



EBERHARD VOLLMER

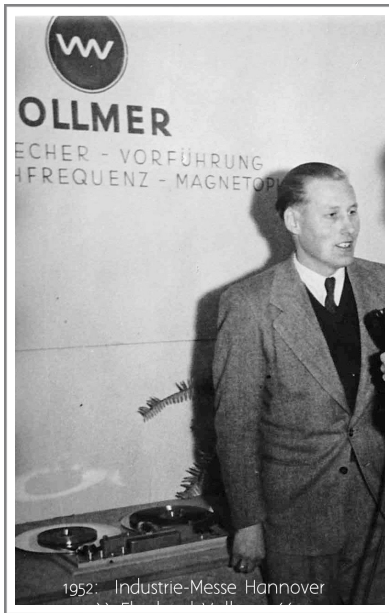
Technisch-physikalische Werkstätten
Plochingen/N. 1956-1980* - Eßlingen a.N. 1945*-1956

FIRMENCHRONIK 2015

- bebildert -

von Ingrid Vollmer
und Karsten Zinsik

* offizielle Eintragungen Amtsgericht Stuttgart HRA 210 331:
22.07.1946 - 15.03.1982



1920 EBERHARD VOLLMER wird am 07. März 1920 als einziges Kind der Eheleute Adolf (Schlosser) und Anna (Hausfrau) Vollmer im württembergischen Eßlingen-Mettingen geboren. Der Ortsteil Mettingen liegt vor den Toren Stuttgarts, zwischen Neckar und Weinbergen. Die Eltern stammen aus bescheidenen Verhältnissen. Dennoch können sie schon bald ein Wohnhaus erwerben, das 1945 die Geburtsstätte der Firma Eberhard Vollmer sein wird.

Eberhard besucht die Volksschule in Eßlingen-Mettingen und die Oberrealschule in Eßlingen a. Neckar. In dieser Zeit spielt er Geige in der Jugendspielschar des Reichssenders Stuttgart. Eine Kriegsverletzung setzt dieser Leidenschaft ein jähes Ende.

Glücklicherweise üben das Basteln am ausrangierten Familienradio und das Reparieren fast aller Volksempfänger aus der Nachbarschaft eine noch größere Faszination auf Eberhard aus. So sehr, dass zeitweilig auch seine schulischen Leistungen darunter leiden. Er beschließt, sein Hobby zum Beruf zu machen und entscheidet sich für ein Studium der Hochfrequenztechnik an der Hochschule für angewandte Technik in Köthen/Anhalt mit Praktikum bei Siemens in Berlin.

Foto Nr. 1: Eberhard Vollmer 1952 auf der Industrie-Messe Hannover
© I. Vollmer, Privataarchiv

Seinen Wehrdienst leistet Eberhard Vollmer im Heereswaffenamt Berlin als Funker in der Schreibstube von Oberregierungsbaurat (ORBR) Dipl.-Ingenieur Kerkhoff (*xxx4), der u.a. auch für die Erprobung und Abnahme der AEG-Tonschreiber zuständig ist, und anschließend im Fliegerhorst Ulm-Dornstadt - Institut für Hochfrequenztechnik - ab. Nach Kriegsende kehrt Eberhard Vollmer wohlbehalten in seine geliebte Heimatstadt Eßlingen am Neckar zurück.

1945 Mit nur 11.000,00 RM (elftausend Reichsmark) Startkapital der Eltern gründet Eberhard Vollmer seinen eigenen Betrieb. Im Keller seines Elternhauses werden zunächst Bilderrahmen aus Blech gefertigt, die bald in allen Haushalten zu finden sind, weil fast jede Familie ein Kriegsoffer zu beklagen hat (*xxx3). Die offizielle Eintragung beim Amtsgericht Stuttgart erfolgt ein Jahr später unter HRA 210 331/ 22.07.1946. Firmenanschrift Eßlingen-Mettingen, Obertürkheimer Straße 23. Das Büro wird zwei Häuser weiter in einer bescheidenen Holzbaracke untergebracht. Später werden Räumlichkeiten in der Gießerei P. Stetter, ebenfalls in der Obertürkheimer Straße, angemietet.

