

## NDB-Artikel

**Heidebroek**, *Enno* Wilhelm Tielko Maschinenbautheoretiker, \* 15.11.1876 Hannover, † 2.2.1955 Dresden. (evangelisch)

### Genealogie

V Emmo (1841–91), Textilkaufm., S d. Schönfärbers Hermann Frdr. in Leer u. d. Teelkelina Tilemann;

M Mathilde Henr. (1855–1934), T d. Heinr. Franz Aug. Conr. Werner, Ministerialregistrator in H., u. d. Sofie Marie Emilie Landvoigt;

◉ 1) Renate Hasse (1890–1940), 2) Christa Hyman (\* 1908);

1 S, 1 T.

### Leben

Nach dem Studium des Maschinenbaus an der TH Hannover und nach drei Assistentenjahren bei Ernst Reichel (TH Berlin-Charlottenburg) wurde H. 1901 in Hannover zum ersten deutschen Doktor-Ingenieur promoviert (Dissertation: „Vergleichende Untersuchungen über die hydraulischen Eigenschaften der Überdruckturbinen“). Anschließend führte er bei der Firma Weise & Monski, Halle/Saale, Konstruktionen und Bau von Kreiselpumpen ein. Bis zu seinem Ausscheiden (1911) waren bereits 10 000 solcher Pumpen hergestellt worden, darunter die erste Kreiselpumpe für 60 atü und die erste elektrisch angetriebene Kreiselpumpe für Kesselspeisung. 1912 wurde H. auf den Lehrstuhl für Maschinenelemente und Getriebelehre der TH Darmstadt, 1931 an die TH Dresden auf den Lehrstuhl für Maschinenkunde und Fördertechnik berufen. – Er las in Darmstadt über Maschinenelemente, Getriebelehre, seit Ende des 1. Weltkrieges auch Industriebetriebslehre, in Dresden über Grundlage des Maschinenbaus, Fördertechnik, Teilgebiete, später Gesamtbereich der Maschinenelemente. Während des 1. Weltkrieges in der Rüstungsindustrie gewonnene Erkenntnisse über sinnvolle Organisation von Fabrikbetrieben legte er in dem Werk „Industriebetriebslehre“ (1923) nieder. Als erster bedeutender Lehrer dieses Faches vermittelte er zahlreichen Darmstädter Studierenden eine betriebsorganisatorische Ausbildung.

Als Forscher erwarb sich H. besondere Verdienste um die auf Überlegungen seines Freundes F. Lawaczeck beruhende frühe Entwicklung von Einrichtungen und Verfahren der dynamischen Auswuchtung schnell rotierender Wellen und Läufer. Etwa seit 1927 konzentrierte er sich auf die Bereiche der trockenen Reibung und des Verschleißes, der hydrodynamischen Schmierung, während des 2. Weltkrieges und danach bis ins letzte Lebensjahr auch auf das Betriebsverhalten der Lagerwerkstoffe, auf neue Gleitlagerbauformen und

vor allem auf Probleme der Grenzschmierung und Mischreibung. Wohl 60 der insgesamt etwa 80 Veröffentlichungen H.s und seiner Mitarbeiter gehören diesen Sachgebieten an. – H. übernahm zahlreiche Funktionen im Bereich der Hochschulen und in der fachlichen Gemeinschaftsarbeit: Rektor Darmstadt 1923/24; Mitglied des Vorstandes des Vereins Deutscher Ingenieure 1923/26; Leitvorträge auf VDI-Hauptversammlungen („Technische Pionierleistungen als Träger industriellen Fortschritts“, Mannheim 1927; „Das Weltbild der Technik“, Stuttgart 1930; „Maschine und Arbeitslosigkeit“, Berlin 1932); Vorsitz im 1927 gegründeten „Fachausschuß für Maschinenelemente“; Mitglied des Präsidiums des Deutschen Normenausschusses; Rektor der TH Dresden und Präsident der Kammer der Technik der DDR während der ersten Jahre nach dem 2. Weltkrieg.]

### **Auszeichnungen**

Dr.-Ing. E. h. (Darmstadt 1951).

### **Werke**

*Weitere W* Neuere Hochdruck-Zentrifugalpumpen, in: VDI-Zs. 55, 1911, S. 15-23, 51-58;

Das Auswuchten umlaufender Maschinenteile, ebd. 60, 1916, S. 11-15, 32-35;

Zur Theorie d. Flüssigkeitsreibung zw. Gleit- u. Wälzflächen, in: Forschungsarbb. auf d. Gebiete d. Ing.wesens 6, 1935;

Versuche an Lagern mit Kunstharzbuchsen, in: Kunststoffe 27, 1937, S. 263-67;

Wärmeabfuhr in Austauschlagern aus Kunstharzpreßstoffen, in: Kunst- u. Preßstoffe I, 1937;

Neue Methoden z. Bewertung d. Schmierfähigkeit v. Ölen u. Fetten, in: Dt. Kraftfahrtforschung, Zwischenber. 83, 1940;

Methoden z. Bestimmung d. techn. Schmierfähigkeit v. Schmierstoffen, ebd., Zwischenber. 104, 1941;

Neuere Forschungen auf d. Gebiet d. Gleitlager, in: Maschinen-Elemente-Tagung Düsseldorf 1938, 1940;

Ölprüfungs-Ringversuche, in: Technik 2, 1947, S. 529-37;

Die Verwendung v. Al-Zn-Legierungen als Lagermetall, ebd. 4, 1949, S. 449-54;

Zur Berechnung d. Reibungswärme u. d. Kühlmenge b. schnellaufenden Gleitlagern, ebd. 6, 1951, S. 21-33 (mit Hagedorn);

Das Verhalten v. zähen Flüssigkeiten, insbes. Schmierflüssigkeiten, in engen Spalten, in: Berr. d. Sächs. Ak. d. Wiss. 97, 1950;

Schmierstoff- u. Lagerfragen, in: Metallkundl. Berr. 27, 1952. - *Hrsg.:*  
Fördertechnik f. Massengüter, 2 Bde., 1952 f.;

Lagerwerkstoffe, = Wiss. Berr. 1, H. 59, 1953;

Mineral- u. Silikonöle als Schmiermittel, = *dass.*, H. 60, 1953. - *Vollst. W-Verz.*  
München, Dt. Mus., Archiv.

### **Literatur**

Nat.preisträger 1952, 1953, S. 177-79 (*P*);

P. Nowak, in: Zs. f. handelswiss. Forschungen NF 7, 1955, S. 195;

W. Peppler, in: VDI-Zs. 97, 1955, S. 391 f.;

Die techn. Gemeinschaft 3, 1955, S. 99 (*P*);

Mitt.-Bl. TH Dresden 5, 1955 (*P*);

Pogg. VIIa.

### **Autor**

Wilhelm Peppler

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Heidebroek, Enno“, in: Neue Deutsche Biographie 8 (1969), S. 242  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---