Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 86 (1960)
Heft: 16

Werbung

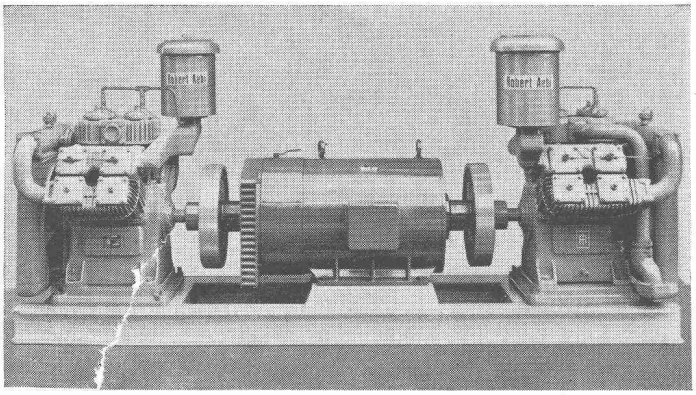
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

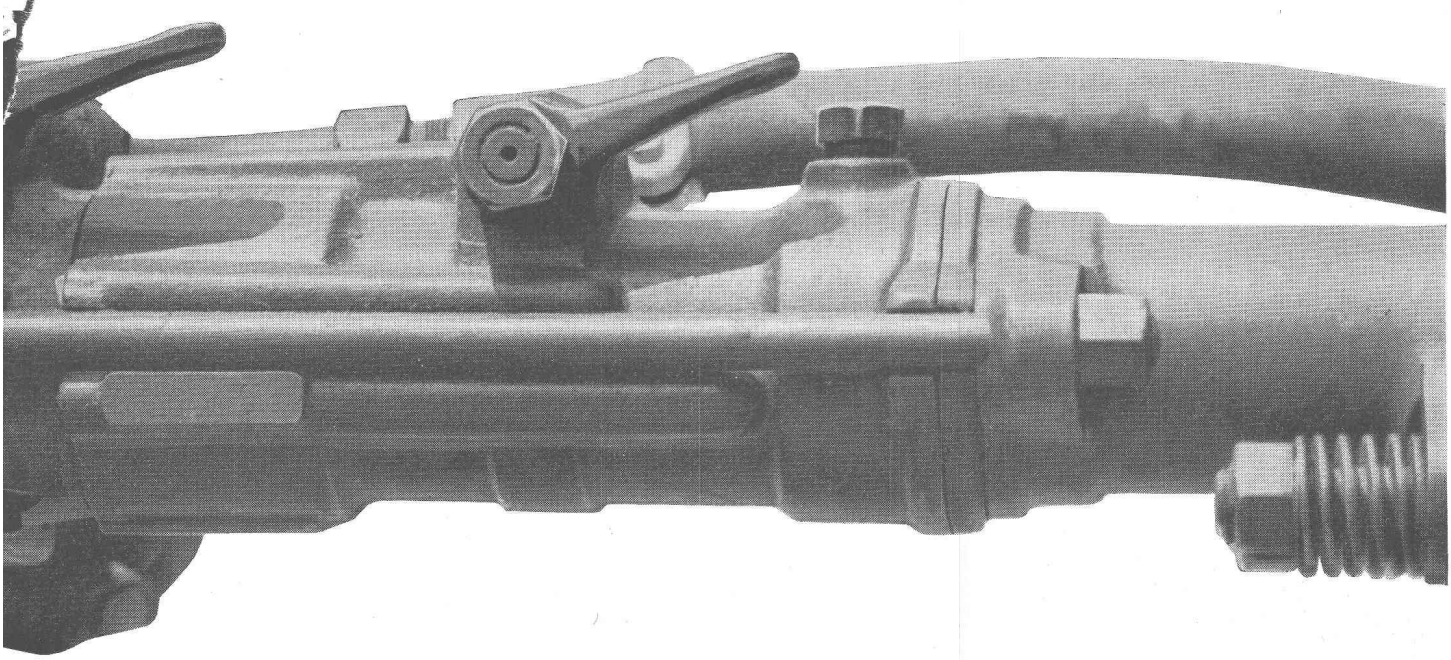
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



