

STEREO

MAGAZIN FÜR HiFi



REVOLUTION IM LAUTSPRECHERBAU S.16

Die Neue B&W

HIGH END-KLASSIKER S.40

Die Faszination der Infinity IRS Beta

ABSORBER, DIFFUSOREN & CO. S.22

Akustik-Probleme elegant gelöst

DIETER BURMESTER S.32



Ein Leben für Musik und HiFi

MARK LEVINSONS BIG BLOCK S.52

Das ‚Amp‘erium schlägt zurück



ÜBERRASCHUNG AUS NORWEGEN S.74

Plattenspieler -Premiere im Exklusiv-Test



PREISWERT KOMBINIERT S.48

Pfiffige Anlage für wenig Geld



Mobile Klangensation
Pono-Porti punktet mit High End-Technik

Kann mehr als Boxen
Nuberts starkes Elektronik-Debüt

Ratgeber
Schallplatten ganz einfach digitalisieren

Messereport
Die Highlights der IFA 2015

Praxis „Replay-Gain“
So bekommen Sie Pegelunterschiede in den Griff

Innovation schlägt Tradition

Wenn die erfolgreichste Lautsprecher-Serie des Planeten grundlegend erneuert wird, horchen Musikliebhaber in aller Welt auf. STEREO sicherte sich ein fabrikfrisches Pärchen für den ersten Test.

Sobald sichergestellt war, dass ein Paar der brandneuen B&W 802 D3 rechtzeitig zum Test in dieser Ausgabe die Redaktion erreichen würde, war klar, dass es einer konzertierten Aktion von Fotostudio, Messlabor und Redaktion bedurfte, um den Boxen umfassend auf den Zahn zu fühlen und die auch optisch gekonnt aufgefrischten 802 angemessen ins Bild zu setzen.



Der magnetisch haftende Ring verdeckt die Schrauben zur Befestigung der Basschassis in der massiven Matrix-Struktur. ▶



Während die 802 über eine im Karton integrierte Rampe ins Fotostudio rollte, ließen sich die hörenden und schreibenden STEREO-Mitarbeiter umfangreich über das imponierende Ausmaß an Veränderungen bei der Neuauflage der 800er-Serie informieren. Mehr als 600 Teile wurden

geändert oder von Grund auf neu entwickelt. Außer ein paar Schrauben, den Anschlussklemmen und der Membran des Diamanthochtöners finden sich keinerlei Spuren aus der alten Serie mehr in der DNA der 3. Generation der mit Diamanthochtöner bestückten 802.

Kevlar nach 40 Jahren in Rente

Die augenfälligste Veränderung betrifft so etwas wie die Markenidentität von B&W, das Herzstück der seit 1974 gepflegten Grundsätze: Das gelbe Kevlar-Chassis hat ausgedient! Wer einen solchen Paradigmenwechsel vornimmt, muss sich seiner Sache schon verdammt sicher sein, damit die Kunden bei der Stange bleiben und der Schuss nicht nach hinten losgeht.

Doch nachdem man in der B&W-eigenen Forschungsstätte in Steyning 2007 ein Material entdeckt und seither in mehr als 70 Parametern weiterentwickelt hat, das in allen relevanten Eigenschaften Kevlar im wahrsten Wortsinn ziemlich alt aussehen ließ, hatte man gar keine andere Wahl mehr, als die gelben Töner aus der neuen Top-Serie zu verbannen. Da nutzten auch die Dutzende von mit den Jahren verbesserten Details der gelben Chassis nichts mehr.

Der Name des neuen, zum Patent angemeldeten Wunderstoffs ist Continuum, und er glänzt in edlem Silbergrau. Über seine Zusammensetzung darf bis zur Patenterteilung noch gerätselt werden.

Nachgiebig und doch steif

Versuchten die Engländer bisher, unvermeidliche Resonanzen zu kontrollieren,

so gelang ihnen mit dem sich weich und nachgiebig anfühlenden Continuum das Kunststück, die verbliebenen geringen Membranresonanzen in knapp der halben von Kevlar benötigten Zeit zu beruhigen. Der einzige echte Nachteil dieses Materials ist sein Preis – ähnlich wie beim Diamanthochtöner ist ein Einsatz in preiswerteren Baureihen auf absehbare Zeit nicht denkbar. Damit nicht genug, wurden auch gleich noch die Gusskörbe einer grundlegenden Überarbeitung unterzogen, die höhere Festigkeit zur Folge hat. Der Mitteltöner ist mechanisch betrachtet die Ruhe selbst.

