

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 73 (1947)
Heft: 17

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: 25.03.2026

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

DOCUMENTATION

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École 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 408 522.51
La conservation de l'heure. E. GUYOT.
J. suisse Horlogerie Bijouterie. 7-12/46 et 3-4/47. 33 p., 9 fig.
La détermination de l'heure ne fournit l'heure exacte qu'à un moment donné. Entre deux observations, il est nécessaire de conserver cette heure; c'est la tâche des garde-temps. Ces derniers peuvent être classés en trois catégories: les pendules astronomiques, les horloges à quartz et les chronomètres.

L'auteur décrit le principe de ces appareils et examine en détail l'influence de la variation de différents facteurs: pression atmosphérique, température, position, champ magnétique, chocs, etc., celles de défauts (isochronisme, cadran) et d'erreurs (excentricité, division). Il montre également quelle précision on peut attendre des garde-temps et comment se traite le problème de la conservation de l'heure avec un seul ou avec plusieurs garde-temps.

Mécanique appliquée.

BT 409 621-253 621-155
Nuovo assetto della teoria approssimata delle giranti radiali a palettura convessa. M. MEDICI.
Energia elettrica. 9, 10/46. 6 pages, 4 fig.

Exposé d'une nouvelle théorie approchée des roues radiales à aubes convexes opérant sur un fluide — pompes, turbo-compresseurs, ventilateurs — et permettant de corriger la théorie classique unidimensionnelle. Traitant ce problème dans l'espace, l'auteur aboutit à des résultats serrant la réalité de près et d'un grand intérêt pour l'établissement des projets.

Bibliographie.

Electrotechnique.

BT 410 621.385.822.5
Cyclotron en betatron. J. L. VERHAEGHE.
Techn.-Wetenschappelijk Tijdschrift. 3, 4/47. 5 pages, 6 fig.

L'auteur décrit d'abord l'accélérateur linéaire, qui peut être considéré comme le précurseur du cyclotron. Dans ce dernier, appelé aussi accélérateur par résonance, les particules chargées sont amenées par un champ magnétique à suivre des trajectoires circulaires et reçoivent des accélérations régulières dans le champ électrique de deux électrodes, portées à des hautes tensions alternatives. La variation relativiste de la masse limite l'application de cette méthode. Toutefois, on peut vaincre cette difficulté par modulation de la fréquence (synchro-cyclotron) ou par variation du champ magnétique (synchrotron).

Le bétatron est un appareil d'induction, dans lequel des électrons, sur une orbite circulaire, sont accélérés par des champs électriques induits, provoqués par la variation rapide du champ magnétique.

Génie.

BT 411 626.11 (44)
Zum Ausbau des französischen Wasserstrassennetzes. J. R. FREY.

Strom u. See. 1, 2/46. 7 pages, 9 fig.

L'auteur brosse un tableau général de l'achèvement du réseau des grands canaux navigables français. L'œuvre à réaliser se subdivise en principe comme suit:

1. Achèvement de la liaison Seine-Rhin.
2. Achèvement de la liaison Seine-Rhône.
3. Achèvement de la liaison Rhône-Rhin.
4. Achèvement de la liaison entre Paris et le réseau belge.
5. Achèvement de la Loire navigable et de sa liaison avec le Centre.
6. Achèvement de la liaison Atlantique-Méditerranée.

D'autres travaux, d'importance régionale, viendront se greffer sur les précédents, au fur et à mesure des nécessités et des possibilités.

Construction, Architecture.

BT 412 697.9
Beispiele aus der Lüftungspraxis. M. HOTTINGER.
Heizung u. Lüftung. 1/46. 12 pages, 31 fig.

A l'aide du texte et de l'image, l'auteur donne de nombreux exemples d'installations d'aération de locaux: chambres de chauffage, forges, laboratoires de chimie avec chapelle, garde-robes, cuisines, grill-rooms, restaurants, garages et cabines industrielles spéciales (pour peinture au pistolet, par exemple).

