

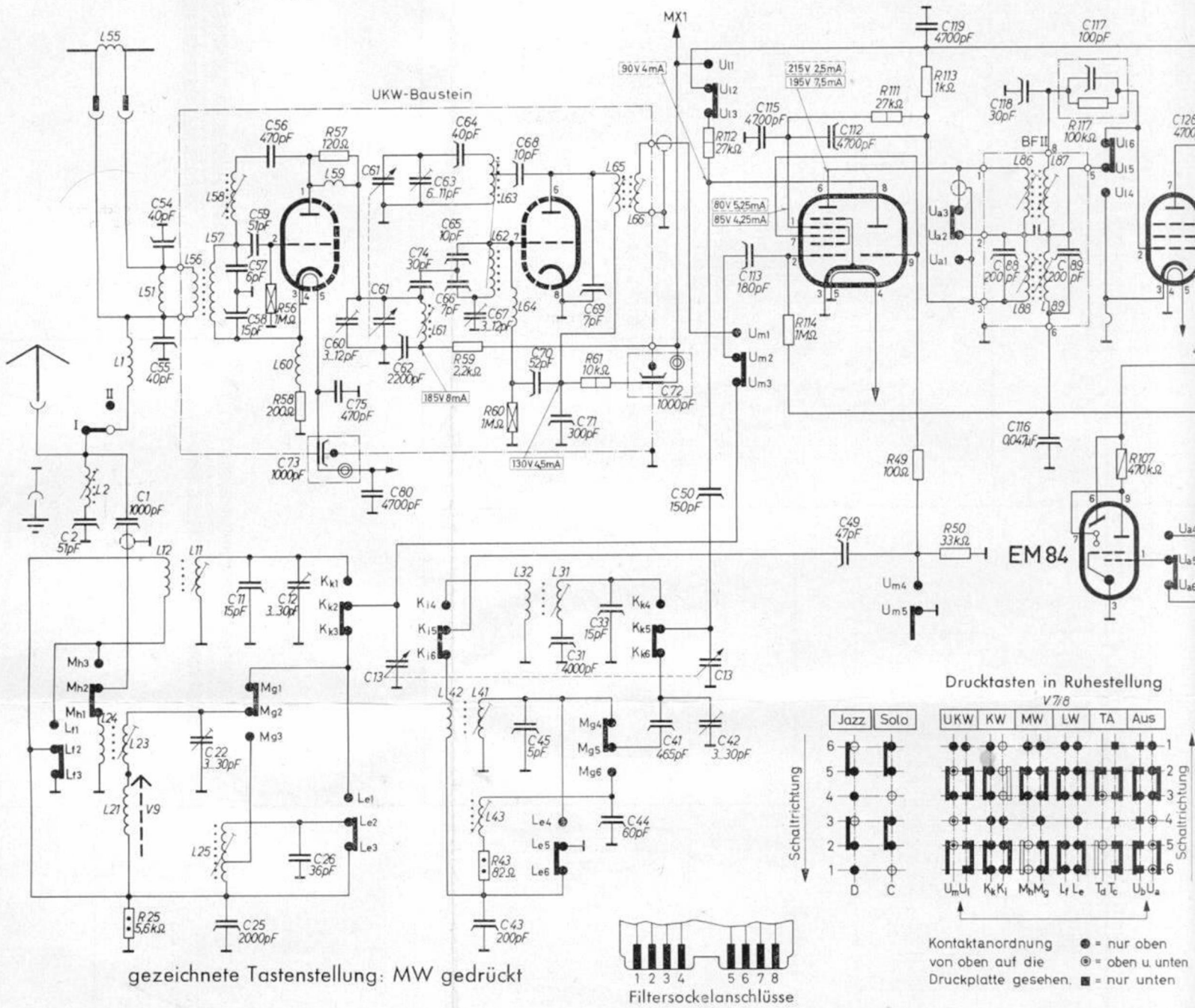
Konstruktionsänderungen vorbehalten!

