

# 8000 Series



## Von der Kraft der Magnete und der Reinheit von Diamanten

**Vielleicht ist es am besten, Sie vergessen einfach alles, was Sie von der B&W 804 zu kennen glauben. Denn die Neue ist anders. Ganz anders.**

Zugegeben, ich bin ein wenig konsterniert. Wie konnte ich nur so lange mit dem Eindruck leben, dass Lautsprecher von B&W, von den Flaggschiff-Modellen einmal abgesehen, nicht meinen Geschmack treffen? So kamen mir bei der N 804 S – die Vorgängerin der Testprobandin – zwar zu keinem Zeitpunkt Zweifel über ihre vorbildlichen tonalen Abbildungsfähigkeiten, jedoch wünschte ich mir mehr zupackendes Temperament. Und nun zerplatzt mit der neuen 804 D meine betuliche Seifenblase mit dem allerersten Höreindruck.

Seitdem B&Ws kleinste Standlautsprecher aus der 800er-Diamond-Serie in meinem Wohnraum spielen, geht mir das Grinsen nicht mehr aus dem Gesicht. Dabei kommen die hochglanzschwarzen Diamantträger straight out of the box, sind noch nicht eingespielt, geschweige denn überhaupt mit dem letzten Quäntchen Sorgfalt positioniert aufgestellt. Aber so druckvoll, souverän und agil, wie sie sich bereits im jungfräulichen Zustand präsentieren, haben sie mich sofort eingenommen. What a surprise – die brandneuen B&W 804 D lassen mit keiner akustischen Faser auch nur einen zarten Anklang britischer

Zurückhaltung erkennen. Sie gehen vielmehr mit geradezu südländisch-überschäumendem Temperament zu Werke, bleiben dabei aber stets freundlich zu langzeitverwöhnten Ohren. Und diese herzerfrischende Art halten die B&W 804 D bei jeglicher Musikkost durch, spielen außerordentlich straff, neutral, bemerkenswert feinzeichnend und einen unaufdringlichen Hauch distinguiert. Doch dazu später mehr.

Zunächst darf sich der Blick an ihrer völlig makellosen Verarbeitungsqualität und an den vielen kleinen typischen Details erfreuen, die allesamt dem Prinzip „Form follows function“ mehr dienlich sind, als es ihre schicke Schale in edlem Klavierlack vermuten lässt. Am Äußeren hat sich gegenüber ihrer Vorläuferin wenig geändert, allenfalls dezente Aluminiumringe um die optisch unveränderten Chassis und ein aluminiumsilberner statt schwarzer Phaseplug auf dem Mitteltonchassis setzen kleine zierende Akzente, die die neue Diamond(D)-Generation von der alten optisch unterscheiden. Wie bisher ist ihr Gehäuse gegen das Aufkommen stehender Wellen nach hinten verlau-

fend sanft gerundet. Beibehalten wurde auch die recht aufwendige „Matrix“-MDF-Wabenkonstruktion in ihrem Inneren, die an Spanten eines Schiffsrumpfs erinnern. Sie erhöht die Stabilität und eliminiert unerwünschte Resonanzen unsichtbar in der Schallwand eingelassene Magnete machen bei der neuen Serie Halterungsbohrungen überflüssig und fixieren die Frontabdeckungen automatisch in der richtigen Position. Die Anschlusskontakte des rückwärtigen Bi-Wiring-Anschluss terminals bestehen wie auch die Innenverkabelung jetzt aus sauerstofffreiem OFC-Kupfer. Nichts soll die nahtlose Symmetrie und das ästhetische Erscheinungsbild der B&W 804 D stören; so lässt sich die Frequenzweiche nur über eine verschraubte Bodenplatte erreichen.