Auch im Bass gibt es Neues zu verkünden: Rohacell ist in der 800er-Serie Geschichte – das neue Zaubermaterial für die unteren Register heißt Aerofoil, ist deutlich leichter und dünner, dennoch stabiler als Rohacell und ebenfalls zum Patent angemeldet. Natürlich ist es auch hier nicht das Material allein, was den Klanggewinn bringt, sondern viele Faktoren. Bis hin zur Membranform und unterschiedlicher Dicke an verschiedenen Stellen wurden etliche Parameter für ein bestmögliches Ergebnis optimiert.

Feinschliff am Diamanten

Geblichen ist der Diamanthochtöner – allerdings überlebte auch von diesem nur



◀ Ganz unverkennbar ein Mitglied der 800-Diamond-Serie: B&Ws neue 802 S3 vereint gekonnt klassische Designelemente mit einer Weiterentwicklung der Formensprache.

Auf Rollen zum Hörplatz, dann Spikes rausdrehen, fertig. Mitgeliefert werden noch magnetisch haftende, massive Unterlegscheiben – eine clevere Lösung. ▶



Die Alu-Rückseite gibt zusätzliche Stabilität und bietet Platz und mehr als genug Kühlung für die Weiche. Unter der runden Kappe findet sich die Transportsicherung für den „Turbine Head“. ▶

noch die Kalotte, die nun mit einem festem, schalldurchlässigen Gitter vor Miss-handlung geschützt ist. Alles, was sich dahinter befindet, wurde von Grund auf neu konzipiert.

So gelang es durch die neue, aus Alu bestehende Nautilus-Röhre, die Schwing-spulentemperatur um unglaubliche 30° zu senken. Aluminium ersetzt zukünftig auch den charakteristischen Marlan-Kopf, in dem der Mitteltöner sein Zuhause findet. Computersimulationen zeigten, dass sich Verformungen mit dem neuen Alu-Kopf noch wirkungsvoller vermeiden lassen.

Eine andere heilige Kuh nahm ebenfalls ein Bad im Jungbrunnen – die Matrix zur Versteifung des Gehäuses wurde neu berechnet und aufgebaut. Dickes, mehrlagiges Birkenholz, Alu und zehn Millimeter Stahl sowie Schaumeinsätze sorgen für Ruhe. An der Matrix-Front findet sich nun auch Aluminium mit dem positiven Effekt, dass die beiden Basslautsprecher direkt mit diesem verschraubt werden können. Nach Art des Hauses sehr solide mit acht Schrauben pro Chassis, wenn wir uns nicht verzählt haben.

Neu, doch wiedererkennbar

Auch optisch hat man ganze Arbeit geleistet – der Wiedererkennungseffekt ist ebenso vorhanden wie eine Fortentwicklung der Formensprache. Dieses Kunststück gelingt sonst höchstens ambitionierten Autobauern, mit denen B&W bezüglich Qualitätsstandards, Produktionstechnik und Logistik gar nicht so wenig gemeinsam hat.

Beginnend bei der Rückseite aus Aluminium, dem nun fast vollständig freistehenden und lediglich minimal mit Dämmwatte bestückten, „Turbine Head“

getauften Gehäuse für das Mitteltonchassis und dem darauf sitzenden Hochtöner-abteil bis hin zum neuen Sockel – hier hat man höchst konsequent gearbeitet und alles, was in irgendeiner Art und Weise messtechnisch verifizierbar war, verbessert und anschließend Probe gehört. Höhere Steifigkeit, weniger Verformungen, bessere Wärmeableitung, niedrigere Verzerrungen, höherer Wirkungsgrad, eine neu konzipierte Reflexöffnung von rekordverdächtiger Länge, ein nach unten ausgedehnter und linearerer Frequenzgang, optimiertes Rundstrahlverhalten – wo wir auch hinblickten, wir konnten keinerlei Lücken in der To-do-Liste finden, die die Ingenieure abuarbeiten hatten.

