

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107/108 (1936)  
**Heft:** 1

## Sonstiges

### **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:** 01.04.2025

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

## NEKROLOGE

† **Otto Plüss**, Bauingenieur, geb. am 6. März 1888, ist am 23. Dezember 1935 in seiner Vaterstadt Aarau schwerem Leiden erlegen. Plüss war ein Mann eigener Kraft. Bei verschiedenen Bauunternehmungen war er lange vor Beginn des Studiums praktisch tätig, so von 1907 bis 1909 unter Conradin Zschokke beim Wehrbau Augst-Wyhlen, dann während zweier Jahre bei Bewässerungsanlagen in Ägypten, und 1912/13 bei Ed. Züblin in Strassburg. Endlich konnte er im Herbst 1913, 25jährig, seinen Wunsch erfüllt sehen: das Bauingenieurstudium an der E. T. H., das er, mit Unterbrechung durch Mobilisationsdienst, 1917 mit erfolgreicher Diplomprüfung abschloss. Als Ingenieur arbeitete er zunächst je ein Jahr bei den «Bernischen Kraftwerken» und bei «Ferrobeton» in Rom, um 1920 zu Ed. Züblin nach Strassburg zurückzukehren, für welche Firma er bis Ende 1928 in Frankreich und Belgien tätig war. Alsdann gründete er in Brüssel eine eigene Unternehmung, die «Socofonda» (Soc. An. Constructions et Fondations), die unter seiner Leitung zahlreiche bedeutende Bauten ausgeführt hat; eines seiner letzten, wenn auch nicht bedeutendsten Werke war der Schweizer Pavillon<sup>1)</sup> der letztjährigen Brüsseler Weltausstellung. Otto Plüss war ein ausgeprägter Typus des rührigen Auslandschweizers, hochgeschätzt an seinem Wirkungsort Brüssel, dabei aber hing er mit ganzem Herzen an seiner Heimat. Er ruhe in Frieden.

## LITERATUR

**Beanspruchungen in gelochten Platten.** Von E. Siebel VDI und E. Kopf. Mitteilungen aus dem Mat.-Prüf.-Amt der T. H. Stuttgart. (VDI-Forschungsheft 369). Berlin 1934, VDI-Verlag, 22 Seiten, 72 Abb., geh. 5 RM.

Es wurden von den Verfassern Modelle mit einer Bohrung, mit drei Bohrungen in Reihe und in Dreieckanordnung, ferner mit einer großen Zahl von Bohrungen in quadratischer, rechteckiger und reihenweiser versetzter Anordnung, bei einaxiger und zweiaxiger äusserer Beanspruchung, sowie die Walzspannungen in Flusstahlplatten mit zwei Bohrungen und eingewalzten Rohren untersucht. Je ein theoretischer Abschnitt ist der Berechnung der mittleren Stegbeanspruchung und der Festigkeitsrechnung für Kesseltrommeln gewidmet. Besondere Beachtung verdienen die auf Grund der Superposition des Eigenspannungssystems auf das durch die äusseren Kräfte erzeugte Kraftfeld gemachten Folgerungen, ebenso die Rückschlüsse in Bezug auf den Einfluss der Lochanordnung auf die maximalen Randspannungen, die mit einigen vom Verfasser bereits vor einigen Jahren gemachten Untersuchungen<sup>2)</sup> qualitativ in Einklang stehen.

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Spannungsrichtungen mit Zelluloidmodellen spannungsoptisch und alternativ mittels des Dehnlinienverfahrens (bei Verwendung von Aluminiummodellen mit Lacküberzug) bestimmt. Zur Bestimmung der Spannungen wurden in den Hauptspannungsrichtungen, desgleichen an Zelluloidmodellen, eine bzw. zwei Dehnungsmessungen gemacht. Die Anwendung dieser Methode (wie auch des Dehnlinienverfahrens) ist dann nicht ganz unbedenklich, wenn die zu messenden Felder nicht ausschliesslich Zugspannungen aufweisen, abgesehen davon, dass normalerweise Messungen mit Messstreifen von 1 cm und mehr keine unbedingt zuverlässigen Werte ergeben können. R. V. Baud.

**Wärmebedarfsbestimmung von Kirchen.** Mitteilung aus der Versuchsanstalt für Heizungs- und Lüftungswesen der Technischen Hochschule Berlin. Von H. Gröber und W. Stielor, München. München 1935. Verlag R. Oldenbourg. 7 S. mit 2 Abb. und 5 Tafeln, 4°. Preis RM. 2.50.

