Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 92 (1974)

Heft: 24

Artikel: Prof. Curt Keller zum 70. Geburtstag

Autor: Redaktion

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-72395

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

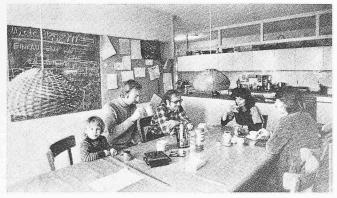
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 21.10.2025

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



Gemeinsamer Essraum mit dahinter befindlicher Grossküche

fragen berät, Kinderanlässe usw. veranstaltet); die Gruppe «Bewirtschaftung» (die sich beispielsweise um die Benützung und Reinigung der Gemeinschaftseinrichtungen kümmert), die Gruppe «Kommunikation» (die hausintern informiert, das

Zusammenleben in jeder Weise fördert, die Wohngemeinschaft nach aussen vertritt und auch für den Kontakt mit Journalisten, Radioleuten, TV-Reportern und Interessenten allgemein zuständig ist).

Das Wohnmodell Steilshoop hat über Hamburg und die Grenzen Deutschlands hinaus Beachtung gefunden. *Ursula Rellstab* im Zürcher «Tagesanzeiger» (26. März 1974, Seite 50): «Ob auch in Zürich neues Wohnen ausprobiert werden wird, hängt davon ab, ob überhaupt ein Bedürfnis dafür besteht, ob die Stadtverwaltung solche Ideen unterstützt und ob sich eine experimentierfreudige Baugesellschaft findet, die sich die Sympathie der jungen Generation und einiges an Publizität sichern möchte».

Wer sich für neue Wohnformen, ähnlich wie im Modell Steilshoop oder auch dem in Stockholm realisierten Kollektivhaus interessiert, kann dies Architekt *Erwin Mühlestein*, Ausstellungsleiter im Zürcher Kunstgewerbemuseum (Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zürich) melden, der es freundlicherweise übernommen hat, entsprechende Kontakte nach Möglichkeit zu vermitteln.

Prof. Dr. Curt Keller zum 70. Geburtstag

DK 92

Die Lebensarbeit des Jubilars bestand vorwiegend in der Entwicklung der Gasturbinen mit geschlossenem Kreislauf. Sie wurde in enger Zusammenarbeit mit Prof. Dr. J. Ackeret in der Firma Escher Wyss & Co., Zürich, durchgeführt und hat zu bemerkenswerten Verwirklichungen geführt, die sich in langjährigem Betrieb bestens bewährt haben. In neuester Zeit öffnen sich in dieser Maschinengattung insofern neue Anwendungsmöglichkeiten, als sie sich in Verbindung mit Hochtemperatur-Atomreaktoren mit Helium als Kühl- und Arbeitsmittel besonders gut eignen. Aber auch für eine umweltfreundliche und rationelle Versorgung von Ballungsgebieten mit elektrischer Energie und Heizwärme wird die Gasturbine mit geschlossenem Kreislauf dank vorteilhafter Betriebseigenschaften einen wichtigen Platz einnehmen.

Angesichts dieser günstigen Aussichten und der bereits erzielten Erfolge darf nicht übersehen werden, dass der heutige Stand nur dank einer überaus umfangreichen, neuartigen und keineswegs leichten Forschungstätigkeit und einer mit grossem Einsatz und äusserster Zähigkeit durchgeführten Entwicklungsarbeit erreicht werden konnte. Davon war einer der hauptsächlichsten Träger und Förderer Curt Keller. Es ist uns ein inniges Bedürfnis, ihm an dieser Stelle aus Anlass seines 70. Geburtstages, den er am 17. Juni 1974 feiern wird, den gebührenden Dank abzustatten.

Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Verwirklichung des Gasturbinenprozesses sind erstens eine thermodynamisch günstige Prozessführung, zweitens die strömungstechnisch vorteilhafte konstruktive Gestaltung der vom Arbeitsmittel durchströmten Anlageteile, vor allem der Turbinen und der Kompressoren, und drittens die Bereitstellung hochhitzebeständiger Baustoffe. Da man von Anfang an darauf ausging, hohe thermische Wirkungsgrade zu erreichen, mussten auf allen drei Teilbereichen neue Forschungsaufgaben bearbeitet werden. Das galt ganz besonders für die strömungstechnisch richtige Durchbildung der Kompressoren. Diese Arbeiten konnten auf den Grundlagen auf bauen, die Curt Keller 1934 mit seiner grundlegenden Dissertation «Axialgebläse vom Standpunkt der Tragflügeltheorie» gelegt hatte und die in der Fachwelt grösste Beachtung fand.

Als Nachfolger von Dr. J. Ackeret, der 1931 den Lehrstuhl für Aerodynamik und die Leitung des zugehörigen Instituts an der Eidgenössischen Technischen Hochschule übernommen hatte, wurde C. Keller die Zentralleitung aller hydraulischen und kalorischen Laboratorien für sämtliche Turbomaschinen von Escher Wyss übertragen. Bedeutungsvoll war die Einführung der aerodynamischen Versuchsmethode, bei der Luft an Stelle von Wasser oder Dampf verwendet wird. Diese wesentliche Vereinfachung und Verbilligung war möglich, nachdem die Ähnlichkeitsgesetze für die Übertragung der Strömungsverhältnisse von der Ausführung auf das Modell und umgekehrt für die zu untersuchenden Fälle aufgestellt waren. Die mit dieser Methode erzielten Abklärungen befruchteten nicht nur die Gasturbinenentwicklung, sondern auch den Bau von hydraulischen Turbomaschinen mit den zugehörigen Apparaten, den Dampfturbinenbau sowie die Entwicklung von Verstellpropellern für Flugzeuge und Schiffe.

Die Arbeiten auf dem Gebiete der Gasturbinen setzten im Jahre 1935 ein, indem damals Prof. Ackeret und Dr. C. Keller der Geschäftsleitung von Escher Wyss den Bau einer Gasturbinenanlage mit geschlossenem Kreislauf vorschlugen. Über die weitere Entwicklung auf diesem Gebiet wurde hier zusammenfassend berichtet (SBZ Jg. 92 [1974], H. 11, S. 254–260).

C. Keller hat in zahlreichen Vorträgen, Vorlesungen und Veröffentlichungen über die Ergebnisse seiner vielseitigen Tätigkeit berichtet. So gab er 1957/58 eine fünfmonatige Sondervorlesung an der staatlichen Universität von Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasilien, über «Lectures on Theory, Design and Operation of Modern Hydraulic and Thermal Turbomachinery», wofür ihm der Titel eines Professors Honorario verliehen wurde. Die Liste seiner Publikationen umfasst 148 Arbeiten, davon 16 in unserer Zeitschrift. Besonderen Dank verdient seine Tätigkeit für den Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein, wo er lange Jahre als Vorstandsmitglied und auch als Präsident der Sektion Zürich gewirkt hatte. Ihm sind zahlreiche Ehrungen zuteil geworden.

Mit unseren Glückwünschen verbinden wir die Hoffnung, es möchten dem überaus aufgeschlossenen und beweglichen Jubilar noch viele Jahre anregender Tätigkeit und jener Erfolg beschieden sein, der sich dann einstellen wird, wenn die Gasturbine mit geschlossenem Kreislauf in Verbindung mit Atomreaktoren jenes Anwendungsgebiet gefunden haben wird, das ihr dank ihrer besonderen Vorteile zusteht.

Die Redaktion