GRUNDIG

Reparaturhelfer

Transonette 99

FERTIGUNGSSAISON 1961 / 62

Abgleich-Anleitung

Gleichstrom-Abgleich (MW-Taste gedrückt)

Einstellung	Einstellregler	Messung	Anzeige	Bemerkungen
Arbeitspunkt der NF-Gegentakt-Endstufe	R 58	Kollektor-Ruhestrom in Punkt X	12 mA	Abgleich bei 9 V Batteriespannung
Arbeitspunkt von AF 116 III	R 31	Spannungsabfall an R 33	1,02 V	Abgleich bei 7,5 V Batteriespannung
Arbeitspunkt von AF 116 II	R 26	Spannungsabfall an R 29	1,12 V	

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz (UKW-Taste gedrückt)

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich (Kerne äuß. Maximum)	Kurve
Diskriminator Primärkreis	ans heiße Ende des Basiskreises von AF 116 III (F III, Stift ①)	lose kapazitiv über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) am Kollektor des AF 116 III (F IV, Stift ⑤)	**(b)** völlig verstimmen **(a)** auf Maximum und Symmetrie	
Filter III	an Basiskreis von AF 116 II (F II, Stift ⑩)		**(c)** und **(d)** auf Maximum und Symmetrie	
Neutralisation der 2. ZF-Stufe	kapazitiv (über isol. Drahtstück) an Kollektorkreis des AF 116 II (F III, Stift ⑫)		**(e)** mit C 43 neutralisieren*) (siehe unten)	
Filter II	an Basiskreis von AF 116 I (F I, Stift ③)		**(e)** und **(f)** auf Maximum und Symmetrie	
Neutralisation der 1. ZF-Stufe	kapazitiv (isol. Drahtstück) an Kollektorkreis des AF 116 I (F II, Stift ⑤)		**(g)** mit C 24 neutralisieren*) (siehe unten)	
Filter I und Kollektorkreis von AF 115	lose ins UKW-Mischteil		**(g)** und **(h)** auf Maximum und Symmetrie (h ist im UKW-Mischteil)	
Diskriminator Sekundärkreis	an Basiskreis von AF 116 III (F III, Stift ①)	über 50 kΩ-Kabel am NF-Ausgang des Diskriminators (Punkt Y)	**(b)** auf größtmögliche Linearität (Wobblerausgangsspannung 100 mV)	
AM-Unterdrückung			**R 47** auf maximale AM-Unterdrückung. Dazu ZF-Spannung am Basiskreis AF 116 III auf 500 mV erhöhen. Anschließend Kreis **(b)** bei 100 mV nachstimmen.	

*) **Neutralisation:** Beginnt beim Abgleich des jeweiligen Basiskreises die ZF-Stufe zu schwingen, so muß der entsprechende Neutralisations-Trimmer so eingestellt werden, daß der Abgleich des Basiskreises minimale Rückwirkung auf den Kollektorkreis zeigt.

www.hifiengine.com

AM-ZF-Abgleich 460 kHz (MW-Taste gedrückt)

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich	Kurve
Filter V	an Basiskreis von AF 116 III (F III, Stift ④)	über 50 kΩ-Kabel lose (isol. Draht) am heißen Ende des Diodenkreises (F V, Stift ⑧)	**(I)** auf Maximum und Symmetrie	
Filter III	an Basiskreis von AF 116 II (F II, Stift ⑦)		**(II)** und **(III)** auf Maximum und Symmetrie	
Filter II	ans heiße Ende vom MW-Vorkreis (Lötfahne Trimmer [F])		**(IV)** und **(V)** auf Maximum und Symmetrie	

Die Neutralisationstrimmer dürfen beim AM-ZF-Abgleich nicht mehr verändert werden.

