

Benchmark HPA4 und AHB2 Vor- Endverstärker - FIDELITY online

Von Michael Vrzal In Tests Verstärker am 31. Dezember 2020 7 Minuten Lesedauer

English
(Google Translate)

Benchmark HPA4 und AHB2 – Professionell musikalisch

Amerikanische Verstärker sind groß, schwer und heiß? Die Amp-Combo von Benchmark kommt im Kompaktformat daher, steckt voller kluger Ideen und lehrt große Boliden das Fürchten



Bei THX denken Sie zuerst an Kinoton? Einverstanden, das Zertifikat beinhaltet aber ein Versprechen, dass auch in der HiFi-Kette sinnvoll ist: Kompromisslose Linearität selbst bei höchsten Pegeln.

THX! Da war doch was. Genau: 25 Sekunden Gänsehaut-Crescendo, beginnend wie ein weit entferntes Autorennen, endend mit einer Grundfeste erschütternden Akkord-Breitseite: "The Audience Is Listening." Der längst legendäre THX-Trailer steht für umwerfenden Kinosound. Für meinen Teil allerdings auch für Sehnsüchte aus Kindheitstagen. Als nämlich 1983 mit *Star Wars – The Return of the Jedi* der erste Blockbuster mit THX-Sound in die Kinos kam, zählte ich zarte elf Jahre. Damit kam ich den epischen Weltraumschlachten nicht näher als die 20 Zentimeter zwischen meiner Nase und den Szenenfotos am Kinoeingang.

Pardon, hier soll es ja um Verstärker von Benchmark gehen. Aber THX ist eben mit an Bord – und steuert nicht etwa wie gewohnt Zertifizierung und Logo bei, sondern handfeste Technologie, im eigenen Haus entwickelt und patentiert.



Klein heißt nicht karg: Die Anschlussmöglichkeiten des sympathischen Duetts sind mehr als beeindruckend – und zeugen auch haptisch vom Qualitätsbewusstsein des Herstellers.

Benchmark wurde – Zufälle gibt's – im THX-Jahr 1983 gegründet. Mehr als 30 Jahre fand sich fast ausschließlich Studio-Equipment im Produktkatalog. Erst 2009 kam der D/A-Wandler DAC 1, der auch in der HiFi-Gemeinde für Furore sorgte. Endstufentechnik war lange Zeit nur in Form einer Verstärkerplatine für den Einsatz bei Fernsehern im Programm. Die von Benchmark-Gründer Allen H. Burdick hierfür ersonnene Schaltung zeichnete sich durch eine Übertragungsbandbreite bis 160 kHz und einen Dynamikumfang von 130 dB aus sowie durch außerordentliche Verzerrungsarmut. Dieses exquisite Verstärkermodul diente dazu, analoge Tonsignale verlustarm durch komplexe Studio-Topologien zu lotsen. Als eines Tages die Entscheidung fiel, die erste reguläre Endstufe auf den Markt zu bringen, waren die Vorgaben klar: Die zehnfache Ausgangsleistung der nur 40 Watt leistenden Platine und mindestens die gleichen überragenden Messwerte.

Zufällig arbeitete man zu der Zeit in San Francisco bei THX an einem anspruchsvollen Beschallungsprojekt. Gefragt war maximale Energieeffizienz, Verzerrungsarmut an der Grenze des Messbaren, keinerlei Eigenklang. Und das Ganze bitte so kompakt und leicht wie möglich.



Vorbildliche Qualitätsanmutung durch perfekt verarbeitetes Material.

Gegen die offensichtliche Lösung Class D hatte „Senior Vice President of Audio Research“ Laurie Fincham Einwände: Dieser Verstärkertyp sei bandbreitenbegrenzt und erfordere bei den vorgegebenen Leistungsdaten eine aktive Kühlung. So entwickelte Finchams Team eine eigene Schaltungsvariante und nannte sie „AAA“: „Achromatic Audio Amplifier“, also ein farbloser, oder besser: nicht färbender Verstärker. Die Basis der Schaltung ist eine Kombination von Gegenkopplung mit dem überaus effizienten, aber weitaus seltener verwendeten Prinzip der Störunterdrückung mittels Feedforward-Fehlerkorrektur. Auf Deutsch heißt das „Mitkopplung“ und meint – sehr verkürzt gesagt – die Zuführung des phaseninvertierten Verzerrungsanteils zum Ausgangssignal. Die AAA-Schaltung erfüllte alle Vorgaben – und erwies sich als ideal für Benchmarks Verstärkerkombi.

