

Wachter, Franz

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **121/122 (1943)**

Heft 26

PDF erstellt am: **19.04.2024**

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.

fällt nach dem Trocknen der Masse bei 55°C als grobes, braunes Mehl an. Dieses dient als Zusatz zum Getreidemehl und zur Herstellung verschiedener Nahrungsmittel. Diese Kartoffelverarbeitungsanlagen sind zumeist in früheren Kartoffel-Brennereien untergebracht. Die neuartigen Apparaturen wurden von verschiedenen unserer Maschinenfabriken erstellt. Industrielle Verarbeitung der Kartoffel erlaubt eine rationelle und vorsorgliche Verwendung der letztjährigen günstigen Kartoffelernte.

NEKROLOGE

† **Franz Wachter**, Bauingenieur, geb. am 12. November 1886, Ingenieurschule 1906 bis 1911, wohnhaft in Split, ist letzten Sommer einem tragischen Ereignis zum Opfer gefallen und hat anlässlich einer Dienstreise den Tod gefunden. Nachdem Wachter 1911 bis 1913 bei der «Ferrobeton» in Rom, 1914 bis 1916 bei Wayss und Freytag in Deutschland und schliesslich bei Westermann in Wien gearbeitet hatte, liess er sich schon 1917 in Split nieder, von wo aus er zahlreiche Bauwerke aller Art in Jugoslawien erbaut hat. Die dortige G.E.P. Gruppe verliert in ihm einen geschätzten, aufrechten Kollegen.

† **Bernard Vuilleumier**, der die Ingenieurschule des Eidg. Polytechnikums von 1897 bis 1901 besucht hatte, und nach Praxis im Eisenbetonbau seit 1916 als Teilhaber der Maschinenfabrik Vuilleumier Frères in Paris wirkte, weilt nicht mehr unter den Lebenden. Näheres über den Tod dieses guten G.E.P. Kameraden, der sich am Leben der Pariser Gruppe stets beteiligt hat, ist zur Zeit nicht zu erfahren. — Das gleiche gilt für

† **Joseph Bläsy**, geb. am 16. Januar 1900, der die E.T.H. 1922 mit dem Diplom als Bauingenieur verlassen hatte und zuletzt bei S. A. des Grands Travaux Hydrauliques (Zschokke) in Frankreich tätig war.

LITERATUR

Abhandlungen der Internat. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau. 6. Band. Herausgegeben durch die Generalsekretäre Prof. Dr. M. Ritter und Prof. Dr. F. Stüssi, Zürich. 306 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen. Zürich 1940/41. Verlag AG. Gebr. Leemann & Co. Preis geh. 30 Fr. (Mitglieder 22 Fr., abonnierte Mitglieder 12 Fr.)

Dieser 6. Band der Abhandlungen enthält zehn Artikel in deutscher, zwei in französischer und vier in englischer Sprache, wobei ein Teil der Publikationen zu den Arbeitsgebieten des für 1940 vorgesehenen, nicht zustande gekommenen Kongresses in Warschau gehört. Alphabetisch nach den Verfassern geordnet, bringt der Band folgende Veröffentlichungen.

