

Analyse des High Power SWR Meters Weiland SL83

Hallo,

vor kurzem bin ich an ein gebrauchtes HF-Leistung- und Anpassungsmessgerät gelangt und habe festgestellt, dass es wohl sehr selten ist. Daher finden Sie anbei einige Informationen inklusive Bilder des Gerätes von Außen und Innen. Vielleicht hilft es ja dem einen oder anderen Funkfreund weiter. Als Hersteller ist auf der Frontplatte oben rechts die Firma „Labor Weiland Hannover“ vermerkt.



Dieses Leistungsmessgerät bietet 4 Messbereiche:

- vorlaufende Leistung bis 300 Watt Vollausschlag (forward 300)
- vorlaufende Leistung bis 1500 Watt Vollausschlag (forward 1500)
- reflektierte Leistung bis 1500 Watt Vollausschlag (reverse 1500)
- reflektierte Leistung bis 300 Watt Vollausschlag (reverse 300)

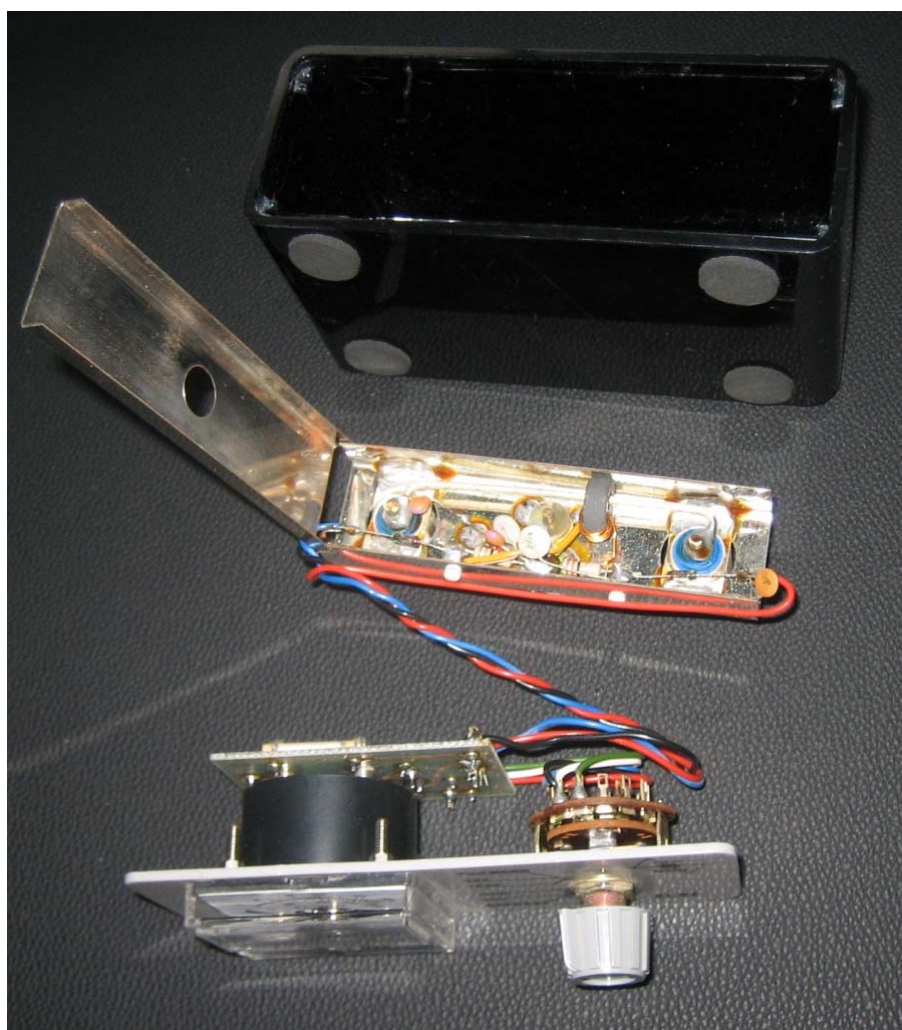


Der Frequenzbereich ist nicht bekannt. Aufgrund der verwendeten PL-Buchsen (versilberte SO-239 Buchsen) und des Aufbaus des später gezeigten Richtkopplers schätze ich den Frequenzbereich bis maximal 30 MHz ein.