BT 413 711.4 (6)
Planning in West Africa. J. D. TETLOW.
J. Town Planning Inst. 11, 12/46. 5 pages, 5 fig.

L'auteur expose le mode d'application des principes anglais en matières d'urbanisme à une contrée où le genre de vie est très différent de ce qu'il est en Angleterre. Après une description de cette vaste contrée qu'est l'Afrique occidentale, où, malgré de grandes variations de climats, de sols et de races, l'agriculture prédomine, mais où, néanmoins, routes, chemins de fer et aéroports ont été construits, l'auteur procède à une analyse des conditions régissant l'aménagement des villages et des villes, petites et grandes. Il donne également quelques indications sur les dispositions prises pour l'avenir.

IMPRIMERIE LA CONCORDE

LAUSANNE

Terreaux 31

Téléphone 2 35 95

Impressions commerciales et artistiques.
Tirages en couleurs, Illustrations, Labeurs
Journaux, volumes, brochures, catalogues
Circulaires. - Enveloppes. - Programmes.
Cartes de visite et d'adresse, Obligations
Faire-part, Registres. - Algèbre, Musique

A nos abonnés ; Par suite d'une erreur de mise en page, la troisième colonne de la rubrique Documentation du numéro 16 du 2 août 1947 a été imprimée au verso de la deuxième colonne. Nous reproduisons ci-dessous les extraits contenus dans cette troisième colonne, de manière à permettre à nos lecteurs de découper ces extraits et de les classer comme d'habitude.

BT 402 531.252 624.042 : 624.012.4
Applications du cercle de Mohr. Calcul des contraintes et armatures des parois en béton et béton précontraint. L. HAHN.
 Travaux. 1 et 2/46. 17 pages, 41 fig.

Le cercle de Mohr est appelé à rendre de grands services dans le problème de l'élimination des contraintes de traction dans un élément en béton armé à l'aide d'armatures. Ce problème se pose couramment dans l'étude des voiles minces et du béton précontraint.

L'auteur étudie les cas suivants : plusieurs nappes d'armatures dans plusieurs directions quelconques, notamment dans le cas du cisaillement ; deux nappes d'armatures dans diverses hypothèses de direction et avec des efforts de cisaillement ; une seule nappe dans diverses hypothèses de direction et avec des efforts de cisaillement ; trois nappes dans trois directions déterminées avec cisaillement.

BT 403 621.396.96 : 629.135
Relèvement de position au moyen d'ondes électromagnétiques.
 A. DE QUERVAIN.
 Bull. techn. Suisse rom. 6/7/46. 8 pages, 17 fig.

Les méthodes de détermination de la position d'un avion fondées sur la mesure de la direction de propagation d'un champ électromagnétique ont été supplantées par de nouvelles méthodes basées sur la mesure de temps ou de différences de temps employées par les ondes électromagnétiques pour parcourir un trajet inconnu. Ce procédé a été développé en se basant sur les méthodes classiques de triangulation par instruments optiques. Les mesures de temps peuvent être effectuées à l'aide des ondes hertziennes avec une exactitude de 10^{-8} sec, ce qui permet d'évaluer les distances à quelques mètres près.

L'auteur expose les principes qui ont donné naissance à la technique du radar et à ses perfectionnements (balayage en spirale, balayage linéaire), ainsi qu'aux méthodes de navigation à longue distance : systèmes « Oboe », « Lorau » et « Gee ».

BT 404 662.66
Constitution, structure physico-chimique et propriétés des combustibles fossiles naturels solides. H. CASSAN.
 Chaleur et Industrie. 11, 12/46 et 1, 2/47. 33 pages, 21 fig., 12 tabl.

L'utilisation rationnelle des combustibles est, avant tout, affaire de technique et cette technique elle-même est conditionnée par la constitution, la structure physico-chimique et les propriétés de la matière mise en œuvre : la houille dont les variétés sont innombrables.

