Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 52 (1926)
Heft: 12

Sonstiges

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: 09.07.2025

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

qui prévoit, comme le programme le permettait, le déplacement de ce passage vers l'ouest d'une quarantaine de mètres. Développant sa manière de voir, M. Cayla conclut qu'il vaudrait mieux reconstruire la gare sur son emplacement actuel même si le coût de la construction était plus élevé que celui prévu au budget des C. F. F., en demandant alors à la ville de prendre part aux frais supplémentaires au prorata des indemnités que les propriétaires des quartiers de derrière la gare seraient en droit de réclamer à la Ville.

M. le conseiller d'Etat Boissonnas ne peut se rallier aux conclusions de M. Cayla. Il fait remarquer que la Ville et l'Etat sont tombés d'accord avec le jury unanime du deuxième concours pour déplacer quelque peu le passage sous voie de la rue du Mont-Blanc. Un projet conçu dans cette idée présente de nombreux avantages sans offrir de sérieux inconvénients pour la circulation. Quant aux réclamations des propriétaires, dans des cas semblables, les tribunaux ont toujours rendu leur verdict contre eux. Pour remédier au léger détour du haut de la rue du Mont-Blanc, M. Boissonnas propose le prolongement du passage sous voies des voyageurs jusqu'à la rue des Deux-Gares, et en outre le maintien de l'ouverture actuelle de 24 m. pour le passage inférieur de la rue déviée du Mont-Blanc.

M. Lemaître remercie les deux orateurs et ouvre la discussion à laquelle prennent part MM. Reverdin, Lemaître, Turrettini, de Morsier et Petitat, puis M. Boissonnas propose la nomination d'un Comité qui travaillerait de pair avec l'Etat pour l'aménagement des quartiers aux abords de la gare. Un Comité de cinq membres est élu, à savoir : MM. Cayla, Camoletti, Fulpius, Brémond et Auguste Boissonnas.

Sans propositions individuelles, la séance est levée à 22 h. 45.

E. Sr.

BIBLIOGRAPHIE

Mathématiques générales, par *Woods* et *Bailey*, professeurs à l'Institut de technologie de Massachusetts ; traduit de l'anglais par *A. Sallin*. — 1 vol. de 460 pages (16×25 cm.). — Paris, Librairie scientifique *Alb. Blanchard*. — Prix Fr. 40.

Cet ouvrage est conçu dans un esprit utilitaire, bienvenu de tous ceux qui, dans les mathématiques, envisagent surtout l'« outil » immédiatement applicable à des fins pratiques. C'est dire que ses auteurs ont délibérément laissé de côté les discussions d'un caractère essentiellement académique et qu'ils ont visé, avant tout, à la simplicité et à la concision. Ils ont gagné cette gageure d'exposer, en 460 pages, les matières dont voici la liste : I. Coordonnées cartésiennes. — II. Graphiques des fonctions algébriques. — III. Changement d'axes de coordonnées. — IV. Graphiques des fonctions transcendantes. — V. La ligne droite. — VI. Etude de certaines courbes. — VII Représentation paramétrique. — VIII. Coordonnées polaires. — IX. Pentes et aires. — X. Différentiation des fonctions algébriques. — XI. Différentiation des fonctions transcendantes. — XII. Intégration. — XIII. Applications de l'intégration. — XIV. Géométrie dans l'espace. — XV. Différentiation partielle. — XVI. Intégrales multiples. — XVII. Séries infinies. — XVIII. Equations différentielles.

Beaucoup de ces chapitres sont traités d'une façon tout à fait originale, mettant bien en lumière certaines difficultés souvent escamotées ailleurs mais qui ne laissent pas d'embarrasser les débutants. Une collection de 2500 exercices rédigés avec bonheur et pourvus de leurs solutions ajoutent encore à la très réelle valeur didactique de cet ouvrage élégamment traduit en français.

Les Moteurs à explosion, par M. *Edmond Marcotte*, Ingénieur conseil (I. C. F.), professeur à l'Ecole spéciale des Travaux publics, ancien chef de service des Ateliers des moteurs de l'Aviation militaire. — Un vol. in-16, 61 figures, (Collection Armand Colin, 103, Boul. Saint-Michel, Paris) : relié, 8 fr. 50 ; broché, 7 fr.

