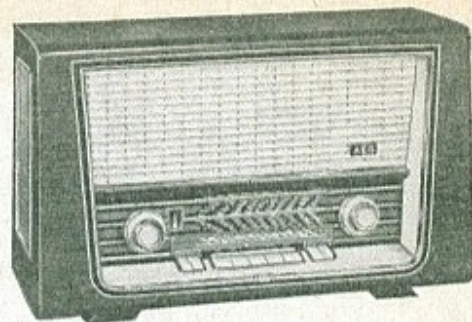


WERKSTATTANLEITUNG

AEG Super 7058 WD Wechselstrom
TELEFUNKEN ~~Gavotte 9~~ Dacapo 9
1958/59



Technische Daten

Stromart: Wechselstrom 50 Hz
Netzspannungen: 110, 125, 150, 220, 240 V
Leistungsaufnahme: max. 55 Watt
Netzsicherung: 0,3 A für 220 und 240 V
0,6 A für 110, 125 und 150 V

TELEFUNKEN-Röhren:
ECC 85 – ECH 81 – EF 89 – EABC 80 –
EL 84 – EM 80

Selengleichrichter: AEG B 250 C 75 N 2

Skalenlampe: 7 V, 0,3 Amp.

Wellenbereiche: Ultrakurzwellen: 87,5 – 100 MHz
Mittelwelle : 515 – 1620 kHz
Langwelle : 145 – 315 kHz

Kreise: AM 6; FM 10

ZF: AM 460 kHz; FM 10,7 MHz

Empfindlichkeit: im Langwellenbereich ca. 25 μ F
„ Mittelwellenbereich „ 15 „

Die Empfindlichkeitsangabe bezieht sich auf eine tonfrequente Ausgangsleistung von 50 mW.

Diese entspricht einer an den Buchsen für den niederohmigen Anschluß des Außenlautsprechers gemessenen Spannung von 0,47 V.

Hierbei wird eine zu 30% mit 1000 Hz modulierte HF-Spannung über eine künstliche Antenne von 100 Ω + 200 pF an den Empfängereingang gelegt.

Im UKW-Bereich beträgt die Empfindlichkeit

- für 6 V Richtspannung am Ladekondensator des Radiodefektors ca. 3 μ V.
(Der UKW-Zeiger soll dabei auf 94,5 MHz stehen)
- für 26 Dezibel (db) Rauschabstand bei 12 kHz Hub und 1000 Hz Modulationsfrequenz ca. 1,3 μ V.

Diese Empfindlichkeiten beziehen sich auf einen Meßsenderinnenwiderstand $R_i = 60 \Omega$, der über ein Transformationsglied auf den Eingangswiderstand des Empfängers $R_e = 240 \Omega$ angepaßt wird.

Anschluß des Meßsenders und des Ausgangsinstrumentes U_1 zur Messung der Richtspannung: siehe Abgleichtabelle.

Selektion AM: bei 600 kHz und 9 kHz Verstimmung ca. 1 : 120.

