

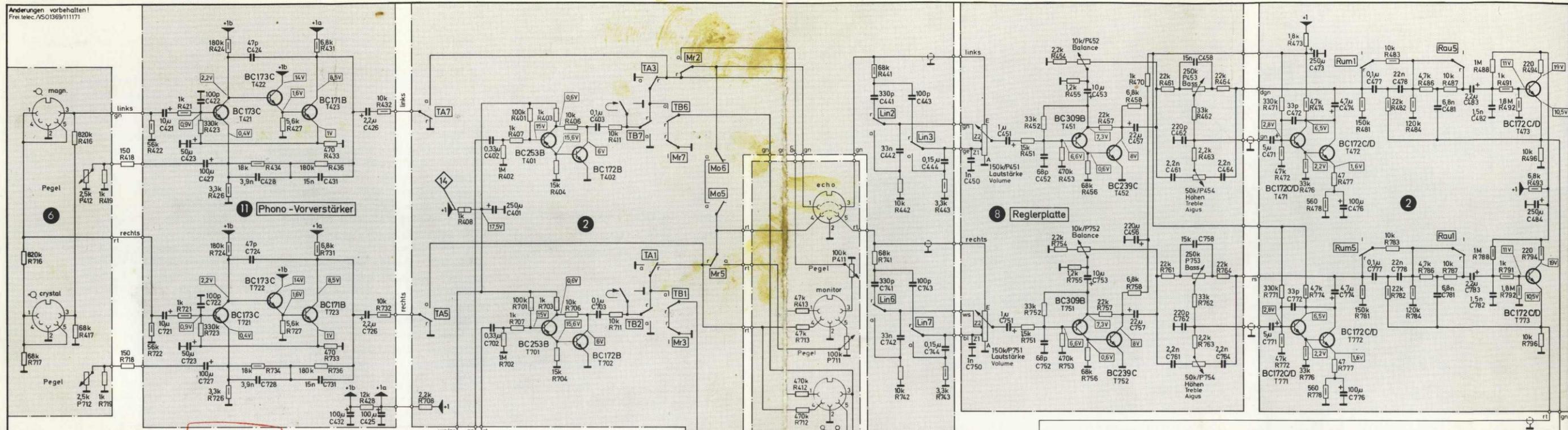
Free service manuals
 Gratis schema's
 Digitized by

