

Schaltbild 7/675

NORDMEDE Kundendienst

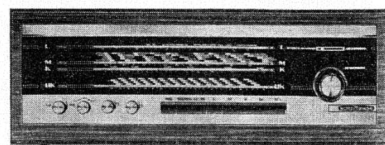
Chassis-Nr. 867.675.37 od. 38
bzw. 867.675.08

Rundfunk-Empfänger
und Konzertschränke

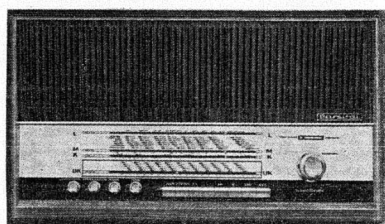
Technische Daten

Geräteart:	Rundfunk-Heimempfänger bzw. Steuergerät bzw. Konzertschrank			
Stromversorgung:	110 / 220 V ∞			
Verbrauch:	ca. 50 W			
Bestückung:	ECC 85, ECH 81, EAF 801, ECC 808, 2×ECLL 800, EMM 803, ECC 81, 10×OA 81, OA 81, 2×OA 79, BA 110, B 250, C 185			
Kreiszahl:	AM 6 Kreise, davon 4 fest, 2 veränderbar durch C FM 10 Kreise, davon 8 fest, 2 veränderbar durch C			
Wellenbereiche:	UKW 2,88 — 3,46 m; 86,7 — 104 MHz KW 16,2 — 51 m; 5,9 — 18,5 MHz MW 182 — 582 m; 515 — 1650 kHz LW 835 — 2140 m; 140 — 360 kHz			
Abgleichpunkte:	UKW 86,7; 88; 102; 104,5 MHz KW 6,1 und 17,9 MHz MW 555 und 1480 kHz LW 210 kHz			
Drucktasten:	8, davon 4 Bereichstasten, 1 Austaste, 1 Stereotaste, 1 AFC Taste, 1 Taste TA/TB			
Empfindlichkeit:	AM ca. 5 — 15 μ V; FM 1,5 μ V — 22,5 kHz Hub / 26 dB S/R			
Zwischenfrequenz:	AM 460 kHz, FM 10,7 MHz			
ZF-Filter:	AM 4 Kreise FM 6 Kreise			
Antennen:	Ferritantenne für MW und LW fest, Gehäuse-Dipol für UKW und KW Anschlußbuchse für Außenantenne			
Schwundregelung:	FM ohne, AM auf 2 Stufen wirksam			
Höhenregler:	stetig regelbar an der Anode der NF-Vorstufe			
Tiefenregler:	stetig regelbar an der Anode der NF-Vorstufe			
Balanceregler:	Vorhanden			
Gegenkopplung:	Gegenkopplung vom Ausgangstrafo auf 1. und 2. Anzapf des Lautstärke-Reglers			
Endstufe:	2×7 W			
Lautsprecher:	Siehe Stückliste der einzelnen Geräte			
Gehäuse-Abmessungen:				
Steuergerät 3007	Breite 54,9 cm	Höhe 20,8 cm	Tiefe 21 cm	9,2 kg
Lautsprecherbox LB 20	Breite 26 cm	Höhe 19 cm	Tiefe 21 cm	4,2 kg
Parsifal	Breite 61 cm	Höhe 35,5 cm	Tiefe 23,8 cm	10,8 kg
Caruso	Breite 110 cm	Höhe 77 cm	Tiefe 36 cm	36 kg
Immensee	Breite 120 cm	Höhe 74,7 cm	Tiefe 39 cm	40,5 kg
Casino	Breite 140,2 cm	Höhe 78 cm	Tiefe 40 cm	45,5 kg

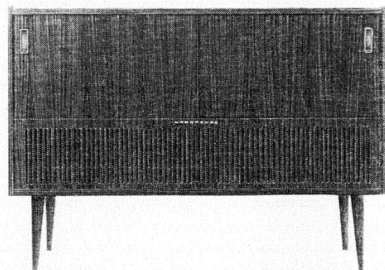
Besondere Eigenschaften: 2-Kanal-Stereo-Verstärker; Magisches Band als Anzeige für die Senderabstimmung; Magisches Band als Anzeige für UKW-Stereo-Sendungen; Stereo-Balanceregler; getrennte AM/FM-Abstimmung durch Doppelknopf mit Schwungradantrieb; gedruckte Schaltung; Anschlüsse (nach DIN) für Stereo-Lautsprecher mit Abschaltmöglichkeit der eingebauten Lautsprecher durch Schaltbuchse, Tonbandgerät (Mono-Stereo); mit organisch eingebautem HF-Stereo-Decoder; Konzertschrank mit viertourigem Stereo-10er-Plattenwechsler.



