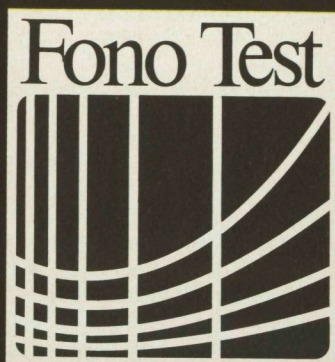




Die kleinen schwarzen Bayern

Hohe Qualität im Buchformat

Uher HiFi-miniset

Nicht nur die Japaner, nein auch die Deutschen können Mini-Komponenten bauen, so meint man wenigstens. Es wird aber hoffentlich niemanden stören, daß die Bausteine von Uher ebenfalls aus Japan stammen, denn heute bedeutet dieses Ursprungsland eher Qualität als billige Imitation, wie es vor einigen Jahren der Fall war. Im Test wurde dies wieder einmal mehr bestätigt. Auffallendstes Merkmal, nach der Größe, ist wohl der Endverstärker. Er beinhaltet nicht nur eine große Ausgangsleistung, sondern auch die Stromversorgung für die anderen Geräte. Dadurch kann er leicht, unter Berücksichtigung der Wärmeentwicklung, irgendwo versteckt werden. Alle Komponenten zeichnen sich durch einen hohen Qualitätsstandard aus.

Aux, Tuner, Phono 1 und 2. Die Klangsteller rasten ebenso wie der Lautstärkeknopf. Mit dem 40-Hz-Filter lassen sich eventuelle Rumpelgeräusche gut unterdrücken, doch auch die Bässe werden dabei ein wenig gedämpft. Die gehörige Lautstärkeregelung hebt, entgegen neueren Erkenntnissen, auch die Höhen an.

Der VG 840 beinhaltet kein Netzteil, denn er bezieht seinen Strom aus einem externen Kraftwerk, dem Endverstärker. Auf diese Weise wurde Platz gespart für Bedienungselemente, die sonst eventuell hätten wegfallen müssen.

Der klangliche Eindruck des Gerätes war sehr zufriedenstellend. Es sind weder Verzerrungen zu befürchten, noch könnte Rauschen den Musikgenuss trüben. Obwohl bei Mini-Komponenten die Bedienungselemente natürlich sehr klein sind, gestaltet sich die Handhabung dennoch einfach und problemlos. Auch an der Verarbeitung des VG 840 war nichts auszusetzen.

Technisches

Der Phonofrequenzgang weist einen noch unerheblichen Tiefenabfall auf, und der Frequenzgang über den Aux-Eingang gemessen reicht völlig. Die Quellimpedanz des DIN-Tonbandausgangs erfordert den unbedingten Anschluß an einen DIN-Eingang.

Seltsamerweise genügt der entsprechende Eingang des VG 840 diesen Ansprüchen nicht, sondern stellt lediglich ein Abbild des Cincheingangs dar. Ansonsten kann man von einem guten technischen Standard sprechen. Die Rauschabstände erhöhen sich um etwa fünf dB, bezieht man sie auf die 2 Volt Nennausgangsspannung. Hervorzuheben wären noch die geringen Werte der Klirrfaktormessungen und der Intermodulationsverzerrungen.

Endverstärker Uher Z 140

Der Endverstärker besitzt selbst keine Bedienungselemente. Er wird über ein mitgeliefertes Spezialkabel, das gleichzeitig die anderen Komponenten mit Strom versorgt, vom Vorverstärker aus, ferngesteuert durch ein Relais, geschaltet. Dadurch wird eine versteckte Aufstellung ermöglicht, aber bitte nicht in einem geschlossenen Fach, das für den Z 140 zur Sauna werden könnte.

Für den Anschluß der Lautsprecher stehen wahlweise DIN-Buchsen und Klem-

men zur Verfügung. Hier lassen sich auch zwei Lautsprecher-Paare anschließen. Doch gibt es keine Möglichkeit sie umzuschalten und außerdem muß dann die Mindestimpedanz von 8 Ohm gewahrt werden.