www.freeservicemanuals.info

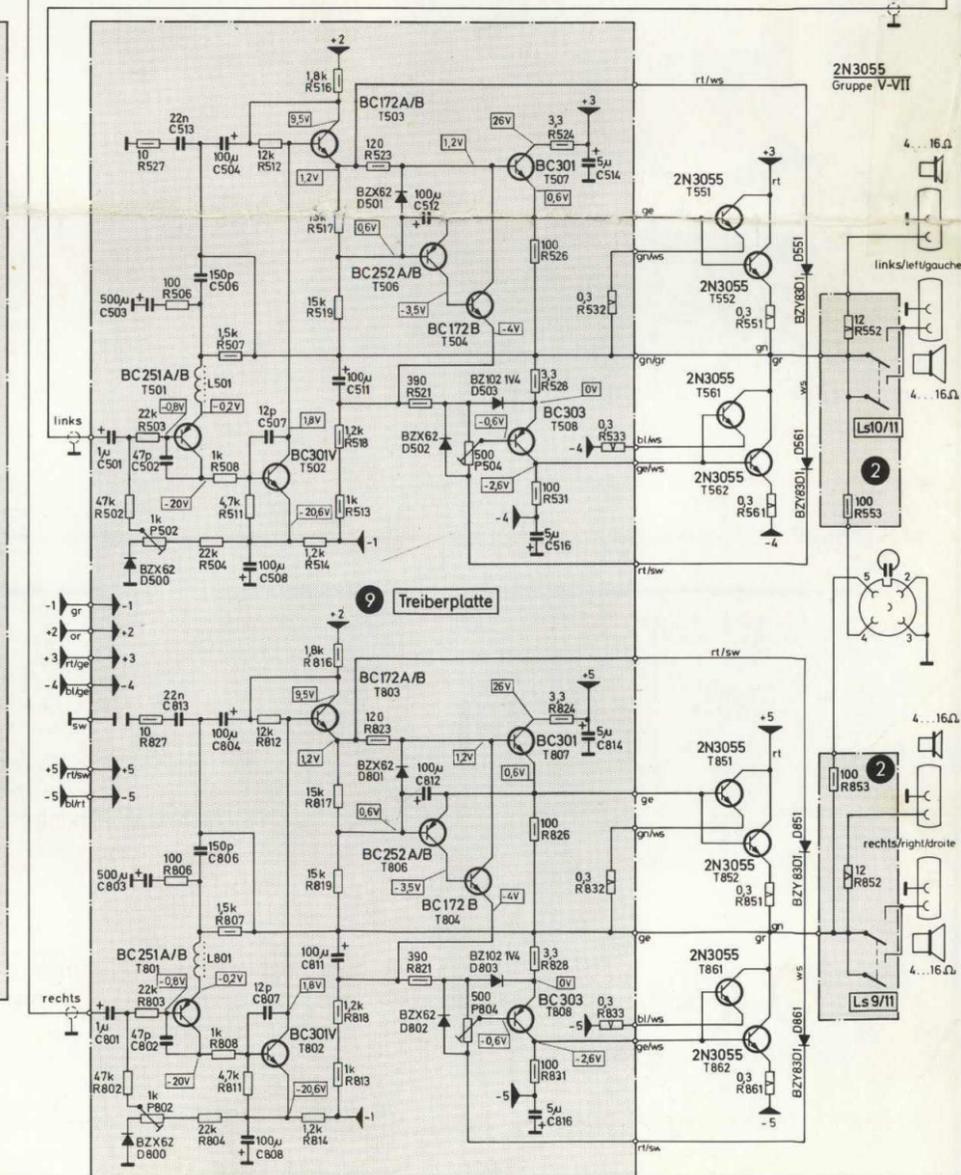
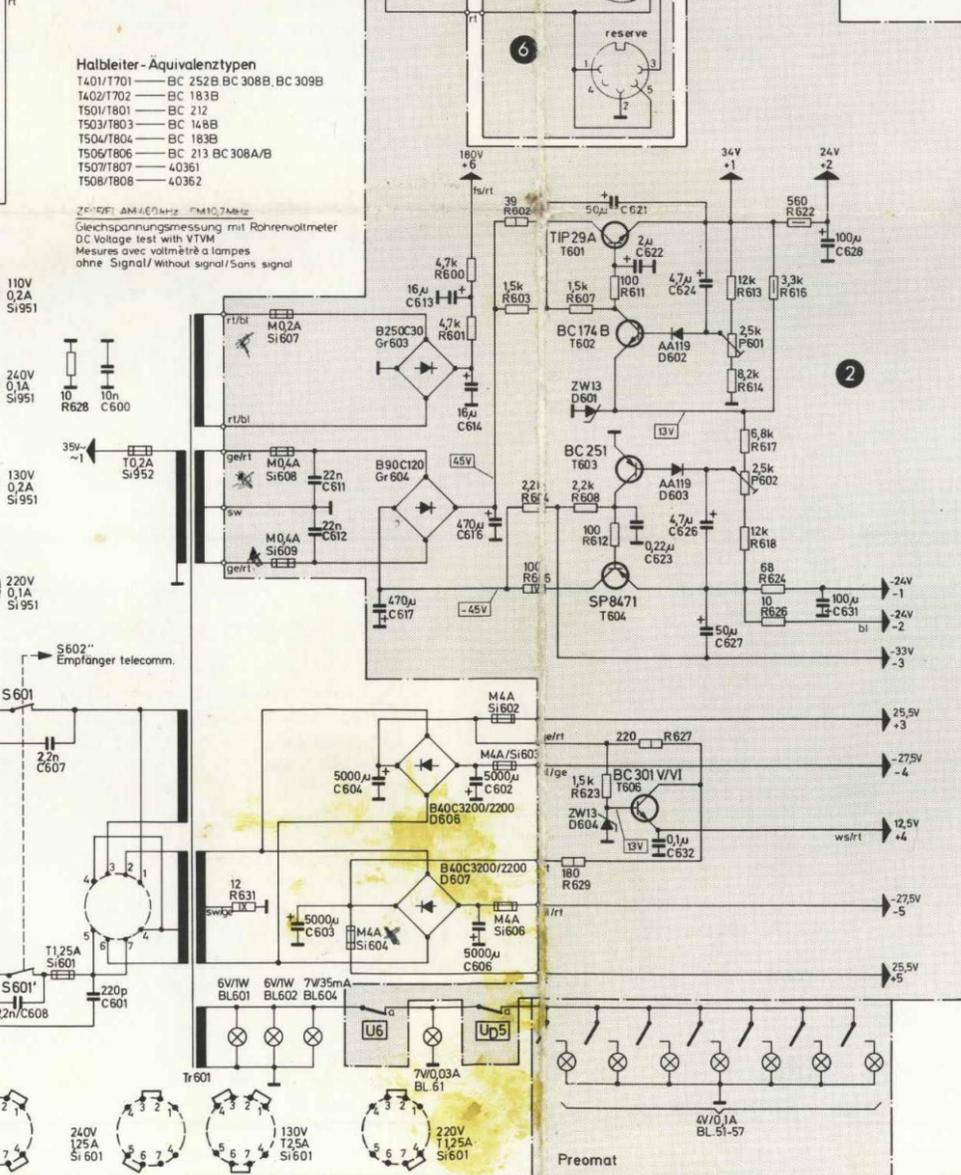
