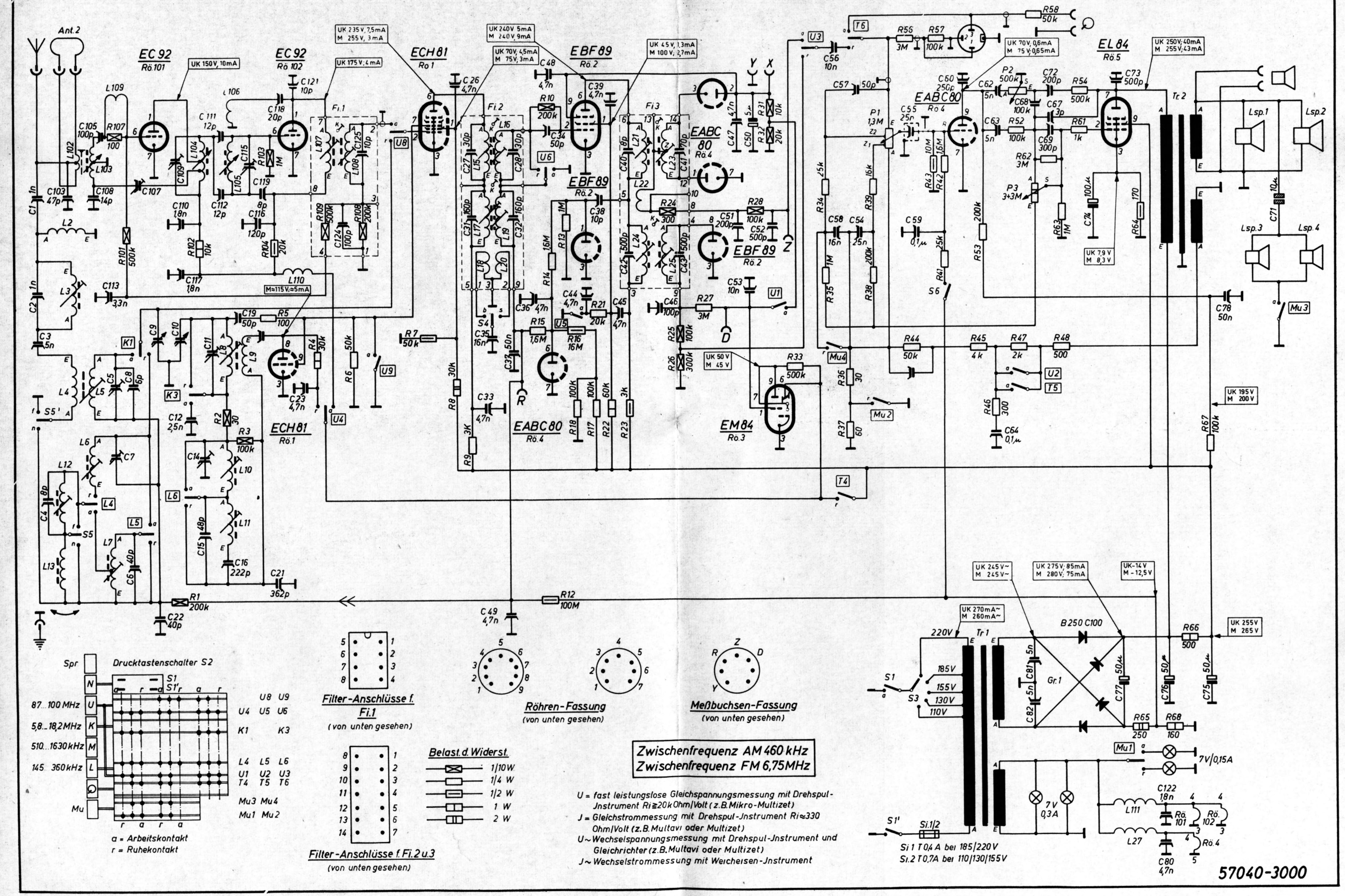
Schaltschema SABA-Freudenstadt 8

Konstruktionsänderung vorbehalten!



Abgleichvorschrift für SABA-Freudenstadt 8

Abgleichen des AM-Teiles

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

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

1. Kopplung zwischen L 24 und L 25 mit Kopplungsschraube K 24/25 unterkritisch einstellen. (Linksdrehen).
2. L 24 und L 25 auf Maximum abgleichen.
3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
4. Kopplung durch Rechtsdrehung von K 24/25 kritisch einstellen (maximale Ausgangsspannung).

Kombinations-Bandfilter II (hinter ECH 81)

1. Kopplung unterkritisch einstellen. (Schraube K 17/19 nach links drehen).
2. L 17 und L 19 auf Maximum abgleichen.
3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
4. Kopplung durch Rechtsdrehung von K 17/19 kritisch einstellen (maximale Ausgangsspannung), dann soweit unterkritisch koppeln bis die Spannung um 5% gefallen ist.

ZF-Sperrkreis-Abgleich (460 kHz)

f) HF-Generator über künstliche Antenne (100 pF und 300 Ohm in Serie) an Antennenbuchse legen. Ferritantennen - Schalter auf „Außenantenne".
g) Drucktaste L drücken. L-Abgleich des ZF-Sperrkreises auf der Antennenanschlußplatte: L 3 auf **Minimum** am Ausgangsvoltmeter abgleichen.

Oszillator- und Vorkreisabgleich K M L

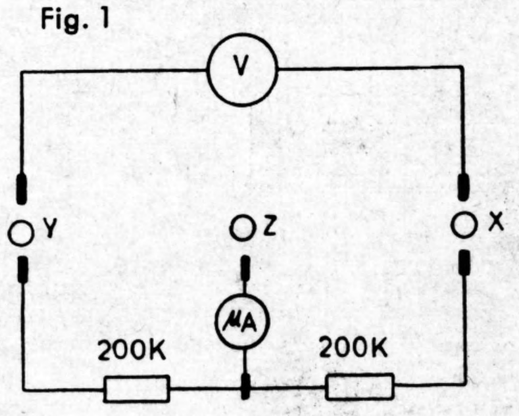
Kontrolle: Bei Zeiger-Rechtsanschlag muß der Zeiger auf der Skalenendmarke stehen, dabei muß das Rotorpaket des Oszillators bündig im Stator stehen.

h) Generator über künstl. Antenne an Antennenbuchse. Vorspannung –4,5 V abschalten.
   1. Drucktaste K drücken: Generator- und Empfängerabstimmung auf 7,2 MHz bringen. L 8 und L 5 auf Maximum abgleichen.
   2. Generator- und Empfängerabstimmung auf 15,2 MHz bringen. C 11 und C 5 auf Maximum abgleichen.
   3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
i) Drucktaste M drücken. Ferritantennenschalter auf „Ferritantenne". Generator magnetisch lose mit Ferritantenne koppeln.
   4. Generator- und Empfängerabstimmung auf 570 kHz bringen. L 10 und L 6 auf Maximum abgleichen.
   5. Generator- und Empfängerabstimmung auf 1520 kHz bringen. C 14 und C 7 auf Maximum abgleichen.
   6. Falls nötig, 4. und 5. wiederholen.
k) Ferritantennenschalter auf Stellung „Außenantenne", d. i. Links- oder Rechtsanschlag. Generator über künstl. Antenne an Antennenbuchse.
   7. Generator- und Empfängerabstimmung auf 570 kHz bringen. Ferritantennen Ersatzspule L 12 auf Maximum einstellen.
   8. Drucktaste L drücken: Generator- und Empfängerabstimmung auf 190 kHz bringen. L 11 und L 7 auf Maximum abgleichen.

Abgleichen des FM-Teiles

a) Drucktaste UK drücken.
b) Voltmeter mit 10 V Vollausschlag (Ri ≥ 500 k Ohm) an Buchsen X–Y schalten. (Vergl. Fig. 1).
c) Mikroamperemeter mit Nullpunkt in der Mitte an Buchsen X-Y und Z gemäß Fig. 1 anschließen.
d) Generator 6,75 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen, (über Adapter) an C 103 (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 (Ratiodetektor-Filter)

1. Entkoppeln des Filters durch Linksdrehen von K 21/23.
2. Primärkreis, L 21 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3. Sekundärkreis L 23 auf Nulldurchlauf im geradlinigen Teil der Diskriminatorkurve am Mikroamperemeter einstellen.

Kombinations-Filter II (hinter ECH 81)

1. Kopplung der beiden Kreise mit K 15/16 unterkritisch einstellen.
2. Beide Kreise, L 15 und L 16, auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3. Kopplung mit K 15/16 jetzt kritisch einstellen (Maximum am Voltmeter).

2-Kreis-Filter I im UKW-Aufsatz

1. Kopplung der beiden Kreise mit K 107/108 unterkritisch einstellen.
2. Beide Kreise L 107 und L 108 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3. Kopplung mit K 107/108 jetzt kritisch einstellen (Maximum am Voltmeter).

