

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87 (1969)**

Heft 33

PDF erstellt am: **23.09.2024**

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.



ERNST LEHMANN

Bau-Ing.

1900

1969

Forschungsergebnisse des Nobelpreisträgers Professor Gäumann beschäftigt. Zudem übertrug ihm die landwirtschaftliche Versuchsanstalt Oerlikon die Auswertungen pflanzenkundlicher Untersuchungen und anderes mehr.

Durch die obengenannten Auftraggeber blieb Ernst Lehmann auch während dem Hochschulstudium immer mehr oder weniger beschäftigt. Kein Wunder, dass der damals noch junge, turbulente Professor Roß auf dies einzigartige Talent aufmerksam wurde und ihm mehr und mehr die Darstellungen zu seinen Publikationen anvertraute. Diesen grossen Aufgaben hat sich Ernst Lehmann, auf Antrieb des damaligen Präsidenten der EMPA, dermassen intensiv und treu gewidmet, dass sein ETH-Abschlussdiplom liegen blieb.

Dies alles hat er mit köstlichem Humor überwunden, und auch für uns gar manche Schwierigkeit mit einem treffenden Witz aus der Welt geschafft. Einmal meinte er resigniert: «Wie benedic' ich den Ross-Bollen – er darf unbehindert rauchen und muss sich um seine Weiterbeförderung nicht sorgen.»

Obschon der Unentbehrliche nicht allzu weit befördert werden konnte, ist er doch der EMPA während mehr als 40 Jahren treu geblieben, zunächst als Chef des Zeichnungsbüros und dann als wissenschaftlicher Mitarbeiter für Bindemittel, Beton, Stahlbeton und Massivbau. Während dieser Zeit hat er – oft aus eigenem Antrieb – viele wertvolle Unterlagen und Nomogramme für das Bauwesen ausgearbeitet. Im Auftrag der Direktion der EMPA darf ich auch hier deren Dankbarkeit für die treuen Dienste von Ernst Lehmann zum Ausdruck bringen. Diesen Dank glaube ich aber auch im Namen weiterer Kreise auszusprechen: Ernst Lehmann war im letzten Krieg Luftschutz-Offizier, und jeder wusste, dass er für die Erfüllung seiner Aufgaben vollkommen zur Verfügung stand.

Bei all dieser Arbeit hielt er sich frei von Karriere-Motiven, und weltliche Ehren liessen ihn unberührt. Obschon er nie Bibel sprüche vorbrachte, folgte er doch dem Mathäus-Evangelium 16, 26: «Was hülfte es dem Menschen, so er die ganze Welt gewönne und nähme doch Schaden an seiner Seele?»

Im Leben von Ernst Lehmann wurde das Kleine vom Kleinen festgehalten, – aber das Kleine wurde durch seine treuen Dienste gross, und erinnert an das Mathäus-Evangelium 25, 23: «Ei, du frommer und getreuer Knecht, du bist über wenigem treu gewesen, ich will dich über viel setzen; gehe ein zu deines Herrn Freude!»

A. Voellmy

† **John L. Albaret**, El.-Ing., SIA, GEP, von Genf, Eidg. Polytechnikum 1897 bis 1901, 1927 Conseiller administratif de la Ville de Genève, chargé des Services Industriels, ist gestorben.

† **Josef Lee**, Bau-Ing. SIA, ehemals Teilhaber des Ingenieurbüros Henauer & Lee in Zürich, ist am 31. Juli 1969 im 79. Altersjahr nach langem Leiden entschlafen.

† **Hans Fontana**, Bau-Ing. SIA, GEP, von Samaden, Eidg. Polytechnikum 1899 bis 1903, 1906 bis 1946 Bezirksingenieur in Samaden, seither pensioniert, ist am 6. August in seinem 89. Altersjahr einem Unfall erlegen.

† **Oskar Lutz**, Kult.-Ing. SIA, GEP, von Zürich und Thal SG, Eidg. Polytechnikum 1898 bis 1905, 1915 bis 1944 Chef des kantonalen Kulturingenieurbüro St. Gallen, ist am 6. August entschlafen.

† **Walter Ziegler**, dipl. Bau-Ing., dipl. Baumeister, SIA, GEP, von Winterthur, geboren am 25. August 1892, ETH 1916 bis 1920, Inhaber einer Bauunternehmung in Zürich, ist am 7. August auf einer eigenen Baustelle, wo er selber Hand anlegte, tödlich verunglückt.

