

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 74 (1948)  
**Heft:** 4

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**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 »).

## Matériaux, Energie.

**BT 523** 620.17  
*Nouvelles méthodes d'essai des matériaux.* W. STAUFFER.  
Bull. Escher Wyss. T. 17/18 — Ann. 44/45. 11 pages, 56 fig.

Les recherches technologiques, condition nécessaire du progrès dans le domaine de la construction des turbo-machines de haute puissance, se sont détournées actuellement des méthodes générales. Parmi celles que la maison Escher Wyss a développées dans ses laboratoires et qu'elle utilise aujourd'hui avec fruit, l'auteur cite : l'examen métallographique — les essais d'érosion par chocs de gouttes d'eau — la recherche des défauts à l'aide de la poudre magnétique — l'essai dynamique de fatigue — la déformation visqueuse à haute température — l'examen de la structure microscopique par les rayons X — l'examen sans détérioration des matériaux par les rayons gamma.

## Mécanique appliquée.

**BT 524** 621-752  
*Montages insensibles aux vibrations, avec masse auxiliaire.* J. A. HARINGX.

Rev. techn. Philips. 1, 3/47. 13 pages, 14 fig.  
Pour contrecarrer la transmission des vibrations d'un milieu à un instrument (balance, galvanomètre, microscope, etc.), on place habituellement ce dernier sur une construction élastique pourvue en même temps d'un certain amortissement en vue d'éteindre les vibrations libres. Une meilleure solution consiste à disposer l'amortisseur entre l'appareil et une masse auxiliaire à laquelle il est lié par l'intermédiaire de ressorts.

L'auteur étudie les propriétés de ce système dans le cas de vibrations unidimensionnelles, puis dans celui de vibrations multidimensionnelles (translations suivant différents axes, rotations autour de différents axes). Pratiquement, seuls des ressorts hélicoïdaux en acier entrent en ligne de compte comme soutiens élastiques.

**BT 525** 621.9.01  
*La rigidità delle macchine utensili.* C. A. GAVALLE.  
Ingegneria. 7/46. 9 pages, 13 fig.

Les faibles tolérances admises aujourd'hui pour les pièces usinées exigent que les machines-outils soient aussi rigides que possible. Cette rigidité dépend de la machine-outil elle-même, des dimensions, du poids et du matériau de la pièce usinée, du mode de fixation et d'usinage de la pièce, de la vitesse et de la profondeur de la coupe, etc.

L'auteur analyse le régime des forces développées pendant l'usinage pour un tour parallèle, une fraiseuse, une raboteuse et un étai-limeur. Il en tire des conclusions sur la façon de conduire les essais de rigidité de ces machines pour en déduire des renseignements utilisables sur la précision qu'on peut en attendre.

## Electrotechnique.

**BT 526** 621.316.722 : 621.385.8  
*Die Anwendung des röhrengesteuerten Schnellreglers zur Konstanthaltung der Heizspannung von grossen Senderöhren.* M. FIECHTER.

Hasler Mitt. 5/47. 6 pages, 7 fig.  
L'auteur résume les problèmes spéciaux touchant au chauffage des lampes d'émission pour la radiodiffusion et montre l'importance économique d'un réglage exact de la tension de chauffage. Il décrit ensuite un régulateur à lampes ultra-rapide pour générateurs à courant continu, et donne comme exemple d'utilisation le réglage de la tension de chauffage des grosses lampes d'émission.

**BT 527** 621.364.15  
*Applications industrielles des courants de haute fréquence.* H. BAUMGARTNER.

Rev. Brown Boveri. 8/46. 7 pages, 13 fig.  
Cet article traite des quatre applications suivantes :  
1. Vulcanisation de différentes espèces de caoutchouc dans un champ électrique à haute fréquence.  
2. Chauffage et séchage du bois, fabrication d'une nouvelle sorte de blocs de carrelages.  
3. Trempe superficielle, notamment de roues dentées.  
4. Générateurs industriels de courant à haute fréquence, construction Brown Boveri.