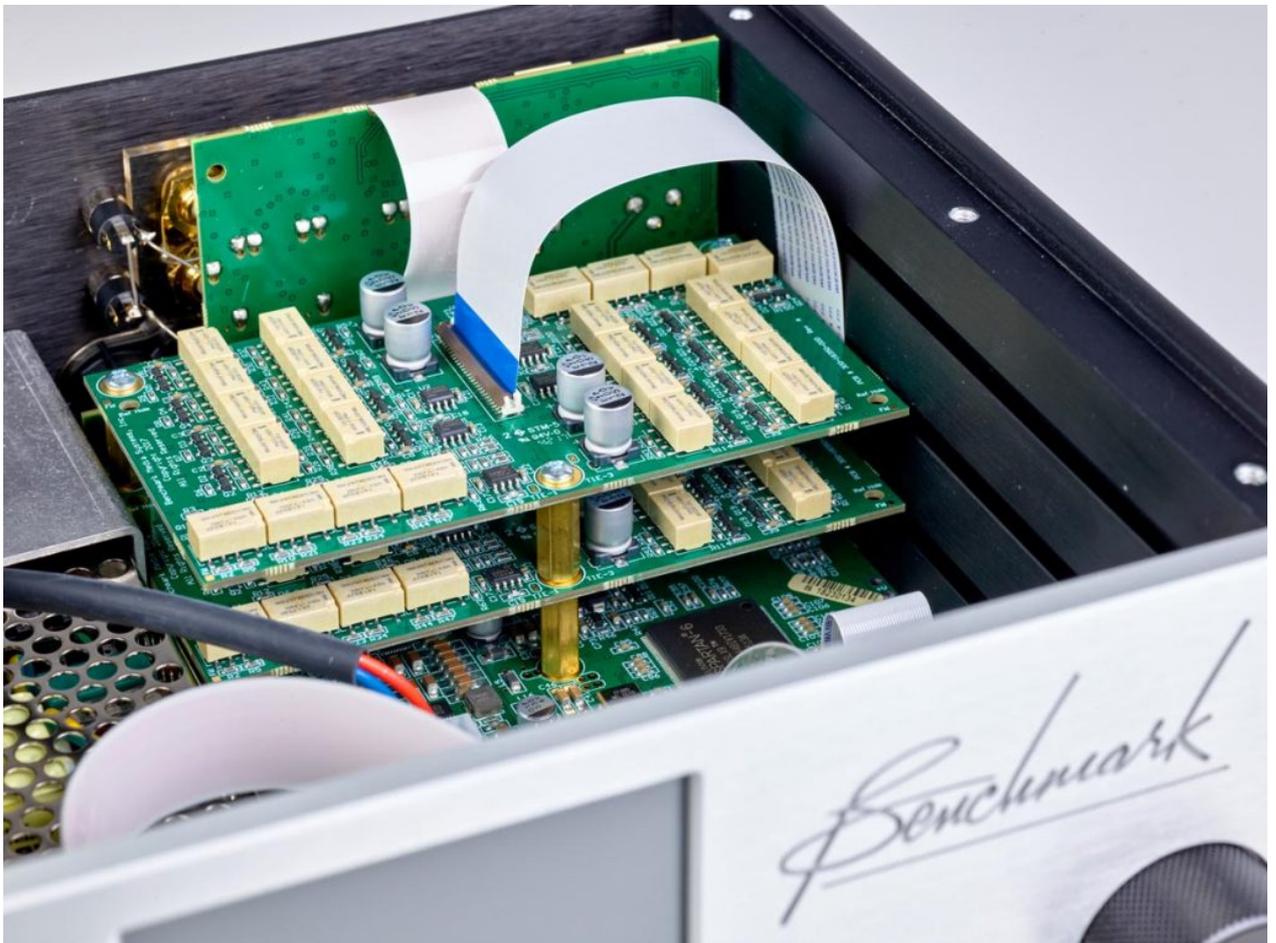
Benchmarks Vorstufe HPA4 ist, innerhalb der Möglichkeiten eines rein analogen Geräts, ein veritables Schweizer Taschenmesser. Ein- und Ausgänge sind in symmetrischer wie unsymmetrischer Version vorhanden, Kopfhörer finden an der Front sowohl per Klinke als auch via symmetrischer Vierpol-XLR-Buchse Zugang. Allein die Anschlussvielfalt hebt die Benchmark aus der Masse heraus und in meine mit „Werkzeug“ beschriftete Schublade hinein. So muss ein Arbeitsgerät aussehen.



