



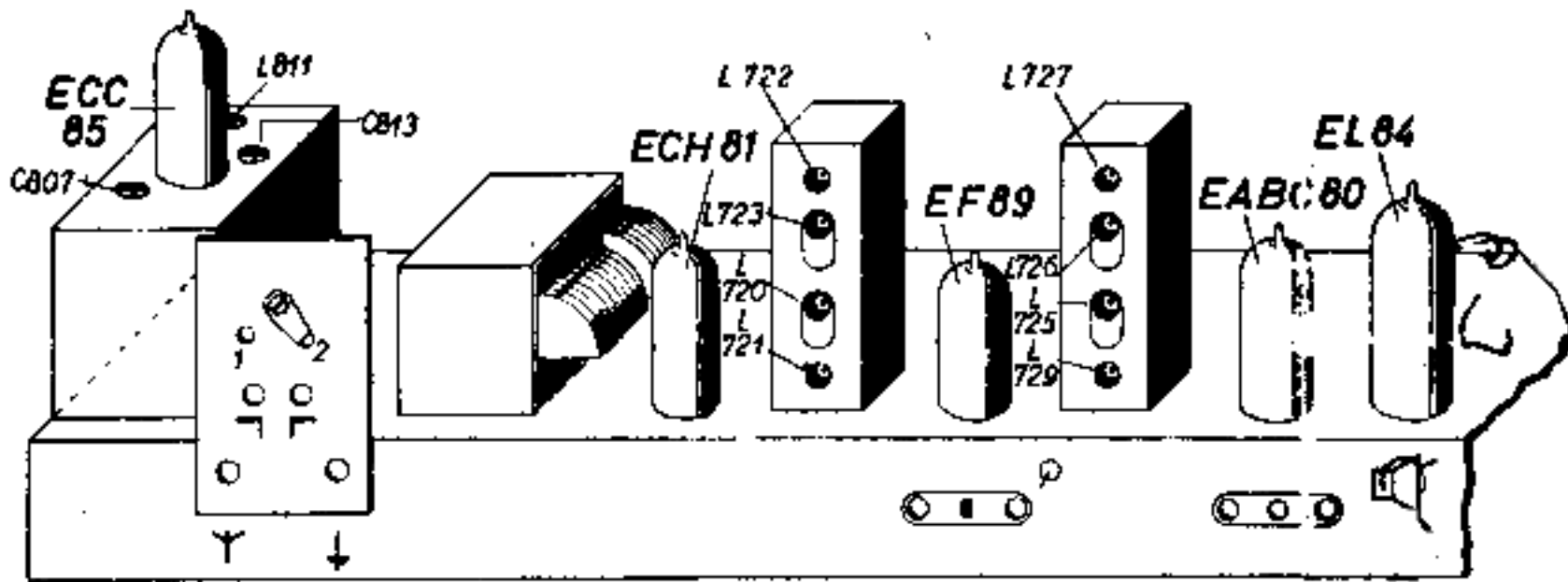
Met dank aan Cor Boksem

BLAUPUNKT-DRUCKTASTEN-SUPER