Foto 2: Empfangs- u. Ausstellungsraum in Eßlingen-Mettingen
© I. Vollmer, Privataarchiv



Inzwischen werden auch Lampenschirme aus Eisen mit Glasfüllung erfolgreich hergestellt. Die Firma beschäftigt seit Januar 1946 einen Meister, einen Arbeiter und einen Lehrling (*xxx3). Reparaturen einzelner Magnetbandgeräte stehen nun ebenfalls im Auftragsbuch. Doch die Beschaffung von Ersatzteilen ist in dieser Zeit sehr problematisch, weil diese nur im Tauschhandel zu organisieren sind. Häufig dienen ausrangierte AEG-Tonschreiber als Ersatzteillager.



Das ursprünglich entworfene Firmenzeichen "V+W" für Vollmer-Werkstätten ändert ein befreundeter Werbefachmann in "VVV", nachdem "VW" nicht möglich ist. Jahre später entsteht daraus der Slogan "Vollmer Vielen Voraus", der für Unmut in Fachkreisen sorgt. Foto Nr. 3 © I. Vollmer - Privataarchiv

Der junge Unternehmer will expandieren und plant die Erstellung eines 1-stöckigen Montage- und Lagerschuppens, einer Garage und eines Bürogebäudes. Ein väterlicher Freund aus Berlin, inzwischen im Raum Ludwigsburg ansässig, bestärkt Eberhard Vollmer in seinem Vorhaben und vermittelt ein Baugrundstück in Neckarrems/Kreis Ludwigsburg. Das Bauvorhaben wird jedoch nie durchgeführt (*xxx6). Der inzwischen bekannte Schriftsteller aus Neckarrems nimmt weiterhin regen Anteil an der Entwicklung der jungen Firma und besucht diese sehr häufig auch noch in Plochingen am Neckar.

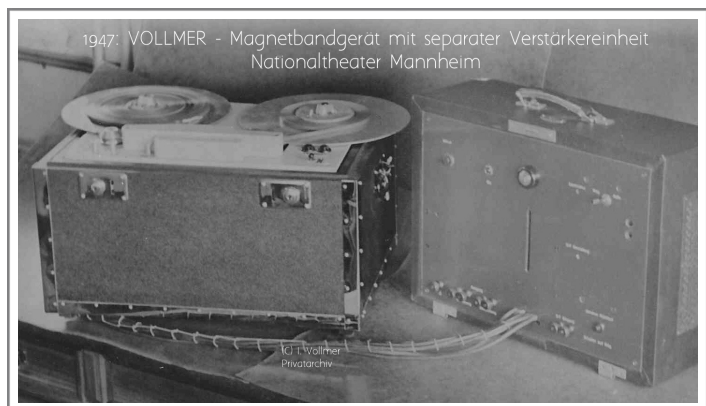
Das VOLLMER - Firmenzeichen im Wandel der Zeit: 1945 bis 1980



1947 erhält das Nationaltheater in Mannheim *ohne Materialbeistellung*, wie dies vor der Währungsreform oft erforderlich war, als erstes Theater ein VOLLMER-Magnetongerät M1 mit separater Verstärkereinheit. Verschiedene Rundfunkanstalten werden in dieser Zeit ebenfalls von Vollmer ausgestattet - *ohne Materialbeistellung*.



Abbildung aus VOLLMER-Prospekt 007-166
"Professionelle-Spezialmaschinen", Seite 3



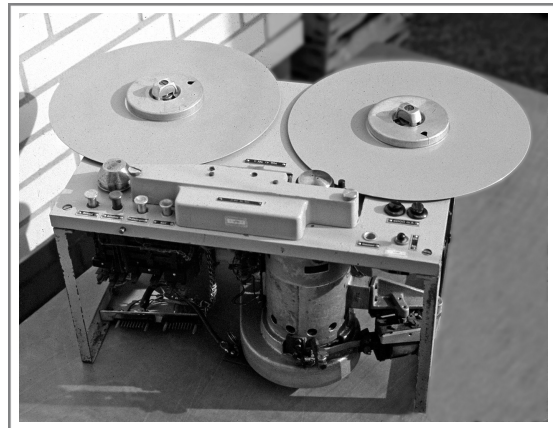
M1-Sonderanfertigung mit separater Verstärkereinheit
Nationaltheater Mannheim - Foto Nr. 5 © I. Vollmer

