

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **79 (1961)**

Heft 11

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Stoff und der Ausführung. Besonderes Interesse findet sicher auch der Versuch, die ausserordentlich komplexen thermischen Vorgänge während und nach der Ausführung einer Stollenauskleidung theoretisch zu erfassen. Durch die klare Herausarbeitung und Darstellung der Probleme bietet das Buch viel Neues und auch Anregung zur weiteren Erforschung der noch offenen Fragen. Es sei mir gestattet, eine dieser Fragen kurz anzudeuten. Dr. Kieser weist in seinem Buch theoretisch nach, dass eine gewöhnliche Betonauskleidung bei einem Innendruck von über rd. 30 m Wassersäule selbst in Strecken guter Felsqualität reissen sollte. Bei vielen Ausführungen blieb jedoch die Betonauskleidung rissfrei. Wird unter Umständen die Betonauskleidung in der relativ grossen Zeitspanne zwischen der Erstellung und der Inbetriebnahme durch die langsame Deformation des Gebirges gegen den Hohlraum zu in geringem Masse vorgespannt? Nur weitere Forschungen können hierüber Klarheit bringen.

Es ist noch darauf hinzuweisen, dass die Arbeiten des Stollenvortriebes, also alle mit dem Stollenausbruch zusammenhängenden Arbeiten, im vorliegenden Buch nicht behandelt worden sind. Dagegen wird einer vom Verfasser entwickelten und patentierten Vorspannbauweise, der Kernringauskleidung¹⁾, aus begrifflichen Gründen mehr Raum gewährt. Obschon sich wieder neue Entwicklungen bei der Auskleidung von Druckstollen mit hohen Innendrücken abzeichnen, wobei an Folien- und Plasticüberzüge gedacht wird, stellt das Buch von Dr. Kieser einen Markstein dar. Es darf deshalb allen mit Stollenbaufragen Beschäftigten zum Studium und zur Weiterbildung empfohlen werden, und selbst dem erfahrenen Stollenbauer bietet dieses Werk eine Fülle von Anregungen. *Otto Frey-Bär*, dipl. Ing., Baden

Règles pour le calcul et l'exécution des constructions en béton armé (règles B. A. 1960). Un vol., 14 × 21,5 cm, 384 p., 67 fig. Relié toile. En vente à la *documentation technique du bâtiment et des travaux publics*, 9, rue Lapérouse, Paris 16^e, au prix de 27 NF.

Extrait de la préface de M. Caquot: «Ces règles utilisent les mêmes méthodes que les règles B. A. 1945 et son suffisamment étendues pour servir également de guide vers une bonne construction. L'utilisation de plus en plus généralisée des aciers à haute limite d'élasticité nécessite l'étude de la fissuration dont le mécanisme est numériquement défini. La résistance élevée des bétons ne s'obtient pas avec un coefficient d'élasticité proportionnel, de telle sorte que le calcul du flambement se présentant plus fréquemment a été détaillé. Enfin, la résistance à l'effort tranchant qui dépend simultanément de l'importance et de la position des zones du béton comprimé comme des étriers et des armatures relevées a été reprise pour correspondre aux utilisations actuelles. Bien d'autres éléments ont été à nouveau confrontés avec les données expérimentales. Comme le règlement de 1945, celui de 1960 est un guide libéral ayant en vue la sécurité en respectant l'économie.»

Catalogue collectif des livres français de sciences et de techniques 1950—1960. 252 pages, format 13 × 21 cm. Paris 6^e, Cercle de la Librairie, 117 boulevard St-Germain. Prix broché 1,20 NF.

Ce répertoire, contenant 3500 titres d'ouvrages scientifiques et techniques, publiés pendant ces dix dernières années, est un panorama actuel de l'édition scientifique et technique française et facilitera les recherches bibliographiques.

Réalités Scientifiques et Techniques Françaises. Revue d'information et de bibliographie paraissant six fois par an, en Français, Anglais, Espagnol. Editeur: *Sodexport*, 7, rue Servandoni, Paris 6^e. Conditions d'abonnement: un an (6 numéros) 8 NF, Prix de vente au numéro 1,50 NF.

Sodexport, Société pour la Diffusion et l'Exportation des Livres Scientifiques et Techniques Français, a été constituée, en octobre 1960, par les principaux éditeurs exportateurs français d'ouvrages de ces disciplines. Son but est de contribuer à faire connaître à l'étranger la Science et la Technique

françaises en assurant la plus grande diffusion aux ouvrages scientifiques et techniques édités par ses membres. La revue contient des articles sur des réalisations françaises, une information bibliographique complète sur les livres nouveaux publiés en langue française, des nouvelles brèves sur l'effort d'expansion française dans les domaines scientifiques et techniques.