Bandbreite AM: 4,2 kHz

ZF-Selektion FM: ca. 1 : 220 bei 0,3 MHz Verstimmung

Festeingebaute Ferritstabantenne

Eingebaute UKW-Antenne

Außendipol-Anpassung: günstigster Wert 240 Ω

Schwundregelung AM: auf 2 Röhren rückwärts

Lautstärkeregelung: Physiologie

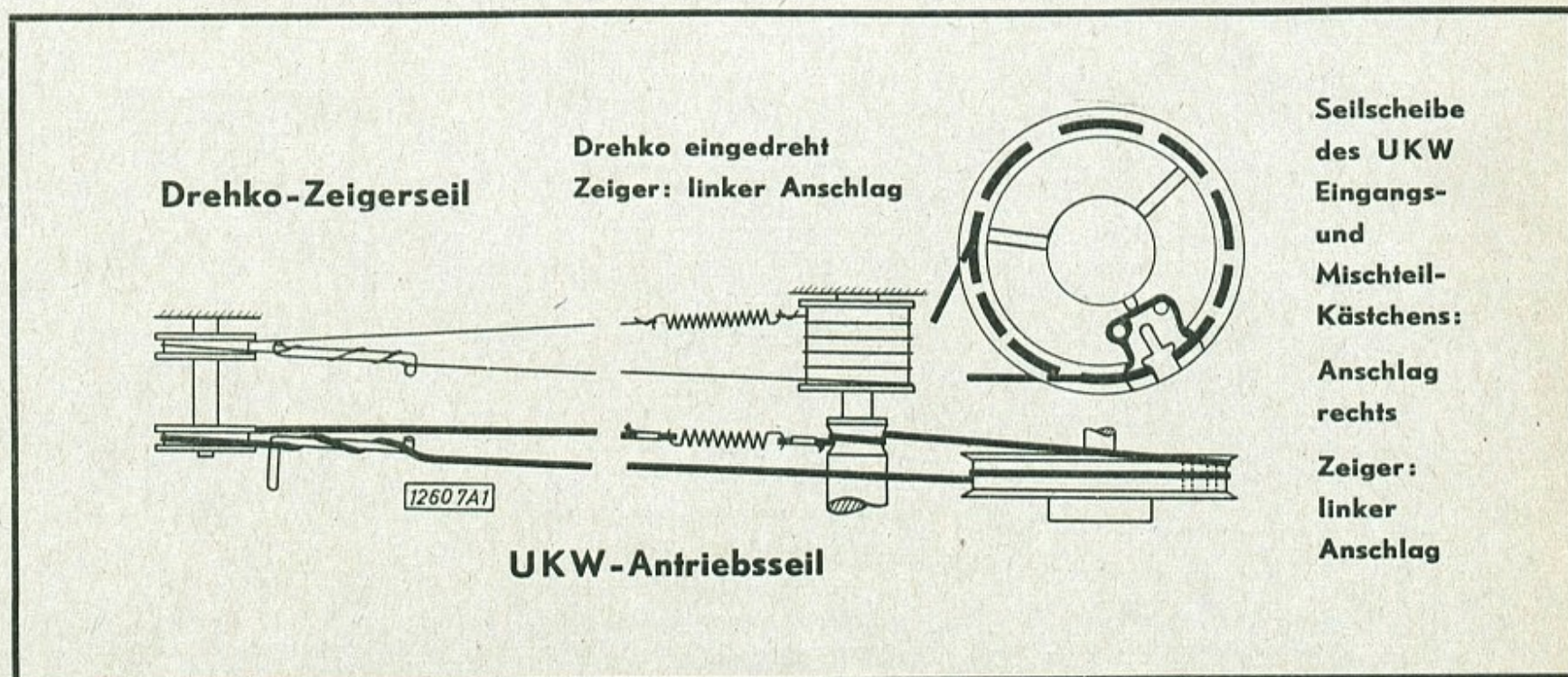
Klangregistertasten: Baß, Sprache, Intim, Jazz

Lautsprecher: 1 perm. dyn. Ovallautsprecher 210 x 150 mm
Impedanz der Schwingspule 5,5 Ω
2 elektrostatische Hochtonlautsprecher 160 x 50 mm

Tonabnehmereingang: hochohmig

Anschluß für Tonbandgerät: (genormte Flanschbuchse)
für Aufnahme und Wiedergabe

Anschluß für Außenlautsprecher: niederohmig (ca. 5 Ω)



Abgleichtabelle

Reihenfolge	Meßsender und Empfänger	Ankopplung	Abgleichreihenfolge	Ausgangsinstrument
Zwischenfrequenz:				
Demodulatorstufe	Meßsender auf 460 kHz Empfänger auf etwa 800 kHz	über 10000 pF an Gitter 1 der Röhre 3 (EF 89)	205 204	größter Ausschlag
ZF-Filter		über 10000 pF an Gitter 1 der Röhre 2 (ECH 81)	20 19	
Oszillator	1450 kHz		E	
Mittel	600 kHz 1450 kHz		14 E	
Lang	200 kHz		15	
Vorkreis	1450 kHz	über 100 Ω + 200 pF an Antennenbuchse	D 4 auf dem Ferritstab verschieben D	größter Ausschlag
Mittel	600 kHz 1450 kHz			
Lang	200 kHz		9	
ZF-Sperrkreis	Meßsender auf 460 kHz Empfänger auf etwa 800 kHz		10	kleinster Ausschlag

Die zum Abgleich benötigte HF-Spannung soll so bemessen sein, daß die Ausgangsleistung ca. 50 mW beträgt.