Die Firma AEG mit Sitz in Berlin und Hamburg kann in den Jahren 1945 bis 1948 noch nicht den Bedarf an Magnetbandgeräten für die Rundfunkanstalten decken (*xxx1). Eberhard Vollmer nutzt die Gunst der Stunde. Fundierte technische Kenntnisse, gepaart mit besten Beziehungen zu Lieferanten und zur Rundfunktechnischen Zentrale (RTZ) in Bad Homburg, spornen Eberhard Vollmer an, nun auch komplette Magnetongeräte für den Sender Radio Stuttgart zu bauen. Die RTZ ist einverstanden (*2074), AEG muss eine Lizenz geben (*2075). Die nötigen Motoren liefert zunächst die Firma Michel (später NTZ) in Augsburg, Magnetköpfe steuert die Werkstatt der RTZ in Bad Homburg v.d.Höhe bei. Herr Dr. Schießer* erläutert jedenfalls in späteren Jahren, amerikanische Stellen hätten, um die Nachfrage decken zu können, Vollmer regelrecht angewiesen, gewisse patentrechtliche Regeln zu umgehen.

Der Lizenznachbau der AEG R 22a mit Kopfträger R 44 kommt unter der Bezeichnung **VOLLMER-M1** (M1-001*) auf den Markt. Dieses Aufnahme-Wiedergabegerät für 1/4"-Band und 295mm-Bandteller ist auch in den Versionen mit 8-poligem Motor (M1-004*) und HTG-Verstärker (M1-008*) erhältlich.

Ende 1949 sollen bereits 80 Geräte pro Monat gebaut worden sein, was allerdings nicht nachzuprüfen ist. Fakt ist aber, dass VOLLMER 1950 bei AEG Lizenzgebühren für 52 Geräte abrechnet (*2080). Gerätepreis zwischen DM 706,00 und DM 2.800,00 (*xxx2).

Die nachfolgend abgebildete VOLLMER M1 ist seit Jahren (vermutlich) im Besitz des Deutschen Technikmuseums Berlin, sie gehörte ursprünglich zu einer Art Kleinmuseum in Rheinhessen (*xxx1).



VOLLMER - Typenschild M 1, dreiteilig (!)

Foto Nr. 6

VOLLMER-Magnetongerät M 1, Gerät Nr. 610

Foto Nr. 7

1949/50 bietet VOLLMER sein **erstes Heimtonbandgerät für Aufnahme-Wiedergabe**, 1/4"-Band und 295 mm-Bandteller unter der Bezeichnung HTG an. Drei Versionen sind erhältlich: HTG-3 für 77(!) cm/s, HTG-6 für 38 oder 77 cm/s und HTG-9 für 38 und 77 cm/s. Preise zwischen DM 830,00 und DM 1.180,00.



VOLLMER-Heimtongerät HTG 9, Kofferausführung und ...

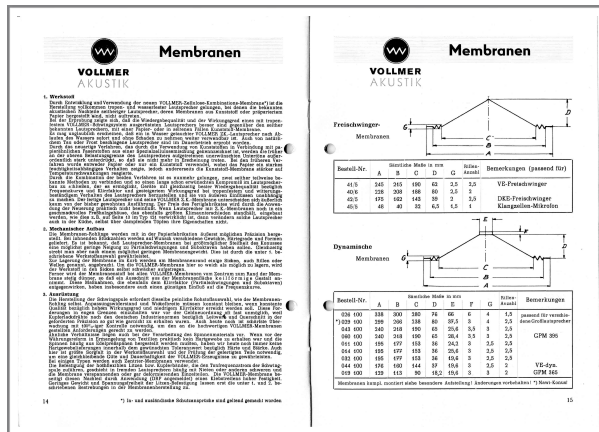
Foto Nr. 8

HTG in Musiktube integriert

Foto Nr. 9

Die vorhandenen Räumlichkeiten reichen inzwischen nicht mehr aus. Die Firma muss expandieren. Deshalb werden in Denkendorf und Scharnhausen a.d.Fildern Montageräume angemietet. Einige Mitarbeiterinnen aus dieser Zeit bleiben der Firma bis zum Umzug nach Plochingen a. Neckar (1956/57) bzw. bis zur Firmenschließung im Jahre 1980 treu.