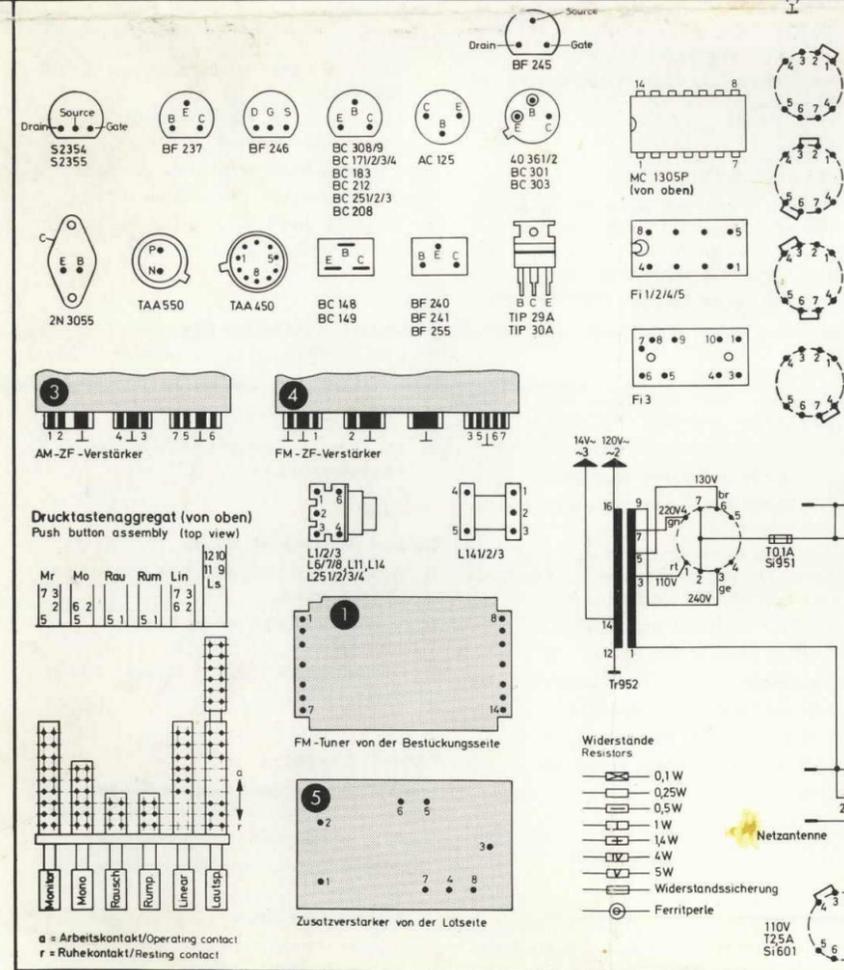
Druckstastenaggregat von oben