Nun können Sie mit Fug und Recht die Frage stellen, warum man bei all den Vorzügen von Aluminium dann nur teilweise mit diesem Werkstoff gearbeitet hat und nicht auf ein komplettes Alu-Gehäuse setzt? Dafür gibt es von B&W eine ehrliche und sachliche Antwort: weil wir hier nicht von einem „Koste-es-was-es-wolle“-Objekt sprechen, sondern von einer ganzen Serie von Lautsprechern, die konstant in vergleichsweise hohen Stückzahlen gefertigt werden und die, obwohl ganz dicht am technisch überhaupt Machbaren, bezahlbar bleiben sollten. Aber die theoretisch möglichen, allerletzten Feinheiten lassen jeglichen Preisrahmen explodieren – und genau das darf auch bei dieser Serie nicht passieren. Vielmehr soll sie in die Fußstapfen der hunderttausendfach seit der Erstauflage 1998 verkauften Nautilus/800er-Serie treten, die klanglich, aber auch im Preis-Leistungs-Verhältnis Maßstäbe setzte.



Nichts bleibt, wie es war

Aber ehrlich gesagt interessierte uns dieser ganze Hintergrund an Informationen zunächst mal gar nicht so sehr, waren wir doch vielmehr einfach nur extrem neugierig darauf, was diese Boxen denn im Hörraum für eine Vorstellung abliefern würden.

Beim ersten Durchgang mit T+A 3000er-Player, Levinson 585-Amp und kompletter INAK-Verkabelung verblüffte die Offenheit und Plastizität bei beliebigen Keith Jarrett-Aufnahmen, die die Illusion, dass das Instrument tatsächlich frei im Raum steht, sehr dicht an die Realität heranrücken lässt. Der Lautsprecher verschwindet völlig und ermöglicht eine begeisternd echt wirkende Fokussierung. Nun sind 22.000 Euro eine Stange Geld, aber innerhalb der Weltelite, in der häufig keine Scheu vor sechsstelligen Preisforderungen herrscht, doch beinahe so etwas wie ein Sonderangebot.

Zählt man allein die Arbeitsstunden zusammen, die für die Entwicklung draufgegangen sein müssen, denkt an die Mehrschichtlackierung samt mehrfachem



◀ **Sechs-dB-Weiche hochwertiger Mach-art, die mechanisch sauber entkoppelt und zur perfekten Wärmeableitung direkt auf die rückseitige Aluschiene montiert ist.**



▲ **B&W Chef Joe Atkins gab seinen Ingenieuren die Freiheit, in alle Richtungen zu entwickeln.**

Schleifen, Polieren und Trocknen, legt sich die Stirn bereits in Falten. Die aufwendige Gehäusekonstruktion samt Matrix-Versteifung, die hochwertigen Chassis – alle aus eigener Produktion mit höchster Fertigungskonstanz –, teure Weichenbauteile von Mundorf & Co., mechanisch extrem clevere und stabile Rollen und Spikes verstärken den Respekt vor der Kalkulation der Engländer, die in der neuen Serie 800 keine evolutionäre Weiterentwicklung, sondern eine echte Revolution sehen.

Wer dem Glauben verfallen sein sollte, dass es in der obersten Liga immer nur in ganz kleinen Trippelschritten vorangehen könne, der möge sich diese Boxen mal im Vergleich zu ihren Vorgängerinnen anhören. Betrachten wir den Kernbereich jeder Wiedergabe – den Mitteltonbereich: Was



hier passiert, lässt auch einen abgebrühten Hörer daran zweifeln, ob noch alles mit rechten Dingen zugeht. Die tonale Natürlichkeit und Energieverteilung lässt so manches Ergebnis diverser Wettbewerber wie aus dem Ruder gelaufene Übungen eines Zauberlehrlings wirken.



BOWERS & WILKINS 802 D3

Paar € 22.000 (Nußbaum rot, Hochglanzweiß oder Hochglanz-schwarz)
 Maße: 39x121x 58 cm (BxHxT)
 Garantie: 10 J. (bei Registrierung)
 Kontakt: B&W
 Tel.: 05201/87170
 www.bowers-wilkins.de

Das Schlagen der Türe

Der auf der Manger-CD zu findende Hörspielausschnitt hat neben hervorragend eingefangenen und positionierten Stimmen auch eine quietschende und zuschlagende Tür zu bieten. Seit ich das Stück zum ersten Mal hörte, war immer klar – gut aufgenommen, aber Konserve. Nun wandte sich mein Blick beim Zuschlagen unweigerlich Richtung Hörraumtür. Die hier freigesetzte Energie explodiert förmlich aus den Lautsprechern, völlig unmittelbar und ungekannnt schnell werden Tonfolgen ebenso wie Impulse und Geräusche projiziert.