Die Wärmebedarfsbestimmung von Kirchen, die der Bemessung ihrer Heizungsanlagen zugrunde gelegt wird, unterscheidet sich von derjenigen gewöhnlicher Bauten durch vier Bedingungen: Räume von bedeutender Grösse; dicke, schwere Wände; mehrtägige Betriebsunterbrechung; Benutzungsdauer von nur wenigen Stunden. Während für die Berechnung des Wärmebedarfs üblicher Heizanlagen sehr genaue, den wirklichen Verhältnissen gut angepasste Unterlagen vorliegen, hat man trotz vielfacher Versuche für Kirchen (und auch für andere Gebäude, auf die ähnliche Bedingungen zutreffen) nur Faustformeln aufstellen können, von denen die von Rietschel 1893 aufgestellte wohl am gebräuchlichsten ist. Es ist daher zu begrüssen, dass von den Verfassern dieser Schrift unternommen wurde, eine eingehende Untersuchung der Wärmebedarfsverhältnisse und ein wissenschaftlich begründetes Verfahren auszuführen, wodurch sie zu praktisch unmittelbar verwendbaren Ergebnissen gelangten.

Unter Benutzung graphischer Methoden wurden die auf die Luft, Mauer und Fenster entfallenden Anteile der notwendigen Wärmemenge bestimmt und für die verschiedenen Ein-

flussgrössen kennzeichnende Werte eingeführt. Damit liessen sich nun die grundlegenden Schaubilder des Temperaturverlaufs der Raumluft und der Wandinnenfläche aufzeichnen und schliesslich als Ergebnis der ganzen Arbeit drei Tafeln geben, aus denen man in Abhängigkeit von der Aufheizzeit und vom Fensterverhältnis (Anteil der Fensterfläche an der gesamten Umschliessungsfläche) direkt die für die Bemessung der Heizung wichtigen Grössen ablesen kann: Wärmearbeit für einmaliges Hochheizen und stündlicher Wärmebedarf, bezogen auf 1 m<sup>2</sup> Umschliessungsfläche und den Verlauf der Temperatur an der Wandinnenfläche. Ein durchgeführtes Beispiel macht mit der Benutzung der Tafeln sofort vertraut. Eine wichtige Lücke in der wissenschaftlichen Durchdringung der Heizungstechnik ist damit geschlossen worden, was von den praktisch tätigen Ingenieuren um so dankbarer aufzunehmen ist, als hier zuverlässige und fertige Arbeitsunterlagen gegeben werden.

W. Goldstern.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Statistik des Rollmaterials der Schweizerischen Eisenbahnen.** Bestand auf Ende 1934. Herausgegeben vom Eidg. Post- und Eisenbahndepartement, Bern 1935, zu beziehen beim genannten Departement. Preis geb. 10 Fr.

**Le macchine termiche.** Di Mario Medici, Prof. nel R. Ist. Sup. di Ingegneria di Padova. Parte II. Le turbine e le motrici alternative a vapore. In 80 di pag. VIII—225 con 152 fig. Padova 1935, Casa editrice Dott. Antonio Milani. Prezzo leg. 28 L.

**Untersuchung der Arbeitsbedingungen für den elektrischen Antrieb von absatzweise arbeitenden Baggern.** Von Dr. Ing. Wilh. Penzlen. Mit 20 Abb. im Text, 51 Anlagen und 10 Tabellen auf Tafeln. Heft 7 der Mitteilungen des Forschungsinstituts für Maschinenwesen beim Baubetrieb. Berlin 1935, in Kommission b. VDI-Verlag. Preis geb. RM. 10,75.

**«Hütten».** Des Ingenieurs Taschenbuch. Gesamtverzeichnis der Bände I bis IV. Berlin 1935. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 2 RM., geb. 3 RM., in Leder 6 RM.

**Étude théorique et expérimentale des ondes de translation dans les canaux découverts.** Par Henry Favre, Dr. ès sc. techn., privat-docent à l'Ecole Polytechnique Fédérale. 215 pages avec 62 fig. et 4 planches. Paris 1935, Dunod éditeur. La vente en Suisse allemande, Allemagne et Autriche est assurée par Rascher & Cie., à Zurich. Prix br. 15 frs. s.