Listen and you'll see? Hier kann ich dem bekannten B&W-Slogan nicht widersprechen, denn die tiefgreifenden Änderungen gegenüber dem Vorgängermodell liegen bei der 804 D eindeutig im Verborgenen – angefangen mit der kompletten Neuentwicklung der Frequenzweiche, die nach strengen B&W-Vorgaben zum Beispiel mit selek-

---

### Mitspieler

**CD-Player:** Lector CDP 0.6 Tube **Vollverstärker:** Gryphon Diablo, Lector ZAX-60 **Vorverstärker:** Heed Luna, Lehmann Black Cube Linear, Micromega Tempo **Endverstärker:** Micromega Stereo Amp **Lautsprecher:** Klipsch Cornwall III, Dynaudio 1.3 Contour **Kabel:** Straight Wire, Crimson **Zubehör:** Phonorack und diverse Füße von Sound Mechanics, Akustik-Tuning von Fast Audio, Audiocom Netzleiste, Ensemble Power Point

---

tierten Silber/Gold/Öl-Kondensatoren von Mundorf bestückt sind. Auch hier bewahren die B&W-Mannen stets die traditionelle Devise von Firmengründer John Bowers: „Nicht versuchen, möglichst viel in einen Lautsprecher hineinzugeben, sondern möglichst wenig durch ihn zu verlieren.“ So lässt der gestraffte, übersichtlichere Aufbau der Frequenzweiche mit relativ wenigen, aber äußerst hochwertigen Bautei-

len nicht den Eindruck einer bis zur Neige ausgereizten Korrektur entstehen. B&W setzt sein Vertrauen auf die Qualität seiner herausragend guten, extrem belastbaren Chassis und folgerichtig auf eine Filtercharakteristik 1. Ordnung, also mit sanften 6 dB/Oktave.

Doch die gravierendste Veränderung gegenüber dem Vorgängermodell verrät schon der Namenszusatz „Diamond“. In der Tat

kommt nun allen Modellen der 800er-Serie ein absolutes Highlight aus der B&W-Entwicklungsabteilung zugute: der Diamant-Hochtöner. Wohlbehütet sitzt er in einer eigenen Absorptionsröhre aus resonanzarmem, extrem steifem Aluminiumdruckguss – ein tropfenförmiges Gebilde oben auf dem Gehäuse der 804 D. In Verbindung mit einer zur Verbesserung der Phasenlage optimierten Sicke wird durch dieses edle Stück Nautilus-Technologie eine noch gleichmäßigere, zudem deutlich breitere und homogenere Schallabstrahlung erzielt.

Zudem kann die Energie nun genau dort gebündelt werden, wo die Schwingspule sitzt: Exakt in ihrem Spalt entfaltet sich die vierfach verteilte magnetische Energie von B&Ws neuem „Quad Design“-Neodym-Magnetantrieb. Ermöglicht wird dies durch zusätzliche Magnete auf der Deckplatte des Magnetsystems sowie auf der Rückseite und im Polkern, im Zentrum des Magnetjochs. Damit steigt auch die Kraft des Magnetfelds auf beachtliche 1,8 Tesla, was eine erhebliche thermische Entlastung und weniger Kompressionseffekte und Verzerrungen mit sich bringt. Die Schwingspule bewegt sich ideal im linearen Feld, die Auslenkung der Kalotte fällt geringer aus. Daraus ergibt sich ein weitaus höherer verzerrungsfreier Dynamikumfang, als mit einem konventionellen Magnetantrieb möglich wäre.

Optimierte Treiber ermöglichen eine Minimierung der Frequenzweiche – und deren noch feinere Bestückung





Der nunmehr obligatorische Diamant-Hochtöner in B&Ws 800er-Serie stellt akustisch im allerbesten Sinne eine brillante Lösung dar, auch dank Nautilus-Technologie „im Rücken“

In der Tat ist es diese frappierend klare und zugleich dynamische Hochtonwiedergabe, die mich an der B&W 804 D sofort in den Bann gezogen hat. Womit bisher nur das technische Umfeld sondiert ist und das eigentliche Herzstück die-ses außergewöhnlichen Hochtöners jetzt etwas näher betrachtet werden soll.

