

## Abgleich-Anleitung

1964

### Öffnen des Gehäuses

1. Tragliemen abnehmen. Schrauben für dessen Aufhängung 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)

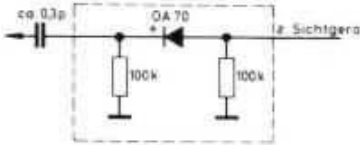
### 1. Gegentakt-Endstufe

6 V Betriebsspannung. Lautstärkereglern zurückdrehen. Strommesser in Mittelanzapfung vom Ausgangsübertrager - Punkt X - legen. Regler R 617 so einstellen, daß ein Kollektorrühstrom 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>(b)</b> völlig verstimmen <b>(a)</b> auf Maximum und Symmetrie
Filter VI	an Basiskreis von AF 126 II		<b>(c)</b> und <b>(d)</b> auf Maximum
Filter V	an Basiskreis von AF 121		<b>(e)</b> und <b>(f)</b> auf Maximum
Filter IV, II u. I	lose ins UKW-Mischteil		<b>(g), (h)</b> und <b>(i)</b> 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>(b)</b> auf größtmögliche Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes
AM-Unterdrückung			<b>R 524</b> 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>(b)</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	<b>(I)</b> auf Maximum und Symmetrie
Filter V	an Basiskreis von AF 121		<b>(II)</b> und <b>(III)</b> auf Maximum und Symmetrie
Filter IV und III	ans heiße Ende des MW-Vorkreises		<b>(IV)</b> und <b>(V)</b> auf Maximum und Symmetrie

### FM Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

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

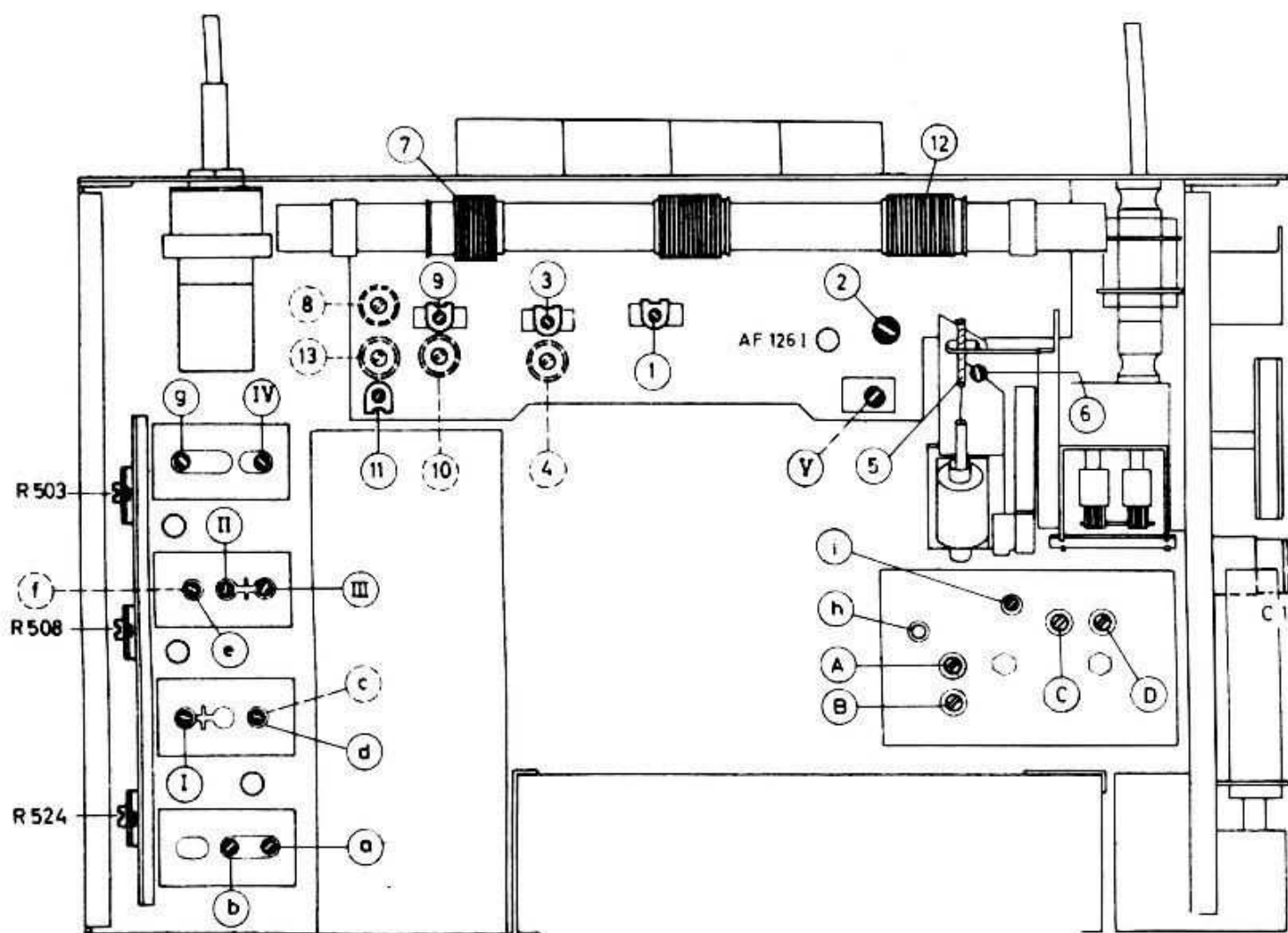
UKW-Eingangsempfindlichkeit für 50 mW bei ± 40 kHz Hub und 400 Hz: 0,3—0,4 μV (Signal-Rauschverhältnis 2 : 1).

