Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 81 (1955)

Heft: 19-20: École polytechnique fédérale Zurich: centenaire 1855-1955, fasc. no 1

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

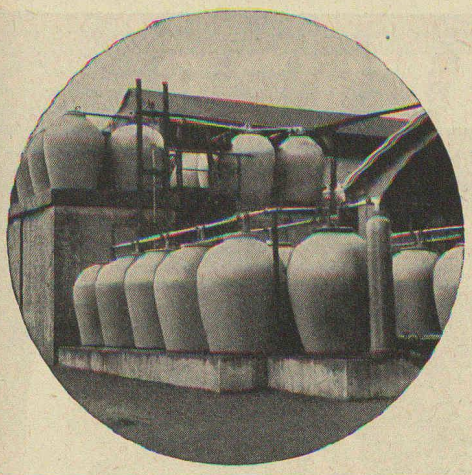
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 21.07.2025

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



Récipients — Appareils — Tuyauteries — Revêtements
en **grès garanti anti-acide**

Grès chimique résistant aux acides.
Embrachite garanti résistant aux variations de températures jusqu'à 100° C.
Thermosile à haute conductibilité thermique.
Embrite et **Porcelaine** pour isolateurs à haute résistance électrique et mécanique pour l'industrie électrique.
Grès ordinaire pour le bâtiment et l'agriculture.

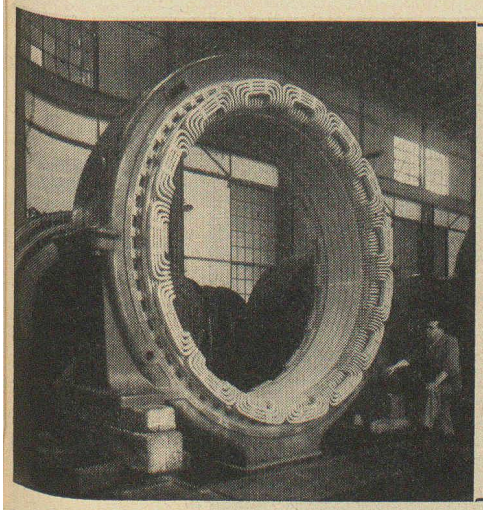
FABRIQUE DE GRÈS D'EMBRACH S. A.
EMBRACH (ZH) **Tél. (051) 96 23 21**

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

BREVETS D'INVENTION A. BUGNION

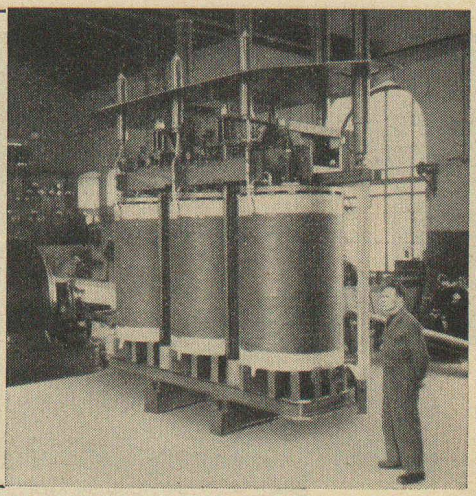
Physicien diplômé de l'Ecole Polytechique fédérale
Ancien élève de l'Ecole supérieure d'Electricité à Paris
Ancien expert à l'Office fédéral de la Propriété intellectuelle

GENÈVE 20, rue de la Cité
LAUSANNE 36, rue du Petit-Chêne
Jour de réception : jeudi après midi
LA CHAUX-DE-FONDS 66, rue Léopold-Robert
Jour de réception : mardi après-midi



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.



