

image hifi



# REVIEW MOON 600i v2



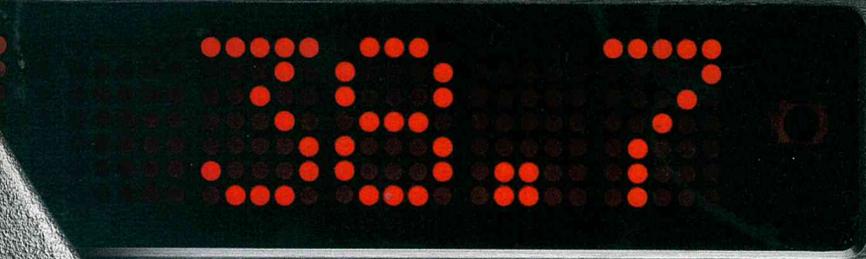
M O O N



Setup



OK





**Wenn es für HiFi-Vollverstärker ein  
offizielles Lastenheft im Hinblick  
auf ultimative Ausstattungs- und  
Konstruktionsdetails gäbe – der  
Moon 600i v2 würde es in nicht we-  
nigen Punkten mit Bravour erfüllen.  
Und dabei selbst Produkten aus den  
höchsten Sphären des High-End mit  
einem Lächeln begegnen ...**

## Das kompakte Wunder

Ein weitverbreitetes Phänomen in der High-End-Szene ist eine offenbar nicht enden wollende Rastlosigkeit. Einmal mit der heimischen Kette dort anzukommen, wo alle Gedanken an eine möglicherweise noch bessere Klangqualität passé sind, erscheint vielen als kaum erreichbares Ziel. Wenn ich mich in der Szene umhöre, ist der verklärte Blick in die Vergangenheit Gegenstand vieler Erlebnisberichte. Eine Vergangenheit, in der man fast am Ziel war – und doch eines Tages alles wieder einriss, um sich von Neuem auf die Suche nach dem perfekten Klang zu begeben. Das geht so weit, dass manche Audiophile jede Möglichkeit der Annäherung an einen Zustand der völligen Zufriedenheit in Abrede stellen und stattdessen frei nach dem Motto „Der Weg ist das Ziel“ alle Jahre wieder ihre gesamte Kette auf den Kopf stellen. Andere sind nach jahrelanger Suche und Investitionen im Gegenwert mehrerer gut ausgestatteter Mittelklassefahrzeuge mit den Nerven am Ende und steigen ganz aus. Die wenigsten unter uns haben sich die Fähigkeit bewahrt, das objektiv Gehörte vollkommen befreit von allen äußeren Einflüssen richtig zu bewerten. Dabei ist unsere Branche natürlich ihrerseits bemüht, durch immer neue „Trends“ und technische Lösungen die nagenden Zweifel an der daheim erlebten Klanggüte zu nähren und uns ewig Suchende möglichst umgehend zu unserem angestammten Händler, liebevoll auch Dealer genannt, zu treiben.

In diesem Zusammenhang mutet der Werbeslogan des kanadischen High-End-Spezialisten Simaudio „The performance of a lifetime“ fast schon wie eine Provokation an. Hier haben allerdings nicht einfach Werbestrategen einen griffigen Spruch für den möglichst effektiven Auftritt im zunehmend dichter besiedelten Markt erdacht – bei Simaudio bemüht man sich tatsächlich um Nachhaltigkeit, was die heutzutage beinahe befremdliche Garantiezeit von 10 Jahren eindrucksvoll unterstreicht. Die Kanadier untermauern mit ihrem vierzigjährigen Firmenbestehen sowie unglaublichen 355 internationalen Produktauszeichnungen eindrucksvoll, dass es hier nicht um flotte Werbeversprüche, sondern wirklich um nichts anderes als Inhalte geht.

