Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **80 (1954)**

Heft 21

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

BIBLIOGRAPHIE

Publications de la Commission géodésique allemande de l'Académie bavaroise des sciences

SÉRIE A : GÉODÉSIE SUPÉRIEURE

Nr. 2. — Die Genauigkeit der Winkel und astronomischen Azimute im Zentraleuropäischen Hauptnetz, par *M. Kneissl*, München. 1953. — Une brochure 21×30 cm, IX + 106 pages, 3 plans hors texte.

Précision des angles et des azimuts astronomiques dans le réseau principal de l'Europe centrale.

Nr. 4. — Abteilung der Grundformeln der Ausgleichungsrechnung mit Hilfe der Matrizenrechnung, par *E. Gotthardt*. 1952. — Une brochure 21×30 cm, VII + 47 pages.

Etablissement des formules fondamentales du calcul de compensation au moyen du calcul matriciel.

Nr. 5. — Geoidvergleiche und absolute Lotabweichungen, par *Helmut Wolf*. 1952. — Une brochure 21×30 cm, 24 pages, 2 figures.

Comparaison des différents géoïdes et déviation absolue de la verticale.

Nr. 6. — Die Schwerereduktion von Nivellements, par *K. Ramseyer*. 1953. — Une brochure 21×30 cm, 41 pages, 19 figures et tableaux numériques hors texte.

Réduction gravimétrique des nivellements de précision : introduction d'une nouvelle méthode de réduction des nivellements modifiant aussi peu que possible les altitudes brutes et permettant de calculer les erreurs de fermeture théoriques.

Nr. 8. — Dichte, Schwere, Druck und Elliptizität im Erdinnern, par *Walter D. Lambert* et *Frederic W. Darling*. 1953. — Une brochure 21×30 cm, 18 pages.

Densité, pesanteur, pression et ellipticité à l'intérieur de la terre.

Nr. 11. — Stand der Schweremessungen in Deutschland, par *W. Grossmann*. 1953. — Une brochure 21×30 cm, 29 pages.

Publication se composant de trois parties :

a) Etat actuel et développement futur des mesures gravimétriques en Allemagne.

b) La première réunion de la Commission gravimétrique internationale à Paris (21-25 septembre 1953).

c) Résolutions adoptées par la Commission gravimétrique internationale (21-25 septembre 1953) .

SÉRIE B : GÉODÉSIE APPLIQUÉE

Nr. 3. — Verläufiger Vergleich des transformierten Reichsdreiecksnetzes mit dem Zentraleuropäischen Netz, par *M. Kneissl*. 1952. — Une brochure 21×30 cm, 4 pages, 2 plans hors texte.

Transformation provisoire du réseau de triangulation de l'Allemagne dans celui de l'Europe centrale.

Nr. 4. — Beiträge zur Gravimetrie, par Dr. *A. Graf* et Dr. *F. Werner*. 1952. — Une brochure 21×30 cm, 12 pages, 4 figures.

Quatre contributions à la gravimétrie :

a) Principe de mesure et étalonnage des gravimètres pour la détermination de fortes différences de gravité.

b) Recherche de bons conducteurs souterrains au moyen de mesures d'induction.

c) Dérive d'un gravimètre à ressort métallique pendant une longue période.

d) Gravimètres pour la mesure de grandes étendues.

Nr. 5. — Reliefherstellung, Anaglyphenkarten und photomechanische Schummerung, par *M. Kneissl* et *W. Pillewizer*. 1952. — Une brochure 21×30 cm, 27 pages, 19 figures, 2 cartes hors texte.

Construction de reliefs, cartes en anaglyphes et établissement photo-mécanique du « ton relief » des cartes.

Nr. 6. — Hydrostatische Stromübergänge im Gezeitengebiet, par *Hans-Ullrich Sandig* et *Günter Scheel*. — **Untersuchung der Schneidenlagerung eines Libellenprüfers mit Lichtinterferenz,** par *Rudolf Brein*. 1952. — Une brochure 21×30 cm, 48 pages, 28 figures.

Deux études consacrées à des appareils d'un type particulier :

a) Appareil muni d'un tuyau de caoutchouc destiné à des nivellements hydrostatiques.

b) Comparateur destiné à l'épreuve des niveaux et permettant de varier l'inclinaison d'un plan, sur lequel, de chaque côté de la lame, se trouve un dispositif produisant des interférences de lumière. Les inclinaisons du plan, ajustées à l'aide d'une vis micrométrique, sont ainsi mesurées par une méthode fondée entièrement sur les observations des interférences.

