

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67 (1949)  
**Heft:** 32  
  
**Nachruf:** Casella, Giovanni

#### **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>**

haben sich leichte, federbelastete Klappdeckel erwiesen, die am Kurbelgehäuse an verschiedenen Stellen angebracht werden. Bei den meist nur leichten Explosionen werden diese Klappen aufgeschlagen, um nach Absinken des Druckes sofort wieder zu schliessen. Hierdurch wird das Eindringen grösserer Mengen frischer Luft ins Kurbelgehäuse vermieden, was erfahrungsgemäss die Ursache für eine zweite, gewöhnlich viel stärkere Explosion bilden kann. Die übrigen Deckel müssen so stark gebaut und mit dem Kurbelgehäuse verschraubt sein, dass sie solche Explosionen aushalten.

Grosse Beachtung wird der Bekämpfung von Lärm und Vibrationen geschenkt. Die beschriebenen Maschinen mit den angenähert gegenläufigen Auspuffkolben sind dynamisch gut ausgeglichen. Besondere Massnahmen sollen das Uebertragen von Vibrationen auf den Schiffskörper vermeiden; dafür ist u. a. vorgeschlagen worden, die ganze Maschine auf Gummiumterlagen zu stellen.

Die Kostensenkung wird bei langsam laufenden Schiffsmaschinen durch leichtere, bessere Konstruktion der Hauptteile, nicht aber durch die Wahl hochlegierter Spezialstähle bei entsprechender Steigerung der Beanspruchungen gesucht. Es wird in diesem Zusammenhang auf Bruchschäden an Teilen aus solchem Material hingewiesen, die bei normalem Stahl wegen seiner geringeren Empfindlichkeit gegen Spannungsspitzen wohl nicht vorgekommen wären.

Die Konstruktion wird weiter wesentlich durch die Forderung nach rascher Durchführbarkeit von Ueberholungsarbeiten mit einfachen Mitteln und durch nicht erstklassiges Personal beeinflusst. Kleine Änderungen können unter Umständen die Ueberholungszeiten bis auf die Hälfte verringern.

Mit Rücksicht auf die zu erwartenden Entwicklungen in der Oelversorgung wird man immer mehr mit geringwertigeren Brennstoffen arbeiten und entsprechende Vorkehrungen wie Vorwärmern, Zentrifugieren, Reinigen des Brennstoffes usw. treffen müssen. Hier spielt auch die Verbesserung der Spülung eine grosse Rolle. Nach der Auffassung des Autors ist die Verbrennung nur in der Randzone gut, während der Arbeitsraum im Kern schlecht ausgenutzt ist und noch Verbesserungen zulässt.

A. O.

## MITTEILUNGEN

**Der gerüstlose Bau von Bogenbrücken** hat sich nach ähnlichen Prinzipien entwickelt, wie sie in letzter Zeit der Montage von grossen vorbeponierten Vorspannbetonelementen zu Grunde gelegt wurden. Es sei an den Bau des Hangars im Flughafen Bruxelles-Melsbroek, Feldweite 50 m, Trägergewicht 300 t (SBZ 1949, S. 157\*) und an die neuartigen und interessanten Brückenkonstruktionen von Ing. M. Freyssinet über die Marne mit Spannweiten bis 74 m (SBZ 1949, S. 242) erinnert. Die Wayss & Freytag A.-G., Stuttgart hat im Hinblick auf die Bauholzknappheit bei Cannstatt und bei Nekarsulm zwei Dreigelenkbogenbrücken aus vorfabrizierten Betonhalbbogen erstellt, die keinerlei Gerüstungen erforderten. Die beiden Bauwerke mit Spannweiten von 23,5 und 42,5 m sind in der «Bautechnik» 1948, Heft 6, unter Beigabe vieler Bilder beschrieben. Zur Erreichung der erforderlichen Einbaugenaugkeit der Gelenke in den Kämpfern und im Scheitel, die grosse Kräfte zu übertragen haben, wurden als Bolzen-gelenke ausgebildete Hilfsgelenke verwendet. Abgesehen von den Vorteilen, die der gerüstlose Freivorbau in bezug auf den Aufwand an Baumaterialien, Facharbeitern und Erstellungskosten mit sich bringen kann, wirkt sich bei der Ueberbrückung von Flüssen und Kanälen der uneingeschränkte Wasserdurchfluss (Hochwasser, Eisgang), die unbehinderte Abwicklung des Schiffverkehrs und der Wegfall von provisorischen Fundationen unter Wasser günstig aus.

