

Abgleich-Anleitung

1964

Öffnen des Gehäuses

1. Tragriemen abnehmen. Schrauben für dessen Auhängung herausdrehen.
2. Batteriefach-Deckel am Boden und evtl. Batterien entfernen.
3. Drehknöpfe abschrauben bzw. abziehen.
4. Zwei Schrauben in der Skala lösen. Skala abnehmen.
5. Vier Schrauben am Gehäuseboden lösen.
6. Gehäuserückteil abheben.

Einstellen der Arbeitspunkte (MW einschalten)

1. Gegentakt-Endstufe

6 V Betriebsspannung. Lautstärkereglter zurückdrehen. Strommesser in Mittelanzapfung vom Ausgangsübertrager - Punkt X - legen. Regler R 617 so einstellen, daß ein Kollektorruhestrom von 10 mA (5 mA pro Transistor) fließt.

2. ZF-Teil

5,5 V Betriebsspannung. R 508 so einregeln, daß an R 514 keine Spannung mehr steht.
Regler R 503 so einstellen, daß 140 mV an R 502 abfallen (entspricht einem Kollektorstrom des AF 121 von 2 mA).

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
Ratio-Primärkreis	ans heiße Ende des Basiskreises von AF 126 III	lose kapazitiv über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) am Kollektor des AF 126 III	(b) völlig verstimmen (a) auf Maximum und Symmetrie
Filter VI	an Basiskreis von AF 126 II		(c) und (d) auf Maximum
Filter V	an Basiskreis von AF 121		(e) und (f) auf Maximum
Filter IV, II u. I	lose ins UKW-Mischteil		(g), (h) und (i) auf Maximum (h und i im Mischteil)
Ratio-Sekundärkreis	an Basiskreis von AF 126 III	über 50 kΩ-Kabel am NF-Ausgang des Diskriminators	(b) auf größtmögliche Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes
AM-Unterdrückung			R 524 auf maximale AM-Unterdrückung. Dazu ZF-Spannung am Basiskreis AF 126 III so erhöhen, daß Spannung an der Basis 50 ... 70 mV beträgt. Anschließend Kreis (b) bei kleinerem Pegel nachstimmen.

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
Filter VI	an Basiskreis von AF 126 II	über 50 kΩ-Kabel lose (isol. Draht) am Verbindungspunkt R 514 - R 516	(I) auf Maximum und Symmetrie
Filter V	an Basiskreis von AF 121		(II) und (III) auf Maximum und Symmetrie
Filter IV und III	ans heiße Ende des MW-Vorkreises		(IV) und (V) auf Maximum und Symmetrie

FM Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Oszillatorspannung	Bemerkungen
88 MHz	(A) Max.	(C) Max.		ca. 120 mV	Meßsender über Symmetrier-Automatischer Betriebsartenumantennen-Eingang anschließen. glied für 60 Ω an den Autoschalter in gedrückter Stellung.
102 MHz	(B) Max.	(D) Max.			

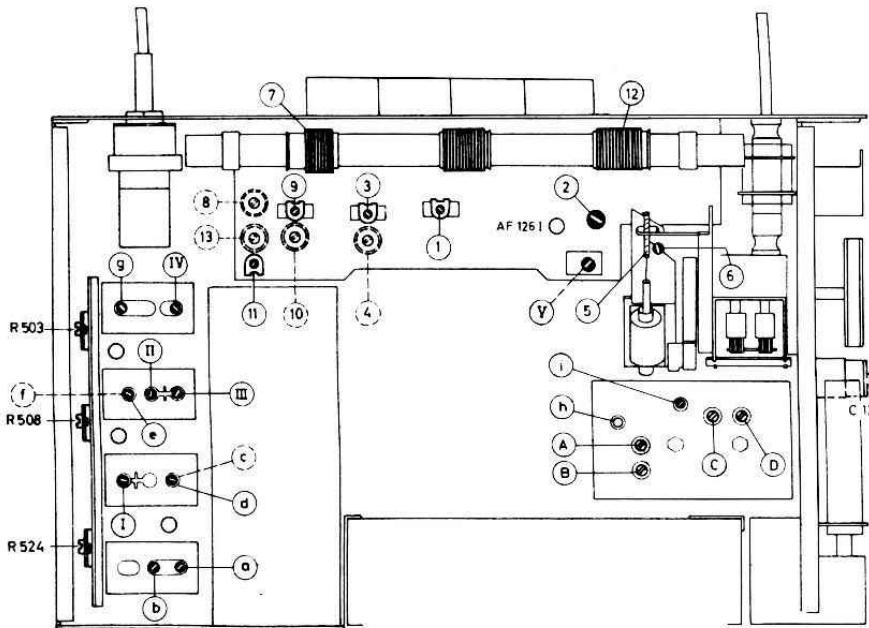
UKW-Eingangsempfindlichkeit für 50 mW bei ± 40 kHz Hub und 400 Hz: 0,3—0,4 µV (Signal-Rauschverhältnis 2 : 1).