Ing. E. Amstutz (Zürich): Erweiterte Theorie des Seilpolygons zur Berechnung von Hängebrücken. — Prof. Dr. Z. Bazant (Prag): Beitrag zur genauen Theorie dickwandiger zylindrischer Rohre. — Prof. P. P. Bijlaard (Bandoeng): Theorie der örtlichen plastischen Formänderungen. Aus der experimentellen Bestimmung der Fliessrichtung wird auf die Richtigkeit der Deformationshypothese der Quasi-Isotropie und daraus auf die Richtigkeit der Fliessbedingung der begrenzten Gestaltänderungsarbeit von Huber-von Mises-Hencky geschlossen. Die Differenz zwischen oberer und unterer Fliessgrenze wird erläutert und die scheinbare Erhöhung der Fliessgrenze bei nicht homogenen Spannungszuständen wird auch mit der Fliessbedingung der begrenzten Gestaltänderungsarbeit erklärt. Die aufgestellte Theorie wird für den folgenden Artikel: Theorie der plastischen Stabilität dünner Platten, benutzt. Aus den Beziehungen zwischen den bei Beulung auftretenden Zusatzdehnungen und Zusatzspannungen wird die allgemeine Differentialgleichung für Beulung im plastischen Gebiet abgeleitet. Für die im Brückenbau üblichen Stabprofile werden einfache Gebrauchsformeln angegeben. — Prof. U. Fischer (Breslau): Ausnutzung des Zusammenwirkens von Bogen und Aufbau. Da der Verfasser eine genaue Berechnung des vielfach statisch unbestimmten Systems für aussichtslos hält, empfiehlt er Näherungssysteme. — Prof. Dr. J. Fritzsche (Prag): Die Biegung eines Balkens aus Baustahl im plastischen Bereich. Besonders bei statisch unbestimmter Ausbildung müssen bei der Überprüfung der Tragfähigkeit und der effektiven Sicherheit der Bauwerke die plastischen Verformungen untersucht werden. Der Verfasser berechnet die elastisch-plastische Biegung eines Balkens bei statisch bestimmter und unbestimmter Lagerung und vergleicht sie mit Versuchen.

Ing. S. Kasarnowsky (Stockholm): Berechnung der Versteifungsträger von Hängebrücken. — Prof. Dr. K. Kriso (Brinn): Die Knickberechnung mehrfeldriger, in den Feldgrenzen beliebig gestützter Stäbe. Für die Knickberechnung eines mehrfeldrigen Durchlaufstabes, dessen Querschnitte und Trägheitsmomente innerhalb eines Feldes konstant sind, wird ein

strenges Verfahren für axial wirkende Einzelkräfte entwickelt. — Ing. L. Kulka (Hannover): Das Einheitsgrössenverfahren zur Berechnung elastisch gestützter Durchlaufträger. Bei Berechnung elastisch gestützter Durchlaufträger wird vom Verfasser die Aufstellung und Auflösung linearer Gleichungssätze vermieden, indem vier «Einheitsgrössen» (Formänderungen der Schnittstelle infolge der Einheitslasten) angewandt werden. Diese werden von Feld zu Feld, bzw. von Stützpunkt zu Stützpunkt fortschreitend berechnet. Nach Bestimmung der Einheitsgrössen können die Stützmomente eines belasteten Trägerfeldes aus zwei linearen Elastizitätsgleichungen berechnet werden.

Ing. C. B. McCullough (Salem, Oregon, U. S. A.): Fortschritte im Entwurf und Bau weitgespannter Eisenbetonbogen in U. S. A. — Ing. Ch. Massonnet (Lüttich): Theorie des Knickens durch Verdrehung. Dabei wird die Knicklast im elastischen Bereich von Säulen mit aufgelöstem, symmetrischem Querschnitt, wenn das Knicken nicht durch seitliches Ausweichen, sondern durch Verdrehung um die Stabaxe erfolgt, untersucht. Derselbe: Die Stabilität von durch reine Biegung beanspruchten Stehblechen mit horizontaler Aussteifung. Man erhält eine bedeutende Erhöhung der Beulstabilität bei Anordnung einer horizontalen Steife im oberen Viertel des Stehbleches. — O. Porell (Stockholm): Seitenstabilität durchgehender Balkenbrücken auf Zwischenstützen, die als Pendel- oder als Rahmenkonstruktionen ausgebildet sind.

