

Maximilian Covi
Radio-Techniker
LÖRRACH (Baden)
Ad. Hitlerstr. 155 - Tel. 2160

AEG Rundfunk-Vertrieb

Berlin, den 26.11.35
Ldt 2/V Hg./Hn.

Einstellvorschrift zum Weltmeister 35/36 WL/GWL

Schaltbild 465 WL : Händlerliste 35/36 S.14
" 465 GWL: " " S.18

Uebersicht.
=====

- A) Vorbemerkung.
 - B) Vorbereitung zum Abgleichen.
 - C) Einstellung des Brummpotentiometers.
 - D) Prüfung der Schallplattenverstärkung.
 - E) Abstimmung des Bandfilters.
 - F) Abstimmung des Vorkreises und des Oszillators.
 - G) Abstimmung des Zwischenfrequenz-Schutzkreises.
 - H) Empfindlichkeitskontrolle,
 - I) Kontrolle des Eingangssperrkreises.
 - K) Kontrolle des Schattenzeigers.
 - L) Endprüfung.
-

A) Vorbemerkung.

Normalwerte für Empfindlichkeit durch Messung der Ausgangsspannungen eines einwandfrei arbeitenden 465 WL bzw. GWL festlegen unter den gleichen Betriebsverhältnissen, unter denen auch die Prüfung nachzustimmender Empfänger stattfindet. Es sind also dieselben Meßinstrumente, dieselbe Uebertrageranpassung etc. am Prüfpult zu verwenden. Die auf diese Weise ermittelten Normalwerte als Vergleichsnormen in die Prüfvorschrift eintragen. Nicht eingeklammert sind die Werte für WL-, eingeklammert diejenigen für GWL-Ausführung (bei Verwendung von 220 V =).

Alle Eichungen sind zur Vermeidung von Uebersteuerungen mit denjenigen Eingangsspannungen vorzunehmen, die gerade noch gut ablesbare Spannungen am Ausgangsvoltmeter ergeben.

Die in der Händlerliste in den Strom-Spannungs-Schaltbildern angegebenen Messwerte gelten nur für den AEG-Vielfachmesser, bei Spannungsmessern mit anderen als den angegebenen Instrument-Widerständen können sie erheblich abweichen.

B) Vorbereitung zum Abgleichen.

1. Meßsender mindestens 1 Stunde vor Gebrauch einschalten.
2. Chassis ausbauen. Anschlußbuchsen für zweiten Lautsprecher mit "Ausgang I" des Prüfpultes verbinden. Anpassungsstecker des Prüfpultes auf "164" stecken.

C) Einstellung des Brummpotentiometers bei WL.

1. Wellenbereichschalter auf "Schallplatten" stellen, Tonabnehmerbuchsen bleiben frei.
2. Lautstärkeregler und Tonblende bis zum Rechtsanschlag drehen.
3. Brummpotentiometer Pos. 94 auf Brumm-Minimum einstellen.

D) Prüfung der Schallplattenverstärkung.

1. Wellenbereichschalter bleibt auf "Schallplatten" stehen (vergl. C 1.).
2. Lautstärkeregler und Tonblende bleiben bis zum Rechtsanschlag aufgedreht (vergl. C 2.).
3. Meßsender auf moduliert schalten und Tonfrequenzkabel des Meßsenders an Tonabnehmerbuchsen des Chassis anschließen.
4. Ausgangsspannung V (.... V)
5. Lautstärkeregler und Tonblende auf einwandfreies Regeln prüfen.

E) Abstimmung des Bandfilters.

1. Wellenschalter auf Bereich 200 - 600 m einstellen. Drehkondensator eindrehen.
2. Empfindlichkeitsregler bis zum Rechtsanschlag drehen.
3. Hochfrequenz-Kabel des Meßsenders an Antennenbuchse legen.
4. Meßsender auf 468 kHz einstellen (moduliert).
5. Bandfilter I und II Pot. 28, 29, 30 und 31 (bezw. 69, 70, 72 und 73) auf Maximum abstimmen; Abstimmung nochmals wiederholen.
6. Verstärkungskontrolle:
bei uV (.... uV) Eingangsspannung
.... V (.... V) Ausgangsspannung.

Bemerkung:

Es kann vorkommen, dass bei starker Verstimmung der Bandfilter die Energie des Meßsenders nicht ausreicht, um einen Ausschlag am Ausgangsspannungsmesser oder einen hörbaren Ton im Lautsprecher hervorzubringen. In diesem Falle ist es zweckmäßig, erst Bandfilter II Pos. 30 (72) und Pos. 31 (73) nachzustimmen, wobei der Meßsender an Pot. 43 (23) zu legen ist. Fortsetzung wie unter E) 1-5 angegeben.

