

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 84 (1958)
Heft: 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

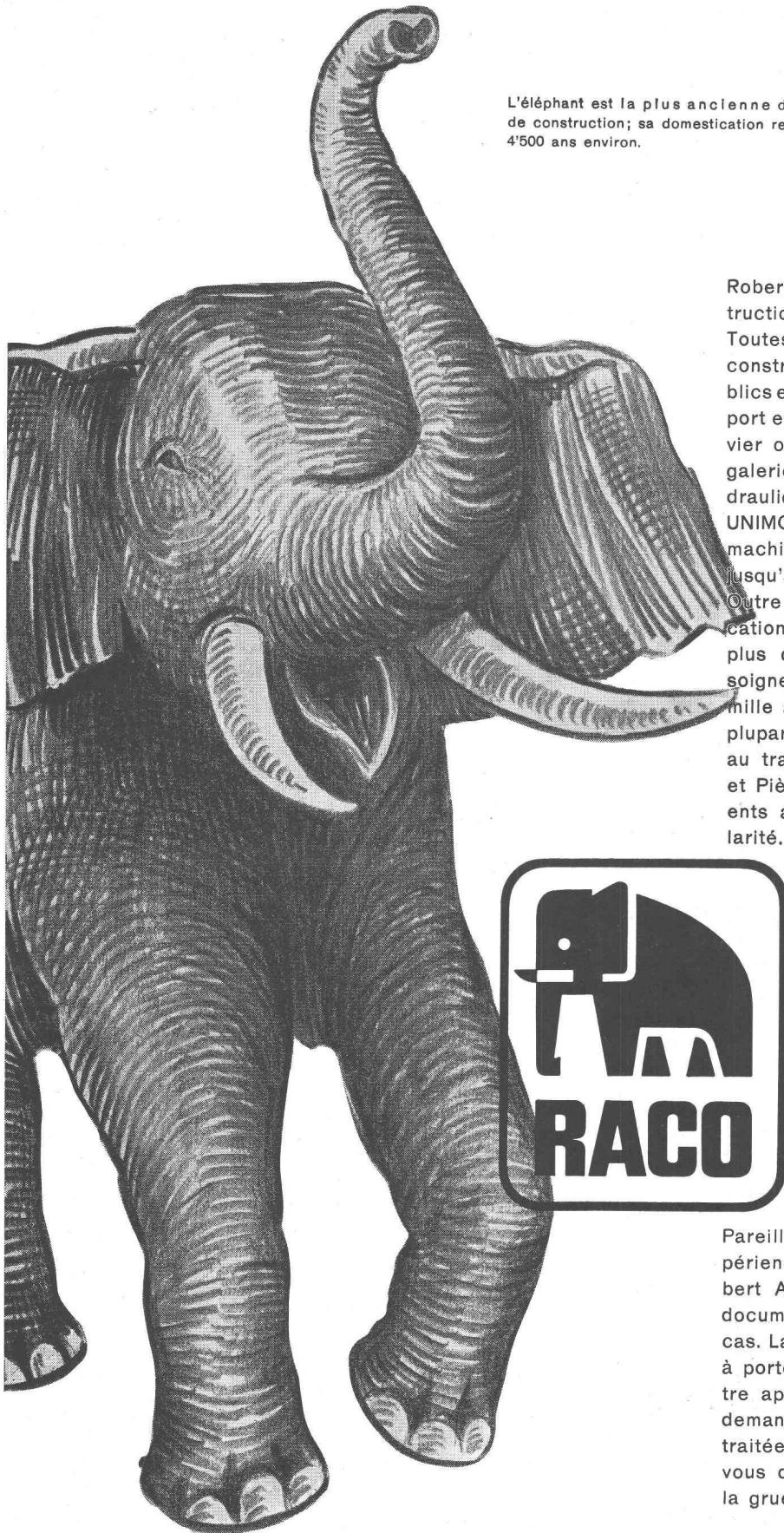
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 26.01.2026

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



L'éléphant est la plus ancienne des machines de construction; sa domestication remonte à 4'500 ans environ.

