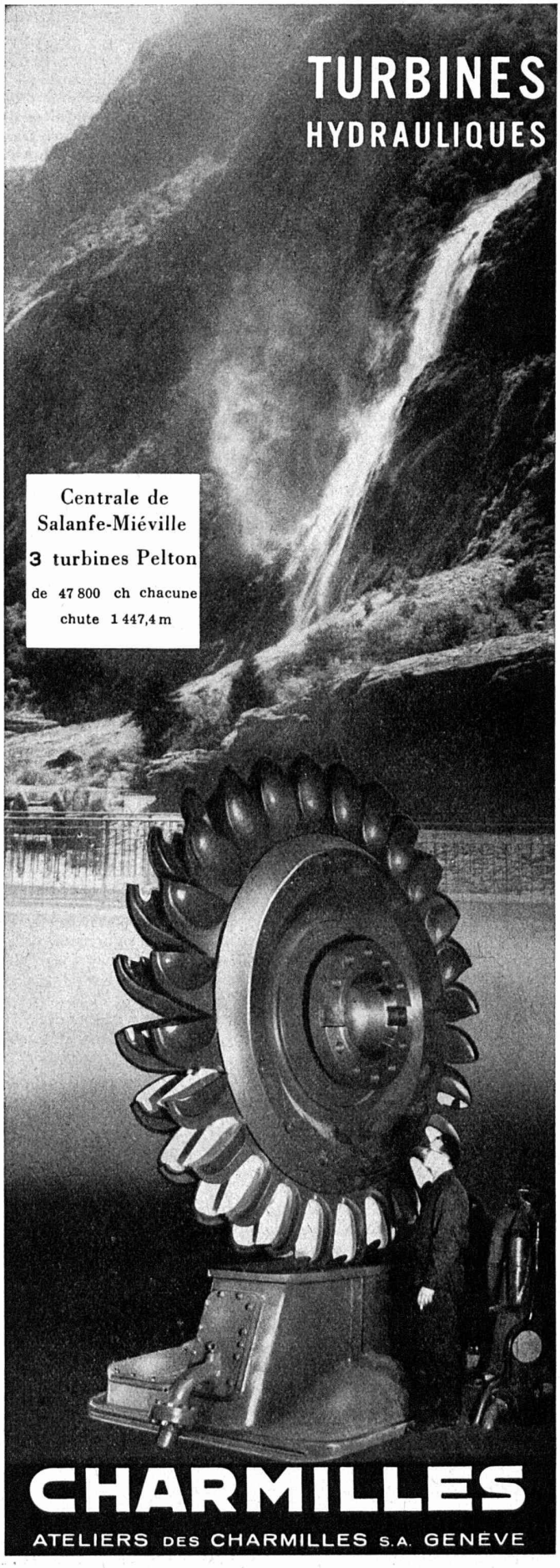
Richtstrahlverbindungen hoher Übertragungskapazität. Möglichkeiten und Entwicklung. W. Klein.

Bull. techn. PTT, 32 (1954) 10, 1er oct., p. 381-397, 17 fig.

Développement et importance des liaisons par faisceaux hertziens, propriétés de ces liaisons.

L'adoption d'une limite physique pour la concentration du faisceau et d'une limite pour la grandeur de l'antenne conduit à une longueur d'onde optimum. Le résultat pratique est toutefois influencé par les conditions d'évanouissement et la puissance des tubes disponibles. L'auteur analyse l'effet de la surface terrestre et de la troposphère sur les conditions de propagation de faisceaux hertziens. L'examen des systèmes modernes de transmission par faisceaux hertziens, y compris ceux à impulsions codées, montre qu'ils ne diffèrent pas sensiblement les uns des autres pour l'établissement des tracés.

Bibliographie.



DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Génie

BT 2151 628.1 (494)

Le service de distribution d'eau de Genève. P. Pazziani.
Schweiz. Bauztg., 72 (1954) 37, 11 sept., p. 527-533, 14 fig.

L'auteur fait l'historique de ce service en distinguant trois époques : des origines au moyen âge, du moyen âge au début du XVIIIe siècle, les temps modernes. Aujourd'hui, les conduites de distribution, d'une longueur totale de 640 km, constituent trois réseaux distincts : haute pression industrie (eau motrice) 31 km, basse pression ménagère (région urbaine) 130 km, haute pression ménagère (zone rurale) 479 km.