Bei der Angabe der Ausgangsleistung war der Hersteller sehr bescheiden, gemessen wurde nahezu der doppelte Wert. Die zum Vorverstärker vergleichsweise höheren Verzerrungen machten sich klanglich nicht nachteilig bemerkbar. Beeinträchtigungen durch Rauschen sind ebenfalls nicht zu befürchten, denn bei voll aufgedrehter Lautstärke und offenem Auxeingang muß es schon äußerst leise im Raum sein, um noch irgendwelche Fremdgeräusche aus den Boxen zu vernehmen.

Technisches

Der Endverstärker verfügt über einen recht hohen Qualitätsstandard, wenn auch die Werte der Verzerrungsmessungen das Bild ein wenig trüben. Doch wie gesagt, nur das Bild, denn auch die relativ hohen Intermodulationsverzerrungen machten sich, wie schon erwähnt, nicht negativ bemerkbar. Der Eingang ist, verglichen mit anderen Geräten, etwas unempfindlich, doch stört dies keinesfalls, da der Vorverstärker genügend Spannung abgibt und die Geräte sowieso nur als Kombination erhältlich sind. Die Übersprechdämpfung beträgt im gesamten Frequenzbereich mindestens 55 dB. Außerdem sei noch gesagt, daß komplexe Lasten dem Z 140 keine Schwierigkeiten bereiten.

Tuner Uher EG 740

Der Empfänger arbeitet nach dem herkömmlichen analogen Prinzip und nicht, wie man aufgrund der digitalen Anzeige vermuten könnte, nach dem Synthesizer-Verfahren. Dabei überrascht die hohe Genauigkeit der Frequenzanzeige, bedenkt man doch ihre große Auflösung von 10 kHz.

Auffallend war jedoch, daß bei der Abstimmung nach der Sendertabelle der Zeiger des Mittelinstruments nicht genau in der Mitte, sondern etwa zwei Zeigerbreiten links daneben stand. Ein Einzelfehler unseres Testgerätes kann natürlich nicht ausgeschlossen werden. Das Feldstärkeinstrument eignet sich recht gut zum Ausrichten einer Rotorantenne. Es kann zusätzlich umgeschaltet werden und zeigt dann eventuellen Mehrwegeempfang an, der sich durch Drehen der Antenne verringern läßt.

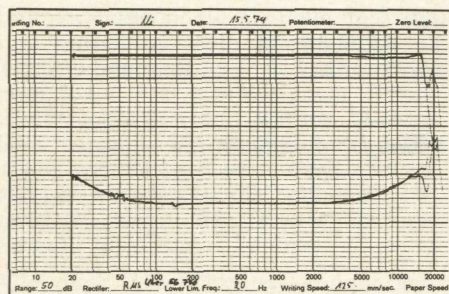
Vorverstärker Uher VG 840

Der Vorverstärker verfügt über eine Ausstattung, die man bei einem solch kleinen Ding nicht erwarten würde. So gibt es nicht nur Anschlüsse für zwei Tonbandgeräte, mit wahlweise DIN- (tape 1) oder Cinchbuchsen (tape 2), und deren Überspielmöglichkeiten in beiden Richtungen, sondern auch noch einen Mikrophoneingang mit Regler. Er ermöglicht eine Einblendung in das laufende Programm, ohne von der Stellung des Lautstärkeknopfes anhängig zu sein. Auf diese Weise kann man sich als perfekter „Party-Disc-Jockey“ betätigen.

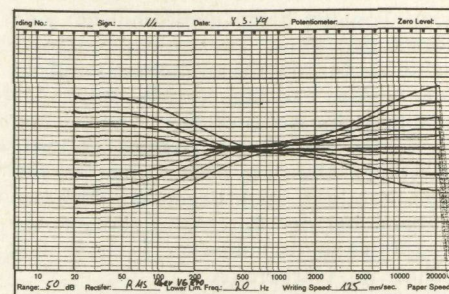
Wird der Schiebeschalter neben der Mikrobuchse in die Stellung „REC“ gebracht, so kann das über die Lautsprecher hörbare Programm auf das angeschlossene Tonband- oder Cassettengerät aufgezeichnet werden. Verwendet man dazu das CR 240, ergibt sich bei korrekter Aussteuerung eine Mindestlautstärke, die nicht immer erwünscht sein wird. In diesem Fall kann Abhilfe geschaffen werden, indem man die Lautsprecher ausschaltet und den Kopfhörer an die Klinkenbuchse anschließt.

