

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77 (1959)  
**Heft:** 35

## **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:** 30.01.2025

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

der Firma, in welcher er gross geworden ist. Er starb als grosser Stahlbaukonstrukteur, für viele unnahbar, jedoch mit einem weichen menschlichen Kern, den er hinter einer harten Schale versteckte. Sein Leben brachte ihm vielleicht nicht die Erfüllung, die er erwartete. *Curt F. Kollbrunner*

## Buchbesprechungen

**Hydraulic Energy Dissipators.** By *Edward A. Elevatorsky*, Assistant Professor, University of Arizona. 214 pages, 166 pictures. London 1959, McGraw-Hill, Book Co. Price 77/6.

Beim Uebergang von der schiessenden zur strömenden Fließart, dem Wassersprung, entsteht bekanntlich ein hoher Energieverlust. Diese Tatsache wird ausgenützt zur künstlichen Energievernichtung bei Ueberfällen, Abstürzen, Wehren und Grundablässen. Der Autor setzt sich in seinem Werk zum Ziele, die auf diesem Gebiete neu gewonnenen Erkenntnisse beim hydraulischen Modellversuch und durch Beobachtungen in der Natur systematisch zusammenzustellen. Als Hauptquelle dienen ihm dabei die ausserordentlich eingehenden Versuchsreihen, ausgeführt durch das Büro of Reclamation in Denver und publiziert 1957 in den «Proceedings» (siehe auch: Hydraulic Design of Stilling Basins and Bucket Energy Dissipators, Engineering Monographs No. 25, Bureau of Reclamation, Denver 1958). Nach einer eingehenden Behandlung der Theorie des Wassersprunges in rechteckigen Gerinnen und in solchen anderer Querschnittsformen bei horizontaler und geneigter Gerinnesohle werden die möglichen Formen von Tosbecken behandelt mit und ohne Einbauten, mit Eintiefungen, mit geneigter Sohle usw., für die verschiedenen eingangs erwähnten Bauwerke. Eine kurze Betrachtung über die Aehnlichkeit des Modellversuches mit einem Hinweis darauf, den Masstab nicht zu klein zu wählen, schliesst das Buch. Es kann jedem Wasserbauer empfohlen werden, auch wenn der Gegenstand nicht so eingehend behandelt ist, wie der Leser es wünschen möchte.

Prof. *Gerold Schnitter*, ETH, Zürich

**Fortschritte der Verfahrenstechnik.** Herausgegeben von *H. Miessner* und *U. Grigull*. Band 3. 977 S. mit 85 Abb. und 48 Tabellen. Weinheim 1958, Verlag Chemie GmbH. Preis geb. 66 DM.

Durch die Zusammenarbeit von 34 Fachleuten ist wieder ein Uebersichts- und Nachschlagewerk entstanden, das mit seinen über 10 000 Literaturzitaten — z. B. ist zu 1268 (!) Mehrphasensystemen neuere Literatur angegeben — für jeden vielseitig interessierten Chemie-Ingenieur unentbehrlich sein wird. Der Inhalt erstreckt sich dabei nicht nur auf die «unit operations», sondern auch auf die wichtigsten Randgebiete, wie Strömungslehre, Rheologie, Hochdruck- und Vakuum-Technik sowie Thermodynamik, Hochtemperaturphysik und Regeltechnik. Dabei ist es trotz der auf engem Raum zu bringenden Ueberfülle des Stoffes vielen Autoren gelungen, nicht nur ein Nachschlagewerk, sondern gut lesbare Uebersichtsaufsätze zu schaffen. Der erste Band hatte 496 Seiten, der zweite 720 und dieser zählt 978 Seiten. So stellt das Werk auch einen Masstab für die wachsende Bedeutung der Verfahrenstechnik dar.

Prof. Dr. *P. Grassmann*, ETH, Zürich

**Schwingungstechnik.** Bd. 35 der VDI-Berichte, 178 S. mit 258 Bildern und 14 Zahlentafeln. Düsseldorf 1959, VDI-Verlag GmbH. Preis geh. DM 33.20.

