Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 74 (1956)
Heft: 43

Nachruf: Schübeler, Fritz J.

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: 15.07.2025

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

schnauzte der Oberaufseher mich an. Mitleidig beschaute ich die ausgemergelte Gestalt. Wenn Gott mir nicht gnädig war, würde ich nach Jahrzehnten ebenso aussehen. Denn auch meine Regierung schien meine Dienste und Existenz glatt vergessen zu haben ... Und Vater Ballieux bekam seinen Zwieback. Beim Waffenstillstand wurden wir alle frei, auch Vater Ballieux, der schwer an Influenza kränkelte. Am Vorabend unserer Befreiung, in Kehl, wurde uns ein Zimmer angewiesen mit nur einem Bett, auf dem der Greis gleich einschlief. Wir waren viel zu aufgeregt, um zu schlafen, redeten aber leise, um Ballieux nicht zu stören. Da richtete sich dieser in seinem Bett auf und sprach in seiner Halluzination auf einmal französisch. Ich suchte ihn zu beruhigen, aber er drängte: «Nein, Leon, wir müssen gleich nach Frankreich — dort will ich sterben.» Wir trugen den Greis in seinem Bette den hohen Rheinwall hinauf, wo — ganz in der Ferne — die Lichter von Strassburg winkten. Dort starb Vater Ballieux in meinen Armen, und am nächsten Tage durften wir ihn in französischer Erde zur Ruhe legen. Fortsetzung folgt.

MITTEILUNGEN

75 Jahre Verein Schweizerischer Zement-, Kalk- und Gipsfabrikanten. Um diesem Jubiläum, das wir auf Seite 494 des laufenden Jahres bereits gewürdigt haben, besonderen Nachdruck zu verleihen, hat der Verein am 6. September des Jahres die Jurazementfabrik Wildegg und die Zementfabrik Holderbank der Presse gezeigt. Dabei wurde im Steinbruch des erstgenannten Werkes eine Sprengung einer etwa 30 m hohen und 40 m breiten Wand durchgeführt, welche unter Aufwand von 1000 kg Sprengstoff in 15 Bohrlöchern 4000 m³ Material für den Bedarf der nächsten Monate ergab. In Wildegg hatte man Gelegenheit, nicht nur die hier bereits beschriebenen neuen Anlagen (Nr. 24, S. 353, Nr. 28, S. 421) zu besichtigen, sondern auch viele weitere hochinteressante Neuerungen, wie die elektro-statische Entstaubungsanlage usw., alle Betriebsräume in mustergültiger Sauberkeit und Ordnung. Typisch für dieses Jahr: In der Ofenhalle dürfen die Bauern der Umgebung im Turnus auf jedem verfügbaren Quadratmeter ihr Getreide zum Trocknen ausbreiten. Zum Abschluss wurden die Presseleute zu einem Mittagessen mit anschliessender Diskussion in das Bad Schinznach eingeladen, wo Dr. h. c. *Max Schmidheiny*, Vizepräsident des Vereins, sehr interessante Angaben über die wirtschaftliche Seite der Zementversorgung der Schweiz machte. Nur Belgien und die Niederlande haben einen tieferen Zementpreis als die Schweiz, welche teurere Kohle und längere Frachtwege aufweist als die sie umgebenden Länder. Im Zementverbrauch steht die Schweiz mit 424 kg pro Kopf der Bevölkerung und Jahr an der Spitze sämtlicher Länder (Westdeutschland 330 kg, USA 306 kg). Besonders gerne hörte der Vertreter der SBZ den Schlussatz: «Darüber hinaus wollen aber weder Sie noch wir vergessen, dass auch die Wirtschaft nicht um ihrer selbst willen da ist, lebt und wirkt und arbeitet, sondern dass ihre Leistung in den Dienst des Menschen gestellt ist, dass ihre ursprüngliche und unveränderliche Mission es ist, dem Menschen die Freiheit zu geben, er selbst sein zu können und unter menschenwürdigen Bedingungen sein Leben zu führen.» Ihre Würze erhielt die anschliessende Diskussion durch das Votum des Vertreters einer Walliser Lokalzeitung, der sich als Feind der Zementbarone vorstellte, sowie durch heitere Bemerkungen von Dr. H. Trümpy, Redaktor der Glarner Nachrichten. Schliesslich war zu vernehmen, dass, im Gegensatz zu den dreissiger Jahren, in denen die Aussenseiter als volkswirtschaftlich unerwünscht bekämpft und überwunden wurden, in nächster Zeit ein Walliser Aussenseiter voraussichtlich den Weg in das Kartell finden wird.