Dans ce livre, l'auteur s'attache à nous faire comprendre d'abord les principes fondamentaux sur lesquels reposent la construction et le fonctionnement des « moteurs à explosion ». Il nous montre ensuite les particularités de chacun de ces moteurs, ses avantages propres et ses plus récents perfectionnements. Il traite des moteurs d'automobiles, d'avions, d'aéronefs, de vedettes marines, des moteurs pour groupes amovibles, des moteurs à gaz de ville, des moteurs à gaz pauvre, à gaz de hauts fourneaux ou de fours à coke.

Ce livre est donc une remarquable synthèse de l'état actuel de l'industrie automobile. Il sera lu avec curiosité par tous les fervents de l'automobile et par tous les industriels qui tiennent à connaître les qualités, comme les points faibles, des moteurs qu'ils emploient. Quant aux constructeurs, ils consulteront avec fruit cet ouvrage où M. Marcotte a condensé, avec la précision d'un savant, les leçons de sa propre expérience.

Soies artificielles par *A. Chaplet*, ingénieur-chimiste. — Seconde édition entièrement refondue et considérablement augmentée. — Un volume in-8° (23/14) de 267 pages. — Gauthier-Villars et Cie, Paris, éditeur, 40 frs.

De toutes les industries modernes, la fabrication des soies artificielles est celle dont le développement au cours de ces dernières années est le plus remarquable. Non seulement les divers procédés pratiqués avant la guerre, avec leurs nombreux perfectionnements, permettent de fabriquer maintenant autant de soie artificielle que de soie naturelle, mais grâce à des méthodes nouvelles, on fabrique actuellement des soies artificielles de valeur égale aux soies du bombyx ; on en fabriquera demain qui vaudront davantage.

Dans ces conditions, il est tout naturel que ce petit livre publié avant la guerre soit maintenant réédité sous un volume quadruple après la plus complète transformation. Ce recueil pratique et bien répertorié des innombrables brevets et travaux originaux concernant la technique nouvelle constituera un indispensable *vade-mecum* pour tous les spécialistes. Très clairement rédigé, ordonné avec un grand souci de méthode, ce volume pourra servir d'*initiation* très commode aux chimistes, aux ingénieurs et aux étudiants désireux d'être au courant des procédés techniques, et leur fournira une excellente documentation. Ce livre rendra également de grands services aux capitalistes, aux commerçants et aux acheteurs que la question « *soies artificielles* » intéresse.

Die wirtschaftliche Funktion der Wertpapiere, von *Dr. R. Just*. — Zurich Verlag des Schweizer. Kaufmännischen Vereins. Une brochure de 40 pages (16×23 cm.).

Ce petit ouvrage, publié sous le patronage de la Société suisse des commerçants expose brièvement, mais clairement, à l'aide de nombreux exemples, la définition et la fonction économique des papiers-valeurs. Il traite des chèques et assignations ; de l'escompte et de la mise en pension des effets de commerce ; des crédits documentaires, des avances sur marchandises et sur titres ; des crédits hypothécaires ; des emprunts émis par les communautés publiques, des emprunts « de valorisation » ; du financement des sociétés anonymes ; des emprunts à lots ; des impôts sur les papiers-valeurs ; de la gestion des portefeuilles. Une traduction française de cette brochure serait certainement bienvenue.

Formules et tables pour la résolution des problèmes sur les courants alternatifs, par *Louis Cohen*, ingénieur-conseil du Ministère de la Guerre (U. S. A.), professeur d'Electrotechnique à l'Université George Washington. Traduit du texte anglais par *Frédéric Sarrat*, directeur à la Société Electricité et Gaz du Nord. Préface par *Paul Janet*, membre de l'Institut. — Un volume in-8 (25×16) de 318 pages, avec 69 figures et nombreux tableaux ; 1926, Gauthier-Villars et Cie, éditeurs, Paris. Prix : Fr. 72.

Le calcul des phénomènes présentés par le courant alternatif, lorsqu'on s'écarte des cas relativement simples considérés dans les ouvrages purement didactiques pour aborder les innombrables problèmes rencontrés dans la pratique, offre souvent de très grandes difficultés, notamment en ce qui concerne la détermination exacte des constantes des circuits.