ECC 85

ECC 85

ECH 81

EF89



gezeichnete Tastenstellung: MW gedrückt



Kontaktanordnung  
● = nur oben  
○ = oben u unten  
■ = nur unten

AM-Eingang					AM-Spulenanz																	FM								
1	2	3	4	5	11	12	13	14	15	21	22	23	24	25	26	31	32	33	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
C	1000pF	51pF			15pF	3.30pF	AM-Dreikl			3.30pF			2000pF	36pF	4000pF	15pF	465pF	3.30pF	200pF	60pF	5pF					47pF	150pF			
R	K1 500V	K1 125V			K1 125V	44.7033	446.028			44.7033			K1 63V	K1 125V	K1 63V	K1 125V	K1 125V	44.7033	822	0.125W						1002	33k2			
L	423.004	423.050			423.277	423.277				423.057			423.227	423.227	423.205		423.278	423.278	423.312	423.312	423.212									420.100

UKW-Baustein					BF I				BF II		BF III				BF IV				BF V											
75	76	77	78	79	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	
C	470pF				470pF						200pF	200pF														51pF	200pF	380pF	100pF	300pF
R	K5 500V				K5 500V						K1 125V	K1 125V														K1 125V	K1 125V	K1 125V	K1 500V	K1 125V
L											423.472	423.433	423.453	423.463												423.443	423.444	423.443	423.453	423.478

ZF-Stufe					Ratio																									
128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158
C	4700pF				5pF	470pF	1800pF	4700pF		100pF	4700pF																			
R	K5 500V				44.3.087	K5 500V	K1 125V	K5 500V		PK 400V	PK 400V																			
L					47k2	27k2	1M2	15k2		100k2			1k2	1M2	10M2	10M2														

NF-Ausgang					Tonbandanschluß					Netzanschluß																				
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211
C	0.047µF	0.047µF														0.1µF		3.30µF	0.01µF	0.01µF	220pF	220pF	4700pF	4700pF	0.01µF	0.01µF	0.1µF	0.1µF	330pF	
R	PK 250V	PK 250V							47k2	47k2	1M2	1M2				100k2	1.5k2	1002	10M2	10M2		PK 400V	PK 400V	PK 400V	PK 400V	220k2	220k2	100k2	100k2	
L	18k2	18k2	47k2	47k2					47k2	47k2	1M2	1M2				0.5W	409.030	2W	0.33W	0.33W										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
V	Netztrafo	Wähltr.	St-Lamp	St-Lamp		DruckOb	DruckUn	Ferritst		Ferritst	Lampe		Schalt-		Platten-	A-Trafo	A-Trafo	Leuchtr	Leuchtr	Leuchtr	Leuchtr									
	521.046	464.070	467.020	467.000		472.070	472.352	466.021		423.037	220V/15W				522.028	522.028														

