

Legendary Amplifiers

Die besten Verstärker der Welt

Robert Glückshöfer



Legendary Amplifiers

Die besten Verstärker der Welt

Robert Glückshöfer



Michael E. Brieden Verlag

Legendary Amplifiers

Herausgeber: Michael E. Brieden

Verlag: Michael E. Brieden Verlag GmbH

Gartroper Straße 42, D-47138 Duisburg

Telefon: +49 (0)203 4292-0, E-Mail: info@brieden.de

www.brieden.de

· Autor: Robert Glückshöfer

· Autoren: Holger Barske, Martin Mertens, Christian Rechenbach, Thomas Schmidt, Michael Voigt

· Fotografie: Stephan Schlüter, Philipp Thielen

· Artdirection, Grafik und Layout: Markus Bethke, Heike Jans, Claudia Hurtienne, Simone Aengen-Eyndt

· Bearbeitet von: Martin Mertens

· Druck: Druckerei Himmer, Augsburg

· Bestell- und Versandservice: Michael E. Brieden Verlag GmbH

Telefon: +49 (0)203 4292-111, Fax: +49 (0)203 4292-149

E-Mail: info@brieden.de

1. Auflage

© by Michael E. Brieden Verlag GmbH

Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt. Einige Beiträge enthalten ohne besonderen Hinweis Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technisches Know-how oder Rechte Dritter gewerblich genutzt, ist die Genehmigung des jeweiligen Inhabers einzuholen.

Keine Kaufberatung durch die Redaktion. Funktionsgarantie für technische Hinweise wird nicht übernommen. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungsfrist =AD Ersatzansprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 978-3-944185-38-5

Die besten Verstärker der Welt

In diesem Buch stellen wir Ihnen 50 HiFi-Verstärker namhafter Hersteller vor. Bei der Auswahl der vorgestellten Geräte ging es in erster Linie darum, ein breites Spektrum abzudecken. Vollverstärker, Vorstufen und Endstufen in einer Preisspanne zwischen 300 bis 30.000 Euro, neutral und weniger neutral klingende Geräte, Röhren- und Transistorgeräte, Verstärker in Class-A, -AB und -D-Schaltungen, Produkte großer Konzerne, mittlerer Manufakturen und kleiner Ein-Mann-Betriebe. Und alle diese Verstärker wurden mit dem einen Ziel gebaut: Musik so originalgetreu wie möglich wiederzugeben.

Was unter originalgetreu zu verstehen und mithilfe welcher Technologie das zu erreichen ist, lässt sich kaum eindeutig festmachen. Zu unterschiedlich sind die Ansprüche an die Musikwiedergabe, zu verschieden die Hörgewohnheiten, zu vielfältig die technischen Möglichkeiten. Gerade das macht die Faszination von HiFi-Elektronik aus. Eine Faszination, der nicht nur Musikliebhaber vor ihren Anlagen erliegen, sondern auch Techniker, die die ungeheure Komplexität der Materie reizt. Und es sind nicht nur Techniker, die sich dem Thema Musikwiedergabe widmen. Es gibt unter den Entwicklern auch erstaunlich viele Musiker, die angefangen haben, sich mit Elektronik zu beschäftigen, weil ihnen die originalgetreue Musikwiedergabe eine Herzensangelegenheit ist.

Wenn man sich den betriebenen Aufwand anschaut, wundert man sich, warum es im Verstärkerbau immer noch so viele unterschiedliche Technologien gibt. Man sollte meinen, dass alles erforscht sei – dass Frequenzgänge und Klirrfaktoren gemessen, Ausschwingvorgänge dargestellt und Signal-Rausch-Abstände ermittelt werden

können. Tatsächlich: Dem messtechnisch idealen Verstärker kann man inzwischen recht nahe kommen. Was allerdings erstaunlich wenig erforscht ist, ist das menschliche Gehör sowie der Prozess des Hörens als solcher. Offensichtlich kann unser Gehör bestimmte Aspekte noch viel feiner wahrnehmen als die sensibelsten Messgeräte. Zusätzlich scheint es auf Dinge zu reagieren, die man messtechnisch noch gar nicht oder nicht vollständig erfasst hat. Letztendlich ist am wenigsten erforscht, welchen Einfluss psychologische Aspekte auf das Hören haben. So ist es fraglich, wann es den gehörmäßig optimalen Verstärker geben wird oder ob es ihn überhaupt jemals geben kann.

Und so feiern wir in diesem Buch die Vielfalt. Die Vielfalt der technischen Möglichkeiten, die Vielfalt der klanglichen Variationen, die Individualität des Musik-Erlebens. Um dennoch eine Orientierung zu geben, haben unsere Autoren, die zusammen über viele Jahrzehnte Hörerfahrung verfügen, in stundenlangen Hörsitzungen den Klang der einzelnen Verstärker charakterisiert, ihre Technik durchleuchtet und ihre Geschichte erzählt. Nicht zuletzt bietet Legendary Amplifiers viele Fotos, die sowohl einen Eindruck von der Ästhetik der Verstärker als auch ihrer Technik vermitteln.

Bei aller Begeisterung für HiFi-Technik, die die Grundlage dieses Buches ist, wünschen wir Ihnen vor allem eines: viele, viele Stunden erfüllten Musikgenuss.

Ihr

Martin Mertens



Vollverstärker

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 6 | Fels in der Brandung
ASR Emitter I Clear Blue | 84 | Gipfelstürmer
Burmester 032 |
| 10 | Leben in der Bude
Leben CS300 | 90 | Lebenslänglich
Densen B-130 |
| 16 | The Times, They Are A-Changin'
Audio Research DSi200 | 94 | Insellösung
Quad II Classic Integrated |
| 22 | Ein Stück HiFi-Geschichte
Marantz PM-15S2 Limited Edition | 100 | Wahre Größe
Bryston 60B SST C |
| 28 | Grenzgänger
Tube Technology Fusion HB70 | 106 | Englisch-deutsche
Freundschaft
Naim Nait XS |
| 34 | Einer für alles
Bladelius Thor MKII | 110 | Parallele Welten
Unison S6 |
| 38 | Wolf im Schafspelz
NAD C 316BEE | 116 | 50 Jahre – und immer
noch der „Kleine“
Rotel RA-11 |
| 42 | Haute fidélité
Jadis DA50 S | 122 | Die Zeitmaschine
Luxmann L-550All |
| 48 | Retro richtig gemacht
Yamaha A-S2000 | 128 | In der Kraft liegt die Ruhe
Accustic Arts Power I - MK3 |
| 54 | Angewandte Theorie
T+A PA 1260 R | 132 | Savoir Vivre
Audiomat Aria |
| 58 | Der wahre Klang
Symphonic Line RG 14 | 136 | Weißblaue G'schichten
Lindemann 885 |
| 62 | Funkenflug
Ayon Spark | 142 | Zwergenaufstand
Restek Mint |
| 68 | A-Klasse
Musical Fidelity AMS 35i | 146 | Kraft und Köpfchen
Harman Kardon HK 990 |
| 72 | Die Sache mit den Klischees
The Gryphon Atilla | 152 | Big Block mit Wählscheibe
Krell FBI |
| 78 | Kleine S-Klasse
Mastersound 230 S.E. | 158 | Alles klar
Sudgen A21SE |

Vorverstärker

- 164 Goldene Zeiten
Accuphase C-3800
- 170 Genau so
EAR 868
- 176 Das Comeback
Audio Exklusiv P7
- 182 Mehrwert-Steuerung
Octave Phono Module