Eine Turbogruppe von 200 MW im Dampfkraftwerk Burlington der Public Service and Gas Company at Burlington, New Jersey, USA, das sich am Delaware-Fluss befindet, kam Ende 1955 in Betrieb. Der Kessel von Babcock and Wilcox liefert bei Vollast 555 t/h Dampf von 168 atü und 600° C. Diese Menge kann während vier Stunden auf maximal 610 t/h vergrössert werden. Der Zwischenüberhitzer, der zwischen Hoch- und Mitteldruckturbine eingeschaltet ist, erhöht die Dampftemperatur auf 566° C. Zur Feuerung dient entweder Kohle oder Oel. Die von der Westinghouse Co. gebaute Turbine weist drei Gehäuse auf, von denen der Niederdruckteil dreiendig ausgeführt ist. Sie arbeitet mit 3600 U/min. Der direkt gekuppelte Drehstromgenerator wird mit Wasserstoff gekühlt und ist für 206 000 kVA bzw. 175 000 kW bei $\cos \varphi = 0{,}85$ ausgelegt. Bei erhöhtem Wasserstoffdruck kann die Leistung auf 192 500 kW gesteigert werden. Das Speisewasser wird in acht Stufen vorgewärmt. Der spezifische Wärmeverbrauch soll nur 2190 kcal/kWh betragen, was einem thermischen Wirkungsgrad von 39,3 % entspricht. Eine ausführliche Beschreibung findet man in «The Engineer» vom 14. Sept. 1956.

Ingenieurmangel auch in den USA. Einem Bericht in «Eng. News Record» vom 21. Juni d. J. ist zu entnehmen, dass 4400 Studenten des Bauingenieurwesens an den Technischen Hochschulen der USA im Juni dieses Jahres ihr Diplom erworben haben. Sie wurden schon vor ihrem Abschluss mit Angeboten von allen Seiten überhäuft, da der Bedarf wesentlich höher ist. Während ein Teil der Absolventen die Studien für einen höheren akademischen Grad fortsetzt, rissen sich Industrie, Regierung, Corps of Engineers, Unternehmungen und private Büros um die übrigen. Das mittlere Anfangssalär pro Monat beträgt 420 Dollars. Die meisten der Absolventen wählten jedoch ihre Stelle mehr nach den Aufstiegs- und Fortbildungsmöglichkeiten und nach dem Arbeitsort als nach der Bezahlung. Da jeder genügend Auswahl hatte, konnten die meisten mehrere Vorteile gleichzeitig für sich ausnützen.

Latexschaum als Matratzenmaterial eignet sich vor allem für Spitäler, Anstalten und Heime. Sein hygienischer Wert liegt darin, dass solche Matratzen abwaschbar und mottensicher sind, dass sie keine selbständige Staubquelle darstellen, und eine erhebliche Arbeitsersparnis ergeben. Das Grundmaterial ist der Latex des Gummibaumes. Die sehr hohe Elastizität wird durch die grosse Zahl kleinster, luftgefüllter Zellen erreicht (15 000 Zellen pro cm³). Trotzdem ist Latexschaum aussergewöhnlich formbeständig, so dass er sich auch für Möbelpolsterungen gut eignet. Seine Verwendung nimmt stark zu. So haben z. B. die Londoner Spitäler, nach einer Mitteilung des Internationalen Kautschukbüros (Tödistr. 9, Zürich 2), bei einem Gesamtbestand von rd. 80 000 Betten rd. 50 000 Latexschaum-Matratzen in Gebrauch.