DUVOISIN, GROUX & Cie
ENTREPRISES ÉLECTRIQUES, LAUSANNE

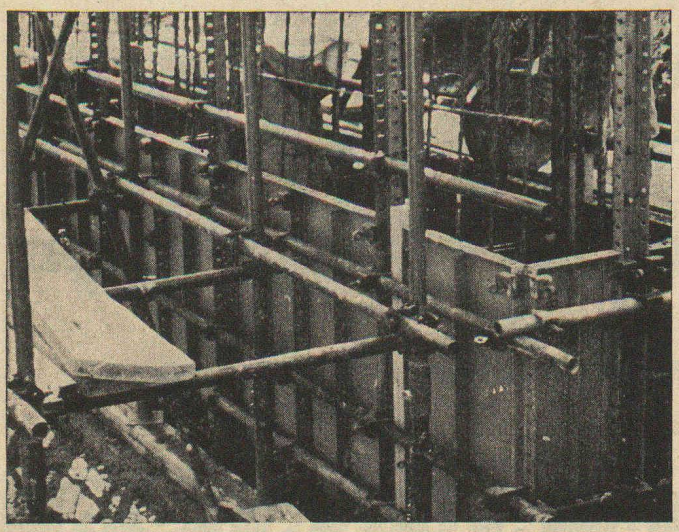
LIGNES HAUTE ET BASSE TENSION
STATIONS TRANSFORMATRICES
CABLES SOUTERRAINS

Avenue du Mont-d'Or
Téléphone 26 35 44

REPRÉSENTANTS POUR LA SUISSE ROMANDE DE LA **S. A. DES CIMENTS ARMÉS CENTRIFUGÉS DE BODIO**

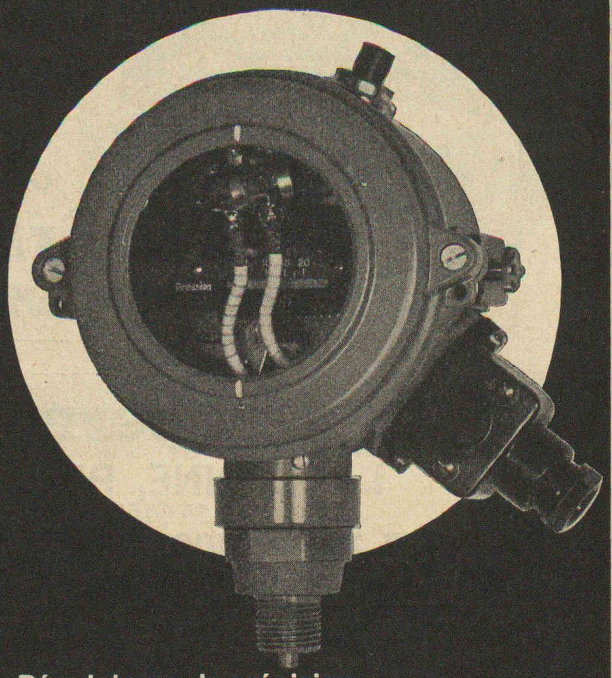
ACROW
BANGERTER LYSS

POUTRELLES TÉLESCOPIQUES DE COFFRAGE
COFFRAGES EN ACIER
ÉTAIS — ÉTRÉSILLONS
ÉCHAFAUDAGES TUBULAIRES
ÉCHAFAUDAGES A UNITÉS —H—
BÉTONNIÈRES



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

SAUTER

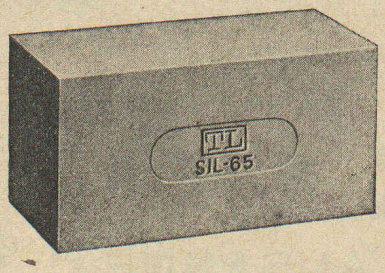


Régulateurs de précision
pour pression, température et humidité

Fabrique d'Appareils Electriques
Fr. Sauter S. A. Bâle

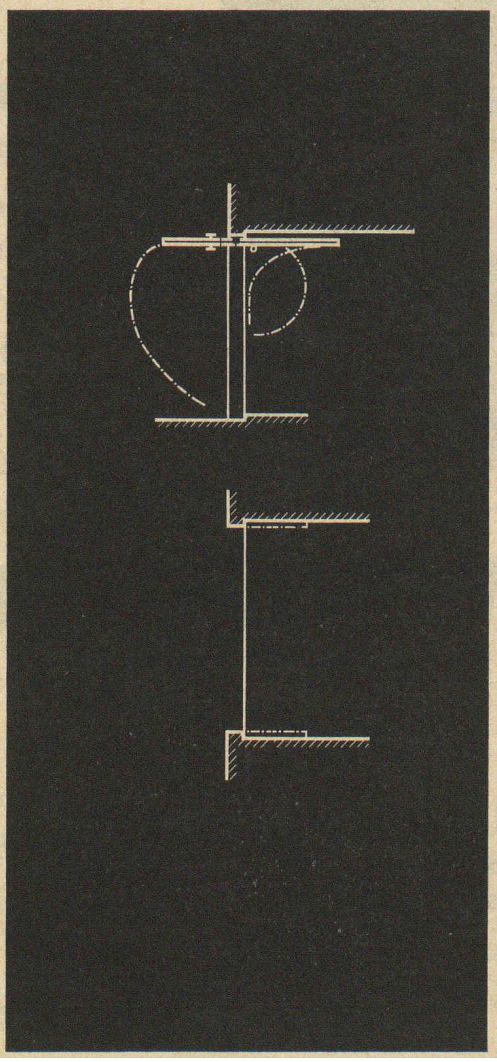
TL

Produits réfractaires
Chamotte Corindon Sillimanite
Carbure de Silice



Carreaux en grès
en diverses couleurs

Tonwerk Lausen AG



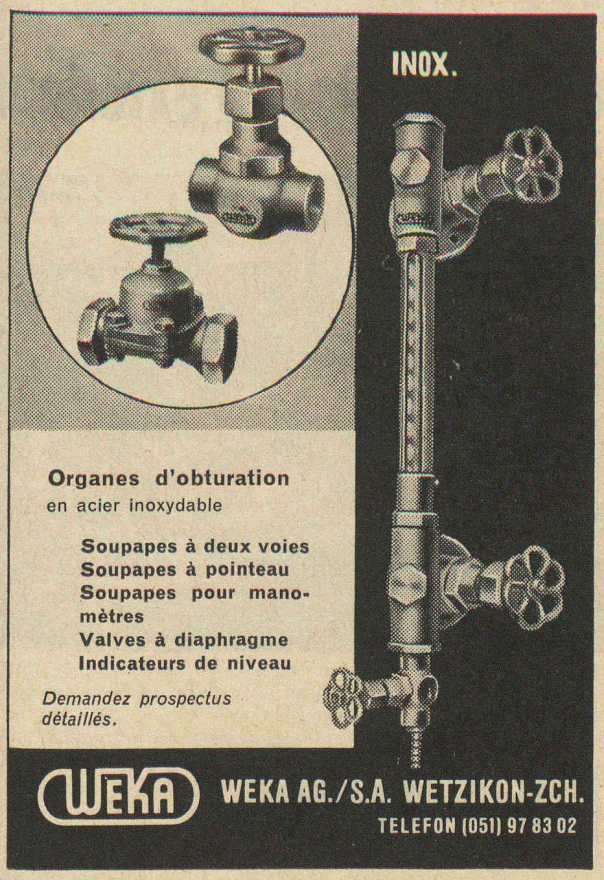
La nouvelle por
de garage

Oekonom

moins de couver
moins de batt
latérale
pas de bruit
pas d'entretien
facile à manœuvr
+ brevetée +

Hartman
& Cie S. A

Lausanne
Bienne Ber



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 »

VIANINI

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

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

Tuyaux ronds longueur 1 m¹
jusqu'à 1500 mm ϕ armés ou non.

Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton.

DESMEULES Frères S. A.
FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT
GRANGES-MARNAND Tél. 037 6 41 16

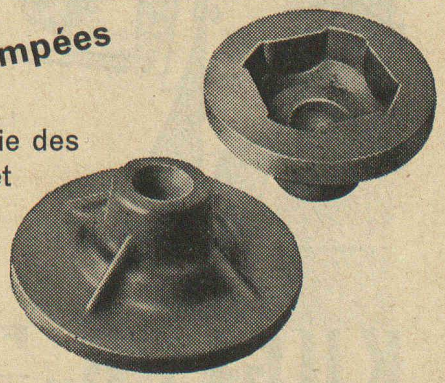
ALUCROM

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

Pièces étampées

pour l'industrie des automobiles et des tracteurs



IMBACH & Cie, FORGES, NEBIKON
Téléphone (062) 8 51 08

Le tambour du câble
la seule partie mobile visible à l'extérieur

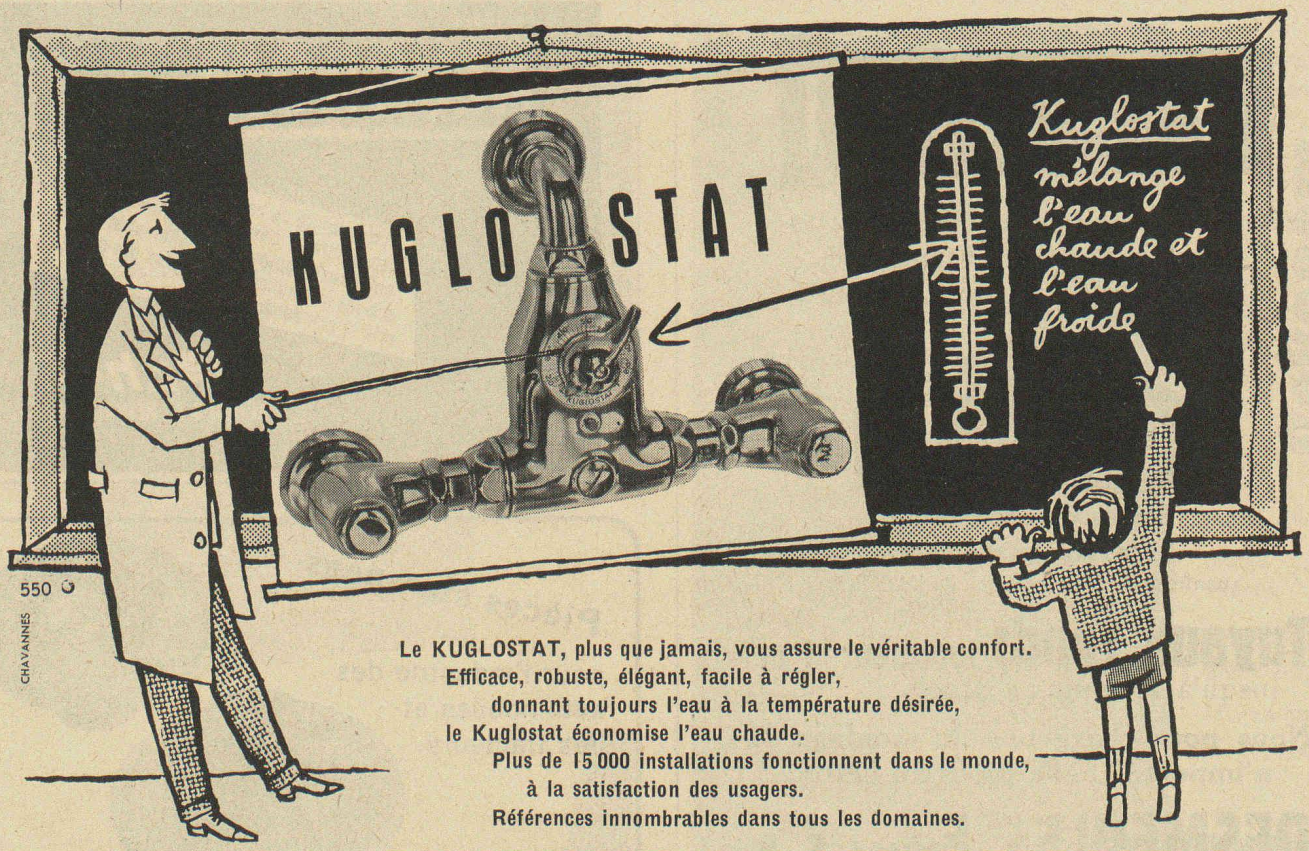
du scraper à main Wesseling KWE conçu magistralement au point de vue construction. C'est un point qui a son importance à bien des égards. Tout d'abord, l'opérateur peut surveiller l'enroulement et le déroulement corrects du câble qui ne pourra ainsi s'entortiller et s'endommager, ce qui ne peut être résolu impeccablement avec un dispositif d'enroulement de câble au moyen de petits et grands galets. Ensuite, le tambour placé délibérément à jour permet de manœuvrer la pelle du scraper devant et derrière le treuil.

KWE, le scraper à main
au prix avantageux défiant toute concurrence.

Le semblable n'est pas pareil

Vente exclusive par: **Robert Aebi & Cie SA Zurich**

Tél. (051) 23 17 50 Depuis 1881 Fabrique de machines



Le KUGLOSTAT, plus que jamais, vous assure le véritable confort.
Efficace, robuste, élégant, facile à régler,
donnant toujours l'eau à la température désirée,
le Kuglostat économise l'eau chaude.
Plus de 15 000 installations fonctionnent dans le monde,
à la satisfaction des usagers.
Références innombrables dans tous les domaines.