Robert Aebi livre des machines de construction moderne:

Toutes machines et équipements pour construction de bâtiments, travaux publics et routes, pour l'extraction, le transport et le traitement de terre, sable, gravier ou rocher, pour le percement de galeries, la construction d'ouvrages hydrauliques, de voies ferrées... véhicules UNIMOG, moteurs spéciaux, explosifs, machines à déblayer la neige... tout, jusqu'au dernier des pics en croix. Outre les excellentes machines de fabrication suisse, nous représentons aussi plus de soixante marques mondiales soigneusement choisies. Plus de trois mille appareils et outils divers dont la plupart peuvent être vus ou démontrés au travail. Nos Départements Service et Pièces de rechange servent nos clients avec une égale rapidité et régularité.



Pareille organisation et semblable expérience vous sont offertes par Robert Aebi. Votre intérêt est de vous documenter chez nous dans chaque cas. La solution de votre problème est à portée de main...en décrochant votre appareil téléphonique! Toutes les demandes qui nous sont faites sont traitées avec le même soin selon que vous désirez une dame de paver ou la grue hydraulique la plus moderne.

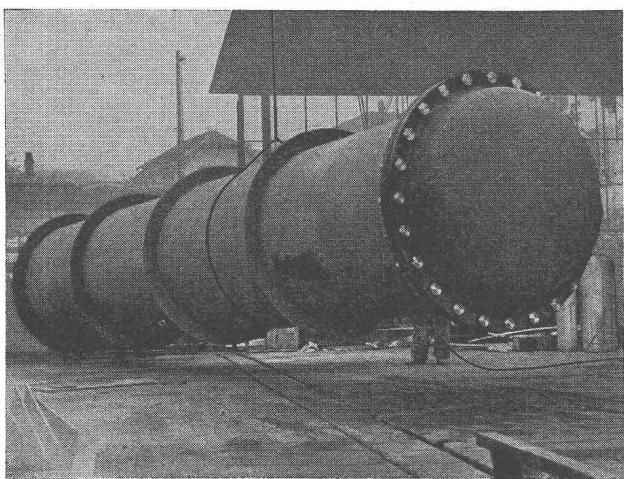
Robert Aebi SA Zurich

Uraniastr. 31/33 Tél. 051/231750

REVAZ, PIGUET & Cie - Sion

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

Chaudronnerie — Charpentes
Installations de manutention



Tube blindé \varnothing 1500 mm avec bouclier pour le barrage de la Grande Dixence

TRAVAUX EXÉCUTÉS pour FIONNAY-RIDDES:

3 boucliers étanches de \varnothing 4000 mm pour les essais de pression en galerie

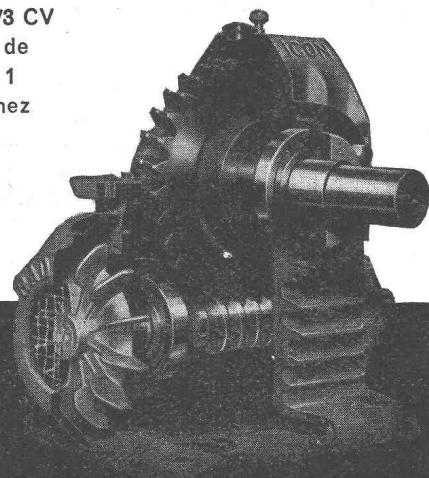
RADICON

● Les réducteurs à vis sans fin

de renommée mondiale
pour

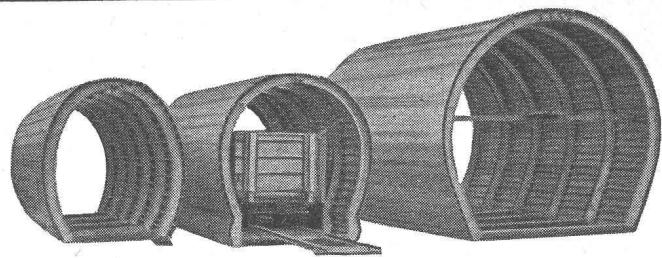
● sécurité, durabilité et rendement
maximum.

