

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 3

## 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:** 21.12.2024

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

war seine Tätigkeit stark beeinträchtigt. Kurz darauf liess seine Gesundheit merklich nach.

Dr. Moh. Eweis hat nicht geheiratet. Er hat sich seinen Angehörigen als Familienoberhaupt voll gewidmet. Er galt mit Recht als einer der besten Ingenieure und Unternehmer Ägyptens und erregte als grosszügiger Herr unserer Gesellschaft ein hohes Ansehen. Alle Freunde, Kollegen und überhaupt alle Mitmenschen, die mit Dr. Moh. Eweis in Berührung kamen, werden ihm ein gutes Andenken lange bewahren. Gott habe ihn selig!

I. A. el-Demirdash, Giza (Kairo)

## Buchbesprechungen

**Schwingungstechnik.** Stossartige Vorgänge in mechanischen Systemen. Referate des am 2. und 3. Oktober 1967 an der Technischen Hochschule Darmstadt gehaltenen Kolloquiums. Beiträge von: K.-E. Meier-Dörnberg, B. Schmidt, P. Matthieu, G. Langbein und H. Röhrle, G. de Vries, R. Mohr, R. Martin und P. Hohmann, G. Hüffmann, A. Haug und G. Bobbert, K. Brodersen, C. Gey, L. Schneider, C. Broussy, Kottschlag und H. Radatz. 96 S. mit 58 Abb. und 6 Tabellen. VDI-Berichte, Heft Nr. 132. Düsseldorf 1970, VDI-Verlag. Preis kart. 38 DM.

Zur Behandlung gelangt eine Reihe von Einzelfragen, die in drei Teile gegliedert ist. In den ersten beiden geht es um theoretische Betrachtungen über das Verhalten von kontinuierlichen Gebilden bei Stossvorgängen bzw. um Stossauswirkungen im Falle eines Freiheitsgrads, während im letzten der praktische Gesichtspunkt im Vordergrund steht. Sowohl der vor allem an der Anwendung interessierte Ingenieur als auch der Theoretiker wird in dieser Sammlung von Beiträgen nützliche Anregungen finden.

Prof. Dr. Ch. Wehrli, ETH Zürich

### **Creep of Concrete: Plain, Reinforced, and Prestressed.**

By A. M. Neville. With Chapters 17 to 20 written in collaboration with W. Dilger. 642 p. with fig. Amsterdam 1970, North-Holland Publishing Company. Price 108 Hfl.

A. M. Neville, Vorstand der Abteilung für Bauingenieurwesen an der Universität von Leeds, England (einige Zeit auch als Gastdozent an der ETH tätig), legt mit diesem Buch ein bedeutendes Werk vor. Das Kriechen, die zeitabhängige Verformung des Betons unter Belastung, wird erschöpfend dargestellt. Die klare Aufteilung des Stoffes und die ausgeprägten, schwerpunktesetzenden Beschreibungen entsprechen bester englischer Lehrbuchtradition. Hinzu kommen viele ausgezeichnete Diagramme und Tabellen, welche die vielfältigen Abhängigkeiten und Wirkungen des Kriechens illustrieren.

In einem einführenden Kapitel werden geschichtliche Angaben gemacht und die grundlegenden Materialeigenschaften des Betons besprochen. Es folgt dann eine sehr gute, kurze Zusammenfassung über die Verformungen des Betons, besonders im Hinblick auf die heterogene Struktur. Weitere Abschnitte zeigen ausführlich die verschiedenen Einflüsse auf das Kriechen aus Zement, Zuschlag, Zusammensetzung, Spannungen, Alter, Form, Feuchtigkeit, Temperatur u. a. sowie die Auswirkungen des Kriechens bei den Anwendungsarten des Betons. Einige Abschnitte befassen sich auch mit dem Mechanismus des Kriechens, den verschiedenen Hypothesen und den Berechnungsmöglichkeiten. Alphabetische Sach- und Autorenregister schliessen sich an.

