

# GRUNDIG



ARBEITSDIENST  
DOCUMENTATIEDIENST  
NVHR

3295 Ph/ St.

# Reparaturhelfer

FERTIGUNGSSAISON 1960 / 61

## Abgleich-Anleitung

AM-Signal: Modulationsfrequenz 400 Hz, 30% mod.; FM-Signal: Modulationsfrequenz 800 Hz, 40 kHz Mod.  
Die Empfindlichkeitswerte sind auf eine Gesamtleistung (an allen 3 Lautsprechern) von 50 mW bezogen.  
Für diese Gesamtleistung sind zu messen:

Bei 400 Hz am Tiefton-Lautsprecher (3 Ω) = 275 mV,  
an jedem Seitenlautsprecher (5 Ω) = 270 mV;  
bei 800 Hz am Tiefton-Lautsprecher (3 Ω) = 180 mV,  
an jedem Seitenlautsprecher (5 Ω) = 320 mV.

Met dank aan Gerrit van Harreveld

### AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Bereich Drehko-Stellung	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Empfindlichkeit	Bemerkungen
MW, Zeiger auf 1 MHz	G <sub>1</sub> EF 89	(I) und (II) Maximum	1,1 mV	Mit wechselseitiger Bedämpfung (10 kΩ und 5 nF in Reihe) abgleichen. ZF-Trennschritte 1: 110 ZF-Bandbreite 4,5 kHz
	G <sub>1</sub> ECH 81	(III) und (IV) Maximum	18 μV	
MW, eingedreht	an Antenne	(V) Minimum		Sperrtiefe 1: 10

### AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Schwingstrom μA	Empfindlichkeit μV	Spiegel-selektion 1:	Bemerkungen
MW	560 kHz	(1) Maximum	290 ... 340 ... 360	6 ... 5 ... 7	900 600 300	Zeigeranschlag auf 1 von „510 kHz“  * Der MW-Vorkreisabgleich erfolgt durch Verschieben der kleineren Spule auf dem Ferritstab.  Mischempfindlichkeit bei 1 MHz an G <sub>1</sub> ECH 81: 21 μV
	1450 kHz	(3) Maximum				
LW	160 kHz	(5) Maximum	280 ... 400 ... 380	10	4000 1500 800	
KW	8 MHz	(7) Maximum	260 ... 330 ... 220	17 ... 14	11 8 7	

### FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender-Modulation	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Abgleichsanzeige	Empfindlichkeit	Bemerkungen
AM, FM oder unmoduliert	G <sub>1</sub> EF 89	(a) Maximum	Röhrenvoltmeter an C 45; Outputmeter bei FM	6,6 mV	Statt Röhrenvoltmeter kann ein mA-Meter (0,1 ... 1 mA) mit R 27 in Serie geschaltet werden.  Diskriminator-Abgleich mit ca. 500 mV ZF an G <sub>1</sub> EF 89
AM		(b) Minimum	Outputmeter; Röhrenvoltmeter an C 45		
AM, FM oder unmoduliert	G <sub>1</sub> ECH 81	(c) Maximum (d) Maximum	Röhrenvoltmeter an C 45; Outputmeter bei FM	150 μV	
	Drahting ECC 85 oder über 0,5 pF am Punkt (X)	(e) inneres Maximum (f) Maximum			

