Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 90 (1972)
Heft: 31

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: 15.12.2025

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

angereichertem und pelletiertem Erzkonzentrat beschickt, das mit geringen Kokszuständen und bei hohen Windtemperaturen geschmolzen werden kann.

In der *Stahlindustrie* wird die Verarbeitung von flüssigem Roheisen zu Stahl nach dem Sauerstoffblasverfahren, auf Kosten des Thomas- und Siemens-Martin-Verfahrens, ansteigen. Der Elektroofen für das Schmelzen von Schrott wird sich in Richtung Grossraum-Lichtbogenofen entwickeln. In der Stahlgiesserei werden sich die Strang- und Vakuumverfahren durchsetzen.

In der *Zementindustrie* werden immer grössere Typen von Drehrohröfen entwickelt, die ganz besondere Anforderungen an die Standzeiten der feuerfesten Ofenauskleidung stellen werden.

Die *Glasindustrie* sieht keine technologischen Änderungen im Glasschmelzprozess voraus. Dagegen werden die Ofentemperaturen von gegenwärtig rund 1500 °C auf 1600 °C ansteigen und die Schmelzwannen sollen grösser werden.

Aus der *keramischen Industrie* wurde die Fabrikation von Wand- und Bodenplatten besprochen, für welche die neuen Schnellbrandöfen ganz besonders geeignet sind.

Korreferenten aus der Feuerfest-Industrie setzten sich eingehend mit den Problemen der Verbraucher auseinander und legten dar, welche Anstrengungen die Feuerfest-Industrie in Forschung und Entwicklung unternimmt, um den mannigfaltigen Anforderungen bezüglich erhöhter Temperaturwechselbeständigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion und Erosion, Wärmeleitfähigkeit und Wärmeisolation gerecht zu werden.

Lebhafte Diskussionen bewiesen, dass Referenten und Korreferenten grosses Interesse bei allen Anwesenden geweckt hatten. Einmal mehr setzte sich die Erkenntnis durch, dass die anstehenden Probleme nur gelöst werden können, wenn Hersteller und Verbraucher feuerfester Steine und Massen eng zusammenarbeiten. Das ist auch die Auffassung der – europäisch gesehen – kleinen Werke der schweizerischen Fachgruppe «Feuerfeste Erzeugnisse» (Bau- und Industriekeramik AG, Lausen; Tonwerk Lausen AG, Lausen; Tonwerke Thayngen AG, Thayngen; Tonwerk Lohn AG, Lohn SH; Lohner Ziegelei AG, Lohn SH), die gerade in dieser Beziehung ihre Anstrengungen verstärken. Die von ihnen gemeinsam unterhaltene Technische Stelle nimmt, als Koordinations- und Beratungsorgan, die besonderen Wünsche der Feuerfest-Verbraucher entgegen.

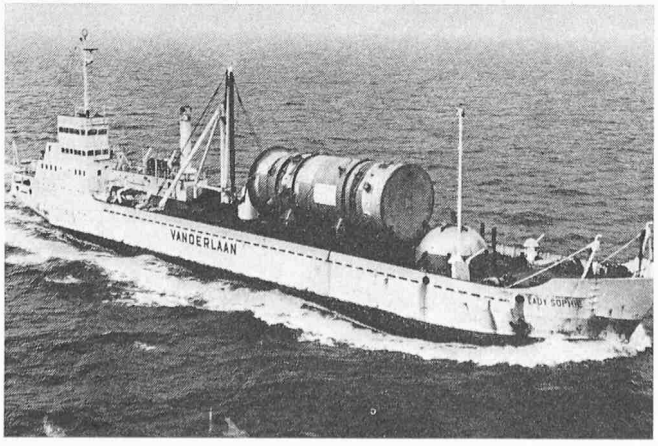
Es ist vorgesehen, die Referate und Korreferate des Kongresses in Fachzeitschriften zu veröffentlichen. Sie können aber auch bei der Technischen Stelle der schweizerischen Feuerfest-Industrie, Postfach 190, 8240 Thayngen, bezogen werden.

