

„Stereo“ Spezial-Test

Luxman M-4000 Endstufe

Der Unterschied zu dem größeren Modell M-6000 besteht hier eigentlich nur in der geringeren Ausgangsleistung. Alle anderen Unterschiede, wie das Fehlen einer Fernschaltmöglichkeit und das nur gemeinsame Ein- bzw. Ausschalten der VU-Meter und der L. E. D.-Anzeigen sind unwichtige Ausstattungsmerkmale. Ansonsten bietet der M-4000 genau die gleichen Einsatzmöglichkeiten wie der Anführer dieser Endstufen-Reihe. Er sieht ihm auch bei kleineren Abmessungen und geringerem Gewicht sehr ähnlich. Die Anschlüsse für Lautsprecher und Vorverstärker befinden sich allerdings zwischen den Kühlkörpern der Endtransistoren — mit dem Erfolg, daß man schlecht an die Lautsprecherklemmen herankommt. Glücklicherweise brauchen Endverbraucher nur einmal die Prozedur des Lautsprecheranschlusses vorzunehmen. Der Eindruck einer hervorragenden Verarbeitungsqualität bleibt auch beim M-4000 erhalten.

Ergebnisse Endstufe M-4000

Sinusleistung (1 % Klirrfaktor, 220 V)	an 4 Ohm	an 8 Ohm	an 16 Ohm
bei 25 Hz	2x313 W	2x231 W	2x139 W
60 Hz	2x317 W	2x231 W	2x139 W
1 kHz	2x320 W	2x229 W	2x139 W
8 kHz	2x320 W	2x234 W	2x140 W
16 kHz	2x317 W	2x234 W	2x144 W

Klirrfaktor an 4 Ohm		60 Hz		8 Hz	
		links	rechts	links	rechts
bei	2x282 W	0,01 %	0,007 %	0,011 %	0,008 %
	2x100 W	0,004 %	0,0036 %	0,009 %	0,005 %
	2x31,7 W	0,0076 %	0,007 %	0,009 %	0,0065 %
	2x0,1 W	0,024 %	0,03 %	0,024 %	0,024 %

Intermodulationsfaktor an 4 Ohm (50 Hz/7 kHz, 4:1)	links	rechts
bei 2x272 W	0,4 %	0,002 %
2x242 W	0,016 %	0,004 %
2x27,2 W	0,006 %	0,003 %
2x0,1 W	0,012 %	0,012 %

Dämpfungsfaktor	60 Hz	8 kHz
an 4 Ohm	30	23
an 8 Ohm	55,5	41,7

Eingangsempfindlichkeit (bei 1 kHz)/ Impedanz	60 Hz	8 kHz
Pegelregler auf 0 dB: 950 mV/	46,5 kΩ	45 kΩ
— 10 dB: 3 V/	50 kΩ	48,5 kΩ
— 20 dB: 9,5 V/	50,1 kΩ	49 kΩ

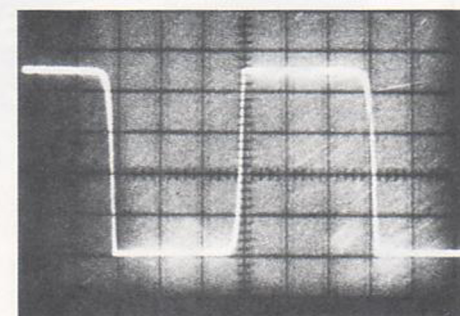
Übersteuerungsfestigkeit der Eingänge (1 kHz)		Hochpegelig > 14 V	
Fremdspannungs- abstand	bei Vollausstg. links/rechts	bei 2x10 W links/rechts	bei 2x0,1 W links/rechts
	107/109 dB	92/94 dB	72/74 dB

Übersprech- dämpfung	60 Hz	79 dB
	8 kHz	56 dB
Frequenzgang	siehe Diagramm	
Ausgänge	2 x Lautsprecher	
Abmessungen	(B x H x T) 48,5 x 17,5 x 39 cm	

Gewicht	28 kg		
Ungefährer Handelspreis	um 5.400,— DM		
Genauigkeit der mechanischen Anzeigeinstrumente			
	linker Kanal	rechter Kanal	
Zeigerstellung	ist/soll	ist/soll	
0 dB	210,1/200 W	200/200 W	
— 10 dB	19,5/20 W	19,2/20 W	



Rechteck-Impulswiedergabe bei 60 Hz



Rechteck-Impulswiedergabe bei 8 kHz

Beurteilung

Stand beim M-6000 das Ergebnis für den Fremdspannungsabstand bei sehr kleinen Leistungen nicht auf demselben hohen Niveau wie seine anderen qualitätsbestimmenden Eigenschaften, so gibt es beim M-4000 keinen Punkt, der Anlaß zur Kritik lieferte. Die Fremdspannungsabstände sind hier ausgezeichnet. Ein Vergleich der Daten beider Endstufen zeigt ferner, daß der M-4000 insgesamt leicht „bessere“ Ergebnisse erbrachte — was wiederum nur für rein theoretische Betrachtungen einen Wert haben könnte. Auch die VU-Meter sind hier genauer, im rechten Kanal wird sogar bei 0 dB-Ausschlag exakt die tatsächliche Ausgangsleistung angezeigt. In Anbetracht der beachtlich hohen Ausgangsleistung — das Gerät ist kaum weniger zum HiFi-mäßigen Beschallen großer Wohnräume geeignet als der M-6000 — und der durchweg ausgezeichneten Übertragungsdaten ist der M-4000 nach dem heutigen Stand der Technik in die absolute Spitzenklasse einzureihen. Innerhalb der ohnehin kleinen Gruppe der sehr kritischen HiFi-Freunde und Perfektionisten, die in solchen preislichen Kategorien operieren können, dürfte er die meisten Interessenten innerhalb des Endstufen-Programms von Luxman finden.

© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto