Abgleichanleitung für SABA Breisgau Automatic 125 Stereo

Abgleich des AM-Teiles

- a) Automatische Schwundregelung durch Anlegen einer niederohmigen Spannungsquelle (z.B. Taschenlampen-Batterie) von ca. 4,5 Volt an die Meßbuchsen R (–) und Y (+) ausschalten.
- b) Lautsprecher und NF-Voltmeter an die Ausgangsbuchsen anschließen.
- c) Höhenregler auf Linksanschlag stellen.

ZF-Abgleich 460 kHz

- a) Drucktaste M und "Automatic aus" drücken.
- b) Meßsender (460 kHz, 30 % ampl. mod.) über 10 nF an das Steuergitter der ECH 81 legen.

Achtung! Durch Linksdrehen der Kopplungsschraube wird die Kopplung der Filter verkleinert, durch Rechtsdrehen vergrößert.

Filter III

- 1. Kopplung mit K 504/5 unterkritisch einstellen.
- 2. Beide Kreise mit L 504 und L 505 auf Maximum abgleichen.
- 3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- Kopplung mit K 504/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung). Danach soweit unterkritisch koppeln, daß die Ausgangsspannung um 5 % fällt.

Filter II

- 1. Kopplung mit K 403/5 unterkritisch einstellen.
- 2. Beide Kreise mit L 403 und L 405 auf Maximum abgleichen.
- 3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- Kopplung mit K 403/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung). Danach soweit unterkritisch koppeln, daß die Ausgangsspannung um 5 % fällt.

Steuerfilter 460 kHz

- a) Automatic einschalten.
- b) Mikroampère-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen M und Y anschließen.
- c) Voltmeter (Ri ≥ 500 kOhm, 30 V-Bereich) an die Meßbuchsen P und Y anschließen.
- d) Abgleich bei ca. 12 V an P-Y vornehmen.
- Die Kopplungsschraube K 605/7 ist vorabgeglichen und festgelegt. Nicht nachstellen!
- Primärkreis mit L 605 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3. Sekundärkreis mit L 607 auf Nulldurchlauf am Mikroampère-Meter abgleichen.
- 4. Erforderlichenfalls 2. und 3. wiederholen.

Achtung! Bei richtigem Abgleich des Steuerfilters muß der Steuermotor jetzt stillstehen. Verstimmt man den Meßsender um einige kHz nach Plus oder Minus, so muß der Skalenzeiger entsprechend nach rechts oder links laufen.

Außerdem soll bei gleich großer Verstimmung nach Plus oder Minus der Ausschlag des Mikroampère-Meters etwa gleich groß sein. (Symmetrie des Steuerdiskriminators).

ZF-Sperre 460 kHz

- Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennen-Buchse legen.
- 2. Drucktaste L drücken. Ferrit-Antenne auf Anschlag drehen (ausschalten).
- 3. ZF-Sperre mit L 1 auf Minimum abgleichen.

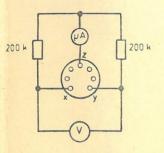
Oszillator- und Vorkreisabgleich

Kontrolle: Zeigerrechtsanschlag muß mit der Skalenendmarke übereinstimmen; dabei muß der Rotor des Drehkos bündig im Stator stehen.

Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen.

- 1 a) Drucktaste K drücken. Bei 7,2 MHz L 11 (Osz.) und L 2 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 1 b) Bei 15,2 MHz C 18 (Osz.) und C 5 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 1c) Erforderlichenfalls 1a) und 1b) wiederholen.
- 2 a) Ferrit-Antenne einschalten und Meßsender mittels eines Ferritstabes oder einer Spule lose auf die Ferrit-Antenne koppeln. Drucktaste M drücken. Bei 570 kHz L 13 (Osz.) und L 4 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2b) Bei 1520 kHz C 19 (Osz.) und C 6 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2c) Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.
- 2d) Ferrit-Antenne einschalten und Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen. Bei 570 kHz Ferritantennen Ersatzspule L 9 auf Maximum abgleichen.
- 3a) Drucktaste L drücken. Bei 190 kHz L 14 (Osz.) und L 6 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.