Dr. *E. Witzig*

Umschau

Reaktordruckgefäss für das Kernkraftwerk Ringhals. Das grösste je in einem schwedischen Hafen umgeschlagene Frachtstück ist das 550 t schwere Reaktordruckgefäss für das im Bau befindliche Kernkraftwerk Ringhals I. Der Frachter «Lady Sophie», ein Spezialschiff für den Transport von schweren Behältern, war von Yokohama/Japan über den Pazifik, Panamakanal und Atlantik insgesamt 55 Tage unterwegs gewesen, ehe er im Hafen Videberg des zukünftigen Kernkraftwerks festmachte. Das Kernkraftwerk Ringhals der Staatlichen Schwedischen Kraftwerksverwaltung wird an der schwedischen Westküste, etwa 50 km südlich von Göteburg, errichtet. Der Siedewasserreaktor für den ersten Block soll von ASEA-ATOM erstellt werden. Die Inbetriebnahme dieses Kernkraftwerkes ist für Anfang 1974 vorgesehen. Der Asea-Atom-Reaktor wird mit seiner elektrischen Nettoleistung von 750 MW zu diesem Zeitpunkt der grösste Leichtwasserreaktor Europas sein. Für das Reaktordruckgefäss hat Asea-Atom die britische Babcock & Wilcox als Unterlieferant hinzugezogen, die die Endfertigung ihrerseits dem japanischen Toshiba-Konzern übertrug. Das Reaktordruckgefäss hat eine Länge von 20 m, einen Flanschdurchmesser von 6,6 m und eine Wanddicke von 150 mm. Zum Zeitpunkt der Bestellung (1968) war es das grösste Europas. Ausser für Ringhals I hat Asea-Atom drei weitere Siedewasserreaktoren in Auftrag, nämlich für die schwedischen Kraftwerke Oskarsham II und Barsebäck I mit je 580 MWe und Forsmark I mit 900 MWe. Eine Option für Forsmark II mit der gleichen Leistung liegt ebenfalls vor. Das Kernkraftwerk Oskarsham I mit einer Höchstleistung von 440 MWe wurde dem Kunden bereits im Februar dieses Jahres offiziell übergeben. DK 621.039.536

Ansicht des Frachters «Lady Sophie» während des Transportes des 550 t schweren Reaktordruckgefässes für das Atomkraftwerk Ringhals I von Yokohama nach Videberg in Schweden



Raumtests elektrischer Raketenantriebe. Zu den chemischen Raketen bilden die elektrischen (oder Ionen-) Raketen eine wertvolle Ergänzung. Man zählt sie, obwohl sie bereits jetzt einen hohen Entwicklungsstand erreicht haben und praktisch einsatzfähig sind, zu den Zukunftsantrieben. Mit ihnen lassen sich bestimmte Raumflugaufgaben einfacher und billiger ausführen bzw. werden erst auf Grund ihrer höheren Leistungsfähigkeit möglich. In Europa und in den USA werden sie seit elf Jahren entwickelt. Theoretische Überlegungen führten in den Frühjahren der elektrischen Triebwerksentwicklung zu Schlussfolgerungen, die einen erfolgreichen Betrieb im Weltraum höchst unsicher erscheinen liessen. Nur ein Raumtest konnte hier zuverlässig und endgültig Klarheit schaffen. Aus diesem Grunde wurde im Rahmen des Projektes SERT I (Space Electric Rocket Test) am 20. Juli 1964 während eines ballistischen Fluges die erste Raumerprobung versucht. Ihr war nur ein Teilerfolg beschieden. Fünf Jahre später, am 3. Februar 1970, erfolgte der SERT-II-Flug. Er diente hauptsächlich dem Nachweis eines mehrmonatigen, wartungsfreien Arbeitens von Ionentriebwerken im Raum. Das SERT-II-Programm ist, verglichen mit allen übrigen Raumsondenprogrammen, das am besten geplante, am besten durchdachte

