

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 74 (1956)  
**Heft:** 35

**Nachruf:** Scheifele-Weilenmann, Emil

### **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:** 29.01.2025

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

zeuges bei grosser Geschwindigkeit erleidet, nachgeahmt und zugleich die Messung der physiologischen Reaktionen ermöglicht werden. Auch lassen sich mit dem Gerät die Auswirkungen der Zentrifugalkraft auf Flugzeugteile, Apparate und Instrumente ermitteln. Das wohl grösste Gerät dieser Art in Europa besteht aus einem 50 m langen Tragwerk, dessen Mittelstück mit einem 12 t schweren Schwungrad verbunden ist. An jedem Tragwerkende ist eine, um ihre Horizontalachse schwenkbare, 520 kg schwere Kabine aufgehängt, in welcher die Versuchspersonen sitzen. Das Schwungrad wird unter Zwischenschaltung eines Uebersetzungsgetriebes 3:43 von einem vertikalen, regulierbaren Gleichstrommotor von 1350 PS, 54 U/min angetrieben. Die Kabinen erreichen eine höchste Umfangsgeschwindigkeit von 184 km/h, wobei die Zentrifugalbeschleunigung die 30fache Erdbeschleunigung beträgt. Wenn Personen untersucht werden, wird die Zentrifugalbeschleunigung auf die 10- bis 15-fache Erdbeschleunigung eingestellt. Durch Auswechslung von Steuerscheiben im Kontrollapparat kann die geforderte Beschleunigung in 9, 12, 18 oder 30 Sekunden erreicht werden. Die Zentrifuge kann automatisch oder von einem Aufseher in der Steuerwarte oder von jeder der in einer Kabine sitzenden Versuchspersonen betrieben und kontrolliert werden. Die Reaktionen der Versuchspersonen (Puls und Atmung, Blutdruck, Herz- und Gehirnfunktion) werden mittels am Körper angebrachten Elektroden elektrisch auf ein Registriergerät übertragen. Die Versuchspersonen stehen ständig mittels Mikrophon und Lautsprecher mit dem Aufseher und dieser auf nämliche Weise mit jeder Versuchsperson und dem Beobachter im Instrumentenraum in Verbindung. Mechanische und elektrische Verriegelungen mannigfacher Art gewährleisten einen dauernd sichern Betrieb des Gerätes.

**Strasse und SBB am Walensee.** Endlich rückt der Bau der Walenseestrasse, an die so unendlich viel Tinte schon verschwendet worden ist, in Sichtnähe. Dem Augustheft des «SBB-Nachrichtenblattes» ist zu entnehmen, dass der Verwaltungsrat der SBB dem Projekt der Generaldirektion für den Bau des zweiten Gleises Gäsli—Mühlehorn zugestimmt habe («Gäsli» heisst das Gebiet am Südufer des Walensees, östlich von Weesen). Nach diesem Projekt wird die neue, 5,1 km lange Bahnlinie von Gäsli bis Mühlehorn in einen neuen, rund 4 km langen zweispurigen Tunnel südlich des bestehenden Kerenzerbergtunnels verlegt. Das Tunnelausbruchmaterial dient in der Hauptsache zur Dammschüttung auf der freien Strecke in Gäsli und Mühlehorn. Der Uebergang von Einspur auf Doppelspur in Gäsli wird mit automatischer Steuerung der Spaltungsweise gesichert, im Tunnel ist eine automatische Blockstelle vorgesehen; die Station Mühlehorn erhält eine neue elektrische Stellwerkanlage. Nach Fertigstellung der neuen zweispurigen Linie treten die Bundesbahnen den freigewordenen Bahnkörper der heutigen einspurigen Linie längs des Sees zwischen Gäsli und Mühlehorn dem Kanton Glarus zu Eigentum ab für den Bau der Walenseestrasse, die bis 1961 fertiggestellt sein soll. Die Baukosten der neuen Linie betragen 26,8 Mio Fr. Der Kanton Glarus entschädigt die Bundesbahnen mit 10 Mio Fr. Für die anschliessende Strecke Gäsli—Weesen—Ziegelbrücke befindet sich der Doppelspurausbau im Studium. Nachher bleibt nur noch die Strecke Mühlehorn—Murg auf Doppelspur auszubauen. Die Station Murg ist in vollständigem Umbau begriffen, der 1957 fertig werden soll.