KUGLER FONDERIE + ROBINETTERIE S.A.

GENÈVE, LA JONCTION, TÉL. (022) 24 72 35 ZURICH, NEUMÜHLEQUAI 32-34, TÉL. (051) 26 47 42

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 ».

Matériaux, Energie

BT 2141 620.171.5 : 624.073.1

Quelques applications récentes de la méthode purement optique à l'étude des plaques fléchies. H. Favre et W. Schumann.

Bull. techn. Suisse rom., 80 (1954) 20, 2 octobre, p. 305-313, 24 fig.

Les auteurs rappellent les principes de cette méthode pour la détermination des moments de flexion dans les plaques minces, puis décrivent trois applications récentes : 1. Répartition des moments dans diverses plaques circulaires : posée le long du contour et chargée d'une force normale appliquée au centre, posée le long du contour et chargée d'une force excentrique, reposant en trois points et chargée d'une force appliquée au centre. — 2. Détermination des moments dans quatre modèles de plaques obliques appuyées le long de deux côtés opposés et chargées au centre. — 3. Etude expérimentale de l'ordre de grandeur des moments engendrés dans une plaque carrée, ayant deux côtés parallèles encastrés et les deux autres côtés libres, par divers systèmes de forces appliquées dans une zone limitée, voisine du centre.

Bibliographie.

Mécanique appliquée

BT 2142 621.181.65 (44)

La centrale thermique à haute pression de la Société de produits chimiques et engrais d'Auby, à Feuchy-les-Arras (Pas-de-Calais), combinée pour la production de force motrice et de chaleur. P. Barbey.

Rev. techn. Sulzer (1954) 2, p. 16-27, 15 fig.

Description d'une nouvelle centrale à haute pression, conçue selon le système dit à contre-pression pure, et destinée avant tout à couvrir les besoins en vapeur des différents réseaux de consommation, le courant électrique n'étant qu'un sous-produit de la fabrication. Cette centrale comporte en particulier une chaudière monotubulaire Sulzer construite pour assurer une vaporisation de 32 t/h à l'allure économique et de 40 t/h à l'allure poussée continue, ces deux débits à une pression de 110 kg/cm² et à une température de 500° C. L'article donne des renseignements sur cette chaudière, son réglage, la pompe d'alimentation à pistons, les combustibles, les machines auxiliaires et le démarrage à l'état froid.

Electrotechnique

BT 2143 621.316.9 : 621.314.21

La protection des transformateurs. F. Becker.

Bull. Oerlikon (1954) 304, juin, p. 31-46, 28 fig.

Etude des dispositifs servant à protéger les transformateurs contre les influences extérieures (surtensions), contre les surcharges et un échauffement inadmissible, ainsi qu'à signaler tout défaut dans le transformateur, soit : 1. Protection contre les surtensions d'origine atmosphérique. — 2. Protection contre les surcharges.— 3. Surveillance des installations de réfrigération. — 4. Protection Buchholz. — 5. Protection différentielle (influences du courant magnétisant du transformateur, du couplage du transformateur, des transformateurs de courant sur la sensibilité, couplage des transformateurs de courant et relais). — 6. Protection contre les mises à la terre accidentelles. — 7. Protection contre les surintensités.

BT 2144 621.396.96 : 551.57

Der Einfluss der Witterung auf Reichweite von Radargeräten. A. Braun.

Albiswerk-Berichte, 6 (1954) 2, oct., p. 38-52, 1 fig.

L'absorption et la dispersion des ondes électromagnétiques par les différentes formes des phénomènes météorologiques (brouillard, nuages, pluie, grêle et neige) sont étudiées au point de vue de leurs influences sur la portée d'une installation de radar à ondes centimétriques. Une méthode de calcul est développée, permettant de déterminer la distance limite à laquelle un objet peut être observé avec exactitude lorsque ces conditions météorologiques existent.

Bibliographie.

Industries diverses

BT 2145 678.77

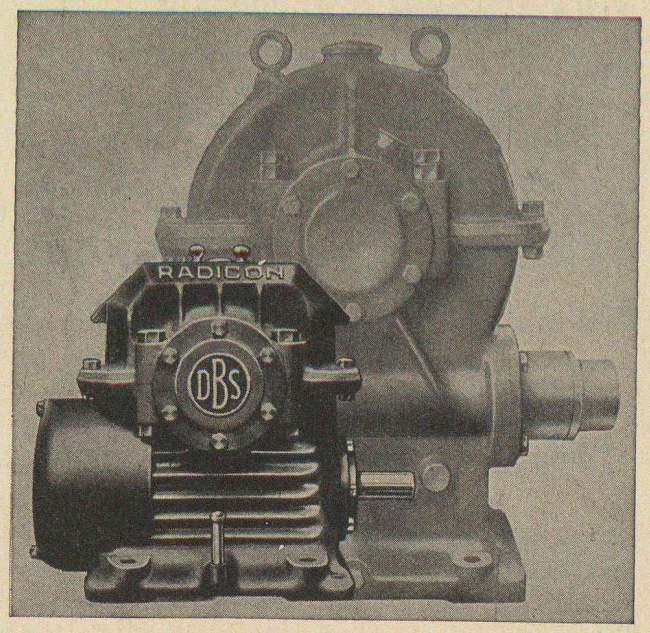
L'oxydo-réduction dans l'industrie du caoutchouc. Procédé Redox. Y. Landler.