Dank knapp 90 dB Wirkungsgrad bedarf es auch keiner Wattriesen fürs Hörvergnügen. Der Octave V80SE (Test in STEREO 10/15) zeigte hier dem Levinson 585 mit überlegenem rhythmischem Gespür und echterer Reproduktion des Holzanteils bei Jarretts Flügeln, dass er keinesfalls gewillt war, dem amerikanischen Kraftpaket das Feld zu überlassen. Wie es B&W bei dieser Effizienz geschafft hat, den Frequenzbereich bis auf 20 Hertz runterzuziehen, ist mir schleierhaft, zeugt aber zweifellos vom Können der Entwicklercrew – wie das gesamte Konzept rund um die neuartige Wundermembran aus Continuum. Wer das Potenzial der 802 auch dynamisch und im Tiefsttonbereich vollkommen ausschöpfen möchte, darf in beliebiger Höhe in adäquate Elektronik investieren. Das dürfen die üblichen Verdächtigen von Accuphase bis T+A sein, gern aber auch Röhren mit ein bisschen mehr an Muskulatur als 2x5 Watt – kaum eine ordentlich konzipierte Endstufe wird vor unlösbare Probleme gestellt.

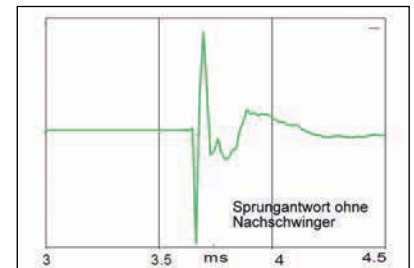
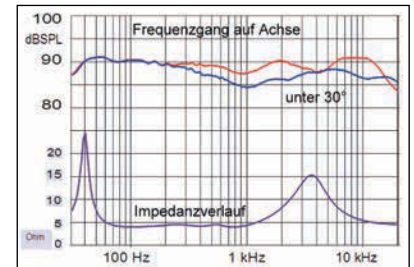
Vor die ist eher der Wettbewerb gestellt, denn B&W hat die Messlatte verdammt hoch gelegt, und die Konkurrenz wird sich sehr strecken müssen, wenn sie hier mithalten will.

Michael Lang

◀ **Die neue Matrix: weniger, aber dickeres Holz, und Metall/Alu-Versteifungen**

Egal, was Sie je davon abgehalten haben mag, sich mit einer B&W zu befassen – Sie sollten nochmal drüber nachdenken und sich diesen Lautsprecher anhören!

MESSERGEBNISSE *



Nennimpedanz	4 Ω
minimale Impedanz	4 Ω bei 100 Hertz
maximale Impedanz	24 Ω bei 40 Hertz
Kennschalldruck (2,83 V/1m)	89,4 dB SPL
Leistung für 94 dB (1m)	5,7W
untere Grenzfrequenz (-3 dB)	20 Hertz
Klirrfaktor bei 63 / 3k / 10k Hz	0,3 0,1 0,1 %

LABOR-KOMMENTAR

Der Frequenzgang ist nicht auf maximale Linearität gezüchtet, aber bei Anwinkelung auf den Hörplatz noch weitgehend ausgewogen. Der Bass reicht trotz hohem Wirkungsgrad extrem tief hinab und ist ohne Überhöhung. Die Sprungantwort ist sehr gut, was auch im Hörtest bestätigt wird. Der Impedanzverlauf ist unkritisch, die Verzerrungswerte im Bass sehr niedrig, im Mittelhochtonbereich unterhalb unserer Messgrenze. Die Boxen sollten leicht auf den Hörplatz eingewinkelt werden.

STEREO - TEST

KLANG-NIVEAU	98%
PREIS/LEISTUNG	
★★★★★	
ÜBERRAGEND	

* Zusätzliche Messwerte und Diagramme für Abonnenten unter www.stereo.de