**Abwasserbehandlung in New York.** Im Jahre 1948 lief in New York ein erstes Grosseprogramm von 119 Mio \$ zur Sauberhaltung der Küsten- und Hafengewässer, also zum Ausbau der Kläranlagen an, von dem als letzter Hauptabschnitt die Anlage von Bowery Bay im Stadtteil Queens, westlich des Flughafens La Guardia, Ende 1954 in Angriff genommen wurde, deren Leistung verdreifacht werden soll. Nach dem Stande von 1955 betrug die Leistungsfähigkeit aller Kläranlagen in New York zusammen 5,24 Mio m<sup>3</sup>/Tag; sie soll im Endausbau auf 6,39 Mio m<sup>3</sup>/Tag gebracht werden, wozu ein zweites Programm ins Werk gesetzt wird. «Engineering New-Record» vom 12. Mai 1955 beschreibt ausführlich die Planung, Disposition und die nach dem neuesten Stand der Entwicklung ausgebildeten Einrichtungen der Anlage von Bowery Bay, die zur Zeit 0,15 Mio m<sup>3</sup>/Tag leistet und bei einem Kostenaufwand von 35 Mio \$ nach beendeter Vergrös-

serung 0,45 Mio m<sup>3</sup>/Tag (entsprechend einem Einwohnergleichwert von 1 000 000 einschliesslich Industrie) wird behandeln können. Im zweiten Ausbauprogramm der Stadt New York sind als grösste Einzelprojekte vorgesehen: Newton Creek in Brooklyn (1,17 Mio m<sup>3</sup>/Tag) und North River in Manhattan (0,83 Mio m<sup>3</sup>/Tag).

**Carbolineum** (Kohlen-Oel) nannte vor mehr als achtzig Jahren Richard Avenarius das Imprägnierungsmittel, das er auf Grund der Tatsache, dass Holz durch bestimmte Anteile des Steinkohlenteers gegen Fäulnis wirksam geschützt werden kann, geschaffen hatte. Damit wurde eine Entwicklung eingeleitet, die noch heute für das Gebiet des Holzschutzes von grösster Bedeutung ist. Sein Urenkel Richard Avenarius beschreibt nun in der neuesten Nummer der «Avenarius-Holzschutz-Nachrichten» die Eigenschaften und die Wirkungsweise von Steinkohlenteerölen; er legt dar, auf welchen Faktoren die einzigartige Schutzwirkung und besonders die durch die Praxis immer wieder erwiesene Dauerwirkung dieser Oele beruht. Seit etwa fünfzig Jahren wird Carbolineum in der Schweiz in Lizenz hergestellt und vertrieben durch Siegfried Keller & Co. in Wallisellen, wo auch die genannte Zeitschrift bezogen werden kann.

**Kaffeehäuser, Bars und Restaurants** werden in «Techniques et Architecture», Heft 5, 15<sup>e</sup> Série, Febr. 1956, in ihrer geschichtlichen Entwicklung, hauptsächlich aber in ihrer modernen Gestaltung gezeigt. Frankreich besitzt etwa 45 000 Restaurants (einschl. der in den Hotels eingerichteten) und mehr als 160 000 Bars. Die Masse der Beispiele von Bars und Restaurants in diesem Heft zeigt ausgeführte Lösungen aus Paris. Am Schluss werden auch noch typische Arbeiten gezeigt aus Deutschland, den Vereinigten Staaten, England, Italien, der Schweiz, Mexiko und Japan. Auch Einzelheiten über Installation, Beleuchtung, Bestuhlung und Dekoration werden in guter Bildauswahl gebracht.