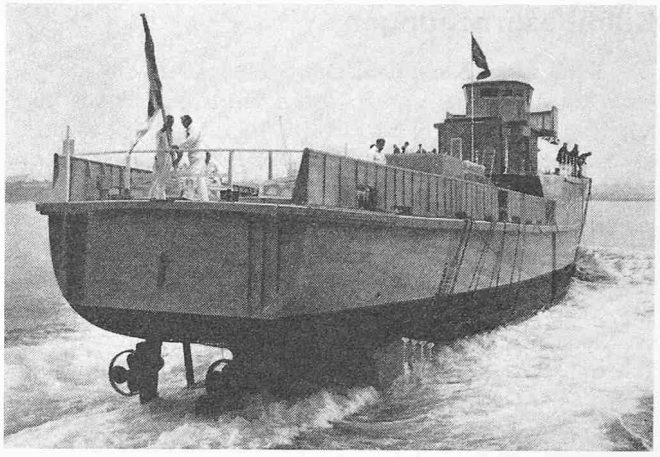
und am intensivsten in Bodenanlagen vorbereitete Vorhaben. Für Europa haben die Ionentriebwerke insofern eine besondere Bedeutung, weil erst mit ihrer Hilfe Europa in die Lage versetzt wird, eigene (schwere) Nachrichtensatelliten in eine geostationäre Bahn zu transportieren (Zusammenfassung des Vortrages von Dr. *J. Freisinger*, 1. Physikalisches Institut der Universität Giessen, gehalten an der 13. Jahrestagung der Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Raketentechnik [SAFR] vom 17. bis 19. März 1972 in Zürich).

DK 629.19 : 629.1.035

Eidg. Technische Hochschule Zürich. Der Schweiz. Schulrat hat mit Genehmigung des Habilitationsgesuches ermächtigt, an der ETH Zürich als Privatdozent Vorlesungen zu halten: Dr. sc. nat. *Volker Dietrich*, 1940, Unterrichtsassistent am Institut für Kristallographie und Petrographie der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Petrographie»; Dr. med. *Theodor Koller*, 1936, Oberassistent am Laboratorium für Elektronenmikroskopie I der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Biophysik»; Dr. sc. nat. *Hans Röthlisberger*, 1923, Sektionschef I der Abteilung für Hydrologie und Glaziologie der Versuchsanstalt für Wasserbau der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Glaziologie»; Dr. phil. II *Rolf Schmid*, 1937, Oberassistent am Institut für Kristallographie und Petrographie der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Petrographie». — Der Präsident der ETH Zürich hat auf Antrag der Abteilungen für Chemie und für Naturwissenschaften folgende Habilitationsgesuche genehmigt: Dr. sc. techn. *Balàzs Magyar* (1934), Oberassistent am Laboratorium für Anorganische Chemie der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Anorganische Analytik»; Dr. *Bernhard Kadenbach* (1933), Oberassistent am Laboratorium für Biochemie der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Biochemie»; Dr. sc. nat. *Dieter Schwarzenbach* (1936), Oberassistent am Institut für Kristallographie und Petrographie der ETH Zürich, über das Lehrgebiet «Kristallographie»; Dr. *Henning von Philipsborn* (1934), Professor an der Universität Regensburg, über das Lehrgebiet «Kristallographie».

DK 378.962

Minensuchschiff aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Im Herbst dieses Jahres beginnen die Versuche mit dem ersten seetüchtigen Schiff aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK). Bei dem neuen Kunststoffschiff handelt es sich um das Minensuchboot HMS Wilton, das am 18. Januar 1972 in Southampton auf der Werft Vosper Thorneycroft vom Stapel gelaufen ist. Das als herkömmlicher Minensucher ausgelegte Schiff hat eine Wasserverdrängung von 450 t; es ist 46,6 m lang und stellt damit die grösste bisher in GFK ausgeführte Konstruktion dar. Für den Bau der Wilton mussten besondere Verfahren und Techniken erarbeitet werden. Wenn glasfaserverstärkter Kunststoff seine volle Festigkeit entwickeln soll, dann muss das Pressverfahren unter warmen, sauberen und trockenen Bedingungen durchgeführt werden – in einem Umgebungszustand also, der beim Schiffbau nur schwierig herzustellen ist. Bevor mit der Arbeit am Schiff begonnen werden konnte, musste Vosper Thorneycroft grosse, saubere und beheizte Arbeitszonen schaffen, deren Temperaturen genau regelbar waren. Ferner mussten umfassende Feuerschutzmassnahmen getroffen werden, und zwar wegen der grossen Mengen feuergefährlicher Lösungsmittel, die für den Pressvorgang gebraucht wurden. Das Schiff kostete rund 2 Mio £, und für dessen Bau wurden rund 84 000 m² Glasfasergewebe verwendet. Die aufeinanderfolgenden Schichten wurden mit Harz imprägniert und gemeinsam verdichtet. Der Rumpf besteht aus etwa 32 mm starkem Material (der übliche Holzrumpf ist etwa 90 mm stark). Die Verdecke, die Brücke, der



