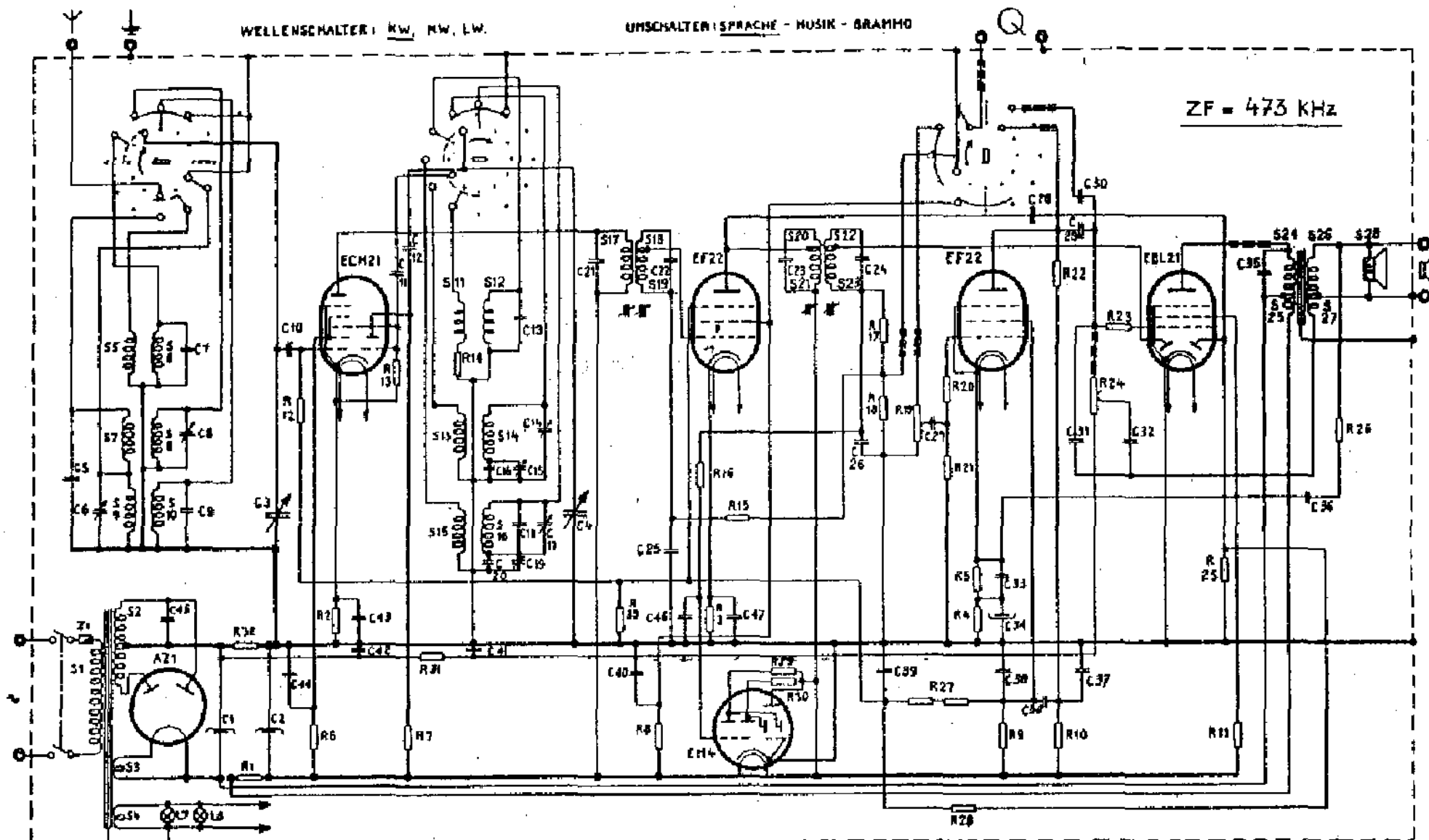


PHILIPS SERVICE 447 A



Stückliste des Empfängers 447 A

System-Werte	Kodenummer	Werte	Werte	Werte	Kodenummer	
S 1	45 37	16 050,27	R 1	1800 Ω	C 1	49 pF
S 2	24 220 27	oder	R 2	180 Ω	C 2	32 pF
S 3	0,27 Ω	16 050,16	R 3	330 Ω	C 3	11-490 pF
S 4	0,18 Ω	16 050,37**	R 4	1000 Ω	C 4	11-490 pF
S 5	2,2 Ω		R 5	360 Ω	C 5	58 pF
S 6	0,2 Ω	A 1. 038,35	R 6	28000 Ω	C 6	200 pF
S 7	49 Ω		R 7	2 x 50000 Ω	C 7	11 pF
S 8	3 Ω		R 8	30000 Ω	C 8	2,5-20 pF
S 9	250 Ω	A 1. 035,81	R 9	0,1 M Ω	C 9	22 pF
S 10	44 Ω		R 10	0,63 M Ω	C 10	100 pF
S 11	0,7 Ω		R 11	47000 Ω	C 11	88 pF
S 12	0,1 Ω	A 1. 038,36	R 12	100 Ω	C 12	470 pF
S 13	2,0 Ω		R 13	1 M Ω	C 13	10 pF
S 14	8,8 Ω		R 14	47000 Ω	C 14	2,5-20 pF
S 15	3,0 Ω	A 1. 038,37	R 15	13 Ω	C 15	200 pF
S 16	15,2 Ω		R 16	1,8 M Ω	C 16	330 pF
S 17	7,5 Ω		R 17	1,8 M Ω	C 17	30 pF
S 18	6,5 Ω		R 18	0,39 M Ω	C 18	56 pF
S 19	2,2 Ω	A 1. 038,38	R 19	0,39 M Ω	C 19	200 pF
C 20	103 pF		R 20	0,38 M Ω	C 20	100 pF
C 21	103 pF		R 21	0,1 M Ω	C 21	103 pF
C 22	103 pF		R 22	1,5 M Ω	C 22	103 pF
S 20	3,7 Ω		R 23	0,1 M Ω	C 23	103 pF
S 21	3,8 Ω		R 24	1000 Ω	C 24	103 pF
C 25	103 pF	A 1. 038,39	R 25	0,5 M Ω	C 25	47000 pF
S 22	2,9 Ω		R 26	1 M Ω	C 26	58 pF
S 23	4,6 Ω		R 27	15000 Ω	C 27	22000 pF
C 24	103 pF		R 28	9,4 M Ω	C 28	22 pF
S 24	800 Ω		R 29	1 M Ω	C 29	1000 pF
S 25	20 Ω	16 050,33	R 30	1 M Ω	C 30	22000 pF
S 26	0,75 Ω	oder	R 31	1 M Ω	C 31	100 pF
S 27	850 Ω	16 050,29	R 32	0,39 M Ω	C 32	880 pF
S 28	4 Ω	28 220,91	R 33	170 Ω	C 33	0,22 μ F
18"-Lehre	09 992,44				C 34	100 pF