Das vorliegende, reich ausgestattete Heft enthält den überarbeiteten Wortlaut von zwanzig Vorträgen sowie von je einem Ergänzungs- und Diskussionsbeitrag der Tagung «Schwingungstechnik», die am 17. und 18. April 1958 in Stuttgart von der VDI-Fachgruppe Schwingungstechnik unter der Leitung von Prof. Dr. *E. Lübcke*, Berlin, durchgeführt und von über 400 Teilnehmern besucht wurde. Die ersten vier Aufsätze sind der Darstellung von Berechnungsmethoden gewidmet, dann folgen drei Berichte über konstruktive Massnahmen sowie Schwingungs- und Spannungsmessungen an Schiffen, sechs weitere Arbeiten befassen sich mit Fahrzeugschwingungen (zwei davon mit Gummifederun-

gen), die letzten sieben Studien beleuchten verschiedene Fragen, so z. B. die Einwirkung mechanischer Schwingungen auf den Menschen, den Einfluss des Oelfilms von Gleitlagern auf die Schwingung von Maschinenwellen, Lärmprobleme und Schwingungsberechnungen. Das Heft gibt einen Querschnitt durch die überaus vielseitige Schwingungstechnik und zeigt eindrücklich den erreichten hohen Stand dieses Gebietes, zugleich aber auch die Notwendigkeit weiterer Forschung und konstruktiver Bearbeitung. Für den Schwingungsfachmann bietet es reiche Anregung.

A. O.

**Die Zahnformen der Zahnräder.** Grundlagen, Eingriffsverhältnisse und Entwurf der Verzahnungen. 5. Auflage. Von *H. Trier*. Heft 47 der Werkstattbücher. 76 S. mit 104 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis DM 3.60.

Nachdem immer höhere Ansprüche an Zahnradgetriebe gestellt und neue Verfahren für deren Herstellung und Prüfung entwickelt werden, sind gründliche Kenntnisse der Verzahnungsgeometrie für Konstrukteure und Betriebsleute unerlässlich. Das Büchlein, das in anschaulicher und leichtfasslicher Weise die geometrischen Grundlagen über Zahnformen und Eingriffsverhältnisse an Stirnrädern, Kegelrädern und Schneckengetrieben vermittelt, ist nunmehr in fünfter Auflage erschienen und kann seiner klaren und knappen Darstellung wegen empfohlen werden. Neu wurden Hinweise auf die V-0,5-Verzahnung aufgenommen, sowie ein entsprechendes Beispiel durchgerechnet.

Ing. *A. Baumgartner*, Neuhausen

**Abwicklungen zur Verarbeitung von thermoplastischen Kunststoffen und Metallblechen.** Von *Paul Bigler*. 136 S. Basel 1958, Verlag für Wissenschaft, Technik und Industrie AG. Preis Fr. 16.60.

Der Vergleich mit bekannten ausländischen Werken gleichen Inhalts fällt günstig aus. Es ist verständlich, dass die verwendeten Beispiele sich teilweise gleichen oder gar identisch sind. In der Einleitung stellt der Verfasser das Werk als Ratgeber für Fachschule und Praxis vor. Die Praxis könnte auf die elementaren Erklärungen verzichten, hingegen sind die Abwicklungsbeispiele von grossem Wert. Im hydraulischen Leitungs- und Maschinenbau werden aber Aufgaben gestellt, die sich nicht immer auf die Grundform dieser Beispiele zurückführen lassen, doch kann das Buch bei der Auswahl der anzuwendenden Methode wegleitend sein. Die praktische Zuordnung von Bild und Text verdient weiter lobenswert vermerkt zu werden.

Ing. *Ed. Benninger*, Zürich

**Die Härteprüfungen nach Brinell, Rockwell, Vickers.** Von *G. Reicherter*. 2. Auflage. 216 S. mit 106 Abb., 56 Prüfbeisp. und 50 Tab. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1959, Springer-Verlag. Preis geh. DM 12.50.

Es handelt sich hier um ein vorzügliches und umfassendes Büchlein für den Praktiker, das mit wenig Theorie belastet ist, dafür aber Erläuterungen und Tabellen enthält. Beim Hinweis auf die Prüfmaschinen kommt selbstverständlich zum Ausdruck, dass der Herausgeber Inhaber einer Hersteller-Firma auf dem Gebiet der Prüfmaschinen ist.

Die entsprechenden DIN-Normblätter über die Kugeldruckhärteprüfung nach Brinell, die Vorlasthärteprüfung nach Rockwell und die Pyramidenhärteprüfung nach Vickers werden nach ihrem Inhalt aufgeführt und eingehend erläutert, unter Hervorhebung ihrer Eigenarten und der Grenzen ihrer Anwendbarkeit. Bei der Brinellprüfung wird auch die Möglichkeit der Messung durch Ermittlung der Eindrucktiefe erörtert und bei der Rockwellhärteprüfung die Ermittlung der Härte von Einsatz- und Nitrierschichten. Nach der Erläuterung eines jeden Prüfverfahrens sind die entsprechenden Prüfmaschinen der Firma Reicherter aufgeführt unter Mitberücksichtigung der Spezialeinrichtungen, wie solche für grosse und sperrige Werkstücke, für Prüfungen an Bohrungen, zur Serienprüfung, zur Prüfung von Kurbelwellen, Zahnflanken, Wälzlagerrollen, Stahlkugeln usw. verwendet werden. Schliesslich werden auch die tragbaren Härteprüfer zur Anwendung auf Laufflächen, Schienenköpfen, Stangen und Rohren berücksichtigt sowie automatische

Härteprüfmaschinen mit selbsttätiger Zufuhr der Prüflinge, automatischer Anzeige usw.