Dans sa forme actuelle, le service comprend trois sections : administrative (secrétariat, compteurs, magasins), études et travaux (bureau d'études, bureau des plans de réseaux, limnimétrie et statistique, installations intérieures ; réseaux ; ateliers), usines et stations auxiliaires.

Bibliographie.

Chimie industrielle

BT 2152 669.783

La technologie du germanium. J.-M. Mercier.
Onde électrique, 34 (1954) 328, juillet, p. 559-572, 33 fig.

L'obtention du matériau servant à la confection des divers dispositifs à germanium constitue un problème difficile et comporte des opérations variées et des traitements multiples. Les précautions nécessaires à tous les stades font de la technologie du germanium une opération fort délicate où la valeur des résultats obtenus est fonction du soin minutieux apporté à chaque manipulation.

L'auteur examine les principales sources de germanium et mentionne diverses méthodes d'extraction de cet élément. Après avoir envisagé la purification chimique de l'oxyde et sa réduction, il décrit deux procédés qui permettent d'obtenir un semi-conducteur de pureté convenable. Il indique une méthode d'extraction du mono-cristal de germanium.

Bibliographie.

Industries diverses

BT 2153 677 (44)

La recherche du progrès technique dans l'industrie textile française. M.-R. Delerive.
Schweizer Archiv, 20 (1954) 10, oct., p. 320-326.

Après un rappel historique, l'auteur parle des différentes formes de la recherche : recherche privée, recherche scientifique, recherche professionnelle. Il donne un aperçu de l'activité de l'Institut textile de France : laboratoires régionaux, laboratoires centraux, coordination d'ensemble, étude sur la qualité des filés de coton, essais mécaniques des textiles, encollage de la rayonne viscose à l'huile de lin, blanchiment au chlorite, examen des fibres textiles au microscope électronique, essais de solidité des teintures. Il traite des possibilités et des limites de la recherche professionnelle et termine par une note sur la documentation, l'enseignement supérieur et les conférences.

Construction, Architecture

BT 2154 628.97 : 535.66

Les couleurs sous les lampes. C. Roy-Pochon.
Bull. Soc. franç. Electr., Sér. 7, 5 (1955) 50, fév., p. 109-119, 5 fig.

1. Repérage des couleurs : faits expérimentaux et conventions à la base du système trichromatique, application à l'éclairage mixte fluorescence-incandescence. — 2. Rendu des couleurs par les lampes : variation de l'aspect d'une surface éclairée suivant la composition spectrale de la source, nécessité d'utiliser les courbes spectrales pour calculer les variations, méthode simplifiée du spectre découpé en bandes pour la comparaison des lampes, filtres colorés isolant des bandes spectrales, application à l'étude de la couleur des lampes fluorescentes.

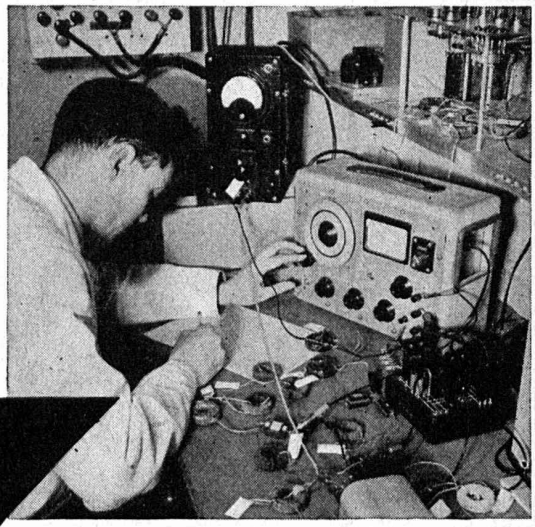
Divers

BT 2155 656.1.021

Essai d'un mode de représentation algébrique des variations dans le temps de l'intensité du trafic. P. Doyen.
Ann." Ponts Chaussées, 124 (1954) 2, mars-avril, p. 187-217, 6 fig.

L'auteur montre que les variations du trafic horaire d'une route, pour les trafics élevés, peuvent se mettre sous une forme algébrique simple, où intervient, en sus du trafic moyen, un paramètre appelé « pente du trafic » permettant d'apprécier l'amplitude des variations du trafic horaire vis-à-vis du trafic moyen.

