

Liebe Musikfreunde

Wie Sie sicher wissen, können Besitzer unserer KEBSCHULL Mono-Blöcke 35/70 verschiedene Endröhren einsetzen und damit den Klang verändern. Nachfolgend eine kurze Beschreibung des Klangcharakters der bei uns erhältlichen Endröhren.

1) EL 34



Der beste Kompromiß in Preis und Leistung; daher auch serienmäßig in unseren Geräten! Alle folgenden Klangveränderungen sind auf diesen Typ bezogen.

2) 6 CA 7



Die amerikanische Version der EL 34. Im Klang wärmer, mit stärkerem Baß. Nicht so analytisch wie die EL 34. Für Freunde eines warmen Röhrenklangs ideal.

3) 6550 A



Die 6550 A ist eine Hochleistungsröhre. In der KEBSCHULL 35/70 bewirkt dies eine erhebliche Verlängerung der Lebensdauer. Klanglich mit starker Betonung der Höhen und zurückhaltendem Baß.



4) 8417

Ein fetziger und sehr dynamischer Klang. Das Absolute für einen Fan von Rock-Musik.

5) KT 88 Gold Lion



Endlich wieder neu gefertigt; die beste KT 88, die es je gab! Der Rolls-Royce unter den Endröhren! In punkto Räumlichkeit und Feinzeichnung traumhaft. Wurde früher allerdings viel zu teuer verkauft. Jetzt bei uns zu einem vernünftigen Preis erhältlich.

Konstruktionsbeschreibung

1) Übertrager - Das Herz jeder Röhrenendstufe

Herkömmliche Übertrager werden nach dem Einkammerverfahren gewickelt. Diese Wickeltechnik bedingt eine Unsymmetrie im Übertrager, da durch den Aufbau verschiedene Drahtlängen und unterschiedliche Kapazitäten zum Kern hin entstehen.

Unser Übertrager ist in Zweikammertechnik (frühere Studioteknik) gewickelt. Nur mit dieser Technik ist ein absolut symmetrischer Betrieb der Endröhren möglich!

Bei Übertragern in Einkammerausführung sind meistens Abgriffe für 4/8/16 Ohm vorhanden, so sind z. B. beim Betrieb mit einem 4-Ohm Lautsprecher 2/3 der Sekundärwicklung nicht ausgenutzt, wodurch sich die Dämpfungs- und Symmetrieeigenschaften verschlechtern (Baßbereich).

Bei unserem Übertrager sind immer-unabhängig von der eingestellten Impedanz alle Sekundärwicklungen in Betrieb.

Als Kernmaterial für unseren Übertrager verwenden wir Silizium-eisen. Um die hervorragenden Eigenschaften dieses Materials nicht zu gefährden, benutzen wir zur Befestigung nichtmagnetische Edelstahlschrauben.

2) Weitere Konstruktionsmerkmale

Die verwendeten Platinen sind aus sehr dickem Epoxyharz mit dicker Cu-Auflage, die anschließend nachbehandelt wird (ca. 300µ Leiterbahndicke).

Die Röhrensockel sind Spezialausführungen mit vergoldeten Federbronzekontakten.

Bei der Entwicklung wurde zudem ein hoher Wert auf möglichst kurze und symmetrische Kabelführung gelegt.

Als Eingangskabel von der Cinch-Buchse zur Platine wird das "Van den Hul 102 MKII" verwendet, welches wir auch als Verbindungskabel zur Vorstufe empfehlen.

Alle verwendeten Widerstände sind Metallfilm- oder Metalloxyd-widerstände. Der auf der Hauptplatine befindliche Trimmer dient lediglich zur einmaligen werkseitigen Einstellung des Klirrfaktors.

Die Netzteilsicherung 1,6A träge befindet sich, von außen zugänglich, zwischen Ein/Aus-Schalter und Kaltgerätebuchse. Eine Ersatzsicherung steckt zusätzlich im Sicherungshalter. Auf der Gehäuserückseite befindet sich als zusätzliche Absicherung für evtl. Endröhrenfehler eine Anodensicherung 0,4 A träge.

Die genaue Anleitung zur Impedanzänderung finden Sie auf der Innenseite des Gerätedeckels. Werkseitig werden die Röhren auf 8 Ohm eingestellt ausgeliefert.

Bei den Röhrentypen handelt es sich um gängigste Modelle, deren Verfügbarkeit noch auf lange Zeit gewährleistet ist. Bei der Entwicklung wurde sehr viel Wert auf eine lange Lebensdauer der Röhren gelegt, doch empfehlen wir bei intensivem Betrieb die Endröhren (EL34), bedingt durch deren hohen Class-A-Anteil, alle 2 Jahre zu wechseln (auch Transistoren altern). Ein Wechsel der Vor- und Treiberröhre (6SN7 bzw. EF86) durch die geringe Belastung nur ca. alle 10 Jahre erforderlich. Durch die Schaltungsart der Röhre (Kathod-Bias Schaltung) ist bei einem Wechsel der Röhre keine Einstellung mehr erforderlich.

Alle Meßwerte 1dB unter Volleistung

Sinus-Leistung:	18 Watt Class A/35 Watt Class AB
Impuls-Leistung:	70 Watt/8 Ohm
Eingangsimpedanz:	47 kOhm
Eingangsempfindlichkeit:	450 mV
Klirrfaktor:	50 Hz = 0.5%
	1kHz = 0.05%
	10kHz = 0.5%
Intermodulation:	0.6%
Transientenintermodulation:	0.18%
Frequenzgang:	15-30000 Hz/-0.5dB
Gegenkopplung:	20dB (10-fach)
Lautsprecherausgang:	4/8 Ohm (umlötbar)
Garantie:	1 Jahr auf Arbeit und Teile



