

„Forschungsstelle D“ in Bisingen

Spannungsregler, Glühlampen, Metaldampfampfen sowie Quecksilber-Eisengleichrichter. Hinzu kamen als Spezialgebiet noch elektrische Luft- und Wasserschallender (Echolote)³⁵.

Pintsch als ein aufstrebendes und zunehmend diversifizierendes Unternehmen war damit der rechte Ort mit anderen Zweigen der Elektrotechnik, im besonderen solchen von rüstungstechnischer Bedeutung, bekannt zu werden. Hier kam Dällenbach zu seinem zweiten und schließlich dominierenden Tätigkeitschwerpunkt, der HF-Technik, ein Gebiet, das sich in den dreißiger Jahren stürmisch, und zwar zu immer kürzeren Wellen hin entwickelte. Die Firma Pintsch hatte Dällenbach zunächst angeboten, die Leitung ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem UKW-Gebiet (dm- und cm-Wellen) in Berlin zu übernehmen. Offensichtlich handelte es sich hier um den Versuch, das Fertigungsprogramm der Firma von den mit Schallwellen arbeitenden Ortungsverfahren (Echolote) auf solche mit elektromagnetischen Wellen (Radar) auszudehnen; Pintsch war seit 1929 im Besitz eines der frühesten deutschen Radar-Patente³⁶. Dällenbach konzentrierte sich auf die Nutzung von Laufzeiteffekten bei Elektronen, hier im besonderen die Entwicklung von Elektronenröhren mit Hohlraumresonatoren. Einen Prototyp davon hat Dällenbach auf dem „Internationalen Kongreß für Kurzwellen“ in Wien im Sommer 1937 als Pintsch „Resotank“ vorgestellt³⁷.

Ihrer Innovationsfähigkeit ungeachtet, blieb der Firma Pintsch bzw. Dällenbach der Durchbruch auf dem Hochfrequenz-Gebiet jedoch versagt: der Resotank arbeitete auf einer für damalige Verhältnisse relativ hohen Frequenz, die einer Wellenlänge von 14 cm entsprach; für technisch optimal, weil beherrschbar, galten in Deutschland dagegen 50 cm, eine Doktrin, die sich schließlich als falsch und in Anbetracht der von den Alliierten bereits erfolgreich verwendeten Wellenlänge von nur 9 cm als verhängnisvoll herausstellen sollte, vom Marktführer Telefunken aber lange hartnäckig verteidigt wurde³⁸. Pintsch sah sich dadurch frühzeitig in die Rolle eines Zulieferers abgedrängt³⁹.

Dennoch expandierte die Firma: 1942/1943 wurde die UKW-Entwicklung unter dem Namen „Funkstrahl, Gesellschaft für Nachrichtentechnik mbH“ ausgegründet und verselbständigt. Mit finanzieller Unterstützung des Reichsluftfahrtministeriums

35 Zur Geschichte der Firma Pintsch von ihren Anfängen bis etwa 1940 s. ERNST QUADT: Deutsche Industrie-Pioniere. Der Anbruch des technischen Zeitalters. 2. überarb. Aufl. Berlin ca. 1942. S. 313–326.

36 DRP Nr. 556.888 vom 16. Februar 1929.

37 W. DÄLLENBACH (gem. mit ALDERDING und KLEINSTEUBERL: Bremsfeldgeneratoren mit Hohlraumresonator für dm-Wellen. In: Internationaler Kongreß für Kurzwellen in Physik, Biologie und Medizin, Wien, 12. – 17. Juli 1937, Referate und Mitteilungen. S. 103–104. Vgl. auch Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Wiss.-Hist. Sammlungen, HS 911: 10.

38 FRITZ TRENKLE: Die deutschen Funkmeßverfahren bis 1945. Heidelberg 1986; HERBERT KÜMMRITZ: On the Development of Radar Technologies in Germany up to 1945. In: Tracking the History of Radar. Piscataway (New Jersey) 1994, S. 25–46; ULRICH KERN: Review Concerning the History of German Radar Technology up to 1945, a. a. O., S. 171–183.

39 Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) Electrom Konstanz (Hrsg.): Erkennen worauf es ankommt. Wir schreiben Technikgeschichte. Konstanz 1994. S. 23.