

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 26

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: 21.02.2026

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

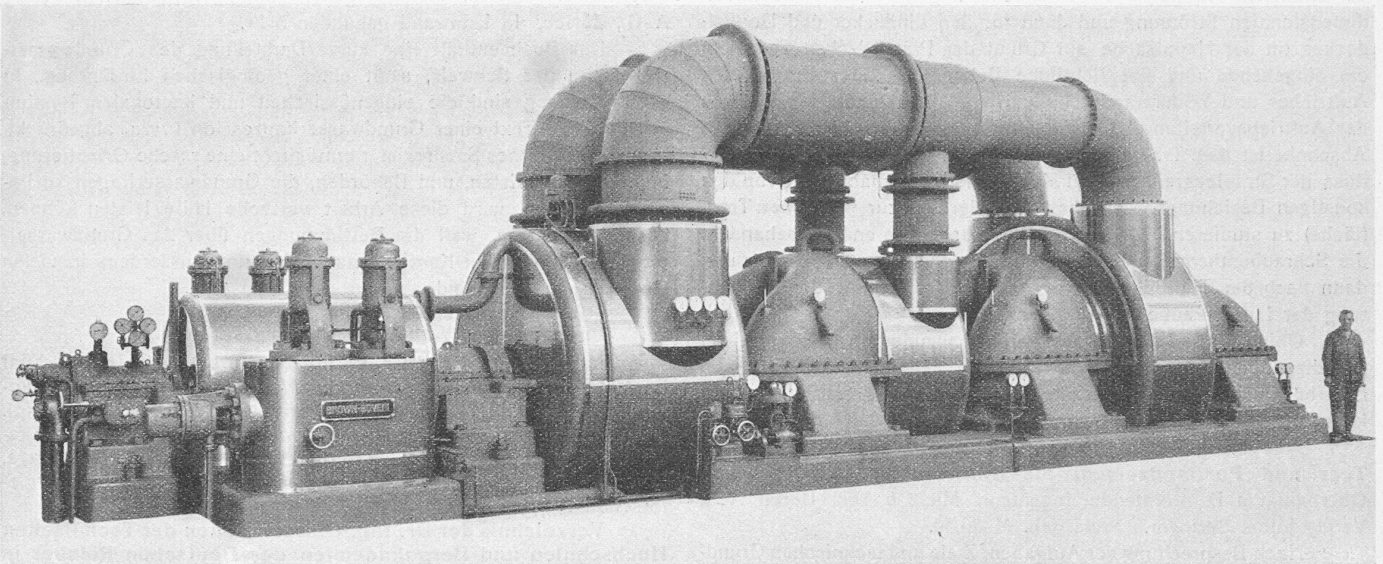


Abb. 1. Dampfturbine von 75000 PS bei 3000 Uml./min für das Kraftwerk St-Denis bei Paris. Geliefert von der A.-G. Brown, Boveri & Cie. in Baden.

und Schmierstoffs zu 20%, der Führung zu 10%, des Unterhaltes und der Abschreibung zu 40%, der Versicherung zu 10% und der Generalunkosten zu 20% an.

Schweizerischer Bundesrat. Zum Bundespräsidenten für das Jahr 1932 wählte die Bundesversammlung in ihrer Sitzung vom 17. Dezember Bundesrat G. Motta, zum Vizepräsidenten Bundesrat Ed. Schulthess. Die Verteilung der Departemente bleibt wie bisher:

		Vorsteher:	Vertreter:
Politisches Departement	Bundespräsident	G. Motta	Schulthess
Departement des Innern	Bundesrat	A. Meyer	Pilet-Golaz
Justiz- und Polizeidepartement	"	H. Häberlin	Motta
Volkswirtschaftsdepartement	"	Ed. Schulthess	Minger
Militärdepartement	"	R. Minger	Häberlin
Finanz- und Zolldepartement	"	J. Musy	Meyer
Post- und Eisenbahndepartement	"	Pilet-Golaz	Musy.