F) Abstimmung des Vorkreises und des Oszillators.

(Lage der Positionen s. Abb. 2 u. 3 sowie Chassis-Ansichten in der Händlerliste S. 15 u. 19).

a) Mittelbereich

1. Das auf Mittelwelle geschaltete Gerät auf Marke 1314 kHz (= Schwed, Gleichwelle, s. Abb. 4) einstellen. Sperrkreis auf Mitte des Mittelwellenbereiches (etwa 1000-800 kHz) einstellen.
2. Den an die Antennenbuchse angeschlossenen Meßsender auf 1314 kHz einstellen.
3. C-Korrektur des Vorkreises Pos. 24 (58) und Oszillators Pos. 27 (62) auf maximale Ausgangsspannung einstellen.
4. Gerät auf 556 kHz (= Beromünster, vergl. Abb. 4) einstellen.
5. Sender auf 556 kHz einstellen.
6. L-Korrektur Pos. 10 (56) und Pos. 14 (64) auf Maximum einstellen.
7. Prüfvorgang F 1 - 6 wiederholen, bis optimaler Abgleich der C- und L-Korrektion vorhanden ist, d.h. bei Einstellung der C-Korrektion auf den Bestwert (bei 1314 kHz) eine Verbesserung der L-Korrektion (bei 556 kHz) nicht mehr erforderlich ist. Letzte Abstimmung Vorgang 3.

b) Langbereich

8. Gerät auf "1000 - 2000 m" schalten und auf 240 kHz (= Kalundborg, vergl. Abb. 4) einstellen.
9. Meßsender auf 240 kHz einstellen.
10. Pos. 25 (59) und 26 (63) auf Maximum einstellen.
11. Gerät auf 153 kHz (= Kowno, vergl. Abb. 4) einstellen.
12. Sender auf 153 kHz einstellen.
13. Pos. 11 (57) und 15 (65) auf Maximum einstellen.
14. Vorgang F) 8-13 wiederholen bis zum optimalen Abgleich. Letzte Einstellung Vorgang 10.

G) Abstimmung des Zwischenfrequenz-Schutzkreises.

1. Gerät auf "Mittel" schalten, Drehkondensator eindrehen.
2. Den an die Antennenbuchse angeschlossenen Meßsender auf 468 kHz einstellen, volle Energie.
3. Pos. 6 (53) auf Lautstärke-Minimum einstellen.

H) Empfindlichkeitskontrolle.

1. Gerät auf "200 - 600 m" schalten. (Klangfarberegler = hell, Lautstärkeregler auf Maximum).
2. Den an die Antennenbuchse angeschlossenen Meßsender auf 1314 kHz einstellen, Empfänger auf Maximum einstellen.
bei uV (.... uV) Eingangsspannung
.... V (.... V) Ausgangsspannung.

3. Bei 890 kHz: ... uV Eingang ... V Ausgang
(... uV) " (... V) "
4. Bei 530 kHz: ... uV Eingang ... V Ausgang
(... uV) " (... V) "
5. Gerät auf "1000 - 2000 m" schalten.
6. Bei 190 kHz: ... uV Eingang ... V Ausgang
(... uV) " (... V) "

I) Kontrolle des Eingangssperrkreises.

1. Gerät auf "200 - 600 m" schalten.
2. Den an die Antennenbuchse angeschlossenen Meßsender auf ca. 1300 kHz einstellen.
3. Empfänger auf Meßsenderfrequenz einstellen.
4. Mit Eingangssperrkreis Pos. 23 (52) Lautstärke-Minimum bzw., Schattenzeiger-Minimum einstellen.
5. Eingangssperrkreis nach erfolgter Prüfung auf rechten oder linken Anschlag zurückdrehen.

K) Kontrolle des Schattenzeigers.

Gleichrichterrohr herausnehmen (bei GWL genügt Umdrehen des Netzsteckers), Schattenzeiger einstellen, wie in Abb. 5 dargestellt.

L) Endprüfung.

1. Chassis in Gehäuse einbauen.
2. Gerät an Hochantenne anschliessen und auf Rundfunkempfang prüfen. Genauigkeit der Skala beachten.
3. Während des Empfanges eines Senders Erschütterungsprobe mit dem Gerät vornehmen.

