

Hallo,

ich habe mir mal den Screenshot von Daniel vom Chassis vergrößert und bin mir jetzt sicher, daß das Problem Folgendes ist:

Ich hänge mal ein Bild an mit meinen Markierungen:

Ursache für den Defekt dürfte die markierte EL95 gewesen sein. Sie hat zu hohen Anodenstrom gezogen und irgendwann den Widerstand "A" zerstört ( 270 Ohm / 0,5 Watt , Schaltplan R64 ) Der am gleichen Punkt angelötete Elko 100 uF (Schaltplan C57 ) wird zur gleichen Zeit oder irgendwann davor gestorben sein.  
Was das komische Bauteil "E" (Diode ? ) davor soll, erschliesst sich mir nicht, das ist nicht original so und muss weg !  
Der hohe Anodenstrom hat dann auch den Widerstand "C" überhitzt (470 Ohm / 1 Watt )(Schaltplan R86) Danach ging dann gar Nichts mehr...

Was mich wundert: Es hätte die Sicherung kosten müssen. Vermutlich hat es das auch, aber die wurde dann ersetzt, vielleicht mit falschem Wert (?).  
Da gehört eine 0,4 Ampere (träge ) rein.

Also, folgende Vorgehensweise:

- Ersatzloses Entfernen der Kondensatoren am Netztrafo C78/C79 ( 2 x 4700pF ) .
- Tausch der EL95 gegen NEU. Da beide EL95 gleichwertig sein sollten , bitte gleich BEIDE EL95 tauschen (gegen NEUE )
- Tausch des Widerstands "A" mit 270 Ohm / 0,5 Watt ( gerne auch 1 Watt )
- Tausch des Widerstands "C" mit 470 Ohm / 1 Watt ( gerne Keramikwiderstand mit 5 Watt )
- Tausch beider Kathodenelkos ( "2xB" ) mit 100uF ( Polung beachten ! , gilt für alle Elkos !! )

(Keramik- Widerstand = Hochlast Drahtwiderstand)

Zur Sicherheit würde ich auch den Becherelko mit 2x50 uF ( 350 Volt ) tauschen , auch den Becherelko mit 1 x 50 uF.  
( Achtung, der 1 x 50 uF Becherelko hat Gehäuse NICHT an Masse ! )  
Auch den Widerstand "D" ( 390 Ohm / 4 Watt ) (Schaltplan R85) bitte vorsichtshalber tauschen ( Keramikwidertand mit 5 Watt )

Sicherung prüfen und mit 0,4 Ampere (träge) tauschen wenn nötig.

Da meist alle Röhren EC92 verbraucht sind, würde ich raten , alle 3 EC92 zu tauschen ( gegen NEU )  
(2 davon stecken im UKW Tuner ( Box unter Ferritantenne ).

Auch die ECC83 ist meist verbraucht und dann brummt das Radio. Tausch gegen NEU !

Das Radio sollte danach spielen, jedenfalls wäre es ein großer Schritt nach vorn...

Allerdings gibt es ein Risiko: Wenn zu hoher Anodenstrom fließt, kann es zum Ausfall eines Übertragers kommen. Die dünnen Drähtchen dieser Übertrager halten hohen Strom nicht aus.

Das könnte man ohmisch messen ( es sollten die roten und blauen Drähtchen an beiden Übertragern sein, dazwischen sollte je ein Widerstand von mehreren 100 Ohm messbar sein. Jedenfalls keine Unterbrechung ( also keine unendlich Ohm ...). Ohne Übertrager bleibt Radio stumm !

Den Widerstand ("X") sehe ich nicht richtig , ist der verbrannt ? Das wäre schlecht...

Wenn das Radio dann grundsätzlich spielen sollte, müssen weitere Elkos und Kondensatoren getauscht werden, unter anderem die beiden Koppelkondensatoren an der ECC83 mit 22nF , die abgeschirmt sind.

Auch Spannungsmessungen müssen dann erfolgen. Gar nicht so selten ist die Anodenspannung zu niedrig weil der Gleichrichter hochohmig geworden ist. Messen kann man das ebenfalls am blauen Drähtchen Übertrager. Dort sollten im Betrieb ca. 220-240 V Gleichspannung anliegen.

Bauteile gibt es zum Beispiel bei <https://atr-shop.de> , auch abgeschirmte 22nF Kondensatoren.

---

## File Attachments

1) [Freudenstadt125Daniel.jpg](#), downloaded 1488 times

---