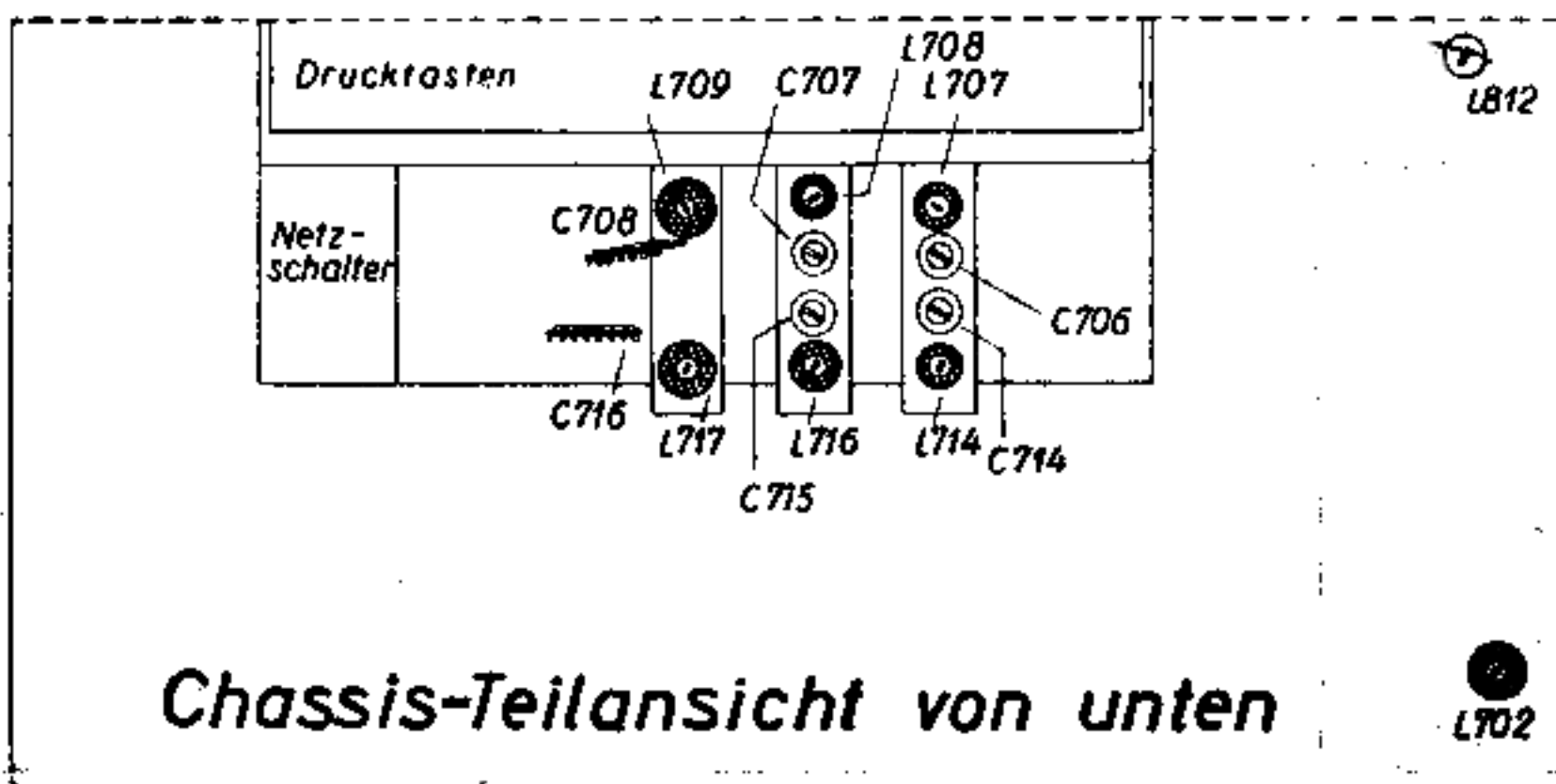
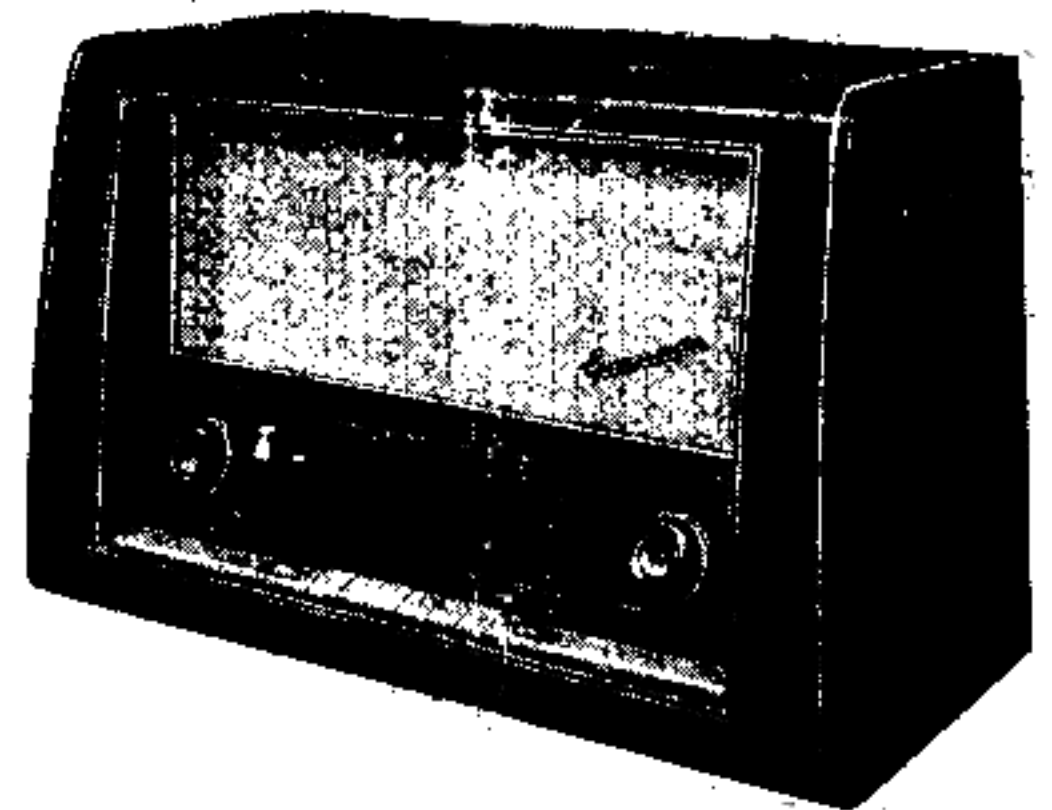
Granada