Aufschumpfen durch Unterkühlung des Sitzes. Beim üblichen Verfahren des Aufschumpfens wird der äussere Teil erwärmt und im warmen, gedehnten Zustand auf den Sitz gebracht. Wie wir in der „VDI-Zeitschrift“ vom 28. November 1931 lesen, sind in den U.S.A. erfolgreiche Versuche des Aufschumpfens auf Grund einer Unterkühlung der Sitzfläche vorgenommen worden, wobei sich flüssige Luft mit einem Stickstoffgehalt von 40 bis 60% als günstigstes Unterkühlungsmittel erwies. Das Verfahren ist von besonderer Bedeutung, wenn Teile, die nicht erhitzt werden dürfen, wie z. B. Hartgummi, mit Metallteilen zu verbinden sind.

Schweizer. Bundesbahnen. Der Bundesrat wählte (an Stelle von alt Ständerat Dr. Gustav Keller in Winterthur) als Präsident des Verwaltungsrates der Schweizer. Bundesbahnen Nationalrat Dr. Heinrich Walther, Regierungsrat des Kantons Luzern, und als neues zürcherisches Mitglied des Verwaltungsrates Dr. Heinrich Däniker, Direktor der Zürcher Kantonalbank.

Der Bundesrat hat dem von den S.B.B. vorgeschlagenen Abbruch der Linie Weesen-Näfels seine Zustimmung erteilt.

Kraftwerk Wäggitai. Zur Liste der Urheber von Einzelteilen der Anlage sei folgendes ergänzenderweise mitgeteilt: Planbearbeiter des Saugüberfalles und der automatischen Klappe auf der Staumauer Rempfen (S. 304, 307*) ist das Ingenieurbureau Huber & Lutz (Zürich), das auch das hydraulische Dachwehr unterhalb der Zentrale Siebnen geliefert hat; es handelt sich bei diesen Anlagen um patentierte Konstruktionen. Die Rechenreinigungsmaschine der Staumauer Rempfen stammt von Jonneret & fils aîné (Genf).

Eidgen. Kunstkommission. Als Präsident dieser Kommission bestätigte der Bundesrat für eine neue vierjährige Amtsdauer Kunstschriftsteller D. Baud-Bovy in Genf; ferner wurde Kunstmaler L. de Meuron in St-Blaise für ein weiteres Jahr als Mitglied bestätigt. Als neues Mitglied wurde Kunstmaler G. Giacometti in Stampa (Graubünden) gewählt.

Zum Stadtpräsidenten von Lausanne wählte der Stadtrat Maschinen-Ingenieur Emmanuel Gaillard, den derzeitigen Direktor der städtischen industriellen Betriebe.

WETTBEWERBE.

Krematorium beim Friedhof Nordheim in Zürich (S. 92).

Das Preisgericht hat am 17. Dezember bei 60 eingegangenen Entwürfen folgende Rang- und Preisfolge aufgestellt:

Das *Projekt Nr. 34* überschreitet mit seiner Zufahrt durch den Wald die Grenzen des zur Verfügung gestellten Geländes, und darf deshalb nicht prämiert werden. „Würde es den erwähnten Verstoß gegen das Programm nicht aufweisen, so wäre es nach seiner Gesamtkonzeption in den *ersten Rang* zu stellen.“ —

1. Rang, I. Preis (5500 Fr.): Entwurf Nr. 30, Arch. Henauer & Witschi, Zürich.
2. Rang, II. Preis (4500 Fr.): Entwurf Nr. 25, Arch. Dr. Roland Rohn und Arch. Rud. Benteli, Zürich.
3. und 4. Rang, je ein III. Preis ex æquo (2500 Fr.): Entwurf Nr. 11, Arch. Pestalozzi & Schucan, Zürich, Entwurf Nr. 35, Arch. E. Schindler, Zürich, Mitarbeiter Arch. H. Frey, Zürich.

Der Entwurf Nr. 34 wird zum Ankauf für 3000 Fr. empfohlen. Als Verfasser haben sich genannt Arch. Gebr. Bräm in Zürich.

Die Ausstellung der Entwürfe in der Turnhalle Linthescher (Eingang Schweizergasse) dauert bis und mit Donnerstag 31. Dez. (mit Ausnahme des 25. Dez.) täglich von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr.

