

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 10

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

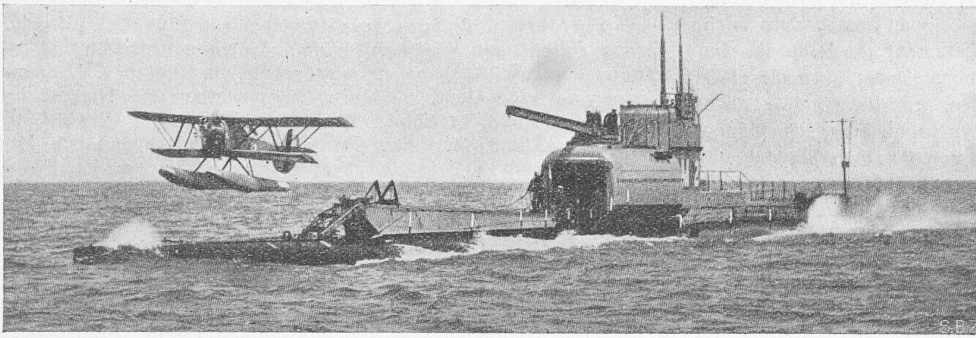
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 16.05.2025

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



Abschleudern eines Wasserflugzeuges von einem Unterseeboot aus.

1920 ausgebaut; genaue statistische Zahlen liegen heute vor über 204 thermo-elektrische Zentralen mit total 0,768 Mill. kW. Rund ein Drittel dieser Ausbaugrösse liegt in den noch weiter auszubauenen Gross-Zentralen von Genua, Livorno, Neapel, Piacenza, Turbigo und Venedig. Die interessantesten thermo-elektrischen Werke sind ohne Zweifel die drei Werke von Larderello in der südlichen Toscana, wo die vulkanischen borsäurehaltigen Dampfquellen (soffioni) zur unmittelbaren Energieerzeugung von maximal 9900 kW dienen. Die gesamte Energiemenge im Jahre 1930 beträgt rd. 11 Milliarden kWh, von denen 10,2 Milliarden hydro-elektrisch und 0,6 Milliarden thermo-elektrisch erzeugt, 0,2 Milliarden kWh importiert wurden. Diese Gesamtenergie kam zu rund 85% zum Verkauf an Dritte, während sie zu rund 15% in eigenen Anlagen der Erzeuger Verwendung fand.

Ein neues Ford-Werk in London. In Dagenham bei London ist ein Ford-Werk im Entstehen, das die grösste Automobilfabrik Europas werden soll. Die Ford-Gesellschaft hat für diesen Zweck ein aufgeschüttetes Sumpfgelände von 270 ha erworben, von dem etwa die Hälfte einem Flugplatz und fremden Fabrikanlagen vorbehalten bleiben soll. Von dem Rest werden 81 ha jetzt bebaut. Wie die „VDI-Nachrichten“ mitteilen, waren die Schwierigkeiten, in dem noch heute bis auf 9 m Tiefe sumpfigen Boden die Bauwerke, namentlich den Hochofen von 500 t Tagesausbringen, zu gründen, besonders gross. Stellenweise mussten die Eisenbetonpfähle von 15 bis 21 m Länge ganz dicht aneinander eingeschlagen werden. Die auf diesem Grund verlegten Fundamentplatten der drei Hauptwerkstätten enthalten 92000 t Eisenbeton. Auf diesen Platten werden Fussböden aus Holzblöcken verlegt. In der Nähe des Hochofens wird ein Lagerplatz für 120000 t Erz, 34000 t Kohle und 11500 t Kalkstein angelegt. Der vertiefte Erzbehälter musste unter Druck betoniert werden. Zur Hochofenanlage gehören ferner 45 Koksöfen für 800 t Leistung in 24 Std., deren Nebenprodukte, hauptsächlich auch Benzol, für den eigenen Betrieb verwertet werden. Bemerkenswert ist auch der Bau einer grossen Hafenmole, die so weit in die Themse hinausgeführt werden soll, dass Ozeanschiffe von 12000 t unmittelbar anlegen können. Diese Mole soll gestatten, Erze und Kohle unmittelbar im Werk abzuladen. Ferner ist in Aussicht genommen, Londoner Müll in den Hochöfen und unter den Kesseln des Kraftwerks zu verbrennen. — Die Fertigstellung des Werkes hat sich wegen der Schwierigkeiten der Gründungsarbeiten erheblich verzögert. Man rechnet damit, dass der Betrieb frühestens Ostern 1932 aufgenommen werden kann.