Endverstärker

- 188 Alte Liebe rostet nicht
Plinius SA 103
- 194 Julius lebt
Eternal Arts OTL Mk II
- 200 Flugzaubertrank
Audia Flight 100
- 206 Kleinigkeit für Einsteiger
Pass Labs XA 30.5

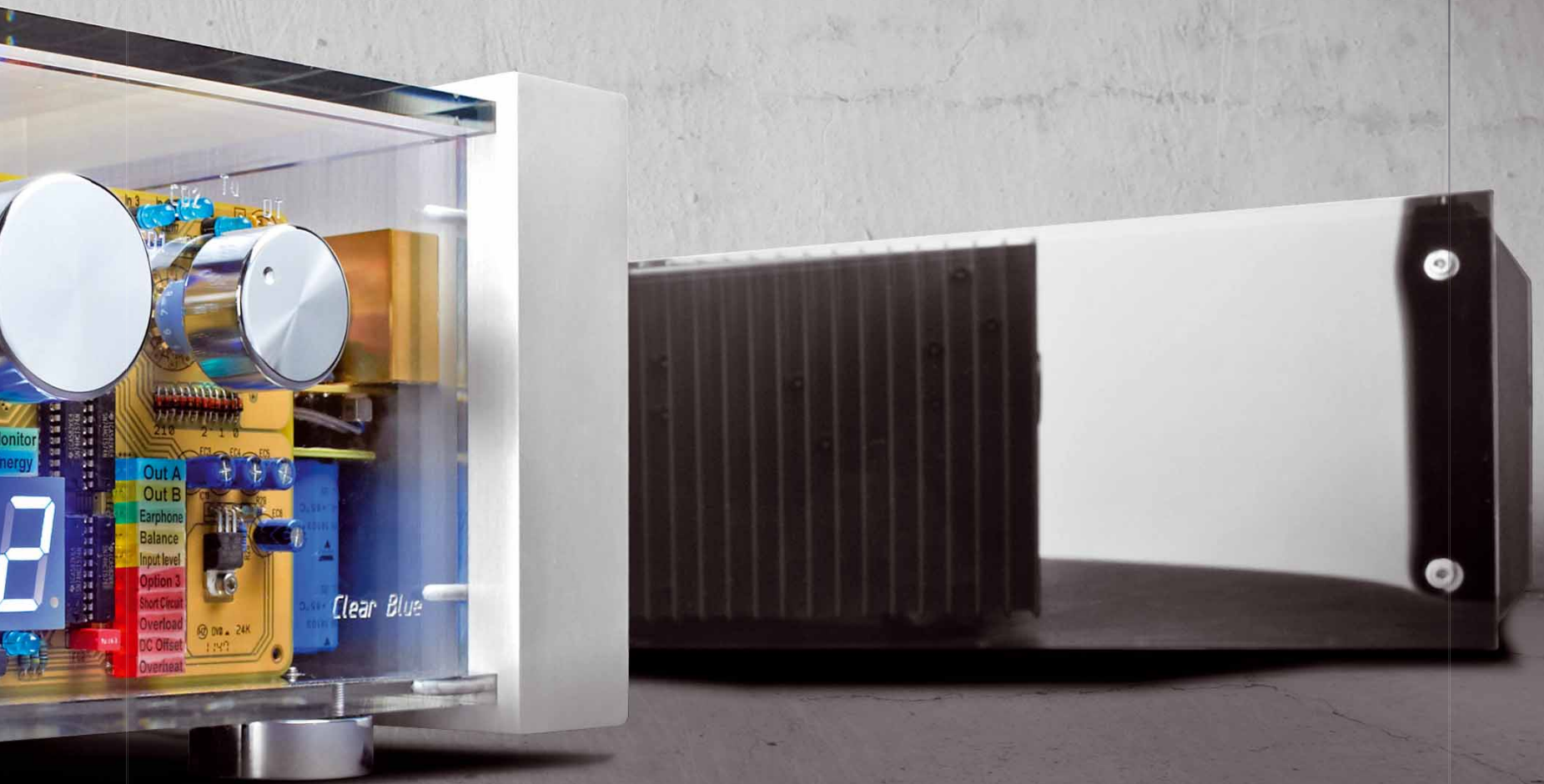
Vor-/Endverstärker-Kombinationen

- 212 Zwei Silberlinge
Chord CPA 2500/SPM 650
- 218 Swing
Exposure New Classic XXIII / XXVI / XXVII
- 224 Mit Hybridantrieb
Audio Research LS17/VS60
- 230 Eine Frage der Vorbereitung
Trigon Dialog / Monolog
- 236 Schwedenhappen
Harmony Design Pre9 / A90
- 242 Größe zeigen
Jeff Rowland Capri / Model 201
- 250 Im Tarnanzug
Meridian G02 / G56
- 256 Evolutionsstufe
AVM Evolution PA3.2 und MA3.2
- 262 Big Blocks
Heed Pre/PM/PX
- 268 Q.E.D.
Linn Akurate Kontrol und Akurate 2200
- 274 Alpinismus
Soulution 710 / 720
- 280 Mitten im Leben
Vincent SA-T1 / SP-T100



Fels in der Brandung

Wer ASR sagt, muss auch Emitter sagen – die Firmengeschichte ist mit diesem 1982 eingeführten und seitdem immer wieder verbesserten Verstärker unauflösbar verknüpft



Beim Stichwort Acrylglasgehäuse fällt manchem Udo Jürgens mit seinem durchsichtigen Flügel ein – der sah toll aus, war aber klanglich ein Desaster. Im Fall des Emitter in der Clear-Blue-Version braucht man sich wegen der Materialwahl keine Sorgen zu machen, hier ist die vibrationsdämpfende Eigenschaft des Kunststoffs durchaus erwünscht. ASR setzt ihn deshalb bei den Emitter-Modellen auch in getönter Ausführung ein und schreibt ihm gegenüber Metallgehäusen größere Neutralität zu. Nun, in der Clear-Blue-Variante sind zur optischen Erbauung die „Innereien“ sichtbar und die Anzeigeelemente so weit wie möglich in Blau gehalten – dieses Farbenspiel hat schon fast etwas Mystisches. Unverändert ist natürlich das Emitter-Konzept: Diese Verstärker sind eigentlich Endstufen mit Eingangswahlswitcher und Lautstärkeregelung, deren Stromversorgung in ein separates Gehäuse ausgelagert ist. Die Trennung ist eine nicht ganz billige, aber äußerst sinnvolle Maßnahme, durch die klangschädliche elektromagnetische Einstreuungen und Vibratio-

nen des Trafos von der Verstärkerelektronik ferngehalten werden. Im 32-Kilogramm-Netzteil erzeugen unter Aufsicht einer elektronischen Überwachung und Regelung zwei fette, üblichen Überträgern überlegene Philbert-Mantelschnitt-Trafos sowie ein Standby-Transformator insgesamt acht verschiedene Spannungen, um die Eingangsverstärker-, die Treiber- und die Ausgangsstufen sowie die Steuerschaltung des Emitter separat zu versorgen.

