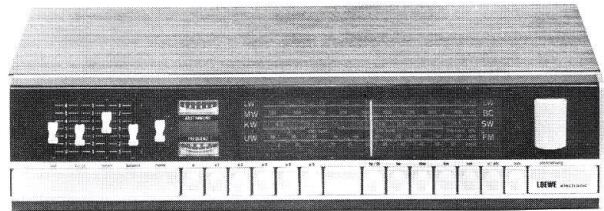
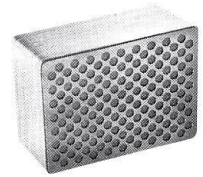
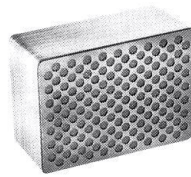


LOEWE **rundfunk service**

LOEWE ST 208 electronic

Art.-Nr. 54270



Technische Daten

Stromversorgung:	Netzanschluß 110/220 V (anlötlbar) (50–60 Hz)
Leistungsaufnahme:	Leerlauf 12 W Vollast 35 W
Sicherungen:	Stromversorgung G (703) 1,6 AT G (704) 0,4 AT Endstufen (G 701, G 702) 2 × 0,8 AT
Bestückung:	20 Transistoren 2 Integr. Kreise (ICs) 27 Dioden 5 Abstimmioden 2 Zenerdioden 2 Gleichrichter Beleuchtungslämpchen: Skala 2 × 14 V/100 mA Stereoanzeige 14 V/100 mA Frequ. Anzeige 14 V/ 50 mA Abstimmmanzeige 14 V/ 50 mA
Kreise:	10 FM, 5 AM
Wellenbereiche:	UKW 87,5 ... 104 MHz KW 5,9 ... 18,2 MHz MW 518 ... 1605 kHz LW 150 ... 350 kHz (5 UKW-Sender fest einstellbar)
Zwischenfrequenz:	FM 10,7 MHz, AM 460 kHz bzw. 473 kHz (Export)
Autom. Frequenz-Kontrolle:	AFC im FM-Bereich (UKW) wirksam
Antennen:	Ferritantenne für MW und LW Gehäusedipol für UKW und KW
Anschlußbuchsen:	Antenne AM/FM, Erde, TA (Kristall) TB, 6 × Lautsprecher, Kopfhörer (8–2000 Ω)
Gehäuse:	Holzgehäuse mit Kunststoff kombiniert B 507, H 111, T 220 mm
Gewicht:	ca. 6 kg
FTZ-Prüfnummer:	U 102

NF-Teil

Ausgangsleistung:	Sinusdauer-ton 2 × 7 W, K = 10 % Musikleistung 2 × 10 W, K = 10 %
Übertragungsbereich:	40 Hz – 16 kHz
Baßregler:	± 9 dB bei 100 Hz
Höhenregler:	± 9 dB bei 10 kHz
Balanceregler:	> ± 20 dB
Mindestimpedanz der Lautsprecher:	4 Ohm
NF-Empfindlichkeit über TA-Buchse je Kanal:	40 – 65 mV (1000 Hz, N _A = 50 mW, R _A = 4 Ohm)

Eingangsempfindlichkeit bei Nennausgangsleistung:

(R_A = 4 Ohm, 1000 Hz)

Übersprechdämpfung:
(1000 Hz)

TA (Eingangswiderstand):

TB (Eingangswiderstand):

TA (Kristall) U_E = 450 mV
TB U_I = 450 mV

	L/R	R/L
NF	≥ 40 dB	≥ 40 dB
HF + NF	≥ 27 dB	≥ 24 dB

≥ 800 kOhm

≥ 800 kOhm

AM-HF-Teil:

HF-Empfindlichkeit über Kunstantenne:
(200 pf, 4 kΩ)

LW 10 μV bei 300 kHz
MW 5 μV bei 1460 kHz
KW 15 μV bei 16,5 MHz

ZF-Bandbreite (3 dB):

4,5 kHz

FM-HF-Teil

(Werte an 240 Ω gemessen)

HF-Empfindlichkeit:

Mono	< 2 μV	bei 1 kHz,
Stereo	< 10 μV	22,5 kHz Hub
		und S/R
		26 dB

Rauschzahl:

F ≤ 6 KTo

ZF-Bandbreite (6 dB):

280 kHz

Stereo-Decoder

Übersprechen (1 kHz/40 kHz Hub)

Selkt. gem. ≥ 30 dB

Pilottonunterdrückung:

19 kHz	= 45 dB
38 kHz	= 55 dB

Besonderheiten:

Stereo, Doppelstereo (Stereo in 2 Räumen), Quadrosound, UKW-Stationsspeicher (Automatik für 5 UKW-Festsender) 2 gerätegebundene Boxen LO 18, Kopfhöreranschluß (durch Drehen des Kopfhörersteckers können die Außenlautsprecher abgeschaltet werden)

Boxen:

LO 18
10 W Sinusdauer-tonleistung
20 W Musikleistung

Übertragungsbereich: 45–15000 Hz

Volumen: 3,8 l

Abmessungen:

B 185, H 250, T 115 mm

Impedanz: 4 Ohm

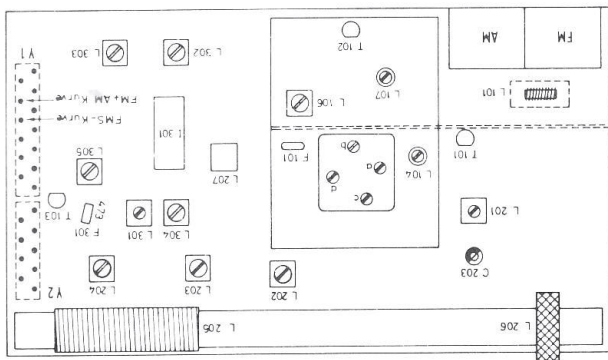
Wir empfehlen diese Kompak-box nicht zu öffnen, da sonst der Garantie-Anspruch erlischt.

A Gehäuse-Demontage

- 1) Die Rückwand ist durch Betätigen der Schnappverschlüsse und nach Herausnehmen aller Anschlußstecker abnehmbar.
- 2) Nach Herausdrehen der 3 Befestigungsschrauben im Gehäuseboden kann das Holzgehäuse komplett nach hinten abgenommen werden.

