

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 5

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: 23.02.2026

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

Grosse Turbinen-Laufräder werden dynamisch ausgewuchtet. Einer in «Water Power» 18 (1966) Nr. 12 erschienenen Mitteilung ist zu entnehmen, dass sich die schwedische Firma NOHAB in Trollhättan vertraglich verpflichtet hat, die rund 65 t schweren Laufräder der vier für das Kraftwerk Boundary zu liefernden Francis-Turbinen mit je 227 000 PS dynamisch auszuwuchten. Da Auswuchtmaschinen für derart schwere Teile auf dem Markt nicht erhältlich sind, musste die Firma NOHAB eine Anlage zu diesem Zweck konstruieren und bauen. Mit der bereits in Betrieb stehenden Maschine vertikaler Bauart können Teile bis über 100 t ausgewuchtet werden. Die Grösse und die Stelle der Unwucht werden mit einer Genauigkeit entsprechend den VDI-Empfehlungen, Klasse GO.4 ermittelt, welche auch für Präzisionsschleifmaschinen und für Kreisel angewandt wird (DK 621.224. 24: 621-755).

Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Dieseltraktion. Die English Electric Company Ltd. und die Gebrüder Sulzer AG haben ein Abkommen auf dem Gebiete der Dieseltraktion geschlossen, wonach sie bei der Weiterentwicklung des Sulzer-Hochleistungs-Dieselmotors für Schienentraktion, LVA 24, dessen Leistung zur Zeit 4000 PS beträgt, zusammenarbeiten wollen. Die English Electric Company erhält darüber hinaus das exklusive Recht für Fabrikation und Vertrieb dieses Maschinentyps im Vereinigten Königreich sowohl für den Inlandbedarf als auch für den Export (DK 65.012.65:621.436:625.28).

Kriechen und progressiver Bruch in Schnee, Boden, Fels und Eis. In diesem Aufsatz von Prof. R. Haefeli ist in H. 2, S. 27, zweimal das Wort «Milliarden» zu ersetzen durch «Millionen», nämlich in der Spalte links in der 6. Zeile von unten und in der Spalte rechts in der 7. Zeile von oben (DK 624.131.3.004.67).

Nekrologie

Charles Schaffner war von Geburt ein Aargauer mit Heimatort Effingen, doch hat er seine Jugendzeit in Biel verbracht. Geboren wurde er am 7. Juli 1882 in Neuhaus. Die Schulen besuchte er in Biel (Realgymnasium) und Lausanne (Maturität). 1905 erwarb er das Diplom als Ingenieur am Eidg. Polytechnikum. Die Praxis begann er beim Bau der Bern-Schwarzenburg-Bahn, wurde 1907 als Ingenieur an die Martigny-Orsières-Bahn versetzt und fand damit seine zweite Heimat im Wallis, denn er wurde 1908 zum Oberingenieur der Rhone-Korrektion gewählt.

Sein Temperament führte unsren SIA- und GEP-Kollegen später in die freie Unternehmerlaufbahn und er übernahm verschiedene Bauarbeiten, ohne restlos vom Glück begleitet zu sein. Dazu kam der Kriegsausbruch 1914, der im Wallis viele Arbeiten erschwerte, so dass er sich der Industrie zuwandte. In Broc und Orbe, wo man sein hervorragendes Organisationstalent entdeckt hatte, leitete er bedeutende Betriebe der Schokolade-Industrie. Er wurde sogar 1923 zur Leitung von Fabriken in England berufen, von welcher Zeit er später mit Begeisterung erzählte, umso mehr als er 1927 in die USA und nach Cuba zu Studienreisen delegiert wurde. Von 1936 an war er dann als Direktor der Nestlé and Anglo Swiss condensed Milk Co., Vevey, tätig. Er baute sich in Sierre die «Grand' Garde» und wohnte in den Zwischenzeiten in seinem Chalet in Champex, in welcher wunderbaren Gegend er seine schönsten Jahre verlebt hat.

