# image hifi





# Manley Labs The Snapper

Paarpreis: 5600 Euro

von Roland Kraft, Fotos: Rolf Winter

"In unserer Tradition, neue HiFi-Produkte nach Meerestieren zu benennen, haben wir auch diesen 100-Watt-Endverstärker entwickelt."

"Von Mitchs kreativem Hirn stammen die cleveren Schalt- und Baupläne. Balta hat die detaillierten Zeichnungen für die Paneele und die Metallteile erstellt und die Prototypen zusammengebaut. Humberto und Martin haben alles nachgemessen und als Norm aufgestellt, wie es Qualitätsleute zu tun pflegen. Für die alberne Anleitung können Sie EveAnna und

Mitch verantwortlich machen, wobei Hutch einige der intelligenteren Beiträge beigesteuert hat."

So: Das durfte ich Ihnen weiß Gott nicht vorenthalten. Auch der übrige Lesestoff in der 16-seitigen, vom Vertrieb übersetzten Bedienungsanleitung ist kurzweilig, wobei die Manley Laboratories unter der Leitung von EveAnna Manley auch präzise technische Daten, eine Fülle wichtiger Röhren- und Akustik-Infos sowie jede Menge allgemeine Tipps mitliefern. Hinzu kommt außerdem eine präzise, auf die Seriennummer bezogene Garantieerklärung mit entsprechenden Formularen. Kein ganz unwichtiges Detail, wie ich finde, zumal andernorts Geräte für fünfstellige Summen ohne "saubere Papiere", geschweige denn eine deutschsprachige



# Test Röhrenverstärker



Computertechnik-Anleihe aus den 50er Jahren: Schaltröhre als Audioverstärker

Bedienungsanleitung über den Tisch gehen ...

Wie inzwischen bei EveAnnas Röhrenverstärkern üblich, kommen auch die Snapper-Monos in einer Optik daher, die bei mir nur "Dampflok-Design" heißt. Und wie man dazu steht, ist wie immer reine Geschmackssache. Mir persönlich gefällt auch der robuste Charme von offenen Trafos, frei stehenden Röhren und großen Kondensatoren, diesmal ergänzt von unübersehbaren Siebdruck-Aufschriften plus der gesamten Ruhestrom-Einstellung. Der Snapper verlässt sich auf die gute alte EL34, präziser formuliert, vier Stück davon im Gegentakt-AB-Betrieb. Daraus resultieren 110 Watt, spezifiziert bei fünf Ohm Last und einhergehend mit lediglich 1,5 Prozent Verzerrungen. Womit wir schon mitten im richtigen Leben wären, genauer gesagt bei einem ganz elementaren Bestandteil des Snappers: Sein Ausgangsübertrager entstammt dem "Manley Magnetic Department" und soll, nach seiner Konstruktion mithilfe von sage und schreibe 19 Prototypen, eine von Grund auf neue Entwicklung darstellen. Genau deshalb bescheinigt man dem an sich auf eine mittlere Impedanz von fünf Ohm ausgelegten Snapper auch eine bemerkenswerte Toleranz gegenüber verschiedenen Lautsprecherimpedanzen, natürlich auch im Teamwork mit der Ausgangsstufe, die im Ultralinearbetrieb arbeitet und zudem symmetrische Gegenkopplungsschleifen versorgt.

