

# hifi & records

Das Magazin für  
hochwertige Musikwiedergabe

Ausgabe 1/2017

**Sonderdruck**

*»In meiner Anlagenkonfiguration  
entpuppte sich der Accuphase  
E-470 als klanglich unschlagbar.«*



»Die Verstärker des Jahres«:

# Accuphase E-470



**L**ang, lang ist es her. Anfang 1990 tauchte ein rühriger Lautsprecherentwickler mit seinen ersten Kreationen in jenem HiFi-Laden auf, in dem ich während meines Studiums arbeitete, um den Fachhandel von seinen Produkten zu überzeugen. Mir gefielen die perfekt verarbeiteten Boxen in ihrem schlichten Design schon optisch sehr gut. Um ihnen auch klanglich auf die Schliche zu kommen, wurden sie im High-End-Vorführstudio an alles angeschlossen, was Rang und Namen hatte – unter anderem an die große Vor-/End-Kombi C280L / M1000 von Accuphase. Was dann passierte, werde ich in meinem Leben nicht mehr vergessen. Die Musik löste sich komplett von den Lautsprechern, der Klang war völlig natürlich, und der Raum, den die Kombi aufspannte, war überwältigend – tief, breit und ultrapräzise. Diese Vorstellung ging mir nicht mehr aus dem Kopf. Ich blieb mit dem Lautsprecherentwickler in Kontakt, wir wurden sogar Freunde, und noch heute spielen bei mir Kreationen aus seiner Manufaktur.

Was hat das nun mit dem Accuphase E-470 zu tun? Ich habe in der Redaktion schon seit einiger Zeit den Wunsch geäußert, auch einmal einen Accuphase-Verstärker testen zu dürfen, denn ich war neugierig, ob sich das Klangerlebnis von damals wiederholen ließe. Mein Flehen wurde erhört, ich durfte mit dem E-470, dem Class-A/B-Vollverstärker-Flaggschiff der Japaner, eine längere Zeit leben und kann nun von meinen Eindrücken berichten.

Seit den 80er-Jahren geistert die Mär durch die High-End-Szene, dass ein wirklich überragender Vollverstärker von jeglicher Ausstattung befreit zu sein hat. Einschaltknopf, Quellenumschalter und Lautstärkereglern – mehr sollte keine Verstärkerfrontplatte zieren. Ausstattung kostet Geld und raubt somit dem Entwickler das Budget, das er so dringend für Monsternetzteile und klanglich überragende Bauteile benötigt. Ich muss gestehen, dass ich ebenfalls ein totaler Verfechter dieser Theorie gewesen bin, und zwar aus zwei Gründen. Erstens stand ich damals und stehe auch heute noch

auf elegante Minimal-Designs, und zweitens wollte ich mit meinem sehr schmalen Budget natürlich das absolute Klangmaximum pro eingesetzter D-Mark haben. Bei Accuphase hat man damals schon über eine solche Theorie nur den Kopf geschüttelt und tut das heute immer noch. Ein Vor- oder Vollverstärker ist die Schaltzentrale einer jeden HiFi-Anlage und sollte nach Ansicht der Japaner neben dem Umschalten der Quellgeräte auch noch in der Lage sein, kleinere Probleme der Quellen, des Raumes oder der Lautsprecher-Aufstellung auszugleichen. Denn seien wir mal ehrlich – wieviele von uns können schon ihr Wohnzimmer um die Anlage herum aufbauen und gestalten? Der Grundriss ist vorgegeben, die Nutzung ebenfalls, und über die ästhetischen Wünsche der besten Partnerin ever sollten wir ja auch nicht einfach hinweggehen. Da können ein paar Höhen mehr oder weniger, ein wenig Absenkung im Bass oder das Ausgleichen von Balance-Unterschieden klanglich sehr viel Gutes bewirken. Purismus ist ja schön und gut, aber welcher High-End-er regt sich über das Abmischen seiner Lieblingsmusik über ein riesiges Mischpult mit Hunderten von Knöpfen und Drehreglern auf? Richtig – keiner.