Der Soldat und Offizier Schaffner hat seine militärische Laufbahn als Rekrut 1902 begonnen. Zum Leutnant wurde er 1904 befördert, als Hauptmann übernahm er 1913 den Divisionsbrückentrain 5, die spätere Pont. Kp. I/3. Dies ist der Grund, warum auch die Zürcher und Schaffhauser Pontoniere «ihren» Hptm. Schaffner gut kannten. Im Kriegsjahr 1917 wurde K. Schaffner für vier Jahre in den Generalstab versetzt und im Stabe des 1. A.K. eingeteilt. Nach dem 1. Weltkrieg kam er zurück zum Pont. Bat. 1. 1925 erfolgte die Beförderung zum Oberstlt., 1926 die Versetzung in den Stab der 1. Division als Geniechef, 1931 die Beförderung zum Oberst, 1938 die Ernennung zum Geniechef des 1. A.K., wo er die Mobilmachung und den Aktivdienst mitmachte.

Wie er in Beruf und Armee mit Hingabe und grossem Können wirkte, so war Charles Schaffner auch ausserdienstlich tätig. Er hat in der zweifelerfüllten Nachkriegszeit den Schweiz. Pontonierfahrverein als Zentralpräsident von 1917 bis 1920 betreut. Es war eine Lust, diesem Vorgesetzten zu folgen; er verstand es, Deutschschweizer und Welsche zu begeistern. Wo er gestanden hat, herrschte Zuversicht und Vertrauen. So hat der Ingenieur und Offizier Charles Schaffner überall seinen Mann gestellt. Er war nicht nur eine Zierde seines Berufes, sondern er hatte daneben auch so viele liebenswerte Eigenchaften, dass man ihn überall schätzte und verehrte. Der Verlust seiner

Gattin, eine ebenso frohmütige Natur wie er, hat ihn vor einem halben Jahr tief getroffen und seinen Lebensmut geknickt. Im Alter von 84 Jahren ist er Ende Dezember 1966 in Siders durch einen sanften Tod erlöst worden.

Hans Müller, Aarberg

Buchbesprechungen

Les Compresseurs. Par P. Chambadal, Docteur-Ingénieur, Conseiller scientifique à la Direction des Etudes et Recherches d'Electricité de France. 188 und XXII Seiten, 83 Abb. Paris 1964, Dunod éditeur. Prix 26 F.

Der Autor, im französischen Sprachgebiet bestens bekannt durch mehrere Werke kleineren Umfangs über thermische Maschinen, Turbinen, Atomkraftwerke, Gasturbinen u.a., gibt mit dem vorliegenden Band eine Gesamtübersicht über das Gebiet der Kolben-, Rotations- und Turbokompressoren. Es ist klar, dass ein derart weitläufiges Gebiet auf so kleinem Raum nur in grossen Zügen behandelt werden kann. Der Verfasser betont selber, dass nur die Hauptaspekte der Theorie gezeigt und die einfachsten Grundlagenkenntnisse vermittelt werden sollen.

In den ersten beiden Kapiteln werden die Gesetze der ein- und mehrstufigen Kompression ohne und mit Kühlung behandelt. Zwei weitere Abschnitte orientieren über Kolben- und die Rotationsmaschinen, während anschliessend sechs Kapitel den Turbokompressoren gewidmet sind (Theorie des idealen Zentrifugalverdichters wirklicher Zentrifugalkompressorstufe, Verluste, Wirkungsgrade, Ähnlichkeits-theorie, Kennzahlen, Charakteristik, Netz usw.). Dann folgt eine Beschreibung der eigentlichen Zentrifugalkompressoren, Aufbau, Einzelteile, Kühlung usw. – Zwei weitere Kapitel enthalten die Theorie des Axialkompressors, aerodynamische Betrachtungen, Behandlung des Schaufelgitters, Verwendung der aerodynamischen Koeffizienten, Bestimmung der Stufenzahl und der Hauptabmessungen. Im letzten Abschnitt wird das Verhalten der Radial- und Axialverdichter bei veränderlichen Betriebsbedingungen besprochen, u.a. auch das Pumpen und die Pumpverhütungsvorrichtungen, und schliesslich die Regelung der Turbokompressoren.