Abgleichtabelle UKW

Reihenfolge	Meßsender und Empfänger	Ankopplung	Abgleichreihenfolge	Ausgangsinstrument	
				U ₁ *)	U ₂ **)
Demodulatorstufe Ratiodetektor	(niederohmig) 10,7 MHz unmoduliert	über 500 pF an Steuergitter der Röhre 3 (EF 89) Fassungskontakt 2	201 202	größter Ausschlag -	- Null
Abgleich-Kontrolle	10,7 MHz um $\pm 120 \div 150$ kHz verstimmen		Meßsender \pm Verstimmung muß entgegengesetzten Spannungsanstieg von U ₂ zur Folge haben. Die Spannungsmaxima bei gleicher Plus- oder Minus-Verstimmung des Meßsenders sollen mit $\pm 15\%$ übereinstimmen.		
Zwischenfrequenz	(niederohmig) 10,7 MHz unmoduliert	über 500 pF an Steuergitter der Röhre 2 (ECH 81) Fassungskontakt 2	mit 100 pF gegen Masse verstimmen 18 17 17 18	größter Ausschlag	Instrument abschalten

*) U₁ = μ Amperemeter mit Vorwiderstand gleich oder größer als 200 k Ω oder entsprechenden Spannungsmesser an den Punkt 3 der Demodulatorstufe und an Masse anschließen.

**) U₂ = 2 in Serie geschaltete Widerstände je 200 k Ω zwischen Punkt 3 der Demodulatorstufe und Masse anlöten, μ Amperemeter (Nullpunkt auf Skalenmitte) an den Punkt 6 der Demodulatorstufe und Mitte der beiden 200 k Ω Widerstände anschließen.

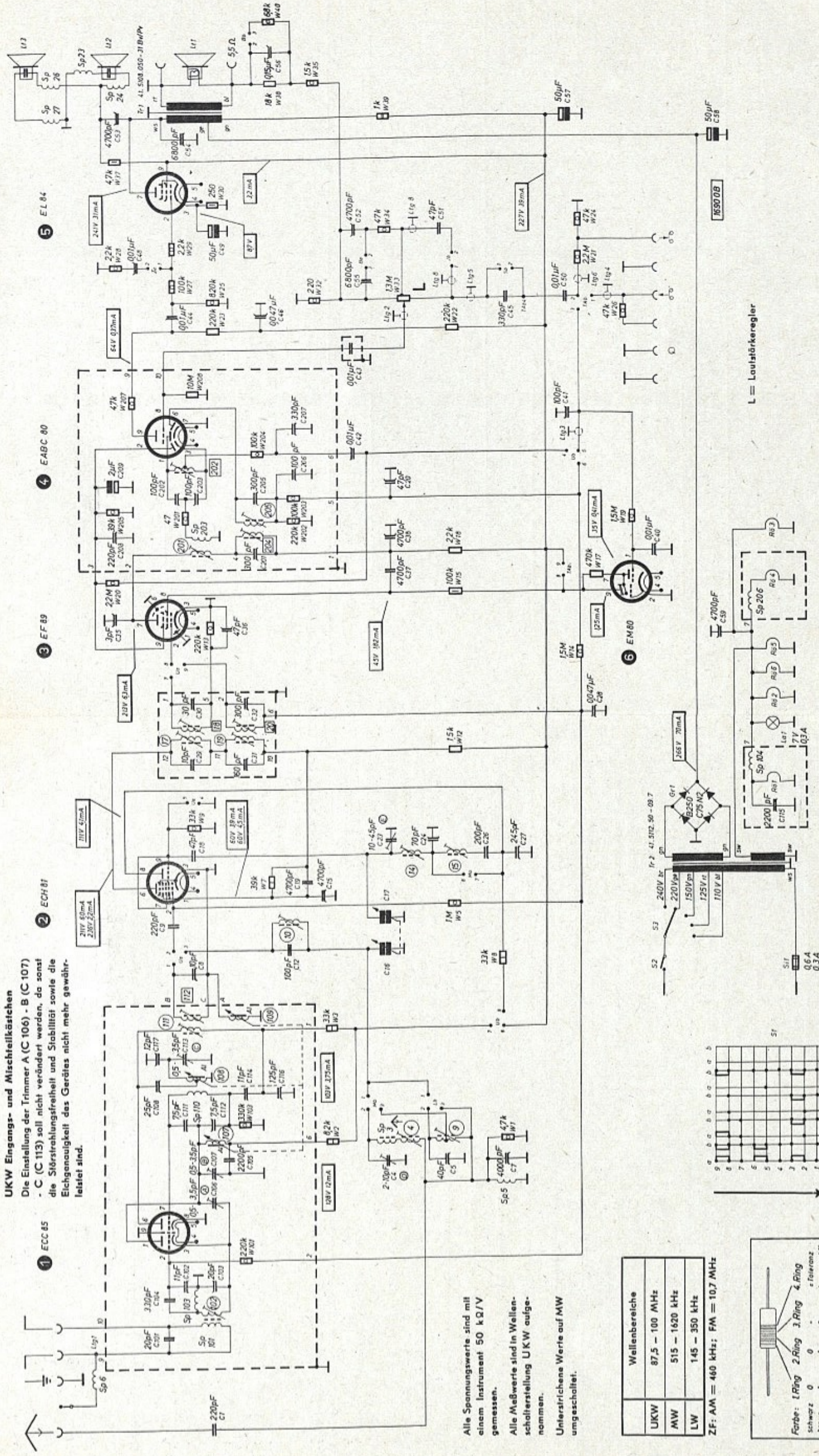
UKW Eingangs- und Mischteilkästchen 41-1290.00-99.0

