



RADIO-KUNDENDIENST

Technische Informationen für den Fachhandel

Radio-Chassis 1022 eingebaut in folgende Modelle:

Fantasia 1022

Cantilene 81022

Belcanto 91022

Technische Daten

Kreise	AM = 8, davon 2 veränderlich durch C FM = 13, davon 2 veränderlich durch C 1 ZF-Sperrkreis	2 perm.-dyn. Hochton-Lautsprecher (10 cm ϕ) 2 perm.-dyn. Hochton-Lautsprecher (6,5 cm ϕ)
Röhren	13 + 1 Trockengleichrichter, 23 Röhrenfunktionen, davon 4 Dioden- und Netzgleichrichter-Funktionen	genormte Flanschbuchse für Stereo/Monaural-Tonabnehmer (ca. 1 M Ω), genormte Flanschbuchse für Stereo-Monaural-Tonbandaufnahme (Diodenausgang und -wiedergabe), Lautsprecherbuchsen für 2 Stereo-Lautsprecher und 1 Außenlautsprecher (über Raumtonaste abschaltbar) Netzanschluß für TB-Gerät (nur bei den Truhen)
Röhrentypen	ECC 85, ECH 81, 2 x EF 89, EABC 80, 3 x ECC 83, 4 x EL 95, EM 84 Selengleichrichter B 250 C 125	Wellenbereiche UKW 87,5 - 100,5 MHz = 3,44 m - 2,97 m KW 5,8 - 18,5 MHz = 51,8 m - 16,3 m MW 510 - 1620 kHz = 590 m - 185 m LW 140 - 355 kHz = 2150 m - 845 m
Stromart	Wechselstrom 50 Hz	Zwischenfrequenz AM-ZF 6 Kreise 460 kHz FM-ZF 9 Kreise 10,7 MHz
Netzumschaltung	Durch Drehen des mit ① versehenen Dreh- teiles können folgende Spannungen eingestellt werden: 110, 127, 150, 220 V	Skalenbeleuchtung 2 Zwerglampen 7 Volt 0,3 Amp. DIN 49846
Leistungsbedarf	ca. 80 Watt, Wechsler ca. 13 Watt	Sicherungen bei 150-220 Volt: 0,7 A DIN 41571 mittelträge bei 110-127 Volt: 1,25 A DIN 41571 mittelträge
Ausgangsleistung der Endstufe	2 getrennte Kanäle mit je 2 x EL 95 Gegen- takt, Gesamtausgangsleistung ca. 15 Watt	Antennen für LW und MW: drehbare Ferritantenne, ab- schaltbar für FM: eingebaute Breitband-Dipolantenne
Lautsprecher	Fantasia 1022: 2 perm.-dyn. Oval-Lautsprecher (17 x 26 cm) 2 perm.-dyn. Hochton-Lautsprecher (6,5 cm ϕ) 2 perm.-dyn. Hochton-Lautsprecher (10 cm ϕ) Cantilene 8 1022: 2 perm.-dyn. Oval-Lautsprecher (18 x 34 cm) 2 perm.-dyn. Hochton-Lautsprecher (6,5 cm ϕ) Belcanto 9 1022: 2 perm.-dyn. Oval-Lautsprecher (20 x 31 cm)	Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) 1022: 68 x 39 x 31 cm 81022: 130 x 77 x 40 cm 91022: 145 x 80 x 44 cm
		Gewicht 1022: brutto: 20 kg netto: 17 kg 91022: brutto: 82 kg netto: 70 kg 81022: brutto: 75 kg netto: 58 kg

Reparatur-Hinweise

Reparaturen am Rundfunkteil der Musiktruhen „Cantilene“ und „Belcanto“ können auch ohne Ausbau des Chassis vor-
genommen werden.