Messung von Flugstaub. Die grosse Bedeutung, die einwandfreie Verfahren zum Messen des Staubgehaltes von Rauchgasen in neuerer Zeit erlangt haben, hat die Bewag, Berlin, veranlasst, sich mit der Entwicklung von Messgeräten für diese Zwecke zu befassen, worüber Dipl.-Ing. E. Zimmermann in der VDI-Zeitschrift vom 18. April berichtet. Alle diese Geräte dienen dazu, aus dem Rauchgaskanal einen Teilstrom der Rauchgase abzusaugen und den von diesem Teilstrom mitgeführten Staub aufzufangen und zu messen. Nachdem man zuerst Absaugköpfe mit eingebautem Glaswollefilter verwendet hatte, die in den zu untersuchenden Rauchgaskanal eingeführt werden und die nur verhältnismässig kurze Zeit verwendet werden konnten, weil sich die Filter bald zusetzen, ist es neuerdings gelungen, einen nach Art der Zyk'one wirkenden Staubabscheider für solche Messungen auszubilden, der gestattet, grössere Staubmengen aufzufangen, an denen man auch Korn- oder chemische Untersuchungen durchführen kann.

Unterseeboot mit Bordflugzeug. Die „Illustration“ vom 1. August gibt acht grosse photographische Aufnahmen (vergl. unsere nebenstehende Bildprobe) des neuen englischen Unterseebootes M 2, das in einem Aufbau auf Bootsmitte ein kleines zweiflügliges Wasserflugzeug beherbergt. Der Start des Apparates erfolgt, nachdem seine im versorgten Zustand zurückgeklappten Tragflächen in normale Stellung gebracht sind, durch Katapult auf nur 15 m langer Bahn; wieder an Bord genommen wird er von einem schwenkbaren Ausleger.

Ready Mixed concrete. „Beton und Eisen“ vom 20. April d. J. bringen zahlreiche Bilder dieser amerikanischen Betonfabriken und der dazugehörigen Transportwagen für das gebrauchsfertige Betongemisch. Die Vorteile dieses Systems liegen, abgesehen von der grösseren Wirtschaftlichkeit der zentralisierten Herstellung, in der genauen Dosierung der Zuschlagstoffe und des Wassergehaltes, sodass im Prinzip das Produkt dieser Anlagen als Qualitätsbeton angesprochen werden kann. Die Transportwagen besitzen teils offene, teils geschlossene Behälter (meist mit Rührwerk), die zum Entladen auf der Baustelle vom Wagen selbsttätig hochgehoben und entleert werden können; als praktischen Aktionsradius der Fabriken führt unsere Quelle etwa 10 km an.

WETTBEWERBE.

„RUF“-Urlaubs- und Ferienhäuser. Der deutsche Reichsverband für Urlaubs- und Ferienhäuser (RUF) in München veranstaltet einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für solche Häuser, der allen deutschen und schweizerischen Architekten und Architektenfirmen zur Teilnahme offen steht. Als Termin für die Einreichung der Entwürfe ist der 1. Oktober 1931 angesetzt; dem Preisgericht gehören als Architekten an Guido Band, Heinz Kugler, Lorenz Mesch, alle drei in München. Es sind drei Typen zu entwerfen; für jeden Typ ist ein Preis vorgesehen in Form der Erteilung des Bauauftrages bzw. der Bauüberleitung. Die RUF behält sich jedoch vor, die Ausführung selber zu übernehmen und die Preisträger nach der Gebührenordnung zu entschädigen. Ferner sind Ankäufe zu 120 bis 200 M. vorgesehen; eine bestimmte Preissumme ist jedoch dafür nicht festgesetzt. Für alles nähere verweisen wir auf das Programm, das auf der Redaktion der „S. B. Z.“ einzusehen oder zu beziehen ist bei Dir. Willy Roeser, Marsstrasse 1a, München.