Die Arbeitszeitermittlung der Verzahnungsarbeiten. Von *W. Bültmann*. Erste Auflage. 175 S., 163 Abb., 28 Tab. Berlin 1960, Springer-Verlag. Preis geb. Fr. 36.30.

Verfasser und Verlag haben mit diesem Werk versucht, die rechnerische Vorausbestimmung von Verzahnungsarbeiten in der Einzel- und Reihenfertigung von Stirnrädern, Kegeln, Schneckenrädern und Schnecken einer Lösung entgegenzuführen. Das ist ein mühsames Unternehmen, wenn man an die Schwierigkeiten denkt, die in dieser Beziehung schon das einfache Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen usw. verursachen. So kann denn dieses Buch nur ein vielversprechender Anfang sein, wie es ähnlich der Verfasser im Vorwort selbst andeutet.

Vorerst werden die Grundlagen für die Stückzeitrechnung von Verzahnungsarbeiten bei Ein- und Mehrmaschinenbedienung behandelt. Es wird auf die Verfahren und Bedingungen hingewiesen, die für Leistung, Qualität und Wirtschaftlichkeit vorauszusetzen sind. Gerade weil das Verzahnung nicht mit einfachem Zerspanen verglichen werden kann, sind empirische Formeln nicht stur, sondern nur mit Hilfe der Erfahrung anzuwenden. Allzustarke Streuungen der Vorbezeiten mit unangenehmen Differenzen mit der Werkstatt sind sonst nicht zu vermeiden. Die Verhältnisse sind bei der Einzelherstellung ungleich schwieriger als bei der Massenerstellung, wo die Festlegung der Stückzeiten nach Zeitaufnahmen überprüft werden kann, bei Einzelherstellung jedoch nicht.

Die weiteren Kapitel des Buches beschreiben die verschiedenen Form- und Wälzverfahren und die dazu benützten Maschinen und Werkzeuge. Hier wäre zu wünschen, dass für eine Neuauflage nicht mehr gebaute Maschinen weggelassen und u. a. die Normung besser berücksichtigt und für die den Berechnungen zugrunde gelegten Maschinen die neuesten Firmenunterlagen verwendet würden.

Am Schluss des Buches findet sich ein sorgfältig zusammengestelltes Verzeichnis von einschlägigen Büchern und Zeitschriftenaufsätzen.

Druck und Ausstattung des Buches sind vorbildlich. Es ist allen, die mit der Herstellung von Verzahnungen zu tun haben, zum Studium und Gebrauch sehr zu empfehlen.

Ing. R. Ritter, Zürich

Transistoren und ihre Anwendung in der Industrie. Nach Veröffentlichungen in den AEG-Mitteilungen 50. 98 S. Berlin-Grünwald 1960, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft.

Der Transistor ist ein elektronischer Halbleiter-Verstärker, dessen industrielle Anwendungsmöglichkeiten noch keineswegs ausgeschöpft sind. Es besteht daher nicht nur für den Fachmann im engeren Sinn, sondern auch für weitere Kreise der Industrie ein bedeutendes Interesse, sich über den gegenwärtigen, ausgedehnten Stand der Transistoren-Anwendung in kompetenter, aber kurz gefasster und leicht verständlicher Weise unterrichten zu können. Diesem Zweck dient die vorliegende Schrift. Sie erreicht ihr Ziel in ausgezeichneter Weise. In 17 Aufsätzen wird ein umfassender Ueberblick gegeben. Zahlreiche Bilder dienen der Erläuterung; Literaturverzeichnisse weisen den Weg zu tieferem Eindringen. Von grossem Interesse ist neben dem Verstärkergebiet die Anwendung des Transistors in der industriellen Steuerungs- und Regelungstechnik, worunter die photoelektrische Transistorsteuerung und die kontaktlose Steuerung als Ersatz für die bekannten Relaissteuerungen besonders genannt seien. Das Buch kann bestens empfohlen werden. *Prof. Dr. F. Tank*, Zürich

Neuerscheinungen

Cinquantenaire du groupe électronique de la Compagnie générale de télégraphie sans fil. Par la *Compagnie générale de télégraphie sans fil*. 44 pages, illustré. 101. Bd. Murat, Paris 16^e.

¹⁾ Ausführlich beschrieben in SBZ 1950, Nr. 23 u. 24, S. 303 u. 319.

An Iterative Method of Calculation for Axial Symmetric Plates with Bending- as well as Membrane Stresses. By *Claes Dyrbye* and *K. W. Johansen*. Edited by Structural Research Laboratory Technical University of Denmark, Nr. 12. Kobenhavn 1961.