U	K	M	L	St	TA	TB
8 4	8 4	8 4			7 3	7 3
7	7 3	7 3			5 1	5 1
5 1	5 1	5 1				

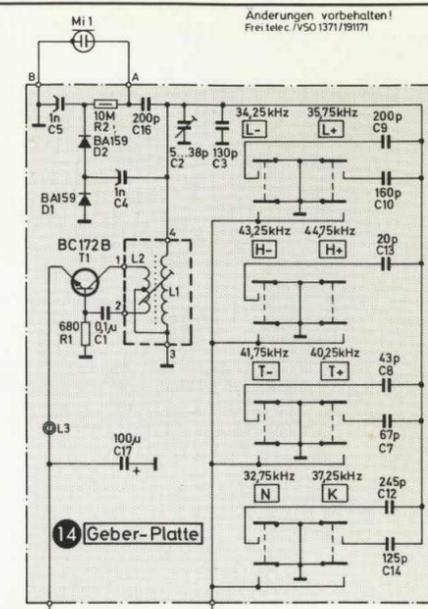
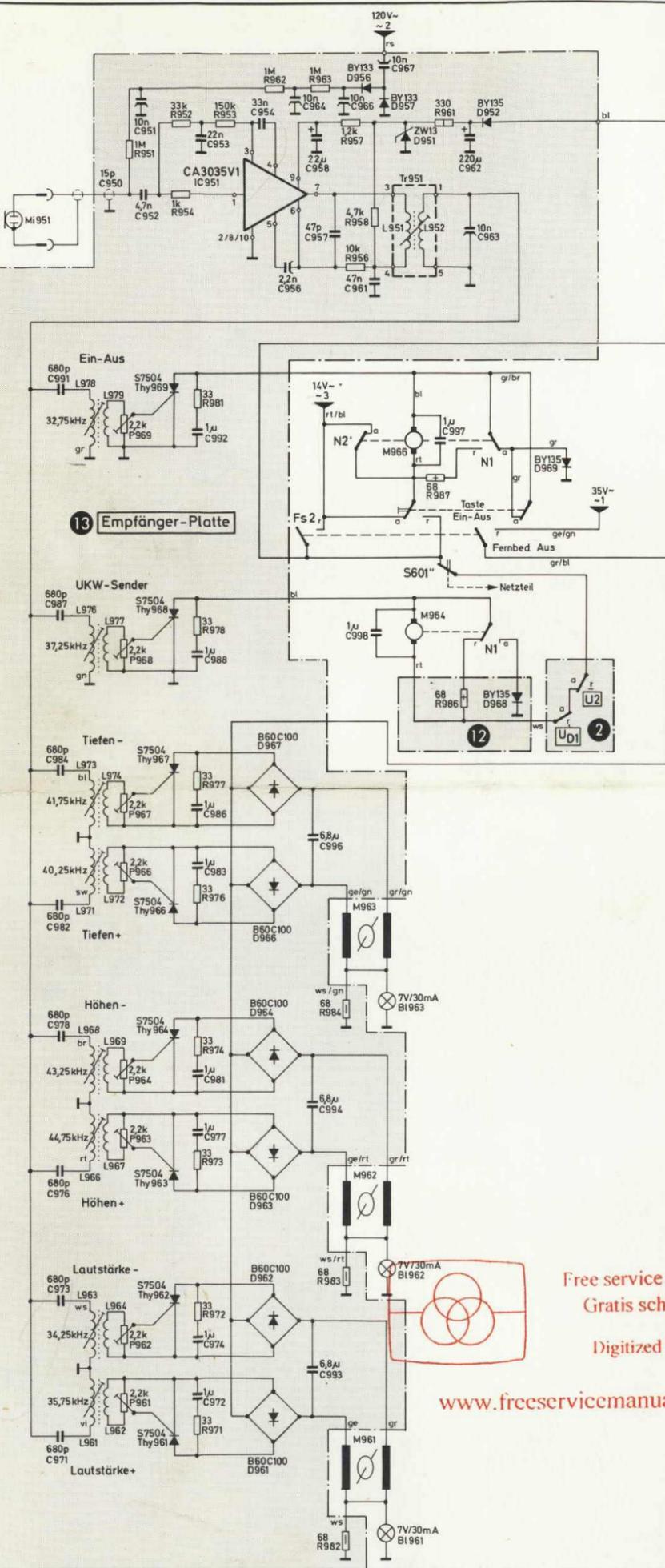
a = Arbeitskontakt/Operating contact
 r = Ruhkontakt/Resting contact



