



Whest Three Signature – 2990 €

• • •

# STILSICHER

Gute Cartoonisten erzählen mit ein paar Strichen eine ganze Geschichte.  
Gute High-End-Entwickler zaubern Top-Klang mit einer Handvoll Bauteile.

Von Roland Kraft. Bilder: Ingo Schulz

**G**inge es nach der Anzahl von Schrauben, mit denen der Deckel dieser Phonostufe befestigt ist, dann meint es dieser Engländer verdammt ernst. Mit dem Verstecken, meine ich. Dabei hätte er das gar nicht nötig: Eine

Glashaube wäre angesagt, denn immerhin ist das eine der schönsten, saubersten und superakkurat durchgestyltesten Platinen, die ich jemals gesehen habe. Aber es hilft und nutzt ja nix: Wenn es um Signale im Mikrovolt-Bereich geht, dann ist Abschirmung alles. Und das muss man James Henriot beileibe nicht erst erklären, denn der Mann baut einfach nichts anderes als Phonostufen, Phonostufen und Phonostufen.

: In Stereo, Dual-Mono, Dual-Netzteil-Mono, Dual-Netzteil-Stereo und Dual-Dual-was-auch-immer. Und wer so etwas macht, der liebt Phonostufen und weiß sicher alles darüber.

  
**FIDELITY**

**HIGHLIGHT 05/2014**

whest  
ual mono phonostage



## Umdenken

### Keine Denkverbote beim Anschluss – oder besser: Abschluss – von MC-Tonabnehmern

Der „korrekte“ Abschlusswiderstand von Moving-Coil-Tonabnehmern ist zu Recht immer wieder Gegenstand von Diskussionen. Und das Wörtchen „korrekt“ habe ich deshalb in Anführungszeichen gesetzt, weil wir sehen werden, dass man einige lieb gewordene Faustregeln und auch die guten alten 100 Ohm teilweise über Bord werfen kann.

Die seit langem geltende Standard-Annahme (an der prinzipiell nichts auszusetzen ist) fordert schon seit gefühlt ewigen Zeiten für die Verbindung von Moving-Coil-Tonabnehmern an übliche MC-Verstärkerstufen eine sogenannte Spannungsanpassung (über die Verhältnisse bei MC-Übertragern, die anders sind, sprechen wir hier nicht). Bei der Spannungsanpassung macht man den Lastwiderstand – also bei uns die MC-Abschlussimpedanz, „auf“ die der elektrische Generator des Systems arbeitet – etwa fünf bis zehn Mal so groß wie den Innen- oder Ausgangswiderstand des Generators. Dieser resultiert aus dem Widerstand der Kupferwicklung der Generatorspule und ist ein normalerweise kleiner Widerstandswert. Da bei Tonabnehmern niemals irgend etwas standardisiert wurde, hat man es in der Praxis mit Ausgangswiderständen zwischen drei („niederohmig“) und ungefähr 50 Ohm („hochohmig“) zu tun. Es gibt allerdings auch Tonabnehmer, die fast 100 Ohm Innenwiderstand aufweisen! Glasklar, dass der Hersteller eines Tonabnehmers den Innenwiderstand seines Produkts kennen und natürlich auch angeben sollte.

So würde man einen Tonabnehmer mit beispielsweise 40 Ohm Innenwiderstand (etwa ein Denon DL-103) also mit 210 bis 470 Ohm abschließen – und damit wohlgerne nicht mit den weit hin üblichen 100 Ohm. Dieser Abschluss garantiert, dass fast die maximale Generatorspannung am Eingang des Verstärkers anliegt, das Signal also nur wenig gedämpft wird. Man spricht hier von der „Einfügungsdämpfung“, die vom Innenwiderstand des Generators bestimmt wird und ein Maß dafür ist, wie sehr die Generatorspannung in Bezug auf einen unendlich großen Lastwiderstand herabgesetzt wird. In der Praxis es es so, dass

die Spannung des Tonabnehmers ab einem endlichen Wert der Lastimpedanz nicht mehr weiter ansteigt. Liegt eine merkliche Einfügungsdämpfung vor, so muss der Verstärker diesen Spannungsverlust natürlich aufholen, was (auch) mit höherem Rauschen verbunden ist. Aber an sich will man ja keine Verstärkung „verschenken“, die man gar nicht bräuchte, zumal wenn damit auch das Rauschen zunimmt (natürlich ist ein Verstärkungsfaktor konstant, aber bei größerem Nutzsignal wird auch der Fremdspannungsabstand größer).