**Eidg. Technische Hochschule.** Die ETH hat folgenden Kandidaten<sup>1)</sup> die Doktorwürde verliehen:

a) **der technischen Wissenschaften:** Bachmann Walter, Dipl. El. Ing. von Zürich; Dissertation: Studien über Impulsmodulation. Bukowiecki Antoni, Dipl. Ing. aus Polen; Dissertation: Studien über die Korrosionsangriffe durch Vergasertreibstoffe, unter besonderer Berücksichtigung der Rolle ihrer Wasser- und Säuregehalte. Hassan Mahmoud Ali, Dipl. Masch. Ing. aus Alexandrien (Aegypten); Dissertation: Anwendungen der elektrolytischen Methode auf die Betz'sche Theorie der Spaltverluste an Schaufelgittern. Streuli Fritz, Dipl. Ing. Agr. von Ennetbaden (Aargau); Dissertation: Zur Berechnung und Verteilung der Handarbeits- und Zugleistungskosten in bäuerlichen Betrieben. Wiser Pierre, Dipl. Bau-Ing. aus Liège (Belgien); Dissertation: La restitution et la compensation des rubans grand-angulaires. La méthode des déformations.

<sup>1)</sup> Siehe Fussnote 1, Seite 231 lfd. Jgs.

b) **der Naturwissenschaften:** Steffen Rolf M., Dipl. Phys. von Basel; Dissertation: Innere Konversion der  $\gamma$ -Strahlung und Röntgenstrahlung beim K-Einfang schwerer Atomkerne. Trümper Rudolf, Dipl. Naturw. aus Ennenda (Glarus); Dissertation: Der Lias der Glarner Alpen.

c) **der Mathematik:** Ribeiro Hugo, Dipl. Math. aus Lissabon; Dissertation: «Lattices» des groupes abéliens finis. Künni Hans Paul, Dipl. Math. von Zäziwil i. E.; Dissertation: Der Fatou'sche Satz für harmonische und subharmonische Funktionen in n-dimensionalen Kugeln.

**Condor-Oelraffinerie bei Mailand.** Die zuständigen Organe der italienischen Regierung haben, nach einer neulich von der S. p. A. per l'Industria Petrolifera e Chimica erhaltenen Mitteilung, die Pläne für eine Oelraffinerie genehmigt, die im Nordwesten von Mailand in unmittelbarer Nähe der neulich dort entdeckten Oelfelder für eine Jahresproduktion von über 1 Mio t errichtet werden soll. Ihre Erzeugnisse sind Benzine von hohem Oktangehalt, Alkohol, Petroleum für Lampen und landwirtschaftliche Zwecke, Gasöl, Dieselöl und verschiedene Sorten Heizöl. Ausserdem können grosse Mengen Stadtgas an das bestehende Versorgungsnetz der Stadt Mailand und ihrer Nachbargemeinden abgegeben werden. Für die Versorgung mit Rohöl wird von Genua eine rd. 160 km lange Oelleitung von 250 mm Durchmesser (10'') erstellt, die vorerst zwei Zwischenpumpstationen erhält. Durch späteres Hinzufügen von ein oder zwei weiteren Pumpstationen kann die Leistung der Leitung auf 2 Mio t pro Jahr gesteigert werden.

**Beton mit Eisbeimengung** wird — wie bei der Mauer Castello do Bode, s. SBZ 1948, S. 639 — verwendet beim Bau des Fort Gibson Dam in Oklahoma, da dieses Verfahren bei den gegebenen Verhältnissen billiger erschien als die übliche Anordnung von Kühlwasserleitungen. Die mittlere tägliche Betonierleistung beträgt etwa 1380 m<sup>3</sup>, wobei in der Misch-anlage täglich etwa 180 t Eis zugefügt werden, je nach Material- und Lufttemperatur. Es wird angestrebt, die Betontemperaturen beim Einfüllen in die Schalungen womöglich zwischen 10° und 15° C zu halten. Projekt und Betonier-Vorgang sind ausführlich beschrieben im Mai-Heft von «Civil Engineering».