Les diverses « pentes du trafic » ainsi calculées conduisent à classer les routes suivant la nature de l'activité économique qu'elles desservent, chaque catégorie de routes ainsi définie étant caractérisée par des pentes de trafic comprises entre des limites assez voisines.



Ing. dipl. EPF

Voilà le premier objectif atteint. Dès lors le jeune ingénieur brûle de mettre à profit ses aptitudes et connaissances dans l'industrie.

Au laboratoire, à la mise au point d'un prototype d'équipement, les mesures effectuées attestent la justesse des raisonnements et des calculs. Plus tard, en fabrique, élément par élément, des installations complètes seront réalisées.

Conscient de sa responsabilité, le collaborateur procède alors au contrôle du bon fonctionnement de l'installation terminée et quelle satisfaction lorsque le moment est venu de dire: en route! Une nouvelle réalisation, témoin du travail de précision suisse, est prête à être installée et mise en service pour le grand contentement du client.

Voilà en bref ce qu'offre l'entreprise Hasler au jeune ingénieur capable.

Hasler SA Berne
MANUFACTURE D'APPAREILS TÉLÉPHONIQUES ET DE PRÉCISION

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 24 22 70

L'Exposition permanente de la Construction

LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

vous renseigne sur les nouveautés dans la construction

ENTRÉE LIBRE 150 EXPOSANTS

RÉCUPÉRATION INDUSTRIELLE

DÉMONTAGE A FORFAIT DE TOUTES INSTALLATIONS
VIEUX MÉTAUX, FERRAILLES & FONTES EN GROS
MATÉRIEL INDUSTRIEL D'OCCASION

JOSEPH ABBÉ

CAROUGE - GENÈVE Tél. 25 63 93

Si vous cherchez du personnel,

Si vous cherchez une place,

faites une annonce dans le « Bulletin technique de la Suisse romande ».

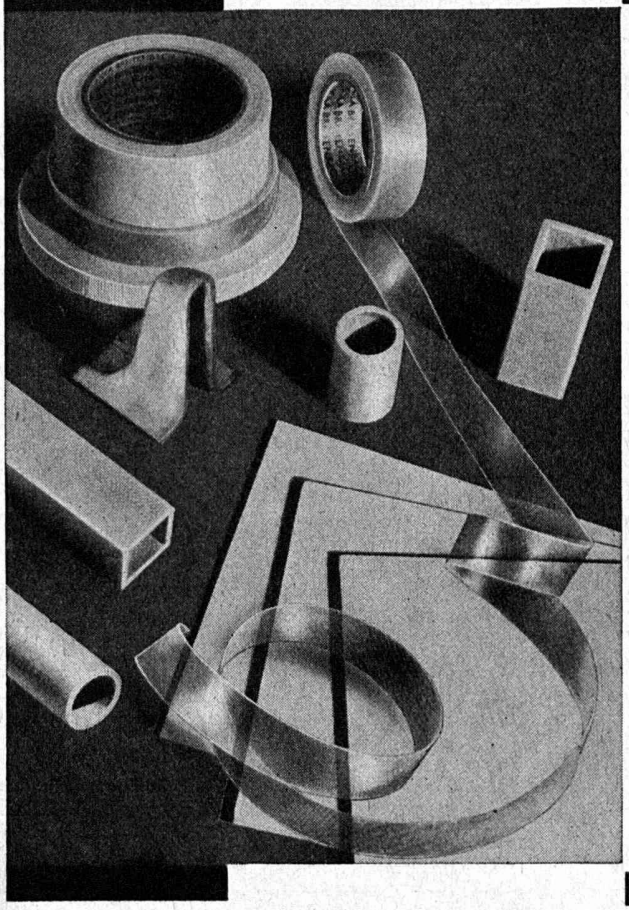
La BANQUE CANTONALE VAUDOISE

à Lausanne

26 AGENCES ET 2 SOUS-AGENCES DANS LE CANTON — AGENCE A LAUSANNE : PLACE BEL-AIR

met ses services à la disposition de MM. les entrepreneurs, artisans et commerçants

PRETS DE CAPITAUX, CRÉDITS DE CONSTRUCTION



BREITENBACH

Vetronite

Stratifiés à base de textiles de verre et de résines synthétiques en plaques et en pièces moulées

Textiles de verre imprégnés en rouleaux et en bandes

Textiles de verre micacés et samicacés en feuilles et en rouleaux

Fils émaillés SILIX sous fibres de verre résistant à une température élevée

Micafolium

à l'asphalte et à la gomme laque

Mica-toile vernie, mica-soie vernie, mica-board

FABRIQUE SUISSE D'ISOLANTS
BREITENBACH près Bâle

Matériel isolant, fils et câbles isolés pour tous les domaines de l'électrotechnique

ZWAHLEN ET MAYR S. A.