† **Paul Böss**, Dr.-Ing., Dr.-Ing. E. h., Professor der Universität Fridericiana Karlsruhe (Technische Hochschule), ist am 18. Juni 1969 gestorben. Er war am 24. Dez. 1890 geboren wor-

den, studierte in Stuttgart und Karlsruhe und wurde 1934 Nachfolger von Professor Th. Rehbock. Mit Professor Paul Böss verliert die Universität Karlsruhe einen ihrer anerkanntesten Wissenschaftler, seine Schüler einen hervorragenden Lehrer, dessen Klarheit des naturwissenschaftlichen Denkens für sie ebenso Vorbild bleiben wird wie sein tiefes menschliches Verständnis und seine ungewöhnliche persönliche Bescheidenheit.

Buchbesprechungen

Kirchen in nachsakraler Zeit. Herausgegeben von H.-E. Bahr. Band 2 der neuen Reihe «Konkretionen», Beiträge zur Lehre von der handelnden Kirche. 136 S. mit Architekturskizzen, 16 S. Abb. auf Kunstdruckpapier. Hamburg 1968, Furche-Verlag. Preis kart. DM 9.80.

Die Publikation enthält 9 Beiträge von Theologen und Architekten zur Frage des heutigen Kirchenbaus, dem Titel entsprechend in «nachsakraler» Zeit. Dieser Begriff «nachsakral» ist so unbestimmt und mehrdeutig wie die Haltung der verschiedenen Beiträge. Wir leben in einer säkularisierten Zeit und Welt, und dieser Umstand zwingt dazu, die ganze Struktur der Kirche und ihrer Gemeinde neu zu überdenken. Erst in zweiter Linie kommt dann die Frage, welche Gebäude und Räume eine solche umstrukturierte Kirche benötigt. Die ganze Frage einer Neustruktur unserer Kirche von den Kirchengebäuden her aufzuzäumen, scheint zum mindesten problematisch. So wird denn von den einzelnen Verfassern des langen und breiten am Begriff «sakral» herumgedeutet: wie er früher zum Ausdruck kam, in welchem Masse, wo und ob überhaupt unsere heutigen Bauten sakral sind oder sein dürfen. Es ist ein mühsames Reden um den heissen Brei, und bezeichnenderweise wird das Buch illustriert mit an sich architektonisch interessanten Bauten, die aber in moderner Form genau den alten Kirchentypus der Kathedrale zelebrieren. Interessant ist der Beitrag von Walter Förderer, dessen Vorschläge aber trotz der rationalen Begründung von einer subjektiven Sehnsucht nach dem Geheimnis, nach dem Mystischen geprägt sind.

Einzig Harvey Cox wagt es einfach und deutlich zu sagen: Gott braucht keinen Tempel aus Holz oder Stein (nach Paulus), aber der Mensch braucht einen Platz, an dem er Mensch sein kann. Er braucht Räume, in denen er leben kann, und diese Räume sollten in dem Bewusstsein konstruiert werden, dass sie tatsächlich für den Menschen bestimmt sind. Bei einem solchen Ausgangspunkt wird alles Diskutieren um das «Sakrale» im Bauen müssig.

Benedikt Huber, dipl. Arch., Zürich

Les éléments des projets de construction. Principes fondamentaux, normes et règles concernant la conception, l'exécution, la forme, l'espace nécessaire, les relations spatiales, les mesures des édifices, des locaux, des meubles, des pièces ouvrées, avec l'homme qui doit s'en servir, pour but. Par E. Neufert. Traduit et adapté de l'allemand par O. Rodé, J. Schmitt, P. Legent-Fournès, A. et P. F. Walbaum. Cinquième Edition. 452 p. avec 4700 tableaux et dessins. Paris 1969, Editeur Dunod. Prix relié toile 88 F.