B Ausbau der Funktionseinheiten

- 1) HF-Platte
Nach Abziehen der Verbindungsstecker (3) und Herausdrehen der 6-kant-Schraube links neben dem Stecker zum NF-Teil (V) 1) und Spreizen der Kunststoff-Halteklammern (2) am Plattenrand bei den Antennenbuchsen kann die gesamte Platte abgehoben und nach hinten herausgezogen werden.
- 2) NF-Platte
Nach Abziehen der Verbindungsstecker (10) und Lösen der beiden 6-kant-Schrauben an der TB-Buchse und der Lautsprecher-Buchse für den linken Kanal und Spreizen der Halteklammern kann die Platte gesamt angehoben und nach hinten entnommen werden.
- 3) Funktions-Tastatur 7-fach
Nach Abziehen eines Verbindungssteckers (V) 2) und Lösen der beiden Befestigungsschrauben rechts und links an den Seiten, kann die Platte nach hinten herausgezogen werden.
- 4) Stations-Tasten 6-fach
Nach Abziehen des Verbindungssteckers (V) 11), befindlich auf der Sender-Speicher-Platte und Lösen der beiden Befestigungsschrauben rechts und links, kann diese Einheit nach rechts hinten herausgezogen werden.
- 5) Leiterplatte Schieberegler
Nach Trennen der Steckverbindung (V) 3) und Abnehmen der 5 Bedienungsköpfe ist nach Lösen der beiden Befestigungsschrauben die Platte nach hinten herauszunehmen.
- 6) Leiterplatte Kopfhörer
Nach Entnahme der Schieberegler-Platte ist auch die Kopfhörer-Platte zugänglich.
- 7) Leiterplatte Senderspeicher
Nach Abziehen der Verbindungsstecker (3) und Lösen der Befestigungsschrauben neben dem Stecker (V) 6) kann die gesamte Einheit angehoben und nach hinten herausgenommen werden.
- 8) Seitenteile
Von hinten ist durch die rechteckige Öffnung mit einem geeigneten Hilfswerkzeug die Sperre im Seitenteil zu lösen und dieses Teil selbst nach oben abziehen.
- 9) Filterscheibe
Ausbau b) vornehmen. Durch Herunterdrücken der 3 Kunststoffriegel, je einer rechts und links und einer in der Mitte der Scheibe, kann diese nach vorne abgezogen werden.



Abgleichpunkte

LOEWE-Technik

Für den Service-Fachmann bringt LOEWE OPTA Schulungshilfe heraus. Sie behandeln die Halbleitertechnik sowie Rundfunk-, Fernseh- und Video-Aufzeichnungstechnik. Sie sind zum Selbstkostenpreis bei allen Werkverteilungen und Geschäften stellen bzw. per Nachnahme von der Kundendienstzentrale, 864 Kronach, Postfach 220 erhältlich.
Ein Prospektblatt über alle lieferbaren Druckschriften liegt an den genannten Stellen auf.

VDE-Sicherheit

- Bei Reparaturarbeiten im Gerät sind unbedingt die Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE 0860 H zu beachten:
- 1) Alle netzspannungsführenden Leitungen müssen durch Umbiegen in den Lötösen verankert sein.
- 2) Sicherungen (G-Schmelzeinsätze), Sicherungswiderstände und Berührungsschutzkondensatoren müssen den geforderten Bedingungen entsprechen und die im Schaltbild bzw. in den Ersatzteillisten aufgeführten Werte besitzen.
- 3) An den Primärseiten der Netzteile sind die vorgeschriebenen Luftstrecken beizubehalten.
- 4) Für Geräte, die exportiert werden, gelten die Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes.

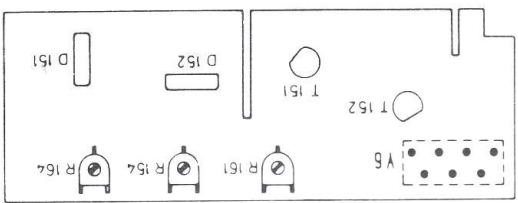
Abgleich- und Einstellvorschrift

Allgemeines:

Das Gerät wurde in unserem Werk sorgfältig abgeglichen. Abgleicharbeiten sollten nur dann vorgenommen werden, wenn bei der Überprüfung des Gerätes alle sonstigen Fehler sicher ausschneiden.
Der Abgleich ist so lange wechselseitig zu wiederholen, bis die Abgleichpunkte auf der Skala mit der Signalfrequenz übereinstimmen und maximale Empfindlichkeit und Kurvensymmetrie erreicht sind.

Vorbereitungen zum Abgleich:

Vor Beginn der Abgleicharbeiten soll das Gerät etwa 15 Minuten eingeschaltet gewesen sein.
Linker Zeigeranschlag muß mit dem letzten Strich der kW-Skala übereinstimmen, dabei muß der Rotor des Drehko bündig im Stator stehen.
HF-Eingangsspiegel so klein wie möglich um Übersteuerung des Gerätes zu vermeiden.



