



ABGRUNDTIEF

Es ist immer wieder erfreulich, wenn es ein Neuling in der Branche schafft, sich zu etablieren und auf der Basis eines klugen Konzepts ein Portfolio zu erarbeiten. Fusion Sound ist ein gutes Beispiel einer solchen Entwicklung

Hinter der Marke „Fusion Sound“ stehen der Entwickler Karl-Heinz Stock und im kaufmännischen Bereich das Hifi Studio Radio Kox in Krefeld. Waren es vor einem Jahr noch drei Modelle, die die kleine Manufaktur angeboten hat, so hat man innerhalb der letzten zwölf Monate nachgelegt und bietet nun ein deutlich größeres Sortiment an.

Und eine weitere Umstellung hat es gegeben: Neben reinen Breitbandkonzepten gibt es nun auch Mehrwege-Lautsprecher, von denen wir uns einen für den Test herausgepickt haben.

In Sachen Design ist man sich treu geblieben: Jede Box von Fusion Sound macht einen schlanken Fuß, sprich: Es handelt sich um eine recht schmale Standbox mit sehr wohnraumfreundlicher Stellfläche. Das hat aber nicht nur mit der ästhetischen Auffassung des Entwicklers zu tun, sondern hat auch handfeste technische Gründe, dazu aber später.

Als einziges Designelement kommt eine 19 Millimeter starke, farblich abgesetzte Schallwand aus Echtholz zum Einsatz, die oben und an den Seiten leicht über den schwarzen Korpus der Fusion Sound HL2.2 heraussteht. Das sieht gut aus und macht auch akustisch Sinn.

Der hier vorgestellte Lautsprecher stammt aus der mittleren Serie und ist ausgelegt für Tiefmitteltontreiber mit Durchmessern zwischen 15 und 20 Zentimetern.

Im Bassbereich kommt ein von einem renommierten und sehr erfahrenen deutschen Hersteller produziertes Chassis mit einem durch diverse High-End-Konstruktionen bekannten Membranmaterial zum Einsatz. Diese Materialstruktur hat so günstige akustische Eigenschaften, dass sie sogar immer wieder in professionellen Monitor-Lautsprechern in Tonstudios eingesetzt wird.

*Schlicht, gerade und elegant:
schwarzer Korpus und eine farblich
abgesetzte Schallwand aus Echtholz*



Anlage

Plattenspieler:

- Feickert Analogue Volare mit Dynavector Te Kaitora Rua

Phonoverstärker:

- Musical Fidelity MX-VYNL

Verstärker:

- Cambridge EDGE-A

*Die Schallwand steht an den Seiten
ein wenig über – optisch markant
und akustisch sinnvoll*





Musik

Faith no More
Angel Dust

Deep Purple
Machine Head

Ry Cooder
Bop Till You Drop

Ludwig van Beethoven
Die späten Klaviersonaten,
Christoph Eschenbach

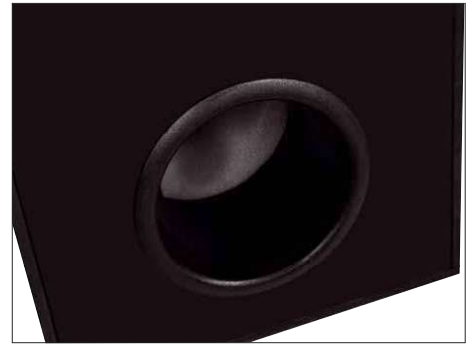
Oscar Peterson Trio
We Get Requests

Miles Davis
Kind of Blue

Für den Hochtonbereich sind zwei verschiedene Besetzungen vorgesehen, zum einen eine Seidenkalotte, zum anderen eine Metallkalotte, die wir auch in unserem Testmodell vorfinden. Befürchtungen bezüglich des berühmten „Kalottenklingelns“ muss man dennoch nicht haben: Durch die hohe Ankoppelung des Hochtöners erst bei knapp 3 Kilohertz ist man so weit von der Resonanzfrequenz entfernt, dass das Problem gebannt ist. Trotzdem klingt die Metallkalotte laut Herrn Stock etwas frischer und dynamischer, während die Gewebekalotte sich vornehm zurückhält – der Geschmack des Kunden entscheidet.