Nr. 7. — Begriffe, Benennungen und Formelgrössen in der Geodäsie, par *Erwin Gigas*. 1953. — Une brochure 21×30 cm, 27 pages.

Propositions d'unification des désignations utilisées dans les formules de géodésie.

Nr. 8, Teil I. — Arbeiten der Bodenseekonferenz. — I. Allgemeiner Überblick über die Arbeiten von 1926–1952. — 1953. Une brochure, 58 pages.

Exposé des travaux poursuivis par les professeurs de géodésie des pays riverains du lac de Constance qui, chaque année, discutent des problèmes ayant trait aux mesures géodésiques au voisinage de ce lac. Ces mesures, répétées à des époques éloignées les unes des autres, ont pour but de déceler des mouvements de l'écorce terrestre. Il s'agit essentiellement de nivellements de haute précision, de triangulation, de mesure de la pesanteur et de relevés topographiques du lac.

Nr. 9. — Astronomisch-geodätische Messungen im Jahre 1952 auf dem Hohenpeissenberg/Obb. 1953. — Une brochure 21×30 cm, 56 pages.

Compte rendu des mesures de géodésie astronomiques effectuées en 1952 sur le Hohenpeissenberg et comportant :

a) la détermination de l'azimut pour observation de la polaire ;

b) la détermination simultanée de la hauteur du pôle et de l'azimut d'après la méthode d'Embacher ;

c) la détermination de la hauteur du pôle d'après la méthode de Sterneck ;

d) un résumé et des conclusions.

Nr. 10. — Seetiefenmessungen mit einem Echolot-Apparat und ihre Ergebnisse, par *S. Bertschmann*. 1953. — Une brochure 21×30 cm, 8 pages, 1 figure, 2 plans hors texte.

En 1952, la Maison Atlas A.G., de Brême, effectua un certain nombre de mesures de profondeur du lac de Thoune, avec son appareil « Echolot » à ultrasons. La précision obtenue est la suivante :

L'erreur de 70 % des points varie entre 0 et 2 m.
L'erreur de 16 % des points varie entre 3 et 4 m.
L'erreur de 14 % des points est supérieure à 4 m.

La précision est bonne tant qu'il ne s'agit pas de versants très inclinés. Pour ces derniers, l'angle d'ouverture de l'appareil devrait être plus petit.

Nr. 11. — Ergebnisse einiger Schweremessungen in Westeuropa, par *W. Grossmann*, 1953. — Une brochure 21×30 cm, 27 pages, 5 figures, 9 tableaux.

Résultats de quelques mesures de la pesanteur en Europe occidentale.

Nr. 16. — Gravimetereichung mit Eichgewichten, par *K. Ramsayer*, 1953. — Une brochure 21×30 cm, 10 pages, 9 figures hors texte (annexe).

Etalonnage de gravimètres à l'aide de poids-étalons.

Basic engineering thermodynamics, par *Vincent W. Young*, conseil en thermodynamique. London E.C. 4 (Farringdon Street 95), Mc Graw-Hill, 1952. — Un volume 16×24 cm, XI + 558 pages, figures. Prix : relié, 6,50 dollars.

Ouvrage destiné à initier les jeunes étudiants ingénieurs mécaniciens aux principes et aux applications fondamentales de la thermodynamique.

Les bases théoriques sont exposées en détail, et les limites et les différences avec les phénomènes réels font l'objet d'examens attentifs. De nombreux exemples numériques complètement résolus permettent au lecteur de se familiariser avec cette science et particulièrement avec les unités ; des problèmes sont également proposés à la fin de chaque chapitre.

Sommaire : 1. Définitions et concepts fondamentaux. — 2. Le premier principe et le système fermé. — 3. Le premier principe et le système ouvert. — 4. Réversibilité et cycle réversible. — 5. Le second principe de la thermodynamique. — 6. L'entropie. — 7. La substance pure. — 8. Equations générales de la thermodynamique pour les substances pures. — 9. Les gaz parfaits. — 10. Mélanges de gaz et de vapeurs. — 11. Etat stable des fluides, la turbine. — 12. Systèmes énergétiques gazeux. — 13. La machine à vapeur alternative. — 14. Systèmes énergétiques à vapeur. — 15. Réfrigération. — 16. L'évaluation de l'irréversibilité. — 17. L'écoulement stable des fluides dans les tuyaux et les conduites. — 18. Gaz réels. — 19. Thermodynamique de la combustion. — 20. La transmission de la chaleur.

