

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79/80 (1922)
Heft: 3

Sonstiges

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: 23.12.2024

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

als Lehrbuch und als Handbuch auszubauen, wozu ein gewisses Mass von Theorie gehört. Die theoretische Behandlung des Gegenstandes bleibt indessen meist eine elementare, derart, dass nicht der Lehrbuch-, sondern der Handbuch-Charakter überwiegt. Als solches bietet es nun reichste Fülle des Erfahrungs- und Erkenntnismaterials, wozu Text, Tabellen, Bilder und Literaturnachweis in gleicher Weise erschöpfend beitragen.

Das Werk ist eingeteilt in sechs Teile, behandelnd: System- und Bahntypen, Stromerzeugung, Leitungsanlage, Fahrzeuge, Spezialbahnen, sowie „wirtschaftliche Fragen“; ein Anhang bringt einen kurzen Abriss der angewandten Nomographie, ein Namenverzeichnis (Verfasser), Sachverzeichnis, Ortsverzeichnis, Zeitschriftenverzeichnis, sowie ein Firmenverzeichnis. Am umfangreichsten ist der den Fahrzeugen gewidmete Teil, der 51% des Gesamtumfanges einnimmt, und in die Unterabschnitte: Bewegungsgesetze der Züge, elektrische Ausrüstung der Fahrzeuge, sowie Bauregeln für Triebfahrzeuge mit Reibungsbetrieb zerfällt; am Ende dieses Abschnittes finden sich eingehende tabellarische und illustrative Angaben über 125 ausgeführte Lokomotivtypen aller Stromarten und Bahnarten, von den Anfängen der elektrischen Schwermast-Traktion (1895) an bis in die jüngste Zeit (1922). Der Abschnitt über die Spezialbahnen, der besonders die unter Mitwirkung von Ing. H. H. Peter behandelten Zahnbahnen und Seilbahnen einschliesst, muss schon deshalb als wertvoller Beitrag bewertet werden, weil bisher die Literatur der elektrischen Bahnen diese Bahntypen sichtlich vernachlässigte, während ihnen das vorliegende Werk durchaus gerecht wird.

Den Gesamteindruck, den das zu beurteilende Werk hinterlässt, kann man ohne Einschränkung als einen vorzüglichen bezeichnen. Selbstverständlich teilen wir in vielen Einzelheiten nicht völlig die Ansicht des Verfassers, finden auch da und dort eine Information, deren Quelle oder Inhalt wir als befangen oder als unrichtig ablehnen, u. a. m.; daran wird sich niemand stossen, auch nicht die Verfasser, oder wir selbst. Viele Einzelheiten werden in einer zweiten Auflage, die das wertvolle Werk in Bälde erleben dürfte, noch sorgfältiger herausgearbeitet sein, als jetzt. Für schweizerische Leser ist dem vorliegenden Werk eine ganz besondere Eignung nachzurufen, erstens weil die schweizerischen Leistungen auf dem Gebiete der elektrischen Zugförderung mit grosser Treue und Anerkennung gewürdigt werden, und zweitens, weil der Hauptverfasser, als überzeugter Fachmann der Einphasen-Traktion, dieser, auch bei uns vorwiegend gepflegten, Systemart eine besonders einlässliche Behandlung widmete.

In unserer uneingeschränkten, besten Empfehlung des vorliegenden Werkes, bei allen Interessenten der elektrischen Zugförderung, möge auch der Leistungen des Verlegers gedacht sein, der durch Bereitstellung von bestem Papier und sauberster Ausführung von Text, Tafeln und Bildern dem Buche ein würdiges und gediegenes Aeussere zu geben wusste. *W. Kummer.*

Hölzerne Brücken. Von A. Laskus, Oberregierungsrat, Mitglied der Beschwerdeabteilung des Reichspatentamtes. Statische Berechnung und Bau der gebräuchlichsten Anordnungen. Zweite, neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 343 Abbildungen im Text. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 153 M., kart. 171 M.

Obwohl der Verfasser, dem Titel des Buches entsprechend, sich in der Hauptsache die rechnerische und bauliche Behandlung von *Brücken* zum Ziele setzt, ist die, trotz gedrängten Inhaltes, sehr erschöpfende Bearbeitung der Materie dennoch derart, dass sie ganz allgemein für den Holzbau von Wert ist. Es scheint immerhin, dass z. B. die klassisch gewordene Tabelle Melans über die Mittelwerte der Festigkeiten einigermaßen berichtigt werden sollte; denn eine mittlere Biegefestigkeit von 550 kg/cm² für Tannenholz, um nur eine Zahl zu nennen, muss entschieden als zu hoch bezeichnet werden. Zu begrüssen ist, dass die Holzverbindungen die Würdigung erfahren, die ihrer Wichtigkeit für den Holzbau und den Ergebnissen neuzeitlicher Forschungen entspricht. Mit der Berechnung meistens kontinuierlicher Bohlen als Balken, die auf zwei Stützen frei aufliegen, und mit der Lichtweite als Stützweite, schafft man für diese wichtigen Tragteile zu günstige statische Annahmen; sie sind als elastisch gelagerte, durchgehende Balken zu rechnen, wie bezügliche Probebelastungen deutlich gezeigt haben, wobei das massgebende Biegemoment