Rauschen ist dank besserer Bauteile und viel Hirnschmalz heute kein so heißes Thema mehr wie noch vor 20 oder 30 Jahren. Je höher der Eingangswiderstand, so war die Regel, umso größer auch die Gefahr, sich Störspannungen und Rauschen einzufangen, die sich zum Eigenrauschen des Verstärkers addieren. Also gab es eine Tendenz zu niedrigen Abschlusswiderständen, und gleichzeitig entwickelte sich so etwas wie eine „Norm“ von 100 Ohm für MC-Eingänge. Beides ist aus heutiger Sicht nicht mehr richtig. Angesichts der hohen Innenwiderstände vieler MC-Abtaster waren 100 Ohm als „Standard“ eigentlich schon immer Unfug. Je nach Impedanzverhältnissen bewirken kleine Lastwiderstände allerdings auch eine höhere Selbstinduktion am Generator, weil ein Teil der Spannung über den Widerstand kurzgeschlossen wird. Da wir es prinzipiell mit einem „Federsystem“ zu tun haben, müsste so auch die (elektrische) Dämpfung zunehmen, was de facto klangliche Auswirkungen haben muss. Da wir im Optimalfall wenig bis keine Einfügungsdämpfung wollen, sollte man die fünf- bis zehnfache Generatorimpedanz als vernünftige Untergrenze betrachten (an der es auch noch elektrische Bedämpfung gibt) und sich von da aus mit Hörtest nach „oben“ vorarbeiten – also etwa ein Denon DL-103 auch mal mit 1000 oder gar 2000 Ohm abschließen, um maximalen Pegel und maximale Dynamik zu erzielen. Ein Tonabnehmer mit drei Ohm Innenwiderstand sollte dementsprechend mit 25 Ohm ausprobiert, aber auch versuchs halber auf einen 50- oder 100-Ohm-Abschluss gesteigert werden. Erfahrungsgemäß klingen viele Tonabnehmer an deutlich erhöhten Abschlussimpedanzen merklich lebendiger. Voraussetzung sind freilich richtig geerdete und sauber abgeschirmte Phonoaufbauten mit rauscharmen Phono vorstufen.

» Mit seinem brandneuen Modell Whest Three Signature präsentiert uns Henriot das, was er unter der unteren Hälfte seiner Produktpalette versteht: ein Trafokästchen plus ein 25 mal 25 Zentimeter

kleines Kistchen, dessen Unterseite mit einem abschraubbaren Deckel versehen ist. Darunter sitzen Dipschalter zur Einstellung von Impedanz und Verstärkung, wobei die Three Signature



an sich ausreichende Optionen bietet. Wer allerdings niedrigere Werte als 100 Ohm benötigt, der muss sich laut Manual Rat vom Hersteller holen, da die Lastwiderstände im Gerät via Dipschalter parallel geschaltet werden können, um praktisch beliebige Werte zu erzielen.

Natürlich verwendet der Engländer einen ausgelagerten Netztrafo, um keine Wechselspannungs-Störfelder in die Schaltung zu induzieren. Hierbei

soll es sich um ein spezielles Modell handeln, das extra für eine möglichst saubere Versorgung entworfen wurde; solche Trafos besitzen normalerweise (auch) eine bessere Schirmung zwischen



**1** Lediglich zwei winzige LEDs rechts unten auf der Frontplatte künden davon, dass der Whest eingeschaltet ist



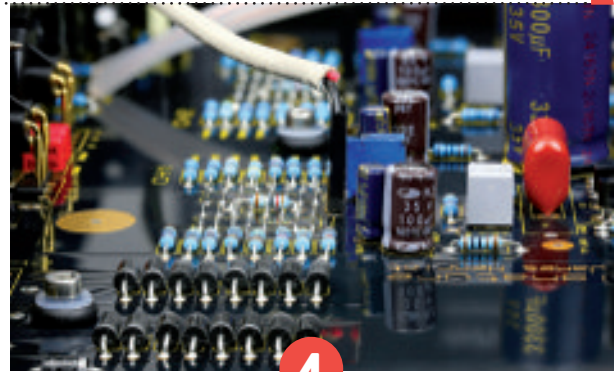
» Primär- und Sekundärwicklungen. Zwei Kabel gehen hinüber zum Verstärker, der einen voll diskreten Schaltungsaufbau besitzt und seitens der Stromversorgung reichlich Aufwand betreibt: Siebkondensatoren satt, dazu eine ganze Phalanx von Spannungsreglern. Damit lässt es Henriot dann aber scheinbar auch gut sein mit integrierten Schaltungen. Die eigentliche Verstärkungsarbeit vertraut er weitgehend Einzelhalbleitern an, was sich am Eingang des Whest Three Signature in einem Baustein manifestiert, bei dem es sich entweder um einen feinen Doppel-FET oder doch um einen Op-Amp handeln könnte – so genau weiß man das nicht, da sich die Phono-Manufaktur hier sprichwörtlich mit einer Farbschicht bedeckt hält.

