

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87 (1969)  
**Heft:** 33

**Nachruf:** Lehmann, Ernst A.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

damit stossfrei auf die Wurfchaufel 2 übertritt. Ein feststehendes Einlaufstück 4 mit einer Austrittsöffnung gibt dem vorbeschleunigten Strahlmittel nur an einer Stelle des Umfanges den Übergang auf die Schaufelflächen frei. Durch diese genaue Beaufschlagung wird ein scharfbegrenzter, gleichmässiger Strahl von hoher Korndichte erzielt. Durch Verdrehen dieses Einlaufstückes 4 kann der Strahl 5 in einem gewissen Bereich verstellt werden (a, b, c in Bild 19). Damit wird der hohe Strahlmitedurchsatz vollständig auf die zu putzende Werkstückoberfläche gesteuert, d. h. es wird so erreicht, dass 100 % des beschleunigten Strahlmittels Putzarbeit am Werkstück und nicht Verschleissarbeit an der Strahlmaschine leisten. Durch sorgfältige Auswahl entsprechender Werkstoffe ist das erreichbare Minimum an Verschleiss beim Schleuderrad sichergestellt. Dem trotzdem unvermeidlichen Verschleiss der Wurfchaufel wird eine patentierte Schaufelbefestigung gerecht. Diese ermöglicht, die Wurfchaufeln im Schleuderrad durch Federn elastisch in der Arbeitsstellung zu halten, ohne in den Schaufeln und benachbarten Teilen mechanische Beanspruchungen oder in der ganzen Einheit Unwuchten während des Betriebes hervorzurufen. Diese neue Schaufelbefestigung ist äusserst einfach. Die beiden Enden der Haltefeder reichen durch Nuten an den Seitenwangen am Schaufelrücken in Bohrungen in den Seitenscheiben des Schleuderrades. Die beiden Federenden tragen konische Kopfteile, welche in gleichfalls konischen Bohrungen in den Seitenscheiben liegen. Unter Einwirkung der Zentrifugalkräfte werden die Kopfteile der Feder in die Vertiefungen hineingedrückt, wodurch ein einwandfreier Sitz und eine zuverlässige Sicherung der Wurfchaufel erreicht wird. Diese wird nunmehr an zwei Stellen unter gleichbleibender Federspannung gehalten. Durch diese einfache und sichere Befestigung der Wurfchaufeln ist ihr Austausch ebenfalls leicht zu bewältigen. Dazu wird lediglich eine Spezialzange benötigt.

#### 4. Zusammenfassung

Zusammenfassend kann man feststellen, dass der Umstellungsprozess der Giessereiindustrie vom Giessereimaschinenbau rechtzeitig erkannt wurde. Dieser ermöglicht heute eine optimale Fertigung durch Mechanisierung [24] und ist bereits in der Lage, die automatische Giesserei zu verwirklichen. Aus dem Gesamtkomplex des Giessereimaschinenbaues wurden die Entwicklungen besprochen, welche eine Rationalisierung jener Betriebsabteilungen rasch und zuverlässig ermöglichen, die diese meistens auch am notwendigsten haben.

#### Literaturverzeichnis

- [1] B. Marincek: Die moderne Giesserei. «Schweizerische Technische Zeitschrift» 1966, Nr. 30, S. 636—637.
- [2] F. Iten: Planungsprobleme der Giessereiindustrie. «Schweizer Maschinenmarkt» 1968, Nr. 7, S. 41—47.
- [2a] «Giesserei» 56 (1969), H. 12, S. 382.
- [3] O. Hinkl: Rationalisierungsmöglichkeiten in Giessereien. Mitteilungen der österreichischen Handelskammer in der Schweiz 1967, S. 10—14.
- [4] B. Marincek: Strukturwandlungen in der Giessereiindustrie. «Schweizerische Bauzeitung» 86 (1968), H. 24, S. 419—421.
- [5] F. Hofmann: Der Einfluss des Sandumlages auf Zustand und Eigenschaften betrieblicher Giessereiformsande. «Giesserei» 1966, H. 24, S. 818—827.
- [5a] O. Hinkl: Projektierung und Bau moderner Giesserei-Sandaufbereitungsanlagen. «Aufbereitungstechnik» 1969, H. 4, S. 183—188.
- [6] O. Hinkl: Die Aufbereitung von Formsand. «Schweizer Maschinenmarkt» 1967, Nr. 33.
- [7] F. Hofmann: Neuere Gesichtspunkte und Untersuchungsergebnisse zur Aufbereitung von Giessereiformsanden. «Giesserei» 1968, S. 577—585.
- [8] H. W. Dietert, A. L. Graham, R. T. Daksiewicz, T. H. Hanna: «Mod. Cast.» 42 (1962), Nr. 3, S. 81—91.
- [9] F. Hofmann: Die Verdichtbarkeitsmessung als neues Prinzip zur Erfassung des Befeuchtungsgrades, des formgerechten Zustandes und des formtechnischen Verhaltens von Giessereisanden. «Giesserei» 1969, S. 25—33.
- [10] W. Götz: Die automatische «Bühner» Form- und Giessanlage in der Tempergiesserei der Georg Fischer AG, Schaffhausen. Vorträge auf den internationalen Giessereikongressen 1956 und 1960.
- [11] O. Hinkl: Giesserei-Formsandprüfung, eine entwicklungsbedingte Notwendigkeit. «Technische Rundschau» 1966, Nr. 50, S. 15.
- [12] O. Hinkl: Formsand- und Strahlmittelprüfung, die notwendigen Voraussetzungen der wirtschaftlich optimalen Fertigung in einer Giesserei. «Schweizer Maschinenmarkt» 1967, Nr. 28, S. 39—42.