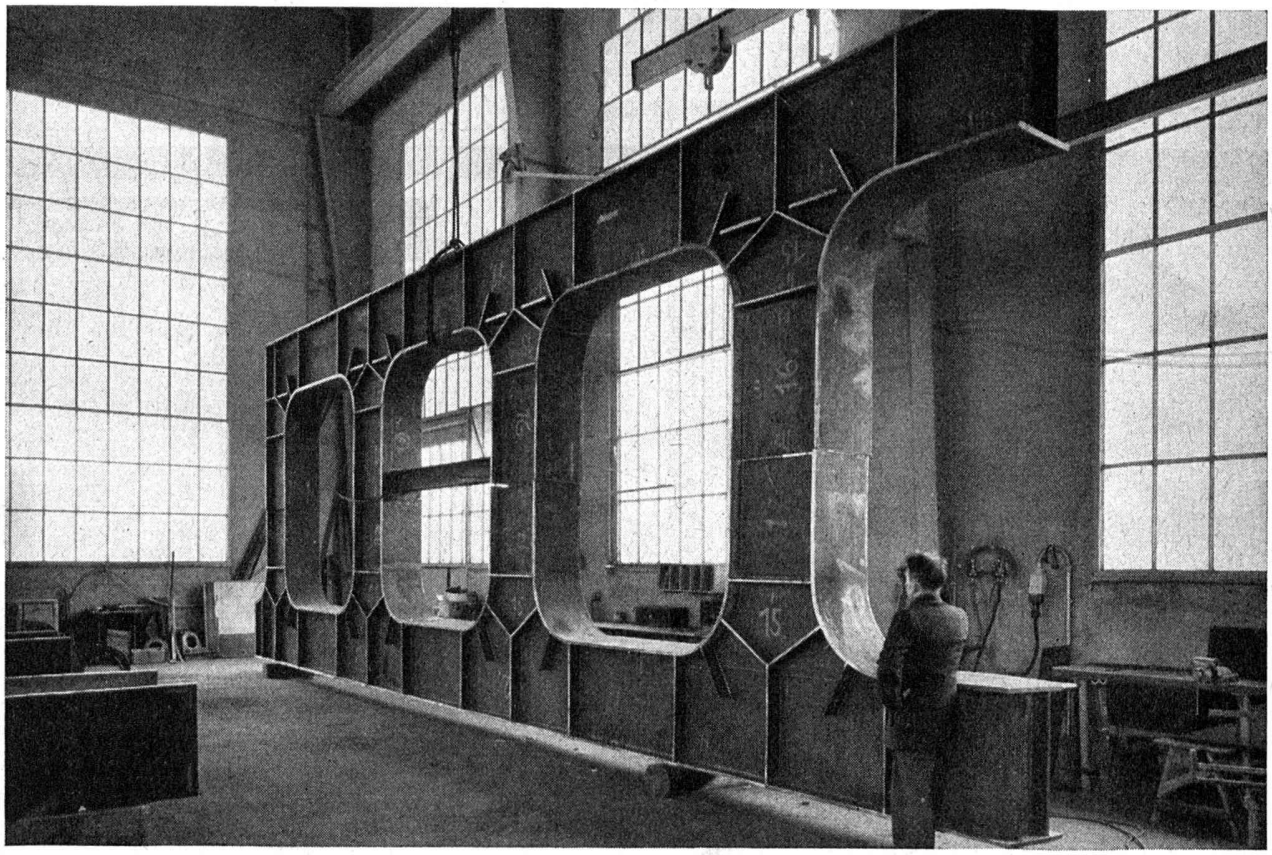
LAUSANNE

CHARPENTES MÉTALLIQUES

CONDUITES FORCÉES - CONDUITES SOUS-LACUSTRES

VITRAGES DE TOUTE NATURE

PONTS ROULANTS EN MÉTAL LÉGER



PRÉCONTRAINTE S. A.