Abgleichanweisung

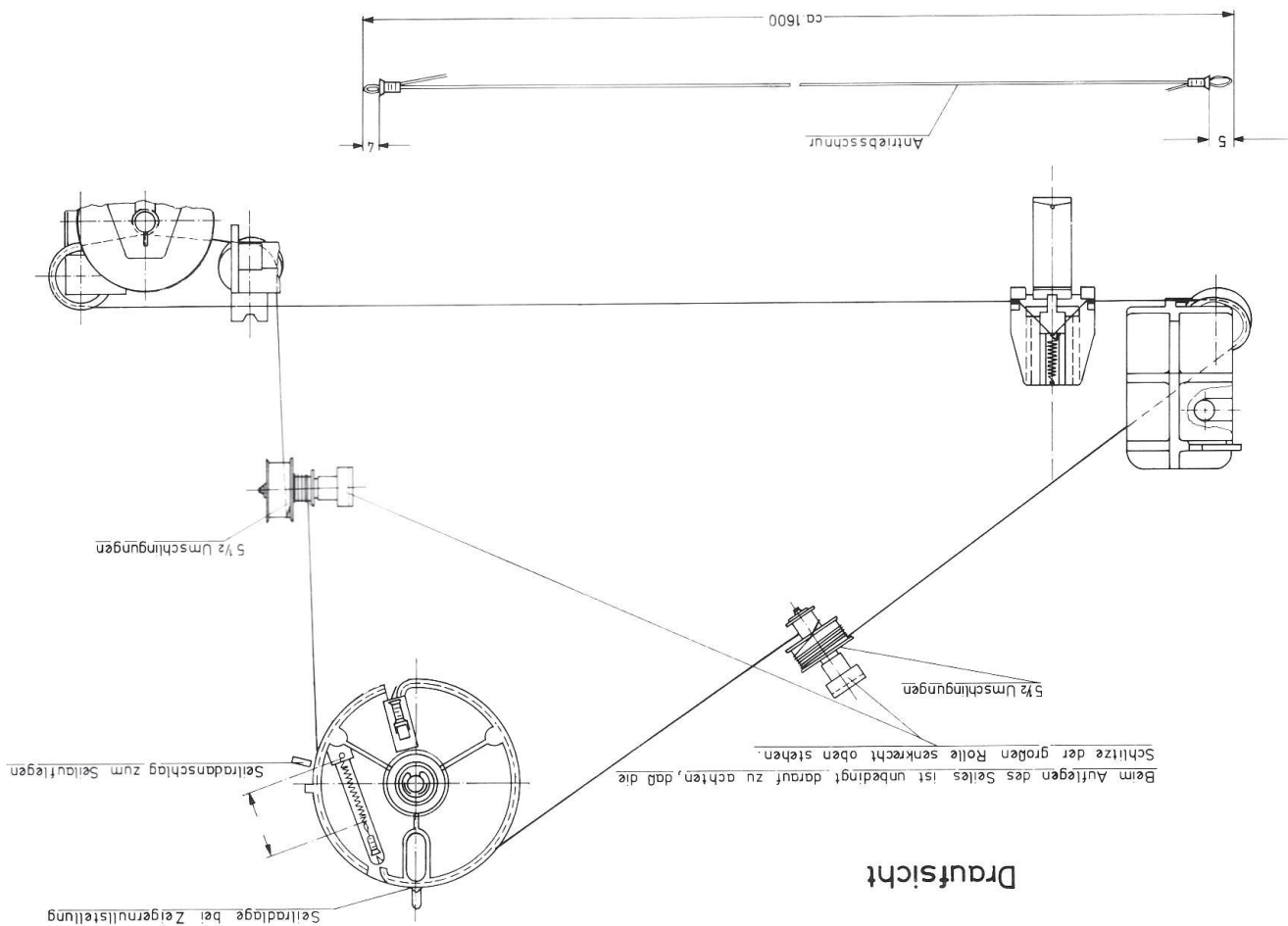
ZF-Abgleich

Schritt	Signal-frequenz	Wellen-bereich	Skalen-zeiger	Abgleich	Geräte-Anschluß	Geräte-Einstellung
1	FM 10,7 MHz 1 kHz 22,5 kHz Hub moduliert	UW	oberes Ende ohne Empfang	L 302 L 303 herausdrehen (verstimmen)	Wobbler mit Koppel- spule über L 105 an Abgleichpunkt  einspeisen. Sichtgerät an Abgleichpunkt  anschießen	Lautstärkeregler auf Null stellen. F 101 bestimmt die Mittenfrequenz
2				L 106 L 301 auf max. Amplitude und beste Symmetrie		
3				L 302 L 303 auf S-Kurven- Nulldurchgang und beste Symmetrie	Wobbler wie unter Schritt 1 u. 2. Sichtgerät an Abgleichpunkt  anschießen	
4	AM 460 kHz (473 kHz) moduliert mit 1 kHz 30 %	MW	oberes Ende ohne Empfang	L 304 L 305 auf max. Kurvenhöhe und beste Symmetrie	Wobbler mit Koppel- schleife über Ferrit- stab an Abgleichpunkt  einspeisen. Sichtgerät an Abgleichpunkt  anschießen	Lautstärkeregler auf Null stellen. F 301 bestimmt die Mittenfrequenz

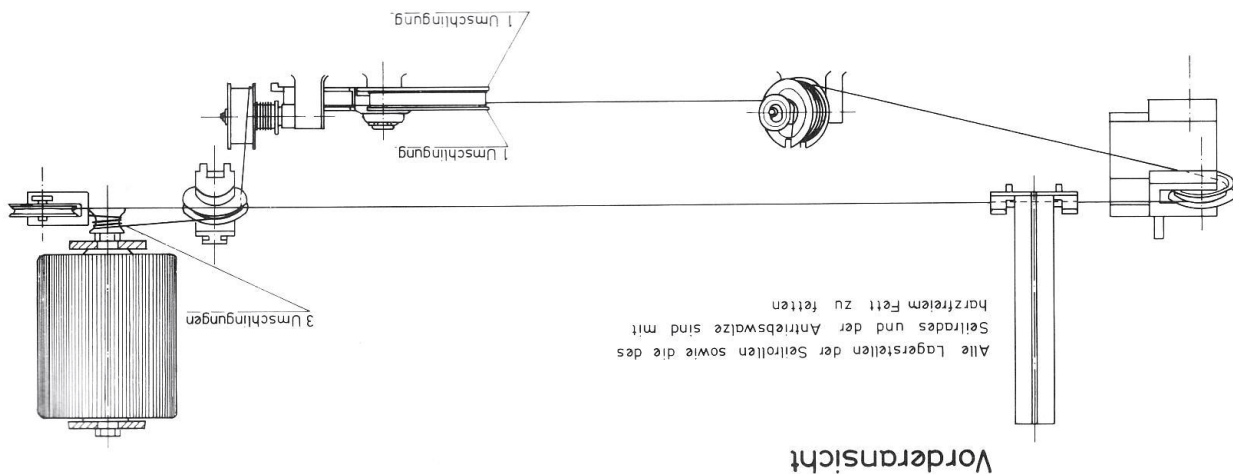
HF-Abgleich

Schritt	Signalfrequenz AM 1 kHz, 30 % FM 1 kHz, 22,5 KHz Hub	Stellung des Bereichsschalters	Skalenzeiger auf Skalenmarke	Abgleich auf max. Ausgangsspannung		Bemerkungen	Besondere Hinweise
				Oszillator	Vorkreis		
1	160 kHz	LW	160 kHz	L 204	L 206 (Ferrit- antenne)	AM-Signal- frequenz mit Koppelschleife über Ferritstab Abgleichpunkt  einspeisen	Lautstärke- regler auf Maximum stellen. NF-Volt- meter oder Outputmeter an Lautsprecher- buchse anschießen
2	580 kHz	MW	580 kHz	L 203	L 205 (Ferrit- antenne)		
3	1460 kHz		1460 kHz	C 107 d	C 107 c		
4	6,5 MHz	KW	6,5 MHz	L 202	L 201		
5	16,5 MHz		16,5 MHz	–	C 203		
6	90,8 MHz	UW (Handabstimmung)	90,8 MHz	L 107	L 104	FM-Signal- frequenz über 60 Ω- Koaxialkabel an FM-Antenne Abgleichpunkt  anschießen	
7	103 MHz		103 MHz	C 107 b	C 107 a		
8	87,2 MHz	UW – U 1	Regler des Programm- speichers U 1 auf Links- anschlag	R 164	R 154		
9	104 MHz	UW – U 2	Regler des Programm- speichers U 2 auf Rechts- anschlag	–	R 161		

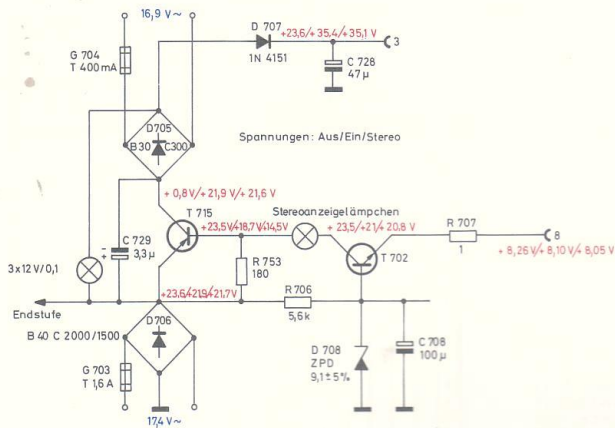
Seilschema



Draufsicht



Vorderansicht



Arbeitspunkteinstellung Endstufen

Die Einstellung des Arbeitspunktes des Endverstärkers erfolgt für jeden Kanal getrennt.

rechter Kanal:
Sicherung G 702 entfernen. Anstelle Sicherung Strommesser anschließen. Mit R 743 Strom auf 56 mA einstellen. Sicherung wieder einsetzen.

linker Kanal:
Sicherung G 701 entfernen. Anstelle Sicherung Strommesser anschließen. Mit R 750 Strom auf 56 mA einstellen. Sicherung wieder einsetzen.

