

# Die unendliche Geschichte

von Matthias Böde

SR Emitter II HD

SR Emitter II plus

Emitter II soweit das Auge reicht und kein Ende in Sicht. Kaum ein anderer Verstärker kann auf eine so lange Produktions- und Reifezeit zurückblicken wie das Schwergewicht der Herborner Firma ASR Audiosysteme Friedrich Schäfer. Und keiner hat so viele Änderungen erfahren. HiFi Exklusiv hörte sich drei Versionen an. Eins ist schon jetzt klar: Die Emitter II-Story ist eine unendliche Geschichte

**A**llein die nüchterne Statistik dieses Tests liest sich ehrfurchtgebietend: Mehr als 300 Kilogramm Verstärker und Netzteile waren zu bewegen, kreuz und quer zu verschalten und anzuhören. Hintergrund des ungewöhnlichen Aufwands: die bis dato letzten Entwicklungsstufen des ASR Emitter II zu dokumentieren und diese mittlerweile lebende Legende des deutschen Verstärkerbaus ausführlich zu würdigen. Zusätzlich zur in HiFi Exklusiv 4/95 getesteten Plus-Variante waren eine aktuelle Plus-Version sowie die Top-Ausführung des Emitter II, der High Definition, kurz HD, 1.3, angetreten, zu demonstrieren, was sich in den vergangenen Jahren getan hat.

Und damit untersuchten wir nur die Neuzeit der Emitter II-Historie, die 1982 begann. Denn nachdem seine Ur-Ausführung, damals noch mit nur einem Netzteil, etwa bis 1990 gebaut wurde, wird dieses ursprüngliche Konzept stetig modifiziert. So ist denn ein zwischen '91 und '96 gebauter Emitter II Plus, der in dieser Form auch weiter-

hin angeboten wird, nicht mehr dasselbe wie ein danach produziertes Modell. Seit '96 ist auch eine so deutlich anders bestückte Variante im Programm, daß eine inzwischen zum 1.3-Status gereifte Serie namens HD angesagt war. Alles verstanden? Wer sich mit der Geschichte dieses Vollverstärkers befaßt, muß aufpassen, daß er nicht den Überblick verliert.

Schon die Bezeichnung Vollverstärker ist wenn nicht falsch, so doch unscharf. Es handelt sich genau genommen um eine Endstufe mit Lautstärke-

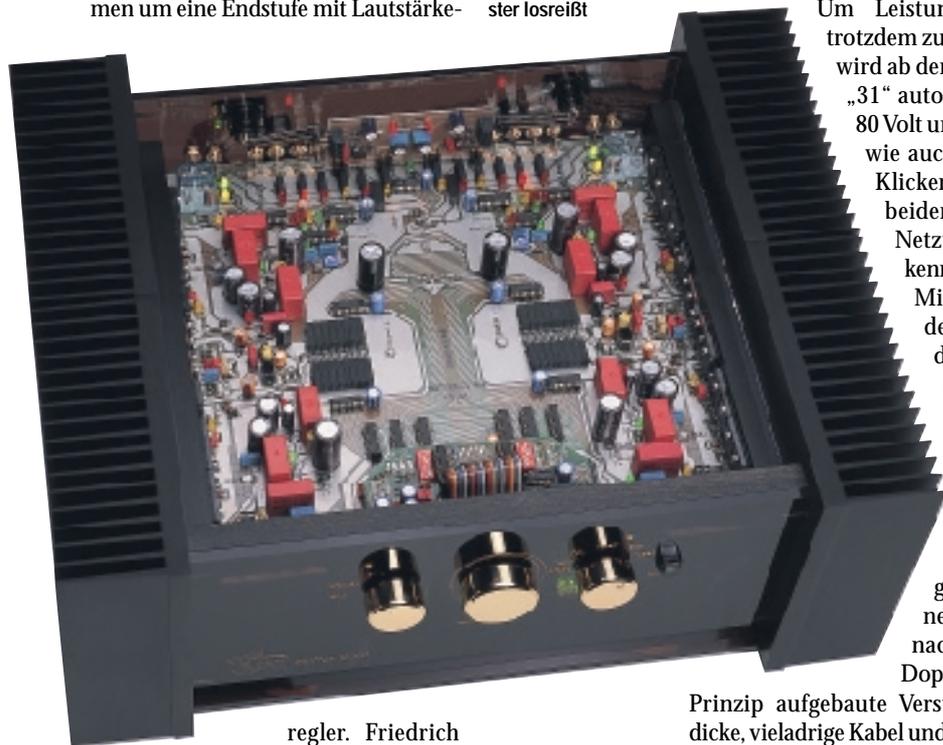
Der Doppel-Mono-Aufbau ist symmetrisch angeordnet. Die insgesamt 25 Toshiba-MosFets sitzen an den Innenseiten der riesigen Kühlkörper. Eine Schutzschaltung wacht über die Funktionen und verhindert, daß sich das Verstärker-Monster losreißt