An den beiden Schmalseiten der Klappe, an der das Chassis befestigt ist, sind Exzenter-Verriegelungen angebracht, wie
sie z. B. auch bei Wohnmöbeln verwendet werden. Nach Öffnen der beiden Riegel kann die Gehäusewand nach vorn
geklappt werden. Das Chassis ist dann von allen Seiten zugänglich. Falls Abgleicharbeiten erforderlich sind, kann das
Chassis nach Lösen der Befestigungsschrauben an der Trägerplatte und Entfernen der Steckverbindungen leicht aus dem
Gehäuse herausgenommen werden.

Beim Einsetzen des Chassis in das Gehäuse ist vor allem darauf zu achten, daß die Steckverbindungen für die Laut-
sprecher- und Phono-Anschlüsse in der richtigen Reihenfolge vorgenommen werden. Es empfiehlt sich, eine kurze Kon-
trolle durchzuführen:

Taste „TA“ und Taste „Stereo“ drücken und Tonarm des Plattenspielers hochheben. Die Anschlüsse des Tonabnehmer-
Systems sind farbig gekennzeichnet (rot = rechter Kanal, grün = linker Kanal - von vorn gesehen). Durch einfaches
Berühren des roten oder grünen Anschlusses muß ein Brummtönen an der entsprechenden Lautsprechergruppe zu hören
sein. Nach dieser Grobprüfung sollte man eine weitere Kontrolle mit einer Stereo-Testplatte vornehmen.

Die oben beschriebene Vorprüfung ist zweckmäßigerweise auch an der Tonband-Anschlußbuchse (im Phonoraum) vor-
zunehmen. Hierzu ist das Gerät auf Tonband-Wiedergabe zu schalten. Der äußerste rechte Anschluß (3) ist für die linke
und der darüberliegende Anschluß (5) für die rechte Seite vorgesehen.

**Anschlußtable der Phono- bzw. Tonbandbuchsen
bei gedrückter Stereo-Taste**

Kontakt	Phono	Tonband
1	rechter Kanal	Aufnahme linker Kanal
4	—	Aufnahme rechter Kanal
2	Masse	Masse
5	—	Wiedergabe rechter Kanal
3	linker Kanal	Wiedergabe linker Kanal

**Anschlußtable der Phono- bzw. Tonbandbuchsen
bei gedrückter Raumton-Taste**

Kontakt	Phono	Tonband
1	rechter und linker Kanal	Aufnahme
4	—	rechter und linker Kanal
2	Masse	Masse
5	—	Wiedergabe
3	rechter und linker Kanal	rechter und linker Kanal

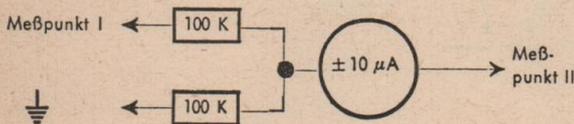
Abgleichanweisung

- Bitte nicht wahllos an Abgleichkernen und Trimmern drehen, bevor das Gerät auf andere Fehler überprüft worden ist und eindeutig feststeht, daß ein Neuausgleich erforderlich ist.
- AM- und FM-Abgleich sind voneinander unabhängig; es braucht also nur der Empfangsteil nachgeglichen zu werden, der verstimmt ist. Innerhalb der Abgleichpunkte AM bzw. FM muß der Abgleich in der Reihenfolge vorgenommen werden, die in der Abgleichtabelle angegeben ist. Die Angaben der Abgleichtabelle sind genau zu beachten, insbesondere beim ZF-Abgleich, weil sonst schiefe Bandfilterkurven und verzerrte Wiedergabe die Folge sein können. Die AM-Filter werden in Stellung »Bandbreite schmal« abgestimmt.
- Die Meßspannung soll, von kleinen Werten beginnend, nur so weit aufgedreht werden, daß bei FM ca. 4 V und bei AM ca. 2 V an den zugehörigen Anzeigeelementen liegen, damit nicht durch Übersteuerung ein Fehlabbgleich erfolgt. Der Lautstärkereglerr soll aufgedreht sein. Die zugehörigen Meßinstrumente und deren Anschlußart