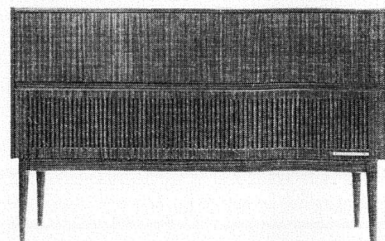
Stereo-Steuergerät 3007
Geräte-Typ-Nr. 967.137.08



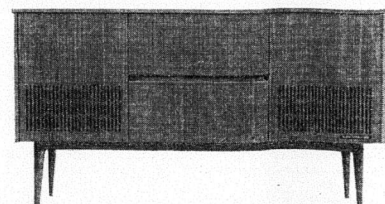
Parsifal Stereo Geräte-Typ-Nr. 967.117.18



Caruso Stereo Geräte-Typ-Nr. 967.175.08



Immensee Stereo Geräte-Typ-Nr. 967.188.08



Casino Stereo Geräte-Typ-Nr. 967.187.08

Konstruktionsänderungen
vorbehalten!

R6.1
ECC 85

R6.2
ECH 81

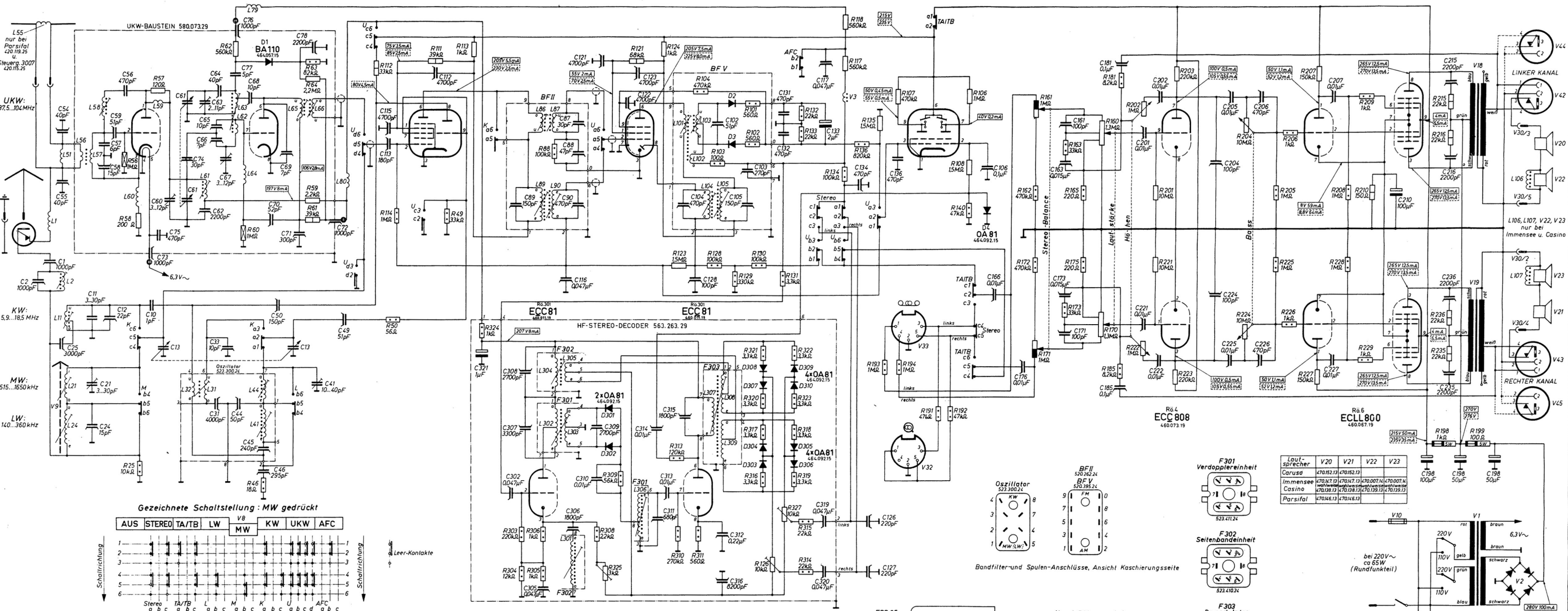
R6.3
EAF 801

D2/3
OA 79 (gepaart)

R6.7
EMM 803

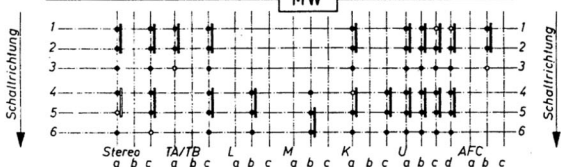
R6.4
ECC 808

R6.5
ECLL 800



Gezeichnete Schaltstellung: MW gedrückt

AUS STEREO TA/TB LW MW KW UKW AFC



AM-Eingang										AM-Spulsatz										FM-Eingang										UKW-Baustein									
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	32	33	34	35	36	37	38		
C	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF			
R	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530	5K530				
L	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k	473.00k				

UKW-Baustein										BFII										BFV										Magisches Band										ZF-Stufe									
69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	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	7pF	52pF	300pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF	1000pF														
R	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500	R500														
L																																																	

Ratio										NF-Stereo-Stufen										Gegenkopplung										TA-TB-Anschluß										Netzanschluß										NF-Stereo-Stufen									
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	159	160	161	162	163	164	165	166																								
C	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF	470pF																									
R	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K	3.3K																									
L																																																											

NF-Stereo-Stufen										HF-Stereo-Decoder										Netzanschluß										NF-Stereo-Stufen									
210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245				