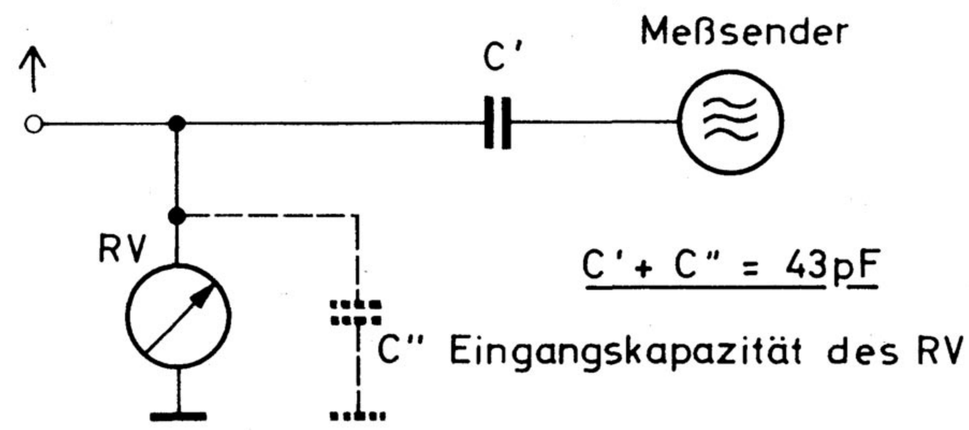
AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich (Alle Kerne äußeres Maximum)

Bereich Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Vorkreis	Empfindlichkeit an Antenne µV	Spiegelselektion 1 :	Schwing-spannung (an Emitter AF 116 I) mV	Bemerkungen
MW	560 kHz	(A) Max.	(E) Max.	7 . . . . . . 6 7	400 . . . . . . 300 100	120 120 130	Abgleich in alphabetischer Reihenfolge; also: nach MW-Oszillator erst LW-Oszillator und -Vorkreis, dann MW-Vorkreis Meßsender-Ankopplung über Rahmen lose auf Ferritantenne Mischempfindlichkeit bei 1 MHz am heißen Ende des Vorkreises: 19 µV
	1450 kHz	(B) Max.	(F) Max.				
LW	160 kHz	(C) Max.	(D) Max.	9 . . . . . . 10 12	700 . . . . . . 160 110	100 115 130	
KW	6,5 MHz	(G) Max.	(J) Max.	2 . . . . . . 2,5 2	14 . . . . . . 13 10	110 140 90	Meßsender-Ankopplung über 43 pF an Antennenbuchse ↑
	11 MHz	(H) Max.	(K) Max.				

KW-Kompensation:

Meßsender und HF-Röhrenvoltmeter (mit mV-Bereich) nach neben-stehender Skizze an Antennenbuchse ↑ anschließen; bei 11 MHz mit C 23 und R 13 die an der Antenne stehende Oszillatorspannungauf Minimum einstellen. KW-Oszillatorspannung an Emitter AF 116 i kontrollieren.

KW-Saugkreis (L) bei 6,5 MHz auf höchste Verstärkung abgleichen.