Das Buch wird abgeschlossen durch ein Literaturverzeichnis, enthaltend Werke von Ostertag bis Traupel, auch mehrere französischer und englischer Autoren, letztere besonders in Verbindung mit der Gasturbine. Der klare, leicht lesbare Text ist durch gute Abbildungen und Photographien neuester Maschinen ergänzt. Das Werk kann Studierenden und praktisch tätigen Ingenieuren als gute Einführung empfohlen werden. Bei dem im französischen Sprachgebiet eher bestehenden Mangel an Fachliteratur darf das Buch als wertvolle Neuerscheinung bezeichnet werden.

A. Weber, Kant. Technikum, Biel

Wandartige Träger. Bericht über Versuche an wandartigen Trägern mit unterschiedlicher Belastung, Lagerung und Bewehrung, mit Schlussfolgerungen. Von F. Leonhardt und R. Walther. Heft 178, Deutscher Ausschuss für Stahlbeton. 159 S. mit 172 Abb. und 16 Tabellen. Berlin 1966, Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 40 DM.

Einfeldrige und durchlaufende, direkt und indirekt belastete und gelagerte wandartige Träger wurden geprüft. Das Ziel war, Grundlagen für die Bemessung und die konstruktive Durchbildung zu erarbeiten. Wie bei andern Stahlbetontragwerken zeigte sich auch hier, dass die Verteilung der inneren Kräfte sich vor und nach der Rissebildung oft ganz wesentlich unterscheidet. Nur im rissefreien Zustand entspricht die Wirkungsweise der elastischen Scheibentheorie, auf welcher bekanntlich die üblichen Bemessungsverfahren beruhen. Nach dem Entstehen von Rissen – womit auch im Gebrauchszustand stets gerechnet werden muss – treten jedoch häufig ganz erhebliche innere Kräfteumlagerungen ein. Dieser Einsicht müssen die Armierungen angepasst werden. So zeigte sich zum Beispiel – ähnlich wie bei schubbeanspruchten Balken – dass bei von oben wirkender Belastung Stäbe, welche aus der Längsarmierung aufgebogen werden, unzweckmässig und weitgehend unwirksam sind. Hingegen ist wegen der meist auftretenden Bogen-mit-Zugband-Wirkung der Verankerung der Zugarmierung über dem Auflager grösste Aufmerksamkeit zu schenken.

Die vorliegende Arbeit stellt einen wertvollen Beitrag auf dem Gebiete der Stahlbetonforschung dar. Aber auch der Praktiker wird aus einer Lektüre grossen Nutzen ziehen, da am Schluss des Heftes Richtlinien für die Bemessung und Armierung wandartiger Träger in einfacher und übersichtlicher Form zusammengestellt sind.

Hugo Bachmann, dipl. Ing., Institut für Baustatik, ETH, Zürich

Stanztechnik. Dritter Teil: Grundsätze für den Aufbau der Schnittwerkzeuge. Von *E. Krabbe*. Zweite neubearbeitete Auflage. Unter Mitwirkung von *W. Malmberg*. Heft 59 der Werkstattbücher für Betriebsfachleute, Konstrukteure und Studierende. 64 S. mit 205 Abb. Berlin 1965, Springer-Verlag. Preis geh. 6 DM.