Der Minensucher HMS Wilton läuft mit dem Bug voraus in Southampton vom Stapel

Deckaufbau und der Mast sind ebenfalls vollständig aus Kunststoff gefertigt. Einer der Hauptgründe, weswegen man für den Bau des Minensuchers diesen Schichtwerkstoff wählte, ist dessen antimagnetische Eigenschaft, die zusätzlichen Schutz vor Minen bedeutet. Obwohl die Baukosten im Vergleich zu einem in herkömmlicher Bauweise ausgeführten Minensucher höher liegen, werden sich bei der Wartung grosse Einsparungen erzielen lassen. Neben den Anwendungsfällen bei der Kriegsmarine ist GFK auch besonders geeignet für Schiffe, die sehr kalte Ladungen, wie etwa verflüssigtes Erdgas, befördern. Der Grund dafür ist die mit absinkender Temperatur zunehmende Festigkeit des Schichtwerkstoffs; Stahl hingegen neigt bei zunehmender Kälte zur Versprödung.

DK 623.829.3 : 678.5

Beitritt des AEW zum Studienkonsortium Atomkraftwerk Kaiseraugst. Der Verwaltungsrat des Aargauischen Elektrizitätswerkes (AEW) hat beschlossen, von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, dem Studienkonsortium Kaiseraugst beizutreten. Diese Beteiligung liegt im Interesse der Sicherstellung der Energieversorgung des Kantons Aargau und steht im Einklang mit den energiepolitischen Postulaten des Grossen Rates. Ferner ermöglicht sie dem Kanton, die verschiedenen öffentlichen Interessen, die mit diesem Vorhaben verbunden sind, wahrzunehmen.

DK 061.5 : 621.311

Satelliten verbinden Indonesien mit der Welt. Seit dem vergangenen Jahr wird über das Auslandskopfamt Djakarta der internationale Fernsprechverkehr automatisch abgewickelt. Siemens lieferte hierzu die Vermittlungseinrichtungen in Crosspoint-Technik. Über Satelliten sind bereits Singapur, Malaysia, Hongkong, Japan, Australien, die Bundesrepublik Deutschland, Spanien und die Niederlande direkt zu erreichen. Direktverbindungen mit Italien, England, den USA, Indien, Pakistan und den Philippinen sind vorgesehen.

DK 621.39 : 629.19

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Le Conseil fédéral a nommé M. *Edouard-Henri Recordon*, ingénieur civil diplômé EPUL, né en 1927, d'Avry-Devant-Pont FR, actuellement chef de section Ia au Laboratoire de géotechnique de l'EPF de Lausanne, en qualité de professeur extraordinaire de mécanique des sols.

DK 378.962

Europrefab 1972 Luzern, Berichte. Die dreisprachige Sammlung der Berichte zum Europrefab-Kongress 72 kann zum Preis von 23 Fr. bei H. Ritter, dipl. Ing. ETH, SIA, Landstrasse 201 A, FL-9495 Triesen, bezogen werden.

DK 061.3 : 69.002.22

Buchbesprechungen

Bauleitung. Baukosten. Das Standardwerk für alle Gebiete der Baupraxis. Von *H. Kunz.* Dritte, vollständig überarbeitete Auflage. 290 S., Pliants, Abb., zum Teil mehrfarbig. Grossformat 24 × 30 cm. Dietikon-Zürich 1972, Verlag Stocker-Schmid. Preis 115 Fr.

