

Die Horch 3.0 bietet, aufgrund höherer Ausgangsleistung mehr "Druck" und Dynamik, als die HORCH 2.4. Die Klangqualität konnte durch strengere Selektion der Bauelemente noch verbessert werden.

Eine Brückenschaltung wurde bei der 3.0 nicht vorgesehen.

Während sich die Horch 2.4 an 2–4 Ohm Lautsprechern "wohlfühlt" und enorme Leistungsreserven und Stabilität bei Impedanzeinbrüchen (bis 1 Ohm) beweist, ist die HORCH 3.0 bei 4-8 Ohm Last (bis 3 Ohm) in Ihrem "Element".

Nur durch sorgfältige Auswahl aller Komponenten und umfangreicher Detailarbeit war es möglich, die geringen Abmessungen der Endstufe, mit einer derart hohen Leistung und Dynamikreserve zu realisieren, ohne dabei Kompromisse hinsichtlich Klang und Musikalität einzugehen.

Konstruktionsmerkmale

An der Schaltungstechnik der 3.0 ist im Vergleich zur 2.4 unter anderem das Netzteil verändert. Zwei Ringkerntrafos und eine Siebkapazität von über 130.000µF stellen ein hohes Energiepotenzial zur Verfügung.

In der Eingangsstufe befindet sich der doppelte, komplementäre Differenzverstärker, mit speziell selektierten Transistoren.

Die elektronische Schutzschaltung läßt Stromimpulse bis 70A ungehindert passieren, verhindert jedoch eine Zerstörung des Gerätes im Kurzschlußfall.

Ein Überhitzen dieser äußerst kompakten Hochleistungsendstufe ist durch zwei Thermoschalter ausgeschlossen.

Die Leistungstransistoren verfügen über eine höhere Strombelastbarkeit und sind, um die höhere Verlustleistung in Form von Wärme besser an den Kühlkörper abgeben zu können, auf Ceramik Isolierscheiben montiert, deren Wärmewiderstand weniger als 0,2°K/W beträgt. Hieraus resultiert eine geringere, "thermische Modulation" der Transistorkristalle. Dasselbe gilt natürlich auch für die Treibertransistoren.

Verarbeitung

Die Leiterplatten aus glasfaserverstärktem Epoxidharz werden von Hand bestückt und gelötet. Vor der Endmontage wird jede einzelne Leiterplatte geprüft und abgeglichen.

Die Gehäuse sind aus Aluminium, eloxiert. Gegen Aufpreis ist eine hochglanzverchromte, oder mattverchromte, massive Messingfrontblende erhältlich. Außerdem bieten wir eine 24-Karat hartvergoldete Frontblende an.

Vor der Auslieferung durchläuft jedes Gerät eine genaue Qualitäts- und Funktionskontrolle.

Technische Daten

Wir möchten an dieser Stelle darauf hinweisen, daß technische Daten und Meßwerte bei den derzeitigen Meßverfahren keinerlei Aufschluß über Klang und Musikalität geben können!

Nachfolgende Daten sind Spezifikationen*, die bei unserer Endkontrolle mindestens erreicht werden müssen:

Eingangsempfindlichkeit	1,25Veff
Eingangsimpedanz	49 k Ω
Ausgangsleistung	$320Watt \sin an 4\Omega$
Bandbreite (20Hz-20kHz)	±0,1dB
Slew rate	$60V/\mu s$
Dämpfungsfaktor (8 $\Omega/1$ kHz)	>400
Klirrfaktor (20Hz20kHz)	<-80dB
Abmessungen und Gewicht	425 X 200 X 140 mm; 14kp

^{*} Technische Änderungen vorbehalten.