Wenn ich mir heute einen Accuphase E-303X aus dem Jahr 1983 anschau, dann hat die mit Knöpfen, Schaltern und Leistungsanzeigen übersäte Front mit schlichter Eleganz nichts zu tun, sondern erinnert tatsächlich eher an ein eingedampftes Mischpult. Und was für Verstärker bauen die Japaner heute? Nach dem Auspacken des E-470 war ich wirklich überrascht: Dieser Vollverstärker erfüllt meine stilistischen Vorlieben voll und ganz. Auf der massiven, champagnerfarbenen eloxierten Alu-Frontplatte prangen mittig die beiden für Accuphase typischen VU-Meter sowie eine schön rot leuchtende LED-Lautstärkeanzeige, die von einem Umschaltregler und einem Lautstärkereglern flankiert werden. Die diversen Regler und Knöpfe, die das Ausstattungspaket des E-470 definieren, bleiben hinter der darunterliegenden Klappe verborgen. Damit strahlt diese Front absolute Gediegenheit und gehobenes

Test: Vollverstärker Accuphase E-470

Der E-470 ist der größte Class-A/B-Vollverstärker von Accuphase – eine majestätische Erscheinung. Klingt er denn auch königlich?

# Eure Majestät



gebracht wurde – ist Accuphase ein genialer Wurf gelungen. Denn mit dieser Schaltung wurde es möglich, die Kanalabweichung gegen Null zu bringen und das Verzerrungsniveau der ganzen Vorstufeneinheit in den fast nicht mehr messbaren Bereich zu verlegen. Man könnte nun meinen, dass diese Schaltung so perfekt ist, dass die Ingenieure hier nichts mehr

Flair aus. Und wie gehabt, glänzt der E-470 mit Ausstattung satt. Er bietet fünf unsymmetrische und zwei symmetrische Anschlüsse sowie einen vollwertigen Tape-Anschluss mit der Möglichkeit der Hinterbandkontrolle. Wem das immer noch nicht ausreicht, kann in zwei Zusatzschächten noch jeweils eine Line-Karte hinzufügen (gedacht sind die aber eher für ein optionales DAC- oder Phono-Modul). Hier zeigt sich einmal mehr der Perfektionismus der Accuphase-Ingenieure, denn das Zuschalten dieser Eingänge sowie das Umschalten von MM auf MC beim Phono-Modul erfolgt komfortabel mit den Drucktastern unter der Klappe. Da hat mal jemand eine Sache zu Ende gedacht. Selbstverständlich sind auch beim E-470 eine Klang- und Balance-Regelung, eine Loudness-Korrektur sowie eine Pegelabsenkung mit an Bord, die – sauber per Relais geschaltet – aus dem Signalweg genommen werden können. Ein richtig guter Kopfhöreranschluss und die Möglichkeit, die Vor- und Endstufe aufzutrennen, runden das üppige Ausstattungspaket ab.

Was mich am Accuphase E-470 ebenfalls beeindruckt, ist das haptische Erlebnis. Das beginnt schon beim Heraus-schälen des Vollverstärkers aus der Verpackung und

