

Abgleich-Anweisung für Musikgerät 65

ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender-Modulation	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Abgleichsanzeige	Empfindlichkeit	Bemerkungen
AM, FM oder unmoduliert	G1 EF 89 II	a Maximum	Röhrenvoltmeter an C 6 Outputmeter bei FM	13 mV	Meßsender-Ausgangsspannung so wählen, daß während des Abgleichs ca. 2 V _{eff} am Ratio-Elko stehen. Outputmeter auf minimale NF-Amplitude
AM		b Minimum	RV an C 6 Outputmeter		
AM, FM oder unmoduliert	G1 EF 89 I	c Maximum d Maximum	Röhrenvoltmeter an C 6	570 µV	Meßsender-Ausgangsspannung so wählen, daß während des Abgleichs ca. 2 V _{eff} am Ratio-Elko stehen.
	Lose ins Mischteil einkoppeln	e Maximum f Maximum			

Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Abgleich-Anzeige	Schwingungsspannung V	Empfindlichkeit (Rauschzahl)	Bemerkungen
88 MHz Kanal 4	A Maximum	B Inneres Maximum	* D	Outputmeter bei FM-Sender (oder ohne Mod. mit RV an C 6)	3 ... 3,5	2,8 kTo	* Da der Kreis D sehr breit ist, wird der Kern 2,5 mm unter dem oberen Spulenkörpertrand eingestellt.
99 MHz Kanal 40		C Maximum					

NF-Empfindlichkeit (bei 400 Hz) am Gitter vom Trioden-System der ECL 82: 16 mV

Brummspannung am Lautsprecher: Lautstärkeregler zu: 0,8 mV

Lautstärkeregler auf: 1,6 mV

Hinweise für den Abgleich mit Oszillographen

ZF-Abgleich (10,7 MHz) bei Musikgerät 65

Der Verhältnisdemodulator wird auf Symmetrie und maximale AM-Unterdrückung abgeglichen. Dazu werden über einen Trennkondensator an das Gitter 1 der EF 89 II 500 mV angelegt. Der Wobblersausgang muß niederohmig sein. Die angelegte Spannung soll mit einem Hub von ± 75 kHz gewobbelt sein. Zum Abgleich des Primärkreises (a) im Filter II (7210—201) wird die Minusseite des Begrenzer-Elkos (C 6) abgelötet und an diesem Punkt der Verstärkereingang über einen 100 k Ω -Widerstand, der ZF-Verkopplungen im Oszillographen vermeiden soll, angeschlossen. Die Kurve ist kritisch. Der Abgleich des Sekundärkreises (b) erfolgt durch Auskopplung der NF an C 19, wobei der Begrenzer Elko wieder angelötet sein muß. Die HF-Spannung soll 30% amplitudenmoduliert sein und bleibt am Gitter 1 der EF 89 II angeschlossen. Die Diskriminatorskurve wird auf größtmögliche Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes und maximale AM-Unterdrückung abgeglichen. Der AM-Unterdrückungsfaktor soll wenigstens 12 betragen.

Zum Abgleich der Bandfilter des 10,7 MHz-ZF-Verstärkers muß der Wobbeloszillograph mit einer HF-Sonde und der dazugehörigen Modulation ausgerüstet sein. Die HF-Sonde wird an den Anodenkreis der EF 89 II angeschlossen und dann der ZF-Verstärker Stufe für Stufe abgeglichen. Es ist zu beachten, daß keine Einsattelungen auftreten, da alle Filter kritisch gekoppelt sind.

Wichtiger Hinweis

Bei der Reparatur der Geräte vom Typ "65", bitten wir folgende Punkte zu beachten:

Die Dioden im Verhältnisdemodulator dürfen nur paarweise ausgewechselt werden.

Wenn Sie im Bereich des Verhältnisdemodulators löten wollen, empfehlen wir Ihnen dringend, das Gerät vorher vom

Lichtnetz zu trennen und das Gehäuse des Löt-

kolbens mit dem Gerätechassis zu verbinden.