● De 0.03 — 73 CV
et rapports de
5 : 1 — 60 : 1
en stock chez



W. Emil Kunz, Zürich 27

Gotthardstrasse 21
Tél. 051 27 30 57



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

SABLAGE

AISA S.A.

MÉTALLISATION

Peinture antirouille

Spécialiste de métallisa-

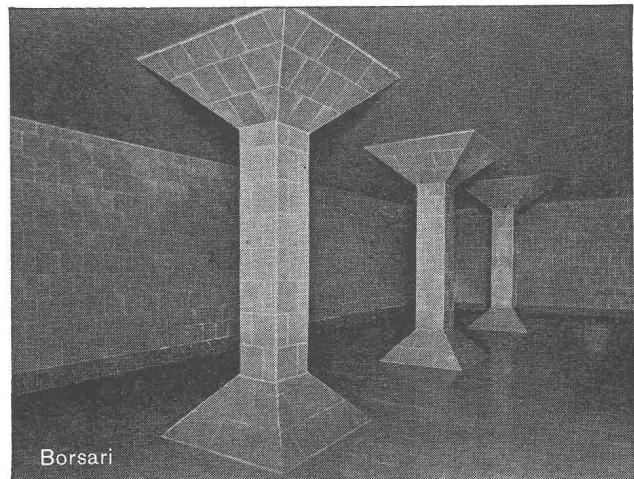
tion à chaud et à froid

Maîtrise fédérale

Tous devis sur demande

Av. Beaulieu 9, LAUSANNE

Tél. (021) 24 26 30



CITERNES BORSARI

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

en réservoirs en béton armé à revêtements spéciaux

PAS DE CORROSION

AUCUN ENTRETIEN

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

BORSARI & Cie, Zollikon-Zurich

TÉLÉPHONE (051)
24 96 18

MAISON FONDÉE
EN 1873

Mis au point par nos services techniques il y a 15 ans, brevet + № 234 561, déposé le 2.12.42, le procédé d'émaillage du verre ou de la glace trempée trouve maintenant son application industrielle qui met ce matériau à la disposition de MM. les Architectes, Décorateurs, avantageux. En effet le **VET**, est employé pour les revêtements de façades de bâtiments, les balustrades, de balcons. A l'intérieur les portes, les séparations,

Ensembliers, etc., etc., à des prix

Verre Emaillé Trempé,

tements de façades de d'escaliers, de fenêtres ou comme à l'extérieur pour le revêtement en général.

e
émaillé

V
verre

ST
GOTTHARD

t
trempé

Le **VET** St-Gothard est présenté dans le type **opaque** ou **demi-translucide**. Ces deux nouveaux produits s'emploient également de la clientèle. La variété et l'éclat des émaux utilisés pour leur fabrication dans les différentes teintes sont susceptibles de permettre toutes les combinaisons par le brillant inaltérable et la beauté des couleurs. Les émaux sont en effet traités à la même température que la trempe simultanée, le verre étant amené à son point de ramollissement, le colorant se fond sur la surface et forme avec le verre après refroidissement, un tout indissoluble.