Abgleich Stereo-Decoder

Frequenzzähler an Pkt. 10 des Stereo-Decoders SN 76115. Mit R 708 auf 19 kHz einstellen.

Bei Fehlen eines Frequenzzählers gibt es noch eine praxisnahe Einstellmöglichkeit.

Stereosignal an HF-Eingang (Stereosender)

R 708 unter Beobachtung der Stereoanzeige verdrehen. Bei Synchronisation des 19-kHz-Generators des Decoders leuchtet die Stereoanzeige auf. Weiterdrehen bis sie wieder verlöscht. Nun den Schleifer des Potentiometers so weit zurückstellen, daß er in der Mitte des Leuchtbereiches (Halbbereiches) der Stereoanzeige liegt.

Quick-Service-System

1. Kontrolle der Sicherungen
2. Spannungskontrolle des Endverstärkers: siehe Tabelle (für einen Kanal)

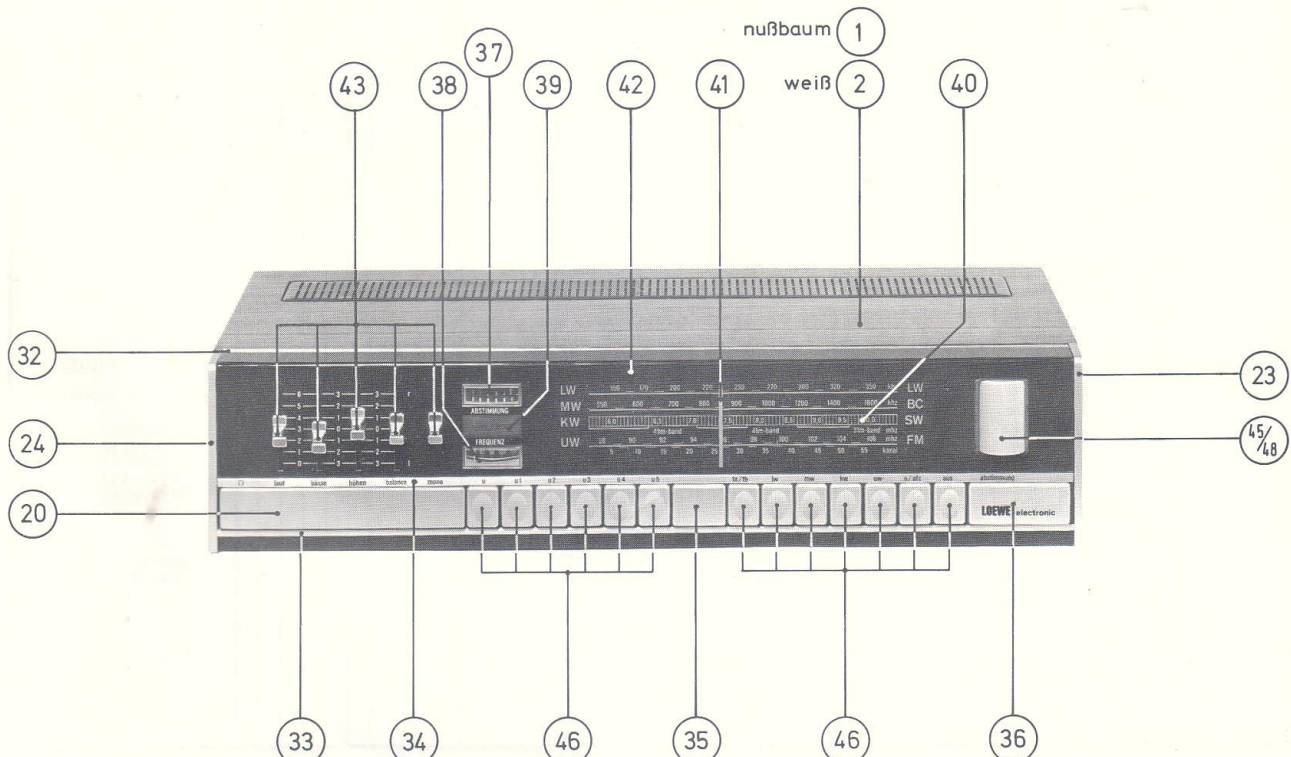
	T 710	T 711	T 712	T 713	T 714
E	+ 12,8	+ 21,8	+ 10,1	+ 10,8	+ 10,8
B	+ 12,2	+ 21,1	+ 10,8	+ 11,5	+ 10,2
C	+ 21	+ 11,5	+ 11,5	+ 21,5	0

3. Spannungskontrolle 8,1 V (stab): an R 707
4. Spannungskontrolle 41 V : an D 707
5. Spannungskontrolle d. Abstimmungsspannung: Kollektor T 152 (31–33 V)

Auf Grund der besonderen Schaltungstechnik im Netzteil (nebenstehendes Schaltbild) ist es notwendig auf folgende Fehlererscheinungen gesondert hinzuweisen:

- Gerät läßt sich nicht einschalten:
 1. übliche Kontrollen der Sicherungen
 2. hochohmiger Ausfall des Stereosignalampchens
 3. hochohmiger Ausfall von T 702
 4. Ausfall von R 707
- Gerät läßt sich nicht ausschalten:
 1. niederohmiger Ausfall von T 715
 2. niederohmiger Ausfall von C 729
- Ausfall R 753, Gerät zeigt starkes Netzbrummen im ausgeschalteten Zustand.
- Ausfall R 706, Spannung 8,1 V (stab) bricht zusammen auf ca. 0,6 V.

Beleuchtungsampchen leuchten mit verminderter Helligkeit.