In der Hauptsache werden Führungs- und Folgeschnittwerkzeuge beschrieben und Hinweise für die Konstruktion gegeben. Anhand der sehr vielen guten und schlechten Beispiele, die mit Skizzen umschrieben sind, wird der Praktiker auf die entsprechenden Einflüsse aufmerksam gemacht. Dem Thema Wirtschaftlichkeit im Stoffaufwand wird besonders grosse Bedeutung geschenkt und durch viele Beispiele der Hersteller von Stanzwerkzeugen auf die grosse Wichtigkeit der Materialeinsparung hingewiesen. In der Einleitung betont der Verfasser richtig: «Dasjenige Werkzeug arbeitet wirtschaftlicher, das mit den geringsten Gesamtkosten für Herstellung und Instandhaltung, für menschliche und mechanische Energie und für den Stoffverbrauch in der kürzesten Zeit die Forderungen erfüllt». Das Heft ist eine gute Gedächtnissstütze für die Stanzwerkzeughersteller in den Betrieben, in welchen die Werkzeuge nicht nach speziellen Zeichnungen, sondern vom Werkzeugmacher nach eigenen Gesichtspunkten angefertigt werden.

Hans Stadtmann, Wettingen

Hängedächer. Von *I. M. Rabinovič*. 212 S. mit vielen Abb., Formeln und Tabellen. Wiesbaden 1966, Bauverlag GmbH. Preis 58 DM.

Das Büchlein enthält eine Übersetzung von Vorträgen aus dem Russischen, welche an einer Tagung im Juni 1961 über Hängedächer gegeben worden sind. Neben einem Überblick über den (damaligen) Stand der Hängedachentwicklung sind die einzelnen Berechnungsbeiträge, die sich nicht alle mit dem räumlichen Seilnetz befassen, sondern nur die Seilstatik als solche behandeln, von unterschiedlicher Qualität. Diese Schrift ist für jene empfehlenswert, die sich mit der statischen und dynamischen Berechnung seilverspannter Hängkonstruktionen zu befassen haben. *Dr. K. Basler*, Esslingen ZH

Neuerscheinungen

Entwurf und Bemessung von Knotenpunkten im Strassennetz. Von *K.-H. Trapp*. Heft 64 der Neuen Folge der Forschungsarbeiten aus dem Strassenwesen. Herausgegeben von der *Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen e. V.* 56 S. mit zahlreichen Abb. Bad Godesberg 1966, Kirschbaum Verlag. Preis kart. DM 19,80.

Beiträge zur Baumaschinenforschung und Baubetriebswissenschaft. Festschrift zur Vollendung des 75. Lebensjahres von o. Professor Dr.-Ing. E. h. Dr. Georg Garbotz. Mitteilungen des Instituts für Baumaschinen und Baubetrieb der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen. Herausgeber: *W. Jurecka*. 156 S. mit 121 Abb. Essen 1966, Vulkan-Verlag, Dr. W. Classen Nachf. Preis geh. 30 DM.

Schweizerischer Technischer Verband STV. Jahresbericht 1965/66. 30 S. Zürich 1966.

Practical recommendations for the design and construction of prestressed concrete structures. Provisional Edition. English translation published by the *Fédération Internationale de la Précontrainte*. Original French edition published by the Secretariat of the CEB. 81 p. London 1966, Fédération Internationale de la Précontrainte. Price L 2.

The Principles and Practice of Surveying. Volume I: Elementary Surveying. By *C. B. Breed* and *G. L. Hosmer*. Revised with the assistance of *A. J. Bone*. Tenth Edition. 717 p. London 1966, John Wiley & Sons, Inc. Price 60/- s.

Die Tätigkeit der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft, Zürich. Nach den an der Hauptversammlung vom 8. Oktober 1965 gehaltenen Kurzreferaten. 40 S. mit zahlreichen Abb. Zürich 1966.

Fundamentals of Digital Machine Computing. By *G. Hinze*. 225 p. with 70 fig. Berlin 1966, Springer-Verlag. Price DM 25,60.

Einkaufszentren in Form von integrierten oder selbständigen Siedlungsgebilden. Tagung vom 17. Februar 1966. Heft 76 der Haus-der-Technik-Vortragsveröffentlichungen. 104 S. mit 41 Abb. Essen 1966, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen. Preis geh. 28 DM.