hin auf dem niedrigen Potential. Ist der vierstufige Power-Knopf in Position „2“ gedreht, liegen nach 60 Sekunden 80 Volt an, die volle Leistung ermöglichen. Auf „1“ bleibt es bei 40 Volt und einem Viertel der Leistung. Immer noch üppig, wenn man die Maximalwerte entsprechend teilt.

So lassen sich die letzten 15 Dezibel Pegel nicht realisieren, die Lautstärke wird einfach nicht über „61“ hinaus geregelt. Eine effektive Lebensversicherung für die Boxen. Um Leistungsengpässe trotzdem zu vermeiden, wird ab dem Pegelwert „31“ automatisch auf 80 Volt umgeschaltet, wie auch am leisen Klicken aus den beiden separaten Netzteilen erkennbar ist.

Mit diesen je-  
den Kanal individuell bedienenden, pro Stück rund 32 Kilogramm schweren Versorgungsstationen ist der nach dem Doppel-Mono-

Prinzip aufgebaute Verstärker überdicke, vieladrig Kabel und fest arretierende Stecker verbunden, in denen je acht separate Spannungen für die



regler. Friedrich Schäfer, ASR-Mitbegründer und „Vater“ der Emitter, möchte kurze Signalwege und unbeeinträchtigte Eingangssignale gewährleisten. Aus diesem Grund arbeitet im Emitter II eine zweistufige Pegelregelung. Bis zur „51“er-Marke der über Relaisstufenschalter hochpräzise einstellbaren und im großen Display auch aus größeren Abständen problemlos ablesbaren Lautstärke wird der Eingangsspegel variiert, darüber der Verstärkungsfaktor verändert.

Intelligent ist auch die seit '93 integrierte Stromsparschaltung. Zwei parallele Trafowicklungen machen's möglich, den Verstärker mit der Hälfte der üblichen 80 Volt Betriebsspannung zu betreiben. Die Parameter der Schaltung wären laut Schäfer sogar bis zu 22 Volt hinab stabil. Während der ersten Minute nach dem Einschalten aus Standby verharrt der Emitter II ohne-

## Update für die Emitter II Plus

- Austausch des bis 2/94 eingesetzten LCD-Displays gegen größere, besser ablesbare LED-Variante (450 Mark)
- Update der Hauptplatine mit/ohne Silberkabel inkl. JN-Chip (700/600 Mark) bei Geräten vor 8/95, danach 400 Mark
- Höherwertige Keramik-Ansteuerschaltkreise nach Militärstandard ab 11/93 (90 Mark)
- Einbau der seit 4/96 verwandten, stärkeren Leistungstransistoren (1100 Mark)
- Umbau des Netzteils der vor 8/93 gefertigten Emitter II (1300 Mark)
- Vier 100 Ampère-Lautsprecher-Buchsen für Bananenstecker (200 Mark)
- Lernfähige Fernbedienung inkl. neuer Software (110 Mark)