**BT 528** 621.385 : 621.396.694.029.62  
621.396.615.14

*Sur quelques réalisations modernes et sur quelques conceptions récentes de tubes électroniques pour la réception et l'émission des ondes électromagnétiques ultra-courtes.* R. WARNECKE.  
Bull. Soc. franç. Electriciens. 2/47. 14 pages, 16 fig.  
L'auteur décrit certaines réalisations mises au point durant la guerre et actuellement par les laboratoires anglais et américains dans le domaine des tubes électroniques pour ondes ultra-courtes : le resonatron (tétrode à faisceaux dirigés), les tubes à modulation de vitesse à émission secondaire, les prionotrons et autres tubes à modulation de vitesse à haut rendement, les tubes à ondes progressives.



**SAGRAVE S.A.**  
 LAUSANNE Bureau : Quai Bellerive, Ouchy Tél. 2 29 97  
 Spécialité : **SABLES et GRAVIERS**  
 pour béton armé  
 Produits bruts et concassés, en toutes granulations, pour toutes applications, sable moulu tamisé à 2 mm pour crépissages fins, enduits et jointoyages.

**ACIERS SUEDOIS FAGERSTA**

**COURVOISIER & CO**  
BIENNE

*Senn et Grobety*  
TAPISSIERS-DECORATEURS

**Tapissiers - Décorateurs**  
Rue Cornavin, 16 — Tél. 2 06 23  
**GENÈVE**  
Exécution soignée des travaux confiés par MM. les architectes et ensembleurs.  
**MEUBLES - TAPIS - RIDEAUX**

Si vous cherchez du personnel  
Si vous cherchez une place  
faites une annonce dans le **BULLETIN TECHNIQUE**



ARGENT MASSIF : Fr. 20.- MÉTAL : Fr. 12.50



**Génie.**

**BT 529** 624.073.1  
*Sur l'introduction des coordonnées cartésiennes obliques dans la théorie de l'élasticité.*  
 H. FAVRE.  
 Bull. techn. Suisse rom. 7, 21/12/46. 7 pages, 13 fig.  
 Les lois générales de la théorie de l'élasticité peuvent être exprimées d'une manière intrinsèque, à l'aide de vecteurs et de tenseurs. Cependant, lorsqu'il s'agit de résoudre des problèmes où les conditions aux limites sont données, il est commode d'introduire un système de coordonnées. Le choix de ce système dépend avant tout de la surface limitant le corps considéré.

L'auteur montre comment l'emploi des coordonnées cartésiennes obliques facilite la résolution des problèmes relatifs aux plaques minces dont le contour est une parallélogramme. Il établit les équations générales régissant les états de tension à deux dimensions, en coordonnées obliques, examine ensuite la question de la déformation des plaques fléchies, puis celle de la vibration transversale des plaques.

**BT 530** 626.415.004.67 (44)  
*La reconstruction de l'écluse du Jeu-de-Mail, à Dunkerque.*  
 F. DUMAS.

Techn. Travaux. 7-8/47. 19 pages, 26 fig.  
 Cette écluse, construite en 1888-1889, fut détruite en mai 1945. Elle présentait divers inconvénients. L'article décrit les travaux de reconstruction en indiquant les modifications apportées. La nouvelle écluse permettra le passage de chalands de 600 tonnes, alors que l'ancienne avait été construite pour péniches ordinaires de 280 tonnes.

Cet ouvrage constitue le premier maillon de la grande voie moderne de pénétration destinée à relier par navigation intérieure le port de Dunkerque à la région lilloise.

**Transports.**

**BT 531** 629.12.052  
*Modern echo sounding.*  
 Machinery Lloyd. 17/5/47. 5 pages, 4 fig.  
 X.

Description du sondeur à enregistrement d'écho Hughes, utilisé pour déterminer rapidement la profondeur de l'eau. Des signaux sont envoyés d'un oscillateur supersonique qui fonctionne à 15 000 cycles par seconde, ce qui est plus élevé que la fréquence du son généralement audible. L'écho en est reçu sur un instrument enregistreur et il se marque sur une bande de papier en mouvement. L'appareil est alimenté par le courant du bateau; les sondages sont pris à raison de 250 par minute environ.