Diese Funktionsgruppen, realisiert mit höchstqualitativen Bauteilen, sind auf der dicht besiedelten Platine des Verstärkers in Doppelmono-Ausführung spiegelsymmetrisch angeordnet und besitzen mit einer Phalanx vorgeschalteter Elkos auf der unteren Platine weitere, bordeigene Speicher für flotteste und konstante Versorgung. Über die einwandfreie Funktion des Ganzen wacht ständig ein Mikroprozessor, als weitere Sicherheitsorgane fungieren Schutzschaltungen gegen Überlast, Übersteuerung, Kurzschluss, Übertemperatur oder Gleichspannung. Eventuelle Störungen werden auch prompt angezeigt.

Einlass in diesen „Hochsicherheitstrakt“ finden über asymmetrische, per Relais geschaltete Line-Eingänge fünf Quellen inklusive einer Tape-Schleife; hinzu kommen noch ein direkter Eingang sowie ein symmetrischer CD-Eingang. Der Emitter ist aber ausbaufähig: Hinterbandkontrolle oder weitergehende Veränderungs- oder Upgrade-Wünsche stellen kein Problem dar.

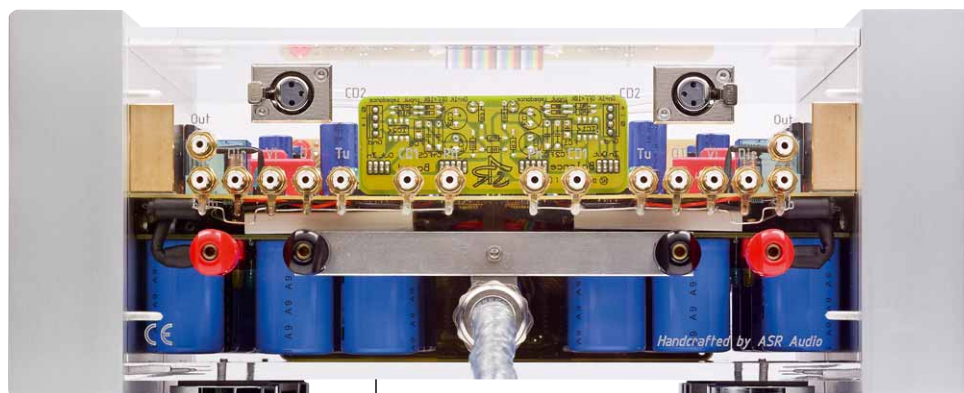
Die Eingangssignale, deren Pegel und Balance angenehmerweise individuell angepasst werden können, durchlaufen gemäß dem Emitter-Konzept der kurzen Signalwege eigentlich nur eine Verstärkerstufe, deren Volumenregelung und Verstärkungsmanagement clever gemacht sind: Das Stellrad steuert eine Relaisstufen-Schaltung, in 1-dB-Schritten wird die Lautstärke geändert – doch bis zu einem bestimmten Punkt wird das Eingangssignal nur immer weniger beschnitten; erst ab dieser Marke „bekräftigt“ der Emitter.

Das Acrylglas-Gehäuse erlaubt den Blick ins Innere des Emitter I

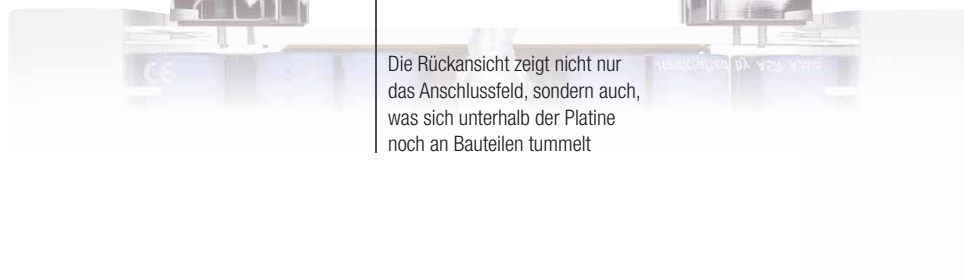


Die maximale Verstärkung kann dabei begrenzt werden. Dieser Energiesparmodus (in dem ab einem gewissen, einstellbaren Pegel trotz Deckelung auf volle Leistungsfähigkeit geschaltet wird, um immer genügend Reserven zu haben) kann kleineren Lautsprechern das Leben retten. Diese, ebenso wie alle „normalen“ Funktionen, können bequem über die supersolide Fernbedienung gehandhabt werden.

Im Herz des Emitters sorgen in einer Class A/B-Schaltung nach einer Eingangs- und einer Treiberstufe ein Dutzend MOSFET-Leistungstransistoren mit je 150 Watt Leistung dafür, dass das Musiksignal mit der richtigen Power emittiert wird. 150 Watt an acht Ohm sind ein Understatement. Das zeigt der Emitter im Betrieb. Wenn in der Ruhe die Kraft liegt, dann hat der Emitter die Ruhe weg. Lässig meistert er dynamische „Achterbahn-Musik“, die von Pianissimo bis zum Fortissimo reicht; ohne Kurzatmigkeit presst er einen bei Anton Bruckners brachialem Blech im Orchester tutti in die Sitze, beim United Jazz + Rock Ensemble drücken Jon Hisemans Drums ordentlich im Magen, satteste Bässe kommen megatrocken – all dies überliefert der Emitter punktgenau, ohne Hektik, mit viel Groove und Gefühl, denn er beweist ebenso Sensibilität für filigrane Feinheiten. Dazu glänzt er, egal ob große Klangkörper oder kleine Besetzungen, mit einer superstabilen, voluminösen Raumabbildung.



Die Rückansicht zeigt nicht nur das Anschlussfeld, sondern auch, was sich unterhalb der Platine noch an Bauteilen tummelt



Der Massetrennschalter sitzt hinten auf dem Netzteil



Der Emitter I bietet in der Clear-Blue-Version optisch und musikalisch den absoluten Durchblick – ein unerschütterlicher Fels in der musikalischen Brandung.

Das Netzteil wird mit über einen soliden Industriestecker mit dem Verstärker verbunden