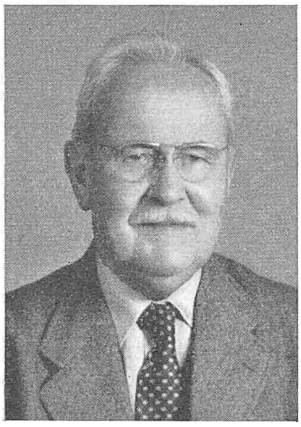
Eine Erhöhung des Wärmeüberganges im Rohr ist durch Einbau von Blenden möglich, wobei zugleich der Druckverlust steigt. Nach einer Studie von Dr. *G. Grass*, Mannesmann-Forschungs-Institut Duisburg-Wanheim, in «Allgemeine Wärmetechnik» 1956, Nr. 4, S. 73 wird nachgewiesen, dass die Steigerung des Wärmeübergangs jene des Druckverlusts nur für bestimmte Blendenformen und Blendenabstände übertrifft (Oeffnungsverhältnis 0,85, Abstand etwa 8 Rohrdurchmesser, abgerundete Blenden oder Norm-Venturirohre), während andere Blendenformen (scharfkantige Normblenden), andere Blendengrössen und -abstände den Druckverlust mehr steigern als den Wärmeübergang.

NEKROLOGE

† **Fritz J. Schübeler**, Dipl. Ing. In Samedan, wo er in den Ferien weilte, ist an den Folgen einer Operation anfangs September Fritz J. Schübeler, der ehemalige Direktor von Sulzer Brothers (London) Ltd. in seinem 78. Lebensjahr verstorben (Geburtsdatum 8. April 1879).

Nach erfolgreichem Abschluss seiner Studien an der Abteilung für Maschinenbau des Eidg. Polytechnikums (1899 bis 1903) und einem Assistentenjahr bei Professor Dr. A. Stodola ging er im Jahre 1904 zunächst zur weitern Ausbildung und ersten Fühlungnahme mit der Praxis nach den Vereinigten Staaten von Amerika, wo er bei bekannten Maschinenfabriken arbeitete. Mit kritischem Auge verstand er es, einen guten Einblick in das Industrieschaffen der Neuen Welt zu gewinnen. Schon nach zwei Jahren kehrte er mit vielen bleibenden Eindrücken in seine Heimat zurück. Hier stellte er sein umfassendes Wissen in den Dienst der Firma Gebrüder Sulzer, der er bis zu seinem Rücktritt aus dem Berufsleben, der kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges erfolgte, die Treue gehalten hat.

Beruf und Lebenslauf waren ihm gewissermassen in die Wiege gelegt, hatte doch schon sein Vater volle 48 Jahre der gleichen Firma in leitender Stellung gedient und durch rest-



F. J. SCHÜBELER

Masch.-Ing.

1879 1956

losen Einsatz einer ungewöhnlich reichen schöpferischen Begabung und grosser Arbeitskraft wesentlich zum Weltruhm des Sulzer-Dampfmaschinenbaus beigetragen.

Als Fritz Schübeler nach kurzer Einführungszeit in den Winterthurer Werken den verantwortungsvollen Posten des Leiters der Londoner Vertretung übernahm, war der Dampfmaschinenbau unter Vater Schübelers Aegide noch in schöner Blüte, und so sind denn in enger Zusammenarbeit von Vater und Sohn viele mustergültige Anlagen entstanden, die dem jungen Schweizer Ingenieur in englischen Fachkreisen den Ruf eines sowohl wissenschaftlich als auch praktisch vorzüglich ausgewiesenen Fachmannes auf dem Gebiet der kalorischen Maschinen eintrugen. Er wurde Mitglied der britischen Institution der Maschineningenieure (M. I. M. E.) und knüpfte interessante Beziehungen mit bekannten Vertretern der einflussreichen Gilde der beratenden Ingenieure an. Unter seiner Führung sind u. a. die ersten ölgesteuerten Dampfmaschinen in England aufgestellt und moderne Kesselanlagen in den verschiedensten Industrien eingeführt worden. Besondere Aufmerksamkeit schenkte er auch dem Pumpengeschäft, und so konnte er erreichen, dass die Sulzer-Zentrifugalpumpen in ganz England zu einem Begriff wurden und über ein weitverzweigtes Verkaufsnetz in industriellen Betrieben, Wasserwerken und Kohlengruben Eingang fanden. Als mit den Jahren die Dampfmaschine im Wettrennen mit der Dampfturbine und dem Dieselmotor an Boden zu verlieren begann, da ging auch Fritz Schübeler mit der Zeit; er konzentrierte in der Folge sein Interesse mehr auf das in England äusserst wichtige Gebiet der kommunalen und regionalen Grundwasser-Pumpwerke mit in Zentralen zusammengefassten Gruppen von durch Dampfmaschinen, Dieselmotoren oder elektrisch angetriebenen Bohrlochpumpen. Auch die Heizungsbranche wurde aus kleinen Anfängen zu einem blühenden Zweig des englischen Geschäftes entwickelt.

