**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 76 (1950)

**Heft:** 20

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:** 10.12.2025

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 1119

620.171.5 : 624.073

Sur une méthode purement optique pour la mesure directe des moments dans les plaques minces fléchies.

H. FAVRE et B. GILG. Schweiz. Bauztg. 13, 20/5/50. 7 pages, 19 fig.

Les efforts intérieurs dans une plaque mince fléchie constituent un état de tension à trois dimensions, et ne peuvent donc pas être mesurés à l'aide d'une des méthodes classiques de la photoélasticité bidimensionnelle.

Les auteurs décrivent la méthode purement optique mise au Les auteurs decrivent la methode purement optique mise au point par le Laboratoire de photoélasticité de l'E. P. F. pour la mesure directe des moments cherchés : rappel des propriétés des déformations et des tensions pour une plaque mince fléchie, en matériau homogène et isotrope ; cas où la plaque se compose de deux couches adhérentes de matières différentes permettant la mesure optique des moments de flexion et de torsion ; description du processus de mesure ; application à une plaque carrée reposant en trois points et supportant une force appliquée en son centre.

Mécanique appliquée

BT 1120

1120 621.294 (494) 621.674.054 (494) Die Speicherpumpenanlage des Etzelwerkes.

A. Engler et R. Thomann. Wasser- u. Energiewirtschaft. 5-7/50. 11 pages, 15 fig.

Description des installations générales de la centrale avec groupes de pompage des Forces motrices de l'Etzel, notamment des deux pompes hélico-centrifuges de refoulement à haute pression comportant cinq étages, construites par les maisons Sulzer et Escher Wyss. Ces pompes, d'une puissance de 20 500 PS chacune, ont une vitesse de 500 tours/min et permettent de refouler 2690 l/sec à une hauteur de 491 m. L'article expose quelques-unes des caractéristiques de ces pompes et commente les résultats d'essais auxquels elles ont donné lieu.

### Electrotechnique

Le refroidissement des grands transformateurs.

A. MEYERHANS.

10-11/49. 7 pages, 11 fig. Rev. Brown Boveri. L'auteur décrit les différents systèmes de refroidissement des grands transformateurs et montre, par des comparaisons, que si

l'on tient compte de tous les facteurs en jeu et notamment de la consommation d'énergie des dispositifs de refroidissement, tous ces systèmes sont à peu près équivalents au point de vue économique. Il s'ensuit que le choix de la solution à adopter dans chaque cas particulier dépend surtout des conditions locales.

Ecrans de radar.

B. DE LA PINSONIE.

Bull. Soc. franç. Electriciens.

10/49.

11 pages, 23 fig.

Aperçu précis des caractéristiques électriques et lumineuses des écrans utilisés dans les appareils de radio-détection. L'auteur distingue les écrans montes en cascade et les écrans de tubes dits « skiatrons ». Il en donne le principe de fonctionnement et examine les méthodes de mesure exigées par l'étude de ces écrans ; puis il interprète les résultats de ces mesures en examinant l'influence des différents paramètres dont on dispose pour varier les conditions de fonctionnement.

### Construction, Architecture

BT 1123

72 (492)

La construction aux Pays-Bas. J. DELUNE. Cahiers Centre sci. techn. Bât. No 56/7/49.

J. DELUNE.
33 pages, fig.
Programmes et Réalisations.

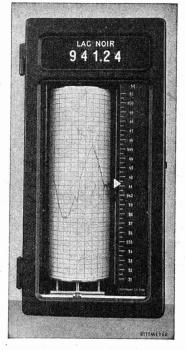
Après avoir donné un aperçu économique et démographique des conditions particulières à la Hollande, l'auteur passe en revue les différents aspects de l'effort accompli par ce pays au cours des dernières années dans le domaine de la construction.

Cette étude comporte de nombreux documents pratiques et graphiques sur les réalisations accomplies ou en cours d'exécution tant dans les grandes villes que dans les campagnes aux Pays-Bas.

Technique des salles de spectacle. Edilizia moderna. Nº 44/6/50.

DIVERS AUTEURS. 88 pages, nombr. fig.

Numéro spécial consacré à ce sujet, où, à part divers articles de caractère général, on trouve d'intéressants renseignements sur des réalisations italiennes: Acoustique de la salle du Nouveau théâtre de Turin. — Cinéma et Théâtre Manzoni de Milan. — Cinéma-théâtre du Palais Sixtine de Rome. — Cinéma Missori de Milan. — Reconstruction de la Scala de Milan. — Restauration et rénovation du Théâtre Verdi de Florence. — Palais de verre, Rome — Cinéma Capitole.