Ned. Ver. v. Historie



Chassis von hinten



Chassis-Teilansicht von unten

ABGLEICHTABELLE

Bereich	Mess-Sender	Drucktaste	Skalenzeiger auf	Abgleichelement	
ZFR*)	460 kHz	L	ca. 360 kHz	L 727; L 726; L 723; L 722 Max. L 702 Min.	
				Oszillator	Vorkreis
KW**)	6,05 MHz	K	49,6 m	L 714	L 707
	17,7 MHz		17 m	C 714	C 706
M	546 kHz	M	546 kHz	L 716	L 708
	1500 kHz		1500 kHz	C 715	C 707
LW	160 kHz	L	160 kHz	L 717	L 709
	350 kHz		350 kHz	C 716	C 708
ZFU	10,7 MHz	UKW	100 MHz	L 725; L 721; L 720; L 812; L 811 Max. L 729 S-Kurve	
				Oszillator	Zwischenkreis
UKW	94 MHz	UKW	94 MHz	C 813 ****)	C 807

50 mW = 0,5 mit Multivi R (Ri = 7500 Ω) an Sekundärseite des Ausgangstrafos (Anschluß für Zusatzlautsprecher) gemessen
 NF-Empfindlichkeit ab TA-Buchsen bei 800 Hz ca. 10 mV bei 50 mW

Empfindlichkeit bei 50 mW

KW 5-10 μV; MW 4-8 μV; LW 5-10 μV

UKW-Empfindlichkeit ca. 5 μV bei 4 Volt***) am Ratio-Elko
 Höckerabstand der S-Kurve ca. 230 kHz ab G₁ der EF 89

*) Sopranregle auf „hell“, Bassregler auf „dunkel“
 **) Kurzwellen pe auf 0-Stellung
 ***) gemessen mit Instrument Ri = 50 kΩ/V (Meßbereich 10 V)
 ****) Nur nachstellen wenn sich der Bereich verschoben hat

Änderungen vorbehalten.

Vorbereitungen zum Abgleich

Outputmeter oder Wechselstrominstrument an die Lautsprecherbuchsen anschließen. L-Regler auf Maximum, Sopranregler „hell“, Bassregler „dunkel“. NF-Empfindlichkeit prüfen (ab TA bei 800 Hz = 10 mV). Die Oszillatorspannung für AM soll 10 V betragen. 50 mW entsprechen 0,5 V gemessen mit Multivi R ($R_i = 7500 \Omega$) an den Lautsprecherbuchsen.

ABGLEICHTABELLE

Bereich	Mef-Sender	Drucktaste	Skalenzeiger auf	Abgleichelement	
ZFR	460 kHz	LW	ca. 360 kHz	L 727; L 726; L 723; L 722 Max. L 702 Min.	
ZFU	10,7 MHz	UKW	100 MHz	L 725; L 721; L 720; L 812; L 811 Max. L 729 S-Kurve	
				Oszillator	Vorkreis
KW	6,25 MHz	KW	48 m	L 714	L 707
	18 MHz		16,7 m	C 714	C 706
MW	546 kHz	MW	546 kHz	L 716	L 708
	1500 kHz		1500 kHz	C 715	C 707
LW	160 kHz	LW	160 kHz	L 717	L 709
	350 kHz		350 kHz	C 716	C 708
				Oszillator	Zwischenkreis
UKW	94 MHz	UKW	94 MHz	C 813	C 807

Abgleich der Zwischenfrequenz (ZFR) 460 kHz

LW-Bereich einschalten, Drehko auf 270 kHz einstellen.

Mefsender bzw. HF-Ausgang des Resonanzkurvenschreibers an G_1 der ECH 81 legen. Bei Verwendung eines Resonanzkurvenschreibers NF-Eingang des RKS an C 758, Punkt D¹⁾ anschließen.

ZFR-Kreise (L 727, L 726, L 723, L 722) auf max. Output bzw. auf max. und symmetr. Kurvenform abgleichen.

