

HiFi Stereo phonie

Sonderdruck aus Heft 4/72
VERLAG G. BRAUN KARLSRUHE

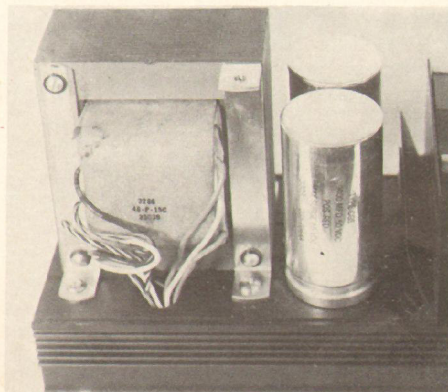
Zeitschrift für
hochwertige
Musikwiedergabe



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Crown Stereo-Endstufe D-150

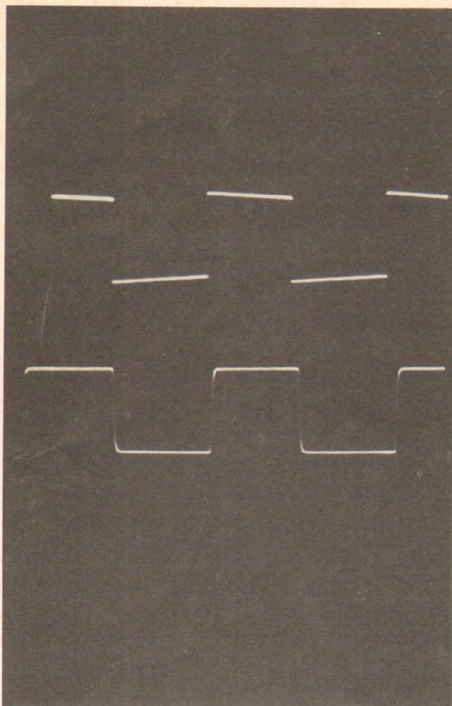
Die Stereo-Endstufe D-150 von Crown, einer Abteilung der International Radio & Electronics Corp., Indiana, ist kein Ausbund an Eleganz und Formschönheit. Jedoch wäre es keineswegs verfehlt, vom bulligen Aussehen des Geräts Rückschlüsse auf dessen Standfestigkeit und Leistungsreserve zu ziehen. Schließlich verbergen sich unter der großen Abdeckung aus Aluminiumblech ein gewaltiger Netztransformator und zwei Elcos von nicht weniger als 9400 μF pro Stück (Bild 1). Unter der etwas niedrigeren Abdeckhaube befinden sich die elektronischen Bauteile bis zu den Leistungstransistoren, deren Kühlbleche auf den Schmalseiten der kleineren Abdeckhaube



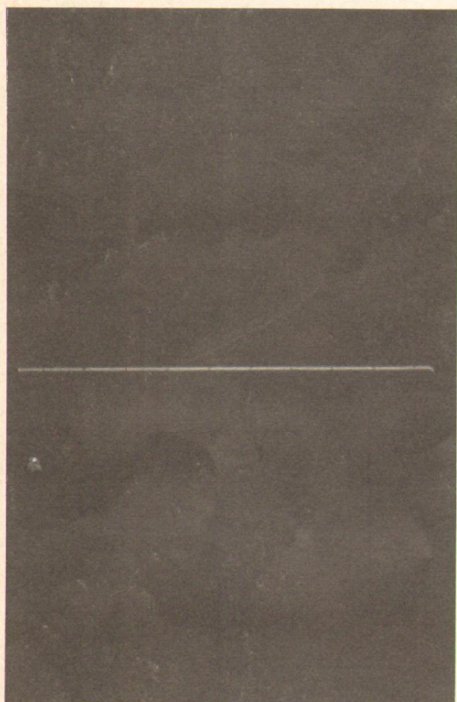
1 Netztransformator und Elcos, beide überaus kräftig dimensioniert, sorgen für ein enorm standfestes Netzteil



2 Ein- und Ausgänge des Crown D-150



3 Rechteckdurchgänge für die Impulsfolgefrequenz 100 Hz (oben) und 5 kHz (unten)



4 Oszillogramm der Fremdspannung bei 10 mV/cm Vertikalablenkung am Oszillografen

zu sehen sind. Die Endstufe ist mehrfach, elektronisch und thermisch gegen Überlastung und Kurzschluß geschützt. Die Eingänge sind als Klinkenbuchsen ausgeführt. Der Pegel läßt sich kanalweise über Schlitzschrauben regeln. Die Lautsprecherkabel werden an Klemmschrauben befestigt. Das Netzkabel ist mit einem Stecker amerikanischer Norm versehen. Mehr gibt es bei dieser Endstufe eigentlich nicht zu beschreiben.