Genau das ist auch mein erster Eindruck, nachdem ich den zierlich aussehenden Vollverstärker Moon 600i v2 mit seinen beein-



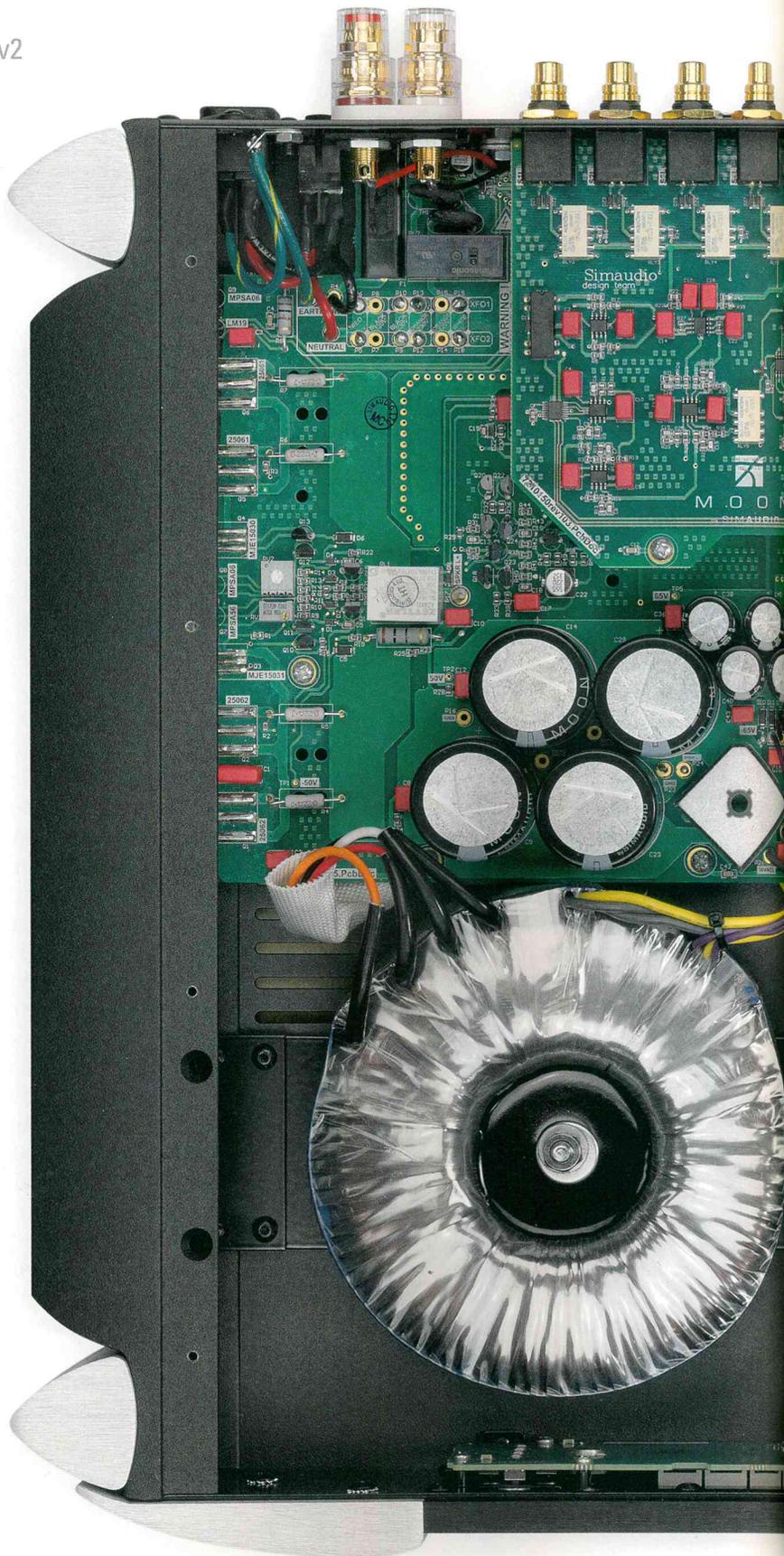
druckenden rund 20 Kilo Gewicht von seiner Transportschachtel befreit habe. Zutage tritt ein makellos aus speziellen Leichtmetalllegierungen gefrästes Gehäuse, das aufgrund seiner Konstruktion den Aspekten elektromagnetische Schirmung, Kühlung wie auch Resonanzoptimierung mit jedem Zentimeter Rechnung trägt. Die Basis bildet ein aus dem Vollen gefräster Rahmen, an dessen vier Ecken in der Höhe verstellbare, hart verchromte Stahlkegel dem Gerät einen sicheren Stand gewähren. An den Seiten dieses Monocoquedesigns sind sauber entgratete Kühlrippen eingelassen, die die gesamte Konstruktion weiter verstärken sowie optimale thermische Voraussetzungen im Betrieb schaffen. Oben und unten wird das Gehäuse mittels solider Verschraubungen von dicken, schwingungsgedämpften Aluminiumplatten abgeschlossen; den Gerätedeckel schmückt das Firmenlogo auf einer ebenfalls aus dem Vollen gefrästen Aluminiumplakette. Boden und Deckel weisen zusätzliche Kühlschlitze auf und sind wie das gesamte Gehäuse pulverbeschichtet, was sie äußerst widerstandsfähig macht.