Die Einstellung des Neutralisationstrimmers A (C 106), des HF Anodenkreistrimmers B (C 107) und des Oszillatorstrimmers C (C 113) soll nicht verändert werden, da sonst die Störstrahlungsfreiheit und Stabilität sowie die Eichgenauigkeit des Gerätes nicht mehr gewährleistet sind.

Nach dem Einbau eines neuen UKW Eingangs- und Mischteilkästchens 41-1290.00-99.0 ist zunächst eine Voreinstellung des UKW-Zeigers erforderlich. Beim jeweiligen Erreichen der beiden im Kästchen vorhandenen Endanschläge soll der Zeiger an den betreffenden Enden der UKW-Skala stehen (ausmitteln). Die genaue Übereinstimmung mit der Skaleneichung wird durch anschließendes Verschieben des UKW-Zeigers auf dem Antriebsseil hergestellt. Bei Skalenfeldmitte wird entweder mit Hilfe eines genau geeichten auf 94,5 MHz eingestellten Meßsenders der UKW-Zeiger auf die 94,5 MHz-Marke oder durch Empfang eines bekannten auf Kanal 20-25 arbeitenden UKW-Senders auf die Mitte des zu empfangenden Kanales eingestellt. Der zweite ZF-Kreis Sp 112 ist nachzugleichen.

Ist ein Abgleich des UKW Eingangs- und Mischteilkästchens erforderlich, so ist nach der UKW-Kästchen-Abgleichtabelle zu verfahren.

Schaltbild mit Strom- und Spannungswerten des AEG Wechselstrom-Supers 7058 WD



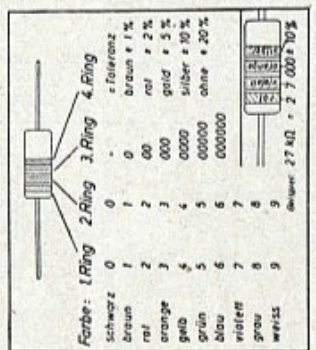
UKW Eingangs- und Mischteilkästen
 Die Einstellung der Trimmer A (C 106) - B (C 107) - C (C 113) soll nicht verändert werden, da sonst die Störstrahlungsfreiheit und Stabilität sowie die Eichgenauigkeit des Gerätes nicht mehr gewährleistet sind.

- 1 ECC 85
- 2 ECH 81
- 3 EF 89
- 4 EABC 90
- 5 EL 84
- 6 EM 80

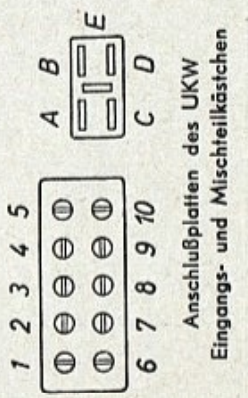
Alle Spannungswerte sind mit einem Instrument 50 kΩ/V gemessen.
 Alle Meßwerte sind in Wellenschaltstellung UKW aufgenommen.
 Unterstrichene Werte auf MW umgeschaltet.

