Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 52 (1926)

Heft: 6

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: 19.07.2025

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

Par volume broché.

I (Uri), II (Genève), VI (Schaffhouse) . . . . . Fr. 10 —
III (Saint-Gall, Appenzell), IV (Schwyz), VIII (Lucerne), XIV (Grisons II), XV (Vaud), XVI (Grisons III) . . . . . » 12 —
VII (Glaris), X (Zoug) . . . . . » 9 —
IX (Zurich), XI (Berne II), XII (Grisons I), XIII (Argovie) . . . . . » 14 —
Reliés toile, 8 fr. en plus par volume
Couvertures, 4 fr. par pièce.

port en sus.

Le tome V (Berne I) est épuisé

Conformément à la décision de la dernière assemblée des délégués, le Comité central a élevé et fixé comme suit le prix des

Normes.

101. Principes à observer dans l'organisation des Concours d'architecture (1909) . . . . . Fr. —,30
102. Tarif d'honoraires pour travaux d'architecture (1899) avec supplément 1921. . . . » —,40
103. Mode d'évaluation des honoraires pour travaux d'ingénieur (1915) . . . . . » —,60
103*a*. Modifications et compléments au Tarif N° 103 concernant les Travaux d'ingénieur dans le domaine du Béton et du Béton armé » —,40
103*b*. Notice pour l'Ingénieur en béton armé concernant l'application du Tarif N° 103*a*. . » —,30
104. Normes à observer en matière de concours de Génie civil . . . . . » —,80
105. Notice sur la marche à suivre dans les concours . . . . . » —,40
106. Prescriptions pour l'installation et l'exploitation des ascenseurs et monte-charges . » 1,40
107. Indications pour l'adaptation des salaires au renchérissement de la vie (1921) avec supplément 1923 . . . . . » —,70
108. Tableaux des honoraires pour travaux d'ingénieur classes I à IV. Les 4 pièces . . . » 1,—
109. Normes de jaugages . . . . . » 1,50
110. Normes pour le dessin (feuilles I—IV Génie civil) . . . . . » 20,—
116. Normes pour l'établissement du prix de revient de bâtiments au mètre cube (1911). » —,10
117. Principes pour la mise en soumission des travaux de construction du bâtiment et du génie civil (1911) . . . . . » —,40
118. Conditions générales applicables aux travaux du bâtiment . . . . . » —,70
118*a*. Conditions générales pour l'exécution des travaux du génie civil. . . . . » —,70
119. Conditions spéciales et mode de métrage pour les travaux de terrassement et de maçonnerie . . . . . » —,70
120. Conditions spéciales et principes pour les soumissions de travaux en béton armé . . » —,40
121. Conditions et mode de métré pour travaux en pierre de taille naturelle et artificielle . » —,40
122. Conditions spéciales et mode de métré pour travaux de charpenterie. . . . . » —,40
123. Conditions et prescriptions de métrage pour les travaux de ferblanterie, les toitures en ciment ligneux et en carton bitumé isolant avec gravier. . . . . » —,40
124. Conditions pour l'exécution et le métrage des travaux de toiture . . . . . » —,40
125. Conditions et prescriptions de métrage pour travaux de plâtrerie . . . . . » —,40
126. Conditions pour l'exécution et le métrage des travaux de menuiserie . . . . . » —,40
127. Conditions et mode de métré pour les travaux de peinture . . . . . » —,40
128. Conditions et prescriptions de métrage pour les travaux de parqueterie . . . . . » —,40
129. Conditions et prescriptions de métrage pour les travaux de carrelage . . . . . » —,40
130. Conditions pour l'exécution et le métrage des travaux de serrurerie . . . . . Fr. —,40
131. Conditions pour l'exécution et le métrage des travaux de vitrerie . . . . . » —,40
132. Conditions pour la fourniture et l'appareillage des installations sanitaires . . . . . » —,40
133. Conditions pour l'exécution et le métrage des ouvrages en linoléum . . . . . » —,40
134. Conditions et prescriptions de métrage pour les planchers sans joints et les sous-planchers . . . . . » —,40
135. Conditions spéciales pour l'exécution des installations de chauffages centraux . . » —,40
136. Conditions et prescriptions pour l'installation des ascenseurs et monte-charges . . » —,40
137. Prescriptions pour l'installation de l'électricité dans les bâtiments . . . . . » —,40
138. Conditions pour la fourniture de la petite serrurerie . . . . . » —,40
139. Conditions et prescriptions de métrage pour la fourniture et le collage de papiers peints et d'étoffes . . . . . » —,40

Formulaires.