- - - - -



2 Anlagen

1. Anlage zur Abstimmvorschrift für AEG-Weltmeister 35/36 WL u. GWL

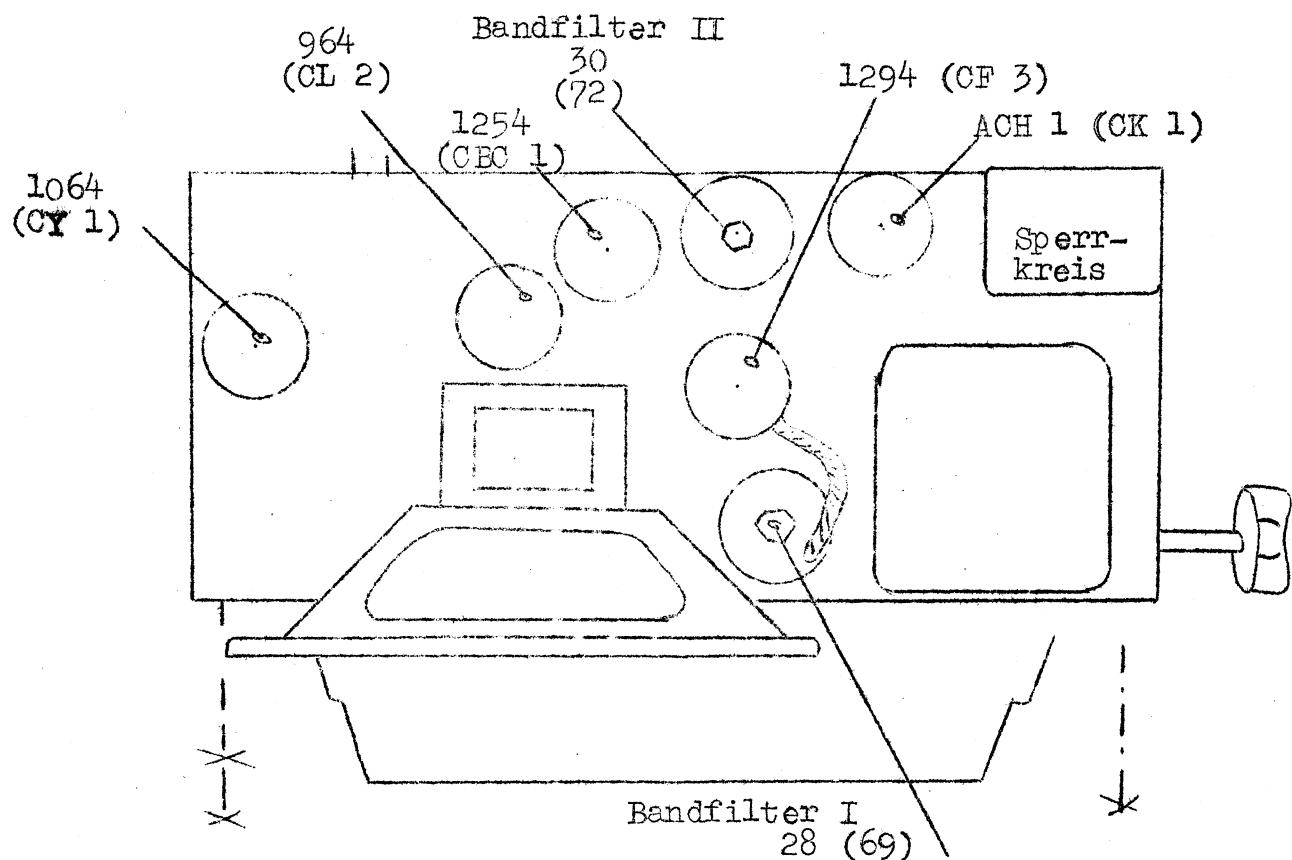


Abb.1) Chassis Weltmeister 465 von oben gesehen. Pos.Nr. für Allstromausführung in ().

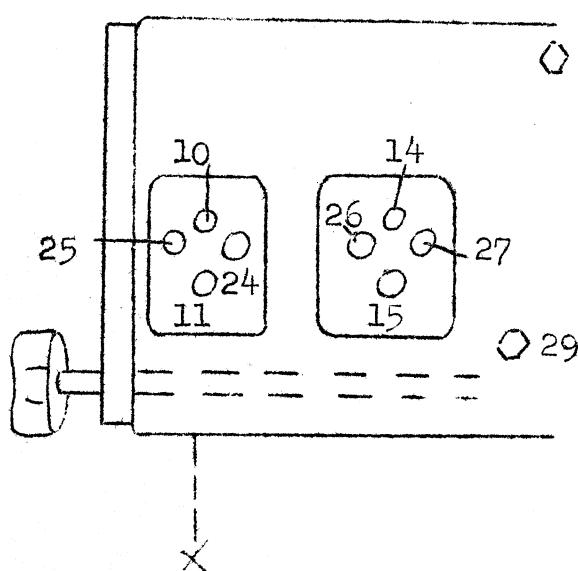


Abb.2) 465 WL

Lage der Vorkreis- u.
Oszillatoren-Pos.

