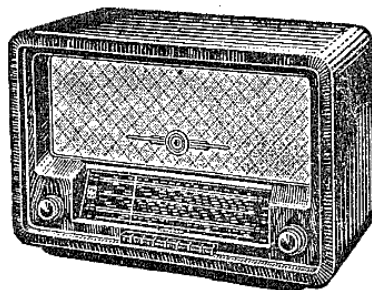




GRUNDIG

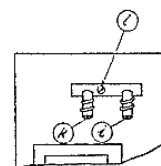
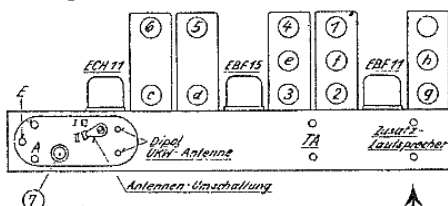
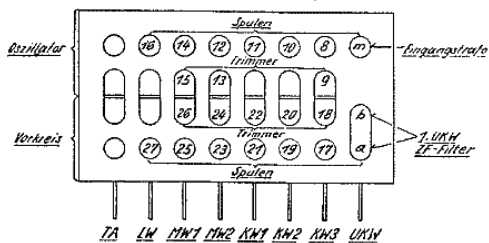
Reparaturanleitung 495 W



AM-ABGLEICHTABELLE

Abgleich-Reihenfolge	Meißender-Frequenz	Zeigerstellung auf der Geräte-Skala in Teilstrichen *)	Ankopplung des Meißenders	Abgleichvorgang und -Anzeige	Bemerkungen
ZF-Kreise	468 kHz	Langwelle, Zeiger auf 10 Teilstriche der UKW-Skala	über 500 pF an Gitter 1 der ECH 11	② mit 100 kOhm bedämpf., ① abstimmen ③ ① mit 100 kOhm bedämpf., ② abst. ② ④ mit 100 kOhm bedämpf., ③ abst. ③ mit 100 kOhm bedämpf., ④ abstimmen ⑤ ⑥ auf Maximum abstimmen } wechsel- ⑥ ⑤ mit 50 kOhm bedämpf. } seitig	Höhenregister (Bandbreitenregler) nach links (Schmal) stellen. Den Abgleich mehrmals wiederholen
ZF-Sperre	468 kHz		mit künstlicher Antenne an Antennen- und Erdbuchse	⑦ Eisenkern auf Minimum	Sperrtiefe ca. 1 : 15 ... 1 : 20
Oszillator Kurz 3	14,60 MHz 17,30 MHz	88,5 28,5	über 500 pF an das Gitter 1 der Mischröhre ECH 11	⑧ Eisenkern auf Maximum ⑨ Trimmer auf Maximum	Spiegelfrequenz beachten! Diese Abgleichvorgänge sind so vorzunehmen, daß die Abgleichfrequenzen jeweils an den angegebenen Skalenstellen erscheinen
Kurz 2	9,63 MHz 11,57 MHz	88,5 28,5		⑩ Eisenkern auf Maximum Skalenkontrolle	
Kurz 1	6,15 MHz 7,48 MHz	88,5 28,5		⑪ Eisenkern auf Maximum Skalenkontrolle	
Mittel 2	1035 kHz 1505 kHz	88,5 28,5		⑫ Eisenkern auf Maximum ⑬ Abziehtrimmer auf Maximum	
Mittel 1	560 kHz 870 kHz	88,5 28,5		⑭ Eisenkern auf Maximum ⑮ Abziehtrimmer auf Maximum	
Lang	215 kHz	51,5		⑯ Eisenkern auf Maximum	
Vorkreis Kurz 3	14,60 MHz 17,30 MHz	88,5 28,5	mit künstlicher Antenne (250 pF und 400 Ohm in Reihe) an die Antennen- und Erdbuchse	⑰ Eisenkern auf Maximum ⑱ Trimmer auf Maximum	Spiegelselektion: Kurz: ca. 1 : 5 ... 1 : 7 Mittel: ca. 1 : 500 ... 1 : 1000 Den Vorkreis-Abgleich mehrmals wiederholen, mit Trimmer beenden!
Kurz 2	9,63 MHz 11,57 MHz	88,5 28,5		⑲ Eisenkern auf Maximum ⑳ Trimmer auf Maximum	
Kurz 1	6,15 MHz 7,48 MHz	88,5 28,5		㉑ Eisenkern auf Maximum ㉒ Trimmer auf Maximum	
Mittel 2	1035 kHz 1505 kHz	88,5 28,5		㉓ Eisenkern auf Maximum ㉔ Trimmer auf Maximum	
Mittel 1	560 kHz 870 kHz	88,5 28,5		㉕ Eisenkern auf Maximum ㉖ Trimmer auf Maximum	
Lang	215 kHz	51,5		㉗ Eisenkern auf Maximum	
9 kHz-Sperre	9 kHz	Druckt. TA gedrückt	An d. Tonabnehmerbuchsen	㉘ Eisenkern auf Minimum	Mit Tongenerator u. Outputmeter