20*a*. Devis, papier fort, 4 pages, ligné pour écriture à la main Fr. 12,— pour 50 exemplaires.
20*b*. Devis, feuilles volantes, papier mince, pour machine à écrire, ligné Fr. 3,75 pour 50 exemplaires.
20*c*. Le même, non ligné Fr. 3.— pour 50 exemplaires.
21. Contrat entre le maître et l'architecte . . . » —,40
22. Contrat de louage pour employés . . . . . » —,40
23. Contrat entre le maître et l'entrepreneur . . » —,40

Divers.

Timbre aux initiales S. I. A. . . . . Fr. 3,—

Normes

pour la nomenclature, la classification et l'essai des liants servant à la préparation de mortier (1920). . . . . Fr. 1,—

Les prix indiqués sont réduits, pour les commandes dépassant 30 exemplaires par numéro, de 10 centimes par exemplaires en plus (20 centimes pour les N°s 118 et 119). Les frais de port sont ajoutés à la facture. Les membres de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes jouissent pour les publications N°s 110, 117—139 et 20—23 d'une réduction de 25 % sur les prix sus-mentionnés.

Tous ces imprimés, excepté le N° 108, sont édités en langue française et allemande, les N°s 21, 22 et 23 ainsi que 103, 110, 117 et 118 aussi en langue italienne : ils sont livrés exclusivement par le secrétariat de la Société, Tiefenhöfe 11, à Zurich.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons sur les propriétés extrémales et la meilleure approximation des fonctions analytiques d'une variable réelle professées à la Sorbonne par *Serge Bernstein*, Membre de l'Académie des Sciences de l'Ukraine. — Volume in-8 de VIII - 204 pages ; 1925 ; prix 50 fr. — *Gauthier-Villars & Cie*, éditeurs, Paris.

Le présent ouvrage est (sauf deux Notes complémentaires et quelques remaniements du texte) la reproduction des leçons professées à la Sorbonne par l'auteur en 1923. Son but est l'application des idées de Tchebyscheff à l'étude des fonctions analytiques d'une variable réelle.

L'ouvrage commence par l'exposition condensée et générale des théorèmes fondamentaux de la théorie de la meilleure approximation, desquels résulte un grand nombre de propriétés extrémales importantes des polynômes, fractions rationnelles et fonctions trigonométriques. Dans le premier chapitre, on s'occupe surtout de la recherche de l'écart minimum sur un segment donné d'un polynôme de degré donné très grand satisfaisant à une ou plusieurs conditions. Déjà, dans ce premier chapitre, on étudie aussi le problème de l'écart minimum d'un produit dont un des facteurs est donné ; mais,

lorsque le segment fini est remplacé par l'axe réel infini, le problème de la meilleure approximation par polynômes ne reçoit de sens que lorsqu'on recherche à minimer, au lieu de l'écart lui-même, le produit de cet écart par une fonction fixe (poids) tendant vers zéro à l'infini. C'est à ce dernier problème qu'est consacrée la première partie du second chapitre. Comme application, on obtient la condition nécessaire et suffisante pour que l'approximation par polynômes d'une fonction continue arbitraire multipliée par un poids donné tende uniformément vers zéro sur tout l'axe réel. On trouve ensuite une condition analogue pour qu'une fonction arbitraire soit développable en série, uniformément convergente sur tout l'axe réel, de fractions rationnelles ayant des pôles donnés. Ces questions se trouvent être très liées avec les propriétés extrémales des fonctions entières transcendantes sur une droite (ou demi-droite) donnée. La deuxième partie du deuxième chapitre est consacrée à ce dernier sujet et, en particulier, à la recherche des relations entre la croissance d'une fonction entière et de ses dérivées dans une direction donnée qui généralise le théorème connu sur le maximum de la dérivée d'une suite trigonométrique, dont le module reste inférieur à un nombre fixe.