Die kompakten Abmessungen der Benchmarks erfordern vor allem beim Verstärker (rechts) Grips und die taktisch kluge Platzierung aller Baugruppen. Denn wie unschwer zu erkennen ist, besteht der AHB praktisch nur aus Netzteil.

Benchmark verzichtet bedauerlicherweise auf die serienmäßige Beigabe einer Fernbedienung, die nur als 120 Euro teure Option extra erworben werden kann. Das finde ich kleinlich. Oder denkt der Hersteller an den in der Front verbauten großen Touchscreen, dessen schier grenzenlose Funktionalität ohnehin keine Fernbedienung der Welt dirigieren könnte? Nun ja, das überzeugt mich zwar nicht, andererseits: Warum nicht mal in lange XLR-Kabel investieren und den Pre in Griffweite stellen? Kann man machen.

Eine begleitete Tour durch den überbordenden Feature-Reichtum der Benchmark-Vorstufe erspare ich uns. Die Bedienungsanleitung ist ein spiralgebundenes Heft mit 58 Seiten, in dem es bis Seite 31 um die Bedienung geht. Ab Seite 32 folgen detailliert erklärte Messdiagramme als Beleg der rekordverdächtigen Störrarmut der HPA4. Man kann in beiden Teilen dieses hochprofessionell produzierten Manuals viel lernen.



Die Signalaufbereitung des HPA kann als Liebeserklärung an Relais gewertet werden: Hier sehen Sie die beiden kanalgetrennten und auf separaten Platinen untergebrachten Pegel-Netzwerke, die 256 dB-Abstufungen erlauben.

Zwei sehr unterschiedliche Kopfhörer dienten mir zur Überprüfung der Fähigkeiten des entsprechenden Ausgangs am Benchmark-Pre: mein ultraleichter, elektrisch anspruchsloser, regelmäßig mit für die Preisklasse viel zu gutem Sound überraschender Grado SR80, und ein HIFIMan Sundara, ein amtlich highendiger Magnetostat. Der Grado, der schon direkt am MacBook angeschlossen locker musiziert und da auch mühelos zu höheren Pegeln zu treiben ist, wusste am Benchmark ohrenscheinlich nicht, wie ihm geschah. Die messtechnische Perfektion des im HPA4 integrierten Kopfhörermoduls THX 888 mit AAA-Schaltung konnte er gerade eben noch in ein Plus an Spielfreude und Dynamik umsetzen. Feine Raumdetails oder duftige Klangfarbschattierungen vermochte der Amp aus Grados Cheap Trick allerdings, wen wundert's, nicht herauszuholen. Dafür braucht es schon einen Boliden wie den HIFIMan.

An dem zeigt der Benchmark, was er draufhat. Der Bass ist zum Niederknien, tief und fest, geradezu physisch spürbar. Die Organisation besonders von komplexer Musik gelingt so präzise und souverän, dass Stücke, die gerade noch über die Lautsprecher abgespielt volle Konzentration einforderten, plötzlich kurzweilig wirken. Meine aktuelle Lieblingsplatte *Origami Harvest* vom US-amerikanischen Jazz-Trompeter Ambrose Akinmusire, deren Mix von hartem Rap, klassischem Streichquartett und eruptiver Jazz-Combo nichts für Anfänger ist, fließt so sauber aufgedröselnt ins Gehör, dass es eine Freude ist. Der HPA4 hat den HIFIMan hundertprozentig im Griff, entlockt ihm neutrale Klangfarben, Unmengen an Rauminformationen und knackige Dynamik.