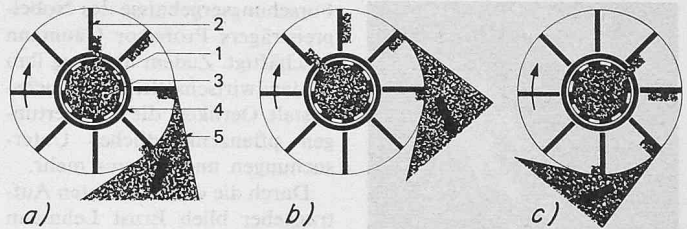


Bild 19. Schleuderradschema des +GF+-Schleuderrades System Wheelabrator. a, b, c Verstellmöglichkeiten des Schleuderbereiches

- |               |                |              |
|---------------|----------------|--------------|
| 1 Verteiler   | 3 Strahlmittel | 5 Wurfstrahl |
| 2 Wurfchaufel | 4 Einlaufstück |              |

- [13] O. Hinkl: Die Einrichtung eines Giessereiformstofflaboratoriums. «Giesserei» 1967, S. 10—12.
- [14] O. Hinkl: Neue Formsandprüfapparate. «Technische Rundschau» 1969, Nr. 5, S. 2—3.
- [15] F. Hofmann: Die Charakteristiken des Rüttelpressens und der Hochdruckpressverdichtung — Konsequenzen für Formherstellung und Formstoffprüfung. Vortrag am Internationalen Giessereikongress 1967.
- [16] D. Boenisch: Automatisierte Formstoffprüfung nach dem Baukastensystem. Vortrag VDG-Giessereitagung; Gifa 1968.
- [17] O. Hinkl: Rationalisierung der Gussputzerei. «Schweizer Maschinenmarkt» 1968, Nr. 3, S. 35—39.
- [18] O. Hinkl: Entkernen und Fertigputzen von Gussstücken in einem Arbeitsgang. «Giesserei» 1967, S. 398—400.
- [19] O. Hinkl: Wirtschaftliches Entgraten von duroplastischen Kunststoff-Formteilen. «Technische Rundschau» 1967, Nr. 17, S. 27, 29 und 31.
- [20] O. Hinkl: Erfahrungen mit dem Entgraten von duroplastischen Kunststoffpressteilen durch Schleuderstrahlen mit Kunststoffgranulaten. «Gummi-Asbest-Kunststoffe» 1967, S. 912—917.
- [21] O. Hinkl: Neues Verfahren zum wirtschaftlichen Entgraten von Gummi-Kleinformteilen. «Gummi-Asbest-Kunststoffe» 1967, Seiten 234, 236, 238 und 240.
- [22] O. Hinkl: Gewässerschutz und Strahlentzündern. «Schweizer Maschinenmarkt» 1968, Nr. 41, S. 103—109.
- [23] O. Hinkl: Schleuderstrahlmaschine für universellen Einsatz. «Technische Rundschau» 1968, Nr. 4, S. 9 und 11.
- [24] O. Hinkl: Optimale Fertigung durch Mechanisierung. «Schweizer Handelszeitung» 1968, Nr. 40, S. 29.

Adresse des Verfassers: Verw. Dipl. Inh. Otto Hinkl, Georg Fischer Aktiengesellschaft, 8201 Schaffhausen.

#### Nekrologe

† Karl Kündig, Arch. SIA, BSA, in Zürich, ist am 28. Juli 1969 im 87. Lebensjahr von langem Leiden erlöst worden.

† Otmar Aklin, dipl. Apotheker, Dr., GEP, von Zug, geboren am 31. Januar 1928, ETH 1948 bis 1955, seit 1965 Inhaber der Kronenapotheke in Zug, ist am 1. August an einem Herzinfarkt gestorben.

† Ernst A. Lehmann, ein Kollege einzigartig persönlicher Prägung, ist am 5. Juli 1969 nach geduldig getragenen Leiden von uns gegangen.

Das Interesse für die göttliche Grösse der Natur hatte den am 7. März 1900 geborenen schon als kleinen Waisenknaben ergriffen, und verständnisvolle Freunde eröffneten ihm den Weg zur Ausbildung — zunächst zum Tiefbau-Diplom des Technikums Winterthur, das er während dem Ersten Weltkrieg erlangte.

Früh zeigte sich die mathematische Begabung von Ernst Lehmann. Er hat uns alle im Schachspiel geschlagen, und während seiner langjährigen Tätigkeit bewährte er sich oft als letzte Hoffnung von Doktoranden, die ein Integral nicht lösen konnten. Bei praktischer Tätigkeit im damaligen Ingenieurbüro Zipkes, liess ihm das Streben nach Verständnis der ewigen Naturgesetze keine Ruhe, und er errang, nach kurzer Vorbereitung zur Matura, die Aufnahme in die Eidg. Technische Hochschule, wo er von 1920 bis 1924 die Abteilung II besuchte.

Dazu musste er das nötige Geld verdienen: Zunächst fand er als guter Violinist einigen Nebenverdienst, dann war er mit statistischen Auswertungen und graphischen Darstellungen der



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 Bibelsprüche 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