Für Baufachleute im deutschen Sprachgebiet ist Prof. Ernst Neuferts «Bauentwurfslehre» seit 1936 in 25 Auflagen zum unentbehrlichen Arbeitsinstrument geworden. Dieses Standardwerk erschien soeben in französischer Fassung bei Dunod, Paris, schon in fünfter Auflage. Die Übersetzung und Adaption des Originalneufert (dem heute noch zahlreiche Mitarbeiter zu Gevatter stehen) besorgten O. Rodé, J. Schmitt, P. Legent-Fournès, A. und P. F. Walbaum. Inhalt und Form wurden getreu übernommen. Jedoch sind die DIN-Angaben und wo es möglich war, durch die französischen Normen (NF) ersetzt und diese auch in ihren wichtigsten Bezügen auf die *Eléments des projets de construction* im Kapitel «Normes fondamentales» zusammengefasst worden. Wo Schriftangaben Bestandteil der Zeichnungen bilden, finden sie sich ebenfalls in französischer Fassung eingetragen. Durch diese sorgfältige und vollständige Überarbeitung gewinnt die Bauentwurfslehre in einem weiten Teil Europas neue Bedeutung, diese durch ständige Verbesserungen auch im Sinne von «aktuell» verstanden.

G.R.

Les coffrages glissants. Technique et Utilisation. Par T. Dinesco, A. Sandru et C. Radulesco. 356 p. avec 116 fig., 26 tableaux, 5 dépliants. Paris 1968, Editions Eyrolles. Prix 61 F.

Das vorliegende Werk darf in seiner Art als umfangreichste Zusammenfassung aller bis heute auf dem Gebiete der Gleitschalung erschienenen Veröffentlichungen bezeichnet werden.

Nach grundsätzlichen Angaben über Gleitschalung beschreiben die Verfasser verschiedene ausgeführte Beispiele in Europa und den

Vereinigten Staaten. Es folgt ein ausführliches Kapitel über die eigentliche Technik der Arbeiten, mit praktischen Beispielen und der Beschreibung der hauptsächlichsten Patente mit Darstellungen der auf dem Markte anzutreffenden Ausrüstungsgegenstände. Ein weiterer Abschnitt ist der Technologie des Betons gewidmet, dessen Verarbeitung sowie der Abhängigkeit der Gleitgeschwindigkeit.

Kapitel V behandelt die Vorbereitungs- und Nebenarbeiten, welche bis zum Beginn einer Gleitschalarbeit notwendig sind. Es werden alle notwendigen Werkzeuge, Hebezeuge, Türme, Treppen usw. aufgezählt und besprochen.

Im weiteren folgen: Eine Beschreibung der Herstellungs- und Arbeitstechnik der Schalungen; praktische Beispiele für den Einbau von Decken in Geschossbauten; Beschreibungen von besonderen Bauwerken mit veränderlichen Querschnitten, zum Beispiel Wassertürme, konische Pfeiler, Skelettbauten sowie das Heben und Senken von grossen Lasten mittels den in der Gleitschalung normalerweise angewendeten Hebegegeräten.

Die vier letzten Kapitel behandeln das Arbeiten bei Frost und kalten Jahreszeiten; die Technik der Arbeitssicherheit und die Vorkehrungen und Messungen, welche zum Gelingen einer solchen Arbeit notwendig sind; dann werden kurz einige technisch-wirtschaftliche Gesichtspunkte gestreift, während zum Schluss die charakteristischen Eigenschaften der hauptsächlich bei Gleitschalung angewendeten Baumaterialien zusammengestellt sind.

Die Verfasser verstehen es, auf leichtverständliche Art die wichtigsten Punkte bei der Verwendung von Gleitschalung zusammenzufassen. Es ist aber eher ein Lehrbuch für technische Schulen und Unterricht als für den Praktiker und Ausführenden, da die spezifischen Erfahrungen, welche zur Ausführung solcher Arbeiten unbedingt notwendig sind, kaum in Buchform zusammenzufassen sind.

Zum Schlusse sei nur noch vermerkt, dass das vorliegende Werk auf eine uns fremde Wirtschaftsform zugeschnitten ist und sich Vergleiche in dieser oder jener Richtung nicht ohne weiteres herleiten lassen.

G. Elger, Spannbeton AG, Lyssach

Normfensterkatalog. Von H. Grassow. 183 S. mit 69 ganzseitigen Detailblättern und 68 grafischen Übersichtstafeln. Stuttgart 1969, Verlag B. G. Teubner. Preis kart. 32 DM.

