

Hallo Tonbandfreunde,

ich habe eine Vollmer Kleinstudiobandmaschine (Anfang der 1960er Jahre) erhalten und versuche diese zu reparieren. Es gibt darüber kaum Informationen im Internet, insbesondere keinen Schaltplan. Es handelt sich in diesem Falle um ein reines Wiedergabegerät mit einem Vollspur- Tonkopf.

Bei diesem Gerät wird als Steuerspannung für die Elektromagneten (Andruckrollenmagnet und Bandtellerbremsen) gleichgerichtete Netzspannung (ohne Netztrennung) verwendet. Hierzu dienen zwei huckepackmäßig übereinandergelötete (parallelgeschaltete) Brückengleichrichter B250C100. Diese Konstruktion war noch original, wie die lackgesicherten Schrauben zeigten. Der Gleichrichter hatte sich bei einem Inbetriebnahmeversuch des Vorbesitzers in Rauch aufgelöst, ferner waren die beiden Netzsicherungen einschließlich des Haussicherungsautomaten durchgebrannt. Hinter dem Gleichrichter war ein Kurzschluss messbar, sobald eine der Laufwerkstasten (Play/ Vorlauf/ Rücklauf) gedrückt wurde.

Ich habe auf einer kleinen Lochrasterplatine einen Siliziumgleichrichter B380C1500 mit (wechselstromseitig) einer zusätzlichen Sicherung und einem 22 Ohm- Keramikvorwiderstand eingebaut und am Tastensatz ein Kabel abgehängt, das den Kurzschluss der Steuerspannung verursachte (fast alle Kabel haben schwarze Isolierung und verschwinden in den Kabelbäumen). Daraufhin gingen die Magneten wieder, aber die neue Sicherung erfordert T1A, um drin zu bleiben. Es lösen aber die Netzsicherungen ab und zu aus.

Wahrscheinlich führt das Kabel zu einem "Funkenlöschglied", wo etwas durchgeschlagen ist, ohne dieses verursachen die Magneten mit hoher Windungszahl und Induktivität hohe Strom- und Spannungsspitzen.

Meine Fragen hierzu: Hat jemand einen Schaltplan des Laufwerkes ? Welche Werte müssen die Netzsicherungen haben, da ist nichts angeschrieben. Ich will nicht leichtfertig hohe Werte einsetzen.

Mit freundlichem Gruß

Ronald

File Attachments

1) [Vollmer_M10.PNG](#), downloaded 1045 times

Subject: Aw: Vollmer M10 Klein- Studiobandmaschine
Posted by [ocean-boy 204](#) on Sun, 30 Jan 2022 15:38:34 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Ronald,

Unterlagen dazu finden sich wahrscheinlich im ARD Braunbuch:

<https://www.radiomuseum.org/lf/b/braunbuch-beschreibung-ard-irt/>

Viele Geräte aus dem Braunbuch findet man auch im Internet. Evtl. hat das GFGF Archiv auch ein Braunbuch?

M.f.G.

Subject: Aw: Vollmer M10 Klein- Studiobandmaschine
Posted by [Hörer](#) on Mon, 31 Jan 2022 08:32:24 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo "ocean Boy",

vielen Dank für diesen Hinweis mit den Braunbüchern. Das Vollmer M10 wird wahrscheinlich darin stehen, es war trotz seiner fragwürdigen Elektrik Inventar einer deutschen Rundfunkanstalt. Ich werde versuchen festzustellen ob die Deutsche Bibliothek in Frankfurt am Main die "Braunbücher" hat, ferner die "Funkstunde" kontaktieren.

MfG

Ronald

Subject: Aw: Vollmer M10 Klein- Studiobandmaschine
Posted by [Tonmann](#) on Fri, 04 Feb 2022 11:00:05 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Ronald!

Grundsätzlich sind Bandmaschinen aus den "Tüftel-Werkstätten" des Herrn Vollmer nur zum Teil in minderer Qualität in Handarbeit gebauten Maschinen. Dazu gab es damals schon Stress mit Telefunken, da man die Beizeichnung M10 klautete und die wesentlich ausgereifteren Maschinen gebraucht von der ARD übernahm, aufarbeitete und mit eigenem Fabrikschild versah - also Etikettenschwindel betrieb.

Ich selbst hatte mehrere diese Bastelmaschinen in zum Teil gefährlichem Zustand, blöckelnden Kabeln, verbrannten Kontakten und nie lange anhaltenden Bremsen, auch die HF und Pegel der Verstärker änderten ihre Werte mit der Wetterlage und die Verkabelungen lösten sich auf und schlugen durch - also Schrott.

Gerne kann ich Bilder & Pläne hergeben, wenn jemand etwas braucht.

Normteile? Fehlanzeige. Es wurden Motoren selbst gebaut, selbst das Lochbild passte nicht zu denen von Papst oder Telefunken und die späteren Verstärker wurden bei Ludwig Jahnke aus Hamburg zugekauft.

Kopfräger passten zwar mechanisch zu denen der Telefunken T9 und M5, nicht aber die Tuchel-Anschlüsse.

Sich das Teil in die Kellerbar hinstellen zum Angeben ist o.k., aber gut sichern vor Kindern und stets damit rechnen, dass etwas heiß wird und etwas abbrutzelt!