*) Siehe Punkt 12 der „Allgemeinen Hinweise für den Abgleich“



Chassis Rückansicht

Chassis Untersicht

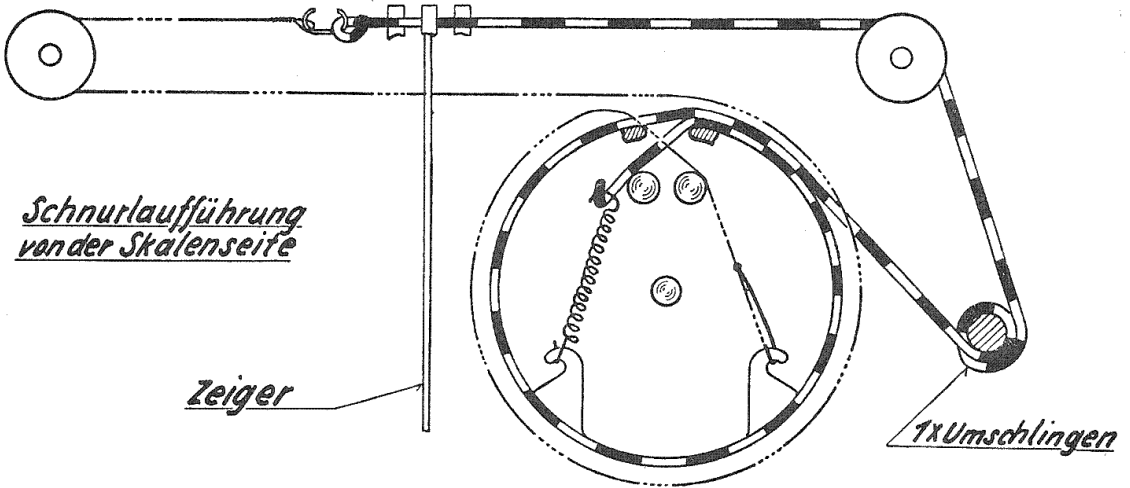
Drucklastenaggregat Draufsicht

Ausführung II: 9 kHz-Sperre

FM-ABGLEICHTABELLE

Abgleich-Reihenfolge	Mefßsender	Zeigerstellung auf der Geräteskala in Teilstrichen	Ankopplung des Mefßsenders	Abgleichvorgang und -Anzeige	Bemerkung
ZF-Kreise	10,7 MHz unmodul.	100 auf der UKW-Skala	mit 1000 pF an die Anode AF der ECF 12; Masse des Mefßsenders an Chassis	(a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) Eisenkerne auf Maximum mit dem Magischen Auge abstimmen	Mefßsender unmoduliert
Verhältnis-Demodulator	10,7 MHz AM-moduliert			(h) Eisenkern abstimmen bis das Magische Auge ein Maximum und das Outputmeter ein Minimum anzeigt	Mefßsender AM moduliert
Oszillator und Vorkreis	89,5 MHz 98,5 MHz unmodul.	ca. 76 ca. 28	An die UKW-Antennenbuchsen	(i) (k) Eisenkerne auf Maximum (l) Trimmer auf Maximum mit dem Magischen Auge abstimmen	Beim Vorkreisabgleich wird gleichzeitig mit dem Abstimmknopf des Empfängers vorsichtig nachgestimmt
Eingangstrafo	94 MHz unmodul.	ca. 56		(m) Eisenkern auf Maximum mit dem Magischen Auge abstimmen	Mefßsender unmoduliert

