

Phase zwei

Lange eher konservativ, ringt
Accuphase nun der
Verstärker-Physik mit junger
Technik die letzten Dezibels ab.
Klingt die neue Vor/End-Kombi
damit besser denn je?



Die Accuphase-Fernbedienung
erscheint einfach ausgelegt, sie
steuert aber immerhin einen
Player aus gleichem Hause mit.
Ein- und ausgeschaltet werden
möchten die edlen Geräte aber
von der Hand ihres Besitzers.



■ Accuphase P 4100
6000 Euro

Indem der Prozessor nun zig Tausend unterschiedliche Kombinationen größerer oder kleinerer Übergänge herstellt, kommt es zu so feinen, als solche nicht mehr wahrnehmbaren Abstufungen, dass der Hörer wie gewohnt analog-gleitend laut und leise regeln kann.

Trotz dieses Aufwands dachte Accuphase aber keineswegs daran, anderswo zu sparen. Zwei symmetrische, fünf Cinch-Eingänge plus Tape-Schleife: An der Rückseite darf eine ganze Meute hoffentlich hochwertiger Quellen ran. Auch nimmt die C 2110 den rechten und linken Frontkanal einer Surroundvorstufe bei fester Verstärkung an.

Mit ihren zwei Einschubschächten bietet die Japanerin überdies zwei Optionen ein Zuhause. Die im störarmen Differential-Modus D/A-wandelnde Digital-Platine DAC 20 und das Phonoteil AD 20 (je 850 Euro) stellen endgültig paradiesische Verhältnisse her.

Endverstärker P 4100: Auf der Eingangsplatine (1) arbeiten Kreise, die symmetrischen Ankömmlingen perfekt ausbalancierten Empfang gewähren oder ein- auf zweipolige umspannen. Per Relais (2) lassen sich die Ausgänge A oder B oder beide aktivieren.



Wer wundert sich da noch, dass die schicke Accuphase hochsensitive Klangregelung mit diesen oder jenen Turnover-Frequenzen erlaubt; dass sie bei Bedarf die Phase der Musik um 180 Grad versetzt; oder dass die Anwahl diverser Ausgänge von der Front her gelingt.

Noch eine Finesse: Mit 12, 18 und 24 Dezibel offeriert die Vorstufe diverse Grundverstärkungen. Minus 3, 6 und 12: Beim 6000-Euro-Endverstärker P 4100 gibt es Ähnliches. Die Kombi lässt Raum für Versuche, um je nach Kette optimale Einstellungen zu herausfinden.

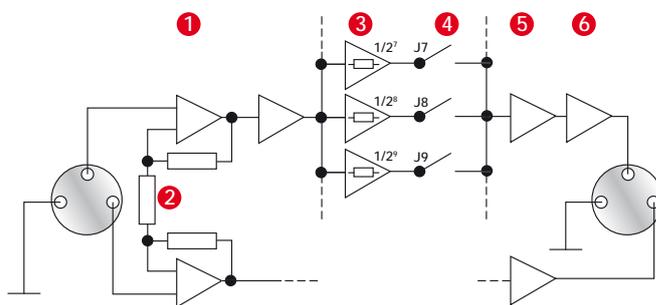
So oder so dürfte selbst verrückteste HiFi-Dynamik den P 4100, den zwei große, die Ausgangsspannung anzeigende Drehspulinstrumente zieren, nicht so schnell in Verlegenheit bringen. Für die leise Seite gibt es den störarmen Aufbau mit dem doppelten Spannungsver-

stereoplay | Technik-Analyse

Die schöne AAVA & der Doppelpack

Der Begriff „Accuphase Analogue Vari-gain Amplifier“ flößt Respekt ein. Die Japaner trieben auch beträchtlichen Aufwand, um – unter anderem in der C 2110 – die entsprechende rauscharme und kratzfreie Pegelregelung zu realisieren. Dem HiFi-Technik-Begeisterten leuchtet das Prinzip dieser Vorstufe bald ein. Auf die symmetrischen Eingangskreise (in „Instrumentations-Verstärker“ (1) -Anordnung mit Verbindungswiderstand (2), bildet auch aus

