Schweiz. Gesellschaft f. Feintechnik (SGFT)

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 2

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-69355

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

[27] *Nye, J. F.:* The motion of ice sheets and glaciers. «Journal of Glaciology» 1959, p. 493–507.

[28] *Haefeli, R.:* Contribution to the movement and the form of ice sheets in the Arctic and Antarctic. «Journal of Glaciology» 1961, p. 1133–1151.

[28a] *Haefeli, R.:* A Numerical and Experimental Method for Determining Ice motion in the Central Parts of Ice sheets. A.I.H.S. No. 61, Berkeley 1963.

[29] *Vialov, S. S.:* Regularities of glacial shields movement and the theory of plastic viscous flow. A.I.H.S. Symposium of Chamonix 1958.

[30] *Sorge, E.:* Mit Flugzeug, Faltboot und Filmkamera in den Eisfjorden Grönlands.

[31] *Müller, L.:* The Rock slide in the Vajont Valley. «Felsmechanik und Ingenieurgeologie» 1964. Vol. II/3–4.

[32] *Ruegg, W.:* Die Weisse Cordillere Perus und die Katastrophe vom Huascaran 1962. «Die Alpen» 1962, S. 278–284.

[33] *Morales, B.:* Huascaran Avalanches in the Santa Valley. A.I.H.S., Internat. Symposium on Snow and Ice Avalanches, Davos 1965, p. 304–315.

[34] *Haefeli, R.:* Note sur la classification, le mécanisme et le contrôle des avalanches de glace. Publication No 69 de l'AIHS, pp. 316–325 (1966) Symposium on snow and Ice avalanches, Davos 1965.

[35] *Katsumasa Yano* and *Atsuyuki Daido:* Fundamental study on Mudflow. Bulletin of the Disaster Prevention, Research Institute Vol. 14 Part. 2.

[36] *Bjerrum, L.:* Mechanism of progressive failure in slopes of overconsolidated plastic clays and clay shales. The Third Terzaghi lecture, Norwegian Geotechnical Institute Publication No. 62 (1966).

[37] IUTAM: Symposium Grenoble 1964: Rheology and Soil mechanics 1966.

[38] *Bishop, A. W.:* Test Requirements for Measuring the Coefficient of Earth Pressure at Rest. Brussels Conference 58 on Earth Pressure Problems (1958).

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. *R. Haefeli*, Susenbergstrasse 193, 8044 Zürich.

Schweiz. Gesellschaft f. Feintechnik (SGFT)

DK 061.3:681.1

Ende Oktober 1966 hat die SGFT eine feintechnische Tagung am kantonalen Technikum in Le Locle durchgeführt, der über 100 Teilnehmer beiwohnten und die vom Präsidenten des SGFT, *Fritz Pagan,* Präsident des Verwaltungsrates der Firma Paillard SA, sowie vom Generaldirektor der Neuenburger Technika, *E. Steinmann*, eröffnet wurde.

Prof. *M. Chevalier* hob in seinem Referat über *«Anwendung hydraulischer Steuerungen»* zuerst die grundsätzlichen Unterschiede zwischen pneumatischen und hydraulischen Steuerungen hervor, um anschliessend die unerlässlichen Bedingungen zu beleuchten, die bei der Konzeption einer Steuerung zu beachten sind. Als Beispiel wurde das Modell einer hydraulischen Werkzeugmaschinensteuerung vorgeführt, wobei besondere technische Einzelheiten (wie Zähigkeit der benützten Steuerflüssigkeiten, Druckverluste infolge Wirbelbildungen in den Leitungen usw.) zur Sprache kamen. Zahlreiche praktische Beispiele an Modellen erläuterten die Ausführungen des Referenten.

Das zweite Thema *«Einführung in logische Regelkreise»* bezog sich auf bestimmte Anwendungen der Elektronik. Es wurde von Prof. *Ch. Moccand,* Direktor des Technikums, *J. Bielser* und *J. Décosterd* vorgetragen. Prof. Moccand erinnerte zunächst an die theoretischen Grundlagen der logischen Regelkreise mit den beiden konventionellen Symbolen 0 und 1, indem er darlegte, wie die drei Grundoperationen (Addition, Multiplikation und reziproke Werte) mittelst Elementen der elektronischen Technik simuliert und wie kombinierte Funktionen auf dieser Basis dargestellt werden können. Praktische Beispiele an Modellen mit statischen Kreisen wurden vorgeführt. Prof. Bielser demonstrierte die Lösung einer komplizierten Gleichung mittelst logischen Regelkreisen, indem er ein praktisches Beispiel an der automatischen Steuerung eines Aufzuges vorführte; die ganze Steuerung arbeitete ohne Einschaltung von Kontakten, die der Abnützung unterworfen wären. Schliesslich zeigte Professor Décosterd an Maschinenmodellen, die im Technikum selber hergestellt worden waren, die Anwendung von Reihenregelkreisen mit Impulssteuerung.

Nach diesen Vorträgen besuchte ein Teil der Zuhörer die Firma *«Portescap»* in La Chaux-de-Fonds, ein anderer die Zweigfabrik von Fontaines der *Uhrenfabrik von Fontainemelon.* Bei «Portescap» konnte man die äusserst delikate Bearbeitung und Montage der Hauptteile des *Incabloc* verfolgen. Es handelt sich dabei um die Stossdämpfer, welche heute einen integrierenden Bestandteil jeder Qualitätsuhr bilden. Die automatische Bearbeitung, die Behandlung, der Transport, die Kontrolle und die Verpackung dieser nahezu mikroskopischen Bauelemente höchster Präzision stellen äusserst heikle Probleme. In den Werkstätten von Fontaines konnten alle Einzelheiten der Fabrikation des Räderwerkes einer Uhr bis zur Fertigstellung der Einzelelemente verfolgt werden.

