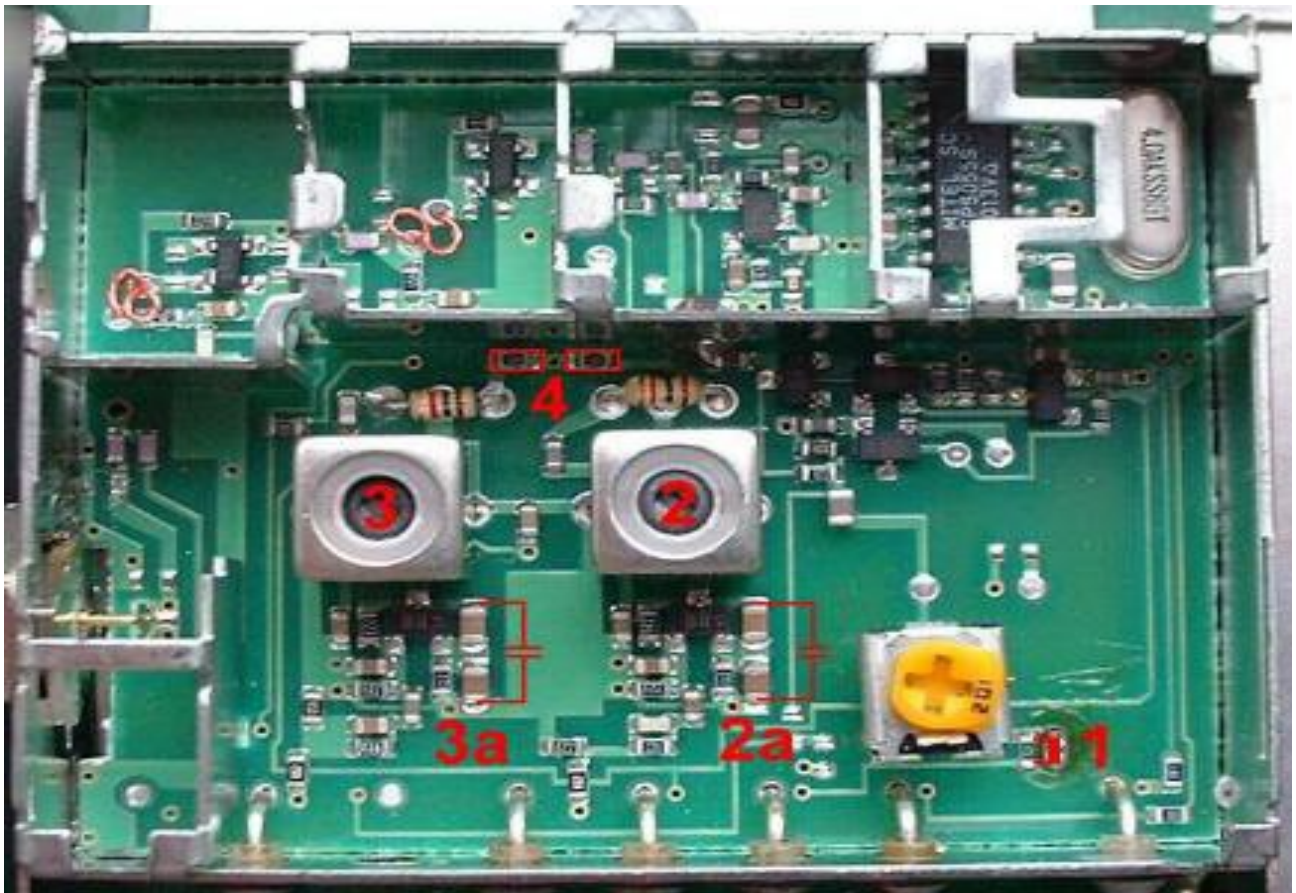


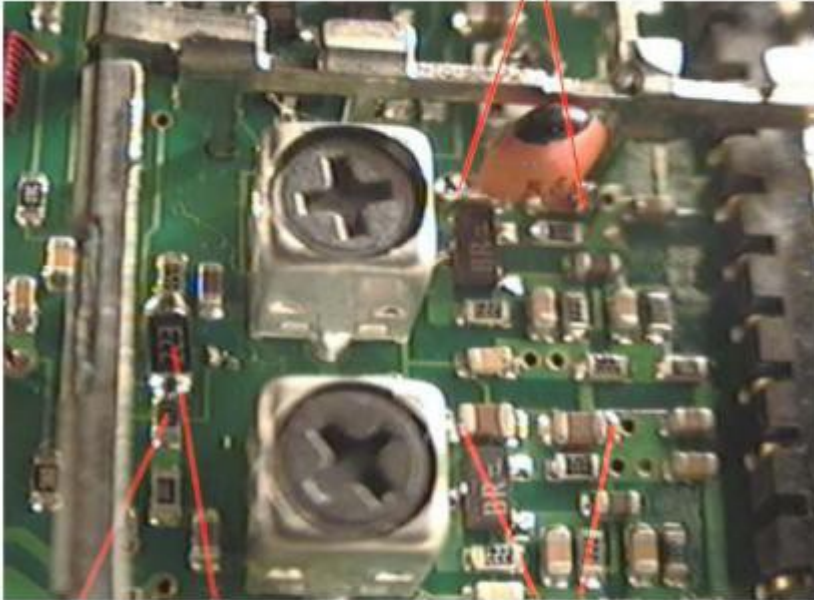
## Modifikationen an den Sendemodulen FM1200TSIM, FM2400TSIM



1. Das Hochpassfilter (R-C) überbrücken. Dann kann in die Videoleitung eine Preemphasis einschleift werden. Das orange Poti dient zur Einstellung des Videohubs.
2. Der 6,0 MHz Tonoszillator. Am linken, unteren Beinchen des Transistors kann mit einem Frequenzzähler die Oszillatorfrequenz gemessen werden. Der Oszillator kann dann auf die gewünschte Tonträgerfrequenz abgeglichen werden. Für niedrigere Frequenzen, z.B. 5,5 MHz muß über die beiden SMD-Kondensatoren ein Kondensator (2a) mit 3,9pF gelötet werden.
3. Der 6,5 MHz Tonoszillator. Sonst wie unter 2 beschrieben
4. Ersetzen dieser Widerstände durch 27 k (FM2400TX) bzw. 12 k (FM1200TX) bringt eine höhere Tonträgerleistung (-20 dB unter dem Videoträger).

## Umbau FM2350TX auf Tonablage 5,5 und 6,5 MHz

Kondensator 5,6pF-max 12pF hier einlöten



hier ist der 120kOhm auszubauen und durch 22k zuersetzen

es kann die Originalgröße 0603 oder 1206 eingebaut werden

für 2. Kanal ist ähnlich zu verfahren

Kondensator kann auch im 2. Kanal eingelötet werden

Roberto Zech  
Liebenauer Str.28  
