

Hallo Alex,

Danke für die Fortführung !
Damit stimmt mein Weltbild ja doch...
Der Kopf ist heil und das Gerät am Eingang des Verstärkers erheblich zu unempfindlich.

Also, auch wenn ich mich wiederhole :
Meine Hypothese : Irgendwo gibt es eine Unterbrechung auf dem Weg vom Tonkopf zum Gitter der EF40. Da Alex oben schrieb, dass schon bei Annäherung einer Schraubendreherklinge an das Gitter der EF40 diese bereits ohne Berührung deutlich reagiert, gehe ich zunächst davon aus, dass ab dem Gitter der EF40 die Verstärkung normal hoch ist.

Und wenn ich schonmal dabei bin, gleich noch eine Wiederholung :
Gleichzeitig spricht der starke Brumm gleich nach Herausnahme aus dem Gehäuse für eine Unterbrechung - irgendwo im Eingang.

Ich habe nun mal das einzige hier vorhandene Assmann-Schaltbild genommen, es ist vom TS3 von 1959. Dort findet sich zeitgemäß die EF86 statt der EF40 im Eingang.

Im TS3 gehen die Anschlüsse vom Kopf zum Einen auf Masse, zum Anderen auf einen Umschaltkontakt. Bei Stellung 'Aufnahme' geht's über den Schalter zum Bias-Oszillator (ECC82) und zur EL95, die dann als Aufsprechverstärker geschaltet ist.

Bei Stellung 'Wiedergabe' geht's über den Schalter auf einen Eingangsübertrager. Das könnte die 'runde Dose' im Bild sein, das ist nämlich ein Kleinsignal-Trafo im Mu-Metall-Abschirmbecher. Aber es könnte auch ein anderer kleiner Trafo sein, denn zumindest der TS3 hat noch einen weiteren Kleinsignal-Trafo für den Mikrophon-Eingang. Der dürfte ähnlich klein sein und müsste ebenso geschirmt sein. Vielleicht aber hat das Dimafon vom Alex nur einen Kleinsignal-Trafo; ohne Unterlagen kann man da nur raten. Der andere Anschluss der Primärseite des Eingangstrafos vom TS3 geht auf Masse.

Also der erste Test :

a) Tonkopf ablöten b) auf 'Wiedergabe' schalten c) Messen : Gibt es Durchgang an den Anschlüssen vom Tonkopf ?

Ja : Ok. Nein : Entweder der Schalter macht keinen Kontakt - oder der Eingangstrafo ist primärseitig unterbrochen, das wäre dann ganz klar ein Problem der Sorte 'Dumm gelaufen', dann braucht man nämlich einen ebensolchen Trafo aus einem anderen Gerät, der heil ist.

Die Sekundärseite des Eing.-Trafos im TS3 geht mit dem einen Anschluss über 0.1µF an Masse, der andere Anschluss geht wieder auf einen Schaltkontakt und in Stellung 'Wiedergabe' weiter über 3.3kOhm auf das G1 der EF86.

Im Falle von 'Ja' ...

...folgt der zweite Test :

a) Den Gitterwiderstand an der EF40 suchen und an der Röhren-abgewandten Seite dieses Gitterwiderstandes das Ohmmeter anschließen b) auf 'Wiedergabe' schalten c) Messen : Gibt es Durchgang zu einem anderen Anschluss vom Eingangstrafo ?

Ja : Ok. Nein : Entweder der Schalter macht keinen Kontakt - oder der Eingangstrafo ist sekundärseitig unterbrochen, das wäre dann ebenso klar ein Problem der Sorte 'Dumm gelaufen', dann braucht man nämlich einen ebensolchen Trafo aus einem anderen Gerät, der heil ist.

Im Falle von 'Ja' ...

...folgt der dritte Test :

a) Den Gitterwiderstand an der EF40 prüfen. Sein genauer Wert ist unwichtig, er sollte einen Wert zwischen vielleicht 500Ohm und 5kOhm haben. b) Wenn nicht, ersetzen.

Im Falle von 'Ja'...

... kommt der vierte Test.

Hat der Eingangstrafo sekundärseitig zumindest wechselstrommäßig Massebezug ? Bitte einmal ganz genau hinschauen. Sofern der andere Anschluss des Eingangstrafos nicht direkt an Masse liegt, dann muss es einen recht großen Kondensator geben, das bedeutet hier mindestens 10nF nach Masse. Ist keiner zu finden, probeweise einen einlöten, 10nF ... 470nF.

Bitte nun diese Tests machen, dann sehen wir weiter - falls der Fehler dann immer noch nicht gefunden ist...

Da auch über einen erheblich zu hochohmigen Gitterwiderstand oder einen nur hochohmig kontaktierenden Umschaltkontakt immer noch ein Signal herüberkommt und auch ein unterbrochener Kleinsignaltrafo immer noch ein Signal durchlässt (nur eben stark gedämpft), hatte ich oben darauf gedrungen, zu erfahren, wie der Player eingestellt war und ob nicht die Wiedergabe des MP3-Players im Dimafon übersteuert und laut war, denn das hätte sie normalerweise sein müssen, wenn man den Kopfhörerausgang des Players statt des Tonkopfes anschließt - es sei denn, der Player lässt sich auf ein sehr kleines (ungewöhnlich kleines) Ausgangssignal einstellen und er war entsprechend eingestellt. Mit der gegenüber der Ausgangsspannung eines Tonkopfes um Zehnerpotenzen zu hohen Ausgangsspannung des normal oder gar laut eingestellten MP3-Players kommt man bei solchen Empfindlichkeitsproblemen wie Unterbrechungen oder hochohmige Kontakte im Eingang nämlich zwangsläufig zu falschen Rückschlüssen. Daher meine Empfehlung zu Anfang, es mit einem dynamischen Mikrophon zu versuchen ! Das liefert (ungefähr, grob betrachtet) die gewünschte kleine Spannung bei gleichzeitig ähnlichem Quellwiderstand wie der eines Tonkopfes.

Sofern sich die Eingangsschaltung des TS3 vom Dimafon auf dem Tisch des Alex deutlich unterscheidet, muss ein Schaltbild dafür beschafft oder dessen Schaltbild aufgenommen werden - mühsam, aber anders kommt man sonst nicht weiter.

Grüße aus HH !