Bulletin annuel de statistiques de transports européens 1959. Par les Nations Unies. 112 pages, 49 tableaux. Genève 1960. Nations Unies.

Stahlbau-Profil. 10. Auflage. Herausgegeben vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute. Bearbeitet von *M. Schneider-Bürger*. 48 S. mit Abb. Düsseldorf 1961. Verlag Stahleisen m. b. H. Preis 4 DM.

Sulla correlazione tra osservazioni mensili solari e terrestri. Di *Alessandro Rima*. Estratto dal Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali. 43 p., 17 fig. Bellinzona 1960. Tipografia Grafica Bellinzona S. A.

Mauerwerk aus grossformatigen Steinen. Veröffentlicht von der Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen Stuttgart. Heft 65. 53 S. mit 12 Abb. und 5 Tafeln. Stuttgart 1960. Bauverlag GmbH. Wiesbaden. Preis DM 6.80.

Mitteilungen aus der G. E. P.

Landessektion USA

Beitrag der G. E. P.-Kollegen in den USA an den Jubiläumsfonds 1955 der ETH

Bekanntlich haben die in den Vereinigten Staaten niedergelassenen Kollegen auf Initiative unseres Landesvertreters Dr. Henry Ruegg im Jahre 1955 begonnen, alljährlich Beiträge zu sammeln zugunsten von Austausch-Studieneplätzen zwischen der ETH und amerikanischen Hochschulen. Dank dieser Sammlung konnten in den vergangenen fünf Jahren mehreren erfolgreichen Absolventen der ETH Studienaufenthalte in den USA ermöglicht werden. Im Jahre 1960 haben die Beiträge 1115 \$ ausgemacht, womit eine Gesamtspende von 7297 \$ erreicht worden ist. Im gleichen Jahr konnten zu Lasten dieses Fonds zwei amerikanische Fachleute — ein Mathematiker und ein Elektroingenieur — nach Abschluss ihrer Studien ein Jahr am Poly verbringen, während zwei diplomierte Architekten der ETH je ein Jahr an der Harvard-Universität zubringen konnten.

Ankündigungen

V. S. A., Verband Schweizerischer Abwasserfachleute

Die 17. Hauptmitgliederversammlung findet statt am 24. März 1961, 10.30 h im Auditorium I des Maschinenlaboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3 in Zürich. Der öffentliche Teil beginnt um 11.30 h mit einem Vortrag von Dr.-Ing. *Hans Hartmann*, Fürth/Bayern: «Die Anwendung von Tauchtropfkörpern bei der biologischen Abwasserreinigung». Nach der Mittagspause beginnt um 14.30 h der Vortrag von *Max Lohr*, Regierungsbaudirektor, Weilheim/Bayern: «Gewässerschutzbestrebungen des Landes Bayern mit besonderer Berücksichtigung der Konstruktion und Wirkungsweise von kleinen Sammelkläranlagen».

Exposition d'esthétique industrielle à Genève

La Jeune Société Economique de Genève (25, quai du Mont-Blanc), affiliée au mouvement mondial des Jeunes Chambres de Commerce, organise cette exposition. Elle vise à faire mieux connaître au grand public la notion de forme utile qui mérite, au siècle de la technique, une audience plus large autant auprès des fabricants que des consommateurs. La Jeune Chambre de Genève s'est adressée à des organisations indépendantes et spécialisées, comme le «Schweiz. Werkbund» en Suisse, le «Council of Industrial Design» en Angleterre, ainsi que des Instituts semblables en France, en Allemagne, en Suède, en Italie, etc. afin qu'en toute indépendance, soient sélectionnés dans chaque pays, les meilleures créations du point de vue de l'esthétique industrielle. Les objets sélectionnés sont présentés d'une manière aussi originale et frappante que possible; leur gamme s'étend du plus petit jouet d'enfant aux machines-outils, en passant par les articles ménagers et le mobilier. Des panneaux didactiques explicatifs sont implantés à l'entrée de l'exposition. L'exposition au Musée Rath, place Neuve, dure jusqu'au 4 avril, ouverte tous les jours de 14 à 18 h, le jeudi et samedi aussi de 10 à 12 h, le lundi et vendredi aussi de 20 à 22 h.