AM-Oszillator-, Zwischen- und Vorkreis-Abgleich

Abgleichreihenfolge KW, MW, LW. Meßender bei KW über 25 pF, bei MW und LW mit 35 pF parallel zum Auto-Antenneneingang und 25 pF in Reihe zum Sender ankopplein. Betriebsartumschalter durchdrücken. Bei FA-Abgleich über Rahmen einstrahlen (Betriebsartumschalter in Normalstellung).

Bereich	Frequenz	Zeigerstellung	Oszillator	Zwischen- bzw. Variometerkreis	Vor- bzw. FA-Kreis	Eingangsempfindlichkeit	Spiegel-selektion	Oszillatorspannung a. Emitt. AF 126 I
KW	6,1 MHz		① Max.		② Max.	4 µV	2 : 35	100—110 mV
	560 kHz		③ Max.	⑤* Max.	⑦ Max.			
MW	1450 kHz		④ Max.	⑥* Max.	⑧ Max.	2—2,5 µV	1 : 100/400	150—280 mV
	160 kHz		⑨ Max.		⑫ Max.			
LW	290 kHz			⑪* Max.		4,5—5 µV	1 : 300/800	170—260 mV
	320 kHz		⑩ Max.		⑬ Max.			

* Bei MW-LW-Variometerabgleich Trimmer C 12 durch eine Festkapazität von 35 pF ersetzen. Meßwerte gelten für ein Signal/Rausch-Verhältnis von 2 : 1 bei 400 Hz, 30% Modulation. Ankopplung bei den Messungen wie oben.



Abgleichplan

Farbcode der Widerstände und Kondensatoren

Farbe	1. Ring: Kennziffer	2. Ring: Kennziffer	5. Ring: Dezimalfaktor	4. Ring: Toleranz
schwarz	0	0	1	—
braun	1	1	10	± 1%
rot	2	2	100	± 2%
orange	3	3	1 000	—
gelb	4	4	10 000	—
grün	5	5	100 000	—
blau	6	6	1 000 000	—
violett	7	7	10 000 000	—
grau	8	8	100 000 000	—
weiß	9	9	1 000 000 000	—
gold	—	—	0,1	± 5%
silber	—	—	0,01	± 10%

Widerstände mit schwarzem Toleranzring bzw. ohne 4. Toleranzring besitzen Toleranzen von ± 20%.

ZF-Teil zur Reparatur herausnehmen

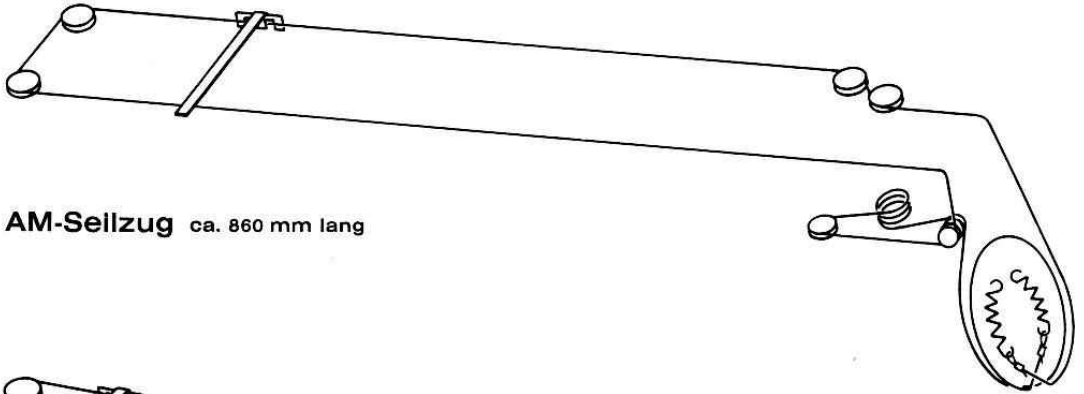
1. Silberdrähte an der Filterplatte ablöten
2. Vom NF-Teil kommende Leitung im linken unteren Eck der Filterplatte ablöten
3. Vier Zylinderschrauben lösen
4. ZF-Teil an allen übrigen Leitungen hängend herausnehmen