Das Design in mattem Schwarz mit gebürsteten, hellen Aluminiumakzenten kann als moderner Klassiker bezeichnet werden, wird doch in dieser Hinsicht im Hause Simaudio Wert auf hohe Konsistenz gelegt (weshalb der Kombination von Geräten unterschiedlicher Generationen aus optischer Sicht nichts im Wege steht). Die Frontplatte wird von einem großen Aluminiumdrehgeber dominiert, dessen genussvolle Bedienung den einen oder anderen dazu veranlassen wird, die Vollmetallfernbedienung im Karton zu belassen. Diese ist zum Betrieb nämlich nicht zwingend nötig, da alle wichtigen Funktionen des Moon 600i v2 am Gerät selbst durch ein schön gestaltetes Drucktastenfeld und ein sehr gut ablesbares Display, das auch dimm- und abschaltbar ist, bedient werden können.

Nähert man sich dem Verstärker von der Rückseite, fällt der Blick auf je zwei hochwertige Schraubklemmen pro Kanal für die Lautsprecherverkabelung und insgesamt fünf Quelleneingänge, von denen einer mittels einer XLR-Buchse symmetrisch ausgelegt ist. Der Moon 600i v2 ist außerdem mit

einem Lineausgang (RCA) ausgestattet, der im Pegel regelbar ist oder wahlweise das Eingangssignal mit festem Pegel etwa an einen zusätzlichen Endverstärker weiterleitet. Neben der Stromkabelbuchse ist auch der Netzschalter auf der Rückseite platziert, was aber kein Problem darstellt, da das Gerät, das über einen klangqualitätsfördernden Stand-by-Modus verfügt, ohnehin nur im Ausnahmefall ganz vom Netz getrennt werden sollte.

Die Anordnung der Ein- und Ausgänge lässt den Kenner schon vermuten, dass ihn unter dem soliden Gehäusedeckel ein technischer Parforceritt erster Güte erwartet: Der Moon ist bis hin zu den beiden streufeldarmen Ringkerntrafos gänzlich kanalgetrennt aufgebaut – es handelt sich also um eine Dual-Mono-Konstruktion, die zudem auch noch vollkommen symmetrisch ausgelegt ist. Das muss man erst mal auf sich wirken lassen, erwartet man in dieser Preisklasse doch nicht unbedingt einen Verstärkerbau in Cost-no-Object-Manier. Simaudio lässt es dabei jedoch noch nicht bewenden: Bei den Kanadiern findet ein reger Techniktransfer von den Gerätschaften der Referenzklasse hin zu den deutlich bezahlbareren Produkten statt, was dem 600i v2 eine Reihe von speziell für den Hersteller gefertigten Bauteilen beschert, wie etwa diverse Elektrolytkondensatoren im Netzteil oder hoch selektierte Transistoren in der Leistungsstufe, von denen sich pro Kanal vier Stück für einen puristischen Push-Pull-Betrieb auf den Kühlkörpern befinden. Beim Endstufenlayout entschied man sich gegen die Verwendung von MOSFET-Transisto-

