

DIE Kantastische

Mit den Fanta 4 kam Hip-Hop nach Deutschland, mit der Kanta No. 3 will uns Frankreich eine Lektion in *Savoir-vivre* erteilen. Focal kann sich dabei den Flachs nicht verkneifen.

■ Von Stefan Schickedanz

Für gewöhnlich hält Focal seine Lautsprecher durch evolutionäre Verbesserung jung. Doch diesmal gab es eine Radikalkur.

Die Electra-Serie läuft aus beziehungsweise wird nur noch in einzelnen Ländern erhältlich sein. Dafür gibt es jetzt die erfrischend neue Kanta-Serie. Die hat zwar keinen direkten Vorgänger, aber zumindest gewisse Vorbilder, was die Technologien der Treiber betrifft, wie man spätestens nach dem Abnehmen der Stoffbespannung sieht. Die inverse Beryllium-Kalotte kennt man im Grundsatz schon aus der Utopie-Reihe, die Flachs-Membranen der Mittel- und Tieftöner aus der Aria-Serie.

DREI

Doch Vorsicht: Focal hat mit der Kanta No. 3 nicht einfach einen Remix mit Treibern aus dem Regal auf die Beine gestellt, sondern bestehende Prinzipien an die neue Baureihe angepasst. Das gipfelt in einer Technik-Arie, wie man sie im Lautsprecherbereich nur selten sieht. Nehmen wir den Hochtöner, der im Tal der wie ein futuristischer Telefonhörer gekrümmten, vom restlichen Gehäuse abgesetzten Front angeordnet ist. Es handelt sich hier grundsätzlich um die aus dem seltenen Leichtmetall Beryllium gefertigte Inversskalotte, die sich zum technologischen Imagerträger der Franzosen entwickelt hat. Doch hinter der Kalotte geht Focal bei der Kanta No. 3 andere Wege.

Angetrieben wird die extrem leichte und steife, dazu resonanzarme Membran nicht wie in der auch preislich extremen Utopia-Serie von einem Ring aus einzelnen Stabmagneten. Bei



STEHER-QUALITÄTEN: Die massiven Spikes lassen sich von oben bequem in der Höhe justieren.

**FAMILIENPLANUNG:**

Mit der bunten Kanta-Serie lassen sich auch Mehrkanal-Systeme konfigurieren.

der Kanta muss ein Ringmagnet ausreichen. Was das übrige Arbeitsumfeld betrifft, kam es zur Verschmelzung des aus der Sopra-Serie bekannten IAL-Prinzips mit dem IHL aus der Utopia.

Das Kürzel IAL steht für „Infinite Acoustic Loading“, IHL für „Infinite Horn Loading“. Im Hochtöner der Kanta No. 3 gibt es zwei Luftströme, die auf der Rückseite der Beryllium-Kalotte abgeleitet und mit Dämmung unterschiedlicher Dichte eliminiert werden. Ein Luftstrom entweicht seitlich zwischen Sicke und Antriebsmagnet, der andere durch eine Kernbohrung. Ziel ist es, rückseitig emittierten Schall zu bedämpfen und zugleich Kompressionseffekte durch einen Luftstau hinter der Membran zu vermeiden. Bowers & Wilkins nutzt dazu die Nautilus-Technologie und rückte das Thema „Dark Side Of The Tweeter“ damit in

den Fokus anspruchsvoller Musikliebhaber. Übrigens: Wegen der Giftigkeit von Beryllium fertigt Focal seine Kalotte in einem hermetisch abgeschlossenen Raum im eigenen Haus.

DAS ECOTEXTIL FLACHS

Das Thema Flachs kennen aufmerksame AUDIO-Leser schon eine ganze Weile. In der Kanta-Serie nutzt Focal dieses „Ecotextil“ in einer neuen Kombination, welche die Franzosen zum Patent angemeldet haben. Die Mittel- und Tiefton-Membranen bestehen aus drei Lagen, deren Stärke und Dichte an die Erfordernisse des jeweiligen Übertragungsbereichs angepasst wurden. Zwischen zwei Lagen Glasfaser liegt eine Lage Flachsgewebe. Flachs ist eine Hohlfaser mit einer durchschnittlichen Dichte von 1,5 g/cm³ und einem Durchmesser von 20 Mikrometern. Zudem hat Flachs laut Focal eine ähnliche Zugfestigkeit wie Kohlefaser. Dazu kommt eine hohe innere Dämpfung, weil Flachs zu 80 Prozent aus Zellulose besteht.