Geschäftsbericht der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft für 1965. 31 S. Zürich 1966.

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke. Bericht des Vorstandes über das 70. Geschäftsjahr 1965. 35 S. Zürich 1966.

Die Berechnung elastischer Gründungsbalken auf nachgiebigem Untergrund. Vergleichende Untersuchungen über den Einfluss der Steifigkeit der Hochbaukonstruktion, der Plattensteifigkeit und einer Überkragung auf die inneren Beanspruchungen der Grundplatte. Von *E. de Beer*, *H. Grasshoff* und *M. Kany*. Heft Nr. 1515 der Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen. 308 S. mit zahlreichen Abb. und Tabellen. Köln 1966, Westdeutscher Verlag. Preis 132 DM.

Verschlussarten beim Stahlwasserbau. Einteilung nach kennzeichnenden Merkmalen und Übersichten. Erster Teil. Von *C. F. Kollbrunner* und *S. Milosavljević*. Heft Nr. 34 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau. 36 S. Zürich 1966, Verlag Leemann. Preis 6 Fr.

Ankündigungen

5. Baumaschinenmesse 1967 in Basel

Mit rund 100 Ständen, wovon mehrere über 2000 m² messen, wird die vom 18. bis 26. Februar 1967 zum drittenmal in Basel stattfindende Baumaschinenmesse des Verbandes Schweiz. Baumaschinen-Fabrikanten und -Händler alle Parterrehallen und das Untergeschoss des neuen Messegebäudes mit insgesamt 60000 m² Brutto-Hallenfläche belegen. Es werden Maschinen und Geräte von 42 Schweizerfabrikanten und gegen 600 ausländischen Werken aus 17 europäischen und 3 überseeischen Ländern vertreten sein. Die nur alle 4 Jahre stattfindende Fachmesse verschafft einen Überblick über das grosse Angebot an Baumaschinen, neuen Konstruktionen und bewährten Ausführungen. Auskünfte sind erhältlich beim Sekretariat der Messe, Clarastrasse 61, 4000 Basel 21, Telefon 061/32 38 50.

Kunstmuseum St. Gallen

Das Museum zeigt vom 12. Februar bis 18. März 1967 eine Ausstellung mit Werken von Köbi Lämmler.

3. Internat. Fahrrad- und Motorrad-Ausstellung, Zürich 1967

Dieser Veranstaltung (22.–27. Februar in den Züspa-Hallen) ist ein guter Anmeldeerfolg beschieden: 70 Firmen aus dem In- und Ausland zeigen Fahrräder, Motorfahrräder, Kleinmotorräder, Roller, Motorräder und Triporteurs. Einen grossen Platz nehmen auch die Firmen der Bestandteilbranche ein.

Fortbildungskurs «Drainage mit Kunststoffen»

Zweck des Kurses ist es, eine Übersicht entsprechend dem heutigen Stand über die Drainage mittels Kunststoffen zu bringen und allgemein das Verständnis für die physikalischen Vorgänge im System Boden–Filter–Drainrohr zu erweitern.

Ort: Zürich, Leonhardstrasse 33, Hauptgebäude der ETH, 26d.

Zeit: Kurs I findet vom 27. bis 28. Februar 1967 statt (max. 40 Teilnehmer, Beginn 10 h).

Kurs II (bei genügender Teilnehmerzahl) vom 28. Februar bis 1. März 1967, Beginn 14 h.

Leitung: Prof. Dr. *H. Grubinger*, Vorstand des Instituts für Kulturtechnik, ETH, Zürich.

Programm für Kurs I

27. Februar

10.00 Prof. Dr. *H. Grubinger*: «Der Boden als poröses Mehrphasensystem und seine Entwässerbarkeit».

14.15 Dr. *P. Widmoser*, ETH, Zürich: «Der Eintrittsbereich am Drainagerohr».

15.30 Dr. *Kowald*, Universität Giessen: «Probleme bei der Verlegung von Kunststoffdränen».

16.45 Filmvorführung.

28. Februar

8.00 Dr. *Knobloch*, BASF: «Welche Rolle spielen die Kunststoffe in der Meliorationstechnik?»

9.15 Diskussion

Kurs II

anschliessend an Kurs I mit gleichem Programm in geänderter Reihenfolge.

