

+ GRATIS
SAMPLER

32 Seiten DSD/HiRes + Download-Gutschein

Deutschland 6,50 €
www.stereoplay.de

stereoplay

02 | 2016

Die technische Dimension von HiFi

stereoplay

Österreich: 7,15 € / Schweiz: 13,00 sfr / BeNeLux: 7,60 € / Dänemark: 75,00 DKK / Italien: 8,45 €
Spanien: 8,45 € / Slowenien: 8,45 € / Slowakei: 8,45 € / Finnland: 9,60 € / Griechenland: 9,75 €

B&W • CABASSE • CANTON • DYNAUDIO • ELAC • NUBERT • PIEGA

KOMPAKTE OHNE KOMPROMISSSE

- Tiefbass aus kleinem Volumen
- Keramik, Diamant, Koax, AMT



EINSTEIGEN IN DSD UND 24/192!

DACs, Streamer & Amps, die alle Hochbit-Formate spielen

8 TRACKS
DOWNLOAD

GEORGE DUKE
OSCAR PETERSON
JOE PASS

**Gratis in DSD
oder PCM96!**



B&W 805 D3

Mit Revolutionen ist das so eine Sache – nicht nur bei HiFi-Komponenten. Jeder Hersteller verkündet hier und da, den Stein der Weisen mit dem nächsten Modellwechsel gefunden zu haben, und betont in langen Marketingvorträgen die drückende Überlegenheit der neuen Serie gegenüber ihren Vorgängern. Da machen auch die Briten von B&W keine Ausnahme, die der neuen D3-Variante ihrer 800-Serie (ehemals auch Nautilus genannt) wahre Wunderdinge andichten.

Der geneigte *stereoplay*-Leser und Kenner der Szene bleibt skeptisch: Wurde Ähnliches nicht bereits beim letzten Modellwechsel versprochen? Und ist nicht die eigentliche Materialrevolution, der Übergang von der Aluminium- zur Diamantkalotte, nunmehr schon vor fünf Jahren in der gesamten Modellreihe inklusive der Kompaktkbox 805 vollzogen worden?

„Ja schon“, entgegnen die Vertreter von B&W ebenso wie der dem technischen Fortschritt immer zugeneigte HiFiist. Bei der 803 D3, die im Vergleich zu ihrem Vorgänger zusätzlich mit einem Nautilus-Kopf und einem Metallmatrix-versteiften Gehäuse ausgestattet worden ist, mag man den Hype um die technische Revolution ja noch verstehen. Aber bei der 805 D3, der Kompakten, bei der sich am akustischen Konzept doch wenig geändert hat?

Gemach, gemacht! Auch hier beschränken sich die Innovationen nicht auf ein paar Aluminium-Zierringe und versenkte Schrauben. B&W macht sich nur das Marketingleben unnö-



tigerweise etwas schwerer, denn die eigentliche Revolution wird nicht in detail erklärt, sondern bekommt einen Kunstnamen: Continuum. So wird das neue, nunmehr silberne Membranmaterial für Mitteltöner genannt, das das bisher gelbe Kevlar beerbt und dem seine Erfinder nach acht Jahren Entwicklungszeit wahre Wunderdinge zuschreiben. Nur: Um welches Material es sich genau handelt, bleibt aus patentrechtlichen Gründen geheim.

Nur zwei Dinge stehen fest: Es handelt sich – wie bei Kevlar und dem bekannten Nomex – um eine Polyaramid-Faser. Und in der Kompaktkbox 805 D3 ist das neue Material der Hauptakteur – spielt es doch nicht nur die Mitteltönerrolle wie bei den Standboxen, sondern dient als Membranmaterial für den gesamten Tiefmitteltontbereich inklusive Tiefbass.

Kleine Materialkunde

Die neuen Fasern, die bei den Konustreibern in Form eines gewobenen Geflechts eingesetzt werden, sind spürbar weicher als Kevlar. Die besonderen Eigenschaften der Aramidfasern, vor allem die Zähigkeit bei Impulsanregungen und Zugfestigkeit, wurden gegenüber dem Kevlar nochmals verbessert, am stärksten aber die innere Dämpfung. Das heißt: Die schnelleren Schwingungen in Frequenzbereichen, bei denen die weiche Membran bereits in Partialschwingungen aufzubrechen droht und damit zum Biegewellenwandler wird, also etwa 1000 bis 4000 Hz werden bei der neuen Continuum-Membran

so stark bedämpft, dass sie nicht einmal in nennenswerter Stärke den Außenrand bzw. die Sicke erreichen.