**Die 79. Hauptversammlung des VDI** findet vom 6. bis 9. Sept. in Düsseldorf statt. Es sind neun Fachsitzungen vorgesehen (Wärmetechnik, Betriebstechnik, Baubetrieb, Strömungstechnik, Textiltechnik, Verkehrstechnik, Technikgeschichte, Kunststoffe, Ingenieurfortbildung) mit rd. 40 Vorträgen. Ferner finden 26 Besichtigungen in Industriebetrieben der verschiedensten Art und elf ganztägige Besichtigungsfahrten in das Rheinisch-Westfälische Industriegebiet statt. Adresse: Geschäftsstelle des VDI, Bahnstrasse 39, Ratingen bei Düsseldorf.

**Aluminium im Hochbau** ist weitgehend verwendet worden im neuen Verwaltungsgebäude der Aluminum Company of America in Davenport, Iowa. Alle Außenwandverkleidungen, Fensterrahmen, Türen, schalldämpfenden Decken, Trennwände, Beschläge, usw. sind aus Aluminiumlegierungen. Gute Uebersichtsbilder und -zeichnungen des Gesamtbauwerks wie auch eingehende Detailzeichnungen und -bilder der Aluminiumanwendungen sind gezeigt im Juniheft von «Architectural Forum».

**Die Deutsche Bauausstellung Nürnberg 1949** findet vom 1. bis 18. September statt. Rohstoffe, Finanzierung, Baustoffe, Rohbau, Ausbau, Orts- und Landesplanung sollen ausführlich behandelt werden. Vom 5. bis 7. September wird dort die sechste Arbeitstagung des Deutschen Verbandes für Wohnungswesen abgehalten (Adresse: Frau P. Schäfer, Bockenheimer Anlage 45, Frankfurt a. M.).

**Congrès International des fabrications mécaniques** (SBZ 1949, S. 108 und 288). Das endgültige Programm ist erschienen. Es kann, wie auch das Anmeldeformular, bezogen werden beim Sekretariat des VSM, General Wille Strasse 4 in Zürich (Tel. 25 66 00). Die Anmeldung an das Kongress-Sekretariat in Paris, 11, avenue Hoche, hat spätestens am 25. August zu erfolgen.

## NEKROLOGE

† **Giovanni Casella**, Dipl. Ing., von Figino (Kt. Tessin) wurde am 8. April 1873 in Panama geboren und kam im Alter von drei Jahren zum erstenmal in seine Heimat, wo er die Schule von Barbengo und das Institut Baragiola in Riva S. Vitale durchlief, um nach einer Vorbereitungszeit in Stäfa



G. CASELLA

INGENIEUR

1873

1949

das Eidg. Polytechnikum zu besuchen, das er 1896 mit dem Diplom als Ingenieur verliess. Sein erstes Arbeitsfeld fand er 1897 beim Bau des Kraftwerkes Rheinfelden. 1898 arbeitete er in der Unternehmung Allemann-Gisin für die Anlage Hohenfels a. d. Alb und von 1898 bis 1902 bei der Société Franco-Suisse in Grenoble als Bauleiter für den Ausbau des Drac. Nach einem einjährigen Aufenthalt in Panama, wo er ein eigenes Bureau führte, verlegte er dieses 1904 nach Lugano und trat 1906 in den Dienst der Motor A.-G., für die er die Baustellen Ticinetto und Biaschina leitete. In den Jahren 1910 bis 1913 unternahm Casella für die Firma Brown-Boveri Studienreisen über die Auswertung der Wasserkräfte in Argentinien, Spanien und Norwegen und leitete im Jahre 1914 wiederum für die Motor A.-G. den Bau der Staumauer am Lago d'Avino (Simplon). Unser G.E.P.- und S.I.A.-Kollege verheiratete sich 1912 mit Pia Lucchini, der Enkelin von Ing. Pasquale Lucchini, dem Erbauer des Melide-Damms. Seit 1914 war Casella in Lugano ansässig, wo er sich als freier konsultierender Ingenieur betätigte (dazu hatte er in den Jahren 1928 bis 1932 für die A.-G. Motor-Columbus die Bauleitung des Piottinowerkes inne). Einige Jahre war er Präsident der Schiffahrts-Gesellschaft des Laganersees, seit 1917 auch Verwaltungsrat der Officine Elettriche Ticinesi und hierauf der Aare-Ticino S.A., ferner Gründungsmitglied des Tessiner Wasserwirtschafts-Verbandes, den er bis 1942 präsidierte. Auch gehörte er dem Verwaltungsrat der Banca della Svizzera Italiana und der San-Salvatore-Drahtseilbahn an. Casella war auch Initiant und Organisator der erfolgreichen Luganer Lichtwoche 1934 und des Wettbewerbs für Schaufensterbeleuchtung. Der Oeffentlichkeit diente er als Grossrat, den er auch einmal präsidierte. Sein tägliches, stets der Ausnutzung der Wasserkräfte gewidmetes Leben fand am 21. Juni 1949 sein Ziel.

