

Neuer Kontrast

Lautsprecher Audioplan Kontrast II

Wie bei ihrem ersten Kontrast genannten Lautsprecher ist es den Kühns aus Malsch auch mit ihrem neuen Spitzenprodukt gelungen, etwas Außergewöhnliches in die High-End-Landschaft zu stellen. Ob das klangliche Ergebnis so überzeugend ausfiel wie das Design, sagt Ihnen unser Bericht

Das Zweiwegprinzip „auf die Spitze treiben“, möchte Volker Kühn mit seiner neuen Kontrast, die er mit seinem Sohn Thomas zur HIGH END erstmals einer breiten Öffentlichkeit vorstellen wird. Erstaunlicherweise sind die Rollen dabei Audioplan-intern so verteilt, daß Papa das Management übernimmt und der Sache seine goldenen Ohren leiht, während der zwanzigjährige Thomas die Technik in die Hand nimmt – er ist der Entwickler im eigentlichen Sinne.

Tonale Ausgewogenheit und eine überzeugende räumliche Abbildung standen von Anfang an im Pflichtenheft der Entwicklung; die Box sollte als klangerzeugendes Medium total zurücktreten.

Die „zweitbeste“ Lösung

Punktquelle heißt das zugehörige technische Ideal. Mit einem Treiber allein läßt sich das Audiospektrum insgesamt nicht linear wiedergeben, sagten sich die badischen Tüftler. Also mußten sie auf die sozusagen zweitbeste Lösung zurückgreifen, die Zweiweganordnung.

Der Chassis auf dem weiten Lautsprechermarkt sind zwar zahlreiche, allein die richtige Bestückung für das ins Auge gefaßte ehrgeizige Vorhaben ließ sich keinem Chassiskatalog direkt entnehmen. Da mußte schon was Eigenes her. Werkzeuge für das Mitteltiefonchassis sind sicher nicht billig, ein modifizierter Magnet eine andere Sacke für die Membraneinspannung, ein spezialbehandelter Konus tragen ebenso nicht unerheblich zur Kostenentwicklung bei. Wäre da nicht das gewisse Quentchen HiFi-Fanatismus – man hätte als kühler Rechner die Hände von einem solchen Projekt lassen müssen.

Perfekt bis ins Detail

Nehmen wir zum Beispiel den Magnesium-Druckgußkorb: Um Reflexionen auf die Rückseite der Membran zu minimieren, sollten die sechs Rippen so schmal wie möglich gehalten werden, was bei einem ähnlich steifen, aber weit billigeren Blechpreßteil nur schwer zu haben wäre. Und wenn schon Gußkorb, dann gleich auch

einen richtigen Befestigungsring! Voilà, frontal ist ein sieben Millimeter starker Befestigungsring integriert, der die Gelegenheit zusätzlich stabilisiert und auch zur wertigen Optik beiträgt.

Der Antrieb des Tieftöners wurde gegenüber der Kontrast I um 50 Prozent verstärkt, die Membranmasse ist in etwa gleichgeblieben. Nur: Es wurde ein Kunststoff für die Membran gewählt, der um 40 Prozent leichter ist als etwa Bextrene und zudem eine deutlich höhere innere Dämpfung aufweisen soll.

Versteift haben die Kühns ihren Konus mit einem beidseitig aufgetragenen Spezialanstrich, der dann wieder einiges an Gewicht hinzufügt. Aber was soll's, Masse ist für eine tiefreichende Baßabstrahlung von Vorteil, Stabilität verhindert Partial-schwingungen der Membran. Angetrieben wird der Konus von einer 32-Millimeter-Schwingspule aus Aluminiumflachdraht, der auf einen hochgradig hitzefesten und leichten Kunststoffkern gewickelt ist. Das 175-Millimeter-Chassis arbeitet auf ein Baßreflexgehäuse. Seine runde Öffnung mündet unterhalb des Tieftöners zentral auf der Schallwand. Zur Vermeidung von Pfeiferäuschen der ein- und ausströmenden Luft ist der Reflexauslaß nach Art eines Kugelwellenhorns verrundet.

Besondere Mühe haben die beiden Entwickler auf die innere Bedämpfung des Gehäuses gelegt, denn immerhin fungiert der eingesetzte Treiber sowohl als Tief- wie auch als Mitteltöner. Da sind geeignete Maßnahmen angezeigt. Eine Lage Schurwolle – in der Kontrast II dienen durchweg Preßlinge aus der Naturfaser als Bedämpfung – grenzt akustisch ein Mitteltongehäuse ab. Vom Boden der Box aus nimmt der Schall seinen Ausgang durch das 90 Grad gewinkelte Reflexrohr. Zur Vermeidung von stehenden Wellen innerhalb des Baßkanals ist die Röhre am kritischen Punkt perforiert, um der Luftkompression am Wellenbauch der Resonanz vorzubeugen.

Versteift, aber auch verteuert wird das Gehäuse aus 22-Millimeter-Spanplatte zusätzlich durch die „architektonischen“ Kanten am oberen Ende. Die Winkel müssen samt und sonders gefräst werden!