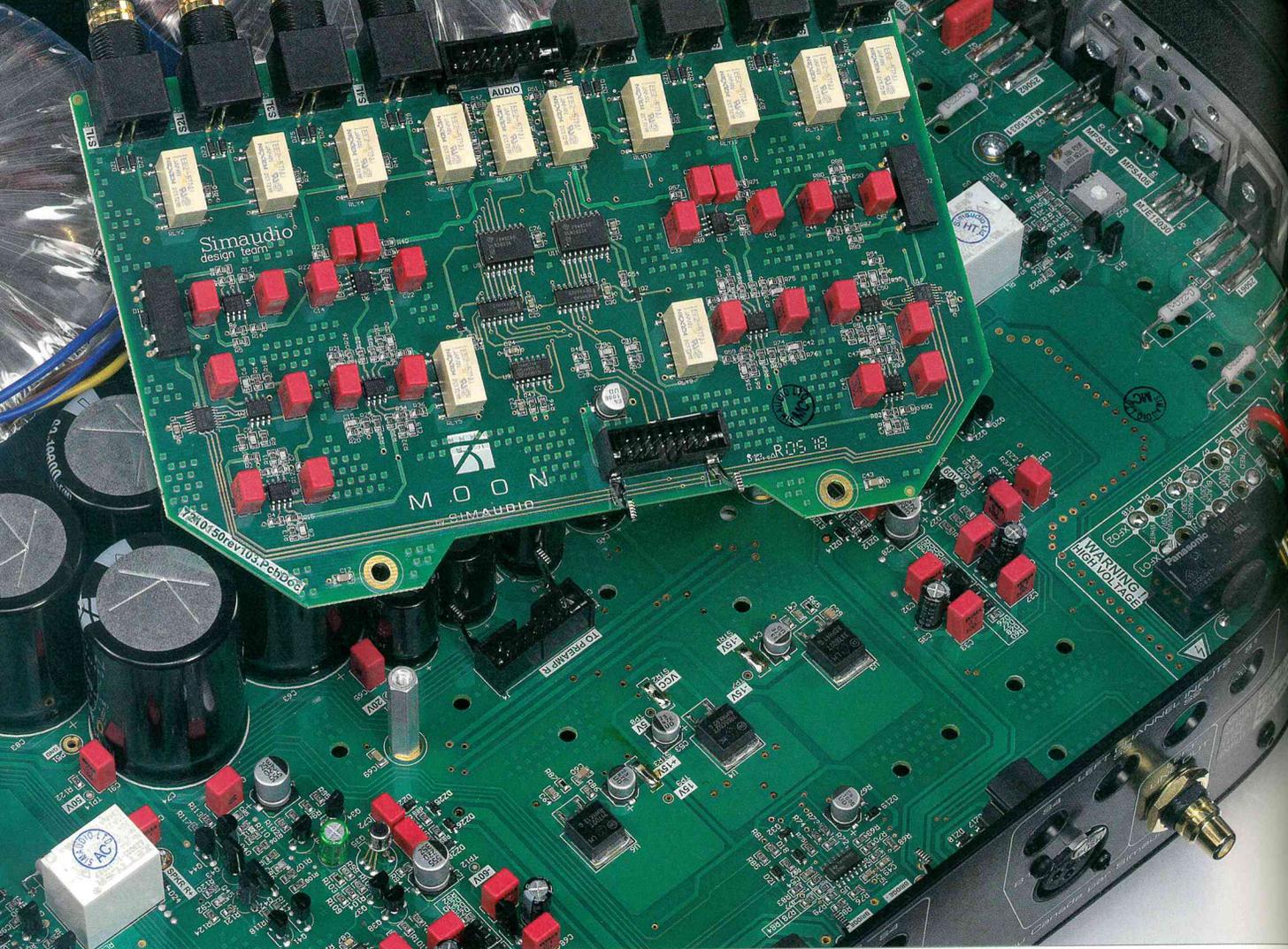




ren zugunsten einer bipolaren Ausgangsstufe, um in dem kompakten Gerät die Schaltung bis 5 Watt im Class-A-Betrieb halten zu können, ohne hohe Ruhestromabwärme in Kauf nehmen zu müssen. Im Hinblick auf das Design der Endstufe erteilt Simaudio einer globalen Gegenkopplung eine strikte Absage. Dennoch stellt es für den Moon 600i v2 kein Problem dar, selbst schwierigste Lasten mit hoher Autorität und Gelassenheit zu treiben, und das bar jedweder Härte oder Artefakte, wovon gleich noch die Rede sein wird.