Wellenbereiche	Werte
UKW	87,5 - 100 MHz
MW	515 - 1620 kHz
LW	145 - 350 kHz

ZF: AM = 460 kHz; FM = 10,7 MHz

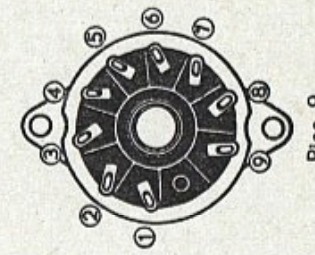


Farbennzeichnung der Widerstände

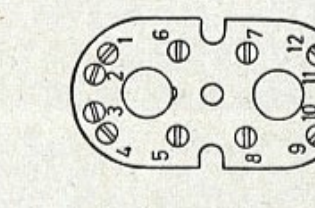


Unteransicht des Drucktastenschalters.
 Der Tastensatz ist in Ruhestellung gezeichnet. Beim Drücken der einzelnen Bereichstasten bewegt sich der dazugehörige Kontaktstreifen in Pfeilrichtung.

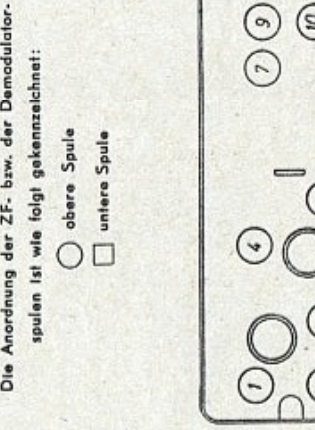
Leistungsaufnahme: max. 55 Watt



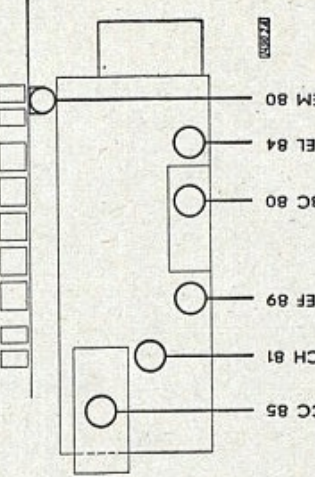
Röhrenfassung von unten gesehen



Demodulatorkästchen von unten gesehen

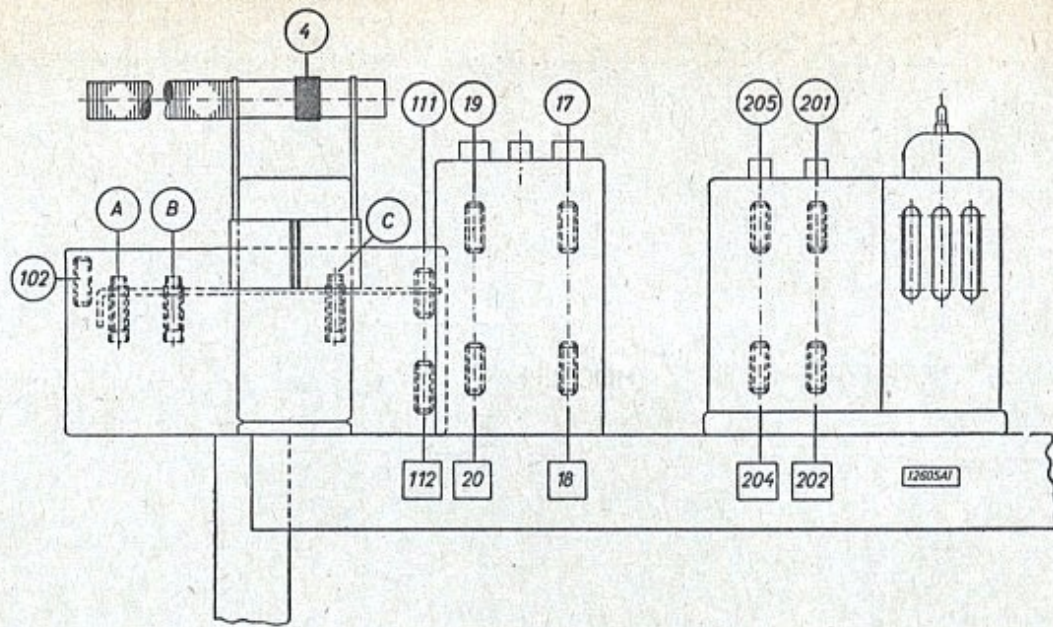
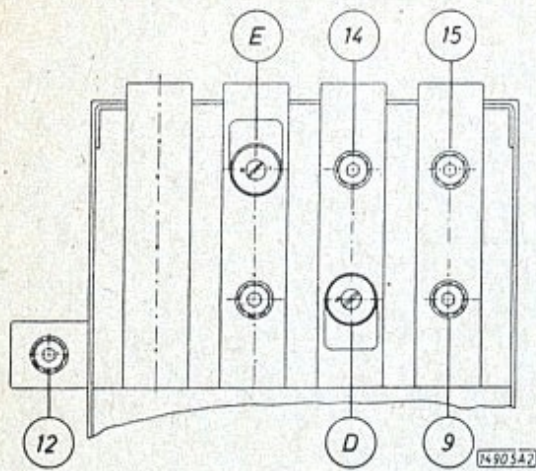