Récepteur du Télélimnigraphe] du lac Noir à la centrale d'Orbey

#### Pour les services d'alimentation en eau et pour les services d'assainissement

Conjoncteurs-limnimètres à flotteur ; Appareillages automatiques effectuant: l'enregistrement à distance des niveaux et des débits, le contrôle enregistré de la marche des pom-pes, la télécommande de ces pompes et des organes de réglage; en fonc-tion des niveaux et du tarif d'énergie, ou enfonction d'un programme. Pro-tection automatique de pompes. Vannes télécom-mandées pour réserves d'eau en cas d'incendie, etc. Déversoirs de jaugeage, canaux Venturi.

Jaugeurs Venturi à lecture directe et à distance :

Enregistreurs de débits momentanés pour compteurs Woltman.

### FRANÇOIS RITTMEYER S. A. ZOUG

Atelier de construction d'appareils pour le service des eaux



Sciences pures

BT 1125

539.215:628.511.1 Recherches sur la mesure rapide du taux de pollution d'une

atmosphère par les poussières. Application au cas des mines. E. LECLERC et A. JORISSEN.

Chimie et Industrie. 4/50.6 pages, 4 fig.

Les auteurs décrivent des méthodes, connues ou originales, mises au point pour le dosage des poussières dans l'air des mines. Les méthodes varient avec la dimension des poussières à étudier et avec la vitesse du courant d'air.

Une méthode de mesure de la granulométrie des poussières est également décrite ainsi que l'appareil adopté.

#### Mécanique appliquée

Le Centenaire de la locomotive Crampton et un siècle de progrès M. CHAPELON. en traction à vapeur. Mém." Soc. Ing." civils France. 3-4/49. 92 pages, 94 fig.

Après une note sur la locomotive Crampton et son influence sur la construction des machines de vitesse, l'auteur présente un tableau de l'évolution de la locomotive à vapeur en un siècle. Il traite ensuite des grands perfectionnements: accroissement des timbres, compoundage, distributions spéciales, surchauffe, équicourant, élargissement du circuit de vapeur, haute surchauffe, échappement perfectionné, haute pression, condensation, turbines, développement des machines à large circuit de vapeur; puis des nouveaux perfectionnements: locomotives à simple expansion à coups d'échappement amortis, retour à la locomotive Compound à trois cylindres, resurchauffe, six cylindres, chaudière Franco Crosti, « La Leader » du Southern Railway, progrès d'ordre constructif. Quelques perspectives d'avenir terminent cet exposé.

BT. 1126

621.928.3

Zentrifugen hoher Leistung.

Escher Wyss Mitt." 1948-1949. 8 pages, 20 fig.

Description des progrès réalisés ces dernières années par la maison Escher Wyss dans la construction des installations centrifuges à grande puissance utilisées dans l'industrie chimique, et des caractéristiques principales de ces installations.

#### Electrotechnique

BT 1128

621.335.6 (494)

Les chasse-neige électriques des chemins de fer suisses.

E. Anderegg.

Bull. Oerlikon. 10-12/49. 8 pages, 18 fig.

Après un exposé du développement des chasse-neige électriques, l'auteur décrit en détail le nouveau chasse-neige CFF du Saint-Gothard qui, à l'aide de ses deux moteurs de commande de 220 kW chacun, peut évacuer jusqu'à 2450 kg de neige par seconde. Il présente un tableau groupant les caractéristiques de toutes les machines de ce genre en service dans les entreprises ferroviaires suisses. Il donne enfin quelques renseignements sur le fonctionnement des chasse-neige.

Bibliographie.

**BT 1129** 

621.395.44

Un système de téléphonie par courants porteurs à 48 voies. G. H. BAST. D. GOEDHART, J. F. SCHOUTEN.

Rev. techn. Philips. 6/49.10 pages, 10 fig.

Description de la structure de l'appareillage de ce système élaboré par Philips en coopération avec l'Administration néerlandaise des P. T. T., et qui fonctionne avec trois étages de modulation. La forme sous laquelle il est réalisé s'écarte beaucoup de celle qui est habituelle et présente de grands avantages d'exploitation. Tous les éléments ont été réduits de quatre à cinq fois en volume par comparaison avec ceux d'installations plus anciennes, grâce en partie à l'utilisation du nouveau matériau magnétique « Ferroxcube » pour les noyaux des bobines des filtres.