Die 1949 von Vollmer entwickelten und patentierten **Lautsprecher-Membranen** (Patent DE 902260 vom 22.Sept.1949) werden ein wahrer Verkaufsschlager. Die Papierfabrik Scheufelen aus Lenningen/Württ. liefert das nötige Material. Der permanentmagnetische Lautsprecher Typ 023 023H kommt in verschiedenen Ausführungen auf den Markt. Er wird auch im Röhrenradio ADMIRA der Firma J. Burosch, damals Stuttgart-Ost, eingebaut - s. radiogeschichte.de
Der Lautsprecher "Zwerg 121" mit feuchtigkeitsunempfindlichem Gehäuse ist besonders für Küche und Bad geeignet.



1949: Lautsprecher - Membranen

Patent DE 902260 vom 22.09.1949

Foto Nr. 10

>> © I. Vollmer, Privatarchiv <<



1949: Lautsprecher "Zwerg 121"

feuchtigkeitsunempfindlich

Foto Nr. 11

Auf der **Deutschen Industrie-Messe Hannover** (27.04.- 05.05.1952) führt die Firma Vollmer ihr Heimtonbandgerät HTG vor. Die bekannte Schauspieler, Sängerin und Tänzerin **Marika Röck** (1913-2004) sucht auch den Stand der Firma VOLLMER auf und läßt sich mit dem sichtbar überraschten Firmeninhaber fotografieren.

Anfang 1953 bietet VOLLMER seine **erste semiprofessionelle Magnetbandapparatur, die MTG 9**, für 1/4" Band, 295 mm-Bandteller und 76,2 / 38,1 bzw. 38,1/19,05 cm/s in den Ausführungen Nur-Wiedergabe oder Aufnahme-Wiedergabe an. Ab 1954 kommen die Modelle MTG 9-54 mit Leistungsverstärker und polumschaltbarem Motor hinzu.



Frau Marika Röck, E. Vollmer (II)

Foto Nr. 12

>> © I. Vollmer, Privatarchiv <<



VOLLMER - MTG 9, Sonderanfertigung

Foto Nr. 13

In dieser Zeit finden VOLLMER-Magnetbandgeräte erstmals auch Anwendung im technischen und wissenschaftlichen Bereich. Professor A. Faber vom Institut für Bioakustik in Tübingen/N. setzt ein VOLLMER-Magnetbandgerät für Frequenztransformation ein - s. Sonderanfertigungen "Datenspeicher für Forschung und Industrie"

Nachfolgendes Foto zeigt die von VOLLMER an die Blindenhörbücherei Marburg gelieferte **Bandkopieranlage für 1/4"-Bandspulen**, ausgerüstet mit MTG 9 als Abspielmaschine (Mutter) und Laufwerken Typ 120/141 in Spezialausführung für Nur-Aufnahme als Tochtermaschinen.

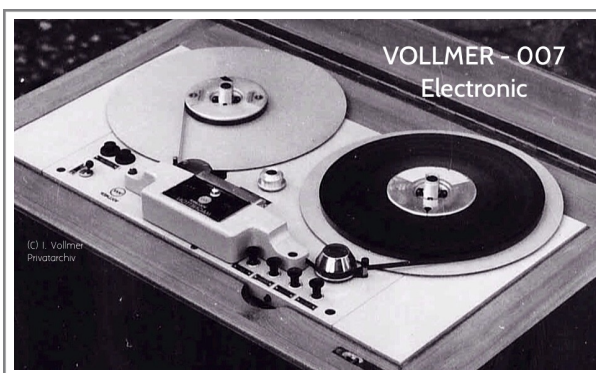
Gleichzeitig wird für den professionellen Anwender das **Studio-Magnetbandgerät 007U-Electronic** entwickelt. Laut Firmen-Informationsblatt das erste Magnetongerät "der Welt" mit vollelektronischer Bandzug- und Geschwindigkeitsstabilisierung. Die Ausführung 38,1 / 76,2 cm/s ist für DM 3.930,00 und die Ausführung 19,05 / 38,1 / 76,2 cm/s für DM 4.635,00 erhältlich.