- Maximum gedreht. Nun wird Kreis ② und ④ mit je 100 kOhm bedämpft und mit dem Eisenkern ③ auf Maximum abgeglichen. Schließlich wird Kreis ③ mit 100 kOhm bedämpft und Eisenkern ④ auf Maximum gedreht. Nach Entfernung der Bedämpfung wird das Zweifachfilter abgeglichen: Der Kreis mit Eisenkern ⑤ wird mit 50 kOhm bedämpft und Eisenkern ⑤ auf Maximum gedreht. Dann wird ⑤ mit 50 kOhm bedämpft und ⑥ abgeglichen. Nach Entfernung der Bedämpfung ist der Abgleich beendet. (ZF = 468 kHz).
- Beim Abgleich des ZF-Sperrkreises wird der Mefßsender mit künstlicher Antenne (250 pF und 400 Ohm in Serie) an die Antennen- und Erdbuchse angeschlossen. Mit dem Eisenkern ⑦ wird auf Minimum abgestimmt.
 - Beim Abgleich des Oszillators ist zu beachten, daß Abziehtimmer als Abgleich-Kapazitäten verwendet wurden. Wenn zuviel Draht abgezogen wird, muß ein neuer Trimmer eingebaut werden. Das Wiederanlöten von bereits zuviel abgezogenem Draht verursacht unter Umständen, daß der Oszillator nicht mehr stabil arbeitet. Die Drahtenden sind möglichst kurz abzuschneiden und senkrecht abstehen zu lassen, da sie sonst Anlaß zu Mikrophonie (Klingen und Dröhnen) geben können. Beim Abgleich auf Kurzwele ist die Spiegelfrequenz zu beachten. Die Oszillatorfrequenz liegt immer höher als die Eingangsfrequenz. Da für die 3 Kurzwellenbereiche ein gemeinsamer Trimmer vorhanden ist, muß mit Kurzwellenbereich 3 begonnen werden. Der Abgleich auf den 3 Kurzwellenbereichen wird mehrmals wiederholt, bis die Abgleichfrequenzen auf den entsprechenden Punkten der Skala erscheinen.
 - Nur bei Ausführung II**
Die 9 kHz-Sperre wird folgenderweise abgestimmt: Der Tongenerator wird an die Tonabnehmerbuchsen, das Outputmeter an die Lautsprecherbuchsen angeschlossen. Bei Schalterstellung 4 (breit) des Höhenregisters, erfolgt bei gedrückter Tonabnehmer Taste (TA) der Abgleich durch Verdrehung des Eisenkernes (28) auf Minimum.
 - Der Abgleich der UKW-ZF = 10,7 MHz. Nach beendetem AM-Abgleich wird der UKW-Abgleich vorgenommen. Der Mefßsender wird unmoduliert auf 10,7 MHz und auf größte Ausgangsspannung eingestellt. Sein Ausgang wird über 1000 pF an die Pentoden-Anode AF der ECF 12 angeschlossen. Der Abgleich beginnt beim Eisenkern (a) und endet mit dem Eisenkern (g). Die Abstimmung auf Maximum wird mit dem Magischen Auge oder mit dem Gleichspannungsmesser am Widerstand R 9 beobachtet.
 - Abgleich des Verhältnisdemodulators:
 - Abgleich der Kreise.**