Prof. Dr. M. Ritter (Zürich): Der eingespannte Bogen mit Versteifungsträger. In der Praxis hat man sich bis jetzt meist damit begnügt, den Bogenträger als freien Bogen zu untersuchen, und den Fahrbahnträger als durchlaufenden Balken auf festen Stützen zu berechnen. Dies ergab im Bogen zu grosse, im durchlaufenden Balken (Versteifungsträger) zu geringe Biegemomente¹⁾. Die neue Theorie erlaubt, ohne grossen Rechenaufwand das Zusammenwirken zwischen Bogen und Aufbau zu berücksichtigen. Unter der Annahme einer stetigen Stützung wird die statische Untersuchung durchgeführt, wobei sich durch Einführung eines gedachten «Ersatzbogens», der sich als freier Bogen gleich wie das wirkliche System deformiert, die Berechnung stark vereinfacht.

Prof. Dr. F. Stüssi (Zürich): Zur Biegung und Verdrehung des dünnwandigen schlanken Stahlstabes. Der Schubmittelpunkt kann sowohl aus der Lage der inneren Schnittkräfte bei verdrehungsfreier Biegung, wie auch als Drehpunkt bei reiner Verdrehung bestimmt werden. Jede Belastung lässt sich mit Hilfe des Schubmittelpunktes in einen rein verriegelnden und einen rein verdrehenden Anteil zerlegen. Bei verdrehungsfreier Biegung bleiben ursprünglich ebene Querschnitte auch nach der Formänderung eben. Die für offene Querschnitte auf der klassischen Biegelehre aufgebaute Darstellung des Torsionsproblems versagt für geschlossene Querschnitte, für die ein anderes direktes Verfahren angegeben wird. Derselbe: Statik der Seile. Das Seilproblem ist ein Spannungsproblem dritter Ordnung, das durch Vernachlässigung von Nebeneinflüssen auf ein Spannungsproblem zweiter Ordnung vereinfacht werden kann. Für das biegesteife Seil werden die Grundgleichungen angegeben.

Der Dank dafür, dass der 6. Band der Abhandlungen trotz ungünstiger Kriegszeit herausgegeben werden konnte, und so die Kontinuität der wissenschaftlichen Arbeit der I. V. B. H. erhalten blieb, gebührt den beiden Generalsekretären Prof. Dr. M. Ritter und Prof. Dr. F. Stüssi. Das Buch bietet wie seine Vorgänger das Neueste auf dem Gebiete des Brückenbaues und Hochbaues. Der Tradition der I. V. B. H. folgend, sind alle ihre vorzüglichen Abbildungen und Zusammenfassungen dreisprachig. Jeder Ingenieur, der sich über die neuesten Erkenntnisse orientieren und sich weiter bilden will, muss es besitzen.

C. F. Kollbrunner

Maschinenfundamente und andere dynamische Bauaufgaben. 3. Teil, Rahmenfundamente bei hoher Maschinendrehzahl (insbesondere Dampfturbinenfundamente), Aufstellung von Maschinen in Gebäuden, Werkzeugmaschinen, Schäden an Maschinenfundamenten und Erschütterungsschäden anderer Art, andere dynamische Aufgaben im Bauwesen, nebst Ergänzung zum 1. und 2. Teil des Buches. Von Dr.-Ing. E. Rausch. Mit 377 Bildern. Berlin 1942, VDI-Verlag G. m. b. H. Preis kart. Fr. 47,25. Im ersten, vor dem Kriege herausgegebenen Teil ist die Theorie der Schwingungen behandelt. Der zweite Teil, im Jahre 1940 in den Handel gebracht, enthält Ausführungsbeispiele für Fundamente von Maschinen mit Erregerschwingzahlen bis zu 1000 U/min. Im vorliegenden dritten Teil ist zuerst die grosse Gruppe der Dampfturbinenfundamente behandelt. An 11 ausgewählten Beispielen werden Konstruktion und Berech-

¹⁾ Vergl. die erste Stabbogenbrücke von R. Maillart im Val Tschiel bei Zillis in Bd. 90, S. 172* (1927).

²⁾ Vergl. R. Maillarts Definition des Begriffs «Schubmittelpunkt» in Bd. 77, S. 195* (1921). Weiteres in Bd. 83, S. 109* und S. 176* (1924).

³⁾ Besprochen in Bd. 118, S. 96.