

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97/98 (1931)  
**Heft:** 23

## **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:** 14.03.2025

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

## WETTBEWERBE.

**Kinderhaus der Bündner Heilstätte in Arosa** (Band 97, S. 98). Die Beurteilung der 31 eingegangenen Entwürfe durch das Preisgericht erfolgte am 29. und 30. Mai 1931 in Chur. Das Ergebnis ist folgendes:

1. Rang (2500 Fr.), Nr. 23: Max Jenny, Dipl. Arch., Zürich-Churwalden.
2. Rang (2000 Fr.), Nr. 2: Bernhard Zindel, Arch., Maienfeld.
3. Rang (1500 Fr.), Nr. 27: Otto Manz, Arch., Chur.
4. Rang (1000 Fr.), Nr. 17: H. Winkler, Arch., St. Moritz.
5. Rang (750 Fr.), Nr. 10: Schäfer & Risch, Arch., Chur.
6. Rang (750 Fr.), Nr. 29: J. Licht, Arch., Arosa.

Die Ausstellung der Entwürfe findet vom 6. bis zum 15. Juni 1931 im Verwaltungsgebäude der Rhätischen Bahn in Chur statt.

**Knabenschulhaus in Sitten.** Zu diesem unter den Architekten der Kantone Wallis, Waadt, Genf, Neuenburg, Freiburg und Bern eröffneten Wettbewerb sind 61 Entwürfe eingegangen. Als Preisrichter amtierten die Architekten E. Fatio (Genf), A. Laverrière (Lausanne) und L. Jungo, eidg. Baudirektor. Es wurden prämiert:

- I. Preis (2400 Fr.): F. Moser, Architekt, Biel.
- II. Preis (2000 Fr.): Henri Gross, Architekt, Lausanne.
- III. Preis (1200 Fr.): W. Sommer, Architekt, Biel.
- IV. Preis (1100 Fr.): Charles Steiger, Architekt, Lausanne.
- V. Preis (800 Fr.): J. Hugli, Architekt, Yverdon.

Zum Ankauf empfohlen wird der Entwurf mit Motto „201009“.

## LITERATUR.

**Fünfstellige Funktionentafeln.** Von *Keiichi Hayashi*, Prof. an der Kaiserlichen Kyushu-Universität Japan. Berlin 1930, Verlag Julius Springer. Preis geh. 28 M., geb. 30 M.

Vorliegendes Buch enthält in ungefähr 50 Tafeln die Werte der wichtigsten aller höhern Funktionen, die in den mathematischen und technischen Wissenschaften in Anwendung kommen. Im Gegensatz zu zwei früheren Werken des gleichen Verfassers sind in diesen Funktionentafeln fünf Dezimalstellen berücksichtigt, was vom Standpunkt der praktischen Anwendung aus betrachtet, sehr zu begrüßen ist. Ungefähr die Hälfte des Buches betrifft die Kreis- und Hyperbelfunktionen und gleichzeitig die zyklometrischen und die Exponentialfunktionen, sowie die Werte der natürlichen Logarithmen, aufgeführt für Argumente von 0 bis 10 in Intervallen von 0,01. Von den Zylinderfunktionen, für Argumente von 0 bis 16 in Intervallen von 0,01 sind ein Teil der Vollständigkeit halber übernommen worden von der Meisselschen Tafel, während der andere Teil ebenfalls vom Verfasser berechnet wurde. Es folgen die Tafeln der ersten 60 Nullstellen für die Parameter 0 und 1 der Besselschen und der ersten 40 Nullstellen der Neumannschen Zylinderfunktionen. Dass auch Tafeln für die Parameter  $1/2$ ,  $-1/2$ ,  $3/2$  und  $-3/2$  und für komplexe Argumente für Parameter 0 und 1 vorliegen, ist bei der Vielseitigkeit der Angaben selbstverständlich. Diese letzten Werte wurden von Schleicher übernommen. Die Tafeln der Kugelfunktionen hat der Verfasser neu berechnet für Intervalle von 0,01, jene der elliptischen Funktionen wieder aus den Tafeln von Legendre ausgewählt. Sehr wertvoll sind auch Hilfstafeln für verschiedene Koeffizienten in der Entwicklung von einigen unendlichen Reihen, Binomial-Koeffizienten, Potenzen bis zur 10. für Grundzahlen bis 10, Intervall 0,1, Potenzen bis zur 30. der ganzen Zahlen bis 10 usw. — Das vorliegende Werk wird zweifellos alle jene Kreise sehr befriedigen, die sich mit numerischen Ausrechnungen von gewöhnlichen und höhern Funktionen zu befassen haben, dank der Vollständigkeit der Zusammenstellungen. Hofacker.

**Untersuchungen an der Dieselmachine.** Der Spül- und Ladevorgang bei Zweitaktmaschinen. Von Prof. Dr. Ing. *Kurt Neumann*. Das Arbeitsverfahren raschlaufender Zweitakt-Vergasermaschinen. Von Dr. Ing. *Otto Klüsener*. Heft 334 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Mit 72 Abb. und 12 Zahlentafeln. Berlin 1930, VDI-Verlag. Preis geb. M. 8,50.