Chimie et Industrie, 72 (1954) 4, oct., p. 664-672, 5 fig.

Une proportion considérable des matières macroméculaires synthétiques d'aujourd'hui (matières plastiques et caoutchouc synthétique) est fabriquée par cette méthode de polymérisation. Le procédé Redox peut être appliqué à la préparation de toutes les macromolécules dont la formation procède par l'intermédiaire des radicaux libres. L'auteur en étudie le mécanisme à la lumière de la théorie de Harkins, et traite de l'amorçage Redox de la polymérisation en émulsion. Il en déduit les conditions à remplir par une formule Redox rationnelle et met en évidence les progrès réalisés depuis l'introduction de cette méthode.

LES RÉDUCTEURS A VIS SANS FIN

RADICON



Encombrement et Frais réduits
Meilleur rendement - Sécurité

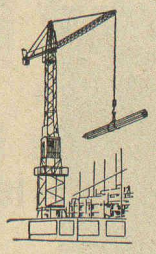
En stock chez

W. EMIL KUNZ - ZURICH 27

Gotthardstr. 21 - Tél. (051) 25 29 10

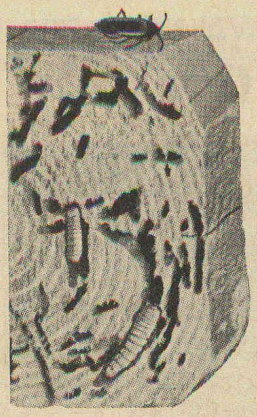
Corderie Industrielle Suisse S. A.

Tél. (053) 5 42 41 — Schaffhouse — Fondée en 1839



Câbles métalliques

pour n'importe quel usage



Pièce de charpente rongée par les larves d'hylotrupe

ARBEZOL-DDT-actif

(PRODUIT GEIGY)

Protège les charpentes contre les

VERS DU BOIS
FOURMIS
CHAMPIGNONS

Prospectus et devis sans engagement

BON
pour un contrôle gratuit des combles

Propriétaire de l'immeuble :

Nom : .....

Rue : ..... n° .....

Lieu : ..... tél. .....

A envoyer à **L. GUGGISBERG** *agent général*
CONSERVATION DU BOIS
Ancienne-Douane 1, LAUSANNE Tél. (021) 23 68 71

ACROW
BANGERTER LYSS

RAPIDE - ÉCONOMIQUE

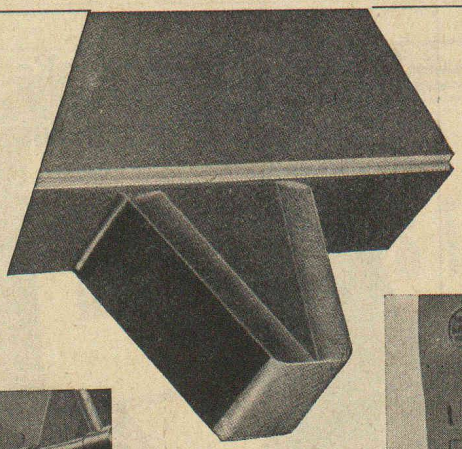
500.000 POUTRELLES EN USAGE JUIN 1954

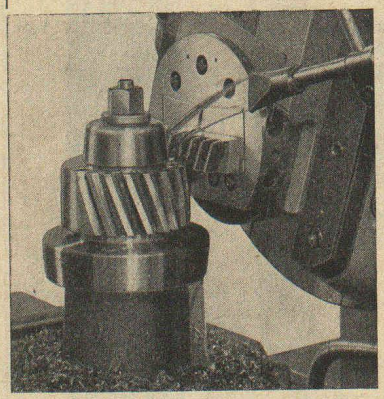
Poutres télescopiques
Coffrages acier Acrow
Wallform
Etais Acrow
Etrésillons

Toutes constructions tubulaires
Echafaudages ultra-rapides
Bétonnières

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

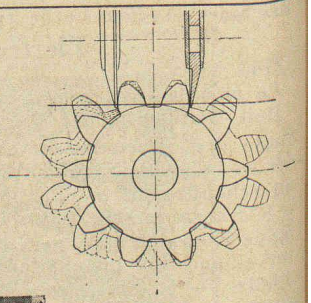
Taillage
d'engrenages droits et hélicoïdaux

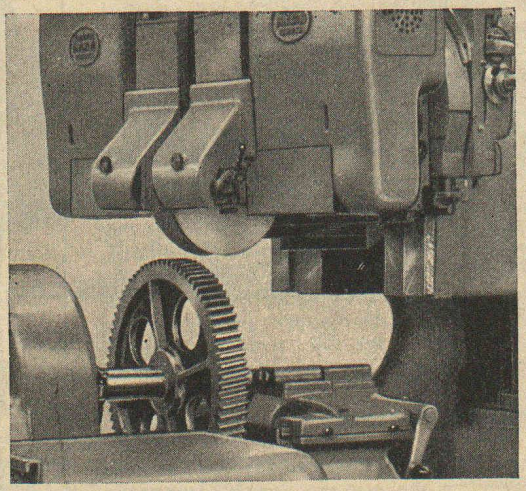




selon le procédé
MAAG

Rectification
d'engrenages droits, hélicoïdaux et coniques





S. A. DES ENGRENAGES MAAG ZURICH

BREVETS d'INVENTION
la plus ancienne maison de Suisse : **Dériaz, Kirker & Cie**
Genève
14 rue du Mont-Blanc

Le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux, à Zurich cherche

ingénieurs civils ou mécaniciens ou métallurgistes qualifiés

avec formation complète et de tout sérieux.

Conditions requises : une grande expérience dans l'essai ou l'application technique des métaux pour assumer la tâche de chef de cette section.

