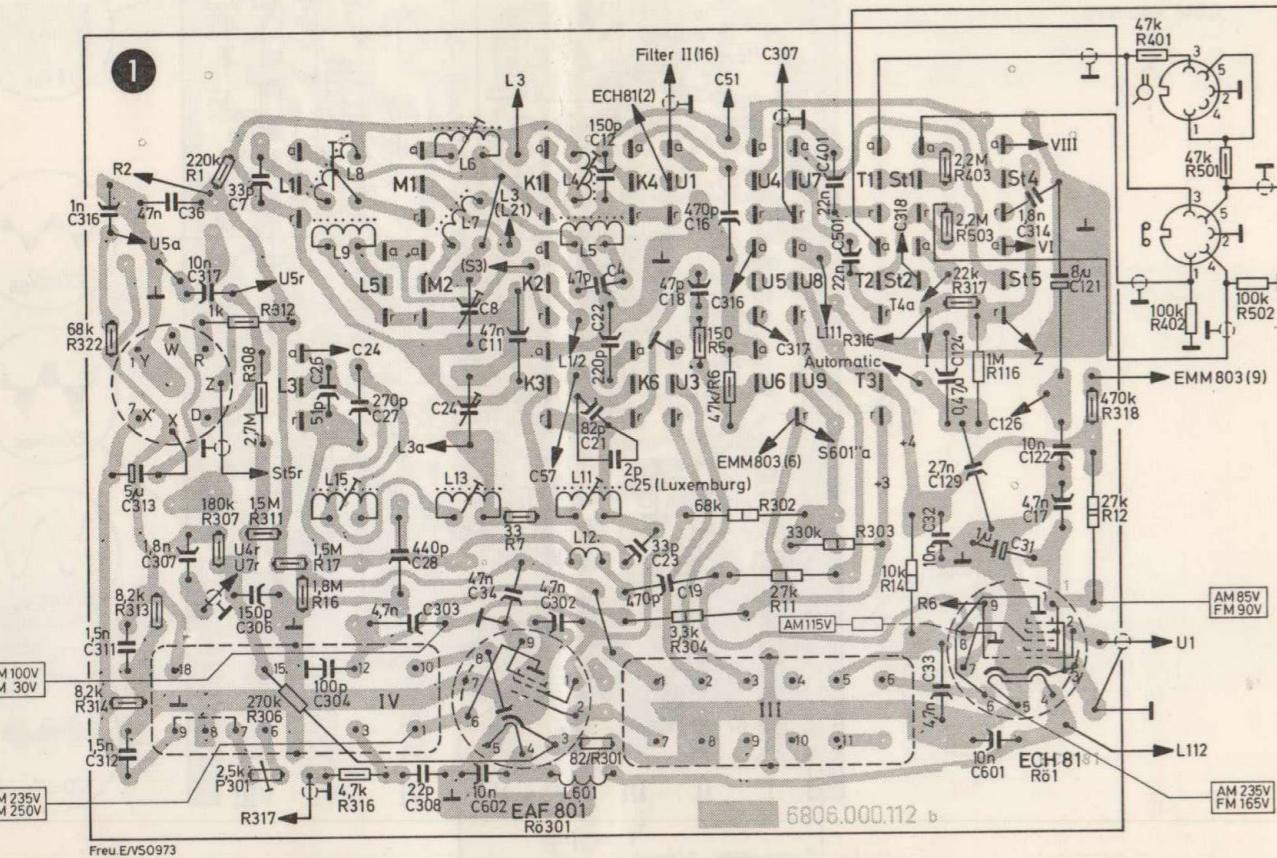
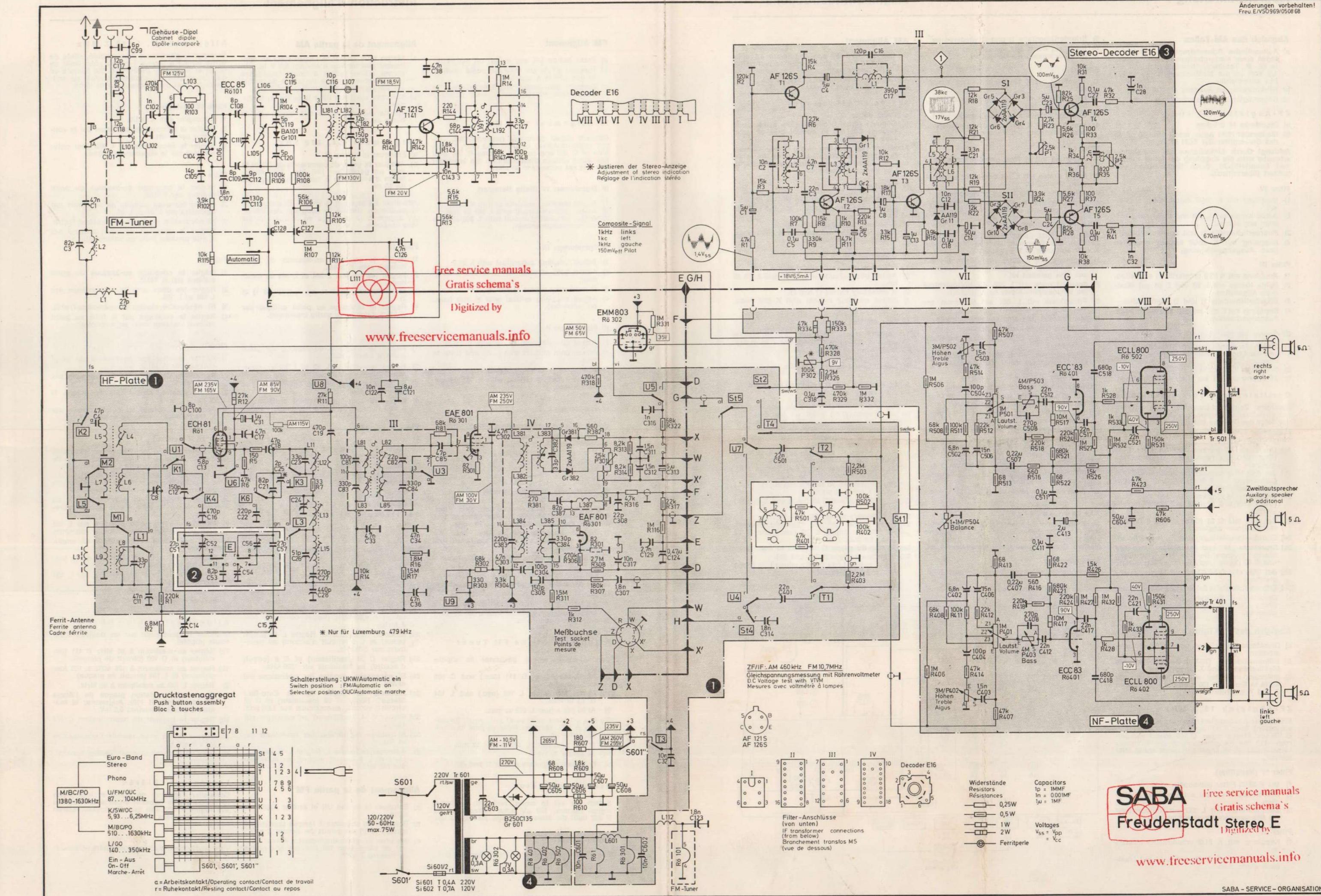
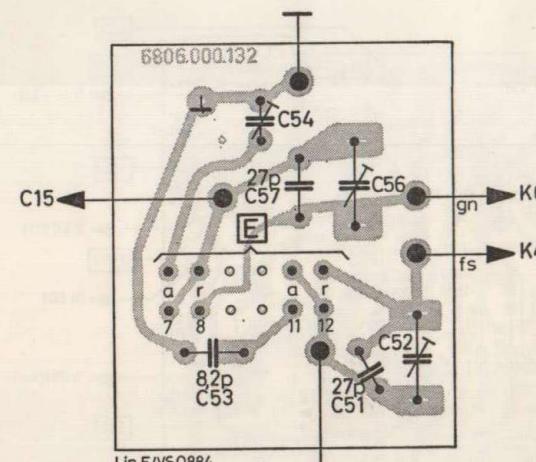