**Einen Entwurfs-Wettbewerb für Schlosserarbeiten** hat der Altherrenverband «Traverse» der Schweiz. Schlosserfachschule Basel durchgeführt. Zu entwerfen war eine Schalterwand mit Kabinenvorbau in Leichtmetall oder kombiniert Stahl/Leichtmetall. Die sechs eingereichten Entwürfe sind mit allen Zeichnungen und Kostenvoranschlägen veröffentlicht in der «Schweiz. Schlosser-Zeitung» vom 25. Mai 1956. Sie zeigen, dass das Streben nach fachlicher Ertüchtigung vorhanden ist und geschickt gepflegt wird.

**Die Dreiländer-Holztagung in Baden-Baden**, deren Programm und Referenten in Nr. 20, S. 310, ausführlich genannt wurden, hat einen sehr erfolgreichen Verlauf genommen. Wir verweisen auf die kürzere Berichterstattung in «Schweizer Holz-Börse» vom 6. Juli und auf die ausführlichere in «Neue Zürcher-Zeitung» vom 25. Juli. Von beiden Veröffentlichungen sind Sonderdrucke erhältlich bei der «Lignum», Börsenstr. 21, Zürich, Tel. (051) 23 32 20.

**Persönliches.** Ing. Dr. R. Koller ist Direktor der Micafil AG. in Zürich-Altstetten geworden. — Vermessungsdirektor Dr. H. Harry wurde zum Ehrenmitglied der Internat. Gesellschaft für Photogrammetrie ernannt. — Als Nachfolger des auf Jahresende in den Ruhestand tretenden Ing. A. Dudler ist Ing. E. Züttel zum Oberingenieur des Kreises III der SBB gewählt worden.

## NEKROLOGE

† **Emil Scheifele-Weilenmann**, Dipl. Bau-Ing. Schon vor Jahresfrist hatte uns ein Berufskollege des Heimgegangenen einen Nachruf in Aussicht gestellt, doch haben wir ihn leider nie erhalten. Um nicht länger zu säumen, umreissen wir im folgenden selbst den Lebenslauf unseres lieben S. I. A.- und G. E. P.-Kollegen.

Emil Scheifele, von Zürich, geboren am 8. April 1897, studierte an der ETH von 1916 bis 1921. Nach einer kurzen Praxis im Vermessungsbureau seines Vaters begab er sich für anderthalb Jahre nach Saarbrücken, wo er in der Wayss & Freytag nahestehenden Firma «Modernbau», Ingenieurbureau und Unternehmung, die Praxis des Eisenbetonbaues erlernte. 1924/25 pflegte er das gleiche Fach bei Terner & Chopard in Zürich, um 1925 bei J. Bolliger & Cie. in Zürich



E. SCHEIFELE

Bau-Ing.

1897

1955

einzutreten. In das gleiche Jahr fällt seine Verehelichung mit Elisa Weilenmann, die ihm fünf Kinder schenkte, von denen eines zum tiefen Schmerz der Eltern in blühendem Alter starb. 27 Jahre lang wirkte Emil Scheifele in diesem für Eisenbetonbau massgebenden Bureau, dessen Bauten so zahlreich und wohlbekannt sind, dass an eine Aufzählung nicht zu denken ist. Oft erzählte uns Freund Scheifele, ein treuer Besucher der S. I. A.- und G. E. P.-Veranstaltungen, von den verwickelten Problemen, die er dabei zu meistern hatte. 1952 gründete er, verhältnismässig spät, zusammen mit einem Kollegen ein eigenes Bureau, dem als grösste Arbeit das Schulhaus Brunnenmoos in Kilchberg anvertraut wurde, dessen Vollendung unser Kollege, der seiner Wohngemeinde Kilchberg auch als Schulpfleger diente, nicht mehr erleben sollte. An den Folgen eines Infarkts starb er am 7. Mai 1955. Mit ihm ist ein Mann von tief ernster Lebens- und Berufsauffassung, ein gläubiger Christ und ein guter Kamerad heimgegangen, dessen Andenken bei seinen Freunden stets lebendig bleiben wird. W. J.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Preisermittlung und Veranschlagen von Hoch-, Tief- und Stahlbetonbauten.** 11. neubearbeitete Auflage. Von *Ludwig Baumeister*. 541 S. mit 165 Abb. Berlin 1955, Springer-Verlag. Preis geb. 27 DM.