Das kontrastreiche Farbdisplay zeigt die wichtigsten Informationen zum Betriebszustand der HPA4 an. Unser Foto offenbart noch ein weiteres interessantes Detail: Die Lautstärke des Kopfhörerausgangs und des Hochpegel-Abgriffs lassen sich getrennt regeln und stummschalten.

Als analoger Hochpegel-Vorverstärker ersetzt der Benchmark meinen Röhren-Pre Silvercore Linestage Two. Am symmetrischen XLR-Eingang hängt der D/A-Wandler Aqua La Voce, die Leistungsverstärkung übernimmt eine soeben aus den Tiefen des Gebrauchtmrkts gefischte strahlende Perle, eine gut 20 Jahre alte Rowland Model 2.

Wenn das Entwicklungsziel lautete, ein verstärkendes Stück Draht zu konstruieren, dann wurde es erreicht. Der HPA4 ist akustisch nicht wahrzunehmen. Das bestätigt seinen Platz in der imaginären Werkzeugkiste. Vom Silvercore kommend, der durchaus ein klein wenig Feenstaub über die Töne streut, könnte man jetzt eine Prise inneres Glühen und Strahlen vermissen. Dann wäre das aber kein Benchmark-Vorverstärker mehr, entwickelt von zwei altgedienten Meistern der Studioteknik. Diese Vorstufe ist eine Profi-Komponente, und Profis mischen sich nicht ein. Deswegen höre ich nur den DAC und dessen ungemein plastische, körperhafte Musikwiedergabe. Ich höre die Unmengen an Details, die dieser großartige R2R-Wandler auch aus „einfachen“ WAV-Dateien im 16-bit/44,1-kHz-Format extrahiert, und die enorme Dynamik, die er entfesseln kann. Nichts davon wirkt aber exponiert oder aufgesetzt, es ist einfach da.



Ein bisschen Show ist dann aber doch. Die Bedienung über den Touchscreen und den ein rekordverdächtiges Widerstandsnetzwerk schaltenden Pegelsteller macht Spaß und vermittelt gleichzeitig ein wohltuendes Studio-Gefühl – jedenfalls wenn Sie unter „Studio“ dasselbe verstehen wie ich, nämlich Präzision, Kontrolle, perfekte Reproduzierbarkeit und absolute Zuverlässigkeit. Wer immer schon von einem Audio-Cockpit geträumt hat, von dem aus sich mit einem Fingertippen aufs Dezibelbruchteil genau schalten und regeln lässt, dessen Traum wird hier wahr.

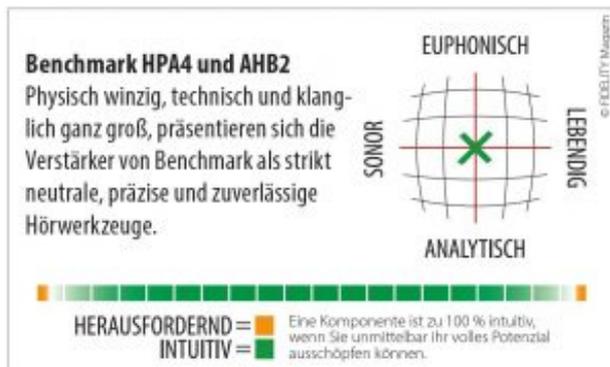
Die Benchmark-Endstufe ist die logische Fortsetzung der vom Pre vorgegebenen Linie. Sie verstärkt das zugeführte Signal und hält sich ansonsten aus allem raus. Die AHB2 ist ein Class-H-Verstärker, bei dem ein Schaltnetzteil eine Class-AB-Schaltung versorgt und dank variabler Spannungsversorgung die Leistungsaufnahme enorm reduziert. Ich habe nun nicht die maximal möglichen 190 Watt pro Kanal (an 4 Ohm) abgerufen, geschweige denn die in Monobetrieb möglichen 480 Watt (an 6 Ohm), aber ein klein wenig Gas geben kann ich zu Hause schon, und so kühl wie die (selbstverständlich lüfterlose) Benchmark ist tatsächlich noch kein Leistungsverstärker geblieben. Laurie Fincham spricht beim Thema AHB2 darüber, dass er den verzerrungsarmen Klang von Class A wollte, aber ohne das damit verbundene (Verstärker-)Gewicht und die Hitze. Was die Klangreinheit betrifft, kann er zufrieden ein Häkchen im Pflichtenheft machen. Das ist in der Tat ein achromatischer Verstärker, rein wie ein Frühlingswind. Ein Frühlingswind mit Power. Ich habe alles angeschlossen, was der Haushalt an Lautsprechern hergab – Spendor S3/5, Ayon Seagull/c, Quad ESL57. Dass der Amerikaner mit den dynamischen Boxen spielend fertig wurde, muss nicht weiter betont werden. Aber auch die Quads, die einige Gemeinheiten seitens ihrer Impedanz bereithalten, stellten keine Herausforderung für den Amp dar. Die in jeder Lebenslage strikt neutrale Herangehensweise stand den dynamischen Wandlern allerdings besser als den britischen Elektrostaten, die durchaus eine kleine Prise Schmelz und Extra-Wumms im Bass goutieren.