Neubau eines Verwaltungsgebäudes der Städt. Werke Baden. Engerer Wettbewerb unter den in Baden, Ennetbaden und Wettingen niedergelassenen oder in Baden verbürgerten, sowie drei auswärtigen Architekten. Eingabetermin ist der 15. November 1931. Im Preisgericht amten als Fachleute die Architekten Prof. O. R. Salvisberg (Zürich), Heinrich Bräm (Zürich) und H. Störi (Baden); Ersatzmann ist Arch. Carl Egender (Zürich). Jeder Teilnehmer erhält eine Entschädigung von 500 Fr.; für die Prämiierung steht überdies eine Summe von 6000 Fr. zur Verfügung. Die Wettbewerbsunterlagen können unentgeltlich bei der Direktion der Städtischen Werke bezogen werden.

Neues Sekundarschulhaus und Ausgestaltung des Gemeindeareals in Kreuzlingen. (Band 97, Seite 125). Es sind rechtzeitig 39 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht wird nächste Woche zusammentreten. Die Projekte werden nachher öffentlich ausgestellt.

LITERATUR.

Schwingungstechnik. Ein Handbuch für Ingenieure von Dr. Ing. Ernst Lehr, Oberingenieur in Darmstadt. *Erster Band: Grundlagen.* Die Eigenschwingungen eingliedriger Systeme. Mit 187 Textabbildungen. Berlin 1930. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 24 M., geb. M. 25.50.

Ebenso wie das vor vier Jahren im selben Verlag erschienene, auf Seite 312 von Bd. 89 (am 4. Juni 1927) besprochene Buch von J. Geiger wendet sich das vorliegende Werk an die in der Praxis tätigen Ingenieure. Ebenso wie bei Geiger finden wir auch bei Lehr

die uns sonderbar anmutende Einstellung, die federnde Schwingung eigne sich als universelles Schwingungsschema, derart, dass auch beim Fadenpendel von einer „Federkonstanten“ die Rede ist. Im Buche von Lehr, in dem neben den mechanischen auch die elektrischen Schwingungen behandelt werden, wird demgemäss auch von der „Federkonstanten“ des in der Synchronisierungsschwingung befindlichen elektrischen Generators und von der „Federkonstanten“ des kapazitätshaltigen Stromkreises gesprochen. Nach unserer Auffassung wird durch die Einführung von Federkonstanten in elastizitätsfreie Systeme eher eine Verdunkelung, als eine Aufhellung des gekennzeichneten Schwingungsvorgangs bewirkt.

Abgesehen von dieser, zwar formalen, aber grundsätzlichen Bemerkung finden wir das vorliegende Buch wertvoll und brauchbar. Der in der Praxis tätige Ingenieur wird es begrüßen, in einem Handbuche endlich einmal eine Anleitung zu finden, wie die Abmessungen schwingender Organe zu dimensionieren sind. Das Buch beschränkt sich nämlich durchaus nicht auf die Anleitung zur Vermeidung unerwünschter Schwingungen, sondern es berücksichtigt vor allem auch die technisch beabsichtigten Schwingungen.

In weitem Bänden, auf deren Erscheinen man mit Recht gespannt sein darf, will der Verfasser die erzwungenen Schwingungen, die Koppelschwingungen, die Kreiseltechnik, die Technik des Massenausgleichs und die Schwingungen der kontinuierlichen Gebilde behandeln. Den vorliegenden ersten Band dieses umfassenden Handbuchs dürfen wir den Interessenten empfehlen. W. Kummer.

Die neuzeitliche Dampfturbine. Von Prof. Dr.-Ing. E. A. Kraft. 2., erweiterte Auflage. Mit 250 Abb. und 2 Tabellen. Berlin 1930. VDI-Verlag GmbH. Preis in Leinen geb. 20 M.