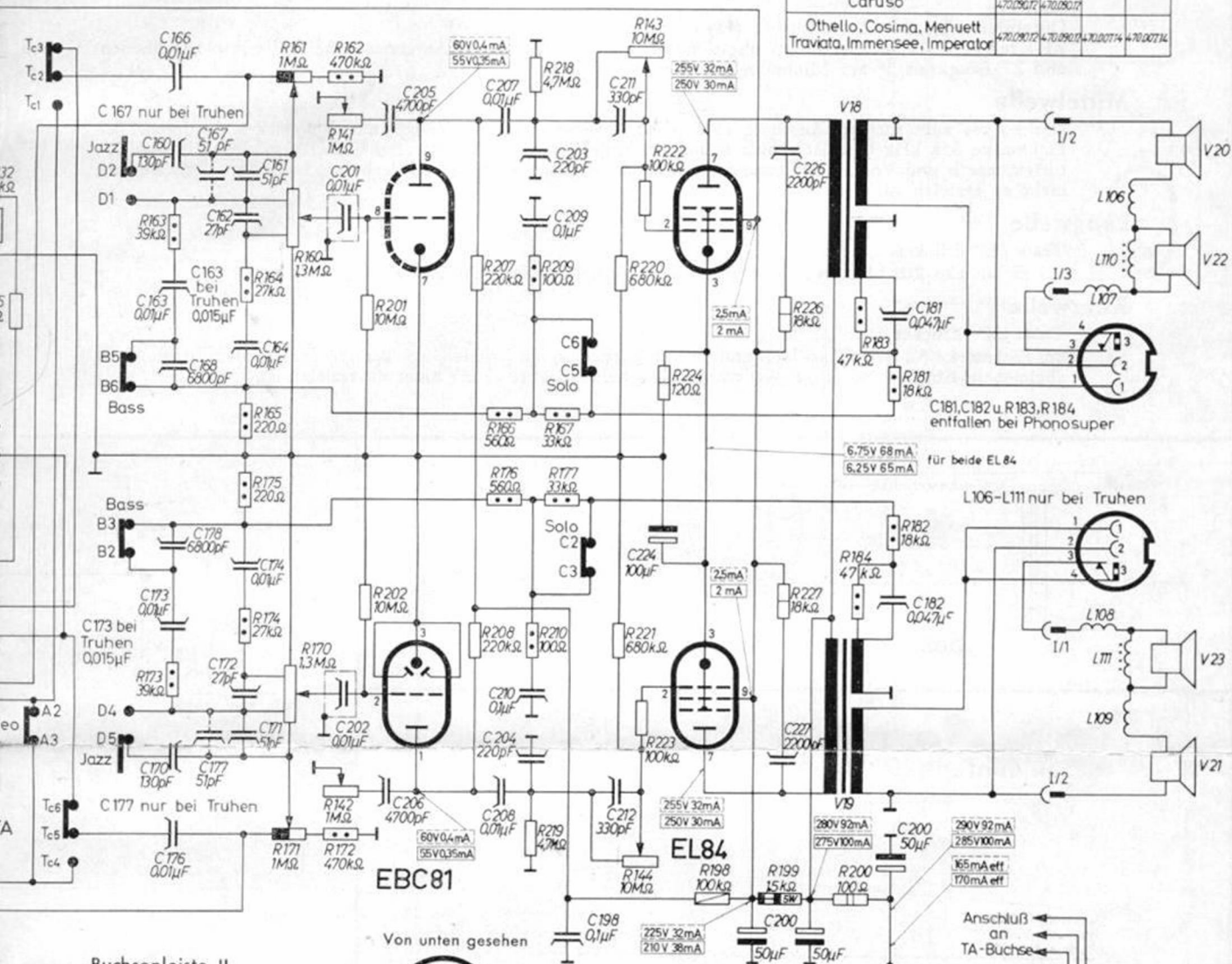
Bei Kondensatoren: Kf - Kunststoffolie - Kondensator, KR, KS und KD - Keramik-Rohr - Keramik-Scheiben- und Keramik-Durchführungs-Kondensator, PK - Pap - Kondensator. Span - Span - Polyester-Kondensator



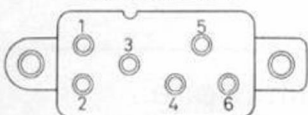
EABC80

EL84

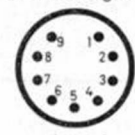
	V20	V21	V22	V23
Parsifal	470.096.03	470.096.03		
Phonosuper	470.076.04	470.076.04		
Caruso	470.090.02	470.090.02		
Othello, Cosima, Menuett Traviata, Immensee, Imperator	470.090.02	470.090.02	470.007.04	470.007.04



Buchsenleiste II



der Einsteckseite gesehen



Noval-Röhrensockel

UKW-Baustein											
63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
11pF	40pF	10pF	7pF	3.12pF	10pF	7pF	52pF	300pF	1000pF	1000pF	30pF
KR500V	KR500V	KR500V	KR500V	447000	KR500V	KR500V	KR500V	KR500V	K0500V	K0500V	KR500V