SPANNBETON AG BETON PRECOMPRESSO SA

LAUSANNE

Montchoisi 4 **Tél. (021) 26 41 19**

BERNE

Monbijoustr. 51 **Tel. (031) 5 93 00**

Exécution et conseils pour tous travaux de précontrainte

SYSTÈME FREYSSINET

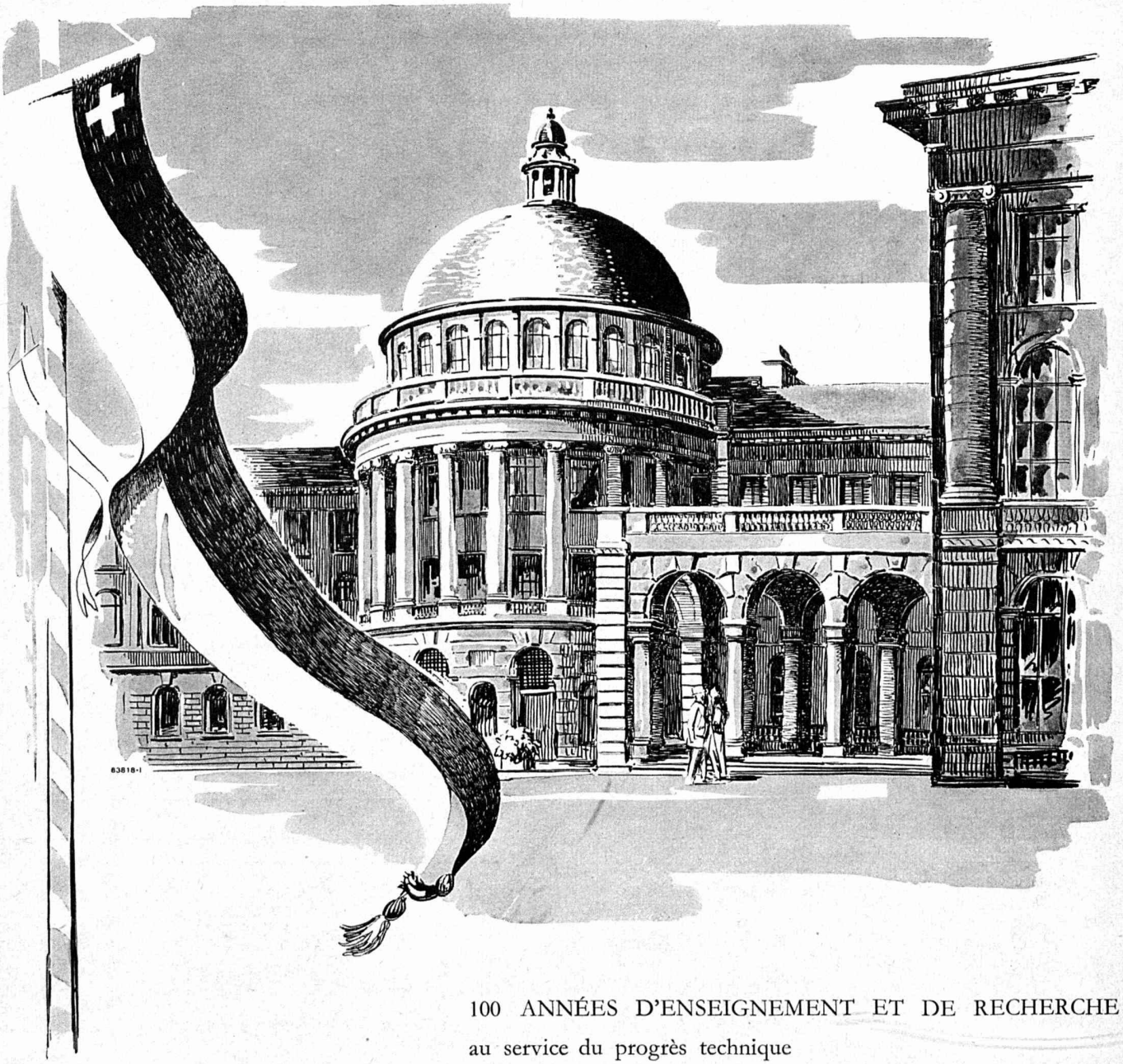
Résocel Résofil Lignocel Vétrésit

en forme de planches, tubes, cylindres ou barres en papier, coton, bois ou tissu de verre imprégné de résine synthétique. Isolants pour l'électrotechnique et éléments de constuction pour machines (roues dentées, cames, paliers). Pièces usinées selon les dessins des clients.

