# Audio Offensive

Hifi-Audio-Vertieb



#### TESTBERICHTE IN DIESEM HEFT:

GRANDINOTE DEMONE, CELIO, PROEMIO, SILVA, SHINAI, AQUA LA SCALA MK 2 OPTOLOGIC, TEKTRON TKEL 34PSES, NAT SYMMETRICAL SE1, TRANSMITTER, KISEKI BULE N.S, GRAHAM AUDIO BBC LS 5/9, LS 3/5

















KISEKI

# **INHALT**

Grandinote Proemio und Silva	S. 4
Grandinote Proemio	S. 11
Grandinote Shinai und Celio	S. 13
Grandinote DEMONE	S. 20
Aqua La Scala MK 2 Optologic	S. 23
Tektron TKEL 34PSES	S. 27
NAT SYMMETRICAL SE 1 und TRANSMITTER	S. 32
Kiseki Bule N.S	S. 39
Kiseki Blue N.S.	S. 45
Graham Audio BBC LS 5/9	S. 48
Graham Audio LS 3/5	S. 51



MANDINOTE PROEMIO

# GRANDINOTE PROEMIO UND SILVA

Test erschienen in der IMAGE-HIFI Ausgabe 3/2017



Die Antwort auf die altbekannte Frage, ob Röhren oder Transistoren, heißt "Magnetosolid" – zumindest, wenn man Grandinote-Chef Massimiliano Magri folgen mag. Der Begriff stellt eine Kombination der Wörter "ferromagnetic" und "solid state" dar, was so viel heißen soll, dass hier Halbleiterkomponenten in eigentlich typischen Röhrenschaltungen verwendet werden – und zwar anstelle der Röhren. Magri sagt nicht unbescheiden, damit gelinge es ihm, die Vorteile beider Konzepte zu kombinieren und gleichzeitig ihre Nachteile zu überwinden. Was ein bisschen so klingt, als hätte er den Heiligen Gral gefunden. Und in der Tat kann man sich schnell davon überzeugen, dass ihm da etwas sehr Besonderes gelungen ist. Man muss nur zuhören.

### **GRANDIOSES DREAM-TEAM**

Öffnet man die Verpackungen, liegen – ganz großes Kino – weiße Handschuhe auf einer samtigroten Decke, die locker um die Verstärker geschlagen ist. Gleich wird aus der Kiste vermutlich noch ein Herr mit Zylinder steigen und ein paar Zaubertricks vorführen, denkt man. Ein solch verführendes Entree steigert die Vorfreude, und die Idee des Bühnen-Zauberers ist im Grunde auch gar nicht weit hergeholt, denn diese Verstärker lieben den Auftritt. Und nutzen ihn – keine Illusion – für buchstäblich magische Momente. – Doch bevor wir die Augen schließen, machen wir sie erst einmal auf.

"Proemio", heißt so viel wie "Vorwort" oder auch "Präambel" und macht dem vorgelagerten Ort in der Kette klar, "Silva" ist die Abkürzung von Silvana - so heißt Magris Großmutter (es gibt auch noch eine Phono-Stufe Celio, die er nach seinem Großvater benannt hat). Die Verstärker kommen in einem schwarz-silbernen Gehäuse daher, das deutlich amtliche Ausmaße hat. Mit 15 Kilo ist die Proemio nicht eben leicht (die Endstufe wiegt sogar satte 40 Kilo und ich bewundere Vertriebschef Uwe Heile dafür, mit welcher Lässigkeit er sie allein in den vierten Stock getragen hat!). Und eigentlich auch ziemlich groß. Wenn auch nicht im konventionellen Sinne (die Front ist mit 31,8 cm relativ schmal), denn die Verstärker gehen (wenn da mal kein Sinnbild dahintersteckt!) neben der Höhe vor allem in die Tiefe, die Endstufe noch ein bisschen mehr als die Vorstufe: Mit 47 Zentimetern passt sie gerade eben

noch auf meinen TimeTable. Während sie außer einem schwarzen Ein/-Ausschalter über keine weiteren Bedienelemente verfügt, rahmt bei der Vorstufe ein spiegelndes Metallband die Bedienelemente. Je drei symmetrisch angeordnete Knöpfe links und rechts vom Display, das sich mit einem zweiten Rahmen nochmals grafisch abhebt. Auf der – ebenfalls größtmöglicher Symmetrie verpflichteten – Rückseite befinden sich hochwertige Anschlüsse, drei XLR-, drei Cinch-Eingänge und zwei Ausgänge, einmal symmetrisch, einmal unsymmetrisch. Die Endstufe Silva verfügt ausschließlich über einen symmetrischen Eingang.

Mit den Knöpfen auf der Frontseite (die von ihrer Anmutung denen auf der angenehm schlichten, sehr flachen weißen Fernbedienung entsprechen, sie erinnert ein wenig an einen iPod) lassen sich Eingangswahl, Balance und Grund-Lautstärke nebst Mute-Schalter, aber auch eine spezifische Lautstärke für jeden Eingang festlegen. Was sehr angenehm ist, um etwaige Gain-Unterschiede der Quellgeräte auszugleichen. Aber auch, weil der Verstärker ohne diese Voreinstellung nach jedem Einschalten grundsätzlich bei 0 beginnt, was ein bisschen mühsam sein kann. Über den Knöpfen thront ein Firmenlogo, das offenbar für Blinde geschaffen wurde (eine Idee kleiner könnte es meinem ganz persönlichen Geschmack schon sein), darunter, ebenfalls immer noch aus dem Nebenzimmer gut lesbar, der Name des Verstärkers. Den man ja auch so nicht vergessen würde.



Es liegt übrigens kein Stromkabel dabei, ein klares Zeichen dafür, dass man den Grandinotes mit einer Standardstrippe Gewalt antun würde. Vertriebschef Uwe Heile hat mir freundlicherweise ein JPS Labs Aluminata Reference mitgebracht. "Das ist richtig gut", hatte er gesagt, was so viel heißen muss, dass er meine Kabel allenfalls für ok hält. Der Gerechtigkeit halber muss ich meine (mir sehr ans Herz gewachsenen) HMS selbstverständlich entschieden verteidigen, aber ein Direktvergleich macht deutlich, dass das Aluminata noch ein paar Feinheiten mehr herausholt und die Grandinotes sozusagen zum vollen Erblühen bringt. Allerdings kostet das Kabel ja auch fast viermal so viel. Und: Die Kombi klingt – so viel sei hier schon verraten – auch ohne Aluminata schlichtweg überragend.

Eine andere Geschichte, mit der man sich zunächst eine Weile beschäftigen muss, ist die Aufstellung. In Unkenntnis davon, wie "heiß" die Endstufe wirklich wird (sehr heiß!), hatte ich sie zunächst zu nah am Plattenspieler platziert. Als dann aber – durch mehrere Bretter hindurch – die Unterseite meines Artemis "erglühte" und ich merkte, das dies nicht nur der Vorfreude auf seine neuen Spielpartner geschuldet war, holte

ich sie von dort schleunigst weg. Ich habe verschiedene Time Tables, aber die Silva beansprucht eindeutig die große Fläche und will völlig frei stehen. Ein Platz, den sie sich aber auch redlich verdient: Die Silva braucht Luft zum Atmen. Und auch keineswegs eine Tom Evans-Phonostufe in ihrer Nähe: Kurzer Moment der Irritation, aber sobald ich den 20th Anniversary Mk II ein gutes Stück entfernter stelle, ist das Brummen sofort verschwunden. Übrigens rät Magri, seine Endstufen niemals vor den Lautsprechern, und auch nicht auf gleicher Höhe, sondern immer etwas zurückgesetzt zu positionieren. Ich halte mich daran, welcher Verstärker will schon im Nahfeld von Schallwellen durchgerüttelt werden?

Sobald der runde Power-Knopf im unteren Drittel der schwarz eloxierten Aluminium-Frontplatte gedrückt ist, heißt es zunächst: Warten. Der mit großen digitalen Zahlen begleitete Countdown von 99 auf 0 verlangt – im Sinne einer optimalen Arbeitsspannung – ein wenig Geduld. Die jedoch schnell belohnt wird, sobald man anfängt zu hören. Zum Beispiel Johnny Guitar Watsons Ain't that a bitch (DJF Records 20485 A, LP) aus dem Jahr 1976: Sicherlich keine im engeren Sin-



ne audiophile, aber dennoch großartige Scheibe. Das zweite Stück der ersten Seite heißt vielsinnig "I want to ta-ta you Baby" und ist ein lupenreiner Blues. Erste Überraschung: die Kraft. Die Endstufe mit ihren vermeintlich bescheidenen 2-mal 37 Class A-Watt treibt mühelos meine Sehring-Lautsprecher, die mit ihren 84 dB ja nun nicht gerade als Wirkungsgrad-Wunder gelten. Der tief herunterreichende E-Bass hat Druck, ist schnell und dermaßen souverän zupackend, dass man, würde man es nicht besser wissen, denkt, man sitzt vor einer Anlage mit der mehrfachen Leistung. Bass und Schlagzeug (hinten links) knallen einem fast brutal in die Bauchhöhle, kein Wabern, sondern entschlossene Attacke. Aber zugleich mit tonalen Nuancen, die klarmachen, dass hier eben nicht nur schiere Kraft, sondern auch viel Feingeist im Spiel ist. Weit öffnet sich der Raum, herrlich schieben die Bläser, und glasklar

liegt über allem die Telecaster des viel zu früh verstorbenen Meisters. Mit seiner Stimme, die ich - mal abgesehen von ihrer immensen Coolheit - in früheren Ketten doch zuweilen als eine Spur, ich will nicht sagen "gepresst", aber doch leicht verdichtet, in Erinnerung habe. Davon kann hier keine Rede mehr sein. Sie wirkt völlig gelöst und hat jede Menge Raum. Wie auch die gesamte Aufnahme luftiger, offener und räumlicher wirkt, als ich sie je gehört habe. Dass das Stück Drive hat, wird man auch auf einer schlechteren Kette kaum bestreiten können, aber mit den Grandinotes "swingt" es eben noch deutlich mehr, so als würde, wie von Geisterhand (wahrscheinlicher: der Hand des Signor Magri) das präzise Zusammenspiel der Musiker noch deutlicher offengelegt werden.

Die Geschichte von Grandinote, südlich von Mailand gelegen, ist die einer langen Reise, die mit der Magnetosolid-Technologie ihr Ziel gefunden zu haben scheint. Im Grunde begann sie 1993, als sich der künftige Elektronik-Ingenieur Massimiliano Magri, damals 20 Jahre jung, sein erstes Wickelgerät für Übertrager besorgte. Bis heute

haben alle von ihm konstruierten Verstärker eigenhändig gewickelte Übertrager. 1996 baut Magri seinen ersten Verstärker namens Araldo, damals noch mit Röhren, weil das, wie er fand, einfacher zu handhaben war. Er ist nicht unzufrieden mit dem Klang, glaubt aber, dass es noch besser gehen muss. Zur Jahrtausendwende hört Magri auf, Röhrenverstärker zu bauen, weil er denkt, dass die Zeit für etwas Neues herangebrochen ist.

Mit seinen ersten Magnetosolid-Prototypen gelingt es ihm, die Hörer zu verblüffen: Transistorverstärker, die nach 300-B Röhren klingen! Leider haben sie aber auch noch das, was Magri in der Regel für den Hauptnachteil der meisten Röhrenverstärker ansieht: einen etwas vagen Tiefton. Insgesamt hätte er auch gerne noch ein bisschen mehr Energie und Dynamik. 2005





Italienisches Vorspiel:
Je drei XLR- und Cinch-Eingänge; zwei Ausgänge, einmal symmetrisch, einmal unsymmetrisch

lässt er sich seine Magnetosolid-Technologie patentieren. Der erste ausentwickelte Verstärker mit Grandinote-Emblem heißt "A Solo" und klingt genau so, wie er es sich vorstellt: natürlicher und organischer als gewöhnliche Transistor-Verstärker, "reicher", aber zugleich mit deutlich konturierterem Bass. In den nächsten Jahren verfeinert er seine Geräte, arbeitet insbesondere weiter am Tiefton und erhöht zugleich die Dynamik.

Die reinen Class A-Verstärker von Grandinote haben laut Magri konstruktionsbedingt mehr Bandbreite und zugleich einen höheren Dämpfungsfaktor als gewöhnliche Röhrenverstärker. Überhaupt als jeder andere Verstärker, der ohne Gegenkopplung auskommt. Zwischen den Verstärkerstufen verwendet Magri keinerlei Kondensatoren, sondern setzt auf Direktkopplung, was, wenn man ihm folgt, schwieriger ist, aber im Ergebnis lohnend: "Wenn es so entscheidend ist, ob ich einen Mundorf-, Jantzen- oder anderen Kondensator verwende, heißt das im Umkehrschluss doch, dass Kondensatoren immer ein klanglimitierender Faktor sind!" Die einzigen Kondensatoren sitzen bei ihm im Netzteil, in der Ausgangstufe und im unsymmetrischen Schaltkreis, wo es sich nicht vermeiden lässt - ein Grund, warum er einer symmetrischen Verbindung immer den Vorzug geben würde.Magri hat den Doppelmonoaufbau so konsequent betrieben, dass seine Vollverstärker und Stereo-Endstufen jeweils zwei Netzkabel benötigen. Aber auch im symmetrisch aufgebauten Proemio sind, wenn man ihn öffnet, die Module fast spiegelbildlich gedoppelt. Außerdem, auch das ist eine Besonderheit (für ihn selbst eher eine Selbstverständlichkeit), verwendet er Übertrager. Nein, er ist nicht der Erste, der Ausgangsübertrager in Transistorgeräten verwendet (in der Vergangenheit hat zum Beispiel auch McIntosh damit experimentiert), aber sein Schaltungsdesign unterscheidet sich von anderen erheblich, weil er sich viel mehr vom gewöhnlichen "solid state" entfernt hat. Magri sagt, er baut Röhrenverstärker, nur eben ohne Röhren. Und weil das Herz eines Röhrenverstärkers nun einmal die Ausgangs-Übertrager sind, haben auch seine Verstärker konsequenterweise Übertrager. Auch wenn sie sich, wegen der unterschiedlichen Strombedürfnisse, sehr von den in Röhrenverstärkern verwendeten unterscheiden. Eines der Attribute, mit denen er selbst seinen Sound beschreibt, ist "sweet", was ich persönlich für einen zumindest leicht irreführenden Akzent halte: Denn von einem süßlich-schönenden Röhrensound kann beim besten Willen keine Rede sein. Die Proemio ist schnell, lebendig und, ich bin mit dem Wort zurückhaltend, aber hier trifft es die Sache, organisch. Sicherlich kein Studiogerät, kein reiner Signaldurchreicher, natürlich macht sie etwas, verlässt die Ebene des rein Neutralen, nie unangenehm (im Gegenteil!), aber doch ausreichend, um von einem spezifischen Sound zu reden. Wobei man festhalten muss: Dieser Sound macht Spaß, macht an, ist wunderbar. Und nie so, dass man Gefahr laufen könnte, sich daran zu überhören. Im Gegenteil, es ist gar nicht so leicht, wieder auf andere Verstärker zu wechseln. Fast so, als hätte Magri einen kleinen Suchtfaktor eingebaut. Vielleicht muss

Spiegelbildlich: Der Doppelmono-Aufbau wurde so konsequent betrieben, dass die Endstufe je ein Netzkabel für den linken und den rechten Kanal benötiat



man sich das Gerät daraufhin noch mal genauer anschauen: Wer weiß, vielleicht wird in seinem Inneren irgendeine betörende Substanz verdampft. Aber Spaß beiseite ...

Wenn man ein Instrument selbst einmal gespielt hat, ist man vielleicht besonders kritisch, wenn es um dessen tonale Aufzeichnung geht. Ein paar Jahre Unterricht auf der klassischen Gitarre haben aus mir keinen großen Gitarristen gemacht (bedauerlicherweise), aber ich weiß doch zumindest recht genau, wenn ich eine Schallplatte höre, ob dies eine gute Abbildung einer klassischen Gitarre ist oder eher nicht: Meistens eher nicht. Natürlich, es gibt erfreuliche Ausnahmen. Zum Beispiel Andrés Segovia auf Telefunken-Decca (SAD 22010, LP), die ich als Promo-Platte besitze und mir wie alle Promo-Plattenbesitzer selbstverständlich einrede, noch näher an der Urmatritze zu sein. Aufgenommen im März 1967 in New York und Madrid verströmt die Sarabande von Bach auf der B-Seite einen so livehaften Charakter, dass man den Herrn mit der großen schwarzen Brille und dem schütteren Haar, der so wunderbar unangestrengt spielt, sozusagen als Gast im Zimmer hat. Umfangen von einem Meer von Klangfarben, das die Grandinotes beeindruckend offenlegen, taucht man tief in diese Aufnahme hinein. Erlebt den Raum, der nicht ganz klein gewesen sein kann, ungemein luftig erscheint das, eine Aufnahme, die durch die Grandinotes förmlich "atmet." Tonal scheint diese Scheibe auf unbestimmte Weise richtiger, als ich sie bislang gekannt habe, und wenn Segovia in den tiefen Lagen spielt, bekommt der Gitarrenkörper ungeahntes Volumen.