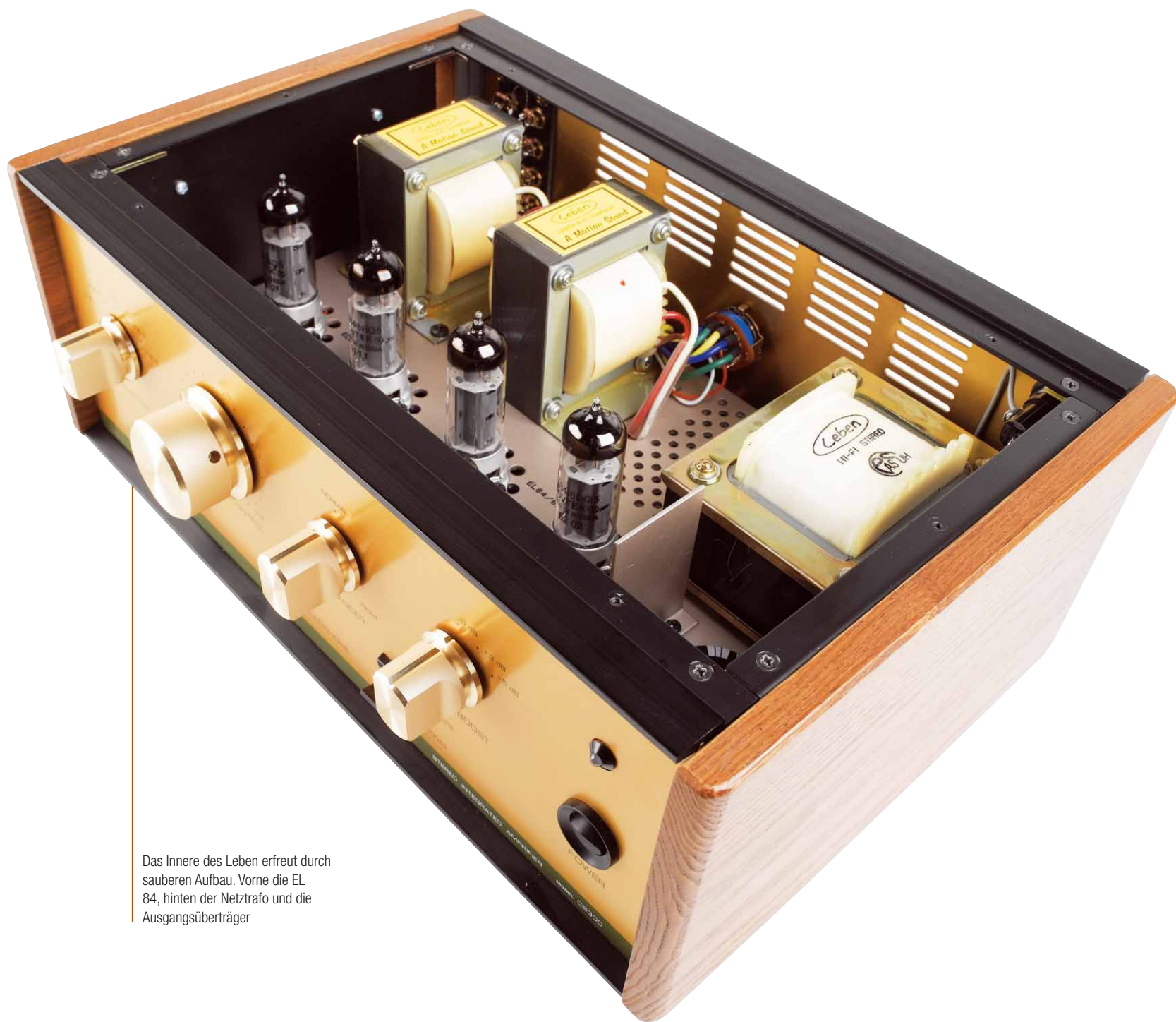
ASR Emitter I Clear Blue

- Hersteller · ASR Audiosysteme
Friedrich Schäfer, Herborn
- Internet · www.asraudio.de
- B x H x T · Emitter I 420 x 180 x 410 mm
- B x H x T · Netzteil 430 x 150 x 320 mm
- Preis · 7.500 Euro

Leben in der Bude







Das Innere des Leben erfreut durch sauberen Aufbau. Vorne die EL 84, hinten der Netztrafo und die Ausgangsüberträger

Wir schreiben das Jahr 2013. Alle Röhrenverstärker der Welt werden in China hergestellt und sehen gleich aus. Alle?

Ein Mann in einer japanischen Firma, die Bauteile für Verstärker herstellt, hat eine Vision. Der ehemalige Luxman-Entwickler Hyodo konnte vor dem Hintergrund der Fertigungskapazität und Produkterfahrung des Herstellers Leben im Jahr

2004 eine eigenständige Linie von Röhrenverstärkern auf den Markt bringen. Lohn war eine Auszeichnung mit dem „Audio Excellence Award“ der japanischen HiFi-Vertriebe für den kleinen Vollverstärker CS300 im gleichen Jahr.

Mit seinen Außenmaßen von gerade mal 35 x 14 x 23 Zentimetern ist der Leben CS300 äußerst zierlich und sieht überhaupt nicht aus wie die üblichen Verdächtigen auf dem Röhrenverstärkermarkt. Erst der peinlich gescheiterte Versuch, den kleinen Verstärker mal eben lässig mit zwei Fingern aufs Rack zu stellen, lässt dem Autor das Grinsen aus dem Gesicht fallen und macht deutlich, dass in dem kompakten Äußeren schon allein gewichtsmäßig große innere Werte stecken. Der Leben bringt immerhin ein Kampfgewicht von zehn Kilogramm auf die Waage, an Material wurde also sicherlich nicht gespart.

Der CS300 kommt als Vollverstärker klassischer Machart in einem richtigen Gehäuse und guter Ausstattung. An den Seiten wird der kleine Quader von schön gemasertem japanischen Echtholz eingefasst, die Frontplatte ist golden eloxiert und trägt oben und unten grüne Streifen. Von links nach rechts finden sich die Drehknöpfe für die Quellenwahl, ein großer für die Lautstärke, Balance und die zweistufige Bassanhebung sowie die Knebel von Netz-, Tape-Monitor(!)- und Kopfhörer/Lautsprecher-Wahlschalter. In der Mitte der Frontplatte sitzt die Klinkenbuchse für den Kopfhörer, über dem Netzschalter die Leuchtdiode für die Betriebsanzeige. Eine recht gelungene Retro-Optik, die an frühe McIntosh-, Marantz- oder Harman-Kardon-Geräte erinnert.

Die Rückseite bietet die Kaltgeräte- und Erdungsbuchse sowie Eingänge für fünf Hochpegelquellen

und ein Aufnahmegerät. Ausgangsseitig finden sich ein Aufnahmeausgang und vier massive Anschlussklemmen für ein Lautsprecherpaar. Wichtig für einen Röhrenverstärker ist der dreistufige Impedanzwahlschalter, mit dem sich die unterschiedlichen Abgriffe der Ausgangsübertrager für Boxen mit vier, sechs oder acht Ohm auf die Lautsprecherklemmen schalten lassen.

Das Innenleben wird durch geschlitzte Deckel- und Bodenbleche ausreichend belüftet und offenbart einen blitzsauberen und sehr aufgeräumten Aufbau mit einem Blechchassis, das ohne Weiteres aus einem der Geräte der klassischen Röhrenära stammen könnte. Die beiden General-Electric-12AX7-Treiberröhren und die zwei Paar EL84 von Sovtek stecken in beschrifteten Sockeln, der Netztrafo und die beiden Ausgangstrafos – die Leben natürlich selbst fertigt – machen einen sehr soliden Eindruck. Die komplette Schaltung ist in klassischer Manier frei verdrahtet und wirkt sehr durchdacht und ordentlich. Insgesamt ein wirklich sympathisches „No-nonsense-Design“: keine Siebkapazitäts-Orgien, grundsolide Bauteile ohne Voodoo-Ambitionen.

Die Schaltung bietet keine neuen Offenbarungen, aber die kann man bei Röhrenverstärkern ohnehin seit einigen Jahrzehnten nicht mehr erwarten. Eine 12AX7-Treiberröhre mit zwei EL84 in einer „Single-Push-Pull“-Schaltung pro Kanal mit einer Ausgangsleistung von nominell zwölf Watt. Die Laborergebnisse relativieren diese Werte noch auf

Fünf Hochpegelquellen und ein Rekorder lassen sich an den CS300 anschließen. Ein Paar Lautsprecherklemmen reicht für 4,6 und 8 Ohm.



gut zehn Watt pro Kanal, bei denen es aber schon sehr ordentlich klirrt. Das Verzerrungsverhalten bei niedrigeren Ausgangsleistungen bis etwa 5 Watt ist hingegen über alle Zweifel erhaben. Das sollte aber für alle heimüblichen Zwecke völlig ausreichen – vorausgesetzt, die eigenen Lautsprecher haben einen zumindest durchschnittlichen Wirkungsgrad und einen Impedanzverlauf, der nicht jeden Verstärker in den Hitzetod treibt. Die Leben-Ingenieure haben ihre Hausaufgaben jedenfalls gemacht und aus den vorgegebenen Möglichkeiten wirklich eine Menge herausgeholt. Im Übrigen hören beinharte 300B-Trioden-Fans seit eh und je mit Leistungen, die im dreistelligen Milliwattbereich angesiedelt sind, dagegen ist der CS300 ein Leistungsmonster.