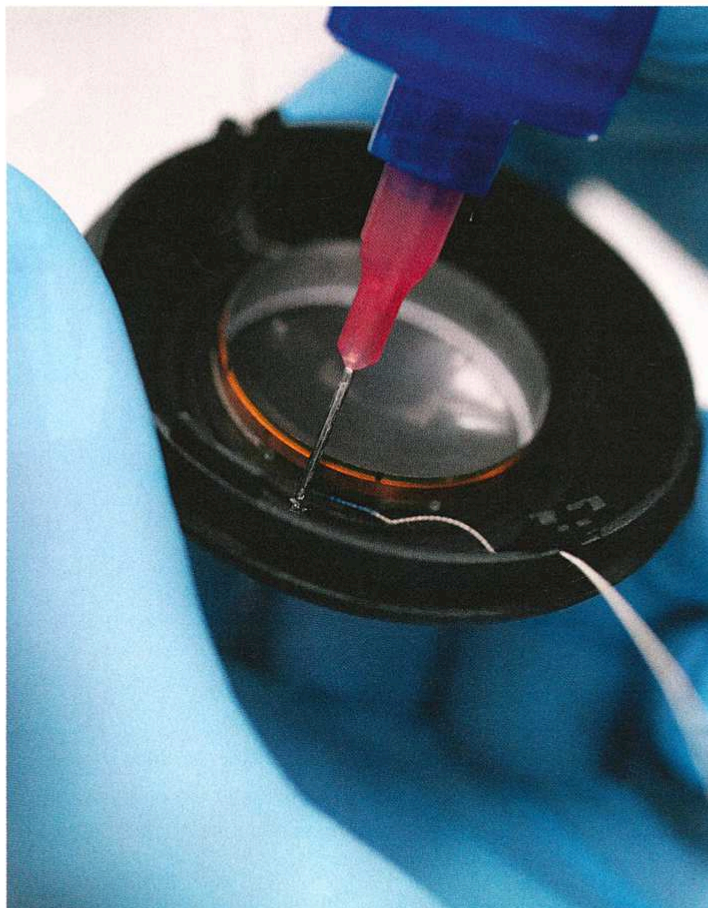
So wollen die B&W-Ingenieure die absolute Freiheit von Materialeigenklang und Resonanzen mit dem Effekt des „Ausblendens“ der äußeren Membranteile bei höheren Frequenzen kombinieren. Den Effekt unterstützt ein schalldämpfender Schaumstoffpfropfen in der Mitte der Membran, der den bisherigen Phaseplug ersetzt. Beides zusammen ermöglicht ein harmonischeres Abstrahlverhalten ohne die gefürchtete, schnell einschnürende Eigenbündelung einer kolbenförmig schwingenden Membran und damit auch eine deutlich höhere Trennfrequenz zum Hochtöner.

Die Übergabe geschieht ungefähr im Bereich 3,5 bis 4 kHz, genauer lässt sich das wegen der sehr flachen Filterung der Weiche – phasenfreundliche 6 dB pro Frequenzverdoppelung – nicht spezifizieren. Diese Filter 1. Ordnung und der weit über den Einsatzbereich reichende Frequenzumfang der Treiber sorgen dafür, dass die beiden über einen größeren Frequenzbereich zusammenspielen und sich somit auch der Abstrahlwinkel nur langsam und harmonisch ändert.