Es mag nüchternere Verstärker geben als diese, aber ganz sicherlich nicht sehr viele, die so viel Freude bereiten, indem sie den Zugang zur Musik ebnen. Hier ist röhrenhaft Luft zwischen den Instrumenten, ein gewaltiger Raum baut sich auf, und die Musik wirkt trotz Extrakelle "Schönheit" niemals künstlich, sondern - ganz im Gegenteil - vielleicht sogar natürlicher. So als würde etwas hinzugefügt, was der Musik an anderer Stelle verloren gegangen ist. Ich weiß wohl, dass diese Deutung keinen streng naturwissenschaftlichen Maßstäben genügt, aber wir reden ja hier von der Empfindungsebene. Und offen gesagt, die naturwissenschaftlichen Erklärungen zu den Klangschälchen des Franck Tchang haben mich auch nie ganz zufriedenstellen können. Trotzdem hängen sie in meinem Hörraum. Weil ich sie für ein ganz außergewöhnliches Tuningprodukt halte. Aber ich schweife ab. Oder doch nicht? Gehört es nicht eigentlich genau dazu? Welchen Aufwand muss man betreiben, um einem auf eine Schallplatte gepresstes Tonsignal seine Natürlichkeit zurückzugeben? Noch haben wir es trotz modernster Verstärker nicht ganz geschafft, mit dem Live-Ereignis gleichzuziehen und ein Konzert im häuslichen Wohnzimmer so zu übertragen, als säßen wir wirklich im Konzertsaal. Aber mit dieser italienischen Elektronik kommen wir dem, sagen wir, etwas näher.

Auf dem musikalisch wie aufnahmetechnisch großartigen Doppelalbum Spheres (Deutsche Grammophon, 00289 479 3598, 2-LP) hat der vielbeachtete Violinist Daniel Hope sich 2013 dem Thema astronomische Harmonie und Sphärenmusik gewidmet. Das einleitende, neu transkribierte "Imitazione delle campane" des visionären Violinenvirtuosen Johann Paul

von Westhoff, der 1696 in Dresden eine Sammlung von Partiten für Violine Solo schrieb (die vermutlich für Bachs berühmte Sonaten und Partiten Vorbildfunktion hatten), lebt vom Kontrast einer sehr ruhigen Kontrabasslinie (sehr voll und körperhaft!), über dessen sattem Fundament sich das Feuer wahnwitzig virtuoser Violinenfiguren entfaltet. Ein ungemein vollständiger, räumlich-luftiger und sehr breitbandig anmutender Klang, dem nichts Artifizielles anhaftet. Keine Härten, nichts Körniges. Scheinbar grenzenlose Dynamik, und dabei immer sehr schnell. Magri sagt, akustisch vereint er das Beste der beiden Welten aus Röhren und Transistoren in seinen Geräten. Man mag das für Werbegerassel halten. Aber wenn man sie hört, fällt es sehr schwer, ihm zu widersprechen. Ich kann mich in den letzten Jahren nur an ein einziges Mal erinnern, da mich eine Elektronik ähnlich stark, fast magisch, berührt hat: Das war, als ich den Kondo Overture PM-2 testen durfte, der ja ein Vielfaches kostet.

Der Proemio versteht sich übrigens auch glänzend mit meiner Pass-Endstufe und kann laut Magri wegen seiner geringen Ausgangsimpedanz eigentlich jede Endstufe auf dem Markt treiben. Wenn man ihn allerdings mit der Grandinote-Endstufe gehört hat, fällt es sehr schwer, wieder auf eine andere Kombination zurück zu wechseln. Das maximale Ergebnis wird, so ist zumindest mein Eindruck, dann erzielt, wenn beide Geräte derselben Philosophie entstammen. Wobei die Notwendigkeit, im eigenen Haus zu bleiben, bei Vorund Endstufe unterschiedlich groß ausgeprägt scheint. Nach einigem Hin- und Herwechseln und verschiedenen Kombinationen mit Fremdgeräten komme ich zu dem (vorläufigen) Ergebnis, dass man der Endstufe eher zwingend eine Grandinote-Vorstufe gönnen sollte (die rein symmetrischen Eingangsbuchsen legen ja auch nahe, dass sie ungern "fremd"- geht), die Vorstufe aber sehr flexibel mit anderen Geräten kombiniert werden kann. Zusammen bilden sie ein Dream-Team von einer Musikalität, die in diesem Preissegment kaum zu toppen sein wird. Sicherlich ist es auch nicht verboten, mal mit einem der beiden Verstärker (meistens wohl am besten mit der Vorstufe Proemio) zu beginnen. Etwas Luft nach oben hat noch niemandem geschadet. Und ist in jedem Fall eine großartige Perspektive. Bravo!

Autor: Andreas Wenderoth Fotografie: Rolf Winter

#### MITSPIELER

PLATTENSPIELER: Artemis SA-1 TONARM: Schröder No.2 TONAB-NEHMER: Lyra Scala, Soundsmith "Hyperion" VORSTUFE: Funk MTX V3b, Grandinote Proemio, CH Precision L1 ENDSTUFE: Pass XA- 30.5, Grandinote Silva, CH Precision A1 VOLLVERSTÄRKER: ModWright KWI 200 PHONO-PRE: Tom Evans The Groove 20th Anniversary MK II LAUTSPRECHER: Sehring S902 KABEL: HMS Gran Finale, Gran Finale Jubilee, HMS Suprema, PS Audio AC12, Swisscables Reference Plus (Netzkabel), Harmonic Tech-nology Magic Link 3 (XLR-Kabel); JPS Labs Aluminata (RCA); Heavens Gate Audio Ultra Supreme, Fast Audio Black Science, MasterBuilt Reference Line (Lautsprecherka-bel) NETZLEISTE: Isotek Orion ZUBEHÖR: Phonosophie Wandsteckdose und Sicherung, TimeTable, Time Justin, Time "T for 3", Audioplan Antispikes, CT Audio Resonanz-technik - Steppness I + II, Doppelio; Fast Audio Absorber, Acoustic System Resonatoren, Audiophil Schumann Generator, Nadelreiniger Lyra SPT, Onzow ZeroDust

#### Vorverstärker Grandinote Proemio

Frequenzgang: 1,5 Hz – 350 kHz Besonderheiten: symmetrischer Class A-Vorverstärker in neuartiger Magnetosolid-Technologie: Röhrenschaltung mit Ausgangsübertragern, aber statt mit Röhren, mit Halbleitern bestückt; Doppelmono ohne Rückkopplung Eingänge: 3 x Cinch (asymmetrisch), 3 x XLR (symmetrisch) Ausgänge: 1 x Cinch, 1 x XLR Maße (B/H/T): 31,8/19,6/40,8 cm Ge- wicht: 15 kg Garantie: 3 Jahre Preis: 7800 Euro

#### **Endstufe Grandinote Silva**

Frequenzgang: 2 Hz – 280 kHz Besonderheiten: Magnetosolid-Technologie, konsequenter Doppelmonoaufbau 2 x 37 Watt, Class A Eingänge: 1 x XLR (symmetrisch) Eingangsspannung: 750 mV RMS Maße (B/H/T): 31,8/19,6/47,3 cm Gewicht: 40 kg Garantie: 3 Jahre Preis: 10 500 Euro

#### **Kontakt:**

Audio Offensive Hifi-Vertrieb, Uwe Heile, Münchener Straße 5, 14612 Falkensee, Telefon 03322/2131655, www.audio-offensive.de

### **GRANDINOTE PROEMIO**

Test erschienen in der AUDIO Ausgabe 3/2016.



Eine kleine Manufaktur in der Nähe von Mailand schafft außergewöhnliche Verstärker. Wir haben uns verliebt in eine Vorstufe mit dem schönen Namen Proemio: Ein Röhrenschaltungskonzept trifft auf einen Transistoren-Parcours.

### **HEISSE KISTE**

Behauptung: Die großen Ideen hat man in der Hi-Fi-Branche eher abseits der großen Städte. Überraschend viele Hersteller leben und arbeiten in kleinen Populationsansammlungen. Die Liste ist lang. Aus Italien möchte sich ein neuer Name einreihen: Grandinote residiert südlich von Mailand im kleinen Ort Bressana Bottarone. Muss man sich nicht merken. Den Namen des Firmeninhabers und Chefentwicklers hingegen schon: Massimiliano Magri.

Er denkt anders, hat Verstärker-Schaltpläne erst studiert, dann verworfen und schließlich kombiniert: Magri setzt im Kern auf ein Röhrenschaltungskonzept mit klassischen Transistoren. Erst kürzlich jubelte unser Endstufen-Kenner über die beiden Monoblöcke Demone (AUDIO 7/15): "Und während die HiFi-Weltpresse diesen oder jenen Tiefton-Pudding schon als Wunderbass feiert, fährt aus dem Demone-Nichts mit unaufhaltsamer Kraft und präziser Bewegung etwas wirklich Dreidimensionales, Greifbares, Wägbares und Urgesundes heraus." Größer kann der Jubel nicht ausfallen. Was sich auch in harten Klangpunkten niederschlug: Die Demone-Blöcke rangieren an der Spitze unserer Referenzklasse. Was uns dazu trieb, endlich auch einmal eine Vorstufe aus dem Hause Grandinote zu hören.

#### DOPPEL-MONO-AUFBAU

Wir bestellten ein Modell mit dem schönen Namen "Proemio". Das klingt ebenso poetisch, wie die Schaltung ausgelegt ist. Wir lauschen einer Class-A-Konzeption, die ohne Rückkopplung auskommt. Dazu noch ein Doppel-Mono-Aufbau, wie er schöner und

stringenter nicht sein könnte. Wer dem Proemio das erste Mal begegnet, verliebt sich regelrecht in die herausragende Verarbeitung. Zudem überrascht uns ein aufgedruckter Fachbegriff auf der Rückseite: "Magnetosolid Amplifiers". Eine Wortschöpfung aus "ferromagnetisch" und "solid". Was auf die Vorteile von Class-A-"Solid-State"-Transistoren und den hauseigenen "Magnetosolid"-Ausgangsstufen anspielen soll.

Wer zum ersten Mal Strom an die Proemio legt und den Einschaltknopf betätigt, der muss eine kleine Gedenkminute einlegen. Die Vorstufe zählt auf ihrem Display langsam von 100 einen Countdown herunter, bis die Arbeitsspannung erreicht ist. Danach darf man staunen. Dieses Klangbild hatten wir nicht erwartet. Das hatte tatsächlich die Aufgeräumtheit von Transistoren-Verstärkern gekoppelt mit dem hellen Samt wirklich guter Röhrenvorstufen.

#### KARAJANS OTELLO ALS MARKSTEIN

Einen ganz kritischen Markstein stellt hier die frühe Otello-Aufnahme von Karajan dar. 1961 rauschte das Band der Decca-Tontechniker noch kräftig, in der aktuellen CD-Version haben die Remastering-Ingenieure das Rauschen erstaunlich gut heruntergefahren, dafür wirken die Höhen etwas matt. Je nach verstärkender Elektronik. Zuerst starteten wir einen Testlauf mit einer konkurrierenden Röhrenvorstufe. Das Ergebnis war schön voluminös, aber nicht ganz frei von Fett und Trägheit – Karajans Otello wirkte pummelig. Dann der Wechsel auf die Grandinote-Vorstufe – und der Himmel ging auf. Da war der ganz feine Umgang mit dynamischen Schattierungen, dazu enorm viel Luft

in der Abbildung. Karajans Otello wirkte noch immer wie große Oper, aber deutlich besser ausgestattet mit Muskeln. Allein wie sich die Stimme von Mario del Monaco annäherte, aufschwang, in der Dynamik aus der Boxenachse schnitt – das waren klare Zugewinne, die ebenso klar auf das Konto der Vorstufe gingen. Ein Zauberkästlein.

In der Kurzfassung bisher: Der Proemio hatte die Kraft der präziseren Abbildung, war heller, transparenter – mit allen Vorzügen guter Röhrenschaltungen, ohne Härte – silbern-samtig.

Gerade Gesang profitierte davon. Wieder legten wir eine unserer aktuellen Lieblings-CDs: Sara K. singt live "Horse I Used To Ride". Der Mitschnitt von Stockfisch Records ist ein Paradebeispiel dafür, wie viel Atmosphäre und konkrete Musizierkunst man in eine Silberscheibe packen kann. Wenn die Elektronik mitspielt. Dazu braucht es vor allem Tempo. Die angerissenen Saiten müssen plastisch vor den Membranen erscheinen, die Singstimme soll aus der Mitte der Boxenachse tönen. Auf das Timing und die harmonische Staffelung kommt es an. Hier spielte die Proemio auf Weltniveau: Sie zeigte sich extrem schnell, ohne verhuscht zu sein. Jeder Impuls wirkte natürlich, ohne Show.

Stockfisch hat sich auch an einen Superstar gewagt – Tony Christie sang vor den Mikrophonen der Stockfischs. Ein Ritterschlag. Gemeinsam mit der Band Ranagri stimmte Christie alte irische Lieder von der grünen Insel an. Das hat Atmosphäre, Tiefgang und eine überraschende Präsenz an den Lautsprechern.

Auf die innere Balance der Elektronik kommt es an. Hier spielte die Proemio in der höchsten Klasse. Das hatte in unserem Test ebenso viel Analyse wie Wärme. Da zeigte sich die Spitzenklasse des Aufnahmeteams, da blitzte feines Saitenspiel, da schwang die leise Melancholie in der Singstimme. Ein audiophiles Rundum-glücklich-Erlebnis.

Deshalb statt weiterer Worte eine Zahl: 130 – so viele Punkte vergeben wir. Damit herrscht die Proemio in den höchsten Weihen unserer Bestenliste, in den Spitzenregionen der Referenzklasse. Mit den besten Grüßen aus einem kleinen Dorf bei Mailand.

#### **FAZIT**

Da gibt es eine ganz natürliche Hemmschwelle: Nicht jeder kauft mal eben eine Vorstufe von einem kaum bekannten italienischen Hersteller, der dafür fast 9000 Euro haben will. Da mischt sich Misstrauen mit Zaghaftigkeit. Nichts davon ist angebracht, denn diese Vorstufe spielt in der Königsklasse ihrer Bauart. Herrlich fein und luftig löst sie auf, vieles fällt ihr deutlich leichter als der Konkurrenz. Das Schaltungskonzept ist clever, die Verarbeitung passend dazu vom Feinsten.

Autor: Andreas Günther

#### **AUDIOGRAMM** herrlich silbern-samtiger Klang, ultra-präzise und unangestrengt Klang Cinch/XLR 129/130 Ausstattung sehr gut Bedienung sehr gut Verarbeitung überragend **KLANGURTEIL** 130 PUNKTE ÜBERRAGEND PREIS/LEISTUNG

#### **MESSLABOR**

Breitbandiger und linearer geht kaum:

Der Frequenzgang überstreicht an den
Cinch- (rot) und XLR-Ausgängen (grün)
einen Bereich von 10 bis 100 000 Hertz.
Das rechte Diagramm zeigt die Klirranteile des verstärkten Audiosignals abhängig
vom Pegel: Bis zu einer Ausgangsspannung von 0,8 Volt dominiert der
erste Klirroberton (roter Graph), darüber
der zweite (grün).

# **GRANDINOTE SHINAI UND CELIO**

Test erschienen in der AUDIO Ausgabe 08/2016



Italienische Feinkost – Gute Vollverstärker baut man mit Herz und Hirn – in Italien nach einem besonderen Rezept. Hier kombiniert Grandinote Röhrenschaltung mit Transistoren. Das klingt grandios.



Wir lassen uns oft von schönen Worten täuschen, bewusst oder unbewusst. Hier ist wieder so eine Wortschöpfung: "Magnetosolid". So nennt Massimiliano Magri seine ureigenste Art, einen Verstärker zu bauen. Das Wort besteht aus zwei Kernen: "ferromagnetisch" und "solid". Darüber kann man lange philosophieren oder die Kurzfassung wählen. Die da wäre: Magri kombiniert das Schaltungskonzept eines klassischen Röhrenverstärkers mit Transistoren. Aus beiden Welten soll das Beste vereint werden. Klingt für Kenner von Schaltungen fast unmöglich, dennoch versichert Meister Magri, es vollbracht zu haben. Wir lauschen also einer Class-A-Konzeption, die ohne Rückkopplung auskommt.

Alle Komponenten entstehen in Handarbeit, in einer Manufaktur im kleinen Ort Bressana Bottarone, südlich von Mailand gelegen. Hier gibt es neben der Vorliebe für mutige Schaltungen auch das Ideal der höchsten Symmetrie. Behauptung: Würde man mit dem Trennschleifer den Vollverstärker Shinai in der Mitte in zwei Hälften zersägen – man stünde vor zwei immer noch funktionierenden Monoblöcken. Was man auch daran erkennen kann, dass gleich zwei Stromzugänge auf dem Rücken eingelassen wurden. Ein besonderes Bild: Ein Vollverstärker, der an zwei Stromkabeln hängt. Magri nennt es mit leichtem Understatement "Full dual mono". Was zu gleich auch das Gewicht erklärt, denn natürlich kann in dieser Architektur nicht nur ein Netzteil die Stromversorgung übernehmen – es

müssen symmetrisch zwei sein. Was das satte Gewicht von 40 Kilo erklärt. Der Vollverstärker sieht zwar noch kompakt aus, ist aber ein Koloss, am besten zu zweit zu tragen.

#### **FULL DUAL MONO**

Wir hätten ihn gern mit eingebauter PhonoVorstufe gehabt, doch lagert Grandinote diese grundsätzlich in ein eigenes Gehäuse aus. Also orderten wir die Box Celio hinzu und staunten abermals über die Konsequenz des Erbauers. Auch hier legt Massimiliano Magri einen Class-A Schaltkreis an, auch hier folgt alles den Spielregeln von "Full dual mono". Mit 12 Kilo auch dies ein Machtwort der Bauweise. An der Rückseite sind zwei Minischalter eingelassen, über die sich fast jeder auf dem Weltmarkt befindliche Tonabnehmer perfekt einpassen lässt.