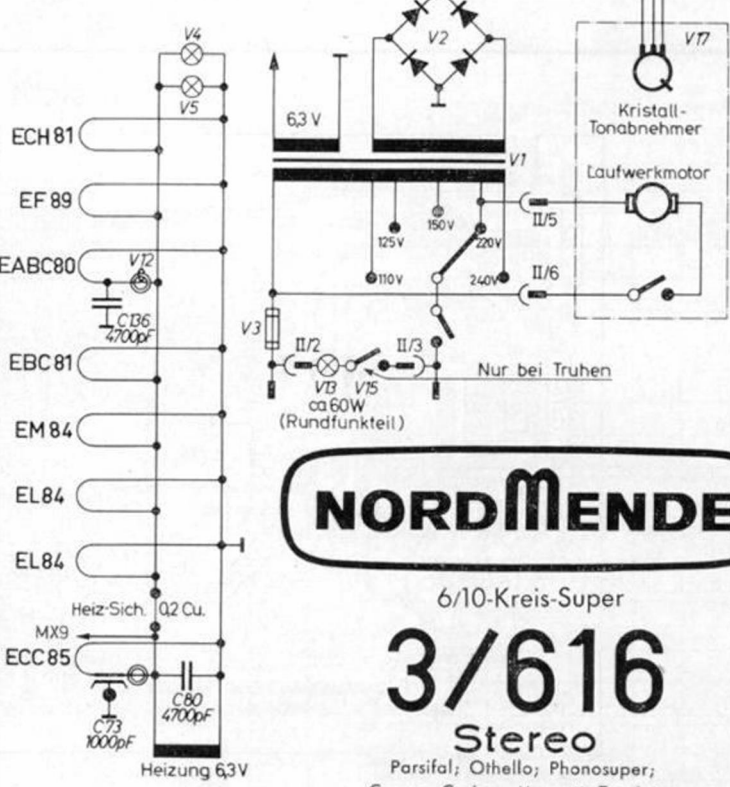
ZF-Stufe											
116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
4.7pF	100pF	30pF	4700pF							4700pF	4700pF
50V	408.002	KR500V	K5500V							KR500V	KR500V

169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
130pF	51pF	27pF	0.01pF	0.01pF	0.01pF		0.01pF		6800pF		
KF125V	KF125V	KF125V	PK250V	PK250V			PK250V		PK400V		

222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233
100uF	100uF	1200pF	2200pF								
443.084		PK400V	PK400V								

43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
100kΩ	170Ω	18kΩ	18kΩ	1W						
0.33W	1W	1W	1W							

ent 1000Ω/V im Meßbereich 600V. Kathodensp. d. EL84 gemessen i. Meßber. 12V.



6/10-Kreis-Super

**3/616**  
Stereo

Parsifal; Othello; Phonosuper;  
Caruso; Cosima; Menuett; Traviata;  
Immensee; Rfk.-Teil Imperator

## Abgleichvorschrift für AM

### ZF 460 kHz

Taste „M“ drücken

Drehko bis zum linken Anschlag (1650 kHz) herausdrehen, Lautstärkeregler bis zum Anschlag aufdrehen und Tonblende auf „Hell“ stellen.

Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Reihe) an Steuergitter der ECH 81 anschließen.

Outputmeter an 1 — 2 der Buchse (11) oder (12) anschließen.

ZF-Kreise I bis IV auf Maximum abgleichen. Künstliche Antenne an Antennen- und Erdbuchse anschließen und ZF-Saugkreis V auf Minimum abgleichen.