Fritz Schübeler war Ingenieur mit jeder Faser seines Wesens; es gab kein Problem technischer Natur, dem er sich nicht mit Begeisterung, ja Liebe, hingeben konnte und keinen Zweig des Maschinenbaues, auf dem er nicht Entscheidendes zu sagen hatte. Ausserdem war er ein guter Organisator und ein Chef, der die Zügel fest in seinen Händen hielt. Er stellte hohe Anforderungen an sein Personal; Laxheit und Unpünktlichkeit duldete er nicht; einen auf Schein eingestellten Besserwisser konnte er hart anfassen. Wer aber als Kunde oder bewährter Mitarbeiter bei ihm Rat suchte, der fand stets eine offene Türe und ein williges Ohr. Mit einem älteren englischen Kollegen, der an seiner Seite besonders das Dieselgeschäft betreute, hat er bis zu dessen Tod in schöner Loyalität zusammengearbeitet. Der Grundzug seines Wesens war urchiges Schweizertum, das auch in fremder Umgebung seine Eigenart bewahrt. Gesellschaftlicher Zwang und leere konventionelle Form waren ihm verhasst, Schmeichelei und Unterwürfigkeit hielt er eines freien Schweizers unwürdig. Er war ein Einzelgänger, der sich in grosser Gesellschaft nicht recht wohl fühlte. Seiner alten Heimat blieb er je und je treu, und als die G. E. P. im Herbst 1952 die Kraftwerke an der Grimsel besuchte, war er auch dabei.

Seine freie Zeit widmete er gerne seiner Familie und einem auserlesenen Freundeskreis. Auch viele seiner Untergebenen sahen in ihm nicht in erster Linie den strengen «Vorgesetzten», sondern mehr noch den väterlichen Freund und Berater. Mit dem Schreibenden werden daher viele ehemalige Mitarbeiter im Büro London und alle, die Fritz Schübeler wirklich kannten, die Nachricht von seinem plötzlichen Hinschied schmerzlich empfunden haben und ihm über das Grab hinaus ein treues Andenken bewahren. *F. O. Walti*

BUCHBESPRECHUNGEN

Berechnungskurven für dreiflüglige Schiffsschrauben. Von *M. Strscheletzky.* 177 Kurvenblätter, 9 Seiten Anleitung. Karlsruhe 1955, Verlag G. Braun. Preis 168 DM.

Im Jahre 1950 erschien im gleichen Verlag aus der Feder von M. Strscheletzky ein Buch betitelt «Hydrodynamische Grundlagen zur Berechnung der Schiffsschrauben». Das Buch befasst sich mit dem Problem, das dreidimensionale Strömungsfeld, wie es in der Umgebung eines Propellers entsteht, hydrodynamisch genauer zu erfassen. Mathematisch handelt es sich dabei um die Bestimmung des Geschwindigkeitsfeldes, das induziert wird von einem System gebundener und freier Wirbel, welche die Schaufelblätter und die von ihnen abgehenden Wirbelschleppen darstellen. Es wurde beim Erscheinen dieses Buches mehrfach bedauert, dass ihm der Verfasser nicht umfangreichere Kurvenblätter beigegeben hatte, die es erlauben würden, den jeweils vorliegenden Fall ohne übertrieben grossen Rechenaufwand nach den angegebenen Verfahren nachzurechnen. Dies hat der Verfasser nun nachgeholt, indem er seine «Berechnungskurven für dreiflüglige Schiffsschrauben» herausgegeben hat.