## AM-Oszillator-, Zwischen- und Vorkreis-Abgleich

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

Bereich	Frequenz	Zeigerstellung	Oszillator	Zwischen- bzw. Vario- meterkreis	Vor- bzw. FA-Kreis	Eingangs- empfindlichkeit	Spiegel- selektion	Oszillatorspannung a. Emitter 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.	2—2,5 µV	1 : 100/400	150—280 mV
MW	1450 kHz		④ Max.	⑥* Max.	⑧ Max.			
	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.



**Abgleich-  
plan**

### Farbcode der Widerstände und Kondensatoren

Farbe	1. Ring: Kennziffer	2. Ring: Kennziffer	3. 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

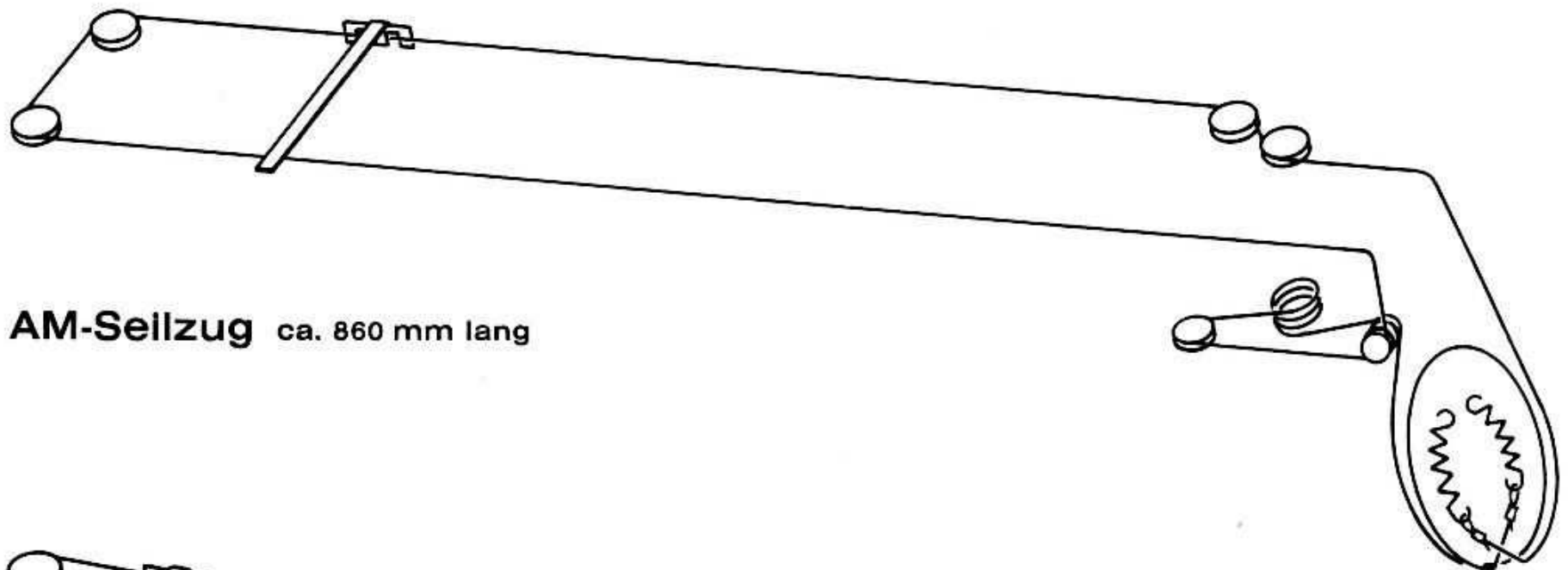
1. Silberdrähte an der Filterplatte ablöten
2. Vom NF-Teil kommende Leitung im linken unteren Eck der Filterplatte ablöten
3. Vier Zylinderschrauben lösen
4. ZF-Teil an allen übrigen Leitungen hängend herausnehmen