auf $\frac{2}{3} P \cdot l$ und sogar höher ansteigen kann. Ebenso unrichtig ist, aus rein statischen Gründen, wie auch aus blosser Rücksicht auf die unvermeidlichen Nachgiebigkeiten in den Verbindungen, bewehrte Tragbalken als durchgehende Träger auf festen Stützen zu berechnen; nicht die eiserne Bewehrung ist die wunde Stelle eines solchen Traggebildes, sondern der, gegen elastische Nachgiebigkeiten der Zwischenstützen sehr empfindliche hölzerne Balken. Dem Brückenunterhalte die Aufgabe zuzuweisen, dass der Balken im unbelasteten Zustande „etwas nach oben“ durchgebogen sei, ist eine theoretisch unbefriedigende und praktisch ganz zweifelhafte Massnahme, namentlich bei Brücken, die in der Hauptsache rollende Lasten zu tragen haben, welche die Wirkung ständiger Lasten oft überwiegen. Ähnliches gilt für Hängewerke, die über der Fahrbahn verlaufen. Es ist zu wünschen, dass diese Berichtigungen in einer kommenden Ausgabe Berücksichtigung finden mögen; der praktische Wert des sonst ausgezeichneten Buches wird durch eine, übrigens sich einfach gestaltende theoretische Erfassung wichtiger wirklicher Verhältnisse nicht geschmälert. *F. H.*

Verzeichnis und Lagebeschreibung aller im Gebiete des Kantons Wallis versetzten, bestehenden eidgenössischen Nivellementfixpunkte, mit Angabe ihrer Gebrauchshöhen Pierre du Niton 373.6 (neuer Horizont) *Eidgen. Landestopographie, Sektion für Geodäsie.* 4^o, 128 Seiten. Bern 1921. Preis geh. 11 Fr. Deutscher Teil allein 6 Fr., französischer Teil allein 5 Fr.

In bekannter übersichtlicher Darstellung werden im vorliegenden Heft die eidg. Nivellementfixpunkthöhen im Kanton Wallis einem weitem Publikum zur Kenntnis gebracht.

Ferner sind von derselben Amtstelle erschienen *Nachträge 1921* zu den Nivellementfixpunkt-Verzeichnissen der Kantone *Thurgau, Solothurn, Baselland, Ob- und Nidwalden, Aargau, Glarus, Schaffhausen und Zürich*, auf die wir alle Interessenten nachdrücklich aufmerksam machen.

Die Sektion für Geodäsie der Eidg. Landestopographie erwirbt sich mit diesen Veröffentlichungen und den prompten Nachträgen den Dank der ganzen schweizer. Technikerschaft. *F. Baeschlin.*

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

Wasserkraftmaschinen. Von Dipl.-Ing. L. Quantz, Stettin. Eine Einführung in Wesen, Bau und Berechnung neuzeitlicher Wasserkraftmaschinen und -Anlagen. Vierte, erweiterte und verbesserte Auflage. Mit 179 Textfiguren. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geh. Fr. 4,10.

Die Standsicherheit der Masten und Wände im Erdreich. Von Dr.-Ing. Heinrich Dörr, Professor am Staatstechnikum in Karlsruhe. Mit 41 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 117 M.

Das Wesen der Kraft und die Einheit des Weltbildes. Von Giulio Allia. Leipzig 1922. Verlag von Otto Hillmann. Preis geh. 6 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Stellenvermittlung.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Stellen suchen: Arch., Bau-Ing., Masch.-Ing., Elekt.-Ing., Techniker verschiedener Branchen (und techn. Hilfspersonal).

(NB. Bewerber zahlen eine Einschreibgebühr von 5 Fr., Mitglieder 3 Fr.)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Sekretariat des S. I. A.
Tiefenhöfe 11, Zürich 1.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

On demande pour Bruxelles deux ingénieurs avec grande expérience en béton armé et travaux publics, l'un comme directeur technique pour acquisition, étude et exécution, l'autre pour la direction des travaux. Connaissance parfaite de la langue française. (2330)

Gesucht auf Konstruktionsbureau in Paris ein jüngerer, auch im Eisenhochbau etwas erfahrener Ingenieur mit tüchtiger Praxis im Eisenbetonfach. (2331)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. E. P.
Dianastrasse 5, Zürich 2.