Skala	16 990,6				C 35	2100 pF
Knopf für Abstimmung	23 611,085				C 36	39000 pF
- Tonblende	16 800,22				C 37	0,22 μ F
- Graustufen-Sch.	16 800,16				C 38	0,22 μ F
- Lautst.-Regl.	23 611,085				C 39	0,1 μ F
- Wellenschalt.	16 800,23				C 40	0,1 μ F
Gründschalter	Al. 124,59				C 41	0,1 μ F
447 A3	Al. 129,23				C 42	0,1 μ F
Wellenschalter	16 100,23				C 43	47000 pF
Stromversorgung 500 mA	16 150,25				C 44	0,1 μ F
					C 45	22000 pF
					C 46	47000 pF
					C 47	47000 pF
					C 48	0,1 μ F
					C 49	47000 pF
					C 50	0,1 μ F

Ströme und Spannungen

	Va	Ug2(4)	Vk	Ia	Ig2(4)	Ik
ECH 21	Triode	105	—	1,8	2,4	—
	Heptode	220	70	1,8	2,7	5,8
EF 22		220	85	1,7	4,5	1,4
EF 22		95	32	1,5	0,9	0,2
EBL 21		240	215	0	28	3
	V	V	V	mA	mA	mA

$V_{G1} = 260$ V
 $V_{G2} = 220$ V
 $I_{G1} = 25$ mA
 $I_{G2} = 50$ mA
 Netzleistung = 46 Watt

Die Messungen wurden ausgeführt mit einem Messinstrument, dessen innerer Widerstand je nach Messbereich 3750-5100 Ω /Volt beträgt.

Kathodenströme gegen Masse, die andere Elektrodenströme gegen Kathode gemessen.

PHILIPS SERVICE 447 A

AUSWECHSELN VON SPULEN

Am Ende der elektrischen Verbindung sind die beiden umgekehrten vertikalen Zangen der Befestigungsklammer mit einer Flachzange leicht zu zerlegen. Bei Montage der neuen Spulen sind diese Zangen gleichzeitig mit einer Zange wieder leicht abzuhängen.

ANBRINGEN EINES Z.F.-FILTERS

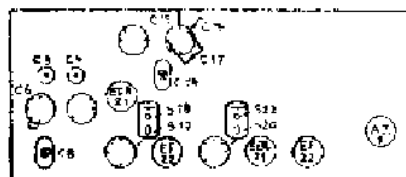
Der in der Folie eingestellte Z.F.-Filter kann im Bedarfsfall nach Wegnahme der Rückwand in Antennen- und Erdbleche eingesteckt werden.