Der Verfasser will mit einer systematischen Übersicht die Breite des Normfensterangebotes in der Bundesrepublik Deutschland zeigen. Die Normung bezieht sich auf die Grösse, das heisst auf die Rohbauöffnungen nach DIN 1850. Diese Norm beruht ihrerseits auf der umstrittenen DIN 4172 «Massordnung im Hochbau», in der das für Deutschland noch vorwiegend gültige Oktametersystem mit seinen Masssprüngen von 12,5 cm festgehalten ist. Aus diesem Grunde ist der Katalogteil des Werkes im Sinne eines Lieferantennachweises für die Schweiz von geringem Interesse.

Immerhin weist der Normfensterkatalog eine Zusammenstellung von Empfehlungen technischer Art des Institutes für Fenstertechnik in Rosenheim auf, die bei der Entwicklung oder Beurteilung von Fensterkonstruktionen auch in unserem Land wertvolle Hinweise geben können. Besonders die aufgestellten «Beanspruchungsgruppen» – nach verschiedensten Kriterien – scheinen eine sehr brauchbare Arbeitsunterlage zu sein. Sie zeigen gleichzeitig, welche komplexen Anforderungen ein modernes Fenster gerecht werden muss.

Heinz Joss, Geschäftsführer der CRB, Zürich

Calculul Placilor Curbe Subtiri (Berechnung der Schalenträgerwerke). Von A. A. Beles und M. V. Soare. 604 Seiten, Grösse 17,5 × 24 cm, 224 Bilder und 168 Tabellen. Bucuresti 1969, Verlag Editura Tehnica. Preis gebunden 37 Lei.

In wohlthuendem Gegensatz zu den meist sehr theoretischen Büchern über Schalenkonstruktionen haben sich die beiden bekannten Verfasser in ihrem neuesten Werk die Aufgabe gestellt, die Berechnung von Schalenträgerwerken vor allem im Hinblick auf die numerische Anwendung darzustellen.

Von den Grundgleichungen der Elastizitätstheorie ausgehend, werden sowohl die Membran- als auch die Biegetheorie aller praktisch bedeutungsvollen Schalen- und Faltwerksformen – wie Rotationschalen, kreiszylindrische und prismatische Behälter und Dächer, doppelt gekrümmte Schalen über quadratischem, rechteckigem, rhombischem und dreieckigem Grundriss, hyperbolische Paraboloiden und Konoide – behandelt. Dabei werden nicht nur die üblichen Fragen – wie Verformungen und Schnittgrössen infolge von Eigengewicht und äusseren Lasten –, sondern auch der Einfluss von Temperaturänderungen, Schwinden und Kriechen des Betons, Vorspannung und endlicher Verformungen sowie die elastische Stabilität besprochen.

1869
1969 G.E.P

Macht Eure GEP-Freunde bei jeder Gelegenheit auf die Jubiläumsspende aufmerksam. Besten Dank im voraus.

Die Anwendung der abgeleiteten Formeln wird durch zahlreiche Tabellen und Diagramme ganz wesentlich vereinfacht. Das reichhaltige Literaturverzeichnis ist unter Bezugnahme auf die neuesten Veröffentlichungen in West und Ost bis 1968 nachgeführt.

Obwohl das Buch in rumänischer Sprache abgefasst ist, kann es von Fachleuten mit romanischen Sprachkenntnissen ohne Schwierigkeit benützt werden. Seine Anschaffung wird allen Schalenkonstrukteuren vorbehaltlos empfohlen.

Dr. Max Herzog, Aarau

Gewässerschutz • Wasser • Abwasser. Band 2: Reinhaltung von Oberflächenwasser zu Trinkzwecken und Aufbereitung von Flusswasser zu Trinkwasser. Herausgegeben vom Institut für Förderung der Wassergüte- und Wassermengenwirtschaft e. V., bearbeitet von Prof. Dr.-Ing. B. Böhnke, Institut für Siedlungswasserwirtschaft der Techn. Hochschule Aachen. 352 S., 74 Abb. Preis Fr. 20.30.

Vorliegender Band 2 gibt die Referate und Korreferate wieder, die an einer Tagung im Februar 1968 in Essen gehalten wurden. Alle Referate behandeln eng umrissene Themen, die dank der Korreferate von allen Seiten beleuchtet werden. Es werden auch Probleme der Abwasserreinigung behandelt. Es ist dem Leiter der Veranstaltung gelungen, wieder, wie schon bei den in Band 1 (Besprechung s. SBZ 1968, S. 754) zusammengefassten Referaten, eine grosse Anzahl namhafter Fachleute für die Vorträge zu gewinnen.