Abgleich des FM-Teiles



- a) Drucktaste UK und "Automatic aus" drücken.
- b) Voltmeter (Ri ≥ 500 kOhm, 10 Volt-Bereich) an die Meßbuchsen X und Y anschließen.
- c) Mikroampère Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen X, Y und Z, gemäß Schaltskizze, anschließen.

ZF-Abgleich 6,75 MHz

Meßsender (6,75 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 206 und Masse legen. C 206 soweit verstimmen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet. (Empfänger soll dabei auf 92 MHz stehen.)

Filter III (Ratiofilter)

- 1. Mit K 501/3 Filter entkoppeln.
- 2. Primärkreis mit L 501 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3. Sekundärkreis mit L 503 auf Nulldurchlauf am Mikrcampère-Meter abgleichen.

Filter II

- 1. Kopplung mit K 401/2 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 401 und L 402 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- 4. Kopplung mit K 401/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter

- 1. Kopplung mit K 250/1 unterkritisch einstellen.
- 2. Beide Kreise mit L 250 und L 251 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3. Erforderlichenfalls 1. und 2. wiederholen.
- 4. Kopplung mit K 250/1 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter III (Ratiofilter)

Meßsender jetzt 30 % amplitudenmodulieren.

- Kopplung mit K 501/3 soweit anziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Meßbuchsen X – Y soll dabei etwa 10 Volt betragen.
- 2. Primarkreis mit L 501 auf Maximum am Voltmuier nachgleichen.
- Sekundärkreis mit L 503 auf Nulldurchlauf am Mikroampère-Meter nachgleichen.
- 4. Erforderlichenfalls 1. bis 3. wiederholen.

Steuerfilter 6.75 MHz

- a) Automatic einschalten.
- b) Mikroampère-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen M und Y anschließen.
- c) Voltmeter (Ri ≥ 500 kOhm, 30 Volt-Bereich) an die Meßbuchsen P und Y anschließen.
- d) Abaleich bei ca. 30 Volt an P Y vornehmen.
- 1. Die Kopplungsschraube K 601/3-4 ist vorabgeglichen und festgelegt. **Nicht nachstellen!**
- 2. Primärkreis mit L 601 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- 3. Sekundärkreis mit L 603-4 auf Nulldurchlauf am Mikroampère-Meter abgleichen.
- 4. Erforderlichenfalls 2. und 3. wiederholen.

Achtung! Die Prüfung der Automatic erfolgt wie unter Steuerfilterabgleich AM beschrieben.

Abaleich des FM-Tuners

UKW-Meßsender an Dipolbuchsen legen.

- 1 a) Bei 88 MHz C 211 (Osz.) und C 206 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen.
- 1 b) Bei 98 MHz L 206 (Osz.) und L 204 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen (L 206 durch Verstellen des Abstimmhebels, L 204 durch Kernverstellung).
- Bei 92 MHz L 202 auf Maximum abgleichen (durch Kernverstellung).
- 3 a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (Brücke B ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
- 3b) Neutralisation mit C 204 auf Minimum abgleichen.
- 3c) Anodenspannung der HF-Stufe wieder einschalten (Brücke B anlöten).
- 4. Zum genauen Abgleich 1. und 2. wiederholen.

Nachabgleich des Steuerfilters

Bei geringfügiger Verstimmung des Steuerfilters (Skalenzeiger steht links oder rechts neben dem Sender), kann ohne technische Hilfsmittel ein Nachabgleich leicht vorgenommen werden:

- 1. Betreffenden Wellenbereich einschalten.
- 2. Mit eingeschalteter Automatic auf starken Sender einstellen.
- 3. Mittels Schraubenzieher L 607 (für Kurz-, Mittelund Langwelle) oder L 603/4 (für UKW) vorsichtig drehen, bis die Leuchtbänder des Magischen Bandes ihre größte Ausdehnung erreicht haben. Damit wird wieder für alle Sender die richtige Abstimmung erreicht.

Abgleich-Lageplan für SABA Breisgau Automatic 125 Stereo