Ein Freund hochkomplexer Schaltungen scheint Henriot jedenfalls nicht zu sein, da seine RIAA-

Entzerrung ansonsten auf sage und schreibe acht Transistoren beruht, zwei davon kräftige Exemplare, die als symmetrischer Ausgangstreiber arbeiten und deshalb auch Koppelkondensatoren zum folgenden Gerät überflüssig machen. Die RIAA scheint mir vom passiven Typ zu sein und die verwendeten Bauteile sind de facto nicht aus der Grabbelkiste, was bei einem solchen Gerät ja auch nicht zu erwarten ist. Ebenfalls nicht erwartet hätte ich eine Verstärkerschaltung, wie sie hier vorliegt. Die ist nämlich alles andere als „modisch“ und verzichtet völlig auf jene überbordende Komplexität, die man heute meist antrifft. Früher galt ja bei hörerfahrenen High-End-Elektronikern, dass einfache Strukturen prinzipiell besser klingen. Heute benötigt man für 20 Dezibel Verstärkung schon mal roundabout 50 (SMD-)Transistoren oder

2





ein Dutzend OpAmps, die zusammen das kosten, was man früher für einen einzigen anständigen rauscharmen Doppel-FET zahlen musste. Aber, sorry, ich schweife womöglich ab, übertreibe zynisch und bin sicher auch nicht mehr ganz auf der Höhe der Lehrmeinung ...

Im Teamwork mit einem EMT JSD6 und 470-Ohm-Abschluss bewies der Whest dann auch klanglich, dass Mr. Henriot nicht zu jenen zählt, die mithilfe von Applikationshandbüchern und einer Router-Software langweilige Chips aufeinanderstapeln. In puncto Dynamik blieb kein Auge trocken, in Sachen Räumlichkeit habe ich selten Besseres gehört und in Bezug auf eine ausgeglichene, dennoch farbige Tonalität gibt es keinerlei Abstriche zu machen. Aber genug mit den üblichen Beschreibungs-Platitüden, das ist nur

die halbe Miete, denn diverse Top-Phono-Amps sind in der Pflicht mindestens genauso gut. Will sagen, hier reiht sich der Whest Three Signature – was ohnehin erstaunlich ist – ein zwischen ganz großen Könnern vom Schlage eines Einstein The Turntable's Choice oder eines EAT E-Glo.



- 2** Die symmetrischen Ausgänge wären theoretisch vorzuziehen, doch die Cinch-Kontakte bieten kaum weniger Spaß
- 3** Schaltungstechnisch muss diese Phonostufe als einfach strukturiert, aber beileibe nicht als simpel gelten
- 4** In das Extragehäuse wanderte nur der Trafo, die Gleichrichterdiode sitzen gleich hinter den Verbindungsbuchsen



5

» Damit wird er seiner Preisklasse bereits gerecht. Doch die Wahrheit ist, dass ich jetzt eine Woche vor diesem verdammten Ding saß und krampfhaft versuchte, meine Kinnlade wieder nach oben zu bringen. Versuchen wir mal, einigermaßen drastische Worte an Hannibal Lektor vorbeizuschmuggeln. Also, Freunde: Das ist die verdammt noch mal

5 Nur Ein- und Ausgang: vier Kabelverbindungen im Gehäuse. Die Platine ist auf der Frontseite federnd eingebaut

beste Phonostufe, die ich bis dato gehört habe. Mit Abstand übrigens. Und man kann wirklich nicht behaupten, ich hätte zum Vergleichen nur billigen Müll zu Hause und würde deswegen auf jeden Blender hereinfallen.

Messen wir die Glaubhaftigkeit der Präsentation an der räumlichen Perspektive, an der Art und Weise, wie virtuelle Klangkörper mit vibrierender Energie gefüllt werden, und der Fähigkeit, fesselnde Spannung in jeden einzelnen Ton zu packen, dann offenbart dieser Phonoamp höchst faszinierende Eigenschaften, die man in dieser Kombination – wohlgernekt völlig unabhängig vom Preis – nur alle Jubeljahre zu hören bekommt. Zu bekritteln habe ich deshalb rein gar nichts, ganz im Gegenteil. Und ich bezweifle ganz stark, dass dieses unscheinbare Kästchen meine heiligen Hör-Hallen wieder verlässt. Doch Mr. Henriot hält ja noch „größere“ Modelle bereit, kaum zu fassen! Mit denen, so viel ist sicher, will und werde ich mich befassen.

redaktion@fidelity-magazin.de

## Whest ThreeSignature

### Phono-Vorverstärker

**Eingänge:** 1 x Phono MM/MC umschaltbar

**Ausgänge:** 1 x Main Out symmetrisch (XLR), 1 x Main Out unsymmetrisch (Cinch)

**Besonderheiten:** Trafo ausgelagert, Einstellungen von MC-Impedanz- und Verstärkungseinstellung auf der Geräteunterseite via Dip-Schalter, Impedanz 100 bis 47 k in acht Schritten, MM Gain 42–46 dB, MC Gain 50–72 dB

**Maße (B/H/T):** 24/5/22 cm

**Gewicht:** 3,5 kg

**Garantiezeit:** 2 Jahre

**Preis:** 2990 €

Gaudios KG  
Brandhofgasse 11  
8010 Graz  
Österreich  
Telefon +43 (0)316 337175  
www.gaudios.info