Ce n'est pas que la plupart des cas particuliers intéressants

n'aient déjà fait l'objet d'études approfondies de la part de nombreux savants, mais ces travaux originaux, épars dans une littérature très touffue, exigent de longues et patientes recherches : de plus, ils sont généralement chargés d'abondants développements mathématiques qui en rendent la lecture très laborieuse, sans aboutir, toujours pour cela , à des formules d'application facile Se plaçant tout spécialement au point de vue de l'ingénieur, pour qui la rapidité et l'exactitude des calculs sont deux conditions également nécessaires de son travail. M. Louis Cohen s'est donné pour tâche de rechercher dans les principaux périodiques et dans les comptes rendus des sociétés savantes des différents pays toutes les formules essentielles actuellement connues, de choisir entre elles les plus exactes et les plus commodes, en les simplifiant au besoin, et de fixer pour chacune les limites du champ d'application qui lui convient. Cette tâche laborieuse, qui nécessitait à la fois tant de science d'esprit critique, de jugement et d'expérience, nul mieux que M. le professeur Cohen, déjà si connu pour ses remarquables contributions au Bulletin du « Bureau of Standards » de Washington, n'était qualifié pour l'accomplir.

Hydraulische Probleme. Vorträge auf der Hydrauliktagung in Göttingen am 5. und 6. Juni 1925. — *VDI-Verlag*, Berlin 1925. Un volume de 220 pages (15×21 cm.).

C'est le compte rendu de deux « journées de l'hydraulique » auxquelles prirent part les spécialistes allemands les plus autorisés. Chacun des rapports est accompagné d'un résumé de la discussion qu'il a provoquée. Cet ouvrage, qui expose dans la perfection, l'état actuel de plusieurs problèmes d'une grande portée pratique, dispensera les techniciens intéressés à ces questions de la fastidieuse lecture des nombreux mémoires, de valeur très inégale, qui y ont été consacrés.

Résumé de la table des matières : Dr Prandtl : Bericht über neuere Turbulenzforschung. — Dr Föttinger : Untersuchungen über Kavitation und Korrosion bei Turbinen. — Dr D. Thoma : Die Kavitation bei Wasser-Turbinen. — Dr Oesterlen : Zur Ausbildung von Turbinensaugrohren. — Dr Flügel : Uber die näherungsweise Erfassung der Strömungsverluste und das Krümmerproblem. — Dr Betz : Uber die Vorgänge an den Schaufelenden von Kaplan-Turbinen. Dr Spannhake : Anwendung der konformen Abbildung auf die Berechnung von Strömungen in Kreiselrädern. — Dr Pfleiderer : Die endliche Schaufelzahl und das unmögliche Betriebsgebiet bei Kreiselradmaschinen. — Dr Thoma : Anormale Strömung in Messdüsen.

Commission pour l'étude de l'étanchement des ouvrages hydrauliques. — Association suisse pour l'aménagement des eaux. — Epreuves de l' « Inertol ».

Ces épreuves [1] ont démontré qu'un cylindre de béton, de 78 cm. de diamètre et 22 cm. de hauteur, revêtu d'une couche de mortier lissé, de 3 à 4 mm. d'épaisseur, badigeonné à l'*Inertol* sur une épaisseur de 0,2 à 0,3 mm., est resté parfaitement étanche sous une pression élevée graduellement de 2 à 15 atmosphères dans l'espace de huit jours.

S.T.S. Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Gratuit pour tous les employeurs.

Non encore pourvus : 758*a*, 871*a*, 921, 923, 925, 940, 944, 946, 952.

Nouveaux emplois vacants :

823*a*. *Ingenieur*, befähigt ein Normalien-Bureau zu organisieren und später dessen Leitung zu übernehmen, für die mailänder Filiale einer ausländischen Firma.

875*a*. *Ingénieur-électricien* ou *électro-mécanicien*, diplômé E. P. Z., Suisse français de préférence, connaissant très bien l'étude et la construction de petit et moyen matériel électrique et électromécanique. Paris.

927. Stellenlose *Techniker* für den Verkauf eines patentierten Stopf- und Stick-Apparates an Privat-Kundschaft. Schweizer-Firma.

929. *Heizungs-Ingenieur oder -Techniker*, mit Erfahrung im Bau von grossen Anlagen, als technischer Bureau-Chef und für Acquisition, für Zentralheizungsfabrik der Ostschweiz.

931. Tüchtiger *Techniker*, enventuell *Ingenieur* für den Bau und Betrieb einer grösseren Fabrik in Nord-Spanien, als Hilfe des Direktors und Subdirektors.

933. *Chimiste*, chef préparateur, ayant une longue pratique dans la fabrication de parfums et savonnerie, pour fabrique de parfums à Genève. Place stable.

935. *Ingenieur* oder *Techniker* mit abgschlossener technischer Bildung, für schweizerische Munitionsfabrik. Officier der schweiz. Armee bevorzugt.

