

Einstellung des Kollektorröhrestromes

- Vor der Röhrestrom-Einstellung das Gerät ca. 1 Std. bei Prüfraum-Temperatur lagern.
- In die gemeinsame Kollektorleitung beider Endtransistoren (Fig. 10) ein Milliampermeter schalten (Multavi V, Meßbereich 15 mA).
- Lautstärkeregler auf Minimum.
- Den Ruhestrom ca. 1 Minute nach dem Einschalten des Gerätes mit dem Einstellregler R 731 auf $7 \text{ mA} \pm 0,7 \text{ mA}$ bei einer Betriebsspannung von 9 V einzustellen, Fig. 4.

Hinweise zur Reparatur an Transistorstufen

- Spannung des Empfängers kontrollieren.
- Spannungen mit Röhrenvoltmeter $R_i \geq 10 \text{ M}\Omega$ messen.
- Ströme mit Milliampermeter Multavi V ($R_i = 19,6 \text{ }\Omega$ bei 15 mA) messen.
- Ausgangsleistung mit Outputmeter ($R_i \geq 100 \text{ }\Omega$) parallel zum eingebauten Lautsprecher messen, $50 \text{ mW} = 0,5 \text{ V am Outputmeter}$.
- Während der Arbeiten an Transistoren das Gerät ausschalten.
- Die Lötkolbenspitze muß spannungsfrei sein (Lötkolben vom Lichtnetz trennen, Trenntrafo verwenden).
- Vorsicht!** Transistoren können durch zu starke Erwärmung beschädigt werden. Anschlüsse der Transistoren zur besseren Wärmeableitung mit einer Flachzange festhalten.
- Beim Auswechseln der Transistoren AF 136 und AF 138 muß beachtet werden, daß man nur Transistoren mit gleicher Rückwirkungskapazität verwendet. Die Größe der Rückwirkungskapazität ist auf dem Transistor aufgedruckt.

Lage der Abgleichpunkte / Position of alignment points

- Anschluß für Netzgerät
Jack for power supply
- Umschalter
Selector switch

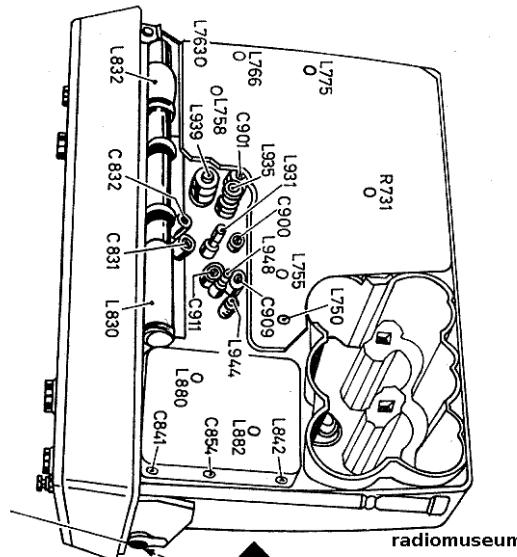
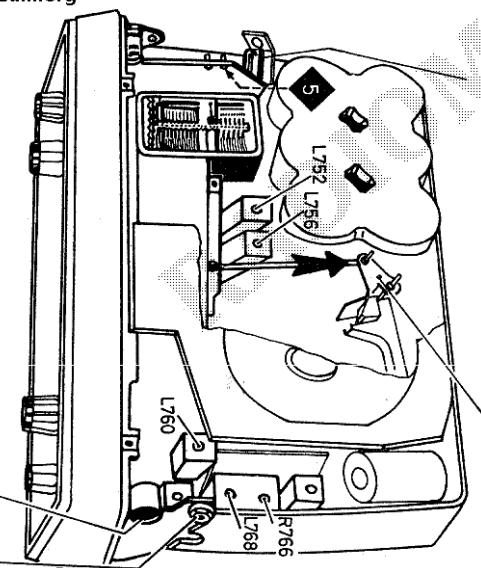


Fig. 4 Antennenbuchse
Antenna jack

Fig. 5

TA + TB
PU + TR
Kopfhörer
Earphone



- Anschluß für Netzgerät
Jack for power supply
- Umschalter
Selector switch

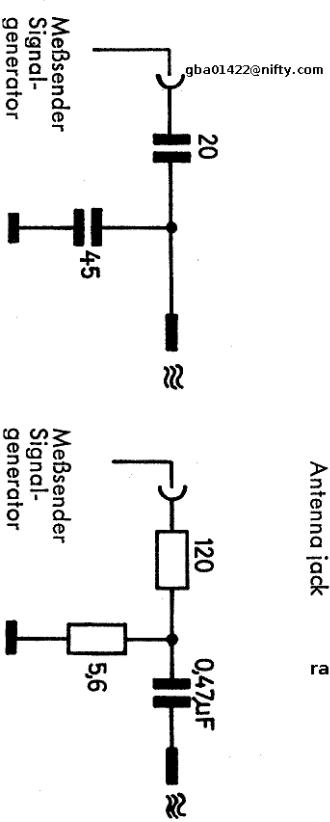


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Setting Collector Zero Signal Current

- Previous to setting collector zero signal store set at test room temperature for approx. 1 hour.
- Connect an ammeter (Multavi V, measuring band 15 mA) to the combined collector lead of both output transistors (Fig. 10).
- Volume control.
- Approx. 1 minute after switching on set, set zero signal current via adjuster R 731 to $7 \text{ mA} \pm 0,7 \text{ mA}$ at an operating voltage of 9 V, see fig. 4.

Directions for Repairing Transistor Stages

- Control voltage of set.
- Measure voltages with VTVM ($R_i \geq 10 \text{ M}\Omega$).
- Currents are to be measured with ammeter Multavi V ($R_i = 19,6 \text{ }\Omega$ at 15 mA).
- Measure output with outputmeter ($R_i \geq 100 \text{ }\Omega$) parallel to built-in speaker, $50 \text{ mW} = 0,5 \text{ V output}$.
- Switch off set when working on transistors.
- Tip of soldering iron must be free of voltage (disconnecting soldering iron from mains using isolation transformer).
- Attention!** Transistors can be damaged by overheating. Therefore hold soldering tags of transistors with flat-nose pliers. Only hold soldering iron on soldering tags until solder begins to run.
- When exchanging the transistors AF 136 and AF 138 use only transistors with the same reacting capacitance. The value of the reacting capacitance is printed on the transistor.