



Wähle Deine Röhre

Autofans wissen: Hubraum ist durch nichts zu ersetzen, außer durch noch mehr Hubraum. Und das gilt quasi auch für Röhrenverstärker. Und bringt uns zurück zu einem bewährten Konzept: Gegentakt-AB-Betrieb.

Allem Class-A- Geraune und dem angesagten Single-Ended-Trioden-Hype zum Trotz kommt für einen Röhrenverstärker immer der Moment der Wahrheit. Nämlich genau dann, wenn man den Lautsprecher anklemt: Eine komplexe Last mit über der Frequenz variabler Impedanz und einem konstruktiv

festgelegten Verhältnis zwischen zugeführter Energie und damit erzieltm Schalldruck. Und die Wahrheit ist auch, dass die Designer der großen Mehrzahl aktueller Lautsprecher dem Gesichtspunkt der Energie kaum noch Aufmerksamkeit schenken, steht doch praktisch unbegrenzt Verstärkerleistung

zur Verfügung. Das führte dazu, dass sich einige der sündteuren Vollbluthengste des modernen High-End-Lautsprecherbaus nur dann vom Zuckeltrab in den Galopp bequemen, wenn ein halbes Kilowatt kombiniert mit dem Dämpfungsfaktor eines Schraubstocks zwischen Plus- und Minusklemme hängt. Dass

Röhrenverstärker in solchen Extremfällen nicht mehr angesagt sind, versteht sich wohl von selbst.

Im großen Mittelfeld des Lautsprecherangebots tut der Tausch von Leistung gegen Linearität dagegen deutlich weniger weh, womit ein solider 50-Watt-Amp für fast alle Even-

tualitäten ausreichen sollte. Was Röhren angeht, so sind wir hier zwar immer noch nicht in den Gefilden kleiner Class-A- oder gar der Eintakt-Triodenverstärker angelangt. Was aber funktioniert, ist der gute, alte AB-Gegentakter, der die Welt der Audioröhren viele Jahrzehnte lang prägte: effizient, leistungsstark, mit brauchbarer Lautsprecherkontrolle und überschaubaren Kosten für Ersatzröhren. Und damit wären wir bei unserem Testkandidaten, dem Vollverstärker Lyric Ti 140 Mk II, der nicht nur genau jenem Typ

Entwickler, Dipl.-Ing. Stefan Noll, eine wichtige Rolle. All das ermöglichte natürlich auch, dem Ti 140 Mk II eine ganze Reihe besonderer Features zu spendieren, beginnend mit einer höchst simpel gehaltenen Ruhestrom-Einstellung, mit der auch Röhren-Newcomer problemlos zurecht kommen werden, die übrigens in einem feingemachten, ausführlichen Manual volle Unterstützung finden.

Beim Lyric handelt es sich nicht um einen der üblichen Ultralinear-Amps, vielmehr werkelt der schwere Vollver-

„Zur individuellen Klangabstimmung kann die Gegenkopplung in jeweils drei Stufen angepasst werden.“

Röhrenverstärker entspricht, sondern auch mit einigen Besonderheiten aufwarten kann. Doch diese Geschichte beginnt schon früher, nämlich beim Auspacken: Immerhin sind es satte 34 Kilo, die der 140er auf die Waage bringt, was in puncto Qualität der Ausgangsübertrager zu den schönsten Hoffnungen Anlass gab (die auch nicht enttäuscht wurden).

Bauqualität: perfekt

Was da so wuchtig aus der Kiste kommt, ist ein wunderbar präzise, schön und hochwertig gefertigtes Gerät: dickes Aluminium, fugenlose Passungen, exakte Fräsarbeit, feine Buchsen und Klemmen sowie natürlich wahlweise eine stabile Haube über den Röhren versöhnen die rückengeplagten Tester sofort wieder. Dazu muss man wissen, dass der mit 70 Watt pro Kanal spezifizierte Vollverstärker in Deutschland entwickelt und auch komplett hierzulande gebaut wird. Heimische Zulieferer spielen dabei, so

stärker in Pentodenschaltung und wie schon erwähnt im effizienten AB-Betrieb. So erhält man 70 solide Watt Ausbeute, womit reichlich Lautsprecherwahl vorhanden ist. Wie üblich, bieten die beiden Ausgangsübertrager Vier- und Acht-Ohm-Anzapfungen, die an einer gegebenen Box immer beide ausprobiert werden sollten, unabhängig davon, welche Nennimpedanz für den Lautsprecher angegeben wird. In diesem speziellen Fall hat der Nutzer aber auch noch eine weitere Option: Mithilfe einer umschaltbaren Gegenkopplung, die ja auch den Dämpfungsfaktor beeinflusst, ist eine weitere Anpassung auf einen gegebenen Lautsprecher möglich. Das ist aus unserer Sicht ein sehr sinnvolles Feature, zumal der Ti 140 Mk II über zwei verschiedene Gegenkopplungskreise für die Vier- und Acht-Ohm Sekundärwicklungen seiner Ausgangsübertrager verfügt; welche der je drei Gegenkopplungs-Einstellungen die beste ist, kann nur ein Hör-