Die Gefahr der Verölung für die Trinkwasserversorgung wurde namentlich in rechtlicher Sicht behandelt, wobei auf die verschiedenen Möglichkeiten der Gefährdung eingegangen wird, wie z. B. durch Oelunfälle, defekte unterirdische Heizöltanks (innert 8 Jahren sind 39% der Tanks undicht oder durchlöchert geworden!), Oelfernleitungen, Oeltransport zu Land und zu Wasser sowie durch Abfallöle. Die Haftung des Eigentümers ist sehr weitgehend.

Über die geruchsaktiven Stoffe im Wasser wurden in den USA statistische Erhebungen durchgeführt. Schuld daran waren in 39 % Algen, in 32 % faulende Vegetation, in 18 % Industrieabwasser und in 11 % andere Ursachen. Durch Mischung von Wasser verschiedener Herkunft kann der Geruch erniedrigt, aber auch erhöht werden. Geruchsstoffe können in der Regel durch Ausblasen des Wassers, Mischung mit Wasser anderer Herkunft oder durch chemische Verfahren entfernt werden.

Die Fragen der termischen und chemischen Beeinflussung öffentlicher Gewässer durch Kühlwasser nehmen auch in der Schweiz an Bedeutung zu, namentlich durch die Erstellung von thermischen und Atom-Kraftwerken. Die Kühlwasserentnahme stellt in Deutschland den grössten Wasserverbraucher dar. Je nach den örtlichen Verhältnissen kommt die Durchlauf- oder Umlaufkühlung in Frage. Die Zukunft gehört der Umlaufkühlung mit Rückkühlung des Wassers und Ersatz der Verdunstungsmenge. Dabei findet allerdings eine Anreicherung an gelösten und suspendierten Stoffen statt. Grenzwerte, namentlich bezüglich des Zinkgehaltes, sind zu beachten. Eine Limitierung der Temperaturerhöhung ist wegen der biologischen Vorgänge im Vorfluter erforderlich, ebenso unter Umständen ein Abkühlen des Kühlwassers. Vor der Verwendung von Phosphaten bei der Warmwasseraufbereitung wird gewarnt.

Der Abschnitt über Rohwassergüte und Reinigungsleistung von Langsamfiltern befasst sich namentlich mit der Grundwasseranreicherung im Ruhrgebiet. Ein Temperaturausgleich des Grundwassers könnte erst nach etwa 40 bis 50 Tagen Verweilzeit im Untergrund erreicht werden. Um den Sauerstoffschwund im Grundwasser gering zu halten, ist es wichtiger, das Abwasser vor Einleitung in die Ruhr weitgehend biologisch zu reinigen, anstatt den Phosphor zu eliminieren. Kühlwasser aus industriellen Betrieben hat eine Temperaturerhöhung des Vorfluters um 4 °C zur Folge, weshalb eine Rückkühlung des Kühlwassers vor der Rückgabe in den Vorfluter anzustreben ist. Eine Behandlung des Flusswassers mit Ozon, Chlordioxyd, Knickpunkt-Chlorung und Aktivkohle-Filtration war mehr oder weniger erfolgreich. Eine

Grundwasseranreicherung ist vorzuziehen, schon wegen des grösseren Temperatureausgleichs. Um eine rasche Verstopfung der Filter zu verhindern wird ein Ausflocken mit Al-Sulfat, unter Umständen mit Zusatz von Flockungsmitteln empfohlen.

Die *Trinkwasserfluoridierung* zur Verhinderung der Zahnkaries wird eher abgelehnt, da dies eine zu wenig gezielte Massnahme darstelle. Fluor sollte dosiert je nach Körpergewicht eingenommen werden. In dieser Hinsicht wirkt sich die Abgabe von Tabletten an Kinder günstiger aus. Die Parodontose jedoch kann nur durch massive Aufklärung und gesunde Nahrung bekämpft werden.

Von der *Anwendung von Ozon und Aktivkohle bei der Trinkwasseraufbereitung* bietet die Erzeugung von Ozon zur Entkeimung keine Schwierigkeiten, hingegen das Einbringen des Ozons ins Wasser. Über diese Schwierigkeiten und über Ozonverluste wird berichtet, auch über die Erfahrung mit Aktivkohle zur Schönung des Wassers und zur Beseitigung von fischigem oder modrigem Geschmack natürlicher Herkunft. Geräte aus Edelstahl V2A wurden korrodiert und mussten durch V4A-Stahl ersetzt werden.