Die Impedanz ist zwar nicht auf dem Gerät vermerkt dürfte aber mit sehr hoher Sicherheit 50 Ohm sein.

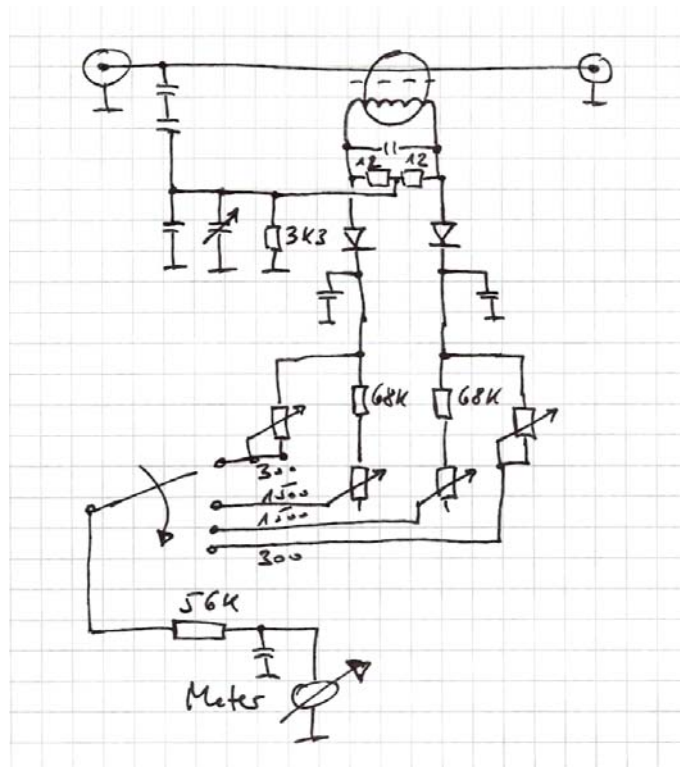
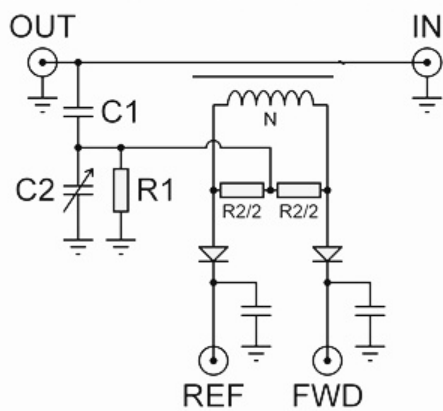
Die Abmessungen des schwarzen Kunststoffgehäuses sind: 50mm Höhe x 130mm Breite x 70mm Tiefe (incl. Drehknopf und SO-239 Buchsen 105mm Tiefe). Ich war natürlich neugierig, wie das Innenleben des Gerätes aussieht. Hier einige Blicke ins Innere des sauber aufgebauten Messgerätes.