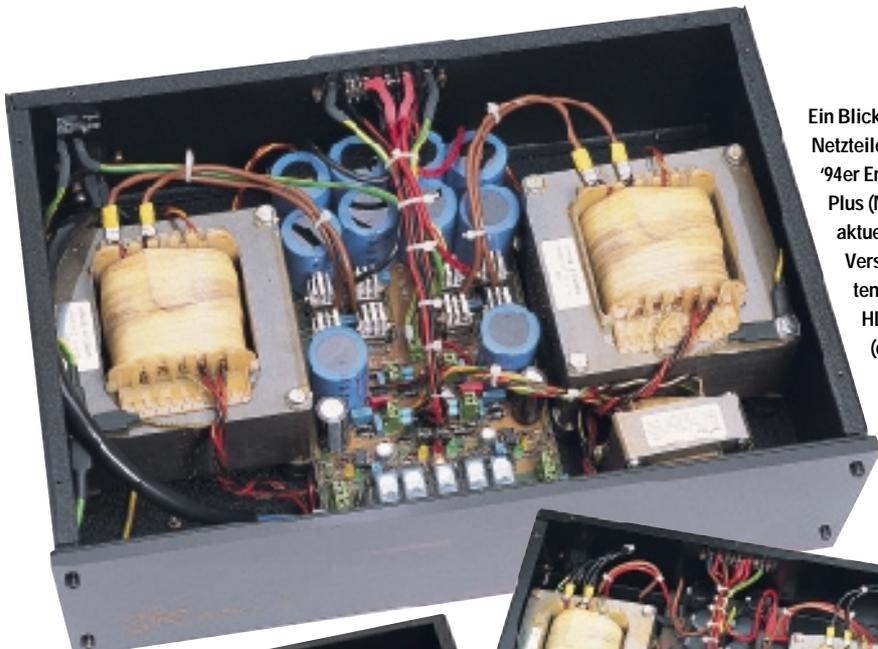
Spannungsverstärker-, Treiber- und Ausgangsstufen sowie die Steuerung laufen. Die Netzteilgehäuse präsentieren sich seit '97 mit mechanisch verstärktem Chassis und attraktiver Acryl-Fontplatte. Insgesamt stehen in der oben beschriebenen HD-Ausführung vier 700-Watt-Trafos (Emitter II Plus: 500 Watt) sowie zwei weitere Umspanner für den Kontrollbereich parat. Außerdem enthält jedes HD-Powerpack 56 schnelle Gleichrichter sowie 166 000 Mikrofarad Vorsiebung. Mit den Kondensatorbänken im Souterrain des Verstärkers ergibt sich eine Gesamtkapazität von 862 000 µFarad (Emitter II Plus 410 000 µFarad). Nur die bloße Nennung dieser Zahlen vermag einen Eindruck der hier geleisteten Materialschlacht zu vermitteln.

Bei den Kondensatoren handelt es sich im wesentlichen um Typen der Firmen Philips und Wima, die Schäfer in Hörvergleichen als am besten geeignete ermittelte. Auch sie sind dafür verantwortlich, daß der Preisunterschied zwischen der Plus- und der HD-Version des Emitter II rund 4000 Mark beträgt. Dazu kommen hochwertigere Keramik-Ansteuerchips und weitere Detailverbesserungen. Der sonst fakultative Direkt-Eingang ohne Relais ist im Preis von rund 12000 Mark enthalten. Nicht aber der auf Wunsch erhält-

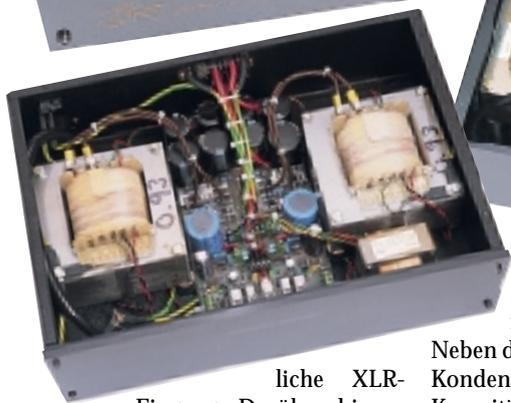
## Emitter II Plus zum Emitter HD 1.3\*

- Höherwertige Keramik-Ansteuerschaltkreise nach Militärstandard (340 Mark)
- Einbau eines Direkt-Ein-/Ausgangs ohne Ausgangsrelais (90/120 Mark)
- Vergrößerung der Siebkapazität auf 620000 µFarad (990 Mark)
- Umbau beider Plus-Netzteile bei Geräten vor 3/98 auf HD 1.3-Standard inkl. geschirmtes Netzkabel (2600 Mark)

\* Der vollständige Umbau des Emitter II Plus zur HD 1.3-Version ist nur bei Geräten nach 8/93 möglich. Die weitestgehende Aufrüstung von Exemplaren vor diesem Zeitpunkt wird für 1200 Mark angeboten.



