

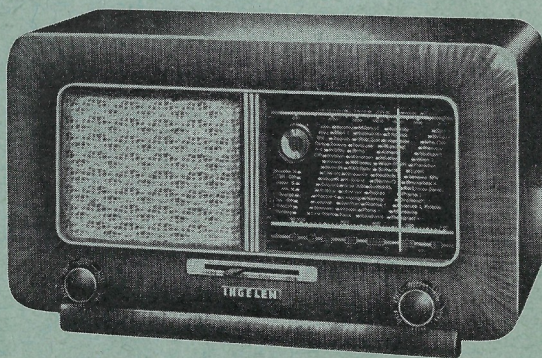


SERVICE-BLATT

Radio

COSMOS W

ab Gerät Nr. 142.601



**5 + 1 Rimlock-Röhren-Überlagerungsempfänger für Wechselstrom,
6 abgest. Kreise, 3 Wellenbereiche, Magisches Auge, Klangwähler,
Anschluß für 2. Lautsprecher, PU und UKW-Vorsatzgerät**

ABGLEICHANWEISUNG

1. Zur Erzielung eines exakten Abgleiches ist die Verwendung eines modulierten Prüfgenerators und eines Ausgangsleistungsmessers unbedingt zu empfehlen.

2. Reihenfolge des Abgleiches:

ZF II sek., ZF II prim., ZF I sek., ZF I prim., MW-Oszillator, LW-Oszillator, MW-Eingangskreis, LW-Eingangskreis.

3. Trimmerplan:

Abb. 1 zeigt die Spulenplatte mit allen Abgleichmitteln von der Apparaturunterseite.

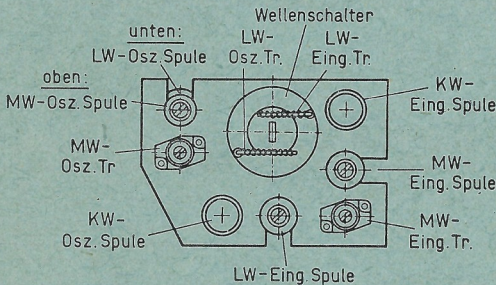


Abb. 1

Muß die Spulenplatte aus irgend einem Grunde ausgebaut werden, so ist sorgfältig darauf zu achten, daß der Wellenschalterrotor nicht verdreht wird. Dieser ist nicht symmetrisch und liefert falsche Verbindungen, wenn er verkehrt aufgesetzt wird.

4. Zwischenfrequenzabgleich:

Die Zwischenfrequenz beträgt 451 KHz bzw. 459 KHz. Die Anordnung der Kreise ist aus Abb. 2 zu ersehen. Der genaue Wert der jeweiligen ZF ist auf den Bechern angestempelt.

Um störende Einflüsse auszuschalten, ist es vorteilhaft, das ZF-Signal an das erste Gitter der Mischröhre zu legen.

Dabei soll die zu diesem Gitter führende Leitung geöffnet werden und der Anschluß des Generators über einen Kondensator von ca. 100 pF und einen Gitterableitwiderstand von 10 KΩ gegen Masse erfolgen.