Free service manuals
 Gratis schema's
 Digitized by
 www.freeservicemanuals.info



Abgleichanleitung



Abgleich Geber
Der genaue Abgleich des Gebers erfolgt mit Hilfe eines Digital-Frequenzzählers.

- 1) Tastkopf des Frequenzzählers mit aufgesteckter Krokodilklemme (für kapazitive Kopplung) 10 mm vor der Lautsprecheröffnung des abzugleichenden Gebers anbringen und am positiven Pol der Geberbatterie erden.
- 2) Taste „Ein-Aus“ drücken und Spule L 1/2 auf 32,75 kHz einstellen.
- 3) Taste „Höhen +“ drücken und Trimmer C 2 auf 44,75 kHz abgleichen.
- 4) Erforderlichenfalls 2) und 3) so oft wiederholen bis nach erfolgtem C-Abgleich der L-Abgleich innerhalb einer Toleranz von ± 20 Hz bleibt.

Abgleich Empfänger

- Als Signalgeber wird ein auf Funktion und Genauigkeit geprüfter Geber verwendet. Um Übersteuerung des Empfängers zu vermeiden, ist die Lautsprecheröffnung des Gebers teilweise abzudecken.
- 1) Taste „Lautstärke +“ des Gebers drücken.
 - 2) P 961 des Empfängers soweit zurückdrehen, daß der Motor gerade noch arbeitet.
 - 3) L 961/62 auf Mitte des Arbeitsbereiches einstellen.
 - 4) Erforderlichenfalls 2) und 3) wiederholen.
- Den Abgleich von **Ein-Aus**, **Senderwahl**, **Tiefen** und **Höhen** entsprechend dem Abgleich von **Lautstärke +** durchführen (siehe nebenstehende Tabelle).

SABA HiFi-Studio Freiburg telecommander G

SABA SERVICE-ORGANISATION

Achtung! Beim Anschluß von Meßgeräten immer zuerst die Masse anschließen. Sie vermeiden damit, daß Transistoren durch Spannungsspitzen vom Netz zerstört werden. Fassen Sie auch immer zuerst einmal das Chassis an, bevor Sie Teile der Schaltung berühren, um eine mögliche statische Aufladung abzuleiten.

Vor Beginn des Abgleichs soll das Gerät etwa 15 Minuten eingeschaltet sein (nicht nötig für NF-Abgleich).

Einstellen der Betriebsspannungen

- 1) P 601 auf 34 V am Meßpunkt (14) abgleichen.
 - 2) P 602 auf - 24 V am Meßpunkt (11) abgleichen.
- Spannungen gemessen mit RVM.

Abgleich des AM-Teils

- a) Taste M drücken. Empfänger auf 800 kHz stellen.
- b) Mit P 261 Spannung über R 253 auf 560 mV einstellen (gemessen mit RVM).
- c) RVM an die Meßpunkte (D) (-) und (A) (+) anschließen.
- d) Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an die Antennenbuchse anschließen.