Die Verarbeitung ist traumhaft. Nochmals: Wir reden hier über in Handarbeit entstandene Edelkomponenten. Es macht Spaß, die Details zu streicheln und zu betrachten – beispielsweise den Start des Vollverstärkers, der langsam von null auf hundert kommt. Oder



#### STECKBRIEF



	GRANDINOTE SHINAI
Vertrieb	Audio Offensive Hifi-Vertrieb Tel. 03322 2131655
www.	audio-offensive.de
Listenpreis	9900 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B x H x T	31,8, x 19,6 x 47,3 cm
Gewicht	40 kg
Farben	Schwarz
Arbeitsprinzipien	Class-A
Raumanpassung	=
Besonderheiten	-

#### AUDIOGRAMM

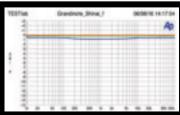
• stattlich, zupackend, enorm schnell, dabei nie agressiv, sondern überaus ausgeglichen

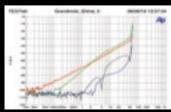
CHARGE IN ANOUNTED	124 DUNIVTE
Verarbeitung	überragend
Bedienung	sehr gut
Ausstattung	sehr gut
Klang Cinch / XLR	133/134

CULO KLANGURTEIL 134 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND

#### **MESSLABOR**

Die Frequenzgänge, ermittelt mit 8, 4 und 2 Ohm, zeigen den breiten Übertragungsbereich, der an die 100 000-Hertz-Grenze heranreicht. Bei der Verzerrungsmessung fällt auf, dass der Shinai das Musiksignal bereits bei moderater Leistungsabgabe mit Obertönen würzt. Der Stromverbrauch ist Class-A-bedingt mit 190 Watt im Leerlauf recht hoch. Die Sinusleistung beträgt je Kanal 29 respektive 23 Watt (8/4 Ohm).





eher umgekehrt: In sein System ist ein Countdown integriert – einschalten, das Display betrachten, warten und erst dann genießen. Diese kleinen Dinge verleihen Grandinote einen ebenso souveränen wie singulären Auftritt

Nicht nur Augen und Hände freuen sich, denn primär angesprochen sind ja die Ohren. Schon mit den ersten Takten von der Schallplatte war dem Hörteam klar, dass hier Komponenten der Referenzklasse aufspielen. Eine unserer Lieblinge unter den Test-LPs ist

# Charmante Süffigkeit, ultra-stabiler Druck bis in tiefste Bassregionen



das recht frische Album "Push The Sky Away" von Nick Cave & The Bad Seeds. Intellektueller Rock mit höchstem Anspruch ans Equipment. So legt Nick Cave unter den Song "We Real Cool" eine Bassfigur, die jeden Tonabnehmer und jeden Phono-Amp zum Äußersten zwingt. Diese Musik brodelt. An schlechten Phono-Ketten wird ein Basssumpf daraus, eher vage als präzise. Nicht so an der Celio-Box von Grandinote: Das klang im Test ultraschwarz. Diese Dynamikbereitschaft in den harmonischen Grenzregionen hört man selten. "Jubilee Street" wiederum lebt von der Rauheit in Caves Stimme. Mittelklassige Phono-Amps machen eine genüssliche Ballade daraus und verheimlichen die Schwärze. Wie die Celio nahezu kongenial das Knarzige, Ungebügelte der Musik ausstellte - großartig.

### **STECKBRIEF**



	<b>GRANDINOTE</b> CELIO
Vertrieb	Audio Offensive Hifi-Vertrieb Tel. 03322 2131655
www.	audio-offensive.de
Listenpreis	5400 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B x H x T	17,8 x 14,8 x 31,6 cm
Gewicht	12 kg
Farben	schwarz
Arbeitsprinzipien	Class-A
Raumanpassung	_
Besonderheiten	

#### **AUDIOGRAMM**

ofeinsinnig und dennoch stark: ultra-präziser Klang, dabei harmonisch

KLANGURTEIL	130 PUNKTE
Verarbeitung	überragend
Bedienung	sehr gut
Aussttung	sehr gut
Klang Cinch	130

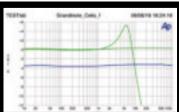


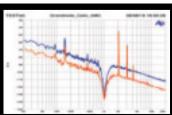


#### MESSLABOR

PREIS/LEISTUNG

Im MM-Betrieb fällt der Frequenzgang gemessen mit Tonabnehmer bedingt durch eine hohe Eingangskapazität relativ früh ab (grüner Graph). Im Zusammenspiel mit MC-Abnehmern liefert die Phono-Vorstufe einen ausgewogenen Frequenzgang (blauer Graph). Rechts ist das Klirrspektrum im MC-Modus mit einem 1-kHz-Signal bei einer Eingangsspannung von 5 und 20 mV (rot, nahe der Übersteuerung) zu sehen.





Der Shinai-Vollverstärker hielt mit. Das war ein erstaunlich druckvoller Klang, ein Fest der Details. Man spürte sofort die Intentionen des Entwicklers, einen Röhrenklang ohne Röhren zu schaffen – das Beste aus scheinbar auseinander strebenden Welten. Diese charmante Süffigkeit können nur Röhren, der ultrastabile Druck bis in tiefste Bassregionen hingegen ist nur Transistoren eigen. Der Mix schafft das Besondere.

So auch bei einer unserer Lieblings-SACDs: Lenneke Ruiten singt Mozart Arien. Was die Aufnahme über die Ausnahmestimme hinaus so besonders macht: Die Tontechniker von Pentatone haben die realen Dynamikverhältnisse äußerst feinfühlig umgesetzt. Was auch bedeutet, dass es bei den Spitzentönen im Fortissimo in unseren Ohren klirren muss. Sehr viele Amps verlieren diese Energie auf dem Weg der Verstärkung – nicht so der Shinai von Grandinote. Das war ein Höchstaufgebot an korrekter, dynamischer Darstellungskraft. Womit der Amp auch prahlen konnte: Die genaue Ortung der Einzelstimmen des Kammerorchesters.

Diese Qualitäten sind selten, weshalb wir eine unserer kritischsten Lieblings-CDs ausprobieren wollten: Die Fünfte Symphonie von Sibelius, die schon in der Partitur ein Gebirge aus dynamischen Schattierungen ist. Keiner hat die Unterschiede weiter getrieben als Herbert von Karajan in seiner späten Einspielung für die EMI. Die Pianissimi sind nahezu unhörbar, das Forte der Blechbläser schneidet aus dem Panorama der Berliner Philharmoniker heraus. Hat sich der Maestro geirrt, war er verwirrt, als er diese extreme Aufnahme einspielte?

#### EIN FEST DER ZWISCHENTÖNE

An schlechten Ketten kann es einem so vorkommen. Erst an guten Ketten und insbesondere mit außergewöhnlicher Elektronik kommen die Proportionen wieder zu einem vernünftigen Maß. Tatsächlich hat Karajan das Extrem nicht in den Polen von Piano und Forte gesucht, sondern in den Schattierungen.

Und dies machte der Shinai von Grandinote vorbildlich deutlich. Das war ein Fest der Zwischentöne, da kamen uns Phrasierungen ins Bewusstsein, die andere Amps schlichtweg unterschlagen hatten.

Das kollektive Atmen von 60 Streichern, die Einwürfe der Holzbläser, die martialische Kraft der Blechbläser – selten bis nie hatten wir die Pracht dieser Aufnahme in diesen Details und Ausmaßen erlebt. Deshalb: Der Shinai thront fortan auf einem Spitzenplatz in unserer Bestenliste.

#### **FAZIT**

Eine kleine Company in Italien. Die man unterschätzen darf, was aber ein Fehler wäre. Tatsächlich hat Grandinote das Potenzial zu einem Global Player. Die Verarbeitung ist perfekt, die Konzeption mutig. Vor allem klanglich überzeugen die Italiener – das hat Schub, Kraft und Charakter. Der Vollverstärker Shinai ist ein Verbund höchster audiophiler Werte. Der passende Phono-Amp Celio vervollständigt den positiven Eindruck, gemeinsam ist man ein Dreamteam.

Abermals: Diese Kombi spielt in der Weltklasse. Dass sie in feiner Handarbeit entsteht, sollte sie zusätzlich adeln. Die Preise sind sicher gehoben, aber angesichts aller Werte fair.

Autor: Andreas Günther, Audio-Mitarbeiter





## **GRANDINOTE DEMONE**

Test erschienen in der image-hifi Ausgabe 3/2017



### UNO, DUE, TRE..

Auch wenn sich Don Camillo und Peppone ein paar Kilometer weiter östlich stritten und der Po nicht direkt durch die Ortschaft in der Provinz Padua fließt: Eine für Italien typischere (einst zu rund 3000 Seelen zusammengelegte) Gemeinde als Bressana Bottarone gibt es nicht. Und wie sich's gehört: In der dortigen Via Primo Maggio tüftelt ein schwarzbärtiger Herr namens Magri Massimilano an Geräten herum, die mit ihren Rahmen aus schweren Alu-Profilen und ihren verchromten Deckel-Blechen auf den ersten Blick wie professionelle Kaffeemaschinen aussehen.



Mit immer noch ordentlichem Appetit vernahmen die Tester, dass es sich bei den Produkten der Firma Grandinote um Verstärker handelt. Die Zuneigung steigerte sich sogar bei dem Zauberwort "Class A". Und verschwand auf der Stelle bei der Nennung des Preises:

Weil die italienische Firma für ihre Monoblock-Flaggschiffe namens Demone nicht die unter Highendern gerade noch gängigen 20k, sondern bereits diabolische 40 000 Euro verlangt.

Aber was meint der selbstbewusste Meister mit dem Begriff "Magnetosolid", den er in seinen Prospekten zitiert. Aha, so la la das gleiche wie AUDIO's Redakteure und Techniker, die seit geraumer Zeit bei potentiellen Herstellern mit ähnlichen Ideen hausieren gehen. Denn am Beispiel von Dutzenden getesteter Verstärker mussten sie feststellen, dass Single-Ended und echtes (!) Class A, also die Betriebsweise ohne Gegen-

PREGO SYMMETRICO: Die Demones besitzen ausschließlich doppelpolige XLR- Eingänge. Bei hoher Über- alles-Balance kommt der Vorteil des Konzepts – die perfekte Verzerrungsauslöschung – zum Tragen.



VIEL METALL, WENIG SILIZIUM: Wo sind sie geblieben? Die beiden schmächtigen End-Transistoren fallen auf ihrem jeweiligen mächtigen Massivalu-Kühlkörper kaum auf. takt-Übernahmeverzerrungen und mit den geradesten Kennlinien, bei Röhren zu relativ handfesten Egebnissen führt – und bei Halbleitern mangels Leistung oftmals nur zu Schwächlingen fürs Kuriositätenkabinett.

Der simple Grund: Die Röhren-Amps besitzen einen Ausgangstrafo, der ihnen mit einem bestimmten Übertragungsverhältnis dabei hilft, den zunächst limitierten Strom (der ja bei Class A den Ruhestrom nicht übersteigen soll) zuletzt doch noch in ordentliche, Boxen-gängige Happen zu verwandeln.

Bei Transistorverstärkern herrschte in den letzten Jahrzehnten aber offenbar das Gesetz vor, dass sie "eisenlos" zu arbeiten hätten (prominente Ausnahme: die Spartrafo-AB-Wattgiganten von McIntosh). Ein Gesetz, das Massimiliano schon vor Jahr und Tag in den Po entsorgte und fortan mit Freuden Magnetkern-Übertrager sowie Class-A-"SolidState"-Transistoren zu "Magnetosolid"- Ausgangsstufen verband.

Und wenn schon denn schon: Werden zwei symmetrisch angesteuerte, gleich aufgebaute aber unabhängig arbeitende Single-Ended-Verstärkerzüge - der eine an diesem und der andere an jenem Primärwickel-Ende - am Schluß via Übertrager verbunden, gibt es nicht nur keine Übernahme-, und keine groben Kennlinien-, sondern eigentlich überhaupt keine Verzerrungen mehr! Denn das bisschen was die eine Seite überhaupt noch an Unrat produziert, kommt von der anderen Seite ja auch am Trafo an. Der Trafo sorgt nun dafür, dass die Störungen gegenphasig aufeinandertreffen, so dass ihnen nichts anderes übrig bleibt, als sich untereinander aufzuheben. Wunderbar, denn so durfte Massimiliano auch auf die übliche Gegenkopplungsschleife verzichten, die wegen ihrer unvermeidlichen Zeitverzüge oftmals nicht viel mehr korrigiert als neue Probleme schafft. Und en passant: Die Hübe der beiden Single-Ended Seiten addieren sich zu doppelten auf, so dass - vom Übertrager passend umgespannt -

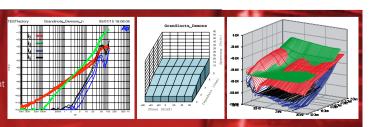


doppelter Strom fließen und sich die Leistung nach Vater Ohm und der Formel 2 x 2 vervierfachen kann.

Laborchef Peter Schüller und der Autor sahen sich nach Demone-Sichtung an: Wussten wir's doch, im Prinzip darf man gar keine anderen Verstärker bauen! Allerdings hat die Natur davor Schweiß gesetzt: Obwohl der Ausgangsübertrager eines Demone ähnlich aussieht wie der Netztrafo, deuten schon die vier Einzeladern der Primär-Anschlusses auf einen wahrlich verwickelten Aufbau mit hohem Kraftschluss hin. Der eiserne Ringkern bestehe – was AUDIO gern glaubt – aus einer kniffligen Legierung. Um Vorab-Sauberkeit zu gewähren hat Grandinote überdies jede der drei Stufen einer Halbseite Single-Ended ausgelegt und mit eigens stabilsierten und von einer Unzahl von Elkos zwischengespeicherten Versorgung bedacht. Da kann – im äußersten Notfall opfern sich Schmelzsicherun-

#### **MESSLABOR**

100 Watt bei Class-A bedeuten an 4 Ohm bedeuten ein wunderbares Wort (AK=50). Ein Frequenzgang, der bis zur Mittelwelle reicht und ein hervorragender Rauschabstand bestätigen das Konzept ebenso, zumal ein bei allen Lasten und Frequenzen gleichartiger harmonischer Klirr den Verzicht auf die klassische, klangkritische Gegenkopplung bestätigt. Entsprechend fein sehen auch Klirrverlauf- und -Teppiche aus!



gen - eigentlich wirklich nichts mehr schiefgehen, und richtig, so klang es dann auch! Oder auch nicht, denn die Demone schafften es auf der einen Seite, wirklich für nichts zu sorgen, für Null, nada, absolute Stille, für einen schwarzen Hintergund, der sich bis in die Ewigkeit erstreckt. Und während die HiFi-Weltpresse diesen oder jenen Tiefton- Pudding schon als Wunderbass feiert, fährt aus dem Demone-Nichts mit unaufhaltsamer Kraft und präziser Bewegung etwas wirklich Dreidimensionales, Greifbares, Wägbares und Urgesundes heraus. Natur pur, fuhr es den Testern durch den Kopf. Und ähnlich wie bei der famosen Class-A-Röhre Transmitter von NAT (AUDIO 7/14, 140 Punkte) wurde es ihnen wieder bewusst, was bei nicht ganz so günstiger Verstärkung alles schief laufen kann. Etwa Frauenstimmen, die mal zu frech-kindisch, mal zu wallkürenhaft und dann je anschwellender desto aufdringlicher klingen. Nicht so bei unseren tapferen Class-A-Italienern: Über sie singen die Damen wohlgemut so wie der Herrgott sie schuf und dann strecken sie - gleichsam - den mal zu fahlen, mal überbelichteten Phantom-Ebenbildern aus den minderen Verstärkern ihre rosigen, wohldurchbluteten Zunge raus.

Weil die Demone – zur Demonstration genügten die Sonics-Allegra-Arbeitsmonitore – die Musik als Ganzes und nicht als manieriertes Flickwerk schildern, schickt es sich eigentlich nicht, von Tiefen, Mitten und Höhen zu reden.

Also mit Bedacht: Die Demone zeigten, dass ein Klavierlauf auch ohne künstliches Blitzlicht perlt und funkelt - und das die Percussion auch ohne Feuerwerks-Schärflichkeit funktioniert.

Im Wesentlichen geht es diesen Monoblöcken aber um den inneren Zusammenhang, etwa darum, wie sich ein Gitarren-Rhythmus mit der mal galant dahinziehenden, mal straff pulsierenden Bass-Strömung reibt. Und nicht nur um schmetternde Bläser, sondern darum, wie das Musik-Uhrwerk die Rädchen des Jazz-Ensembles zur Arbeit treibt.

Entsprechend genial, Instrument für Instrument und doch als Gesamtkörper stellen die Monoblöcke Orchester dar. Und pars pro toto gibt es für den Highend-Klassikhörer eine entscheidende Information: Dass er bei der Demone-Wiedergabe von Violinen selbst bei Paganini-Teufeleien nicht zittern muss.

#### **FAZIT**

Über Class-A-Verstärker wurde ausführlich berichtet, der unvergängliche Glanz der Röhren gewürdigt und mit dem Teppichdiagramm erstmals Klang und Messtechnik in Kontext gebracht. Es scheint, AUDIOs Verstärker-Leute dürfen in Rente gehen. Nach Grandinotes so toll klingenden wie unerschwinglichen Demone-Monos müssen aber schleunigst die günstigeren Verstärker der Firma geprüft werden. Nach dem Motto "so etwas wollte ich auch schon immer probieren" gehen sicherlich auch andere Entwickler ans Werk. Demonenartige Geräte könnten sich also in Bälde vermehren. Ein Glück: die Verstärker-Geschichte hört nicht auf. •

Autor: Johannes Maier, Audio-Redakteur

#### **STECKBRIEF**

	GRANDINOTE
	DEMONE
Vertrieb	HiFi-Studio Falkensee
Volumos	0 33 22 / 21 31 655
WWW.	grandinote.it
Listenpreis	40 000 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B x H x T	31,8 x 19,6 x 47,3 cm
Gewicht	2 x 30 kg
AUSSTATTUNG	
Eingänge Cinch / XLR	-/•
Pegelsteller	_
Kanäle	2 x 1
Ferneinschaltung	=
Leistungsanzeige	_
Besonderheiten	Symmetrische Class-A-
	Verstärker/Trafoausgang
AUDIOGRAMM	
	•Rekordklang im Halb-
	leiterbereich, unfassbar
	saubere Dynamik und
	Räumlichkeit, ein Muster
	an Natürlichkeit
	⇒begrenzte Leistung
Klang	140
Ausstattung	gut
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	sehr gut
	140 PUNKTE HIGHENDIG

# **AQUA LA SCALA MK 2 OPTOLOGIC**

Test erschienen in der HIFI -EINSNULL 02/2017



Tonleiter – Aqua versteht etwas von Ladder-DACs, wie man bereits am La Scala Mk II gesehen hat. Doch die Italiener sahen noch Verbesserungspotenzial und lassen den DAC eine neue Stufe erklimmen.