Anmeldung bis 10. Februar 1967 an das Praktikantenamt der ETH, Leonhardstrasse 33, 8006 Zürich. Kursgeld: Fr. 60.—, zahlbar nach Erhalt der Teilnehmerbestätigung an die Kasse der ETH, Postcheckkonto 30–520.

Preisbildung und Probleme der Koordination im Baugewerbe

Das *Schweizerische Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Hochschule St. Gallen* hat im Februar 1966 einen Kurszyklus über Probleme der Unternehmungsführung im Baugewerbe aufgenommen (SBZ 1966, H. 5, S. 112). Das Institut wählte für den nächsten Kurs vom 22. und 23. Februar 1967 zwei besonders aktuelle Problemkreise: die volks- und betriebswirtschaftlichen Gesetzmässigkeiten für die Preisgestaltung für Bauarbeiten und die Möglichkeiten der Rationalisierung des Bauens durch vermehrte Koordination der Arbeitsvorbereitung und des Arbeitsvollzugs (Ankündigung in SBZ 1967, H. 2, S. 32).

Mittwoch, 22. Februar 1967: «Preisbildung und Probleme der Koordination im Baugewerbe»

10.15 Eröffnung durch Stadtammann Dr. *E. Anderegg*

- 10.30 Landammann Dr. *S. Frick*, St. Gallen: «Die Entwicklung der Baupreise und ihre Problematik aus der Sicht eines Baudirektors».
- 11.30 Prof. Dr. *A. Guttersohn*, St. Gallen: «Die volkswirtschaftlichen Gesetzmässigkeiten der Baupreisgestaltung».
- 14.30 Dr. *K. Pfarr*, Professor für Bauwirtschaft und Baubetrieb an der Technischen Universität Berlin: «Die Problematik der modernen Betriebswirtschaftslehre».
- 16.00 *W. Messmer*, Präsident des Schweizerischen Baumeisterverbandes, Sulgen: «Die Problematik der Submissionsverfahren».
- 16.45 Podiumsgespräch über Preisbildung im Baugewerbe

Donnerstag, 23. Februar 1967: *Die Koordination in der Bauplanung*
08.30 Referate von *J. Hentsch*, dipl. Arch. ETH SIA, Genf; *A. Weder*, dipl. Ing. ETH SIA, St. Gallen; *G. Hübner*, Direktionspräsident der Union USEGO, Olten; *H. Gallusser*, dipl. Ing. SIA, Zürich; *R. Schmid*, dipl. Architekt ETH SIA, Zürich; Dr. *A. Brenn*, Graubündner Kantonalbank, Chur.

11.00 Podiumsgespräch

Die Koordination der planenden und ausführenden Organe

- 14.15 Referate von *F. Schmid*, Architekt FSAI, Rapperswil; *A. Poletti*, Bauunternehmung, Lausanne; *F. Müller*, sanitäre Installationen, Bauspenglerei, Schlieren; *W. von Holzen*, Leiter des Konstruktionsbüros der Ernst Göhner AG, Zürich; *E. Lutiger*, Präsident des Verbandes schweiz. Elektro-Installations-Firmen, Bern; *A. Hunziker*, dipl. Malermeister, Zürich.

16.45 Podiumsgespräch

Weitere Auskünfte erteilt das Institut, Dufourstrasse 48, 9000 St. Gallen, Tel. 071/23 34 61.

