

# Drahttongeräte

Diese hat die Firma Clemens Riefler in Nesselwang zwischen 1950 und 1972 mit ca. 20 Technik- und Elektronikern hergestellt. Wie der Name schon sagt, konnte mit diesen Geräten auf einem Draht ein Ton bzw. Sprache gespeichert werden und die Firma bezeichnete diese auch als Sprachspeicher und Magnetongeräte.

Das war kein gewöhnlicher Draht, sondern ein 0,087 mm starker magnetisierbarer spezieller Stahldraht, der erst bei 600° Celsius seine Magneteigenschaft verloren hat. Der Draht als Tonträger war so stark wie ein menschliches Haar, aber sehr widerstandsfähig, da er nicht brechen durfte, wenn er über einen Sprechkopf mit einer Geschwindigkeit von 23-25cm/s gezogen wurde. Der Draht speicherte Sprechfrequenzen von 300-3000 Hz und damit konnte leider keine Musik auf den dünnen Draht übertragen werden, nur Sprache.

Der große Vorteil dieses Drahtes war der, dass man mit einer Kassette mit Spulen, auf die der Tonträger aufgespult war, bis zu 12 Stunden lang Gespräche speichern konnte.

Entwickelt hat diese Sprachspeicher ein freier Mitarbeiter der Firma und exzellenter Physiker Dr. Heinrich Gockel. Begonnen hat die Fertigung nach dem Gewinn einer Bundesbahn-Ausschreibung gegenüber den großen Firmen Siemens und Telefunken!

Vorausgegangen waren 2 jährige für uns sehr teure Versuche. Die Bundesbahn wollte vom bisherigen Morse-Zugmeldeverfahren auf das *fernmündliche* Zugmeldeverfahren übergehen, um dadurch wesentliche Einsparungen und Sicherungen zu erzielen.

Der Gedanke war der, dass alle auf einer betreffenden Fernsprechverbindung gegebenen *fernmündlichen* Zugmeldungen zwangsläufig von einem Sprachspeicher aufgenommen werden müssen. Bei Zugunglücken konnte z.B. ein Staatsanwalt die Kassette auf der jeweiligen Zugstrecke schnell, bevor die Speicherung automatisch wieder gelöscht wurde, als möglichen Beweis auswechseln und in Beschlag nehmen.

Das war unsere Typenbezeichnung D2, von der wir viele hunderte Geräte zuerst an die Bundesbahn und dann auch an anderweitige Kunden wie z.B. an die Industrie für ihre Büro`s als Telefon-aufzeichnung, Diktier-und Konferenzgeräte verkauft haben. Das kleinere Diktiergerät die Type D6, welches auch im Koffer geliefert wurde, hatte eine Tonträgerkassette mit 1 Stunde Sprechdauer.

Spezielle Sprachspeicher die Typen B6 und B8 wurden für die Luftwaffe der Bundeswehr als *Blackbox* entwickelt. Die D2, D3, B6 und B8 Geräte sind mit einer 24 Volt Batterie und D4, D5 und D6 im Netzbetrieb 110/220 Volt mit gleichlaufgeregelten Spezialmotoren betrieben worden.

Sämtliche *G91 Trainings-Düsenflugzeuge* der Firma Fiat in Turin, die die Bundeswehr gekauft hat, wurden mit über 500 Stück unseres Sprachaufzeichnungsgerätes B6 ausgerüstet. Alle Gespräche im Cockpit wurden automatisch aufgezeichnet. Bei Abstürzen konnte der Draht evt. wieder abgehört werden, denn er speicherte die Gespräche bis zu 600° Celsius. Das Gerät B8 wurde im Auftrag der Bundeswehr speziell als *Blackbox* für den absturzgefährdeten *Starfighter* entwickelt, kam aber leider nicht mehr zum Einsatz, denn der Flieger wurde wegen Fehlkonstruktionen, anfälliger Elektronik, nur einem Triebwerk und Übergewicht an Waffen nach über 200 Abstürzen und 100 toten Piloten ausgemustert. Durch die allgemein auf dem freien Markt weiterentwickelte Elektronik und der neuen Tonträger für Musik, war das Drahttongerät nicht mehr wettbewerbsfähig und wir mussten die Fertigung 1972 leider einstellen. Die hochspezialisierten Facharbeiter waren gesuchte Arbeitskräfte für große elektronische Betriebe im nahen Umfeld. Im Fernmeldemuseum in Stuttgart ist ein D2 Bundesbahngerät auch heute noch im simulierten Betrieb zu bewundern.  
Text und Bilder Dieter Riefler.



D2 Bundesbahn-und allgemeines Sprachspeichergerät.



D6 Diktiergerät im Koffer mit 1 Std.Kassette.



D6 Gerät mit Sprechkopf  
und 1 Std. Kassette.



Physiker Dr. H. Gockel.