Bei den ersten Klängen erfolgt erst Erschrecken, dann Zweifel und schließlich ein angenehmes Erstaunen: Der Leben klingt trotz des hochbetagten Schaltungskonzepts kein bisschen nach Röhre, so ausgedehnt scheint sein Frequenz-

gang zu den Höhen hin zu sein. Dabei ist dieses beim allerersten Eindruck hin sehr helle Klangbild durchaus nicht unausgewogen, sondern bietet Zusatzinformationen, die ich bei den meisten mir sonst bekannten Röhrenverstärkern einfach so nicht finde. Kristallklare und nie nervige Höhen ergänzen ein ansonsten sehr rundes Klangbild. Die räumliche Abbildung ist einfach perfekt. Der Leben CS300 schafft es mühelos, den einzelnen Gitarren auf Eric Claptons „Cocaine“ von der wunderbaren LP „Slowhand“ ihre Stammplätze ganz definiert zuzuweisen und ihnen dabei gleichzeitig jede ungebührliche Bewegung oder jedes Aufblähen zu untersagen. Das Schlagzeug kommt knackig und präzise, jeder Schlag der Snaredrum sitzt punktgenau und hallt auch nicht nach. Am meisten Spaß macht es, jede noch so feine Figur des HiHats oder die Beckenschläge hautnah mitzuerfolgen, so fein aufgelöst und niemals nervig gibt der Leben die Schlagzeugbleche wieder. Man vermeint zu hören, an welchem Punkt der Schlagzeuger das Blech getroffen hat.

Von unten wird sichtbar, dass der Leben ganz in freier Verdrahtung, also ohne Platinen aufgebaut ist





Ein zweistufiger Bass-Boost hilft Lautsprechern mit allzuschlanker Basswiedergabe auf die Sprünge

Mark Knopflers Stimme, auf seiner letzten Solo-LP „Shangri-La“ sehr direkt eingefangen, wird in ihrer sonoren Brüchigkeit direkt in den Raum gestellt, die immer etwas klagende Gitarre gesellt sich perfekt zu dieser intimen Atmosphäre. Der CS300 geht auch ohne zu murren eine etwas härtere Gangart. Das erste Stück auf Elvis Costellos Scheibe “The Delivery Man“ stellt mit seinem fast völlig ungeordneten Spiel im harten Rocksound jede Anlage auf eine harte Probe. So souverän und feingeistig der Leben vorher feine Stimmungen eingefangen hat, so sehr treibt er jetzt die Boxen dazu, den harschen und zornigen Klang Elvis Costellos und seiner Mitstreiter völlig authentisch wiederzugeben. Hier hämmert das Schlagzeug, der Bass wummert und die Gitarre kratzt, aber bei allem Soundchaos versinkt nichts in einem Klangbrei, es bleiben immer Freiräume zwischen den Instrumenten. Das Titelstück des Albums zeigt noch einmal die wunderbare Disziplin des Leben, ohne dass diese auf Kosten von Atmosphäre und Druck geht.

Erst bei einer Platte wie John Cougar Mellencamps „Lonesome Jubilee“, die recht unausgewogen und zu hell aufgenommen ist, kann die tonale Balance ins Unangenehme umschlagen. Es gilt also wie bei allen wirklich guten Geräten, dass schlechte Aufnahmen gnadenlos entlarvt werden. Hörproben mit klassischer Musik und Jazz bestätigen die eben geschilderten Eindrücke: Größere Klangkörper werden detailliert in Tiefe und Breite aufgefächert, die einzelnen Elemente dabei klar umrissen. Solostimmen und -instrumente werden prominent und sehr plastisch dargestellt, aber nie überbetont. Der Eindruck von fehlender Substanz im Bassbereich ist beim Betrieb mit größeren Boxen nie aufgekommen, der CS300 kann eben nicht nur Höhen perfekt, sondern hat auch trockene Wucht im Bass und farbenprächtige Mitten, ohne sich in einem der Bereiche besonders hervortun zu wollen – das hat er auch gar nicht nötig.

Ein kleiner, feiner Vollverstärker, der alle Stärken der Röhrentechnik ausspielt und ihre Schwächen einfach hinter sich gelassen hat. Einzige kleine Einschränkung ist die Empfehlung, den Leben CS300 möglichst an etwas wirkungsgradstärkeren Boxen zu betreiben, damit er sich richtig entfalten kann und eben richtig „Leben“ in die Bude kommt.

Leben CS300

- Hersteller · Leben Hi-Fi Stereo Company, Hyougo, Japan
- Internet · www.lebenhifi.com
- B x H x T · 360 x 140 x 270 mm
- Preis · 2.800 Euro



The Times, They Are A-Changin'





Ausgerechnet Audio Research. Jenes Unternehmen, das seit Jahrzehnten unbeirrbar die Fahne mit dem glühenden Heizfaden hochhält

Das Display zeigt die aktuellen Betriebszustände und – schön groß – den eingestellten Pegel



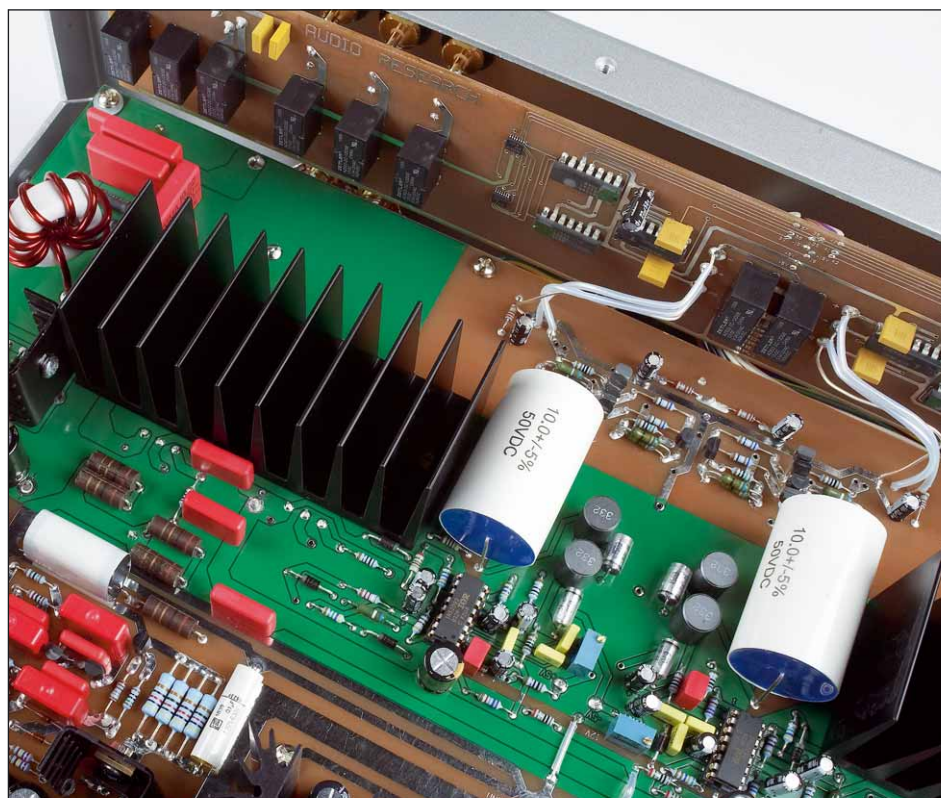
Als HiFi-begeisterter Mensch wissen Sie, dass Audio Research exzellente Elektronik baut. Allen Geräten gemeinsam ist, dass Röhren in ihnen eine entscheidende Rolle spielen. Ähem ... Moment. Bei gründlicherer Betrachtung stimmt das nicht hundertprozentig. Da ist doch dieser klanglich exzellente D/A-Wandler DAC7, der kommt – igitt – ohne Röhren aus. Und wenn ich so zurückdenke, kann ich mich an eine ganze Reihe ausschließlich mit Halbleitern bestückter Geräte erinnern. Eigentlich sind auch die aktuellen Top-Maschinen aus Plymouth mit Chips und Fets bestückt; de facto handelt es sich um Hybridkonstruktionen.

Das kann man eingedenk der Ergebnisse alles noch akzeptieren, aber jetzt das: Audio Research baut einen Schaltverstärker. Bevor jetzt wieder jemand „Igitt, ein Digitalverstärker“ ruft: So etwas wie einen Digitalverstärker gibt es nicht. Es gibt auch bei einem Schaltverstärker einen stetigen Zusammenhang zwischen Ein- und Ausgangsspannung, und damit ist die Definition für analoges Verhalten erfüllt: Hier wird nichts in diskrete Zahlenwerte gewandelt, verrechnet oder „Schlimmeres“ getan.

Rein äußerlich unterscheidet sich das Gerät kaum von einem Verstärker klassischer Machart. Anschlussseitig sieht alles unverdächtig aus: zwei

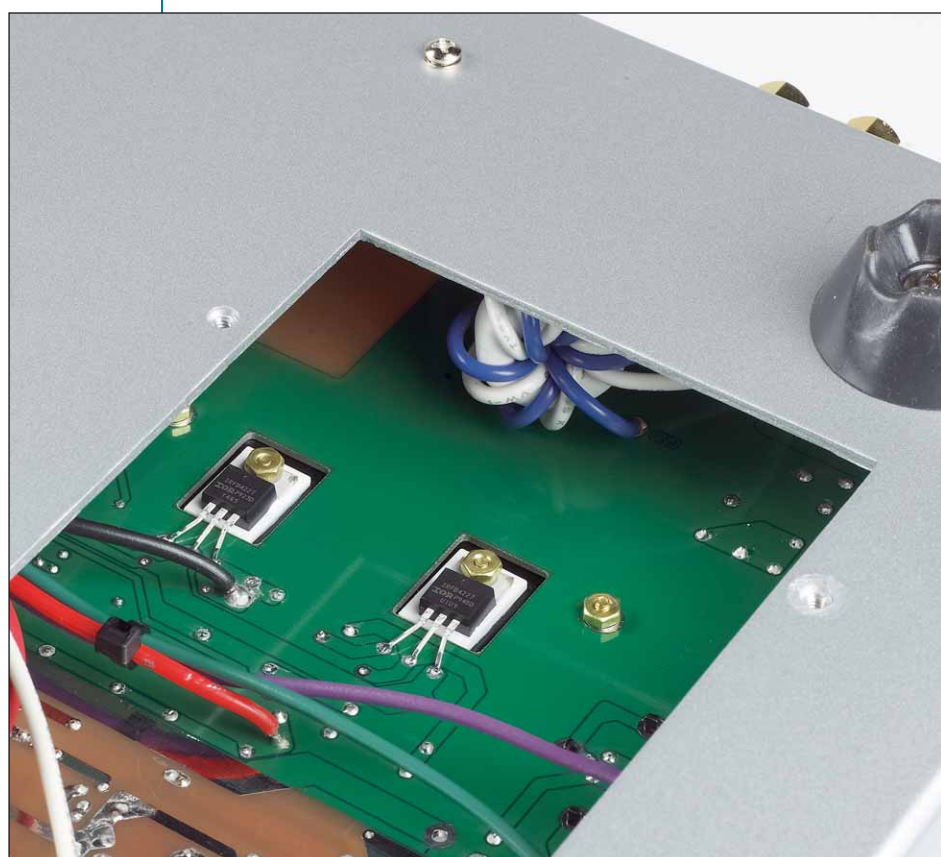
symmetrische und drei unsymmetrische Eingänge, ein Paar Lautsprecherterminals – das war's. Auch in Sachen Bedienung sieht alles nach klassischem Vollverstärker aus; hübsche Displays und ein wenig Mikrocontrollertechnik zur Steuerung sind jetzt auch nichts so Besonderes.

Was soll das überhaupt, dieses Schaltverstärkerprinzip? Nun, auf dem Papier ist es das Paradies: Ein extrem hoher Wirkungsgrad ermöglicht Aufbauten fast ohne Kühlkörper, gewaltige Leistungen auf kleinstem Raum werden möglich, die Geräte werden klein, leicht und billig. So die landläufige Meinung. Möglicherweise hat sich die in Minnesota noch nicht ganz herumgesprochen, denn mit diesen Faktoren hat der DSi200 nur bedingt etwas am Hut. Er ist fast einen halben Meter breit und ebenso tief, wiegt satte 17 Kilo und verbraucht ohne Signal rund 35 Watt. Okay, das ist kein Class-A-Niveau, aber auch nicht sensationell wenig. Der Wirkungsgrad steigt, wenn wir ihn fordern: Bei 5 Watt am Ausgang verbraucht er 44 Watt, bei 100 Watt muss man 270 hineinstecken. Das ist dann immerhin ein Wirkungsgrad von 74 Prozent, das ist schon mal nicht schlecht und mit einem klassischen Konzept ziemlich schwierig zu erreichen. Was er in jedem Falle hat: Leistung satt. 200 Watt pro Kanal an 8 Ohm, deren 400 an vier.



Die Endstufe von unten: zwei Transistörchen, von unten gegen den Kühlkörper geschraubt

Die Schaltung der Endstufe ist kompakt





Von vorn ist alles beim Alten; der DSi200 sieht aus wie ein klassischer Vollverstärker

Zwei symmetrische Eingänge deuten es an: Der DSi200 ist vollsymmetrisch aufgebaut

Audio Research nennt den DSi200 ein Hybridkonzept. Die Bezeichnung soll andeuten, dass es sich um einen Schaltverstärker mit klassischem

Netzteil, also ohne Schaltnetzteil handeln soll – was zurzeit mehr oder weniger die Normalität darstellt. Im Geräteinneren sieht's auch erst einmal vertraut aus. Ein gewichtiger Blechpaketrafo erledigt das Größte beim Stromversorgungsjob, gleich 16 10000-µF-Elkos helfen ihm dabei. Zweifellos ein herrlich anachronistisches und über jeden Zweifel erhabenes Netzteil. Die Endstufe selbst sieht dagegen etwas gewöhnungsbedürftig aus. Zwei überschaubare Kühlkörperchen tragen je zwei lächerlich kleine Leistungs-Mosfets. Und diese beiden treten bei Bedarf lockere 400 Watt los – das ist beeindruckend. Die Steuerung des Schaltprozesses liegt bei einem „Modulator“, den Audio Research weitgehend diskret nach eigenen Vorstellungen aufbaut. Der größtenteils vollsymmetrische Aufbau bietet sich an, weil die schaltende Endstufe ohnehin symmetrisch ist. Für den Vorstufentrakt bedeutet das doppelten Aufwand, so werden für die elektronische Lautstärkeregelung gleich vier Chips verbaut. Der Vorverstärkerpart ist weiterhin mit Jfets realisiert, an dieser Stelle blieb man sich treu – wenn schon keine Röhren drin waren.



