

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 82 (1956)  
**Heft:** 3

## 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:** 02.04.2025

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

# 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 2193** 532.574  
*Mesure électromagnétique des vitesses dans les liquides.*

G. REMENIERAS et C. HERMANT.

Houille blanche, 9 (1954) B, nov., p. 732-746, 18 fig.

Etudes théoriques et expérimentales sur la mesure de la vitesse d'un écoulement liquide à partir de celle du champ électrique induit dans celui-ci par un champ magnétique. Principe de la méthode, qualités qui en résultent pour l'appareil de mesure : sensibilité élevée, loi de réponse linéaire, absence d'inertie.

Appareils réalisés : 1. Tuyère électrotachymétrique pour faibles vitesses dont la direction est déterminée (sensibilité de l'ordre du mm/s). — 2. Courantomètre pour mesures en grandeur et direction des vitesses dans un écoulement d'eau plus ou moins indéfini (précision limitée à  $\pm 2$  cm/s). — 3. Sonde quasi ponctuelle, sans inertie, permettant d'enregistrer les vitesses locales et leurs fluctuations, en perturbant peu l'écoulement. — Bibliographie.

## Mécanique appliquée

**BT 2194** 621.438 : 621.311.23

*Possibilités d'emploi des turbines à gaz dans les centrales thermiques et dans l'industrie.*

A. PINEAU.

Chaleur et Industrie, 35 (1954) 348, 349, juil., août, p. 189-197, 231-238, 19 fig.

Après un bref historique, l'auteur donne une vue d'ensemble du sujet : turbine à gaz en circuit ouvert, amélioration de son rendement, groupes à deux lignes d'arbres en circuit ouvert, turbines à gaz en circuit fermé, combinaisons des cycles ouverts et fermés, combinaison des cycles à vapeur et à gaz, turbines à gaz en aval de fours ou de hauts fourneaux, turbines à gaz alimentées par gazogènes, comparaison économique des centrales à vapeur et à gaz. Il termine par quelques perspectives d'avenir.

## Electrotechnique

**BT 2195** 621.315.615

*L'appréciation des huiles isolantes en service.* T. SALOMON.

Bull. Soc. franç. Electr., Sér. 7, 4 (1954) 46, oct., p. 570-600, 40 fig.

Nature et causes du vieillissement des huiles isolantes durant leur service. Mécanisme du vieillissement « naturel » et du vieillissement « artificiel » par un essai d'oxydation. Principaux paramètres du vieillissement des huiles durant leur service (type de l'appareil et son mode de fonctionnement, traitement de l'huile avant ou pendant le service, recharges avec l'huile neuve). Techniques utilisées pour combattre l'oxydation de l'huile durant son service (inhibiteurs d'oxydation, fonctionnement sous couche de gaz inerte). Perspectives nouvelles.

**BT 2196** 621.396.5

*Les multiples applications du radiotéléphone Brown Boveri.*

W. A. BOHLI.

Rev. Brown Boveri, 41 (1954) 11, nov., p. 417-426, 23 fig.

L'auteur passe en revue les utilisations diverses du radiotéléphone Brown Boveri et en indique les possibilités : organisations de réseaux et formes d'exploitation, services industriels (eau, gaz, électricité), transport d'énergie et feeders à grande distance, chemins de fer de plaine et de montagne, tramways, manutention dans les usines, transports routiers, navigation maritime et aérienne, police, sapeurs-pompiers et secours aux blessés, armée, radiodiffusion et télévision, reportage, appoint ou substitution au réseau fil. Il donne aussi quelques indications sur l'exécution des appareils, la sécurité de fonctionnement et l'entretien.

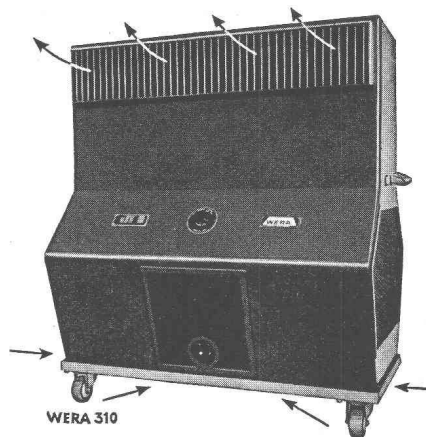
**BT 2197** 621.397.6 : 77

*Considérations sur le fonctionnement des vidigraphes.*

Y. ANGEL.

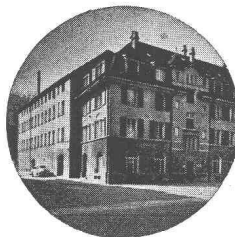
Onde électrique, 34 (1954) 333, déc., p. 958-973, 7 fig.