### Mittelwelle

Drehko bis zum rechten Anschlag (515 kHz) hineindreihen und Zeiger auf Endmarken justieren. Bei Eichmarke 555 kHz Oszillatortrimmer a und Vorkreissspule c abgleichen. Bei Eichmarke 1480 kHz Oszillatortrimmer b und Vorkreistrimmer d abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

### Langwelle

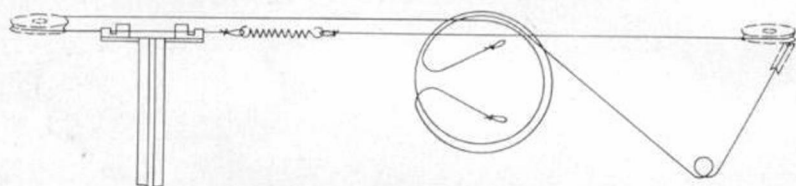
Taste „L“ drücken

Bei Eichmarke 210 kHz Oszillatortrimmer f und Vorkreissspule g abgleichen.

### Kurzwelle

Taste „K“ drücken

Bei Eichmarke 6,1 MHz Oszillatortrimmer h und Vorkreissspule i abgleichen. Bei 17,9 MHz Vorkreistrimmer k abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.



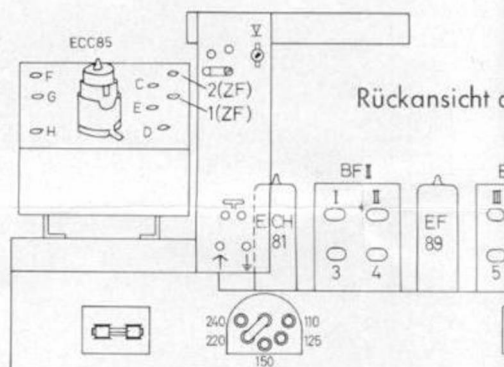
Seilführung für AM-Antrieb

3/616



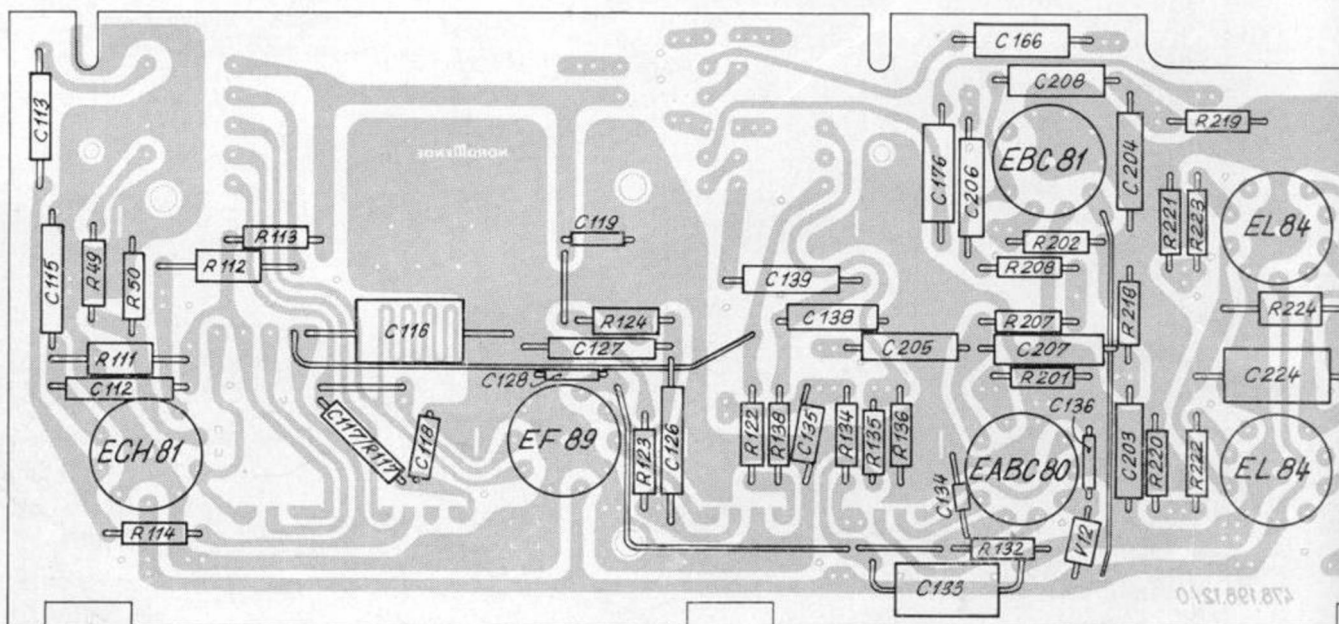
Seilführung für FM-Antrieb

3/616



Rückansicht d

## Ansicht von der Schalteite



131.891.871

## Ableichvorschrift für UKW - ZF

(10,7 MHz)

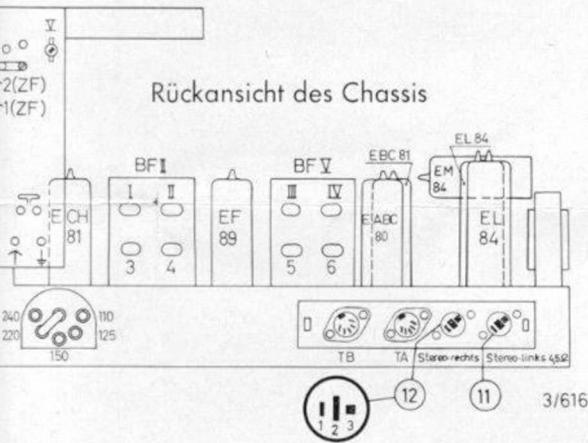
1. Meßsender mittels Aufblaskappe an ECC 85 ankoppeln. Masse des Meßsenderkabels an Abschirmung der ECC 85 legen.  
Outputmeter an 1 — 2 der Buchse (11) oder (12) anschließen.
2. Kreis 6 und 2 verstimmen.
3. Kreise mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Maximum abgleichen.  
Reihenfolge des Abgleichs: Kreis 3, 4, 1, 5, 2, 6.
