



LESERWAHL 2017 – HIFI IM WERT VON 200.000 € GEWINNEN!

Die technische Dimension von HiFi

Deutschland 6,90 €
www.stereoplay.de

stereoplay

stereoplay

10 TRACKS
des audiophilen
Kultlabels
STOCKFISCH

Österreich: 7,60 € / Schweiz: 13,70 Sfr / BeNeLux: 8,05 €
Italien: 8,95 € / Spanien: 8,95 € / Slowenien: 8,95 € / Slowakei: 8,95 €
Finnland: 10,15 € / Dänemark: 60,00 DKK / Griechenland: 10,35 €

12 | 2016

BOXEN HIGHLIGHTS 2017

Bezahlbares High End von Dynaudio, Quadral, Teufel und Co.

Perfekt organisiert

So rippen, speichern & taggen
Sie Ihre Musiksammlung



KUNST DES VERSTÄRKENS

Klassische Vor- und Endstufen
von McIntosh, Vincent und Co.





Klare Kante

Mit der ersten Contour begann 1989 das Zeitalter phasenrichtiger Weichen und für Dynaudio eine Erfolgsgeschichte. Bei der dritten Auflage ist alles neu, und sie spielt verführerisch dynamisch.

Eine Dynaudio sieht aus wie eine Dynaudio, sieht aus wie eine Dynaudio... Für die erste Serie der legendären Contour galt das allemal. Fast 15 Jahre hielten sich Modelle wie die Contour 1.3 und die 3.3 im Programm und etablierten Dynaudio ganz oben unter den aufstrebenden audiophilen Boxenherstellern, besonders weil sie sich mit puristischen Konzepten und phasenrichtigen Weichen diametral gegen den HiFi-Mainstream der 1980er- und 1990er-Jahre richteten.

Mit der zweiten Serie erfolgte 2003 ein Bruch im Konzept: Statt des kantigen Gehäuses erbt die Neuauflage die aufgesetzten Schallwände der Evidence. Apropos Erben: Die neue, auf der diesjährigen HIGH END in München vorgestellte Contour-Serie erbt überhaupt nichts von den Vorgängermodellen. Dynaudio hat in den letzten Jahren seine Entwicklerteamschaft deutlich erweitert und mischt erfahrene Ingenieure mit frischem Blut. Gemeinsam stellte dieses Team ein Weißbuch auf, bei dem für sämtliche Teile der neuen Lautsprecherboxen wie für das Ganze äußerst perfektionistische

Ziele gesetzt wurden. Dementsprechend lange dauerten dann auch Entwicklung und Abstimmung von Treibern und Boxen.

Ein leeres Blatt Papier

Neue Köpfe, zumal noch direkt von der Uni, hinterfragen in einem Unternehmen natürlich auch althergebrachte Technologien. Und so kam es, dass klassische Zutaten der Dynaudio-Lautsprecher wie die MSP-Membran (Magnesium-Silikat-Polymer) die aus einem Stück tiefgezogene Membran und die Gewebekalotte auf den gnadenlosen Prüfstand stellten. Und zum Erstaunen der Neulinge zeigte sich in zahlreichen Versuchs- und Hörtestreihen: Diese im Zeitalter von High-tech-Materialien so klassisch anmutenden Technologien sind klanglich nach wie vor auf der Höhe der Zeit.

Auch mit gewohnten Materialien wurden die Tiefmitteltöner für die neue Contour 30 von der Pike auf komplett neu konstruiert, wobei man durchgehend auf Finite-Elemente-Simulationen zurückgriff: So erhielt der neue 18er-Konustöner eine dünnere Membran (0,4 statt 0,5 mm), die aber durch



Das Genie im Detail: Der Konus besitzt eine elliptische Sicke und eine asymmetrisch gefaltete Spinne aus 2-Komponenten-Material. Die Schwingspule sitzt auf einem Glasfaserträger.



die Formgebung und den kleineren Schwingspulenansatz (5,5 statt 7,5 cm) nicht weniger stabil ist. Die entsprechend verkleinerte Schwingspule sitzt auf einem Glasfaserträger (früher aus Kapton), der entsprechend steifer ist und auch bei größeren Auslenkungen nicht zu Taumeln oder Verformungen neigt.