Leipziger Frühjahrsmesse, 5. bis 14. März 1967

Im ganzen beteiligen sich mehr als 10000 Aussteller aus rund 70 Ländern, die auf einer Ausstellungsfläche von über 350000 m² ein universelles Angebot unterbreiten. Es wird über die modernsten Entwicklungsrichtungen des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und Elektronik, der Chemie- und Konsumgüterindustrie informieren. Im Vordergrund wird dabei das technische Angebot stehen, das rund 250000 m² Messefläche beansprucht, während das internationale Konsumgüter-Angebot auf etwa 100000 m² in 17 Messehäusern der Innenstadt untergebracht ist.

Rund 4500 Aussteller aus der DDR werden etwa 230000 m², das sind rund zwei Drittel der gesamten Ausstellungsfläche, belegen. Das Angebot der DDR, die in allen 60 Messebranchen vertreten ist, hat seinen eindeutigen Schwerpunkt in den Branchen der Technischen Messe. Zehn Staaten des kommunistischen Auslandes haben sich als Aussteller angemeldet. Sie werden rd. 40000 m² Messefläche belegen, wobei Maschinenbau, Elektrotechnik und Elektronik im Vordergrund stehen. Grösster ausländischer Aussteller wird auf etwa 13000 m² wiederum die Sowjetunion sein (Metallbearbeitungsmaschinen, Elektronik). Aussteller aus allen europäischen kapitalistischen Staaten werden insgesamt etwa 73000 m² belegen. Kennzeichnend wird die Teilnahme führender Grossunternehmen in den technischen Branchen sein. Schliesslich sind rd. 30 Staaten aus Übersee durch Aussteller in Leipzig vertreten. Auch Kongresse und Symposien finden statt.

Internat. Handwerksmesse, München 1967

Vom 9. bis 16. März entfaltet sich diese Messe zu Füssen der Bavaria. Sie zeigt das Handwerk in 90 Betrieben, das Handwerk als Zulieferer der Industrie in allen Werkstoffen (Metall, Holz, Kunststoffe, Textilien usw.), Möbel und Einrichtungen, Hauswirtschaft und vieles andere mehr. Auskunft gibt die Messeleitung, 8 München 12, Theresienhöhe 14, Tel. (0811) 776003 und 775233. 18 Messehallen bieten 70000 m² Fläche, das Freigelände misst 300000 m².

FIP-Kongress über nukleare Reaktoren, London 1967

Das Sekretariat der Fédération Internationale de la Précontrainte teilt mit, dass vom 13. bis 17. März 1967 in London ein Kongress über vorgespannte Betondruckbehälter stattfinden wird. Der Kongress wird sich speziell mit dem Entwurf sowie der Bemessung befassen. Die Teilnahme von möglichst vielen Fachleuten auf dem Gebiet des Spannbetons an diesem Kongress ist erwünscht. Weitere Auskünfte und Anmeldeformulare sind erhältlich bei The Secretary, PCPV Conference, Institution of Civil Engineers, 1-7 Great George Street, Westminster, S.W.1, England.

12. Deutsche Kunststoff-Tagung, München 1967

Diese Tagung wird vom 12. bis 14. April stattfinden. An jedem der drei Tage wird vormittags eine Plenarsitzung mit zwei Vorträgen abgehalten, deren allgemeine Themen in je zwei Fachsitzungen an den Nachmittagen durch zur Diskussion gestellte Einzelreferate ergänzt werden sollen. Die Themen sind: Entwicklung neuer Stoffe aus chemischer Sicht, Verstärkung duromerer und thermoplastischer Kunststoffe, Makromolekulare Ordnungszustände und deren Bedeutung, Aufbau und Anwendung tragender Bauelemente, Werkstoffmechanik und Festigkeitsrechnung, Planung eines Fertigungsvorhabens (Rundgespräch). Einladungen mit Anmeldeformular sind erhältlich durch die Arbeitsgemeinschaft Deutsche Kunststoff-Industrie, 6 Frankfurt am Main, Karlstrasse 21.