C	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF					
R	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K					
L																																							

Netzanschluß										Ausgangsstrom										Ausgangsstrom										Ausgangsstrom									
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	32	33	34	35	36				
C	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF	100pF					
R	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K	150K					
L																																							

Bei Kondensatoren: KS, (Kt) = Kunststoffkondensator, P, (MKT) = Polyester-Kondensator, Pp, (Papier) = Papier-Kondensator.
D, P, R, S = Keramik-Durchführungs-Keramik-Perle, Keramik-Rohr-u. Keramik-Scheiben-Kondensator.

Angewandte Spannungen u. Ströme bei UKW bei MW: gemessen mit Instrument 50.000Ω/V im Meßbereich 300V. Katodenspannung der ECLL 800 gemessen im Meßbereich 10V.

Noval-Röhrensockel
(von unten gesehen)

Lautsprecher-Buchsenleiste
(von der Einsteckseite gesehen)

0,125W
0,25W
0,33W
0,5W
1W
5W
Widerstandssicherung

Austausch-Dioden
D1 BA110 wahlweise BA121 464.186.19
D2/3 OA79 (gepaart) " OA172 (gepaart) 464.108.19
" " AA113 (gepaart) 464.111.19

NORDMENDE
7/675 Stereo
Caruso, Immensee, Casino,
Parsifal, Steuergerät 3007

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) anschließen.

ZF-Kreise I bis IV in Reihenfolge IV (L 104), III (L 105), II (L 90), I (L 89) auf Maximum abgleichen.

Künstliche Antenne an Antennen- und Erdbuchse anschließen und ZF-Sperrkreis V (L 2) auf Minimum abgleichen.

Mittelwelle

Drehko bis zum rechten Anschlag (515 kHz) hineindrehen und Zeiger auf Endmarken justieren. Bei Eichmarke 555 kHz Oszillatorschaltung a (L 44) und Vorkreissspule c (L 21) abgleichen. Bei Eichmarke 1480 kHz Oszillatortrimmer b (C 41) und Vorkreistrimmer d (C 21) abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

Langwelle

Taste „L“ drücken

Bei Eichmarke 210 kHz Oszillatorschaltung f (L 41) und Vorkreissspule g (L 24) abgleichen.