Die eigentliche Innovation der Fusion-Sound-Lautsprecher kann man von außen nicht sehen: Ein abgestuftes Mehrkammer-system, das gleich mehrere akustische Fliegen mit einem Streich erschlägt. Der Konstrukteur erklärt die Funktionsweise so:

„Die von der Rückseite der Tieftönermembran in das Gehäuse abgestrahlte Schallenergie wird weitgehend in einer ersten Kammer sortiert, sodass ein störungsfreies Signal entsteht. Die Wirkungsgradverstärkung erfolgt in der zweiten Abteilung in den bereits bekannten Basszügen und einem ‚akustischen Kurzschluss‘. Systemisch ist es also nichts weiter als eine Ausrichtung und Säuberung des Schallsignals und eine Erhöhung des Wirkungsgrades des Treibers von rund 1,2 auf etwa 1,6 %. Mittelwerte natürlich. Es ist auch insofern nachzuvollziehen, da die Membran auch Bewegungen unterhalb ihrer Resonanzfrequenz oder der Abstimmfrequenz des Lautsprechers mitmachen muss, die ja die meisten Probleme bei der mechanischen Belastbarkeit, insbesondere der Auslenkung, bereiten. Fusion-Lautsprecher haben bei Abstrahlung deutlich

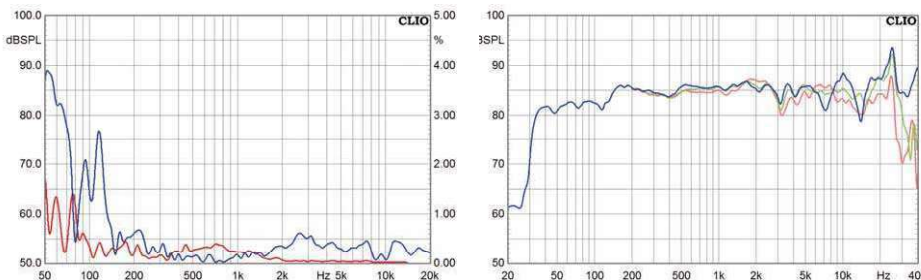


Mitnichten nur ein Reflexrohr, sondern die letzte Stufe in einer ganzen Reihe von Kammern, die für einen extrem tiefen und sauberen Bass sorgen

tieferer Frequenzen eine um etwa 40 bis 50 Prozent reduzierte Auslenkung. Was natürlich auch durch die geringeren induzierten Ströme in der Schwingspule bei weniger Amplitude, zu einer Entlastung des Verstärkers führt.“

Natürlich ist der Bauaufwand im Inneren einer solchen Box deutlich höher als bei den handelsüblichen Konstruktionen, die neben den Außenwänden, wenn es hochkommt, noch ein paar Versteifungen im Inneren zeigen. Außerdem ist die Bauweise, die sich K.H. Stock hat patentieren lassen, noch nicht bis ins Letzte berechnet, sodass er sich bei einer neuen Chassisbestückung im Tieftonbereich dem optimalen Ergebnis experimentell annähern muss, was einen Haufen Einzelmessungen erfordert.

Neben der deutlich erweiterten Tieftonwiedergabe kann der Konstrukteur über die erste Kammer des Systems auch den Frequenzgang des Konustreibers linearisieren, sodass auch hier keine Manipula-



Ausgewogener und trotz der leichten Unruhe recht ausgewogener Frequenzgangverlauf. Die versprochene enorm tiefe Basswiedergabe wird tatsächlich erreicht, mit einem für einen normalen Raum optimierten, etwas leiseren Tieftonbereich. Außer einer Anregung unserer Messraumresonanz ist auch der Klirr bei 95 Dezibel für einen so kleinen Tieftöner extrem niedrig. Der Impedanzverlauf und das Wasserfalldiagramm zeigen ebenfalls keine Probleme

Fusion Sound HL2.2

- Preis 5.600 Euro
- Vertrieb Radio Knox, Krefeld
- Telefon
- Internet
- Garantie: 5 Jahre auf die Treiber, 10 Jahre auf das Gehäuse
- H x B x T 253 x 373 x 1135 mm
- Gewicht ca. 25 kg
- Ausführungen nach Kundenwunsch

Fazit

Die Fusion Sound HL2.2 vereint die Qualitäten einer sehr gut abgestimmten Zwei-Wege-Box mit einem innovativen Gehäusekonzept, das bisher ungehörte Tieftonausflüge ermöglicht.

