

## Hallo Herr Gantenbrink, hallo Forum.

Das Wochenende ist vorbei wo nicht am Radio gemacht werden konnte.  
Ich war nicht untaetig, schon deshalb weil weltweit keine Daten zum Decoder-IC zu finden war.  
Alle Muehe war umsonst. Extern ist es mir aber gelungen Daten zu bekommen.  
Ob die gebraucht werden, ist im Moment nicht absehbar.  
Warum?

H. Gantenbrink und ich haben Mails getauscht, den endlose Dialoge bringen hier nichts.  
Die Werte die uebergeben wurden, sind nicht ausreichend fuer eine exakte Aussage.  
Ein MPX- Signal mit Piltoton muss schon gekonnt dargestellt werden, was ohne Routine nicht einfach ist.

Bild 1 vom Radio

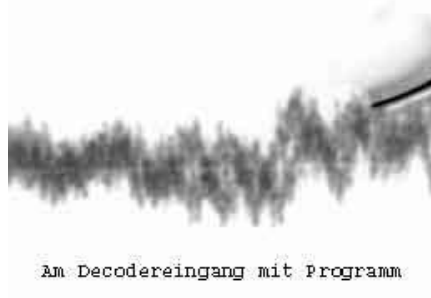
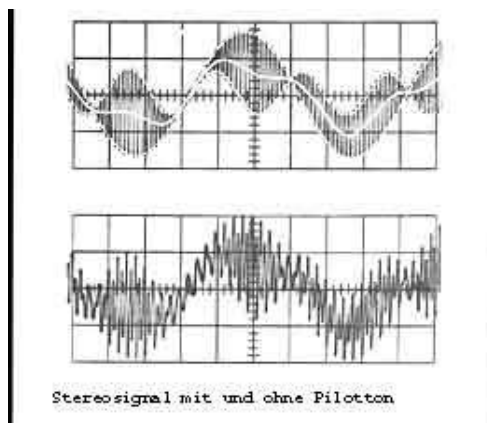


Bild 2 Normsignal mit und ohne Piltoton



Irrefuehrend ist dabei, die Pilotanzeige am Radio zeigt „Stereo“  
Bild 1 laesst einen Piltton vermuten.

An den beiden NF-Ausgaengen ist das Signal undefiniert.  
Zweitens, die Mittenanzeige reagiert, ob richtig ist nicht klar.

Um das noch einzugrenzen sollten noch zwei DC. Werte am Ratio ermittelt werden.

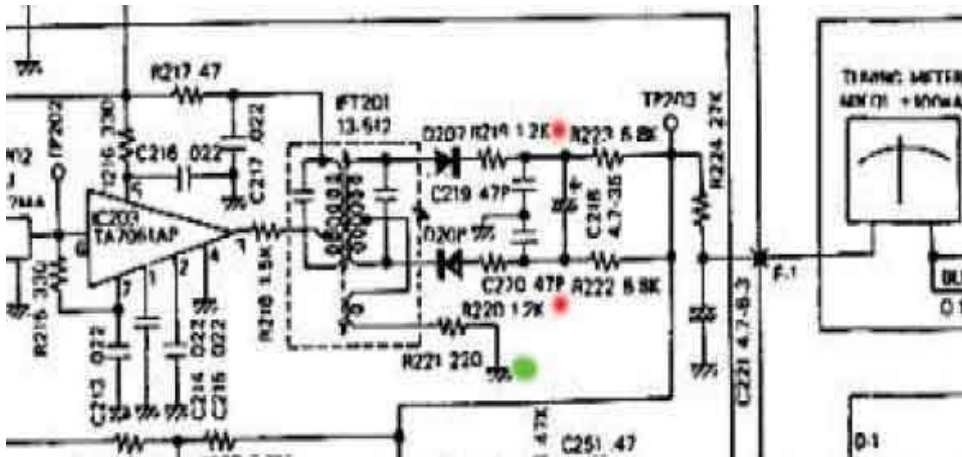


Bild 3

Dazu wird eine Station eingestellt, das Mitteninstrument „mittig“ gestellt und an den beiden „roten“ Punkten gegen Masse (gruen) Die Spannungen gemessen, Eine davon positiv die andere negativ, ich schaezte, dass es je 2-3 Volt sein werden.

Wenn dieses positiv ausgeht, nochmals am TP203 das Signal ansehen, dazu die Ablenkung langsam laufen lassen (10msec/ div)

Es zeigt sich die Modulation. Das Maximum ermitteln.

Nach dieser Arbeit, sollte das Decoder -IC vom Signal getrennt werden, dazu den Elko C254 einseitig abloeten, und mit dem Scope das Signal an TP203 nochmals messen.

Damit soll untersucht werden, ob der Eingang des IC defekt ist.

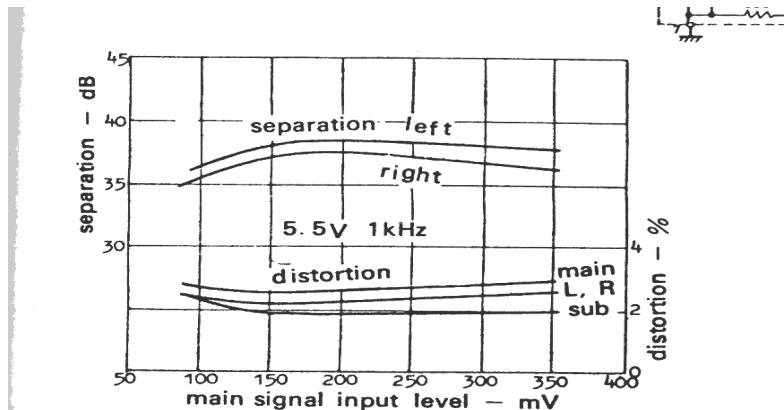


FIG. 9 SEPARATION, DISTORTION vs. INPUT LEVEL

Typischer Input\_Level  
 IC-Decoder Japan Sanyo  
 LA3301 Stereosignal 75Khz  
 incl. 10% Pilot (19Khz)  
 Hans M. Knoll 2008

Als Bild 4 habe ich eine Kurve angefuegt, die typische Pegel (100 bis 350mV eff.) an einem Decoder-IC dieser Zeit zeigt.

Als eine fuer Unerfahrene besser Methode ist aber die uralte „Signalverfolgermethode“

Dazu einen externen NF-Verstaerker (Kofferradio etc. ueber einen Schutzwiderstand von 10Kohm an den Punkt 2 und danach an die punkte 4 und 5 Decoder legen, das Ohr entscheidet bei Programm besser als das Scope.

Das soll es dann mal sein .

Viel Erfolg! Hans M. Knoll