Wie wohl kaum ein anderes Land der Welt verbindet man Italien seit Hunderten von Jahren mit den hohen Künsten. Spätestens seit der Renaissance, die im Mittelmeerstaat ihren Anfang nahm, genießen Kunst und Kultur hier und in aller Welt ein enormes Ansehen. Malerei, Bildhauerei, Literatur und Musik aus Italien brachten Legenden ihrer Fächer hervor, deren Namen

PERIPHERIE:

Quellen: MacBook Pro, Audirvana Auralic Aries
 Audiodata Musikserver MS II – Vollverstärker: NAD
 C356 BEE Audiolab M-One
 AVM A30 – USB-Kabel: CAD Nero

Cinch-Kabel: Silent Wire
Lautsprecherkabel: Silent Wire
Lautsprecher: KLANG+TON "Nada"

noch heute von Kunstliebhabern voll Ehrfurcht ausgesprochen werden. Kein Wunder also, dass sich auch Hersteller von HiFi-Geräten ein wenig im Glanz dieser Tage sonnen und sich ums ein oder andere Mal auf die Geschichte und Kultur ihres Landes besinnen. So zum Beispiel die Firma Acoustic Quality, in der Branche meist kurz Aqua genannt. Beheimatet im norditalienischen Mailand, einem der Epizentren der Renaissance, ist man hier natürlich ein wenig vorgeprägt. So findet man dort zum Beispiel eines der legendären Opernhäuser des Landes, das Teatro alla Scala.

So entschied man sich bei Acoustic Quality, eines der eigenen Produkte mit dem gleichen Namen zu ehren, den D/A-Wandler La Scala. Eine Bezeichnung, die mehr als nur einen historischen Bezug aufweist, denn der edle italienische Wandler arbeitet nicht mit einem normalerweise üblichen Pulse-Code-Modu-

lation-DAC, wie er in den meisten anderen Geräten vorkommt, sondern bedient sich des sogenannten Ladder-DAC-Prinzips. Hierbei wird die Wandlung von digitalen in analoge Signale nicht innerhalb eines einzigen Bauteils vollzogen, sondern mithilfe eines Widerstandsnetzwerks, das so angeordnet ist, dass der Aufbau den Sprossen einer Leiter ähnelt. Darum spricht man gewöhnlich von einem Ladder-DAC, selbst wenn die technische Bezeichnung R2R-Wandler lautet. So passt der Name La Scala also auch hervorragend zu Acoustic Qualitys DAC, da er eben nicht nur für das Opernhaus steht, sondern übersetzt ebenfalls Leiter bedeutet. Doch auch abseits aller linguistischen Spielereien verdient sich der La Scala seinen Namen durchaus, denn Aqua bietet hier einen äußerst hochwertigen Wandler für Musikliebhaber an.

Aufmerksame Leser der HiFi EINSNULL werden gemerkt haben, dass wir bereits vor einigen Jahren schon einmal ein Exemplar zum Test da hatten, doch Aqua hat sich in der Zwischenzeit nicht ausgeruht, sondern das Kernstück des Wandlers noch einmal völlig überarbeitet. Doch dazu später mehr.

Dass der La Scala ein außergewöhnlicher DAC ist, merkt man auch ohne Blick auf die Wandlerplattform. Zwar stellt Acoustic Quality ausschließlich digitale Hi-Fi-Komponenten her, doch deren Anmutung ist eher klassischer, um nicht zu sagen, analoger Natur. So bietet auch die massive Frontplatte des La Scala keinerlei Displays, Anzeigen oder große Bedienfelder. Lediglich eine kleine LED weist darauf hin, ob die Phasenumkehr aktiviert wurde oder nicht. Informationen zur Abtastrate oder der Bittiefe findet man hingegen nirgends. So führt die Nutzung des Wandlers zwangsläufig dazu, dass man sich als Hörer mehr auf die Musik konzentriert, anstatt ständig zu überprüfen, ob die Bitrate des laufenden Stückes auch tatsächlich den Vorgaben entspricht.

Selbst die ausgewählte Quelle wird dem Nutzer des La Scala nur indirekt mitgeteilt. Anstatt eines Tastenfeldes mit passender Beschriftung bietet der DAC nämlich einen klassischen Drehschalter, dessen Positionen einzig mit römischen Ziffern bezeichnet sind. Ein Hauch italienischer Klasse also, der sich bei Betätigung umgehend in Wertschätzung niederschlägt. Sehr sauber verarbeitet, lässt sich der Schalter nur mit der nötigen Überzeugung in Bewegung setzen, denn um

den Widerstand des Auswahlreglers zu überwinden, ist ein beherzter Griff gefragt. Bei jeder Quelle rastet der Regler mit einem wunderbaren mechanischen Klacken in seiner neuen Position ein. Auch das Ein- und Ausschalten des Gerätes erfolgt über einen solchen Schalter, während die Phasenumkehr mit einem deutlich kleineren, aber ebenfalls fest sitzenden Wahlhebel vonstatten geht. Auf eine Fernbedienung verzichtet man bei Aqua hingegen vollständig, denn erstens ist der La Scala ein reinrassiger DAC, so dass eine Fernsteuerung nur der Auswahl der Quelle dienen würde. Zweitens möchte man ein solches Gerät auch gerne einmal berühren, wenn man seine Anlage vorbereitet. Für die einfache Hintergrundbeschallung ist ein Wandler wie der La Scala nämlich einfach zu schade, so dass man



Die hybride Ausgangsstufe mit den beiden ECC-81-Röhren harmoniert gut mit dem Klang des Ladder-DACs



Durch die neue Optologic-DAC-Platine wird der La Scala nochmals deutlich aufgewertet

mit ihm das Musikhören ruhig ein wenig zelebrieren darf, auch wenn man sich dafür eben merken muss, welche römische Ziffer zu welchem Eingang gehört.

Auch bei den verfügbaren Anschlüssen zeigt sich erneut das außergewöhnliche des DACs, denn die Rückseite des Gerätes hält einige Überraschungen parat. So ist der erste Eingang gleich ein I2S-Anschluss mit einer RJ45-Buchse, die hauptsächlich zur Verwendung mit dem hauseigenen CD-Transport La Diva dient. Gleich daneben befindet sich an Position zwei der USB-Anschluss für Streamer, Server und Computer, mit dem neben der I2S-Verbindung die höchsten Abtastraten möglich sind. Weiter bietet der La Scala eine klassische koaxiale S/ PDIF-Schnittstelle, ebenso wie das etwas weniger verbreitete professionelle Pendant AES/EBU. Letztlich findet man noch einen weiteren S/PDIF- Eingang, jedoch nicht in Form der sonst üblichen Toslink-Schnittstelle, sondern mit einem BNC-Bajonett. Für den Anschluss an eine passende Vorstufe steht dann ein unsymmetrischer Cinch-Ausgang ebenso wie ein symmetrischer Stereoausgang per XLR-Anschluss bereit. Flexibilität ist also geboten, wie der Blick auf die vorhandenen Anschlüsse zeigt.

Von außen nur mit Mühe zu erkennen sind hingegen die beiden Röhren, die vor den Ausgängen sitzen. Sie sind nur durch einen schmalen Belüftungsschlitz an der Front erkennbar, der dem ansonsten geschlossenen Gehäuse frische Luft zuführt, damit die zwei ECC 81 von Telefunken stets im optimalen Temperaturbereich arbeiten können, während sie dabei von MOSFET Transistoren unterstützt werden. Auf eine auffällige Beleuchtung oder ähnliches optisches Geplänkel verzichtet Aqua hingegen. Hier dienen die Röhren nicht der Effekthascherei, sondern einzig dem klanglichen Ergebnis.

Dies wiederum ist bei einem DAC in erster Linie wohl vom Wandler selber abhängig und genau hier hat Acoustic Quality nun beim La Scala erneut angesetzt. Kam zuvor noch ein Ladder-Netzwerk, bestehend aus vier Burr-Brown DACs zum Einsatz, verwendet der La Scala nun die proprietäre Plattform namens Opto-



logic, die dem neuen DAC-Flaggschiff Formula entnommen wurde. Hier kommen nun vier Bänke mit je zwei 24-Bit-Widerständen pro Kanal zum Einsatz, die die digitalen Datenströme in analoge Signale umwandeln. Um dabei die beiden empfindlichen Sektionen voneinander zu trennen, nutzt Aqua Optokoppler zur Isolation, von denen die neue Plattform ihren Namen bezieht. Neben einer Verfeinerung der Schaltung hat die Umstellung auf die neue Wandlertechnik noch etwas anderes zur Folge. War der La Scala nämlich zuvor ausschließlich per I2S-Schnittstelle in der Lage, die Abtastraten-Schallmauer von 192 kHz zu überschreiten, dürfen nun auch am USB-Eingang bis zu 384 kHz bei 24 Bit anliegen. Dazu erhält man über den Multifunktionsanschluss nun auch die Möglichkeit, DSD-Signale mit bis zu 5,6 MHz zu übertragen. An den maximalen 192 kHz Samplingrate bei den verschiedenen S/PDIF-Varianten hat sich hingegen nichts geändert, da hier das technisch Mögliche schließlich schon erreicht war.

Auch am NOS-Prinzip des Wandlers hielt Aqua fest. So verwendet der La Scala nach wie vor keinerlei Oversampling, wie es bei einer Vielzahl anderer DACs eingesetzt wird. Dabei wird normalerweise versucht, durch eine erhöhte Abtastung des Signals



Dank XLR- und Cinch-Anschlüssen ist der DAC an jeder Vorstufe verwendbar, während man bei Aqua auf einen optischen Eingang zugunsten des BNC-Anschlusses verzichtet

ein besseres Wandlungsergebnis zu erzielen, was jedoch den Einsatz komplizierter Filter unabdingbar macht. So verzichten die Italiener also sowohl auf das künstliche Hinzufügen von Datensätzen, wie auch auf den Einsatz von Filtern. Das ist ehrgeizig gedacht, wird aber damit begründet, dass Filter stets die Natürlichkeit des Klangs beeinträchtigen. Zum Ausgleich muss also der Wandler ohne Filter umso penibler konstruiert sein, was für Acoustic Quality jedoch anscheinend kein Problem war.

Bereits der original La Scala Mk II glänzte durch sein enorm offenes, natürliches Spiel. Qualitäten, wie sie auch beim La Scala Optologic hervortreten, jedoch wirkt das Spiel des überarbeiteten DACs nun nochmals ein wenig definierter. Ein leicht warmer Touch, bedingt durch die beiden Röhren der hybriden Ausgangsstufe, verleiht dem Klang des DACs trotzdem einen tollen Fluss, so dass das Endergebnis nicht eckiger klingt, sondern seine tolle Realitätsnähe beibehält. Auch das Timing und die Dynamik konnten dank des neuen Wandlers nochmals ein wenig zulegen. Auch der Optologic begeistert so mit seiner frischen, ungezwungenen Spielweise, die die Klänge erneut wie Wasser aus den Boxen fließen lässt. Wer bereits einen La Scala Mk II zu Hause stehen hat, muss sich nicht ein komplett neues Gerät kaufen, um in den Genuss der neuen DAC-Plattform zu kommen. Alle Geräte, die bisher noch den alten Burr-Brown-Chipsatz verwenden, lassen sich nämlich auch im Nachhinein auf die neue Version upgraden. Doch nicht nur Bestandskunden profitieren von den zusätzlichen Bemühungen, die Aqua in den La Scala investiert hat, denn auch wer noch keinen

der edlen Ladder-DACs sein Eigen nennt, kann sich hier von den italienischen Qualitäten überzeugen.

Autor: Philipp Schneckenburger

#### Aqua La Scala Optologic

Preis: um 6.600 EuroVertrieb: Audio Offensive, Falkensee

Telefon: 03322 2131655Internet: www.audio-offensive.de

• B x H x T: 450 x 100 x 370 mm

· Eingänge: 1 x AQlink (I<sup>2</sup>S über RJ45) 1 x AES/ EBU 1 x S/PDIF BNC

1 x S/PDIF BNC 1 x S/PDIF koaxial 1 x USB-B

· Unterstützte Abtastraten:

USB: bis 384 kHz, 24 Bit DSD bis DSD128, 5,6 MHz, 1 Bit I<sup>2</sup>S: bis 384 kHz, 24 Bit

S/PDIF und AES/EBU: bis 192 kHz, 24 Bit

· Ausgänge: 1 x RCA Stereo 1 x XLR Stereo



#### <checksum>

"Mit dem La Scala Optologic zeigt Aqua, dass auch bei bereits hervorragenden Geräten eine Steigerung möglich ist. Der Klang des DACs wird nochmals ein wenig offener und lebendiger. So kann die neue Wandler-Plattform fast schon als Beispiel für die Vorteile eines gut konstruierten Ladder-DACs gelten, dessen Potenzial hier deutlich gemacht wird."

</checksum>

## **TEKTRON TKEL 34PSES**

Test erschienen in der STEREOPLAY Ausgabe 03/2016



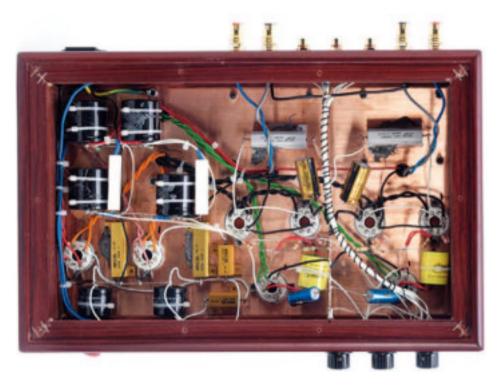
Wenn es jetzt sizilianisch und eher bodenständig altmodisch wird, müssen die Fans penibel bestückter Platinen und mit dem Lineal gezogener Drähte tapfer sein. Denn dieser Röhrenvollverstärker aus dem sizilianischen Catania huldigt jener nonchalanten Bauart, mit der sich praktisch die ganze frühe Unterhaltungselektronik durchgeschlagen hat. Und das hat funktioniert. Und im Falle von Omas Küchenradio sogar jahrzehntelang.

Genau so wollen das (manche) Röhrenfans haben. Ein schöner Holzrahmen. Eine Kupferplatte als Basis für das Chassis. Dicke schwarze Transformatoren. Sprichwörtlich freie Verdrahtung. Und runde schwarze Knöpfe, die aussehen, als hätte man sie von einem 1950er-Radio abgeschraubt.

Das ist so weit nicht hergeholt, immerhin beschäftigt sich der Chef der Manufaktur, Attilio Caccamo, auch mit der Restauration historischer Radios. Dass es – gegen Aufpreis – sogar eine Fernbedienung für den Tektron-Vollverstärker TKEL34PSES-I gibt, muss deshalb fast schon als (immerhin willkommener) Stilbruch notiert werden.

#### EINTAKT-PARALLELBETRIEB

Trotz des Vierfach-Ensembles von Endröhren des Typs EL34B handelt es sich bei dem 18 Kilogramm schweren Tektron nicht um einen üblichen Push-Pull-Amp. Sondern vielmehr um ein Eintakt-Konzept: Hier wurden je zwei Endpentoden pro Kanal zur Leistungssteigerung parallel geschaltet. Doch auch so reißt die-



Na ja: Das ginge mithilfe einiger zusätzlicher Lötstützpunkte auch "in schön". Nichtsdestotrotz beweisen die Messungen, dass der Tektron zwar kein Leistungsriese, aber ein solider, schaltungstechnisch sauber durchentwickelter Verstärker ist. Hauptsächlich wird "eingängiger" Klirr zweiter Ordnung produziert.



Drei Hochpegeleingänge und ein offenkundig salomonisch in die Mitte zwischen Acht- und Vier-Ohm- Lasten gelegter Ausgangsübertrager ohne Extra-Anzapfungen. Auf Wunsch fertigt Tektron auch spezielle Übertrager, so etwa für ausgeprägt hochohmige Lautsprecher.

ser Vollverstärker bestimmt noch keine Bäume aus, sondern bleibt auf wirkungsgradstarke Lautsprecher angewiesen.

Eingangsseitig setzt der Italiener auf einen Klassiker der Röhrentechnik: die 6SN7. Zwei weitere Glaskolben (5AR4) auf der wahlweise in Messing oder lackiertem Kupfer erhältlichen Chassisplatte werkeln als Gleichrichter; das sieht man heutzutage eher noch bei kleinen Eintaktern. Der Grund für den zusätzlichen Aufwand gegenüber simplen Gleichrichterdioden leuchtet aber ein, denn so enthält die Anoden-Gleichspannung keine hochfrequenten Schaltstörungen. Anschließend folgen im Netzteil durchaus üppig dimensionierte Siebkondensatoren.

Trotz – oder gerade wegen – seines schönen Holzrahmens muss sich der Vollverstärker auch Kritik gefallen lassen: Mit der Beschriftung wurde sehr sparsam umgegangen und das Wenige ist nur schlecht lesbar. Der Pegelsteller ist übrigens das Knöpfchen in der Mitte...

