

EIN NEUER HIFI-TUNER-VERSTÄRKER

Der HF 550 von Grundig war der Nachfolger des HF 500 FET und nach dem gleichen Konstruktionsprinzip aufgebaut: raumsparendes Kompaktgerät, servicefreundliches Klappchassis, bei dem auch im aufgeklappten Zustand sämtliche Funktionen voll erhalten bleiben. Elektrisch wurde das Gerät allerdings von Grund auf neu entwickelt.

Der HF-ZF-Teil und auch der NF-Teil sind ausnahmslos mit Siliziumtransistoren bestückt, was die Betriebssicherheit erhöht. Der ZF-Verstärker ist in Baustein-Technik ausgeführt, d.h. jede einzelne ZF-Stufe befindet sich mit allen wichtigen Bauelementen auf einer durch einen Becher abgeschirmten Druckplatte, wodurch die Stabilität des ZF-Verstärkers gewährleistet wird; außerdem werden hierdurch Rückwirkungen von Oberwellen der 10,7-MHz-ZF auf den Antenneneingang unterdrückt. Ein Vierkreis-Bandfilter großer Flankensteilheit am Eingang des ZF-Verstärkers – zwischen dem FM-Mischer und der ersten ZF-Stufe – sorgt für eine hohe Trennschärfe. Die Bandbreite des FM-ZF-Verstärkers wird durch eine automatische Umschaltung den unterschiedlichen Gegebenheiten bei Mono- und Stereoempfang angepaßt.

Durch einen neuentwickelten Breitband-Ratiodetektor mit Klirrkompensation bleiben Verzerrungen nahezu unhörbar. Das Gerät besitzt neun UKW-Feststationstasten, wodurch ebenso viele UKW-Stationen fest programmiert und durch Tastendruck gewählt werden können. Das Senderanzeigeinstrument läßt sich bei UKW-Empfang auf Feldstärkeanzeige umschalten, was das Ausrichten einer Rotor-Antenne und die Programmierung der Stationstasten mit den am stärksten einfallenden Sendern erleichtert.

Der AM-Empfangsteil besitzt eine mit dem Audio-Selektor gekoppelte kontaktlose Bandbreitenumschaltung für hohe Selektivität bei Fernempfang („schmal“) und bestmögliche Klangqualität bei Nahempfang

(„breit“). Zur Unterdrückung des Rauschens und sonstiger Störungen beim Empfang schwacher AM-Sender dient eine automatische feldstärkeabhängige Störblende, die den NF-Übertragungsbereich selbsttätig der Empfangsstärke des eingestellten Senders anpaßt. Für den Anschluß von magnetischen und dynamischen Tonabnehmersystemen ist der NF-Verstärker mit einem integrierten Entzerrervorverstärker ausgestattet; die TA- und TB-Eingänge werden über getrennte Tasten geschaltet. Die Endstufe ist durch eine elektronische Kurzschlußsicherung und einen Thermoschalter gegen Überlastung geschützt. Getrennte stabilisierte Netzteile sorgen bei starken Netzspannungsschwankungen für ungestörten Betrieb.

Der FM-Empfangsteil ist mit Kapazitätsdioden-Abstimmung und Feldeffekttransistoren in der Eingangs-, Zwischen- und Mischstufe ausgerüstet, wodurch Übersteuerungssicherheit gewährleistet wird und unerwünschte Mischprodukte weitgehend vermieden werden. Auf den FM-Mischer folgt ein Vierkreis-Bandfilter mit neuen Spulen höherer Güte, das bei Monoempfang automatisch als Dreikreis-Bandfilter arbeitet. Die ZF-Stufen 1 und 2 sind über ein zweikreisiges Bandfilter gekoppelt, während sich zwischen den Stufen 2 und 3 ein Einzelkreis befindet, der eine höhere Verstärkung erlaubt. Damit werden die zwangsläufig durch das Eingangs-Vierkreisbandfilter auftretenden Verstärkungsverluste ausgeglichen und für eine hohe Empfindlichkeit und frühzeitige Begrenzung gesorgt.

Durch den Kompaktaufbau mit um 90° versetzbaren Anschlußbuchsen war das Gerät universell einsetzbar, d.h. es konnte sowohl in horizontaler wie in vertikaler Lage betrieben werden. Es wurde in elektrisch wie mechanisch gleicher Ausführung als Chassis CS 550 für die Grundig HiFi-Konzertschränke gebaut.

(Anm.: Aus Platzgründen ist nur das Teilschaltbild des NF-Verstärkers abgedruckt.)

Schaltung:	Superhet
Transistoren:	45
Kreise:	10 AM-, 16 FM-Kreise
Wellenbereiche:	UKW 87,5–108 MHz, KW I 3,15–8,8 MHz, KW II 8,6–22,5 MHz, MW 510–1620 kHz, LW 145–350 kHz
Lautsprecher:	je 1 Anschlußbuchse pro Kanal für 4-Ohm-Lautsprecherboxen
Betriebsspannung:	110–240 Volt umschaltbar, Wechselstrom
Gehäuse:	Nußbaumfurnier
Skala:	in kHz/MHz geeichte Linearskala, Stationsnamen
Abstimmung:	Seilantrieb, AFC, 9 UKW-Stationstasten
Gewicht:	8,5 kg
Abmessung:	Breite 26 cm Höhe 37 cm Tiefe 22,3 cm