Der Titel dieser umfangreichen Sammlung von Diagrammen — wie auch der des genannten Buches — ist insofern irreführend, als sich ihr Anwendungsbereich keineswegs auf Schiffsschrauben beschränkt, sondern auch entsprechend gestaltete Pumpen, Gebläse und Turbinen mitumfasst; denn der Fall des durch eine Gehäusewand begrenzten Strömungsraumes ist ebensogut behandelbar wie der des unbegrenzten Raumes. Man mag zunächst bedauern, dass sich die Berechnungskurven auf die Flügelzahl 3 beschränken, doch wird man dies sofort verstehen, wenn man gewahr wird, dass schon die erschöpfende Behandlung dieses Falles auf nicht weniger als 177 Kurvenblätter geführt hat! Die genauere Kenntnis des räumlichen Strömungsfeldes ist gerade bei so kleiner Flügelzahl wesentlich, denn die Abweichung gegenüber dem bis heute im allgemeinen betrachteten rotationssymmetrischen Grenzfall, der erst bei unendlicher Flügelzahl streng verwirklicht wäre, kann beträchtlich sein. Dies wirkt zurück auf die zweckmässige Gestaltung und Anstellung der Profile in den verschiedenen Radien. Das Problem ist aber derart komplex, dass die Praxis sich bis heute überhaupt davor scheute, es irgendwie systematisch in Angriff zu nehmen. Es ist das Verdienst von Strscheletzky, sich dieser schwierigen und äusserst mühevollen Aufgabe unterzogen zu haben. Für die dreiflüglige Maschine steht damit ein ganz ausserordentlich leistungsfähiges Rechenhilfsmittel zur Verfügung, denn es ist nun möglich, solche Einheiten rationell auszulegen unter Berücksichtigung des komplizierten räumlichen Charakters der Strömung.

Wenn man das Buch von Strscheletzky und vollends diese Sammlung von Diagrammen durchgeht, so kann man sich ganz einfach des Gefühles der Bewunderung nicht erwehren. Eine solche Arbeit konnte nur einer schaffen, dessen Wirken durch die Liebe zur technischen Wissenschaft bestimmt ist und der im inneren Wert dieses Tuns selbst seine Befriedigung findet. Was er damit der Praxis in die Hand gegeben hat, hilft ihr mehr und spart mehr ein als manche von wohlmeinenden Managern ausgeklügelte Rationalisierungsmassnahme. Prof. Dr. *W. Traupel,* ETH, Zürich

Nahverkehrsbahnen der Grosstädte. Raum- und Kostenprobleme der vertikalen Auflockerung. Von *Walther Lambert.* Forschungsergebnisse des verkehrswissenschaftlichen Instituts an der Technischen Hochschule Stuttgart, Heft 18. Berlin 1956, Springer-Verlag. 73 S. mit 42 Abb. Preis geh. 15 DM.

In diesem Buch wird eine umfassende und mit ungewöhnlichem Fleiss zusammengetragene Darstellung über die technischen und wirtschaftlichen Fragen der städtischen Schnellbahnen gegeben. Besonders wertvoll sind die Ergebnisse, die in einem besonderen Anhang zusammengestellt sind. Dort ist zu entnehmen, aus welchen Elementen sich die Anlagekosten einer Strassenbahn, einer Schnellstrassenbahn, einer Untergrundbahn und einer Schnellbahn zusammensetzen. Die Kosten sind auch graphisch übersichtlich dargestellt. Hier kann der Einfluss der Bodenverhältnisse und der Bauweise rasch abgelesen werden, Werte, die bei Neuanlagen als guter Anhalt dienen können. Allerdings ist vor einer schematischen Ver-