Infolge ihrer unübertroffenen konstruktiven Einfachheit erscheint die Zweitaktmaschine besonders geeignet, hohe Literleistung zu erzielen. Voraussetzung ist dabei, dass das Spülverfahren höchsten Ansprüchen genügt. Die Spül- und Ladevorgänge einer Zweitakt-Dieselmachine und eines Zweitakt-Vergasermotors werden in dem vorliegenden Forschungsheft experimentell und theoretisch untersucht. Um die Vornahme genauer Messungen zu gewährleisten,

wurden die Untersuchungen zunächst auf Schnellläufer kleiner Leistungen beschränkt. Die Versuche beweisen auf Grund sorgfältiger Messungen, die zum Teil auf neuartigen Verfahren beruhen, dass die Dynamik der Spülung auch der Rechnung zugänglich ist. Der Einfluss der Abmessungen der Maschine und ihrer Steuerorgane im Zusammenwirken mit der jeweiligen Drehzahl auf den Spülvorgang wird aufgedeckt. Dabei zeigt sich, welchen entscheidenden Einfluss die Zeit auf die Spül- und Ladevorgänge hat. Für die Zweitakt-Dieselmachine ist man heute noch weit davon entfernt, ähnlich hohe Drehzahlen zu verwirklichen, wie sie Zweitakt-Vergasermaschinen bereits aufweisen. In Anbetracht dessen, dass das Zweitakt-Verfahren im Motorenbau immer mehr an Bedeutung gewinnt, ist das Erscheinen der vorliegenden Schrift lebhaft zu begrüßen, zumal einwandfreie Untersuchungen über die Spülvorgänge bisher nur spärlich vorlagen.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

**Hydro- und Aero-Dynamik.** I. Teil: Strömungslehre und allgemeine Versuchstechnik. Herausgegeben von *Ludwig Schiller*, Leipzig. Bearbeitet von *J. Ackeret*, *A. Betz*, *J. M. Burgers*, *A. Busemann*, *H. Falkenhagen*, *H. Mueller*, *H. Peters*, *L. Prandtl*, *H. Schmiedel*, *O. Tietjens*, *W. Tollmien*. Mit 431 Abb. Leipzig 1931, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Preis geh. 66 M., geb. 68 M.

**Grundriss-Staffel.** Von Prof. *Gustav Wolf*. Eine Sammlung von Kleinwohnungs-Grundrissen der Nachkriegszeit mit einem Vorschlag folgerichtiger Ordnung und Kurzbezeichnung. Beitrag zu einer Grundrisswissenschaft. Mit 288 Abb. München 1931, Verlag von Georg D. W. Callway. Preis kart. M. 8,50, geb. 10 M.

**Speisewasser und Speisewasserpflege im neuzeitlichen Dampfkraftbetrieb.** Von *R. Stumper*, Vorsteher der chemisch-metallogr. Versuchsanstalt der Vereinigten Hüttenwerke Burbach-Eich-Düdelingen, Abteilung Belval. Mit 84 Abb. Berlin 1931, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 9,60.

**Vertriebshandbuch für industrielle Betriebe.** Herausgegeben von der Fachgruppe „Vertriebsingenieure“ beim *Verein Deutscher Ingenieure*. Bearbeitet von *Zivil-Ing. J. A. Bader* und *Dr. Ing. F. Zeidler*. Mit 62 Abb. und 41 Zahlentafeln. Berlin 1931, VDI-Verlag. Preis geb. M. 19,50.

**Nosokomeion.** Vierteljahrsschrift für Krankenhauswesen. Schriftleitung: *W. Alter* (Düsseldorf), *E. H. L. Corwin* (New York), *A. Gouachon* (Lyon), *R. H. P. Orde* (London), *R. Sand* (Paris). Stuttgart, Verlag von W. Kohlhammer. Abonnementspreis pro Jahrgang (4 Hefte) 12 M., 15 Fr.

**La pratica delle costruzioni metalliche.** Del Dott. Ing. *Fausto Masi*. Tettoie, Ponti, Gru, Pali, Torri, Paratoie. Con 433 figure e tavole nel testo e 15 grandi tavole costruttive, fuori testo. Milano 1931, Ulrico Hoepli editore. Pr. 80 Lire.

**Abdichtungen, Isolierungen im Bauwesen.** Von *Hans Spring*, Dipl. Ing. E. T. H. Mit 78 Abb. Erlench-Zürich 1930, Selbstverlag des Verfassers. Preis geh. 3 Fr.

**Das Fabrik-Oberlicht.** Von Dr. Ing. *Fr. Hefele*. Mit 70 Abb. Berlin 1931, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis kart. 6 M.

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

## Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

### 38. Diskussionstag

Samstag, den 13. Juni 1931 in der E. T. H. in Zürich.

*Vormittags 10.15 h im Auditorium I.* „Einfluss der magnetischen Blaswirkung des Lichtbogens auf die Güte der Elektroschweissung.“ Referent: Obering. *L. Lundin*, von der Firma Kjellberg, Berlin. „Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit autogener Schweissanlagen durch Erhöhung des Acetylen-Druckes. Fragen des Schweissbrennerbaues.“ Referent: Direktor *C. F. Keel*, Schweiz. Acetylenverein, Basel.

*Nachmittags 14.30 h im Auditorium II.* Diskussion.

Jedermann, der sich für die Fragen der Materialprüfung interessiert, ist zur Teilnahme eingeladen.

Der Präsident des S. V. M. T.

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

16. Juni (Dienstag): Z. I. A. Zürich. Schmidstube, 20 $\frac{1}{4}$  h. Ing. Octave Imer, z. Z. in Zürich: „9 Monate Russland als Ingenieur, mit besonderer Berücksichtigung der Einzelvertragsverhältnisse“.

19. Juni (Freitag): Kolloquium über Flugwesen an der E. T. H., Hauptgebäude, Hörsaal 4b. 20 h. Prof. Dr. G. Eichelberg (Zürich): „Kurbelwellenschwingungen“.