Jedes Kapitel ist für sich mit einer Liste ausgesuchter Literaturstellen versehen. Interessanten Aufschluss ergibt

nebenbei die Auszählung der angegebenen Arbeiten: Es erschienen rund 2 % zwischen 1905 und 1930, 14 % 1931 bis 1940, 8 % 1941—50, 26 % 1951—60 und 50 % 1961 bis 1970. 45 % stammen aus den USA, 30 % aus England, 8 % aus Deutschland, 7 % aus Frankreich, 6 % aus Russland und 4 % aus anderen Ländern. Aus der Schweiz sind keine Beiträge erwähnt, einmal mehr ein Zeichen für unsere relativ geringen wissenschaftlichen Bemühungen um den wichtigsten Baustoff.

Das vorliegende Buch ist das erste umfassende Werk über das Kriechen. Es erscheint heute im richtigen Zeitpunkt, da die Forschungsergebnisse ein erstes, abgerundetes Bild über das Wesen des Kriechens aufzuzeichnen gestatten. Das Buch füllt eine Lücke, die in den letzten Jahren mehr und mehr empfunden worden ist.

Dr. U. Trüb, TFB, Wildegg

**Lärmschutz im Städtebau.** Schalltechnische Grundlagen. Städtebauliche Schutzmassnahmen. Im Auftrag des Bundesministers für Städtebau und Wohnungswesen bearbeitet von L. Schreiber. 80 S. mit 24 Abb., 4 Tafeln und einem ausführlichen Literaturverzeichnis. Wiesbaden 1970, Bauverlag GmbH. Preis 15 DM.

Das vorliegende Heft behandelt zunächst die akustischen Grundlagen und die Eigenschaften verschiedener Arten von Lärm, unter besonderer Berücksichtigung des Verkehrslärms.

Als grundlegendes Mass für den Lärm hat sich heute allgemein der mit der «A»-Kurve bewertete Schallpegel in dB(A)-Einheiten durchgesetzt.

Der zeitlich in seiner Schallintensität schwankende Lärm kann am besten mit statistischen Methoden erfasst werden. Eine bestimmte statistische Verteilung ist dann durch mindestens zwei Grössen zu beschreiben. Zum Beispiel durch den Zentralwert und irgend ein Streuungsmass. Ob nun für die Zwecke der Lärmbekämpfung eine einzige Grösse genügt und sich durchzusetzen vermag, kann heute noch nicht mit Sicherheit gesagt werden. In diesem Sinn sind gegenüber dem in Deutschland so beliebten äquivalenten Dauerschallpegel gewisse Vorbehalte anzubringen.

Andererseits liesse sich das in der Schweiz übliche, dreifache Kriterium (mittlerer Geräuschpegel, häufige und seltene Spitzenpegel) noch vereinfachen.

Der Forschungsbericht gibt dann eine gute Zusammenstellung der verschiedenen Schalldämpfungen, die bei der Schallausbreitung auftreten. Etwas zu kurz gekommen scheint dabei die für die Lärmbekämpfung besonders wichtige Schalldämpfung durch die natürlichen und künstlichen Hindernisse, die durch typische Anwendungsbeispiele noch deutlicher dargestellt werden kann. Allgemein sind die Folgereungen für die Praxis etwas mager ausgefallen. Wertvoll sind die Vergleiche mit bestehenden ausländischen Vorschriften und Regelungen und vor allem auch das sehr umfangreiche Literaturverzeichnis.

A. Lauber, dipl. Ing., EMPA, Dübendorf

**Stahlbau-Profil.** Herausgegeben vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute in Zusammenarbeit mit der Beratungsstelle für Stahlverwendung. Bearbeitet von M. Schneider-Bürger. 12. neubearbeitete und erweiterte Auflage. 48 S. mit vielen Abb. Düsseldorf 1970, Verlag Stahleisen mbH. Preis 7 DM.