Technikum Winterthur

Die Ausstellung (Semester- und Diplomarbeiten, Zeichnungen und Modelle) der Abteilungen für Hochbau, Tiefbau und Maschinenbau ist am Samstag, den 25. März, von 14 bis 17 h, und am Sonntag, den 26. März, von 9.30 bis 11.30 h

sowie von 14 bis 16.30 h im Ostbau des Technikums geöffnet. Während dieser Zeit können auch die Laboratorien der Abteilung Elektrotechnik (Fachrichtungen Starkstromtechnik und Fernmeldetechnik) sowie Semesterarbeiten von Studierenden besichtigt werden. Die Laboratorien der Abteilung Textilchemie sind nur am Samstag, den 25. März, von 14 bis 17 h zugänglich. Zu der Diplomfeier am 29. März 1961 um 17.15 h im Stadthausaal Winterthur sind die Angehörigen der Diplomanden und weitere Schulfreunde freundlich eingeladen.

Haus der Technik in Essen

Soeben ist das Vortragsprogramm für das Sommersemester 1961 erschienen. Dieses wird am 12. April eröffnet mit einem Vortrag von Dr. *A. Bergsträsser*, Freiburg, über «Die Aufgabe der Technik in der Kultursituation der Gegenwart», und es dauert bis 14. Juli.

«Expomat 61» in Paris

Diese Ausstellung für Baustoffe, Bauteile und Innenausbau dauert vom 6. bis 13. April im Parc des Expositions, Porte de Versailles, durchgehend geöffnet von 9.30 bis 18.30 h. Näheres haben wir berichtet in SBZ 1960, S. 754. Auskunftadresse: Expomat, 1, Avenue Niel, Paris 16e.

Studienreise der RPG-NW nach Holland

Die RPG-NW (Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz) fährt am Sonntag, 23. April um 8.31 h ab Basel nach Rotterdam. Anderntags Besichtigung der Stadt, am Dienstag Fahrt nach Hellevotsluis und durch das Delta-gebiet, am Mittwoch Besichtigung der Shell-Raffinerie in Pernis, am Donnerstag Fahrt nach Vlaardingen, Keukenhof, Utrecht, am Freitag Zuiderseepolder, am Samstag Besichtigung von Amsterdam. Rückkunft in Basel am Sonntag, 30. April, 17.15 h. Kosten 500 Fr. Anmeldung bis 25. März an H. Kyburz, Kant. Hochbauamt, Bahnhofstrasse 17, Aarau.

Der derzeitige Stand der Entstaubungstechnik

Unter diesem Titel findet vom 26. bis 28. April 1961 im grossen Hörsaal-Gebäude der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen eine Vortragstagung des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), Fachgruppe Staubtechnik, statt; Beginn 9.30 h mit Begrüssungen. Nach einem Hauptvortrag über die Entwicklungslinien der Entstaubungstechnik von Prof. Dr. *W. Barth*, Karlsruhe, werden am 26. und 27. April in vier Vortragsgruppen behandelt: Elektrostatische Staubabscheider, mechanische Staubabscheider, Nassabscheider und Staubfilter; der 28. April ist für Besichtigungen bestimmt. Anmeldungen bis spätestens 18. April an den VDI, Abt. Organisation, Düsseldorf, Prinz-Georg-Str. 77/79. Ein Programm kann auf der Redaktion eingesehen werden.

Vortragskalender

Mittwoch, 22. März. Schweiz. Energie-Konsumenten-Verband. 14.15 h im Kongresshaus in Zürich, Konzertfoyer, Eingang T, Claridenstrasse. Prof. Dr.-Ing. *Carl Theodor Kromer*, Freiburg i. B.: «Probleme der Zusammenarbeit der allgemeinen Elektrizitätsversorgung mit Industrie-Kraftwerken».

Mittwoch, 22. März. S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunft-haus zur Schmiden, Marktgasse 20. Regierungsbaurat *H. Natzschka*, Landesamt für Strassenbau, Schleswig-Holstein: «Planung und Bau der Vogelfluglinie, unter spezieller Berücksichtigung strassenbautechnischer Besonderheiten».

Donnerstag, 23. März. STV Zürich. 20.00 h im Kongresshaus, Eingang U. Dr.-Ing. *H. Eckardt*, Techn. Leiter der Schwerter Profileisenwalzwerke AG., Schwerte, Deutschland: «Stranggepresste Stahlprofile».

Donnerstag, 23. März. 20.00 h im Abendtechnikum Zürich, Lagerstrasse 41. *F. Stangl*, Arch., Kant. Hochbauamt, Zürich: «Der bauliche Luftschutz in der Gemeinde».

Freitag, 24. März. Technischer Verein Winterthur und Sektion Winterthur des S. I. A. 20.00 h im «Casino» Schlussabend mit Vortrag von Prof. *A. Piccard*: «Aus der Stratosphäre in die Tiefsee». Anschliessend gemütliches Beisammensein, Tanzmusik.

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, Telephon (051) 23 45 07/08.