Änderung der Schaltung vorbehalten



Die Anordnung der ZF. bzw. der Demodulatorspulen ist wie folgt gekennzeichnet:
 ○ obere Spule
 □ untere Spule

Abgleichpunkte der Kreise

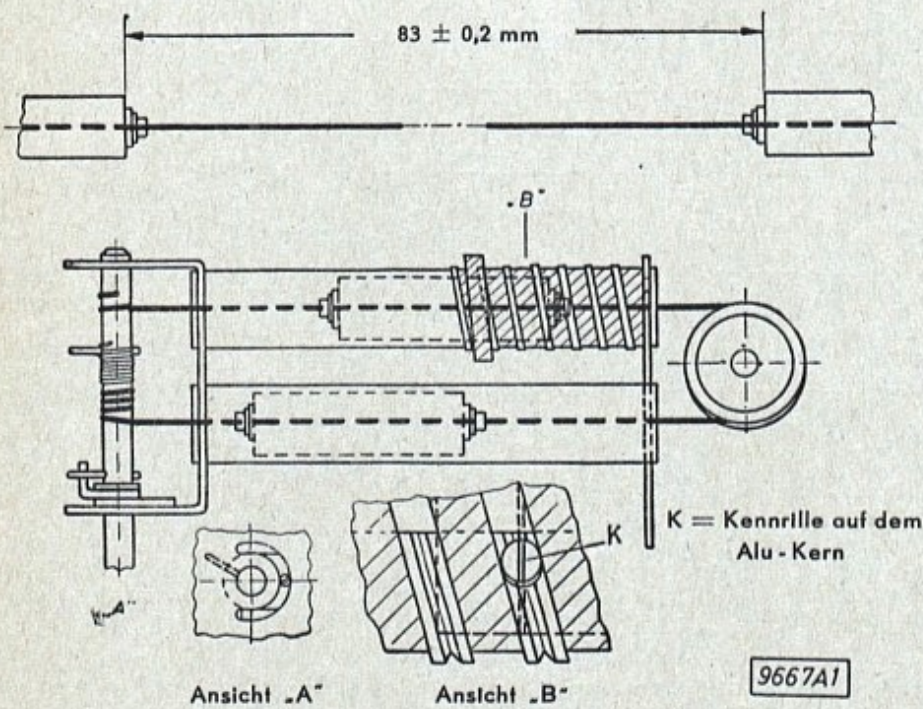


UKW-Kästchen-Abgleichtabelle

Reihenfolge	Meßsender und Empfänger	Ankopplung	Abgleichreihenfolge	Ausgangsinstrument U ₁ *)	U ₂ **)	
Zwischenfrequenz	Meßsender auf 10,7 MHz unmoduliert Empfänger auf 94,5 MHz	Meßsender über zylindrische Metallhaube, die über die Röhre ECC 85 gestülpt wird und bis zu den Oberkanten der Anoden reichen darf	112 111	größter Ausschlag		
Oszillator	Meßsender und Empfänger auf 94,5 MHz	direkt an die Dipolbuchsen (Meßsenderinnenwiderstand über Transformationsglied auf Eingangswiderstand des Empfängers $R_e = 240 \Omega$ anpassen)	C (C 113)	Instrument abschalten		
HF Anodenkreis			B ● (C 107)			größter Ausschlag
Neutralisation			A ● (C 106)			kleinster Ausschlag
HF Antennenkreis			102			größter Ausschlag

●) HF-Anodenkreis und Neutralisation wechselseitig abgleichen.

*) und **) Die Anschlüsse der Instrumente U₁ und U₂ sind unter der UKW-Abgleichtabelle angegeben.