Der haptisch toll gestaltete Drehgeber auf der Frontplatte weist auf eine weitere schaltungstechnische Besonderheit im Inneren des Verstärkers hin: Der 600i v2 kommt nicht etwa mit einem wie auch immer gestalteten Potenziometer daher, sondern nutzt einen sogenannten Ladder-DAC mit einem R2R-Widerstandsnetzwerk für eine rein analoge Lautstärkeregelung. Damit entfallen jegliche Kanalabweichungen im Regelbereich, die selbst den besten Potenziometern zu eigen sind, was eine Regelgenauigkeit von

Form follows function – beim Moon 600i v2 gehen Gehäusedesign und innerer Aufbau eine perfekte Synthese ein. Ein bis hin zum Netzteil kanalgetrennter Aufbau ist selbst in höchsten Preisklassen keineswegs selbstverständlich



Die Vorstufen-Platine sitzt mit sämtlichen Anschlüssen streufeld-optimiert huckepack auf der Hauptplatine. Das mustergültige Layout unterstreicht einmal mehr den sehr hohen Anspruch

unglaublichen 0,1 Dezibel ermöglicht, wenn man den Drehgeber langsam bewegt. Dass so eine Lautstärkeregelung zudem vollkommen verschleißfrei funktioniert, unterstreicht den nachhaltigen Ansatz – der Besitzer dieses Geräts wird auch nach mehr als 10 Jahren nicht in die Verlegenheit kommen, in seinem Elektronikfachgeschäft nach Kontakt- oder Tunerspray zu suchen. Die gesamte Ausführung der Schaltung wirkt wie aus einem Lehrbuch für Verstärkerbau – ein Genuss für alle, die sich auch an den inneren Werten ihrer Gerätschaften erfreuen. Nichts ist hier mit einem Kompromiss behaftet: feine Bauteile, wohin das Auge blickt.

Vor der Hörsession lasse ich den 600i v2 zunächst für ein paar Tage im Stand-by-Betrieb laufen. Anschließend gewöhne ich ihn mittels im Dauerabspielmodus rotierender CDs an seine neue Umgebung – eine Vorgehensweise, die ich ausdrücklich empfehlen möchte, da der Amp nach dem Auspacken gut zwei bis drei Tage benötigt, um seine Qualitäten entfalten zu können. An dieser Stelle muss ich zugeben, dass ich als ausgemachter Röhrenfreak nahezu jedem Transistorgerät zunächst mit einer gewissen Erwartungshaltung begegne – man darf das auch einfach Vorurteil nennen. Ich achte dabei sehr sensibel auf genau die Dinge, derentwegen ich einst dem

Transistor in meinen eigenen vier Wänden eine Absage erteilt habe. So nehme ich den Verstärker bei seiner Feuertaufe mit zu einer Liveaufnahme für einen Filmsoundtrack, der mit einem kleinen Streichensemble und einem Konzertflügel instrumentiert ist. Ein Klavier stellt eine der komplexesten Schallquellen überhaupt in der Tonaufzeichnung dar – dynamische Limitierungen und bereits kleinste Verfärbungen sind hier sofort deutlich vernehmbar. Wenn dann noch ein Streichensemble hinzukommt, befinden wir uns wahrhaftig auf einem der obersten Regale des tontechnischen Giftschranks. Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass das aufgenommene Klangmaterial in dynamischer Hinsicht vollkommen unbearbeitet ist, sodass die vom Verstärker umzusetzenden Signale – anders als nach der Abmischung – von Tönen an der Wahrnehmbarkeitsschwelle bis hin zu brachialen Impulsen reichen. Die Lautsprecher, die ich an diesem Tag zur Verfügung hatte, waren nicht gerade anspruchslose Studiomonitore aus dem Hause Manger.

Speziell im professionellen Betrieb (aber nicht nur da) stellt der vollsymmetrische Eingang ein Ausstattungsmerkmal dar, das gar nicht hoch genug zu bewerten ist. Wie sich im Test herausstellte, sind Brummschleifen und andere Störungen für den Simaudio-Verstärker auch in einem so wenig high-