De jeunes ingénieurs seraient d'autre part engagés pour l'essai mécano-technologique des métaux, constructions métalliques, ainsi que des éléments d'installations de transports et de machines.

Offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats, photo et prétentions de salaire sont à adresser au **Président de la Direction du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux, Zurich, Leonhardstrasse 27.**

BUREAU D'INGÉNIEUR CIVIL

à remettre à Genève

En raison de décès subit, un bureau d'ingénieur civil, bien introduit, grevé de frais généraux modestes, avec un dessinateur, est à remettre en plein centre de Genève.

Importants travaux en cours et d'autres non encore commencés.

Participation à l'exploitation d'un nouveau système de dalle.

Conviendrait particulièrement pour ingénieur civil désirant s'établir à son compte.

Seules les offres d'ingénieurs qualifiés, expérimentés et de toute probité seront prises en considération.

Ecrire d'urgence en joignant curriculum vitae complet et références sous chiffre **AS. 81080 L., aux Annonces Suisses S. A., « ASSA », Lausanne.**

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.**

Entreprise importante de construction de bâtiments industriels à Bâle, travaillant en Suisse et en France, cherche

EMPLOYÉ TECHNIQUE CAPABLE

en qualité de métreur, étant en mesure d'établir des devis.

Exigences : travail sérieux et indépendant, langues française et allemande.

Offre : salaire intéressant ; en cas de convenance, poste d'avenir. Fonds de prévoyance.

Offres de services avec curriculum vitae, certificats, photo et indication du salaire désiré sont à adresser sous chiffre **N 11071 Q, U Publicitas, Bâle.**

Le **Laboratoire de Géotechnique H. B. de Cérenville,** ing., 11, avenue de Rumine à Lausanne, tél. 22 61 32, cherche pour entrée à convenir

ingénieur civil

désireux de se spécialiser dans les études et travaux de laboratoire dans le domaine

fondations et géotechnique

Bureau d'architectes Tél. (041) 75 11 05

à Lucerne, cherche

1 INGÉNIEUR / béton armé

pour calculs et dessins.

1 TECHNICIEN - ARCHITECTE

pour projets et plans d'exécution.

1 DESSINATEUR habile

(pourrait suivre les cours du Technicum du soir.)

Places stables pour candidats qualifiés. Occasion d'apprendre l'allemand. Entrée : septembre-octobre 1955.

Faire offres, avec références, sous chiffre **G 41 485 Lz,** à **Publicitas, Lucerne.**