**Der Zimmerpolier.** Ein Lehr- und Konstruktionsbuch von Fritz Kross, Zimmermeister. Fünfte Auflage. (Das Buch der Zimmerleute, Bd. II). 20x30 cm., 310 Seiten mit 944 Abb. Ravensburg 1935, Verlag von Otto Maier. Preis geb. 25 RM.

**Im Irgarten des Geldes.** Von Hans Bernoulli. Bern 1935, Verlag des Pestalozzi-Fellenberg-Hauses. Preis kart. Fr. 1.80.

**Aus der Geschichte der Gartenkunst.** Von Oskar Mertens. Reich illustriert mit 75 Bildern auf Kunstdruckpapier. Zürich 1935, Verlag «Schweizer Garten». Preis kart. 3 Fr.

**Selbsttätige Stauvorrichtungen.** Von Dipl. Ing. G. Markowitz. Reg.-Bmstr. 82 Seiten mit 147 Abb. Stuttgart 1935, Franck'sche Verlagshandlung. Preis kart. 6 RM.

**Die hauptsächlichsten Maschinenteile. Einrichtung und Berechnung von Riemen- und Kädertransmissionen.** Von Hermann Nussbaumer. Acquis.-Ing. 72 Seiten mit 10 Tafeln, 35 Beispielen und 30 Aufgaben. Bern-Bümpliz 1935, Verlag Benteli A.-G. Preis geb. Fr. 3.50.

**Der Bruchspannungszustand und der Sicherheitsgrad von rechteckigen Eisenbetonquerschnitten unter Biegung oder aussermittigem Druck.** Von Anton Brandt AEG. Sonderdruck aus «Norges Tekniske Høiskole». Mit 57 Abb. und 14 Zusammenstellungen. Trondheim 1935.

**III. Internat. Schienentagung.** Inhaltsangaben der Berichte. Budapest 1935, Ungarischer Verband für Materialprüfung.

**Industriewirtschaft der modernen Türkei.** Von Dr. rer. pol. V. Saltı. Eine kritische Betrachtung des kulturellen und wirtschaftl. Aufstiegs unter besonderer Berücksichtigung der türkischen Wirtschaftspolitik. Würzburg 1934, Verlag von Konrad Tritsch. Preis geb. RM. 2,50.

Eine neue Schrift können wir mit vorliegender Nummer unsern Lesern als Neujahrsgabe vorlegen. Wir haben im Verlaufe des letzten Jahres zusammen mit ersten Graphikern und unserer Druckerei verschiedene neuzeitliche Schriften in Erwägung gezogen und ganze Bauzeitungs-Seiten darin gesetzt, gelesen, verglichen und die Schriften gegeneinander abgewogen auf ihre technische und ästhetische Eignung. Dabei hat es sich gezeigt, dass keine der verschiedenen Neuschöpfungen die Lesbarkeit klassischer Antiquaschrift übertrifft. Die gewählte Type ist, obwohl kleiner, besser lesbar als diese alte, übrigens auch abgenutzte Schrift, sodass wir unsern Lesern inskünftig auf gleichem Raum wesentlich mehr Stoff bieten können als bisher.

Für den Text-Teil verantwortliche Redaktion:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER, K. H. GROSSMANN.

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5 (Tel. 34507).

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

8. Januar (Mittwoch): B. I. A. Basel. 20.15 h im Braunen Mutz. Vortrag v. Ing. *Ed. Gruner* (Basel) und Ing. *C. Jegher* (Zürich): «Belüftung grosser Autotunnel» und «Probleme grosser Autotunnel in den Alpen» (Lichtbilder).
10. Januar (Freitag): Technischer Verein Winterthur. 20.15 h im Bahnhofsäli. Vortrag von *Hartmut Keller* (Zürich): «Ultraschall und seine technischen Anwendungen» (Lichtbilder und Demonstrationen).
15. Januar (Mittwoch): Z. I. A. Zürich. 20.15 h in der Schmidstube. Vortrag von Ing. *E. Ruprecht* (Arbon): «Schnelllaufende Fahrzeug-Dieselmotoren».

<sup>1)</sup> Dargestellt in Ed. 106, S. 66\* (10. August 1935).

<sup>2)</sup> Baud, Avoiding Stress Concentration by Using less Material; Product Engineering, May 1934.