Beim *Ausbau von Lagerplätzen für Abfälle aus Stadt und Industrie* treten ähnliche Schwierigkeiten auf wie in der Schweiz. Empfohlen werden ebenfalls Kompostierung, Verbrennung und geordnete Deponie. Über die Zusammensetzung der Abfälle und über die Kosten zur Beseitigung der Abfälle werden Angaben gemacht.

Die *Abwasserreinigung durch Binsenkulturen* hat auch in der Schweiz zu Anfragen und Hoffnungen geführt. Aus dem Hauptreferat und den umfangreichen Korreferaten ergibt sich, dass mit Binsenkulturen keine bessere und wirtschaftlichere Abwasserreinigung erzielt werden kann als mit den konventionellen Verfahren. Möglich erscheint eine raschere Trocknung von Schlamm auf Trockenbeeten, wenn diese mit Flechtbinsen bestückt werden. Über Erfolge mit Binsen bei der Grundwasseranreicherung wird berichtet.

Im Abschnitt *Einfluss von Gewässereutrophierungen auf stehende Gewässer und erforderliche Gegenmassnahmen* wird auf die zunehmende Eutrophierung hingewiesen. Detailliertere Angaben über die Belastung von Vorflutern mit Phosphor und Stickstoff werden angegeben, ebenso, in welchen Fällen eine Phosphorelimination unzweckmässig ist. Eine Überdüngung des Wieslandes seitens der Landwirtschaft sollte unbedingt vermieden werden.

Die *allgemeinen Probleme bei Betrieb und Überwachung von Klein- und Fertig-Anlagen* werden bei Kläranlagen verringert, die bei geordnetem Betrieb Abflüsse entsprechend den Normalanforderungen liefern und die bei mangelnder Wartung keine hygienischen Missstände ergeben. Solche Anlagen sind vorsichtig unter Berücksichtigung der stossweisen Belastung zu dimensionieren. Die Betriebsführung durch den Inhaber wird immer ein Problem bleiben. Organisatorische Probleme sind noch zu lösen. Der Wartungsaufwand wird von den Firmen zu niedrig angegeben. Zahlenangaben über die Anforderungen und über die Betriebskosten solcher Anlagen werden gemacht. Aus den Korreferaten geht hervor, dass zentrale Abwasserreinigungsanlagen den Kleinanlagen vorzuziehen sind.

*

Das vorliegende Buch packt wesentliche Probleme der Trinkwasserversorgung und Abwasserreinigung an und vermittelt einen Querschnitt über unser heutiges Wissen. Obige Angaben geben nur einen kleinen Ausschnitt aus der Fülle des Gebotenen wieder. Jeder, der sich mit diesen Fragen der Siedlungswasserwirtschaft zu befassen hat, möge sich das Buch erwerben. Er wird daraus grossen Nutzen ziehen.

Prof. Dr. A. Hörler, Zürich

Neuerscheinungen

Bell Maschinenfabrik AG. Geschäftsbericht 1968. 20 S. Kriens/Luzern.

Société Anonyme L'Energie de l'Ouest-Suisse. EOS. 50e Rapport. Exercice 1967-1968. 28 p. Lausanne.

Tunnelbau. Vorträge, gehalten an der Frühjahrstagung vom 25./26. März 1966 in Baden. Beiträge von H. Grob, E. Hunziker, A. von Moos und C. Schindler, W. Veigl, A. Robert, H. Müller, F. Hirt, E. Marthaler, G. Trucco, A. Schönholzer, R. Desponds und K. Ensner, F. Guisan, M. Cucho und E. Lugin. Heft 66 der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik. Lausanne 1969, Schweizerische Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik.