Vier Betriebsmöglichkeiten

Miteinbezogen in die Baßbehäusung ist auch die Frequenzweiche sowie das Anschlußfeld. Auf der tiefgesetzten Kontakttafel finden sich denn nicht weniger als acht satt dimensionierte Schraubklemmen. Sie ermöglichen die insgesamt vier Betriebsarten der Kontrast II. Klarer Fall, da ist zunächst der „normale“ Passivmodus mittels zweier Strippen. In diesem Falle sind die darunter angeordneten Terminals kurzgeschlossen. Die vergoldeten Brücken zwischen den Kontakten werden entnommen, falls der Perfektionist zum „Biwiring“ oder gar „Biamping“ übergehen will. In beiden Fällen bleibt die Sechs-Dezibel-Weiche im Signalweg, nur gelangen die Frequenzen auf verschiedenen Kabeln, oder aber, wie im zweiten Fall, zusätzlich aus verschiedenen Verstärkern an die Chassis.

Als vierte und puristischste Lösung schließlich steht unter Umgehung des Passivnetzwerks der Aktivbetrieb zur Disposition. In diesem Falle bieten die Kühns ihre speziell abgestimmte elektronische Weiche an, von denen man naturgemäß zwei braucht. Preis: pro Paar 2500 Mark.

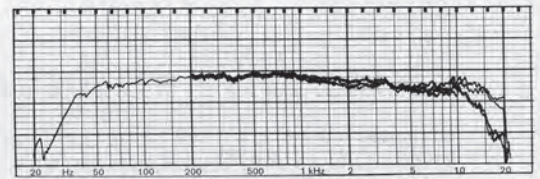
Auf der Rückseite des Anschlußfelds sitzt die vergossene Frequenzweiche. Dicke silberne Leiterbahnen auf der Platine und eine drei Kilogramm schwere Baßspule aus Sechs-Millimeter-Kupferdraht sollen hier als Hinweise auf die Kompromißlosigkeit der Konzeption dienen.

Die interne Verkabelung geschieht natürlich mit dem Kühnschen Musicable. Stark versilbertes LS 4 leitet die Elektronen. Zwei solcher Kabelstränge übernehmen die elektrische Versorgung des als „Penthouse“ aufgesetzten Hochtöner-Kabinetts. Die etwa ab 2200 Hertz arbeitende Kalotte ist in einem mansardenartig abgeschragten Gehäuse untergebracht, das der Kontrast ihr charakteristisches Aussehen verleiht. Vorteile: Minimierung der Schall-

wandfläche, die nur durch störende Sekundäreffekte ins Geschehen eingreifen kann, und zudem mechanische Entkopplung.

Gerade zum zweiten Punkt haben sich die Kontrast-Macher einiges einfallen lassen. Fingerdicke Silikonwalzen übernehmen Kopplung und Entkopplung der Gehäuse zugleich. Auf diese Weise haben Schwingungen aus dem großen Haus keine Chance, sich auf der Hochtonkalotte mit den dort abgestrahlten Schallwellen zu überlagern. Hier waren Tüftler am Werk! Das zeigt sich schließlich auch am Doppelmagnetantrieb der Gewebekalotte.

Abgerundet wird die Ausstattung der Kontrast durch je einen Satz Spikes, die in dafür vorgesehene Gewindebuchsen in den Boxenboden eingeschraubt werden können. Damit wird Energieübergang aus dem Gehäuse in den Boden – denken Sie besonders an schwingende Holzböden etwa in Altbauten – minimiert. Der Nachbar läßt grüßen ...



Kontrast II: Frequenzgang auf Achse und um 40° gedreht. Tieftonmessung im Nahfeld

Standardmäßig kann die Kontrast II in den Furnieren Eiche hell, schwarz und weiß sowie Mahagoni geliefert werden. Für Sonderwünsche wie Kirschbaum oder Sandos-Palisander werden 200 Mark Aufpreis pro Box fällig, während das sündhaft teure Makassa-Ebenholz mit etwa 1000 Mark ins Kontor schlägt. In jedem Falle darf man – soweit unsere Erfahrung – bei Audioplan eine Spitzenverarbeitung erwarten. Das Design halten wir zudem für ausgesprochen gelungen. Ein starker Kontrast für Augen und Ohren zu 4800 Mark pro Paar.

STEREO-Redakteur Klaus Rosshuber zu den Audioplan-Boxen

Um es gleich mal vorwegzunehmen: Dies sind die besten Audioplan-Boxen, die ich jemals gehört habe. Die Entwickler haben offensichtlich mit viel musikalischem und gestalterischen Geschmack eine Box auf die Beine gestellt, die sich durch hohe tonale Geschlossenheit und einer räumlichen Wiedergabe auszeichnet, die einen Glauben macht, das Geschehen mit Händen greifen zu können.

Der Baß hat gegenüber der Kontrast I deutlich an Druck gewonnen; er bleibt trocken und sauber auch unter dem schwerm Kreuzfeuer gewaltiger Kesselpauken. Obwohl der absolute Tiefbaß fehlt – die Tiefen glänzen durch Gelassenheit und Neutralität.

Auch an der Höhenwiedergabe fand ich nichts auszusetzen; jegliche Lästigkeit und Härte fehlt, statt dessen bleibt alles rund und glatt. Allein in den Mitten sind leichte Abstriche vom Ideal fällig; Hier würde ich mir noch ein Quentchen mehr Offenheit und Grundtonwärme wünschen. Doch lassen wir die Kirche im Dorf: Die Kühns haben hohe Standards angesetzt, was den Live-Charakter ihrer Kontrast angeht. Entscheidend mitgeprägt wird dieser Eindruck sicherlich von den ausdrucksstarken dynamischen Fähigkeiten der Kontrast. Angesichts dieser Glaubhaftigkeit ist die kleine Eigenart der Mittenwiedergabe durchaus verzeihlich. Sie macht sich in erster Linie deshalb geltend, weil sonst alles stimmt. Ein Volltreffer!