Dass schon die elfte Auflage dieses Buches erschienen ist, zeugt von der grossen Beliebtheit, deren sich dieses Nachschlagewerk bei den Kalkulatoren erfreut. Es birgt denn auch eine Fülle von Angaben, Zahlen und Erfahrungswerten, auf welche man für Vergleiche oder mangels eigener Erfahrungen zurückgreifen kann.

Nach einem mehr grundsätzlichen Kapitel über das Wesen der Selbstkostenrechnung folgt ein Abschnitt über die Grundlagen und Methoden der Vorkalkulation. Dann werden der Reihe nach die verschiedenen Arbeitsgattungen des Bauwesens im Detail von der Kalkulationsseite her beleuchtet. Den Abschluss bildet ein Anhang über die technische und kaufmännische Nachkalkulation.

Jeder Kalkulator weiss, wie schwierig es ist, fremde Zahlen in die eigene Kostenschätzung zu übernehmen. Im vorliegenden Fall wird das Problem noch dadurch erschwert, dass das Buch ganz auf deutsche Verhältnisse zugeschnitten ist und zwar nicht nur bezüglich Währung und amtlichen Vorschriften, sondern auch in den Baugeräten und Baumethoden. Es gibt aber auch so viele interessante Hinweise, namentlich auch in den allgemeinen Abschnitten.

Dipl. Ing. *Hans Grob*, Zürich

**Waterhammer Analysis** (Die Berechnung des Druckstosses). Von *John Parmakian*, Leiter der Ingenieurabteilung, Bureau of Reclamation, Denver, Co. (USA). 161 S. New York 1955, Verlag Prentice-Hall, Inc. Preis rd. 35 Fr.

Dieses, unter dem Patronat von fünf führenden amerikanischen Firmen des Turbinen- und Schieberbaues herausgegebene Buch in englischer Sprache nimmt mit Berechtigung in Anspruch, «die systematischste und vollständigste Zusammenfassung der Druckstosstheorie» darzustellen. In knapper, aber präziser und verständlicher Art werden folgende 18 Kapitel behandelt: Theorie der starren Wassersäule, Theorie der elastischen Wassersäule, Fortpflanzungsgeschwindigkeiten (mit Angabe der Werte für Leitungen aus Stahl, Gusseisen, Holz sowie für gepanzerte und ungepanzerte Druckstollen), Druckstoss-Reflektion, rasche Betätigung des Abschlussorgans, langsame Betätigung des Abschlussorgans, graphische Ermittlung des Druckstosses, Schliessen des Schiebers, Oeffnen des Schiebers, gleichmässige Betätigung des Organs, Druckstoss in Pumpenleitungen bei Stromausfall, spezielle Lösungen für Pumpenleitungen, Druckstossberechnung unter Berücksichtigung des Druckverlustes, Leitungsabzweigungen, angenäherte graphische Berechnung, Durchfluss-Charakteristika von

Schützen und Schiebern, Wasserschläsler, Windkessel in Pumpenleitungen.

Abschliessend folgen eine Zusammenstellung der neueren, allerdings fast ausschliesslich amerikanischen Literatur und eine Aufgabensammlung. Das durch über 100 Diagramme und viele durchgerechnete Beispiele ergänzte Buch wird dem praktischen Wasserbauer und sicher auch dem Studierenden des Maschinen- und Bauingenieurwesens ein sehr wertvolles und willkommenes Hilfsmittel sein. Diese offene Zusammenarbeit zwischen grossen Konkurrenzfirmen einerseits und der Bauherrschaft und Behörde andererseits wäre auch in Europa empfehlenswert.

Obering. *W. Wyss*, Pratteln

**Härterei-Technische Mitteilungen.** Herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. *P. Riebensahm*, Technische Universität, Berlin-Charlottenburg. Band 3, Heft 3, 54 S. mit 22 Abb. und 4 Tafeln. Stuttgart 1955, Verlag «Das Industrieblatt». Preis kart. DM 3.60.