Mefsender über künstliche Antenne (250 pF und 50 Ω in Reihe) an Antennenbuchse legen. ZF-Saugkreis (L 702) auf min. Output abgleichen.

Abgleich der Zwischenfrequenz (ZFU) 10,7 MHz

UKW-Bereich einschalten, Abstimmung auf 100 MHz. Hochohmiges Meßinstrument ($R_i \geq 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$)²⁾ an Punkt E¹⁾ und Masse legen.

AM-Mefsender an geschlitzten Metallzylinder (ca. 3 cm lang) anschließen, der über die ECC 85 geschoben wird. HF-Kabel abgeschirmt bis zum Zylinder führen, Abschirmung am UKW-Teil kurz mit Chassis verbinden. (Richtspannung am Ratio-Elko ca. 4 V.)

Ratiokreis (L 729) verstimmen. Sämtliche ZFU-Kreise (L 725, L 721, L 720, L 812, L 811) auf max. Spannung am Ratioelko abgleichen.

Galvanometer ca. 25 μA mit mittlerem Nullpunkt zwischen Punkt P¹⁾ und künstliche Mitte von W 729 (Spannungsteiler 2 x 200 k Ω parallel zu W 729) legen. Ratiokreis (L 729) auf Null abgleichen. Spannung an Ratio-Elko kann jetzt ca. 8 bis 10 V betragen.

Einstellregler W 727 (3 k Ω) auf Minimum am Outputmeter (Rauschminimum) einstellen.

ZFU-Abgleich 10,7 MHz mit Resonanzkurvenschreiber

NF-Eingang des Wobblers zwischen C 758 und C 759, HF-Ausgang an G_1 der EF 89 anschließen. Wobbelhub ca. 1,6 MHz.

Mit L 729 (Ratiokreis) S-Kurve auf 10,7 MHz, mit L 725 (Anodenkreis) auf max. und symmetr. S-Kurve abgleichen.

Wobbler HF-Ausgang an geschlitzten Zylinder (siehe oben) anschließen, diesen über ECC 85 schieben. Abschirmung des HF-Kabels kurz mit UKW-Chassis verbinden.

ZFU-Kreise (L 721, L 720, L 812, L 811) auf maximale und symmetrische Kurve abgleichen.

Zum Betrachten der Bandfilterkurve NF-Eingang des Wobblers nach Ablöten von C 754 (2 μF) an W 728 legen.

Kontrolle:

für $\pm 25 \text{ kHz}$ HUB ab	Empfindlichkeit für 4 V Richtspg.	Bandbreite kHz	Höckerabstand kHz
G_1 EF 89	40—45 mV	200—240	230—260
G_1 ECH 81	1,3—1,6 mV	140—180	150—180
Zylinder über ECC 85		100—130	130—160

Prüfen ob maximale unverzerrte Lautstärke mit optimaler Anzeige und Rauschminimum zusammenfällt.

Zeigerjustierung

UKW: Abstimmung an rechten Anschlag drehen, Zeiger auf 100° (KW-Lupe) schieben.

AM: Drehko eindrehen, Zeiger ins Markierungsfeld (MW-KW-Balken) schieben.