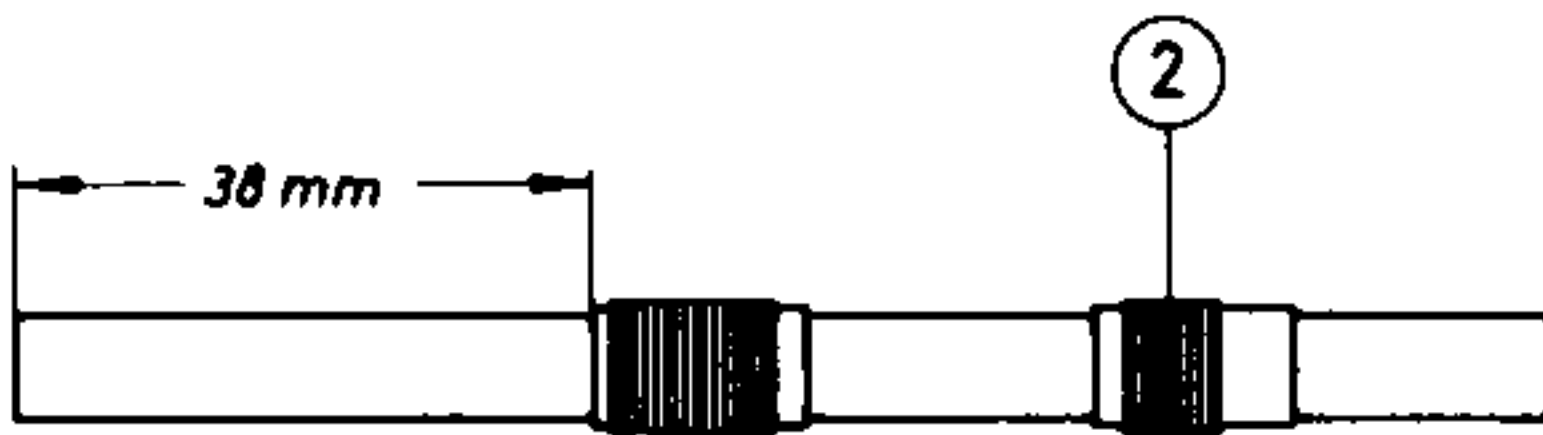
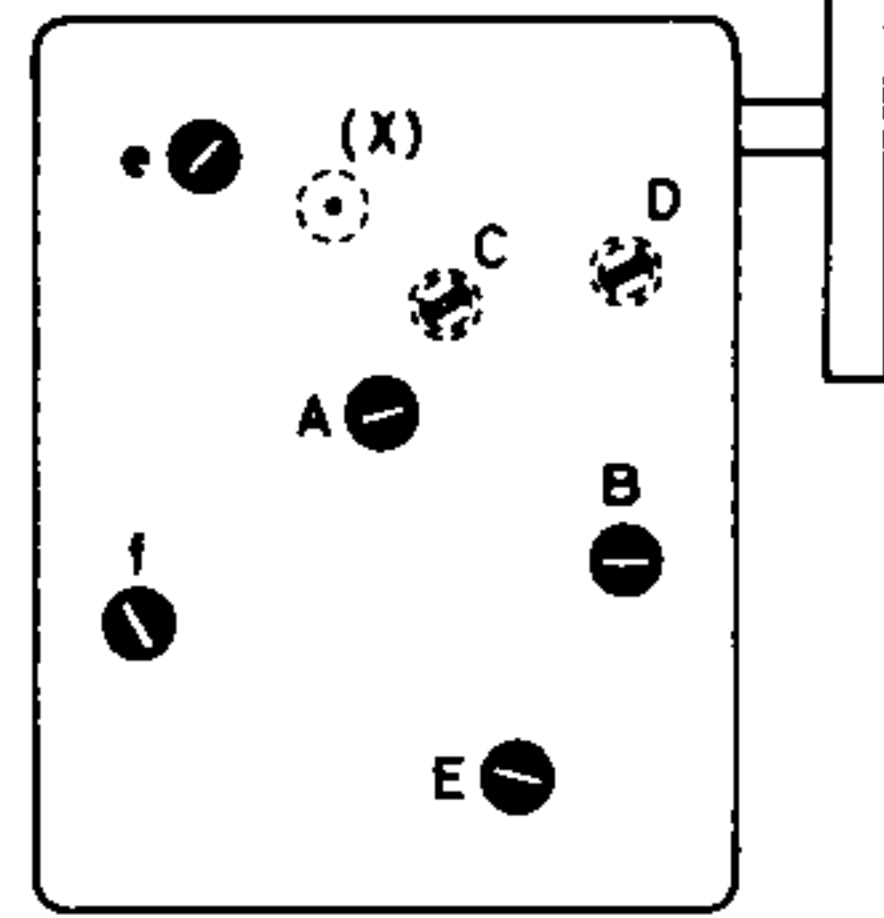
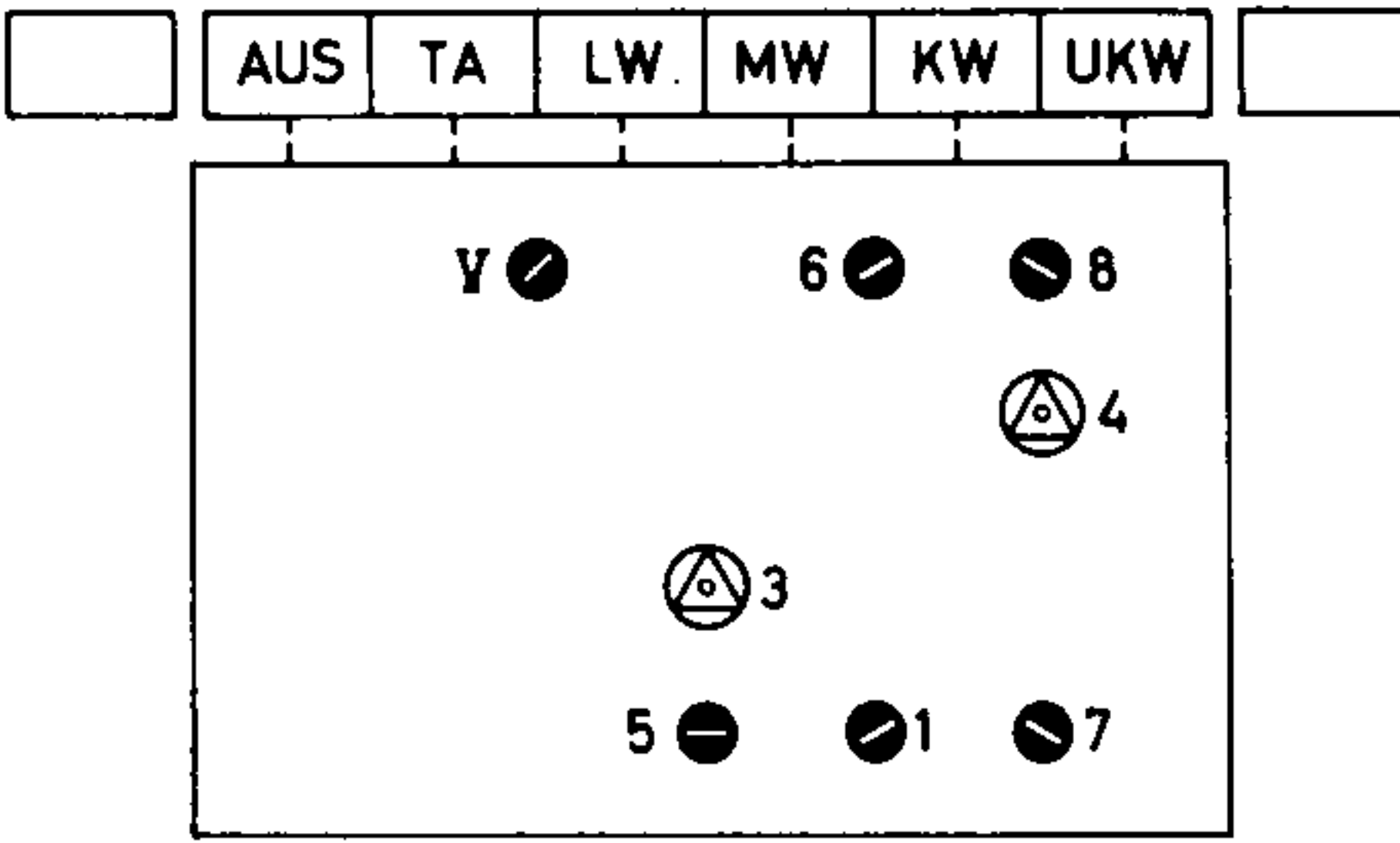
### FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz, Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Abgleichsanzeige	Schwingspannung	Empfindlichkeit (Rauschzahl)	Bemerkungen
88 MHz	(A) Maximum	(B) Maximum	* (E) Maximum	Outputmeter (bei AM oder ohne Mod. mit RV an C 45)	2,1 ... 2,4 V =	< 3 kTo	* Da der Kreis (E) sehr breit ist, wird der Kern 2,5 mm unter dem oberen Spulenköperrand eingestellt.
102 MHz	(C) Maximum	(D) Maximum					

Brumm: Lautstärkereger zu: 1,5 mV; auf: 3 mV - NF-Empfindlichkeit (400 Hz) am Spannungsteiler: 23 mV