Das im Januar 1961 erstmals erschienene Werk liegt heute in 3. Auflage vor, nachdem es längere Zeit vergriffen, von Baufachleuten aber immer stark gefragt war. Ähnlich wie Neuferts Bauentwurflehre für den Entwerfer darf heute das Buch von Prof. H. Kunz als Standardwerk für den ausführenden Architekten betrachtet werden. Die rasche Entwicklung, welche auch das Bauwesen erfasste, machte eine eingehende Behandlung der möglichen Bauablaufplanung notwendig, wozu verschiedene neue Kapitel aufgenommen wurden.

Als wesentliche Neuerungen seien unter anderem folgende Abschnitte erwähnt: Betriebsorganisation, Planung des Bauablaufs mit Aufführung aller moderner Planungsmethoden, Erklärung des Normpositionskataloges CRB (NPK), einheitliche Gliederung der Baukosten nach CRB (hier richtigerweise als Systematik der Anlagekosten aufgeführt), Ökonomie im Bauen, Bauverfahren, Arbeitsvorbereitung und -einsatz.

Obwohl das Lehrbuch vollständig umgearbeitet wurde, hat es nichts von seiner Klarheit verloren, sondern im Gegenteil, trotz mannigfaltigen Erweiterungen, durch die systematische Weiterführung der Ordnungszahlen bis zu einem hohen Feinheitsgrad noch gewonnen. Aus dem ganzen Werk ist auch die reiche Erfahrung des Verfassers in bezug auf Bauplaung zu spüren, die samt den Impulsen von dritter Seite aussagekräftig und ohne unnötige Umschreibungen in dem Buch verwertet wurde.

Die Anschaffung ist jedem am Bauen Interessierten sehr zu empfehlen. *W. Tangemann,* Arch., Zürich

Landwirtschaftliche Bauten. Bauten der Lagerhaltung. Von *E.-K. Pinternagel* und *U. Anders.* 192 S. mit 283 Abb. und 54 Tafeln. Berlin 1971, VEB-Verlag für Bauwesen. Preis geb. M 26.50.

Der vorliegende Band ist der zweite Titel einer dem Thema «Landwirtschaftliche Bauten» gewidmeten Reihe. Wie man bereits dem Vorwort entnehmen kann, steht das Buch ganz im Zeichen einer industriemässig produzierenden Landwirtschaft, also einer Agrarstruktur, welche sich mit unserer, auf dem Familienbetrieb beruhenden, nicht ohne weiteres vergleichen lässt. Trotzdem bietet das Werk eine Fülle von Information für den Bau- und Betriebsfachmann, der sich mit Lagerbauten von Agrarchemikalien oder Landesprodukten zu befassen hat. Die auch bei uns anzutreffenden landwirtschaftlichen Genossenschaften könnten bei der Planung grösserer Anlagen gar gewisse Anregungen empfangen.

Das Buch ist in vier Abschnitte gegliedert, welche sich im einzelnen (trotz Dezimalklassifikation) nicht eben klar darbieten, folgen sich doch Einzelheit und Grundsätzliches in zufällig scheinender Folge.

Die Hälfte des Bandes wird vom ersten Kapitel «Lagerbauten für Agrarchemikalien» eingenommen. Umfang und Inhalt dieses Kapitels zeigen, mit welchem Fortschrittsglauben die Landwirtschaft chemisiert wird. Wie das mit der weltweiten Grundwelle des Umweltschutzes in Einklang zu bringen ist, sei für diesmal dahingestellt. Der Interessierte findet hier Hinweise für die Standortwahl agrochemischer Zentren samt dazugehörigen Flugplätzen; Angaben über die Lagerung und Förderung von festen und flüssigen Kunstdüngern und Pflanzenschutzmitteln. Fragen der Sicherheit werden eingehend behandelt. Besonders an den Baufachmann wendet sich der mit Details gut dokumentierte Teil konstruktiver Lösungen. Bis in ihre Einzelheiten werden u. a. Traglufthallen, Stab- und einfache Seiltragwerke behandelt. In die Zukunft weisen Behältnisse wie Container, transportable Silos und Kunststoffbälge.