HF-Abgleich

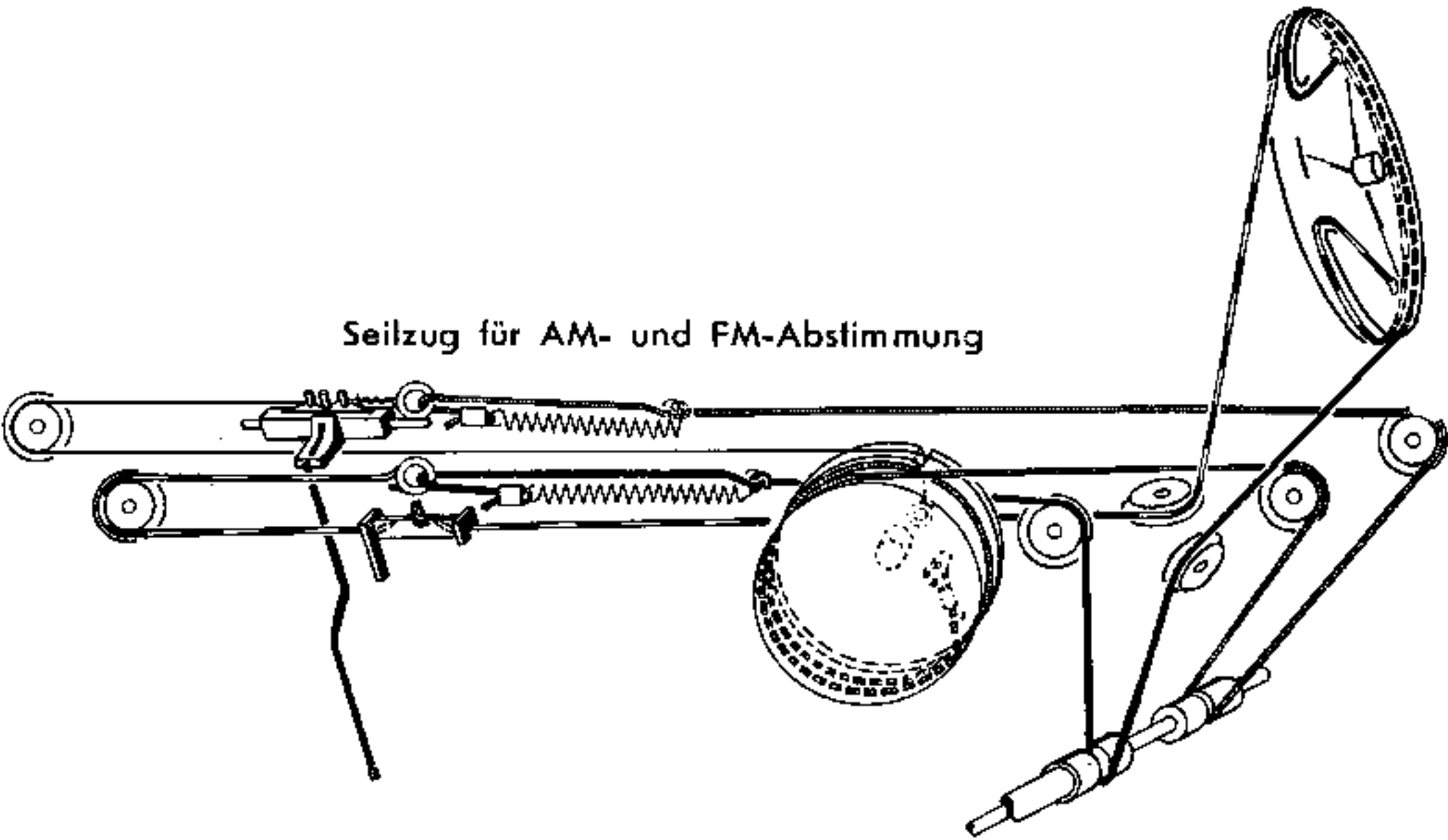
AM: Mefsender über künstliche Antenne (250 pF + 50 Ω in Reihe) an die Antennenbuchse anschließen.

Oszillator- und Vorkreise bei den angegebenen Frequenzen auf Maximum am Outputmeter (s. Tabelle) abgleichen.

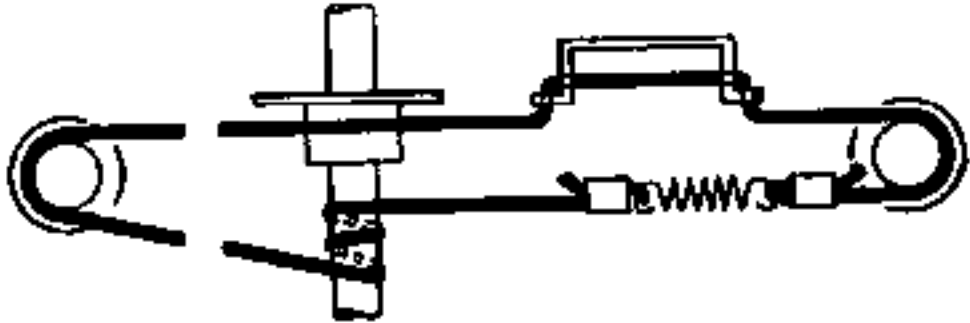
FM: Mefsender auf 94 MHz, Oszillator mit C 813 und Zwischenkreis mit C 807 abgleichen.

¹⁾ Siehe Schaltbild.