In Sachen Bedienung ist der DSi200 etwas gewöhnungsbedürftig. Erst einmal sitzt hinter den beiden Drehknöpfen nichts zum Drehen, sondern jeweils ein Taster, den man per Rechts- oder Linksdreh des entsprechenden Knopfes betätigen kann. Das ist beim Eingangswahlschalter zu verschmerzen, beim Lautstärkesteller allerdings ist mir was zum Drehen lieber. Außerdem sitzt der Pegelsteller links und der Eingangswahlschalter rechts, das geht so ziemlich gegen alle Konventionen. Ich habe jedenfalls eine Weile gebraucht, um nicht jedes Mal den Eingang zu wechseln, wenn ich eigentlich lauter oder leiser drehen wollte.

Einen Vorwurf muss sich der DSi200 auf keinen Fall machen lassen: zu klingen wie jeder andere Verstärker. Er gehört zu diesen Geräten, bei dem man nach dem Umklemmen innerhalb von Sekundenbruchteilen weiß, dass das, was da jetzt kommt, etwas Besonderes ist. Und die so plötzlich erzeugte Erwartungshaltung wird nicht enttäuscht: Das ist das exakte Gegenteil eines Kindes von Traurigkeit. Ein tendenziell schlankes, ungeheuer durchzugskräftiges und entschlacktes Fundament bildet die Bühne für ein echtes Auflösungs Wunder. Ich kenne wenige Verstärker, die Instrumente mit so leichter Hand im Raum verteilen, sich eines so opulenten Bühnenbaus befleißigen und den Lautsprecher als



solches so schön verschwinden lassen. Dazu gesellen sich Biss, Ausdruck und Kraft über den gesamten Frequenzbereich – große Klasse. Der DSi200 haut rein, und er macht dabei wenig Gefangene. Er nervt nicht in den Höhen, aber er spricht schon mit deutlich vernehmbarer Stimme. Apropos: Dem Organ einer Rickie Lee Jones verleiht er die Sprödigkeit und genau den zerbrechlichen Ton, der da nun mal hingehört. Das ist nicht diese hingehauchte klassische audophile Spielweise, die viele Leute für erstrebenswert halten. Das hier ist deftig, energiegeladen und dramatisch.

Platzsparend ist der Schaltverstärker von Audio Research nicht gerade geworden, insbesondere das Netzteil beansprucht reichlich Raum

So langsam wird's ernst in Sachen Schaltverstärker. Der DSi200 klingt ungeheuer kraftvoll und offen, extrem durchsichtig und gut gestaffelt und ist außerdem Herr über so ziemlich jeden Lautsprecher.



Audio Research DSi200

- Hersteller · Audio Research, Plymouth, Minnesota, USA
- Internet · www.audioresearch.com
- B x H x T · 480 x 135 x 400 mm
- Preis · 6.600 Euro

Limited

marantz

INTEGRATED AMPLIFIER PM-15S2



POWER ON/OFF



PHONES



ATT.

P.DIRECT
IN

PHONO
MC

VOLUME

TREBLE

0
2
4
6+
-6

Ein Stück
HiFi-Geschichte

Wenn überzeugender Klang, solide Technik, eine lange Tradition und ein gutes Stück HiFi-Geschichte in einem Produkt münden weiß man gar nicht, wo man anfangen soll. Ok, vielleicht einfach am Anfang

Selten finden Klassik und Moderne so gelungen zusammen wie beim Design des Marantz

Die Geschichte beginnt etwa 1948, als ein gewisser Saul Bernard Marantz, freier Grafiker und Hobby-musiker, anfängt, im Keller seines Hauses in der Nähe von New York einen Vorverstärker zu bauen, da er mit den Geräten, die ihm bisher zum Abspielen seiner Plattensammlung zur Verfügung stehen, unzufrieden ist. Mit dem, was dann passiert, könnte man ein Buch füllen, das nicht nur in Bezug auf die Firma Marantz interessant wäre, sondern auch ein gutes Stück HiFi Geschichte erzählen würde. In Kurzform: Saul Bernard Marantz verkauft seine 1953 gegründete Firma 1964 an die amerikanische Firma Superscope. Diese verlegt um 1966 die Produktion nach Japan und gründet dort 1968 eine eigene Firma: Marantz Japan. 1978 kommt Ken Ishiwata als Produktmanager zu Marantz. Er begleitet bis heute die Produktentwicklung der Firma. 1980 kauft der holländische Philips-Konzern Marantz Japan und seine Tochtergesellschaften – bis auf Marantz USA. 1990 werden die beiden Marantz-Zweige unter der Ägide von Philips wieder vereinigt. 2001 kauft Marantz Japan alle Marantz-Firmen zurück. Seit 2002 gehört Marantz zur D & M Holding, die die beiden traditionsreichen Marken Denon und Marantz unter einem Dach vereint.



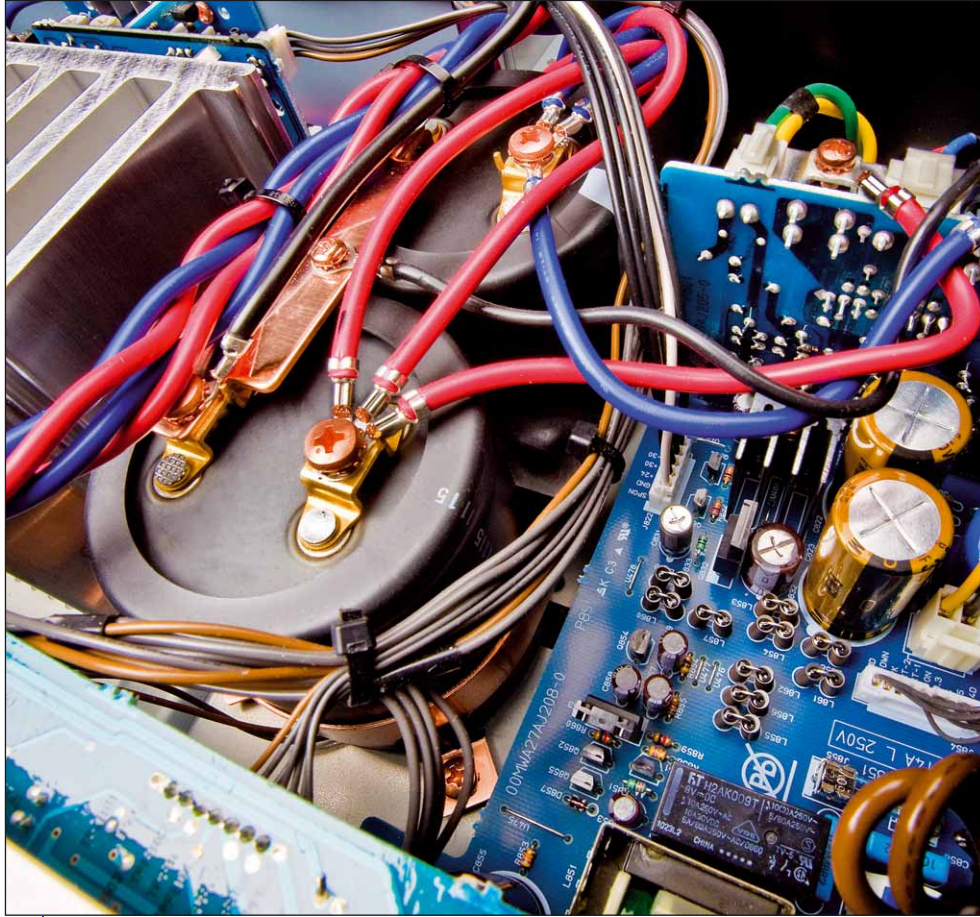
Auch wenn die Kabel zunächst irritierend – schaut man sich den Aufbau des PM15S2 genauer an, erkennt man, wie viel Gehirnschmalz hier investiert wurde