Der mit 400 Hz 30% amplitudenmodulierte Mefßsender wird auf 10,7 MHz eingestellt. Seine Ausgangsspannung soll ca. 100 . . . 200 mV betragen. Er wird über 1000 pF an das Gitter der EBF 15 angeschlossen. Das zwischenliegende Bandfilter wird mit je 10 kOhm am Primär- und Sekundärkreis gedämpft. Die am 8 µF Elektrolyt-Kondensator des Verhältnisdemodulators liegende Spannung wird mit einem Röhrenvoltmeter gemessen (es kann auch das chassisseitige Ende des Widerstandes R 9, der parallel zu dem 8 µF Elektrolyt-Kondensator liegt, vom Chassis getrennt und der Strom im Widerstand mit einem Milliampere meter von 0,5 . . . 1 mA Vollausschlag, gemessen werden). Nun wird der Primärkreis (g) des Verhältnisdemodulators auf maximalen Ausschlag des Röhrenvoltmeters abgeglichen. Der Sekundärkreis (h) wird auf größte AM-Unterdrückung eingestellt (am Ausgangsspannungsmesser feststellbar).
Falls am Verhältnisdemodulator bisher weder die Kopplung verstellt, noch eine Spule ausgewechselt wurde, ist sein Abgleich damit beendet. Da die Kopplung bereits vom Werk aus mit genauen Mefßgeräten richtig eingestellt wurde, empfiehlt es sich nicht, in diesem Falle noch eine Verstellung vorzunehmen.
 - Abgleich der Kopplung.**
Mefßsender wie oben bereits beschrieben anschließen, jedoch auf 10,775 MHz einstellen. Die Kopplung ist nun durch Verschieben der Spule so zu verstellen, daß die AM-Unterdrückung möglichst groß wird. Da durch die Kopplungsänderung die Kreise etwas verstimmte werden können, sind die Vorgänge a) und b) so oft zu wiederholen, bis die AM-Unterdrückung in beiden Fällen möglichst groß ist.
 - Der Abgleich des UKW-Oszillators und Vorkreises wird gleichzeitig vorgenommen. Der Mefßsender wird auf 89,5 MHz eingestellt, der Zeiger des Gerätes auf ca. 76 Teilstriche. Der Mefßsender wird unmoduliert betrieben. Mit dem Eisenkern (i) wird so abgeglichen, daß das Magische Auge oder Röhrenvoltmeter ein Maximum anzeigt. Beim Abgleich des Eisenkernes (k) wird so verfahren, daß man den Abstimmknopf des Empfängers vorsichtig nachstellt, während man auf Maximum abstimmt. Nun wird der Mefßsender auf 98,5 MHz unmoduliert gestellt. Der Zeiger des Gerätes auf ca. 28 Teilstriche der UKW-Skala. Der Trimmer (l) wird auf Maximum abgeglichen, während man gleichzeitig mit dem Abstimmknopf des Empfängers nachstimmte. Der Eingangstrafo wird bei 94 MHz ca. 56 Teilstrichen der UKW-Skala mit dem Eisenkern (m) auf Maximum abgestimmt. (Sehr flache Anzeige).
 - Die Angaben der AM-Abgleichtabelle in der Rubrik „Zeigerstellung auf der Geräteskala“ beziehen sich auf die 100-teilige UKW-Skala, die sich unterhalb der Kurzwellenskala befindet.
 - Sämtliche Spannungen im Schaltbild sind mit einem Mefßinstrument von 1000 Ohm pro Volt mit dem 600- bzw. 60 Volt-Mefßbereich gegen Chassis gemessen und beziehen sich auf 220 Volt Netzspannung. Bei einer Spannung von 0,42 V an den Buchsen für den Zusatzlautsprecher beträgt die Sprechleistung 50 mW.