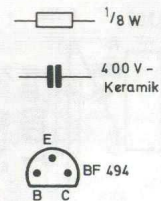
Bestell-Bezeichnung		Hinweis		Pos.-Nr.										Bestell-Nr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ERSATZTEILELISTE				54270										Liste: R 326																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
(1)	Gehäuse-mittl.-natur	m. Verp. f. ST 208																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

ERSATZTEILELISTE			54270										Liste: R 326	
Bestell-Bezeichnung	Hinweis		Pos.-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bestell-Nr.
Lautsprecher-Buchse	rechter Kanal		*											323-49411
Lautsprecher-Buchse	linker Kanal		*											323-49313
Mehrfachbuchse, 5-polig	TA / TB		*											323-24621
Stereo-Kopfhörerbuchse			*											323-48320
Lampenhalterung, vormont.	f. Stereo-Anzeigelampe		*											521-92640
Kontaktstift, rund	f. Steckverbindungen		*											455-12267
Sicherungs-Haltefeder			*											730-21447
<u>Allgem. mechan. Bauteile</u>														
Bodenteil, vormont.			*											545-92618
Kstst.-Ferritstabhalter	f. Ferritantenne		*											602-70473
Büggelfeder	f. Ferritstab		*											732-45297
Zugentlastung	f. Netzschmur		*											530-45913
Kstst.-Kabelhalter	f. Kabelb. im Chassis		*											602-45351
Abstützblech	auf HF/ZF-Platte		*											551-70565
Abschirmung 35 x 45	f. Leiterpl.-HF/ZF		*											509-70630
Abschirmung	f. Regler-Platte		*											509-70624
Abschirmrahmen 45,3 x 62,8	Leiterpl.-HF		*											509-45056,001
Kühlkörper	f. T 708,709,713,714		*											509-70281
Aufsteckkühlkörper	f. T 702		*											509-15907
Spannfederblech	f. T 708,709, 713,714		*											734-70623
6 kt.-Schraube M 2,6 x 4	f. Drehko-Montage		*											494-45516
Zyl.-Kstst.-Schraube M 3x4 schwarz	f. Regler-Platte		*											492-71013
Zyl.-Schraube M 3 x 5 brüniert	f. Regler-Platte		*											492-18184
6 kt.-Schraube M 4 x 8	f. Rollenhalter- u. Netztrafo-Montage		*											494-46535
Fiber-Scheibe 3,2 x 6 x 0,5 schw.	f. Regler-Platte		*											445-21733
Preßspan-Scheibe 3,2 x 7 x 0,5	f. Drehko-Montage		*											445-17852
Fächerscheibe A 4,3	f. Bodenteil-Montage		*											448-17905
U-Scheibe 4,3 x 12 x 1 St. verzkt.	f. Rollenhalter-Mont.-am Bodenteil		*											444-17810
U-Scheibe 4,3 x 14 x 1,25	f. Netztrafo-Montage		*											444-24808
6 kt.-Mutter M 4	f. Bodenteil-Montage		*											430-46156
Gewindelassche M 4	f. Rollenhalter-Mont.-am Bodenteil		*											561-48296
<u>Filter, Spulen, Ferritmaterial</u>														
Keram.-Filter 10,7 MHz SFE	F 101		*											386-71015
Keram.-Filter 460 KHz +- 1,5 KHz														
F P 2 S 26	F 301		*											386-50699
Sp.-Filter 19 KHz	F 701, 702		*											386-71170
Antennen- + Vorkreissspule UW	L 101		*											297-46007
Zwischenkreissspule UW	L 104		*											297-16069
Auskoppelspule FM-ZF	L 106		*											297-14015
Oszillatorspule UW	L 107		*											297-18142
Vorkreissspule KW	L 201		*											297-13085
Oszillatorspule KW	L 202		*											297-13062
Oszillatorspule MW	L 203		*											297-71646
Oszillatorspule LW	L 204		*											297-14014
Vorkreissspule MW-FA	L 205, f. Ferritantenne		*											297-13082
Vorkreissspule LW-FA	L 206, f. Ferritantenne		*											297-13029
Einkoppelspule	L 207		*											297-14315
Kreis- + Koppelspule 10,7 MHz	L 301		*											297-48346
Ausgangs- + Koppelspule 10,7 MHz	L 302		*											297-71162
Ratio + Koppelspule 10,7 MHz	L 303		*											297-48347
Kreis + Koppelspule AM-ZF	L 304		*											297-49741
Kreis + Koppelspule AM-ZF	L 305		*											297-49742
Ferrit-Dämpfungssperle 5 mm	L 103,111,306		*											522-18793
Ferritstab	f. Ferritantenne		*											525-46419
<u>Transformatoren, Drosseln, Lautsprecher</u>														
Netztrafo, kpl.			*											815-70033
Drossel 0,23 uH K	L 105,108		*											298-39521
Drossel 0,30 uH J	L 102		*											298-15815
Drossel 14 uH	L 109,208		*											298-70381
Drossel 39 uH K	L 110		*											298-14912
HF-Drossel 39 uH K	L 151		*											298-15814
ZF-Drossel 100 uH K	L 701		*											298-38839
Lautsprecherchassis- einzeln, nicht lieferbar!														
Lautspr.-Box nußb.-natur, kpl.			*											892-70190.C
4 Ohm / 10-20 W			*											892-70190.K
Lautspr.-Box weiß, kpl.			*											
4 Ohm / 10-20 W			*											
<u>Potentiometer, Einstellregler</u>														
100 Ohm lin. 0,1 W	R 743,750		*											375-12370
15 KOhm lin. 0,1 W	R 708		*											375-12063
50 KOhm	R 811		*											375-12071
50 KOhm (2 x 25 KOhm)	R 814, Balance		*											376-12070
100 KOhm	R 812, Höhen		*											376-11965
100 KOhm	R 813, Tiefen/Bässe		*											376-12066
100 KOhm lin. 0,05 W	R 154,164		*											375-13383
100 KOhm lin. 0,1 W	R 502		*											375-48866
250 KOhm lin. 0,05 W	R 161		*											375-13385
<u>Transistoren</u>														
BC 237-B 01,03, 05,16	T 151		*											346-48054
ZTX 237-EL 99	Ausweichteil													
BC 238-A 03	T 103		*											346-14040
BC 238-C 01,03	T 701		*											346-49764
BC 239-B 03	T 706,710		*											346-49948
BC 239-C 03	T 703,704		*											346-45640
BC 307-B 01,03, 11,16	T 152		*											346-48056
BC 328 34	T 705,711,715		*											346-11769
BC 338-16 01,03	T 702,707,712		*											346-42095
BD 507 18	T 708,713		*											346-11767
BD 508 18	T 709,714		*											346-11768
BF 314 35	T 101		*											346-46173
BF 494 01	T 102		*											346-71621

