

# Abgleichvorschrift für SABA-Freudenstadt 9

## Abgleichen des AM-Teiles

- Ca. -4,5 Volt auf Regelspannung geben (Minus an Meßbuchse R und Plus an Meßbuchse Y).
- Drücktaste M drücken.
- Lautsprecher und NF-Spannungsmesser an Ausgangsbuchsen anschließen.
- Höhenregler auf Höhen-Minimum (Linksanschlag)
- Generator 460 kHz, 30% AM moduliert, an Gitter der Mischröhre ECH 81 legen.

## ZF-Abgleich 460 kHz Kombinations-Bandfilter III (Diodenfilter)

- Kopplung zwischen L 504 und L 505 mit Kopplungsschraube K 504/505 unterkritisch einstellen (Linksdrehen).
- L 504 und L 505 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- Kopplung durch Rechtsdrehen von K 504/505 kritisch einstellen, (Maximale Ausgangsspannung).

## Kombinations-Bandfilter II (hinten ECH 81)

- Kopplung unterkritisch einstellen (Schraube K 403/405 nach links drehen).
- L 403 und L 405 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- Kopplung durch Rechtsdrehen von K 403/405 kritisch einstellen, (Maximale Ausgangsspannung). Dann soweit unterkritisch koppeln, bis die Spannung um 5% gefallen ist.

## ZF-Saugkreis-Abgleich (460 kHz)

- HF-Generator über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennenbuchse legen. Ferritantennen-Schalter auf „Außenantenne“.
- Drücktaste L drücken. L-Abgleich des ZF-Saugkreises auf der Antennenanschlußplatte: L 1 auf **Minimum** am Ausgangsvoltmeter abgleichen.

## Oszillator- und Vorkreisabgleich K M L

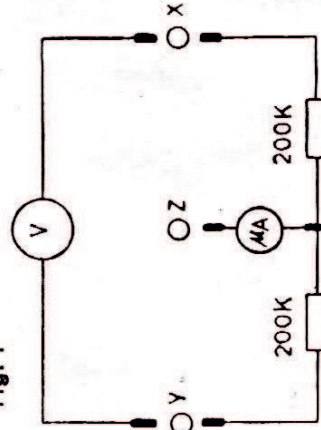
Kontrolle: Bei Zeiger-Rechtsanschlag muß der Zeiger auf der Skalendmarke stehen, dabei muß das Rotorpaket des Oszillators bündig im Stator sein.

- Generator über künstliche Antenne an Antennenbuchse. Vorspannung -4,5 Volt.
- Drücktaste K drücken. Generator- und Empfängerabstimmung auf 7,2 MHz bringen. L 11 und L 2 auf Maximum abgleichen.
- Generator- und Empfängerabstimmung auf 15,2 MHz bringen. C 15 und C 4 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- Drücktaste M drücken. Ferritantennenschalter auf „Ferritantenne“. Generator magnetisch lose mit Ferritantenne koppeln.
- Generator- und Empfängerabstimmung auf 570 kHz bringen. L 13 und L 4 auf Maximum abgleichen.
- Generator- und Empfängerabstimmung auf 1520 kHz bringen. C 17 und C 6 auf Maximum abgleichen.
- Falls nötig, 4. und 5. wiederholen.
- Ferritantennenschalter auf Stellung „Außenantenne“, d.i. Links- oder Rechtsanschlag. Generator über künstliche Antenne an Antennenbuchse.
- Generator- und Empfängerabstimmung auf 570 kHz bringen. Ferritantennen Ersatzspule L 9 auf Maximum einstellen.
- Drücktaste L drücken. Generator- und Empfängerabstimmung auf 190 kHz bringen. L 14 und L 6 auf Maximum abgleichen.

## Abgleichen des FM-Teiles

- Drücktaste UK drücken.
- Voltmeter mit 10 V Vollausschlag ( $R_i \geq 500 \text{ k Ohm}$ ) an Buchsen X-Y schalten. (Vergl. Fig. 1).
- Mikroamperemeter mit Nullpunkt in der Mitte an Buchsen X-Y und Z gemäß Fig. 1 anschließen.
- Generator 6,75 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen, (über Adapter) an C 105 (UKW-Vorsatz) anschließen. (Falls kein Adapter vorhanden, über Kondensator 1000 pF an die Anode der ersten Triode EC 92 anschließen).

Fig. 1



## ZF-Abgleich 6,75 MHz: Kombinationsfilter III (Ratiodektor-Filter)

- Entkoppeln des Filters durch Linksdrehen von K 501/503.
- Primärkreis L 501 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- Sekundärkreis L 503 auf Nulldurchlauf im geradlinigen Teil der Diskriminatorskurve am Mikroamperemeter einstellen.