100 Jahre

Eidgenössische Technische Hochschule

✲

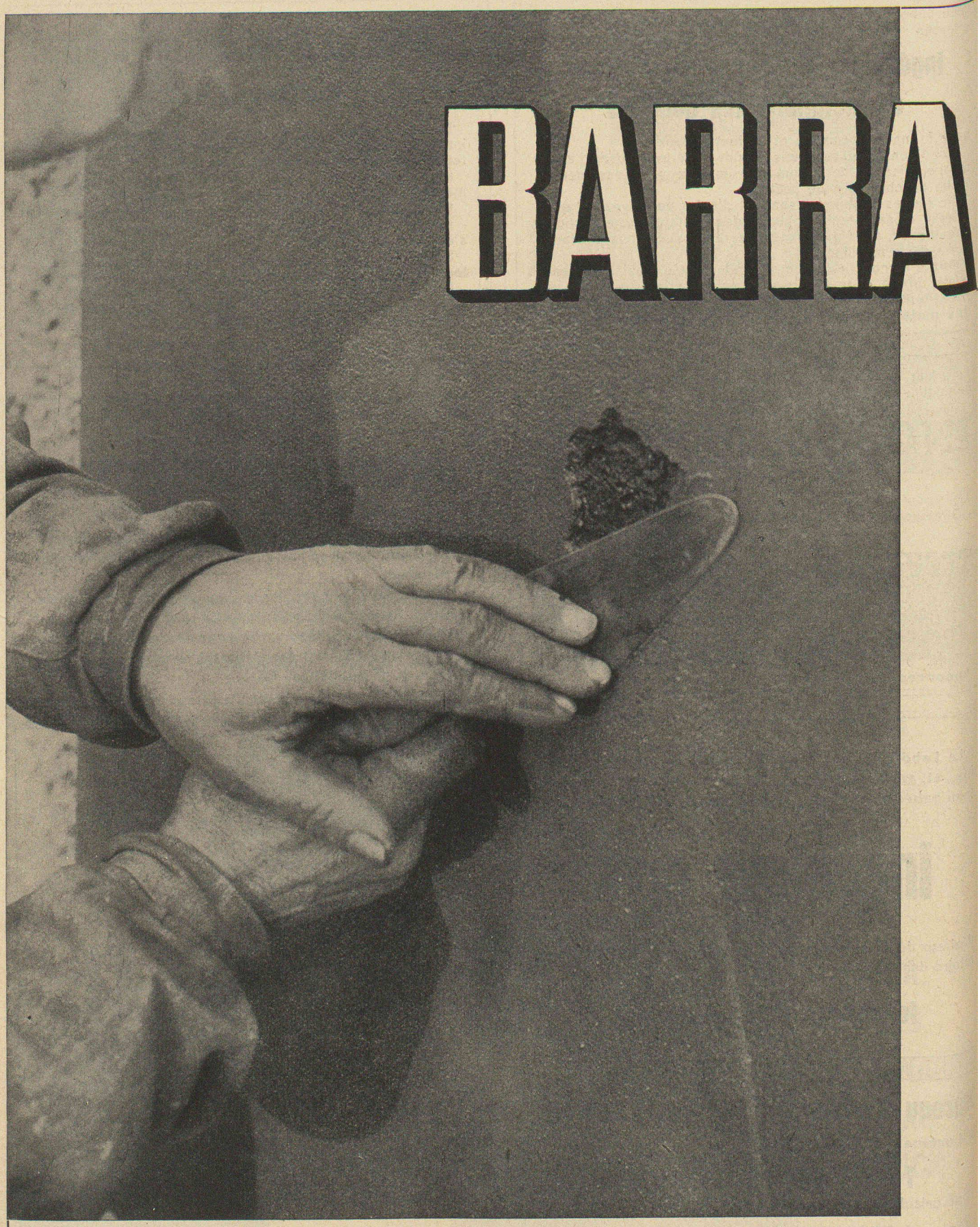
Polyball 1955

22. Okt. in den Räumen Hauptgebäude ETH

✲

Vorverkauf ab Ende Sept. :

Für Absolventen der ETH schriftliche Bestellung bei
GEP Sekretariat, Dianastr. 5, Zürich
VSETH Sekretariat, Hauptgebäude, ETH



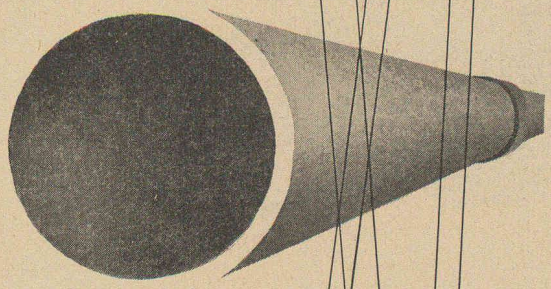
hydrofuges et adjuvants pour travaux en ciment

MEYNADIER

MEYNADIER & CIE S. A. BERNE, MURTENSTR. 36, TÉL. (031) 2 90 51

Tuyaux à pression

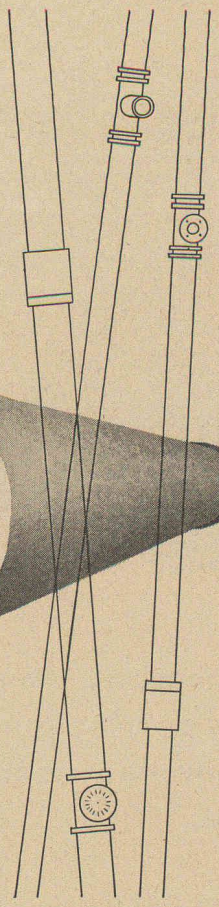
pour captages, conduites d'hydrants et d'irrigation. Diamètres de 50 à 400 mm, pression d'essai jusqu'à 24 atm. Ne rouillent pas et ne sont pas sujets à la corrosion. Parois internes lisses avérant une résistance minime à l'écoulement. La grande élasticité de l'amiante-ciment garantit



la résistance aux coups de bélier. Pose facile, les joints flexibles permettent une légère déviation des tuyaux.

Eternit

Eternit S.A. Niederurnen
Téléphone 058 41 55



CITERNES BORSARI

Stockage rationnel de l'essence du mazout et de l'huile Diesel

en réservoirs en béton armé à revêtement de verre pour le commerce, l'industrie, les immeubles et villas

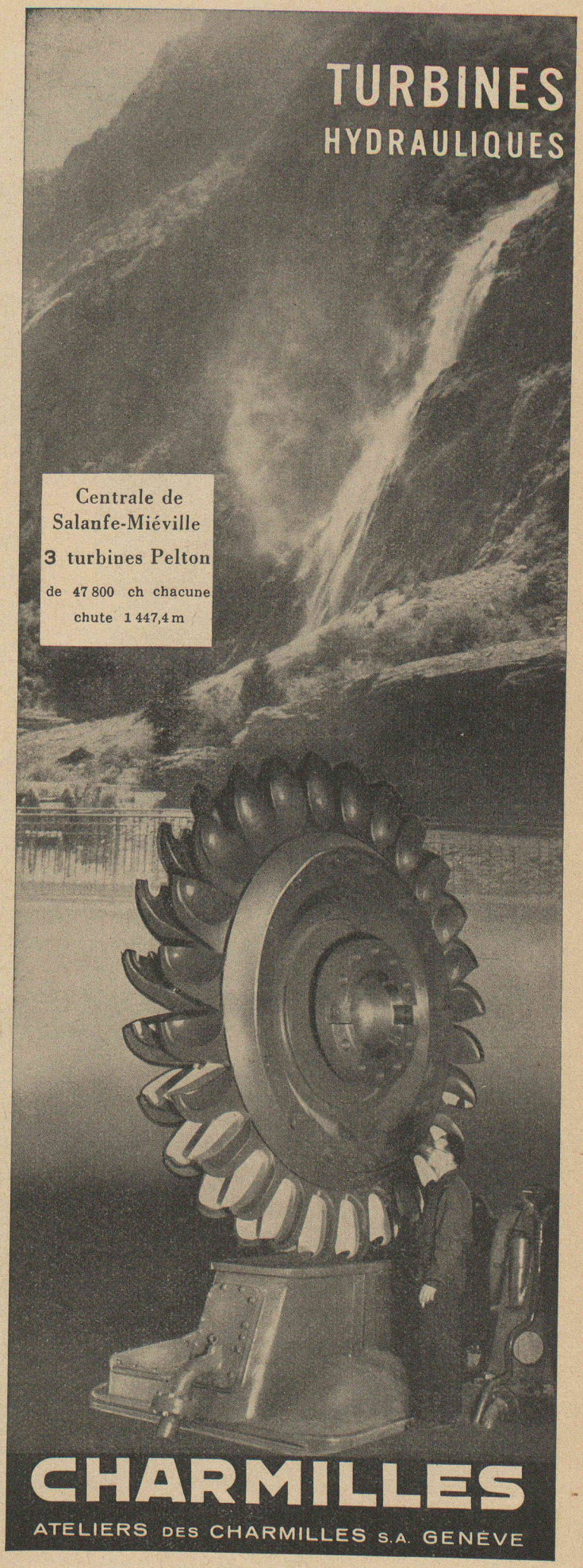
Sécurité absolue contre la rouille et la corrosion Aucun entretien