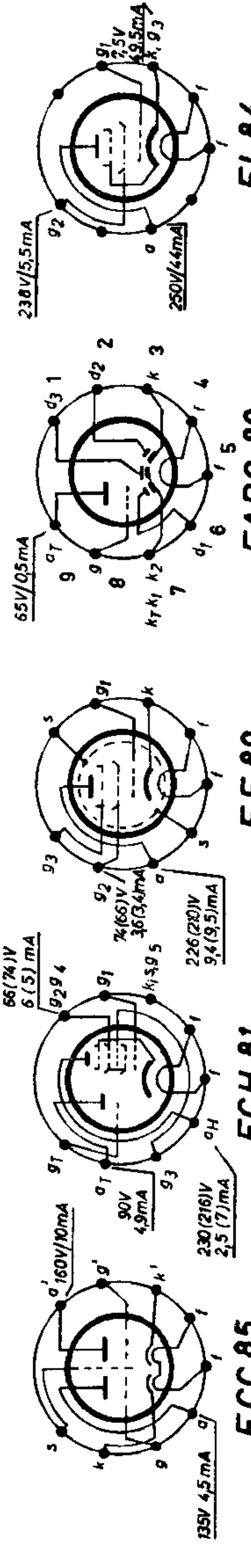
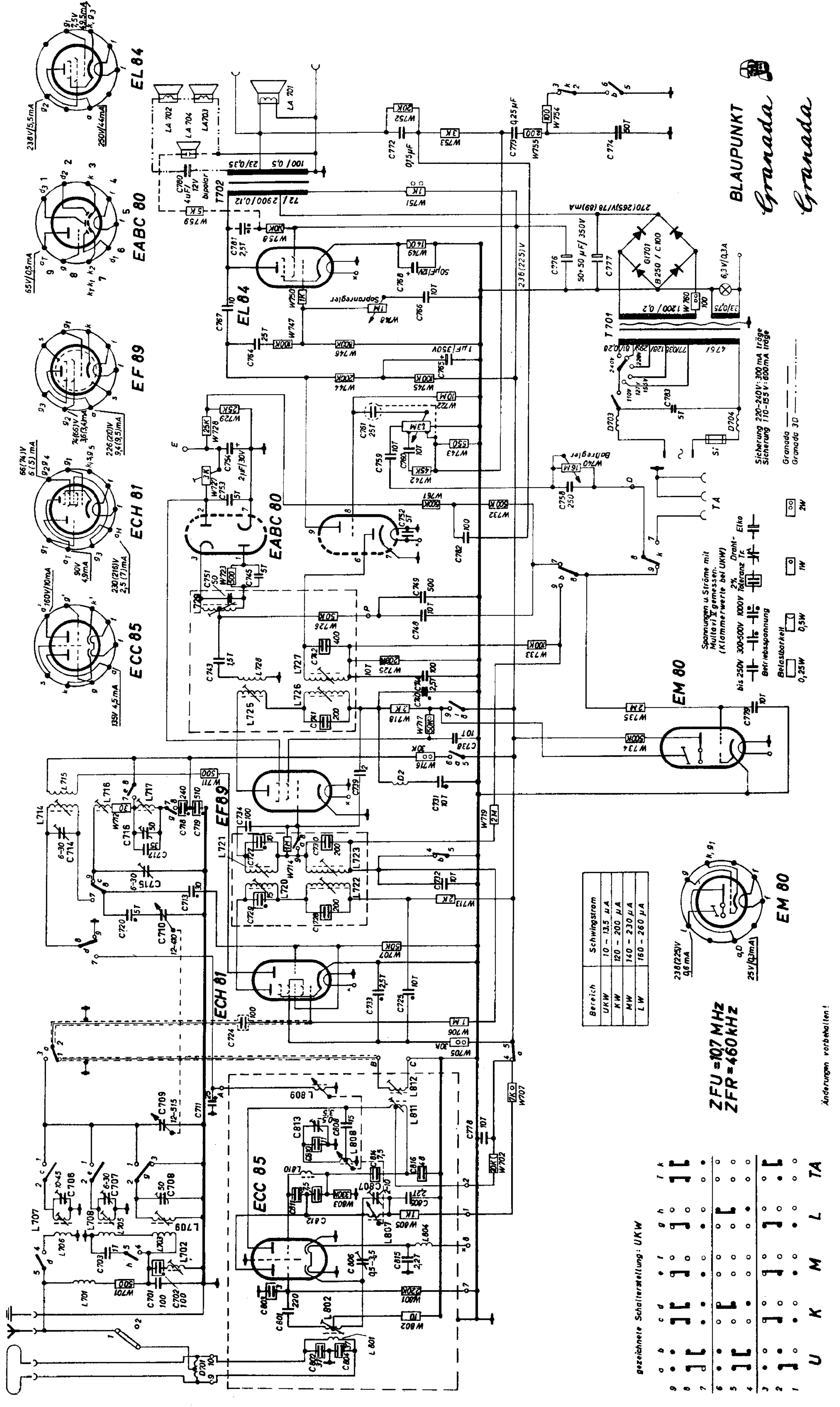
²⁾ Meßbereich 10 V