ZF-Teil auswechseln

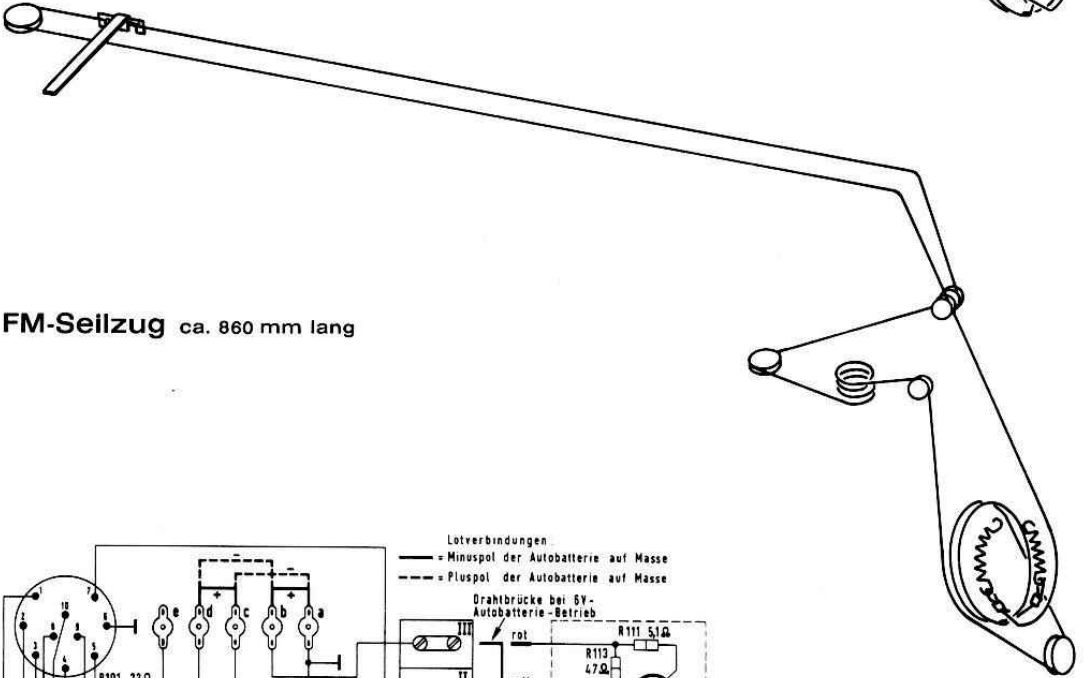
1. Silberdrähte und Abschirmleitungen zur Filterplatte ablöten
2. Vier vom NF-Teil kommende Leitungen ablöten. Zwei davon sind durch die Chassis-Seitenwand auf der Reglerplatte zugänglich
3. Vier Zylinderschrauben lösen
4. ZF-Teil herausnehmen und neues einsetzen
5. Zeit für Aus- und Einbau ca. 11 Minuten

NF-Baustein ausbauen

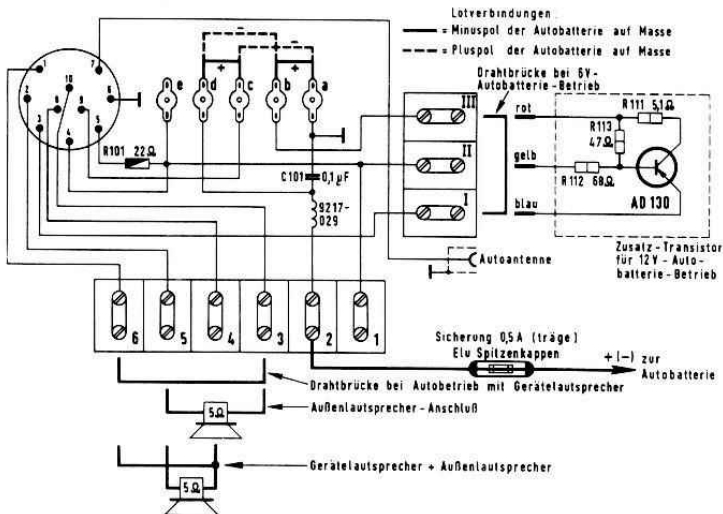
1. Sämtliche Zuleitungen zur Elko-Platte ablöten
2. Drei Leitungen zur Druckseite der Überträgerplatte unten ablöten
3. Zwei Zylinderschrauben, welche das NF-Teil mit dem Rahmen verbinden, entfernen
4. Schraube, mit der der Lämpchen- und Blenden-Haltewinkel in der Blende befestigt ist, entfernen
5. Lampenfassung vom Haltewinkel schieben
6. Vier Zylinderschrauben am ZF-Teil abschrauben
7. Nun kann der NF-Baustein herausgenommen werden
8. Zur Entnahme der Überträgerplatte sind der Blenden-Haltewinkel und die drei seitlichen Senkschrauben zu entfernen