MICAFIL

MICAFIL SA ZURICH / SUISSE

Isolations électriques Bornes à condensateurs Pièces moulées en résine synthétique
Condensateurs à la Népoline Installations pour laboratoires à haute tension
Machines et appareils pour ateliers de bobinage Pompes à vide élevé

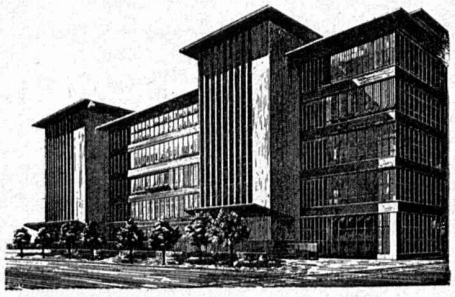


100 ANNÉES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE
au service du progrès technique

1855 - 1955

Eidg. Polytechnische Schule / Eidg. Polytechnikum
EIDG. TECHN. HOCHSCHULE

La plus grande entreprise industrielle de Suisse exprime sa reconnaissance à l'Ecole polytechnique fédérale pour l'activité inlassable qu'elle a consacrée à la formation de nouvelles générations d'ingénieurs dont les créations constituent le fondement de la réputation mondiale de l'industrie suisse.



AG. BROWN, BOVERI & CIE., BADEN

Imprimerie La Concorde, Lausanne

ATELIERS DE
PHOTOGRAVURE
Reymond S.A.
LAUSANNE

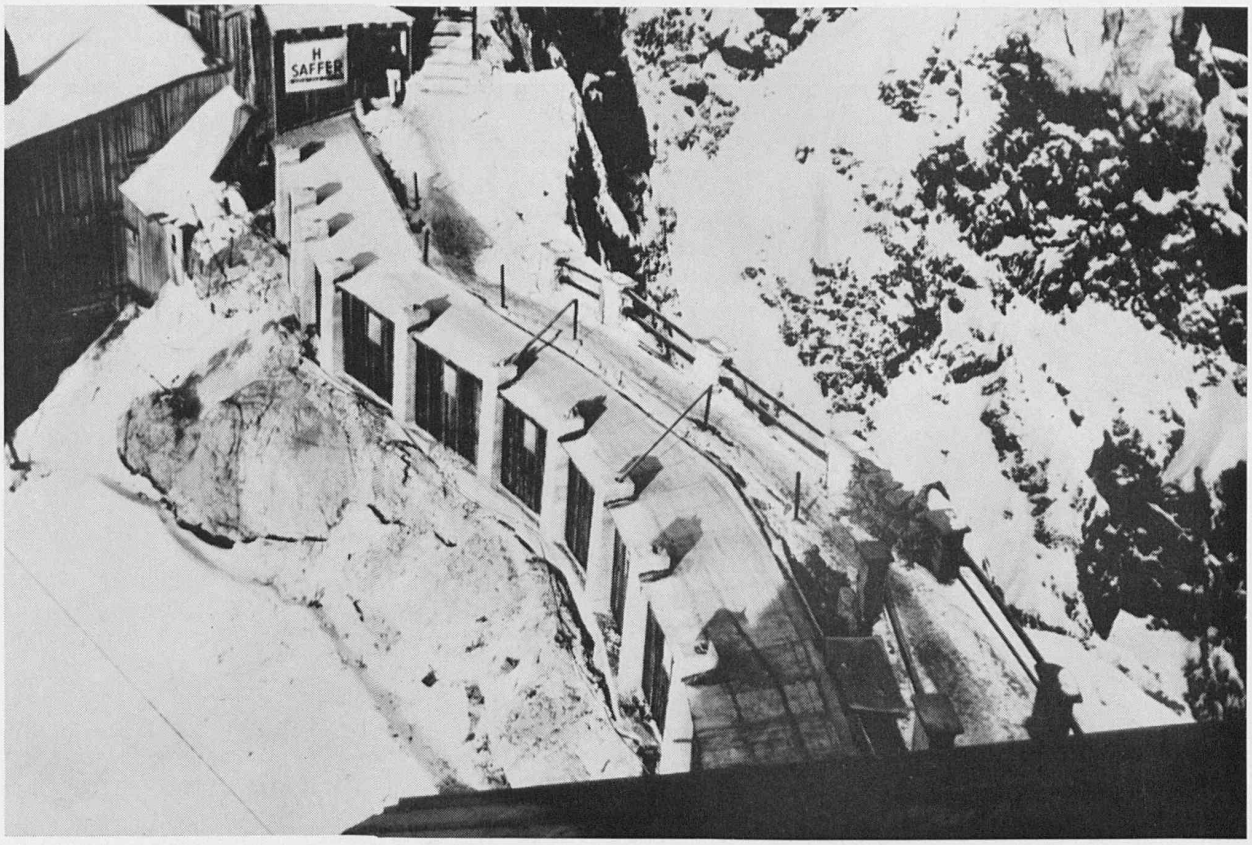
SPÉCIALISÉS DEPUIS 1890
DANS LA BELLE
ILLUSTRATION