#### RÖHRENKLANG

Wenn man mit Röhrenklang eine tendenziell freundliche, vielleicht sogar mehr als nur eine Spur abgerundete Wiedergabe verbindet, dann ist man beim Tektron-Vollverstärker genau an der richtigen Adresse. Bei einer auffallend guten Tiefenstaffelung, aber nicht rekordverdächtig breiten Bühne musiziert der sizilianische Vollverstärker stets spielfreudig mit einem vollen, warmen und sehr homogenen Ton, der freilich noch nicht einlullt, sondern schlicht und bisweilen ergreifend natürlich und

bezaubernd schön wirkt. Musikhören kann man so stunden- und tagelang ohne jeden Stress.

#### PRÄSENT UND AUFGEWECKT

Mit einem eher nach vorne orientierten, schon in der Lautsprecherebene beginnenden Klangbild wirkt der Parallel-Eintakter dabei durchaus präsent und immer aufgeweckt. Er legt aber seinen Schwerpunkt nicht auf möglichst viel Transparenz, sondern eher auf einen wunderbar zarten und natürlichen Ton.

Wie gut das bei Stimmen und natürlichen Instrumenten wirklich funktioniert, wird erst dann klar, wenn die Hörsession wieder viel länger dauert als geplant. Man mag diesen Amp einfach nicht ausschalten. Und zum Glück ist der Preis für ein gematchtes Endröhren-Quartett überschaubar... •

Autor: Roland Kraft

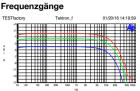
#### **Tektron TKEL34PSES**

2500 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Audio Offensive Telefon: 03322 213 16 55 www.audio-offensive.de Auslandsvertretungen siehe Internet

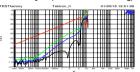
Maße: B: 42 x H: 20 x T: 31 cm Gewicht: 18 kg

### Messwerte

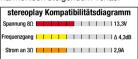


Zu den Höhen hin leicht abfallender Pegel, an niedrigen Lasten noch gute Pegelstabilität

Klirr-Analyse (k2 bis k5 vs. Leistung)



Hoher, dominanter K2 mit perfekt harmonisch steigendem Verlauf

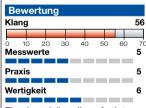


Bevorzugt hohen Wirkungsgrad, wenig Strombedarf, recht stabil außer an sehr impedanzkritischen Boxen

Sinusleistung (1 kHz, k=3%) 8/4  $\Omega$  5,3/6,2 W

-/175 W

Verbrauch Standby/Betrieb



Eher hemdsärmelig gefertigter Vollverstärker in Single-Ended-Parallel-Technik, der auf "laute" Lautsprecher angewiesen ist. Klanglich ein heißer Schönklang-Tipp für Genießer, die Tonalität höher einschätzen als Detailauflösung.

### stereoplay Testurteil

Klang
absolute Spitzenklasse 56 Punkte

Gesamturteil
gut - sehr gut 72 Punkte

Preis/Leistung sehr gut





### NAT SYMMETRICAL SE 1 UND TRANSMITTER

Test erschienen in der AUDIO Ausgabe 07/2014



HIMMEL UND HÖLLE – Hochspannung, Gefahr, Hitze, Gewicht, der Preis: Für diese Verstärker des serbischen Großröhren-Spezialisten NAT gilt es, manche Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen. Und wofür das alles? Für das einzig Wahre: geradezu überirdischen Klang!



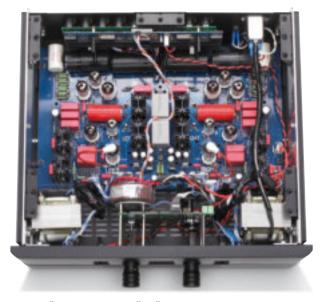
Hoppla: Während die üblichen High-End-Verstärker zuvorderst mit dicken Fronten zu beeindrucken versuchen, erlaubt es eine Vorstufe aus Serbien ausnahmsweise mal, mit den Seitenwänden anzufangen. Denn diese werden von einem inneren, drei Millimeter starken und einem äußeren etwas dünneren Blech gebildet. Mit der Kraft von straff angezogenen Zehnermuttern spannen sie zwischen sich eine 12-Millimeter massive Alu-Platte ein. Und weil sich so eine Art abschirmender und vibrationsarmer Sandwich ergibt, keimt der Verdacht, dass der Chefentwickler Dejan Nikic nicht nur angeben wollte, sondern sich auch was dabei gedacht hat. Genauso wie bei der Auswahl des Namens für seine 7000-Euro-Vorstufe. Das unprätentiöse "symmetrical" soll daran gemahnen, dass ein Verstärker nicht - wie immer häufiger und immer ausführlicher kolportiert - träumen, dichten oder gar musizieren kann. Sondern dass es sich um nicht mehr und nicht weniger als um ein technisches Produkt handelt. Und im Falle der NAT-Vorstufe um ein durchgehend symmetrisch-doppelgleisig aufgebautes – und um ein besonders ausgebufftes dazu.

So beginnt der Signalweg an einem der insgesamt sechs Line-Eingänge – wahlweise über einzeln mit der Stahlrückwand verschraubte Camag-ähnliche Edel-Cinchbuchsen oder aber an in gleicher Anzahl vorhandene Zweipol-XLR-Ins. Um dann, kaum angekommen, beiden Eingangswahlrelais zu landen. Und – wenn durchgestellt – sich bereits auf dem Lautstärkeregel-Board zu befinden, das Nikic gewissermaßen als zweite Platinenlage ebenfalls hinten auf der Rückseite angeordnet hat. Normalerweise folgt nun – auf den Kohlebahnen eines Drehpotentiometers oder in dem Halbleiterschalter-Gewirre eines ICs – ein mehr oder minder nicht nur für den Pegel, sondern auch für die Wiedergabequalität schmerzhafter Dämpfer. Um letzteren Einfluss so gering wie möglich zu hal-

ten, hielt sich Nikic nicht lange mit den üblichen Bla-Bla-Ausreden auf. Der tüchtige Serbe war vielmehr auf einen Ausweg bedacht. Deswegen lässt er die Eingangsschwingungen rechts und links und dort bei Plus und bei Minus nichts als einen extrem selektierten, rauschund klirrarmen Vishay-Festwiderstand passieren. Mit einem weiteren Widerstand gegen Masse entsteht ein immer noch klangschonender Spannungsteiler. Und indem nicht weniger als 58 Kapsel- Silberkontaktrelais (!) über ein Präzisions-Netzwerk den jeweils passenden Wert heraussuchen, sorgte Nikic dafür, dass dies mit 96 Positionen auf der rechten logarithmischen Kennline und mit fast analog-feiner Abstufung geschieht. Dass Nikic diese Vorgänge zur Sicherheit von gleich zwei Prozessoren vornehmen lässt, braucht den Musikfreund nicht

zu kümmern, weil diese Rechner nach getaner Arbeit sofort wieder schlafen gehen. Die LED-Balkenanzeige auf der Front verkündet auch nur für ein paar Sekunden die gewählte Einstellung; danach bleibt nur ein einzelnes Orientierungs-Lichtlein übrig.

Währenddessen dürfen die Schwingungen – über kurze Silikon-isolierte Kabel zu den Steuergittern geleitet – in Röhren-Eingangsstufen entspannen. Doppeltrioden des Voshov-Typs 6N1P (robuster und klirrärmer als ECC 83) beliefern über ihre Kathoden weitere 6N1P/ EVs, so dass eine Art Differenzverstär-



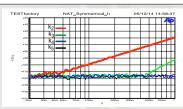
NICHT FÜRS FOTO, SONDERN FÜR HÖHERES GEBAUT: Die schwarzen LCR-Caps geleiten die Signale zur Vorstufe hinaus. Die anderen diversen Edel-Kondensatoren säubern nur Spannungen, wurden aber trotzdem sorgfältig nach Klang-Gesichtspunkten ausgesucht.

ker entsteht, der nebenbei einpolige Signale auf symmetrische umspannen kann. Die folgenden Röhren – wegen geringer Ausgangsimpedanz nahm NAT die Spanngitter-Type ECC 88 – arbeiten auf jeden Fall für Plus und für Minus. Und gelang es dem Entwickler bis zu dieser Stelle, den Einsatz von Koppelkondensatoren zu vermeiden, kommen nun – um die Ausgänge DC-frei zu halten – so mächtige wie verlustarme wie klangneutrale Folien-Kondensatoren des englischen Spezialisten LCR ins Spiel.

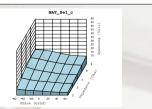
Damit hätten wir ungefähr zehn Prozent dieser Vor-

#### **MESSLABOR**

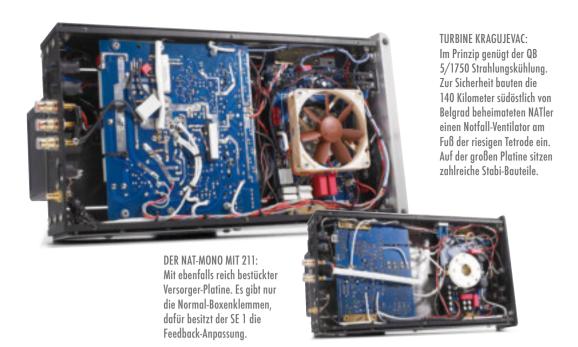
"Die müssen klingen", analysierte Laborleiter Peter Schüller frühzeitig und mit aller Entschiedenheit die Amps von NAT. Für eine Röhrenvorstufe, die ohne Gegenkopplung arbeitet, fantastisch: Auf dem niedrigen Rauschgrund der Symmetrical gab es in subtlier Dosis nichts als die gutmütige Oktave, sprich die erste Oberwelle zu erkennen. Vor den SE-1-Monoblöcken zog er ebenfalls den Hut. Erstmals klirrt ein Verstärker bei perfektem harmonischem Oberwellen-Spektrum in den Höhen nicht wie allüblich mehr, sondern eher weniger. Entsprechend zeigte



das neue Diagramm Klirrstabilität in den Höhen abfallende Linien. Schlenker im unteren Höhenbereich treten erst bei sehr hohen Lastimpedanzen auf, fallen also



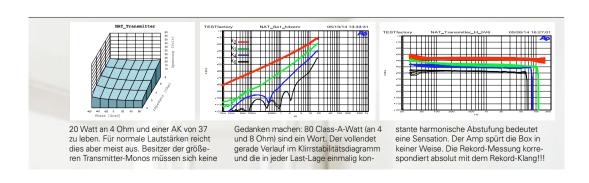
an Normalboxen sicher nicht auf. Die diversen Gegenkopplungs-Schaltpositionen fallen im übrigen kaum ins Gewicht. So oder so heißt es im Fall SE 1, mit rund



stufe (die selbstredend in Class A arbeitet und frontseitig von zwei Zentimeter Alu geschützt wird) beschrieben. Denn letztlich weiß NAT (wie beispielsweise auch Audio Research): Eine Vorstufe ist, was sie frisst! Nicht umsonst suchte NAT deshalb für den rechten und den linken Kanal jeweils einen Klopper von EI-Netztrafo heraus, der nicht nur kraftvoll umspannen, sondern in seinem mächtigen EI-Kern auch viel Energie speichern kann. Die wichtigen Spannungen richten Diodenröhren des Typs PY 88 schaltspitzenfrei gleich, Glimmlampen-Stabiröhren OA 2, Regeltrioden des Typs 6NP2 (stromkräftiger als die 6NP1) und ausgesuchte Feldeffekttransistoren kümmern sich dann um ein vollendetes Gleichmaß. Nikic betont, dass dies - genauso wie die eigentliche Verstärkerschaltung - ohne Gegenkopplungs-Tricks funktioniert. Schließlich putzt

eine stolze Weltmannschaft von AI-, Mundorf-, Wimaund von Silicon-ummantelten Styro exkondensatoren die letzten Störzucker aus.

SE 1 heißen kurzumwunden die passenden Monoblöcke aus dem NAT-Programm. Single-Ended Class A schließt logischerweise den symmetrischen Aufbau aus. Der Schaltplan imponiert trotzdem. Nikic schaffte es, von A bis Z, von der Eingangs- und Treiber-6NP2 bis zur massiven 211 im Ausgang, ohne Kondensatoren im direkten Signalweg auszukommen. Bei allen Stufen helfen dicke Stromquellen-Halbleiter mit, die Verzerrungen im Keller zu halten. Die Stromquelle der Endröhre dient gleichzeitig als Bias-Automatik. Obwohl die Ausgangsübertrager wegen des Class-A-Dauerstroms und der Sättigungsgefahr einen Lufts-





SYMMETRICAL: Der High-Ender steuert die NAT-Vorstufe am liebsten über die XLR-Buchsen an. Im Cinch-Fall sorgt eine Röhren-Differenzanordnung aber auch für Symmetrierung.

palt brauchen, schafft es die schlau verschachtelte Wicklung, sowohl Tiefbass wie oberste Höhen sauber zu übertragen. Um die prinzipiellen Nachteile kommt aber auch NAT nicht herum: um die Class-A-Hitzeentwicklung, runde 1400 Volt Anodenspannung und der unbedingten Notwendigkeit von Sicherheitsvorkehrungen.

Das gilt für die nahezu doppelt so schweren, sonst aber gleichartig konstruierten Transmitter-Monoblöcke gleich zweimal, da sie mit noch höherer Spannung und mit einer extra feisten Endtetrode QB 5/1750 (in Triodenschaltung) arbeiten – einem Ausbund an Robustheit, das ältere Semester, die noch gedient haben, von den Rhode-und-Schwarz-Sendern der großen

Funktrupps her kennen. Der zumeist von Valvo gelieferte Gigantkolben schleudert locker mal ein Kilowatt Hochfrequenz in die Luft. In Single-Ended-Schaltung bleiben bei einem Ruhestrom, der den musikbe-

SE-1-MONOBLOCK VON NAT: Ausprobieren klärt, ob der Impedanzschalter besser bei 8- oder bei 4-Ohm bleibt. Je nach Box klingt es auch ganz ohne oder mit ein klein wenig Gegenkopplung (Schalter auf der Front) noch besser. dingten übersteigt – ergo bei geradezu traumhaftem Kennlinienabschnitt – immer noch über 100 Watt, was gängige bezahlbare Ansprüche deutlich übertrifft. Im Hörraum erwies sich bereits die NAT-Vorstufe als absoluter Knaller. Was geht da, fragten sich die Tester? Diverse Referenzketten erzeugten so natürliche Bässe wie selten – oder auch wie sonst nie! Mal rabenschwarz; mal dunkelbraun-gewandt, mal zähnefletschend-drohend – und dann wieder mit

gemütlichen Zotteln untendran. Und reicht's in den Mitten bei vielen Vorstufen nur zum Planquadrat P, so wuchsen sie sich via NAT zu so herrlichen, fruchtigen, tieffarbig bunten Paradiesen aus.

In den Höhen schien es, als hätte die so liebenswerte wie prachtvolle Serbin sämtliche Scharfmacher ins Gefängnis gesteckt. Stattdessen packten Pianisten und Perkussionisten ohne jede Angst ihre Pretiosen aus: über die Stahlsaiten stiebende Läufe, bei denen jeder einzelne Ton funkelt wie ein Edelstein. Sanft hin- und herschaukelnde Becken, die unbeirrt-weit in den Raum hinein und doch angenehm kupfern sirren. Und alles strahlte – nicht im künstlichen Licht, sondern in schönstem, natürlichem Sonnenschein. Vielleicht gar

einen Tacken zu schön, warf zuletzt einer der begeisterten Juroren ein. Grund genug, dass es das Plenum bei (noch immer famosen) 132 Klangpunkten beließ.

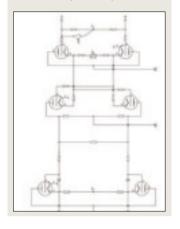




# **AUDIO** Technik

#### DIREKTANSCHLUSS

Schlaue Schaltungstechnik und umsichtige Wahl der Versorgungspotentiale ermöglichte es NAT, auf klanggefährliche Koppelkondensatoren zwischen den Röhren zu verzichten. Bei den Serben-Amps sorgt zudem die Überkreuz-Ankopplung der Spannungsverstärkerstufe stets für perfekte Symmetrie.



Die Symmetrical harmonierte selbstredend auch mit den SE-1-Monoblöcken. Doch standen eben Worte wie warm und prall im Raum, kam nun noch das Wort "Hochkultur" dazu. Nicht die Spur von oberflächlich-verführerischem Gesäusel, ob mit oder ohne Röhre: Diese Verstärker zelebrierten Klang pur.

Einen, der sich nicht in Allüren verfängt, dafür einen, der den Hörer nach einer gewissen Zeit der inneren Einkehr nicht mehr loslässt. Der dann Stimmen mit dem gebotenen Schritt Abstand, dafür aber fast schon erschreckend echt präsentiert. Die SE 1 kapitulieren nicht einmal bei uralten Chansons.