6 exemples galeries

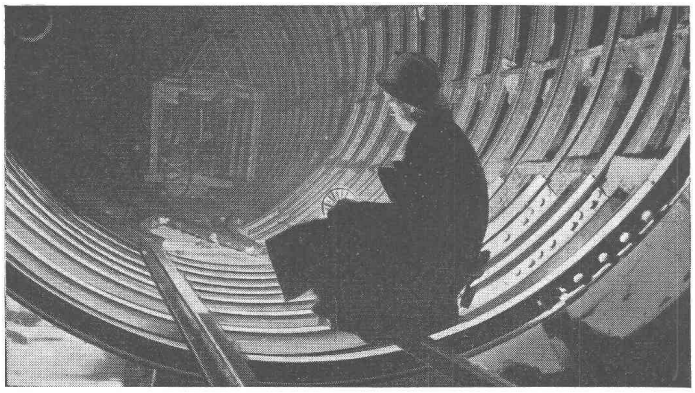
COMPRESSEURS **INGERSOLL-RAND**

Ces machines stationnaires pour grands chantiers travaillent souvent sans arrêt du lundi au samedi. Elles tournent à des régimes inférieurs pour venir à bout de tous les efforts. Ces compresseurs sont refroidis à l'air. Leur construction à deux étages exige moins de puissance et s'avère plus efficace sur les chantiers à haute altitude.



Les cintres et cercles GERLACH sont faits en acier traité de qualité toujours égale. Tous les cintres sans exception accusent exactement les mêmes dimensions et peuvent donc être déplacés sans que le profil risque de varier. Si vous avez un problème spécial, n'hésitez pas à nous consulter. Notre ingénieur vous conseillera volontiers sans aucun engagement pour vous.

SOUTENEMENT DE GALERIES **GERLACH**



Robert Aebi SA Zurich Uraniastrasse 31/33 Tél. 051/23 17 50

Robert Aebi

COMPTOIR DU CAOUTCHOUC - A. BOVEY S.A.

LAUSANNE
16, Caroline - Tél. (021) 23 21 48/49

Succursale : Sion
Condémines/Rte Lausanne Tél. (027) 2 24 85

- **Tuyaux air comprimé ATOMIC - Armatures**
- **Tuyaux caoutchouc pour tous usages**
- **Vêtements imperméables, bottes, gants, casques**
- **Courroies et rubans transporteurs**
- **Vulcanisation et entretien des rubans transporteurs**

Duvoisin, Groux & Cie S.A.

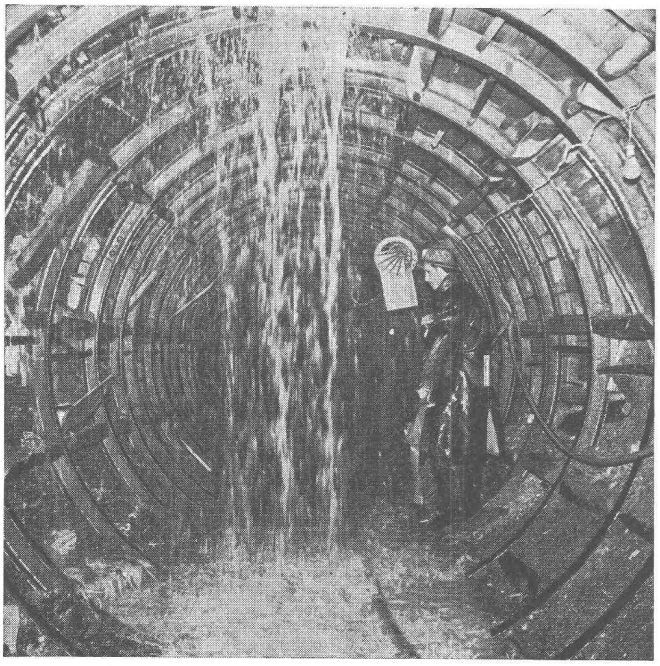
Entreprises électriques

LAUSANNE
CERNIER

Lignes aériennes et souterraines en tous genres
Stations transformatrices
Réseaux
Eclairage

Ateliers de constructions métalliques à Bussigny:
Charpentes métalliques
Pylônes
Candélabres

