

NDB-Artikel

Nallinger, Fritz Motoren- und Kraftfahrzeugkonstrukteur, * 6.8.1898 Esslingen/Neckar, † 4.6.1984 Stuttgart.

Genealogie

V →Friedrich (s. 1);

⊙ Stuttgart 1925 Frohmut Irmingard (* 1904), T d. →Albert Panther, Dr. iur., Rechtsanwalt in Mannheim, u. d. Elisabeth Charlotte Pohly;

1 S →Jörg (* 1928), Abt.dir. d. Daimler-Benz AG, 3 T.

Leben

Schon als Schüler arbeitete N. zeitweise in Mannheim bei Benz & Cie an Flugmotoren und Automobilen. Nach dem Abitur am Mannheimer Realgymnasium 1916 rückte er als Flugzeugführer ein. 1918-22 studierte er an der TH Karlsruhe Maschinenbau und trat anschließend bei Benz & Cie als Ingenieur ein. Zu dieser Zeit bildete Karl Benz noch Ingenieure und Meister seiner Firma als Renn- und Sportfahrer aus. So konnte auch N. 1922-33 an Sportveranstaltungen und Erprobungsfahrten teilnehmen, wobei er den Wert des Automobilsports für die Konstruktion erkannte. Mit dem technischen Direktor Hans Nibel suchte er nach neuen Wegen in der Konstruktion, wobei ihn die Schwingachse und der Heckmotor sowie der Dieselmotor nach P. L'Orange besonders beschäftigten.

1924 ging N. als Versuchsingenieur zur neugebildeten Interessengemeinschaft Daimler-Motoren-Gesellschaft/Benz nach Untertürkheim, wo er den Lastwagen-Dieselmotor nach dem Benz-Verfahren weiterentwickeln sollte. Er veranlaßte W. Lippart (Bosch), die Konstruktion von Einspritzpumpen und -düsen fortzusetzen, und beteiligte sich 1923 an Versuchen mit der Bosch-Glühkerze. Nach der Fusion DMG/Benz 1924 setzte sich eine in Mannheim von N.s Schwager Kurt Eltze entwickelte Lösung durch. N. erhielt 1928 in Untertürkheim die Leitung der gesamten Versuchsabteilung und wirkte auch am neuen Pkw-Programm mit, vor allem am 1,7 l-Sechszylinder-Schwingachswagen, der wegen seiner fortschrittlichen Technik trotz der Wirtschaftskrise gut verkauft wurde. Als Versuchsleiter betreute er auch die Marine-, Triebwagen- und Aggregatmotoren und seit 1930 auch die Flugmotoren. Hier wirkte N. bei der Entwicklung des Zwölfzylinder-Ottomotors mit hängenden Zylindern mit, den →Arthur Berger (1879-1958) und →Albert Friedrich (1902-61) konstruiert hatten. Die 1934 durchgeführten Versuche mit der direkten Benzin-Einspritzung führten zum ersten deutschen 1000 PS-Flugmotor.

Als die Nachfrage nach Großmotoren zunahm und 1935 ein Serienauftrag für den neuen Flugmotor einging, wurde N. zum „Leitenden und Technischen Direktor“ für den Großmotorenbau bestellt, 1940 zum ordentlichen Vorstandsmitglied, verantwortlich für das gesamte Daimler-Benz-Programm. In dieser Stellung bewies er vielseitige Kompetenz und Organisationstalent. Sein erster öffentlicher Erfolg waren 1937 mehrere Weltrekorde für seine Flugmotoren sowie 1939 Geschwindigkeitsrekorde mit Heinkel- und Messerschmitt-Flugzeugen. 1936 wurde das LZ 129 „Hindenburg“ als erstes Luftschiff mit Dieselmotoren bestückt. In der Entwicklung von Kolbentriebwerken für Flugzeuge gelangte N. 1939-42 bis zum X-förmigen Reihenmotor zu 24 Zylindern mit 2500 PS sowie Motoren mit Drehschiebersteuerung. Als der Kolbenmotor im Flugzeug durch die Turbine abgelöst werden sollte, schuf N. 1939 die Abteilung Sondertriebwerke unter →Karl Leist (1901–60), die 1942 ein Zweikreis-Strahltriebwerk und eine Propellerturbine herausbrachte. Während M.s Amtszeit wurden bis 1945 100 000 Flugmotoren hergestellt.

Im November 1945 stellten die Franzosen in Bregenz eine Gruppe von Strömungsmaschinen-Ingenieuren unter N.s Leitung zusammen, die bei J. Szydowski in Pau (Pyrenäen) große Flugzeugturbinen entwickeln sollte. Als das Vorhaben abgebrochen wurde, konnte N. 1948 nach Untertürkheim zurückkehren. Hier bestellte ihn Daimler-Benz erneut zum Chefingenieur für die Konstruktions- und die Entwicklungsabteilung. N. sammelte hier wieder viele seiner früheren Mitarbeiter um sich. Den Verkehrsproblemen einer neuen Zeit wollte er mit neuen Konstruktionen begegnen, die 1951-55 bei der Entwicklung von Sport- und Rennwagen erprobt wurden. 1952 trug er an der TH Berlin seine Ideen für ein Pkw-Programm der Zukunft mit hohen Sicherheitsanforderungen vor. Seit 1951 schuf er 6 Programme mit Typen zu 1,8, 2,2 und 3,0 Litern mit den Neuerungen selbsttragende Breitkarosserie, breitere Spur, Fahrschemel, kleinere Räder, Eingelenk-Pendel hinterachse, Kugelumlauflenkung, kopfgesteuerte Kurzhub-Motoren, Benzineinspritzung, Automatik-Getriebe, Scheibenbremsen. Mit dem Typ 600 brachte N. 1963 ein Spitzenmodell auf den Markt, das an die Tradition der „Großen Mercedes“ der Vorkriegszeit anknüpfte.