Dem mit 1,5 Volt Empfindlichkeit für Vollaussteuerung praxisgerecht ausgelegten Cinch-Eingang des Monoamps steht eine XLR-Buchse zur Seite. Die lässt sich via Schalter anwählen, zusätzlich verstellt ein weiterer kleiner Kippschalter die symmetrische Eingangsimpedanz zwischen 15 Kiloohm und dem 600-Ohm-Studiostandard. Damit darf man der Endstufe bemerkenswerte Flexibilität bescheinigen. Und natürlich deutet die XLR-Buchse schon darauf hin, dass es im Snapper bereits ab dem Eingangsverstärker (einer geläufigen Doppeltriode vom Typ 12AT7WA) in symmetrischer Schaltungstechnik weitergeht. So viel wissen wir zumindest aus den Angaben im Manual und so viel schließen wir natürlich aus der Information, die mit neun Dezibel recht geringe Über-alles-Gegenkopplung bestünde aus zwei (symmetrischen) Schleifen, die an den beiden Lautsprecheranschlüssen der Sekundärwicklung des Ausgangsübertragers ihren Anfang nehmen und dann zum Eingangsverstärker zurückgeführt würden. Möglichst perfekte Symmetrie, so EveAnna und Mitch, sowie eine gute Isolation zwischen Betriebsspannung und Signal zeichneten den Snapper aus, hinzu käme "athletische Ausdauer" durch einen Energievorrat von satten 180 Ioule. Damit beziehen sich die stolzen Erfinder natürlich auf die zwischen Netztrafo und Übertrager angeordnete Kondensatorenbatterie; allein eine dieser bemerkenswert kompakten Hochspannungs-Kapazitäten ist auf 1300 Mikrofarad bei 350 Volt Betriebsspannung spezifiziert. Da unser Meerestier intern aber mit mehr als 500 Volt Betriebsspannung läuft, müssen je

zwei der "Kondis" seriell geschaltet werden, was freilich immer noch in 650 Mikrofarad, wohlgemerkt für nur zwei der schwarzen (Netzteil-)Kapazitäten, resultieren würde. Unterm Strich darf man dem Snapper tatsächlich eine mehr als reichlich bemessene Stromversorgung bescheinigen (wegen der hohen Spannungen ist die gespeicherte Menge an Energie auch im Vergleich zu den an sich höherkapazitiven Kondensatoren in Transistorverstärker-Netzteilen sehr groß).

Mit der zweiten, hinter der schon erwähnten 12AT7 angeordneten Röhre betreten wir allerdings erst einmal Neuland. Die als 7044 bezeichnete Doppeltriode ordnen die Röhren-Datenbücher von Raytheon und RCA der - frühen - Computertechnik zu; dazu gedacht, als möglichst flinker Ein/Aus-Schalter zu schuften, fällt die 7044 dem Audiodesigner nicht gerade als allererste Möglichkeit ein, um vier Stück EL34 anzutreiben. Gehässig könnten wir jetzt behaupten, das US-Militär entließe ja von Zeit zu Zeit Röhren in riesigen Mengen aus uralten Ersatzteillagern, insbesondere natürlich Typen, mit denen kein Mensch irgendwas anfangen könne, außer vielleicht, er hätte in der nächsten Turnhalle einen Computer vom Typ "Colossus" oder eine Flak-Radaranlage im Vorgarten. Ich habe keine Ahnung, was EveAnna so alles treibt (außer Harley fahren), aber militärisch gesehen ist sie jedenfalls absolut unverdächtig. Demzufolge müssen wir davon ausgehen, dass es sich bei der 7044 tatsächlich um ein bis dato unterschätztes Audio-Schnäppchen handelt, das nun in einer sich selbst symmetrierenden Treiberstufe zum Einsatz kommt.

Wer jetzt angesichts von insgesamt acht Stück EL34 die ansonsten durchaus übliche Röhren/Ruhestrom/Selektions-Problematik auf sich zukommen

# Test Röhrenverstärker



Der äußerst brumm- und rauscharme Hochleistungs-Mono-Röhrenverstärker ist trotz des nötigen Aufwands für die symmetrische Schaltung noch kein Bauteilgrab

sieht, der hat sich, zumindest wenn es um den "Schnapper" geht, gründlich getäuscht. Absolut pflegeleicht müssten im Ernstfall nicht einmal paaroder quartettweise selektierte Röhren eingesetzt werden, besitzt der Amp doch eine von außen zugängliche, höchst einfach bedienbare Ruhestrom-Einstellung. Dazu genügen ein simples Multimeter und ein kleiner Schraubenzieher, alle Messpunkte liegen oben auf dem Chassis. Das Prinzip ist einfach: Der Spannungsabfall an einem kleinen Widerstand in der Kathodenzuleitung der jeweiligen Röhre repräsentiert den gerade durch diese Röhre fließenden Strom, mit der einstellbaren Gittervorspannung kann nun nachgeregelt werden. Das probate Helferlein, also besagtes Multimeter, ist heutzutage in digitaler Ausführung eine Zehn-Euro-Affäre vom Elektronikschrott-Versand. Übrigens: Für diesen Job brauchen Ihre elektrotechnischen Fähigkeiten nicht über das Betätigen