ein- zweipolige Signale) folgen Pufferstufen, die der eigentlichen AAVA-Platine zuarbeiten. Dort teilen weitere Pufferstufen (3) die Schwingungen in 16 unterschiedliche größere und kleinere Stromportionen auf (von 1/2, 1,4, 1/8, ... bis 1/65534). Halbleiter-Schalter (4), die von einem Prozessor gesteuert werden, addieren nun je nach Lautstärkewunsch bestimmte Kombinationen (von denen es mathematisch 65534 gibt). Der jeweilige Gesamtstrom fließt



Accuphase-Vorstufe C 2110: Der Lautstärkeregel-Schaltprozessor wird von einem herkömmlichen Potentiometer gesteuert.



stärker (Kasten unten). Für die laute einen Netztrafo, der rund 1 Kilowatt dauerhaft umspannen, ein Haupt-Elko-Paar (mit 2 x 47 000 Mikrofarad Kapazität), das massenhaft Energie speichern, und zwei Endtransistor-Sextette, die entsprechend zuschlagen können.

Die Accuphase-Kombi bringt Dynamik en gros

Und die P 4100 ließ nie einen Zweifel daran aufkommen, dass in diesem Netzteil gewaltige Leistungsreserven schlummern. An allen drei Testlautsprechern (dem neuen Redaktions-Liebling Isophon Vescova, der überragenden Referenz Magico V 3 und der im vorliegenden Heft getesteten bezaubernden Sonus Faber Minima Anniversary) baute sie eine große Klangbühne mit viel Raumentiefe auf. Die zum Vergleich herangezogenen Monoblöcke Densen B 350 fokussierten das

Accuphase C 2110: Alle Cinch- und symmetrischen Eingänge lassen sich separat anwählen. Eine externe AV-Vorstufe darf sich an XLR- (3) oder Cinchbuchsen (4) einbringen.

Accuphase P 4100 mit „Reichen“-Schalter (5): Er funktioniert die Stereo-Endstufe zu einem Gigant-Monoblock oder für Bi-Amping zu einem Doppel-Mono-Verstärker um.

Klangbild zwar stärker, doch das Accuphase-Kraftwerk beeindruckte mit noch mehr Größe und Opulenz. Wo das Densen-Duo die Felle des eigenwilligen Paukeninstruments zu Beginn von „Barrio“ (stereoplay-SACD „Ultimate Tunes“) behende und präzise ausschwin-

gen ließ, agierte der Accuphase in den oberen Basslagen ähnlich trocken, legte aber ganz unten eine Extra-Portion Bass drauf – was ihn um einiges souveräner tönen ließ und zugleich den Raum nach hinten weiter aufzog. Diese zusätzliche Wärme von tief unten machte sich auch

bei Stimmen höchst angenehm bemerkbar. Die knochige Stimme von „Barrio“-Sänger Juan Carlos Cáceres kam über den Accuphase noch kehliger, wohliger und ausdrucksstärker als über die Densen-Blöcke.

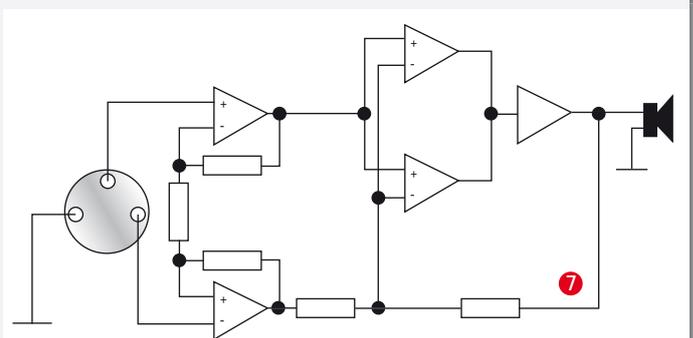
So überzeugend geriet der Auftritt, dass die Tester einen »