Neben den üblichen im Stahlbau verwendeten Profilen mit allen statischen Werten, Anstrichflächen und Anreissmassen werden Hohlprofile, Kaltprofile, Wabenträger und die verschiedenen Verbindungsmittel aufgeführt. Die Tabellen sind durch den Drill- und Wölbwiderstand sowie

die statischen Momente ergänzt. Die Gütevorschriften für die Stahlsorten nach DIN 17100 und weitere Vorschriften und Normen nach DIN sind wiedergegeben. Das handliche Heft von 48 Seiten im A5-Format ist eine gute Arbeitshilfe für jeden Stahlverbraucher.

W. Kollros, dipl. Ing., Luzern

**Brand-Verhütungs-Dienst für Industrie und Gewerbe.** Jahresbericht 1967. 74 S. mit mehreren Abb. Zürich 1968, Brand-Verhütungs-Dienst für Industrie und Gewerbe.

Die Brandprophylaxe, einst Nebenbeschäftigung von Feuerschauern und Kaminfegern, ist heute in der Industrie zur eigentlichen Ingenieuraufgabe geworden. So kann in den USA, wo jedes Unternehmen unter das Leitwort «Safety first» gestellt wird, an drei Hochschulen das Diplom des «Fire Engineer» erworben werden.

Der Brand-Verhütungs-Dienst für Industrie und Gewerbe (BVD) in Zürich wurde im Jahre 1944 von den Spitzenverbänden der Wirtschaft gegründet, befasst sich in diesem Bericht einleitend mit Fragen der Ausbildung auf dem Gebiet des Brandschutzes. – Im eigentlichen Tätigkeitsbericht wird in einem Diagramm der Verlauf des Brandgeschehens in den dem BVD angeschlossenen rund 1900 Betrieben demjenigen der übrigen Industrie während der Jahre 1956–67 gegenübergestellt sowie je die entsprechende Tendenz gezeigt. Bei den «BVD-Betrieben» verläuft sie deutlich degressiv, bei den anderen mit einer wesentlich höheren Schadenquote progressiv. Obwohl beim BVD die eher brandschutzwilligen Betriebe angeschlossen sind, so erlaubt das Diagramm doch die Feststellung, dass es möglich ist, der erhöhten Brandanfälligkeit der heutigen Industrie mit einer gezielten Prophylaxe wirksam zu begegnen. Der Bericht enthält eine Reihe ganzseitiger Photos von gefährlichen Betriebsmängeln, die zeigen, wie notwendig es ist, dass neben den betriebsinternen Stichprobenkontrollen der Sicherheitsbeauftragten periodische Revisionen der BVD-Ingenieure einhergehen.

**Das Gesenkformen I:** Technologie, Formstückgestaltung, Schmiedebetrieb. Von R. Eschelbach. Vierte, völlig neubearbeitete Auflage des früher von H. Kaessberg unter dem Titel «Gesekschmieden von Stahl I» bearbeiteten Heftes. Heft 31 der Werkstattbücher für Betriebsfachleute, Konstrukteure und Studenten. 64 S. mit 76 Abb. Berlin 1970, Springer-Verlag. Preis geh. DM 7.50.

Diese kleinen Bücher werden vom Praktiker immer wieder gerne zur Hand genommen, weil sie auf sehr knappem Raum viele wichtige Hinweise vermitteln. Deren Themen sind relativ eng begrenzt, so dass man anhand der sachdienlichen Literaturverzeichnisse sich gezielt in Teilgebiete vertiefen kann.

In sechs Kapiteln behandelt dieser Band u. a. Geschichtliches und Wirtschaftliches über das Verfahren, Technik des Formens im Gesenk (Wirkungsweise, Kraftbedarf der Maschinen, Hauptarten der Umformung, Arbeitsstufen und Zwischenformen, Faser und Faserverlauf), Fertigungsverfahren (Vor- und Fertigformen, Ermittlung des Einsatzgewichtes, Genauschmieden, Massprägen, Elektrostauchen), Nachbehandlung und Gütesicherung, Gestaltung der Werkstücke (Wahl der geeigneten Werkstoffe, Konstruktionsrichtlinien und -beispiele), Betrieb und Einrichtung von Gesekschmieden (Arbeitsstudien, Automatisierung, Kostenrechnung).

