

NDB-Artikel

Hildebrand, Max Präzisionsmechaniker, * 23.12.1839 Falkenberg bei Luckau, † 26.6.1910 Freiberg (Sachsen). (evangelisch)

Genealogie

V Karl (1805–74), Offizier, Rittergutsbes. in Falkenberg, dann Stationsvorsteher in Sorau;

M Emma (1812–1900), T d. Amtmanns Karl Wilh. Lemm in Schwante u. d. Sophie Bolte;

Ur-Gvm →Joh. Heinr. Bolte (1750–1817), Pfarrer, seit 1806 Sup. in Fehrbellin;

B →Ernst (1833–1924), Maler, Prof. a. d. Kunstak. Karlsruhe, dann a. d. Ak. d. bildenden Künste Berlin (s. ThB), Franz (1836–1902), preuß. Oberst;

- ♂ 1875 Maria (1842–1905, *Cousine*), T d. Ökonomierats Eduard Ockel in Frankenfelde u. d. Johanna Lemm;

1 S, 1 T →Walter (1876–1970), Dr.-Ing. E. h., führte d. väterl. Unternehmen seit 1910 (seit 1920 als „Max Hildebrand, früher August Lingke * Co. G.m.b.H.“ firmierend) b. z. Enteignung 1945/46 erfolgreich fort (seitdem „VEB Freiburger Präzisionsmechanik Optische Geräte“). Charlotte (♂ →Karl Spitzner, 1876–1951, Dipl.-Berging. u. Dipl.-Markscheider, Oberbergrat, in Freiberg, Ölsnitz u. Dresden tätig, s. Slg. z. Gesch. d. Berg- u. Hüttenwesens wurde v. d. Stadtmuseen Freiberg u. Zwickau übernommen, s. L).

Leben

H. bastelte schon während des Besuchs der Vorschule und des Gymnasiums in Sorau in der Eisenbahnwerkstätte, bis ihm ein Bahnwagen ein Bein zerschmetterte. Er besuchte noch einige Jahre das Gymnasium in Frankfurt/Oder und kam dann in die Lehre zu einem Uhrmacher, bald darauf zum Mechaniker Moritz Krüger in Berlin. Hier baute er selbständig eine Schiffchennähmaschine und eine Drehbank, an der er das Prisma des Bettes schon nach vorn verlegte. Nach dem Lehrabschluß arbeitete er bei Pistor & Martins in Berlin, dann in Pariser Betrieben; während der Weltausstellung in Paris 1867 vertrat er die Firma Pistor & Martins. 1868 nahm er an der französischen Expedition nach Hinterindien (Siam) zur Beobachtung der Sonnenfinsternis am 18.8.1868 teil. Nach kurzem Aufenthalt in englischen Werken gründete er eine Werkstätte in Berlin und trat in Verbindung zur Sternwarte, zur Normaleichungskommission und zum Generalstab. 1873 wurde er Teilhaber der feinmechanischen Werkstätte „August Lingke & Co.“ in Freiberg (Sachsen), die er als „Hildebrand & Schramm“ bis zum Ausscheiden Ernest Schramms 1889, seitdem allein führte. Als H. v. von Moltke, General von Morozowicz und der Direktor der Sternwarte W. Foerster um 1873 eine Staatsfürsorge für die Präzisionsmechanik zu organisieren versuchten, beteiligte sich H. an den Beratungen, die dann zur Gründung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt führten, lehnte aber die Errichtung einer eigenen

Werkstatt in Berlin ab; er wurde 1895 zum Mitglied des Kuratoriums der Reichsanstalt ernannt.