† **Wilhelm Schaufelberger**, Dipl. Fachlehrer, Dr. phil., von Baden, ist am 26. Juli durch einen Unfall gestorben. Geboren am 7. Nov. 1866, hatte unser G.E.P.-Kollege das Eidg. Polytechnikum von 1886 bis 1890 besucht und war je einige Jahre Assistent bei Prof. Weber, Bezirkslehrer, Assistent bei Prof. Pernet und Privatdozent für Physik an der Universität Zürich gewesen. Von 1903 an wertete er seine schöpferische Begabung im Erfinden und Konstruieren fabrikatorisch aus, wobei ihm auch schwere Rückschläge nicht erspart blieben. Blitzschutzsicherungen und Tachygraphen waren seine ersten Erzeugnisse, elektrische Heizkissen und Haarröckner Marke «Solis» sind später berühmt geworden; heute beschäftigt die von seinen beiden Söhnen geleitete Fabrik über 200 Personen. Auch als Mitglied des Zürcher Gemeinderates hat sich Dr. Schaufelberger verdient gemacht.

## LITERATUR

**Berechnung von Eisenbetonfundamenten für Einzelstützen.** Von Prof. D. A. Stan und Ing. A. Tauber. 159 S. 26 Abb., 92 Tabellen. Sibiu 1948, Verlag Institutul de arte grafica Progresul.

In dem in rumänischer Sprache geschriebenen Buch werden Abmessungen und Armierung von quadratischen und rechteckigen Eisenbetonfundamentkörpern durch Aufteilung nach zwei Richtungen ohne Rücksicht auf Drillung ermittelt. Das Verfahren ist also elementar, wie andere in einfachen Fällen angewendete Methoden. Ueblicherweise wird dabei zunächst einmal die Grösse des Fundamentes geschätzt, während die Verfasser des vorliegenden Buches die Schätzung auf den Unterschied zwischen Bodenpressung mit und ohne Fundamentgewicht verlegen, und feststellen, dass dieses Verfahren neu und exakter sei als die übrigen. Umständlicher ist es auf jeden Fall.

das Eidg. Polytechnikum zu besuchen, das er 1896 mit dem Diplom als Ingenieur verliess. Sein erstes Arbeitsfeld fand er 1897 beim Bau des Kraftwerkes Rheinfelden. 1898 arbeitete er in der Unternehmung Allemann-Gisin für die Anlage Hohenfels a. d. Alb und von 1898 bis 1902 bei der Société Franco-Suisse in Grenoble als Bauleiter für den Ausbau des Drac. Nach einem einjährigen Aufenthalt in Panama, wo er ein eigenes Bureau führte, verlegte er dieses 1904 nach Lugano und trat 1906 in den Dienst der Motor A.-G., für die er die Baustellen Ticinetto und Biaschina leitete. In den Jahren 1910 bis 1913 unternahm Casella für die Firma Brown-Boveri Studienreisen über die Auswertung der Was-

Auf Grund dieser Berechnung werden dann 92 Tabellen aufgestellt, die für verschiedene Bodenpressungen und Betonbeanspruchungen fertige Abmessungen für 2826 Fundamente geben. Von einer allfälligen Exzentrizität wird grosszügig abgesehen.

Der Nutzen des Buches dürfte der aufgewendeten Arbeit kaum entsprechen. Alle derartigen Elaborate, die eine Vereinfachung der Rechenarbeit bezeichnen, können richtig nur von denen angewendet werden, die den genauen Gang der Berechnung kennen, und die Einflüsse der verschiedenen Vereinfachungen beurteilen können. Und gerade sie haben solche Hilfsmittel am wenigsten nötig. Es sei hier nur beispielweise an die Kleinlogel'schen Rahmenformeln erinnert. In unbefreiten Händen, und solche greifen in erster Linie nach diesen Rezepten, stifteten diese «Erleichterungen» mehr Unheil als Nutzen. Gäbe es sie nicht, so wäre vielleicht auch das Problem des Titelschutzes leichter zu lösen. F. Mollet

## Neuerscheinungen

**Ländliches Bauwesen.** Von Gerhard Jobst. 4. Aufl. 156 S. mit 441 Abb., Berlin 1949, Verlag Wilh. Ernst & Sohn, Preis kart. 8 DM. **Leitfähigkeit und Leitungsmechanismus fester Stoffe.** Von Eduard Justi. 348 S. mit 220 Abb., Göttingen 1948, Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Preis kart. 15 DM, geb. 17.50 bzw. DM 22.—. **Merchant Steamers and Motor-Ships.** Part II Descriptive Catalogue. By H. P. Spratt. 152 p. with fig. London 1949, His Majesty's Stationery Office, Price 3 s. 6 d.