Die um 70 Prozent größere lineare Auslenkung war ein wesentliches Entwicklungsziel, das so gut erreicht wurde, dass die Konus-Chassis den Beinamen „Extended Excursion“ bekamen. Das verlangt nicht nur nach einer stabileren, sondern auch einer lineareren Aufhängung. Ein erst im Zeitalter der Klippel-Analyser bekanntes Problem ist die Nichtlinearität von Sicke und Zentrierspinne, die sich nahe der Nulllage in puncto Güte und Rückstellwirkung anders verhalten als bei extremen Auslenkungen. Um solche Probleme von vornherein gar nicht entstehen zu lassen, erdachten die Dynaudio-Ingenieure eine im Querschnitt elliptische Sicke und eine asymmetrisch, annähernd sägezahnförmig gefaltete Zentrierung, die sich immer exakt gleich verhält.

Ein weiteres Problem bei großen Auslenkungen bei überschaubaren Membrangrößen: Kompression, denn die Luft hinter Schwingspule und Zentrierung kann bei hohen Hüben nicht so schnell entweichen, wie sie sollte. Um das zu verhindern, wurde der Antriebsmagnet nach außen ausgelagert und die Polkerbohrung mit 3 cm Durchmesser zu einem regelrechten Kanal erweitert, und zwischen Zentrierung und dem Korbanatz liegt ein satter Zentimeter Hinterlüftung. Zugleich bietet die neue Konstruktion mit mehr Antriebskraft auch entsprechende Kontrolle auf die leichter gewordene Schwingereinheit aus Membran und Schwingspule.

Never change a winning team...

Beim Hochtöner ging die Lust an der Entwicklungsrevolution der Dynaudio-Ingenieure dann doch nicht ganz so weit. Oder die vorhandenen Gewebekalotten der Spitzenmodelle erwiesen sich als zu überlegen, um über eine Neukonstruktion nachzudenken.

So erbt die Contour 30 dann doch ein Bauteil, allerdings nicht von der Vorgängerin, son-

dern die getränkte, karoförmig gewobene Seidenkalotte Esotar 2 aus der deutlich teureren Confidence-Serie. Sie wird in der Contour bereits ab 2200 Hz eingesetzt, ohne dass das Entwicklungsziel eines phasenrichtigen Verhaltens im Übergangsbereich geopfert wird.

Möglich macht diese Quadratur des Kreises eine neue, asymmetrische Frequenzweichen-Architektur, bei der sich die verschiedenen Flanken mehrerer flacher 6-dB-Filter so addieren, dass sie abseits der Trennfrequenz eine steilere Trennung ermöglichen, sich im Übergangsbereich aber ähnlich wie ein phasenrichtiges Filter 1. Ordnung verhalten. Diese Balance ist wichtig, um den Übergangsbereich, in dem Tiefmittel- und Hochtöner parallel spielen, möglichst schmalbandig zu halten und Interferenzen gering zu halten. Der untere Konus wird schon ab 300 Hz ausgeblendet und spielt im abbildungs- und klangfarbenrelevanten Mittelton keine Rolle mehr.

Neues Gewand

Auch bei den Gehäusen gibt es grundlegende Neuerungen zu vermelden: So wich die ▶



klassisch rechteckige Grundform des Gehäuses einer Kombination aus sehr dickem (bis zu 4 cm) starken Vorder- und Rückwänden und dünneren, leicht verrundeten Seitenwänden. Die Aluminium-Schallwand ist zur Verringerung von Kantenreflexionen seitlich verrundet und fest mit dem Grundgehäuse verbunden.

Stabilität und Kontrolle waren denn auch im Hörtest die ersten Tugenden der Contour 30: Jacques Loussiers „Kleine Fuge“ (von der *stereoplay*-CD „Perfektes Timing Vol. 1“) ist stets ein Prüfstein im unteren Frequenzbereich, legt das Stück doch gnadenlos verschleppte Impulse oder fehlende Dynamikreserven bloß. Die Contour 30 beeindruckte mit einer kraftvollen, doch verblüffend behändigen und sehr impulsfreudigen Kombination aus Bassdrum und sehr perkussiv gezupftem Kontrabass, folgte den Linien traumhaft präzise, selbst wenn es mal deutlich lauter wurde, als hätte hier die Entwicklung einer Aktivbox mit kontrolliertem Bass Pate gestanden. Kein Anflug von Langsamkeit trübte das sehr geschlossene Klang-

Das Gehäuse ist durch eine mehrteilige, sehr dicke Rück- und Schallwand stabilisiert und an den Seitenwänden verrundet. Im Inneren sind diffundierende Absorber angebracht, die kürzere Schallwellen gleichmäßiger verteilen und parasitären Schall, der über die weichen Membranen wieder austritt, deutlich reduzieren.