Sommaire du Bulletin technique 20 octobre 1955

Travaux d'anciens élèves de l'E.P.F. : Le barrage d'accumulation de Ben Métir en Tunisie, par A. Stucky, ingénieur-conseil. — Le rôle des accumulations dans le développement des aménagements hydro-électriques en Suisse, par J.-F. Bruttin, ingénieur E.P.F. — La nouvelle correction des eaux du pied du Jura, par MM. F. Chavaz et M. Baer, ingénieurs E.P.F. — Boues d'égouts et ordures ménagères, par L. Jéquier, ingénieur E.P.F. — La turbo-pompe réversible axio-centrifuge à pas variable, par P. Dériaz, ingénieur E.P.F. — De la machine à pointer à l'aléseuse-fraiseuse de précision, par J. Turrettini, ingénieur E.P.F. — L'isolation des machines électriques modernes, par R. Sauvin, ingénieur E.P.F. — Le convertisseur à contacts et ses applications dans l'industrie, par M. Rossé, ingénieur E.P.F. — Quelques progrès récents dans la construction des transformateurs, par C. Rossier, ingénieur E.P.F. — Nouveaux dispositifs d'entraînement de l'essieu pour véhicules moteurs électriques sur rails, par H.Werz, ingénieur E.P.F. — Mesure de la température d'un fluide en mouvement, par R. Ecabert, ingénieur E.P.F. — Application du calcul à l'aide de suites à la théorie des réglages automatiques, par M. Cuénod, ingénieur. — La machine à coudre, par L. Alamartine, ingénieur E.P.F. — Fibres de verre + plastic = vetroplastic, par E. Grand d'Hauteville, ingénieur E.P.F. — Les textiles synthétiques face à la laine et au coton, par H. Rigot, ingénieur E.P.F. — Problèmes relatifs à l'étude d'une chambre forte en béton armé, par G. de Kalbermatten et F. Burri, ingénieurs E.P.F. — La distribution régulière de l'air sortant latéralement d'un canal de ventilation, par Ch. Caille, ingénieur E.P.F. — Le conditionnement d'air dans les grands bâtiments commerciaux et administratifs, par H. Voegeli, ingénieur E.P.F. — Lumière et architecture, par F. Kimmerlé, ingénieur E.P.F. — Les ingénieurs en face de leurs responsabilités sociales, par P. Huguenin, ingénieur E.P.F. — La formation de l'architecte, par J. Stengelin, architecte E.P.F. — Collège de La Sallaz, à Lausanne, par R. Loup, architecte E.P.F. et L. Roux, architecte E.P.M. — L'Ecole cantonale d'agriculture de Grange-Verney, par Ed. Virieux, architecte de l'Etat. — Temple de La Chiésaz sur Vevey, par F. Brugger, architecte E.P.F. — Projet d'un temple à Roche, par F. Brugger, architecte E.P.F. — La Clinique ophtalmologique de Genève, par C. Grosgurin, architecte E.P.F. — Agrandissement et transformation de l'Hôpital ophtalmique de Lausanne, par R. Gonin, architecte E.P.F. — Une auberge au Clos de Serrières (Neuchâtel), par Ed. Calame, architecte E.P.F. — Agrandissements de la S. A. des Ateliers de Sécheron, par L. Payot, architecte E.P.F. — Bibliographie. — Service de placement. — Documentation. — Nouveautés. — Informations diverses.