Da mag es manchen Lautsprecher geben, der mit dem Marketing-At-

tribut „Diamond“ diffus funkelt, aber bei der B&W 804 D handelt es sich tatsächlich um eine ultrafeine Membran aus echtem Diamant. Es versteht sich von selbst, dass Diamanten in dieser Form nirgendwo in der Natur vorkommen; sie werden im Labor nach dem chemischen Verfahren der Gasphasenabscheidung künstlich hergestellt. In einem speziell entwickelten Ofen

lagern sich unter hohem Druck und hoher Temperatur Diamantkristalle auf einer speziellen Trägerschicht ab, wachsen und bilden schließlich eine hauchfeine Schicht.

Die so entstandene Diamantmembran wird noch durch einen Laser von allen Unebenheiten auf ihrer Oberfläche bereinigt und zu ihrem Schutz mit einer hauchdünnen Platinschicht sowie – nach er-

folgt strenger Qualitätsprüfung – einer individuellen Nummer versehen.

Das härteste Material in der Natur als Membran zu wählen folgt der grundsätzlichen Überlegung, sich dem Ideal des kolbenförmigen Hubs und einer praktisch perfekten Linearität bis zu allerhöchsten Frequenzen anzunähern, wie es bei einer theoretisch unendlich steifen Kalotte der Fall wäre. Zwar konnte B&W schon bei der Verwendung von Aluminiumkalotten die kritische Aufbruch-Frequenz, bei der unkontrollierbare Resonanzen und Partialschwingungen auftreten, bis weit über den Hörbereich auf 30 Kilohertz verschieben, klanglich je-

doch ergaben sich mit diesem Material keine weiteren hörbaren Verbesserungen. Und dieser kritische Punkt liegt bei den neuen Diamant-hochtönern nun bei 70 Kilohertz. Die akademische Frage nach dem praktischen Vorteil mag man getrost der Erfahrung der B&W-Entwickler im Allgemeinen und dem eigenen Hörempfinden im Besonderen anvertrauen.

Fakt ist jedenfalls: Die Diamant-hochtöner der 804 D verrichten ihre Aufgabe mit geradezu atemberaubender Brillanz! Eine derartig feingeistige Performance und weit tragende, im besten Sinne kristallklare Akkuratess, eine so fokussiert energetische und zugleich ho-

mogen breitgefächerte Abstrahlung habe ich in dieser Preisklasse bisher nicht vernommen.

Verlassen wir aber vorerst die höheren Sphären und begeben uns eine Etage tiefer, wo sich ein alter Bekannter die Ehre gibt: das für B&W-Lautsprecher charakteristisch gelbe Mitteltonchassis aus extrem belastbarem, harzverstärktem Kevlar mit sickenloser, ringförmiger FST-Aufhängung. Lediglich ein schmaler Ring aus Schaumstoff dient dem „Fixed Suspension Transducer“ gewissermaßen als Sickenersatz, er hilft ihm, unerwünschte konzentrische Schwingungen und Biegewellen wirksam zu unterbinden. Und mag es nun an der neuen



In der 804 D werkeln zwei Tieftöner mit ultrastabilen Rohacell-Sandwichmembranen und symmetrischen Doppelmagnet-Antrieben (links). B&Ws berühmter Mitteltöner nennt sich „Fixed Suspension Transducer“ und besitzt eine quasi sickenlose Kevlarmembran

Abstimmung liegen oder auch nicht – mir kommt die Wiedergabe über den bewährten Mitteltöner in der neuen 804 D noch etwas prägnanter vor, als ich es vom Vorgängermodell in Erinnerung habe.