eines Lichtschalters hinauszureichen. Mit anderen Worten: Das kann jeder. Trotz der bequemen Ruhestrom-Einstellung sollten dennoch keine Röhren zum Einsatz kommen, die extrem weit auseinander liegen, davon wird der Amp erfahrungsgemäß nicht gerade besser. Übrigens: Gute EL34 aus Neufertigung sind heutzutage eine absolut bezahlbare und leicht beschaffbare Angelegenheit.

Aber Sie wollen natürlich wissen, wie es klingt. Das lässt sich zunächst schnell auf einen Nenner bringen: autoritär. Denn ein echter 100-Watt-Röhrenamp ist bereits nicht mehr als Kleinigkeit zu werten, subjektiv, so bestätigt sich auch in diesem Fall wieder eine alte Erfahrung, wirken die Röhrenwatts einfach deutlich kräftiger als der Strom aus dem Transistor. Wie alle Röhrenverstärker kann auch die Manley keine Impedanzkatastrophen leiden, Fehlkonstruktionen unterhalb von zwei Ohm überlassen wir folglich gerne den

Sandkisten. Davon abgesehen hat der stolze Besitzer eines Paares "Schnapper" praktisch freie Lautsprecherauswahl, wobei man weder nach einem besonders wirkungsgradstarken Modell noch nach zusätzlichen aktiven Subwoofern Ausschau zu halten braucht. Als Spannungslieferant für alle highfidelen Lebenslagen ist die Snapper geradezu dafür prädestiniert, auch mal schwere 30er-Basstreiber in Bewegung zu setzen, technisch ausgefeilte Mehrwege-Konzepte kommen daher ebenso in Frage wie Elektro- oder Magnetostaten und, falls irgendwo exhumiert, alte "audiophile" Zwei-Wege-Stromsäufer mit 84 Dezibel.

Dass sich das schiere Drehmoment beider Monos an den Bedürfnissen amerikanischer Großlautsprecher orientiert, ist einleuchtend. Völlig unbeeindruckt vom Stand des Pegelreglers und dem Musikgeschehen legt die Snapper bedarfsweise einfach nach, verbunden mit einem betonharten. weit hinabreichenden Tieftonsockel, dem übertriebene Schlankheit vorzuwerfen grob danebenliegen würde. Wer es gerne handfest liebt, mit den richtigen Pfunden an den richtigen Stellen – bitteschön. Mit der Leistung geht natürlich eine alte Röhren-Erfahrung einher, die ich "Power-Effekt" nenne. Es ist, als bekäme jede Note



Die Eingangsimpedanz der symmetrischen Eingangsbuchse ist umschaltbar

# Test Röhrenverstärker

noch einen kleinen Extraschubs. Das wirkt sofort ungemein überzeugend und lebensecht, in Verbindung mit dem präzise konturierten, fein knurrenden Bass sogar süchtig machend. Zum Power-Effekt zählt - falls Sie nicht gerade die größten Leistungsvernichter diesseits des Atlantiks an die WBT-Klemmen geschwurbelt haben – mit Pegelsteigerungen völlig unverzerrte, glasklare Sauberkeit, viele Amps machen da ja mit unreinem Ton auf sich aufmerksam. Dass nun sofort die Frage auftaucht, ob die Snapper mit Pranken wie ein Dorfschmied zartere Strukturen einfach derb einebnet. ist klar. Wunderbarerweise tut sie genau das nicht, wenngleich wir diesbezüglich bestimmt nicht gezwungen sind, übertriebene Analytik zu diskutieren. Aber für einen so leistungsfähigen Verstärker arbeiten diese Monos ungeheuer subtil, eng verbunden mit großartiger Informationsfülle und weit ausgedehntem Raum. An dem fällt übrigens verblüffende Breite auf, damit einhergehend eine ziemlich spektakulär wirkende Art, präsent und fast zum Anfassen eher nach vorne als nach hinten abzubilden. Wer da fälschlicherweise die Tiefe, jenes nebulöse weit, weit hinter der Lautsprecherebene angesiedelte Klangfeld vermisst, der wird spätestens dann eines Besseren belehrt, wenn die Snapper das Geschehen wie mit Händen greifbar vor den Treibern beginnen lässt.

