

Sonderdruck

Ausgabe 3/2018

Focal Kanta No. 2



**hifi**  
**& records**

Das Magazin für  
hochwertige Musikwiedergabe

**G**anz große Schallwandler bleiben für die meisten von uns ein Traum. Selbst wenn es nicht am Budget scheitern sollte, verfügt nicht jedermann über einen Loft-großen Hörraum, der die zweite Voraussetzung zum standesgemäßen Betrieb wäre. Im vielfältigen Portfolio von Focal finden sich natürlich auch Modelle für normale Wohnzimmer, und hier will die neue Kanta No. 2 einige technische Ansätze der Referenz-Baureihe Utopia III Evo erschwinglich machen. Obendrein kann sich die Neue dank acht erhältlicher Ausführungen stilistisch in jedes Umfeld einfügen. Das Gehäuse ist schwarz glänzend lackiert oder in Walnuss furniert erhältlich; dazu werden für beide Varianten jeweils vier passende Farben für die Schallwand angeboten – hier reicht die Palette von poppig über klassisch bis zeitlos-edel.

Die Schallwand wird aus hochdichtem Polymer im Druckgussverfahren hergestellt, dabei werden die Schallführung für den Hochtöner und die vordere Ventilationsöffnung mit ausgeformt. Polymer soll im Vergleich zu MDF eine höhere innere Dämpfung und höhere Festigkeit aufweisen. Die für die höheren Serien typische, asymmetrisch geformte Frontpartie verleiht auch der Kanta No. 2 ihre markante Silhouette. Dieser Knick in der Vertikalen ist ein gestalterisch entscheidender Formfaktor, der auch einen technischen Zweck erfüllt: Er neigt das obere Drittel der Schallwand nach unten und den unteren Bereich nach oben. Der Hochtöner ist im Zentrum des Winkels positioniert und gegenüber den anderen Treibern zurückversetzt. Auf diese Weise soll erreicht werden, dass alle Schallanteile wie bei einer idealen Punktschallquelle zur selben Zeit beim Hörer ankommen. Die seitlichen Kanten der Schallwand sind oben und unten in kleinem Radius abgerundet und werden zur Mitte hin breiter. Dies soll die Schallführung optimieren und Kantenbrechungen minimieren. Die übrigen Teile des Korpus sind aus Schichtholz gefertigt; eine Glasplatte mit graviertem Firmenschriftzug bildet oben auf dem Gehäuse den dekorativen Abschluss.

Test: Lautsprecher Focal Kanta No. 2

Die Kanta No. 2 bringt Technologien aus den Utopia-Serien in eine neue Preisklasse. Kann die schöne Französin auf ganzer Linie überzeugen?

Die Kanta No. 2 ist als Dreiwege-System mit Bassreflex-Abstimmung konzipiert, wobei dasselbe Volumen über eine nach vorn gerichtete Austrittsöffnung sowie einen rückwärtigen Port ventiliert. Dieser Aufbau soll die Geschwindigkeit des Luftstroms in den Ports reduzieren und so in Verbindung mit der Formgebung der Reflexrohre Strömungsgeräusche verhindern. Darüber hinaus wollen die Ingenieure, indem sie die Bassreflexrohre unterschiedlich dimensionieren, die klangliche Charakteristik optimieren: Nach vorn wird der »Kick« unterstützt, nach hinten der Tiefbass.

Frequenzweichen baut Focal grundsätzlich möglichst einfach auf, um einen kurzen Signalweg mit geringen Phasenverschiebungen zu gewährleisten. Die in der Kanta eingesetzte Weiche bildet keine Ausnahme, ihre Flankensteilheiten weichen jedoch von den bei Focal ansonsten üblichen sechs Dezibel ab: Der Hochtöner setzt bei 2,7 Kilohertz ein und läuft mit einem 18-Dezibel-Hochpass, während die Arbeitsbereiche des Mitteltöners und der Tieftöner bei 260 Hertz mit 12 Dezibel Steilheit voneinander abgegrenzt sind. Zu den verwendeten Bauteilen gibt Focal keine Auskunft, teilt jedoch mit, dass diverse Kombinationen von Kondensatoren, Spulen und Innenverkabelungen Probe gehört und so die klanglich beste Zusammenstellung ermittelt wurde.