Falls Sie das nicht tun, können durch Isolations-

fehler am LötKolben oder durch kapazitive

Ströme an den Germaniumdioden unzulässige

Spannungen auftreten, die zur Zerstörung föh-

ren. Wir raten Ihnen ferner, beim Aus- und

Einlöten von Germaniumdioden nur kurzzeitig

die Lötstelle zu erwärmen und den Draht zwi-

schen der Germaniumdiode und der Lötstelle

während des Lötvorgangs mit einer Flachzange

zu fassen, um die entstehende Wärme mög-

lichst abzuleiten.

Bei der Prüfung darf die angelegte Gleich-

spannung 1,5V nicht überschreiten. Die Messung

auf Durchlaß und Sperrwiderstand erfolgt am

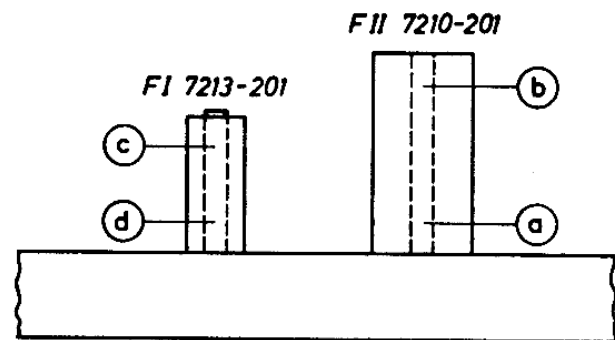
besten mit dem Instrument „Gossen-Triohm“.

Der Durchlaß-Widerstand muß 100 bis 200 Ω ,

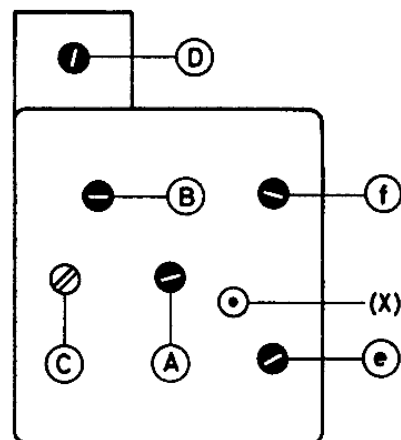
der Sperrwiderstand mindestens 200 k Ω betra-

gen.

