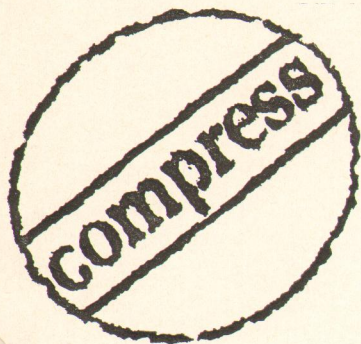


HiFi Stereo phonie

Sonderdruck aus Heft 7/70



-Testbericht

Zeitschrift für
hochwertige
Musikwiedergabe



TELEWATT HiFi Stereo-Tuner ET 20



In Heft 5/68 brachten wir einen ausführlichen Testbericht über den K + H Stereo-Verstärker ES 20, dem wir bestätigen konnten, daß er in allen Punkten die Mindestforderungen nach DIN 45500 mit Sicherheit übertrifft. Seit geraumer Zeit liefert die Stuttgarter Firma, in der äußeren Gestaltung zu diesem Verstärker passend, den UKW-Stereo-Empfangsteil ET 20. Die Senderwahl erfolgt über eine etwas kurz geratene, dreifach graduierte Skala oder über fünf Vorwahltasten, die es erlauben, ebenso viele Sender fest einzustellen und durch simplen Knopfdruck aufzufinden. Der Skalenantrieb ist nicht eben leichtgängig und der Drehknopf hat einen zu kleinen Durchmesser, so daß schon eine nicht mehr kontrollierbare Drehung zu einem Ausschlag des Abstimm-Instrumentes führt, das von der Signalstärke leider unabhängig, nur Ratiomitte an-

zeigt. Die automatische Scharfabstimmung (AFC) ist ebenso abschaltbar wie die Stummabstimmung (Muting), die stärkeres Zwischenstationsrauschen nicht völlig unterdrückt. Leicht verrauschter Stereo-Empfang kann durch ein schaltbares Filter verbessert werden. Durch Eindrücken der mit „Stereo“ bezeichneten Taste, kann das Gerät von Stereo auf Mono umgeschaltet werden. Auf der Rückfront befindet sich der Eingang für eine symmetrische UKW-Antenne von 240 Ohm Impedanz sowie zwei fünfpolige DIN-Buchsen für die NF-Ausgänge. Der Pegel der für den Anschluß des Verstärkers bestimmten Buchse ist über einen Tandem-Regler veränderbar. Die zweite dient dem direkten Anschluß eines Tonbandgerätes. Der Einfall eines Stereosenders wird durch Aufleuchten eines roten Ausschnitts im Skalenfeld angezeigt.

Die Schaltung des ET 20 ist recht aufwendig: MOS-FET Transistoren im Eingangsteil, integrierte Schaltkreise im ZF-Verstärker, Decoder-Schaltung mit Transistor-Schalter sowie ein Tiefpaß-Filter für 114 kHz zur Unterdrückung von Zwitschergeräuschen bei Stereo-Empfang. Unverbindlicher Richtpreis: 900.— DM zusätzlich MWST.

Ergebnisse unserer Messungen

Eingangsempfindlichkeit (Mono) bei 40 kHz Hub und einem Rauschabstand von	
26 dB	0,9 μ V
30 dB	1,25 μ V
dto. (Stereo) bei 40 kHz Hub und einem Rauschabstand von	
30 dB	4,0 μ V
Begrenzereinsatz (— 3 dB)	1,8 μ V
Stereoeinsatz	4,0 μ V
Übertragungsbereich (\pm 1 dB)	20 Hz bis 15 000 Hz

	Hub	
Klirrgrad (bei Stereobetrieb)	40 kHz	75 kHz
40 Hz	0,24 ‰	0,26 ‰
120 Hz	0,18 ‰	0,24 ‰
1 kHz	0,15 ‰	0,17 ‰
5 kHz	0,16 ‰	0,33 ‰
Signal-Rauschspannungsabstand, bezogen auf 40 kHz Hub bei:		
Monobetrieb		60 dB
Stereobetrieb		54 dB
Signal-Geräuschspannungsabstand, bezogen auf 40 kHz Hub bei:		
Monobetrieb		67 dB
Stereobetrieb		60 dB
Stereobetrieb mit Filter		64 dB
Pilottonunterdrückung		57 dB
Signalpegel	40 kHz Hub	75 kHz Hub
am:		
Verstärkeranschluß	0 — 860 mV	0 — 1,55 V
Magnettonanschluß	48 mV	86 mV
Trennschärfe für 300 kHz		57 dB
Übersprechdämpfung	ohne Filter	mit Filter
bei: 40 Hz	37,0 dB	30,0 dB
120 Hz	42,5 dB	26,0 dB
250 Hz	43,0 dB	20,0 dB
1 kHz	47,0 dB	12,0 dB
5 kHz	38,0 dB	5,5 dB

Alle vom Hersteller propagierten, recht anspruchsvollen technischen Daten soweit sie von uns nachgemessen wurden, werden, von bedeutungslosen Abweichungen abgesehen, die innerhalb der Meßgenauigkeit liegen, eingehalten. Die Messungen weisen den ET 20 als ein UKW-Stereo-Empfangsteil aus, der zweifellos in die Spitzenklasse einzuordnen ist.

Betriebs- und Empfangstest

Empfangsort: Karlsruhe. Antenne: Runddipol auf Laborebene. Saubere empfangene Sender 26, davon 5 in Stereo sowie ein weiterer in Stereo, aber leicht verwechselt. 9 weitere Stationen fielen leicht verwechselt, aber empfangswürdig ein und 6 weitere verwechselt. Das sind Empfangsleistungen eines Spitzengeräts.

Empfangsort: Karlsruhe. Antenne: UKW-Richtantenne über Rotor drehbar. Die Stereo-Sendungen folgender Sender wurden sauber empfangen: Hessischer Rundfunk auf 95,5 und 96,7 MHz, Saarländischer Rundfunk auf 88 MHz (Europawelle Saar) und auf 91,3 MHz (Studiowelle Saar) und auf 95,5 MHz, Süddeutscher Rundfunk beide Programme, Südwestfunk beide Programme und France Musique auf 90,4, 93,1 und 95 MHz. Das sind sämtliche Sender, die für diesen Empfangsort überhaupt in Frage kommen.

Am Klangbild des ET 20 gibt es nicht das geringste auszusetzen; es ist völlig sauber und durchsichtig. Selektivität und Kreuzmodulationssicherheit sind bemerkenswert.

Bedauerlich an diesem Gerät ist eigentlich nur das Fehlen eines signalstärkeabhängigen Anzeigeinstruments für die Orientierung einer Richtantenne. Wenig komfortabel ist die Abstimmung, weil der Skalenantrieb zu wenig untersetzt ist.

Zusammenfassung

Der K + H UKW-Stereo-Empfangsteil ET 20 ist ein höchst preiswertes Gerät, das hinsichtlich seiner Empfangsleistung in die Spitzenklasse einzugliedern ist. Der Bedienungskomfort bietet nicht sehr viel mehr als das unbedingt Notwendige. Br.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de