Enregistrement photographique des signaux video au moyen de la cinématographie des tubes cathodiques. Principales méthodes utilisées jusqu'à présent, étude d'une méthode originale utilisant un tube cathodique rémanent. Examen des questions de sensibilité, spécialement en ce qui concerne la gradation des contrastes (rendu des demi-teintes), problème majeur dans tous les domaines où interviennent plusieurs analyses de télévision en cascade. Raisons ayant conduit au choix du procédé à tube rémanent, bases de l'étude expérimentale actuellement en cours dans les laboratoires de la Radiodiffusion-Télévision française. — Bibliographie.



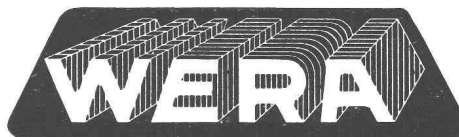
du  
bon  
air

par les appareils et installations  
de climatisation, de chauffage et  
de la technique de l'air WERA  
adaptés à vos besoins



Références : BIT à Genève, Au Bon Génie à Lausanne, Au Bûcheron à Lausanne, Cinéma Monthey, Maison du Peuple à Brigue, Eglise Saas Grund, Courvoisier S.A. à La Chaux-de-Fonds et 2000 autres installations.

DEMANDEZ LA MAISON SPÉCIALISÉE



**WERA S. A. BERNE**

Gerbergasse 23-33

Tél. (031) 399 11

**BILANS — IMPOTS — EXPERTISES  
TOUS MANDATS FIDUCIAIRES**

**FIDUCIAIRE**  
**Surdez**

Place de la Gare 12  
(Melrose)

**LAUSANNE**

Tél. (021) 22 91 44/45

Succursale à

**BEX**

Place du Marché

Tél. (025) 5 25-35

**Génie**

**BT 2198** 627.824.33.001.42 (65)  
*Comportement du barrage de Bou-Hanifa durant la première*  
*décade d'exploitation.* J. C. OTT.  
 Bull. techn. Suisse rom., 81 (1955) 4, 19 fév., p. 57-68, 13 fig.

Digue en enrochement arrangé en parements raides fondé sur des couches de terrain perméables, compressibles, de très faible cohésion et dont l'épaisseur est sensiblement égale à la hauteur du barrage. Les mesures et observations ont porté sur les points suivants : travaux d'étanchement, pertes d'eau par infiltration et efficacité des travaux d'étanchement, déformation du terrain et des ouvrages (enrochements, masque en béton bitumineux, mur de pied). Quelques conclusions en sont dégagées pour la construction des digues : amélioration des procédés d'injection et réduction du mur de pied, augmentation de la souplesse du masque amont notamment aux basses températures, abaissement du coût d'extraction et de mise en place des enrochements.

**Chimie industrielle**

**BT 2199** 666.95  
*De l'addition de quelques cendres volantes au ciment.*  
 L. FERET et M. VENUAT.  
 Rev. Matériaux Constr. et Travaux publics, (1955) 475, avril,  
 p. 87-98, 14 fig.

Essais ayant porté sur quatre cendres de centrales thermiques en vue de déterminer leurs propriétés pouzzolaniques. La résistance à la compression et à la traction de mortiers confectionnés avec des mélanges de ciment C.P.A. ou C.L.X. comprenant respectivement 20, 40 et 60 % de chacune des cendres a été comparée, d'une part, à celle d'un mélange dans lequel une farine inerte avait été substituée aux cendres et, d'autre part, à celle de ciments sans addition. Les cendres suffisamment fines paraissent avoir une valeur pouzzolanique sensible après quelques semaines. Le retrait n'est guère affecté par l'addition des cendres. Ces conclusions sont limitées aux cendres étudiées.

**Industries diverses**

**BT 2200** 677.474  
*Anleitung zur quantitativen Faseranalyse, unter Berücksichtigung der neuen vollsynthetischen Kunstfasern.* K. VOGLER.  
 Schweizer Archiv, 21 (1955) 7, juillet, p. 209-222, 5 tabl.

Présentation en un tableau des fibres textiles qui se laissent combiner en mélanges quelconques, visant à l'examen préliminaire qualitatif destiné à identifier les composantes d'un mélange ; dans ce but a été établie une méthode systématique, comprenant diverses épreuves. La séparation quantitative est exécutée par des procédés chimiques fondés sur la solubilité spécifique des fibres dans les solvants.