Kurzwelle

Taste „K“ drücken

Bei Eichmarke 6,1 MHz Oszillatorschaltung h (L 31) und Vorkreissspule i (L 11) abgleichen. Bei 17,9 MHz Vorkreistrimmer k (C 11) abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

Abgleichvorschrift für UKW-ZF

ZF 10,7 MHz:

Taste UKW drücken, Kern des Kreises 6 (L 103) herausdrehen.

Kurvenschreiber mittels Aufblaskappe an ECC 85 ankoppeln. Eingang des Kurvenschreibers an Meßpunkt „ZF-Kurve“ bzw. „S-Kurve“ anschließen.

Abgleichreihenfolge 5 (L 101), 4 (L 86), 3 (L 87), 1 (L 65), 2 (L 66). Mit 6 (L 103) S-Kurve auf beste Symmetrie und Linearität einstellen.

Bitte besonders beachten:

Sämtliche Filterkerne müssen unbedingt im ersten Resonanzmaximum stehen.

Abgleichvorschrift für UKW-HF

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

1. Bereichseinstellung

Bei eingedrehtem Drehkondensator Oszillatorschaltung D (L 63) bei 86,7 MHz, bei herausgedrehtem Drehkondensator Oszillatortrimmer C (C 63) bei 104,5 MHz auf Maximum abgleichen.

2. Zwischenkreisabgleich

Zwischenkreissspule G (L 61) bei 88 MHz und Zwischenkreistrimmer F (C 60) bei 102 MHz auf Maximum abgleichen.

Abgleich jeweils so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

3. Kontrolle der Schwingungsspannung

Die Schwingungsspannung soll im gesamten Bereich zwischen 1,5 und 3 V liegen.

4. Punkt H (L 58) 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 (L 58) auf Minimum.

5. Die richtige Einstellung des Neutralisations-Trimmers E (C 67) 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.

Abgleichanleitung für Stereo-Decoder

Der Empfänger ist exakt auf die Frequenz des Stereo-Senders abzustimmen. Zum Abgleichen des Decoders muß die Stereo-Taste des Rundfunkgerätes gedrückt sein.

Nach erfolgter Abstimmung auf den Sender ist, falls vorhanden, die AFC-Taste des Empfängers zu drücken.

Erforderliche Meßgeräte:

- Stereo-Coder nach der FCC-Norm mit HF-Generator, oder
- FM-Meßsender, der Modulationsfrequenzen bis 60 kHz ohne Linearitätsfehler verarbeiten kann, dazu ein Stereo-Coder,
- Kathodenstrahl-Oszillograph, z. B. NORMENDE-Universal-Oszillograph UO 963 oder UO 965.

Vorbereitungen:

Der HF-Meßsender wird mit dem Stereo-Signal wie folgt moduliert:

Es wird nur jeweils ein Signal im linken oder rechten Kanal eingestellt. Die Einstellung des Frequenzhubes soll so erfolgen, daß für den Pilotton ein Hub von $\pm 7,5$ kHz und für das linke (z. B. 1 kHz) oder rechte (z. B. 8 kHz) Signal ein Hub von ca. ± 38 kHz vorhanden ist.

Abgleich des Pilotkanals:

Meßsender nur mit Pilotfrequenz modulieren. Oszillograph an Punkt 6 (Anzeige) des Decoders anschließen. Decoderkreise in nachfolgender Reihenfolge auf Max. abgleichen. L 307, L 306, L 301, L 302

Einstellen auf größte Übersprechdämpfung:

Sender, wie unter „Vorbereitungen“ beschrieben, nur mit „1 kHz-links“ modulieren. Oszillograph an Punkt 2 (links) des Decoders anschließen, zunächst L 302 und danach L 304 durch leichtes Verstimmen auf max. NF-Signal einstellen.

Danach Sender mit „8 kHz rechts“ modulieren.