Chassis-Rückansicht Musikgerät 65

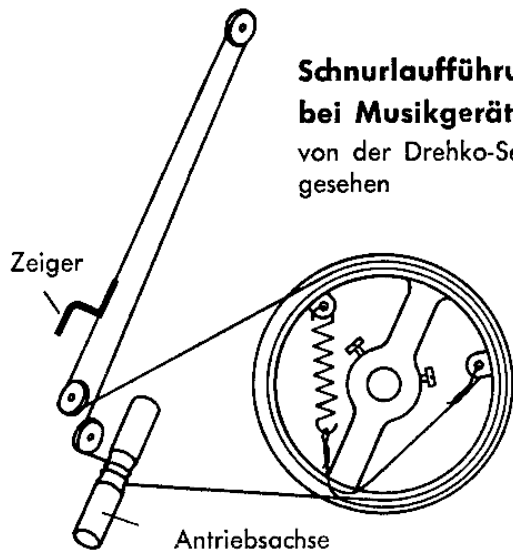


FM-Spulensatz Musikgerät 65



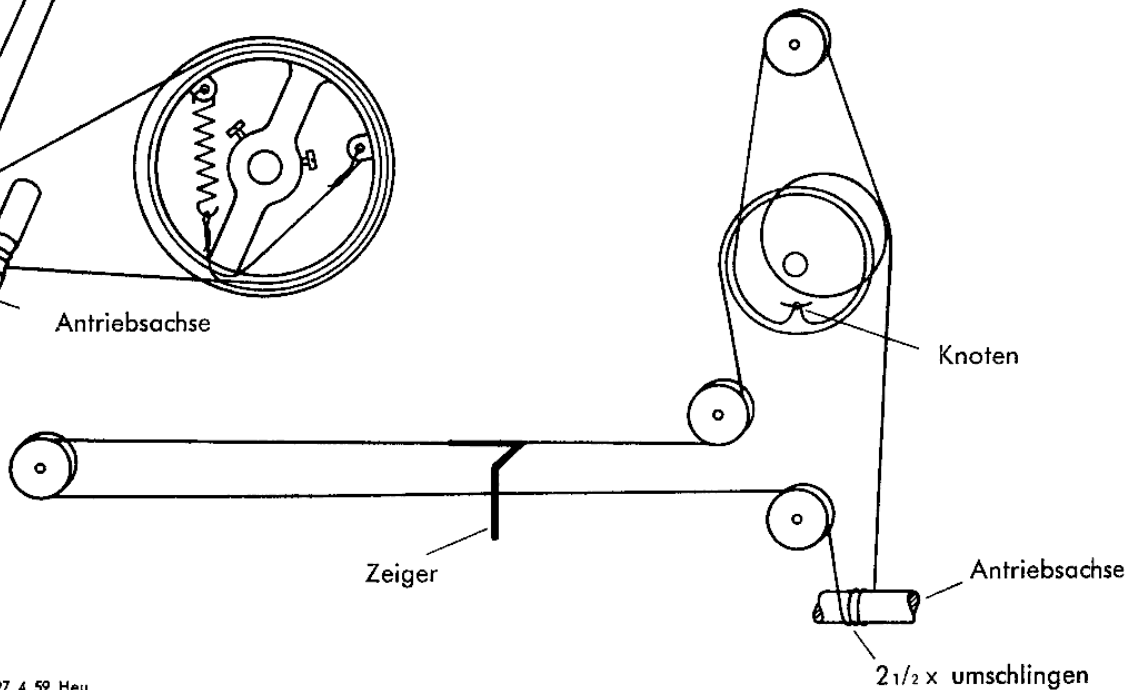
Schnurlaufführung bei Musikgerät 60

von der Drehko-Seite
gesehen



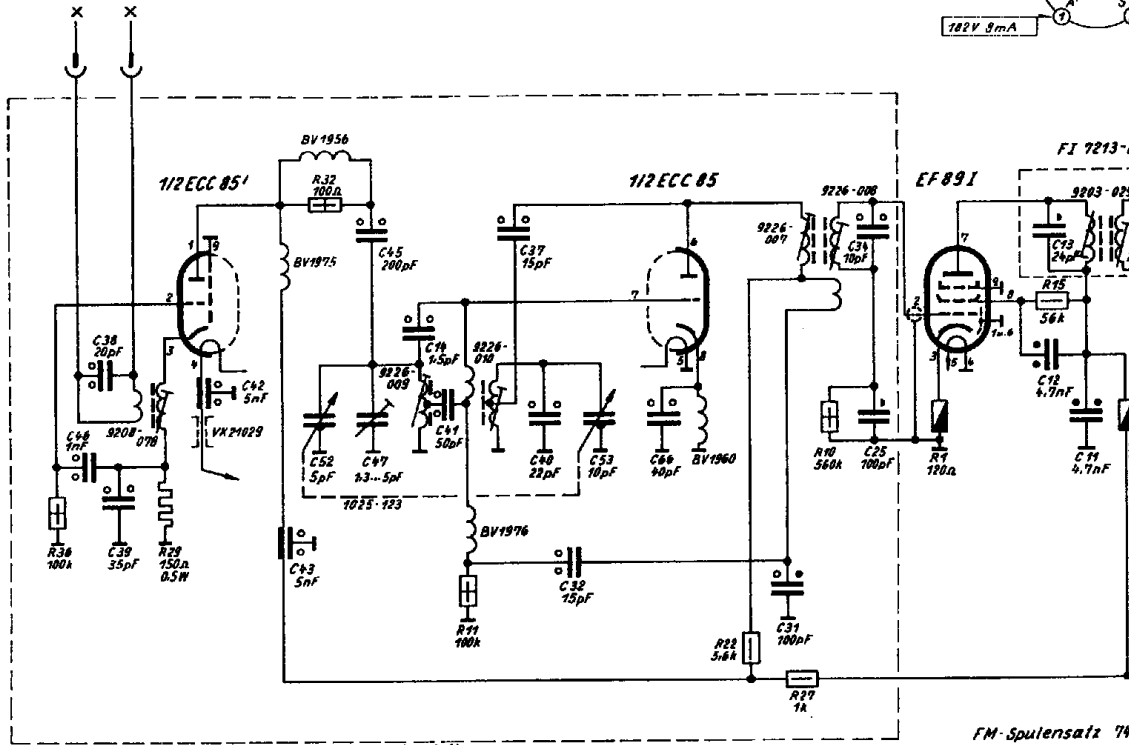
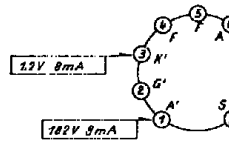
Schnurlaufführung bei Musikgerät 65