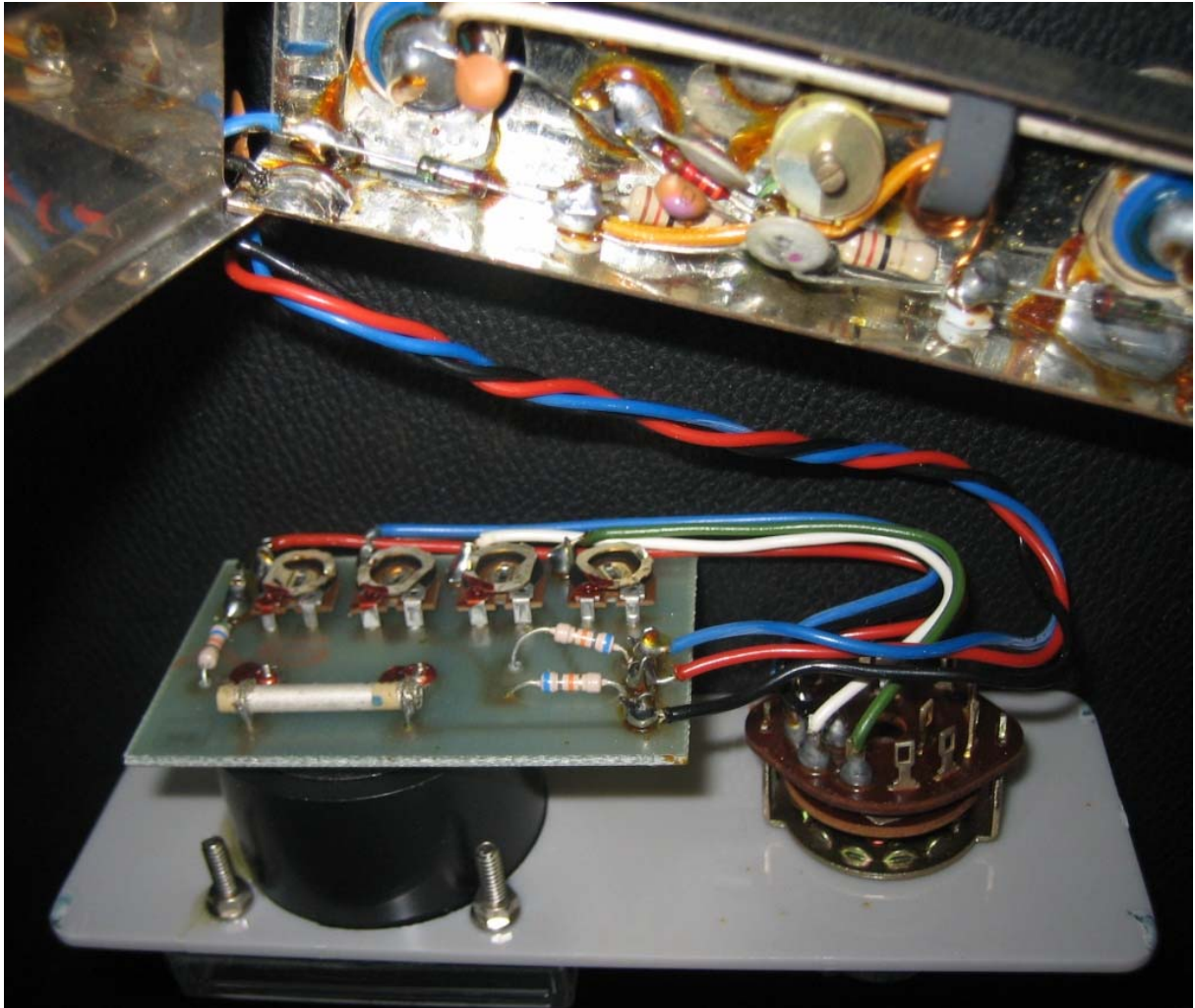
Positiv ist zu erwähnen, dass der Richtkoppler in einem sauber geschirmten Gehäuse eingebaut ist. Er basiert auf dem Konzept von Warren B. Bruene WOTTK welches er u.a. in der QST April 1959 veröffentlicht hatte. Im Richtkoppler ist ein Abgleichkondensator vorhanden, welcher auch bei geschlossenem Abschirmdeckel zugänglich ist.



Anbei ein vereinfachtes Schaltbild der Bruene SWR-Messbrücke (links) sowie eine Skizze des Schaltbildes des SL83 Messgerätes (rechts).



Auf der Displayplatine sind 4 Abgleichtrimmer vorhanden, mit welchen die 4 Anzeigebereich für die vorlaufende und reflektierte Leistung jeweils für 1500 und 300 Watt Vollausschlag getrennt eingestellt werden können.



Unterlagen zu dem Gerät habe ich bisher keine gefunden. Falls Sie eine Bedienungsanleitung oder besser noch einen Originalschaltplan haben sollten wäre ich für eine Kopie sehr dankbar.

Ich freue mich stets für Rückmeldungen. Fragen beantworte ich vorzugsweise per Email.

Viele Grüße

Matthias DDIUS

Email: DDIUS@AMSAT.ORG
Homepage: <http://www.ddius.de>