Le troisième chapitre s'occupe de la meilleure approximation des fonctions analytiques possédant des singularités données. Outre les cas de singularités algébriques et logarithmiques, l'auteur examine d'une façon détaillée la meilleure approximation des fonctions possédant des points singuliers essentiels.

Turbines hydrauliques par *A. Rateau*, membre de l'Académie des sciences, de Paris ; *D. Eydoux*, professeur à l'Ecole nationale des ponts et chaussées, de Paris et *M. Gariel*, directeur général des Ateliers Neyret-Beylier et Piccard-Pictet, à Grenoble. — 1 vol. de 700 pages, avec 178 figures. — « Grandes Encyclopédies industrielles *J.-B. Baillière.* ». — Paris. — Fr. (français) 70.

Ce premier volume d'un ouvrage qui en comprendra trois a été rédigé presque totalement par M. D. Eydoux qui s'est acquis une grande notoriété par les travaux qu'il a dirigés et par ses recherches dans le domaine de l'hydraulique.

Les ingénieurs qui ont conservé le goût de l'analyse mathématique élégamment appliquée liront ce livre avec plaisir et aussi avec profit car ils y puiseront de précieux éclaircissements sur quantité d'objets dont la définition ou la description défectueuses ou incomplètes rendent malaisée la lecture de certains mémoires : nous ne citerons pour exemples que le *vortex* dont le nom revient si fréquemment dans les publications américaines sur les turbines hydrauliques et les écoulements « *pluridimentionnels* » mis à la mode par le professeur Kaplan qui, sauf erreur, s'est toujours refusé à les définir. Voici les titres des chapitres de ce volume : I. Généralités. — II. Pression et forces extérieures. Statique des fluides. — III. Cinématique des fluides. — IV. Dynamique des fluides. — V. Théorie des tourbillons. — VI. Quelques exemples d'écoulements. — VII. Ecoulement des liquides visqueux. — VIII Poussée exercée par les fluides en mouvement sur les obstacles. — IX. Orifices, vannes, ajutages. — X. Homogénéité et similitude en hydrodynamique. — XI. Formules fondamentales des turbo-machines. — XII. Similitude des turbomachines en général. — XIII. Généralités sur les machines réceptrices. — XIV. Etude des turbines par des considérations de similitude. — XV. Pompes centrifuges. — Hydrodynamique spéciale des conduites : XVI. Régime permanent. — XVII. Coups de bélier d'onde. — XVIII. Oscillations en masse. Coups de ressort. — XIX. Cheminées d'équilibre. — XX. Réservoirs d'air.

Caratteristiche costruttive delle Turbine Idrauliche negl'impianti attuali. — *Ing. Guido Gambardella*, Professeur à l'Ecole Polytechnique de Naples. — Antonio Vallardi, éditeur, *Milan.* — 1 vol. 18 × 25 cm. de 131 pages.

Si nous signalons cet ouvrage, bien qu'il ait paru en 1923, c'est qu'il est conçu dans un esprit qui le distingue de ses congénères et qui le rend propre à d'utiles services. Disons tout de suite que le lecteur est supposé très familiarisé avec les turbines hydrauliques : on peut même reprocher à l'auteur d'avoir poussé un peu loin cette supposition, au point de faire délibérément abstraction de la représentation graphique : cette absence de figures est plus sensible dans la deuxième partie de l'ouvrage consacrée aux « Caratteristiche strutturali » que dans la première partie concernant les « Caratteristiche generali ». Ce dernier chapitre, de 43 pages, est du plus grand intérêt parce que l'auteur n'y considère pas la turbine comme une entité mais qu'il l'envisage, très judicieusement, comme un organe d'un organisme et que, de ce point de vue, il l'étudie en fonction des autres « variables », notamment des caractéristiques des génératrices électriques.

Au surplus, nous pouvons affirmer que tous ceux qui ont à projeter, construire et exploiter des installations hydroélectriques liront avec fruit ce petit volume où ils trouveront exposée la « philosophie » — si on peut dire — des turbines hydrauliques, et certaines notions, telle, celle du rendement en *fonction du débit* que d'autres ont cru découvrir quelques années plus tard. Voici la table des matières :

Preambolo — I *Caratteristiche generali :* Velocità caratteristica. — Impiego dei vari tipi. — Massima potenza delle unità. — Rendimenti. — Regolazione. — II *Caratteristiche strutturali. a)* Turbine Francis e derivate : Giranti. — Tubi d'aspirazione. — Alberi e Supporti. — Distributori. — Casse e spirale. — Postazioni verticali ed orizzontali. — *b)* Ruote Pelton : Bocchelli e pale. — Scarichi Sincroni.