Les **caractéristiques** de **résistance, solidité** et **inaltérabilité** sont celles des **GLACES** et **VERRES TREMPÉS ST-GOTHARD**

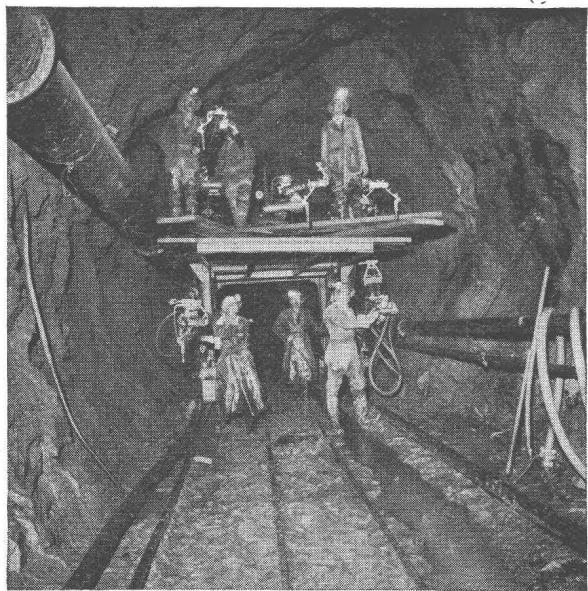
MANUFACTURE DE GLACES ET VERRES
TURUVANNI S.A.

LAUSANNE, 10-12 BOUL^D DE GRANCY

TEL. 26 32 73

VERRES ET GLACES DE SÉCURITÉ





Profil non revêtu \varnothing 4,60 m
Chariot de forage

Galerie d'aménée



Profil revêtu \varnothing 4,14 m

Consortium
Ed. Zublin & Cie S.A.
G. & C. Dénériaz
Entrepreneurs
Zurich — Sion — Lausanne

Travaux exécutés pour la Grande Dixence S. A. (1951-57)

Galerie d'aménée
Dixence-Bagnes

Longueur 8283 m
Excavation \varnothing 4,60 m
Profil net \varnothing 4,14 m
Pente 1,92 %

Puits blindé

Longueur 1200 m
Excavation \varnothing 3,40 m
Profil net \varnothing 3,00 m
Inclinaison 73 %

Chambre d'équilibre
partie inférieure

Longueur 215 m
Excavation \varnothing 5,65 m
Blindage \varnothing 4,65 m
Inclinaison 70 %

Chambre d'équilibre
partie supérieure
2 puits parallèles

Longueur 220 m
Section variable
Inclinaison 70 %

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 2603

Notes sur quelques méthodes de la chimie moderne. E. LÜSCHER. Bull. techn. Suisse rom., 83 (1957) 7, 30 mars, p. 93-98, 10 fig.

A l'aide de trois problèmes caractéristiques, l'auteur montre que, de plus en plus, les méthodes de mesure découlant de la physique influencent la chimie minérale et la chimie organique :

1. Problème de l'analyse quantitative : spectrographie à lecture directe, spectrographie de la fluorescence aux rayons X, « neutron activation ». — 2. Etude du mécanisme des réactions chimiques étudiées à l'aide d'isotopes radioactifs. — 3. Problèmes de la structure moléculaire.

Mécanique appliquée

BT 2604

Le pompe idrauliche come tachimetri nella regolazione delle macchine. G. VALDENAZZI. Ingegnere, 31 (1957) 5, mai, p. 428-438, 10 fig.

L'auteur étudie la dynamique des tachymètres hydrauliques (basés sur la variation de pression d'envoi d'une pompe en fonction du nombre de tours) comparativement à celle des tachymètres mécaniques. Les premiers peuvent se montrer supérieurs aux seconds, notamment en ce qui concerne la fréquence propre et la résistance passive. L'auteur établit les conditions à remplir pour un fonctionnement correct de la pompe en tachymètre. Il esquisse un type spécial de pompe particulièrement adapté à un tel usage, en décrivant quelques résultats expérimentaux obtenus avec un prototype.

BT 2605

Neuzeitliche Probleme der Pulvermetallurgie. E. M. ONITSCH-MODL. Schweizer Archiv, 23 (1957) 7, juill., p. 209-215, 8 fig.