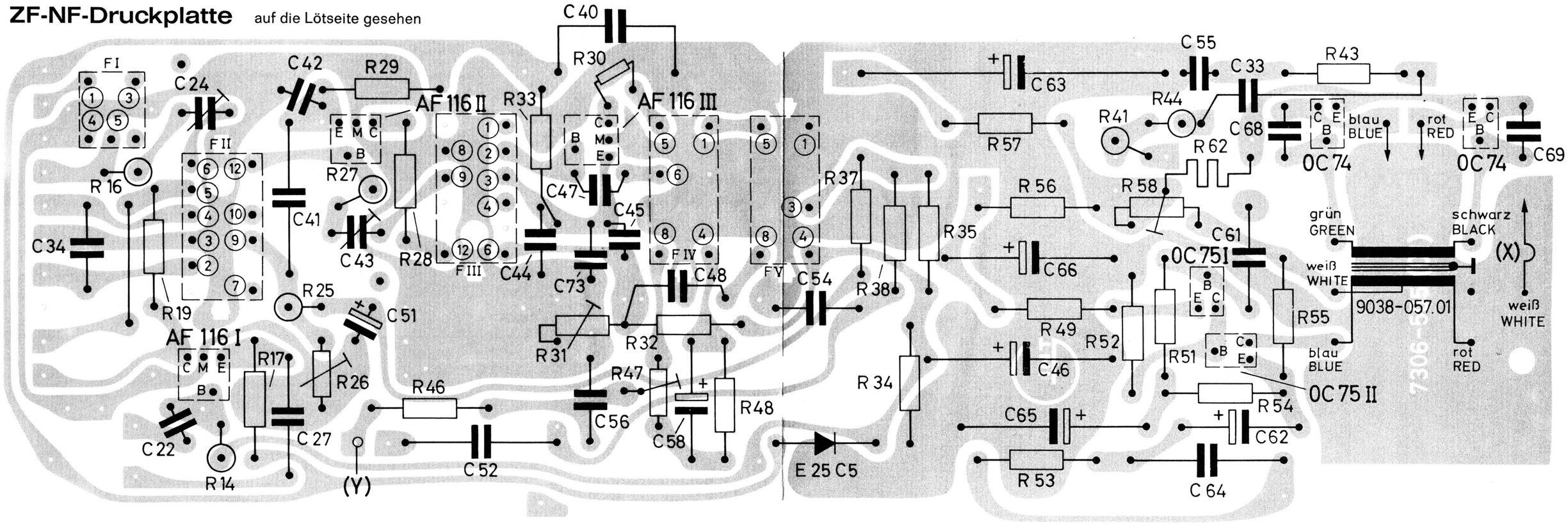
FM-Oszillator- und Zwischenkreisabgleich

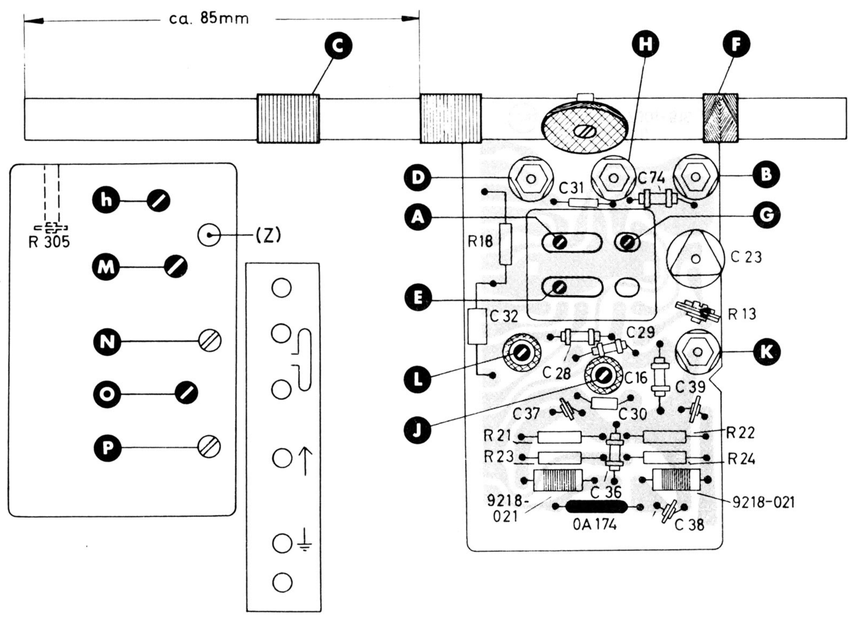
Meßsender-Frequenz, Zeigerstellg.	Oszillator	Zwischenkreis	Empfindlichkeit kTo	Abgleichanzeige	Bemerkungen
88 MHz	**(M)** Max.	**(O)** Max.	4 - 6	Outputmeter (bei AM oder ohne Mod. mit RV an C 58)	Schwingspannung mit Emitterregler R 305 nachstellen (Meßpunkt Z)
106 MHz	**(N)** Max.	**(P)** Max.			