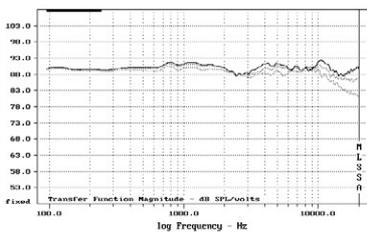
Der Hochtöner residiert in einer eigenen Gehäussekammer, die mit Akustikschaumstoff unterschiedlicher Dichte bedämpft ist, um Kompressionseffekte und Reflexionen zu reduzieren. Seine 27-Millimeter-Inverskalotte wird bei Focal aus Beryllium-Folie gestanzt, die nur 25 Mikrometer dick ist. Weltweit verfügen weniger als eine Handvoll Hersteller über eine geeignete Produktionsanlage und die Erfahrung, die nötig ist, um mit diesem sehr spröden Metall umzugehen, das auch klanglich erst einmal gebändigt sein will. Aber seine Steifigkeit und die geringe Masse machen Beryllium als Werkstoff attraktiv: Es hat ein höheres Elastizitätsmodul als Stahl, und die Kalotte der Kanta No. 2 ist laut Focal genau 0,0218 Gramm leicht.

# Der Formfaktor

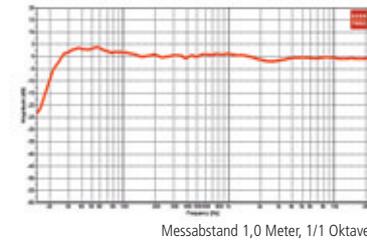
## Labor-Report

**D**ank der Unterstützung durch zwei unterschiedlich abgestimmte Bassreflexöffnungen ist die Kanta No. 2 ein breitbandiger Lautsprecher mit einem soliden Fundament, aber ohne die populäre Betonung im Oberbass um 100 Hertz. Die Linearität (horizontal, 300 Hz-10 kHz) ist mit  $\pm 2,0$  dB sehr gut. Die Ohrhöhe sollte bezogen auf das akustische Zentrum eher tiefer als höher gewählt werden. Die gemittelte Empfindlichkeit liegt bei hohen 90,5 dB (2,83V/1m, 500-5.000 Hz), dafür sinkt die Impedanz auch auf ein Minimum von 2,9 Ohm ab.

Frequenzgang horizontal 0°/15°/30°

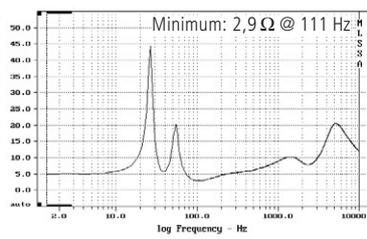


Tonale Balance im Raum, auf Achse

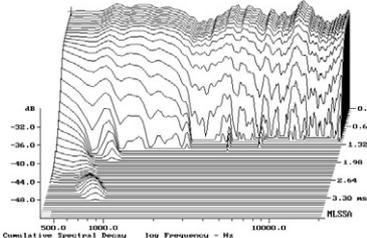


Messabstand 1,0 Meter, 1/1 Oktave

Impedanz Focal Kanta No. 2



Wasserfall Focal Kanta No. 2



Zwei Bassreflexöffnungen (rechts und unten) verhelfen der Kanta No. 2 zu einem soliden Fundament. Im Hochton spielt Focals Beryllium-Kalotte (rechte Seite).

Im Mitteltonbereich arbeitet ein Chassis mit 16,5 Zentimeter Durchmesser, das ebenfalls in einer separaten Kammer montiert wird. Deren Rückwand verläuft schräg und vermeidet so stehende Wellen. Die Sandwich-Membran fertigt Focal aus einem patentierten Materialmix: Glasfaserfolie schließt einen Kern aus Flachs ein. Diese Naturfaser verleiht der Membran ihre charakteristische Färbung, wird jedoch wegen ihrer Dämpfungseigenschaften und ihres geringen Gewichts verwendet.

Die zwei 16,5-Zentimeter-Tieftöner sind praktisch baugleich mit dem Mittelton-Chassis. Allerdings ist hier wesent-

lich mehr Steifigkeit vonnöten, deshalb werden die äußeren Glasfaserschichten ihrer Membrane in doppelter Stärke ausgeführt.