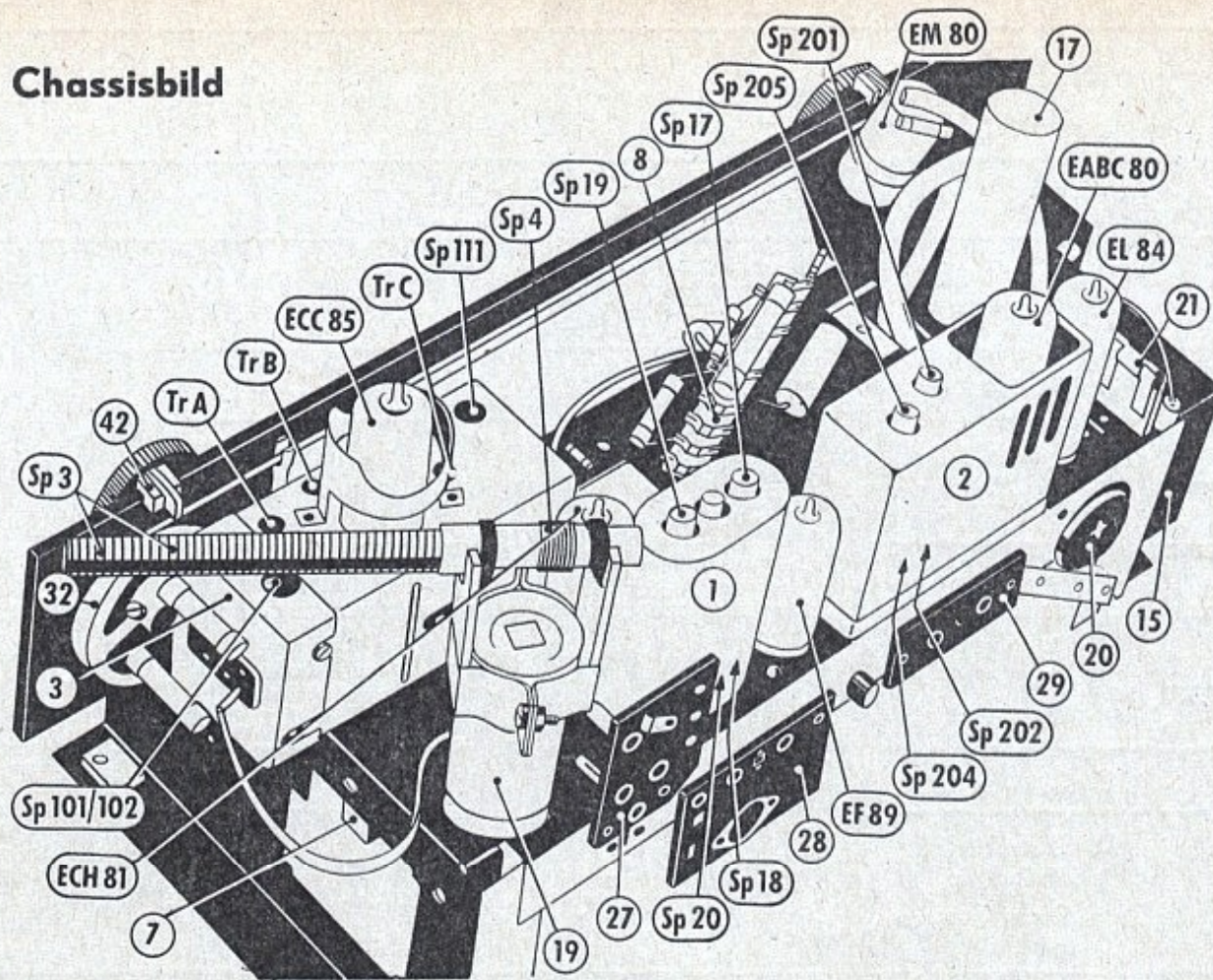
Variometerseil mit Kern in dem UKW Eingangs- und Mischteilkästchen

Kerneinstellung: Der Drehwinkel vom Anschlag rechts (ca. 87,2 MHz) bis Kennrille auf dem Oszillatorkern in Lochmitte der Oszillatospule beträgt $272^\circ \pm 2^\circ$

Der Abstand auf dem gestreckten Seil zwischen dem Variometerkern des Oszillators und dem des Anodenkreises beträgt $83 \pm 0,2$ mm