VOLLMER - Bandkopieranlage MTG 9-120/141

Foto Nr. 14

>> © I. Vollmer, Privatarchiv <<



VOLLMER - 007U-Electronic

Foto Nr. 15

AEG bleibt VOLLMERs Erfolg nicht verborgen. Im Jahre 1954 strebt AEG deshalb einen Prozess gegen VOLLMER mit der Begründung an, dieser würde mehr Geräte auf den Markt bringen, als ihm zum Aufbrauchen der Vorräte und Einzelteile zugestanden worden sind (*2081).

> VOLLMER GEWINNT DEN PROZESS <

Seine Kreativität spiegelt sich auch in der Anzahl der alleine zwischen 1948 und 1956 erteilten Patente wider:

26 Erfindungen von Herrn Eberhard Vollmer, Esslingen
03 Erfindungen von Dipl.-Ing. Wolfgang Rank, Esslingen
01 Erfindung von Herrn A. Harm, Niederbayern.

Die Entfernungen zwischen den Fertigungs- und Montagestätten in Eßlingen, Denkendorf und Scharnhäusen werden mehr und mehr zum Problem. Eberhard Vollmer beschäftigt inzwischen fünfzig Mitarbeiter und entscheidet sich deshalb für den Bau einer Fabrikhalle mit Büroräumen in Plochingen am Neckar, Schillerstraße 7. Der Umzug erfolgt 1956/57.

1956 neue Werkhalle

in D-731 Plochingen/N., Schillerstraße 7

1965 neues Verwaltungsgebäude

in D-731 Plochingen/N., Schillerstraße 7



Foto Nr. 16

>> © I. Vollmer, Privatarchiv <<

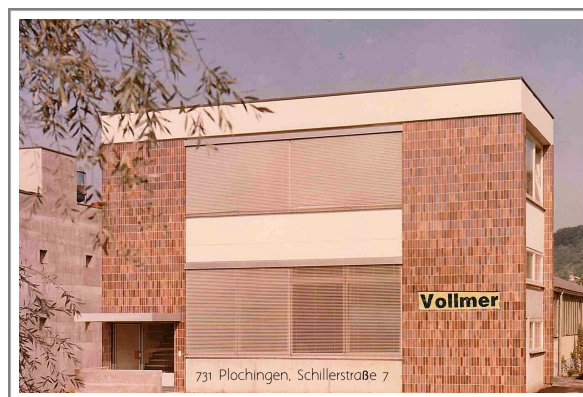


Foto Nr. 17

1957/58 erhält der staatl. Radiosender aus Indien, ALL INDIA RADIO, insgesamt 150 volltropentaugliche VOLLMER-Magnetbandgeräte Typ 120, die inzwischen auch bei den Rundfunkstationen in Äthiopien, Ceylon, Siam und Brasilien eingesetzt werden - s. Sonderanfertigungen "Maxiphon und Laufwerk 120".

Die Technisch-Physikalischen Werkstätten aus Plochingen am Neckar stellen seit Jahren nicht nur Magnetbandgeräte, sondern auch **Motoren** in zahlreichen Ausführungen her. Dazu zählen drei Synchron- und zwei Asynchronmotoren sowie sechs polumschaltbare Synchronmotoren und drei Wirbelstromläufer - um nur einige Ausführungen zu nennen. Die Standard-Modelle sind in nachfolgender Tabelle von 1958 aufgelistet.