Nekrologe

† **Elias Wirth,** dipl. Masch.-Ing., SIA, GEP. Am 19. Nov. 1966 fand sich eine grosse Trauergemeinde im Bullingerhaus in Aarau ein, um dem im 82. Altersjahr Entschlafenen die letzte Ehre zu erweisen. In feinsinnig einfühlender Ansprache gedachte Pfarrer F. Maag, Aarau, des Verstorbenen, der, ausgerüstet mit vielen Gaben und Kräften, sich überall dort bewähren konnte, wo ihn das Leben hingestellt hat. Er hatte seinen Blick für die Realitäten unseres Daseins, für das Erstrebenswerte und das Erreichbare weit offen und ist zu jener Tiefe des Denkens durchgedrungen, die sein Leben prägte.

Am 11. Juli 1885 in Mammern als Sohn eines Arztes geboren, verbrachte er seine Kindheit in Romanshorn, später in Aarau, wo er anschliessend an die Primarschule die Kantonsschule besuchte, die er mit der Maturität abschloss. Dann begann er sein Studium an der Maschineningenieurabteilung an der ETH, das er 1910 mit der Diplomprüfung bei Prof. Dr. Aurel Stodola als Maschineningenieur beendete. Nachher arbeitete er zunächst als Volontär bei Gebrüder Sulzer, Winterthur, dann bei der SBB in Olten im Fahrdienst, wo er das Lokomotivführerpatent erhielt. 1912–14 übte er in der Kälteabteilung von Gebrüder Sulzer, Winterthur, seine erste Ingenieurtätigkeit mit viel Freude und Begeisterung, mit hohem Verantwortungsbewusstsein und soliden Kenntnissen gewissenhaft aus. Im August 1914 wechselte Elias Wirth zur Firma Kummler & Matter AG in Aarau hinüber, wo er eine anregende Stelle fand. Dort entwickelte er die ersten Eindampfanlagen mit Wärmepumpen für Sole, Natron- und Sulfitlaugen, woraus sich ein bedeutendes Anwendungsgebiet in Salinen, Färbereien, chemischen und Zellstoffabriken ergab. Während des Ersten Weltkrieges wurde seine Arbeit durch lange Aktivdienstzeiten als Offizier unterbrochen.

Im November 1923 kehrte der vielseitig begabte Ingenieur zu Gebrüder Sulzer nach Winterthur zurück, wo er zum technischen Chef der Heizungs- und Lüftungsabteilung ernannt wurde. Das entsprach seinen fachlichen und menschlichen Qualitäten voll und ganz und führte zu seiner Lebensstellung, die er während einem Vierteljahrhundert innehaben sollte. Umgeben von zahlreichen qualifizierten Mitarbeitern erzielte er derart umfassende Fortschritte auf dem gesamten Fachgebiet, dass er nach kurzer Zeit zu den führenden Fachleuten des In- und Auslandes gehörte, der in Wort und Schrift in gediegener Weise für die Neuerungen in der Gesundheitstechnik eintrat. Für all diese Entwicklungen waren scharfe Beobachtung, reiche Erfahrung und gewissenhafte Laborversuche unerlässliche Grundlage.

Auf dem *Heizungssektor* kamen unter seiner Leitung heraus: die damals neuen, einfach konstruierten gusseisernen «Sulzer»-Gliederheizkessel für den üblichen Hausbrand, die geschweissten Stahlrohr-«Sulzer»-Taschenkessel für grosse Heisswasserheizungen, daneben die Untersuchungen über die Eignung der Kessel für die verschiedensten Brennstoffe, wie Koks, Antrazit, Braunkohle, Holz, Mineralöl und Gas wie auch die Massnahmen gegen Korrosion und Verkalkung, ferner die Einführung der einbetonierten Strahlungsheizung in der Schweiz, damit verbunden die ausgedehnten Versuche der EMPA bezüglich des Verhaltens von Beton und Heizrohr und die Untersuchungen des Hygiene-Institutes an der ETH über die Vorzüge der staubfreien Heizungsart, und schliesslich die Entwicklung der Heisswasserheizung für Industrie-, Gruppen- und Fernheizungen anstelle von Dampf als Wärmeträger. – Auch die SBZ verdankt ihm manchen Beitrag aus allen seinen Arbeitsgebieten.

Ein besonderes Verdienst kommt Ingenieur Wirth bei der Weiterentwicklung der Kältemaschine als *Wärmepumpe* zu. Auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen in Aarau konnte die Firma Sulzer die grössten Wärmepumpenanlagen projektieren und ausführen, bei denen sowohl die anfallende Kälte wie auch die Wärme zur Verwendung kommen. Bei den *Lüftungs- und Klimaanlagen* interessierte er sich besonders für die gewünschte Behaglichkeit in der Aufenthaltszone eines klimatisierten Raumes. Mit eigens entwickelten «Entwärmungs»-Messgeräten ging er den lästigen Zugserscheinungen auf den Leib, und erforschte mittels Rauchversuchen die Luftbewegungen im Raum, um daraus die erforderlichen Massnahmen treffen zu können.