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

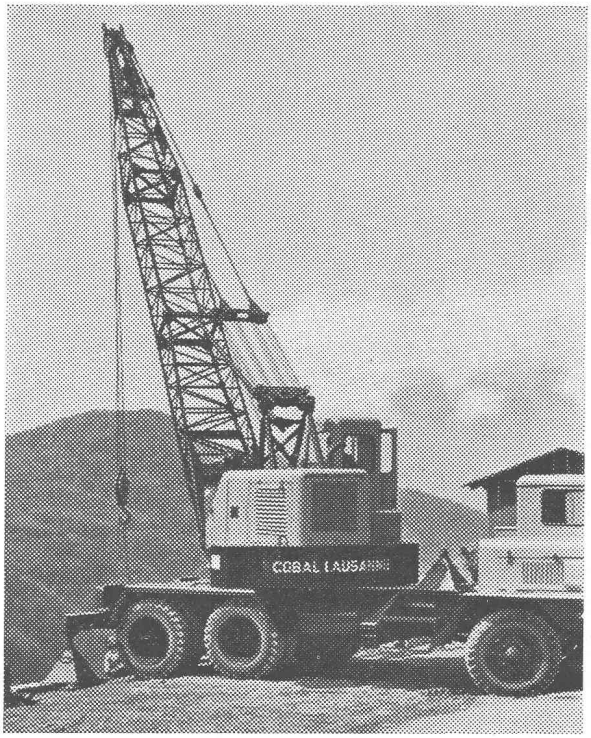


Entreprise de Travaux Publics

Pierre CHAPUISAT, ingénieur

TOUS TRAVAUX SOUTERRAINS

LAUSANNE MARTIGNY



Camion grue de grande puissance à disposition de toutes entreprises

Coop. des Ouvriers du Bâtiment

COBAL

Beaulieu 11 LAUSANNE Tél. 24 28 24

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Sciences pures

BT 3106 526.918 : 625.721

La photogrammétrie et le calcul électronique pour l'étude des projets de routes. H. Kasper.

Strasse u. Verkehr, 45 (1959) 7, 8, juill., p. 299-315, 352-359, 35 fig.

Exposé général des méthodes actuelles de mesure optique des distances dans le domaine des mensurations et des instruments réalisés à cet effet par la Société Wild, à Heerbrugg. Précision atteinte par les diverses méthodes et temps exigés par les mesures indirectes des distances. Avantages de la mesure optique des distances sur les anciennes méthodes avec règles et rubans.

Aperçu sommaire sur la photographie aérienne. Lecture de la photographie aérienne et interprétation photographique. Influence de la végétation et de la saison sur les conditions de prise et d'utilisation des photographies aériennes. Appareils pour la mesure photogrammétrique des profils. Le calcul électronique dans l'étude des projets de routes. Vue d'ensemble sur la situation aux Etats-Unis. Vue d'ensemble sur la situation en Suède. Application de la photogrammétrie à l'étude des projets de routes et d'autoroutes en Allemagne. Comparaison des prix. — Bibliographie.

Mécanique appliquée

BT 3107 621-752

Moyens et dispositifs d'amortissement et d'étouffement des vibrations mécaniques. Divers auteurs.

Bull. Soc. franç. Mécaniciens, 9 (1959) 29, p. 5-47, fig.

Série de conférences se rapportant aux sujets suivants :

- Exposé introductif.
- L'amortissement des appareils de mesure et des instruments.
- Evolution du problème du shimmy dans les atterrisseurs d'avions.
- Utilisation, en automobile, des divers types d'amortissement et d'étouffement des vibrations mécaniques.
- Les constructeurs de grandes turbines devant le problème de l'amortissement.
- L'amortissement des oscillations des trajectoires des mobiles aériens.

Electrotechnique

BT 3108 621.319.4

Evolution dans la technique des condensateurs. G. Soulages.

Bull. Soc. franç. Electriciens, Sér. 7, 9 (1959) 104, août, p. 449-460, 17 fig.

Phénomènes physiques à l'origine des claquages des condensateurs : instabilité thermique, ionisation, manque de rigidité diélectrique.

Une étude de l'influence des surtensions sur le vieillissement des condensateurs montre que, selon la valeur de la surtension appliquée, le claquage est dû à l'un de ces trois phénomènes.

Génie

BT 3109 622.698 (65 : 661)

La construction des oléoducs d'évacuation du brut d'Hassi-Messaoud. J. Bouvet.

Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 12 (1959) 142, p. 1091-1112, 40 fig.