Weitere Bedienungselemente sind der Eingangsschalter mit den Stellungen:

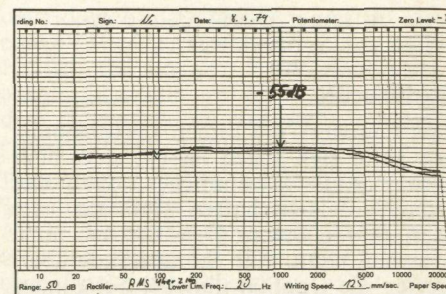
Meßergebnisse Uher



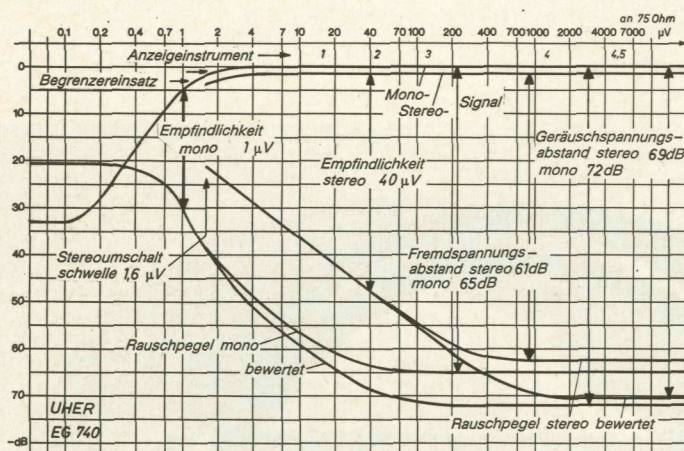
Frequenzgang und Übersprechen des Uher EG 740 bei UKW-Empfang



Klangregelung des Uher VG 840



Übersprechen des Endverstärkers Uher Z 140



Signal und Rauschen des Uher EG 740 bei UKW-Empfang mit 40 kHz Hub

Tuner Uher EG 740

Wellenbereiche	UKW (87,1–108,2 MHz), MW			
Trennschärfe bei Störsender (kHz)	–300	–100	+100	+300
NF-Dämpfung bei $U_{stör} = U_{nutz}$	78 dB	38 dB	30 dB	78 dB
Erforderliche HF-Erhöhung für 30 dB NF-Störabstand	>50 dB	3,5 dB	0 dB	36 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung	88 dB			
ZF-Dämpfung	107 dB			
Klirrfaktor bei 1 kHz	40 kHz Hub			
Mono	0,075%			
Ratio-Mitte	0,21%			
Minimum	0,075%			
Stereo (L=R)	0,07%			
Ratio-Mitte	0,18%			
Minimum	0,07%			
Stereo L (R=O) Ratio-Mitte	0,51%			
Minimum	0,72%			
Stereo R (L=O) Ratio-Mitte	0,15%			
Minimum	0,43%			
Stereo R (L=O) Ratio-Mitte	0,57%			
Minimum	0,76%			
Übersprechdämpfung bei 250 Hz	L→R			
1 kHz	31 dB			
6 kHz	31 dB			
10 kHz	29 dB			
15 kHz	26 dB			
Frequenzgang, bezogen auf 1 kHz, bei 22,5 kHz Hub (L/R)	30 Hz: 0 dB/0 dB			
	10 kHz: 0 dB/–1 dB			
	15 kHz: 0 dB/0 dB			
Eingangsempfindlichkeit Mono an 75 Ohm bei 40 kHz Hub	26 dB S/R			
Eingangsempfindlichkeit Stereo an 75 Ohm bei 40 kHz Hub	1,2 μ V			
Begrenzereinsatz bei 40 kHz Hub	–1 dB: 2 μ V;			
	–3 dB: 1,25 μ V			
Fremdspannungsabstand bei 1 mV U_e und 40 kHz Hub	Mono: 65 dB			
Geräuschspannungsabstand bei 1 mV U_e und 40 kHz Hub	Stereo: 61 dB			
Pilotton-Dämpfung	60 dB			
Hilfsträger-Dämpfung	76 dB			
Stereoumschaltsschwelle	1,6 μ V			
Mutingseinsatz	–			
UNF (75 kHz Hub)/Quellimpedanz	1,35 V/2,4 k Ω			
Abmessungen (b x h x t)	23,5 x 6 x 21,5 cm			
Circa-Preis	880,- DM			