---

## Mitspieler

**Plattenspieler:** Bauer dps 3.iT, Immedia RPM-2 **Tonarmer:**

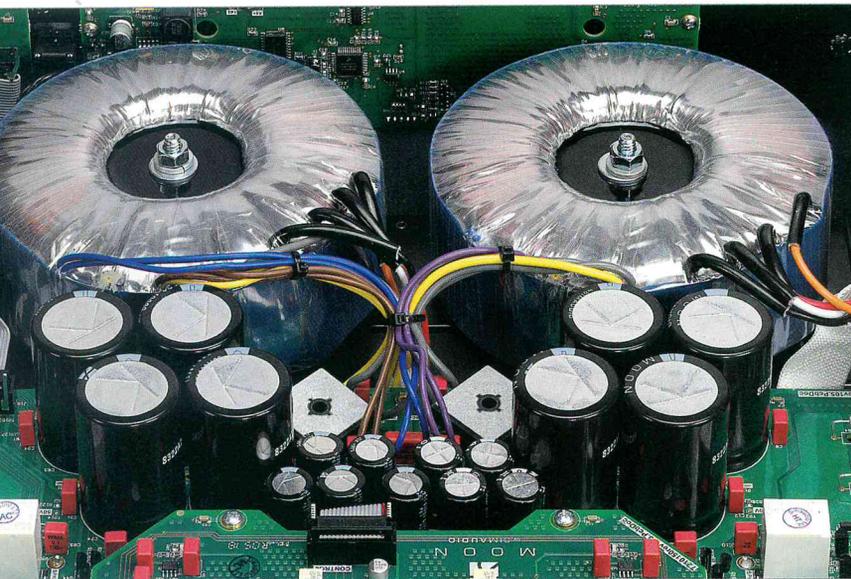
Schröder Referenz SQ, Schröder CB, Schröder DPS, Immedia RPM-2 **Tonabnehmer:** Jan Allaerts MC1 B, EMT JSD 5, Ikeda Sound Lab Ikeda 9TS, Lyra Etna SL, Lyra Skala, Lyra Helikon Mono, Koetsu Urushi Vermilion, Koetsu Rosewood Signature, Kiseki Purpleheart, Ortofon SPU Royal N, Zyx Fuji XH **Phonovorverstärker:** Air Tight ATE-2, Air Tight ATE-2005, Air Tight ATC-1 HQ, Cello RMM **Ausgangsübertrager:** Consolidated Audio 1:20, Air Tight ATH-2A, Air Tight ATH-3, Cotter MK II PP **Vorverstärker:** Air Tight ATC-2 HQ, Air Tight ATC-1 HQ, Air Tight ATC-3 **Endverstärker:** Air Tight ATM-2, Air Tight ATM-1S, Air Tight ATM-4 **Tuner:** Marantz 20B, McIntosh MR 73 **CD-Player/-Laufwerke:** Marantz CD-94 (modifiziertes NOS-Gerät mit passiver I/V-Wandlung und Klangfilm-Übertrager) **Tonbandmaschine:** Mastermaschine Studer A 80 1/4" mit Cello-Eingangs- und -Ausgangskarten **Kopfhörer:** Sennheiser HD 600, Grado GS1000

**Lautsprecher:** Quad ESL-57 (Quad Musikwiedergabe/Manfred Stein), Chartwell LS3/5A mit 15 Ohm (restaurierte Originale), Studiomonitore Westlake BBSM-8, Geithain RL 912K aktiv **Kabel:** LS-Kabel Stereolab Draco und Diabolo, Black Cat Neo Morpheus, Black Cat Reference, LYRA PhonoPipe, S/PDIF-Kabel Black Cat DIGIT 75, Stromkabel Belden 3G2.8 (mit leGo-Kupferarmaturen konfektioniert) **Zubehör:** Lautsprecherstative LS3/5A-Stative von Music Tools und Celestion-SL700-Stative

---



Oben: Das puristische, voll symmetrische Layout gewährleistet neben dem durchdachten Gehäusedesign und dem Einsatz bipolarer Transistor-Typen in allen Lebenslagen höchste thermische Sicherheit



Links: Dem bis ins Netzteil kanalgetrennten Bilderbuch-Aufbau wird durch die speziell für Moon hergestellten Sieb-Kapazitäten schließlich die Krone aufgesetzt



Unten: Liebe zum Detail: Hervorragend ausgeführte sowie in der Höhe einstellbare Gerätefüße kümmern sich um die ideale Ankopplung an die Stellfläche

endigen Umfeld überhaupt kein Thema – der Moon punktet mit absoluter Stille selbst bei hoch aufgezo- genem Lautstärkedrehgeber. Hätte ich einen Wunsch frei, würde ich den Entwicklern gern zurufen: „Baut doch bitte bei einem vollsymmetrischen Verstärker- konzept zwei symmetrische Eingänge ein!“