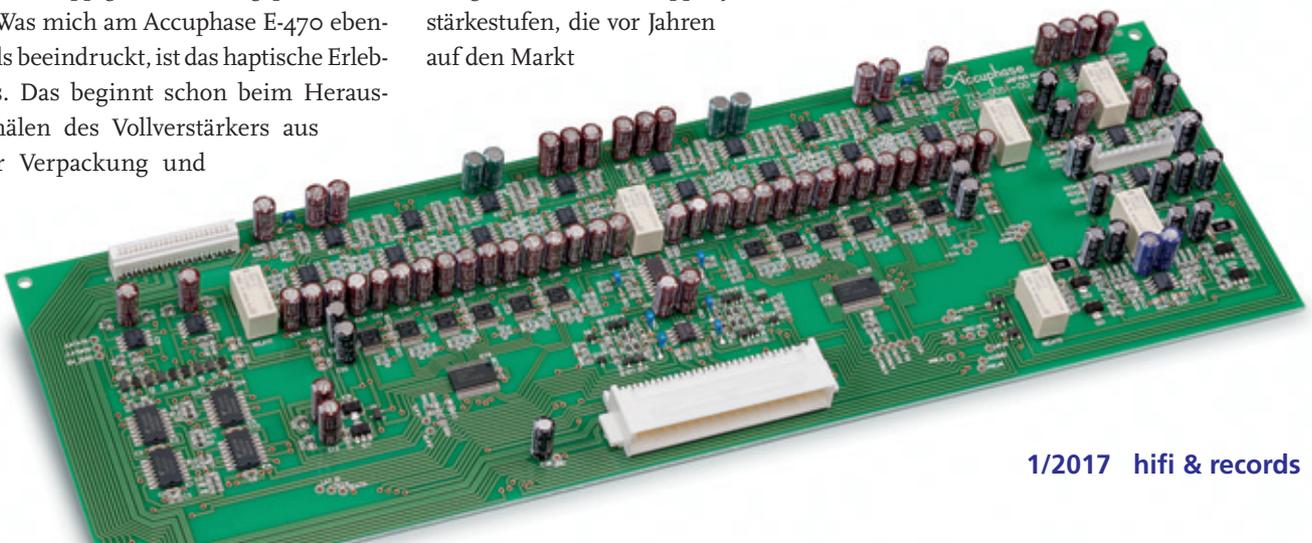
beim Platzieren im Rack und erfreut jedes Mal beim Bedienen. Die Verarbeitung ist schlicht perfekt mit schön gerundeten Abschlüssen, minimalen und exakten Spaltmaßen, sauber eingelassenen Schaltern, Druck- und Drehknöpfen sowie Anschlussbuchsen. Dieser Verstärker wurde auf Eleganz getrimmt – er ist einfach eine Schönheit. Punkt.

Diese Pracht setzt sich im Inneren nahtlos fort. Ein massiver und brumme-freier Trafo mit ordentlich Siebkapazität ist schonmal ein guter Anfang für einen Vollverstärker dieser Leistungsklasse. Und Leistung liefert der E-470 reichlich, 212 Watt an 8 Ohm sind schon ein Wort (Accuphase gibt konservativ-zurückhaltend 180 Watt an). Große Kühlkörper mit der angeflanschten Endstufe flankieren das Netzteil. Die Umschaltmimik am Heck des Verstärkers und die Vorstufeneinheit mit der Lautstärkeregelung direkt hinter der Frontplatte zeugen von Elektronikarbeit vom Feinsten. Stichwort Lautstärkeregelung: Mit der AAVA genannten Schaltung – ein Strom-/Spannungswandler mit knapp 65.000 Lautstärkestufen, die vor Jahren auf den Markt

anfassen müssen. Aber das Gegenteil ist der Fall. Accuphase hat mit Hochdruck an einer weiteren Optimierung der AAVA-Schaltung gearbeitet mit dem Ziel, das Verzerrungsniveau weiter zu reduzieren – und das ist dem Entwicklerteam gegenüber dem Vorgänger tatsächlich noch einmal gelungen. Mancher Verstärkerentwickler spielt ja ganz gezielt mit Verzerrungen, um einen bestimmten Sound zu generieren, doch so etwas lehnen die Japaner kategorisch ab. Ihr Credo lautet: Je kleiner die Verzerrungen, desto besser der Klang. Auch bei der Endstufe ist es ihnen gelungen, durch eine geänderte Schaltungstopologie die Ausgangswiderstände zu minimieren und somit den Dämpfungsfaktor des Vorgängers um den Faktor 2,5 zu erhöhen.