Des essais en série ont conduit à un tableau de facteurs correctifs, mettant en évidence les renseignements nécessaires à la séparation quantitative d'un mélange de fibres connues. Des expériences pratiques confirment la valeur de la méthode exposée.

**Construction, Architecture**

**BT 2201** 69.027.16 : 624.027.16  
*Les aspirateurs statiques.* D. THIN.  
 Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publics, 8 (1955) 85, jan.,  
 p. 29-54, 107 fig.  
 Sér. : Equipement technique, N° 47.

Le coût élevé des installations de ventilation et de tirage mécaniques tend à limiter leur emploi. Pour les installations de petite et moyenne importance, on a recours aux aspirateurs statiques qui utilisent l'énergie mécanique des vents et n'exigent aucuns frais d'exploitation. L'auteur donne une classification des différents types : aspirateurs fixes, comprenant des appareils symétriques et dissymétriques, aspirateurs girouettes, aspirateurs rotatifs. Il définit les différents paramètres caractéristiques : coefficient de débit et coefficient de pression. Il étudie systématiquement ces différents types d'aspirateurs et termine par un exemple de détermination du débit d'un appareil.

**BT 2202** 725.38 : 625.712.63  
*Garages-parking souterrains.* DIVERS AUTEURS.  
 Monde souterrain, 19 (1954) 86, déc., p. 1239-1263, fig.

Etudes relatives à ce problème qui, dans les grandes villes, prend une importance croissante de jour en jour : Rapport sur les problèmes de la circulation et du stationnement des véhicules dans Paris. — Les garages souterrains automatiques. — Parking souterrain de Rouen. — Los Angelès construit un garage souterrain pour deux mille voitures. — Garage automatique rotatif à New-York. — Le « Chicago Park District » construit un garage souterrain.

**IMPRIMERIE  
 LA CONCORDE**

TYPO \* OFFSET

RELIURES A ANNEAUX

WIRO - MULTO - FLEXO

Terreaux 29-31 LAUSANNE Tél. 23 92 95

**DUPUIS & C<sup>IE</sup>**  
*photogravure*  
**CLICHÉS DESSINS PHOTOS**  
 Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23

**ALUCROM**

La peinture de base anti-rouille universelle se distingue par sa résistance exceptionnelle aux intempéries, la chaleur et les réactions chimiques. Avantageux par sa durée et son adhérence.

**bacher**

BACHER S.A. REINACH - BALE

**COMMUNE DE BEX**

**Carrière de Sous-Vent**

**Graviers et gravillons**

**Marbres rouge et rose**

pour sculpteurs et marbriers

Tél. (025) 6 22 66



- Assurances Accidents
- Responsabilité civile
- Automobiles, Casco,
- Vol et Cautionnements
  
- Assurances de garantie  
pour entrepreneurs

## Offres d'exploitation de brevets d'invention

La propriétaire du brevet suivant désire entrer en relation avec des fabricants resp. des intéressés en vue de la vente de son brevet. Elle serait aussi disposée à accorder des licences d'exploitation.

No. 289 767 du 27 septembre 1950 pour :  
Mouton à commande électro-pneumatique.

Prière d'adresser les offres ou propositions à  
**MM. NAEGELI & Co. BERNE, ingénieurs-conseils,**  
Bundesgasse 16

Nous cherchons, pour date d'entrée à convenir,

## un électro-technicien

ayant si possible expérience dans la construction de lignes aériennes et stations transformatrices. Connaissance de l'allemand désirée ;

## un dessinateur

formé sur dessins de construction et plans de réseaux.  
Offres manuscrites avec photo, certificats, références et prétentions de salaire à

**LONZA S. A., Forces Motrices Valaisannes, Vernayaz.**

## ASCENSEURS

MONTE-CHARGE / MONTE-PLATS

## MOTEURS ÉLECTRIQUES

EN TOUS GENRES

ASCENSEURS ET MOTEURS

« **SCHINDLER** »

**HAUBRUGE & Cie — LAUSANNE**

Rue J.-J. Cart 8 — Tél. 26 44 67

## JEUNE INGÉNIEUR

## D'EXPLOITATION

cherché. Adresser offres manuscrites à la **SOCIÉTÉ  
DES EAUX DE L'ARVE**, 45, route de Chêne, Genève.