Utilizziazioni di forze idrauliche. — Impianti idroelettrici. — Ing. Prof. *Fr. Marzolo*, della R. Scuola d'ingegneria di Padova. — 1 vol. (17 × 25 cm.), de 367 pages, avec 332 illustrations. — Padova, 1926, Casa editrice Dott. A. Milani.

Cet ouvrage expose compendieusement, clairement et en tenant compte des travaux les plus récents, les principes de l'aménagement des forces hydrauliques. L'auteur dont l'érudition paraît pourtant tout à fait remarquable, s'est interdit les développements mathématiques plus ou moins oiseux et les descriptions minutieuses d'objets qui sont souvent déjà surannés lors de l'apparition du livre. N'empêche qu'il y a dans ce petit ouvrage plus de science véritable que dans telle compilation massive en plusieurs tomes. La plupart des illustrations se rapportent à des installations italiennes dont la croissance, au cours de ces dernières années, et la perfection de l'aménagement tiennent du prodige. Une copieuse bibliographie facilitera les recherches aux lecteurs désireux de plus de détails sur tel ou tel point.

Théorie générale sur les courants alternatifs, par *M.-E. Piernet*, Ingénieur diplômé de l'Institut électrotechnique et de mécanique appliquée de Nancy, Licencié ès sciences, Ingénieur à la Compagnie française Thomson-Houston. — Préface par *A. Mauduit*, Professeur d'Electrotechnique à la Faculté des Sciences de Nancy. — Fascicule II : **Les Alternateurs.** — Un volume in-8 (25 × 16) de 144 pages, avec figures, 30 fr. (*Gauthier-Villare & Cie*, éditeurs.)

Cet ouvrage dont l'auteur a donné précédemment un premier fascicule [1] consacré aux généralités sur les courants alternatifs, comprend une étude complète, quoique limitée aux notions fondamentales et pratiques, de la technique des machines et des réseaux alternatifs, savoir : généralités sur les courants alternatifs, alternateurs, transformateurs, moteurs synchrones et commutatrices, moteurs à champ tournant et moteurs monophasés et polyphasés à collecteurs, transport de l'énergie à distance par les courants alternatifs.

L'ensemble de cet ouvrage est présenté sous une forme aussi complète que possible, tout en restant simple et claire, ce qui permettra à tous ceux qui possèdent les bases élémentaires indispensables de l'électrotechnique de se former rapidement, et sans difficulté, une opinion précise sur le fonctionnement et la construction des alternateurs.

Eléments d'astrophysique, par *A. Nodon*, docteur ès Sciences. Un volume de 244 pages (14 × 22 cm.). — Prix : Fr. 20. — Paris 1926. — Librairie scientifique *Albert Blanchard*, 3, place de la Sorbonne.

L'électron en chimie, par *Sir J. J. Thomson.* — Traduction de *R. Fric.* — Collections de monographies scientifiques publiées sous la direction de M. *G. Juvet*, professeur à l'Université de

[1] Voir *Bulletin technique*, t. 50 (1924), page 114.

Neuchâtel. — Un volume de 135 pages (17 × 25 cm.). — Prix: Fr. 16.— Paris 1926. — Librairie scientifique *Albert Blanchard.*

Le premier de ces ouvrages est un essai d'exposition de l'astrophysique fondée sur la conception électronique de la matière. Faire tenir tant de choses si complexes et si controversées en un petit volume de 250 pages était une entreprise très malaisée, sinon irréalisable ; aussi n'est-il pas surprenant que cet exposé présente des lacunes qui rebuteront peut-être les lecteurs tout à fait étrangers aux nouvelles théories de la physique mais qui seront à peine sensibles à ceux qui sont quelque peu familiarisés avec ces matières. Ceux-ci liront avec plaisir cette « introduction à l'énergétique solaire et stellaire », rédigée dans un style alerte.