Cette canalisation, qui relie le gisement d'Hassi-Messaoud (au Sahara) à Bougie, aura 662 km de longueur, dont 533 km de tubes de 600 mm et 127 km de 550 mm, représentant 76 000 tonnes d'acier. Quatre stations de pompage sont prévues : deux seront équipées de moteurs Diesel, alimentés par le brut, une sera télécommandée de l'origine et équipée d'une turbine à gaz. La station d'origine sera équipée de pompes électriques, le courant étant fourni par une centrale électrique utilisant comme source d'énergie le gaz du gisement. Le terminal de Bougie disposera de 12 réservoirs de 35 000 m³ chacun, à toit flottant, et sera réuni au port pétrolier par un tube de 800 mm. Capacité de chargement des pétroliers : 2000 à 6000 m³/h. Débit annuel de l'ouvrage terminé : 14 millions de tonnes en 1961.

BT 3110 624.152.612.2

Grundwasserabsenkung mit dem « Wellpoint »-Verfahren. M. Halder.

Hoch- u. Tiefbau, 59 (1960) 12, 13, 19 mars, 26 mars, p. 99-102, 108-111, 11 fig.

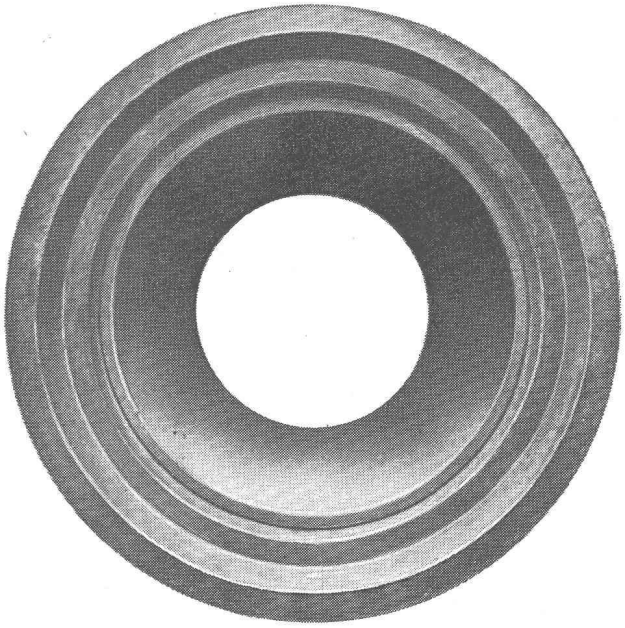
Ce procédé permet d'obtenir un rabattement de la nappe phréatique en utilisant un grand nombre de puits filtrants de petit diamètre et de construction spéciale, raccordés à une pompe installée au niveau de la nappe. L'abaissement, ainsi limité à la hauteur d'aspiration des pompes, peut être toutefois considérable en installant ce système en paliers successifs.

Le procédé « Wellpoint » n'est pas seulement utilisé pour l'assèchement de fouilles, mais peut également être appliqué dans les cas où il s'agit d'influencer le courant d'une eau souterraine. Son application en général est limité à un certain domaine de perméabilité du terrain.

Indications Importantes

Les résultats d'essais effectués tant au L. F. E. M. qu'en nos propres laboratoires vous procurent des indications importantes concernant les propriétés essentielles des tuyaux en béton pour des exigences maximales

Bangerter Phlomax



Non armés, avec emboîtement-cloche spécial et emboîtement normal.

Demandez notre documentation illustrée.

Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie. S. A.
Fabrique de produits en ciment 032 / 8 53 15

Electrotechnique

BT 3111 621.315.616.9

Synthetische Polymere für Kabelisolationen. H. M. Weber.
Bull. Ass. suisse Electriciens, 50 (1959) 23, 7 nov., p. 1109-1114, 4 fig.

Les caoutchoucs synthétiques de Néoprène et de Butyl se prêtent bien à l'isolation des câbles. Toutefois, les qualités de ces élastomères synthétiques, très variées, permettent difficilement de se faire une idée d'ensemble concernant leurs avantages et défauts. Afin d'y parvenir, l'auteur dresse un tableau qui résume, en des groupes de caractéristiques cohérents, les qualités requises le plus fréquemment. Ces groupes permettent de juger immédiatement si, sous tel ou tel aspect, une matière d'isolation est forte ou faible. — Bibliographie.

Chimie industrielle

BT 3112 666.94 : 624.138

L'injectabilité des coulis et mortiers de ciment. M. Papadakis.
Rev. Matériaux Constr. Trav." publics (1959) 531, déc., p. 285-302, 36 fig.