nun in einen Summierverstärker (5), der am Ausgang entsprechend kleinere oder größere Signalspannungen ausgibt. Bis zu diesen Schaltungspunkten arbeiten in der C 2110 – inklusive Klangregelnetzwerk, das per Relais zu- oder ausgeschaltet wird – sage und schreibe 108 Operationsverstärker des Typs 5532, 4570 und 4580. Dazu kommen jetzt noch vier kräftige, mit Einzeltransistoren bestückte Gegentakt-Ausgangsstufen (6).

Der Endverstärker P 4100 besitzt ebenfalls einen Instru-

mentations-Amp im Eingang. Darauf folgt nicht nur eine einfache, sondern eine doppelte Spannungsverstärkerstufe in Parallelschaltung, was den Störabstand um zirka 3 Dezibel verbessern kann. Von den in Gegentaktschaltung angeordneten Endtransistoren (sechs pro Kanal) führt eine Korrekturschleife auf einen Eingang des Doppelverstärkers zurück – und zwar auf einen niederohmigen, der statt Spannung störrobusteren Strom annimmt. Diese „Stromgegenkopplung“ verbessert das Impulsverhalten.



Weil über die Gegenkopplungs-Leitung (7) viel Strom fließt, lässt sie sich kaum von magnetischen Störfeldern irritieren: P 4100.





Vorverstärker C 2110: Die Elektronik in der vorderen Abschirmsection steuert die neuartige Pegelregelung, deren Bauteile auf zwei der Platinen in der Mitte sitzen. Der rechte und linke Kanal bleiben stets strikt getrennt, jede Seite bekam sogar einen eigenen Netztrafo.

weiteren Vergleichmaßstab heranzogen: Würde der neue Accuphase sogar den großen Bruder A 45 übertrumpfen?

Ja und nein. Ja, weil er mit seiner großen Kraft Paukenschläge und Orgelwerke erheblich besser meisterte. Nein, weil der A 45 in Sachen Feinseidigkeit und Natürlichkeit doch in einer anderen Liga spielt...

Die Bedienung wie immer perfekt, die Anfassqualität ein Traum – und dennoch tat sich die Vorstufe C 2110 schwer, gegen die Klassen-Champs so einfach zu bestehen. Gerade beim mitreißenden Herzscherzstück „Worrisome Heart“ (ebenfalls von „Ultimate Tunes“) zeichneten sowohl die McIntosh C 2300 als auch die Octave HP 300 II (beide 54 Punkte stark) die Stimme der Melody Gardot um einiges tiefgründiger und ausdrucksstärker. Um sich dann aber von der Accuphase zeigen lassen zu müssen, wie die Highhats eines Schlagzeuges auszu-schwingen haben; John Lennons

„Imagine“ in der Version von Rachel Z (Chesky Records‘ „Ultimate Demonstration Disc Volume 2“) ist hier ein herrlicher Prüfstein. Unterm Strich erspielte sich die C 2110 damit ebenfalls 54 Punkte. Das ist

Gemeinsam spielen die beiden Accuphase perfekt

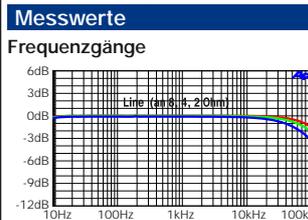
nicht schlecht, allerdings hätten wir ein wenig mehr erwartet.