### ZF-Teil auswechseln

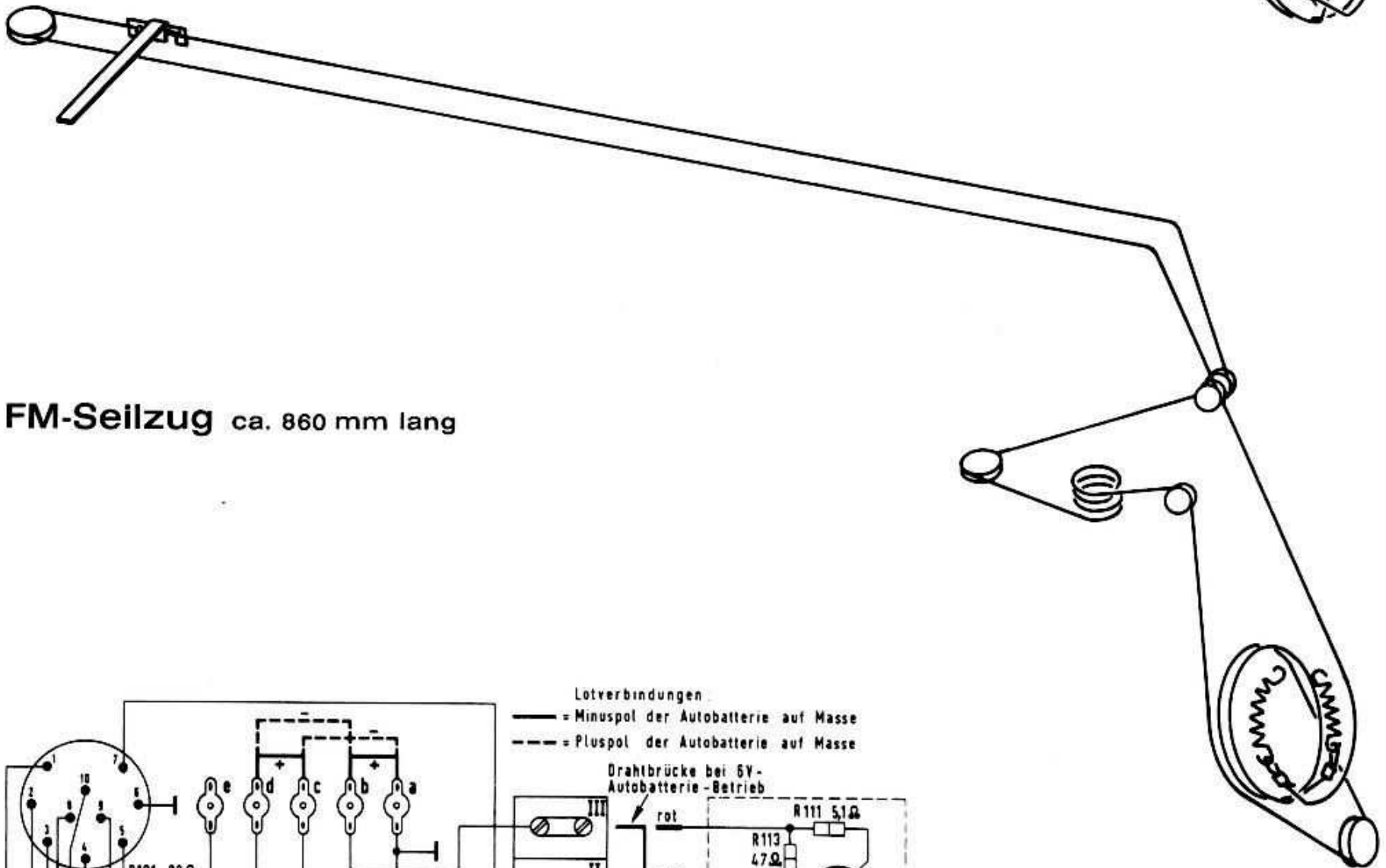
1. Silberdrähte und Abschirmleitungen zur Filterplatte ablöten
2. Vier vom NF-Teil kommende Leitungen ablöten. Zwei davon sind durch die Chassis-Seitenwand auf der Reglerplatte zugänglich
3. Vier Zylinderschrauben lösen
4. ZF-Teil herausnehmen und neues einsetzen
5. Zeit für Aus- und Einbau ca. 11 Minuten