Die Eingangsspannung soll während des Abgleichs so dosiert werden, daß die Spannung am RVM etwa 0,5 V beträgt.

ZF-Abgleich 460 kHz

- e) R 261 am Stützpunkt ablöten.
- f) Meßsender auf 460 kHz stellen.
- g) ZF-Sperre durch Herausdrehen von L 201 verstimmen.

Filter 5

- 1) Kopplung durch Linksdrehen von K 271/2 unterkritisch einstellen.
- 2) L 271 und L 272 auf Maximum abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- 4) Kopplung durch Rechtsdrehen von K 271/2 kritisch einstellen (Max. am RVM).

Vierkreisfilter

- 1) Vor dem Abgleich sind die Kreise zu verstimmen:
L 251, L 253 eine Umdrehung nach rechts.
L 252, L 254 eine Umdrehung nach links.
- 2) Die 4 Kreise in nachstehender Reihenfolge auf Maximum abgleichen: L 253, L 252, L 254, L 251, L 253, L 252.

Filter 4

- 1) Kopplung durch Linksdrehen von K 241/2 unterkritisch einstellen.
- 2) L 241 und L 242 auf Maximum abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- 4) Kopplung durch Rechtsdrehen von K 241/2 kritisch einstellen (Max. am RVM).

Abstimmanzeige

- 1) Ausgangsspannung des Meßsenders so einstellen, daß die Spannung am RVM genau 0,5 V beträgt.
- 2) Mit P 271 Ausschlag der Abstimmanzeige auf 2 Teilstriche einstellen.

ZF-Sperre

- 1) Taste L drücken.
- 2) L 201 auf Minimum am RVM abgleichen.
- h) R 261 wieder anlöten.

AM-HF-Abgleich

Kontrolle: Bei Rechtsanschlag des Skalenzegers muß dieser auf der Skalendmarke stehen.

- 1) Taste L drücken. Bei 190 kHz L 212 (Osz.) und L 208 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2a) Taste M drücken. Bei 600 kHz L 214 (Osz.) und L 205 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2b) Bei 1500 kHz C 223 (Osz.) und C 206 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2c) Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.
- 3a) Taste K drücken. Bei 6 MHz L 217 (Osz.) und L 202 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 3b) Bei 10 MHz C 224 (Osz.) und C 211 (Vorkr.) Maximum abgleichen.
- 3c) Erforderlichenfalls 3a) und 3b) wiederholen.
- 4) Meßsender (Ausgangsspannung 100 µV) und Empfänger auf 6 MHz stellen. Ist bei Rechtsanschlag von P 262 die Spannung am RVM niedriger als 0,35 V, P 262 nach links drehen, bis erstmals 0,35 V erreicht sind. Kann dieser Wert nicht erreicht werden, P 262 auf Maximum abgleichen.

Abgleich des FM-Teils

- a) Taste U drücken — Automatik ausschalten.
- b) RVM an die Meßpunkte (X) (-) und X' (+) anschließen.
- c) RVM mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßpunkte (Z) und (Y) anschließen.
- d) NF-Voltmeter an Lautsprecher-Ausgang anschließen.

Abgleich des FM-Teils

- e) Abschirmleitung von Meßpunkt (2) ablöten und Meßsender (10,7 MHz, Ausgang mit 60 Ohm abgeschlossen) über 1 nF an die Abschirmleitung anschließen.
- f) Abgleich bei ca. 2,5 V am RVM vornehmen.

ZF-Abgleich 10,7 MHz

- e) Abschirmleitung von Meßpunkt (2) ablöten und Meßsender (10,7 MHz, Ausgang mit 60 Ohm abgeschlossen) über 1 nF an die Abschirmleitung anschließen.
- f) Abgleich bei ca. 2,5 V am RVM vornehmen.