4. Kreis 6 mit amplitudenmodulierter HF - Spannung (10,7 MHz) auf Minimum fein nachstimmen. Dabei beachten, daß Elkospannung des Ratiodetektors  $\leq 2,5$  V bleibt. Meßbar mit hochohmigem Gleichspannungsvoltmeter  $\geq 100$  Kiloohm an Ratio-Elko.

## Ableichvorschrift für UKW - HF

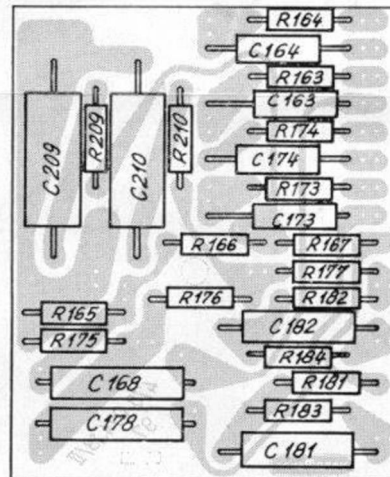
Drehkondensator eindrehen. UKW - Zeiger auf Endmarke justieren. Meßsender (240  $\Omega$ ) an Antenneneingang anschließen.

1. Bereichseinstellung.  
Bei eingedrehtem Drehkondensator Oszillatorspule D bei 86,7 MHz, bei herausgedrehtem Drehkondensator Oszillatortrimmer C bei 104,5 MHz auf Maximum abgleichen.
2. Zwischenkreisabgleich.  
Zwischenkreisspule G bei 88 MHz und Zwischenkreistrimmer F bei 102 MHz auf Maximum abgleichen.  
Abgleich jeweils so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.
3. Kontrolle der Schwingspannung.  
Die Schwingspannung soll im gesamten Bereich zwischen 2 und 3,5 Volt liegen.
4. Punkt H dient der Einstellung der Neutralisation der HF-Vorstufe.  
Sollte eine Neueinstellung erforderlich werden, so ist vor dem Abgleich die Anodenspannung der HF-Vorstufe abzuschalten (R 59). Abgleichpunkt für Neutralisation: 102 MHz, Punkt H auf Minimum.
5. Die richtige Einstellung des Neutralisations-Trimmers E ist maßgebend für geringste Störstrahlung des Empfängers.  
Die Einstellung erfolgte im Werk auf den günstigsten Wert. Eine Neueinstellung sollte daher nach Möglichkeit nicht vorgenommen werden.