Das zweite Kapitel ist der Obst- und Gemüselagerung gewidmet. Es werden Ein- und Auslagerung, Aufbereitung und Vermarktung beschrieben. Als Lagerungsmöglichkeiten werden Normal-, Kühl-, Gefrier- und Gasanlagen behandelt. Prinzipiellen Grundrisslösungen folgen konstruktive Einzelheiten.

Lagerbauten für Kartoffeln bilden das Thema des dritten Kapitels. Auch dieses Kapitel stösst ähnlich dem zweiten tief in die Behandlung von Details vor.

Das vierte Kapitel behandelt, zu summarisch, um noch einigermassen nützlich zu sein, die Lagerhaltung von Gärfutter, Jauche und Getreide.

Alle zur Darstellung gebrachten Bauten zeigen eine erschreckende Ausdrucks- und Trostlosigkeit. Von einer für den Menschen gestalteten Arbeitswelt ist nichts zu spüren, und auch bei ingenieurmässig interessanten Lösungen fehlt die architektonische Entsprechung. Hoffen wir, der Leser vergesse dabei nicht, dass auch technisch und wirtschaftlich unanfechtbare Projekte nicht a priori hässlich sein müssen, ganz im Gegenteil!

Uli Huber, Arch. SIA, OEV, Freiburg und St-Aubin

Praktischer Strassenbau. Von *M. Blumer.* Band 1: Grundlagen. Mitarbeiter *P. Brägger* und *E. Mathis.* Band 2: Strassenbautechnik. Eine umfassende Darstellung der modernen Strassenbaupraxis. 580 S. mit 226 Abb., Tabellen, Diagramme. Zwei Bände. Dietikon 1972, Baufachverlag AG, Zürich. Preis geb. 77 Fr.

Das vorliegende Werk in zwei Bänden richtet sich an die mittleren Kader auf den Strassenbaustellen. Ursprünglich war das Buch eigentlich als Lehrmittel für den Unterricht der Tiefbau- und Strassenbaulehrlinge gedacht. Jedenfalls ist die Ausdrucksweise trotz des grossen Umfanges leicht fasslich geblieben. Sehr ansprechend gestaltet sind die recht zahlreichen Zeichnungen. Text und Bild sind beide durchdrungen von der grossen Strassenbaupraxis des Verfassers.

Im Band 1 ist ein kurzes Kapitel der Geschichte des Strassenbaus gewidmet. Strassentypen, Unterbau und Oberbau, Wirkung des Frostes, Bemessung und Aufbau der Strasse, einschliesslich verschiedener Spezialprobleme, bilden als Teil II den zentralen Abschnitt dieses Bandes. Im Teil III wird die Strassenbaustelle samt ihren Tücken behandelt. Die Herren Mathis und Brägger zeichnen als Verfasser für den Teil IV «Abstecken und Ausmessen».

Band 2 enthält im Teil I alles für den Praktiker Wissenswerte über Untergrund und Unterbau, entsprechend im Teil II über den Oberbau. Die Winke für den Erdbau, insbesondere über Verdichtungsgeräte sowie zur Ausführung von Dammschüttungen, enthalten wesentliche Grundsätze, gewonnen auf den Grossbaustellen, welche auf mittleren Strassenbaustellen noch heute selbst von anerkannten Strassenbaufirmen leider nur allzuoft vernachlässigt werden. Die Anwendung von Wärmedämmschichten zur Vermeidung von Frostschäden, die sich bei uns noch immer mehr oder weniger im Versuchsstadium befindet, hat in Band 2 Eingang gefunden. Unterhalt und Sanierung bestehender Strassen sind in der Literatur nur selten enthalten;

hier sind sie im Teil III behandelt und schliessen den Band 2 ab.

Das besprochene Werk erfüllt die durch seinen Titel gesetzten Erwartungen und füllt wirklich eine Lücke in der Literatur über den Strassenbau.

K. Meyer-Usteri, dipl. Ing., Burgdorf

Adjuvants et Traitements des Mortiers et Bétons. Par *M. Vénuat.* 430 p. avec 120 fig. et tableaux. Paris 15e, rue de Cronstadt 23, 1971. M. Vénuat, Chef du Service Technologie, Centre d'Etudes et de Recherches de l'Industrie des Liants Hydrauliques. Prix 85 F.