NIE BI: Die soliden Lautsprecherklemmen der flotten Nummer 3 sind nur für einen Verstärker ausgelegt.



**FORMEL 1
FÜR DIE OHREN:**

Die neueste Generation des nach hinten belüfteten 2,7-cm-Beryllium-Hochtöners IAL3 arbeitet auf eine rückseitige IAL-Kammer mit zwei unterschiedlichen Bedämpfungen.

Damit die Sicke keine Zicken macht, wurde sie mit dem „Tuned Mass Damper“ (TMD) ruhiggestellt, bekannt unter anderem aus der Scala Utopia Evo (AUDIO 11/18). Mit zwei kleinen, kreisförmigen Wülsten, die als zusätzliche Massen wirken und entgegen der Resonanzfrequenz der Sicke schwingen, will Focal einen gleichmäßigen Frequenzverlauf zwischen 1000 und 3000 Hz, eine verringerte Eigenresonanz der Sicke und eine Reduzierung von Treiber-Verzerrungen erreichen.

Darüber hinaus spendierte Focal seinen Treibern NIC. Der „Neutral Inductance Circuit“ nutzt einen Faraday-Ring am Boden des Polkerns – das Ergebnis umfangreicher Simulationen am Computer, mit denen die Entwickler eine konstante Flussdichte im Magnetspalt erreichen wollen, um Kompressionseffekte und Verzerrungen zu

**MAGNETSYSTEME
AUS DEM COMPUTER**

vermindern. Gewöhnlich beeinflussen die Position der Schwingspule und die Frequenz des sie durchfließenden Wechselstroms auch das Magnetfeld des Permanentmagneten in einem konventionellen Motorsystem. Focals Kunstgriff soll 3 bis 5 Prozent weniger Klirr in den Mitten beschern.

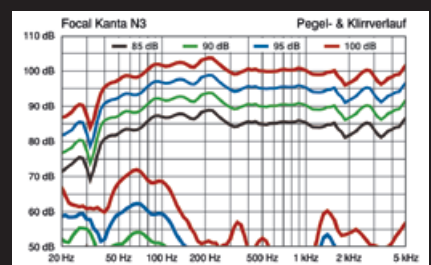
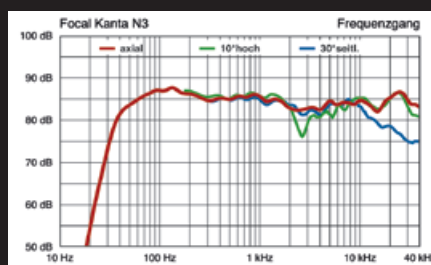
Auch die Gehäuse sollen einen Beitrag zur Minderung von Klangbeeinträchtigungen leisten. Das Ziel der Kanta-Boxen war es, eine vergleichba-

re Steifigkeit wie bei der Utopia- oder Sopra-Serie zu erreichen, aber gleichzeitig den Treibern im Verhältnis zu den Abmessungen mehr Volumen zu bieten. Das erreichte Focal mit einem geschwungenen Gehäusekorpus aus Schichtholz mit aufgesetzter High-Density-Polymer-Front (steifer und besser bedämpft als MDF) mit Ausformung für den zum Ausgleich von Phasenunterschieden nach hinten versetzten Hochtöner. Das Ganze ruht auf Druckguss-Standfüßen mit von oben verstellbaren Edelstahlspikes.

Die neuen Gehäuse, deren Fronten in je vier hochglänzenden und matten Lackierungen erhältlich sind, dienen nicht nur der Akustik. Die in Saint-Étienne handwerklich aufwendig gefertigten Boxen sehen grandios aus. Kein Vergleich zu den Faltschachteln aus Fernost, die inzwischen auch höhere Preisregionen erobern.