Umfangreiche Tabellen betreffen die Ermittlung der Brinellhärte aus dem Eindruck-Durchmesser für Lasten zwischen 3000 und 0,977 kg und für Kugeln von 10 bis 0,625 mm, ferner die Ermittlung der Vickershärte aus der Eindruckdiagonale für Lasten von 0,02 bis 120 kg. Ausserdem sind Umrechnungstabellen für die Rockwellhärteprüfung enthalten. Das Buch dürfte dem Betriebsmann wertvolle Dienste leisten.

Dr.-Ing. A. Keller, Zürich

#### Neuerscheinungen

Conséquences de la disparité des Régimes Fiscaux appliqués aux Sociétés et aux autres Entreprises. Par Cesare Cosciani. 162 p. Paris 1959, Edition OECE. Prix 900 ffrs.

Betrachtungen zur Frage von Stahlbauvorschriften. Von C. F. Kollbrunner und S. Milosavljevic. Heft Nr. 23 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau. Herausgegeben durch die AG Conrad Zschokke, Döttingen. 18 S. Zürich 1959, Verlag Leemann. Preis geh. 2 Fr.

Knickdiagramme für Stäbe mit sprungweise veränderlichem Trägheitsmoment. Von Kollbrunner, Milosavljevic, Hajdin. Heft Nr. 24 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau. Herausgegeben durch die AG Conrad Zschokke, Döttingen. 47 S. und 10 Diagramme. Zürich 1959, Verlag Leemann. Preis geh. 8 Fr.

## Wettbewerbe

**Kantonalbank Schaffhausen** (1959, Heft 10, S. 148). Die Pläne sind bis am Donnerstag, den 3. September in der Rathauslaube in Schaffhausen ausgestellt. Oeffnungszeiten: täglich 9 bis 11.30 h und 14 bis 17 h. Das Ergebnis folgt im nächsten Heft.

**Primarschulhaus und Turnhalle in Flums-Dorf-Hochwiesen.** Projektauftrag an sechs eingeladene Architekten, die mit je 1500 Fr. fest honoriert wurden. In der engeren Wahl verblieben die Projekte der Architekten Adolf Urfer, Sargans, und Albert Rigendinger, Flums. Zur Ausführung empfohlen wurde das Projekt von *Adolf Urfer*, Architekt, Sargans. Fachexperten waren Kantonsbaumeister C. Breyer, St. Gallen, und Dr. Theodor Hartmann, Chur.

## Mitteilungen aus der G. E. P.

### Reiterstandbild von Remo Rossi im ETH-Hauptgebäude

Dieses Werk moderner Plastik, das die Kantone der ETH zum Centenarium geschenkt haben, wurde am 20. Aug. durch Regierungsrat Dr. Lejeune (Liestal) Präsident Pallmann übergeben. Es steht im Geschoss b vor dem Auditorium maximum auf einer über 2 m hohen Säule, so dass es sich räumlich zwischen das b- und das c-Geschoss trefflich einordnet. Wir danken Prof. A. Roth dafür, dass er uns seine das Werk erläuternden Einführungsworte zur Veröffentlichung im nächsten Bulletin der G. E. P. anvertraut hat, wo wir auch die Ausführungen von Präsident Pallmann über die Entstehungsgeschichte der in Bronze gegossenen Gruppe veröffentlichen werden.

## Ankündigungen

### Colloquium Spectroscopicum Internationale, Luzern 1959

Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Spektralanalyse führt dieses 8. Internationale Kolloquium vom 14. bis 18. September im Kursaal Luzern durch. Gleichzeitig findet im Hotel Palace eine Ausstellung von spektroskopischen Hilfsmitteln und Literatur statt. Nähere Auskunft erteilt der Vizepräsident der Arbeitsgemeinschaft, W. Nabholz, dipl. Chem. bei Bührlé & Co., Birchstrasse 155, Zürich 50, Tel. (051) 46 36 10.

### Stadtstrassen der Zukunft, Ausstellung in Zürich

Unter Hinweis auf die Ankündigung im letzten Heft, S. 556, möchten wir den Besuch dieser Ausstellung bestens empfehlen (im Stadthaus, bis 9. Sept. werktäglich 7.10 bis 11.30 und 13.30 bis 17.30 h, Dienstag und Donnerstag abends durchgehend bis 21 h). Obwohl der Ueberblick über die aus-

ländischen Städte nur summarisch sein kann, ist er doch sehr umfassend und in bezug auf die wichtigen Lösungen auch vollständig. Unter den schweizerischen Städten sind Luzern und Basel besonders schön dargestellt, vor allem aber Zürich, das sein Expresstrassen-Projekt vollständig, also alle drei Aeste von Stadtgrenze zu Stadtgrenze, in einem Modell 1:2500 und in drei Detailmodellen 1:500 zeigt, begleitet von graphisch gut aufgemachten Darstellungen des Studiengangs, fesselnd für Laien und Fachleute. Wir beglückwünschen das Städtische Tiefbauamt (Stadting. H. Steiner, Ing. M. Jenni und Techn. H. Grob) herzlich zu dieser Leistung.