Rückansicht des Chassis

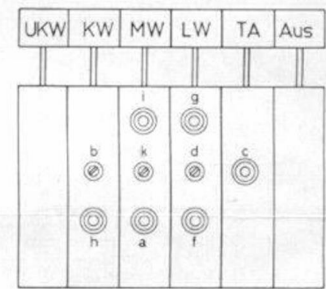


Ansicht von der Schaltseite



3/616

Drucktastensatz



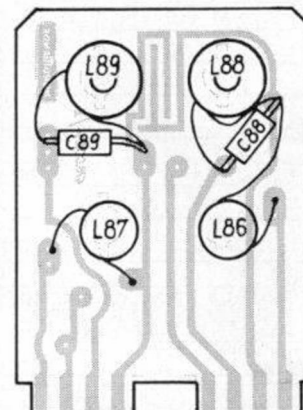
Ansicht von oben 3/616

Farbcode



Farbring A ist die erste Kennzeichenzahl des Widerstandes  
Farbring B ist die zweite Kennzeichenzahl des Widerstandes  
Farbring C ist der Multiplikationsfaktor  
Farbring D gibt die Toleranz in % an  
Widerstandswertes an  
fehlt Farbring D: Toleranz =  $\pm 20\%$   
Die Reihenfolge ABC gibt den Widerstandswert in Ohm an

## BF II



3/616

KW - ZF

an ECC 85  
kabeln an Ab-

se (11) oder

HF-Spannung  
hen.

s 3, 4, 1, 5,

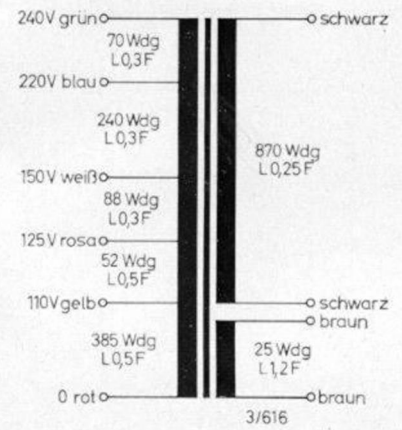
er HF - Span-  
ein nachstim-  
spannung des  
ßbar mit hoch-  
er  $\geq 100$  Kilo-

**Abgleichvorschrift für UKW - HF**

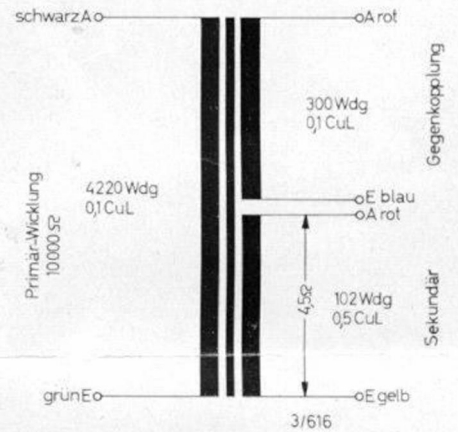
Drehkondensator eindrehen. UKW - Zeiger auf Endmarke justieren. Meßsender (240  $\Omega$ ) an Antenneneingang anschließen.