Bereits der sogenannte „Nur-Ton“ am Aufnahme- set – das Geräusch der aufgezo- genen Mikrofone, die im noch leeren Saal lediglich die brownsche Bewe- gung der Luftmoleküle einfangen – gibt einen ersten Anhaltspunkt, zu welcher Feinauflösung eine Ab- hörkette imstande ist. Bei den Vorbereitungen zu den Aufnahmen bekomme ich regelmäßig fast eine Gänsehaut: Menschen, die Stühle oder Notenständer im Saal aufbauen, sind in meinem Regieraum derart unmittelbar zu hören, dass ich immer wieder zu- sammenzucke. Die ersten Töne der Pianistin, die zunächst solo zu hören ist, sorgen dann gleich ordentlich für Emotionen. Der Moon ist in der Lage, anscheinend vollkommen ansatzlos, wirklich jede dynamische Änderung im Spiel derart realistisch umzusetzen, dass mir die Spucke wegbleibt. Ich schaue noch einmal ungläubig auf die technischen Daten: 125 Watt an 8 Ohm – das ist nicht wenig, aber auch kein Wert, bei dem ich an eine Verschiebung von Grenzen denken würde. Hier scheint es sich je- doch so zu verhalten: Der Verstärker sorgt, egal bei welchen Pegeln und Impulsen, für eine frappierende Sauberkeit und Durchhörbarkeit, die nur als Welt- klasse bezeichnet werden kann.

Im Gegensatz zu einem üblichen Hörtest im HiFi- Zimmer kann ich in diesem besonderen Fall jeder- zeit den Raum verlassen, um mir die Einspielung im Saal anzuhören – ein stringenterer Versuchsauf- bau ist kaum denkbar. Wie bereits oben angespro- chen, macht sein immens komplexer Klangaufbau den Konzertflügel zu einem gnadenlosen Prüfin- strument zum Aufdecken auch nur kleinster Verfä- rbungen bei der Wiedergabe. Was der Moon 600i v2 im Verbund mit den Manger-Schallwandlern bie- tet, ist eine wirklich glockenklare Mittenauflösung ohne jede Härte oder Glasigkeit. Die Raumabbil- dung ist bis in die kleinsten Verästelungen makellos

gestaffelt, die Ortungsschärfe herausragend – es ist schier unglaublich, mit welcher „Lässigkeit“ der Moon komplexeste Strukturen durchhörbar macht. Später am Aufnahmetag sorgt das Streichquartett dann genauso wie zuvor die Klavierdarbietungen für eine wohlige Gänsehaut. Der 600i v2 vermag ei- nen Schmelz zu erzeugen – dieses so schwer zu be- schreibende Klangerlebnis, wenn ein Bogen die Sai- ten eines Cellos zum Schwingen anregt –, wie ich ihn normalerweise mit Röhrenequipment in Verbindung bringe. Der Moon-Klang ist damit zwar nicht identisch, aber so betörend, dass ich ab- solut nichts vermissem.

Zu Hause schließe ich den Verstärker dann an mei- ne geliebten Quad ESL-57 an, ein elektrostatischer Lautsprecher, der neun von zehn Transistorverstär- kern das Fürchten zu lehren vermag: Während er im Hochtonbereich über ein Impedanzminimum von unter 2 Ohm verfügt, tendieren Bass und unterer Mittenbereich eher Richtung 20 oder gar 30 Ohm. Das hat in der Vergangenheit schon zu allen mögli- chen Phänomenen geführt, von Oszillation mit anschließenden Rauchzeichen aus dem Inneren des Verstärkers bis zum Abschalten durch Schutzschal- tungen oder einem Klang, der einen nicht länger als wenige Sekunden vor den Quads verweilen ließ, was unter Umständen einen weiteren Verstärker vor dem vorzeitigen Ende bewahrte. Der Moon 600i v2 nimmt diese Herausforderung jedoch vollkommen unbeeindruckt an – selten habe ich diese Speaker so kontrolliert und dynamisch erlebt. Die unglaublich geringe Masse der bewegten Folien dieses Lautspre- chers kommt geradezu einer Aufforderung gleich, der Antrittsperformance von Verstärkern auf den Zahn zu fühlen. Im Track „Aéro Dynamik“ auf Kraftwerks wundervollem Album *Tour De France Soundtracks* (EMI Electrola, 72435 91708 2 4, EU & UK, 2003, CD) stellt der Moon die gesamte Rhyth- mik vollkommen ansatzlos dar, das feine erste Ein- schwingen der Impulse ist in seiner ganzen Pracht zu vernehmen, die Ablösung von den Membranen ge- lingt hier noch um einiges spektakulärer, als ich es zuvor bei der Liveaufnahme erlebt habe.