Quant au deuxième ouvrage « L'électron en chimie », il est dû à l'un des plus illustres physiciens contemporains qui y expose, avec toute la maîtrise qui le caractérise, sa théorie de l'atome, différant de celles de Rutherford et de Bohr en ce que, d'après M. A. Cotton, « ceux-ci admettent que les électrons libres extérieurs au noyau tournent autour de lui, comme les planètes autour du soleil », tandis que Sir J. J. Thomson « admet toujours que ces électrons forment un assemblage en équilibre sous l'action des seules forces électrostatiques ». Voici un extrait de la table des matières : Arrangement des électrons dans l'atome. — Combinaison d'atomes et formation de molécules. — Affinité résiduelle, composés moléculaires, nombre de coordination de Werner. — Mécanisme de la combinaison chimique. — Théorie électronique des solides.

L'Annuaire du Bureau des Longitudes pour 1926. — Un volume in-16, de XII-658 pages, avec 5 cartes célestes en couleurs, et 2 cartes magnétiques et 3 pl. de spectres. — Gauthier-Villars et Cie, éditeurs). — Broché, net 8 fr. Relié, net 10 fr.

L'Annuaire des Longitudes pour 1926 est, comme ses devanciers, précieux par le nombre de documents qu'il contient.

Il publie en outre les deux Notices scientifiques suivantes :

Le Conseil International de recherches astronomiques (1918 à 1925), par M. A. Baillaud.

Les raisons géodésiques de l'isostasie terrestre, par M. le colonel Perrier.

Manuel du Chimiste de Laiterie, par *F. Labarre*, Ingénieur Agronome. — Un volume in-12 (19×12) de 168 pages, relié toile souple ; 1925. Prix : 20 fr. Gauthier-Villars & G^ie^, éditeurs, Paris.

Le but de ce petit ouvrage est de fournir, à tous ceux qui ont à s'occuper des questions laitières, les éléments généraux qui leur permettront, par des méthodes simples et peu coûteuses, de se rendre compte de la valeur marchande de la matière première utilisée et des produits fabriqués.

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

Non encore pourvus : 619*b*, 685*a*, 686*a*, 707*a*, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 743, 744, 745, 746, 747,

Nouveaux emplois vacants :

727*a*. Jüngerer *Techniker*, Konstrukteur für Apparatebau und Serienfabrikation, an exaktes Arbeiten gewöhnt. Deutsch und Französisch. Zürich.

742*a*. Erfahrener *Konstrukteur* mit abgeschlossener Hochschulbildung oder guter Technikumsbildung, mit gründlichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Konstruktion von Baumaschinen, für die Baumaschinen-Abteilung einer bedeutenden Maschinen-Fabrik der deutschen Schweiz.

749. *Konstrukteur*, erfahren im Bau von Rohölmotoren kleiner und mittlerer Leistung, speziell von kompressorlosen Zweitaktmaschinen, für leitende Stelle in englischer Maschinenfabrik.

750. Tüchtiger, erfahrener *Techniker* gesucht zur Rekonstruktion eines Unternehmens (Fabrik elektr. Apparate der thermischen Branche) und den Ausbau des Betriebes. Finanzielle Beteiligung erforderlich. Berner-Oberland.

751. Junger *Bau-Ingenieur* der E. T. H. mit Diplom in Statik oder Wasserbau. Praxis nicht erforderlich. Zürich.

752. 2-3 *Tiefbautechniker* (gute Zeichner). Zürich.

753. *Bautechniker* mit Geschick im Darstellen, aushülfsweise, auf Architekturbureau in Basel.

754. *Bautechniker*, erfahren und nicht zu jung, für Bureau und Bauführung. Eintritt sofort. Architekturbureau bei Zürich.

755. *Hochbautechniker* oder *Architekt*, zu sofortigem Eintritt, auf Architekturbureau. Kt. Solothurn.

756. Junger, tüchtiger *Hochbautechniker* für das Aufzeichnen von Werk- und Detail-Plänen, sowie das Aufstellen von Kostenanschlägen. Kt. Solothurn.

758. Bon *ingénieur-dessinateur* tôlerie, chaudronnerie, chauffage, séchage, ventilation industrielle. Alsace.

759. Jüngerer, tüchtiger *Eisenbeton-Zeichner* oder- Techniker. Zürich.

760. Tüchtiger, junger *Bautechniker* nach Bern. Bewerber, der schon im Eisenbetonfach gearbeitet hat, erhält den Vorzug.