Ein Blick in die Netzteile des '94er Emitter II Plus (Mitte), der aktuellen Plus-Version (unten) und des HD 1.3 (oben), der deutliche Unterschiede erkennen läßt



über schädlichen Einflüssen Schärfer erkannt zu haben meint. Neben den Akkus sind hier nochmals Kondensatoren mit 400000 µFarad Kapazität sowie eine automatische Ladesteuerung untergebracht. Ist der Emitter II ausgeschaltet, werden die Akkus geladen. In Standby und bei ein-

liche XLR-Eingang. Darüber hinaus bietet ASR neben zusätzlichen Hochpegel-Ein- und Lautsprecherausgängen, Phonoplatine und optische Varianten eine Fülle von Sonderausstattungen an, deren Auflistung diesen Rahmen sprengen würde. Kaum etwas, was nicht geht. So kann sich jeder sein ganz persönliches Gerät konfigurieren. Besonders interessant ist ein Akku-Netzteil zur von Störungen völlig unbeeinflussten Versorgung des Spannungsverstärkers (um 2250 Mark), dessen besondere Anfälligkeit gegen-



geschaltetem Gerät hängt der betreffende Kreis an den Energiespeichern, was rund 100 Stunden ohne jeden Klangverlust funktionieren soll. Wer seinen Verstärker stets eingeschaltet läßt, für den regelt die Ladesteuerung die Ent- und Aufladephase. Die Vorbereitung des Emitter II auf Akku-Betrieb kostet inklusive dritter Netzteilzuleitung 250 Mark, die beim Kauf des Akku-Netzteils angerechnet werden. Wenn eine Geräteserie so lange auf

Dicke Zuleitungen mit breiten Steckern stellen die Verbindungen zu den Netzteilen her. Hier mit drittem Kabel zur Akku-Station

## Emitter II HD zur Version 1.3

- Update der Hauptplatine von Geräten ab 8/95 bis 1/97 auf Serien-Standard 1.3 um 400 Mark
- Umbau eines HD-Netzteils auf 1.3-Standard um 600 Mark; neues, stabileres Netzteilgehäuse um 250 Mark
- Kompletter Umbau eines alten HD auf 1.3-Niveau mit Update, neuen Endtransistoren, Direkt-Ein- und -Ausgang, Modifizierung beider Netzteile im vorhandenen Gehäuse um 2800 Mark



Friedrich Schäfer, ASR Audiosysteme Friedrich Schäfer

## „Der Emitter ist mir zur Lebensaufgabe geworden“

**STEREO:** Herr Schäfer, seit nunmehr 18 Jahren treiben Sie Ihr Emitter-Projekt voran. Wie fühlt man sich als Schöpfer eines lebenden HiFi-Klassikers?

**Schäfer:** Oh, danke für das Kompliment. Ich staune auch immer wieder, wieviel Eigendynamik die Emitter-Verstärker im Laufe der Zeit bekommen haben. Tatsächlich sind die Emitter für mich zu einer Lebensaufgabe geworden. Eine Aufgabe mit tiefer Befriedigung. Wo hat man sonst noch die Möglichkeit, seine innersten Interessen zum Beruf zu machen? Da ich kinderlos bin, ist diese Geräteserie mein Kind, das ich seit nunmehr 18 Jahren erziehe. Und es geht immer noch besser!

**STEREO:** Was haben Sie denn noch mit Ihrem Kind vor?

**Schäfer:** Irgendwann könnte ein Zwilling daraus werden. Mir schwebt ein Pärchen Mono-Endstufen mit Lautstärkeregler, damit man mit dem vollen Signalpegel hineingehen kann, und 1000 Watt Dauerleistung an acht Ohm vor. Ich denke auch über eine drehstromgestützte beziehungsweise Vollakkuversion nach. Unsere Filternetz Kabel (Foto) sind eine weitere interessante Perspektive. Gerne würde ich die Qualität des Emitter II weniger gigantisch realisieren. Aber ich weiß nicht wie. Vielleicht versuche ich mich ja einmal an einem günstigeren Gerät so zwischen 3000 und 4000 Mark Verkaufspreis.

**STEREO:** Sie bieten einen umfangreichen Katalog an Modifikationen für die Emitter an. Wird davon Gebrauch gemacht?

**Schäfer:** Und wie! Von den knapp 700 seit '91 in Deutschland verkauften Emitter II kommen rund 50 Prozent zum Update wieder rein. Ab diesem Baujahr können wir ihn auf praktisch jeden nachmaligen Standard bringen. Probleme bereiten Geräte vor '91, die sich nur sehr bedingt liften lassen. Käufer von Gebrauchtgeräten sollten unbedingt darauf achten. Sonst ist der Frust vorprogrammiert.