Applications diverses: établissement des cartes des ports et des fleuves, repérage des bateaux coulés, détermination de l'emplacement des bancs de pêche.

**Chimie industrielle.**

**BT 532** 666.94  
*Le proprietà termiche del cemento.*  
 G. Genio civile. 3-4/47. 9 pages, 15 fig.  
 C. CODEGONE.

L'auteur étudie quelques propriétés thermiques des ciments. Il cherche à déterminer l'élévation de température et la chaleur dégagée pendant la prise. Il examine quelles sont, sur la conductibilité thermique, les influences du poids spécifique apparent, de la température, de la composition et de l'humidité. Il traite, pour terminer, de la chaleur spécifique, de la diffusibilité thermique et de la dilatabilité sous l'action de la chaleur.

Cette étude est complétée de références bibliographiques.

**Construction, Architecture.**

**BT 533** 628.8: 636.083.1  
*De klimaatregeling in de melkveestal.*  
 K. PETIT.  
 Techn. — Wetenschappelijk Tijdschrift. 11/46. 8 p. 6 fig.

Tenant compte des résultats des recherches de ces dernières années, l'auteur analyse les divers éléments qui influencent la climatisation de l'étable pour vaches laitières. Il souligne le rôle de ces éléments dans la construction et l'aération de l'étable.

**BT 534** 699.82: 695 699.82: 69.024.3  
*L'étanchéité des toitures-terrasses.*  
 X.  
 Œuvres et Maitres d'Œuvre. 7/47. 4 pages, 4 fig.

L'auteur commente les particularités des quatre systèmes multicouches d'étanchéité des toitures-terrasses approuvés par les bureaux de contrôle technique Securitas et Veritas et admis à l'homologation par l'A. F. N. O. R.: à base de bitume armé, par ciment volcanique, par enduits plastiques et par feutres bitumés. Il donne également quelques indications sur l'entretien des toitures-terrasses et montre, d'autre part, les diverses utilisations des matériaux d'étanchéité visés dans son étude.

**BT 535** 711.433.004.67 (492)  
*La création d'une ville moderne.*  
 S. J. VAN EMERDEN.  
 Reconstruction. 1/47. 9 pages, 39 fig.

L'auteur, urbaniste conseiller de la ville de Rotterdam, décrit les travaux de déblayage entrepris au lendemain du bombardement de cette ville, le 14 mai 1940, et expose les projets de reconstruction à l'étude. Il examine les éléments de grande importance (digues, plan des chemins de fer), ce qui va disparaître et ce qu'on va reconstruire, les prévisions relatives à la grandeur du nouveau Rotterdam, le problème des transports et celui des magasins.

Le plan actuel est un plan de base, susceptible d'être modifié au gré des circonstances qui se présenteront dans la communauté toujours vivante et évoluant.

# SAUTER



**Régulateurs de précision  
 pour pression, température et humidité**

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

**VILLE DE LAUSANNE**

**Concours d'architecture**

La Municipalité de Lausanne ouvre un concours d'architecture pour l'étude de l'

**Aménagement général**

**et la construction de tribunes couvertes  
 au Parc des Sports, à la Pontaise**

Le concours, ouvert le 2 février 1948, sera fermé le 3 mai 1948, à 17 heures.

Sont admis à concourir :

- a) les architectes vaudois, qu'ils soient domiciliés en Suisse ou à l'étranger;
- b) les architectes suisses domiciliés dans le canton depuis une année au moins à la date d'ouverture du concours;
- c) les employés d'architectes qui ne participent pas au concours, moyennant autorisation écrite de l'employeur.

Le programme de concours peut être consulté au Service des bâtiments de la Ville, Escaliers du Marché 2, 3<sup>me</sup> étage, du 2 au 14 février 1948, de 8 à 12 h.

Il sera remis aux concurrents, avec le plan de situation, contre paiement de la finance de participation de Fr. 20.— au secrétariat du dit service, ou contre versement au compte de chèques postaux du Boursier communal (II. 395).

Lausanne, le 28 janvier 1948.

