

NDB-Artikel

Kammerer, Otto Maschinenbauer, Fördertechniker, * 8.4.1865 Miesbach (Oberbayern), † 15.7.1951 Miesbach (Oberbayern). (katholisch)

Genealogie

V Anton, Notar in M., S d. Peter in Neuburg/Donau u. d. Katharina N. N.;

M Helene (1844–98), T d. Adolf Otto u. d. Sofie Schmidt;

• Berlin-Charlottenburg 1911 Adelheid (1878–1956), T d. Kaufm. Heinr. Spandau in Lutter am Barenberge u. d. Wilhelmine Elwitz; kinderlos.

Leben

K. studierte an den Technischen Hochschulen München und Charlottenburg Maschinenbau. 1889 ging er als Ingenieur zu der Eisenwerke AG vormals Nagel & Kaemp nach Hamburg-Uhlenhorst. Maschinen- und Bergbau, Hüttenwesen, Häfen und Werften strebten damals stürmisch aufwärts. Die Fördertechnik, bisher noch mit Dampf, Druckwasser und -luft arbeitend, erzielte Fortschritte mit Hilfe der Elektrizität. Dieser Entwicklung bereitete K. den Weg, indem er den ersten elektrisch betriebenen Kaikran konstruierte, der 1890 in Hamburg versuchsweise aufgestellt wurde. 1892 wurde K. Obergeringieur und Leiter des Konstruktionsbüros von Nagel & Kaemp. 1894 ließ er in Rotterdam die erste vollständige Kaikrananlage zu 7 Kranen mit elektrischem Betrieb am Wilhelmina-Kai aufstellen. Es folgten Anlagen in Mannheim, Düsseldorf und Kopenhagen. Danach setzte sich der elektrische Kaikran überall durch, wobei ihn K. durch einen umsteuerbaren Elektromotor und von ihm erfundene elektromagnetische Kupplung verbesserte, so daß er auf Wendegetriebe und Mehrfachmotoren verzichten konnte. 1896 erhielt K. einen Ruf an die TH Charlottenburg. Er vertrat dort die Fächer Maschinenkunde und -gestaltung, Hebemaschinen, Dampfkessel und Kraftverteilung, später Maschinenelemente und Fördertechnik. 1902/03 und 1907/08 war er Rektor der Hochschule, der er bis zu seiner Emeritierung 1933 angehörte. 1901 sprach er als erster Ingenieur vor der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg. Die Fördertechnik blieb weiter K.s bevorzugtes Arbeitsgebiet, in dem er zwischen 1900 und 1911 21 Patente anmeldete. 1906 und 1909 untersuchte er die Kohlen-Umladeanlagen der Oderhäfen Breslau und Kosel. Zur Erleichterung des zeitraubenden Nachrückens der Baggergleise im Braunkohle-Tagebergbau entwickelte er zusammen mit Bergrat Wilhelm Ulrich Arbenz (* 1868) eine neuartige Gleisrückmaschine. 1912 führte K. Versuche mit Selbstgreifern aus und klärte anläßlich der Untersuchung einer Fliehkraftbremse das Abbremsen von Lasten beim Senken im Aufzugbau. Versuche an Maschinenelementen unternahm K. seit 1907, als er die Forschungsarbeit über Riemen- und Seiltriebe von Ernst Reichel (1857–1934) übernahm. Theorie und Erfahrung

standen hier noch in scharfem Gegensatz, die Belastungsgrenzen waren unsicher. K.s Versuche entwickelten die Theorie Franz Grashofs von 1883 weiter und ermittelten neue Grundlagen. Er benutzte hierzu einen vorbildlichen Versuchsstand, der zum Grundstock des Versuchsfeldes für Maschinenelemente an der TH Berlin wurde.

1915-18 war K. Leiter der Metallfreigabestelle des Kriegsministeriums. Er sah hierin keine Verwaltungstätigkeit, sondern suchte eine Verbindung zur Ingenieurarbeit. Er prüfte neue Metalle, Ersatzstoffe für Treibriemen und Lagermetalle auf ihre Eignung; er ließ Maschinenteile auf die Kombination von Sparmetallen und heimischen Rohstoffen umkonstruieren. Nach dem 1. Weltkrieg wandte sich K. Versuchen mit Gleitlagern, Kupplungen, Riemen, Schneckenrieben und Zahnrädern zu, die das Fach Maschinenelemente förderten. Er untersuchte zusammen mit seinem Assistenten Hermann Cranz als erster das Verschleißverhalten von Zahnrädern in Straßenbahnantrieben, wozu er wieder einen eigenen Prüfstand baute. 1919 gründete er innerhalb der Braunkohlen- und Maschinen-GmbH Berlin ein eigenes Ingenieurbüro, in dem an Gleisrückmaschinen und anderen Förderanlagen gearbeitet wurde.