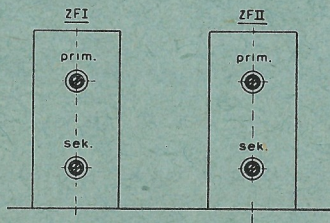
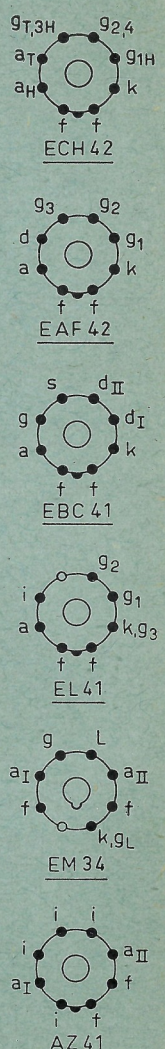
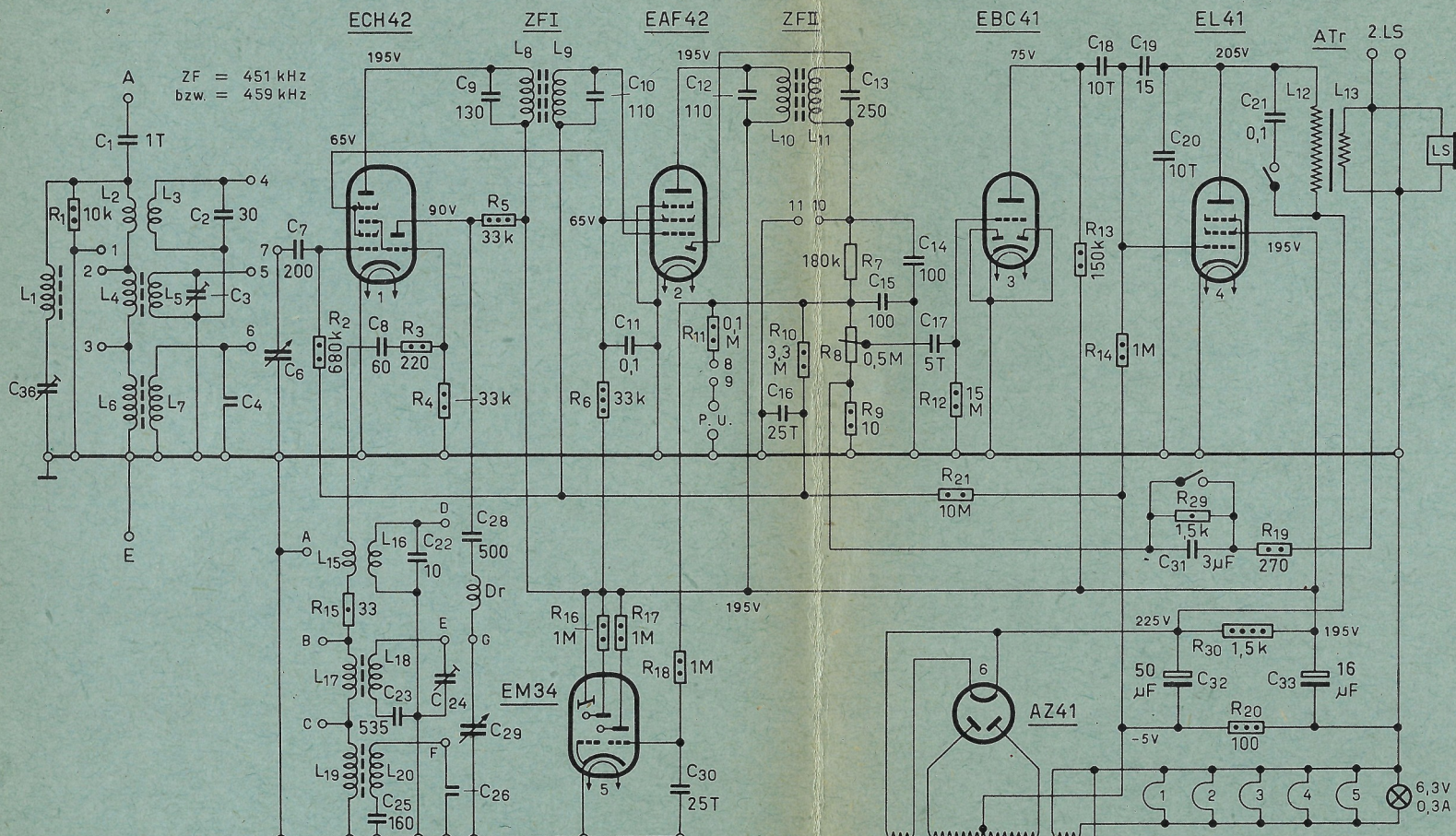


Abb. 2

(Fortsetzung auf Seite 5)

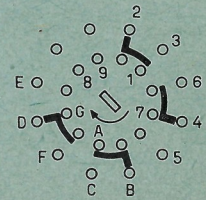
Schaltplan zu Cosmos W ab Gerät Nr. 142.601

L: 1	2-7,	15-20,	8, 9,	10, 11,	12, 13,
C: 36,	1,	3, 2, 4,	6, 7,	25, 8, 23, 22, 24, 26, 28, 29, 9,	10, 11, 30, 12, 16, 13, 15, 14, 17, 34, 35,
R: 1,	2, 15,	3, 4,	5,	6, 16, 17, 18, 11,	10, 7, 8, 9, 12, 21, 13, 14, 29, 30, 20, 19,

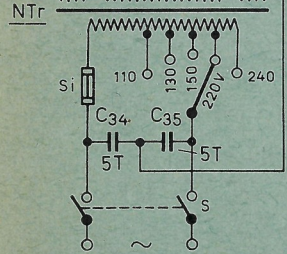


Wellenschalter von Chassisunterseite gesehen
 Von Chassisunterseite sichtbare Kontaktfedern äusserer Ring