### AM-Spulensatz von unten gesehen

### FM-Spulensatz von unten gesehen

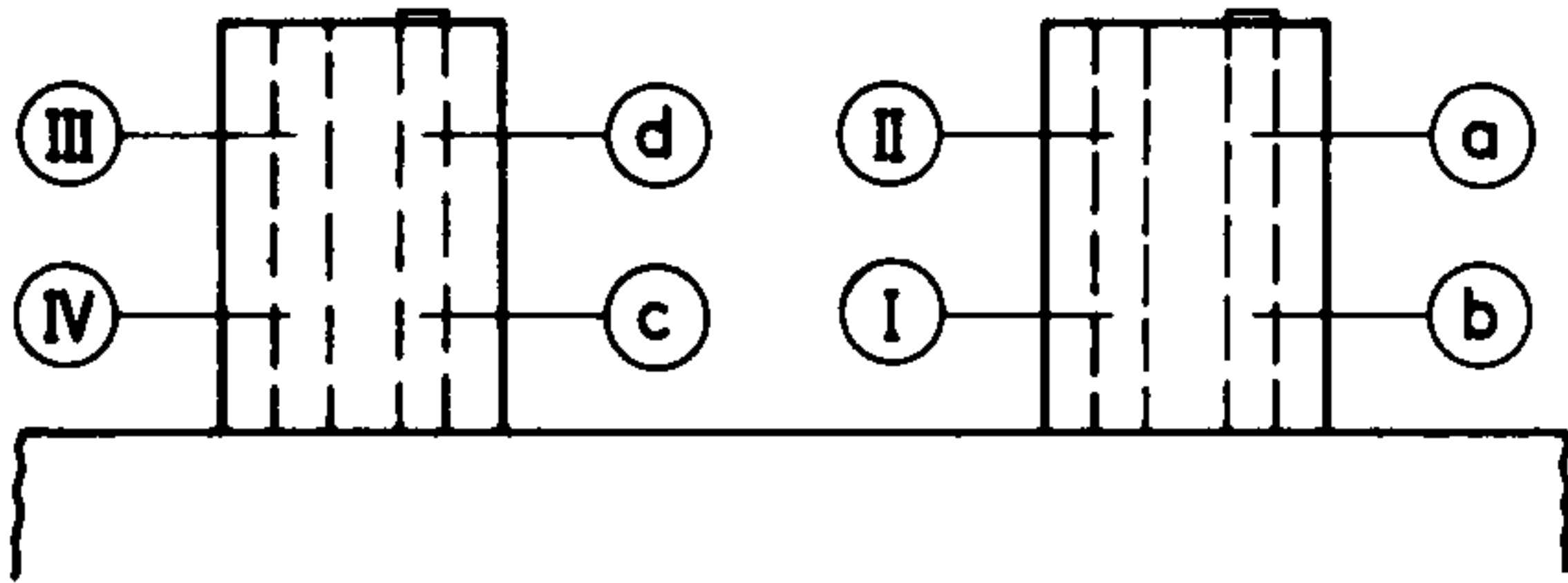


Ferritstab-Antenne

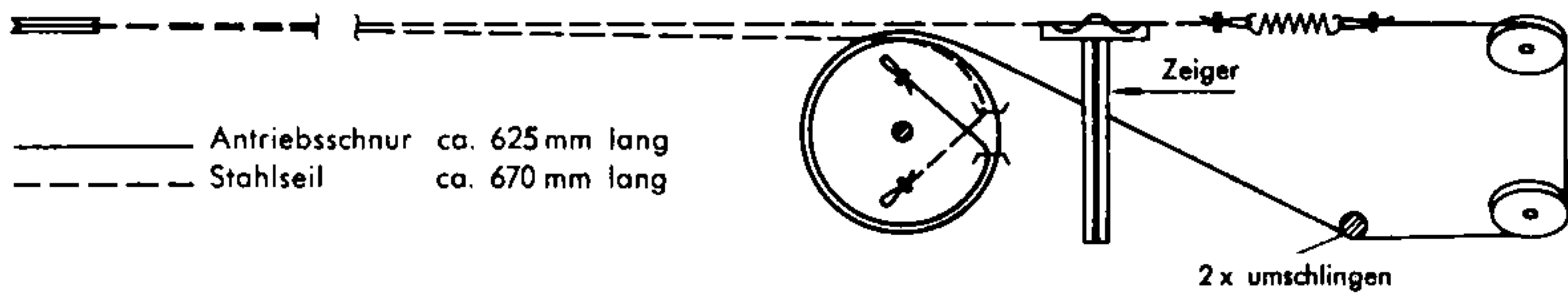
FI 7207-348

FII 7207-328

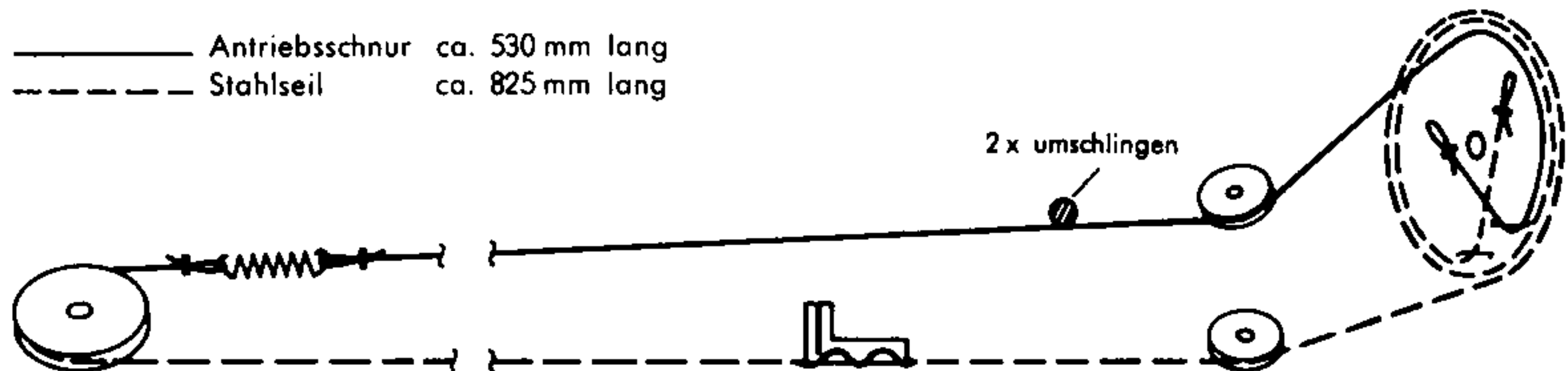
Filter-  
Rückansicht