Die noch so mannigfaltigen Formen von Turbinen aller Ursprungsländer verbindet die eine grosse Idee: Den Aufbau der Turbine so zu gestalten, dass für die besonderen wirtschaft- und betrieblichen Verhältnisse am Verwendungsort die günstigste Lösung gewährleistet ist. Die Wege zu diesem Ziele gibt es viele. Für den, der alle Bestrebungen überschaut, schälen sich trotz der verwirrenden Fülle von Möglichkeiten feste Richtlinien heraus, die ihre Gültigkeit trotz aller Schwankungen in der Entwicklung uneingeschränkt behalten. Diese Richtlinien auch dem Fernerstehenden sichtbar zu machen und ihm einen Wegweiser und zuverlässigen Berater an die Hand zu geben, der es ihm ermöglicht, Brauchbares von Wertlosem zu unterscheiden, ist der Zweck des vorliegenden Buches. Es behandelt daher weder die Turbinentheorie noch den Turbinenbau im allgemeinen, die in Stodolas klassischem Werk eine so mustergültige Darstellung gefunden haben, sondern nur die neuen Bestrebungen des Dampfturbinenbaues. Vor allem sind die übersichtlichen Kurvendarstellungen der Gefälle, der Dampfdruck- und Temperaturverhältnisse, die Konstruktionseinzelheiten vieler Turbinenfabriken von Rang und schliesslich die jedem praktischen Turbineningenieur unentbehrliche Zusammenfassung der wichtigsten Materialfragen zu erwähnen. Aus der umfassenden Gegenüberstellung von Konstruktionen treten die Höchstdruck- und Getriebeturbinen neben den europäischen und amerikanischen Rieseneinheiten der letzten Jahre besonders hervor. Dadurch, dass hier neben der vorbildlich klaren Darstellung der theoretischen Grundlagen bedeutende Turbinenfabriken zu Worte kommen und ihre Konstruktionen in massstäblichen Zeichnungen erläutert werden, wird das Buch zum unentbehrlichen Führer durch den Dampfturbinenbau.

Wie richte ich meine Wohnung ein? Von Dr. Wilhelm Lotz. Mit 370 Abbildungen. Berlin 1930, Verlag Hermann Recken-dorf, geh. 3 M., geb. M. 4.20.

In dem Büchlein findet sich alles, was man für die Einrichtung einer modernen praktischen Wohnung braucht: komplett eingerichtete Zimmer, Einzeilmöbel, Wirtschafts-, Einrichtungs- und Schmuckgegenstände für die Wohnung. Neben Wohn- und Arbeitsräumen, Schlafzimmern und Speisezimmern werden Küchen, Bäder und Waschküchen, sogar Lichtschalter, Türklinken und Vorhang-schienen in verschiedensten Ausführungen gezeigt. Alles ist nur in guten, einfachen Typen vertreten, und die Uebersicht wird dadurch umso wertvoller, dass von jedem Stück Hersteller und Preis genannt sind.

Kesselbetrieb. Sammlung von Betriebserfahrungen. Herausgegeben von der Vereinigung der Grosskesselbesitzer.

Der Verlag Julius Springer gibt uns bekannt, dass der Preis dieses auf Seite 115 letzter Nummer besprochenen Werkes nicht 18 M., sondern nur 10 M. beträgt.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Furniere und Sperrholz (Veneers and Plywood). Von E. Vernon Knight und Meinhard Wulpi. Einzig autorisierte und erweiterte deutsche Ausgabe, herausgegeben von Direktor L. M. Cohn-Wegner, Civil-Ingenieur. I. Band: Eigenschaften und Herstellung von Furnieren und Sperrholz. Mit 190 Abb. II. Band: Verwendung von Furnieren und Sperrholz. Prüfung und Handelsgebräuche. Mit 158 Abb. Berlin 1931, Technischer Verlag von M. Krayn. Preis von Band I: geh. 23 M., geb. in Leinen 25 M., in Sperrholz 26 M.; Band II: geh. 20 M., geb. in Leinen 22 M., in Sperrholz 23 M.

Exzentrisch beanspruchte Säulen III. Beliebige Exzentrität. Versuche mit Holz- und Stahlsäulen. Wyth an English summary. Von A. Ostenfeld. Mitteilung Nr. 5 des Laboratoriums für Baustatik der Techn. Hochschule Kopenhagen. Mit 24 Abb., 9 Zusammenstellungen und 8 doppelseitigen Tafeln. Kopenhagen 1931, Kommissionsverlag von G. E. C. Gad. Preis kart. 4 Kr.