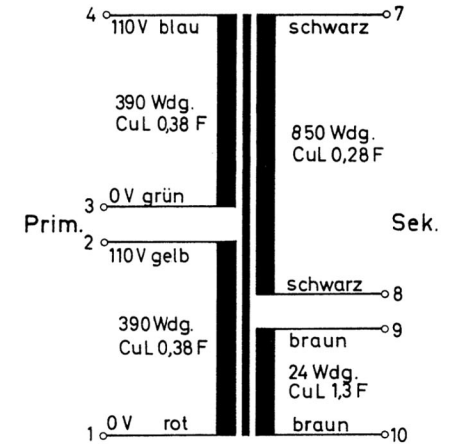
Mit Regler R 325 und R 327 an Punkt 2 (links) Min. einstellen. Anschließend mit Signal „1 kHz rechts“ Minimum-Kontrolle durch Nachgleich von R 327 vornehmen.

Dann Sender nur mit „1 kHz-links“ modulieren.

Oszillograph an Punkt 3 (rechts) des Decoders anschließen und hier mit Regler R 326 Min. einstellen.

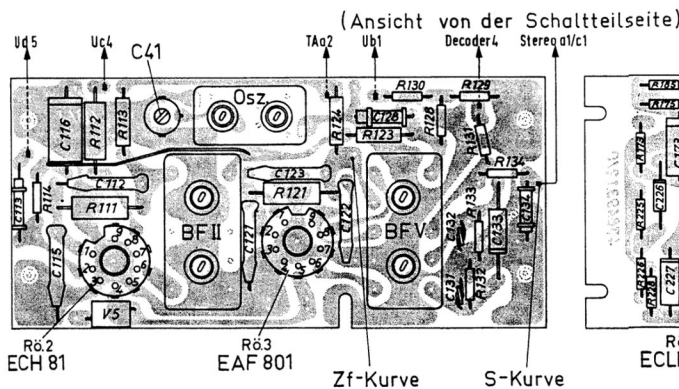
Gegebenenfalls ist der Abgleich bei beiden Kanälen wechselweise zu wiederholen, bis beste Übersprechdämpfung erreicht ist.

Netztrafo 521.128.13

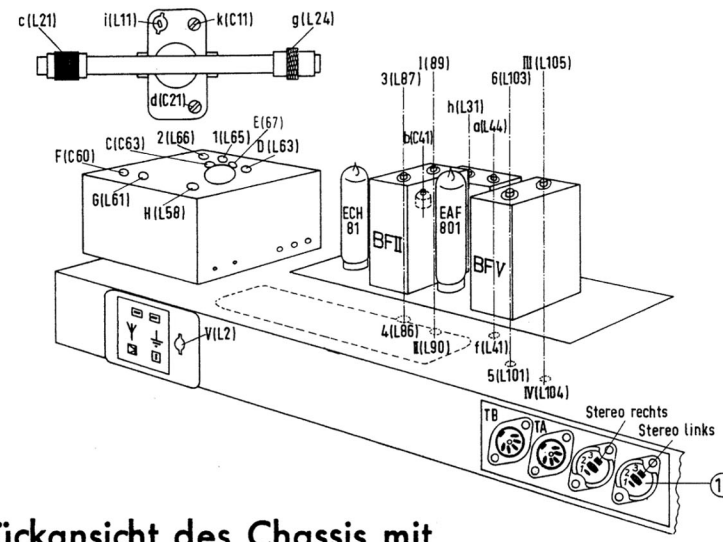
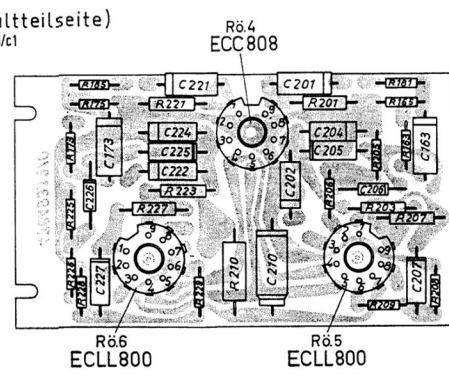