### AM-Antrieb von der Skalenseite gesehen

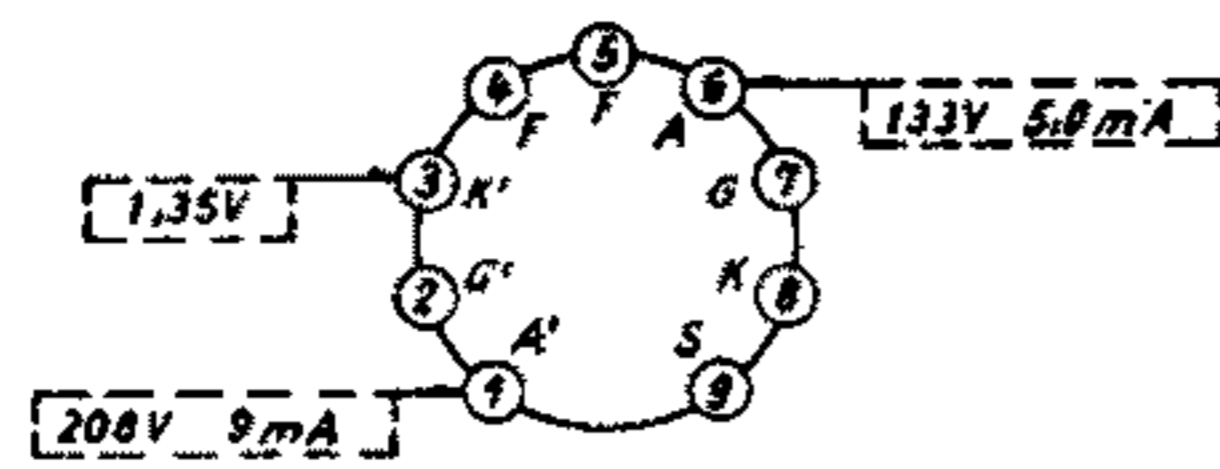


### FM-Antrieb von der Skalenseite gesehen



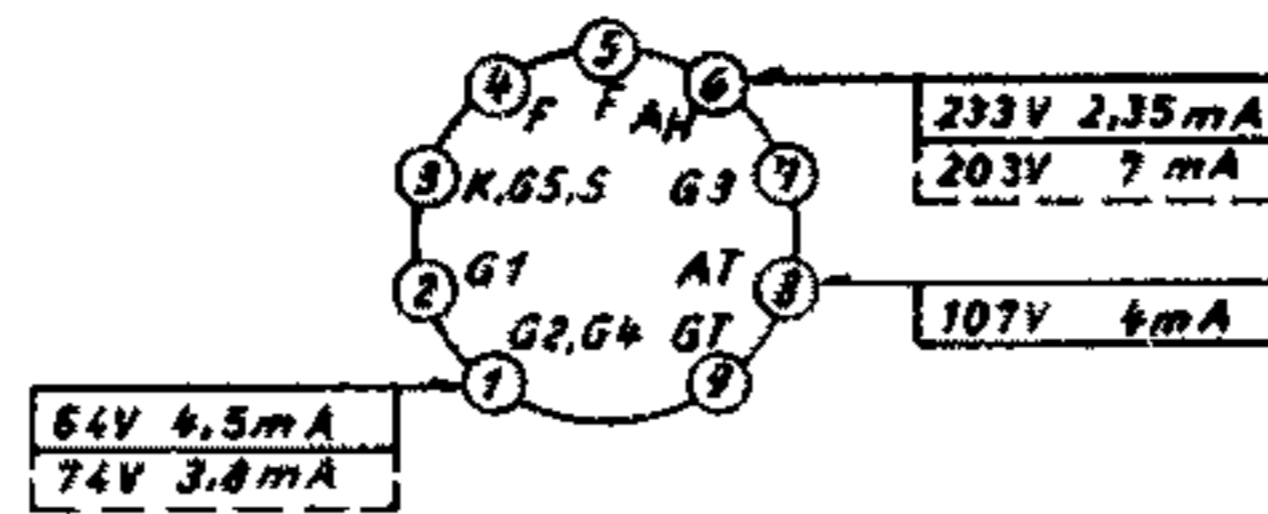
ECC 85

6.3V 0,435A



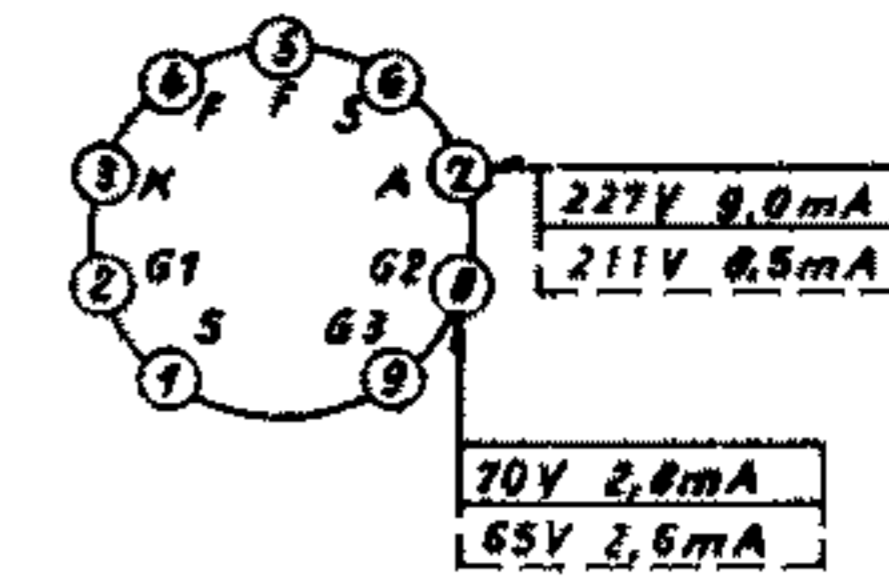
ECH 81

6.3V 0,3A



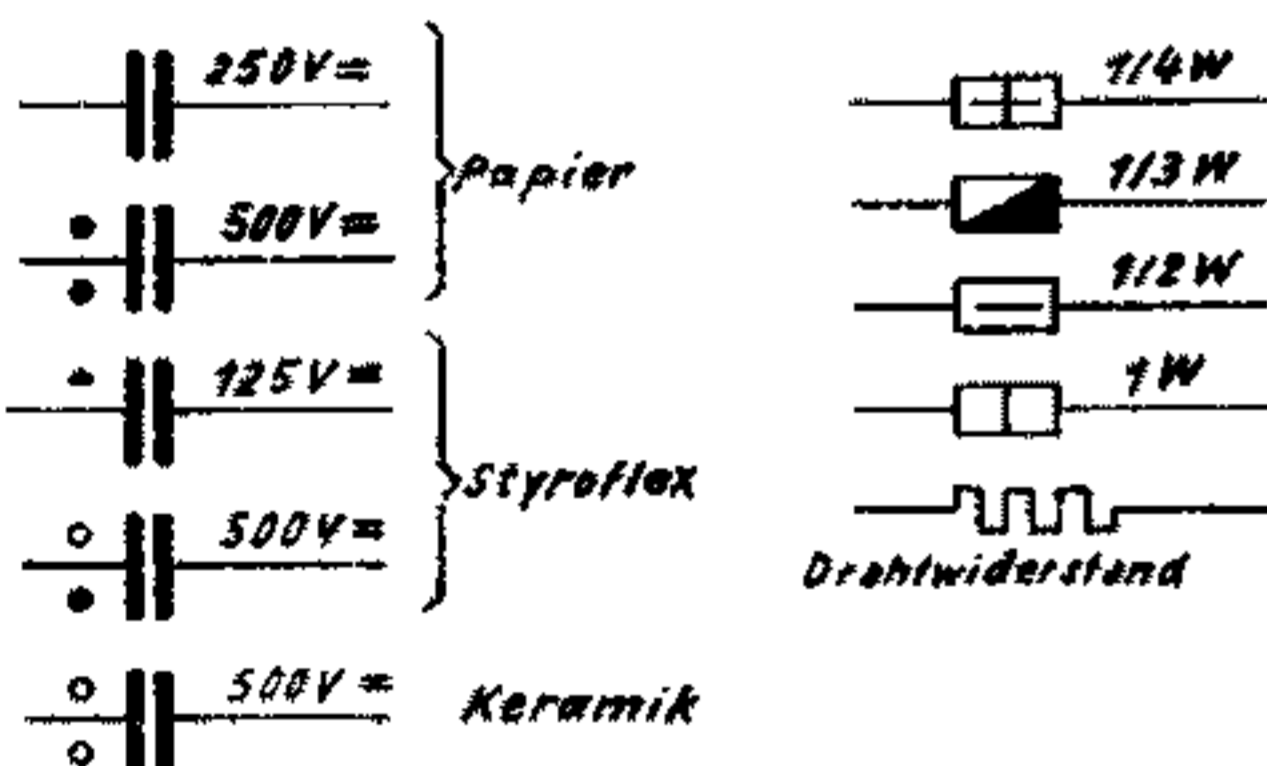
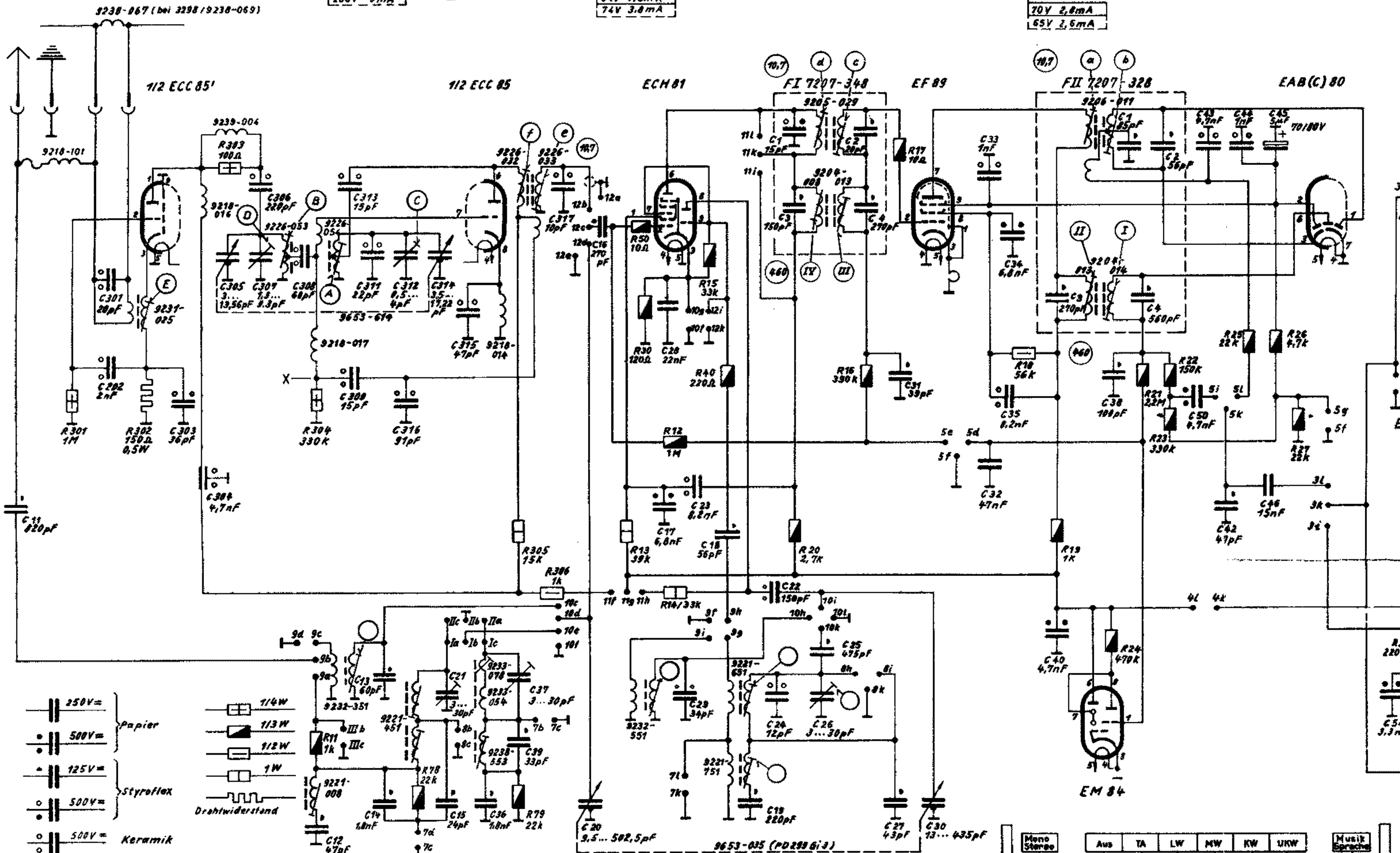
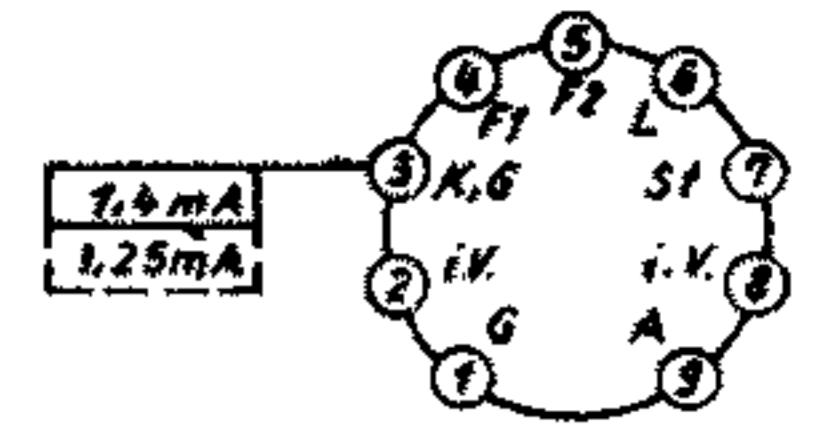
EF 89

6.3V 0,2A



EM 84

6.3V 0,27A



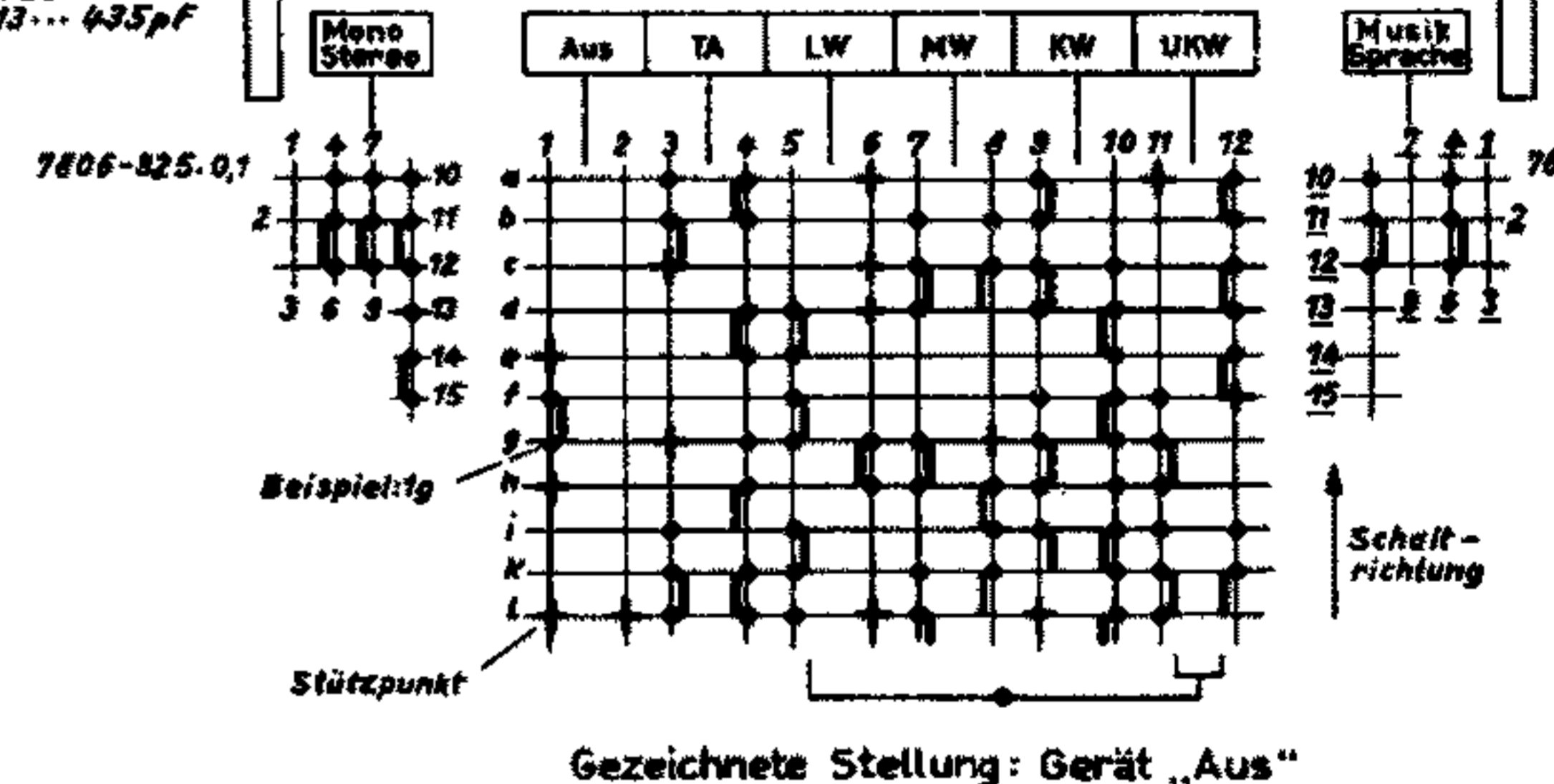
Wellenbereiche: LW 145 ... 350 kHz  
 MW 570 ... 1620 kHz  
 KW 5,9 ... 16 MHz  
 UKW 87 ... 104 MHz