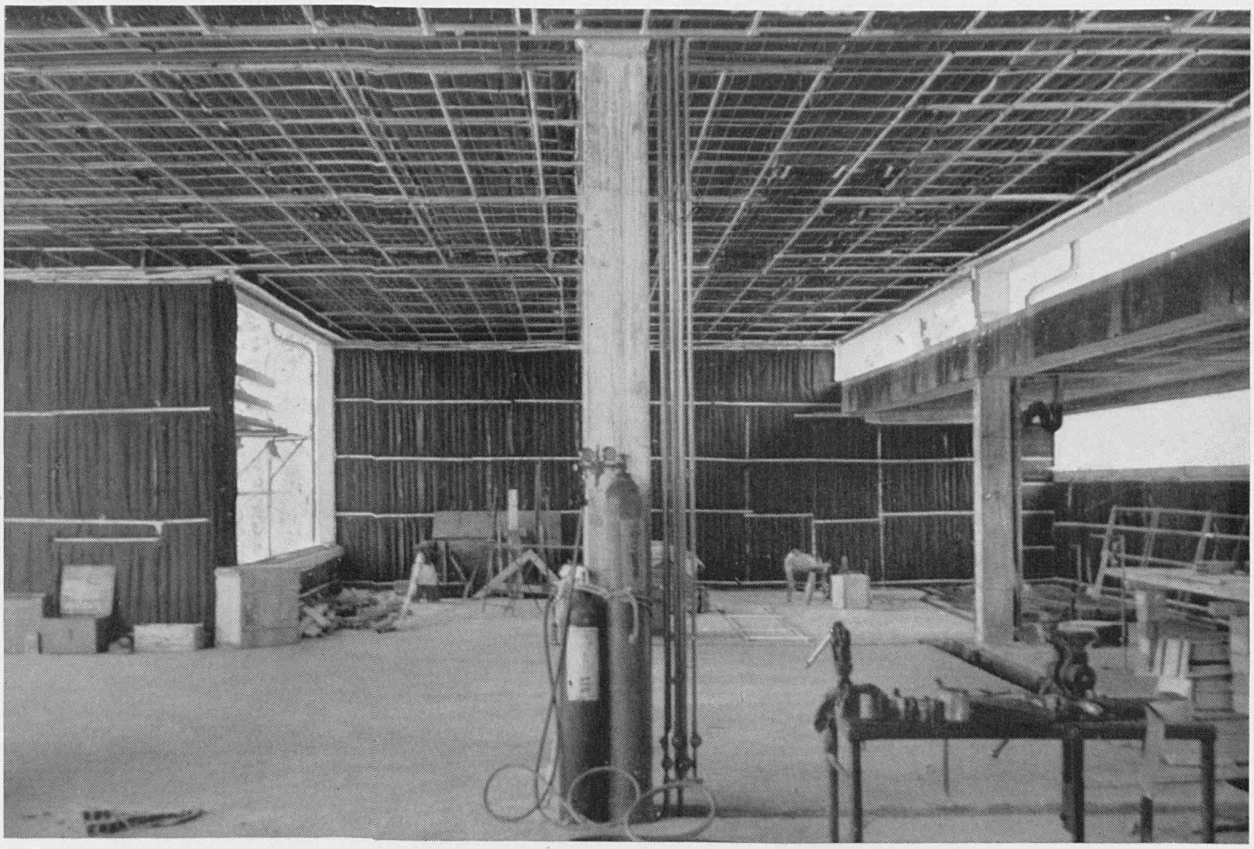
Seite / page

leer / vide / blank



Etanchéité en « RUWANOL ST » exécutée sur galerie, en haute altitude.
Hirschy & Cie S. A., 50, rue de Lausanne, Genève.

(voir page 468 du B. T. du 20 octobre)



Isolation thermique par matelas VETROFLEX des murs et plafonds au Collège de La Sallaz.
MM. Loup et Roux, architectes.

(voir page 468 du B. T. du 20 octobre)