Der Seildurchmesser beträgt $1,22 \pm 0,025$ mm

Chassisbild



Ersatzteilliste

Position	Bezeichnung	Lagernummer
Chassis elektr. Teile		
Sp 3/4	Ferritantenne Ferrit- und Abgleichspule	90 373 61
Sp 9	Vorkreis LW	70 358 02
Sp 14	Oszillatortspule MW	90 370 82
Sp 15	" LW	90 370 83
Sp 12	ZF Sperrkreisspule 460 kHz	90 370 77
Sp 5	Antennendrossel	70 358 03
Sp 6	UKW-Drossel	90 373 62
Sp 23 - 24 - 26 - 27	UKW-Drosseln	90 469 90
1	Bandfilter 10,7 MHz + 460 kHz (Sp 19/20 + Sp 17/18)	90 443 46
2	Demodulatorstufe: Ratiodektor 10,7 MHz + Bandfilter 460 kHz Sp 201/203 - 202 + 204/205	90 493 58
3	UKW Eingangs- u. Mischteil ohne Röhre	90 495 97
4	Drucktastenaggregat komplett Inlandausführung	90 469 83
5	Einzelaste für Bereichswahl	68 248 54
6	Kontaktschieber f. Drucktastenaggregat	82 694 62
7	Drehkondensator	82 360 41
8	Ausgangsübertrager	90 469 78
9	perm. dyn. Ovallautsprecher 210 x 150	82 145 02
10	Membran komplett	82 694 61
11	Hochton-Lautsprecher 160 x 50	82 136 06
12	Lautstärkeregl. 1,3 M	82 656 91
13	Klangwähleraggregat	82 162 89
14	Klangwählertaste	82 699 39
15	Netztrafo	90 469 89
16	Netzschalter für Drucktastensatz	82 659 52
17	Selengleichrichter B 250 C 75 N 2	82 460 53
18	Elektrolyt-Kondensator (C 49) 50 µF 12 - 18 V	82 340 76
19	Elektrolyt-Kondensator (C 57 + C 58) 50 + 50 µF 350/380 V	82 653 51
20	Netzspannungsumschalter	70 412 99
21	Sicherungshalter	70 412 61
22	Sicherung 0,6 A	82 482 65
23	" 0,3 A	82 482 82
24	Lampenfassung	90 446 64
25	Gummiring für Lampenfassung	82 138 72
26	Skalenlämpchen 7 V 0,3 A	82 470 02
27	Antennenbuchsenplatte	90 443 58
28	Tonabnehmerbuchsenplatte	90 452 64
29	Buchsenplatte für 2. Lautsprecher	90 443 50

Position	Bezeichnung	Lagernummer
Chassis mech. Teile		
30	Äußere Antriebsachse	90 248 66
31	Seilscheibe für Drehkondensator	82 130 20
32	" " UKW-Teil	90 248 78
33	Seilrolle	82 112 48
34	Seil für UKW-Antrieb	} Meterware 82 752 02
35	" " Drehko-Zeiger	
36	Nietröhrchen für Seile	82 260 47
37	Feder für Seil UKW und Drehko	82 180 95
38	Knopf, klein	
39	" groß 6 mm Bohrung	
40	" " 10 mm "	
Anzeige		
41	Skala Inlandausführung	82 152 16
42	Gummiführung für Skala	82 136 08
43	Drehkozeiger	90 443 61
44	UKW-Zeiger	91 443 52
45	Diffusor	82 130 17
46	Stäbchen für Diffusor	90 248 65
47	Haken " "	82 180 27
48	Feder " "	82 180 25
49	Gummitülle für magisches Auge	82 130 05
50	Staubschutz " " "	82 130 13
51	Feder " " "	82 180 29
Sonstige		
52	Halter für Ferritantenne	90 247 48
53	Befestigungsglasche für Ferritantenne	90 247 63
54	Gummiring für Ferritantenne	82 103 06
55	Befestigungsblech für Seitenlautsprecher	90 257 80
56	Spannfeder für Seitenlautsprecher	82 180 86
57	Schrauben für Chassisbefestigung M 4 x 20 DIN 84	82 202 53
58	Gummipuffer für Chassisbefestigung	82 130 06
59	Schraube für Preßrahmen Seitenlautspr.	90 312 02
Gehäuse		
60	Holzgehäuse im Verpackungskarton	
61	Zierrahmen für Gehäuse	
62	Schließe	82 195 08
63	Seitenplakette links	
64	" " rechts	
65	Bodenplatte	82 136 29
66	Riegel für Bodenplatte	90 263 92
67	Rückwand komplett	
68	Riegel für Rückwand	90 248 83