Vorverstärker

Maximale unverzerrte Ausgangsspannung unbelastet an 4,7 k Ω	10 V 9,8 V	Quellimpedanz 80 Ω	
Klirrfaktor (1 kHz) Intermodulation (50/7000 Hz 4:1) 2 V unbelastet 1 V unbelastet 1 V an 4,7 k Ω 1 V – 30 dB	Klirr 0,01% 0,01% 0,01% 0,2%	IM 0,009% 0,009% 0,009% 0,09%	
Frequenzgang	11 Hz–36 kHz (–1 dB) 6 Hz–67 kHz (–3 dB)		
Eingänge	Empfind- lichkeit	Überst.- Grenze	Eingangs- widerstand
Micro	3,2 mV	17 mV	6 k Ω
Phono 1	1,3 mV	72 mV	48 k Ω
Phono 2	1,3 mV	72 mV	48 k Ω
Tuner, Aux	140 mV	8 V	450 k Ω
Tape Cinch	140 mV	8 V	450 k Ω
Tape DIN	0,31 mV/k Ω	8 V	450 k Ω
Tonbandausgänge	Ausgangs- spannung	Quell- impedanz	
Cinch	140 mV	1 k Ω	
DIN	0,34 mV/k Ω	240 k Ω	
Fremdspannungsabstand/ Geräusch	1 V	1 V – 30 dB	
Phono	65/72 dB	59/63 dB	
Hochpegel	82/84 dB	59/63 dB	
Abmessungen (b x h x t)	23,5 x 6 x 19 cm		
Circa-Preis	360,- DM		

Endverstärker

Dauer-Ton-Ausgangsleistung (220V Netz, 1% Klirr)	2x 116 Watt		
1 kHz an 4 Ohm	2x 110 Watt		
40 Hz an 4 Ohm	2x 68 Watt		
1 kHz an 8 Ohm	2x 68 Watt		
Klirrfaktor (1 kHz) Intermodulation (50/7000 Hz 4:1)	Klirr	IM	
2x Nennleistung	0,035%	0,15 %	
2x 50 W	0,038%	0,15 %	
2x 5 W	0,025%	0,086%	
2x 50 mW	0,029%	0,025%	
Dämpfungsfaktor bezogen auf 4 Ohm	40Hz 28	100Hz 28	1kHz 26
	5kHz 26	15kHz 16	
Frequenzgang	0 Hz–33 kHz (–1 dB)		
	0 Hz–66 kHz (–3 dB)		
Eingang	Empfindlichkeit	Überst.-Grenze	Impedanz
	2,3 V	3,1 V	37 k Ω
Fremdspannungsabstand/ Geräusch	2x 50 mW	2x 5 W	Vollaussteuerung 92/100 dB
63/71 dB	83/91 dB		
Abmessungen (b x h x t)	23,5 x 12 x 19 cm		
Circa-Preis	620,- DM		

Dreikäsehoch!

„Minimaxis“ von BASF mit überraschend perfekter HiFi-Technik:

2 x 35 Watt Sinus-Ausgangsleistung, hohe UKW-Empfindlichkeit und Trennschärfe,

HiFi nach DIN 45500.

Alle 4 Komponenten sind jeweils nur 21 Centimeter breit und ca. 7 Centimeter hoch.

Und das alles zu einem äußerst günstigen Preis.

Maxileistung im MiniFormat.

Schreiben Sie an BASF VKW, 6700 Ludwigshafen oder fragen Sie beim autorisierten Fachhandel.

Sie erkennen ihn an diesem Zeichen.

BASF hifi
Geräte
Autorisiertes Fachgeschäft



BASF