Achtung: Zuleitung zur Stabantenne muß bei Messung entfernt sein. UKW-Schwingspannung am Emitter AF 115; bei 4,5 V so einstellen, daß beim Durchstimmen des Bereiches als niedrigste Spannung 100 mV gemessen wird (Meßpunkt Z).

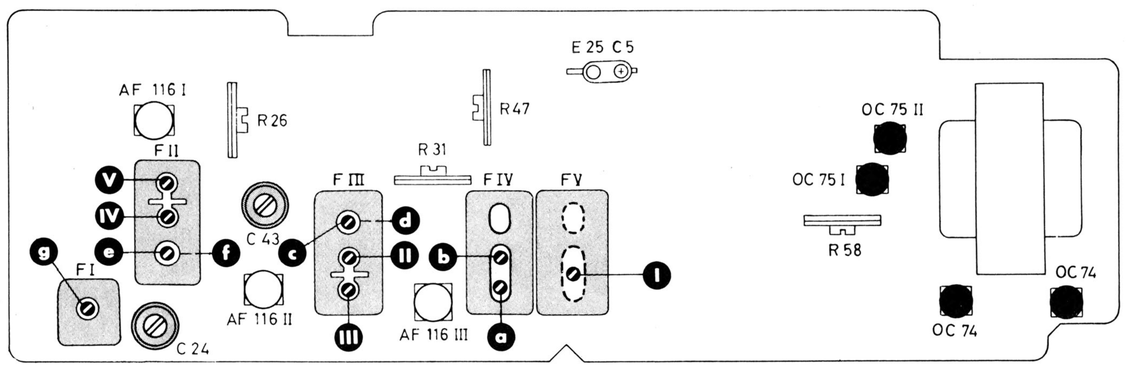
www.hifiengine.com

ZF-NF-Druckplatte auf die Lötseite gesehen



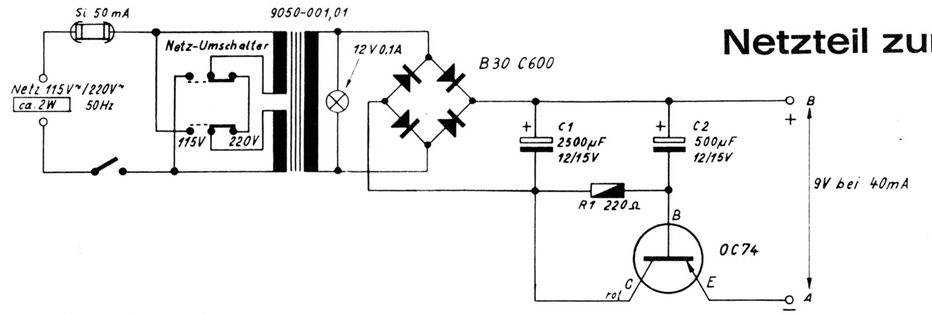


Abgleichplan



Netzteil zur Transonette

80-1222-1101



Ausbauhinweis:

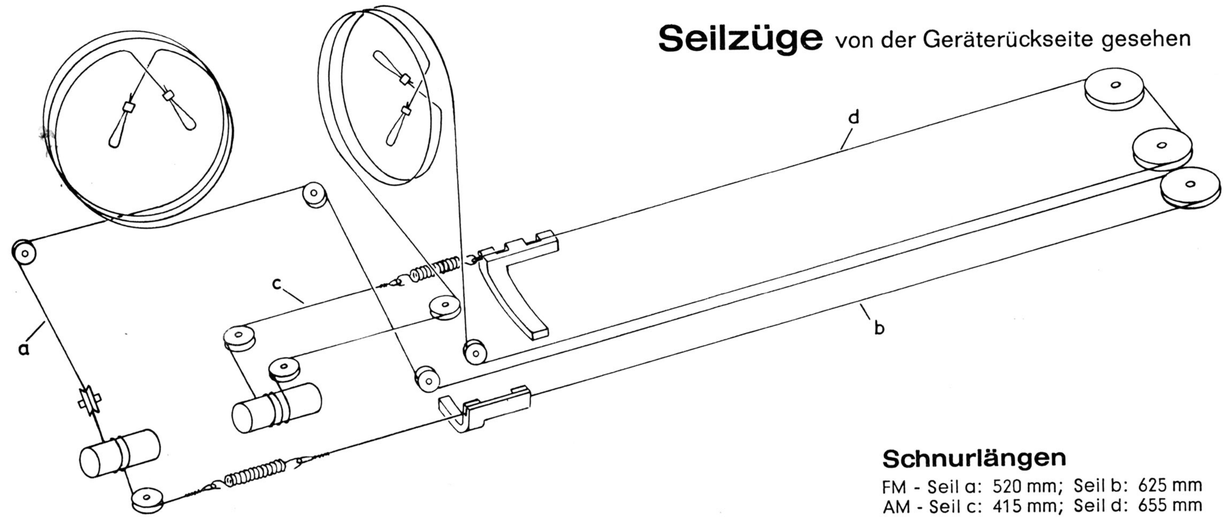
Die Rückwand kann nach Lösen der drei Schrauben abgenommen werden. Nachdem die Batterie- und Antennenanschlüsse abgelötet sind, wird das Gerät aus dem Gehäuserahmen nach vorne herausgeschoben.

Beim Aufziehen des FM-Seilzuges kann der Duplexantrieb leichter zugänglich gemacht werden, wenn das Chassis an der Drehkoseite nach Lösen folgender Schrauben etwas angehoben wird:

1. Schraube an der Drehknopfverschalung
2. Schraube an der Oberseite des UKW-Mischteils
3. Zwei Schrauben an der Schiene unter der Druckplatte
4. Schraube am Winkel, der von der AM-Drehkogrundplatte zur Blende führt.

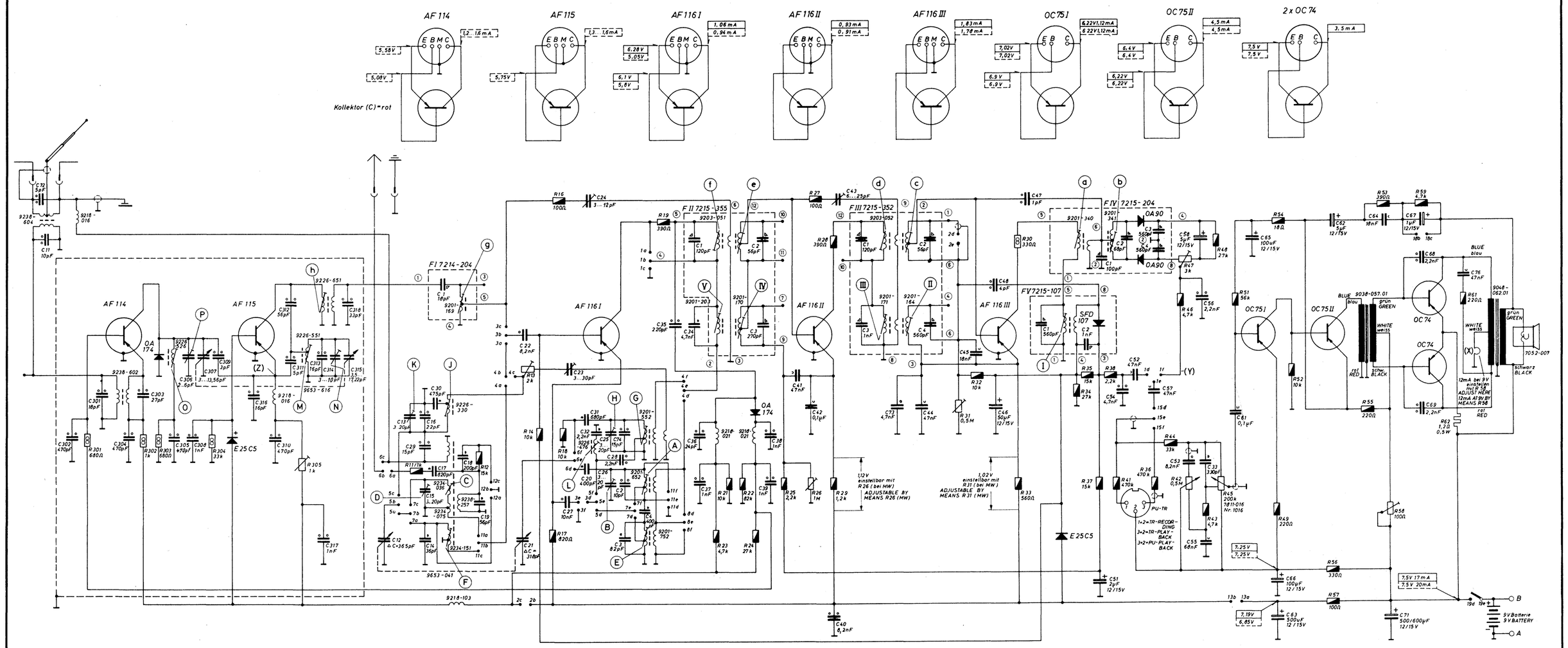
Um besser an das UKW-Drehkorad zu gelangen, schraubt man den AM-Drehko davor ab, wobei das Seil auf diesem Drehko mit Klebeband festgehalten wird.