Die Benchmark-Kombi bietet eine kaum zu toppende Vollausrüstung, lässt klanglich keinerlei Wünsche offen und genügt ohne Wenn und Aber professionellen Ansprüchen. Sie ist, kurz gesagt, bestes Werkzeug und damit erste Wahl für alle, die schwierige Boxen zu Höchstleistungen treiben wollen, ohne in die Privatinsolvenz zu gehen, genauso wie für jene, die eine analoge Hochpegelvorstufe suchen, die sich kinderleicht bedienen lässt, obwohl die Funktionsbeschreibung 31 Seiten umfasst. The audience is listening.

Wir meinen

Physisch winzig, technisch und klanglich ganz groß, präsentieren sich die Verstärker von Benchmark als strikt neutrale, präzise und zuverlässige Hörwerkzeuge.



Info

Hochpegel-Kopfhörervorstufe Benchmark HPA4

Konzept: symmetrische Transistor-Vorstufe mit integriertem Kopfhörer-Vorverstärker THX 888

Eingänge: 2 x Line-In (XLR symmetrisch), 2 x Line-In (Cinch)

Ausgänge: Kopfhörer unsymmetrisch (Klinke 6,35 mm), Kopfhörer symmetrisch (XLR 4-Pol); Pre-Out stereo (XLR symmetrisch), Pre-Out mono (XLR symmetrisch), Pre-Out (Cinch)

Besonderheiten: Touchscreen, IR-Fernbedienung optional (120 €), 2 x Trigger 12 V (Fernschaltung)

Ausführungen: Aluminium silber, Aluminium schwarz

Maße (B/H/T): 22/10/24 cm

Gewicht: 4 kg

Garantiezeit: 1 Jahr (max. 5 Jahre bei Registrierung)

Preis: um 3490 €

Stereo-Endstufe Benchmark AHB2

Konzept: symmetrische Class-H-Stereoendstufe mit AAA-Schaltung von THX

Eingänge: Pre-In (XLR symmetrisch)

Ausgänge: 1 x Lautsprecher (Schraubklemmen), 1 x Lautsprecher (Speakon Links, Mono, Rechts)

Ausgangsleistung: 190 W (4 Ω), Monobetrieb 480 W (6 Ω)

Besonderheiten: dreistufig umschaltbare Eingangsempfindlichkeit, Stereo- oder Monobetrieb schaltbar, Fernschaltung per 12-V-Trigger, umfangreiche Schutzschaltungen

Ausführungen: Aluminium silber, Aluminium schwarz

Maße (B/H/T): 22/10/24 cm

Gewicht: 6 kg

Garantiezeit: 1 Jahr (max. 5 Jahre bei Registrierung)

Preis: um 3490 €

Kontakt

Axmann Audiotechnik
Karl-Giesen-Straße 19
51467 Bergisch Gladbach
Telefon +49 2202 863271

www.silberkabel.de

www.benchmarkmedia.com

Die angezeigten Preise sind gültig zum Zeitpunkt der Evaluierung. Abweichungen hierzu sind möglich.

**Read Our most important
Stories in English Free!**

FIDELITY
INTERNATIONAL