Schnurlaufführung
vander Skalenseite

Zeiger

1x Umschlingen

Textilseil
Stahlseil

Spulentabelle

BV 1125	270 Wdg. 0,12 CuLS 0,88 mH Kreuzw. 146 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,24-0,45 mH Kreuzw.	BV 1143	4,5 Wdg. 0,8 Cu versilb. 0,22-0,45 μH Zyl. W. 2 Wdg. 0,5 Cu 0,12 μH Zyl. W.
BV 1127	2x43 Wdg. 10x0,05 CuLkdi 69-135 μH Kreuzw.	BV 1144	1+1½ Wdg. 2 mm Cu versilb. 0,1-0,14 μH Zyl. W.
BV 1128	550 Wdg. 0,12 CuLS 2,95-5,65 mH Kreuzw.	BV 1145	1½ Wdg. 2 mm Cu versilb. 0,05-0,07 μH Zyl. W.
BV 1130	48+20 Wdg. 0,12 CuLS 57-120 μH Kreuzw.		1¼ Wdg. Ankopplungsschlauch
BV 1131	115+35 Wdg. 0,12 CuLS 0,275-0,550 mH Kreuzw.	BV 1146	18 Wdg. 0,15 CuLS 3,9-8,1 μH Zyl. W.
BV 1134	146 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,24-0,45 mH Kreuzw.	BV 1147	24 Wdg. 0,15 CuLS 6,0-13,9 μH Zyl. W.
BV 1135	140 Wdg. 5x0,05 CuLS 265-485 μH Kreuzw.	BV 1148	5,5+19,5 Wdg. 0,18 CuL 6,3-13,4 μH Zyl. W.
BV 1136	78+28 Wdg. 0,12 CuLS 1,39-205 μH Kreuzw.	BV 1149	9 Wdg. 0,25 CuLS 0,7-1,4 μH Zyl. W.
BV 1137	8 Wdg. 0,8 Cu versilb. 0,8-1,2 μH Zyl. W.		9 Wdg. 0,25 CuL 0,7-1,4 μH Zyl. W.
BV 1138	16 Wdg. 0,8 Cu versilb. 1,77-2,65 μH Zyl. W.	BV 1150	2x110 Wdg. 20x0,04 CuLS 0,41-0,86 mH Kreuzw.
BV 1139	24 Wdg. 0,4 CuLS 3,5-7,3 μH Zyl. W.	BV 1151	146 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,24-0,45 mH Kreuzw.
BV 1140	8 Wdg. 0,8 Cu versilb. 0,78-1,19 μH Zyl. W. 5 Wdg. 0,2 CuL 1,06-1,21 μH Zyl. W.	BV 1162	8 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,95-1,95 μH Zyl. W. 17 Wdg. 0,25 CuLS 2,7-6,2 μH Zyl. W.
BV 1141	16 Wdg. 0,8 Cu versilb. 1,74-2,65 μH Zyl. W. 7 Wdg. 0,2 CuL 1,82-2,08 μH Zyl. W.	BV 1163	146 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,24-0,45 mH Kreuzw. 3+4 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,9-1,7 μH Zyl. W.
BV 1142	22 Wdg. 0,4 CuLS 3,3-8,2 μH Zyl. W. 7 Wdg. 0,2 CuL 1,35-1,85 μH Zyl. W.	BV 1164	146 Wdg. 20x0,05 CuLS 0,24-0,45 mH Kreuzw.
		Nur bei Aust. II	
		BV 1221	1570 Wdg. 0,15 CuL 31-51 mH Kreuzw.

Trafo-Übertrager-Drossel-Schaubilder

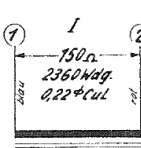
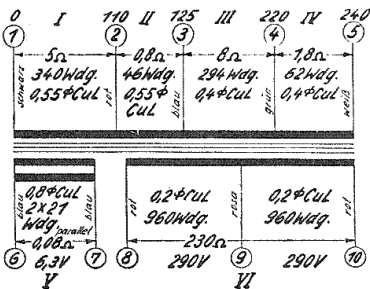
Netztrafo 96/3 Kern E/1786

Ausgangsübertrager 70/11
Kern E/1786 Einwicklung 1112

Anodendrossel
38,4/1

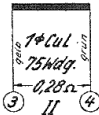
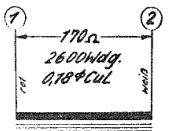
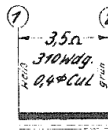
Kathodendrossel
19,4/2