## 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)

# BREVETS d'INVENTION

*la plus ancienne maison de Suisse :*

**Dériaz, Kirker & C<sup>ie</sup>**  
Genève  
14 rue du Mont-Blanc

## MICAFIL S. A.

Nous cherchons pour notre Laboratoire de chimie

### chimiste-technicien

ou

### universitaire

pour des travaux analytiques et de recherches dans le domaine des matières plastiques (verniss, résines, colles).

Les candidats sont priés de faire leurs offres, avec pièces à l'appui, à :

**MICAFIL S. A., Case postale, Zurich 48.**

La direction générale des P.T.T. à Berne  
cherche à engager

pour les directions des téléphones de Lucerne, Winterthour et Zurich.

## plusieurs techniciens en génie civil

et pour les directions des téléphones de Bienne, Lausanne, Lucerne, Neuchâtel, Olten, St-Gall, Winterthour et Zurich

## plusieurs électrotechniciens

pour le service des lignes et des câbles.

### Conditions :

Etre diplômé d'un technicum suisse.  
Les candidats devront avoir une pratique de 1 ou 2 ans dans l'industrie privée.

### Traitement et avantages :

Traitement de base 7200 à 11.550 fr. ; il est tenu compte dans une mesure équitable de l'activité privée des candidats ; allocation de renchérissement de 7%, indemnité de résidence jusqu'à 450 fr. pour les célibataires et jusqu'à 600 fr. pour les mariés, augmentation annuelle de 375 fr. Après l'âge de 30 ans par suite de la promotion au rang de technicien de 1<sup>re</sup> classe, le traitement de base est en règle générale, d'environ 10.000 fr. Bonnes possibilités d'avancement pour des techniciens capables.

Les directions des téléphones donneront tous les renseignements désirés. Dans les offres de service, accompagnées des certificats relatifs aux études faites et à l'activité exercée, les candidats indiqueront la direction qui les intéresse particulièrement ; ces offres doivent être adressées à la

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

Nous cherchons pour notre bureau d'étude, projets d'usines hydro-électriques,

## ingénieurs, techniciens - constructeurs, dessinateurs, EN GÉNIE CIVIL

Faire offres avec curriculum vitae, copies de certificats et références, prétentions de salaire et indications de la date d'entrée possible à

**Nordostschweiz. Kraftwerke AG., Baden**

## Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN) Genève

Demande pour l'établissement des plans de fabrication et de montage d'appareils de physique

## Achemineur (Référence PS 70)

ayant fait un apprentissage de mécanicien, possédant plusieurs années d'expérience de l'acheminement et bonne connaissance des méthodes de fabrication moderne. Langue française ; si possible, bonnes notions d'allemand.

Demander formulaire d'offres de services à **CERN** (Bureau du personnel), **Case postale 25, Genève.**

Jeune

## TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL

cherche place intéressante dans bureau d'ingénieur ou entreprise en Suisse romande, pour le printemps.

Offres sous chiffre **AS. 2371 Z.**, à **Annonces Suisses S. A., « ASSA », Lausanne.**

**PAPETERIE de S<sup>t</sup> LAURENT**

*Charles Krieg*  
LAUSANNE

Tél. 23 55 77

## Jeune ingénieur civil

E.P.U.L. ou E.P.F., quelques années de pratique, cherché pour

## Direction d'une succursale

Jura neuchâtelois. Activités principales : béton armé, travaux publics.

Offres manuscrites, avec curriculum vitae et prétentions, sous chiffre **AS. 81 128 L.**, aux **Annonces Suisses S. A., « ASSA », Lausanne.**

Nous cherchons un

## INGÉNIEUR- ÉLECTRICIEN

ayant quelques années de pratique, pour nos laboratoires à courant fort (câbles électriques à haute et basse tension).  
Place stable et d'avenir. Notions de la langue allemande nécessaires.

Faire offres avec curriculum vitae, références, photographie, prétentions de salaire, jusqu'au 18 février 1956, à la **S. A. des Câbleries et Tréfileries de Cossonay, à Cossonay-Gare.**

## République et Canton de Neuchâtel

Mise au concours d'un poste d'

## Ingénieur rural adjoint

au Service cantonal des améliorations foncières.

### Conditions exigées :

Diplôme d'ingénieur rural E.P.F. ou de géomètre E.P.U.L.