Doch bevor wir uns enttäuscht abwenden konnten, zauberte die C 2110 schon wieder ein Leuchten in die Testeraugen – nämlich im Verbund mit der P 4100. Da muss man den Accuphase-Ingenieuren ein dickes Kompliment machen: In der Kombination spielten die beiden ohne Fehl und Tadel. Da war der Ausdruck in den Stimmen, da war die Feinheit und der Glanz in den Höhen und der souveräne Bass – einfach herrlich. Und so kann es von unserer Seite nur eine Empfehlung geben: beide kaufen. ■

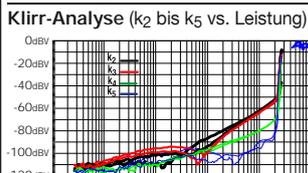
Accuphase



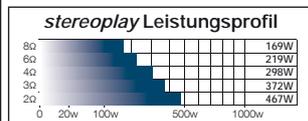
P 4100
 6000 Euro (Herstellerangabe)
 Vertrieb: PIA, Weiterstadt
 Telefon: 06150/50025
 www.pia-hifi.de
 www.accuphase.com
 Auslandsvertretungen siehe Internet
 Maße: B: 46,5 x H: 19 x T: 42,7 cm
 Gewicht: 28,2 kg



Sehr ausgewogen, auch an niederohmiger Last



Geringer Klirr mit ordentlichem Lastwechselverhalten, aber: Verzerrungsverhalten Rechts deutlich anders



Sehr hohes und stabiles Musikleistungs-niveau bis 467 Watt an 2 Ohm

Sinusleistung (k=1%), an 8/4Ω 155/276 W
 Rauschabstand (rel.10V) 110 dB
 Verbrauch Standby/Betrieb -/45 W

Bewertung

Klang (max. 70 Punkte) **56 Punkte**

Messwerte (max. 10 Punkte) **9**

Praxis (max. 10 Punkte) **9**

Wertigkeit (max. 10 Punkte) **10**

Prächtiger Endverstärker mit echtem symmetrischen Eingang und satter Leistung. Klingt im Bass urkäftig, in den Mitten majestätisch-fließend und in den Höhen dezent-vorsichtig.

stereoplay Testurteil

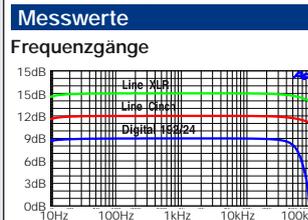
Klang Absolute Spitzenklasse **56 Punkte**

Gesamturteil sehr gut **84 Punkte**

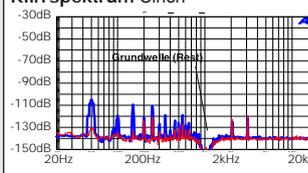
Preis/Leistung **sehr gut**



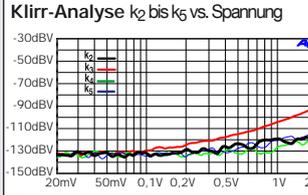
C 2110
 5800 Euro (Herstellerangabe)
 Vertrieb: PIA, Weiterstadt
 Telefon: 06150/50025
 www.pia-hifi.de
 www.accuphase.com
 Auslandsvertretungen siehe Internet
 Maße: B: 46,5 x H: 15 x T: 40,5 cm
 Gewicht: 16,8 kg



Sehr ausgewogen und breitbandig



Extrem niedrige Verzerrungen; vernachlässigbarer Netzstöreinfluss



Sehr niedrige, günstig verlaufende Klirrkompenten, k₃ dominiert

Rauschabst. RCA/XLR 107/103 dB
 Digital 107 dB
 Ausgangswid. RCA/XLR 80/95 Ω
 Verbrauch Standby/Betrieb -/30 W

Bewertung

Klang CD (max. 70 Punkte) **54 Punkte**

Messwerte (max. 10 Punkte) **10**

Praxis (max. 10 Punkte) **9**

Wertigkeit (max. 10 Punkte) **10**

Solide Vorstufe, die neben bewährten Accuphase-Tugenden aufwendige neue Technik mitbringt. Klingt elegant-dynamisch und abbildungssicher. Superbe D/A-Option.

stereoplay Testurteil

Klang Spitzenklasse **54 Punkte**

Gesamturteil sehr gut **83 Punkte**

Preis/Leistung **sehr gut**