### NF-Baustein ausbauen

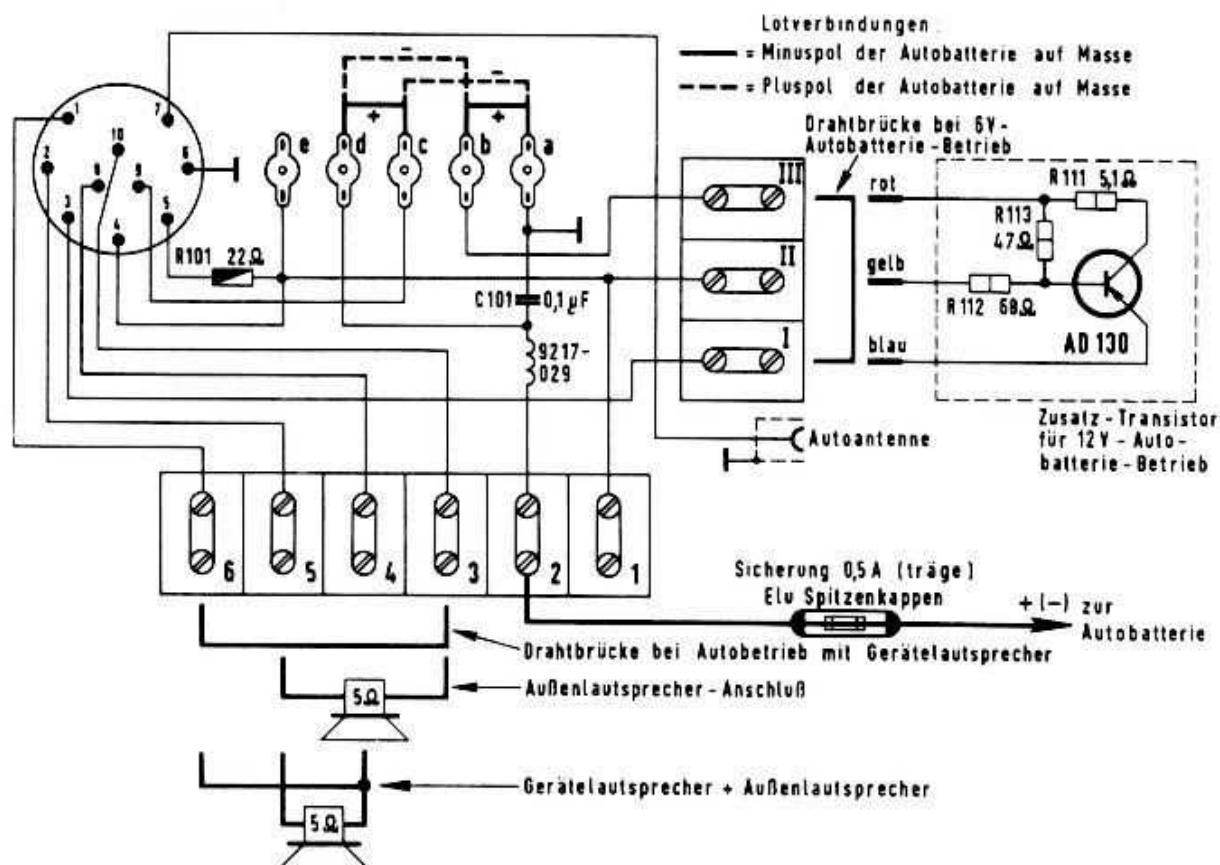
1. Sämtliche Zuleitungen zur Eiko-Platte ablöten
2. Drei Leitungen zur Druckseite der Übertragerplatte unten ablöten
3. Zwei Zylinderschrauben, welche das NF-Teil mit dem Rahmen verbinden, entfernen
4. Schraube, mit der der Lämpchen- und Blenden-Haltewinkel in der Blende befestigt ist, entfernen
5. Lampenfassung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