FM-Spulensatz Nr. 7435-034 ZF 10,7 MHz  
 AM-Spulensatz Nr. 7415-116.01 ZF 460 kHz

Spannungen mit Grundig-Röhrenvoltmeter gemessen. Maßwerte gelten bei MW UKW ohne Signal an der Antenne.

Änderungen vorbehalten

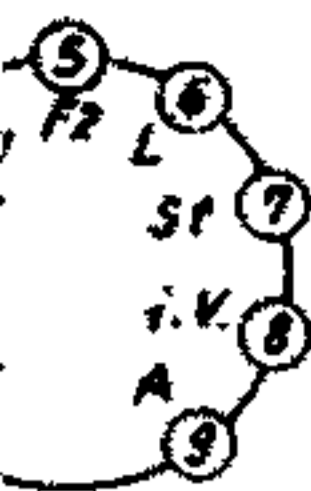


C:	11, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 311, 312, 312, 316, 314, 315, 36, 37, 39, 20, 16, 17, 20, 23, 23, 10, 19, 22, 24, 25, 26, 27, 31, 30, 32, 33, 34, 35, 40, 38, 50, 43, 42, 44, 45, 46, 54, 50, 29,
R:	301, 302, 303, 304, 11, 70, 70, 305, 306, 13, 50, 30, 12, 14, 15, 40, 20, 16, 17, 18, 19, 24, 21, 23, 22, 25, 26, 27, 28,