### 9. Plenarsitzung des Deutschen Ausschusses «Normenpraxis»

Der Ausschuss «Normenpraxis» im Deutschen Normenausschuss hält seine diesjährige Plenarsitzung am 17. und 18. Sept. 1959 in der Technischen Hochschule Hannover, Welfengarten 1, ab. Alle Interessenten werden um Zuschrift an den Ausschuss «Normenpraxis», Berlin W 15, Uhlendstrasse 175, gebeten, damit ihnen eine Einladung zugesandt werden kann. Neben dem geschäftlichen Teil berichten Dr. *Gert von Kortzfleisch*, Köln, über: «Betriebswirtschaftliche Rationalisierung durch Typenbeschränkung und Normung»; Dr. *Walter Lode*, Leverkusen, über: «Der Aufbau des Internationalen Einheitensystems», und Obering. *Hermann Schmitz*, Essen, über: «Normenstelle und Auftragsabwicklung».

### Lawinenkurs 1960

Das Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung führt vom 17. bis 22. Januar 1960 einen allgemeinen Lawinenkurs durch. Standort ist das Berghotel Schatzalp ob Davos; die Instruktionen finden im Gebiet Davos-Weissfluhjoch-Prätigau statt. Instruiert werden Schnee- und Lawinenkunde, Beurteilung der Lawinengefahr, Vorsichts- und Schutzmassnahmen, künstliche Loslösung von Lawinen, Rettungsdienst und erste Hilfe bei Unfällen, Orientierung über die Lawinenverbauung. Man erwartet etwa 50 Teilnehmer aus Kreisen des Wintertourismus (Delegierte von alpinen Organisationen, Private), der Forstdienste, von im Gebirge tätigen Verkehrs- und Bauunternehmungen u. a. Der Kurs wird in deutscher und französischer Sprache geführt. Skiausrüstung wird vorausgesetzt. Kosten: Kat. A (Hotel) 155 Fr., Kat. B (Touristenlager, bürgerliche Küche) 110 Fr. Inbegriffen sind Unterkunft und Verpflegung sowie Bahn- und Skiliftkosten für die im Kursprogramm vorgesehenen Exkursionen. Anmeldung bis spätestens 15. Dezember 1959 an das Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Weissfluhjoch/Davos. Ab 1. November kann von Interessenten das endgültige Kursprogramm bezogen werden.

### Kolloquium über Metallspritzen, Lüttich 1960

Ein solches wird im Rahmen der Jahresversammlung des «Institut International de la Soudure» von der belgischen Delegation in engem Zusammenwirken mit dem Präsidenten der Fachkommission «Autogenschweissen und verwandte Verfahren», Dr. C. G. Keel, Basel, organisiert. Die zur Behandlung kommenden Themata sind: Technologie des Metallspritzens, Mechanische Eigenschaften der Spritzschichten, Zerstörende und zerstörungsfreie Prüfmethode an Spritzschichten, Normierungsfragen, Wirtschaftlichkeitsfragen, Ausbildung und Prüfung von Metallspritzern. Die Arbeiten sollen französisch oder englisch verfasst und von einer ausführlicheren Zusammenfassung in der andern Sprache begleitet sein. Sie dürfen weder kommerzieller noch propagandistischer Natur sein. Die Autoren werden gebeten, vor dem 15. November 1959 dem Präsidenten der Kommission Nr. 1, Dr. C. G. Keel, Schweiz. Verein für Schweissttechnik, St. Albanvorstadt 95, Basel, ihren Namen und den Titel ihres Aufsatzes zu nennen, unter Beilage einer provisorischen Zusammenfassung von maximal 30 Zeilen, sowie einer Kopie an das «Institut Belge de la Soudure», 21, rue des Drapiers, Brüssel. Die Aufsätze selber müssen bis spätestens den 1. Februar 1960 eingereicht werden. Ueber die Vorschriften betreffend Form und Umfang der Aufsätze und Abbildungen sowie über die Organisation des Kolloquiums erteilt das Sekretariat des Schweiz. Vereins für Schweissttechnik Auskunft.

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, H. Marti, Zürich 2, Dianastrasse 5. Telefon (051) 23 45 07 / 08.