AM-Seilzug ca. 860 mm lang



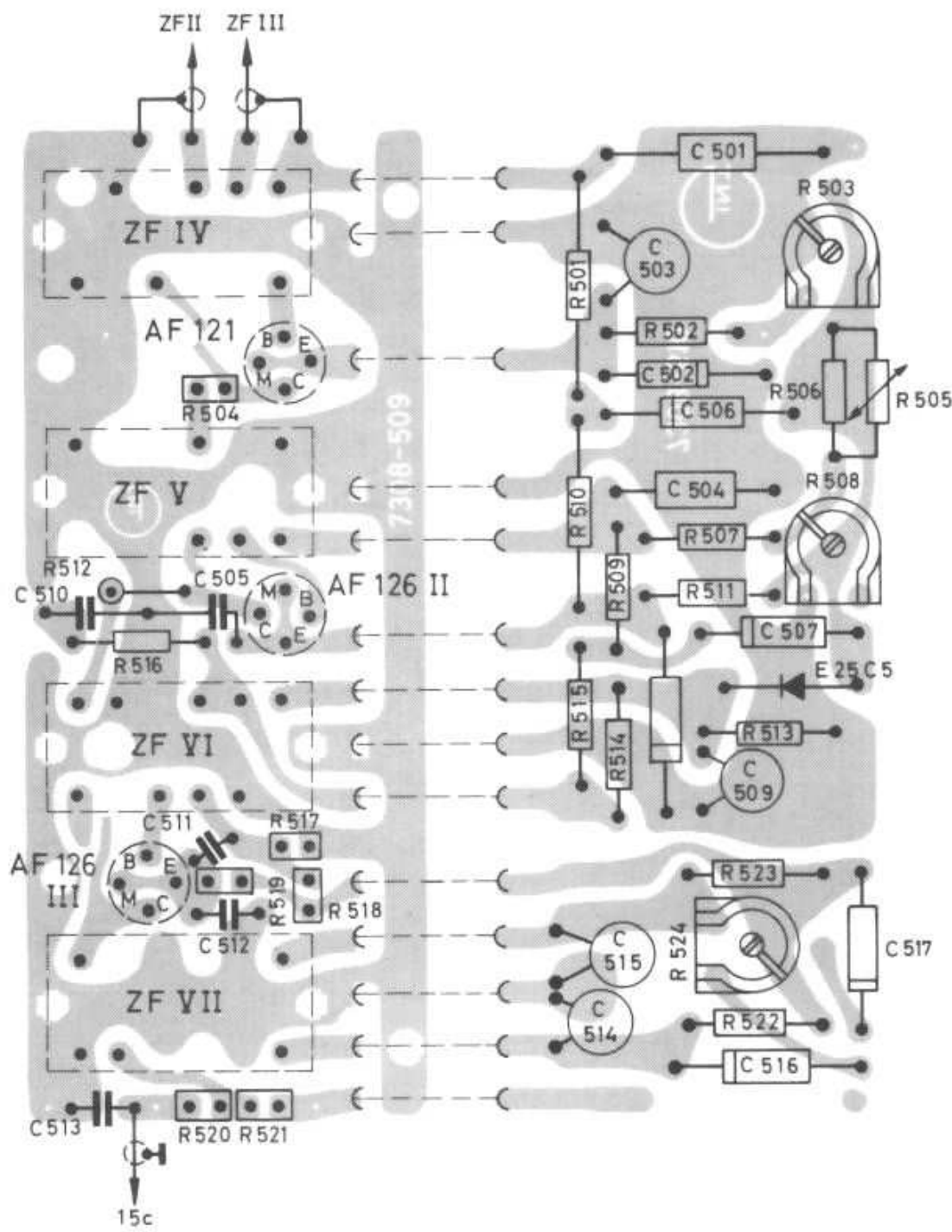
FM-Seilzug ca. 860 mm lang



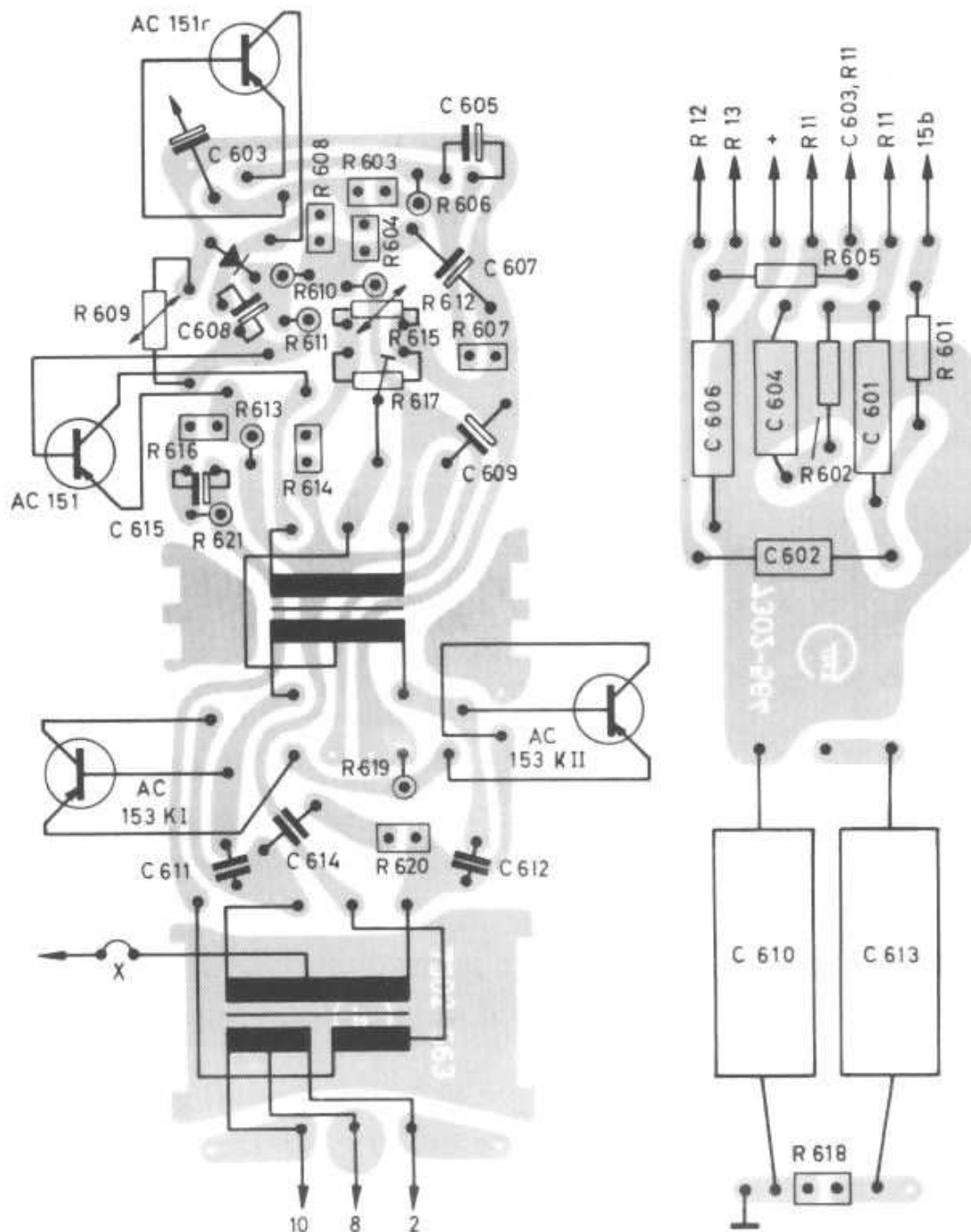