von vorne gesehen



ECC 85

6.3V 0.43

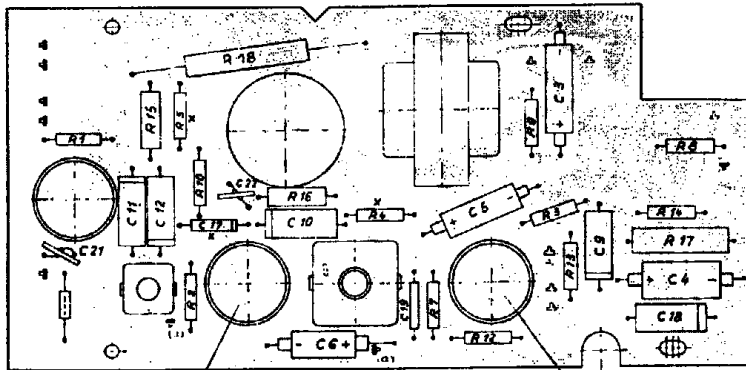


UKW-Mischteil

FM-Spulensatz 74
ZF = 10.7MHz

Spannungen mit
Röhrevoltmeter
gegen Masse gemessen

Änderungen vorbehalten



EF 89 I

EF 89 II

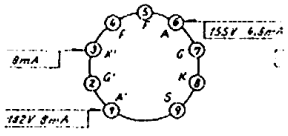
ECL 82

G Nr d 399

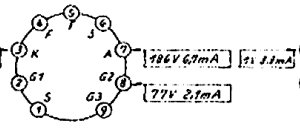
UKW-Mischteil C: von 46 - 34, R: von 36 - 10

C:	46, 38, 39,	42,	43, 52,	47, 45, 14, 41,	39, 40, 32, 53,	66,	37,	25, 34,	12, 13, 11,
R:	36,	29,	32,	11,	22,	27, 10,	1,	15,	