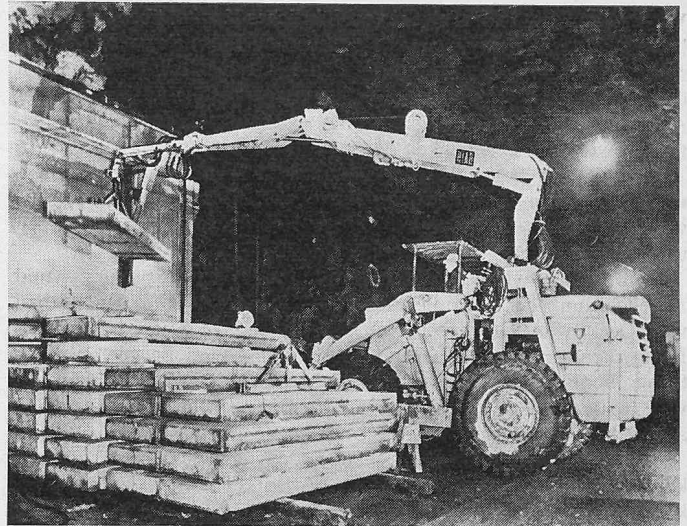


Bild 1. Die Betonplatten für die Luftschaftabdeckungen werden in der Baugrube gefertigt. Das Gerät belädt sich selbst, transportiert die Deckel zum Schacht und setzt sie in die Austrittsöffnungen ein

Wasserbau-Mitteilungen. Herausgeber: F. Bassler. Heft Nr. 3. Beiträge von: J. Müller Welt-Register der Pumpspeicherkraftwerke; F. Bassler Sonderaufgaben in Entwicklungsländern; E. Bayer Die Versuchseinrichtungen des Instituts; Ch. Mäder Die Exkursionen des Lehrstuhls; F. Bassler Schema for Qattara Depression; Verzeichnis der abgeschlossenen Arbeiten des Instituts. Darmstadt 1968, Technische Hochschule, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft.

Technische Strömungslehre. Eine Einführung in die Grundlagen und technischen Anwendungen der Strömungsmechanik. Von E. Becker. 142 S. mit 143 Abb. und 32 Aufgaben. Stuttgart 1969, Verlag B. G. Teubner. Preis kart. DM 9.80.

Fussbodenbeläge und Estriche. Eigenschaften und Beanspruchungen. Untersuchungen durchgeführt im Auftrag des Bundesministers für Wohnungswesen und Städtebau von W. Albrecht, K. Egner, P. Jagfeld, M. Riedmiller, E. Vordermeier (Otto-Graf-Institut an der Technischen Hochschule Stuttgart), E. Granitza (Bundesanstalt für Materialprüfung Berlin), A. Eisenberg, W. Kitch (Staatliches Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund). Heft 57 der Berichte aus der Bauforschung. 110 S. mit 111 Abb., 41 Tab. Berlin 1968, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. 27 DM.

Umschau

Michigan-Schauellader 175 mit HIAB-Schnellader. Bei Kanalisationsbauten in Stockholm wurden zwei Michigan-Schauellader (Vertreter für die Schweiz: Charles Keller, Baumaschinen, Kriesbacherstrasse 1, 8305 Dietlikon) mit hydraulisch betriebenen HIAB-Schnelladern ausgerüstet. Die Geräte werden für alle Hebearbeiten auf der Baustelle eingesetzt, so vor allem für den Transport und das Schütten des Betons (Kübel mit 5 m³ Fassungsvermögen) und für Transport und Versetzen der rund 1 t schweren Schachtabdeckungen (Bild 1). Die Maschinen bewähren sich nach Mitteilung der städtischen Versorgungsbetriebe sehr gut. Da sie in der Regel im Einmannbetrieb arbeiten, bringen sie bei ihrer grossen Leistungsfähigkeit beachtliche Einsparungen. DK 624.002.5

Virginia Polytechnic Institute, Research Division. Diese Hochschule in Blacksburg, Virginia 24061, USA, führt eine Forschungsabteilung, welche laufend Veröffentlichungen über Holzbautechnik, insbesondere Nagelverbindungen, herausgibt. Unsern Lesern stehen solche Schriften zur Einsichtnahme zur Verfügung; die können auch an obengenannter Adresse bestellt werden. DK 378.962:691.11

Eidg. Technische Hochschule. Der Bundesrat hat unserm GEP-Kollegen Dr. sc. nat. Heinrich Jäckli, Geologe, in Würdigung seiner dem Unterricht an der ETH Zürich geleisteten Dienste den Titel eines Professors verliehen. DK 378.962

Wettbewerbe

Sportzentrum in Meyrin GE. Die Gemeinde eröffnet einen Projektwettbewerb für zentrale Sport- und Badeanlagen auf dem Gebiet «Les Marais». Teilnahmeberechtigt sind Architekten mit