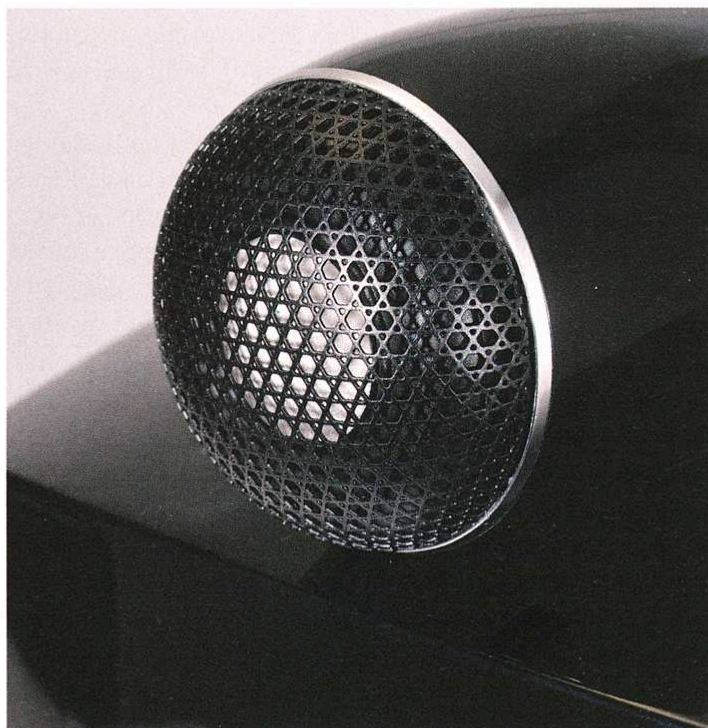
Gewisse Interferenzen sind allerdings ober- und unterhalb der idealen Hörachse nicht auszuschließen. Der künftige Besitzer sollte also etwas Zeit und Experimentierlust in die Ermittlung der besten Hör- und Ständerhöhe bzw. der minimalen Anwinkelung investieren.

Neues vom Hochbau

War's das mit den Neuerungen? Nein, auch beim Gehäuse hat sich einiges getan, auch wenn



Die Schwingspule hinter der Diamantkalotte ist ungewöhnlich stark, die Sicke groß – das verhindert Überlastung unterhalb des Arbeitsbereichs, wo das 6-dB-Filter nur wenig Pegelminderung verheißt. Hier wird gerade die Zuleitung mit Spezialkleber befestigt.



Das Gitter bleibt dran! Die Form des Metallvorhangs mit kleinen und großen Durchbrüchen ist akustisch optimiert und in die Abstimmung der Diamantkalotte mit einbezogen. Versuche, es zu demontieren, werden mit schlechterem Klang und mit Garantieverlust bestraft.

man das von Weitem nicht sieht. So ist der Tiefmitteltöner nicht mehr direkt mit der Schallwand verschraubt, sondern wird von einem Alu-Tubus gehalten, der mit seiner Masse und einer entsprechenden Abkopplung eine Übertragung von Körperschall auf das Gehäuse verhindert.

Das umgekehrte Prinzip findet sich beim Hochtöner, der in einer Nautilus-Röhre, also einem nach hinten für seine Wellenlängen „unendlich“ konisch auslaufenden, bedämpfenden Volumen, Platz nimmt. Dieser neue Hochtönerkopf enthält keine getrennte Röhre mehr, sondern die ganze Konstruktion ist aus einem Stück Aluminium gegossen und damit nochmals deutlicher gegen eventuelle Eigenresonanzen geschützt. Gehäuse und Hochtönerrohre sind per Gummidämpfer vollkommen voneinander entkoppelt, die Röhre schwebt also quasi ohne feste Verbindung auf dem Gehäuse.

Auch der Antrieb der Kalotte wurde nochmals verbessert: insbesondere die etwas großzügigere Sicke und der nun noch stabilere Übergang zwischen Schwingspulenträger und der Diamantmembran. Die damit auch das einzige Teil ist, das völlig unverändert von der alten Serie D2 übernommen wurde.

Lumen de Lumine

Mit Mozarts „Krönungsmesse“ (Dirigent: Marcus Bosch) begann der Hörtest der diamantenen Kompakten standesgemäß. Und zeigte sofort: Die B&W erfüllt audiophile Träume, wenn es um Transparenz und Auflösung geht, wie noch keine Kompakte vor ihr: Jedes noch so kleine Detail stellte sie mit vollkommener Mühelesigkeit und ätherischer Transparenz dar, schwelgte in seidigen, dabei



Der Hightech-Tiefmitteltöner mit resonanzhemmendem Alugusskorb besteht aus einer leichten „Continuum“-Geflechtmembran und einer eher kleinen Schwingspule. Die großzügige Hinterlüftung der Zentrierspinne, die große Sicke und die spezielle Führung der Zuleitungen erlauben höchste Hube.

aber auch fundamentstarken Streicherklängen – der Chor war holografisch besonders in die Breite aufgefächert –, und gab der ganzen Messe eine weihvoll-erleuchtende Atmosphäre, als sei die Musik selbst nicht von dieser Welt. Doch das tat sie nicht im Sinne eines Studio-monitors mit einfach nur hoher Auflösung, sondern erreichte

auch den Zustand erhabener Klangsönheit, den man nur in ganz wenigen Darbietungen und das auch nur live erlebt.