LITERATUR.

Die Grundlagen der Tragflügel- und Luftschraubentheorie. Von H. Glauert. Uebersetzt von H. Holl. Berlin 1929, Verlag Julius Springer. Preis geb. M. 13,75.

Das Buch führt sehr rasch, übersichtlich und in leichtfasslicher Form in die Tragflächen- und Luftschraubentheorie ein, ohne dass weitreichende Kenntnisse in der Hydrodynamik vorausgesetzt werden.

Die Probleme des Aerodynamikers sind klar herausgearbeitet, ohne Ballast an langwierigen Ableitungen, und ermöglichen es, wie kaum ein anderes Buch, sich mit der Materie umfassend vertraut zu machen. Einleitend lernt der Leser die Grundbegriffe für die Bestimmung der am Tragflügel auftretenden Kräftewirkungen, die Beiwert-Begriffe, die atmosphärischen Beziehungen usw. kennen. Hieran schliessen sich die Grundlagen der Hydrodynamik, die Bernoullische Gleichung für kompressible Flüssigkeiten, die Stromfunktion, Zirkulation und Rotation, die Potentialfunktion und schliesslich die konforme Abbildung einer Strömung um einen Zylinder auf die Strömung um ein Tragflächenprofil (Joukowski-Transformation) kennen. In weiteren Abschnitten werden die Theorie des Auftriebes (und Momentes) für einen unendlich breiten Flügel, ferner Zähigkeit und Widerstand behandelt. Diese beiden wichtigen Teile berücksichtigen, bzw. sind aufgebaut auf die entsprechenden Arbeiten von Blasius, Joukowski, Kármán, v. Mises, Prandtl usw. Die Theorie

der endlichen Tragfläche zeigt zunächst allgemein die Art der dreidimensionalen Strömung und dann für den Eindecker und Doppeldecker (in der Hauptsache auf Grund der Prandtl'schen Theorien) die eingehende und übersichtliche Behandlung aller Fragen des Auftriebes und Widerstandes (induzierter Widerstand), den Einfluss der Auftriebsverteilung, der Flügelform usw. Der anschliessende Abschnitt ist dem Tragflügel im Windkanal gewidmet, um den Einfluss der Strahlbegrenzung auf Modellversuche (unabhängig von den sonstigen Beziehungen zwischen Modellgrösse zur wirklichen Tragfläche) zu studieren. Die drei letzten Abschnitte endlich behandeln die Schraubentheorie und zwar zunächst nach dem Impulssatz und dann nach der Tragflügeltheorie und schliessen mit der Betrachtung der Luftschraube im Windkanal.

Obige kurze Inhaltangabe vermag anzudeuten, dass alle jene grundlegenden, aerodynamischen Fragen behandelt sind, die zum Einarbeiten in dieses interessante Gebiet notwendig sind. Das Buch kann mit gutem Gewissen empfohlen werden. L. Karner.

Handbuch der neuen Strassenbauweisen mit Bitumen, Teer und Portlandzement als Bindemittel. Von W. Reiner, Oberbaurat a. D., Beratender Ingenieur. Mit 216 Abb. Berlin 1929, Verlag Julius Springer. Preis geb. M. 30,50.

Nach Besprechung der Aufgaben, Ziele und technischen Grundlagen des Strassenbaues werden die neuen Bauweisen des Asphalt-, Beton- und Teerstrassenbaues eingehend behandelt. Der Verfasser war bemüht, die für den Strassenbau mit den neuen Bauweisen wichtigen Ergebnisse der neuesten wissenschaftlichen Forschungsarbeiten zu sammeln und wiederzugeben, ebenso die Ergebnisse der Arbeiten der Ausschüsse der Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau, der Zentralstelle für Asphalt- und Teerforschung, des Deutschen Verbandes für Materialprüfungen in der Technik, und des Deutschen Normenausschusses. Der praktischen Seite des Strassenbaues, der Bauausführung, ist bei allen Bauweisen eine eingehende Behandlung gewidmet. Dabei wird auch auf die Ursachen von Fehlschlägen, die bei der Neuheit der Bauweisen manchmal nicht zu vermeiden sind, näher eingegangen. Auch der Umbau bestehender Strassen, bezw. die Verstärkung alter unzureichender Strassenbefestigungen mittels der neuen Bauweisen, insbesondere im Landstrassenbau, ist ausreichend berücksichtigt. — Das Handbuch wird sowohl dem Studierenden wie dem Praktiker von Wert sein.