621.398.2

Etudes et nouvelles réalisations de la Compagnie des Compteurs.

Bull. Ass. suisse Electriciens. 4/3/50.13 pages, 20 fig.

L'auteur rappelle l'intérêt des commandes centralisées par courants porteurs sur les réseaux de distribution d'énergie, décrit les différents relais récepteurs réalisés par la Compagnie des Compteurs, Paris, pour pouvoir analyser les causes des perturbations auxquelles ces relais peuvent être sensibles, et dégage les règles générales communes à toutes les installations de commandes centralisées par courants porteurs sur les réseaux de distribution d'énergie.

Le système de la Compagnie des Compteurs est basé sur des fréquences variables de 290 à 1200 Hz environ.



# Les formes adaptées aux fonctions

de cet appareil téléphonique de directeur, secrétaire, etc., vons convaincront. L'arrangement fonctionnel et pratique de tous les organes, ainsi que la construction soignée dans les moindres détails, résument les caractéristiques de cette nouvelle création de la maison



### **LINOLEUM** PLAQUES D'ASPHALTE CAOUTCHOUC LIÈGE

Demandez devis et propositions aux Grands Magasins

# INNOVATION

LAUSANNE

**SPÉCIALISTES COUVRE - PLANCHER** 

POSES IMPECCABLES PRIX MODÉRÉS PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ

# VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé.

Haute résistance. Etanchéité.

Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>4</sup>.

# **EMCO**

Fosse septique à eau claire et biologique. Filtres. Fonctionnement garanti.

# Tuyaux ronds longueur 1 m1

jusqu'à 1500 mm φ armés ou non.

### Pierre artificielle

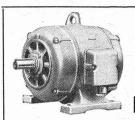
Briques creuses D.F.G.

# DESMEULES FRÈRES

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT

GRANGES - MARNAND Tél. 037 641 16





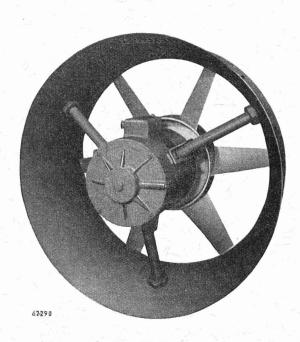
### **Moteurs électriques**

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



### H. Meidinger & Cie, Bâle 4

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



# VENTILATEURS SULZER

Construits d'après les principes les plus modernes

Pour tous usages

Livrables du štock jusqu'à une puissance de 50 ch

SULZER FRÈRES, SOCIÉTÉ ANONYME, WINTERTHUR (SUISSE)

Bureau de Lausanne: Petit-Chêne 11, Téléphone 23 41 69



BACHES TENTES DE TRAVAUX Tabliers imperméables

Réimprégnation Occasions VEVEY A. MICHAUD -

Succ. de B. Guinand

Tél. 5 13 24

# Pour un travail de précision, un outil de précision: le métal dur



1. Dureté maximum

2. Tenue de coupe parfaite

Métal dur "Stellram"

Synonyme de Qualité

WOLFRAM & MOLYBDÈNE S.A., NYON TÉL. (022) 9 51 91



BACHER S. A., REINACH (BALE)

### MONTE-CHARGE MONTE-PLATS **ASCENSEURS** MOTEURS ÉL

ASCENSEURS ET MOTEURS « SCHINDLER »

HAUBRUGE & C" LAUSANNE

Rue J.-J. Cart 8 - Tél. 26 44 67



### Les propriétaires du brevet suisse N° 251.656

du 17 octobre 1945 pour « feuille de papier pour l'obtention de duplicata », désirent entrer en relation avec des fabricants suisses, en vue de la fabrication de l'objet de leur brevet et seraient disposés à céder des licences ou à vendre leur brevet.

Prière d'adresser les offres ou propositions à : André SCHOTT, ing.-conseil, Bd du Théâtre 5, Genève.

Le titulaire du brevet suisse ci-après désire entrer en relation avec des industriels suisses en vue de l'exploitation de son invention

Nº 224.282 du 3 mai 1941 — « Machine électrique ».