Und was bringt nun dieser ganze Aufwand für den Klang? Und vor allem:

*Besser als jedes Poti: Der immense Aufwand für die AAVA-Lautstärkeregelung (unten) zahlt sich klanglich aus.*





Kann mir der »große Accuphase« beim Musikhören ein Lächeln ins Gesicht zaubern? Aber bevor es zu den ersten ernsthaften Klängen kommen kann, wird der E-470 per HMS-Kabeln mit dem Netz, seinen Mitspielern und den Lautsprechern verbandelt und darf sich erst einmal 24 Stunden am grünen Strom nuckelnd aufwärmen. Bei den ersten Tönen, die dann erklingen, wird deutlich, dass sich hier etwas Magisches ereignet. Es ist die absolute Natürlichkeit, mit der die Musik erklingt, die mich fasziniert. Das ist sehr schwer in Worte zu fassen, denn es ist ein sehr subtiler Vorgang, mit dem mich der Musikvortrag in den Bann zieht. In klassischen HiFi-Kriterien ist die Beurteilung einfacher: Der Bass des E-470 ist einfach sauber, konturiert, tief und mächtig, ohne sich in den Vordergrund zu spielen. Ein gezupfter Kontrabass wird nicht nur in

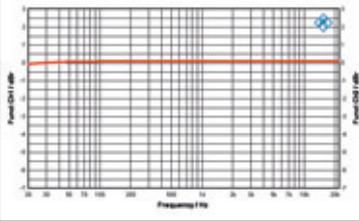
puncto Tonalität perfekt wiedergegeben, sondern auch der Standort im Aufnahmerraum und seine Größe werden immer präzise dargestellt. Die Mitten sind ein einziger Traum: Männerstimmen werden perfekt im Volumen abgebildet. Sie werden auch nicht von tiefen Lagen überdeckt, sondern stehen immer so prominent im Raum, wie sie aufgenommen wurden. Die Höhen sind sanft, aber absolut präzise und gehen nie in der Musik unter, die Auflösung ist absolut erstklassig. Ich hatte nie das Gefühl, dass da etwas fehlen könnte. Hier zeigt sich ganz klar, dass das Accuphase-Credo der minimalen Verzerrungen greift, denn beim E-470 täuscht kein Klirr Hochtonauflösung vor, wo keine ist.

Ein weiteres Beispiel für die Verzerrungsarmut des E-470 ist sein Verhalten bei geringer Lautstärke. Der großzügige Raum bleibt nämlich auch dann erhalten – es gibt kein Schrumpfen in der Tiefe,

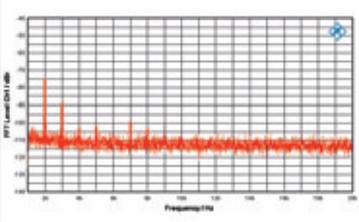
**Accuphase**  
enrich life through technology

## Labor-Report

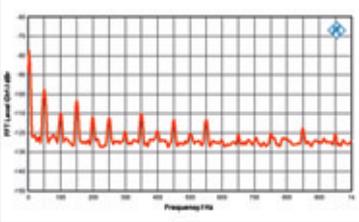
Frequenzgang: Accuphase E-470



Klirrspektrum: Accuphase E-470



Störerspektrum: Accuphase E-470

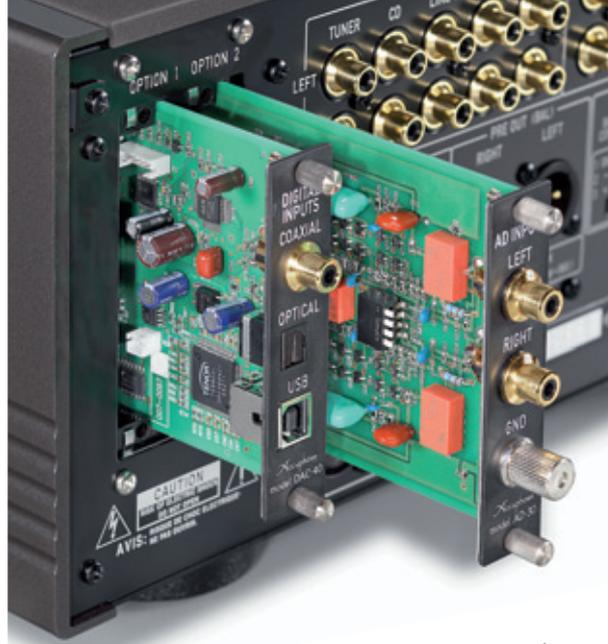


### Accuphase E-470

(sym.)

Nennleistung 8Ω (1% THD)	212 W
Nennleistung 4Ω (1% THD)	367 W
Klirrfaktor (THD+N, 10W/4Ω)	0,0031 %
IM-Verzerrungen (SMPTE, 5W/4Ω)	0,0095 %
IM-Verzerrungen (CCIF, 5W/4Ω)	0,0032 %
Fremdspannung	-102,6 dB
Geräuschspannung (A-bewertet)	-105,1 dB
Obere Grenzfrequenz (-3dB/10W)	143 kHz
Kanaldifferenz	0,001 dB
Eingangswiderstand	40 kΩ
Leerlauf-Leistungsaufnahme	ca. 97 W

In Vollverstärkern, wo Kleinsignalstufen mit den einstreuen Leistungssektionen unter einem Dach leben, sind die Störabstände sozusagen die Königsdisziplin. Und genau hier glänzt der E-470 mit einem sagenhaften Störerspektrum, das bis fast an die -100dB-Marke sauber bleibt, und überragenden Werten bei den Fremd- und Geräuschspannungsabständen. Die Verzerrungswerte sind samt und sonders sehr gut, eine Kanaldifferenz ist nicht vorhanden, die Leistung reicht für alle Lebenslagen. Messtechnisch der Maßstab für Vollverstärker. Labornote: sehr gut. ■



in der Breite und in der Abbildungspräzision. Auch Stimmen werden nicht von anderen Klangkörpern überlagert. Wenn leise gehört wird, scheint die AAVA nicht zu schlagen zu sein.

Der E-470 ist aber beileibe kein Softie. Ich habe wieder einmal meine Platten von Yello aus dem Schrank geholt. »La Habanera« (auf »One Second«) und »Vicious Games« (auf »Stella«) gehen ab wie die Post: treibend, involvierend und wahnsinnig viel Spaß machend. Auch bei »Fanfare For The Common Man« vom Epos »Works« von Emerson, Lake & Palmer knallen die Fanfaren aus der Tiefe des Raums wie aus dem Nichts.



### Accuphase E-470

BxHxT	46,5 x 18 x 43 cm
Garantie	3 Jahre
Vertrieb	PIA HiFi-Vertrieb Rosenweg 6 64331 Weiterstadt
Telefon	061 50 - 5 00 25
Web	www.pia-hifi.de

## Fazit

Der Accuphase E-470 ist ein von musikbegeisterten Ingenieuren entwickelter und perfekt gebauter Class-A/B-Vollverstärker. Er hat reichlich Leistung, eine umfangreiche Ausstattung, ist perfekt verarbeitet und glänzt durch seine schlichte Eleganz. Ganz ehrlich: Der Accuphase E-470 gehört zum Allerbesten, was als Vollverstärker für die aufgerufene Summe zu bekommen ist. In meiner Anlagenkonfiguration entpuppte er sich als klanglich unschlagbar. *Stephan Schmid* ■

Stings »Englishman In New York« (vom Album »... Nothing Like The Sun«) zeigt exemplarisch, wie der Accuphase mit Stimmen umgeht. Egal ob laut oder leise, die Schattierungen von Stings Gesang werden stets perfekt wiedergegeben.

Paul Simon hatte sich 1986 für sein Album »Graceland« unter anderem die Unterstützung einer südafrikanischen A-capella-Combo namens Ladysmith Black Mambazo gesichert. Deren Album »Shaka Zulu« besitze ich schon seit vielen Jahren, und diese Musik habe ich seinerzeit auch beim eingangs erwähnten Lautsprecher-Test gehört. Nun habe ich die Platte wieder aufgelegt, und das klangliche Ergebnis über den E-470 war dramatisch. Ich bekam eine Gänsehaut und es lief mir eiskalt den Rücken herunter. Meine Anlage war verschwunden, die zehn Jungständer bei mir in der Wohnung und sangen sich die Seele aus dem Leib. Bei »At Golgotha« konnte ich jedem einzelnen Sänger einen festen Platz zuweisen und auch die feinsten Unterschiede der Stimmlagen genau ausmachen. Das gesamte Klangerlebnis war einfach unbeschreiblich. So muss High-End-Audio in den eigenen vier Wänden klingen.