FI	C:	1, 3, 2, 4,	FI	C	3, 1, 1, 4, 2
----	----	-------------	----	---	---------------

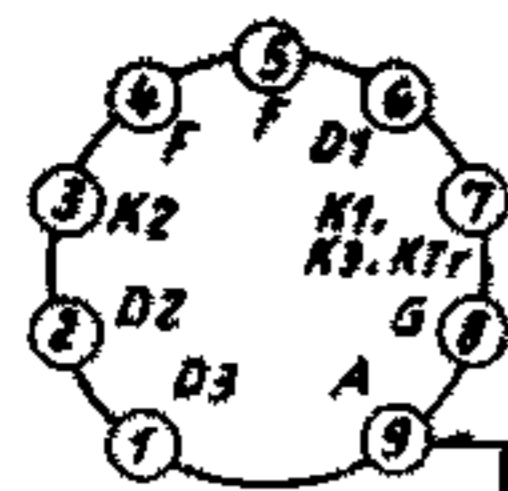
04

0,27A



EABC 80

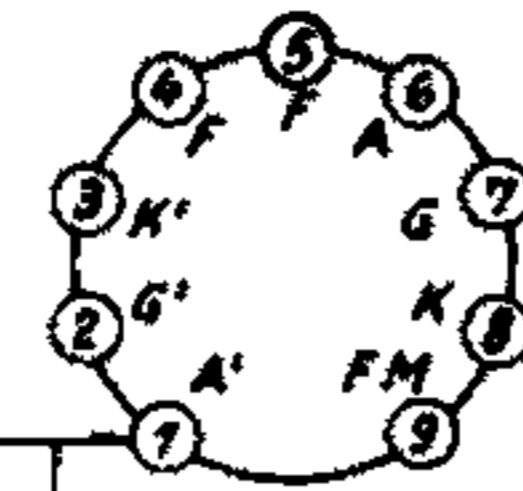
6,3V 0,45A



54V 0,35mA  
63V 0,3mA

ECC 83

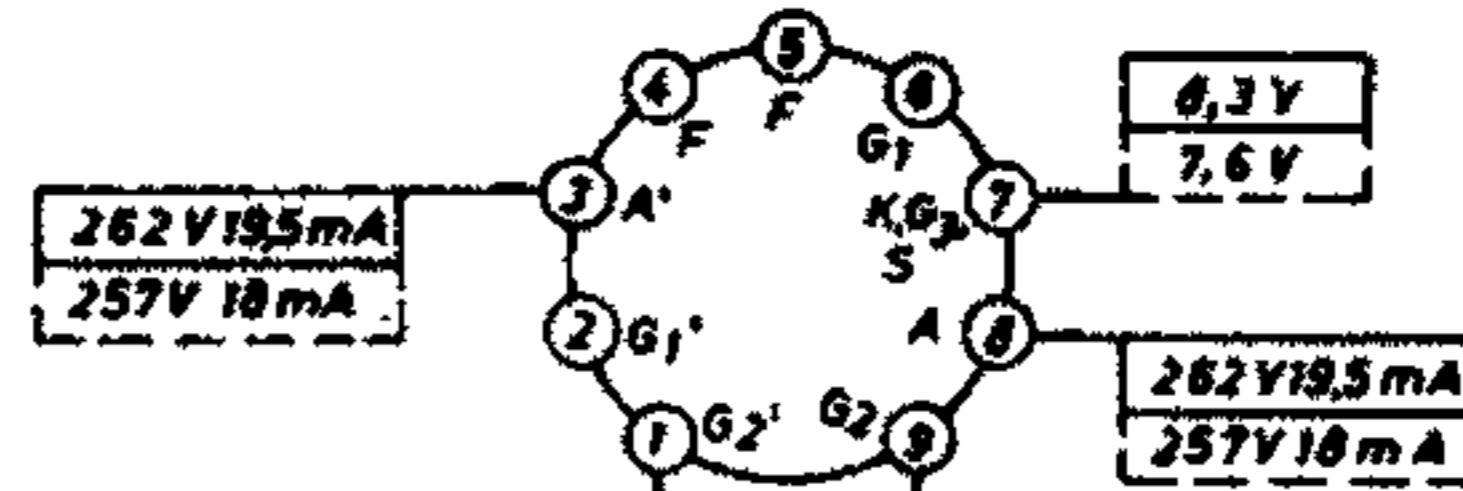
6,3V 0,3A



87V 0,4mA  
89V 0,35mA

ELL 80

6,3V 0,55A



262V 18,5mA  
257V 18mA  
239V 3,6mA  
222V 3,1mA

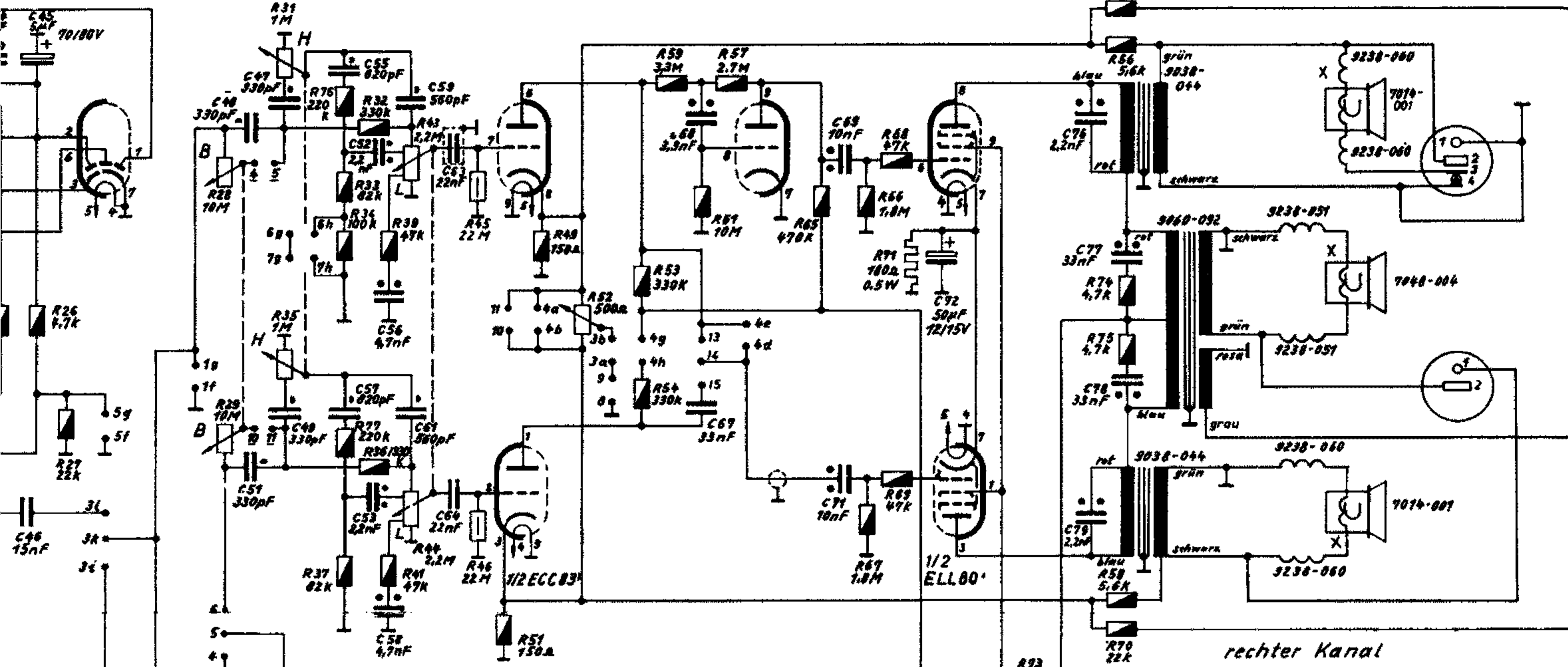
EAB(C) 80

1/2 ECC 83

E(AB)C 80

1/2 ELL 80

linker Kanal



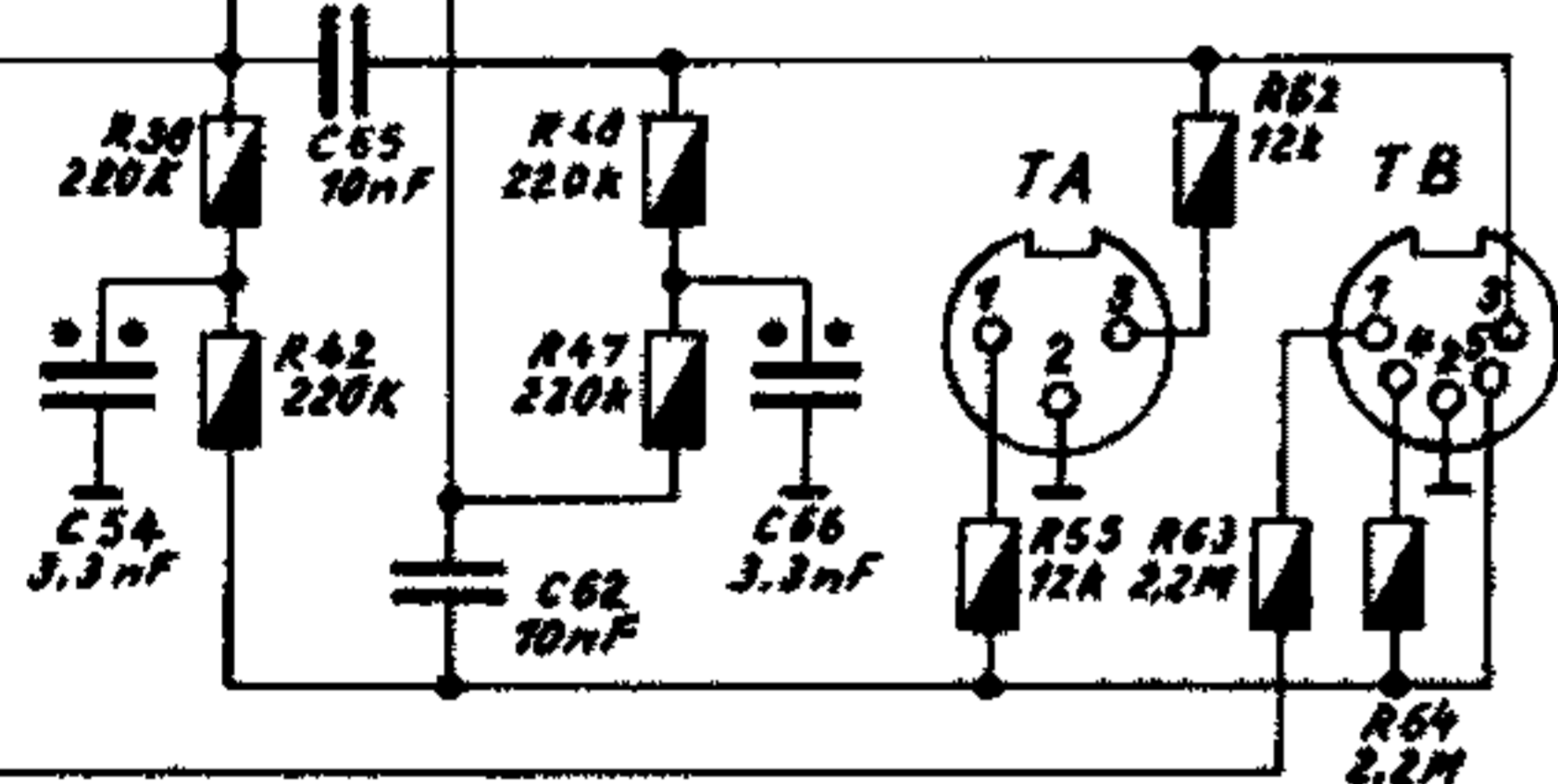
rechter Kanal

X Polungskennzeichen

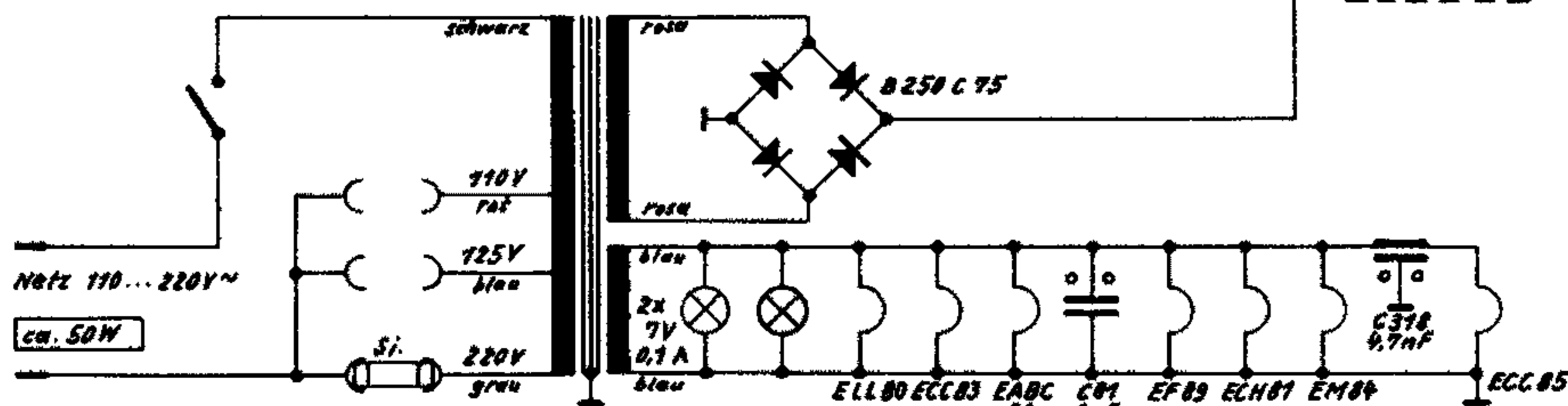
R43, R44, R52 - 7001-323  
R31, R35 - 7006-337  
R28, R29 - 7006-325

TB 1 = Aufnahme Mono  
Aufnahme Stereo links  
2 = Masse  