Bogenbrücken. Von Prof. Dr. J. Melan und Ph. Gesteschi. Vierte, neubearbeitete Auflage. Elfter Band. Lieferung 1 (Bogen 1 bis 6). Mit 63 Abb. Lieferung 2 (Bogen 7 bis 12). Mit 115 Abb. Berlin 1931, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis der Lieferung geh. M. 6,60. Der Bezug der 1. Lieferung verpflichtet zur Abnahme des ganzen Bandes XI.

Mikrographie der Buntfarben. Teil III, Gelbe Eisenoxyd-farben, Umbra. Von Prof. Dr. Hans Wagner, Dipl. Ing. R. Haug und Dr. phil. G. Hoffmann. Mit 91 Abb., 1 Farben- und 18 Zahlen-tafeln. Berlin 1931, VDI-Verlag. Preis geh. M. 7,50.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Mitteilung des Sekretariates.

Revision der Honorarnormen Nr. 102 und 103.

Die vom Central-Comité mit der Revision der Norm Nr. 102 (*Honorierung architektonischer Arbeiten*) und der Norm Nr. 103 (*Honorarordnung für Ingenieur-Arbeiten*) betrauten zwei Kommissionen haben ihre Arbeiten in Angriff genommen. Die Mitglieder des S. I. A., die Vorschläge für Neuerungen oder Abänderungen der betreffenden Normen zu machen haben, werden gebeten, diese bis 12. September a. c. beim Sekretariat des S. I. A. einzureichen. Das Central-Comité legt besonders Wert darauf, den Mitgliedern Gelegenheit zu bieten, ihre eigenen Wünsche in der Kommission zur Diskussion zu bringen und hofft, dass sich zahlreiche Mitglieder bemühen werden, auf diese Weise bei der Revision tatkräftig mit-zuwirken.

Zürich, den 26. August 1931.

Das Sekretariat.

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Fachgruppe für Stahl- und Eisenbetonbau.

Aus dem Protokoll der Mitgliederversammlung vom 11. Juli 1931.

1. Wahl des Ausschusses. Es werden gewählt die Herren O. Ziegler (Präsident), L. Karner (Vizepräsident), J. Bolomey, A. Bühler, R. Frey, H. E. Gruner, E. Holder, H. Hübner, A. Kaech, R. Maillart, A. Paris, M. Ritter, M. Roß, P. Soutter, P. Sturzenegger.

2. Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau. Als Jahresbeitrag beschliesst die Mitgliederversammlung, als Körperschaftsmitglied 200 Fr. zu leisten. Als Schweizer Delegierte werden gewählt: Für den Stahlbau A. Bühler, M. Roß; Ersatzmänner A. Dommer, P. Sturzenegger; für den Eisenbetonbau: R. Maillart, O. Ziegler; Ersatzmänner H. Hübner, A. Paris.

3. Arbeitsprogramm der Fachgruppe. Dem Ausschuss wird der Auftrag erteilt, unverzüglich Arbeitskommissionen zu bestellen für das Studium folgender Fragen, gemäss den Vorschlägen von Prof. L. Karner und Prof. Dr. M. Ritter: 1. Das Schweissen im Stahlbau; 2. Die Prüfung fehlerhafter Eisenbetonbauten; 3. Die Isolation gegen Schall, Wärme usw.; 4. Die Baugrunderforschung.

4. Neue Eisenbetonvorschriften. Nach Anhörung der Referate von Prof. Dr. Ritter in deutscher und von Prof. Paris in französischer Sprache über die Gründe und Wegleitungen zur Revision der Eisenbetonvorschriften von 1909 und der Bundesvorschriften von 1915 beschliesst die Mitgliederversammlung, das Central-Comité in einer Eingabe zu ersuchen, der Spezialkommission für die endgültige Redaktion der Vorlage eine Frist zu setzen. Die neue Vorlage sollte noch im Herbst, bevor der endgültige Entwurf an die kantonalen Behörden und Sektionen des S. I. A. zur Vernehmlassung gelangt, von der Mitgliederversammlung der Fachgruppe diskutiert werden können, um dadurch für die baldige Inkraftsetzung der neuen Vorschriften Zeit zu gewinnen.

Zürich, den 27. August 1931.

Das Sekretariat.