Schaltbild  
Autohalterung

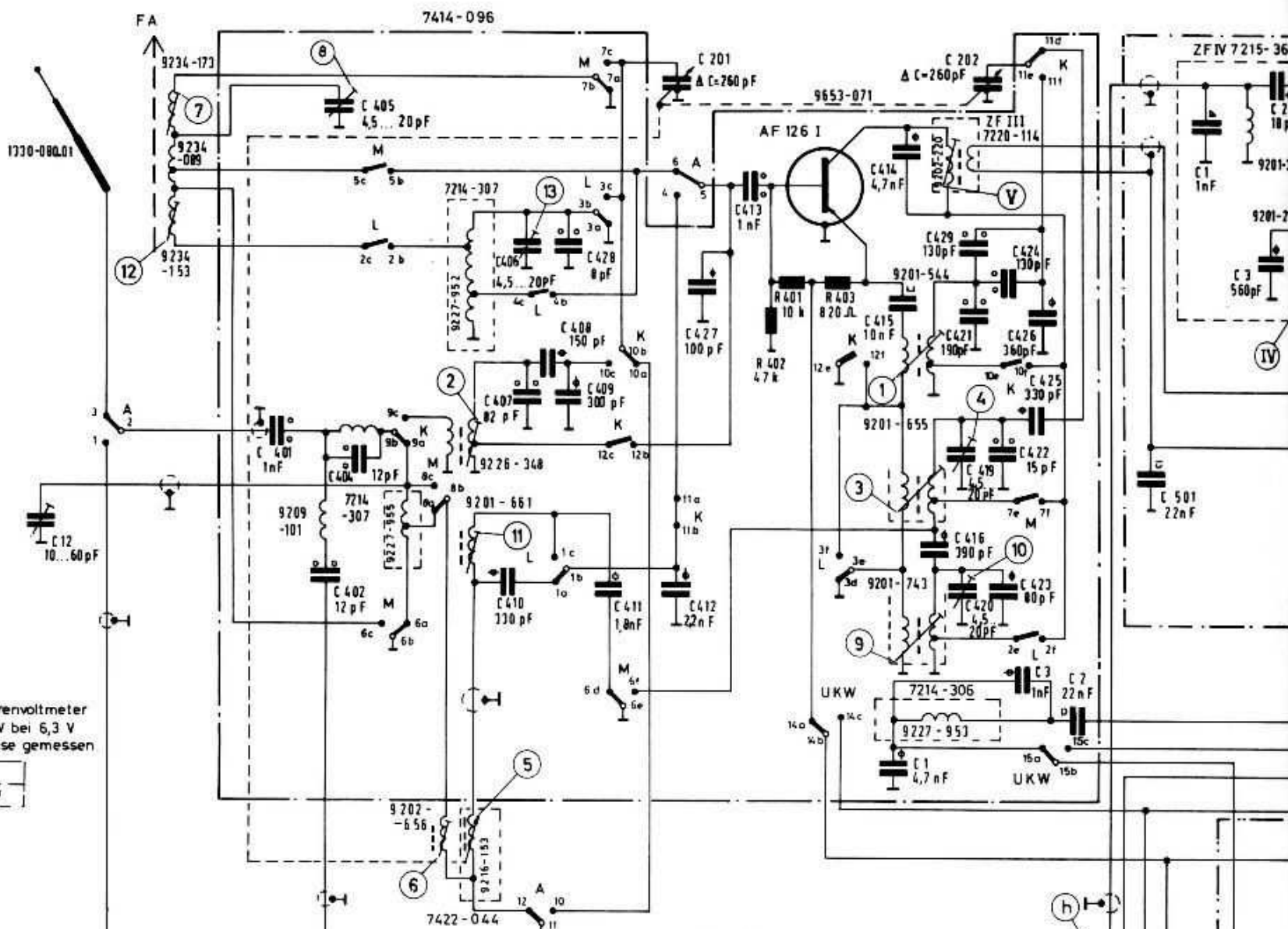
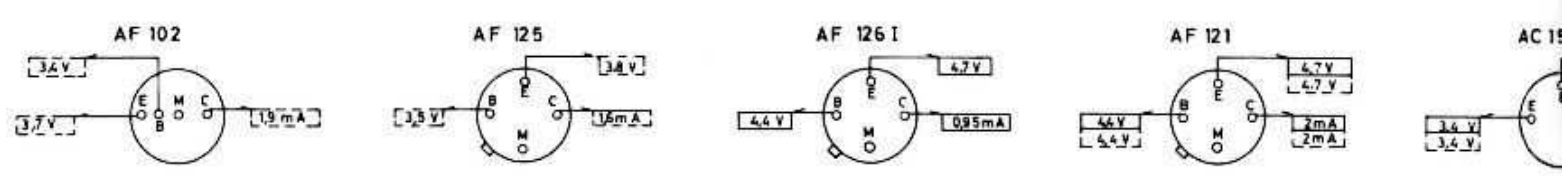