**Thermodynamic Charts for Combustion Processes.** Part I, 75 p. Text, Part II Charts. By H. C. Hotte, G. C. Williams and C. N. Satterfield. New York 1949, John Wiley & Sons, Inc. Price part I \$ 2.60, part II \$ 2.40.

**Wissenswertes von der Lötschbergbahn und den mitbetriebenen Linien.** Von F. A. Volmar. 56 S. mit Abb., Bern 1949, zu beziehen beim Publizitätsdienst der Lötschbergbahn, Gengergasse 11, Bern.

**Stabilität des Fussringes von Rippenkuppeldächern stehender Stahlräder.** Heft Nr. 7 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau. Von Curt F. Kollbrunner und Otto Haueter. 21 S. mit 8 Abb. Zürich 1949, Verlag Leemann. Preis geh. 4 Fr.

**Schweizer Baukatalog 1949/50.** Herausgegeben vom Bund Schweizer Architekten. 1120 S. Format A4. Redaktion Arch. Alfred Roth, Zürich. Für Mitglieder des S.I.A., BSA, G. S. A. B., SWB, Oeuvre, Schweiz. Baumeisterverband, SEV, STV und F. S. A. gratis, für übrige Interessenten leihweise gegen 20 Fr. Deposition und 15 Fr. Gebühr zu beziehen bei H. Ernst, Arch., Obere Zäune 20, Zürich.

## WETTBEWERBE

**Erweiterung der Soloth. Tuberkulose-Heilstätte Allerheiligenberg (SBZ 1949, Nr. 30, S. 418).** Die eingegangenen 19 Entwürfe sind vom 3. August bis und mit 16. August im Konzertsaal in Olten sonntags und werktags jeweils 09.00 bis 19.00 h ausgestellt.

**Primarschulhaus Guthirt in Zug.** Teilnahmeberechtigt sind alle in der Stadtgemeinde Zug heimatberechtigten, sowie alle seit mindestens 15. Juli 1948 dort domizilierten Architekten schweizerischer Nationalität. Architekten im Preisgericht: Stadtbaumeister H. Luder (Solothurn), F. Metzger (Zürich), W. Stücheli (Zürich), als Ersatzmann C. Mossdorf (Luzern). Für 4 bis 5 Preise stehen 9000 Fr., für Ankäufe 3000 Fr. zur Verfügung. Anfragetermin 15. Sept., Ablieferungsstermin 30. Nov. 1949. Verlangt werden: Lageplan 1:500, Risse 1:200, zwei Perspektiven, kub. Berechnung. Die Unterlagen können gegen 20 Fr. Hinterlage vom Stadtbauamt Zug bezogen werden.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

**S. I. A. Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein**  
Mitteilungen des Sekretariates

**Auszug aus den Protokollen des Central-Comité vom 10. Juni und 1. Juli 1949**

### 1. Mitgliederbewegung

**Neuaufnahmen** ( ) bedeutet die Sektion  
Dr. Harald zur Nieden, Bau-Ing., Pasadena/Calif. (Einzel Ausland)  
Urs Fröhlicher, Arch., Dottikon (Aargau)  
Paul Gisiger, Bau-Ing., Baden (Aargau)  
Oskar Roth, Bau-Ing., Brugg (Aargau)  
Heinrich Ehrenspurger, El.-Ing., Rohr bei Aarau (Aargau)  
Hugo Simmen, El.-Ing., Lenzburg (Aargau)  
Karlheinz Suter, Bau-Ing., Baden (Baden)  
Andreas Wackernagel, Bau-Ing., Basel (Basel)  
Max Aebi, El.-Ing., Neuweil (Basel)  
Rolf v. Eckert, Masch.-Ing., Basel (Basel)  
Werner Flückiger, Arch., Bern (Bern)  
Willy Aeschlimann, Bau-Ing., Burgdorf (Bern)  
Woldemar Hahn, Bau-Ing., Thun (Bern)