AUSBAU DES CHASSIS

Mit der Chassis ausnahmeweise aus dem Gehäuse herausgenommen werden, z.B. zum Auswechseln des Antennenkabels, des Lautstärker oder des Tonblendeorgans, so wird wie folgt vorgegangen:

1. Rückwand und Bodenplatte entfernen.
 2. Zeiger in die Mitte der Skala stellen. Zeiger vom Kabel lösen durch Lockern der Fixierschraube, welche durch eine Öffnung im Holzbohlen verschoben ist.
 3. Beide Lautsprecheranschlüsse und Markverbindung der Bodenplatte ablösen.
 4. Bedienungsköpfe abnehmen.
 5. Fassung E.M. 4 und Skalenlampenfassungen abnehmen.
 6. Die 4 im Holzbohlen versenkten Chassischrauben entfernen und Chassis herausziehen.
- Beim Einbau ist eventuell die Filterungsplatte für die Lautstärkeregelung neu einzustellen.

ABGLEICHEN DES EMPFÄNGERS

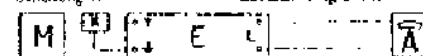


A. Z.F.-KREISE (Bandbreite $\pm 0,5 \pm 0,5$ kHz)

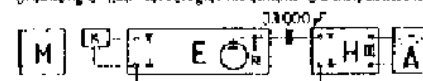
1. Lautsprecherorgane auf Maximum, Tonblende auf Null, Wellenschalter auf M.W., Dreikondensator auf Maximum (102) ein.
2. Ausgangsleistungsmaximal über einen Anpassungstransformator an die Lautsprecherbuchsen anschließen.
3. Modulierter Z.F. Signal von 475 kHz über einen Kondensator von 33000 pF an das 1. Gitter der ECH 21 legen.
4. Nacheinander die Spulen S 20, S 18, S 17 abgleichen und dann versiegeln.

B. H.F.- UND OZILLATORKREISE

Schaltung A Lautstärkeregler Maximum



Schaltung B Lautstärkeregler Maximum C4 kurzgeschlossen



- A. Modulierer, Messender, Generatorschalter GM 2525 mit Konstanten K.
- C. abgleichendes Empfänger (H. Werte 100-20).
- H. bedingter Hilfsverstärker, auf Signalfrequenz eingest.
- A. Ausgangsleistungsmaximal, Anpassungstransformator.
- B. (H. 2) Lautsprecher.

I. KURZWELLEN

Diese werden nicht abgeblendet.

II. MITTELWELLEN

(Bandbreite $\pm 0,5 \pm 0,5$ kHz bei 1000 kHz)

1. Schaltung A erstellen.
2. Wellenschalter auf M.W., 17-Lehre auf Anschluß für den Dreikondensator setzen.
3. Dreikondensator fest gegen 17-Lehre drehen.
4. Mit Signal von 1340 kHz C 14 und C 8 abgleichen.
5. Schaltung B erstellen.
6. Signal von 550 kHz einstellen und Empfänger E mit Abstimmungskopf genau abstimmen. Dreikondensator nicht mehr verschieben.
7. Schaltung A erstellen.
8. C 13 abgleichen.
9. 7 und 8 wiederholen.
10. 17-Lehre wegzunehmen und C 14, C 8, C 15 versiegeln.

III. LANGWELLEN

(Bandbreite $\pm 0,5 \pm 0,5$ kHz bei 200 kHz)

1. Schaltung B erstellen. Wellenschalter auf L.W.
2. Signal von 100 kHz einstellen und Empfänger E mit Abstimmungskopf genau abstimmen.
3. Schaltung A erstellen und C 17 abgleichen.
4. Schaltung B erstellen.
5. Mit Signal von 100 kHz den Empfänger E mit Abstimmungskopf abstimmen.
6. Schaltung A erstellen und C 19 abgleichen.
7. 1, 2 und 3 wiederholen und C 17, C 19 versiegeln.

C. SPIEGELFREQUENZFILTER

1. Schaltung A erstellen. Wellenschalter auf L.W.
2. Mit einem starken Signal von 1106 kHz Empfänger abstimmen (die Abstimmung liegt bei 1815 mV).
3. C 6 auf kleinste Ausgangsleistung abgleichen und versiegeln.

EINSTELLUNG DES SKALENZEIGERS

Die Zeigerbefestigungsschraube ist durch eine ovale Öffnung der Gehäusegrundplatte zugänglich. Die Spannung des Antennenkabels kann durch eine Schraube links neben dem Chassis geregelt werden.