	A	B	C	D	E	F	G	10	11
KW	•	•			•	•	•		
MW	•	•			•	•	•		
LW					•	•	•		
P.U.					•	•	•		



KW, MW, LW, P.U.
 gez. Stellg. KW
 10-11 nicht am
 Wellenschalter
 (Klinkenschalter)



Spannungen gegen Masse gemessen
 bei 220V~ mit Instrument 2000Ω/V
 500V-Bereich, ohne Trägerwelle

Widerstände zu:
 1/4 Watt
 1/2 "
 1 "
 2 "



COSMOS W

Verwenden Sie zur Reparatur nur Ingelen-Radio-Einzelteile



Stückliste zu „Ingelen-Cosmos W“

Kondensatoren

Bezeichnung	Ausführung	Wert	Ingelen Type	Bezeichnung	Ausführung	Wert	Ingelen Type
C 1	Keramik	1.000 pF	CCBb 420	C 19	Keramik	15 pF	CCR 410
C 2	Keramik $\pm 5\%$	30 pF	CCR 410	C 20	Keramik	10.000 pF	CCBb 640
C 3	Keramik	Er.dwert 35 pF	KTR 2	C 21	Papier, 500 V-	0.1 MF	--
C 4	Keramik	110 pF	DTS 425	C 22	Keramik $\pm 5\%$	10 pF	CCR 410
C 6	Drehko	--	--	C 23	Glimmer $\pm 1\%$	535 pF	GKBo 2
C 7	Keramik	200 pF	CCR 410	C 24	Keramik	Er.dwert 35 pF	KTR 2
C 8	Keramik	60 pF	CCR 415	C 25	Glimmer $\pm 1\%$	160 pF	GKDo 2
C 9	Keramik $\pm 1\%$	130 pF	CCS 425	C 26	Keramik	140 pF	DTS 425
C 10	Keramik $\pm 1\%$	110 pF	CCS 425	C 28	Keramik	500 pF	CCR 440
C 11	Papier, 250 V-	0.1 MF	--	C 29	Drehko	--	--
C 12	Keramik $\pm 1\%$	110 pF	CCS 425	C 30	Keramik	25.000 pF	CCA 430
C 13	Glimmer $\pm 1\%$	250 pF	GKDo 4	C 31	Elko 12/15 V	3 MF	--
C 14	Keramik	100+100 pF	CCBf 420	C 32	Elko 350/385 V	50 MF	--
C 15		(180 K Ω)		C 33	Elko 350/385 V	16 MF	--
C 16	Keramik	25.000 pF	CCA 430	C 34	Keramik	5.000 pF	CCBb 630
C 17	Keramik	5.000 pF	CCBb 630	C 35	Keramik	5.000 pF	CCBb 630
C 18	Keramik	10.000 pF	CCBb 640	C 36	Keramik	Er.dwert 35 pF	KTR 1

Widerstände

Bezeichnung	Wert	Belastung	Ingelen Type	Bezeichnung	Wert	Belastung	Ingelen Type
R 1	10 K Ω	0.5 W	SWa 05	R 12	15 M Ω	0.5 W	SWa 05
R 2	680 K Ω	0.5 W	SWa 05	R 13	150 K Ω	0.5 W	SWa 05
R 3	220 K Ω	0.5 W	SWa 05	R 14	1 M Ω	0.5 W	SWa 05
R 4	33 K Ω	0.5 W	SWa 05	R 15	33 Ω	0.25 W	SWs 025
R 5	33 K Ω	1 W	SWa 3	R 16	1 M Ω	0.5 W	SWa 05
R 6	33 K Ω	1 W	SWa 3	R 17	1 M Ω	0.5 W	SWa 05
R 7	180 K Ω	(100+100pF)	CCBf 420	R 18	1 M Ω	0.5 W	SWa 05
R 8	500 K Ω	Patentiometer	82055/13	R 19	270 Ω	0.5 W	SWa 05
R 9	10 Ω	0.5 W	SWa 05	R 20	100 Ω	1 W	SWa 3
R 10	3.3 M Ω	0.5 W	SWa 05	R 21	10 M Ω	0.5 W	SWa 05
R 11	100 K Ω	0.5 W	SWa 05	R 29	1.5 K Ω	0.5 W	SWa 05
				R 30	1.5 K Ω	2 W	SW 4