Le développement actuel de la métallurgie des poudres comprend trois groupes : 1. Production en série de pièces frittées simples en fer, acier, bronze, etc., mise au point de procédés de pressage et de frittage économiques. Exemple : laminage de rubans sans fin en poudres métalliques. — 2. Fabrication de matières résistantes aux hautes températures (avions, entraînement par turbines ou fusées, réacteurs atomiques). Exemple : cermets, aluminium fritté S.A.P. ; le beryllium est particulièrement important en raison de ses propriétés nucléaires spéciales. — 3. Etude de la théorie et des principes du frittage, détermination des réactions à l'état solide ; la solution de ces problèmes permettra le développement de nouvelles méthodes et de nouveaux produits de frittage. Exemple : cermets Cr-Al₂O₃. — Bibliographie.

Electrotechnique

BT 2606

Notre activité et les progrès réalisés pendant les années 1955 et 1956. DIVERS AUTEURS. Rev. Brown Boveri, 44 (1957) 1-2, jan.-fév., p. 1-109, 170 fig.

Riche et intéressante vue d'ensemble des réalisations de la S.A. Brown Boveri au cours de ces deux années dans les domaines suivants :

Production d'énergie électrique. — Distribution et transformation de l'énergie électrique. — Le moteur électrique dans l'industrie. — Electrothermie. — Compresseurs, trains d'engrenages et turbo-compresseurs de suralimentation. — Traction. — Technique de la haute fréquence.

BT 2607

Les aspects modernes de la distribution de l'électricité : la notion de la qualité du service. F. CAHEN. Bull. sci. Ass. Ing. " Electr." Montefiore, 69 (1956) 12, déc., p. 779-806, 15 fig.

Les facteurs qui interviennent dans la qualité des fournitures d'énergie électrique sont : la constance de la fréquence, la pureté de l'onde de tension, la constance de la tension, l'équilibrage des tensions de phase, la permanence de la fourniture. L'auteur étudie deux de ces facteurs qui posent des problèmes importants :

Constance de la tension : cause et nature des irrégularités de la tension, variations lentes, critère de qualité, mesure de l'irrégularité moyenne de la tension, valeur-limite de cette irrégularité, périodes d'intégration, critère d'irrégularité, applications de ce critère, résultats pratiques, déséquilibre des phases, flicker. — *Permanence du service* : causes et nature des interruptions, amélioration et étude expérimentale de la permanence du service.

HORLOGES ELECTRIQUES



FAVAG
Fabrique d'appareils électriques S.A.
NEUCHATEL

FAVAG
H.598

BT 2608

621.315.61.01

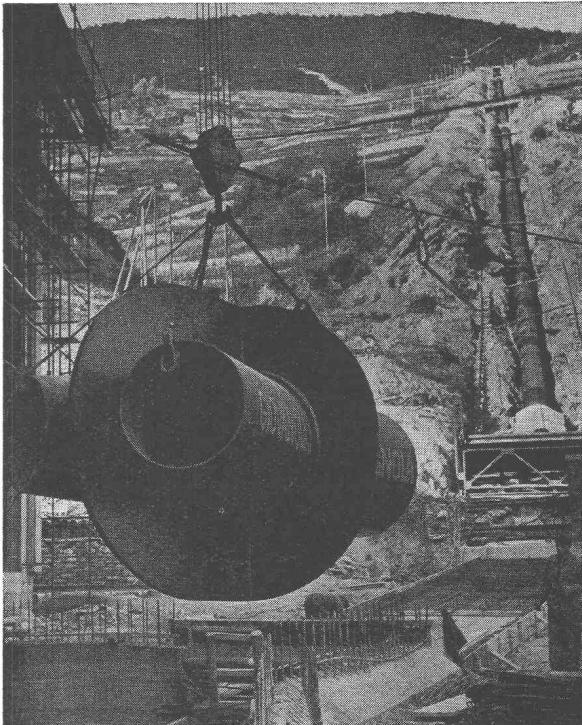
Signification physique des mesures de courant résiduel dans des isolants composites.