"Komm' hier herum, pass da auf" – so führten sie den Hörer um die Klippen technisch unzulänglicher Aufnahmen herum, bis er schließlich eine Edith Piaf quasi wie sie leibt und lebt in den Arm nehmen und den rosig-bebenden Mund herzen kann. Und mit dral-

AUDIO:

#### **STECKBRIEF**

	A	U		
	EMPFEHLUNG			
NAT	T FEIN UND LEBENDIG			
SYMMETRICAL				

Vertrieb	HiFi-Studio Falkensee
	0 33 22 / 21 31 655
www.	berlin-hifi.de
Listenpreis	7000 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B x H x T	48,3 x 16,5 x45,5 cm
Gewicht	17 kg
ANSCHLÜSSE	
Phono MM / MC	-/-
Hochpegel Cinch / XLR	6/6
Festpegel Eingang	_
TapeOut	1
Pre Out Cinch / XLR	2/2

FUNKTIONEN	
Aufnahmewahlschalter	-
Klangregler / abschaltbar	-
Loudness	-
Besonderheiten	Quasi kontinuierliche Relais-Pegelregelung

#### **AUDIOGRAMM**

CULTO KLANGURTEIL PREIS/LEISTUNG	133 PUNKTE * ÜBERRAGEND
Verarbeitung	überragend
Bedienung	sehr gut
Ausstattung	sehr gut
Klang Cinch	133
Phono MM/MC	-/-
	natürlich schlichtweg phantastisch klingende- Edel-Röhrenvorstufe. • –

#### STECKBRIEF

	<b>NAT</b> SE 1 (211)	<b>NAT</b> TRANSMITTER	EMPFEHLUNG REKORDKLANG
Vertrieb	HiFi-Studio Falkensee	HiFi-Studio Falke	nsee
	0 33 22 / 21 31 655	0 33 22 / 21 31 65	5
www.	berlin-hifi.de	berlin-hifi.de	
Listenpreis (Paar)	7000 Euro	17 000 Euro	
Garantiezeit	2 Jahre	2 Jahre	
Maße B x H x T	2 mal 30 x 25 x 52 cm	2 mal 30 x 26 x 56	i cm
Gewicht	2 x 25 kg	2 x 40 kg	

#### AUSSTATTUNG

AUUUIAITUITU		
Eingänge Cinch / XLR	<ul> <li>/ (via Trafo ca 250 E)</li> </ul>	<ul> <li>/ (via Trafo ca 250 E)</li> </ul>
Pegelsteller	_	_
Kanäle	2 x 1	2 x 1
Ferneinschaltung	_	_
Leistungsanzeige	_	_
Besonderheiten	Feedback-Schalter Zero/	Ökomodus mit kleinerem
	Low für 8 und 4 0hm	Bias schaltbar.

#### AUDIOGRAMM

\* Die (strengere!) Punktewertung bei Vor- und Endstufen ist nicht direkt mit der von Vollverstärkern vergleichbar!

In der täglichen Praxis dürfen die Röhren-Monos nur mit den mitgelieferten Schutzgittern betrieben werden!

len Bässen, mit fetzigen Bläsern und mit jeglichem Blues im Blut traten Jazzbands an – während es an stromliebenden Boxen wie etwa der neuen Beo von Süßkind (AUDIO 6/14) allerdings ein wenig an Druck und Pegelfestigkeit mangelte.

Davon konnte nun nach dem Wechsel auf die Transmitter-Blöcke keine Rede mehr sein. Keine Rede? Es herrschte absolute Sprachlosigkeit! – bis sich Kollege Mitropoulos nach etwa 100 Musiktiteln langsam berappelte: "Hannes, gib's auf, das ist das Ende der Testschreiberei, das kriegst du nicht mehr rüber. Völlig verrückt, die Boxen spielen ja nahezu keine Rolle mehr: Ob an diesen oder jenen, es tönt immer gleich sensationell, völlig von Korpus, Holz und Pappe befreit." Noch verrückter: Es klang selbst hinter den Boxen, draußen auf dem Gang und gar draußen im Foyer noch wunderbar. Weshalb bald die erfahrene Empfangsdame Marina Nünchert an der Hörraum-Tür klopfte: "Sagt mal, was läuft denn da …in meinem Leben habe ich noch nie so schön Musik gehört!". Wir pflichteten bei.

Und mit keinem Verstärker (einzige Röhren-Ausnahme: der Kron-Amp aus AUDIO 12/13) auch: so stimmig, so richtig. So richtig, dass dem Drummer, während er mit stieren Blick und durchgedrückten Kreuz auf die Becken nagelt, hinten das verschwitzte Karo-Hemd rausbaumelt. Und so richtig, dass Chef-Logistiker Kristian Rimar eine richtige Abfuhr brauchte – und gegen ihn ein Tanzverbot im Hörraum verhängt

wurde. Und so richtig, dass mancher Herr wieder Spaß an der Klassik fand. Etwa daran, wie die Geigenstimmen wie epochale Mühlsteine aneinander rieben. Ebenfalls keine Lust mehr auf fahle Klangfarben, dünnes, verwaschenes Gefiedel und auf fußkranke Bässe? Dann hören Sie sich mal die NAT-Kette mit dem Symmetrical-Preamp und den Transmitter-Monos an. Aber bitte äußerste Vorsicht: vor der Hochspannung, vor der Hitze – und vor noch mehr: Denn es kann gut sein, dass ein High-Ender für diesen Klang seine Seele verkauft!

#### **FAZIT**

Versuchen wir nüchtern zu bleiben: Wie kann es passieren, dass eine Verstärkerkette einen Tester mit 35 Jahren Berufserfahrung vom Hocker haut? Die Antwort: Die komplexen Interaktionen zwischen Verstärker und einer komplexen Last beziehungsweise einer Box führen doch zu viel schlimmeren Artefakten als angenommen. Oder anders rum: Ein Amp, der solche vermeiden kann, klingt um Welten besser als ein anderer, der diese nicht unterdrücken kann. Kommt zu einem erfolgreichen Vermeidungskonzept à la Single Ended Class A noch die Hochspannungs-Philosophie (siehe auch T+A; 5/14) einer Großröhre dazu, klingt es selbst für Alt-Pro's völlig unerwartet fantastisch. ■

Autor: Johannes Maier - Audio-Redakteur



# KISEKI BULE N.S

Test erschienen in der IMAGE HIFI Ausgabe 02/2016



Das Kino heutzutage lebt zu einem guten Teil davon, Genreklassiker neu aufzulegen.

#### **DIRECTOR'S CUT**

In den meisten Fällen handelt es sich um Remakes, die sich äußerlich vom Original unterscheiden, dem Werk aber inhaltlich kaum etwas hinzufügen. Kommt ein Film dagegen nach Jahren noch einmal in einer Version heraus, die in Schnitt, Szenenauswahl, Musik und Tonmischung genau den (oft aus kommerziellen Gründen ursprünglich nicht berücksichtigten) Vorstellungen des Regisseurs entspricht, spricht man von einem Director's Cut. Nicht selten vermag eine solche Fassung einen Film noch einmal auf ein neues Level zu heben.

Herman van den Dungen ist der Regisseur hinter der Tonabnehmermanufaktur Kiseki. Mit seiner Firma Durob Audio hatte er in den 80er-Jahren den europäischen Vertrieb für die Tonabnehmersysteme des großen japanischen Herstellers Koetsu inne, den er dann verlor - eine High-End-Anekdote, die man aus Dungens Perspektive auf seiner Website genauer nachlesen kann. In der Folge nahm van den Dungen mit der Gründung von Kiseki die Produktion selbst in die Hand und machte sich unter den Vinvlfans jener Zeit einen Namen mit einer Tonabnehmerkollektion von herausragender Qualität. Legendäre Typen wie Purple Heart, Agaat oder Agaat Ruby fallen einem ein, Systeme, derentwegen man sich in den 80ern die Nase an den Scheiben der HiFi-Geschäfte platt drückte. Zeitschriften mit Bildern dieser unerreichbaren Preziosen führten beim Betrachten zu einem ähnlich hohen Puls wie Herrenmagazine mit der knapp bis gar nicht bekleideten Nastassja Kinski auf dem Cover.

Mit dem Siegeszug der CD verschwand Kiseki in den 90ern wie eine Reihe anderer illustrer Namen von der Bildfläche und erlangte über die Jahre Legendenstatus. Als die Analogszene dann in den 2000er-Jahren wieder auf-keimte, wurden Kiseki-Stein-Systeme wie das Lapislazuli oder das Agaat Ruby gesichtet und für Summen gehandelt, für die sich Normalsterbliche sonst einen fahrbaren Untersatz hinstellten. Nicht wenige versuchten, ihre Vintage-Schätze immer wieder durch Retipping zu reanimieren, aber nur selten gelang es, den Zauber der originalen Ausführung zu reproduzieren. Schließlich bot Kiseki vor gut drei Jahren unter Verwendung einiger aus der ursprünglichen Fertigung übriggebliebener Bauteile eine sogenannte N.O.S.-Serie (heisst bei Kiseki "New Old Style") an. Die N.O.S.-Auflage des Kiseki Blue, die erste Reinkarnation einer der berühmten Kiseki-Baureihen, verdampfte geradezu in der Vinylszene. Ich erinnere mich noch gut, wie ich der Tatsache gewahr wurde, dass es wieder Kiseki gab, einen nicht zu unterdrückenden Haben-Wollen-Reflex verspürte, die Website besuchte und feststellen musste, dass der Zug schon lange ohne mich abgefahren war: Die Blue-N.O.S.-Baureihe war ausverkauft, und ich erhielt die Information, dass der Meister an einer Neuauflage des Blue arbeitete, die mit modernen Ingredi-

#### MITSPIELER

LAUFWERKE: zwei Bauer dps 3.it Tonarme: Schröder CB, Schröder Referenz MC- SYSTEME: Kiseki Blue Goldspot (gebraucht), Ortofon SPU Royal N, Lyra Kleos SL, Zyx R100 FUJI XL, Dynavector Te Kaitora, Koetsu Rosewood Signature Platinum, Lyra Helikon SL, EMT JSD 5, Ikeda 9TS, Denon DL-103 Pro im Headshell LignoLab Bronze AUFWÄRTSTRANSFORMATOR: Air Tight ATH-2A Vorstufe: Air Tight ATC-1 HQ PHONOVORVERSTÄRKER: Cello RMM ENDSTUFE: Air Tight ATM-2, Air Tight ATM-1S LAUTSPRECHER: Spendor LS3/5a "White Belly" (15 Ohm), Celestion SL 700 (Ltd.) STÄNDER: Celestion, Music Tools KABEL: StereoLab Draco & Diablo



FAST WIE IN DEN 1980ER JAHREN: Das New Style Kiseki Blue besitzt jedoch einen kürzeren Systemkörper, der kompatibel ist mit den Headshells moderner Tonarme

enzien und einem kürzeren, deutlich Tonarm-kompatibleren Gehäuse ausgestattet sein sollte.

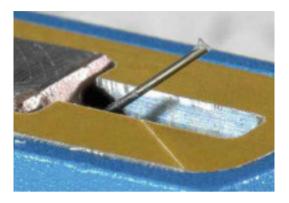
Bis das Kiseki Blue N.S. (New Style) endlich auf den Markt kam, sollten rund zwei Jahre vergehen. Grund für die lange Wartezeit waren unter anderem Herman van den Dungens extreme Qualitätsansprüche, der ein Produkt von seltener Serienkonstanz und Fertigungstiefe anstrebte, wie es heutzutage nicht an jeder Ecke zu bekommen ist. Wann immer ich eines dieser neuen Kiseki Blue haben wollte, hieß es: "leider ausverkauft". Umso mehr freut mich die Tatsache, dass nun so ein System in seiner Kiseki-typischen runden Holzdose vor mir liegt und ich mit leicht nervösen Händen den Schlitzschraubendreher ansetze, um das Kleinod von seiner Behausung zu befreien. Der kreisrunde Holzdeckel, mit seiner Beschriftung fast selbst ein kleines Kunstwerk, und das System darunter sind nämlich mit zwei langen und zwei kürzeren Messingschrauben befestigt, die als System- schrauben fungieren - mit das Feinste, was sich für eine MC-Verschraubung in einem Headshell verwenden lässt und extrem selten einem MC-System beigelegt ist.

Das Systemgehäuse besteht aus tiefblau eloxiertem, gehärtetem Aluminium, weist eine absolute Kastenform auf und ist vorne und hinten an der Montageplatte mit jeweils einem Radius versehen. Damit sieht das Kiseki Blue N.S. fast so aus wie sein Vorbild aus den 80ern, ist allerdings erheblich kürzer, sodass es auch in moderne Headshells passt. Da die Anschlussplatte mit geschnittenen Gewinden ausgeführt ist, geht die Montage sehr einfach von der Hand. Auf der goldenen Abschlussplatte an der Unterseite des Systems steht der Firmenname in japanischen Schriftzeichen. Wohl nicht ganz zufällig erinnert das Design stark an Koetsu. Eine rechteckige Ausfräsung gewährt dem extrem grazilen, aus Bor gefertigten Nadelträger Durchlass. Die mit einem Line-Contact-Schliff versehene Abtastspitze besteht aus einem nackten Naturdiamanten. Auf der Systemoberseite befindet sich die mit schwarzem Permanentmarker von Hand aufgebrachte Seriennummer. Die auf einem Polycarbonatträger liegenden vergoldeten Anschlusspins an der Hinterseite sind seitenverkehrt zur üblichen Belegung angebracht, ihre deutliche Kennzeichnung durch Farbringe sollte aber sicherstellen, dass die Hi-Hat auf der ersten abgespielten Platte nicht von der falschen Seite ans Ohr dringt. Auch im

Hinblick auf die Fertigung des Systems hat Herman van den Dungen ganze Arbeit geleistet. Der Nadelträger steht in allen Dimensionen 100-prozentig gerade, man kann also hier ausnahmsweise nach den Kanten des Systems justieren, was aufgrund der Gehäuseform eine leichte Übung ist. Da die Nadel tief unter dem System sitzt und die Unterkante nicht mit einer winkeligen Fase versehen ist, müsste man zur problemlosen Justage andernfalls auch in der Lage sein, den Kopf auf Postkartendicke zusammenzuschieben und zugleich mit einem Auge die Nadel anzupeilen. Als ganz seltener Fall ist zudem hier auch ein Tonarm ohne Azimut-Justagemöglichkeit nicht im Nachteil, da die Nadel auch in dieser Dimension steht wie eine Eins.

Das noch nicht eingespielte Kiseki weist im Höhenbereich eine gewisse Körnigkeit auf und neigt mitunter zu Sibilanten, was sich bereits nach etwa 25 Stunden deutlich ändert. Am Ende der 50-stündigen Einspielphase hat es seinen zunächst leicht gedeckten und rauen Hochton abgelegt, auch im Bass seinen Charakter verfeinert und in Sachen Dynamik und Mikrodynamik einen Gestus angenommen, der in dieser Preisklasse sehr, sehr selten anzutreffen ist. Nach dem Einspielen mache ich mich an die Feinjustage. Die mit 16 µm/mN angegebene Nadelnachgiebigkeit (Compliance) erscheint mir ein gutes Stück zu hoch. Meine Messungen ergeben eine Compliance von etwas mehr als 13 µm/ mN. Das System justiere ich in einem Schröder Referenz mit einem Bambusarmrohr, der mit einem Headshellplättchen aus Aluminium eine effektive Masse von 13 Gramm aufweist. Damit erziele ich eine Resonanzfrequenz von 9 Hertz. Das Blue N.S. eignet sich also für leichte bis mittelschwere und mittelschwere Tonarme.

Der VTA ist absolut gerade, was im Verlauf meiner Hörsitzungen auch so bleibt. Das System zeigt einen Innenwiderstand von 40 Ohm, es handelt sich also um einen hochohmigen Generator, der eine Ausgangsspannung von 0,44 Millivolt liefert. Das schreit geradezu nach einem mit dem Denon DL-103 kompatiblen Übertrager, mit dem ich das Kiseki dann auch als Erstes betreibe. Wenn man bedenkt, dass ein klassisches DL-103 über 0,3 Millivolt Ausgangsspannung verfügt, kann man sich unschwer ausmalen, wie gut das Kiseki



Sensible Technik: Man erkennt hier hervorragend, wie die Abtastspitze auf das Borstäbchen appliziert ist



Unkonventionelle Pinbelegung: Dank der mustergültigen Farbkodierung und Beschriftung besteht aber keine Verwechslungsgefahr

gerade auch in reinen Röhrenphonoumgebungen zur Geltung kommt, da man immer ausreichend Verstärkungsreserven zur Hand hat. Für die VTF gibt Kiseki als Empfehlung 2,4 Gramm an, ein Wert, mit dem man sehr gut beginnen kann; im Verlauf des Tests lande ich schlussendlich knapp darunter, bei 2,3 Gramm. 0,1 Gramm, das kann so dramatisch nicht sein, werden Sie vielleicht denken - aber das Kiseki reagiert sehr deutlich auf VTF-Änderungen, und so kann man hier ganz, ganz fein eine Abstimmung finden, die zur eigenen Kette passt. Letztlich entscheidet man mit der VTF, wie der Hochtonbereich bei diesem System an die Mitten ankoppelt, wie fließend es klingt und wie die Mikrodynamik im Verhältnis zu Bassfundament und Druck ausfällt. Der Abstimmungsspielraum umfasst gerade einmal 0,3 Gramm im Bereich zwischen 2,3 und 2,6 Gramm. Die Trackingeigenschaften sind da kein Anhaltspunkt, denn das Kiseki tastet ab, als gäbe es kein Morgen. Mit James Blakes ultralaut geschnittenem Erstlingswerk (James Blake: (s/t), Atlas Records 2011, 2-LP) zum Beispiel, an dem sich schon diverse gut beleumundete Abtaster die Zähne ausgebissen haben, verfährt das Kiseki, als wäre es eine Warm-up-Übung - großartig!

Wer Nadel und Motor des MC fertigt, war trotz wiederholter Nachfrage beim deutschen Vertrieb nicht in Erfahrung zu bringen. Man kann aber davon ausgehen, dass es sich um eine Auftragsarbeit handelt. Da andererseits die Blendung durch einen Markennahmen sich auch leicht als Hemmnis für einen unvoreingenommenen Blick auf ein Produkt erweisen kann, entschloss ich mich, meine detektivischen Bemühungen einzustellen und einfach vorbehaltlos zum Hören überzugehen.

Das Kiseki agiert aus einer großen Ruhe heraus, ist pfeilschnell, sehnig und sehr dynamisch. Im konturierten, tief hinab reichenden Bass, der frech dynamisch, federnd und ungemein agil wirkt, ist jederzeit die Harmoniestruktur der Bassline nachzuvollziehen. Wo viele andere Systeme lediglich Druck generieren, haben wir beim Kiseki Ton. In den Mitten klingt das System satt und bewegt sich leicht auf der "schönen Seite" von Neutral; nach meinem Empfinden wirkt es noch nicht verfärbend, aber alles andere als analytisch-sezierend.