- sind unter I bis III unterhalb der Abgleichtabelle angegeben. In der vorletzten Spalte der Abgleichtabelle ist aufgeführt, welche Meßanordnung für den betreffenden Abgleichvorgang erforderlich ist.
- Vor Beginn des Oszillatorabgleiches Mitte Skalenzähler an Drehkranzschlag auf senkrechten Strich am rechten Ende der Skala einstellen. Bei UKW und MW Oszillator- und Vorkreis-Abgleichvorgänge an beiden Abgleichpunkten so lange abwechselnd wiederholen, bis kein Nachstimmen mehr erforderlich ist. Zuletzt C-Abgleich. Bei KW muß der Spiegel auf der Empfängerskala rechts vom Abgleichpunkt liegen.
- Die Abgleichpunkte sind auf dem durchsichtigen Streifen des jeweiligen Bereiches markiert.
- Nach beendetem Abgleich Kerne mit Wachs festlegen.
- Sind die Empfindlichkeiten der beiden Ausgänge unterschiedlich, so muß der „Stereo-Garant“ entsprechend eingestellt werden.

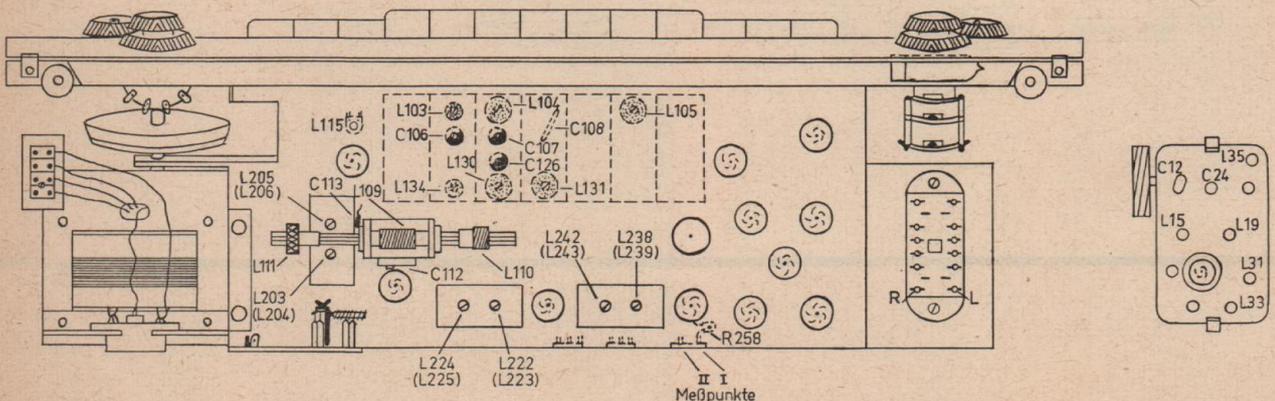
	Senderanschluß	Bereichstaste	Senderabstimmung	Empfängerabstimmung	Notwendige Verstimmung	Abgleichkern oder Trimmer	Abgleich auf	Instrument-Anschluß	Modulationsart des Senders			
AM	über 5000 pF an Gitter ECH 81	M	460 kHz	1620 kHz	L 242	L 243	Maximum					
					-	L 242						
					L 224	L 225						
					-	L 224						
	über Kunst-antenne an Antennen- und Erdbuchsen	M		460 kHz	550 kHz ▲	-	L 115	Minimum	III	30% AM-moduliert		
				550 kHz	550 kHz ▲	-	L 130, L 104					
				1600 kHz	1600 kHz ▲	-	C 126					
		1450 kHz		1450 kHz ▲	-	C 107						
		L		150 kHz	150 kHz ▼	-	L 131, L 105					
				340 kHz	340 kHz ▼	-	C 108					
K	7 MHz		7 MHz ▲	-	L 134, L 103							
	17 MHz	17 MHz ▲	-	C 106								
	über Meßspule an Ferrit-antenne koppeln *)	M / FA		550 kHz	550 kHz ▲	-	L 110	Maximum				
1450 kHz				1450 kHz ▲	-	C 112						
L / FA		150 kHz		150 kHz ▼	-	L 111						
		340 kHz		340 kHz ▼	-	C 113						
FM	an Stator des UKW-Vorkreis-trimmers C 12	UKW	10,7 MHz	100 MHz	L 239	L 238	Maximum	I		unmoduliert		
					L 222	L 223						
					-	L 222						
					L 203	L 204						
					-	L 203	Nulldurchlauf				II	
						L 33						
					-	L 33	Tonminimum				III	30% AM mod.
						-						
	-	R 258										
	an Dipolbuchsen	UKW		88,5 MHz	88,5 MHz ●	-	L 19, L 15	Maximum	I	unmoduliert		
98 MHz				98 MHz ●	-	C 24, C 12						