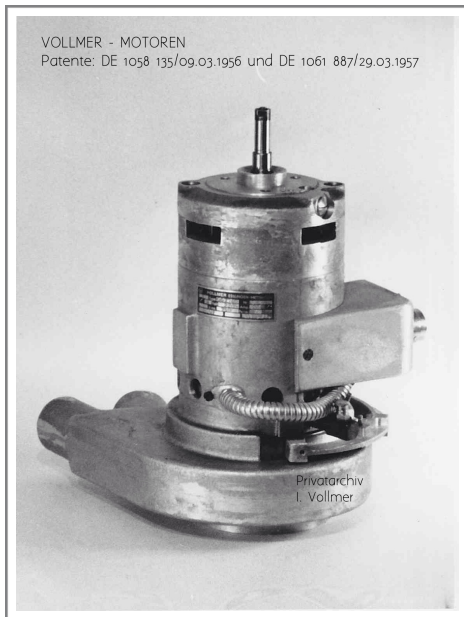


Foto Nr. 18

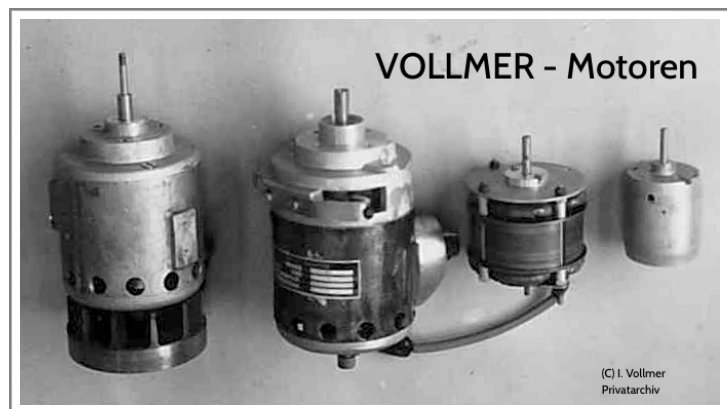


Foto Nr. 19

1958 Das **Studio-Magnetbandgerät Typ 168**, das als Weiterentwicklung des Modells 007U-Electronic auf den Markt kommt, ist vermutlich das *einzigste in Deutschland gebaute Gerät* mit dreifach polumschaltbarem Synchronmotor (1500/750/375 Upm), d.h. ohne Zwischengetriebe. Konstrukteur: Dipl.-Ing. Wolfgang Rank, Esslingen, Patent DE 1 061 887 vom 29.03.1957.



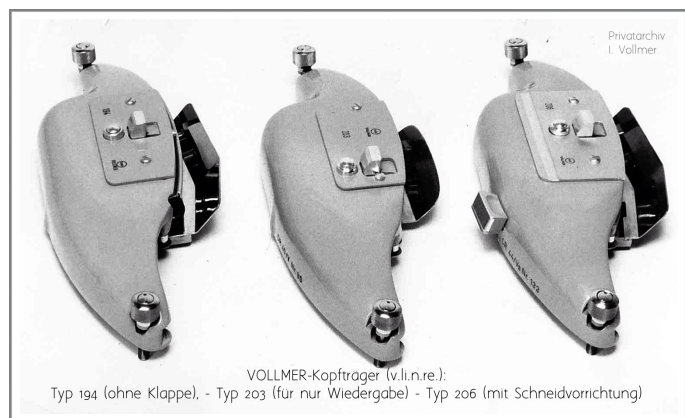
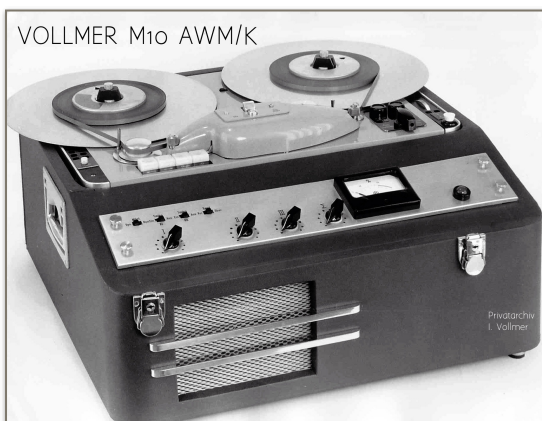
VOLLMER - Studio-Magnetbandgerät Typ 168
Foto Nr. 20 © J. Vollmer, Privatarchiv

[illegible]**Datenblatt: VOLLMER - Motoren**

Ergänzend zum Modell 168 stehen noch folgende Ausführungen zur Auswahl: **166** - Laufwerk 007 mit polumschaltbarem Motor, **167** - Laufwerk 007 Nur-Wiedergabe, **172** - Laufwerk 007 mit 16-pol. Motor und **175** - Laufwerk 007 ohne Einschubträger und Verstärker in Kofferausführung.

Die Palette der semiprofessionellen Magnetbandgeräte wird ab Januar 1958 durch das **Wiedergabe-Koffergehärt M10 W/K** (190*) mit Kopfträger 151 erweitert, das ab August 1959 auch mit klappenlosem Kopfträger 194 (W/K 191*), als Aufnahme-Wiedergabe-Laufwerkchassis (AWL 196*), mit Kassetten-Verstärker (AW 199* - Braunbuch A43/XVII/M10 AW) und ab August 1961 mit Mikrofonverstärker (AWM/K 201* - Braunbuch: 43/XVII/M10 AWM) zur Verfügung steht.