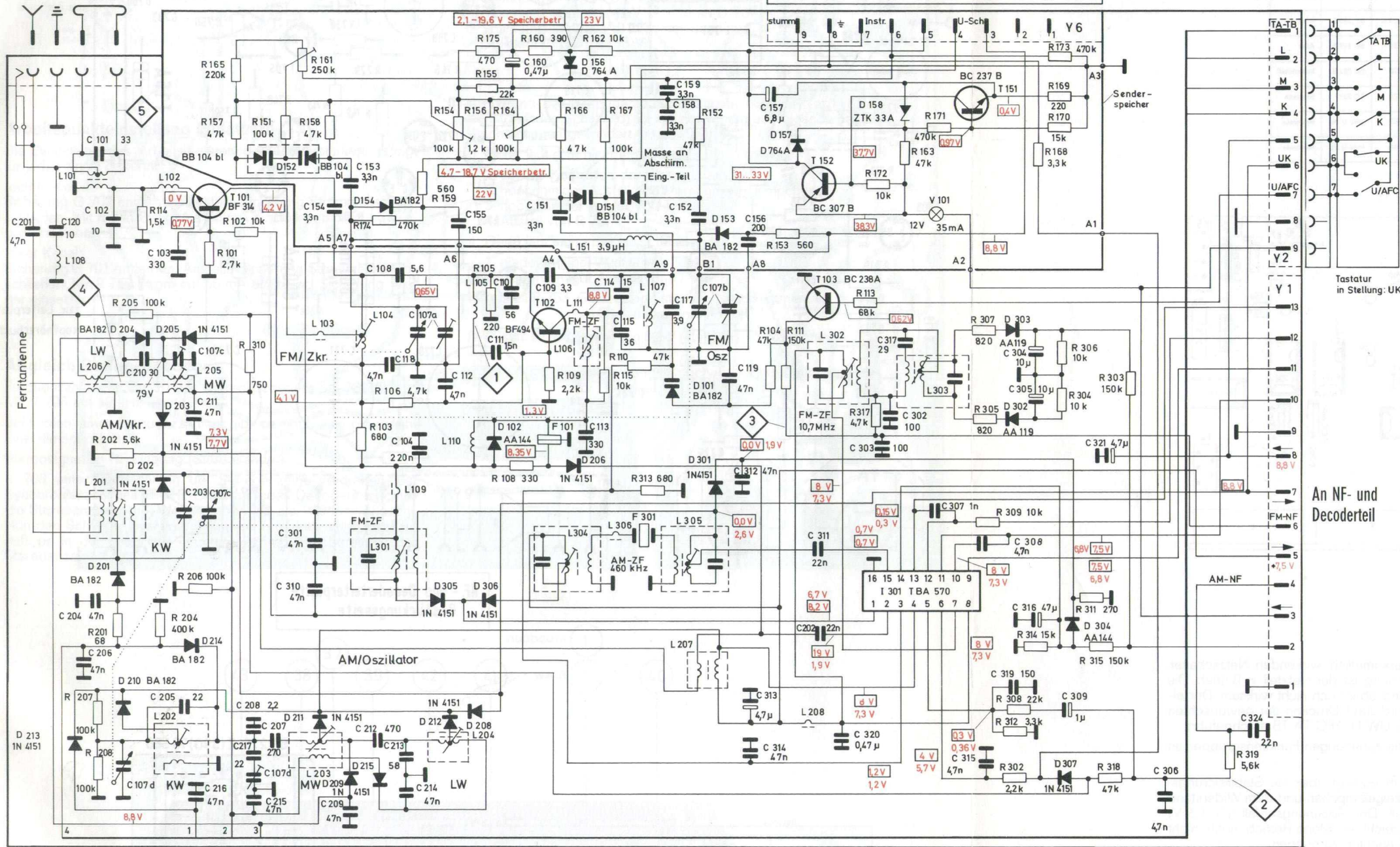
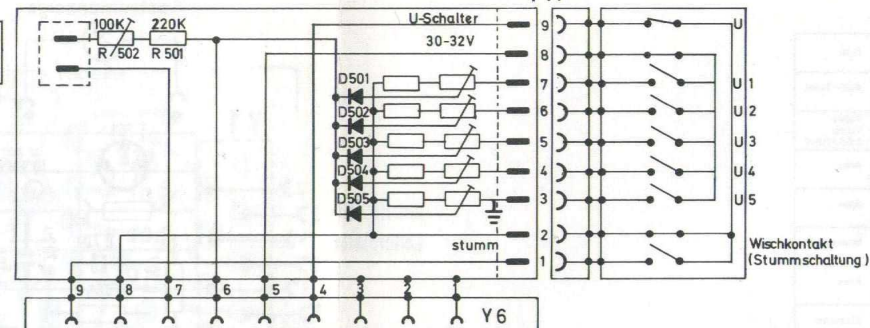
Anschlüsse von unten gesehen

Anschlüsse von oben gesehen

HF-ZF-Teil
Senderspeicher
Tastatur (U, K, M, L, TA/TB)
Tastatur (U, U₁-U₅)
Preamtspeicher



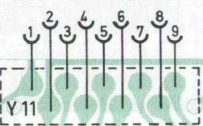
Alle Spannungen mit Digital-
voltmeter Ri $\geq$ 1M Ω ohne Signal
gegen Masse gemessen
12,5 bei UKW
16,7 bei MW