Der Verfasser hat mit diesem Werk die schwierige Aufgabe übernommen, etwas Ordnung und System in die immer häufiger aber nicht immer mit bestem Erfolg verwendeten Beton- und Mörtelzusatzmittel zu bringen. Er hat dies mit bewundernswertem Erfolg getan.

Zunächst behandelt er besonders ausführlich die eigentlichen organischen Betonzusätze (adjuvants) mit plastifizierender, abbinderegelnder, porenbildender oder dichtender Wirkung oder dann gleichzeitig mehrfacher Beeinflussung der Betoneigenschaften. Alle diese Zusatzmittel werden chemisch charakterisiert, ihre Auswirkung im Beton und Zementmörtel diskutiert und zumeist auch durch zahlreiche eigene Prüfergebnisse belegt. Anschliessend werden auch alte und neue anorganische Betonzusätze wie Baukalk, Trass, Puzzolan und vor allem auch die heute immer häufiger verwendete Flugasche hinsichtlich Eigenschaften und Auswirkung bei der Betonherstellung besprochen. Ein besonderes Kapitel ist der Betonnachbehandlung wie Feuchthaltung, Anstriche, Injektionen, Reparaturen usw. gewidmet, welches zahlreiche interessante und technisch wichtige Hinweise enthält.

Der Betonfachmann findet in diesem Buch somit alle wünschbaren Angaben über besondere Betontechnologie. Literaturhinweise sind am Ende jedes Kapitels gegeben. Den Schluss bildet eine ausführliche Zusammenstellung aller bekannten Betonzusatzmittel und zudem ein sehr nützliches Verzeichnis betontechnischer Fachausdrücke in französischer, deutscher, englischer und spanischer Sprache.

Das Buch ist somit ein sehr nützlicher Ratgeber für Bauingenieure, Architekten und Bauchemiker. Sein Erscheinen entspricht einem wirklichen Bedürfnis, es wird deshalb zweifellos rasch eine grosse Verbreitung erfahren.

Dr. *Paul Esenwein*, Zürich

Neue Bücher

Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt. Band 1: Vorgeschichtliche, römische und fränkische Zeit; Geschichte und Stadtbild; Befestigungen, Areal und Rheinbrücke; Rathaus und Staatsarchiv. Von C.H. Baer. Mit Beiträgen von A. Huber, R. Riggenbach, H. Koegler, F. Gysin, R. Laur-Belart und H.G. Wackernagel sowie auf Grund der Vorarbeiten von G. Schäfer. Unveränderter Nachdruck 1971, mit Nachträgen von F. Maurer. Aus der Reihe: Die Kunstdenkmäler der Schweiz. Herausgegeben von der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung Historischer Kunstdenkmäler, mit eidgenössischen, kantonalen und privaten Subventionen. 840 S. mit 681 Abb., 40 Tafeln und 1 Farbtafel. Basel 1972, Birkhäuser Verlag. Preis geb. 112 Fr.

Professional Construction Management and Project Administration. By W.B. Foxhall. 114 p. New York, N.Y. and Washington, D.C. 1971, Published jointly by Architectural Record and The American Institute of Architects. Price $ 15.00.

Zürich. Architekturführer. Von L. Carl. 209 S. mit zahlreichen Abb., zum Teil farbig. Zürich 1972, Verlag Lea Carl. Preis kart. 18 Fr.

Brittle Lacquers for Strain Measurement. By E.J. Hearn. 62 p. with 27 fig. Watford, Herts., England 1971, Merrow Publishing Co., Ltd. Price £ 1.50.

Handbuch der Bewehrungsvorfertigung. Von B.M. Wolf, unter Mitarbeit von K. Gützlaff. 208 S. mit 59 Abb. und 51 Tafeln. Berlin 1972, VEB Verlag für Bauwesen, Abteilung Absatz. Preis kart. 13 M.

Geschäftsberichte

Verein Deutscher Zementwerke e. V. Tätigkeitsbericht 1969–1971 des Vereins Deutscher Zementwerke e. V. und des Forschungsinstituts der Zementindustrie. 138 S. Düsseldorf 1972.