MESSLABOR

Die Kanta No. 3 kombiniert hohe Pegelreserven (107 dB) mit Tiefbass (-6 dB: 35 Hz). Dank ihres ordentlichen Wirkungsgrades von 85 dB (2 V/m) ist sie nicht auf exotische Verstärker angewiesen, wie die moderate **AUDIO-Kennzahl 60** verdeutlicht. Der Frequenzgang verläuft schön wellenarm, ein leichter Dip im Präsenzbereich zwischen 2 und 4 kHz sowie leicht betonter Oberbass sorgen für stressarmen Klang.



RAUM UND AUFSTELLUNG

Frei aufstellen, Brillanz durch Anwinkeln zum Hörer regeln, Akustik neutral, Hörabstand ab 3,0 m.

Die Aufschlüsselung der Symbole finden Sie auf Seite 144.

DOPPELT HÄLT BESSER:

Auf der Rückseite der Kanta No. 3 (links) finden sich eine zweite Bassreflexöffnung und ein Anschlussfeld mit hochwertigen Bi-Wiring-Klemmen.

RANDERSCHEINUNG:

Die mehrlagige Flachmembran wird umgeben von der TMD-Sicke, die mit zwei umlaufenden Verdickungen Resonanzen der Aufhängung unterdrückt – für niedrigen Klirr.

**KLANG-RAFINESSE**

Der Klang der Kanta No. 3 war am Ende keine Überraschung. Die größte Standbox der neuen Linie folgte der Philosophie des Hauses: Sie vereinte ein Höchstmaß an Neutralität mit impulsiver Spielfreude. Mit ihrer äußerst spritzigen, frischen und mitreißenden Art und ihrem tiefen, sattem Bass eignet sich die neue Focal auch für Rock und Pop. Doch das können in diesem Preisbereich auch viele andere sehr gut.

Um die besondere Raffinesse der Kanta No. 3 gebührend zu würdigen, sollte man ihr folglich Klassik servieren. Kaum zu glauben, was sie mit Choraufnahmen an Differenzierungsvermögen und Raumeindruck vermittelte oder was sie mit Klavier an Attacke und an Präzision im Ausschwingen der einzelnen Noten bot. Streichern spendierte sie gar einen Extrahauch an Frische, wirkte dabei aber zu keiner Zeit hart.

STECKBRIEF

AUDIO 12/18 EMPFEHLUNG HOHE AUFLÖSUNG	
	FOCAL KANTA NO. 3
Vertrieb	Music Line Tel. 04105 77050
www.	focal.com
Listenpreis	10 000 Euro
Garantiezeit	10 Jahre
Maße B x H x T	48,5 x 128 x 38,6 cm
Gewicht	46 kg
Furnier/Folie/Lack	• / - / •
Farben	Schwarz, Weiß, Blau, Gelb
Arbeitsprinzipien	3-Wege-Bassreflex
Raumanpassung	-
Besonderheiten	Höhenverstellbare Spikes

AUDIOGRAMM **AUDIO** 12/2018

⊕ sehr neutraler, extrem hochauflösender Lautsprecher mit superber Verarbeitung

Neutralität (2x)	100	■■■■■■■■■■
Detailtreue (2x)	100	■■■■■■■■■■
Ortbarkeit	95	■■■■■■■■■
Räumlichkeit	95	■■■■■■■■■
Feindynamik	105	■■■■■■■■■■■
Maximalpegel	105	■■■■■■■■■■■
Bassqualität	105	■■■■■■■■■■■
Basstiefe	105	■■■■■■■■■■■
Verarbeitung	überlegend	

AUDIO KLANGURTEIL **101 PUNKTE**
PREIS/LEISTUNG **ÜBERRAGEND**

FAZIT

Stefan Schickedanz
AUDIO-Mitarbeiter

Boxen sind die HiFi-Gattung mit der größten Auswahl. Für jede Preiskategorie gibt es hier eine Lösung, die in aller Regel gar

nicht übel klingt – CAD sei Dank. Boxen prägen das Bild einer Anlage aber auch am nachhaltigsten, und man wird mit ihnen aufgrund ihrer hohen Haltbarkeit am längsten leben. Deshalb ist die Focal Kanta No. 3 für mich jenseits

ihrer exzellenten Klangvorstellung ein Ausnahme-Lautsprecher. Schließlich hat die Globalisierung bei den Boxen die deutlichsten Spuren hinterlassen: So hochwertige und dazu stylische Gehäuse sieht man heute selten.