

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 23

Vereinsnachrichten

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: 16.05.2025

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

Messung mechanischer Schwingungen. Von K. Klotter. 150 Seiten, 80 Abb. Berlin 1943, Springer-Verlag. Preis kart. Fr. 11,70.

In der vorliegenden Schrift sind die mathematischen, mechanischen und dynamischen Grundlagen für die Durchführung von Messungen beschrieben. Wer die Theorien des Verfassers verstehen und den Ausführungen über die Vergrößerungsfunktionen und über die Entzerrung verzerrter Aufzeichnungen folgen will, muss die Grundlagen der komplexen Zahlen und die Vektoranalysis beherrschen.

Das Büchlein ist in folgende Kapitel eingeteilt: I. Abgrenzung der Aufgabe. II. Begriffe aus der Schwingungslehre und Methoden der rechnerischen Behandlung der Schwingungen von einem Freiheitsgrad. III. Kraftmessung und Kraftmesser. IV. Kraftmessung und Bewegungsmessung bei periodischer Einwirkung. V. Kraftmessung und Bewegungsmessung bei nicht periodischer Einwirkung.

Ein grosser Vorzug des Heftes ist, dass die vielen bekannten Einzeltatsachen aus dem Gebiete mechanischer Schwingungen systematisch zusammengefasst wurden. Die Gesichtspunkte, die sowohl bei der Ausführung von Schwingungsmessungen als auch beim Bau von Schwingungsgeräten zu beachten sind, sind klar hervorgehoben. Im Gegensatz zur Ausführlichkeit im Grundsätzlichen sind die physikalischen Grundlagen der verschiedenen Wegmessverfahren wie auch die Einzelheiten der baulichen Ausführung nur kurz behandelt. Zu bedauern ist, dass der ausgezeichnete, schweizerische, tragbare Dreikomponenten-Seismograph nach de Quervain-Piccard mit keinem Wort erwähnt wird.

Wer sich mit der Messung mechanischer Schwingungen oder mit der Dynamik der Schwingungsmessgeräte beschäftigt, wird im vorliegenden Büchlein manche wertvolle Anregung finden. Das Heft ist jedem Ingenieur, der sich mit Schwingungsproblemen beschäftigt, zum Studium sehr zu empfehlen.

L. Bendel

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Methangas-Stahlgussbehälter Bauart Sulzer von 1,1 m³ Inhalt für 350 atü Innendruck und eine Höchsttemperatur von + 50 °C. Bericht No. 147 der EMPA, erstattet von M. R. o. s. 24 Seiten mit 30 Abbildungen. Zürich 1943.

Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahr 1942. 223 Seiten. Herausgegeben vom Vorort des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins, Börsenstr. 17, Zürich. Preis kart. 5 Fr.

Civitas Humana. Grundfragen der Gesellschafts- und Wirtschaftsreform. Von Wilhelm Röpkke. 408 Seiten. Erlenbach-Zürich 1944, Verlag Eugen Rentsch. Preis geh. Fr. 11,80, geb. Fr. 13,50.

Feuchtigkeit in der Wohnung. Bekämpfung der Schäden infolge Kondenswasser in Wohn- und Arbeitsräumen. Von Hans Roth. 13 Seiten mit 12 Abb. Bern 1944, Selbstverlag, Bollwerk 15. Preis kart. 75 Rp. + Porto.

Les installations électriques par R. Spieser et H. Liebetrau. La Construction en temps de guerre, Questions techniques No. 5. 85 pages avec 31 fig. et 9 tableaux. Lausanne 1944, Librairie F. Rouge & Cie. S. A. Prix 6 frs. cart.

Gute Eigenheime. Anregungen und Beispiele. Von Ludwig Weber und Hans Volkart. Arbeiten von 42 Architekten, 65 ausgeführte Eigenheimbauten mit 131 Ansichten, 129 Grundrissen und vielen Erläuterungen. 88 Seiten. Stuttgart und Berlin 1942, Verlag W. Kohlhammer. Preis kart. Fr. 4,50.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. W. JEGHER (im Dienst)
Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5. Tel. 3 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Sektion Bern

Protokoll der Mitglieder-Versammlung vom 17. März 1944

Präsident Hiller kann rd. 60 Mitglieder und Gäste begrüßen und erteilt nach einigen geschäftlichen Mitteilungen das Wort an Dipl. Ing. K. J. Laube, Direktor der Papierfabrik Biberist, zu seinem Vortrag

Die schweizerische Papierindustrie

Sie umfasst 17 Papierfabriken, wovon zwölf über eigene Holzschleifereien und zwei über eigene Zellstofffabriken verfügen, sowie je eine Zellstofffabrik und eine Holzschleiferei. Dazu kommen vier Maschinenpappenfabriken und 14 Handpappenfabriken. Der Anlagewert dieser Fabriken dürfte gegen 200 Mio Franken ausmachen. Die Jahresproduktion beträgt 110 000 bis 135 000 t Papier und 35 000 bis 45 000 t Pappe mit einem Gesamtwert von über 100 Mio Fr. An Rohstoffen werden jährlich rd. 450 000 Ster Papierholz, bzw. die daraus hergestellten Halbstoffe Holzschliff und Zellstoff, rd. 40 000 t Altpapier und einige tausend Tonnen Hadern verwendet, sowie viele andere Rohstoffe und Chemikalien. Dabei ist zu erwähnen, dass Altpapier hauptsächlich zur Herstellung von Pappe (Verpackungsmaterial) dient und nur zum geringen Teil zu neuem Papier verarbeitet werden

kann. Vom hergestellten Papier entfallen je rd. ein Viertel auf Zeitungsdruckpapier und Packpapier und rd. die Hälfte auf die übrigen Druckpapiere, Schreibpapiere und Briefumschlagpapiere.