Statistical quality control, par *Eugene L. Grant*, professeur à l'Université de Stanford. 2e édition. London E.C. 4 (Farringdon Street, 95), Mc Graw-Hill, 1952. — Un volume 16×24 cm, XVI + 557 pages, 94 figures, tableaux numériques. Prix : relié, 52 s.

Manuel traitant du contrôle statistique de la qualité des produits de fabrication, dont le but est de donner une vue d'ensemble des méthodes propres à l'industrie.

La théorie est limitée au strict nécessaire pour rendre compréhensibles au non-spécialiste les principes et les procédés de calcul utilisés en matière de statistique, tandis que l'accent est porté sur les applications pratiques : de nombreux exemples numériques sont analysés en détail et des problèmes sont également proposés au lecteur.

Sampling inspection by variables, par *Albert H. Bowker* et *Henry P. Goode*, professeurs à l'Université de Stanford. London E.C. 4 (Farringdon Street, 95), Mc Graw-Hill, 1952. — Un volume 16×24 cm, XI + 216 pages, figures, tableaux. Prix : relié, 40 s.

Exposé des principes suivant lesquels doit s'effectuer, par le moyen du prélèvement d'un certain nombre d'échantillons, le contrôle d'un produit dont les caractéristiques sont susceptibles de variations.

Différentes règles concernant le mode d'opérer l'échantillonnage sont examinées et discutées. Il est tenu compte de divers facteurs : tolérances connues ou non, nature du produit, etc.

Après avoir présenté le problème tel qu'il se rencontre dans la pratique, étudié en détail ses aspects variés et donné des exemples, les auteurs le traitent également du point de vue mathématique. En annexe figurent des tableaux numériques et des graphiques destinés à simplifier le calcul.

Structural plastics, par *H. C. Engel, Charles B. Hemming* et *H. R. Merriman*. London E.C. 4 (Farringdon Street, 95), Mc Graw-Hill, 1950. — Un volume 16×24 cm, IX + 301 pages, figures. Prix : relié, 4,50 dollars.

En raison du développement continuel des matières plastiques et de leurs applications de plus en plus nombreuses, il importe que leurs propriétés et leurs caractéristiques soient portées à la connaissance des utilisateurs : chimistes, ingénieurs, architectes, constructeurs d'avions, etc. L'ouvrage cité répond précisément à ce besoin.

Sous un volume relativement restreint, les auteurs donnent une quantité de renseignements théoriques et pratiques, en se plaçant au point de vue du parti à tirer des matières plastiques dans le domaine de l'industrie et de la construction.

Les sujets suivants sont traités :

1. Aspects théoriques des hauts polymères. — 2. Résines utilisées pour les matières plastiques de construction. — 3. Matériaux renforcés. — 4. Plastiques laminés. — 5. Moulage à basse pression. — 6. Constructions sandwich. — 7. Adhésifs utilisés dans les constructions. — 8. Dômes de radar. — Appendices, index d'auteurs, index de matières.

Collective Bargaining. Negotiations and agreements, par *Selwyn H. Torff*. London E.C. 4 (Farringdon Street, 95) Mc Graw-Hill, 1953. — Un volume 16×24 cm, IX + 323 pages. Prix : relié, 41 s. 6 d.

Cet ouvrage est un exposé des principes régissant les contrats collectifs actuellement en vigueur aux Etats-Unis. Il montre en particulier quelles sont les positions prises par les employés et les syndicats professionnels, les principaux arguments avancés par les parties et les solutions habituellement adoptées. Il présente également un aspect des conditions générales du travail aux Etats-Unis, ainsi que de la législation fédérale et de celle des divers Etats américains se rapportant aux contrats collectifs.

De caractère essentiellement pratique, ce livre est néanmoins aussi destiné à donner aux étudiants une vue d'ensemble des questions théoriques que soulèvent les contrats collectifs et des applications concrètes qu'elles reçoivent.