Ergebnisse unserer Messungen

Sinus-Ausgangsleistung

gemessen bei 1 kHz und Aussteuerung beider Kanäle

an 4 Ohm reell 2 x 120 W

an 8 Ohm reell 2 x 75 W

an 16 Ohm reell 2 x 42 W

Übertragungsbereich

für 3 dB Abfall der Frequenzgangkurve

an 4 Ohm reell 5 Hz (-1,5 dB) bis 76 kHz

an 8 Ohm reell 5 Hz (-1,5 dB) bis 80 kHz

an 16 Ohm reell 5 Hz (-1,5 dB) bis 83 kHz

Bemerkung: Die tiefste am Tongenerator einstellbare Frequenz beträgt 5 Hz

Frequenzgang

gemessen 6 dB unter Vollaussteuerung von 20 Hz bis 20 kHz ± 0 dB

Kanalabweichung ± 0 dB

gemessen bis -36 dB unter Vollaussteuerung ± 0 dB

Kanalabweichung ± 0 dB

Rechteckdurchgänge

Bild 3 zeigt die Rechteckdurchgänge für die Impulsfolgefrequenzen 100 Hz (oben) und 5 kHz (unten)

Klirgrad

gemessen an 4 Ohm reell bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle

bei 1 kHz und 2 x 125 W kleiner 0,07 %

im Leistungsbereich 1 W bis 2 x 110 W und von 40 Hz bis 15 kHz kleiner 0,9 %

im Leistungsbereich 2 x 1 bis 2 x 100 W und von 40 Hz bis 15 kHz kleiner 0,2 %

gemessen an 8 Ohm reell bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle bei 1 kHz und 2 x 76 W kleiner 0,05 %

im Leistungsbereich 2 x 1 W bis 2 x 72 W und von 40 Hz bis 15 kHz kleiner 0,05 %

Intermodulation

gemessen bei Vollaussteuerung und einem Amplitudenverhältnis 4 : 1

Frequenzpaare	an 8 Ohm	an 4 Ohm
	2 x 75 W	2 x 120 W

250/8000 Hz	0,04 %	0,03 %
150/7000 Hz	0,04 %	0,04 %
60/7000 Hz	0,04 %	0,04 %
40/12 000 Hz	0,04 %	0,04 % *

* Dieser Wert wurde bei 2 x 104 W Ausgangsleistung gemessen

Eingangsempfindlichkeit

gemessen bei 1 kHz

für 2 x 120 W Ausgangsleistung 1,07 V

für 2 x 75 W Ausgangsleistung 1,21 V

Regelbereich: 0 bis Vollaussteuerung

Übersprechdämpfung

gemessen bei 8 Ohm bei 40 Hz besser 88 dB

1 kHz besser 78 dB

5 kHz besser 64 dB

10 kHz besser 59 dB

Signal-Fremdspannungsabstand

gemessen an 4 Ohm bei 1 kHz, bezogen auf 2 x 120 W Ausgangsleistung und bei 1 kOhm Abschluß

besser 110 dB

bezogen auf 2 x 50 mW besser 81 dB

Oszillogramm der Fremdspannung

Bild 4 zeigt das Oszillogramm der Fremdspannung bei maximaler Vertikalablenkung am Oszillografen (10 mV/cm)

Pegelunterschied

zwischen Leerlauf und Vollast, gemessen bei 1 kHz an 4 Ohm kleiner 0,1 dB

Dämpfungsfaktor

bei 1 kHz an 4 Ohm größer 107

Unverbindlicher Richtpreis inklusive MWSt.:

2780.— DM

Kommentar zu den Ergebnissen unserer Messungen

Meßergebnisse dieser Art bedürfen eigentlich keines Kommentars, es sei denn, daß diese Stereo-Endstufe Übertragungsdaten bietet, die die Grenze des Erforderlichen weit überschreiten und sich dem asymptotisch nähern, was physikalisch möglich ist. Die Leistungsreserven sind beachtlich, das Klirrgradverhalten ist im gesamten Leistungs- und Frequenzbereich hervorragend, insbesondere auch bei sehr tiefen Frequenzen und Annäherung an die Leistungsgrenze. Die Intermodulation ist unglaublich niedrig, der Signal-Fremdspannungsabstand extrem groß. An 4 Ohm ist der Dämpfungsfaktor größer 107, an 8 Ohm konnten wir ihn nicht mehr messen, weil der Pegelunterschied zwischen Vollast und Leerlauf nicht mehr ablesbar war. Das einzige, was man bei diesem Gerät mit Bedauern zur Kenntnis nimmt, ist der Preis. In den USA ist das Gerät auch für HiFi-Freunde schwinglich, die nicht gerade einen Haupttreffer im Lotto gewonnen haben.

Betriebs- und Musikhörtest

Die Crown-Endstufe wurde mit zwei Heco P 5000 verbunden und über verschiedene Programmquellen in unserem Abhörstudio betrieben. Als Vorverstärker diente der Vorverstärkerteil des Onkyo 733. Klangfülle, Durchsichtigkeit und Impulsverarbeitung waren derart, daß selbst einem abgehärteten HiFi-Experten das Herz wieder einmal aufging.

Zusammenfassung

Die Crown-Stereoendstufe D-150 bietet absolut professionelle Qualität bei Leistungsreserven, die auch extremen Aufgabenstellungen noch genügen. In der äußerst gründlichen, 18 seitigen englischen Gebrauchsanleitung sind die ausgeklügelten Schutzschaltungen angegeben, die eine praktisch hundertprozentige Betriebssicherheit gewährleisten. Crown garantiert daher sowohl die angegebenen Leistungs- und Übertragungsdaten als auch Material und Verarbeitung für die Dauer von 90 Tagen nach dem Kauf. Br.

* Anmerkung des Importeurs:

Selbstverständlich verlängert sich der Garantieanspruch nach Einsenden der Garantiekarte auf volle 3 Jahre für etwaig defekte Teile und Arbeitsleistung.