



## Vorverstärker Wall Audio Opus 88

Autor: Amr  Ibrahim Fotografie: Rolf Winter

### Die (W)all-in-one-Lösung

Ein studierter Elektrotechniker, ein passionierter Tontechniker und ein leidenschaftlicher Musiker tun sich zusammen, um HiFi-Komponenten zu entwickeln.

Sie heißen: Andreas Wall, Andreas Wall und Andreas Wall.

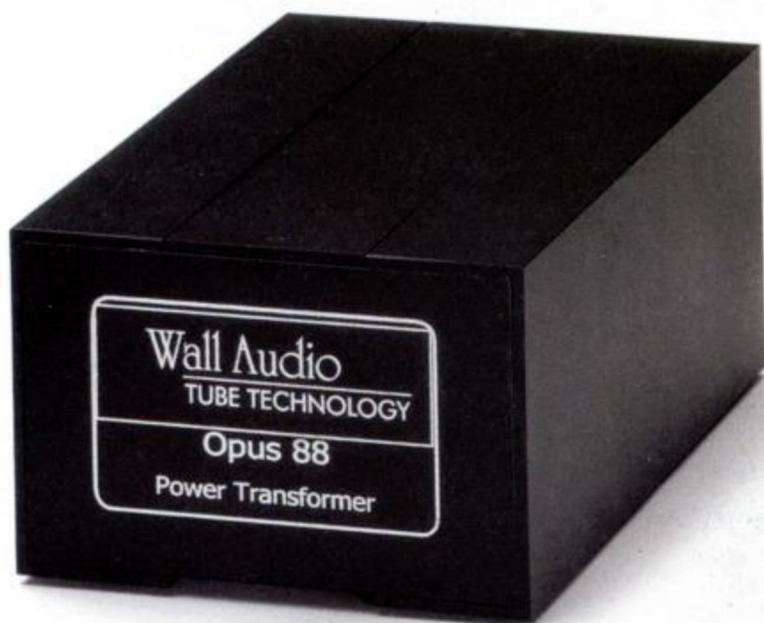
Würde man nach stillen Kämmerlein suchen, in denen leidenschaftliche Einzelkämpfer ein einsames Entwicklerdasein fristen, wäre man erstaunt festzustellen, wie viele es von dieser Spezies gibt. Wenn aber einer ihrer Vertreter das nötige Selbstvertrauen besitzt, das traute Heim zu verlassen, um das Licht der Öffentlichkeit zu suchen, dann ist die Chance groß, dass wir alle um audiophile Sch tzen bereichert werden. Zu dieser Sorte Einzelkämpfer gehört Andreas Wall. Die Liebe zur Musik wurde dem gebürtigen Polen in die Wiege gelegt: Sein Vater war Orchestergeiger in Stummfilmkinos, sein Großvater Geigenbauer in Graz. Seinen ersten (Gitarren-)Verstärker baute er vor über 40 Jahren. Mitte der 80er-Jahre beschloss er, seinem Leben als Musiker, Tontechniker und Elektrotechniker eine neue Richtung zu geben und die Kräfte seiner drei Herzen zu bündeln: Er gründete Wall Audio Tube Technology.

Als ich vor drei Jahren auf der Suche nach einem neuen Vorverstärker war, rieten mir nicht wenige dazu, den Opus 88 der Freiburger Manufaktur in Augen- und Ohrenschein zu nehmen. Obwohl

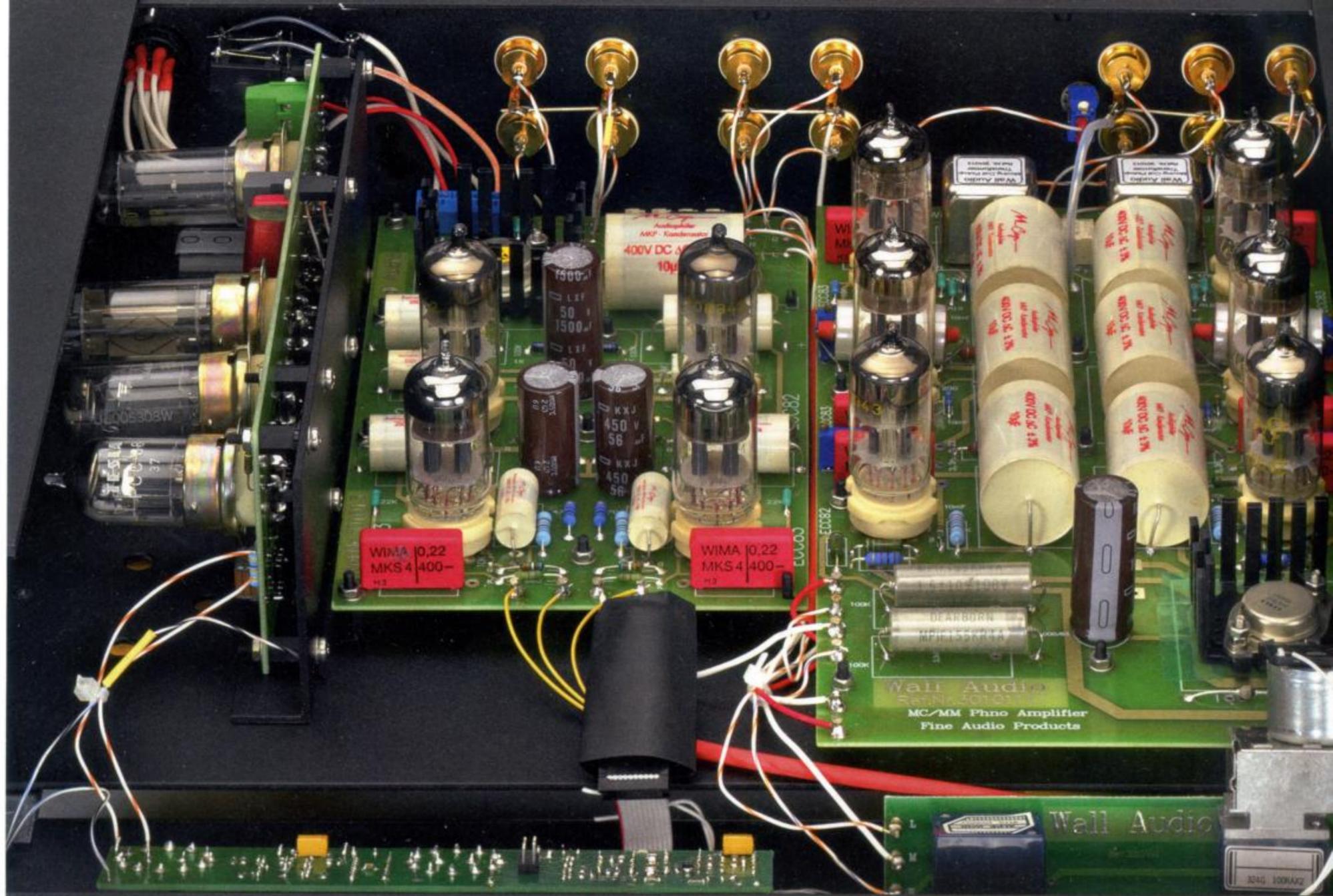


der Preamp mit seiner in zwei Stufen dimm- und ganz abschaltbaren, blau-grünen Displaybeleuchtung sofort Sympathiepunkte bei mir einheimste und mit vielversprechenden technischen Details aufwartete, schaffte er es nicht in meine Liste potenzieller Kandidaten: zwei asymmetrische Eingänge, kein symmetrischer Ein- oder Ausgang und keine Tape-Monitor-Schleife – zu wenig Anschlussflexibilität, um als Arbeitstier in meine Kette eingespannt zu werden. Dennoch wollte ich ihn sofort in Beschlag nehmen, als mich die Kunde erteilte, dass er den Weg in die Redaktion gefunden hatte.

Die ausgezeichnete Verarbeitung des Opus 88 ist bereits bei der ersten Kontaktaufnahme greifbar – im wahrsten Sinne des Wortes: Die Hände stoßen an dem eloxierten Aluminiumgehäuse nirgendwo auf scharfkantigen Widerstand oder unsauber versenkte



Schrauben. Apropos Schrauben: Bei Wall Audio werden ausschließlich antimagnetische Schrauben eingesetzt. Ich wünschte, jeder Hersteller würde so arbeiten. Einen schönen Kontrast zur 1 cm dicken, schwarzen Frontplatte bilden die verchromten, leichtgängigen Wahlschalter sowie Lautstärke- und Balance-Regler, alle mit guter Haptik. Kurzum: Der Vorverstärker mutet äußerst hochwertig und robust an. Lediglich die lieblos geratene, silberfarbene Plastik-Lautstärkefernbedienung trübt den Gesamteindruck ein wenig und weckt in mir Assoziationen à la „Das Model und der Freak“. Der Opus 88 verfügt über ein 6 kg schweres, doppelt geschirmtes externes Netzteil, in dem der eigens für Wall Audio entwickelte Trafo verbaut ist. Die zweite Stufe des Netzteils, ein Spannungsregler in Röhrentechnik, befindet sich im Vorverstärkergehäuse. Wer solchen Aufwand betreibt, weiß um die Bedeutung einer sauberen Stromzufuhr. Diesbezüglich will Andreas Wall rein gar nichts anbrennen lassen: Das Trafo-Störpotenzial hat für ihn in einem Gerät, das zarte NF-Signale verarbeiten muss, nichts zu suchen. Die Versorgungsgleichspannungen werden dem Vorverstärker erdpotenzialfrei zugeführt, was einer weiteren möglichen Brummquelle vorbeugt. Durch die Auslagerung des Trafos kann dieser zudem angemessen großzügig dimensioniert werden. Während der gesamten Verweildauer des Opus 88 in meinem Hörraum war nicht der Ansatz eines Trafobrummens zu vernehmen. In der zweiten Stufe des Netzteils, das über eine Stand-by-Schaltung verfügt, werkeln eine 6C19P-Leistungstriode als Stabilisatorröhre, ein EZ80-Gleichrichter, eine EF80-Röhre, die als Gleichspannungsverstärker fungiert, und zu guter Letzt eine ECC82, die für den Spannungsdifferenzenausgleich verantwortlich zeichnet. Im Komparatorkreis der ECC82 findet sich dann gleich auch eine erste Besonderheit der Opus-88-Schaltung: Die



zwei verbauten Keramikkondensatoren sollen lebenslang halten und dafür sorgen, dass stets saubere Spannung geliefert wird. Wie Andreas Wall mir erzählte, verwendete er den größten Teil der Entwicklungszeit auf die Netzteilkonzeption und Bauteileselektion, bei der die Langlebigkeit ein wichtiges Kriterium darstellt.

Der erste Blick ins Geräteinnenleben, es geht dort recht beengt zu, hat mich beinahe überfordert, ich konnte jedoch keinen Anlass zum Maulen finden: sauberstes Handwerk von der Lötarbeit bis zum Platinenaufbau, hochwertige Bauteile und kurze Signalwege. Als Innenverkabelung setzt Wall Audio auf versilbertes, halogenfreies und Teflon(r)-isoliertes Kupfer aus dem Militärbereich. Auch bei der Line- und der Phonosektion lässt man sich nicht lumpen: Zusammengenommen glühen dort 5 weitere Röhrenpärchen. In der Line-Schaltung finden sich zwei ECC82 und zwei ECC83, in der MC- und MM-tauglichen Phonosektion arbeiten eingangsseitig zwei Paar ECC83 und ausgangsseitig ein Paar ECC82. Die Quellenumschaltung erfolgt über ein mikroprozessorgesteuertes Relais. Der Vorverstärker bietet zwei parallel nutzbare Ausgänge – einen Subwoofer- oder Digitalverstärker-tauglichen High-Z- und einen um 6 dB reduzierten Low-Z-Ausgang. Der High-Z-Ausgang ist für eine Ausgangsimpedanz von 5 kOhm, der Low-Z-Ausgang für die Studionorm-Ausgangsimpedanz von 600 Ohm ausgelegt. Freunde symmetrischer Verbindungen zwischen Vor- und Endstufe(n) sollten sich nach dem Wall Audio Opus 100 SYM erkundigen. Äußerst erfreulich ist die Tatsache, dass Andreas Wall bei der Entwicklung des Opus 88 auch an die Betreiber von Single-ended-Endstufen gedacht hat. Viele SE-Trioden-Amps weisen eine hohe Eingangsempfindlichkeit auf; so werden meine Tubeguru 6C33C SE gerne mal von Vorverstärkern mit hoher Ausgangsspannung übersteuert. Die

Oben: Obwohl insgesamt vierzehn Röhren im Inneren des Opus 88 werkeln, gehört der Vorverstärker, sowohl was die Line- als auch die Phonosektion anbetrifft, zu den „ruhigsten“ Vertretern seiner Zunft. Bei der Bauteilewahl scheint der Rotstift kaum eine Rolle gespielt zu haben. Verarbeitung und Platinenaufbau sind vorbildlich

Unten: Wer mehrere Quellgeräte sein Eigen nennt, wird sich wohl etwas mehr Anschlussflexibilität wünschen. Besitzer von eingangsempfindlichen Single-Ended-Konzepten hingegen werden ihre Freude haben: Im Gegensatz zu vielen anderen SRPP-Schaltungen übersteuert der Opus 88 Leistungsverstärker eingangsseitig nicht



NEU:  
Die Legende  
aus Frankreich

**JR**  
jean marie reynaud  
CRÉATEUR D'ENCEINTES ACOUSTIQUES



**Audiomat**

Tellurium Q™

theCartridgeman

h.e.a.r. GmbH | Rappstraße 9a  
20146 Hamburg | Tel. 040.41355882  
www.h-e-a-r.de | kontakt@h-e-a-r.de



Testbericht HiFi World über **Tellurium**:  
„In short, I can honestly say the  
Tellurium Q Black Diamond interconnects  
and speaker cable are the very best leads  
that I have ever had in my system.“





Folgen: Die Leistungsröhren werden nicht richtig „ausgefahren“, wenig Spiel in Sachen Lautstärkeregelung und ein erhöhtes Rauschniveau. Mit dem Opus 88 herrschte an der offenen Mandala-Schallwand von Bastanis und an der Triumph von Zugspitz Audio, beides Hochwirkungsgrad-Lautsprecherkonzepte, nahezu Grabesstille.

Beim Einschalten signalisiert eine blaue LED den ca. einminütigen Mute-Vorgang bis zum Freischalten der Ein- und Ausgänge. Frisch aus dem Karton zeigte sich der Opus 88 sofort von einer lebendig-dynamischen Seite, nach rund 100 Stunden entfaltete er sein volles klangliches Potenzial. Wie präzise und direkt der Vorverstärker die Basslinien und die Drumcomputer-Beats auf *Syro* (CD, Warp/Rough Trade, WARPCD247), dem ersten musikalischen Lebenszeichen von Aphex Twin seit 13 Jahren, aus den Lautsprechern pumpt, ist beeindruckend – der Opus 88 gehört definitiv nicht zur weichspülenden Zunft und erinnert an hervorragende Transistor-Amps. Auch wenn Andreas Wall Röhren, speziell SE-Trioden, die für ihn einfach natürlicher klingen, favorisiert, verweigert er sich nicht den Errungenschaften der Transistortechnik. Diese kommt bei ihm beispielsweise zur Stabilisierung der Röhrenheizung zum Einsatz. *You're Dead!* (CD, Warp/Rough Trade, WARPCD256), das neue Album des angesagten Produzenten Flying Lotus, ist eine ungestüme, wilde Mixtur aus hektischen Broken Beats und darin eingebetteten Free-Jazz- sowie Funk'n'Soul-Samples. Noch ist mir nicht klar, ob der Neffe von Alice Coltrane diesmal über das Ziel hinausgeschossen ist, dem Zuhörer macht er es jedenfalls nicht leicht. Aufnahmetechnisch ist *You're Dead!* grenzwertig, denn hier wurde leider mal wieder bis zum Abwinken komprimiert. Das stört den Opus 88 freilich nicht, er bringt das Geschehen ohne Milde rüber: Die E-Gitarre in „Cold Dead“ zerrte im Höhenbereich schneller am Nervenköstüm, als ich es von meiner Fonel Renaissance gewohnt war, das Klangbild wurde insgesamt eine Nuance heller ausgeleuchtet.

Doch das bedeutet nicht, dass der Opus 88 etwas falsch macht, im Gegenteil: Mit seiner direkt-neutralen Abstimmung zeigt er seine Studio-Gene – kein Kaschieren, keine Beschönigung. Obwohl der Neutralität verpflichtet, transportiert er gerade noch genug Emotionalität, um die Röhrenliebhaberfraktion nicht zu verschrecken. Denn der vielgerühmte „Schmelz“ ist durchaus

Platinenaufbau von oben nach unten: zweite Netzteilstufe, Line-Teil und Phono-Sektion. Die Signalwege sind bewusst extrem kurz gehalten

vorhanden. Nicht in übertriebener Menge, sondern in einer glaubwürdigen Dosierung. „Black“ auf dem Album *Rome* von Danger Mouse und Daniele Luppi (CD, Lex Records-/Parlophone/EMI, 5099994648522) bestätigt diese Erkenntnis: Das Klangbild wird unangestrengt-schnell, luftig und homogen in den Raum projiziert. Norah Jones' Stimme löst sich frei aus dem schwarzen Hintergrund und offenbart Details in ihre Atemtechnik. Die Instrumente kommen farb- und vor allem konturenstark herüber, Töne schwingen in natürlicher Weise aus. Bei all dem ist die Bühnenabbildung bemerkenswert stabil, mit realistischen Ausmaßen in puncto Breite und Tiefe. Der Hochtonbereich ist bestens aufgelöst, die Mitten versprühen Glanz in der richtigen Dosierung, und der Tieftonbereich präsentiert sich präzise, kontrolliert und besitzt immer den nötigen „Punch“. Mein Haus-und-Hof-Preamp kommt im Hochtonbereich eine Nuance samtiger daher und vermag die Bühne etwas stärker in die Höhe auszudehnen als der Opus 88, dafür spielt er eine Spur schlanker und nicht ganz so griffig. Geschmackssache ...

Wird von Line auf Phono umgeschaltet (oder andersherum), zieht dies einen ca. dreisekündigen Mute-Vorgang nach sich. Die jetzt inaktive Sektion wird nicht komplett „schlafen gelegt“, sondern doppelt, das heißt eingangs- und ausgangsseitig, stumm geschaltet. Indem die Röhren „im Saft“ bleiben, verkürzt sich für den Ungeduldigen beim Umschalten auf den jeweils anderen Kanal die Leidenszeit des Wartens auf den Hörgenuss. „Genuss“, ich nehme es

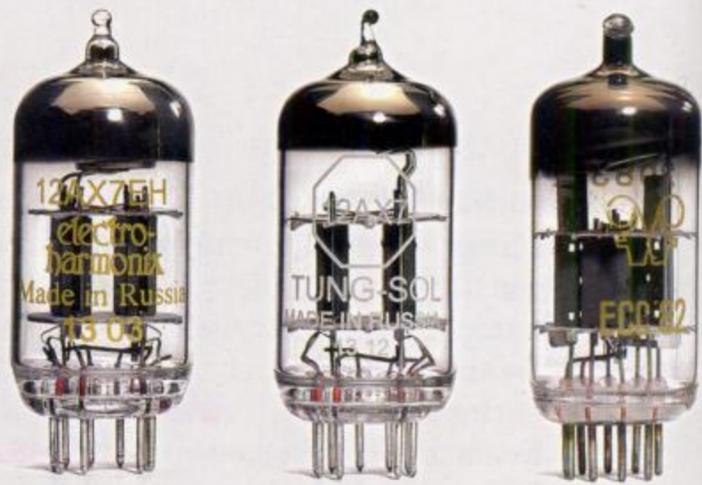
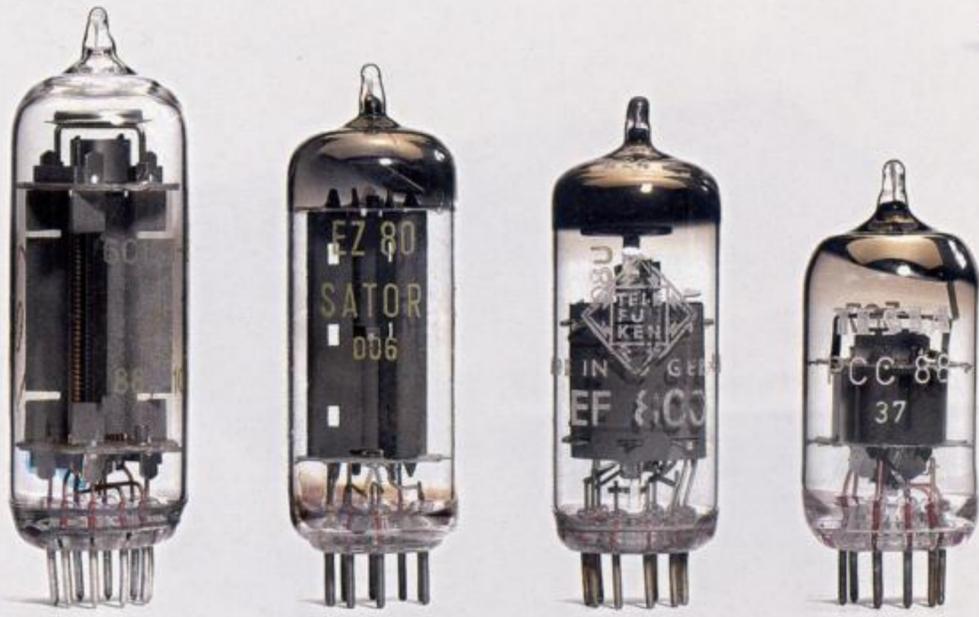


Der für Wall Audio gefertigte Trafo befindet sich in einem doppelt geschirmten, externen Gehäuse, das stattliche 6 kg auf die Waage bringt

gleich vorweg, ist genau der richtige Begriff, um die Begegnung mit der Phonosektion des Opus 88 zu beschreiben. Die Impedanz des MM-Eingangs liegt bei 47 kOhm. Auf der Rückseite verfügt das Gerät über Cinch-Load-Buchsen für die individuelle Anpassung von MM- und MC-Tonabnehmern. Passende Steckwiderstände kann man für einen Preis von 50 Euro direkt bei Wall Audio ordern. Laut Andreas Wall lassen sich die Anfragen nach Abschlusssteckern seit dem Verkaufsstart des Opus 88 vor drei Jahren an einer Hand abzählen. Kann ich nachvollziehen – für mein Nagaoka MP10 und das Lyra Kleos sah ich ebenfalls keinen Handlungsbedarf.

### Mitspieler

**Plattenspieler:** Nottingham Analogue Dais **Tonarme:** Robert Fuchs 12", Origin Live Encounter MK2, Trans-Fi Audio Terminator MK3 **Tonabnehmer:** Lyra Kleos, Denon DL-103, Goldenote Vanita, Nagaoka MP 10, Nagaoka NM 11A **Phonostufe:** Tubeguru Reference, Prometheus Audio **CD-Player:** Lector CDP-7 TL MK3, PSU7T-Netzteil **Tonband:** Studer B67 MK2 **Vorverstärker:** Fonel Renaissance **Endverstärker:** Tubeguru 6C33C SE, Temple Audio Monoblocks **Lautsprecher:** Bastanis Mandala Atlas Dipolbass-Version, Zugspitz Triumph **Subwoofer:** XTZ SubAmp 1 **Kabel:** Acoustic System Liveline, Reality Cables, Bastanis Epilog & Meta **Zubehör:** TAOC, Stein Music, Gläss, Audio Exklusiv, FPH Akustik, Herbie's Audio Lab, Schallwand audio laboratory, Duende, Fast Audio, Acoustic System, MFE, AMR, Furutech, ahp, Harmonix



Die Schaltung der Phonosektion ist dreistufig. Bei den ersten beiden Stufen kommt die SRPP-Technik zum Einsatz: Direkt nach der ersten Doppeltrioden-Verstärkung folgt die erste RIAA-Entzerrung, nach der zweiten Doppeltrioden-Verstärkung die zweite. Bei der dritten Stufe handelt es sich um eine Vorverstärkung mit niedrigem Ausgangswiderstand durch die ECC82-Röhren. Ein Konzept mit verteilten passiven RIAA-Filtergliedern verhindert, natürlich nur bei exakter Berechnung der Filter, nichtlineare Verzerrungen durch Gegenkopplungen. Der Vorteil: ein minimales Rausch- und Verzerrungsniveau. Wie wichtig Wall die Phonosektion ist, sieht man auch hier an der Verwendung erstklassiger Bauteile: Zum Einsatz kommen Ölpapier- und Mundorf-MKP-Kondensatoren. Hinter dem MC-Eingang sitzen die von Wall Audio entwickelten MC-Übertrager. Deren Übersetzungsverhältnis von 1:10, eine Trafobandbreite von 20 Hz bis 100 kHz sowie eine Verstärkung von maximal 0,25 mV bei einer Eingangsimpedanz ab 3 Ohm versprechen beste Voraussetzungen für viele hoch- und niederohmige Moving Coils. Die Übertragertrafos sind mit Mu-Metall gekapselt; von Brummproblemen oder Einstreuungen über das ungeschirmte Tonarmkabel meines Trans-Fi Terminator MK3 kann ich nicht berichten.

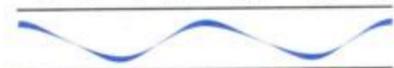
Nachdem die Linesektion des Opus 88 auf sehr hohem Niveau gespielt hatte, waren meine Erwartungen an die klangliche Performance des Phonoteils eigentlich gedämpft gewesen. Zu oft hatte ich schon mit integrierten Kompromisslösungen zu tun gehabt, die der

Mitte links: Das Netzteil des Opus 88 ist zweistufig aufgebaut. Während der Trafo ausgelagert ist, befindet sich der in Röhrentechnik ausgeführte Spannungsregler mit Stand-byschaltung im Vorverstärkergehäuse (Röhren von links nach rechts: Stabilisator, Gleichrichter, Gleichspannungsverstärker, Spannungsdifferenzenausgleich)

Unten links: Line-Stufe des Opus 88 mit jeweils einem Paar ECC82 und ECC83. Für die Quellenumschaltung zeichnet ein Mikroprozessor-gesteuertes Relais verantwortlich

Rechts: Dreistufige Phonosektion mit verteilten passiven RIAA-Filtergliedern in SRPP. Nach den beiden ECC83-Doppeltriodenverstärkungen folgt jeweils eine RIAA-Entzerrung. Die ECC82-Röhren dienen als Vorverstärker mit niedrigem Ausgangswiderstand

# THIXAR®



Basis for good Sound

## Sound Meets Design



### SMD-Rack

Flexible in Design

Perfect in Sound

[www.thixar.com](http://www.thixar.com)



Qualität der Linestufe hinterherhinken. Die (W)all-in-one-Lösung erwies sich aber mit einer Wiedergabequalität sowohl für MM- als auch MC-Abtaster, die ich sonst nur von sehr teuren externen Phonoverstärkern kenne, als alles andere als enttäuschend. Die Stärke des Phonozweigs liegt, so drückt es ein vor Selbstvertrauen strotzender Andreas Wall aus, „in der Kenntnis des Zusammenspiels und der Anpassung der einzelnen Schaltkreise“. Wer mit *Is A Woman* (2 LP, City Slang-/Virgin/EMI, SLANG 06800536) seinen Lambchop-Einstand feiert, wird kaum glauben können, dass sich dahinter ein bis zu 18-köpfiges Musikerkollektiv verbirgt, so minimalistisch ist das Album angelegt. In „The Daily Growl“ erklingen überwiegend Klavier, Gitarre und Kurt Wagners unverwechselbare Stimme. Dem Opus 88 gelingt es im Zusammenspiel mit dem Lyra Kleos, das reduzierte, atmosphärisch dichte Folk-Soul-Arrangement so klar, filigran und luftig darzustellen, dass mir nichts übrig blieb, als die Arbeit an diesem Bericht über die komplette Albumlänge zu unterbrechen und in der Musik zu „baden“. Journeys gleichnamiges Debütalbum von 1975 (LP, CBS, CBS 80724) zählt für viele zu den bestgehüteten Geheimtipps des Progressive Rock und ist auch aufnahmetechnisch betrachtet ein unterschätztes Highlight. Ordnung, Dynamik, Räumlichkeit und Tiefenstaffelung – alles zur Genüge vorhanden, für einige eventuell eine Spur zu „dunkel“ abgemischt. Anhand dieser Platte ist mir klar geworden, dass der Phonozweig des Opus 88 gegenüber der Linesektion noch mal eine Schippe drauflegt. Der Hochtonbereich artikuliert sich noch eine Nuance

klarer, der Bass verliert nicht an Druck oder Kontur, gibt sich aber etwas federnder und dadurch einen Hauch organischer.

Umgekehrt lässt sich der Wall Audio Opus 88 aber auch nicht als Phonovorverstärker mit zusätzlichen Hochpegeleingängen bezeichnen. Damit würde man der tollen Linestufe Unrecht tun, die in Sachen Grob- und Feindynamik sowie Klangfarbenreichtum durchaus auf Augenhöhe mit der Phonosektion spielt. Solange der Vergleich auf einem dermaßen hohen Niveau stattfindet, kann es hinsichtlich des Vorzugs einer der beiden Komponenten aber ohnehin keine ernsthaften Probleme geben. Ich kenne keinen anderen Vorverstärker in der Preisklasse unter 5000 Euro, bei dem solch hoher Aufwand betrieben worden ist. Das Klangergebnis gibt dem Entwickler recht. Falls Sie also auf der Suche nach einer ehrlichen, bezahlbaren „Vorverstärkerhaut“ sind, keinen allzu großen Gerätefuhrpark besitzen, auch Vinyl Ihr Eigen nennen, Wert auf Dynamik sowie klangliche Neutralität legen und trotzdem nicht auf eine Prise Röhrenschmelz verzichten wollen, dann sollten Sie den Wall Audio Opus 88 unbedingt in den engsten Kandidatenkreis aufnehmen. Es nicht zu tun, wäre ein Fehler. □

### Vorverstärker Wall Audio Opus 88

**Prinzip:** Röhrenvorverstärker (Linestufe: 2 x ECC82, 2 x ECC83; Phonostufe: 2 x ECC82, 4 x ECC83; PSU: 1 x ECC82, 1 x EF80, 1 x 6C19, 1 x EZ80) **Eingänge:** 2 x Line (Cinch), 1 x Phono MM (47 kOhm, 2,5



mV/0,777 mV), 1 Phono MC (2,5 mV/0,777 mV) **Ausgänge:** 2 x Line Low (-6 dB) & High **Eingangsimpedanz:** 100 kOhm **Ausgangsimpedanz:** Lo-Z 600 Ohm, Hi-Z 5 kOhm **Ausgangsspannung:** 0 bis 16 dB (Lo-Z) **Frequenzgang Line:** 20 Hz–100 kHz **Frequenzgang Phono:** 20 Hz – 100 kHz **Leistungsaufnahme:** < 1 W (Stand-by), 45 W max. **Besonderheiten:** In drei Stufen dimmbare Frontbeleuchtung, doppelt geschirmtes Röhrennetzteil **Ausführungen:** Schwarz-matt eloxiert oder silber eloxiert, verchromte Regler, antimagnetisches Aluminiumgehäuse und Schrauben, doppelt geschirmtes Netzteil **Maße (B/H/T):** 43/8/32 cm, 15/8/25 cm (Netzteil) **Gewicht:** 10 kg, 6 kg (Netzteil) **Garantie:** 2 Jahre **Preis:** 4219 Euro

**Kontakt:** Wall Audio Tube Technology, Wöhlerstraße 2, 79108 Freiburg, Telefon 0761/5009466, [www.wallaudio.de](http://www.wallaudio.de)