L'étude de M. Cassan, très fouillée, est extraite du cours qu'il professe à l'École centrale des Arts et Manufactures. Elle contient de nombreux renseignements qui seront de la plus grande utilité aux ingénieurs thermiciens.

BT 405 662.767
Le propane dans l'industrie du gaz. M. LE GOUPILS.
 Techn. sanitaire et municipale. 7, 8/46. 6 pages.

À côté des techniques traditionnelles, l'industrie du gaz a su s'adapter depuis quelques années, soit à la distillation de produits de remplacement, lorsque la houille manquait, soit à l'emploi de gaz autres que ceux provenant du traitement de la houille. La solution « propane » a l'avantage de permettre l'amenée d'un incontestable élément de confort dans les localités rurales, qui en étaient jusqu'ici privées.

L'auteur montre l'intérêt du propane, ses caractéristiques, les agglomérations qu'il peut desservir, indique son mode de transport et d'emmagasinement, et donne quelques renseignements sur le réseau de distribution, les branchements et les installations intérieures ainsi que sur la distribution sous pression.

BT 406 718
Friedhof und Grabmal. DIVERS AUTEURS.
 Werk. 3/47. 23 pages, 50 fig.

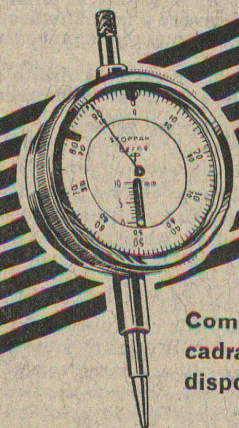
Par quatre articles, les auteurs montrent l'évolution actuelle dans l'aménagement des cimetières et des tombes. Le cimetière doit se lier au paysage, en devenir un tout organique : plus de cimetières traditionnels et rigides, surchargés de tombeaux de mauvais goût, mais des parcs spacieux et agréables ; les formes naturelles du terrain sont maintenues, les plantes et arbres exotiques sont remplacés par des plantations du pays, les monuments sont taillés dans des pierres du pays.

Le cimetière devient un élément important du plan d'aménagement urbain et régional ; il doit être étudié longtemps à l'avance et en accord avec le mouvement de la population.

BT 407 347.51 : 333.93
Rechtliche Bemerkungen zur Haftpflicht der Wasserrechtskonzessionäre. B. WETTSTEIN.
 Bull. Ass. suisse Electriciens. 15/6/46. 3 pages.

L'auteur étudie s'il est possible d'imposer aux concessionnaires de droits d'eau une responsabilité civile pour les dommages aux tiers plus forte que celle prévue par le droit civil fédéral. Il essaie de préciser la limite entre les cas où intervient la responsabilité civile et les cas régis par le droit d'expropriation.

STOPPANI



Comparateurs à cadran et à dispositif

STOPPANI S.A. BERNE


Exposition permanente
 de la
construction

LAUSANNE
 12, Place Gare

Toutes les nouveautés

Entrée libre
 180 EXPOSANTS

CLICHES & PHOTOLITHOS



R. HENZI & CO. SA. BERNE

Tél. (031) 2 15 71


O. BURNAND 16, rue St-Laurent Lausanne 3
 Tél. (021) 2 76 90

Matériel et équipement complet pour :

PHOTOGRAPHIE - PHOTOCOPIE
MICROFILM - HÉLIOGRAPHIE
OBJECTIFS - CINÉMA
Appareil stroboscopique EVERFLASH

Tous renseignements sur demande

La publicité seule
vous fera connaître !!!



LA POUDRE NOIRE

l'explosif efficace et bon marché

Intendance fédérale des poudres, Berne



Les possibilités de combinaisons

d'installations à courant faible ne doivent pas être négligées, car elles permettent souvent de réaliser de grandes économies. Suivant l'organisation de votre entreprise, vous avez besoin de différentes installations à courant faible, qui doivent se compléter. Les différentes lignes peuvent être groupées rationnellement. Notre fabrication, nos projets et nos installations tiennent compte de ces possibilités.