Die damals bekanntesten Laufwerke waren die 166, 204, die letzte Serie war die 236 die ich in 1" und 8 Spuren hatte - aber nie lief und man mich damals (Maschine war voll bezahlt) hängen ließ.

Hier mal ein Link zu einer privaten Seite:

<https://www.zinsik.de/NOISELAB/Firmenchronik-1.pdf>

File Attachments

- 1) [5.jpg](#), downloaded 964 times
 - 2) [4.jpg](#), downloaded 979 times
 - 3) [007 Paar beim SDR.jpg](#), downloaded 983 times
 - 4) [13-Vollmer-007-2_Vollmer_Typ_166_in_SDR_Tontraeger.jpg](#), downloaded 964 times
 - 5) [Vollmer 204 Draufsicht.jpg](#), downloaded 1010 times
 - 6) [Vollmer 236 8.jpg](#), downloaded 1005 times
 - 7) [Vollmer M12.jpg](#), downloaded 1002 times
 - 8) [Vollmer Preise 1.jpg.jpg](#), downloaded 974 times
 - 9) [Vollmer Preise 2.jpg.jpg](#), downloaded 968 times
-

Subject: Aw: Vollmer M10 Klein- Studiobandmaschine
Posted by [Tonmann](#) on Fri, 04 Feb 2022 11:24:25 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Fortsetzung:

Netzsicherung 1,6A träge - schalte aber einen Trenntrafo dazwischen und rechne mit einem

Durchschlag und Isolationsproblem!

Da alle Bandführungsteile verrostet sein dürften, zerstört man augenblicklich sein Band - uffpassen!

Ferner kleben die Bremsen, lösen sich nicht vollständig, die pneumatischen Dämpfer sind grundsätzlich ohne Wirkung und das erste Band zerreißt.

Ich habe wesentlich besser arbeitende Telefunken M5 und M10 auf den Schrott geworfen, als mir graue Haare mit diesem Müll einzufangen.

Wesentlich besser gelungen war die reine Studio Wiedergabemaschine Vollmerino 2002.

- 30cm Wickelteller für 1000m Bänder,
- um 180° schwenkbarer Kopfträger für beide Schichtlagen
- Abhörlautsprecher gehörrichtig (Kontrolle zur Mono-Kompatibilität)
- Papst Wickelmotoren (baugleich Revox nur anderer Flansch)
- wartungsfreundliche gesteckte Elektrikkarten
- schwenk und klappbares Laufwerk für Service ect.

Die Maschine wurde später von ABE-Becker übernommen als abe WG30, später nochmal modernisiert mit Zero-Locator, Digitalzählwerk und Fernbedienung und hieß dann WG31 - heute sehr gesucht.

R.

Vollmerino:

WG31:

File Attachments

- 1) [Vollmerino.jpg](#), downloaded 884 times
- 2) [1.JPG](#), downloaded 979 times
- 3) [4c.JPG](#), downloaded 1018 times
- 4) [4.JPG](#), downloaded 999 times

Subject: Aw: Vollmer M10 Klein- Studiobandmaschine
Posted by [Hörer](#) on Sun, 06 Feb 2022 08:14:17 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Tonmann,

dieses Vollmer M10 hat ein Bekannter von mir, Sammler von Tonbandgeräten, aus dem Nachlass eines verstorbenen Mitarbeiters einer Rundfunkanstalt bekommen. Er möchte von mir nur, dass ich es soweit herrichte, dass bei Wiedergabe Töne aus dem eingebauten

Kontrollautsprecher kommen. Der Stundenzähler zeigt ca. 450 Stunden. Er und ich haben Erfahrung mit Studiomagnetbandgeräten, ich habe selber ein gut laufendes abe WG31 wie ganz unten abgebildet - das beste, was ich kenne, wenn es auch aufnehmen könnte, wäre es die Traummaschine- das ist aber eine ganz andere Generation Technik. (Durch Umjumpern der Motor PLL- Teilerkette lässt sich das WG31 sogar auf 9,5/ 19 cm/s bringen).

Dass das Vollmer Murks ist, habe ich schnell gemerkt, da ist eine Revox 'x'36 trotz ebenfalls einiger Unzulänglichkeiten deutlich besser zu handhaben. Ich habe inzwischen eine Schaltungsbeschreibung und einen Schaltplan der Laufwerksteuerung bekommen und arbeite mich langsam durch, speise über einen Trenntrafo mit ca. 200V Unterspannung. Viele Bauteile sind nahezu unzugänglich.

Vielleicht berichte ich mal demnächst, wie es weitergegangen ist.

Mit freundlichem Gruß

Ronald

Subject: Aw: Vollmer M10 Klein- Studiobandmaschine
Posted by [Tonmann](#) on Wed, 09 Feb 2022 10:43:10 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Tipp:

wenn der alte 50Hz Motor verbaut ist wie in der alten M10-Tonmotor, sitzt am oberen Halslager eine versteckte Madenschraube.

Damit wird das Lager verklemmt, um den Motor für untere Geschwindigkeiten so zu belasten, dass dieser nicht mit der Netzfrequenz "jammert".

Also; diese Motoren sollen nicht leicht laufen.

Anders die Papst Außenläufer, die müssen sich frei drehen können, da Wirbelstromläufer.

Papst Außenläufer für Vollmer mit Transportschutz für Tonwelle

File Attachments

1) [Papst HSSM 57.80-6-12-280D Motor für Vollmer.jpg](#) ,
downloaded 925 times