Siebdrossel 48/8



800Hz
3,5kΩ

Nur bei Ausführung I



800Hz
3,5Ω

Technische Daten

Stromart:	Wechselstrom
Spannungswähler:	110, 125, 220, 240 V
Aufnahme:	ca. 80 W
Leerlauf ohne Röhren:	(Maximal) 120 mA, 6 W
Sicherung:	Träge, 5 x 20 mm, 110/125 V, 1,6 A; 220/240 V, 0,8 A
Skalenbeleuchtung:	2 Lämpchen, zylindrisch, 6,3 V, 0,3 A
Röhrenbestückung:	ECH 11, EBF 15, EBF 11, EF 12, EM 11, EL 12, EZ 12, ECF 12, FAA 11. Ausfhg. II mit EM 71 an Stelle der EM 11
Anzahl der Kreise:	8 (10) Kreise, davon 2 veränderbar, 6 (8) Kreise fest in 2 (4) Bandfiltern, (1) = UKW, dazu 1 ZF-Sperrkreis
Zwischenfrequenz:	468 kHz, bei UKW : ZF = 10,7 MHz
Wellenbereiche:	UKW: 87,5 - 100 MHz Kurz I: 41 und 49 m - Band Kurz II: 25 und 31 m - Band Kurz III: 16 und 19 m - Band Mittel I: 312... 588 m = 950... 520 kHz Mittel II: 186... 312 m = 1620... 945 kHz. Lang: 1069... 2000 m = 281... 150 kHz
W-Empfang:	Das Gerät ist ein AM-FM-Super, mit organisch eingebautem UKW-Empfangsteil, eigene Drucktaste für UKW, eingebaute UKW-Antenne, Antennen-Umschaltung
Abstimmanzeige:	Durch doppelt anzeigendes Magisches Auge EM 11. Ausführung II: Durch Magischen Fächer EM 71
Schwundausgleich:	Unverzögert, auf 2 Röhren wirkend, rückwärtsregelnd
Höhenregister Ausführung I: (Bandbreiteregulung)	3-stufig, gekoppelt mit Tonblende
Höhenregister Ausführung II: (Bandbreiteregulung)	5-stufig, gekoppelt mit Tonblende
Lautstärkeregelung:	NF-seitig, gehörrichtig
Gegenkopplung:	Abhängig von der Stellung des Lautstärkereglers mit Höhen- und Tiefenanhebung
Klangfärber:	Tonblende, 2-stufig, gekoppelt mit Höhenregister (Bandbreiteregler)
3-stufiges Bafregister:	Dadurch 9 Möglichkeiten der Klangfarbenwahl
Wellenbereich-Umschaltung und -Anzeige:	Durch Drucktastenautomatik
Lautsprecher:	2 Permanent-dynamische Breitbandlautsprecher 220 mm Ø, 4 W, 1 elektrostatischer Hochtonlautsprecher, Anschluß für Zusatzlautsprecher ca. 3,5 Ohm
Skala:	Große, beleuchtete Flutlichtskala mit über 150 Sendernamen
Tonabnehmeranschluß:	Mit besonderer Drucktaste, (TA) Lautstärkereglers und Klangfärber bleiben wirksam
Empfindlichkeit: (50 mW)	UKW: ca. 3... 20 µV Kurz: I, II, III: ca. 30... 50 µV Mittelwelle I und II: ca. 20... 30 µV Langwelle: ca. 20 µV Tonabnehmer: ca. 20 mV (800 Hz)
Trennschärfe:	Bei 1 MHz ± 9 kHz ca. 1 : 1000... 1 : 2000
Spiegelselektion:	Kurz: ca. 1 : 5... 1 : 7 Mittel: ca. 1 : 900... 1 : 2000
Sperrtiefe der ZF-Sperre:	ca. 1 : 15... 1 : 20
Oszillatorschwingstrom:	Kurz I, II und III: ca. 120... 130 µA Mittel I und II: ca. 120... 130 µA Lang: ca. 100 µA UKW: ca. 120 µA
Bandbreite:	ca. 6... 12 kHz
Sprechleistung der Endstufe:	ca. 8 W
Ausgangsübertrager:	Primär: ca. 3,5 kOhm, sekundär ca. 3,5 Ohm
Grenzfrequenz:	f _u = 50 Hz, f _o = 16 kHz
Anodenstrom der Endröhre:	ca. 65 - 70 mA
Brummspannung: (Klangfärber hell Bafregister voll wirkend)	Lautstärkereglers offen: 30 mV " zu: 3 - 5 mV } gemessen an den Buchsen für Zusatzlautsprecher
Gehäuse:	Hochglanzpoliertes, abgerundetes Edelholzgehäuse
Abmessungen:	605 x 391 x 287
Gewicht:	16,4 kg