Das Gleiche bei eigentlich weniger audiophilen Aufnahmen: John Lee Hookers erdiger Blues bei „The Healer“ gewann mit ihr an Raumbreite und groovte gerade im Bass, als wäre der Meister noch in seinen

Jugendtagen gewesen und nicht schon im hohen Alter. Seine Gitarre klang vielleicht einen Tick schlanker als gewohnt, auch verlangte die 805 D3 nach etwas längerer Optimierung in der Anwinkelung, um den Hörer nicht mit Höhendetails zu überfordern.

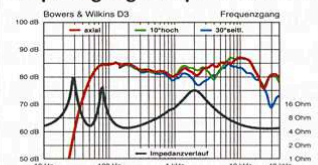
Das forderte die bisherige Kompaktreferenz dieser Klasse natürlich zum Duell: Die Focal Sopra Nr. 1 klang im mittleren Stimmereich noch einen Tick sonorer, in der Tiefe des Raumes noch minimal glaubwürdiger als die B&W, konnte dafür aber der Spielfreude und besonders dem Impuls- und Dynamikverhalten der 805 D3 im Tiefbass wenig entgegensetzen.

Wer eher auf warme Wohlfühlklänge steht, dem dürfte die B&W zu viel Aufmerksamkeit beim Hören abverlangen. Allen anderen sei gesagt: Mit ihr betreten Sie eine neue Welt von Auflösung und Transparenz, die süchtig macht. Nicht nur Audiophile. **Malte Ruhnke** ■

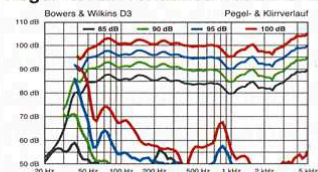


Wie die Kopfteile der großen Standboxen wird auch die „Nautilus-Röhre“ des 805-Hochtöners aus Alu gegossen und anschließend hochglanzlackiert. Das Ergebnis: absolute Freiheit von Resonanzen.

B&W
805 D3
6000 Euro (Herstellerangabe)
Vertrieb: B&W Group Germany
Telefon: 05201 / 87 17 0
www.bowers-wilkins.de
Maße: B: 24 x H: 42 x T: 34,5 cm
Gewicht: 12,5 kg

Messwerte
Frequenzgang & Impedanzverlauf


Tief, leichte Mittensenke, axial betonte Höhen, im Mittel ausgewogen

Pegel- & Klirrverlauf 85-100 dB SPL


Durchgehend vorbildlich geringer Klirr, auch im Bass hohe Reserven

Untere Grenzfrequ. -3/-6 dB 52/44 Hz
Maximalpegel 102 dB

Praxis und Kompatibilität

Verstärker-Kompatibilitätsdiagramm	
Spannung	14,9 V
Impedanz-Δ	4,8 - 31 Ω
Strombedarf	3,1 A

Braucht mittlere Spannung, aber wenig Strom, also auch für ältere, aber nicht so stabile Amps geeignet

Raumakustik und Aufstellung

Hörabstand	1 m	5 m
Wandabstand	0 m	1,5 m
Nachhallzeit	0,2 s	0,8 s

In wenig bedämpften Räumen zu höhenstark, mit Anwinkelung und Wandabstand lange experimentieren

Bewertung

Natürlichkeit	13
Feinauflösung	15
Grenzdynamik	9
Bassqualität	10
Abbildung	12

Eine der weltweit besten Boxen, was Transparenz, Auflösung und Durchhörbarkeit angeht; sie macht auch weniger audiophile Aufnahmen zum Genuss. Spielt dazu äußerst kraftvoll, dynamisch und mit breiter Bühne.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
8	4	10

stereoplay Testurteil

Klang	absolute Spitzenklasse	59
0 10 20 30 40 50 60 70		

Gesamturteil	81 Punkte
Preis/Leistung	überlegend