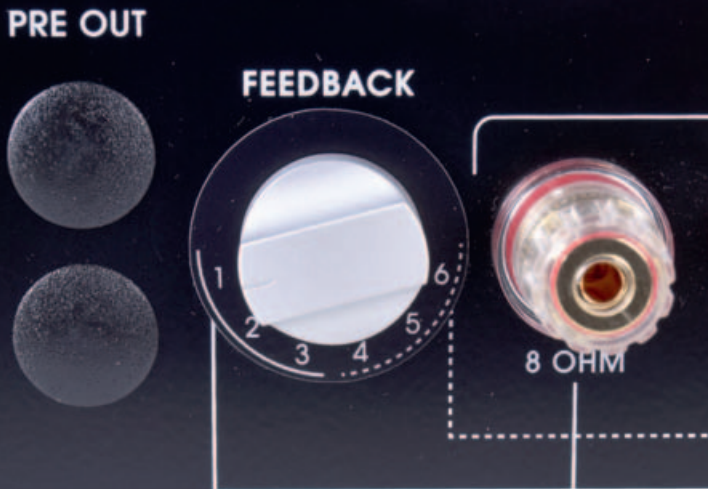
Über einen Drehschalter lässt sich der Typ der eingesetzten Endröhre anwählen. Danach muss zwingend der Ruhestrom eingestellt werden.



In der Treiberstufe arbeitet die kräftige Doppeltriode 6SN7, als Phasendreher kommt pro Kanal eine 12AU7 zum Einsatz.



Einfache Lösung: Beide LEDs müssen leuchten, dann ist der Ruhestrom (Bias) für den gewählten Röhrentyp korrekt eingestellt. Hilfsmittel: ein Schraubenzieher.



test klären. Wie gesagt, ein sinnvolles Feature und fraglos auch ein kleiner Klangregler.

Eine aus vier

Der nächste Gang im üppigen Röhrenmenü von Lyric ist die Option, nicht weniger als vier verschiedene Endröhren einsetzen zu können. Hier kommt die gute, alte EL34 genauso zum Zuge wie die Kultröhre KT88 oder die beiden leistungsfähigen Neuentwicklungen KT120 und KT150. Und das Ganze gestaltet sich im Teamwork mit der einfachen Bias-Justage absolut simpel. Das man so Röhrenforschung betreiben und den eigenen (Klang-)Geschmack walten lassen kann, ist nur ein Vorteil dieser Flexibilität; der andere ist, ganz klar, praktisch immer und auch in ferner Zukunft sicher Ersatzröhren zu

Keine Qual der Wahl, sondern vielmehr Hörstervergnügen, abhängig vom verwendeten Lautsprecher: Gegenkopplungs-Wahlschalter. Gleich daneben Bohrungen für den optionalen Pre-Out-Ausgang.

Alle fünf Hochpegeleingänge sind relaisgeschaltet per Knopfdruck und via Fernbedienung wählbar. Eine weitere Option ist ein Tape-Ausgang, für den schon Bohrungen vorhanden sind.

bekommen, obwohl kaum damit zu rechnen ist, dass die beiden robusten Arbeitspferde der weltweiten Audio-Röhrenszenen, nämlich die KT120 und die KT150, in absehbarer Zeit nicht mehr gefertigt werden.

Starke Treiberstufe

Die prinzipielle Bauweise eines solchen Gegentakters ist immer ähnlich: Zunächst Spannungsverstärker, dann Phasensplitter, schließlich Endröhren im Push-Pull-Betrieb, wobei jede Endröhre eine Halbwelle verarbeitet. Oft sind Phasensplitter und Treiber ein- und dasselbe, nicht jedoch bei der TI 140, in der zusätzlich ein eigener, kräftiger Stromverstärker (ein Kathodenfolger mit Verstärkung kleiner eins) als Treiber zum Einsatz kommt; diesen Job erledigt eine Oktal-Doppeltriode vom Typ 6SN7. Die bekannten und allseits gerne verwendeten Noval-Doppeltrioden der Typen 12AU7 und 12AX7 (äquivalent zu ECC82 und ECC83) werkeln hier als Eingangsverstärker und Phasensplitter, beides übrigens bezahlbare Röhren, bei denen es keine Beschaffungsprobleme gibt.