**Nous sommes spécialisés
depuis 25 ans
dans le domaine courant faible.**

Téléphone, recherche de personnes par chiffres lumineux, intercommunications VIVAVOX par haut-parleurs, appels lumineux, horloges électriques.



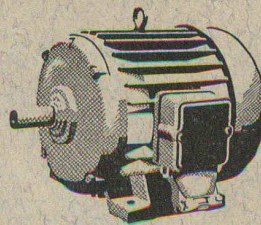
Représentant pour
la Suisse Romande

TELEPHONIE S.A.

Lausanne 6, La Grotte
Genève 11, rue Petitot

Situation d'avenir

offerte par Entreprise travaux en béton armé installée à Marseille à jeune technicien qualifié et énergique, capable de seconder Directeur et dresser projets courants de B. A. et d'entreprise générale. Offres avec copies réf. et curriculum vitæ à **M. RENNER, Ing. E.P.Z., 159, Rue Abbé de l'Épée, à Marseille.**



Moteurs électriques

toute forme de construction
à marche silencieuse ou industrielle
Réparation de moteurs de toute marque



H. Meidinger & Co, Bâle 4

Représentant : R.-E. Golay, ing., Genève
14, rue du Mont-Blanc, Téléphone 2 63 29

BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE - DESSINS - MODÈLES
CONSULTATIONS - EXPERTISES

ANDRÉ SCHOTT INGÉNIEUR-CONSEIL
Bld. du Théâtre 5 GENÈVE TÉLÉPH. 50.398

MÉTREUR - VÉRIFICATEUR

Bureau d'architecte, petite ville de la Côte, cherche employé au courant de la vérification, mètres, etc. Entrée immédiate. Faire offres écrites sous chiffre AS 80151 L à **Annonces-Suisse S.A., Lausanne.**

A défaut de machines...

- automatiques
- semi-automatiques
- machines spéciales et étrangères

Maison spécialisée vous réalise ce qui vous manque

Calculations - Construction - Fabrication
Délais de livraison intéressants
Presses à haute précision, horizontales et verticales,
brevetées, jusqu'à 100 tonnes

**W. Widmer, ing., Construction-fabrication,
CLARENS, 12, V. Dubochet, Téléphone 6 26 75**

Nous cherchons

1 jeune ingénieur et 1 dessinateur

pour notre département de charpentes métalliques et de chaudronnerie.

Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A.

TECHNICIEN - DESSINATEUR

EN GÉNIE CIVIL — 20 ANS DE PRATIQUE
BUREAU — CHANTIER - TERRAIN
FRANÇAIS — ALLEMAND

CHERCHE PLACE STABLE

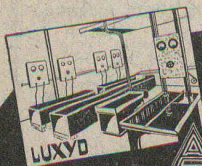
FAIRE OFFRES SOUS CHIFFRE 267 L A ANNONCES
SUISSES S. A., LAUSANNE.