Warum dieser Exkurs in die Konzerngeschichte? Nun, weil sich ein nicht geringer Teil dieser Geschichte im PM-15S2 Limited Edition widerspiegelt. So nimmt das Design mit seinen markanten Drehknöpfen Anleihen bei den frühen Produkten, die noch unter Saul B. Marantz entstanden. Auch der bei den Schaltungen und beim Aufbau betriebene Aufwand, der für die Produkte von Marantz kennzeichnend ist, aber schließlich dazu führte, dass die Produktion in den USA nicht mehr wirtschaftlich war, könnten noch vom Firmengründer stammen. Die gesamte Erfahrung aus 60 Jahren Entwicklung und Herstellung von hochwertigen HiFi Produkten lässt sich nicht übersehen, genauso wenig wie der Einfluss von Ken Ishiwata, der durch gezielte Eingriffe und Tuning-Maßnahmen ein sehr gutes Produkt zu einem außergewöhnlichen Produkt macht.

Konkret beeindruckt neben der soliden Fertigungsqualität die praxisgerechte Ausstattung des PM-15S2 Limited Edition. Vier Line-Eingänge, davon zwei mit Recorder-Ausgängen, ein spezieller CD-Eingang sowie ein „Direct-in“ für den Anschluss an einen Surroundprozessor. Dazu kommt ein MM/MC-tauglicher Phonoeingang.

Ein bisschen Show, aber gut gemacht: die blauen Leuchtleisten sehen nicht nur klasse aus, sie beleuchten auch die Bedienelemente – gut für den, der Musik gern im Dunklen genießt



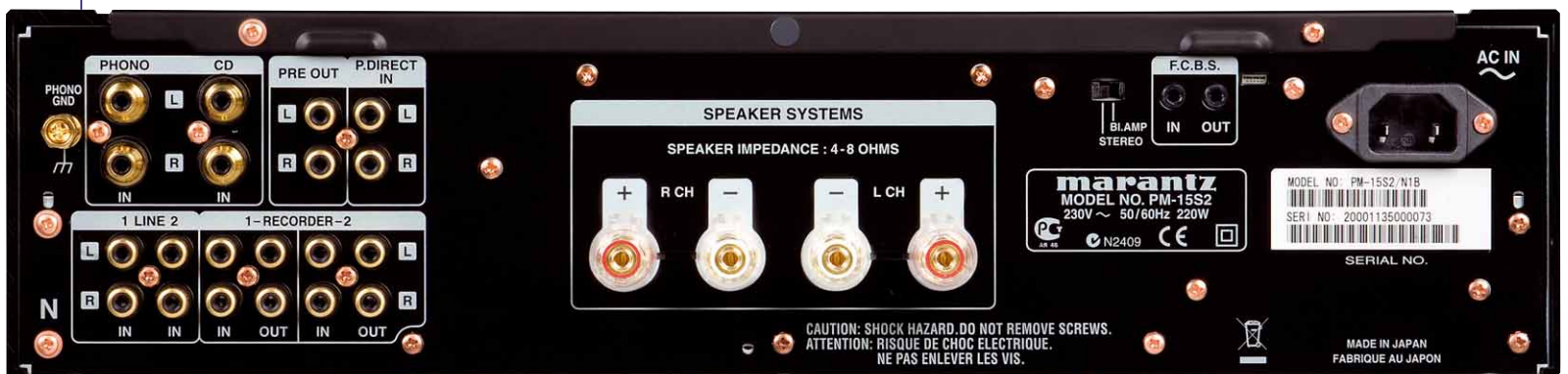


Die über eine massive Kupferbrücke verbundenen Elkos sind joghurtberchergroß

In Sachen Anschlussvielfalt bleiben kaum Wünsche offen

Ausgangsseitig gibt es einen Vorverstärkerausgang sowie zwei Paar Lautsprecherklemmen für den Anschluss von einem Paar Stereo-Lautsprecher. Auf der Front findet darüber hinaus auch ein Kopfhörer Anschluss. Die eingestellte Lautstärke und den gewählten Eingang zeigt das zentrale Display auf der Front an. Richtig beeindruckend wird es, wenn man den PM-15S2 Limited Edition aufschraubt. Beim Anblick der massiven Kühlkörper, auf denen je eine Endstufensektion sitzt, und des gewaltigen Ringkerntrafos erklären sich zum einen die knapp 20 Kilo, die der Verstärker auf die Waage bringt. Zum anderen wird klar, dass der Verstärker keinen Deut kleiner hätte ausfallen können, so vollgestopft ist das Gehäuse. Feine Bauteile, sorgfältig voneinander getrennt und nötigenfalls abgeschirmte Baugruppen – sauberer lässt sich klassische Verstärkertechnik nicht aufbauen.

Dass sich der Aufwand lohnt, zeigt sich beim Klang. Wobei der PM-15S2 Limited Edition kein Verstärker ist, der sich einem sofort aufdrängt. Er gehört vielmehr zu den Verstärkern, die zunächst unspektakulär klingen. Er macht keinen anspruchsvollen Sound, verblüfft nicht durch Effekte und tut so erst einmal gar nichts, um sich irgendwie





Auch die Füße des Geräts sind klangoptimiert aufgebaut

hervorzutun. Und genau das ist seine Stärke. Denn wenn man dem Marantz einfach zuhört, ist man überrascht, welche Klangwelten er einem offenbart. Da sind zuerst einmal präzise Klangfarben. Dazu kommt ein tendenziell eher warm timbriertes Klangbild, das vor allem mit seiner Feinzeichnung und Detailwiedergabe überrascht. Dazu passt die hervorragende räumliche Abbildung, die eine eher große, aber nicht aufgeblasene Bühne in den Raum stellt. Unterschiedliche Lautsprecher hat der Verstärker gut unter Kontrolle und kann sie in beachtliche Tiefen führen.

Das Display informiert über den gewählten Eingang sowie über die eingestellte Lautstärke. Heute selten: Klangregler und Kopfhörerbuchse



Der Marantz PM-15S2 Limited Edition ist ein in allen Ebenen ausgereiftes Produkt, und ein würdiger Repräsentant der langen Firmentradition von Marantz. Er ist optisch, technisch, qualitativ und vor allem musikalisch unglaublich ausgereift.



- Hersteller · Marantz
- Internet · www.marantz.de
- B x H x T · 440 x 123 x 444 mm
- Preis · 2.000 Euro