Seilzüge von der Geräterückseite gesehen



Schnurlängen

FM - Seil a: 520 mm; Seil b: 625 mm
AM - Seil c: 415 mm; Seil d: 655 mm



7414-305.01
Gezeichnete Stellung: „Aus"
DRAWN SWITCH POSITION „OFF"

AM-COIL SET = 7216-502 IF = 460 kc
AM-Spulensatz = 7216-502 ZF = 460 kHz
FM-Spulensatz = 7434-013 ZF = 10,7 MHz
FM-COIL SET = 7434-013 IF = 10,7 Mc

WAVE RANGES:
Wellenbereiche:
LW, LW 145 ... 350 kHz
BC, MW 510 ... 1620 kHz
FM, UKW 87 ... 108 MHz
SW, KW 5,9 ... 12,5 MHz

Spannungen mit GRUNDIG-Röhrenvoltmeter auf den Meßbereichen 10/3/1V bei 7,5V= Batteriespannung gemessen. Spannungs- und-Stromwerte gültig bei eingedrehtem Drehko ohne Signal. MW LW UKW

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

VOLTAGES MEASURED TO CHASSIS GRUNDIG-VTVM AT BATTERY TENSION OF 7,5 V= WITHIN RANGES 10/3/1V. MEASURING VALUES VALID FOR MW LW FM TUNING CONDENSER TURNED-IN WITHOUT SIGNAL ON AERIAL.

ALTERATIONS RESERVED

C: 72, 11, 302, 301, 304, 303, 305, 306, 308, 307, 309, 316, 310, 311, 312, 313, 317, 314, 315, 318, 12, 13, 16, 29, 17, 14, 15, 30, 18, 19, 21, 22, 27, 23, 20, 31, 24, 32, 25, 26, 74, 28, 35, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 40, 43, 73, 44, 45, 48, 46, 47, 51, 54, 52, 57, 53, 56, 33, 55, 58, 61, 65, 63, 66, 62, 64, 71, 67, 68, 69, 76,

R: 301, 302, 303, 304, 305, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 23, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 41, 36, 44, 47, 46, 42, 43, 48, 45, 51, 54, 49, 52, 56, 57, 55, 53, 58, 59, 62, 61,

F I C: 1, | AM-Spulsatz C 2, 3, 4, | F II C: 1, 2, 3, | F III C: 1, 3, 2, 4, | F V C: 1, 2, | F IV C: 1, 2, 3 4

GRUNDIG WERKE · FÜRTH/BAYERN

Transonette 99

(11-1207-1101)

Printed in W.-Germany

HE 10462 Ma