Oberstes Ziel bei der Konstruktion von Treibern ist generell, ihre bewegte Masse möglichst gering zu halten, doch Focal nimmt bei den Konustreibern ein klein wenig mehr Gewicht in Kauf: Ihre Sicken weisen an den Rändern eine Verdickung auf, die insbesondere im Mitteltonspektrum Verzerrungen minimieren soll. Darüber hinaus sind die für mittlere und tiefe Frequenzen zuständigen Treiber mit einem »Neutral Inductance Circuit« ausgestattet, den Focal auch in den Utopia-Modellen einsetzt. Dabei fasst ein Metallring den Polkern ein und schirmt ihn elektrisch ab, so dass die Induktivität unabhängig von der



Position der Spule nahezu konstant bleibt.

Für einen sicheren Stand sorgen Spike-Ausleger aus einer Druckguss-Legierung. Sie nehmen Edelstahlspikes auf, deren von oben zu- und leichtgängigen Rändelmuttern eine präzise Justage ohne Werkzeug ermöglichen. Lautsprecherkabel finden über ein Single-Wiring-Terminal Anschluss, das Kabelschuhe und Bananenstecker aufnimmt.

Zum lockeren Einstieg spiele ich »Beat« aus dem gleichnamigen Album des Tingvall Trios, und diese Eröffnung wird gleich zu einem fulminanten Auftakt: Die Kanta No. 2 tänzelt elfengleich durch dieses rhythmusbetonte Stück. Sie führt mir all seine Akzente ganz unmittelbar vor und lässt auch meine Beine nicht unberührt von diesem beschwingten Takt. Bei »Élégie« aus dem Album »Contra La Indecisión« des Bobo Stenson Trios widmet sich die Kanta auch tonalen und feindynamischen Nuancen voller Hingabe: Der Bass klingt mal herzlich, mal knorrig; gestrichene Becken glitzern, und selbst ein sanfter Umgang mit Klaviertasten klingt unverkennbar

nach Schlaginstrument. Zugleich gibt sie hier den einzelnen Akteuren großzügig Freiraum und platziert sie auf einer glaubhaft dimensionierten Bühne, die Brett für Brett durchhörbar ist.

Hinter The Brahms Project stehen vier spanische Musiker, die sich für eine Einspielung aller Piano-Quartette des deutschen Romantikers zusammengetan haben. Beim Quartett Nr. 2 in A-dur, op. 26, kann die Kanta No. 2 ihr außerordentliches Auflösungsvermögen nutzen, um Violine und Piano mit scharf gezeichnetem Körper abzubilden und das reiche Klangfarbenspektrum der Instrumente ins rechte Licht zu rücken. Sie spielt nach oben heraus völlig offen und voller Strahlkraft, bleibt dabei frei von jeglicher Schärfe oder Körnigkeit.

Mit sehr vielen Lautsprechern zeigt sich, wie kritisch das von Blank & Jones produzierte Album »Relax Jazzed 2« ist: Bei »Le Grand Bleu« klingen einzelne Piano-Noten übersteuert. Die Kanta No. 2 dagegen offenbart die Schwächen der Aufnahme ganz deutlich und macht gleichzeitig die Prägnanz dieser Passagen genießbar. Laurent Garnier hat ein Remix des Techno-Titels »Air Castle« von Christian Smith geschaffen, dessen Charakteristik im Tiefton neutral abgestimmte Schallwandler mittlerer Größe vor eine Herausforderung stellt: Hier ist sowohl straffes Durchzeichnen als auch sattes Hinlangen gefordert – das klingt dann



häufig blutleer oder überfordert. Die Focal Kanta No. 2 meistert diesen Parcours mit Bravour und demonstriert auch hier ihre exemplarische Balance zwischen audiophiler Verpflichtung und kraftvoller Spielfreude.

## Fazit

Stilistisch deckt die in acht Ausführungen erhältliche Kanta No. 2 ein breites Spektrum ab; dank ihres hohen Wirkungsgrads verlangt sie keine besonders kräftigen Verstärker. Klanglich geht die Kanta No. 2 äußerst feinezeichnend, dynamisch und tonal differenziert zu Werke; zudem gelingt ihr eine gleichermaßen scharf fokussierte wie plastische und großformatige Abbildung. Wegen ihrer stimmigen Balance zwischen Souveränität und Agilität eignet sie sich obendrein bestens für Musik jeden Genres. *Marius Donadello* ■



### Focal Kanta No. 2

BxHxT	32 x 112 x 48 cm
Garantie	5 Jahre
Preis	8.000 Euro
Vertrieb	Music Line
	Hainbuchenweg 14-18
	21224 Rosengarten
Telefon	041 05 - 7 70 50