# ZF-Druckplatten



# NF-Druckplatten

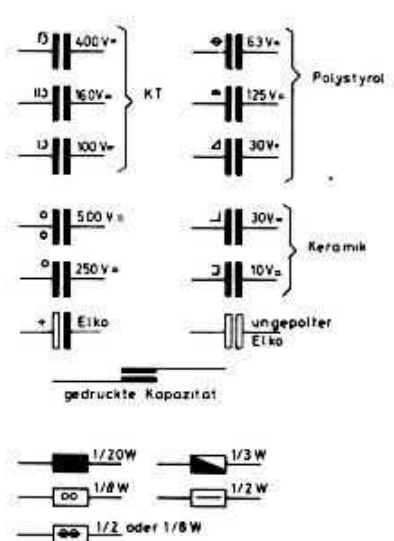




Spannungen mit Grundig Röhrevoltmeter auf den Meßbereichen 10/3/1V bei 6,3 V Batteriespannung gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten für

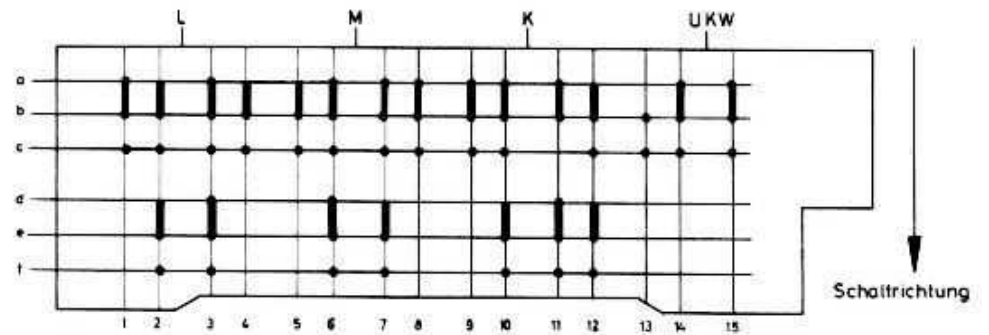
AM
UKW

ohne Antennensignal.



Wellenbereiche:  
 UKW 87... 108 MHz, ZF = 10,7 MHz  
 KW 5,95... 6,2 MHz  
 MW 510... 1620 kHz, ZF = 460 kHz  
 LW 145... 350 kHz