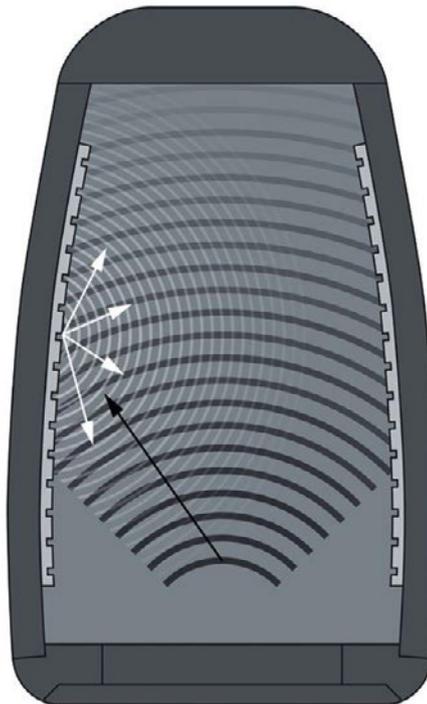


bild. Sie ließ die Klavierläufe perlen und das Schlagzeug in einem sehr breit, aber realistisch tief gestaffelten Raum atmen.

Einen Hang zu audiophiler Schönheit zeigte die 30er bei Eva Cassidys „Fields of Gold“: Sie stellte die Stimme glockenklar und schön tief in den Raum, ohne dabei ungenau zu wirken, und gab dem Stück Impulsivität und Drive, die man beim oberflächlichen Hören wohl gar nicht erwartet hätte. Das galt auch für größere Besetzungen, etwa Rachmani-

noffs 3. Klavierkonzert (von Lang Lang).

Beeindruckend dabei: Die unglaubliche Transparenz und das holografische Moment behielt die Dynaudio in allen Pegellagen bei und spielte selbst bei Flüsterpegeln und brutalen Lautstärken geschlossen und durchhörbar. Wie sie sich überhaupt zum audiophilen Allrounder ohne eine einzige Schwäche empfahl: Sie beherrscht jeden Musikstil und spielt bei aller Transparenz auch mal kernig laut und tief. **Malte Ruhnke** ■



Die aufgesetzte Schallwand besteht aus bis zu 1 cm starkem Aluminium, das an den Seiten zur Vermeidung von Kantenreflexionen verrundet wurde. Die hochwertige Esotar-2-Kalotte sitzt in einem massiven Aluminiumblock und bleibt somit unbeeindruckt von den Bewegungen der Tiefmitteltöner.

stereoplay Highlight

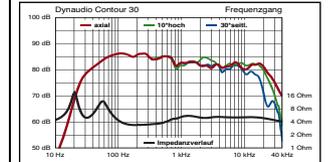
Dynaudio Contour 30
7000 Euro (Herstellervertrag)

Vertrieb: Dynaudio
Telefon: 04108 / 4180-0
www.dynaudio.com

Maße: B: 21,5 x H: 117 x T: 36 cm
Gewicht: 35,5 kg

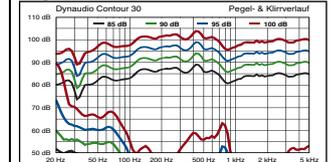
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf



Ausgewogen mit kräftigem Bass und Grundton, gutes Rundstrahlverhalten

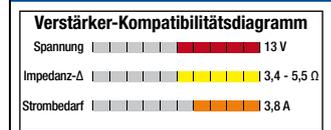
Pegel- & Klirrverlauf 85- 100 dB SPL



Bis 100 dB praktisch kein Klirr, auch im Bass nur sehr langsam steigend

Untere Grenzfrequ. -3/-6 dB 39/29 Hz
Maximalpegel 107 dB

Praxis und Kompatibilität



Mittlerer Leistungsbedarf, dank Impedanzlinearisierung auch an etwas instabileren Amps problemlos.

Raumakustik und Aufstellung



Ungefähr 10 Grad am Hörer vorbei richten, bei größeren Hörabständen Raum gut bedämpfen.

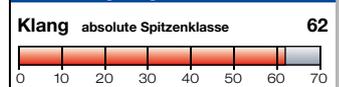
Bewertung

Natürlichkeit	13
Feinauflösung	14
Grenzdynamik	11
Bassqualität	12
Abbildung	12

Die Contour kombiniert alle audiophilen Tugenden und beeindruckt mit ihren präzisen Impulsen, dem breiten Raum und dem kraftvollen Bass. Spielt laut wie leise ultratransparent.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
8	5	8

stereoplay Testurteil



Gesamturteil 83 Punkte
Preis/Leistung überragend