761 *Zeichner*, mit bes. Erfahrung in der Detaillierung von Bauschreiner-Arbeiten, für Möbelfabrik in Zürich.

762. *Maschinen- oder Elektroingenieur* mit abgeschlossener Hochschulbildung und mehrjähriger Werkstättepraxis, als Ingenieur II. oder I. Kl. bei einer Werksätte S. B. B. Arbeitsgebiet : Spezielle Aufgaben der Betriebsleitung und betriebswirtschaftliche Untersuchungen.

763. *Tiefbau- oder Vermessungstechniker* nach dem Engadin.

764. Tüchtiger *Techniker* oder *Architekt* mit Erfahrung in der Bauführung : aushülfsweise, zu sofortigem Eintritt. Deutsche Schweiz.

765. *Bauführer*, solider, zuverlässiger und selbständiger, für Tiefbau-Unternehmung im Kt. Baselland.

766. *Techniker*, als Betriebsleiter einer grösseren Konservenfabrik in Italien.

767. *Directeur-ingénieur* recherché par importante usine belge de petit outillage, fabriquant mèches hélicoïdales, alésoirs, tarauds.

590*a*. Junger *Bau-Ingenieur* oder *Tiefbau-Techniker* für Wasserversorgungen auf Ingenieur-Bureau der deutschen Schweiz. Eintritt sofort.

704*a*. Routinierter *Eisenbeton-Zeichner* für sofort. Deutsche Schweiz.

711*a*. *Techniker* mit guter Allgemeinbildung, für den provisionsweisen Verkauf eines schweizerischen Staubsaugers an Privatkundschaft.

769. Bons *dessinateurs en matériel roulant*, voitures, wagons, locomotives, automotrices, tramways, etc., recherchés par usine du Nord de la France.

770. *Baufährer* (Hochbau), 30-45 J. alt, der schon in Baugeschäften tätig war. Eintritt sofort. Zürich.

771. *Architekt* oder *Techniker*, gewandter *Acquisiteur*, mit mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiete der Innendekoration und womöglich mit Kenntnis der hiesigen Kundschaft, für grosse Möbelfabrik in Zürich.

772. Junger *Geometerkandidat* oder angehender *Tiefbau-Techniker* mit einigen Semestern Technikum gesucht, zur praktischen Ausbildung. Kt. Bern.

773. *Architekt* oder *Bautechniker* (nicht über 30 J. alt.) tüchtiger, sauberer Zeichner, mit guter Praxis in Architektur-Firmen und wenn möglich mit Erfahrung in Wettbewerben. Eintritt baldigst. Kt. Solothurn.

774. *Elektro-Techniker* mit Erfahrung im Transformatorenbau, als Kontrolleur für Wicklungen. Maschinenfabrik der deutschen Schweiz.

775. *Schwachstrom-Ingenieur* oder *-Techniker*, in jeder Beziehung mit der Projektierung von Telephonanlagen vertraut, der auf dem Gebiete der automatischen Telephonie praktische Kenntnisse nachwisen kann und darin bis ins Kleinste bewandert ist. Zürich.

776. *Techniker*, als Werkmeister für Kühlapparaten-Fabrik. Deutsche Schweiz.

777. *Konstrukteur*, Spezialist in der Zündholzmaschinen-Fabrikation, für deutsch-schweizerische Maschinen-Fabrik.

778. *Techniker* für Gummibearbeitung, nach Lugano.

779. *Ingenieur*, als Bauleiter für einen Brückenbau. Bewerber muss schon bei Brückenbauten tätig gewesen sein, oder zu mindestens über mehrjährige Baupraxis verfügen. Eintritt baldmöglichst. Deutsche Schweiz.

780. *Ingenieur* oder *Techniker* mit Praxis als Bauführer, für den Ausbau einer Strassenbahn. Eintritt sofort. Deutsche Schweiz.

781. *Maschinen-Techniker*, gelernter Automobilmechaniker, als Garagemeister. Zürich.

Adresser toutes les communications au *Service suisse de Placement, Zürich, Tiefenhöfe 11.*

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.