Allgemeine Hinweise für den Abgleich

- Das Gerät ist vor dem Abgleich elektrisch und mechanisch in Ordnung zu bringen. Der Skalenzeiger ist durch Verschieben am Skalenseil bündig zu stellen. (Bei eingedrehtem Drehkondensator deckt sich die Skalenzeigermitte mit dem rechten Skalenende). Das Gerät wird zuerst auf AM d. h. Rundfunkbereichen abgeglichen und zum Schluß auf FM d. h. UKW-Bereich.
- Die Netzspannung ist zu kontrollieren und im Bedarfsfalle einzuregulieren.
- Zum Abgleich wird ein Meßsender (400 Hz, 30% moduliert oder unmoduliert) verwendet, dessen Ausgangsspannung so weit heruntergeregelt werden kann, daß bei voll aufgedrehtem Lautstärkereglers des Empfängers an die Anschlußbuchsen für den Zusatzlautsprecher nicht mehr als 0,59 V (100 mW) abgegeben werden. Dieser Meßsender kann auch zum Abgleich der UKW-Zwischenfrequenz und des Verhältnisdemodulators verwendet werden, wenn man 10,7 MHz mit 100... 200 mV Ausgangsspannung damit erzeugen kann. Zum Abgleich des UKW-Vorkreises und des UKW-Oszillators ist ein Meßsender unmoduliert zu verwenden, dessen Ausgangsspannung sich weit genug herabregeln läßt. Zur Abgleichsanzeige wird ein Wechselspannungsmessers mit ca. 1... 2 V Vollausschlag, der an die Buchsen für den Zusatzlautsprecher angeschlossen wird, verwendet. Außerdem wäre bei UKW-Abgleich ein Gleichspannungsmessers hohen Innenwiderstandes (größer als 10 000 Ohm/V) oder ein Gleichstrommeßgerät mit ca. 0,5... 1 mA Vollausschlag, das nach Lösen des chassisseitigen Endes des 5 kOhm-Widerstandes R 9 mit diesem in Reihe geschaltet wird, von Vorteil, da der Abgleich mit dem Magischen Auge nie so genau vorgenommen werden kann.
- Der Abgleich geschieht in der Reihenfolge der Abgleichstabelle. Die Eisenkerne und Trimmer für den AM-Abgleich sind in der Reihenfolge des Abgleiches fortlaufend nummeriert und auf dem Schaltbild und in der Abgleichstabelle durch Ziffern in einem Kreise gekennzeichnet. Die Eisenkerne und Trimmer für den FM-Abgleich sind durch kleine Buchstaben in alphabetischer Reihenfolge bezeichnet.
- Der Abgleich der 468 kHz Bandfilter geschieht folgendermaßen:
Der Meßsender wird an Gitter 1 der Mischröhre ECH 11 über 500 pF angekoppelt. Seine Ausgangsspannung wird herabgeregelt, während der Lautstärkereglers des Empfängers voll aufgedreht und das Höhenregister (Bandbreiteregler) auf Schmalband gestellt wird (100 mW). Zuerst wird das Vierfachfilter abgeglichen. Der Kreis mit dem Eisenkern ② wird mit 100 kOhm bedämpft. Mit dem Eisenkern ① wird auf Maximum abgestimmt. Dann wird Kreis ③ und ④ mit je 100 kOhm bedämpft und Eisenkern ② auf