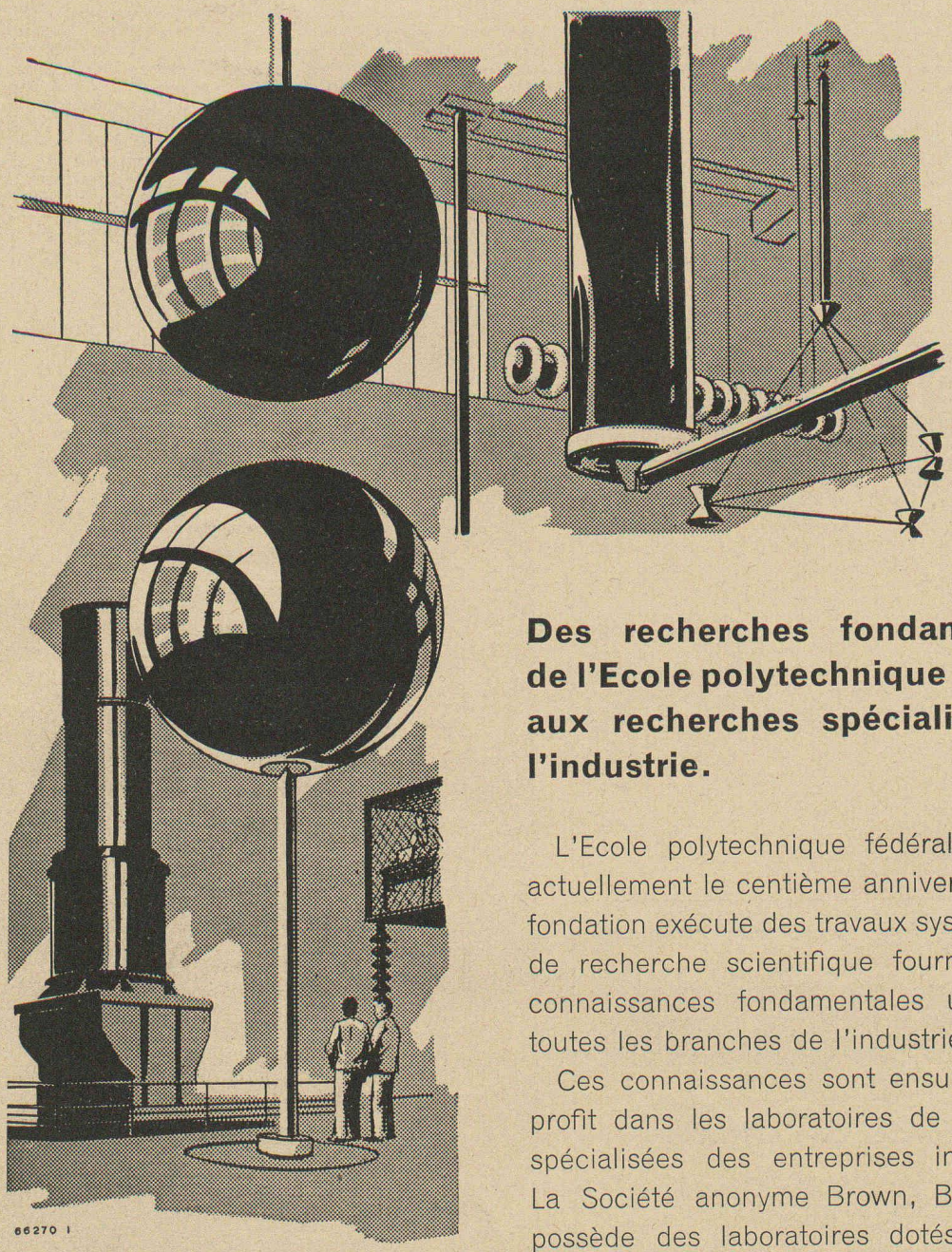
RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

BORSARI & Cie, Zollikon-Zurich

MAISON FONDÉE EN 1873

TÉLÉPHONE (051) 24 96 18





Coup d'œil sur le laboratoire à haute tension de la S.A. Brown, Boveri & Cie, à Baden.

Des recherches fondamentales de l'Ecole polytechnique fédérale aux recherches spécialisées de l'industrie.

L'Ecole polytechnique fédérale qui fête actuellement le centième anniversaire de sa fondation exécute des travaux systématiques de recherche scientifique fournissant des connaissances fondamentales utiles pour toutes les branches de l'industrie.

Ces connaissances sont ensuite mises à profit dans les laboratoires de recherches spécialisées des entreprises industrielles. La Société anonyme Brown, Boveri & Cie possède des laboratoires dotés d'équipements modernes qui lui permettent de construire non seulement des machines remarquables par leur grande puissance et leur nouveauté et qui ont fait connaître le nom Brown Boveri dans le monde entier, mais aussi du matériel de série qui s'est imposé sur tous les marchés par ses hautes qualités.

BROWN BOVERI

SOCIÉTÉ ANONYME
BROWN, BOVERI & CIE
BADEN (Suisse)

Lausanne. — Imp. La Concorde.