H. verbesserte fast alle geodätischen und astronomischen Instrumente. 1875 konstruierte er den Patent-Markscheider-Repetitions-Theodolit. 1875/76 brachte er die als „Freiberger Aufstellung“ bezeichnete Vorrichtung zur Aufstellung von Theodolit und Zielzeichen bei Vermessung untertägiger Grubenzüge heraus, 1883 einen neuen Libellenprüfer, 1886 einen neuen Röhrenkompaß, 1892 einen Niveauprüfer, der vom Geodätischen Institut Potsdam erworben wurde. Am Theodolit ersetzte er Differentialschraube und lange Stahlfeder durch Schraube und federnde Büchse mit eingelegtem kantigem Rohr, für den Höhenkreis erfand er die Friktionsklemme. Bei großen Theodoliten mit gebrochenem Fernrohr für geographische Ortsbestimmungen führte er die Stehachse bis an die Kippachse heran und spaltete das Gegengewicht für das Objektiv in zwei Teile auf. Dem Zenitteleskop gab er eine Beleuchtungskonstruktion, bei der der Höhenbogen zwischen Stehachse und Fernrohr angeordnet ist und eine Lichtquelle gleichzeitig die Fäden des Teleskops und die Höhenkreisablesung beleuchtet. Am Schraubenmikroskop-Theodolit verbesserte er den Mikroskopkasten und führte zur Gangregelung der Stehachse die nach ihm benannte Entlastungsvorrichtung ein. Mit Neumayer und später Max Schmitt konstruierte er das umlegbare Spiegeldeklinatorium. Er erfand weiter den Abloter, ein Steilschachtsignal, einen Brennweitenbestimmer und eine Prüfvorrichtung für das von ihm verbesserte Hängezeug. Weiterhin vervollkommnete er seine Werkstattmaschinen, besonders seine Kreisteilmaschinen laufend. Viele bekannte Feinmechaniker lernten bei H., so E. Winkler, der spätere Direktor der Fachschule für Feinmechanik in Göttingen, K. Zeißig, später Professor der Physik in Darmstadt, und →Friedrich Göpel (1864–1941), seit 1909 Mitglied der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Berlin-Charlottenburg.]

Auszeichnungen

Dr.-Ing. E. h. (Bergak. Freiberg u. TH Dresden 1909).

Werke

Ein neuer Röhrenkompaß, in: Österr. Zs. f. Berg- u. Hüttenwesen 34, 1886; Preis-Verzeichnisse 1875, 1882 usw.

Literatur

G. Goder, Spreitzenschrauben, Untersätze u. Lichtsignale b. d. Grubentheodoliten u. deren Prüfung, in: Österr. Zs. f. Berg- u. Hüttenwesen 25, 1877;
H. Bruns, Ein neuer Libellenprüfer v. H. u. Schramm, in: Zs. f. Instrumentenkde. 6, 1886;
A. Galle, Der H.sche Niveauprüfer d. Kgl. Geodät. Inst., ebd. 18, 1898;
E. Hammer, Neue Universale u. sonstige geodät. Instrumente v. M. H., ebd. 30, 1910;

K. Lüdemann, Libellenfassung f. Mikroskop-Theodolite u. Universale v. M. H., ebd. 29, 1909;
ders., Zur Vorgesch. d. „Freiberger Aufstellung“, ebd. 46, 1926;
ders., Über Libellenkonstruktionen, insbes. üb. solche mit bewegl. Skalen, in: Zs. f. Vermessungswesen 38, 1909;
ders., Eine neue Ablesevorrichtung f. Kastenbussolen v. M. H., ebd. 39, 1910;
P. Wilski, Zum 70. Geb.tag M. H.s, ebd. (P);
Dt. Mechaniker-Ztg. 1910;
S. Bublitz, Die Fam. Bolte, 1965. - *Zu Schwieger-S K. Spitzner: C. Schiffner, Aus d. Leben alter Freiberger Bergstudenten II*, 1938, S. 351 f. (P).

Autor

Walther Fischer

Empfohlene Zitierweise

Fischer, Walther, „Hildebrand, Max“, in: Neue Deutsche Biographie 9 (1972), S. 123 f. [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd137574274.html>

1. Dezember 2020

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