Spulen und Transformatoren

Bezeichnung	Gegenstand	Ingelen Zeichnung	Bezeichnung	Gegenstand	Ingelen Zeichnung
L 1	ZF-Sperre	1088.12-00	L 17, L 18	MW-Oszillatorspulen	1088.20-00
L 2, L 3	KW-Eingangsspulen	1088.16-00	L 19, L 20	LW-Oszillatorspulen	
L 4, L 5	MW-Eingangsspulen	1088.18-00	NTR	Netztrafo IS 12	
L 6, L 7	LW-Eingangsspulen	1088.19-00		primär 110, 130, 150, 220, 240 V	
L 8, L 9	ZF-Trafo I	1088.08-00		sekundär 2 x 230 V, 60 mA;	
L 10, L 11	ZF-Trafo II	1088.09-00		6.3 V, 2.3 A; 4 V, 0.7 A	
L 12, L 13	Ausgangstrafo	1069.00-00			
L 15, L 16	KW-Oszillatorspulen	1088.17-00			

ABGLEICHANWEISUNG

(Fortsetzung von Seite 1)

5. Oszillatorabgleich:

Zeigerstellung kontrollieren! (Muß bei ganz eingedrehtem Drehkondensator auf der Endmarke [Dreieck im KW-Bereich] stehen.) Stimmt die Eichung an den unteren Bereichsenden (185 bzw. 900 m) nicht, dann ist der MW-(bzw. LW-) Osz.-Trimmer zu verstellen. Bei Abweichungen an den oberen Bereichsenden (590 bzw. 2000 m) muß der Kern der MW-(bzw. LW-) Oszillatortspule nachgestellt werden. Dabei ist besonders zu beachten, daß eine Verdrehung des Kernes auch eine Korrektur der Trimmereinstellung verlangt und umgekehrt, so daß es notwendig ist, die Kontrolle der Eichung an beiden Bereichsenden wiederholt durchzuführen.

Der Abgleich des KW-Oszillators erfolgt mit dem Eisenkern in der KW-Oszillatortspule auf 6 MHz.

6. Eingangskreisabgleich:

Sinngemäß zu Punkt 5 wird an den unteren Bereichsenden bei einer Abgleichfrequenz von ca. 230 m (bzw. 1000 m) der MW-(bzw. LW-) Eingangstrimmer eingestellt und an den oberen Enden bei ca. 540 m (bzw. 1800 m) der Kern der MW-(bzw. LW-) Eingangskreisspule. Auch beim Vorkreis muß der Abgleich mehrmals am unteren und oberen Ende durchgeführt werden, da Kern- und Trimmereinstellung voneinander abhängig sind.

AUSTAUSCH DES ANTRIEBSEILES

Schadhaftes Seil entfernen und bei ganz eingedrehtem Drehkondensator neues Seil nach Abb. 3 einziehen. Die Seilenden hernach durch die Ausnehmungen der Seilscheibe ziehen, zusammenknüpfen und in die Spannfeder einhängen.

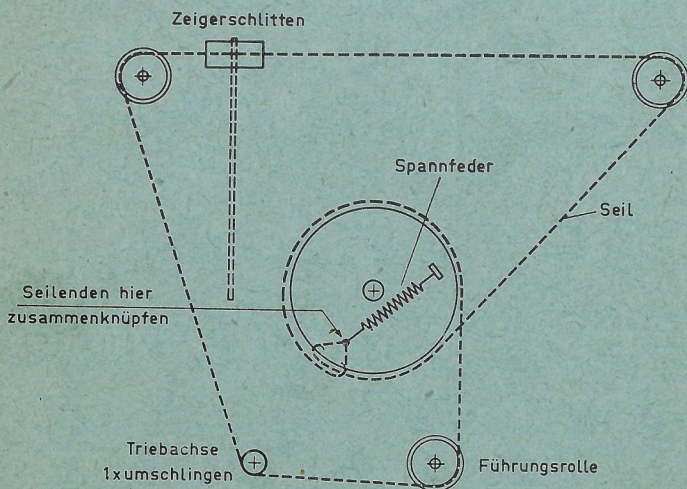


Abb. 3

Beim Aufsetzen des Zeigers ist darauf zu achten, daß dieser bei ganz eingedrehtem Drehkondensator mit der Endmarke auf der Skala (Dreieck im KW-Bereich) zur Deckung gebracht wird.

Erforderliche Seillänge ca. 910 mm (einschließlich ca. 25 mm Knüpfzuslag)