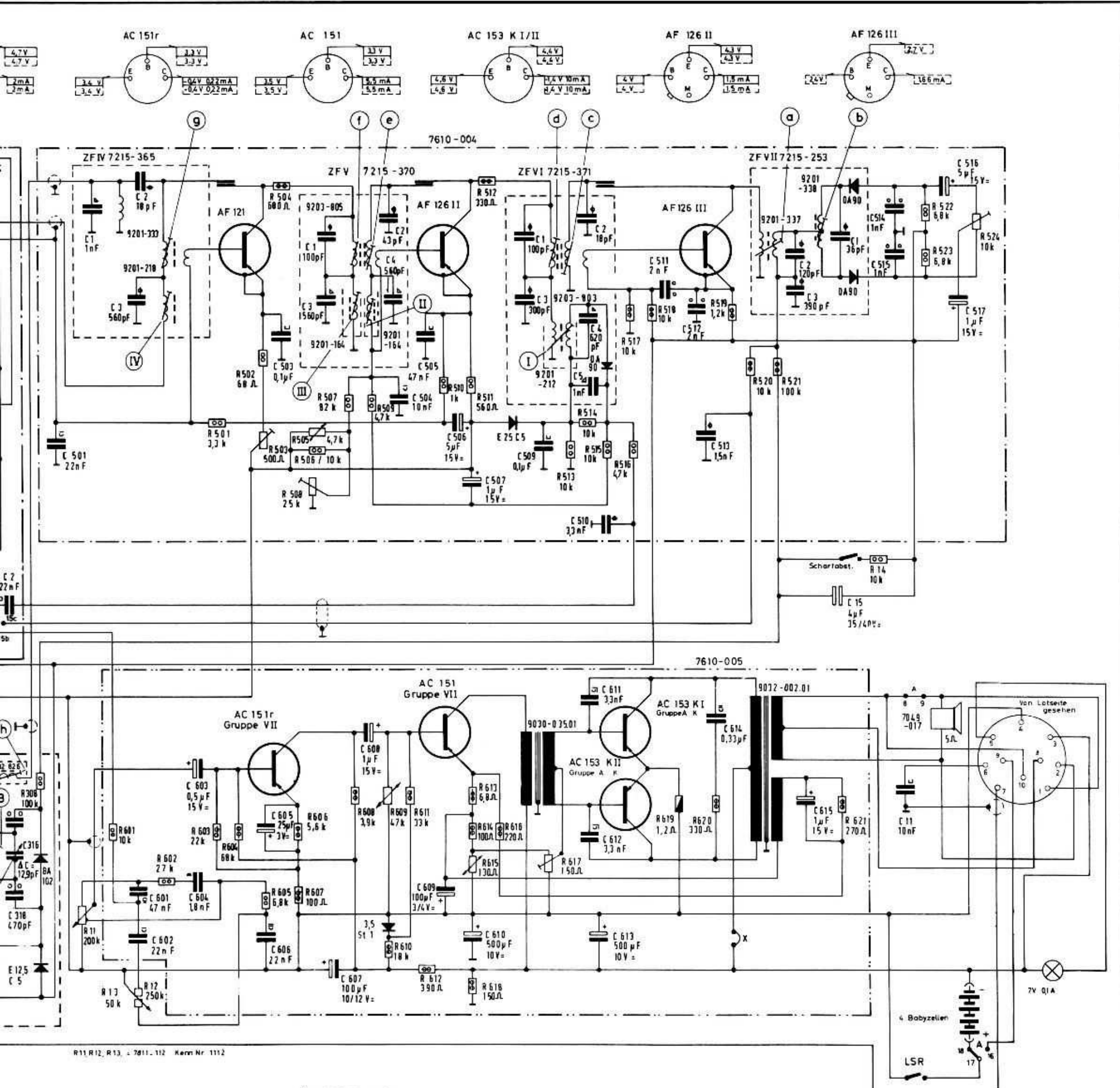
UKW-Mischteil 7434-033  
 MW-Vorkreisvariometer-Spulensatz 7422-044  
 Ferritstabantenne 7701-342  
 ZF-Verstärker 7610-004  
 NF-Verstärker 7610-005



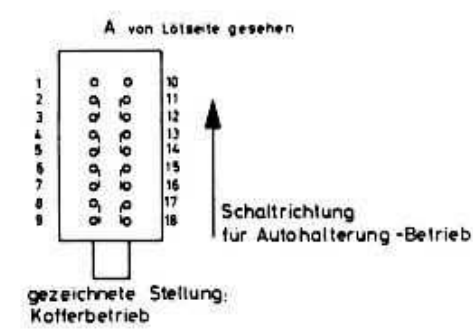
Drucktastenaggregat mit Spulensatz 7414-096  
 gez. Stellung: Tasten in Ruhestellung

C:	12,	303, 302, 401, 404, 306, 405, 406, 407, 410, 305,	306, 408, 409, 411, 307, 308, 201, 407, 427, 308, 413, 310, 311,	414, 415, 312, 313, 202,	428, 419, 424, 425, 473, 315, 317,	501,	501, 502
R:		301,	302,	303,	304,	401, 402, 305, 403,	306, 307, 308, 11, 601, 12, 13

7214-306 C: 1, 2, 3, ZF II C: 1, 2, 3,



R11, R12, R13, L 7011-112 Kern Nr. 1112



Änderungen vorbehalten

ZFV: C: 2, 3, 1,

423, 375, 317, 314, 316, 318,	501,	601, 602,	604, 603,	605, 606, 503,	607, 608,	504, 505, 507, 608, 506, 610,	508, 611, 612, 613, 510,	511,	512,	513, 614,	615,	15, 11,	514, 515,	516, 517,	
307, 308,	11, 601,	12, 13,	602,	501, 603, 604, 502,	605, 504, 505,	606, 607, 509, 608, 609,	610, 612, 511, 614, 618,	512, 617, 613, 514, 515,	516, 517, 518,	619, 620,	518, 520, 521,	621,	14,	522, 523,	524,
ZFII: C: 1, 2, 3,		ZFIII: C: 1, 3, 2, 4,			ZFIV: C: 1, 3, 2, 4, 5,										