Die Präsenzlagen sind hochdynamisch und springen einen geradezu an, wodurch es ungemein dreidimensional abbildet. Mich erinnert diese Gangart an alte Amperex-12AX7-Bugle-Boy-Long-Plate-Foil-D-Getter- Röhren - das ist ultralebendig, agil, wirkt echt und körperhaft - großes Kino! Die Höhenwiedergabe ist glitzernd, ebenso agil und minimal auf der "vergebenden Seite", ohne dabei im Geringsten an Intensität vermissen zu lassen. Eine solche Höhenlage ist etwas äußerst selten Anzutreffendes: Es ist ein hohes Maß an Auflösung da, Räume werden wunderbar gezeichnet, Feinstinformationen wirken so echt, dass man mitunter glaubt, der Sänger befinde sich mit einem im Raum. Dabei fehlt dem Kiseki aber fast völlig die MC-typische Hochtonanhebung. In Verbindung mit einem Übertrager glättet sich der Bereich noch etwas. Beide Frequenzextreme verhalten sich damit auf einem Level, wie ich es zuvor in dieser Preisklasse noch nicht erlebt habe. Dazu steuern die wundervoll "ganzheitlichen" Mitten ein hohes Maß an ästhetischem Ausdruck bei - wahrlich eine fantastische Inszenierung.

Ich lege "Silence is sexy" von den Einstürzenden Neubauten (Rough Trade/Potomak, gh 002, 2000, 2-LP) auf. Im Titelsong steht Blixa Bargeld mit minimalem Abstand vor dem Großmembranmikrofon und raucht, während er die Worte eindringlich ins Mikro haucht, eine Zigarette. Das Zündholz klingt dabei derart echt, dass man zusammenfährt. Dann der erste Zug, man hört die Glut und das Zigarettenpapier verbrennen, das Inhalieren, danach das Ausatmen, ein Schlucken, Lippenlaute, eine Textzeile - ich könnte das mit dem Kiseki zehnmal hintereinander goutieren, die Haare stehen mir zu Berge und ich bekomme eine Gänsehaut. Wenn ein Abtaster auf einem so hohen Level spielt, geht es nicht mehr um schlichte Tonträgerwiedergabe - das in die Rille geschnittene akustische Ereignis entmechanisiert sich gewissermaßen und verwandelt sich vor den Lautsprechern in Fleisch und Blut. Eine wahrhaft große akustische Regieleistung, Herr van den Dungen!

Nun ist es an der Zeit, das blaue Ding im Headshell mit etwas komplexeren Aufgaben zu betrauen. Auf den Teller des Bauer dps wandert Mahlers 1. Sinfonie in der unfassbar guten Decca-Einspielung unter Solti (Decca SXL 6113, 1964). Im Eröffnungssatz spielen die Violinen ein verwobenes Thema, imitieren die zitternde Luft eines heißen Sommertages, es flirrt und sirrt. Die Darbietung des Kiseki ist aufgrund seiner positiven Anmutung im Hochtonbereich hier hart am echten Violinenklang angesiedelt, was angesichts der Komplexität außergewöhnlich ist. Im weiteren Verlauf der Sinfonie gibt es verschiedene miteinander verwobene Themen, darunter der Kanon "Bruder Jakob", aus denen Mahler eine komplexe Polyfonie gestaltet, die in ihrer Klimax einem Abtaster das Äußerste abverlangt. Um den Kontrapunkt wirklich erlebbar zu machen, ist hier Bassdurchzeichnung angesagt und die Fähigkeit, auch in komplexesten Gefilden ordnend und dabei nicht zerlegend zu agieren. Mit dem Kiseki gelingt es mühelos, in die einzelnen Stimmen der Partitur hineinzuzoomen und dann wieder dem Ganzen zu lauschen - ein Hochgenuss! Der Streicher-Klang - von der Violine bis zum Kontrabass - ist dabei so schön, dass man die Musik einfach in vollen Zügen genießt, ohne noch über HiFi nachzudenken.

Wie sich im Verlauf des Hörtests zeigt, gibt es für das Kiseki keine "Lieblingsmusik" - es gibt von Klassik über Pop und beinharte Elektronik eines Trentemøller bis hin zu Jazz und verzerrten Gitarren alles wieder, ohne Schwächen zu zeigen. Jazz ist hier eine besondere Erwähnung wert, denn wer hat nicht schon das Spiel von Miles Davis in bestimmten Lagen gehört, die Zähne zusammengebissen und leiser gedreht? Die Wiedergabe des Kiseki ist stets so sauber, dass selbst solche kritischen Trompetenpassagen eher nach mehr denn weniger Pegel schreien. Es vermag den Hörer wahrhaft zu fesseln, sein dynamisch anspringendes Verhalten ist ein steter Garant für erhöhten Adrenalinausstoß. Eine Eigenschaft, über die ausschließlich Top-Vinylketten verfügen, ist seine Fähigkeit, die Höhen taktil darzureichen: Der "nass" wirkende, sehr edle Klang gibt einem das Gefühl, diesen Bereich der Musik geradezu anfassen zu können. Wer diese Klangerfahrung kennt, weiß, wovon ich spreche - es fehlen schlicht die Vokabeln, sie adäquat in Worte zu fassen. Mit seinen Klangmerkmalen ist das Kiseki ein Vertreter der hohen Schule des klassischen Vinyltons, ja es definiert sie geradezu. Es geht nicht hochanalytisch zu Werke und gehört im untersten Frequenzkeller nicht zu den MC-Systemen, die einem sehr guten CD-Player Angst einjagen können, besitzt aber gleichwohl gerade im Bassbereich eine seiner großen Stärken und lässt sich mit einem weiten Spektrum an Tonarmen der leichten bis mittelschweren Klasse optimal betreiben – speziell Arme vom Schlage eines SME IV oder V sind sehr zu empfehlen. Im Betrieb ist es im besten Sinne unproblematisch, da jeder Art von starker Dämpfung in der Vinylkette abzuschwören ist.

Die große Frage war nun natürlich: Wie verhält sich das Kiseki Blue New Style gegenüber seinem berühmten Urahn? Handelt es sich um ein Remake - oder ist es gewissermaßen ein Director's Cut? Zu diesem Zweck habe ich mir ein gut erhaltenes Kiseki Blue Goldspot aus den späten 80ern besorgt. Natürlich kann ein System, das 30 Jahre auf dem Buckel hat - trotz eines unfassbar guten Erhaltungszustandes und einer gemäß mikroskopischer Observation ungewöhnlich geringen Nadelabnutzung - unmöglich so spielen wie am Tag seiner Fertigung. Dämpfer altern, sodass der hier angestellte Vergleich mit einer Prise Salz zu betrachteten ist. Aber es juckte mich einfach in den Fingern - und so justierte ich beide Systeme jeweils auf Bauer-dps-Laufwerke mit identischen Schröder-Armen, schloss sie an denselben Air-Tight-ATH-2A-Übertrager an (der über drei Eingänge verfügt) und bemühte mich, ihnen möglichst identische Spielparameter angedeihen zu lassen. Da Blue Goldspot und Blue New Style sich technisch unterscheiden, galt es, zur Schaffung optimaler Voraussetzungen die Parameter entsprechend anzupassen: Das Goldspot ist niederohmig, das New Style, wie seinerzeit die größeren Kiseki, hochohmig; zudem hat das alte System eine niedrigere Compliance und eine andere Ausgangsspannung. Letzteres war der Grund dafür, dass ich auf eine Sonic-Solutions-Workstation zurückgreifen musste, um über beide Systeme identische digitale LP-Aufzeichnungen aus den verschiedenen Musikgenres vorzunehmen und diese mittels eines Normalisierungsalgorithmus' exakt auf denselben Pegel zu bringen - denn schon ein Unterschied von einem Dezibel wirkt sich bei einem A-B-Vergleich stets zuungunsten des leiseren Probanden aus. Das Ergebnis ist eindeutig: Herbert van den Dungen hat hier

kein Remake abgeliefert, sondern einen Director's Cut – und was für einen! Selbst wenn man dem Goldspot aufgrund der altersbedingten Abnutzung 20 von 100 Punkten Vorschuss gibt, muss es sich seinem Nachfahren in allen Punkten geschlagen geben. Das Blue New Style ist dynamischer, stiller in der Rille, es hat – auf einem grandiosen Level – eine deutlich ausgeprägtere Feindynamik, ist neutraler, und der Bass ist eine Klasse für sich. Die Anmutung der Höhen ist bei beiden ähnlich, wobei das Goldspot gedeckter zu Werke geht. Hinsichtlich der räumlichen Darstellung spielt das neue Blue dagegen in einer anderen Liga. Die Kanaltrennung von 35 Dezibel, die dem System attestiert wird, halte ich eher für eine konservativ-zurückhaltende Angabe.

Es ist wirklich erstaunlich, wie weit man mit einem traditionellen MC-System kommt, das keine exotischen Ingredienzen enthält, weder NASA-Technik noch den letzten Schrei der Materialentwicklung zur

Schau trägt, wenn man, wie Herman van den Dungen, außerordentliche Sorgfalt walten lässt. Dabei ist das Kiseki Blue N.S. nur das Einstiegsprodukt in das Kiseki-Portfolio. Ich muss nicht betonen, wie sehr ich darauf brenne, die nächsthöhere Kategorie, das PurpleHeart, in einem Anschlussbericht dem Blue gegenüberzustellen.

Was Kiseki in dieser Preisklasse abliefert, darf getrost als dicke Empfehlung betrachtet werden. Wer ein MC-System um 2000 Euro sucht und das Blue N.S. nicht in den engeren Kandidatenkreis einbezieht, begeht eine klare Unterlassungssünde. Welcome back, Kiseki!

Autor: Ekkehard Strauss, Fotografie:Rolf Winter

#### Tonabnehmer Kiseki Blue N.S.

Empfohlener Auflagedruck: 2,3 g Ausgangsspannung: 0,44 mV bei 1 kHz und 5 cm/s Empfohlene Abschlussimpedanz: Übertrager 40 Ohm, aktiv 400 - 600 Ohm Frequenzgang: 20 Hz – 25 kHz +/- 1 dB Kanalt-



rennung bei 1 kHz: 35 dB Kanalausgleich: 0,4 dB Innenwiderstand: 40 0hm Nadeltyp: nackter Diamant mit Line-Contact-Schliff, spiegelpoliert Nadelspitzenradius: 5 x 120 µm Nadelnachgiebigkeit (dynamische Compliance): 16 µm/mN laut Hersteller, ca. 13 µm/mN im Test ermittelt Nadelträger: Borträger mit 28 mm Durchmesser Gehäuse: Aluminiumlegierung VTA: 20° Spurtreue bei 315 Hz und VTF von 2,4 g: 80 µm Spule: Eisen Gewicht: 8 g Preis: 2000 Euro

**Kontakt:** Audio Offensive Hifi-Vertrieb, Münchener Straße 5, 14612 Falkensee, Telefon: 03322/2131655, www.audio-offensive.de

# KISEKI BLUE N.S.

Test erschienen in der STEREOPLAY Ausgabe 12/2016



Der abgerundete Body des Abtasters ist in puncto Justage keine allzu gute Idee. Mit seinen 40 Ohm Innenwiderstand sollte der Kiseki zwischen 200 und 500 Ohm abgeschlossen werden. Die Nadelnachgiebigkeit des Blue ist mit 16 Mikrometer pro Millinewton spezifiziert.

Kisekis stellen unter den High-End-Tonabnehmern eine Legende dar, die auf die 80er-Jahre zurückgeht.

Damals machten die mal nicht aus Japan, sondern aus Holland, genauer gesagt, vom holländischen Audiodesigner Herman van den Dungen stammenden Edel-Abtaster eine erstaunliche, aber kurze Karriere durch, die einen bleibenden Eindruck hinterließ. Doch das Interesse am Vinyl nahm zu dieser Zeit in einem Maßstab ab, der die Fertigung der Kisekis, die auf Namen wie "Purpleheart", "Blackheart" oder "Lapis Lazuli" getauft wurden, nicht mehr lohnend erscheinen ließ.

Doch inzwischen ist Vinyl Kult und manche Plattenspieler wiegen mehr als ihre Besitzer. Grund genug also für Herman van den Dungen, seine Kreationen wieder aus dem Dornröschenschlaf zu wecken. Abgesehen von wenigen, noch aus einem Vorrat von New-Old-Stock-Bauteilen gefertigten Remakes werden jetzt auch Neukonstruktionen gefertigt, weshalb das neue "Blue" nun den Namenszusatz "N.S." erhält – für "New Style".

Wie die alten Namen schon andeuten, betrachtet der Erbauer seine Tonabnehmer nicht als schlichte Rillen-Spür-

hunde, sondern vielmehr als Kunstwerke. Die freilich in ihrer aktuellen Inkarnation nicht nur auf moderne Materialien zurück- greifen, sondern tatsächlich auch einer anderen "Mode" folgen, als sie damals vorherrschte. Waren die Edel-Tonabnehmer der 80er doch gerne mal im Ton eher dunkler timbriert (etwa die alten Koetsus), dafür aber durchaus schon zu magischen Klangerlebnissen in puncto Schmelz und Intensität fähig, wenngleich rein technische Parameter, etwa die Abtastfähigkeit, hinter modernen Ansprüchen zurückblieben.

Der neue Kiseki erfüllt diesbezüglich alle Anforderungen, folgt mit 24 mN Auflagekraft aber auch keinen alten Leichtgewichts-Philosophien. Die trockenen technischen Daten (solider Boron-Nadelträger, polierter Line-Contact-Schliff, Alu-Body und Reineisen-Spulenträger) sagen allerdings wenig aus über den

Klang des in Bezug auf seine Ausgangsspannung relativ "lauten" Wunderwerks, das vom Designer über zwei Jahre Entwicklungszeit sorgfältig abgestimmt wurde.

Deutlich frischer im Hochton als sein altes Pendant (von dem der Autor dieser Zeilen eines besaß), glänzt der Blue sprichwörtlich mit ausgedehntem Raumeindruck und viel Akkuratesse, die nur dann ins Überanalytische abgleiten könnte, wenn es die beteiligten Spielpartner mit kristallenem Einsprenkeln etwas zu gut meinen würden. Doch von jener Eigenschaft, die damals das Faszinierende an einem Kiseki ausmachte – seinen von Körperlichkeit, Intensität und tiefer emotionaler Ansprache geprägten Mitten – konnte auch der Blue N.S. vieles, wenn auch nicht alles in die Neuzeit hinüberretten. Nunmehr aber ist diese Eigenschaft glücklicherweise verbunden mit viel mehr Detailfreude, deutlich höherer Präzision und insbesondere weit besser definiertem Tiefton.

Der Blue N.S. des Jahres 2016 ist definitiv der bessere Tonabnehmer als der Blue einer Vergangenheit, der man nicht nachtrauern muss. Und das weckt natürlich allerhöchste Erwartungen auf die größeren Modelle •.

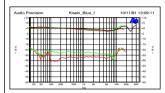
Autor: Roland Kraft

#### Kiseki Blue N.S. 2000 Euro (Herstellerangabe)

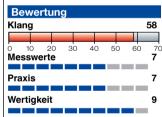
Vertrieb: Audio Offensive Telefon: 03322 2131655 www.audio-offensive.de Auslandsvertretungen siehe Internet

#### Messwerte

#### Frequenzgang & Übersprechen



Ausgewogen mit leichter Brillanzsenke und nicht allzu hoher, symmetrischer Übersprechdämpfung



Die Reinkarnation des Kult-Tonabnehmers übertrifft das alte Vorbild in beinahe jeder Hinsicht und ist auch kritisch geschnittenen Scheiben gewachsen.

# stereoplay Testurteil

Klang
abs. Spitzenklasse 58 Punkte

Gesamturteil
sehr gut 81 Punkte

Preis/Leistung sehr gut



# **GRAHAM AUDIO BBC LS 5/9**

Test erschienen in der HIFI & RECORDS Ausgabe 04/2014

Glauben Sie an die Auferstehung? Oder an die ewige Wiederkehr? Wenn ja, sind Sie in guter Gesellschaft, die große Mehrheit der Weltbevölkerung tut es. Das mag daran liegen, dass im Unbewussten jeder von uns, wie Sigmund Freud vor fast hundert Jahren schrieb, von seiner eigenen Unsterblichkeit überzeugt ist. Doch auf die wirklich großen Menschheitsfragen dürfen wir keine Antworten erwarten, das wissen und spüren wir. Reinhard Mey hat über das jenseits des Lebens Liegende einmal getextet, »doch eh' nicht einer wiederkehrt und mich eines Besseren belehrt, möcht' ich mir dort den Himmel denken«. Schön formuliert. Klar, auch dann ist immer noch der Wunsch der Vater des Gedankens, aber ist es aus psychologischer Sicht wirklich ein Fehler, sich von Herzen zu wünschen, dass eines Tages nicht alles vorbei ist? Lässt sich das Leben in diesem »Vertrauen« nicht besser meistern? Stopp, das hier ist ein HiFi-Magazin, hier geht es um technische Gerätschaften und Musik. Ja, aber auch in unserer Szene geschehen immer wieder Zeichen und Wunder. Meist kleine, aber immerhin. Für Freunde der klassischen BBC-Lautsprecher ist in diesem Jahr tatsächlich etwas »Unmögliches« geschehen: Die seit Jahren vom Markt verschwundene LS 5/9 ist wieder da.