Gesamtbericht Zweite Weltkraftkonferenz, Bd. 20, Index. 316 Seiten. Berlin 1931, VDI-Verlag. Preis in Leinen geb. 30 M.

Mit dem Erscheinen des Indexbandes liegt nun der Bericht über die Zweite Weltkraftkonferenz vom Juni 1930 in Berlin geschlossen vor. Dieser Konferenzbericht stellt die Gesamtarbeit der Zweiten Weltkraftkonferenz dar. Es sei daran erinnert, dass der Gesamtbericht der Zweiten Weltkraftkonferenz — abweichend von dem bisherigen Brauch — in 20 Bänden, statt wie bisher in zwei bis vier, herausgegeben worden ist. Die einzelnen Bände sind dadurch handlicher und billiger, sie werden auch einzeln abgegeben. Ueber Inhalt und Aufteilung der einzelnen Bände berichtet eine kleine Schrift „Gespeicherte Energien“, die kostenlos durch den Buchhandel oder direkt vom VDI-Verlag bezogen werden kann. Zusammengefasst sind die Berichte in dem Namen- und Sachverzeichnis des nun vorliegenden Indexbandes. Auch für jene, die die Weltkraftberichte nur zum Teil oder gar nicht besitzen, stellt dieser Indexband ein wertvolles Quellenwerk dar.

Kostenberechnung im Ingenieurbau. Von Dr. Ing. Hugo Ritter. Zweite, umgearbeitete Auflage, 148 Seiten. Berlin 1929, Verlag Julius Springer. Preis geb. M. 7,50, geb. 9 M.

Die vorliegende Arbeit bezweckt in erster Linie eine Anleitung zu geben zum richtigen und zweckmässigen Veranschlagen der verschiedenen, im Ingenieurbau vorkommenden Arbeiten. Die dafür gegebenen Zahlenwerte sind durchwegs in Materialbedarf und Arbeitsaufwand ausgedrückt und nicht in Geldwert, sodass sie auch mit wechselnden Materialpreisen und Löhnen ihre Gültigkeit behalten. Im weitem bezweckt die Arbeit, die Wege zu weisen, die beim Sammeln von Erfahrungswerten sowie bei Einrichtung der technischen Betriebsbuchführung zu beschreiten sind. Sie richtet sich also vor allem an den in der Praxis stehenden Bauingenieur, dem sie für die Aufstellung seiner Kostenberechnungen wertvolle Dienste zu leisten imstande ist.

Das schweizerische Grundwasserrecht. Von Rechtsanwalt Dr. B. Wettstein. Mit einer geologischen Einführung von Dr. J. Hug. Vorwort von Ständerat Dr. O. Wettstein, Präsident des schweiz. Wasser-

wirtschaftsverbandes. Herausgegeben vom Polygraphischen Verlag A.-G., Zürich. In Leinwand gebunden 5 Fr.

Das Buch enthält eine kurze Darstellung des Grundwasserrechtes in der Schweiz, samt einer geologischen Einführung. In einem Anhang sind die eidgenössischen und kantonalen Bestimmungen, der Text einer Grundwasserkonzession u.v.a. abgedruckt. Ein alphabetisches Sachregister ermöglicht eine rasche Orientierung. Ingenieuren, Juristen, und Behörden, die Grundwasserfragen zu beurteilen haben, wird diese Arbeit wertvolle Hilfe leisten können, besonders darum, weil die Bestimmungen über das Grundwasserrecht von Kanton zu Kanton verschieden und ausserdem in vielen Gesetzen verstreut sind.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Mischdampf-Krafterzeugung (Patent Arnold Irinyi). Fünf Berichte von Marinebaurat Rudolph Meyer, Dr. Ing. Konrad Goldmann, Dipl. Ing. Wilhelm Ketterer, Dipl. Ing. Fritz Stichert, Dipl. Ing. Lothar Grosse und Denkschrift von Arnold Irinyi an die Akademie der Wissenschaften in Berlin. Zweite unveränderte Auflage. Hamburg 1931. Herausgegeben vom Deutschen Institut für Energieforschung. Preis geb. M. 7,50.