Filter 2 (Ratio-Filter)

- 1) Kopplung durch Linksdrehen von K 16/8 unterkritisch einstellen.
- 2) L 16 auf Maximum abgleichen.
- 3) L 18 auf Nulldurchgang abgleichen.
- 4) Meßsender jetzt frequenzmodulieren (1,5 kHz, 22,5 kHz Hub).
- 5) Kopplung durch Rechtsdrehen von K 16/8 soweit überkritisch einstellen, bis die Spannung am NF-RVM um 20% gefallen ist.
- 6) L 18 auf Nulldurchgang abgleichen.
- 7) L 16 auf Maximum abgleichen.
- 8) Meßsender jetzt 30% amplitudenmodulieren.
- 9) P 31 auf NF-Minimum abgleichen.
- 10) L 16 auf Maximum abgleichen.
- 11) L 18 auf Nulldurchgang abgleichen.

Einzelkreis

- 1) L 14 auf Maximum abgleichen.

Siebenkreisfilter

- 1) Brücke anlöten, damit durch R 8 die Kreise bedämpft werden.

- 2) Vor dem Abgleich sind die Kreise zu verstimmen:
L 1, L 3, L 7, L 11 eine Umdrehung nach links.
L 2, L 6, L 8 eine Umdrehung nach rechts.
- 3) Die 7 Kreise in nachstehender Reihenfolge auf Maximum abgleichen: L 6, L 3, L 7, L 2, L 8, L 1, L 11.
- 4) Brücke wieder entfernen.
- 5) L 6, L 3, L 7 in dieser Reihenfolge auf Maximum abgleichen.

Zusatzverstärker

- 1) P 151, P 153 und P 181 an Linksanschlag drehen.
- 2) Mit P 152 Spannung über R 152 auf 200 mV einstellen (gemessen mit RVM).
- 3) RVM an Meßpunkt (15) anschließen. Ausgangsspannung des Meßsenders auf ca. 150 µV einstellen. In der genannten Reihenfolge L 161, L 141, L 142 und L 143 auf Maximum abgleichen.

Nachstimm-Diskriminator

- 1) Automatik einschalten. Ausgangsspannung des Meßsenders auf ca. 10 mV einstellen.
- 2) RVM an Meßpunkt (10) anschließen. L 171 auf Maximum abgleichen.
- 3) RVM mit Nullpunkt in der Mitte an Meßpunkt (9) anschließen. L 172 auf Nulldurchgang abgleichen.

- g) Abschirmleitung wieder an Meßpunkt (2) anlöten.
- h) Meßsender über 1 nF an Meßpunkt (4) anschließen.

Filter 1

- 1) Rauschen durch Hineindrehen von C 108 reduzieren.
- 2) Kopplung durch Linksdrehen von K 81/2 unterkritisch einstellen.
- 3) L 81 und L 82 auf Maximum abgleichen.
- 4) Erforderlichenfalls 2) und 3) wiederholen.
- 5) Kopplung durch Rechtsdrehen von K 81/2 kritisch einstellen (Max. am RVM).

Abgleich der Feldstärkeanzeige

- 1) L 351 mit 10,7 MHz auf Maximum abgleichen.
- 2) UKW-Meßsender mit 500 µV an Antennenbuchse anschließen (f = 95 MHz).
- 3) Mit P 351 den Zeiger des Feldstärkeinstruments auf 0,5 einstellen.

Wobbeln der ZF-Durchlaßkurve

- 1) Wobbler (10,7 MHz) über 1 nF an Meßpunkt (4) anschließen.
- 2) Oszillograf über 1 nF an Basis des T 31 anschließen.
- 3) Erforderlichenfalls L 81, L 82 und L 1 korrigieren.

FM-HF-Abgleich

Kontrolle: Bei Rechtsanschlag des Skalenzegers muß dieser auf der Skalendmarke stehen.

- 1) RVM an Meßpunkt (1) (+) anschließen.
- 2) UKW-Meßsender an Antennenbuchse anschließen.
- 3) Automatik ausschalten.
- 4) Preomat-Taste U 1 drücken und auf 105 MHz (rechter Anschlag) stellen.

Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by
www.freeservicemanuals.info