3 = Wiedergabe Mono  
Wiedergabe Stereo links  
4 = Aufnahme Stereo rechts  
5 = Wiedergabe Stereo rechts

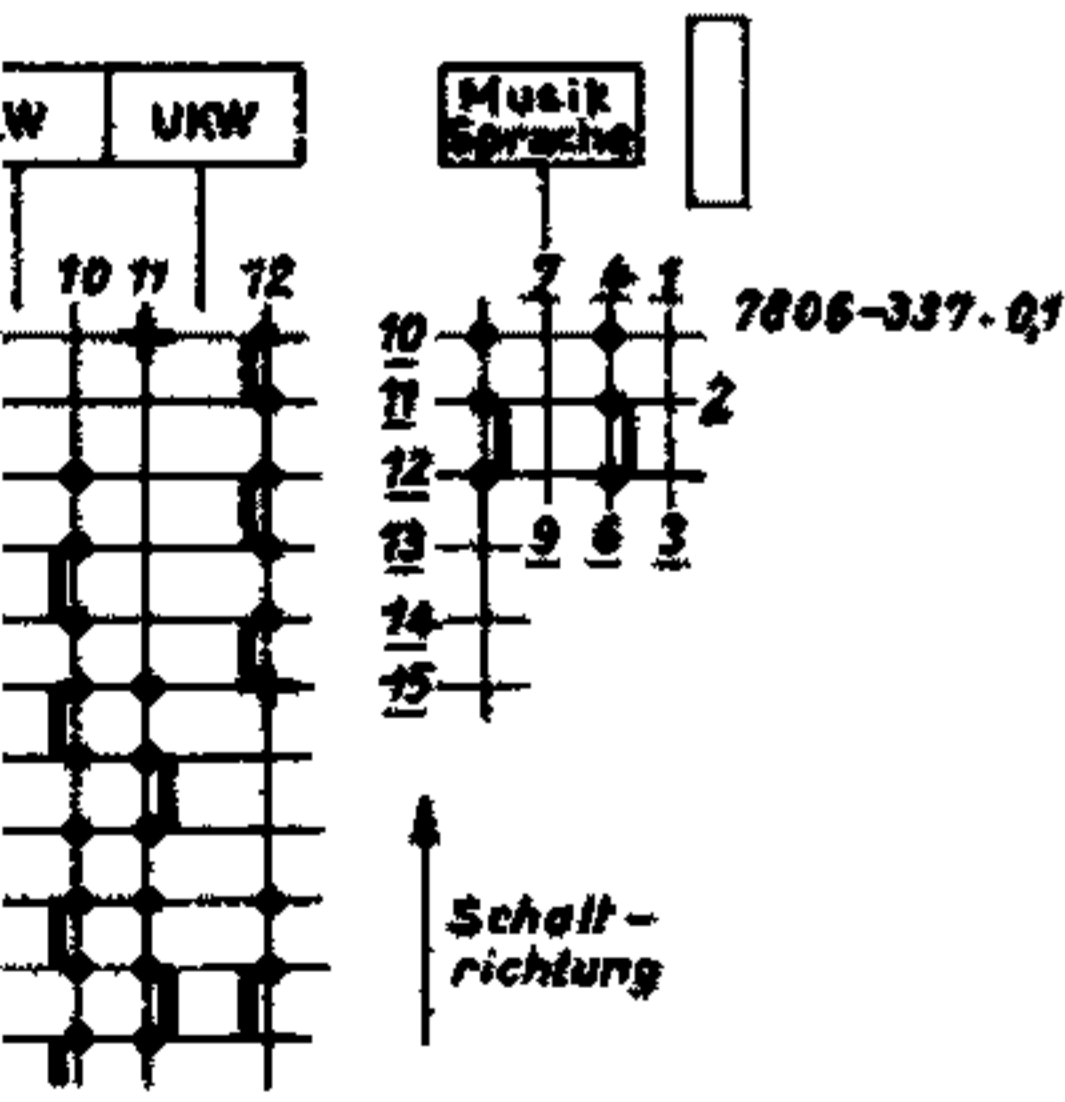
TA 1 = Stereo rechts  
2 = Masse  
3 = Stereo links  
Wiedergabe Mono



9078-077



Sicherungen: 110/125V = 0,6A träge  
220V = 0,3A träge



erät „Aus“

3561 He

45, 46, 49, 57, 53, 58, 61, 67, 68, 69, 71, 73, 72, 74, 81, 75, 76, 78, 77, 70, 318,  
54, 48, 51, 65, 47, 62, 55, 52, 66, 56, 59, 63, 84, 46, 51, 63, 59, 70,  
30, 42, 35, 77, 37, 48, 47, 41, 44, 46, 51, 63, 59, 70,  
5, 26, 27, 20, 29, 31, 76, 33, 34, 32, 36, 38, 43, 55, 45, 62, 64, 49, 52, 53, 54, 59, 61, 57, 65, 66, 67, 71, 68, 69, 72, 73, 56, 80, 74, 75,

GRUNDIG WERKE FÜRTH (BAY.)

AM/FM Super 3295 Stereo 3298

(11-1213-1101/S)