Verzeichnis der Dr. Ing.-Dissertationen der Technischen Hochschulen und Bergakademien des Deutschen Reiches in sachlicher Anordnung nebst Namen- und Schlagwort-Verzeichnis 1923 bis 1927. Bearbeitet von Willy B. Niemann und Dr. Ing. Martin W. Neufeld. Berlin-Charlottenburg 1931, Verlag von Robert Kiepert. Preis geb. M. 12,50.

Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahr 1930. Erstattet vom Vorort des Schweizer Handels- und Industrie-Vereins. Erscheint auch in französischer Sprache. Zürich 1931, zu beziehen beim Sekretariat Börsenstrasse 17. Preis kart. 8 Fr.

Vorläufiges Merkblatt für den Bau von Teerstrassen-decken. Ausgearbeitet vom Ausschuss „Teerstrassen“ der Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau. Berlin-Charlottenburg 1931, Verlag der Studienges. für Automobilstrassenbau. Preis geh. 20 Pf.

Deutscher Reichsbahn-Kalender 1932. Herausgeber Dr. Ing. Dr. rer. pol. Hans Baumann. Sechster Jahrgang. Motto: „Die Reichsbahn in der Zusammenarbeit der Verkehrsmittel“. Leipzig 1931, Konkordia-Verlag. Preis 4 M.

Zeitgemässe Wohn-Gärten. Eine Sammlung alter und neuer Hausgärten, herausgegeben von Otto Valentien, Garten-Architekt in Stuttgart. Mit 72 Photos und 10 Grundrissen. München 1932, Verlag von F. Bruckmann A.-G. Preis kart. M. 5,50.

Resistenza ed Elasticità di Calcestruzzi di Cemento in Funzione del Rapporto Acqua-Cemento e della Resistenza della Malta normale. Del Ing. Prof. Luigi Santarella. Con 7 Tavole. Milano 1931, Ulrico Hoepli, Editore. Prezzo 10 Lire.

Il Comportamento elastico di Ponti ferroviari in Cemento armato. Del Ing. Prof. Luigi Santarella. Con 5 Tavole. Milano 1931, Ulrico Hoepli, Editore. Prezzo 10 Lire.

Neue Wohnbauten. Ein Querschnitt durch die Wohnarchitektur von Deutschland. Von Hans Eckstein. 180 Abb., 80 Grundrisse. München 1932, Verlag von F. Bruckmann A.-G. Preis kart. M. 5,50.

Kalk-Taschenbuch 1932. Herausgegeben v. Verein Deutscher Kalkwerke. Berlin 1931, Kalkverlag G. m. b. H. Preis geb. M. 1,25.

Inhalt-Verzeichnis der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure 1926–1930, Band 70 bis 74. Berlin 1931, VDI-Verlag. **40 Jahre Sihltalbahn 1892 bis 1931.** Von Ing. F. Weinmann, Direktor der Sihltalbahn. Festschrift. Zürich 1931.

Bericht der Allg. Gewerbeschule und Gewerbemuseum Basel über das Jahr 1930/31. Basel 1931.

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

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidgen. Techn. Hochschule.

Generalversammlung 1931 in St. Moritz.

Auf die protokollarische Berichterstattung folgt übungsgemäss der Festbericht „unter dem Strich“. Zu diesem hat uns ein Kollege einen hübschen Beitrag über die Hotelbesichtigungen zugestellt, den wir unsern Lesern nicht vorenthalten wollen. Da aber der dadurch zu umfänglich gewordene Festbericht bei dem andauernden Rummangel im laufenden Bande leider nicht mehr unterzubringen war, müssen wir ihn auf den Anfang des neuen Jahres verschieben, was insbesondere unsere Bündner Freunde entschuldigen wollen.

C. J.