Leiterplatte 6-fach Tastatur
Lötseite

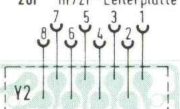
zum Preamtspeicher

Wischkontakt für Stummschaltung



Leiterplatte Tastatur
Lötseite

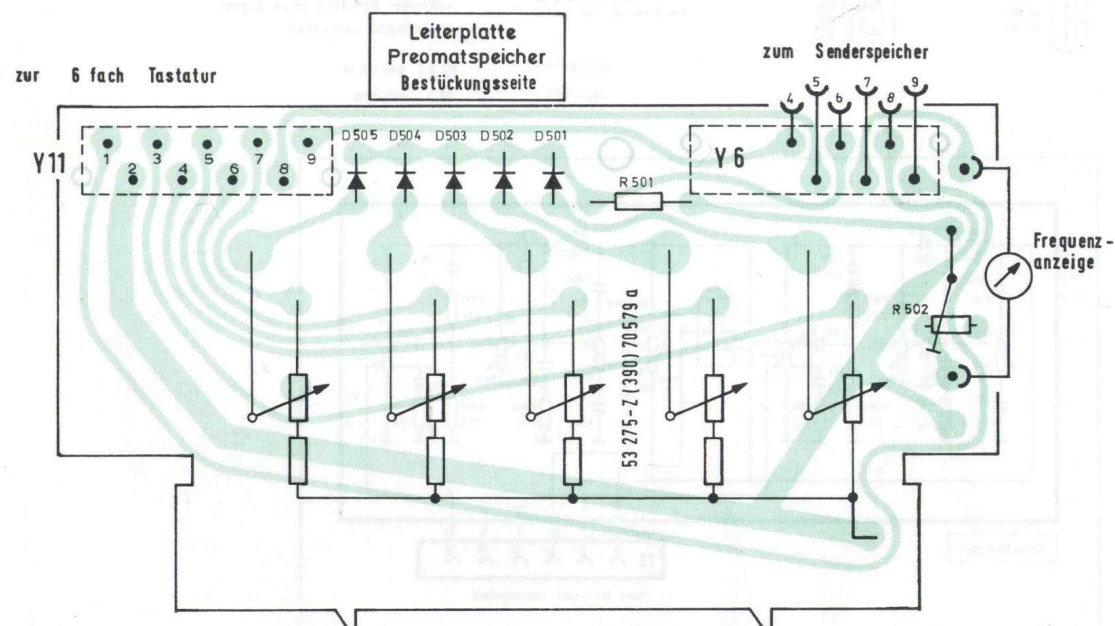
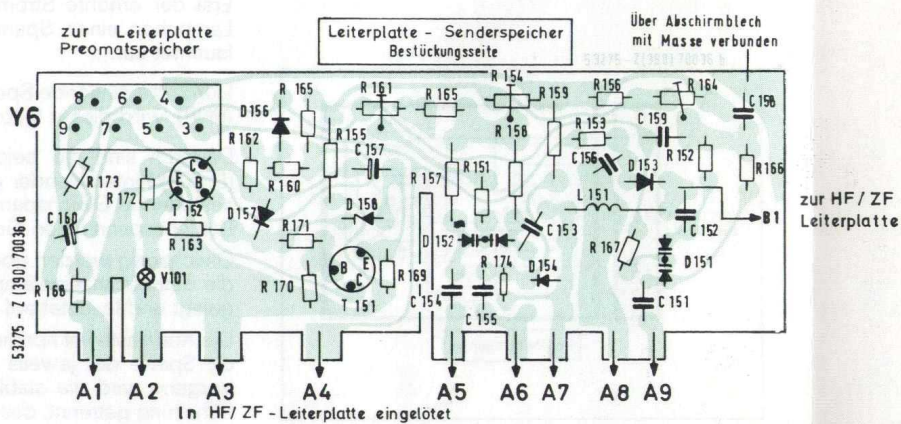
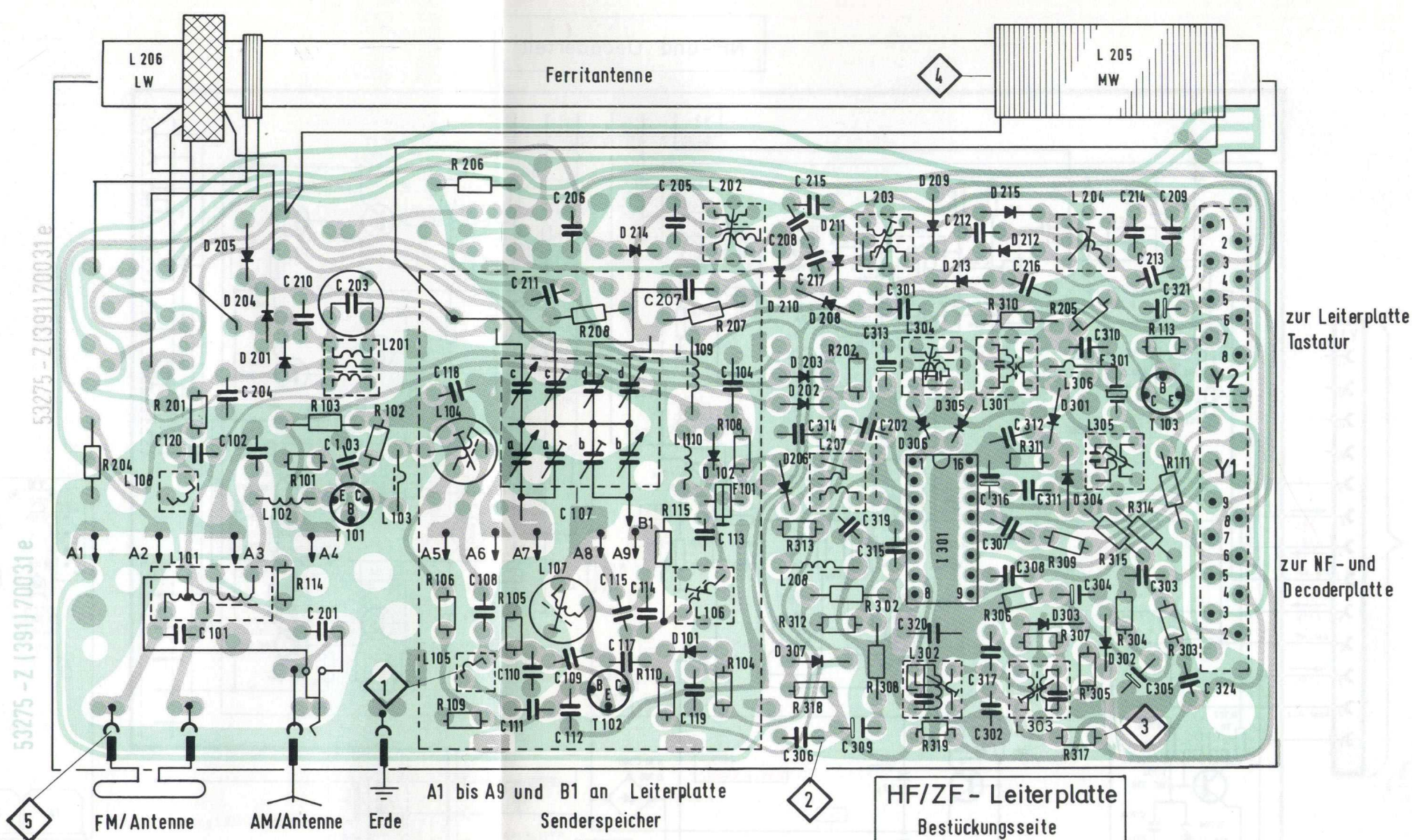
zur HF/ZF-Leiterplatte



Aus AFC UKW KW MW LW TA/TB

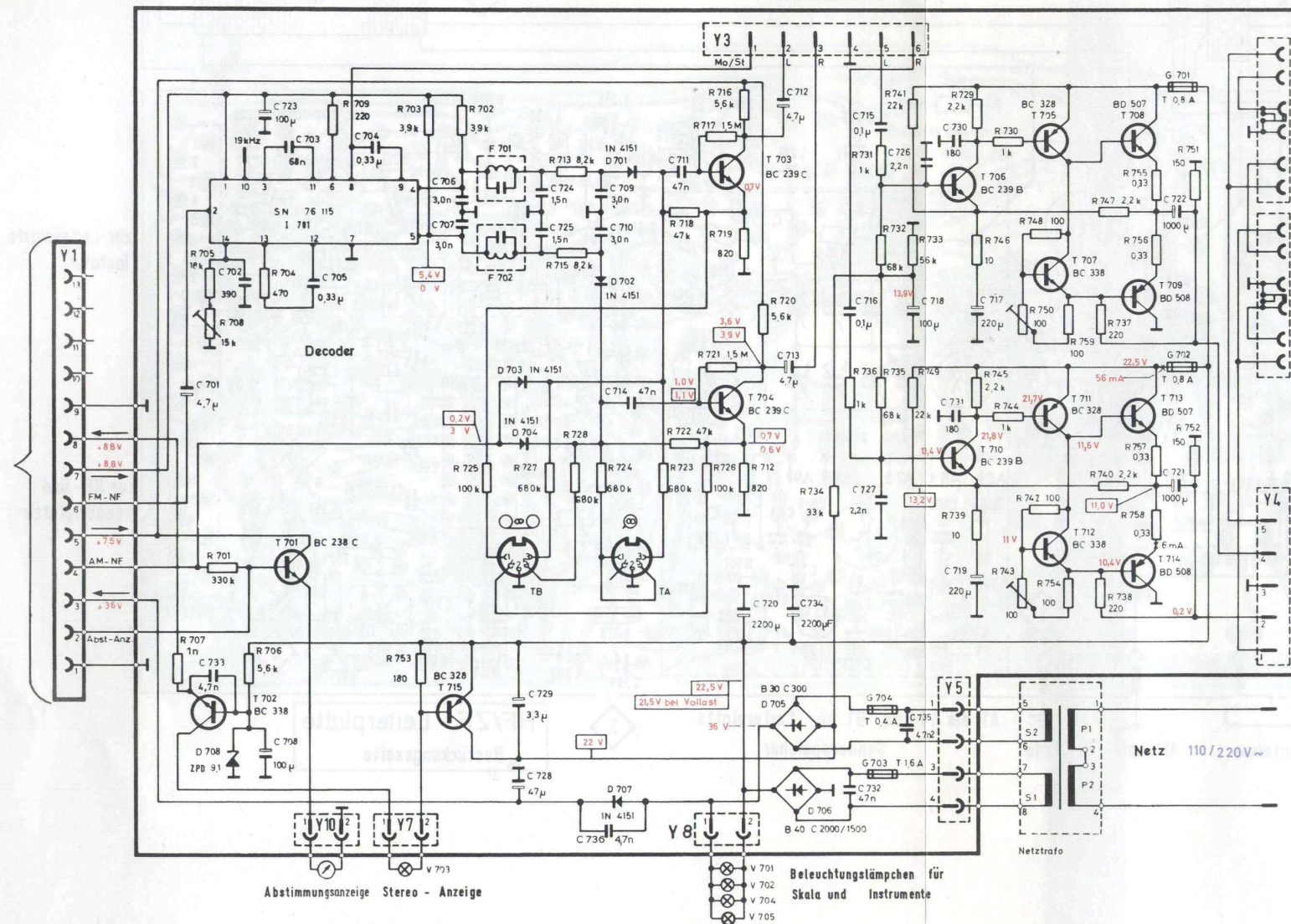
Gezeichnete Schalterstellung: UKW ohne AFC