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Rapport d'activité 1971. 57 p. Lausanne 1972.

Energie Electrique du Simplon S. A. (EES). Rapport Annuel. Exercice 1971/1972 (1er janvier 1971 au 31 mars 1972). 11. p. Lausanne 1972.

VBZ. Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich. Geschäftsbericht 1971. 41 S. Zürich 1972.

Forchbahn AG. Neunundfünfzigster Geschäftsbericht und Rechnung für das Jahr 1971. 35 S. Zürich 1972.

Rhätische Werke für Elektrizität Aktiengesellschaft. 52. Geschäftsbericht an die Generalversammlung der Aktionäre über das Jahr 1971. 7 S. Thusis 1972.

Wettbewerbe

Viadukt über den Greyerzersee, Nationalstrasse N 12. Die Baudirektion des Kantons Freiburg, vertreten durch sein Autobahnbüro, im Einverständnis mit dem Eidg. Amt für Strassen- und Flussbau, beabsichtigt am 16. Oktober 1972 einen Submissionswettbewerb zu eröffnen. Abschnitt Gérignoz–Rossens, Autobahn vierspurig, gesamte Brückenlänge 2100 m, Pfeilerhöhen von 5 bis 70 m, grösste Spannweiten rund 120 m, Geometrie der Achse «S» mit mindestens 900 m Radius, Kostenvoranschlag 40,5 Mio Fr. Für die Ausarbeitung der Projekte stehen acht Monate zur Verfügung. Die Entschädigung für die fristgerechte Eingabe eines kompletten Dossiers beträgt 125 000 Fr. Für zusätzliche Preise steht dem Preisgericht ein Betrag von rund 275 000 Fr. zur Verfügung. Gemäss den Erfahrungen vorgängiger Submissionswettbewerbe wird die Teilnehmerzahl begrenzt. Bauunternehmungen und Ingenieurbüros mit Referenzliste über ähnliche, bereits ausgeführte Arbeiten, die sich für die Teilnahme interessieren, werden gebeten, sich bis 8. September 1972 mit eingeschriebenem Brief an das Autobahnbüro des Kantons Freiburg, Technisches Büro, La Chassotte, 1700 Freiburg, zu wenden. Eine Informationssitzung ist für den 25. August 1972 bei obengenannter Adresse vorgesehen.

Mitteilungen aus dem SIA

9. Volltagung der Welt-Energie-Konferenz in Detroit 1974

Das Schweizerische Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz – dem der SIA angehört – beabsichtigt, im Hinblick auf die Volltagung in Detroit im Jahre 1974 eine Gesellschaftsreise durch die Vereinigten Staaten zu organisieren, sofern genügend Interesse dafür vorhanden ist.

Wir bitten die SIA-Mitglieder, die sich grundsätzlich für die Teilnahme an einer solchen Reise interessieren, sich mit dem Sekretariat des Schweizerischen Nationalkomitees der Welt-Energie-Konferenz, Postfach 399, 4002 Basel, in Verbindung zu setzen. Die Voranmeldung für diese Reise erfolgt selbstverständlich unverbindlich und soll nur zur Abklärung des Bedarfes dienen.

Generalsekretariat SIA

Ankündigungen

23. Zürcher Herbstschau

Diese wird vom 21. September bis 1. Oktober 1972 auf dem Ausstellungsgelände der «Züspa» in Zürich-Oerlikon veranstaltet. Es werden rund 600 Firmen auf einer Fläche von 38 000 m² in zehn Hallen ihre Neuheiten ausstellen. Einmal mehr wird vor allem die Jugend durch die Sonderschau «Berufe an der Arbeit» angesprochen werden. Nach dem guten Erfolg des letzten Jahres sollen auch dieses Jahr die Schulen aus Stadt und Kanton Zürich zu einem Klassenwettbewerb aufgerufen werden, der den Beteiligten eine Vertiefung ihres Wissens um Berufe und ihre Möglichkeit vermitteln wird. Wiederum werden Frankreich und Israel als offizielle Gäste teilnehmen.