* interne Fabrikationsnummer



VOLLMER - Studio-Magnetbandgerät M10 AWM/K

Foto Nr. 21

VOLLMER - KOPFTRÄGER 194 - 203 und 206

>> © I. Vollmer, Privatarchiv <<

Foto Nr. 22

Der neu entwickelte **klappenlose Kopfträger Typ 194** zeichnet sich durch die spezielle Lage des Wiedergabekopfes in der Abschirmung aus, weil dadurch ein Schnitt des Magnetbandes direkt am Kopfspalt möglich ist. Der erste Kopfträger dieser Ausführung wird beim BR München erprobt. Fremdfabrikate lassen sich ebenfalls damit ausrüsten.

Auf der "Bühnentechnischen Tagung" in Mannheim (28.-30.07.1959) stellt VOLLMER im Foyer des Nationaltheaters das M10 W/K, das neue Studio-Gerät 168 (vormals 007U-Electronic) und das dreimotorige MTG 9-57 AWL/K mit Leistungsverstärker aus. Ferner sind ein Mischverstärker 169 und ein Speziallautsprecher für Theater-Donner zu sehen. Die von Herrn Hermann Heiß (1897-1966), Darmstadt, und Vollmer entwickelte Spezialapparatur zur rationelleren Bearbeitung des Magnetbandes, das **Heiß-Vollmer-Tonbandgerät für Elektrophonie**, wird ebenfalls der Öffentlichkeit vorgestellt - s. Sonderanfertigungen.



Heiß-Vollmer-Magnetbandgerät 166

Foto Nr.23

>> © ZKM-Karlsruhe <<

VOLLMER Steuer- und Einspeisegerät zu 166

Foto Nr. 24

Eine der gefragtesten VOLLMER-Spezialmaschinen in dieser Zeit ist die **Magnetband-Schnellkopieranlage für 1/4"-Band**, die zunächst 1:1, dann mit 8- und 16-facher Geschwindigkeit Tonbandaufnahmen überspielt. In Sprachlabors, Blindenhörbüchereien und Musikverlagen kann nunmehr kostengünstiger produziert werden.

Die Weiterentwicklung führt zu den **Modellen 229** (Foto Nr. 25 und 26). Die erste VOLLMER-Kopieranlage vom Typ MTG 9-120/141 ist auf Seite 5, Foto Nr. 14, zu sehen.



VOLLMER - Schnellkopieranlagen für 1/4"-Band
VOLLMER-M10 als Mutter- und Laufwerk 200 als Tochtermaschine(n)
 Foto Nr. 25 >> © I. Vollmer, Privataarchiv << Foto Nr. 26

EBERHARD VOLLMER entwickelt und fertigt alles, was auf dem Magnetbandgerätesektor denkbar ist. Die Einsatzmöglichkeiten der Geräte erstrecken sich vom Abhören von Nachrichten bis zur Aufzeichnung ballistischer Vorgänge - s. Sonderanfertigungen.

Kundenwünsche werden dank übersichtlicher Firmenstruktur, innovativer Mitarbeiter und optimaler Betriebsgröße rasch umgesetzt. Mit Rückblick auf die in den vergangenen Jahren zahlreich entwickelten Sonderanfertigungen wählt Vollmer für seinen Betrieb die Zusatzbezeichnung

ERSTE DEUTSCHE SPEZIALFABRIK FÜR MAGNETTONGERÄTE

Wie präzise die VOLLMER-Geräte arbeiten, zeigt sich auch im Mannheimer Nationaltheater. Während einer Aufführung ist das Orchester nicht anwesend, nur der Chor auf der Bühne singt. Dank einwandfreier Musikwiedergabe und genauer Einsätze wird die Abwesenheit der Musiker nur von wenigen Zuschauern bemerkt.

VOLLMER - Studiogeräte 007 im Nationaltheater Mannheim, Großes Haus

Foto Nr. 27 © I. Vollmer, Privataarchiv



1960/61 Das Problem der Grundgeräusche in den Sprechpausen bei Begrenzer-Betrieb während einer Übertragung wird durch den VOLLMER-Mikrofonverstärker mit Begrenzung und Ansprechschwellwert gelöst.