Über sein Fachgebiet hinausgehend, beschäftigte sich K. mit dem Verhältnis von Mensch und Maschine, Technik und Kultur, sowie mit Technikgeschichte in genetischer Darstellung. So schilderte er in einem Buch die Technik der Lastenförderung in ihrer Entstehung und zeigte darin, daß er die Technikgeschichte als Erfahrungsträger zu lehren und aus ihr Nutzen für die aktuelle Technik zu ziehen verstand. Ähnlich ging er 1912 in seiner Arbeit über die Entwicklung der Zahnräder vor; er rechnete als erster ihre Beanspruchungen vom Altertum bis in seine Zeit hinein nach. Als bedeutender Hochschullehrer und schöpferischer Ingenieur zog K. eine Reihe von hervorragenden Wissenschaftlern heran, unter anderem →Georg Schlesinger, Erich vom Ende, Kurt Wissmann, Otto Cranz (1898-1961) und →Gustav Niemann.]

Auszeichnungen

Dr.-Ing. E. h. (TH Breslau 1908), Ehrensensator d. TH Berlin u. München.

Werke

Versuche mit Riemen u. Seiltrieben, in: Mitt. üb. Forschungsarbb. a. d. Gebiete d. Ingenieurwesens, 1908 u. 1913, H. 56, 57, 132;

Die Technik d. Lastenförderung einst u. jetzt, 1907;

Techn. Hochschulen, 1913;

Mechan. Arbeitsübertragung, 1921;

- Die Hebemaschinen auf d. Weltausstellung in Paris, in: VDI-Zs., 1900, Nr. 20 u. 52, 1901, Nr. 1, 25, 29, 34, 38, 42, 45 u. 46;

Die Erhaltung d. Energie v. Standpunkt d. Ingenieurs, ebd., 1901, Nr. 49;
Die Lastenförderung u. d. Einfluß d. Elektrotechnik, ebd., 1902, Nr. 37 u. 38;
Techn. Mittel f. ak. Vorlesungen im Maschinenbau, ebd., 1903, Nr. 21;
Techn. Hochschulen od. techn. Fakultäten, ebd., 1904, Nr. 32;
Versuche mit e. schnellaufenden Kapselpumpe, ebd., 1905, Nr. 25;
Der Verwaltungsingenieur im Staatsdienst, ebd., 1906, Nr. 4;
Versuche a. d. Kohlenumladeanlage in Breslau, ebd., 1906, Nr. 27;
Der Ingenieur als Persönlichkeit, ebd., 1907, Nr. 29;
Werkzeug u. Arbeitsteilung, ebd., 1908, Nr. 7;
Versuche a. d. Kohlenumladeanlage in Kosel, ebd., 1909, Nr. 40 u. 41;
Der Ersatz d. Handarbeiters durch d. Maschine im Bergbau ebd., 1910, Nr. 45, 47 u. 48;
Versuche mit Selbstgreifern, ebd., 1912, Nr. 16;
Versuche mit e. elektr. gesteuerten Fliehkraftbremse, ebd., 1912, Nr. 48. Die ersten 50 J. d. TH zu München, ebd., 1919, Nr. 8. -
Hrsg.: Versuchsergebnisse d. Versuchsfeldes f. Maschinenelemente d. TH Berlin, H. 1-11, 1917-37. -
DRP 134 491 u. 135 444 (Elektromagnet. Kupplung bzw. Bremse v. 1901/02), 242 464 (Gleisrückmaschine v. 1909), 179 391 (Schiffshebewerk v. 1905), 121 111 (Steuerung führerloser Aufzüge v. 1900), 138 066 (Kran mit elektr. Antrieb v. 1900).

Literatur

F. Hübener, in: FF. 11, 1935, Nr. 10, S. 135 f. P. Schröder, in: Fördertechnik u. Frachtverkehr 28, 1935, H. 7/8, S. 92 (*P*);

E. vom Ende, in: VDI-Nachr. 5, 1951, Nr. 17, S. 8;

→H. C. Gf. v. Seherr-Thoß, Die Entwicklung d. Zahnradtechnik, 1965;

Rhdb. (*P*);

Pogg. VII a.

Portraits

Plakette v. K. Dautert (TU Berlin).

Autor

Hans Christoph Graf von Seherr-Thoß

Empfohlene Zitierweise

, „Kammerer, Otto“, in: Neue Deutsche Biographie 11 (1977), S. 85-86
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
