

NDB-Artikel

Kluge, Hans Maschinenbauer, * 9.8.1881 Muschwitz (Mecklenburg), † 26.7.1958 Karlsruhe.

Genealogie

Aus Landwirts- u. Bauernfam.;

V W ..., Gutspächter;

M Auguste Steinhagen;

• 1909 Katharina (* 1882), T d. Prof. Dr. phil. Hermann Troschke;

1 T.

Leben

Nach Reifeprüfung am Realgymnasium in Rostock studierte K. 1901-05 an der TH München Maschinenbau bei →August Föppl und →Moritz Schröter. Dann trat er als Konstrukteur bei einer Maschinenfabrik in Berlin ein. 1907 wechselte er zu den Vulkan-Werken nach Stettin über, wo er unter →Hermann Föttinger als Konstrukteur und Versuchsingenieur an Schiffsturbinen arbeitete. Hier traf er seinen Münchner Studienkollegen Wilhelm Spannhake wieder, mit dem zusammen er hydraulische Kupplungen und Strömungsgetriebe bis 10 000 PS entwickelte. 1910 wurde K. zum Vulkan-Werk nach Hamburg versetzt, wo er zunächst als Betriebsingenieur arbeitete. 1913 erhielt er die Leitung der Abteilung für hydraulische Maschinen und Föttinger-Getriebe, 1919 die Leitung der Abteilung Schiffsturbinen. Hier war er am Bau einer Turbokupplung für Schiffsantriebe beteiligt, die mit einem Zahnradgetriebe gekoppelt war und sich auch für Landfahrzeuge eignete. 1923 wurde er Chef aller Maschinen-Konstruktionsbüros der Hamburger Vulkan-Werke.

1924 berief die TH Karlsruhe K. als ordentlichen Professor und Ordinarius für Maschinenelemente und Kraftfahrzeuge. Er baute sein Institut ständig aus und wurde durch seine Arbeit bald bekannt. 1928 schloß er sich mit den Professoren →W. Spannhake (1881–1959) und →Kurt von Sanden (1885–1976) zusammen, um die Möglichkeiten des hydraulischen Getriebes nach Föttinger für die Diesellokomotive zu untersuchen. Dieser Arbeitskreis erlangte grundlegende Bedeutung. Durch Mittel der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft gefördert, entwickelte er den Föttinger-Transformator zum kombinierten Wandler-Kupplungsgerät weiter und meldete dieses 1929 zum Patent an. Bei gleichem Drehmoment wurde hier der Wandler zur Kupplung, indem der Leitapparat über einen Freilauf mit dem Gehäuse verbunden wurde. Hydraulische Getriebe dieser Art baute dann Klein, Schanzlin & Becker in

Frankenthal für Lokomotiveinbau. 1934 stellte K. ein solches Getriebe in Zusammenarbeit mit →Ferdinand Porsche im Automobil vor. Außer dieser entscheidenden Entwicklung, die 30 Jahre später allgemein zum Tragen kam, lieferte K. noch Untersuchungen über Kraftübertragung in Straßen- und Schienenfahrzeugen, Spülvorgänge in Zweitaktmotoren, Vergleiche zwischen Otto- und Dieselmotoren und verschiedene Maschinenelemente.

K. war mehrere Jahre Rektor, Dekan und Abteilungsleiter. 1951 trat er in den Ruhestand. Er betreute aber weiter die Studenten als Vorstandsvorsitzender des Karlsruher Studentendienstes. K. begründete mit anderen das Studentenhaus und Wohnheim in Karlsruhe.

Werke

Dt. Kraftfahrtforschung, Hh. 10 u. 26;

Kraftwagen u. Kraftwagenverkehr, 1928;

Reden z. J.-feier d. TH Karlsruhe 1933 u. 1934;

DRP 558 445.

Literatur

Automobiltechn. Zs. 53, 1951, S. 247 (P);

W. Rixmann, ebd. 60, 1958, S. 259 (P);

Motortech. Zs. 12, 1951, S. 153;

Jb. d. Schiffbautechn. Ges. 52, 1958, S. 44;

E. Kickbusch, Föttinger-Kupplungen u. -

Getriebe, 1963;

Pogg. VII. - *Zu W. Spannhake u. K. v. Sanden:*

Pogg. VI, VII a.

Portraits

in: Die TH Fridericiana Karlsruhe, Festschr., 1950.

Autor

Hans Christoph Graf von Seherr-Thoß

Empfohlene Zitierweise

, „Kluge, Hans“, in: Neue Deutsche Biographie 12 (1979), S. 142
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