Oberste Zielsetzung des "schwäbischen Tüftlers" bleibt die Bedienung seiner Geräte zu vereinfachen, sie aber gleichzeitig robuster zu machen. So kann schon bald auf den üblichen Riemenantrieb verzichtet werden.

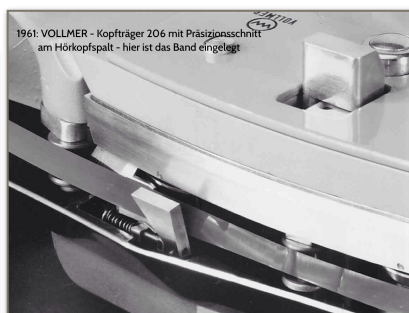
Ein *patentierter Direktantrieb der Tonwelle* garantiert stets gleichbleibende Qualität. Nur bei Laufwerken für Meßwertregistrierungen großer Bandgeschwindigkeitsbereiche wird von verschiedenen indirekten Antriebssystemen Gebrauch gemacht - s. Sonderanfertigungen "Datenspeicher für Forschung und Industrie". Weitere Neuerungen:

- a) das Bausteinsystem und die Steckverdrahtung haben sich seit 10 Jahren bewährt
- b) für die Baureihe 007-166-168 gewährt Vollmer zwei Jahre Garantie
- c) die Modelle M10 und M12 werden mit Kassetten-Röhrenverstärker Typ 187/188 und Kopfräger 194 ausgerüstet. Preis zwischen DM 2.800,00 und DM 4.600,00
- d) der 1959 entwickelte klappenlose Kopfräger 194 ist seit Jahresbeginn in Mono- und Stereo-Ausführung lieferbar
- e) die Kopieranlagen erhalten nun die Bezeichnung Schnellkopieranlagen, weil sie mit vielfacher Bandgeschwindigkeit arbeiten
- f) die Baureihe 007-166-168 bekommt einen wannenförmigen Einschubträger und zwei Kassetten-Verstärker
- g) das M10, das ursprünglich als zweites Wiedergabegerät gedacht war, ist nun auch für Aufnahme- und Wiedergabebetrieb erhältlich
- h) für die Registrierung von Messwerten und großen Geschwindigkeitsbereichen für kontinuierlich veränderliche Bandgeschwindigkeit empfiehlt sich das VOLLMER Laufwerk 120
- i) erstmals wird ein Speziallaufwerk mit geschlossener Schleife (closed loop) entwickelt
- j) die Baureihe 007-166-168 bekommt eine durchgehende Laufwerkplatte, d.h. ohne die bisher üblichen seitlichen Konsolen. Weitere Neuerung: verschiebbare Kopfanschlussleiste, dadurch können Kopfräger für Schichtlage "innen" und "außen" verwendet werden
- k) für die Studio-Maschinen 007-166-168 und M10 gibt es eine Fernsteuerung für alle Betriebsarten. Auch ältere Modelle lassen sich auf einfache Weise nachrüsten
- l) neue Tellerhalter für Spulen nach DIN 45 515 für die Geräte 007-166, M 10, MTG 9-57 und S 598 mit dünner Welle - s. Sonderanfertigungen "Umspulgerät 161 000" und "S 598"
- m) auf der Funkausstellung in Berlin, Halle 1/West, am Stand Nr. 6 der Firma Bogen-Magnetköpfe liegt das firmeneigene Informationsblatt *The Tapeworm / Der Bandwurm* aus
- n) Kassetten-Aufnahme- und Wiedergabeverstärker für die Modelle 007 - 166 - 168, M10/AW und M10/AWM sowie **neuer Universal-Kopfräger Typ 206 (Schneidvorrichtung und Präzisionsschnitt am Hörkopfspalt)** als Nachfolger des Modells 194. Alle VOLLMER-Geräte lassen sich damit ausrüsten
- o) Ein Transistor-Umformer mit sinusförmiger Ausgangsspannung ermöglicht Batteriebetrieb für Studiogeräte

VOLLMER



a) ohne Band



b) Band eingelegt

Schneidvorrichtung



c) Bandschnitt am Hörkopfspalt