**STEREO:** Welches sind die drei wichtigsten Erkenntnisse aus Ihrer Entwicklungertätigkeit?

**Schäfer:** Erstens sollten die Signalwege so kurz wie möglich sein. Zweitens ist Hören allemal wichtiger als die dritte Komma Stelle der Meßwerte. Ein ganz großer klanglicher Schritt war für uns, die Trafos aus dem Verstärkergehäuse zu verbannen. Gar nicht einmal der Streufelder wegen, sondern aufgrund der Vibrationen, die sie verursachen. Auch auf klangneutrale Gehäuse wird noch zuwenig geachtet.

dem Markt ist wie ASRs Emitter, bilden sich Legenden, schwirren zahllose Ansichten und Meinungen durch die Szene. So wird dem Emitter II vereinzelt nachgesagt, er klinge langsam. Auf solch einen Einwand, den ich hier und da von Händlern zu hören bekomme, muß ich mittlerweile fragen: Welcher Emitter II? Die Plus oder HD-Variante und aus welchem Jahr? Die schon fast sprichwörtliche Ruhe, Gelassenheit und Fulminanz, die dem Emitter II von jeher zu eigen waren, hat er sich durch alle Generationen bewahrt. Der HD 1.3 macht da keine Ausnahme. Und doch vermittelt sein Klangbild einen hochmodernen Eindruck. Weil es wie bei kaum einem zweiten Vollverstärker in der Lage ist, rhythmische, tonale und räumliche Strukturen abzubilden.

Ließ sich bereits über den Emitter II Plus von '94 sagen, er spiele dynamischer und strammer auf als sein Vorgänger, so gilt dies auch für den Nachfolger. Im Vergleich zum 98er Plus klingt unser damaliges Testgerät recht rund und in den unteren Lagen breit. Letzterer hat das Maß an Kontrolle und Stringenz, das das ältere Modell etwa von den Top-Referenzen trennte. Ein großer Schritt nach vorne. Und dies gilt insbesondere im Hinblick auf den HD 1.3, der bei identischer Lautstärke eine weite, exakt unterteilte Klanglandschaft vor dem Hörer ausbreitet.

Daß die „High Definition“-Netzteile ihren Namen verdienen, wurde beim Umstecken auf die Versorger des Plus klar. In der reinen Leistung zeigte sich kein Unterschied, wohl aber eben in der Definition, Präzision und Klarheit. Tutti-Einsätze und brachiale Impulse kommen mühelos, luftig und selbstverständlich. Die Dreidimensionalität der Räumlichkeit ist so noch offensichtlicher.

Der Stellenwert der Spannungsversorgung wird auf Anhieb hörbar. Die Plus-Kraftpakete stellen, wenn auch auf sehr hohem Niveau, gegenüber der HD-Ausführung noch eine Limitierung dar. Sicherlich einer der Gründe,



Bislang noch Prototyp: Das ASR-Filternetz Kabel für HiFi-Geräte

## Laborreport

Dieser Brocken von einem Verstärker ist superstark und superstabil. Bei Halbierung der Impedanz verdoppelt sich fast die Dauerleistung. Deren Werte betragen am Acht-, Vier- und Zwei-Ohm-Widerstand 350, 622 und sage und schreibe 1020 Watt. Pro Kanal versteht sich. Trotz der Power bleiben die Verzerrungen sehr gering: Ein Dezibel unterhalb der Vollaussteuerung beträgt der Klirrfaktor gerade mal 0,034 Prozent. Bei praxisgerechteren fünf Watt und 50 Milliwatt liegen 0,003 und 0,001 Prozent an. Die entsprechenden Daten für die Intermodulationen lauten 0,2, 0,03 und 0,005 Prozent. Keine Selbstverständlichkeit bei Verstärkern dieser Leistungsklasse ist der hohe Störabstand von 94 Dezibel. Hervorragend ist auch die Kanaltrennung von 74 Dezibel. Daß die elektronische Pegelregelung nicht mehr als 0,04 Dezibel Kanalungleichheit aufweist, paßt da ins Bild. Die Leistungsaufnahme beträgt bei Standby 13 und im Leerlauf des Zweier-Modus 204 Watt.