Der akustischen Rasananz der Hoch- und Mitteltonlagen sollte natürlich auch der Bass folgen können. Zu diesem Zweck generieren zwei Tieftonchassis aus federleichtem, beidseitig kohlefaserverstärktem Rohacell – einem hochbelastbaren Kernwerkstoff für Sandwich-Konstruktionen – einen authentischen, knackigen, überaus energetischen Schub aus tiefsten Lagen. Ihre Antriebsleistung beziehen sie von einem neu entwickelten, symmetrisch wirkenden Neodym-Dual-Magnet-System. Es sorgt gegenüber einer konventionellen Sololösung für eine höhere Flussdichte und ein kühleres Arbeitsklima der 38 Millimeter durchmessenden Schwingspule und ermöglicht langhubige, praktisch lineare und nahezu verzerrungsfreie Membranauslenkungen. Die Anbindung an den Mitteltonbereich gelingt den Basswilligen jedenfalls vorzüglich und völlig bruchlos, nur in ausgesprochen markigen Fällen und bei höherer Lautstärke könnte es der 804 D unten herum doch ein wenig mulmig werden.

Erfreulicherweise lässt sich die strömungsoptimierte „Flowport“-Bassreflexöffnung in der Schallwand exakt dosierbar abdämmen. Und man höre und staune: Schlagartig wirkt nun das Klangbild freier und gelöster. Gelegentliche tieffrequente Überlagerungen sind demnach nur der Interaktion mit dem Raum zuzuschreiben, und keineswegs der exzellenten akustischen

Kernsubstanz der B&W 804 D. Denn diese wartet nicht nur mit dem neuen Diamant-Hochtöner auf, sondern mit der Schlüssigkeit eines perfekt ineinandergreifenden Konzepts altbewährter und innovativer Konstruktionsmerkmale.

Die rundum verfeinerte 804 macht eine in allen Belangen erstaunliche Entwicklungstiefe nicht nur hör-, sondern auch erlebbar. Das neue D-Modell verkörpert in ihrer technischen Evolutionsgeschichte einen gewaltigen Sprung nach oben: Brillanz, Agilität, Stabilität, tonale Akkuratess, Räumlichkeit und holografische Transparenz liegen auf einem noch deutlich höheren Niveau als bei ihrer gewiss nicht schlechten Vorgängerin. Somit relativiert die B&W 804 Diamond auch einen spürbar gestiegenen Preis. Dieser erscheint mir jedoch angesichts ihrer aufwendigen Konzeption voll gerechtfertigt.

Denn obwohl sie ihrer Vorgängerin optisch zum Verwechseln gleicht, ist die Neue anders. Ganz anders. Sie ist und spielt einfach brillant, die neue B&W 804 Diamond!

**Autor: Alexander Draczynski**

**Fotografie: Rolf Winter**

### Lautsprecher B&W 804 Diamond

**Funktionsprinzip:** 3 Wege, Standlautsprecher, Bassreflex

**Wirkungsgrad:** 90 dB (2,83 V/1 m) **Nennimpedanz:**

8  $\Omega$  (Minimum 3  $\Omega$ ) **Übergangsfrequenzen:** 350 Hz, 4 Hz

**Besonderheiten:** Flowport-Reflexöffnung, entkoppelter Diamantkalotten-Hochtöner (25 mm) mit Nautilus-Absorptionsröhrentechnologie, Mitteltionchassis (150 mm) mit FST-Kevlar-

gewebe, 2 Tieftöner (à 165 mm) mit Rohacell-Kohlefasermembran **Ausführungen:** Kirsche, Nussbaum rot (Rosenuß), Klavierlack hochglanzschwarz (ohne Aufpreis) **Zubehör:**

konfektionierte Kabeljumper in OFC-Kupfer, Spikes und GummifüÙe, Schaumgummistopfen für Bassreflexöffnungen mit herausnehmbarem Innenteil, Mikrofasertuch

**MaÙe (B/H/T):** 24/102/36 cm

**Gewicht:** 27 kg **Garantiezeit:** 10 Jahre bei Registrierung (übertragbar) **Paarpreis:** 7000 Euro

**Kontakt:** B&W Group Germany GmbH, Kleine Heide 12, 33790 Halle/Westfalen, Telefon 05201/87170, [www.bowers-wilkins.de](http://www.bowers-wilkins.de)