Abgesehen von einigen wenigen Spezialpapieren, ist die schweizerische Papierindustrie in der Lage, den gesamten inländischen Papiermarkt zu versorgen. Eine sehr hoch entwickelte verarbeitende Industrie verwandelt das Rohpapier in die verschiedensten Papierprodukte. Insgesamt beschäftigt die Papierbranche rd. 45 000 Personen.

Während der Kriegszeit sind Massnahmen zur Vereinfachung der Sortenauswahl und zeitweise auch zur Beschränkung der Bezüge erlassen worden. Auf den tatsächlichen Papierverbrauch haben sich diese jedoch nur unmerklich ausgewirkt, so dass wir feststellen können, dass in der Schweiz nach viereinhalb Kriegsjahren genügend Papier für jeden Verwendungszweck und in guter Qualität zur Verfügung steht. Auch die Papierpreise haben seit Kriegsausbruch nur eine bescheidene Erhöhung (25–32 %) erfahren.

Lebhafter Beifall dankt dem Vortragenden für die sowohl technisch als auch wirtschaftlich sehr interessanten Ausführungen. Die in der anschließenden Diskussion gestellten Fragen geben ihm Gelegenheit, weitere Auskünfte zu geben, beispielsweise über die von den schweiz. Papierfabriken unter dem Einfluss der Kriegswirtschaft zu überwindenden Schwierigkeiten. Ein Vergleich des Papierverbrauchs der Schweiz von rd. 29 kg/Kopf der Bevölkerung im Jahr mit z. B. 71 kg/Kopf und Jahr in den U.S.A. zeigt, dass die Schweiz trotz des viel geschmähten «Papierkrieges» noch lange nicht an erster Stelle steht. P. Z.

Vereinssitzung vom 28. April 1944

Vorsitz: Ing. H. Härry; anwesend: rd. 75 Mitglieder und Gäste. Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen betreffend die Zusammensetzung des neuen Vorstandes erteilt der Präsident das Wort an Ing. Dr. H. Oertli zu seinem Vortrag:

Eine 150 000-Volt-Leitung wird gebaut.

Ausgehend von den Erfahrungen, die beim Betrieb der ersten Leitung Innertkirchen-Bickigen gemacht wurden, schildert der Referent die interessanten Versuche über die vertikalen und horizontalen Schwingungen der Leitungsdrähte, die beim Abfallen von Zusatzlasten (Rauhreif) auftreten¹⁾ und die sich daraus ergebenden Hinweise für die Konstruktion der Masten für die neue Leitung Innertkirchen-Mühleberg²⁾.

Anhand des Leitungsplanes erläutert der Vortragende die umfangreichen Vorarbeiten, um dann anhand einer grossen Zahl Lichtbilder den Verlauf der Leitung und all die sich bei der Ausführung ergebenden Fragen technischer und ästhetischer Natur zu schildern (vergl. Bulletin SEV, Nr. 3, 1944). Die Lichtbilder zeigten eindrucksvoll, wie sehr man bemüht war, das Landschaftsbild zu schonen und in welcher weitgehender Weise dies auch gelungen ist. Erschwert wurde die Aufgabe noch durch die infolge des Krieges sehr schwierige Materialbeschaffung. Belebt wurden die Ausführungen des Referenten durch die sympathische Art und Weise, in der er die Zuhörer mit seinen Mitarbeitern und ihren Verdiensten bekannt machte, wie er überhaupt in seinen Schlussworten hervorhob, dass ein solches Werk nur gelingen könne, wenn eine restlose Zusammenarbeit aller beteiligten Stellen vorliege.

Der grosse Beifall zeigte dem Vortragenden, wie sehr es ihm gelungen ist, den Anwesenden ein anschauliches Bild von dem grossen Werk zu geben. Der Präsident hob denn auch in seinen Schlussworten die ansprechende Art hervor, in der der Vortragende nicht nur der Technik, sondern auch des Menschen gedachte. Auch in der Diskussion, an der sich die Kollegen E. Kapp, H. Roth, F. Buchmüller, H. Ludwig und W. Schurter beteiligten, kamen u. a. ähnliche Gedanken zum Ausdruck.

Der Protokollführer: F. Buchmüller

¹⁾ Vgl. «Schnellhöhe und Modellmechanik», SBZ S. 70 lfd. Bds.

²⁾ Siehe SBZ S. 129 lfd. Bds.

VORTRAGSKALENDER

3. Juni (heute Samstag), 11.10 h im Aud. 3 c. Antrittsvorlesung von P.-D. Dr. H. Wäffler: «Atomkerne und Höhenstrahlen».
3. Juni (heute, Samstag). Zürcher Ing.- u. Arch.-Verein. 15 h, Graph. Sammlung der E. T. H. (Mitteingang Semperturm). Besichtigung der Ausstellung ROM, unter Führung durch Prof. Dr. R. Bernoulli, Konservator der Graph. Sammlung.
10. Juni (Samstag). S. I. A.-Sektionen Bern und Solothurn. Besichtigung des Kraftwerkbauwerkes Ruppertswil-Auenstein, unter Führung von Bauleiter Obering. H. Hürzeler. Abmarsch ab Bahnhof Aarau 8.10 h (Sammlung auf Perron I); Ende 17.30 h in Wildegg. Anmeldung umgehend an Ing. V. Flück, Erlenweg 10, Aarau (Tel. 064.22466).