AM-Seilzug ca. 860 mm lang



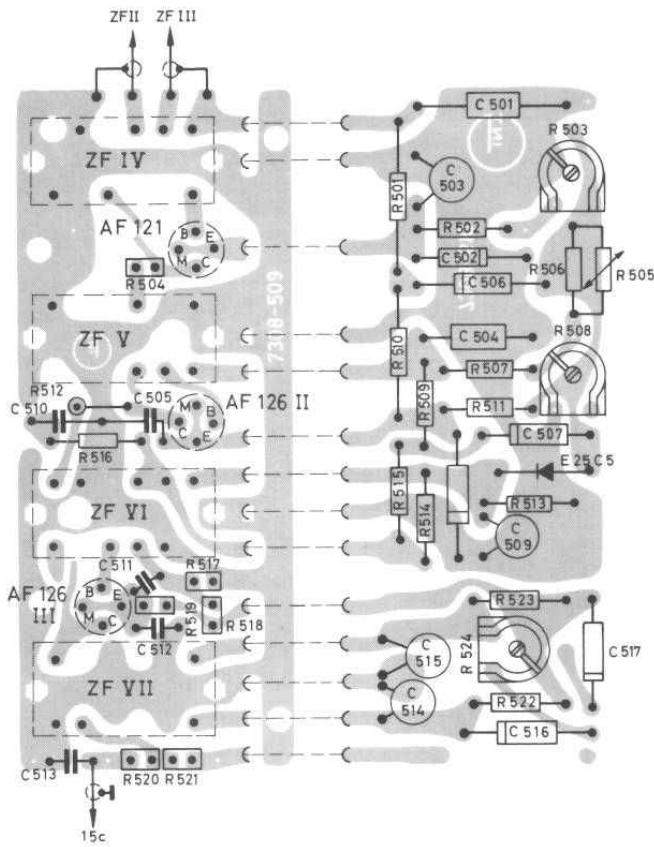
FM-Seilzug ca. 860 mm lang



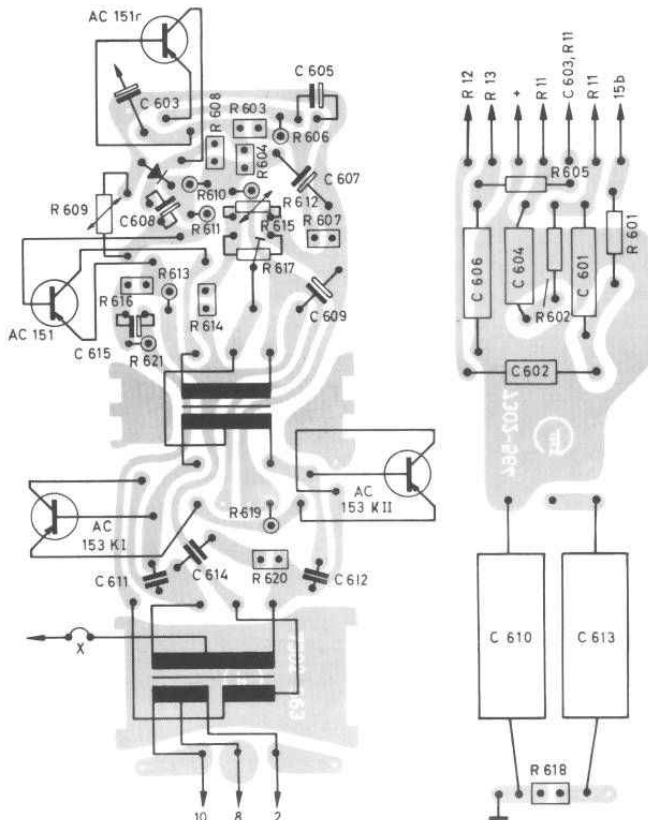
Schaltbild
Autohalterung

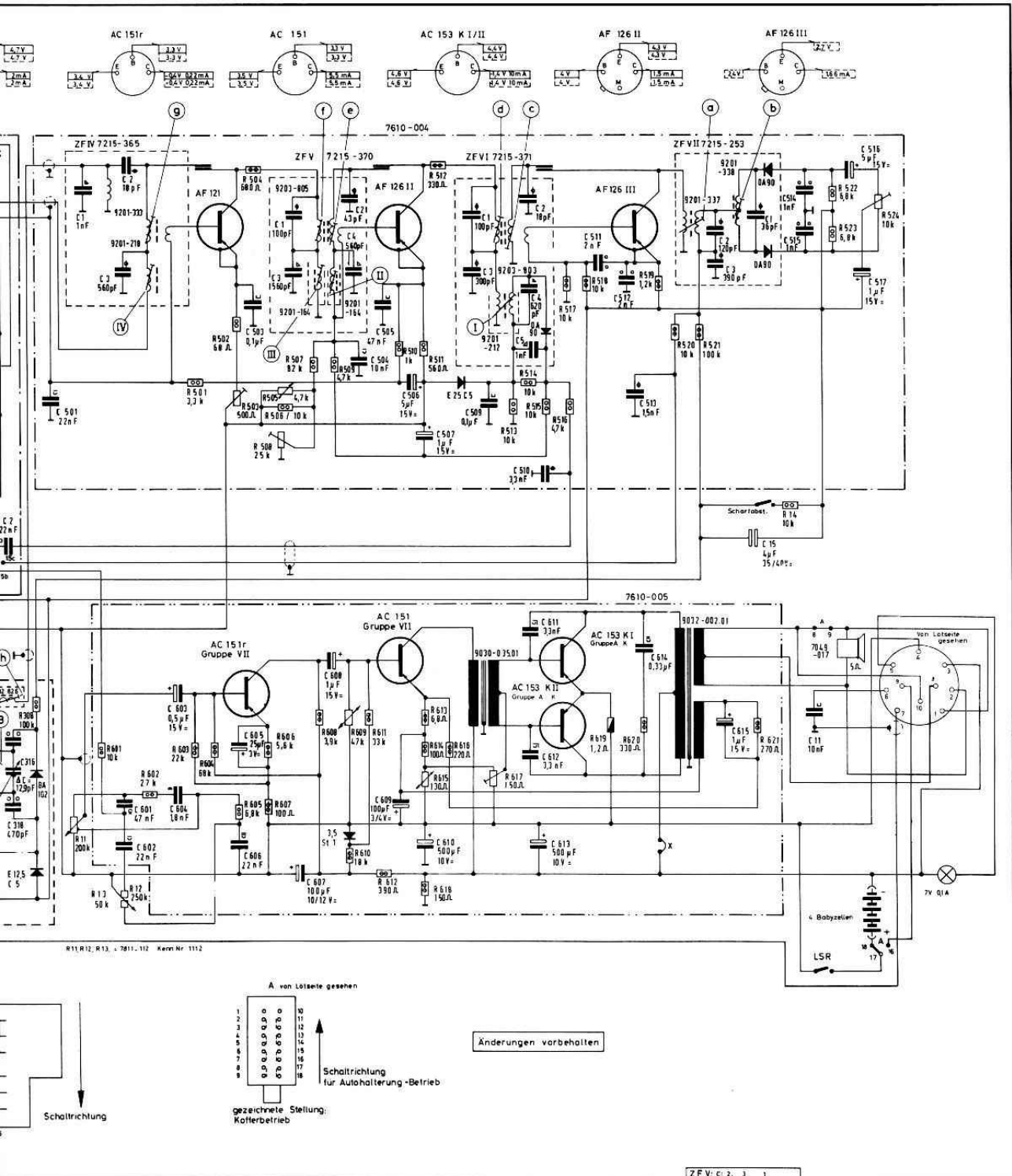


ZF-Druckplatten



NF-Druckplatten





423, 315, 317, 314, 316, 316	501	601, 602	604, 603	605, 606, 603, 607, 608	604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624	ZF V: C: 2, 3, 1	615, 15, 11, 514, 515, 516, 517
307, 308	11, 601	12, 13	602	501, 603, 604, 502, 605, 504, 606, 607, 505, 608, 507, 509, 604, 609, 610, 612, 511, 614, 618, 612, 617, 613, 514, 515, 516, 517, 518, 619, 620, 519, 520, 521, 621, 14, 522, 523, 524	ZF II: C: 1, 2, 3	ZF III: C: 1, 2, 4	ZF IV: C: 1, 2, 4, 5