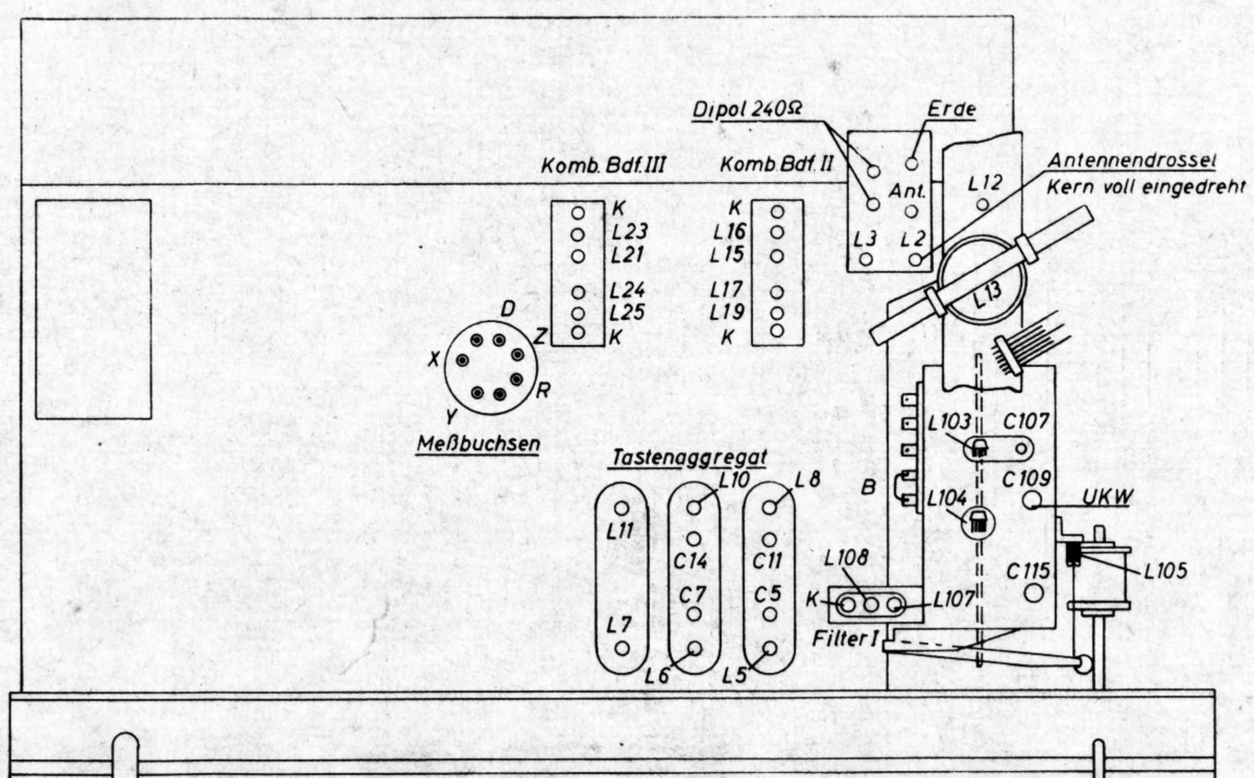
e) Generator 6,75 MHz jetzt 30 % ampl. moduliert.

Kombinations-Bandfilter (Ratiodetektor-Filter)

1. Kopplung des Filters durch Rechtsdrehen von K 21/23 soweit anziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Klemmen X–Y soll dabei 10 Volt betragen.
2. Nulldurchlauf am Röhrenvoltmeter mit Sekundärkreis, L 23 korrigieren und Primärkreis mit L 21 auf Maximum nachgleichen.

UKW-Abgleich des UKW-Aufsatzes

f) UKW-Generator an Dipolbuchsen legen.
   1. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 88 MHz einstellen. C-Abgleich von Oszillator und Anodenkreis der Vorröhre EC 92: Erst C 115 dann C 109 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
   2. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 98 MHz einstellen. L-Abgleich des Oszillators durch Verstellen des Abstimmhebels: L 105 auf Maximum am Voltmeter abgleichen. L-Abgleich des Anodenkreises durch Kernverstellung: L 104 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
   3. UKW-Generator- und Empfängerabstimmung auf 92 MHz einstellen. Abgleich des Antennenkreises: L 103 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
   4. Abgleich der Neutralisation. Sender und Empfänger auf 93 MHz.
      a) Anodenspannung der Vorstufe abschalten. (Brücke „B" auftrennen).
      b) Eingangs-Spannung am Meßsender auf ca. 0,5 mV erhöhen.
      c) Neutralisations-Trimmer C 107 auf Minimum einstellen.
      d) Brücke „B" schließen.
   5. Zum genauen Abgleich 1. . . . 3. wiederholen.

Abgleichplan für Freudenstadl 8

Chassis von oben