N. zeigte besonderes Interesse an technischen Innovationen. 1955 schuf er den Bereich Strömungsmaschinen neu und ließ 1956-62 eine 300 PS-Gasturbine für Fahrzeuge, Lokomotiven und Schiffe bauen. Seit 1951 wurde in Gaggenau der „Unimog“ produziert, der sich in der Land- und Forstwirtschaft, in Kommunalbetrieben und als Militärfahrzeug bewährte. 1955 lief ein Transporter- und Kleinbus-Programm an. Auf Geheiß des Großaktionärs Friedrich Flick wurde die Nutzfahrzeug-Produktion verstärkt. Im Omnibusbau ging N. seit 1954 zur Großserie mit Rahmen-Bodenanlage und mittragendem Aufbau, Gepäckraum unter dem Fußboden, Frontlenker und Heckmotor über. Im Lastwagenbau gestaltete er 5 Programme mit Nutzlasten von 3, 5 bis 9 t. Seit 1949 wurden Sattelzugmaschinen gebaut, allerdings erst seit

1957 in größeren Stückzahlen verkauft. Als 1958 neue Längen und Gewichte für Lkw verordnet wurden, führte N. 1959 als Kompromiß zwischen Haubenwagen und Frontlenker die Kurzhaube ein, bei der der Motor nur

z. T. in das Fahrerhaus ragt. Um die vorgeschriebene Achslast von 12 t für die Doppelachse einzuhalten, brachte er einen dreiachsigen 18-Tonner als Frontlenker mit zwei Lenkachsen auf den Markt. Unter N.s Leitung entwickelte sich Daimler-Benz zum weltgrößten Hersteller von Nutzfahrzeugen. Daneben nahm N. 1950 auch den Großmotorenbau für Lokomotiven, Schiffe und Kraftwerke wieder auf. Am Ende seiner Tätigkeit 1966 hatte N. die Weichen gestellt für den nächsten sehr erfolgreichen Abschnitt in der Geschichte von Daimler-Benz unter J. Zahn und H. Scherenberg. |

Auszeichnungen

Lilienthal-Gedenkmünze (1937);

Ehrenring d. VDI (1938);

Dr.-Ing. E. h. (TH Karlsruhe 1951);

Prof.titel (1955);

Gr. Bundesverdienstkreuz mit Stern (1963).

Werke

Obengesteuerter Sechszylinder-Hochleistungsmotor, Dipl.-Arbeit 1922;

Btr. z. Entwicklung d. Höhenleistung v. Flugmotoren, in: Motortechn. Zs. 5, 1943, S. 344-49;

Vergleichende Betrachtungen üb. Antriebsquellen f. Schwerlastwagen, ebd. 57, 1955, S. 133-35;

Automobil-Konstruktion u. Verkehrssicherheit, in: Automobiltechn. Zs. 55, 1953, S. 321-26;

Rückschau auf d. wichtigsten Entwicklungen d. letzten 40 J. im Hause Daimler-Benz, ebd. 68, 1966, S. 67-71, 223-29;

50 J. Mercedes-Benz Diesel-Lastwagen, 1955 (mit P. Siebertz). – Ca. 300 dt. Patente.

Literatur

P. Siebertz, Karl Benz, 1943, ²1950;

ders., Mercedes-Konstruktionen in 5 J.zehnten, 1951 (P);

Automobiltechn. Zs. 53, 1951, S. 172 (P);

ebd. 54, 1952, S. 264 (P);

ebd. 57, 1955, S. 239 (P);

ebd. 60, 1958, S. 232 (P);

ebd. 64, 1962, S. 345 f. (P);

ebd. 65, 1963, S. 251;

ebd. 67, 1965, S. 426 (P);

ebd. 86, 1984, S. 350;

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

ebd. 16, 1955, S. 276;

ebd. 23, 1962, S. 465 (P);

K. v. Gersdorff u. K. Grasmann, Flugmotoren u. Strahltriebwerke, ²1985 (P);

W. A. Boelcke, in: Baden-Württ. Biogr. I, 1994;

40jähr. Dienstjubiläum b. Daimler-Benz, 1962 (Ms.). – Mitt. v. J. Nallinger u. U. Eltze.

Autor

Hans Christoph Graf von Seherr-Thoß

Empfohlene Zitierweise

, „Nallinger, Fritz“, in: Neue Deutsche Biographie 18 (1997), S. 726-727
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