## Kombinations-Filter II (hinten ECH 81)

- Kopplung der beiden Kreise mit K 401/402 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise, L 401 und L 402, auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- Kopplung mit K 401/402 jetzt kritisch einstellen. (Maximum am Voltmeter)

## 2-Kreis-Filter I im UKW-Aufsatz

- Kopplung der beiden Kreise mit K 201/202 unterkritisch einstellen.
  - Beide Kreise L 201 und L 202 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
  - Kopplung mit K 201/202 jetzt kritisch einstellen (Maximum am Voltmeter).
- e) Generator 6,75 MHz jetzt 30% ampl. moduliert.

## Kombinations-Bandfilter (Ratiodektor-Filter)

- Kopplung des Filters durch Rechtsdrehen von K 501/503 soweit anziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Klemmen X-Y soll dabei 10 Volt betragen.
- Nulldurchlauf am Röhrenvoltmeter mit Sekundärkreis L 503 korrigieren und Primärkreis mit L 501 auf Maximum abgleichen.

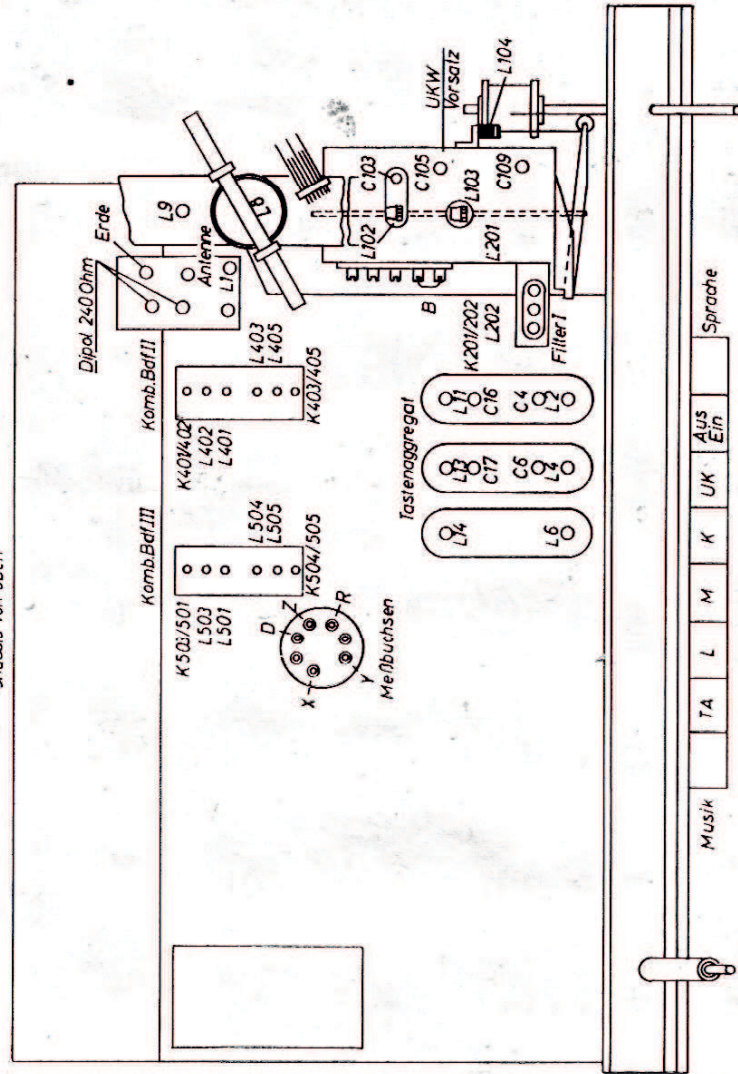
## UKW-Abgleich des UKW-Aufsatzes

f) UKW-Generator an Dipolbuchsen legen.

- UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 88 MHz einstellen. C-Abgleich von Oszillator und Anodenkreis der Vorröhre EC 92: Erst C 109, dann C 105 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
  - UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 98 MHz einstellen. L-Abgleich des Oszillators: durch Verstellen des Abstimmhebels L 104 auf Maximum am Voltmeter abgleichen. L-Abgleich des Anodenkreises: durch Kernverstellung L 103 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
  - UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 92 MHz einstellen. Abgleich des Antennenkreises: L 102 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
  - Abgleich der Neutralisation. Sender und Empfänger auf 93 MHz. Anodenspannung der Vorstufe abschalten (Brücke „B“ auftragen).
- a) Anodenspannung am Meßsender auf ca. 0,5 mV erhö.  
 b) Neutralisations-Trimmer C 103 auf Minimum einstellen.  
 c) Brücke „B“ schließen.  
 d) Zum genauen Abgleich 1. bis 3. wiederholen.