J. FABRE.

Bull. Soc. franç. Electriciens, Sér. 7, 7 (1957) 76, avril, p. 231-237, 7 fig.

L'auteur, après avoir examiné les différents phénomènes de polarisation dans les diélectriques et précisé leur bilan énergétique, s'attache particulièrement à l'étude de la polarisation par ions libres. Celle-ci décrit indirectement l'architecture micromacroskopique du diélectrique. Quelques applications sont données concernant les isolements statoriques d'alternateurs (micafolium) et le papier imprégné.

GIOVANOLA



Génie

BT 2609

625.7/8

Routes et autoroutes.

DIVERS AUTEURS.

J. Construction Suisse romande, 32 (1957) N° spécial, juin, p. 759-879, fig.

Numéro spécial où l'on note en particulier les articles suivants : Importance économique de la route. — Petite histoire de la route en Suisse. — L'autoroute Genève-Lausanne doit être prête pour 1964. — Sommes-nous prêts à entreprendre la construction des autoroutes (4 interviews). — Les autoroutes. — La route moderne, revêtements, ouvrages d'art et ouvrages auxiliaires, matériel routier. — La liaison entre Berne et le Valais. — Le tunnel du Mont-Blanc. — Les émulsions de bitume pour routes. — Réalisations étrangères : Aménagement du réseau routier français. Autoroutes italiennes. Construction d'une autoroute aux Pays-Bas. La route transcanadienne.

Transports

BT 2610

629.123.42 : 621.879.42

La nouvelle drague suceuse-porteuse automotrice Sumatra II du port de Djakarta (Indonésie) à moteurs Diesel et transmission électrique.

J. L.

Génie civil, 134 (1957) 12, 15 juin, p. 265-269, 17 fig.

Caractéristiques principales du navire : longueur 107 m, largeur max. 19 m, jauge brute 4698 tonneaux, charge utile 4250 t, charge pour combustible, huiles de machines, eau potable et ballast 1397 t ; propulsion par deux hélices quadripales entraînées chacune par un moteur électrique à courant continu, vitesse de 10,5 noeuds en marche libre et de 2 à 3 noeuds pendant le dragage. Description de l'élinde et de son bec désagrégateur, de la pompe à déblais et des tuyauteries de refoulement, des puits à déblais et des dispositifs de vidange, de la machinerie et de l'équipement électrique.

Chimie industrielle

BT 2611

662.764

Wärmeanlagen mit Stadtgasfeuerung.

E. ZIMMERMANN.

Schweiz. techn. Z., 54 (1957) 41, 42, 10 oct., 17 oct.,

p. 853-861, 873-877, 26 fig.

Un nombre croissant d'entreprises industrielles et artisanales utilisent aujourd'hui le gaz. L'auteur traite des caractéristiques techniques, économiques et d'exploitation propres à l'électricité, au gaz et au mazout. Il donne des renseignements sur les brûleurs, les émetteurs de rayons infrarouges, les récupérateurs, les régulateurs, les générateurs de gaz de protection endo- et exothermiques. Il aborde les principales applications industrielles et artisanales du gaz : forgeage, chauffe, cémentation, fonte et cuisson des laques pour les industries travaillant les métaux ; fabrication des ampoules pour l'industrie du verre ; flambage des tissus dans l'industrie des textiles ; rôtissage du café et du tabac.

Construction, Architecture

BT 2612

712

Conceptions, tendances et réalisations actuelles en matière d'espaces verts.

CH. CHASSERAUD.

Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 10 (1957) 114, juin, p. 499-516, 27 fig.

Série : Architecture et Urbanisme, N° 24.