HiFi
Lautsprecher
Test-Jahrbuch 2020



Unter dem ordentlichen Terminal verbirgt das Label, dass wir die Erstaussgabe der Box getestet haben, die aus den Privatbeständen des Konstrukteurs stammt

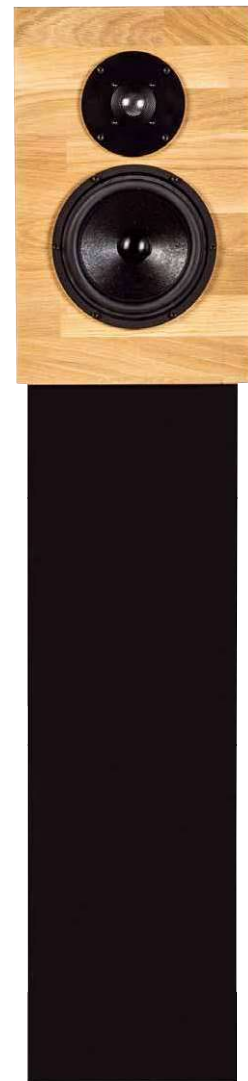
tion über die Frequenzweiche erforderlich ist. Diese kann so natürlich recht schlicht ausfallen, was der Lautsprecher mit einem guten Wirkungsgrad und einem verstärkerfreundlichen Impedanzverlauf dankt. Insofern tat sich unser großer Class-A-Verstärker sehr leicht mit der Fusion-Sound-Box, die ihren Anspruch, einen weit über ihr äußeres Format hinausgehenden „großen“ Bass zu liefern, auch sofort untermauert: Tatsächlich reicht die Tieftonwiedergabe extrem weit hinab, und das mit einer Dynamik, die wir so nicht erwartet hatten. Ähnlich schwarze Bässe kenne ich eigentlich nur von sehr großen Bassreflex-Lautsprechern, oder Transmission-Lines, deren Klang dann aber immer eine Spur von Trägheit vermittelt, die gerade in unserem Hörraum unangenehm auffällt. Nicht so die Fusion Sound HL2.2: Der etwas reduzierte Basspegel fügt sich optimal in den Raum und der Bass ist trocken und dynamisch, wie er sein sollte.

Klar gibt es bei einem 17-Zentimeter-Treiber auch dynamische Grenzen, aber diese liegen doch erheblich weiter oben auf der Lautstärkeskala als bei einer Standbox herkömmlicher Bauweise.

Das Chassismaterial und die Abstimmung sind so gut, dass auch der restliche Übertragungsbereich die durch den Bass hochgelegte Messlatte passiert: Tonal lässt sich die HL2.2 ebenfalls nichts zuschulden kommen. Ausgewogen und völlig natürlich spielt sie in jeder Musikrichtung – und das auch noch völlig entspannt mit einer vielleicht minimalen Betonung der oberen Frequenzen, aber das lässt sich ja mit der alternativen Hochtontbestückung ganz leicht ändern.

Neben dem Bassbereich gefällt mir am besten, wie souverän die schmale Box die virtuelle Bühne aufspannt: Die Abbildung ist tief und breit und gleichzeitig atmosphärisch und präzise – fast wie die vorzüglichen Breitbandkollegen aus demselben Hause. Wirklich ein sehr pfiffiger und gelungener Lautsprecher, der vor allem dadurch glänzt, dass er aus einer Chassisbestückung, die man normalerweise in einer Kompaktbox vorfindet, deutlich mehr herausholt, als man auch als Lautsprecherfachmann erwartet. Natürlich ist die aufwendige Fertigung der Gehäuse dann auch ein bisschen teurer, aber das Ergebnis überzeugt in jedem Fall.

Thomas Schmidt



So einfach, schlicht und schön kann High End aussehen: die Fusion Sound HL2.2



STEAMPUNK oder RETRO-DREAMTEAM! ** Wie wäre es mit "ZEITLOS"?

- dynamischer als die Dynamik
- räumlicher als der Raum
- zeitloser als die Zeit



*Signature Edition
2019 - by Michael Franken*



Zeitlose Röhren-Kombination aus TUBE ONE Vorverstärker & TA 845 Stereo-Endverstärker.
HÖRTAGE bei uns im Hause: 25Jan / 26Jan / 22Feb / 23Feb / mhw-audio.de/hoertage
Probegören in Ihrem Wohnzimmer? Melden Sie sich gerne: 0 83 21 - 60 78 900