Prière d'adresser offres et propositions à l'Office des brevets A. BUGNION, 20, rue de la Cité, Genève, qui les transmettra à qui de droit. Bureau de Génie civil cherche

# jeune ingénieur civil

pour étude et chantiers. De suite. Faire offres sous chiffre A.S. 291 L. à Annonces Suisses S. A., Lausanne.

Bureau technique cherche pour entrée prochaine en service

# ingénieur civil

ayant quelques années de pratique dans l'établissement de projets de centrales hydro-électriques. Connaissance de l'allemand et du français indispensable.

Offres sous chiffre A.S. 80471 L., aux Annonces Suisses S. A., Lausanne.

Bureau technique de la Suisse romande cherche

### technicien - dessinateur

ayant de la pratique dans les travaux de béton armé et de génie civil. Bureau et chantier. Faire offre sous chiffre P. 29-14 V., Publicitas, Vevey. Administration fédérale cherche

### ingénieur génie civil diplômé

qualifié et expérimenté, capable d'assumer la direction d'importants chantiers (travaux en galerie et béton armé).

### jeune ingénieur génie civil

capable de conduire des travaux en galerie.

Faire offres avec curriculum vitae et certificats sous chiffre OFA 4554 B. à Orell Füssli-Annonces S. A., Berne.

# **Examens d'entrepreneurs 1951**

En exécution des dispositions de la législation fédérale sur la formation professionnelle et du règlement d'examen, approuvé par le Département fédéral de l'économie publique, les examens de maîtrise pour l'obtention du diplôme d'entrepreneur et du droit de porter les titres d'entrepreneur, d'entrepreneur de bâtiment et d'entrepreneur de travaux publics auront lieu en 1,951 dans le courant des mois de janvier à mars.

Les demandes d'inscription, accompagnées des pièces et certificats requis par le règlement, doivent parvenir, sous pli portant la suscription « Examens fédéraux d'entrepreneurs », pour le 28 octobre 1950 au plus tard au Secrétariat central de la Société Suisse des Entrepreneurs, case postale, Zurich 22. En même temps, les candidats verseront la taxe d'examen de fr. 200.— au compte de chèques postaux VIII/464 de la dite société.—

Les inscriptions arrivant après cette date ne pourront pas être prises en considération.

Le susdit Secrétariat tient tous renseignements à la disposition des intéressés. Sur demande, il leur adressera formulaire d'inscription et règlement d'examen revisé du 11 août 1949, ce dernier contre versement de\*fr. 1.50 au compte de chèques postaux VIII/464.



### P. SCHMUTZ

Electro-mécanique et bobinage

Représentation générale pour le Canton de Genève des

MOTEURS SCHINDLER

Réparations et bobinages de toutes marques rapides et soignés

7, rue Voltaire, GENÈVE

# **EXPLOSIFS**

### **TELSITES CHEDDITTE**

Mèches
Détonateurs
Amorces électriques
Exploseurs

PETITPIERRE & GRISEL
NEUCHATEL

Si vous cherchez du personnel

Si vous cherchez une place

faites une annonce dans le BULLETIN TECHNIQUE

ED. AERNI-LEUCH BERNE

# PAPERS

CALQUES MILLIMÉTRÉS HÉLIOGRAPHIQUES

Ganguillet Fontenay 15

Travaux publics

Revêtements de chaussée

Voies de chemins de fer industrielles

Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois

# WALO BERTSCHINGER & Cie S. A.

LAUSANNE

Avenue d'Ouchy 4

Tél. 223518

Béton\_Christen

Demandez des offres pour

les fosses septiques, les séparateurs d'essence, les bassins.

Fabrique de produits en ciment Bâle 20 Tél. 28880



# **GHIELMETTI**

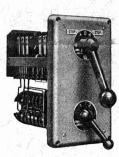
Horloges à contact - Interrupteurs horaires Interrupteurs à distance - Contacteurs - Relais Commandes centralisées - Régulateurs de température

Interrupteurs à main spéciaux pour commandes électriques et toutes les applications et schémas possibles Interrupteurs à pédale - Interrupteurs fin de course

Fr. Ghielmetti & C° S. A., Soleure

Fabrique d'appareils électriques Tél. (065) 2 43 41





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).





**Ventilation** 

Chauffage à air chaud

Conditionnement de l'air d'après des procédés brevetés. Soumettez-nous vos problèmes de ventilation, nous vous conseillons volontiers. VENTILATION SA
Staefa / Zurich · Tél. 93.01.36
Spécialiste dès 1890