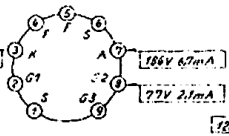
ECC 85
6.3V 0,435A



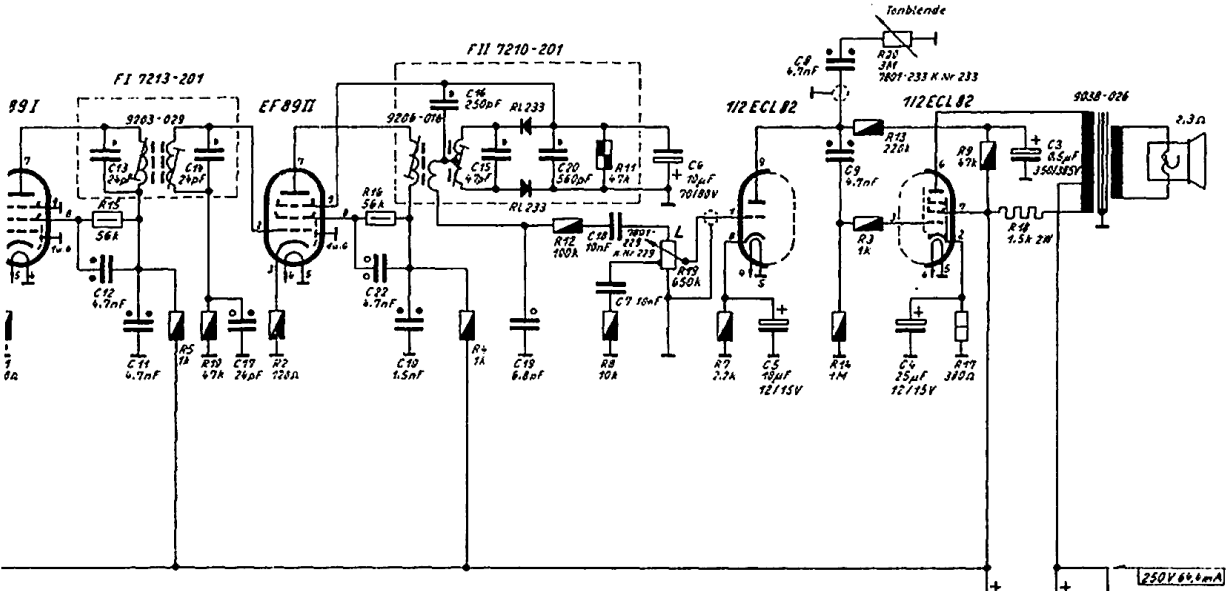
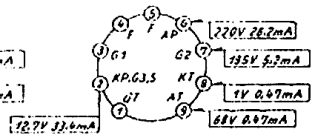
EF 89 I
6.3V 0.2A



EF 89 II
6.3V 0.2A



ECL 82
6.3V 0.78A



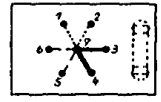
FM-Spulensatz 7435-027
ZF = 10.7 MHz

Speicherungen: 110/125V 0.6A träge
220V 0.3A träge

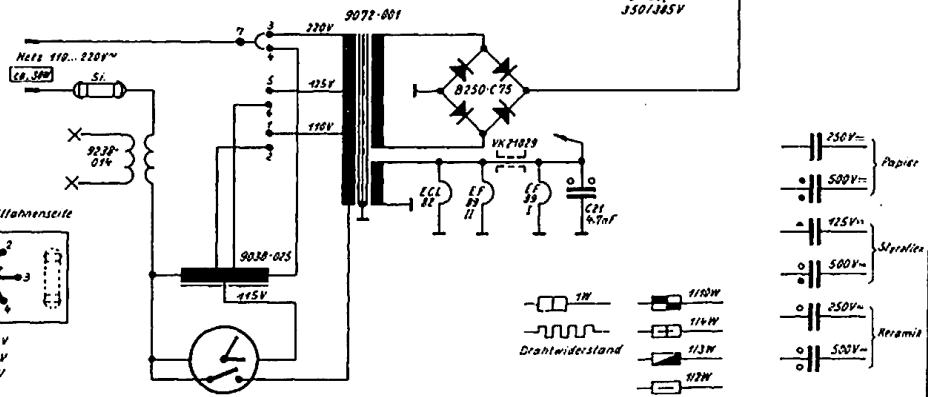
Spannungen mit GRUNDIG
Röhrenvoltmeter bei 220V~
gegen Masse gemessen

Änderungen vorbehalten

Draufsicht - Leitflächenseite



--- = 220V
- - - = 125V
..... = 110V



25958 He

GRUNDIG WERKE FÜRTH (BAY.)

„Musikgerät 65 mit Schaltuhr“

(1103-001)

12, 13, 11.	14.	17.	22.	10.	15, 16.	19.	20.	18.	7.	6.	5.	8.	9.	4.	1.	21.	2.	3.
1.	15.	5.	10.	2.	16.	4.	12.	8.	14.	19.	7.	14.	3.	13.	20.	17.	9.	18.