1 HF-Platte
Lötseite · Soldering Side · Côté soudure



2 Zusatz-Platte
Lötseite · Soldering Side · Côté soudure



Abgleichanleitung**Alignment Instructions****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 (+) ausschließen.
b) NF-Voltmeter am Ausgang anschließen.
c) Höhenregler auf Linksschlag stellen.

ZF-Abgleich 460 kHz

- a) Drucktaste M drücken
b) Meßsender (30% ampl. mod.) über 10 nF an das Steuergerüst der ECH 81 legen.

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

Filter IV

- 1) Kopplung mit K 384/5 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 384 und L 385 auf Maximum abgleichen.
3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 384/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

Filter III

- 1) Kopplung mit K 83/5 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 83 und L 85 auf Maximum abgleichen.
3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 83/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

ZF-Sperre 460 kHz

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

Abgleich des FM-Tuners

UKW-Meßender an Dipolbuchsen legen.
Kontrolle: Zeigergerichtschlag muß mit der Skalenmarkierung übereinstimmen; dabei muß der Rotor des Drehklos bündig im Stator stehen. Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen.

- 1a) Drucktaste K drücken. Bei 6,1 MHz L 11 (Osz.) und L 4 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
1b) Bei 10,08 MHz Spiegelfrequenzsperre (Spiegelkreis ca. 7 MHz) mit L 2 auf Minimum abgleichen.
2c) R 115 wieder anlöten.
3a) Neutralisation mit C 104 auf Minimum abgleichen.
2a) Drucktaste M drücken. Bei 570 kHz L 13 (Osz.) und L 6 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.

- 2b) Bei 1520 kHz C 24 (Osz.) und C 8 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
2c) Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.

- 3a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (R 115 ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.

- 1a) Press button K: At 6,1 Mc adjust L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max.
1b) At 6,08 Mc adjust image trap (image freq. about 7 Mc) with L 2 to min.

- 2a) Press button M. At 570 Mc adjust L 13 (osc.) and L 6 (ant.) to max.
2b) At 1520 Mc adjust C 24 (osc.) and C 8 (ant.) to max.

- 2c) If necessary repeat 2a) and 2b).

- 3a) Press button "M" and "Euro-Bd/Stereo".

- At 1400 Kc adjust C 56 (osc.) and C 52 (ant.) to max.

- 3b) At 1600 Kc adjust C 54 (osc.) to max.

- 3c) If necessary repeat 3a) and 3b).

- 4) Press button L. At 190 Kc adjust L 15 (osc.) and L 8 (ant.) to max.

- 5) Neutralization with C 104 to min.

- 6) Zum genauen Abgleich 1) und 2) wiederholen.

Stereo-Anzeige

Gerät auf Mono schalten und bei Stereo-Empfang (Eingangsspannung etwa 100 μ V) P 302 so einstellen, daß das Stereo-Anzeigefeld des Magischen Bandes gerade voll ausgesteuert ist. Siehe Abgleichanleitung Stereo Decoder E 16.

Stereo-Decoder

Siehe Abgleichanleitung Stereo Decoder E 16.

Abgleich des FM-Teiles

- a) Drucktaste UK drücken und Automatic ausschalten.
b) Röhrenvoltmeter (10-Volt-Bereich) an die Meßbuchsen X und X' anschließen.
c) Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte in Serie mit 100 k an die Meßbuchsen Z und Y anschließen.

ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender (unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 106 und Masse legen. C 106 soweit verstimen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet (Empfänger soll dabei auf 95 MHz stehen).

Filter IV (Ratiofilter)

- 1) Mit K 381/3 Filter entkoppeln.
2) Primärkreis mit L 381 auf Maximum abgleichen.
3) Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.

Filter III

- 1) Kopplung mit K 81/2 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 81 und L 82 auf Maximum abgleichen.

- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 81/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

AM Alignment

- a) Cut out AVC by applying about 4.5 volts from a low-resistance battery to test points R (-) and Y (+).
b) Connect output meter to the output.
c) Turn treble control to left stop.

460 Kc IF Alignment

- a) Press button M.
b) Connect signal generator (30% ampl. mod.) through 0.01 mf. to control grid of mixer tube ECH 81.

Attention! The coupling of the IF transformers is decreased (subcritical) by turning the screw counter-clockwise and increased (hypercritical) by turning it clockwise.

IF Transformer IV

- 1) Adjust coupling subcritical with K 384/5.
2) Adjust both circuits with L 384 and L 385 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 384/5 (max. output).

IF Transformer III

- 1) Adjust coupling subcritical with K 83/5.
2) Adjust both circuits with L 83 and L 85 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 83/5 (max. output).

IF Trap 460 Kc

- 1) Connect signal generator through dummy antenna (200 mmf. and 400 ohms in series) to antenna socket.
2) Press button L.
3) Adjust IF trap with L 1 to min.

Alignment of Oscillator and Preselection

Check: with pointer stop on right, pointer must be at corresponding point on the dial. The rotor of the variable capacitor must be flush in the stator.

- 1a) Bei 90 MHz L 105 (Osz.) und L 104 (Osz.) auf Maximum abgleichen.
2) Bei 95 MHz L 102 auf Maximum abgleichen.
3a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (R 115 ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
1a) Press button K: At 6,1 Mc adjust L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max.
1b) At 6,08 Mc adjust image trap (image freq. about 7 Mc) with L 2 to min.

- 2a) Press button M. At 570 Mc adjust L 13 (osc.) and L 6 (ant.) to max.
2b) At 1520 Mc adjust C 24 (osc.) and C 8 (ant.) to max.

- 2c) If necessary repeat 2a) and 2b).

- 3a) Press button "M" and "Euro-Bd/Stereo".

- At 1400 Kc adjust C 56 (osc.) and C 52 (ant.) to max.