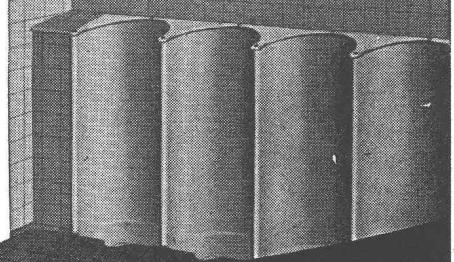
La construction et la circulation conduisent à supprimer les espaces verts et même les plantations d'alignement qui, pourtant, agissent sur le comportement psychologique et sur la santé par l'amélioration de la qualité de l'air et la diminution de sa teneur en microbes. L'auteur décrit l'importance et la répartition des espaces verts dans la région parisienne où l'on rencontre environ 400 000 arbres. Les équilibres entre les végétaux et le milieu sont souvent perturbés, mais on peut les rétablir par le reboisement et l'apport de terre végétale. Examen des réalisations étrangères et des importants projets de la région parisienne.

PONTS — CHARPENTES — PYLONES
PONTS ROULANTS — PORTIQUES ROULANTS
CHAUDRONNERIE — CONDUITES FORCÉES
TÉLESIÈGES

GIOVANOLA FRÈRES S. A., MONTHEY

Ernst URINOIRS

- PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION A SEC
- NETTOYAGE FACILE ET SIMPLE
- ABSOLUMENT INODORE



F. ERNST, ING. AG. ZÜRICH

Weststr. 50/52 Telefon (051) 33 60 66

Les plus RECOMMANDÉS

Les plus RENOMMÉS

Les plus ÉPROUVÉS

Pour les COMMUNES

Pour les USINES

Pour les RESTAURANTS

Adaptation facile à n'importe quelle situation

Wir suchen für die Einkaufsgruppe unserer Abteilung Schaltanlagen qualifizierte

ELEKTROTECHNIKER

mit Praxis im Betrieb und Einkauf. Erfahrungen auf dem Gebiete der Messinstrumente und Sprachkenntnisse erwünscht.

Offerten mit Photo, Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Referenzen und Angabe der Gehaltsansprüche sind zu richten unter **Kennziffer 425** an das **Personalbureau der AG. Brown, Boveri & Cie, Baden.**

Jeune

INGÉNIEUR

civil dipl. E.T.H., cherche place à Lausanne ou en Suisse romande.

Date à convenir.

Offres sous chiffre **H 26271 U à Publicitas, S. A. Bienne.**

LA DIRECTION GÉNÉRALE DES P.T.T.

cherche

pour les directions des téléphones de Bâle, Berne, Biel, Coire, Lausanne, Lucerne, Neuchâtel, Olten, Rapperswil, Saint-Gall, Thoune, Winterthour et Zurich

plusieurs

ingénieurs-électriciens ou électrotechniciens

Nous offrons :

- Occasion de s'initier aux affaires techniques et administratives de nos services.
- Travail intéressant, varié et plein de responsabilités dans les domaines suivants :
- Etablissement de projets, contrôle du montage et exploitation de **centraux téléphoniques automatiques**.
- Etablissement de projet et contrôle d'installations téléphoniques ou à courant fort.

Nous exigeons :

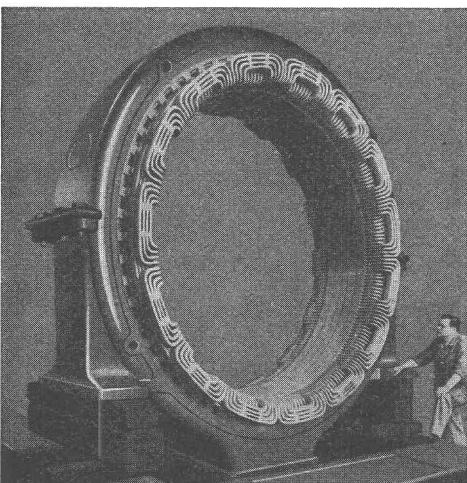
pour les ingénieurs : Etudes universitaires complètes.
pour les techniciens : Diplôme d'un technicum suisse et 1 à 2 années de pratique comme technicien.