**Municipalité de Lausanne.**





Tél. (031) 2 15 71

# Giroud & Perrenoud

ASPHALTAGES

LINOLÉUMS

Planchers sans joints

Rue Centrale 25 - Lausanne

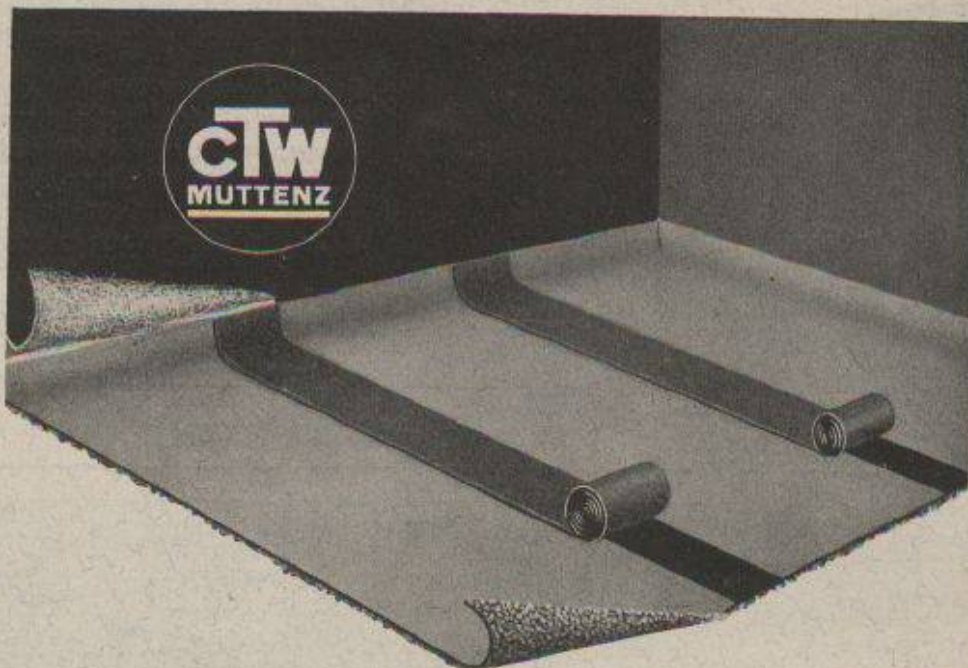
TÉL. 2 2040

## IMPRIMERIE LA CONCORDE

Terreaux 31 - LAUSANNE

IMPRESSIONS

Commerciales et Artistiques



## LES ISOLATIONS MUTTENZ

contre le bruit, les vibrations, le froid, le chaud.

**Korisit**, tapis isolant avec liège granulé comprenant divers types

**Aphonon**, natte isolante garnie de fibres de verre

**Filprasisit**, avec revêtement asphalté d'un côté, spécialement pour isolation de planchers sous le linoléum, contre le bruit des pas

**Papiers et tissus isolants CTW** de types divers, pour les multiples usages du ressort des isolations

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

Dépôts: LAUSANNE 1, Métropole Bel-Air. Tél. 3 20 13  
BERNE 22, Balmweg. Tél. 5 12 10

ZÜRICH 36, Glesshübelstrasse. Tél. 27 97 40  
ST-GALL 2, Centralstrasse. Tél. 2 61 85

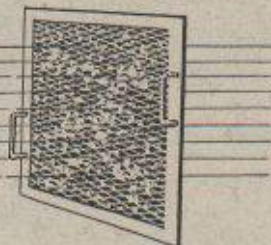
## MANUFACTURE de Produits Céramiques et Réfractaires S.A. LAUSEN

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).



## Installations de filtrage de l'air

en tous genres, pour ventilation, récupération, dépoussiérage. Soumettez-nous vos problèmes de ventilation, nous vous conseillons volontiers.