- 3b) At 1600 Kc adjust C 54 (osc.) to max.

- 3c) If necessary repeat 3a) and 3b).

- 4) Press button L. At 190 Kc adjust L 15 (osc.) and L 8 (ant.) to max.

- 5) Neutralization with C 104 to min.

- 6) Zum genauen Abgleich 1) und 2) wiederholen.

Stereo-Decoder

See alignment instructions Stereo Decoder E 16.

Abgleich des AM-Teiles

- a) Drucktaste UK drücken und Automatic ausschalten.
b) Röhrenvoltmeter (10-Volt-Bereich) an die Meßbuchsen X und X' anschließen.
c) Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte in Serie mit 100 k an die Meßbuchsen Z und Y anschließen.

ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender (unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 106 und Masse legen. C 106 soweit verstimen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet (Empfänger soll dabei auf 95 MHz stehen).

Filter IV (Ratiofilter)

- 1) Mit K 381/3 Filter entkoppeln.
2) Primärkreis mit L 381 auf Maximum abgleichen.
3) Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.

Filter III

- 1) Kopplung mit K 81/2 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 81 und L 82 auf Maximum abgleichen.

AM Alignment

- a) Cut out AVC by applying about 4.5 volts from a low-resistance battery to test points R (-) and Y (+).
b) Connect output meter to the output.
c) Turn treble control to left stop.

460 Kc IF Alignment

- a) Press button M.
b) Connect signal generator (30% ampl. mod.) through 0.01 mf. to control grid of mixer tube ECH 81.

Attention! The coupling of the IF transformers is decreased (subcritical) by turning the screw counter-clockwise and increased (hypercritical) by turning it clockwise.

IF Transformer IV

- 1) Adjust coupling subcritical with K 384/5.
2) Adjust both circuits with L 384 and L 385 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 384/5 (max. output).

IF Transformer III

- 1) Adjust coupling subcritical with K 83/5.
2) Adjust both circuits with L 83 and L 85 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 83/5 (max. output).

IF Trap 460 Kc

- 1) Connect signal generator through dummy antenna (200 mmf. and 400 ohms in series) to antenna socket.
2) Press button L.
3) Adjust IF trap with L 1 to min.

Alignment of Oscillator and Preselection

Check: with pointer stop on right, pointer must be at corresponding point on the dial. The rotor of the variable capacitor must be flush in the stator.

- 1a) Bei 90 MHz L 105 (Osz.) und L 104 (Osz.) auf Maximum abgleichen.
2) Bei 95 MHz L 102 auf Maximum abgleichen.
3a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (R 115 ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.

- 1a) Press button K: At 6,1 Mc adjust L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max.

- 1b) At 6,08 Mc adjust image trap (image freq. about 7 Mc) with L 2 to min.

- 2a) Press button M. At 570 Mc adjust L 13 (osc.) and L 6 (ant.) to max.

- 2b) At 1520 Mc adjust C 24 (osc.) to max.

- 2c) If necessary repeat 2a) and 2b).

- 3a) Press button "M" and "Euro-Bd/Stereo".

- At 1400 Kc adjust C 56 (osc.) and C 52 (ant.) to max.

- 3b) At 1600 Kc adjust C 54 (osc.) to max.

- 3c) If necessary repeat 3a) and 3b).

- 4) Press button L. At 190 Kc adjust L 15 (osc.) and L 8 (ant.) to max.

- 5) Neutralization with C 104 to min.

- 6) Zum genauen Abgleich 1) und 2) wiederholen.

IF Transformer IV

- 1) Adjust coupling subcritical with K 384/5.
2) Adjust both circuits with L 384 and L 385 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 384/5 (max. output).

IF Transformer III

- 1) Adjust coupling subcritical with K 83/5.
2) Adjust both circuits with L 83 and L 85 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 83/5 (max. output).

IF Trap 460 Kc

- 1) Connect signal generator through dummy antenna (200 mmf. and 400 ohms in series) to antenna socket.
2) Press button L.
3) Adjust IF trap with L 1 to min.

Alignment of Oscillator and Preselection

Check: with pointer stop on right, pointer must be at corresponding point on the dial. The rotor of the variable capacitor must be flush in the stator.

- 1a) Bei 90 MHz L 105 (Osz.) und L 104 (Osz.) auf Maximum abgleichen.
2) Bei 95 MHz L 102 auf Maximum abgleichen.
3a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (R 115 ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.

- 1a) Press button K: At 6,1 Mc adjust L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max.

- 1b) At 6,08 Mc adjust image trap (image freq. about 7 Mc) with L 2 to min.

- 2a) Press button M. At 570 Mc adjust L 13 (osc.) and L 6 (ant.) to max.