Gezeichnete Schalterstellung: U

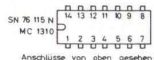
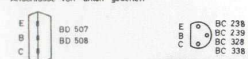


NF-und Decoderteil

An
HF-ZF-
Teil

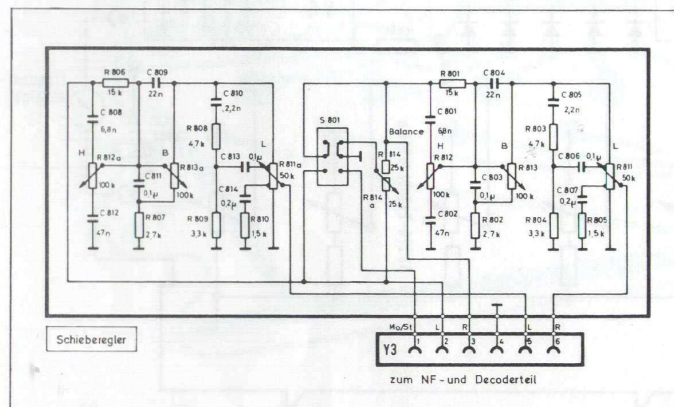


Anschlüsse von unten gesehen:



Alle Spannungen mit Digital-
voltmeter Ri = 1MΩ ohne Signal
gegen Masse gemessen

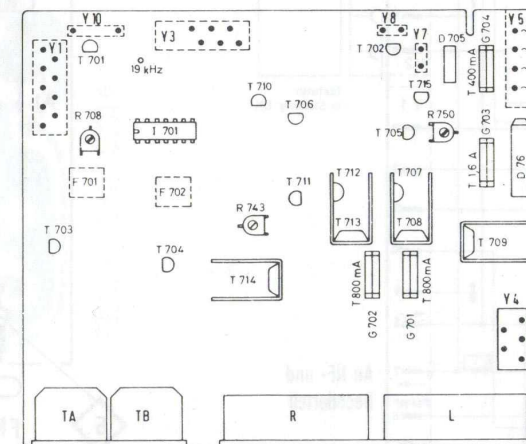
— 1/8 W
— 400 V-Keramik
[12,5] bei UKW
16,7 bei MW



NF-und Decoderteil

Transistor-Ersatztafel

Pos. Nr.	Erstbezeichnung	Ersatzttyp	Firma
T 101	BF 314	—	AEG/Telef.
T 102	BF 254	BF 255 BF 494 BF 311	Valvo Valvo AEG/Telef.
T 103	BC 238	BC 267 B	Ates
T 151	BC 237 B	BC 267 B	Ates
T 152	BC 307	BC 261 B	Intermetall
T 701	BC 238 C	BC 267 B	Ates
T 702	BC 338	BC 337	Siemens
T 703/T 704	BC 239 C	BC 267 B	Ates
T 706/T 710	BC 239 C	BC 267 B	Ates
T 705/T 711	BC 328	BC 261 B	Intermetall
T 707/T 712	BC 338	BC 337	Siemens
T 708/T 713	BD 507	MPS U 06	Motorola
T 709/T 714	BD 508	MPS U 51	Motorola



Servicehinweise

Netzteil (Einschaltvorgang)

Das Gerät besitzt keinen herkömmlich wirkenden Netzschalter. Beim Anschluß der Netzspannung ist der Netzteil in Betrieb. Die Betriebsgleichspannungen sind aber noch nicht wirksam. Der eigentliche Einschaltvorgang wird durch Drücken der gewünschten Funktionstasten (KW, MW/LW, UW, U/AFC, TA/TB) durchgeführt. Mit diesen Tasten werden die zugehörigen Funktionsgruppen an 8,0 V (stab.) geschaltet.

Der auftretende Betriebsstrom erzeugt über die Stabilisierungsstufe T 702 an dem Stereoanzeiglämpchen und dem Widerstand R 753 einen Spannungsabfall. Der Spannungsabfall (ca. 1,3 V) am Stereoanzeiglämpchen reicht im Mono-Betrieb noch nicht aus um das Lämpchen zum Leuchten zu bringen.

Erst der erhöhte Stromverbrauch bei Stereoetrieb erzeugt am Lämpchen einen Spannungsabfall von ca. 6 V. Das Lämpchen leuchtet auf.

Durch die sinkende Spannung an der Basis des Transistors T 715 (PNP), wird dieser leitend.

Dadurch sind die beiden Gleichspannungen U (D 706) und U (D 705) hintereinander geschaltet. Die nun über die Diode D 707 anstehende Gleichspannung von ca. 40 V liefert die benötigten Betriebsspannungen für Abstimmung.

Gleichzeitig werden über den durchgeschalteten Transistor T 715 die Betriebsanzeiglämpchen an die Gleichspannung U (D 705) gelegt und leuchtet auf.

Die Aus-Taste hat nur mechanische Funktion, d. h. sie löst lediglich die Sperre der jeweils gedrückten Funktionstaste. Durch diesen Vorgang wird die stabilisierte Betriebsspannung (8,0 V) von der Schaltung getrennt, das Gerät ist abgeschaltet.