01920 Brauna

[www.freenet.de/dg0ve](http://www.freenet.de/dg0ve)

Bei ATV ist es üblich bzw. Norm, den Ton auf 5,5 MHz laufen zu lassen. Original sind ja 6,0 bzw. 6,5 MHz eingestellt. Dazu ist ein kleiner Umbau notwendig, da sich der Tonoszillator nicht so ohne weiteres auf 5,5 MHz ziehen lässt. Am Oszillator muß ein kleines C (so ca. 5,6-12pF) eingelötet werden, dann lässt sich der Ton problemlos auf 5,5 MHz ziehen. Das macht man am besten am 6,0 MHz -Oszillator.

Danach sollte man noch den Tonträger etwas anheben, da der etwas zu stark bedämpft wird. (man kann das testen, indem man sendet und einen 13cm-rx soweit abdämpft, dass das Bild schon stark rauscht. Dann muss immer noch der Ton zu hören sein. Das tun die Modulchen leider nicht so richtig. Abhilfe kann man schaffen, indem man im Modul ,neben der Oszillator-Spule (man sieht dort daneben ein paar R's), den 120k auslötet und durch 22k ersetzt. Dann ist der Tonträger stark genug. (das ist ein bisschen Fummelerei, aber für einen geübten Smd-Bastler sollte das kein Problem darstellen). Siehe dazu Bild 1 und 2.

Quelle : DG0VE (Roberto) [dg0ve@freenet.de](mailto:dg0ve@freenet.de) und DG2DRA (Heiko) [dg2dra@qsl.net](mailto:dg2dra@qsl.net)