L'auteur rappelle quelques notions sur la rhéologie des suspensions : seuil de cisaillement, viscosité plastique, coefficients rhéologiques, anomalies, équation d'écoulement des fluides plastiques, détermination pratique des caractéristiques rhéologiques. Il s'attache plus spécialement à l'étude des suspensions en ciment, dont il étudie les caractéristiques en fonction de différents facteurs tels que finesse, concentration, etc. Il en définit l'injectabilité, dont il donne un moyen de contrôle, à partir des notions de fluidité et de stabilité, et décrit certains procédés ou matériaux permettant de l'améliorer : malaxage violent, élévation de température, additions diverses. Il montre enfin comment choisir les éléments constitutifs des coulis ou mortiers en fonction du milieu à injecter.

Industries diverses

BT 3113 536.4 : 679.56

Influence de la température sur la vitesse de fluage de certaines matières plastiques transparentes dans le domaine du seuil de transition. A. Kh. Iablokoff et M. Hédiard.
Recherche aéronautique (1959) 73, nov.-déc., p. 21-36, 18 fig.

Dans une étude précédente, les auteurs ont démontré que ce sont les matières plastiques transparentes, les moins résistantes aux températures élevées en marche continue, qui résistent le mieux aux chocs thermiques de courte durée. C'est par l'étude des vitesses de fluage, au voisinage du seuil de transition, qu'on trouve l'explication de ce comportement. On en déduit une méthode graphique simple pour le calcul des pièces en ces matières transparentes.

Les matières plastiques utilisées dans cette étude sont deux plexiglas français, un d'origine américaine et du phtalate de diallyle.

Construction, Architecture

BT 3114 621.311.22 : 697.34 (494)

Die Fernheizung des Elektrizitätswerks Basel. F. Schaub.
Schweiz. techn. Z., 56 (1959) 51, 17 déc., p. 1021-1036, 14 fig.

Historique et évolution du chauffage urbain à Bâle dès ses débuts (1939) jusqu'à mai 1959. Description des installations de production de chaleur, spécialement la centrale thermique de la Voltastrasse, le schéma des installations thermiques, le réseau et les stations de maison. La dite centrale a été modernisée : on y a installé deux chaudières à haute pression, 45 atü, 25 et 32 t/h puissance de vapeur, une turbine à contrepression de 2000 kW et une chaudière électrique de 10 000 kW. Le réseau de chauffage à distance a été surtout construit pour la distribution d'eau surchauffée de 180°/100°C. La consommation de chaleur a atteint 94 600 millions de kcal en 1958, la puissance maximum requise ayant été de 67 millions de kcal/h. L'usine d'incinération des ordures ménagères de la ville alimente le même réseau de la chaleur qu'elle produit.

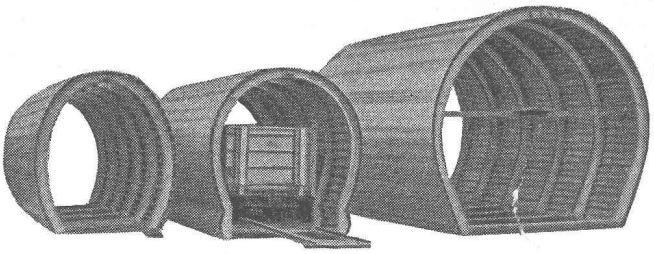
Divers

BT 3115 681.142.8 : 621 - 526

Réglage et calculatrices électroniques. Divers auteurs.
Bull. techn. Suisse rom., 85 (1959) 21, 22, 10 oct., 24 oct., p. 313-333, 337-354, fig.

Quelques études consacrées à ces sujets :

— Les machines électroniques à traiter l'information.
— Quelques problèmes résolus par le Centre de calcul IBM, Zurich.
— Etude théorique des conditions de stabilité des dispositifs de réglage secondaire par analyse de la représentation logarithmique, gain-phase, de la fonction de transfert à boucle ouverte, des éléments constitutifs des diverses chaînes de réglage.
— Description de la machine arithmétique électronique ZEBRA et de ses performances.
— Conception et structure des ordinateurs modernes.



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

OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION
DÉRIAZ, KIRKER & Cie
CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
MAISON FONDÉE EN 1877
GENÈVE

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

282.177 Robinet.
313.290 Roue pour véhicule et **317.012** pour dispositif pour la commande automatique de la pression de freinage pour aéronef.
317.986 Procédé de fabrication d'une planche artificielle et planche artificielle obtenue par ce procédé.
307.507 Courroie transporteuse.
324.543 Machine à emballer.