Ausgewählte Kapitel der Grossraumtriangulation. Veröffentlichungen des Instituts für angewandte Geodäsie, Nr. 15. Bamberg, Bamberger Verlagshaus Meisenbach & Co., 1952. — Un volume 15×21 cm, 127 pages, figures.

Ces chapitres choisis de la triangulation des grands espaces comprennent quatre études dues à deux auteurs :

1. *Herbert Knorr :* Détermination du poids des mesures de longitudes en vue de la compensation d'un réseau de longitudes.

2. *Herbert Knorr :* Elimination des erreurs systématiques dans la compensation d'un réseau de longitudes astronomiques ; étude préliminaire pour la compensation des grands réseaux de longitudes.

3. *Willy Sander :* Sur la précision des équations différentielles d'Adams pour l'établissement des conditions de fermeture.

4. *Willy Sander :* Contrôle des coefficients des équations de condition aux coordonnées.

Annales de l'Institut Fourier, tome IV, année 1952, publiées avec le concours du Centre national de la recherche scientifique. Rédacteurs : *M. Brelot* et *L. Néel*. Université de Grenoble, 1954. — Un volume 16×25 cm, XV + 297 pages, figures. Prix : broché, 4500 fr. français.

Cette intéressante publication, de présentation impeccable, contient de savantes études se rapportant aux domaines des mathématiques et de la physique :

A. Néron et *P. Samuel :* La variété de Picard d'une variété normale. — *E. Hille :* Une généralisation du problème de Cauchy. — *L. Fourès :* Groupes fuchsiens et revêtements. — *A. Grothendieck :* Résumé des résultats essentiels dans la théorie des produits tensoriels topologiques et des espaces nucléaires. — *M. Brelot :* La théorie moderne du potentiel. — *T. Kravtchenko :* Additions à la « note sur les solutions approchées du problème des sillages ». — *F. Gallissot :* Les formes extérieures en mécanique.

Etude et tracé des écoulements permanents en canaux et rivières, par *R. Silber*, maître de conférences à l'Université de Grenoble. Editions Dunod, Paris. — XIV + 194 pages 16×25 cm, avec 180 figures et 1 diagramme. 1954. Prix : broché, 26 fr. 20.

L'étude des écoulements à surface libre est particulièrement ardue du fait de l'existence, dans l'équation du mouvement, de paramètres non analytiques, même dans les cas les plus simples. Les méthodes classiques, dont l'auteur donne une analyse complète, sont soit longues et pénibles, soit simplifiées par la mise en œuvre de fonctions empiriques au prix d'hypothèses supplémentaires, et il est nécessaire de choisir la méthode à employer en fonction du problème posé.

L'originalité de cet ouvrage consiste dans l'introduction, à la place de l'équation à paramètres non analytiques, de valeurs et d'évolutions variables avec le canal ou cours d'eau, d'une *équation universelle* parfaitement analytique à variables adimensionnelles. Cette équation permet le tracé d'un *diagramme universel*, donnant l'évolution de la *profondeur réduite* en fonction du *débit réduit* sous la forme de caractéristiques graduées en *énergie réduite*.

Ce diagramme, applicable aussi bien aux cours d'eau naturels qu'aux canaux prismatiques, fournit une méthode de tracé absolument générale, plus rapide et moins fastidieuse que les méthodes utilisant des fonctions empiriques, et sans nouvelles hypothèses simplificatrices. Il fournit également une méthode générale d'étude qualitative et quantitative, permettant en particulier de mettre en évidence les particularités de l'écoulement et d'en suivre l'évolution : formation de la section de contrôle, apparition du ressaut, effets de singularités telles que changement de pentes, abaissement ou relèvement du radier, rétrécissement et élargissement, pile de pont.

Cet ouvrage original intéressera tous les ingénieurs et élèves ingénieurs hydrauliciens, les ingénieurs et bureaux d'études.