**Maße:** 57 x 24 x 47 cm (B x H x T)

**Gewicht:** 43 kg (HD-Netzteile je 32 kg)

## Hörtest CDs



**CHUCK LOEB: BALANCE; DMP CD-484 (IN-AKUSTIK)**

Easy Listening vom Feinsten bietet diese CD des technisch brillanten Musikers. Abwechslungsreiche Kompositionen und eine traumhaft schöne Version von „Eternal Flame“ zeichnen neben dem schier perfekten Klang das Werk aus.



**BENJAMIN BRITTEN: VERSCHIEDEN; TELDEC 9031-73126-2**

Interpretatorisch wie klangtechnisch ist diese Einspielung beispielhaft. In den Zwischenspielen von „Peter Grimes“ etwa werden die spezifischen Stimmungen musikalisch voll erfaßt, das Orchester wurde in seiner Farbigkeit, Räumlichkeit und Dynamik vorbildlich eingefangen.

### KOMPONENTEN DER TESTANLAGE

CD-LAUFWERK: Mark Levinson No.31.5

D/A-WANDLER: Chord FSC 1500, Mark Levinson No.36S, Pass Digital 1

CD-PLAYER: Symphonic Line Reference, T+A CD 1500 R, TAG McLaren CD20R

VOLLVERSTÄRKER: Accuphase E-406V, Linear Acoustic Tube 1, Symphonic Line RG 10

LAUTSPRECHER: Hales Transcendence 5, HGP Fuga ST, JM Lab Utopia, Piega P10

KABEL: Sun Wire Reference, MIT 850 EVO (NF), Ensemble Voiceflux, Monster M2.4 (LS)



weshalb der Emitter II HD 1.3 nicht die zarten Vagheiten und Unbestimmtheiten des aktuellen Plus aufweist.

Der Emitter II war und ist ein Fels in der Brandung. Und das bei jeder Lautstärke! Wir haben neben anderen Boxen Hales' mit 82 Dezibel Wirkungsgrad und zwei Ohm Impedanzminimum im Baßbereich oberkritische Transcendence 5 mit hohen Pegeln betrieben. Die Vorstellung des Emitter II HD 1.3 läßt sich nicht anders als absolut unbeeindruckt bezeichnen. Selbst unsere zur Kontrolle mitlaufenden, potenten Pass-Monos X600 wirkten allenfalls musikalisch intensiver, aber nicht souveräner. Das Gros der heutigen Lautsprecher di-

nahmeposition im Angebot inne. Schon die schiere Masse, mit Akku-Teil wiegt das Gerät rund 130 Kilogramm, beweist seine Alleinstellung. Klanglich sucht er seine Herausforderer eher unter ausgewachsenen Kombis statt Vollverstärker-Kollegen. Nur Linear Acoustics toller Tube 1 kann in seiner Lebendigkeit und Prägnanz aufs Ganze gleichziehen. Der gereifte Herborner geht als Top-Referenz in den Testspiegel ein. Das ist das Happy-End dieser Geschichte. Doch die Emitter-Story wird weitergehen. Schäfer präsentierte bereits den vielversprechenden Prototyp eines Filternetzka-

Das Akku-Netzteil versorgt auf Wunsch die Spannungsverstärkerstufen. Es hält rund 100 Stunden ohne Nachladezyklus durch



rigiert der Herborner mühelos mit dem „kleinen Finger“.

Natürlich haben wir auch die Akku-Station ausprobiert. Sie ist das bislang letzte Mittel auf dem Weg zur Perfektion. Tatsächlich gewinnt die Wiedergabe nochmals an Übersichtlichkeit und Autorität. Die Tiefenstaffelung nimmt einen beinahe holografischen Charakter an – man meint, um die Musiker herumsehen zu können – was den majestätischen Eindruck vom Klangbild des Emitter II HD 1.3 noch unterstützt. Der Emitter II HD 1.3 hat eine Aus-

## Testprofil

### ASR Emitter II HD1.3 Akku

ca. DM 14000

Der zum Denkmal gereifte Emitter II ist in seiner bis dato letzten Ausbaustufe HD1.3 ein Vollverstärker der Superlative. Dieses Gerät hat keine Schwächen und beherrscht selbst kritische Lautsprecher souverän! Das ausdrucksstarke Klangbild ist von fast holografischer Plastizität. Die hohe Leistung und

**STEREO TESTURTEIL**  
EXZELLENT ★★★

Top-Meßwerte runden das positive Bild ab.