Dass so ein Verstärker einen leistungsfähigen Netztrafo benötigt, ist einleuchtend. Der schwere EI-Kern-Trafo unter der mittleren Haube macht seine Arbeit ohne mechanischen Brumm und kann außer der Heizspannungsversorgung zu-

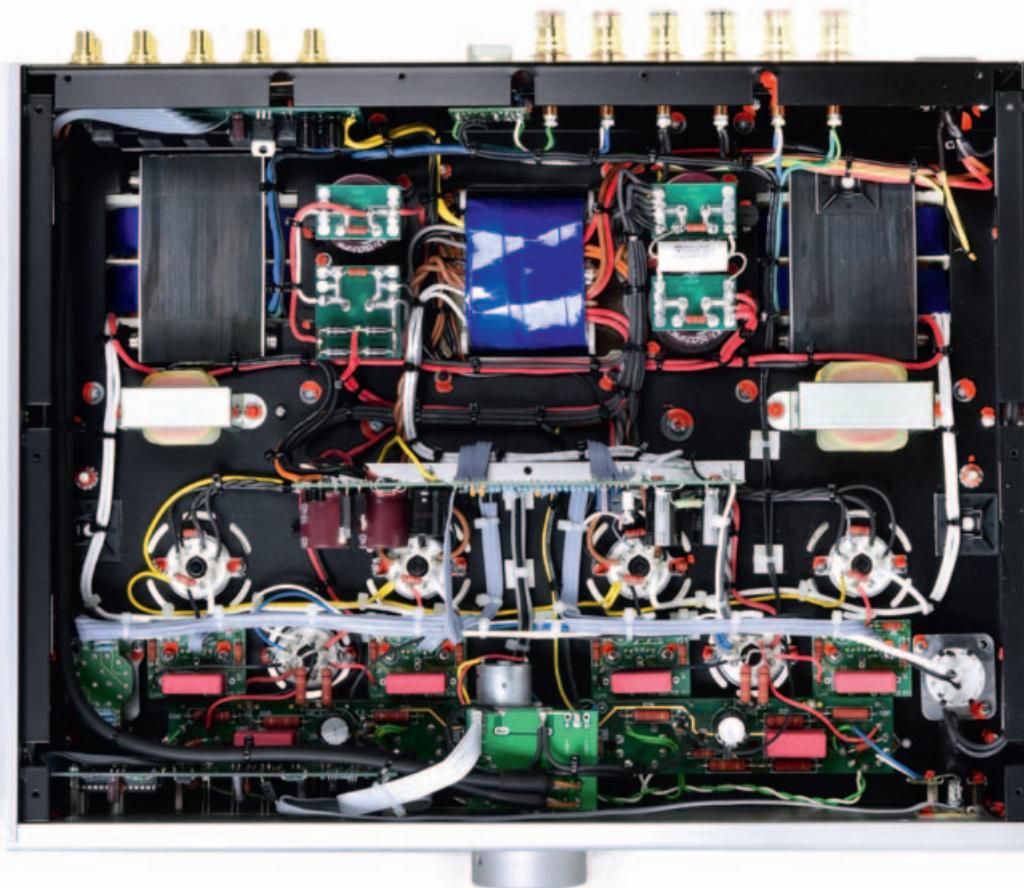
dem mit getrennten Sekundärwicklungen für Ausgangs- und Eingangsstufen aufwarten. Kenner dürften anhand der „Inneereien“ der TI 140 Mk II bereits erkannt haben, dass im Netzteil auch Siebdrosseln zum Einsatz kommen, sowohl Eingangsverstärker als auch Endröhren werden mit getrennten CLC-Siebketten versorgt. Im Gegensatz zur früheren Version des Vollverstärkers wurde der Netztrafo nochmals optimiert und hält nun größere Leistungsreserven bereit, übrigens nur einer der vielen Punkte, in denen sich die Mk-II-Variante des 140er vom Vorgänger unterscheidet.

Die Qualitäten der schon erwähnten Ausgangsübertrager, beide ebenfalls auf einem EI-Kern gewickelt, dokumentiert auch unsere Messtechnik; der Frequenzgang ist vorbildlich und lässt keinerlei Tiefsttonabfall erkennen. Bleibt noch zu bemerken, dass dem Vollverstärker serienmäßig eine Fernbedienung beiliegt, die außer für den Pegelsteller auch für die Wahl des Einganges zuständig ist.