Ansicht von der Schalteilseite

ZF-Platte

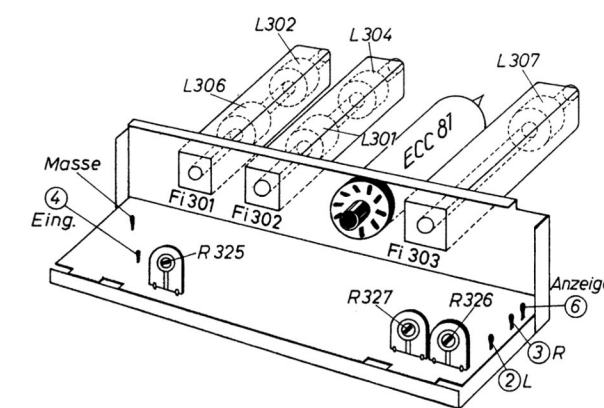


NF-Platte

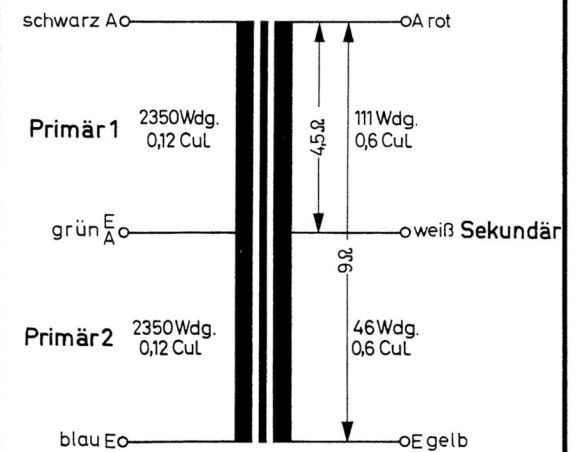


Rückansicht des Chassis mit Abgleichpunkten

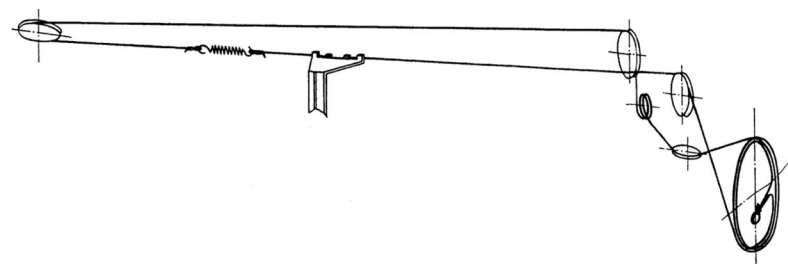
Stereo-Decoder 563.263.29 Abgleichpositionen



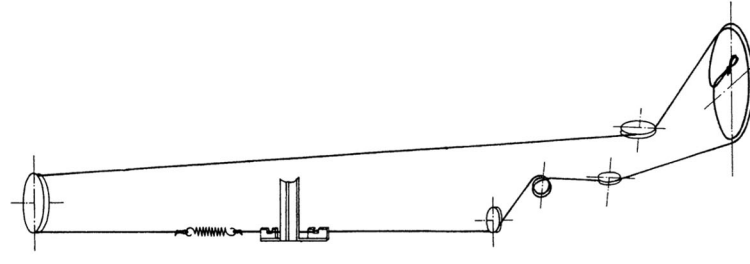
Ausgangstrafo 522.034.13



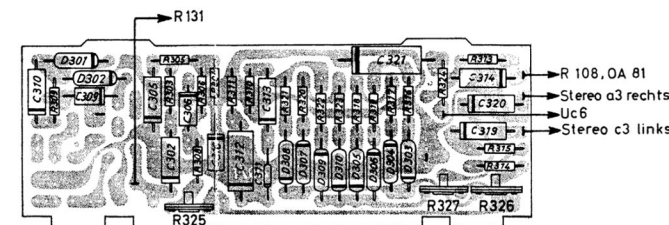
Seilführung für AM-Antrieb



Seilführung für FM-Antrieb



HF-Stereo-Decoder-Platte (Ansicht von der Schalteilseite)



Farbcode für Schichtwiderstände				
Farbe des Ringes	Kennzahl	Multiplikationsfaktor	Toleranz	
schwarz	0	1		
braun	1	10		
rot	2	100		
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	$\pm 10\%$	