SCHALTPLAN 495 W

495 W
Ausführung I

ECF 12
6,3V 0,3A

ECH 11
6,3V 0,2A

EBF 15
6,3V 0,47A

EBF 11
6,3V 0,2A

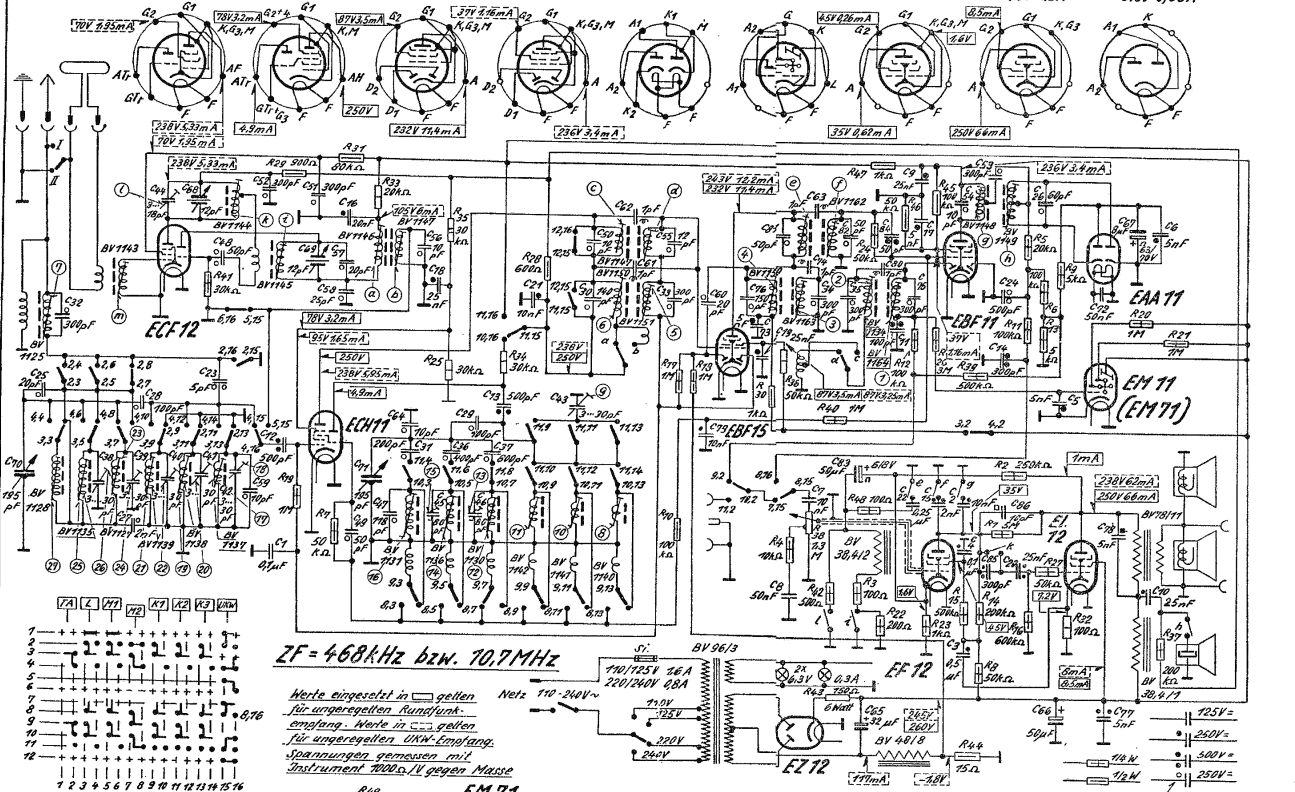
EAA 11
6,3V 0,4A

EM 11
6,3V 0,2A

EF 12
6,3V 0,2A

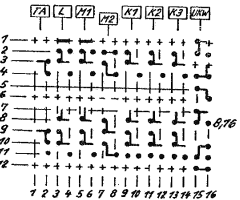
EL 12
6,3V 12A

EZ 12
6,3V 0,85A

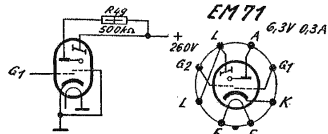


ZF = 468 kHz bzw. 70,7 MHz

Werte eingesetzt in gelten
für unregelmäßigen Rundfunk-
empfang. Werte in schraffiert
für unregelmäßigen UKW-Empfang.
Spannungen gemessen mit
Instrument 1000 Ω IV gegen Masse



Gerechnete Schaltstellung im
Schaltbild und Drucktafelansatz:
Bereich: M12



Bandregister

I	K	V
I		
II		

Höhenregister

schmal	normal	breit
■	□	□
■	□	□
■	□	□

Verlustnorme
Kondensatortypen

■	500V	1000V
□	250V	500V
□	350V	500V
□	350V	500V
□	350V	500V
□	350V	500V

Verlustnorme
Kondensatortypen
 ■ 500V
 □ 250V
 □ 350V
 □ 350V
 □ 350V
 □ 350V