Röhrenwechsel

Mitgeliefert werden je ein Satz KT120 und KT150, wobei Stefan Noll keinen Hehl daraus macht, dass sein persönlicher Favorit die KT120 ist: Mehr Druck und Kontrolle liefert zweifellos die stärkere und autoritärere KT150 ab, doch in





Lautstärke, Eingang und Mute-Funktion sind über die serienmäßige Fernbedienung ansprechbar. Die beiden mächtigen Übertrager (links und rechts oben im Chassis) sind für einen breitbandigen Frequenzgang völlig ohne Tieftonabfall gut. Zwei Siebdrosseln ergänzen das Netzteil mit seinem wuchtigen Trafo.

puncto Musikalität sei ihm die KT120 lieber. Ein Punkt, den wir so bestätigen würden, wobei die Ti 140 kein Amp ist, der es jedem Recht machen will. Sauberkeit, Transparenz, eine gehörige Portion klarer, durchsichtiger Definition und Kontrolle setzen sich hier immer durch, freilich ohne den Amp nervig analytisch werden zu lassen.

Wer aber den alten, freundlich-runden Röhrenklang sucht, ist hier falsch, verbinden sich doch natürliche Klangfarben und die der Röhre durchaus eigene Emotionalität mit einem modernen, konturierten und kontrollierten Klang, was mit der Mehrheit des Lautsprecherangebots harmonieren wird; regelrechte Stromfresser und Impedanzsenken sind freilich auch hier nicht die richtigen

Partner, obwohl beeindruckende Dynamik-Reserven vorhanden sind. Das alles sollte man allerdings nicht gleich von brandneuen Röhren verlangen, einige Stunden „Einbrenn“-Zeit

„Optionale Erweiterung der fünf Hochpegel-Eingänge um einen Tape-Out sowie einen Pre-Out ist möglich“

benötigen die Gläser durchaus, um zu voller Form aufzulaufen, später dann klingt so ein Verstärker schon nach fünf bis zehn Minuten gut, was man beileibe nicht von der Transistorfraktion behaupten kann.

Begeistert auch die spielerrisch-leichte Dynamikfaltung und ein großes Bühnenbild, präsent, luftig und präzise, dank eines außergewöhnlich guten Störspannungsabstandes

vor tiefschwarzem Hintergrund und damit detailversessen genau.

Respekt vor der wählbaren Gegenkopplung ist dabei nicht nötig, die Entscheidung zwi-

schen gut und besser ist beim Hörtest schnell getroffen; uns viele da eher die Röhrenwahl bedeutend schwerer, weil viele Mütter hübsche Töchter haben und die KT150 mit ihrem schönen Glaskolben einfach ein Hingucker mit „muskulosem“ Klang ist. Oder man fände gar vier gematchte EL34 als „New Old Stock“? Oder sogar alte KT88? Oder, oder, oder...

Roland Kraft ■

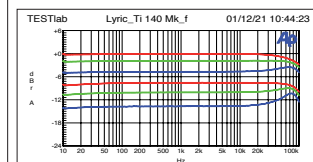
Lyric Ti 140 Mk II

7400 Euro

Vertrieb: Lyricaudio
Telefon: 06661 1538413
www.lyric-audio.de

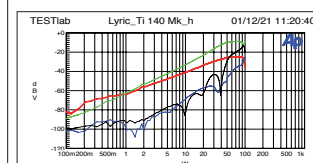
Maße (B×H×T): 44 × 22 × 38 cm
Gewicht: 34 kg

Messdiagramme



Frequenzgänge

Sehr breitbandig, kein Tieftonabfall, ÜT-Resonanz erst bei zwei Ohm Last sichtbar



Klirranalyse k2 bis k5 vs. Leistung
Wechselnder Klirr, linear mit der Leistung steigend, dominanter K3

Praxis und Kompatibilität

Verstärker-Kompatibilitätsdiagramm

Mit vielen Lautsprechern kompatibel, zu niederohmige Boxen vermeiden



Messwerte

Sinusleistung (1 kHz, k = 3%)	
an 8 Ω (Klemme 8 Ω)	74 Watt
an 4 Ω (Klemme 4 Ω)	72 Watt
Musikleistung (60Hz-Burst)	
an 8 Ω (Klemme 4 Ω)	55 Watt
an 4 Ω (Klemme 4 Ω)	77 Watt
Rauschabstand	
XLR (2,83 V an 8 Ω)	91 dB
XLR (10 V an 8 Ω)	102 dB
Verbrauch	
Standby/Betrieb	-/185 Watt

Bewertung

Fazit: Kräftiger, wunderschön gebauter Vollverstärker mit außergewöhnlichen technischen Features und sauber-exaktem, sehr räumlichem und druckvollem Klang. Auch für Röhren-Newcomer geeignet und in puncto Ersatzröhren auch in Zukunft eine sichere Bank.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
8	8	9

stereoplay Testurteil



Gesamturteil	85 Punkte
Preis/Leistung	Highendig