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

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

SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au *S. T. S.* Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au *S. T. S.*

Emplois vacants :

Section du bâtiment et du génie civil

572. *Ingénieur rural;* en outre, *ingénieur géomètre* ou *rural* de cadastre et *technicien* ou *dessinateur géomètre.* Administration cantonale. Suisse alémanique.

574. *Dessinateur en bâtiment.* Surveillance de chantiers dans station de montagne valaisanne romande. Bureau à Genève. De préférence célibataire.

576. *Dessinateur en génie civil.* Entreprise. Suisse orientale.

578. *Employé technique.* Entreprise. Canton de Saint-Gall.

580. *Architecte.* Adjoint au chef de bureau d'urbanisme ; en outre *technicien* ayant quelque pratique pour le même bureau. Administration cantonale. Suisse alémanique.

582. *Dessinateur en génie civil.* Bureau d'ingénieur. Genève.

584. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecture. Schaffhouse.

586. *Technicien en génie civil* et *dessinateur en génie civil.* Entreprise d'électricité. Nord-ouest de la Suisse.

588. *Dessinateur en béton armé,* éventuellement *étudiant d'un technicum.* Bureau d'ingénieur. Zurich.

590. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecture. Genève.

592. *Ingénieur civil.* Bon staticien ; béton armé et constructions en acier. Bureau d'ingénieur. Lausanne.

594. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecture. Lucerne.

596. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment.* Bureau et chantier. Bureau d'architecture. Zurich.

598. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecture. Bâle.

600. Un *technicien* et un *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecture. Zurich.

602. Jeune *ingénieur civil.* Bon staticien ; en outre *technicien en génie civil* ou *en béton armé* ; en outre *dessinateur en béton armé.* Bureau d'ingénieur. Zurich.

604. *Technicien en bâtiment* ou *dessinateur.* Bureau d'architecture. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1959 : 1154 ; *de 1960 :* 234, 246, 350, 384, 492, 512.

Section industrielle

247. *Constructeur,* de préférence diplômé d'un technicum. Machines outils ; en outre *dessinateur en machines.* Bureau d'ingénieur. Zurich.

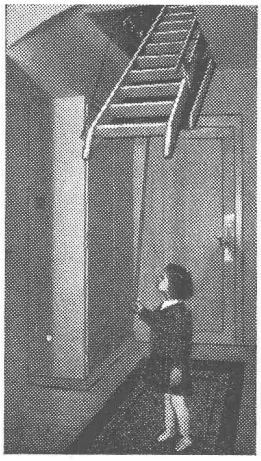
249. Jeunes *ingénieurs mécaniciens* et *électriciens.* Fabrique en Allemagne. Vente dans les pays européens et d'outre-mer.

251. Jeune *ingénieur électricien.* Electronique. Grandes centrales thermiques. Anglais, français, allemand. Organisation de vente d'une fabrique U.S.A. pour l'Europe à Genève.

253. *Technicien mécanicien;* en outre *dessinateur en machines.* Bureau technique. Zurich.

255. *Chimiste.* Technicien. Laboratoire d'études et de développement. Ville de Suisse romande.

Sont pourvus les numéros, de 1959 : 257, 451, 497 ; *de 1960 :* 161, 167, 177.



L'escalier mobile breveté

«SIEBER»

LUCERNE

Brunnhalde Tél. 041 / 2 04 56

REPRÉSENTANT :

R. SCHÜPBACH, maître charp.

RENENS Tél. 021 24 80 78

pärli & cie

Pour compléter notre département technique, nous avons besoin des collaborateurs suivants :

1 chef du département chauffage et ventilation

1 chef du département installations sanitaires

Seront pris en considération : ingénieurs en chauffage, installateurs diplômés avec formation de premier ordre et caractère de chef. Age idéal : 30-35 ans. Les citoyens suisses auront la préférence.

2 ingénieurs ou techniciens en chauffage

1 technicien ou dessinateur sanitaire

Nous offrons des places stables et intéressantes, avec possibilités de perfectionnement, dans une bonne atmosphère de travail (étrangers pas exclus).

Offres écrites ou verbales à : **Pärli & Cie, Installations thermiques, Bienne. Tél. 3 91 22.**

MUNICIPALITÉ DE TAVANNES

Mise au concours de place

La Municipalité met au concours une place de

technicien en génie civil

Cahier des charges à disposition. Age maximum 40 ans.
Caisse de retraite.
Entrée en fonction à convenir.
Les offres de service, manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, des copies de certificats et des prétentions de salaire, sont à adresser au **Conseil municipal de Tavannes,** jusqu'au 31 juillet 1960.

