

# Terner, Bernhard

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **78 (1960)**

Heft 39

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **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.

∞ Felder 100 %. Auch wäre darauf hinzuweisen, dass die von Nylander und Holst<sup>3)</sup> ausgeführten Versuche mit zweifeldrigen wandartigen Eisenbetonträgern eine deutliche Abhängigkeit der Grösse des Stützenmomentes von der Höhenlage der Biegearmierung über der Stütze zeigten.

Stellt man die Elastizitätstheoretischen und spannungsoptischen Untersuchungsergebnisse den Ergebnissen der Bruchversuche mit einfeldrigen wandartigen Eisenbetonträgern des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton<sup>4)</sup> und von Schütt<sup>5)</sup> gegenüber, so kann man die interessante Feststellung machen, dass zumindest bei den erwähnten Versuchen kein wandartiger Träger durch Trennbruch (Hauptzugspannungen), sondern alle durch Verschiebungsbruch (Abscheren) zerstört wurden. Wenn auch der Autor konkrete Vorschläge für die Scherarmierung macht, so sei im Hinblick auf die Bedeutung der Verschiebungsbruchgefahr für den Bestand wandartiger Eisenbetonträger doch auch noch auf die ausführlichen Zahlenangaben über die Abschergefahr hingewiesen, die Schütt bei seinen umfangreichen Versuchen<sup>5)</sup> gewonnen hat.

Die Bezeichnungen der Abbildungen 43, 71, 72 und 73 wie auch die Formeln in den Zeilen 17 bis 19 auf Seite 67 sind — offenbar durch eine Reihe von Druckfehlern — nicht dimensionsrein.

Das II. Kapitel über die Bogenscheibe hat mehr oder weniger akademische Bedeutung, da es keine Brücken gibt, bei denen die Bogenscheiben nicht auch mit der Fahrbahnplatte zusammenwirken und damit das statische System ändern. Für grosse Objekte dürften sich daher stets Modellversuche empfehlen.

Das Buch von Bay, dessen hauptsächlich Inhalt bereits vor 29 bzw. 26 Jahren geschrieben wurde, stellt auch heute noch eine interessante Einführung in die Statik des wandartigen Trägers und der Bogenscheibe dar, die jeder Eisenbetonfachmann gelesen haben sollte.

Dr. Max Herzog, Zofingen

**Calcul rapide des poutres continues par la méthode Caquot.** Par M. et A. Reimbert. 264 S., 120 Abb. Paris 1960, Editions Eyrolles. Preis kart. 36 NF.

Um dem projektierenden Ingenieur ein Hilfsmittel in die Hand zu geben, durchlaufende Balken mit möglichst geringem Arbeitsaufwand berechnen zu können, haben die Verfasser eine Näherungsmethode von Caquot erweitert und zahlenmässig ausgewertet. Die Methode, die darin besteht, einen n-Feld-Balken in n-1 Zweifeldbalken fiktiver Spannweiten zu zerlegen und die Resultate zu superponieren, ist elegant und in der Anwendung relativ einfach. Ein zahlenmässiger Vergleich mit der exakten Berechnungsweise zeigt jedoch, dass sich aus dieser Näherungsmethode in einzelnen Fällen Schnittkräfte ergeben, deren Zahlenwerte um mehr als 10 % vom genauen Resultat abweichen und zudem auf der unsicheren Seite liegen. Neben den heute besonders in unserem Sprachgebiet ausgebauten leistungsfähigen exakten Verfahren dürfte sich deshalb die vorliegende Methode schwerlich behaupten können.

Heinrich Hofacker, dipl. Ing., Zürich

**Konstruktionen und Bauelemente von Strömungsmaschinen.** Von H. Petermann. 76 S. mit 241 Abb. Berlin 1960, Springer-Verlag. Preis geh. 12 DM.

Für eine gemeinsame Behandlung von Strömungsmaschinen im Hochschulunterricht ist Dr. C. Pfeiderer, emer. Professor der Technischen Hochschule Braunschweig, schon 1948 eingetreten («Z. VDI» Bd. 90, 1948, S. 45), und 1952 ist sein Buch «Strömungsmaschinen» im Springer-Verlag erschienen, das 1957 eine zweite Auflage erfuhr. Nun hat sein Amts-

<sup>3)</sup> Nylander, H. und Holst, H.: Några undersökningar rörande skivor och höga balkar av armerad betong. «Transactions of the Royal Technical University», Nr. 2. Stockholm 1946.

<sup>4)</sup> Graf, O., Brenner, E. und Bay, H.: Versuche mit einem wandartigen Träger aus Stahlbeton. Heft 99 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton. Berlin 1943. Verlag W. Ernst & Sohn.