Arbeitsschutz 1967, Kongress und Ausstellung in Düsseldorf

Der Termin für die nächste Veranstaltung «Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin», die im Turnus von zwei Jahren in Düsseldorf durchgeführt wird, ist auf die Zeit vom 15. bis 18. November festgesetzt worden. Besonders auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin soll außer der Vermittlung von praxisnahen Fachinformationen auch der Nachwuchs angesprochen werden. Als Veranstalter zeichnet die Deutsche Gesellschaft für Arbeitsschutz e.V., Frankfurt.

Vortragskalender

Montag, 6. Febr. Institut für Technische Physik an der ETH 17.15 h im Hörsaal 22c des Physikgebäudes, Gloriastrasse 35. *U. Kull*, dipl. Ing. ETH, Brown, Boveri & Cie., Baden: «Eigenschaften und Anwendung moderner dielektrischer Baustoffe».

Montag, 6. Febr., Technische Gesellschaft Zürich, 20 h auf der «Saffran», 2. Stock, Prof. Dr. *H. Hopff*, ETH, Zürich: «Entwicklungslien der Kunststoffchemie».

Montag, 6. Febr. Geologische Gesellschaft in Zürich. 20.15 h im grossen Hörsaal des Geologischen Institutes der ETH, Sonneggstrasse 5. Prof. Dr. *W. v. Engelhardt*, Universität Tübingen: «Gesteinsgläser von Vulkanen und Meteoritenkratern».

Montag, 6. Febr. Ringvorlesung der ETH über die Geschichte der Technik. 20.15 im Auditorium I des Maschinenlaboratoriums, Sonneggstrasse 3. Prof. *G. Schnitter*: «Aus dem Wasserbau des Altertums». Die auf Montag, 13. Febr. angesetzte Vorlesung fällt aus.

Dienstag, 7. Febr. Studiengesellschaft für Personalfragen, Zürich. 20.15 h im Restaurant Kunsthaus. Rundtisch-Gespräch unter der Leitung von Dr. *Peter Meng*: «Was verdienen die andern? – Ist die Geheimhaltung der Löhne noch zeitgemäß?».

Mittwoch, 8. Febr. Vereinigung Kultur und Volk. 15 h im Auditorium IV der ETH. Prof. *Hans Schmidt*, Architekt BSA/SIA/SWB, Basel-Ostberlin: «Industriell Bauen – eine soziale Aufgabe der Architektur». Farbfilm. Fragenbeantwortung (Diskussion).

Mittwoch, 8. Febr. Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium VI des Maschinenlaboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3. Dr. *Gustav Neuenschwander*, Zürich: «Rumänen: Landschaftsräume und Probleme ihrer Menschen».

Donnerstag, 9. Febr. Vorlesungsreihe der ETH über die Vielfalt der Wissenschaft. 20.15 h im neuen Hörsaal des Physikgebäudes, Gloriastrasse 35. Prof. Dr. *W. Traupel*: «Klassischer Maschinenbau».

Donnerstag, 9. Febr. Technischer Verein Winterthur und Sektion SIA, 20 h im «Garten-Hotel». Dr. *F. Münzel*: «Industrielle Anwendung der Bestrahlungstechnik».

Freitag, 10. Febr. Kolloquium für Technische Wissenschaften. 17.15 h im Auditorium VI des Maschinenlaboratoriums, Sonneggstrasse 3. Prof. Dr. *Stephan Prager*, Institut für Theoretische Physik der Universität Erlangen-Nürnberg: «Variation Principles for the Knudsen Flow of Gases».

Samstag, 11. Febr. ETH, Zürich 11.10 h im Auditorium IV des Hauptgebäudes. Antrittsvorlesung von a. o. Prof. Dr. *H. M. Bölli*: «Bevorzugte Windrichtungen bei planktonischen Foraminiferen und ihre Bedeutung in der Stratigraphie».

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.
Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch, O. Erb; Zürich-Giesshübel, Stafelstrasse 12, Telephon (051) 23 45 07 und 23 45 08.

Briefpostadresse: Schweiz. Bauzeitung. Postfach, 8021 Zürich