

NDB-Artikel

Kaplan, Viktor Ingenieur, * 27.11.1876 Mürzzuschlag (Steiermark), † 23.8.1934 Unterach am Attersee. (katholisch)

Genealogie

V Karl (1849–1921), aus Wiener Neustadt, Zentralinsp. d. Österr. Eisenbahn, Regierungsrat;

M Jenny Wust (1843–99) aus Pettau;

• Margarethe Straßer (* 1884); *O d. Ehefrau* →Joh. v. Radinger (1842–1901), Prof. f. Maschinenbau a. d. TH Wien;

2 T.

Leben

Nach der Reifeprüfung an einer Wiener Realschule studierte K. an der TH Wien Maschinenbau und erwarb hier 1900 das Ingenieurdiplom. Nach dem Freiwilligenjahr bei der Kriegsmarine trat er als Konstrukteur für Diesemotoren in den Dienst der Leobersdorfer Maschinenfabrik Ganz & Co. 1903 wurde K. von der TH Brunn an die Lehrkanzel für Maschinenlehre, Kinematik und Maschinenbaukunde berufen. 1908 erschien, nach Herausgabe einiger kleinerer Fachaufsätze, sein Werk „Bau rationeller Francis-Turbinenlaufräder“. K. erwarb auf Grund dieser Arbeit an der TH Wien den Doktorgrad. Zugleich errichtete er an seiner Lehrkanzel ein Laboratorium für Wasserturbinen, das ihm – trotz fast behelfsmäßiger Einrichtung – die Entwicklung der nach ihm benannten Propellerturbine für niederste Fallhöhen (mit auch während des Betriebes möglicher Verstellbarkeit von Leitschaufeln und Laufschaufeln) ermöglichte. 1913 war die erste Entwicklung der Turbine vollendet und brachte ihm 1918 die Ernennung zum ordentlichen Professor f. Wasserturbinenbau an der TH Brunn. Kavitationserscheinungen ergaben starke Rückschläge in der weiteren Entwicklung seiner Erfindung. Sie wurden in langjährigem Bemühen gemeinsam mit der Brünner Firma Storek überwunden und führten 1922 zum kavitationsfreien Kaplan-Rad. Nach langwierigen, erfolgreich beendeten Auseinandersetzungen mit Konkurrenten führte eine Erkrankung K.s 1931 zu dessen vorzeitiger Pensionierung. – Kaplan-Wasserturbinen vertikaler und horizontaler Bauweise sind heute in aller Welt verbreitet und erbringen bei Laufraddurchmessern von maximal 10,3 m (Wolgakraftwerk Saratov) Leistungen bis zu 178 000 kW (Donaukraftwerk Eisernes Tor).

Werke

Weitere W u. a. Einrichtung u. Versuchsergebnisse d. Turbinenlaboratoriums an d. dt. TH in Brünn, in: Zs. d. Österr. Ing.- u. Architektenver., 1912, Nr. 17.

Literatur

E. Reichel, Aus d. Gesch. d. Wasserkraftmaschinen, in: Btrr. z. Gesch. d. Technik u. Industrie 18, 1928;

A. Lechner, in: Bll. f. Gesch. d. Technik, 3. H. 1936;

Entstehung u. Werdegang d. Kaplanturbine bei d. Fa. Storek, in: Bll. f. Technikgesch., 15. H., 1953;

Alm. d. Notringes d. wiss. Verbände, 1955, S. 22;

E. Kurzel-Runtscheiner, in: NÖB X (L, P); ÖBL;

Ferd. Schulz, V. K. als Forscher, in: Bll. f. Technikgesch. 36/37, 1974/75, S. 105-14.

Autor

Erich Kurzel-Runtscheiner

Empfohlene Zitierweise

, „Kaplan, Viktor“, in: Neue Deutsche Biographie 11 (1977), S. 132-133
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