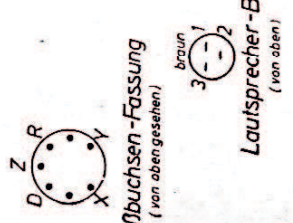
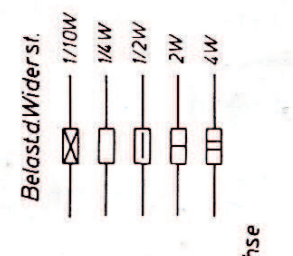
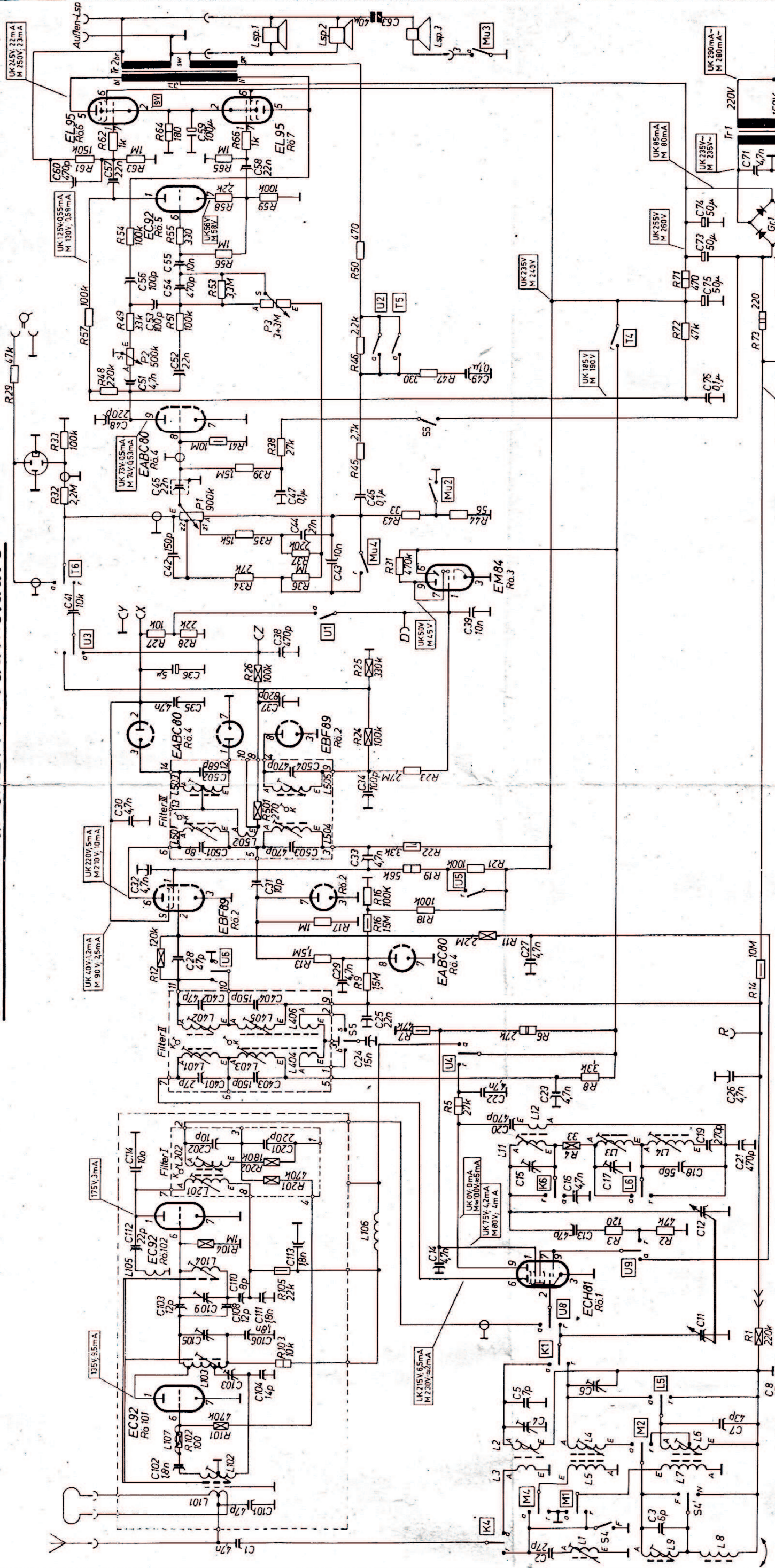
Abgleichplan für SABA-Freudenstadt 9

Chassis von oben



# Schaltplan für SABA-Freudenstadt 9

Konstruktionsänderung vorbehalten



**Zwischenfrequenz: AM 460kHz**  
**Zwischenfrequenz: FM 6,75MHz**

Gleichspannungsmessung mit Drehspul-Instrument  
 Ri ≈ 20kOhm/Volt (z.B. Mikro-Multizet od. Röhrenvoltmeter)