- Hochohmiger Spannungsmesser 0-10 V (Mikroamperemeter mit 100 µA Vollauschlag und 100 kOhm Vorwiderstand oder Röhrenvoltmeter) zwischen Meßpunkt I und Masse anlegen (+ an Masse). Abgeschirmte Meßleitung zweckmäßig.
- Mikroamperemeter mit Nullpunkt in der Mitte gemäß Skizze anschließen. Abgeschirmte Meßleitung zweckmäßig.
- Wechselspannungsmesser mit ca. 2 V Meßbereich an Buchsen für Außenlautsprecher anschließen.

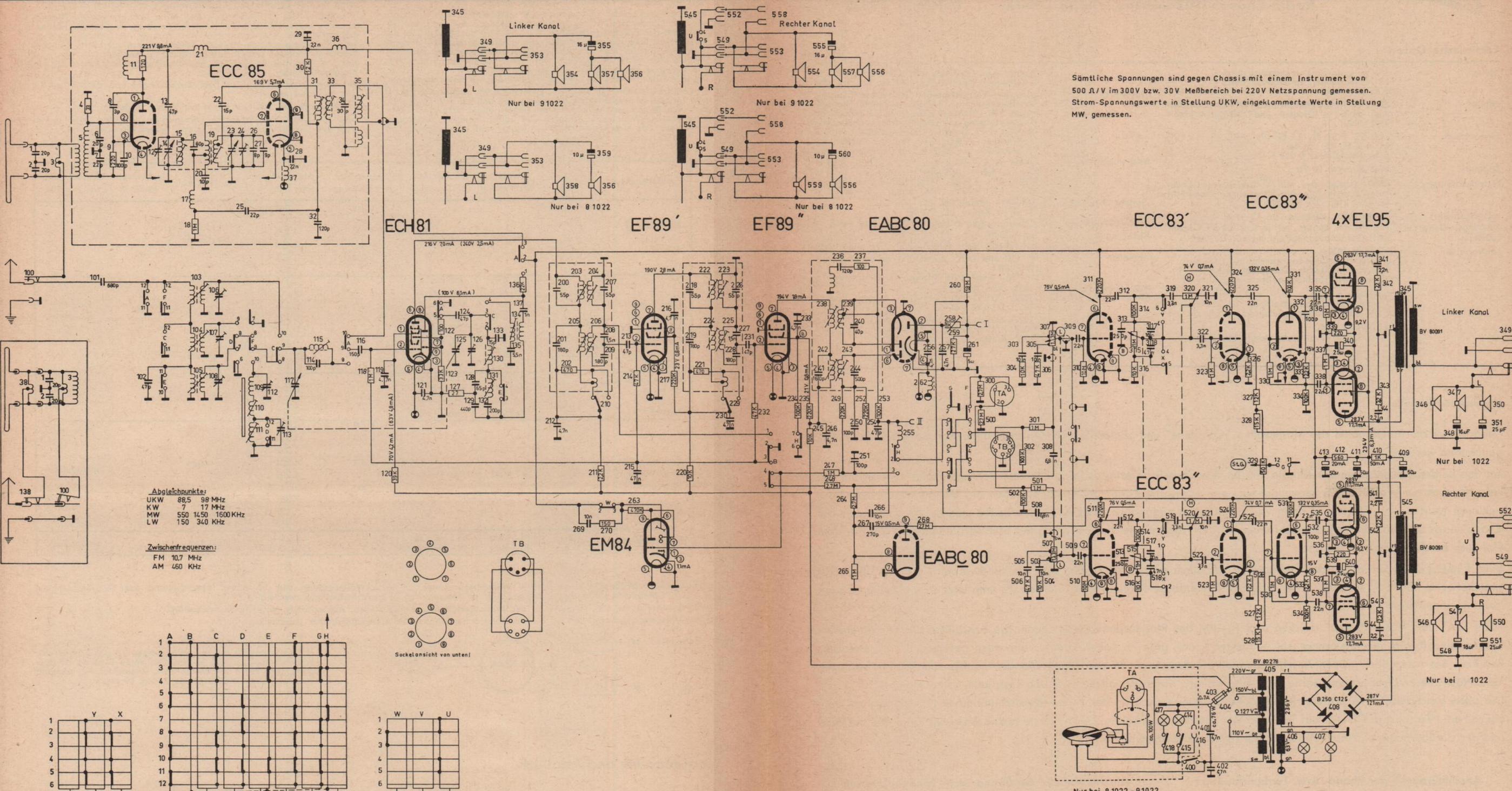


*) Meßspule besteht aus ca. 6 Windungen 0,5 mm Schaltdraht, Spulendurchmesser ca. 50 mm. Die Spule wird an HF-Ausgang und Erde des Meßsenders angeschlossen. Abstand zwischen Spule und Ferritantenne ca. 50 cm.

Lageplan für den Abgleich



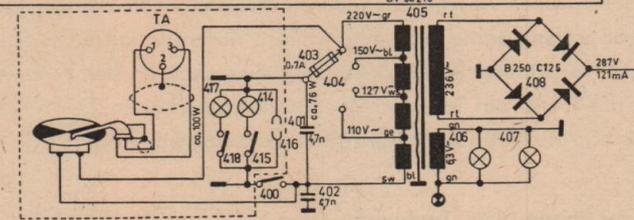