- Bereichseinstellung.**  
Bei eingedrehtem Drehkondensator Oszillatorterspule D bei 86,7 MHz, bei herausgedrehtem Drehkondensator Oszillatortrimmer C bei 104,5 MHz auf Maximum abgleichen.
- Zwischenkreisabgleich.**  
Zwischenkreisspule G bei 88 MHz und Zwischenkreistrimmer F bei 102 MHz auf Maximum abgleichen.  
Abgleich jeweils so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.
- Kontrolle der Schwingspannung.**  
Die Schwingspannung soll im gesamten Bereich zwischen 2 und 3,5 Volt liegen.
- Punkt H dient der Einstellung der Neutralisation der HF-Vorstufe.**  
Sollte eine Neueinstellung erforderlich werden, so ist vor dem Abgleich die Anodenspannung der HF-Vorstufe abzuschalten (R 59). Abgleichpunkt für Neutralisation: 102 MHz, Punkt H auf Minimum.
- Die richtige Einstellung des Neutralisations-Trimmers E ist maßgebend für geringste Störstrahlung des Empfängers.**  
Die Einstellung erfolgte im Werk auf den günstigsten Wert. Eine Neueinstellung sollte daher nach Möglichkeit nicht vorgenommen werden.

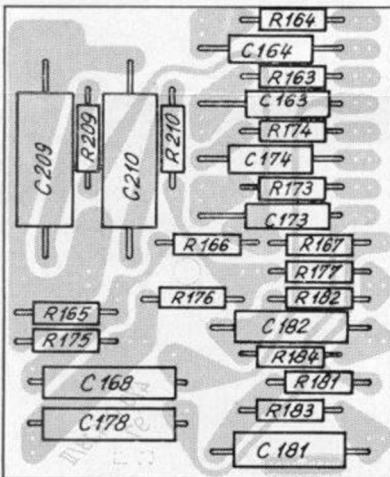
**Netztrafo 521.046.23**



**Ausgangstrafo 522.028.13**

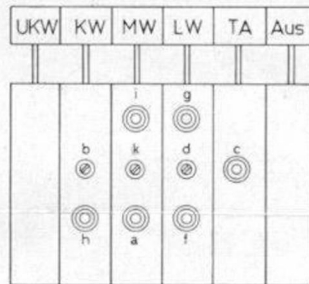


Ansicht von der Schaltteilseite



3/616

Drucktastensatz



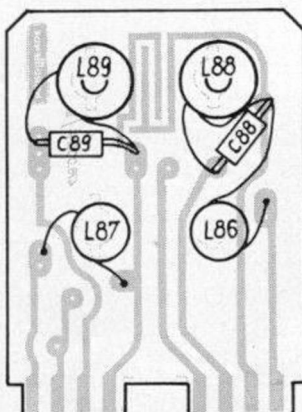
Ansicht von oben 3/616

**Farbcode für Schichtwiderstände**

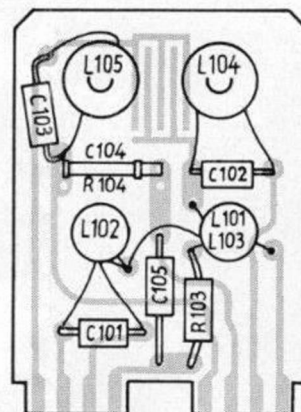
Farbcode	Farbe des Ringes	Kennzahl	Multiplikationsfaktor	Toleranz
A	schwarz	0	1	
B	braun	1	10	
C	rot	2	100	
D	orange	3	1.000	
	gelb	4	10.000	
	grün	5	100.000	
	blau	6	1.000.000	
	violett	7	10.000.000	
	grau	8	100.000.000	
	weiß	9	1.000.000.000	
	gold	-	0,1	$\pm 5\%$
	silber	-	0,01	$\pm 10\%$

Farbring A ist die erste Kennzeichnungszahl des Widerstandes  
Farbring B ist die zweite Kennzeichnungszahl des Widerstandes  
Farbring C ist der Multiplikationsfaktor  
Farbring D gibt die Toleranz in % des Widerstandeswertes an  
fehlt Farbring D: Toleranz =  $\pm 20\%$   
Die Reihenfolge ABC gibt den Widerstandswert in Ohm an

**BF II**



**BF V**



3/616