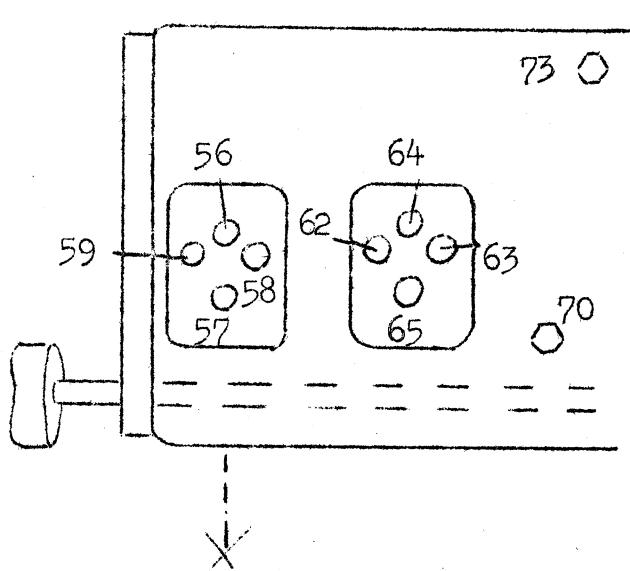


Abb.3) 465 GWL

Lage der Vorkreis- u.
Oszillatoren-Pos.

Anlage 2 zur Abstimmvorschrift für AEG-Weltmeister 35/36 WL u. GWL

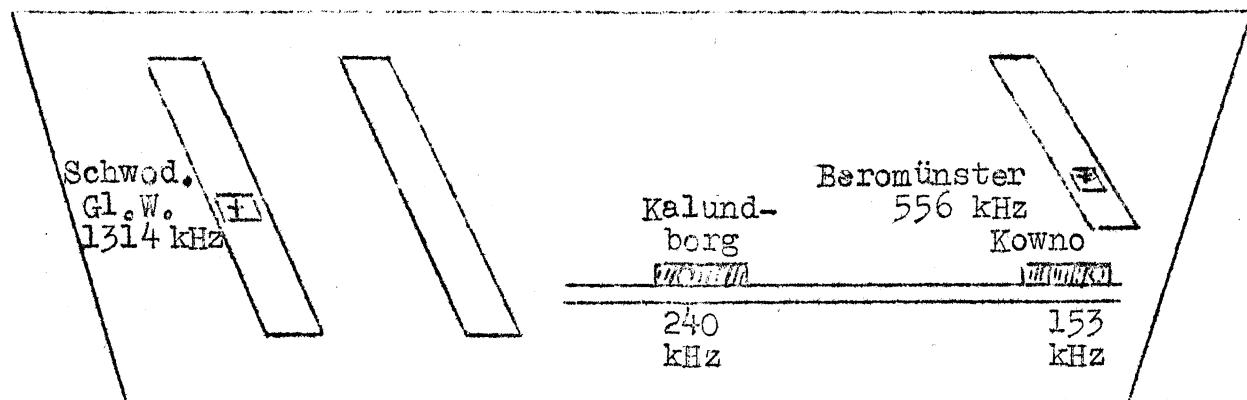
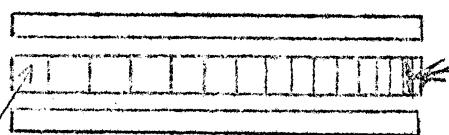


Abb. 4) Lage der Einstellpunkte im Mittel- u. Langwellenbereich Weltmeister 465 WL u. GWL.

b) voller Anodenstrom (Antenne durch Bananestecker abgesetzt) 1. Feld links muß hell bleiben



a) ohne Anodenstrom Schatten auf Strichbreite einstellen. 1. Feld rechts muß hell bleiben

Abb. 5) Schattenzeiger-Einstellung.

Abstimm - Tabelle

465 WL u. GWL

	Fre- quenz kHz	Abstimmung		Empfindlichkeit			
		WL Pos.	GWL Pos.	Bereich	Meßsender Grad	Schalt- stufe	Aus- gang Volt
Grammophon-Prüfung	-	-	-	-	-	-	-
Zwischenfrequenz	468	28, 29 30, 31	69, 70 72, 73	II			
Vorkreis) Mittel- Oszill.) Bereich	1314	24, 27	58, 62	I			
	556	10, 14	56, 64	II			
Vorkreis) Läng- Oszill.) Bereich	240	25, 26	59, 63	III			
	153	11, 15	57, 65	III			
Zwischenfrequenz- Schutzkreis	468	6	53	II	-	-	-