Extrait de la table des matières :

Introduction. Généralités. Rappel des théories classiques. Introduction des variables dimensionnelles. Equation et diagrammes universels des écoulements graduellement variés. Courbe de remous du canal idéal. Détermination des courbes de remous dans les canaux prismatiques. Etude des courbes de remous dans les canaux prismatiques. Evolution des courbes de remous d'un canal prismatique de pente donné en fonction du débit. La section de contrôle. Anomalies des courbes de remous. Détermination des courbes de remous en canaux non prismatiques et cours d'eau naturels.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)
Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH

Emplois vacants :

Section industrielle

555. Jeune *technicien mécanicien*. Construction de machines pour travaux publics. Nord-ouest de la Suisse.

557. *Ingénieurs mécaniciens* ou *électriciens*. Usines Diesel-électrique. Installations d'adduction d'eaux. Age : 30-40 ans. Langue anglaise ou arabe. Ministère des travaux publics. Soudan.

559. *Ingénieur* ou *technicien*. Chauffage à air chaud et conditionnement d'air. Belgique.

565. *Technicien* ou *technicien-dessinateur*. Appareils électro-ménagers. Ouest de la Suisse.

569. *Technicien*. Chauffages centraux. Région Bâle.

571. *Technicien*. Pierres artificielles. Canton de Berne.

573. *Ingénieurs électriciens* ou *mécaniciens*. Caoutchouc et huiles. Age maximum : 30 ans. Maison belge. Sumatra (Indonésie).

575. Deux *ingénieurs* ayant de sérieuses notions d'organisation du travail et trois à cinq ans d'expérience en usines ou chantiers. Europe et Afrique. Age : 30 à 40 ans. Bureau d'ingénieur-conseil. Bruxelles.

577. *Dessinateur mécanicien* ou *électricien*. Suisse centrale.

579. Jeune *technicien* ou *dessinateur*. Suisse alémanique.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 267, 295, 307, 365, 373, 449, 503, 523, 525.

Sections du bâtiment et du génie civil

1260. *Ingénieur civil*. Béton armé et projets hydro-électriques. Bureau d'ingénieur. Genève.

1324. *Ingénieur civil* ; en outre : *technicien* ou *dessinateur*. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Ville de Suisse orientale.

1328. *Technicien en bâtiment*. Ville du canton de Berne.

1344. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment*. Zurich.

1346. *Ingénieur civil*. Chantiers d'une grande usine. Langue espagnole. Durée de l'engagement : deux à trois ans. Bureau d'ingénieur à Zurich.

1352. *Dessinateur*. Entreprise et bureau d'ingénieur, Zurich.

1356. *Ingénieur* ou *technicien*. Grand chantier. Entreprise du canton de Berne.

1358. *Technicien* et *dessinateur*. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Suisse romande.

1364. *Architecte* et *technicien* ou *dessinateur*. Bureau de reconstruction d'un hôpital. Suisse romande.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 34, 384, 942, 980, 1144, 1200, 1234, 1280.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE
(Voir page 9 des annonces)

DOCUMENTATION DU BATIMENT
(Voir pages 6 et 12 des annonces)

NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

Cours de soudure des métaux non ferreux

Les *Usines d'Oxygène et d'Hydrogène S. A., Lucerne*, organiseront à *Bulle, du 8 au 13 novembre 1954*, un cours de perfectionnement de soudage autogène des métaux non ferreux. Ce cours aura lieu *pendant la journée* et permettra aux participants de se familiariser avec les plus récentes méthodes de soudure des aciers inoxydables, de l'aluminium et de ses alliages, du cuivre, du laiton, de la fonte. Les travaux pratiques sont complétés par des instructions, des démonstrations et des films instructifs. Il est préférable que les participants du cours connaissent déjà la soudure des fers. Finance du cours : 55 fr.

Le programme détaillé est à la disposition des intéressés.

L'Oppanol

(Voir page couverture)

L'OPPANOL, employé depuis de nombreuses années pour des travaux d'étanchéité à l'étranger, a été introduit en Suisse cette année.

Ce produit synthétique est imputrescible et résiste aux acides. Il est tout indiqué spécialement pour des travaux d'étanchéité contre les eaux souterraines.

Il possède une grande élasticité et peut être employé comme joint de dilatation, sans nécessité de joints métalliques.

Lors de la destruction de certains ouvrages fortifiés, après la dernière guerre, l'Oppanol a été retrouvé, au bout de vingt ans, en parfait état.

Ce produit ne subit pas les altérations d'agents atmosphériques, ni le vieillissement.

HIRSCHY & Cie S. A.
Etanchéité — Asphaltages
Rue de Lausanne 50,
GENEVE. Tél. 32 67 77

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.