<sup>5)</sup> Schütt, H.: Ueber das Tragvermögen wandartiger Stahlbetonträger. Dissertation TH Hannover 1953 und «Beton- und Stahlbetonbau» 1956, S. 220.

nachfolger in sehr begrüssenswerter Weise ein äusserst reich bebildertes Heft über Konstruktionen und Bauelemente von Strömungsmaschinen zusammengestellt, das in erster Linie als wertvolle Hilfe im Konstruktionsunterricht dienen wird, darüber hinaus aber auch dem in der Praxis stehenden Maschinenbauer Anregungen und Hinweise gibt. Die Gliederung des umfangreichen Stoffes in sieben Abschnitte (1. Laufäder, 2. Leitvorrichtungen, 3. Herstellung von Schaufeln, 4. Ausgleich des Axialschubes, 5. Kühlung und Heizung an Strömungsmaschinen, 6. Gehäusekonstruktionen und zum Gehäuse gehörende Einzelteile, 7. Wellendichtungen) lässt das Verwandte im Grundsätzlichen besonders deutlich erkennen. Sie verschafft auch mit der Vertiefung in die Probleme einer bestimmten Maschinenkonstruktion zugleich einen Ueberblick über die möglichen Lösungen der selben Probleme bei den andern Strömungsmaschinen. Die dargestellten Beispiele betreffen in erster Linie neuzeitliche Konstruktionen von Dampfturbinen und Kesselspeisepumpen für hohe Drücke und hohe Temperaturen, ferner Gasturbinen, Axialverdichter, Abgasturbolader, Kreiselmaschinen und Kreiselverdichter mit hohem Wirkungsgrad, Francis- und Kaplan-turbinen sowie auch Verstell-Propellerpumpen. Daneben wurden aus pädagogischen Gründen auch Bauelemente älterer Konstruktionen berücksichtigt. Die wertvolle Sammlung sei allen Maschinenkonstruktoren bestens empfohlen.

A. O.

#### Neuerscheinungen

**Kantonales Technikum Burgdorf:** Programm und Jahresbericht 1959/60. 57 S. Burgdorf 1960.

**50 Jahre Schweizerischer Polier-Verband 1910 — 1960.** Festschrift herausgegeben vom Schweiz. Polier-Verband. 130 S. Dietikon-Zürich 1960, Verlag Stocker-Schmid.

**Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller.** 76. Jahresbericht 1959. 131 S. Zürich 1960, Sekretariat VSM, General-Wille-Strasse 4.

**Enzyklopädie der elektrischen Isolierstoffe.** Aufgestellt vom Schweiz. Elektrotechn. Komitee. 83 S. Zürich 1960, Schweiz. Elektrotechnischer Verein.

**Ueber die Förderung und Pflege des technischen Nachwuchses.** Von A. Ostertag. Heft 111 der Kultur- und Staatswissenschaftlichen Schriften der ETH. 26 S. Zürich 1960, Polygraphischer Verlag AG. Preis geh. Fr. 2.80.

#### Nekrologe

† **Bernhard Terner**, dipl. Ing. S. I. A., G. E. P., von Zürich, geb. am 21. Juli 1875, Eidg. Polytechnikum 1898 bis 1902, ist am 23. September in Zürich gestorben.

† **Alfred Winterstein**, Dr. Ing. Chem., G. E. P., von Zürich, geb. am 7. 2. 1899, ETH 1917-21, ist am 16. Sept. 1960 nach kurzer, schwerer Krankheit von uns gegangen. Er wirkte von 1921-26 als Assistent am agrikultur-chem. Labor, seit 1929 als Privatdozent für physiolog. Chemie an der ETH, von 1929-34 beim Kaiser-Wilhelm-Institut für med. Forschung, Heidelberg, und als Privatdozent an der Universität Heidelberg, seit 1934 bei der F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel, seit 1956 als Direktor, ferner seit 1935 als Privatdozent für physiol. Chemie und allg. Biochemie an der ETH, Zürich.

#### Wettbewerbe

**Ergänzungsbauten zum Kantonsspital Zürich.** Unserer Veröffentlichung des Ergebnisses auf S. 619 des letzten Hefes ist nachzutragen, dass auch der Verfasser des mit dem 2. Preis ausgezeichneten Entwurfes, Arch. Alois Müggler, vom Preisgericht zur Erteilung eines Weiterbearbeitungs-Auftrages empfohlen wird.

**Reformierte Kirche Buochs.** Die evangelisch-reformierte Gemeinde Nidwalden hat an vier Architekten einen Projektauftrag zur Erlangung von Plänen für eine Kirche in Buochs erteilt. Das Projekt von Oskar Bitterli, dipl. Architekt BSA/S. I. A. in Zürich, wurde zur Weiterbearbeitung und Ausführung empfohlen. Als beratender Experte der Baukommission war Hans Pfister, dipl. Arch., Zürich, tätig.