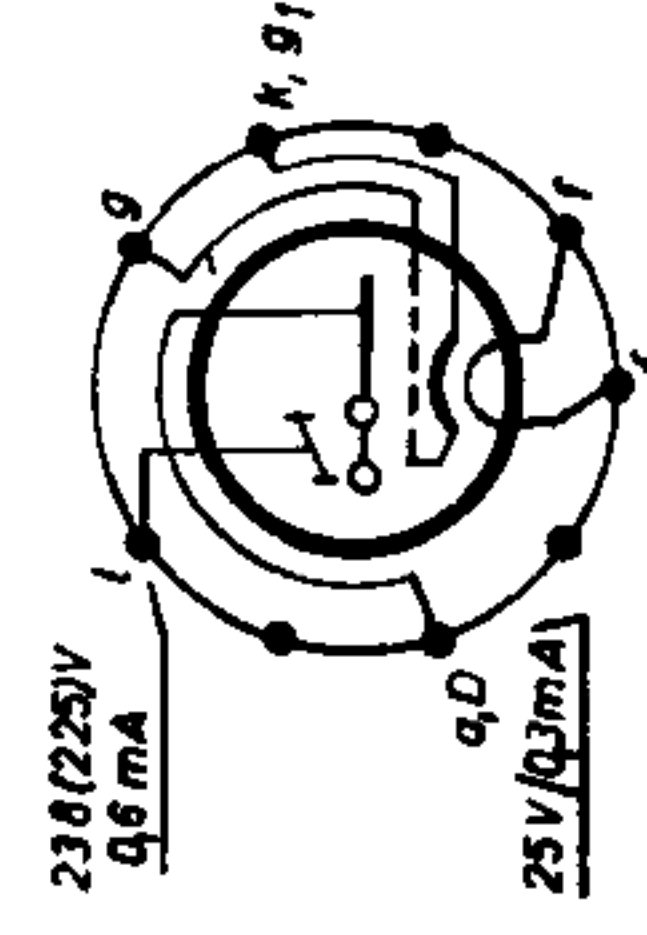
Seilzug für AM- und FM-Abstimmung



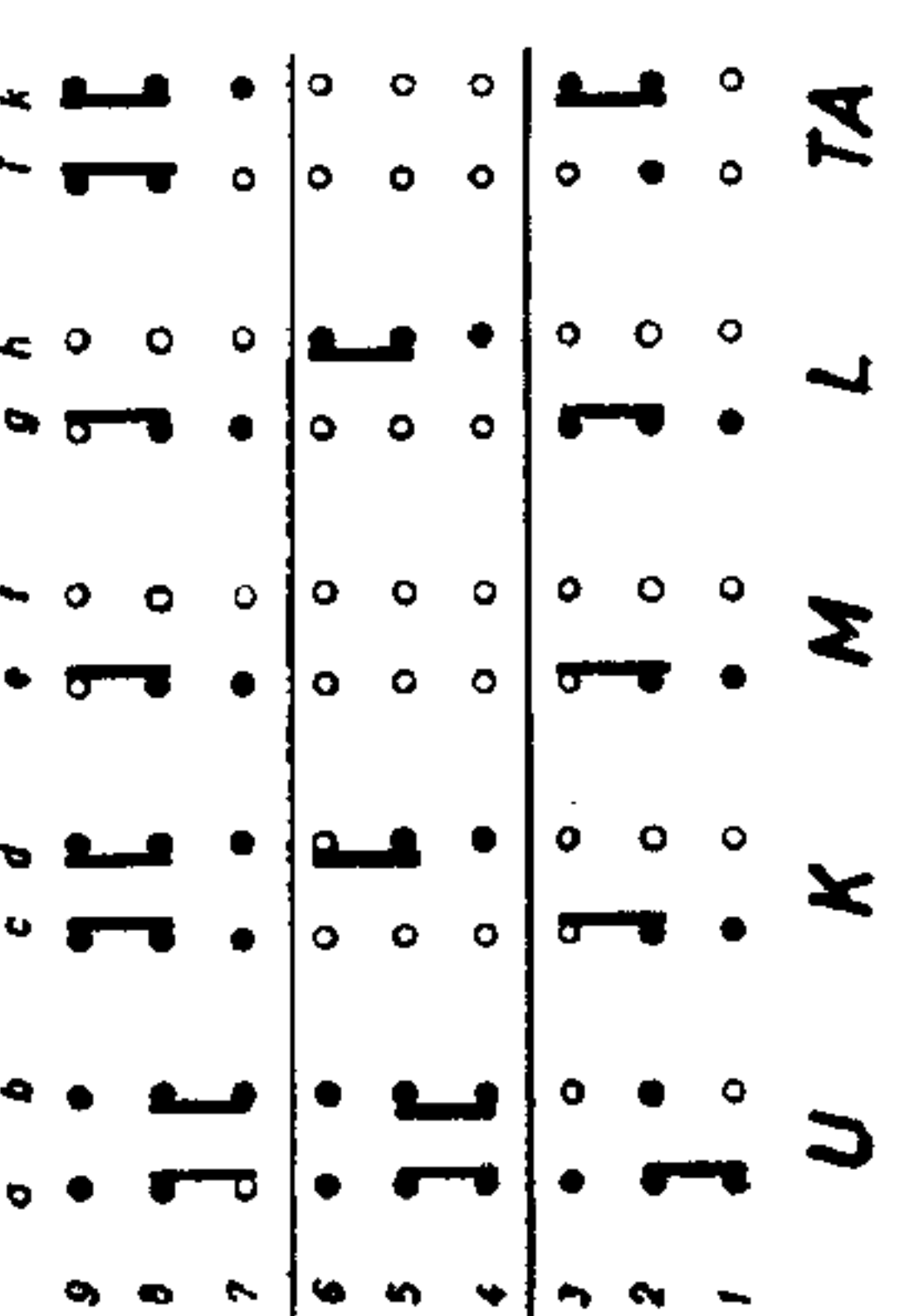
Seilzug für Bass- und Sopranregler



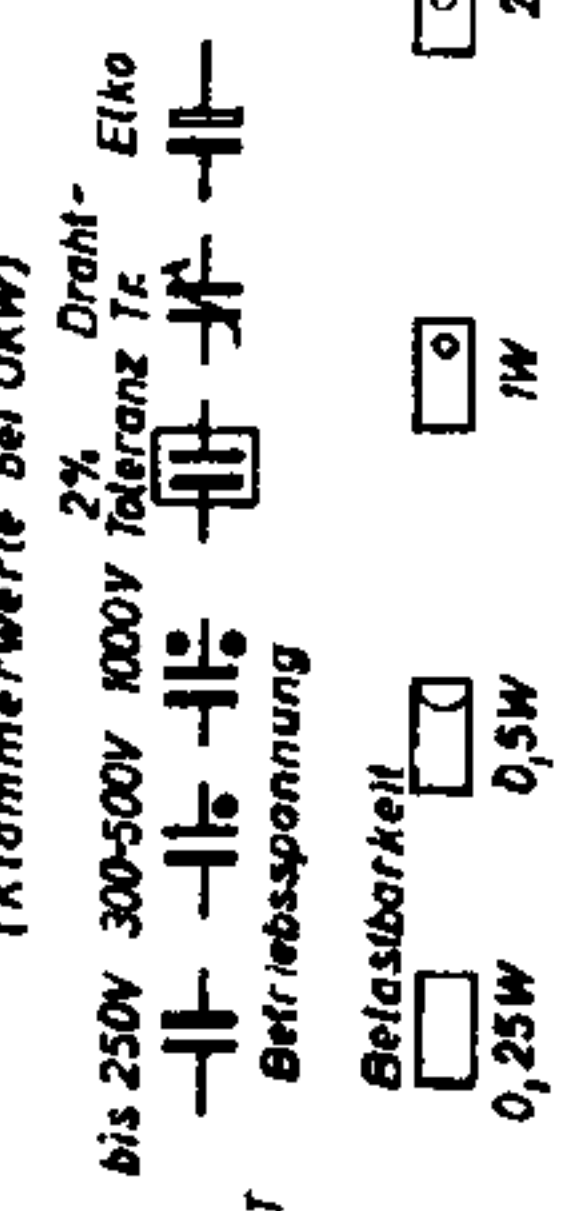
Bereich	Schwingstrom
UKW	10 - 13,5 µA
KW	120 - 200 µA
MW	140 - 230 µA
LW	160 - 260 µA



gezeichnete Schalterstellung: UKW



ZFU = 107 MHz
ZFR = 460 kHz



Sicherung 220-240V: 300 mAträge
Sicherung 110-155V: 600 mAträge



Spannungen u. Ströme mit Multi II gemessen. (Klammerwerte bei UKW) 2% Draht-Elko bis 250V 300-500V 1000V Toleranz 1% Elko

BLAUPUNKT
Granada
Granada

Änderungen vorbehalten!