943. Fachkundiger *Techniker* für den Bau und die Berechnung von Spezialheizwiderständen, für die Radio-Abteilung einer Fabrik elektrischer Apparate und Fournituren in Zürich.

888*a*. Selbständiger, jüngerer *Architekt* oder *Bautechniker*, routiniert in Kostenvoranschlägen und Vorausmassen. Kt. Aargau.

954. *Hochbautechniker*, bis 35 J. alt, mit Praxis im Konstruieren und auf dem Bauplatz. Anstellungsdauer 3-4 Monate. Deutsche Schweiz.

956. *Bautechniker-Bauführer*, mit Praxis im Fabrikbau. Eintritt raschmöglichst. Central-Schweiz.

958. *Hochbautechniker* für Bureau. Architekturbureau in Zürich.

960. Jüngerer *Tiefbautechniker* mit Vermessungspraxis. Eintritt sofort. Kt. Aargau.

964. Tüchtiger *Bauzeichner* und *Techniker*, absolut zuverlässige Kraft. Architekturbureau in Basel.

966. *Ingenieur* oder *Bautechniker*, wenn möglich mit Erfahrung in der Konstruktion kittloser Glasdächer (womöglich auf System "Wema"). Deutsche Schweiz.

968. 2 *Geometer*, zu baldigem Eintritt, für technisches Bureau im Kt. Tessin.

970. *Techniker* oder *Zeichner*, mit Kenntnis der geodätischen Instrumente und für Geometer-Bureau im Tessin.

974. Tüchtiger, jünger. *Bauzeichner*, auf Architekturbureau in Zürich.

978. Jüngerer *Bautechniker*, gewandter Zeichner, mit einiger Praxis. Eintritt sofort. Arch. Bureau im Kt. Bern.

947. *Technicien-correspondant*, connaissant à fond la partie automobile et possédant entièrement la langue anglaise, pour entreprise d'automobiles de la Suisse romande. Place stable.

949. *Techniker auf Décolletage*, deutsch und französisch sprechend, zur Leitung der Abteilung Décolletage einer schweizerischen Uhrenfabrik. Jahresstelle.

951. *Ingénieur*, de préférence E. P. Z., d'environ 35 ans, ayant une certaine expérience des fabrications dans l'industrie mécanique et, autant que possible dans la construction des pompes à pistons et centrifuges et des compresseurs d'air. Connaissance parfaite de l'anglais absolument indispensable.

953. *Ingenieur* mit umfassender Maschinen-bezw. elektrotechnischer Fachbildung, mit längerer Tätigkeit in Werkstätten und Bureaux, zu baldigem Eintritt. Schweiz.

955. *Ingénieur*, très expérimenté dans la spécialité des turbines hydrauliques. Position assurée. Etablissement important de la Suisse romande.

954*a*. *Hochbautechniker*, bis 35 J. alt, mit Praxis im Konstruieren und auf dem Bauplatz. Deutsche Schweiz.

980. *Techniker*, gewandt in Holzhochbau, Dachkonstruktionen etc., für Projektierung, Ausführung und Acquisition. Ingenieurbureau in Barcelona.

982. *Bureauchef* auf Ingenieurbureau für Wasserkraftanlagen. Deutsche Schweiz.

984. *Bautechniker*, spez. zum Ausmessen von Bauten, für 1-2 Monate. Zürich.

990. Jüngerer *Tiefbautechniker* mit etwas Vermessungspraxis, für Bureau. Zürich.

992. *Bautechniker* (20-30 J. alt), ledig, für Bureau und Bau, für Baugeschäft auf dem Lande nahe bei Bern.

996. *Ingenieur* mit 1 jähriger Praxis. Eintritt sofort. Ingenieurbureau im Kt. Aargau.

998. *Architekt* oder *Bautechniker*, künstlerisch veranlagt, für Wettbewerbsarbeit. Architekturbureau in Zürich.

1000. *Grundbuch-Geometer* für vollständige Katasteraufnahmen II. u. III. Klasse. Dauer der Arbeiten mindestens 1 Jahr. Kt. Tessin.

1002. Junger *Bau-Ingenieur* oder *Techniker* für Strassenbau (Tracierung (Profilieren) und Bauausführung), auf einige Monate. Frankreich, nahe Schweizergrenze.

[1] Voir *Bulletin technique* du 16 septembre 1922, page 223, la description de l'appareil utilisé pour ces épreuves.

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.