Paul Westlake von Graham Audio hat sie auf der High End vorgestellt, und ich habe zunächst nicht richtig gewusst, was ich von der Nummer halten sollte. Die einst eingesetzten Chassis sind doch längst nicht mehr verfügbar, ist das also wieder so eine China-Replik, die mit dem Original nichts zu tun hat? Westlake wollte meine Zweifel zerstreuen, man habe schließlich die offizielle Lizenz der BBC erhalten und dafür auch keinen Aufwand gescheut. Was mir noch wichtiger erschien: Graham Audio konnte mit Derek Hughes einen der profundesten Kenner der BBC-Lautsprecher-Welt für das ehrgeizige Projekt gewinnen. Nach der Botschaft war meine anfängliche Skepsis verflogen, wenn einer das anständig hinbekommt, dachte ich mir, dann Derek.

Ich habe mit ihm für diesen Bericht ganz altmodisch telefoniert. Es gibt aber auch ein gut zwanzigminütiges Interview im Web, in dem Derek Hughes ebenso offen wie bescheiden über seine Arbeit plaudert, gänzlich frei von dem üblichen Marketing-Singsang. Die einfachste Aufgabe war es natürlich, das Gehäuse und die Bedämpfung nachzubilden, schließlich ist die Entwicklung der LS 5/9 im BBC- Design-Report 1983/10 feinsäuberlich festgehalten. Dünnwandiges Birkensperrholz und Bitumenplatten zu dessen Bedämpfung gibt es noch immer, und auch die in Stoff eingepackte Mineralwolle lässt sich problemlos auftreiben. Während die Rückwand des Gehäuses eingeleimt ist (das war beim Original auch so), kann man die Schallwand entfernen. Graham Audio hat hierfür aber nicht einfach Schrauben in die Hartholzleisten gedreht, sondern Gewindebuchsen eingesetzt. Ein kleines, aber feines Detail, ebenso wie die magnetisch haftende Frontbespannung, die wirklich leicht zu entfernen ist (das ist bei BBC-Lautsprechern und ihren Verwandten nicht immer der Fall gewesen).

Beim Hochtöner half das Glück. Die berühmte 34 Millimeter große Audax-Kalotte war seinerzeit (1983) einer der wenigen Hochtöner mit hohem Wirkungsgrad und hoher Belastbarkeit, auch ohne Ferrofluid. Entworfen hat ihn der damalige Audax-Entwickler Jacques Mahul, der später Focal gründete. Als Audax ins Harman-Portfolio überging, flog der HD13D34H aus dem Programm und war jahrelang nicht verfügbar. Nach Audax' Rückkehr in die Eigenständigkeit wird auch die große Kalotte wieder gebaut, jetzt als TW034XP. Dank eines neuen Textilgewebes hat diese Version sogar einen besseren Frequenzverlauf, das Original hatte immer mit einer Anhebung um 13 Kilohertz zu kämpfen, um danach steil abzufallen.

Den eigentlichen Stolperstein aber, das war allen Beteiligten klar, markierte der 20er-Tiefmitteltöner mit Polypropylenmembran. Der war einst eine BBC-Entwicklung, für die unterschiedliche Konusformen aus-



wurden

(zuvor hatte die BBC über 300 verschiedene Kunststoffe auf ihre Eignung als Membranmaterial untersucht). Der Treiber wurde von Rogers gefertigt, wie sollte man den rekonstruieren? Hier kommt David Lyth von Volt ins Spiel, der einen Ersatz entwarf und an Derek Hughes sendete. Nach dessen Anregungen fertigte Lyth eine weitere Version, und bereits dieses zweite Volt-Chassis war perfekt, wie mir Derek versicherte. Auch das Polypropylen für die Membran sei dem Original sehr ähnlich. Seine Aufgabe war es nun, die Frequenzweiche auszutüfteln und den Lautsprecher abzustimmen.

probiert

Hier tauchte bereits das nächste Problem auf: Woran sollte man sich orientieren, am BBC-Design-Report oder an den von Rogers produzierten Modellen? Um der Wahrheit die Ehre zu geben, war die LS5/9 alles andere als ein unumstrittener Lautsprecher, die Rogers hatte damals keine wirklichen Verehrer, auch innerhalb der BBC nicht (der Kult um diese Box entstand erst später im Web). Beim Test in der HiFi News (8/1986) fiel sie glatt durch. Zu Recht, denn die LS 5/9 litt unter einer Mittensenke zwischen 500 Hertz und 3 Kilohertz, besonders deutlich war die unter den Winkeln. Für einen Artikel über Rogers hatte ich vor gut zwanzig Jahren einmal die Wahl zwischen der LS 5/9 oder einer LS 3/5A. Zusammen mit einem Mitarbeiter des Vertriebs haben wir direkte Vergleiche angestellt und uns beide für die LS 3/5A entschieden. Die war zwar kleiner und daher Bass-schwächer, aber in den Mitten deutlich ausgewogener. Interessanterweise ist

port nirgends dokumentiert. Es wäre auch verwunderlich, schließlich sollte die LS 5/9 als »Grade 1«-Monitor – anders als die LS 3/5 A – für die kritische Beurteilung von Programm-Material und Mikrophonpositionierungen verwendbar sein. So steht zu vermuten, dass die LS 5/9 nie so in Serie gegangen ist, wie sie ursprünglich entwickelt wurde. Da es wenig Sinn macht, die Macken der Rogers-Modelle nachzuahmen, ist die Graham-Box nun die wohl erste Inkarnation der LS5/9, wie sie immer sein sollte – mit einem möglichst glatten Frequenzgang. Und wie unsere Messungen zeigen, hat Derek Hughes das sehr gut hinbekommen. Die Trennfrequenz liegt bei cirka 2,7 Kilohertz, die elektrischen Flankensteilheiten bei 12 dB im Bass und 18 dB für den Hochtöner. Derek Hughes teilt meine Ansicht, dass viele »audiophile Wunderkondensatoren« nichts taugen, er verwendet in der LS 5/9 »Cross-Cap«-Folientypen von Jantzen aus Dänemark. Als Anschluss







Die Zutaten für die Graham LS 5/9: Chassis von Volt und Audax und die Frequenzweiche von Derek Hughes

gibt es wie beim Original einen Klemmensatz, Bi-Wiring kam erst nach 1983 auf. Klanglich liegt die LS 5/9 genau auf meiner Wellenlänge: ausgewogen, unaufdringlich, herrlich unspektakulär, ideal zum langen Musikhören. Dabei stören ja Fehler von Lautsprechern sehr viel stärker, als das vermeintliche Stärken wieder auszugleichen vermögen. Natürlich habe ich in bester BBC-Tradition die Stimmenwiedergabe überprüft, auch in Mono (siehe »Voice & Noise«-Test, Heft 1/2013). Im Vergleich zur Harbeth Monitor 30.1, die sich in den Präsenzlagen leicht zurückhält, geht die LS 5/9 nahezu glatt durch diesen so kritischen Frequenzbereich hindurch. Dank der gut bedämpften Polypropylen- Membran kann sie sich das erlauben und liegt hier näher bei einer Dynaudio Special 25 als der Harbeth. Oberhalb von 10 Kilohertz kehrt sich das Bild um, die Monitor 30.1 meistert die letzte Oktave ohne Abstriche, die LS 5/9 strahlt weniger Pegel ab und lässt im Rundstrahlverhalten nach. Es ist also kein Wunder, dass mit unterschiedlichem Musikprogramm auch die Präferenzen hin- und herwandern: Mal bevorzugt man die etwas prägnanter agierende LS 5/9, mal die vornehme Noblesse der Harbeth. Am Ende überwiegen die Gemeinsamkeiten, ich persönlich habe mich noch nicht entschieden. Ihr schlechtes Image wird die LS 5/9 indes bald los sein, für mich ist die Graham Audio die verlockendste Lautsprecher-Versuchung der letzten Jahre.

## **FAZIT**

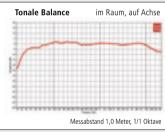
Die LS 5/9 ist tatsächlich wieder auferstanden, und sie präsentiert sich der Welt in besserer Verfassung denn je. Mit viel Sorgfalt und unter Mithilfe von Derek Hughes und David Lyth hat Graham Audio dafür gesorgt, dass die BBC-Tradition fortgeschrieben wird. Die von Rogers gebaute LS 5/9 war eine Box, jetzt ist die Fünf-Strich-Neun das geworden, was sie immer sein sollte: ein echter BBC-Monitor.

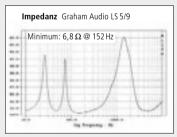
Autor: Wilfried Kress

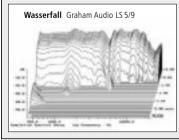
# Labor-Report

erek Hughes hat ganze Arbeit geleistet, der glatte Frequenzgang der Graham Audio LS 5/9 kann sich sehen lassen und ist um Klassen besser als bei der früheren Rogers-Box. Nach oben kommt die Audax-Kalotte hinter dem Schutzgitter noch etwas über 10 Kilohertz, dann muss sie dem großen Durchmesser Tribut zollen. Unter den Winkeln fällt sie naturgemäß noch etwas früher ab. Die Impedanz ist völlig unkritisch, die LS 5/9 geht sogar noch als 8-Ohm-Box durch. Die Empfindlichkeit liegt bei 87,5 Dezibel (2,83 V/1m, 500 - 5.000 Hz).



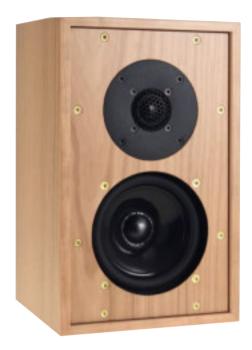






# **GRAHAM AUDIO LS 3/5**

Test erschienen in der STEREOPLAY Ausgabe 03/2016



Für alle, die tatsächlich noch nie vom legendären BBC Monitor LS 3/5 gehört haben, sei ein Vergleich mit der Musikwelt gestattet: Wie "My Way" überdauerte er die Geschmäcker vieler Generationen. Und wie bei dem von Elvis, Frank Sinatra und Robbie Williams gecoverten Paul-Anka-Song gibt es kaum einen großen Namen der HiFi-Welt, der sich noch nicht an einer eigenen Interpretation der ausgesprochen kompakten Zwei-Wege-Box versucht hat: etwa Rogers, Spendor, Harbeth, KEF und eben Chartwell. Im Fall der Graham Audio erhielt Firmengründer Paul Graham Unterstützung von Derek Hughes, der bei Spendor für die LS 3/5 zuständig war. Die grundsätzliche Konstruktion kam derweil von der BBC. Der Staatssender benötigte in den 70er-Jahren einen Monitor für Außenproduktionen.

Die Treiber der Graham-Interpretation der LS 3/5 Chartwell werden nach Vorgaben von Derek Hughes bei SEAS und Volt nach Maß gefertigt. Dabei handelt es sich um eine 1,9-cm-Weichkalotte und einen 11-cm-Tief-/Mitteltöner, der aus Bextrene besteht. Sol-

che kleinen Treiber kommen dem Rundstrahlverhalten entgegen und sorgen für ein Zusammenrücken der beiden akustischen Zentren, was im Nahfeldbetrieb, für den der Mobilmonitor gedacht ist, besonders zählt.

Was für Liebhaber ausgefallener Boxen-Spezialitäten zählt, ist auch das in Handarbeit in England gebaute Gehäuse mit seiner verschraubten Rückwand. Es sagt dem kundigen Betrachter aus jeder Richtung, dass dieser 5,3 Kilo schwere Mini nicht irgendwo in einer fernöstlichen Massenherstellung vom Band gelaufen ist. Neben der LS 3/5 aus Birke mit Kirschholzfurnier gibt es gegen Aufpreis eine noch edlere Rosenholz-Ausführung. Die aufwendig aufgebaute Weiche – sie nimmt



Hintertürchen offen gehalten: Die Rückwand des hochwertigen, in England von Hand gefertigten Monitors aus mehrschichtigem Birkenholz lässt sich nach dem Lösen einiger Schrauben abnehmen. Zum Vorschein kommt hochwertige Treiber- und Weichentechnik.



Die 11 cm durchmessende Konus-Membran besteht aus Bextrene, einem Polystyrenähnlichen Kunststoff, den KFF bereits in den 70er-Jahren als Ersatz für Papier einführte.

fast die ganze Rückwand ein - verzichtet zwar auf eine Impedanzkorrektur, bleibt aber unkritisch.

Die hochohmige Box braucht viel Spannung, aber wenig Strom. Damit würde man sie nicht unbedingt als ideale Partnerin für den Lyric TI-100 sehen. Doch die in Deutschland entwickelte Röhre harmonierte durchaus mit der Britin. Sie entlockte ihr einen seidigen, cremigen Klang, ohne irgendwelche Bereiche mit künstlicher Süße zu überziehen. Der Bass wirkte kontrolliert, zudem für dieses Format erstaunlich tief und satt - selbst im großen, mittelstark bedämpften stereoplay-Hörraum.

### **ERSTAUNLICH LAUT**

Die LS 3/5 spielte größenbezogen erstaunlich dynamisch. Der Old-School-Monitor wirkte dabei transparent, plastisch und löste überragend auf. Die größten Tugenden waren seine Homogenität und der exzellente Spielfluss mit perfektem Timing. Während sich Attacke und Spritzigkeit in den Höhen mit einem hochwertigen Transistor-Amp noch steigern ließen, verloren dann die erstaunlich akzentuierten Bässe etwas von ihrem Volumen durch kürzeres Ausschwingen - was sie ihrer Autorität beraubte.

Man kann mit der LS 3/5 alle Musikstile mit puristischer Ästhetik plus innerer Stimmigkeit genießen. Nur sollte man sie nicht mit gleich teuren Standboxen vergleichen. Was dann passiert, lässt sich beim Umstieg von Naschereien aus dem Supermarkt auf Produkte aus dem Bioladen beobachten: Im ersten Moment schmeckt es etwas fad. Auf diesen Lautsprecher muss man sich einlassen, dann entführt er einen in eine andere Zeit- und Raum-Dimension.

Autor: Stefan Schickedanz

# Graham Audio LS 3/5 Chartwell

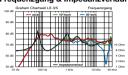
#### 2250 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Hifistudio Falkensee Telefon: O 33 22 / 21 31 655 www.berlin-hifi.de

Maße: B: 19 x H: 30 x T: 17 cm Gewicht: 5.3 kg

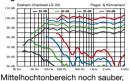
#### Messwerte

### Frequenzgang & Impedanzverlauf



Neutral mit kräftigem, tiefem Bass, sehr geringer Kennschalldruck

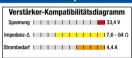
# Pegel- & Klirrverlauf 85-100 dB SPL



im Grundton/Bass früh limitiert

Untere Grenzfreq. -3/-6 dB 51/42 Hz Maximalpegel

#### Praxis und Kompatibilität



Braucht viel Spannung, aber eher wenig Strom, echte 8-Ohm-Ausführung ohne Impedanzkorrektur

#### Raumakustik und Aufstellung Hörabstand 1 m = 5 m Wandabstand 0 m 1,5 m Nachhallzeit 0,2 s 0,8 s

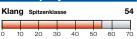
Der Nahfeldmonitor fühlt sich wandnah besonders wohl, man sollte ihn immer auf den Hörer ausrichten.

## Bewertung Natürlichkeit Feinauflösung 14 Grenzdynamik Bassqualität Abbildung 13

Wer diesen puristischen, vornehm britischen Monitor-Sound schätzt, der braucht sich keine Sorgen wegen der Dynamikpunkte zu machen. Dieser Klassiker verwöhnt mit höchster Musikalität.

Messwerte **Praxis** Wertigkeit 6 5 8

### stereoplay Testurteil



Gesamturteil Preis/Leistung

73 Punkte gut - sehr gut

# Händler in Ihrer Umgebung:

# Raum Berlin/Brandenburg

Hifi Studio in Falkensee, Uwe Heile Münchener Str. 5 14612 Falkensee

Telefon: +49 (0) 3322 – 21 31 655 Telefax: +49 (0) 3322 – 21 31 656 Mobil: +49 (0) 172 – 38 44 155 E-Mail: info[at]berlin-hifi.de

# **Raum Hamburg**

HiFi Studio Bramfeld Wolfgang Borchert GmbH Bramfelder Chaussee 332 22175 Hamburg

Telefon: +49 (0) 40 - 641 7 641 Telefax: +49 (0) 40 - 641 90 19

E-Mail: info(at)hifi-studio-bramfeld.de

Isenberg Audio, Christian Isenberg Rentzelstr. 10 B (HOF) 20146 Hamburg

Telefon: +49 (0) 40 - 44 70 37 Telefax: +49 (0) 40 - 44 70 80 Mobil: +49 (0) 172 - 40 40 40 7

#### Raum Bremen

studio45 – Stereo, Heimkino, MultiRoom & HighEnd Breitenweg 57-59 28195 Bremen

Telefon: +49 (0) 421 – 147 57 Telefax: +49 (0) 421 – 147 67 E-Mail: info(at)studio45.de

#### Raum Essen

AURA HIFI, Seiffert und Bonsiepen GbR Rüttenscheider Straße 168 – 170 45131 Essen

Telefon +49 (0) 201 – 24 670 930 ODER +49 (0) 201 – 721 207

## **Raum Frankfurt**

Raum Ton Kunst bei den Hifi Profis Dieter Kraft und Team Große Friedberger Str. 23-27 60313 Frankfurt

Telefon: +49 (0) 69 - 92 00 41 99 Handy: +49 (0) 173 - 6 60 24 19

# **Raum Hannover**

Dinew Audio, Rostislaw Dinew Knochenhauerstr. 14 30159 Hannover

Telefon: +49 (0) 511 – 81 88 22 E-Mail: info[at]dinew-audio.de

# **Raum Stuttgart**

Fast Audio Thomas Fast Brählesgasse 21 70372 Stuttgart

Telefon: +49 (0) 711 – 4 80 88 88 E-Mail: info[at]fastaudio.com

#### Raum München

Isar Audio, Peter Schmitz Sommerstr.34 81543 München

Telefon: +49 (0) 89 - 679 717 85