Bureau d'architectes **Hoechel - Nierle - Lozeron - Erb,** à Genève, cherche pour travaux importants et de longue durée

SURVEILLANT DE TRAVAUX

dessinateurs-architectes ou techniciens-architectes

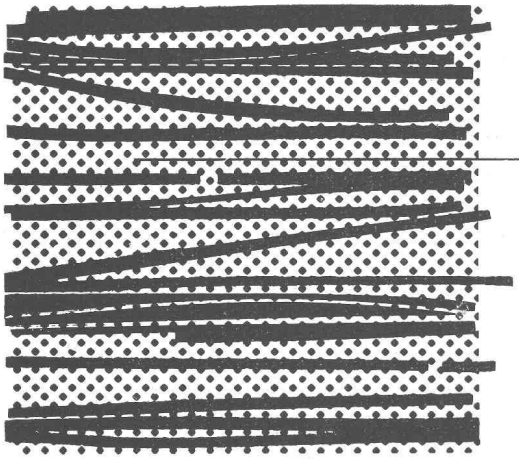
Faire offres manuscrites avec curriculum vitae au bureau, **16, rue Sautter, Genève.**

BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODÈLES
CONSULTATIONS — EXPERTISES

ANDRÉ SCHOTT INGÉNIEUR-CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 GENÈVE Tél. 250 398



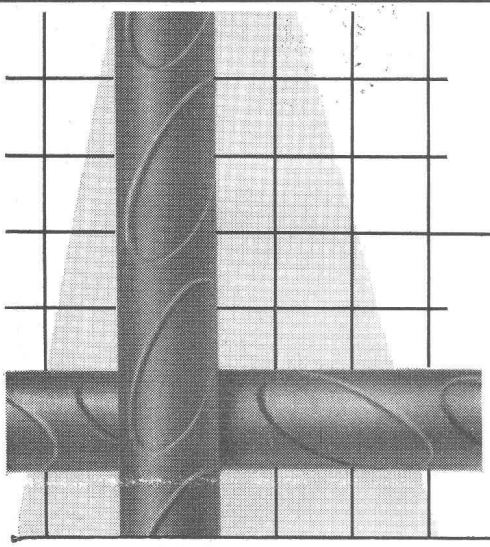
L'amiante-ciment **Eternit**

amiante + ciment

Une annonce de l'ETERNIT SA Niederurnen GL

L'amiante-ciment **Eternit** *est composé de ciment Portland et de fibres d'amiante. Le ciment Portland possède les résistances à la pression d'une bonne pierre. Quant aux fibres d'amiante, elles avèrent une résistance à la traction qui atteint celle d'un fil d'acier. Ces propriétés permettent la fabrication de tuyaux à pression* **Eternit** *résistant jusqu'à 24 atmosphères de pression d'essai, d'ardoises* **Eternit** *pour toits et façades, tous produits livrés avec une garantie de 10 ans.*

L'amiante-ciment **Eternit** *un matériau de construction moderne aux propriétés étonnantes.*



Le profil des treillis d'armature

PERFEKT

en fil d'acier

augmente, comparativement aux fils lisses ordinaires,
de 300% la solidarité avec le béton.

Brevets suisses et étrangers Demandez le catalogue spécial

EMIL HITZ

Fabrique de treillis métalliques
Zurich 3/45 Grubenstrasse 29 Téléphone 051-33 25 50
Succursale à Bâle
Obere Rebgasse 40 Téléphone 061-32 45 92
Lausanne Louis Butty, repr. av. Simplon 29 Tél. 021-26 51 44

BUREAU D'INGÉNIEURS-CONSEIL

A. BUGNION

BREVETS D'INVENTION

MARQUES
GENÈVE
20, rue de la Cité
Tél. (022) 24 79 20

LAUSANNE
2bis, Grand-Pont
Tél. (021) 22 55 50

MODÈLES
LA CHAUX-DE-FONDS
88, avenue Léopold-Robert
Tél. (039) 2 77 35

compriband

pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**
Zurich 2 Beethovenstrasse 47
Tél. 051/23 33 64

Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)

Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie

La BANQUE CANTONALE VAUDOISE

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

40 AGENCES ET BUREAUX

Bibliothek des Eidg. Polytechnikums Zürich