Reines Tieftonvolumen und unüberhörbarer Grundton verleihen dem Klang nun auch eine gewisse Schwere. Damit wir uns recht verstehen – keine, die auch mit dem Begriff Schwerfälligkeit zu übersetzen wäre. Vielmehr bauen die Manleys ihre Wiedergabe eher von unten heraus autoritär und drall auf, freilich ohne trampelig zu wirken. Habe ich schon erwähnt, dass dies zweifellos die flinksten, spritzigsten,

spannendsten Hochleistungs-Röhrenverstärker sind, die mir jemals zu Ohren kamen? Dass sie dabei nicht ganz so farbenprächtig wie – manche – SE-Trioden ans Werk gehen, sei ihnen schnell verziehen, sind doch bei Bedarf auch subtile, exquisite Klänge zu diagnostizieren, abenteuerliche Dynamiksprünge und, ja, schon wieder, ein Bassfundament, zu dem besagte SE-Trioden einfach niemals fähig sein werden, weil es eben unmittelbar mit Hubraum zusammenhängt.

Allerdings, so flauschig weich gespült, wie sich mancher vielleicht – fälschlicherweise – seine Röhre wünschen würde, kann die Snapper ihre Ware nicht liefern. Zwar ist sie niemals übertrieben aggressiv, zählt aber schon zur knackigen, muskulösen, beherzt zugreifenden Fraktion. Wer da mithilfe entsprechenden Materials sich und seinen armen Lautsprechern eine saubere Tracht Prügel verabreichen will, so mit einem Bier und dem Pegelregler auf 14 Uhr 30 – okay, auch diesen Wunsch erfüllt der erdige, warmherzige Verstärker.

## image x-trakt

#### Was gefällt:

Power satt, Kontrolle satt, läuft außerdem rausch- und brummfrei wie ein Uhrwerk.

#### Was fehlt:

Nicht einmal die deutsche Bedienungsanleitung.

#### Was überrascht:

60 Monate Garantie, gute Tipps im Manual.

#### Was tun:

Als Treibsatz für sperrige Lautsprecher benutzen. Oder: Viel reizvoller, dennoch Wirkungsgrad zu haben und die Überschussenergie zu genießen ...

## image infos



# Mono-Endverstärker Manley Snapper

#### Leistung (Herstellerangabe):

100 Watt (4/8 Ohm)

Eingänge: 1 x Cinch

1 x XLR

Ausgänge: 1 x Polklemme

Eingangsimpedanz:

475 kOhm (unsymm.)

15 kOhm (symm.)

Eingangsempfindlichkeit:

1,5 Volt (unsymm.)

2.4 Volt (symm.)

Röhrenbestückung:

4 x EL34 Electro Harmo-

nix, 1 x 12AT7WA Ei, 1 x 7044 GE NOS

Sonstiges: Symmetrische Eingangs-

impedanz auf 600 Ohm schaltbar, Ruhestrom-Einstellung getrennt für

alle Endröhren

Maße (B/H/T): 34/22/40 cm Gewicht: 15 kg/Monoblock

Garantiezeit: 60 Monate

(Röhren 6 Monate)

Preis: 5600 Euro

# image kontakt

Audio Suite Im Silberloch 7 77886 Lauf

Telefon 0172/7123557

www.manleylabs.com