**VENTILATION SA STAEEFA**  
Staefa / Zurich - Tél. 93.01.36  
Spécialiste dès 1890



**“La publicité seule vous fera connaître”**





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

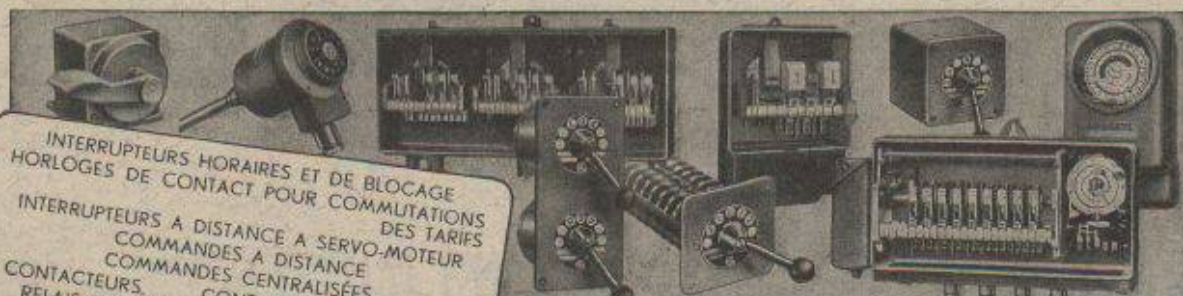
Grès chimique très résistant aux acides.  
Embrachit résistant aux variations de température.  
Thermosil à haute conductibilité thermique.  
Embrit pour isolateurs électriques et articles à haute  
résistance mécanique.  
Grès ordinaire pour le bâtiment et l'agriculture.

## Fabrique de grès d'Embrach S.A.

pour canalisation et industrie chimique

Embrach (Zurich)

Tél. (051) 96 23 21



INTERRUPTEURS HORAIRES ET DE BLOCAGE  
HORLOGES DE CONTACT POUR COMMUTATIONS  
DES TARIFFS  
INTERRUPTEURS A DISTANCE A SERVO-MOTEUR  
COMMANDES A DISTANCE  
COMMANDES CENTRALISÉES  
CONTACTEURS CONTACTEURS MOTORISÉS  
RELAIS A CONTACT, RELAIS TEMPORISÉS  
INTERRUPTEURS A MAIN SPÉCIAUX  
RÉGULATEURS ET INTERRUPTEURS DE TEMPÉRATURE

**FR. GHIEMMETTI & Cie S.A.**  
FABRIQUE D'APPAREILS ÉLECTRIQUES  
SOLEURE TELEPHONE: 21341



G 288

Suisse  
Berne

## Architecte diplômé E.T.H.

ayant terminé un apprentissage de dessinateur en construc-  
tions, activité pratique dans toutes les branches, 30 ans,

**cherche place**

pour le 1<sup>er</sup> mai 1948, dans bureau d'architecte. De préférence à  
Lausanne, Montreux, Vevey, éventl., Genève ou Neuchâtel.  
Prière de faire offres avec indication du traitement sous chiffre  
P 2542 Y à Publicitas, Berne.

ENTREPRISE GÉNÉRALE  
TRAVAUX PUBLICS - BATIMENTS

## GABELLA & C<sup>ie</sup> S.A.

INGÉNIEURS S. I. A.

LAUSANNE - SÉBEILLON

Tél. 3 28 41

## BIDURIT

BURINS DE DÉCOLLETAGE  
MEULES À ROULER  
CANDONS FIXES ET  
RÉGLABLES  
FRAISES À UNE DENT

*d'une exécution  
parfaite*



TRÉFILÉRIES RÉUNIES S.A. BIENNE  
Département métal dur ; Téléphone 27411

## Moteurs induits en court-circuit

de 0,1 à 6 HP

livrables  
à bref délai



## ELWEX S.A.

Moteurs électriques

## LUTERBACH

(SOLEURE)

Tél. 065 3.60.11

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE - DESSINS - MODÈLES  
CONSULTATIONS - EXPERTISES

## ANDRÉ SCHOTT INGÉNIEUR-CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 GENÈVE TÉLÉPH. 50.398

## ANNONCES SUISSES S. A.

LAUSANNE GENÈVE  
ET SUCCURSALES DANS TOUTE LA SUISSE

Conseils pour campagnes de publicité. Devis sans engagement  
et exécutions d'ordres pour tous les journaux, organes spéciaux  
et professionnels. Régie exclusive de la publicité de plus de  
120 journaux et publications.