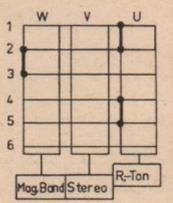
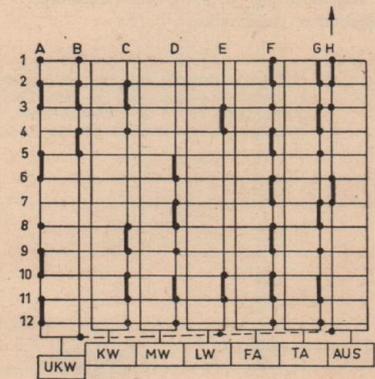
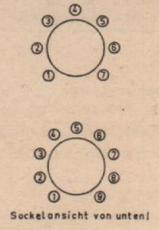
L... oben
(L...) unten



Sämtliche Spannungen sind gegen Chassis mit einem Instrument von 500 Ω/V im 300V bzw. 30V Meßbereich bei 220V Netzspannung gemessen. Strom-Spannungswerte in Stellung UKW, eingeklammerte Werte in Stellung MW, gemessen.

Abgleichpunkte:
 UKW 88,5 98 MHz
 KW 7 17 MHz
 MW 550 1450 1600 KHz
 LW 150 340 KHz

Zwischenfrequenzen:
 FM 10,7 MHz
 AM 460 KHz



Nur bei 8 1022 - 9 1022

Service-Schaltbild für
Luxus-Stereosuper Fantasia 1022
Vollstereo-Spitzenmusiktruhe Cantilene 81022
Vollstereo-Hi-Fi-Musiktruhe Belcanto 91022

23 Röhrenfunktionen
 8/13 Kreise
 14 Röhren

Konstruktionsänderungen vorbehalten!

Zchg.Nr.: 90949