Das Werk richtet sich an Studenten, Lehrlinge und Praktikanten; es wird aber auch Technikern, Ingenieuren und Konstrukteuren anderer Fachgebiete einen Einblick in die Fragen des Gesekschmiedens verschaffen. M. K.

## Neuerscheinungen

**Koordination grosser Wohnbauvorhaben als Massnahme der Rationalisierung.** Von K. Gisel. Schriftenreihe Wohnungsbau II d. Herausgeber: Eidgenössisches Büro für Wohnungsbau auf Antrag der Forschungskommission Wohnungsbau. 28 S. mit Abb. Bern 1970, Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale. Bezugsquelle: Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung. Preis 7 Fr.

**Les Résines de Synthèse dans la Construction. Synthetic Resins in Building Construction.** Colloque de la RILEM, Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Constructions. Paris, 4–6 septembre 1967. Volume 1. 476 p. avec 272 fig. et 133 tableaux. Paris 1970, Editions Eyrolles. Prix 132 F.

**Richtlinien für die Anlage von Landstrassen (RAL).** Teil I: Querschnitte (RAL-Q), Entwurf. 23 S. Teil II: Linienführung (RAL-L), Abschnitt 2: Räumliche Linienführung. 18 S. mit Abb. Herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen. Arbeitsgruppe: Planung und Verkehr – Landstrassen. Bonn-Bad Godesberg 1970, Kirschbaum Verlag, Fachverlag für Verkehr und Technik.

**Ueber den Einfluss der elastischen Eigenschaften von Zementstein und Zuschlag auf die elastischen Eigenschaften von Mörtel und Beton.** Von W. Manns. Heft Nr. 2112 der Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen. 127 S. mit 46 Abb. und 49 Tabellen. Köln 1970, Westdeutscher Verlag. Preis kart. 70 DM.

**Air-Raid Shelter Costs in Residential Buildings.** By R. Salokangas and R. Hyttinen. The text is in Finnish language with an English summary. Totally 76 p. Publication 150 of The State Institute for Technical Research, Finland. Helsinki 1970.

**Electric Wire Heating of Concrete.** By P. Nikkanen. The text is in Finnish language with an English summary. Totally 62 p. Publication 151 of The State Institute for Technical Research, Finland. Helsinki 1970.

**Verkehrshaus der Schweiz.** Tätigkeitsbericht 1969. 44 S. Text und 44 Abb. im Anhang. Luzern 1970.

**Die Wirtschaft Mexikos.** Herausgegeben von der Schweizerischen Bankgesellschaft. 32 S. Zürich 1970.

**Study on the Utilization of Forest Products in Construction.** By R. Salokangas, R. Hyttinen, K. Immonen and P. Sandberg. The text is in Finnish language with an English summary. Totally 83 p. Publication 146 of The State Institute for Technical Research, Finland. Helsinki 1970.

**Requirements of Tower Cranes.** By R. Salokangas and E. Saarinen. The text is in Finnish language with an English summary. Totally 71 p. Publication 148 of The State Institute for Technical Research, Finland. Helsinki 1970.

## Wettbewerbe

**Schulungs- und Arbeitszentrum für Behinderte in Burgdorf** (SBZ 1970, H. 20, S. 455). Das Preisgericht hat Mitte Dezember 1970 unter 13 Projekten entschieden:

1. Preis (7500 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung)  
Hans-Chr. Müller, Mitarbeiter Peter Zaugg,  
Burgdorf

1. Preis (7500 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung) Hans-Chr. Müller, Mitarbeiter Peter Zaugg, Burgdorf

Aus der Beurteilung durch das Preisgericht: Klar gegliederte Funktionsbereiche (Schule, Therapie, Wohnheim, Werkstatt). Therapie eingeschossig, Wohnheim als zentraler Schwerpunkt. Übersichtlicher Eingangshof (mit zu massierter Parkierung). Schulräume in eingeschossigen Gruppen angeordnet. Kubikinhalte 25 200 m<sup>3</sup>.

Modellansicht aus Südwesten. Schul- und Therapieräume dem Wohnheim südlich vorgelagert. Nördlich die Werkstätten