### Traitement :

Classe II : Fr. 9 800.— à Fr. 13 800.—

Allocation de renchérissement : 15 %

Allocation de ménage : Fr. 360.—

Allocation par enfant : Fr. 360.—

### Entrée en fonction dès que possible.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae devront être adressées au **Service cantonal des améliorations foncières, Neuchâtel**, jusqu'au 29 février 1956.

Entreprise de travaux publics de la Suisse romande cherche pour le 1<sup>er</sup> mars ou date à convenir

## jeune ingénieur ou technicien

ayant pratique dans les travaux de revêtement de route.

Nous demandons :

langue française et bonnes connaissances de l'allemand ; expérience dans le calcul des devis, piquetage et surveillance de chantier, métrés, décomptes, etc.

Nous offrons :

place stable et bien rétribuée avec perspective d'avenir, caisse de retraite, assurance maladie, etc.

Offres avec prétentions, curriculum vitae, références et photo, sous chiffre **P 1631 S**, à **Publicitas, Sion**.

Nous cherchons

## un technicien-électricien

diplômé en courants forts, pour notre bureau technique, subdivision des ponts-roulants et mécanismes de vannes.

La préférence sera donnée à un candidat capable d'un travail indépendant et ayant quelque pratique.

**Zwahlen & Mayr S. A., Lausanne.**

Nous cherchons

## INGÉNIEUR CIVIL

Entrée immédiate ou à convenir. Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae et références, à

**MM. Bonnard & Gardel**, ingénieurs-conseils, avenue de la Gare 50, **Lausanne.**

La Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne, cherche, pour sa section des bâtiments, un

## DESSINATEUR en BATIMENTS

Conditions d'admission : Etre porteur du certificat d'apprentissage de dessinateur en bâtiments.

Traitement : 20<sup>e</sup>, éventuellement 17<sup>e</sup> classe.

Délai d'inscription : 28 février 1956. S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne.

Entrée en fonctions : dès que possible.

**Travaux publics**  
**Revêtements de chaussée**  
**Voies de chemins de fer industrielles**  
**Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois**

# WALO BERTSCHINGER & C<sup>ie</sup> S. A.

**LAUSANNE**

Avenue de Tivoli 2

**Tél. 23 35 18**

Bibliothèque des Eidg. Polytechnikums

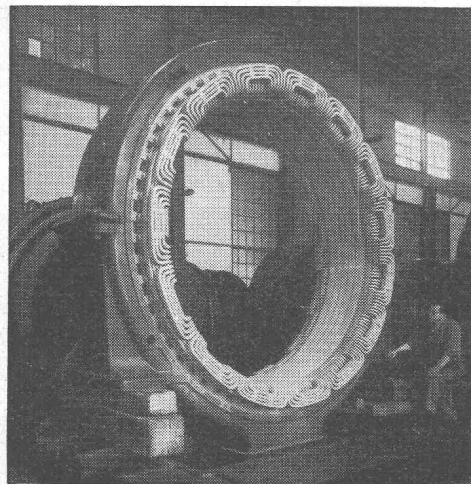
## DUVOISIN, GROUX & C<sup>ie</sup>

**ENTREPRISES ÉLECTRIQUES, LAUSANNE**

**LIGNES HAUTE ET BASSE TENSION**  
**STATIONS TRANSFORMATRICES**  
**CABLES SOUTERRAINS**

Avenue du Mont-d'Or  
 Téléphone 26 35 44

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



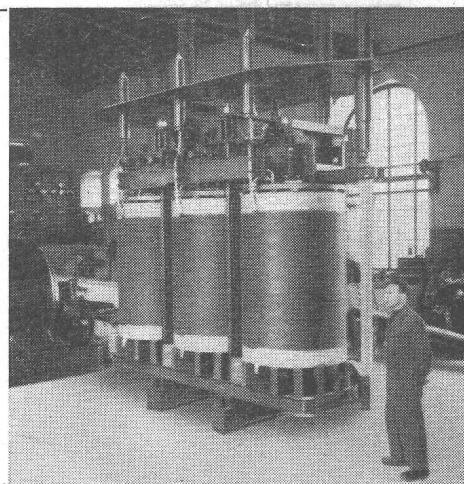
### Spälti fils & C<sup>ie</sup>

VEVEY ZÜRICH  
 Tél. (021) 5 19 91 **VEVEY** 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.



MANUFACTURE DE GLACES ET VERRES  
**TURUVANNI S.A.**

LAUSANNE, 10-12 BOUL<sup>d</sup> DE GRANCY  
 TEL. 26 32 73



**VERRES ET GLACES DE SÉCURITÉ**