

NDB-Artikel

Pfleiderer, Carl Paul Ingenieur, * 3.7.1881 Waiblingen (Württemberg), † 7.8.1960 Braunschweig.

Genealogie

V → Carl (1845–1927), Tuchmacher in W.;

M Marie Wirth (1847–95);

• 1) 1913 Lisel Schweißguth (1888–1920), aus Wiesbaden, 2) 1921 Ilse Franke (* 1894), aus Braunschweig;

1 S aus 1), 2 S (alle ×), 1 T aus 2).

Leben

Nach Abschluß der Oberrealschule 1899 studierte P. 1901-05 Maschinenbau an der TH Stuttgart, wo er 1906 mit einer Arbeit über „Dynamische Vorgänge beim Anlauf von Maschinen“ promoviert wurde. Anschließend ging er in die Industrie, wo er rasch leitende Stellungen erreichte. Bereits 1912 wurde er o. Professor an der TH Braunschweig für das Fachgebiet der Dampfmaschinen 1914 zum Militärdienst einberufen, stand P. bis 1917 als Hauptmann und Führer einer Artilleriebatterie an der Front, um sich dann wichtigen Normungsfragen zu widmen, ehe er an die Hochschule zurückkehrte. 1945-47 setzte er sich als Prorektor nachdrücklich für den Erhalt der TH Braunschweig ein. die seit 1945 den Lehrbetrieb wieder aufnehmen konnte.

Im Bewußtsein, daß angesichts der fortschreitenden Elektrifizierung die langsamläufige Kolbendampfmaschine ihre Blütezeit bereits überschritten hatte und die Zukunft schnellaufenden Strömungsmaschinen wie den Kreiselpumpen gehörte, widmete P. diesen den Hauptteil seiner Forschungen. Kreiselpumpen zur Flüssigkeitsförderung waren zwar seit geraumer Zeit gebräuchlich, jedoch fehlten verläßliche Berechnungsgrundlagen, die von P. erarbeitet wurden. Sein Verfahren wurde als „Minderleistungsansatz von Pfleiderer“ weltweit beachtet und findet auch heute noch trotz der Verfügbarkeit verfeinerter numerischer Berechnungsmethoden in der Praxis weite Anwendung. Seine Abhandlung über „Die Kreiselpumpen“ (1924, 51960) wurde zum Standardwerk für die Berechnung, Konstruktion und den Betrieb von Kreiselpumpen.

|
P., der sich gegen eine allzu enge Spezialisierung auf ein Fachgebiet wandte, schlug vor, in der Wirkungsweise auf gemeinsamen Grundlagen basierende Maschinen im Hochschulunterricht zusammenzufassen. In diesem Bemühen entstand 1952 sein Buch „Strömungsmaschinen“, worin Kreiselpumpen,

Turboverdichter, Wasser-, Gas- und Dampfturbinen gemeinsam behandelt werden. Dieses für die Lehre richtungweisende Werk erschien 1991 in 6. Auflage, seit der 3. Auflage (1964) gemeinsam mit →Hartwig Petermann (1919-97) der nach P.s Emeritierung (1949) 1953 als Nachfolger berufen wurde.]

Auszeichnungen

Dr. Ing. E. h. (Stuttgart 1951);

Ehrensensator d. TH Braunschweig (1951);

Ehrenmitgl. d. VDI (1951);

Gr. BVK (1956);

Pfleiderer-Inst. f. Strömungsmaschinen d. TU Braunschweig (seit 1956).

Werke

Weitere W Die Wasserturbinen, 1947;

Dampfturbinen, 1949;

Mitarbeit an „Hütte“, Bd. 3, 1931, Abschnitt Pumpen u. Verdichter.

Literatur

Petermann, in: VDI-Nachrr. 14, 1960, Nr. 22, S. 11 (*P*);

Brennstoff, Wärme, Kraft 12, 1960, S. 424;

K. Rütschi, in: Schweizer Bau-Ztg. 78, 1960, S. 374 f. (*P*);

Draht-Welt 46, 1960, S. 833;

Abhh. d. Braunschweig, wiss. Ges. 12, 1960, S. 231 f.;

Konstruktion 12, 1960, S. 350;

Motortechn. Zs. 21, 1960, S. 486;

Nachrr.-Bl. d. techn.-wiss. Ver. Braunschweig 8, 1960, Nr. 9, S. 4 (*P*);

VDI-Ber. 424, 1981, S. V-VIII;

Pogg. VII a. Tl.;

Cat. Professorum d. TU Braunschweig, T. 2, 1991;

Braunschweig. Biogr. Lex, 1996 (*P*).

Autor

Günter Kosyna

Empfohlene Zitierweise

, „Pfleiderer, Carl“, in: Neue Deutsche Biographie 20 (2001), S. 350-351
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