Annonces Suisses S.A.
Lausanne

rue Centrale 5
Tél. 233 26

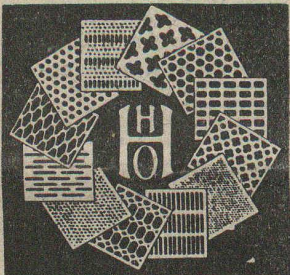
pour toutes vos annonces



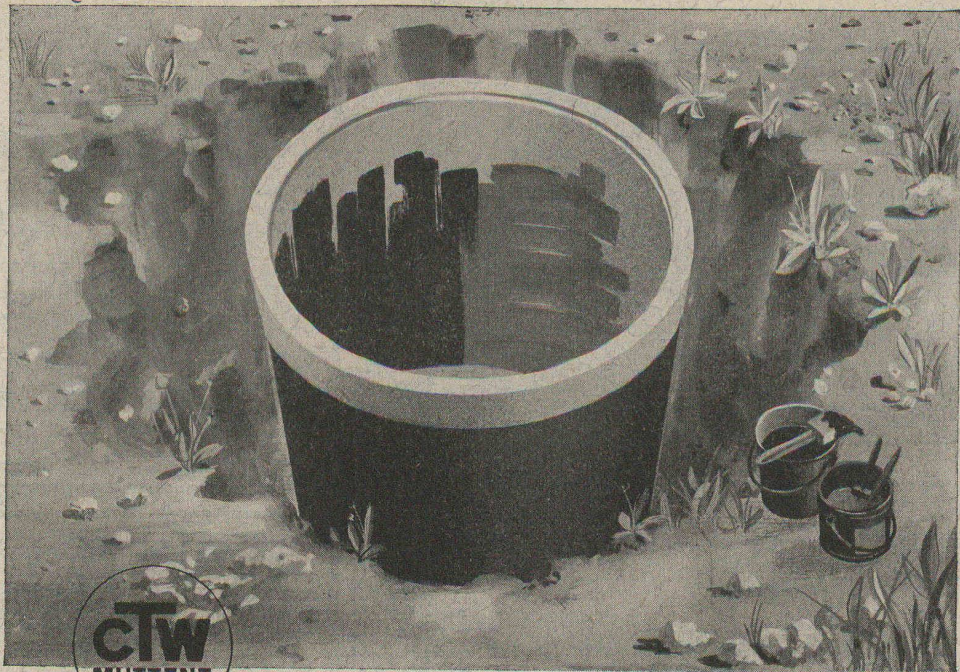
INSTALLATIONS POUR
L'ELECTROPLASTIE
PRODUITS A POLIR

A. REYMOND, C^e S.A.
BIENNE

Tôles perforées



H. HEER & C^o
OLTEN



Vernis pour silos MuttENZ

Pour protéger les silos à fourrage vert, à pommes de terre; les auges, bassins, etc., contre les influences nuisibles de l'humidité, des alcalis et acides, il convient de les munir d'un enduit protecteur à l'intérieur et à l'extérieur. Les produits suivants se sont révélés les mieux appropriés à cet effet:

Emaillit-Silo, noir, résistant à la chaleur

Banicote, spécialement pour enduire des surfaces humides

USINES TECHNICO-CHIMIQUES S.A. MUTTENZ-BALE TÉLÉPHONE (061) 9 30 22

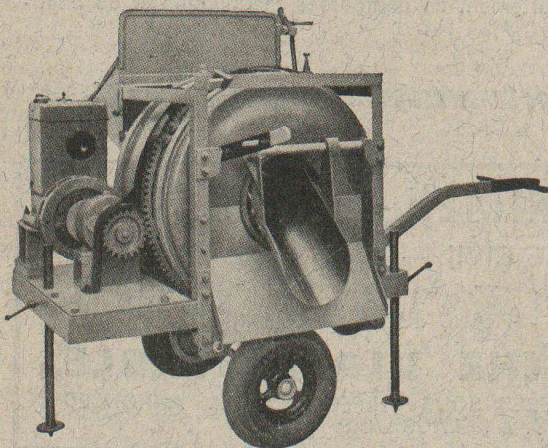
Dépôts: LAUSANNE 1, Métropole Bel-Air Tél. 320 13
BERNE 22, Balmweg Tél. 512 10

ZURICH 36, Giesshübelstrasse Tél. 27 97 40
ST-GALL 2, Centralstrasse Tél. 261 65

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).



Machines pour entrepreneurs
pour super- et infrastructure

Machines et installations pour la préparation
du sable et du gravier.

Appareils de levage
pour commande à main et électrique.

BRUN & C^{ie} S. A., NEBIKON (Lucerne)

FABRIQUE DE MACHINES

Tél. (062) 8 51 12

Fondée en 1872