Dieses Heft enthält zwei voneinander unabhängige Arbeiten; die eine über ein Problem der Härterei, die andere über ein solches der Härteprüfung.

1. *F. W. Strassburg*: «Vorteile und Nachteile der Bainithärtung wolframarmer Schnellarbeitsstähle».

Beschrieben werden die Ergebnisse des Härtens von zwei Schnellarbeitsstählen mit verhältnismässig niedrigem Wolframgehalt, also von legierungssparenden Schnellarbeitsstählen folgender Zusammensetzungen: 9 % Wolfram, 4 % Chrom, 1 % Molybdän, 1,8 % Vanadium, bzw. 3 % Wolfram, 4 % Chrom, 2,8 % Molybdän, 2,5 % Vanadium. Während normalerweise auf eine martensitische Struktur gehärtet wird, liegt der vorliegenden Arbeit das Bestreben zugrunde, durch Härten im Warmbad eine bainitische Struktur zu erreichen. Vorerst werden für die beiden Stähle die Zeit-Temperatur-Umwandlungs-Diagramme aufgeführt. Diese zeigen, dass zum Erreichen eines mindestens 50 %igen Bainitanteils eine Haltezeit von rd. 3 h bei einer Temperatur zwischen 250 und 300 °C erforderlich ist, wobei mit sinkendem Wolframgehalt bei gleicher Zeit ein etwas höherer Bainitanteil erzielt wird. Der beim Abkühlen entstandene Restaustenit kann durch Anlassen auf etwa 550 °C und nochmaliges Halten im Warmbad wiederum grösstenteils in Bainit umgewandelt werden, so dass durch eine solche Sekundär-Bainithärtung oder gegebenenfalls zusätzlich eine Tertiär-Bainithärtung bei geringem verbleibenden Restaustenit- bzw. Martensitanteil ein zu rd. 90 % bainitischer Stahl erhalten werden kann.

Eine derartige Bainithärtung ergibt etwa die gleiche Rockwellhärte wie die Martensithärtung, jedoch eine wesentlich höhere Zähigkeit und beträchtlich bessere Resultate der Standzeit bei den Zerspanungsversuchen. Nachteilig sind jedoch die bedeutend längeren Gesamthärtezeiten und das Erfordernis einer Vergrösserung der Härteanlagen, so dass der Verfasser zum Schluss kommt, dass alle Werkzeuge, deren Herstellung einfach ist und deren Bearbeitung und Nachschleifen wenig Zeit und Aufwand erfordert, nach wie vor in üblicher Weise auf Martensit zu härten sind, während die Bainithärtung bei teuren und im Nachschleifen zeitraubenden und kostspieligen Werkzeugen empfehlenswert ist, wo also der Vorteil der grösseren Lebensdauer und des weniger häufigen Nachschleifens, ferner der geringeren Gefahr des Härteauschusses infolge der geringeren inneren Spannungen ins Gewicht fällt. Der Wert der Arbeit liegt demzufolge im Zeigen eines Weges zur vorteilhaften Behandlung von komplizierten Werkzeugen aus Schnellarbeitsstahl.

2. *Ernst Rossow*: «Zur Genauigkeit der Vickershärteprüfung».

Manche Prüflaboratorien sind ausser mit Geräten zur Ermittlung der Rockwell- und der Brinellhärte mit solchen zur Ermittlung der Vickershärte ausgerüstet; dieses Verfahren steht allgemein im Ruf höherer Genauigkeit. Der Verfasser weist nach, dass auch hier wesentliche Fehler eintreten können und zählt im einzelnen die Fehlerarten und ihre Ursachen auf. In weitgehenden Versuchen wurden die Fehler in ihrer Grösse ermittelt. Er gelangt zur Ansicht, dass Vickershärteprüfer einer genauen Kontrolle bedürfen, wobei dann in einem und demselben Laboratorium mit einer Genauigkeit von etwa 2 % geprüft werden kann. Zwischen verschiedenen Prüfstellen sind jedoch wesentlich grössere Unterschiede zu erwarten, und vorläufig kann über die absolute Richtigkeit eines Messergebnisses noch nichts Genaues ausgesagt werden. Von