## Vollverstärker Simaudio Moon 600i v2



Die praxisgerechte Ausstattung nebst hochwertiger Fernbedienung machen aus dem Moon 600i v2 eine echte Schaltzentrale auf Traumlevel

Oft wird der Tieftonbereich von potenten Transistoramps ungenutzt und einfach nur satt und fett wiedergegeben – hier wirkt er sehnig, extrem agil und weist stets einen wundervollen tonalen Gehalt auf. Der Moon ist kein Verstärker, der sich vor lauter Kraft selbst im Weg steht – er ist ein Feingeist, der aber, wenn es das Quellmaterial verlangt, jederzeit auch beherzt zulangen kann. Dabei ist er in der Lage, das Klangbild einer Aufnahme ganzheitlich darzustellen, bietet aber immer auch eine Fülle von Details und Klangfarben, die den Hörer in die feinen Verästelungen des Arrangements eintauchen lassen. Die Klangfarben sind sogar eine der ganz großen Stärken des 600i v2: Niemals kommt mit ihm in dieser Hinsicht Langeweile auf, nicht selten vermag er es, den Zuhörer regelrecht zu packen und auf der Stuhlkante festzunageln. Wer Musik nebenbei im Hintergrund genießen will, wird dagegen bald feststellen, dass dies kein Gerät für solche Zwecke ist – dazu ist den Entwicklern im Hause Simaudio ein viel zu großer Wurf gelungen!

High-End-Fans auf der Suche nach einem muster-gültig konstruierten Verstärker mit einem in dieser Preisklasse fast einzigartigen Feuerwerk an Schaltungstechnik und einer vorbildlichen Ausstattung bei unbedingter Praxis-tauglichkeit sollten sich den Moon 600i v2 unbedingt einmal in Ruhe anhören. Man kann mit diesem Amp tatsächlich am Ziel sei-

ner Klangträume ankommen und sich fortan darum kümmern, den Tonträgerschrank mit guter Musik zu füllen. Für alle Rastlosen ist er daher eine Einladung, innezuhalten und sich an seinem sagenhaften Klang zu erfreuen – auch gerne länger als die vom Hersteller eingeräumten 10 Jahre Garantiezeit. □

### Vollverstärker Simaudio Moon 600i v2

**Prinzip:** Transistorvollverstärker **Ausgangsleistung:** 2 x 125 W (8 Ohm), 2 x 250 W (4 Ohm) **Eingangsimpedanz:** 23700 Ohm **Eingangsempfindlichkeit:** 490 mV – 6 V (RMS) **Eingänge:** 4 x unsymmetrisch (RCA), 1 x symmetrisch (XLR) **Ausgänge:** 1 x unsymmetrisch, Pegel fest oder variabel **Verstärkung:** 37 dB **Frequenzgang:** 10 Hz – 100 kHz (+0/-0,1 dB) **Übersprechen:** -100 dB (bei 1 kHz) **Total Harmonic Distortion (20 Hz – 20 kHz):** 0,015 % (bei 1 W), 0,04 % (bei 125 W) **Intermodulationsverzerrung:** 0,02 % **Besonderheiten:** Dual-Mono-Aufbau inklusive Netzteil, vollsymmetrischer Aufbau, keine globale Gegenkopplung, Class-A-Ausgangsleistung bis 5 Watt, anpassbare Empfindlichkeit für jeden Eingang, analoge Lautstärkeregelung mittels R2R-DAC **Gewicht:** 20 kg **Maße (B/H/T):** 47,6/10,2/46,0 cm **Garantie:** 10 Jahre **Preis:** 9200 Euro

**Kontakt:** Dynaudio Germany GmbH, Ohepark 2, 21224 Rosengarten, Telefon 04108/41800, www.dynaudio.de