Les offres, dans lesquelles le candidat indiquera la direction des téléphones qui l'intéresse particulièrement, doivent être adressées, accompagnées des certificats sur les études faites et l'activité exercée, à la

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

Fondée en
1890
ATELIERS DE PHOTOGRAVURE
Reymond

LAUSANNE AVENUE VINET 19



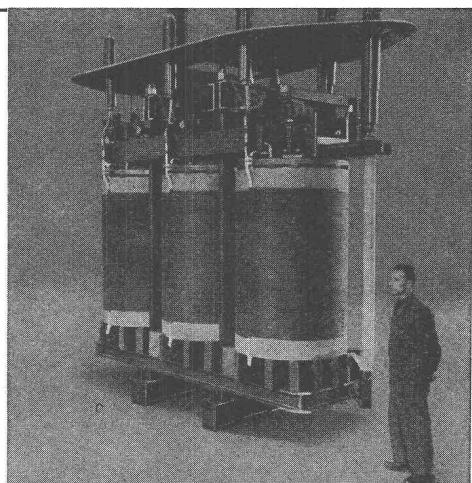
Spälti fils & Cie

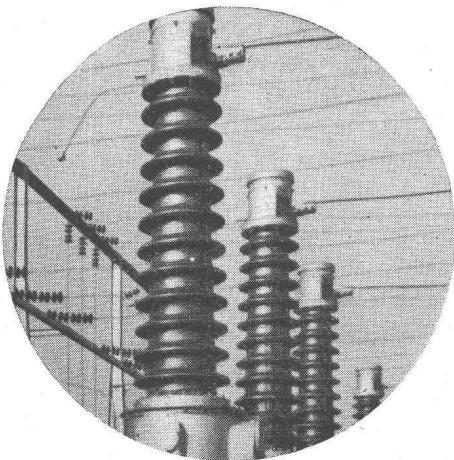
VEVEY Tél. (021) 5 19 91 ZURICH Tél. (051) 42 16 06

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.





Isolateurs en Porcelaine

Embrach
Suisse

à haute résistance électrique et
mécanique, pour tensions jusqu'à
400 kV

FABRIQUE DE GRÈS D'EMBRACH S. A.

Dept. : Isolateurs

Embrach / Zurich

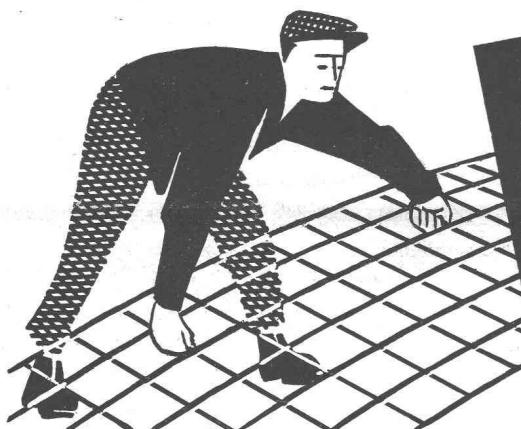
Bibliothek des Elärs.
Polytechnikums
ZURICH

BREVETS D'INVENTION

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

A. BUGNION

GENÈVE 20, rue de la Cité
LAUSANNE 12, rue Mauborgne
Jour de réception : jeudi après midi
LA CHAUX-DE-FONDS 66, rue Léopold-Robert
Jour de réception : mardi après-midi



Avec
treillis d'armature
PERFEKT
en fil d'acier profilé
brev.

construire plus vite, mieux
et plus économiquement!
Poids réduit de plus de 50%

Demandez catalogue détaillé
avec table de calcul

EMIL HITZ

Fabrique de treillis métalliques
Zurich 3/45 Grubenstrasse 29
Tél. 051/332550
Succursale à Bâle :
Ob. Rebgasse 40, Tél. 061/324592

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

200 EXPOSANTS

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