

NDB-Artikel

Münzinger, Friedrich Ingenieur, Kraftwerksbauer, * 25.3.1884 Metzingen (Württemberg), † 14.10.1962 Berlin. (evangelisch)

Genealogie

B → Adolf (s. 1);

- ♂ Irene Fritz († n. 1962).

Leben

M. studierte Maschinenbau an der TH Berlin-Charlottenburg. Nach Abschluß des Studiums wurde er Assistent bei Emil Josse, 1913 erfolgte die Promotion zum Dr.-Ing. Noch im selben Jahr holte Georg Klingenberg M. zur Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) und übertrug ihm die Bearbeitung des Gebietes der Dampfkesselanlagen im Rahmen des Gesamtkraftwerksbaues der AEG. 1913-53 gehörte M. diesem Unternehmen an. Er war an der Planung und dem Bau aller Dampfkraftwerke, die von der AEG in dieser Zeit gebaut wurden, maßgeblich beteiligt. Schon 1916 stellte sich ihm mit dem Bau des Großkraftwerks Tschornowitz-Golpa (Sachsen), dessen 64 Dampferzeuger von acht Firmen geliefert wurden, eine große Aufgabe. M. setzte sich für gleiche Blockabmessungen bei den verschiedenen Fabrikaten ein. Der Bau des Berliner Großkraftwerks Klingenberg gab ihm Gelegenheit, den deutschen Kraftwerks- und Kesselbau wieder an den Stand der Entwicklung in anderen Ländern heranzuführen. Das Kraftwerk erhielt 16 Dampferzeuger für je 77 t/h bei 37 at mit Kohlenstaubfeuerung, wassergekühlten Feuerräumen und Luftvorwärmern. Bei den mehr als 70 von der AEG gebauten Kraftwerken, deren Kesselanlagen M. entwarf, stellte er stets die Frage nach der Wirtschaftlichkeit bestimmter Maßnahmen und zog auch die Auswirkungen auf Nachbargebiete in Betracht. Ihm ist die Einführung wissenschaftlich fundierter anstelle empirischer Methoden zur Berechnung von Dampfkesseln zu verdanken.

Noch im ersten Jahrzehnt des 20. Jh. war es üblich, Feuerungen und Kessel in einfacher Weise aufgrund von Erfahrungswerten zu bemessen. M. entwickelte ein Verfahren zur wärmetechnischen Berechnung des Wasserumlaufes sowie der Feuerräume und der Heizflächen von Wasserrohrkesseln. In seinem Werk „Berechnung und Verhalten von Wasserrohrkesseln“ (1929) gab er dem Dampfkesselbau erstmals Kurventafeln an die Hand, mit denen ganze Kessel schnell und zuverlässig berechnet werden konnten. Als erster in Deutschland behandelte er eingehend die damals neuartige Kohlenstaubfeuerung und schuf so die wissenschaftlichen Grundlagen für den Bau von Hochdruckkesseln. In seiner Arbeit „Die Leistungssteigerung von Großdampfkesseln“ (1922) behandelte er besonders die Wärmeübertragung durch Strahlung in den Feuerräumen. Er gab eine Gleichung zur schnellen Ermittlung der

ungefähren Feuerraumtemperaturen an und entwickelte ein Verfahren zur Berechnung des Wasserumlaufs in Wasserrohrkesseln. 1924 folgte sein Buch „Höchstdruckdampf“ (damals verstand man darunter Drucke über 30 at). Die Entwicklung des Dampfkesselbaues in den USA, wo man vor allem in der Verwendung von Kohlenstaubfeuerungen und beim Bau sehr großer Dampferzeuger weiter fortgeschritten war, beleuchtete M. 1923 („Amerikan. und deutsche Großkessel“). Sein 1933 veröffentlichtes Werk „Dampfkraft, Wasserrohrkessel und Dampfkraftanlagen“, das in drei weiteren Auflagen erschien, galt lange Jahre als Standardwerk der Dampfkesseltechnik. Mit der Stellung des Menschen zur Technik und mit der Ethik des Ingenieurberufs setzte sich sein vielbeachtetes Buch „Ingenieure, Baumeister einer besseren Welt“ auseinander (1941, 31947). Darin vertrat er den Standpunkt, daß Ingenieure das Rüstzeug der Technik vollkommen beherrschen und den Einfluß der Technik auf das Leben der Gesellschaft genau kennen sollten. Jedermann müsse einsehen lernen, daß die Technisierung der Welt die Menschen zwar von vielen alten Fesseln befreit, ihnen dafür aber anders geartete Bindungen auferlegt habe, denen man sich nicht ungestraft entziehen könne. Schließlich sei die Technik als Ganzes in jenem Geist einzusetzen, dem sie im einzelnen ihre erstaunlichen Erfolge verdankt. Dieser Geist der Technik ist nach M. gekennzeichnet durch die Bereitschaft zur Gemeinschaft, durch Logik, Objektivität und Leistung. M. bildete zahlreiche Mitarbeiter weiter, er war Berater und Helfer in allen Fragen seines Fachgebiets. Nach seinem Eintritt in den Ruhestand blieb er seiner Firma weiterhin verbunden und beschäftigte sich mit der neuesten Entwicklung der Dampferzeugungstechnik in Kernkraftwerken.]

Auszeichnungen

Dr.-Ing. E. h. (TU Berlin 1958);

Guillaume-Gedenkmünze f. Verdienste um d. dt. Dampfkesselwesen (Vereinigung d. Großkesselbesitzer, 1952), Goldmedaille d. Inst. Français des Combustibles et de l'Energie, Paris (1958).

Werke

Weitere W u. a. Unteres, an e. 15-pferdigen Dieselmotor d. Maschinenfabr. Augsburg-Nürnberg, Diss. TH Berlin 1913;

Kohlenstaubfeuerungen f. ortsfeste Dampfkessel, 1921;

Dampfkesselwesen in d. Vereinigten Staaten v. Amerika, 1925;

Kesselanlagen f. Großkraftwerke, 1928;

Leichte Dampftriebe an Land, z. See, in d. Luft, 1937;

It-Tafeln z. schnellen Ermitteln d. Verlaufes d. Rauchgastemperatur, 1939;

Atomkraft, 1955;

Menschen, Völker u. Maschinen, 1955 (*Erinnerungen*).

Literatur

Brennstoff-Wärme-Kraft 11, 1959, S. 109;

A. Zinzen, ebd. 14, 1962, S. 568;

Dt. Ztg. v. 19.5.1960 (*P*);

A. Bachmair, in: VDI-Archiv, 1962;

Wi. 1935;

Pogg. VI.

Autor

Kurt Mauel

Empfohlene Zitierweise

, „Münzinger, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 18 (1997), S. 559-560
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
