avmentor

Test Chario Constellation MKII Delphinus (April 2021 – Griechenland)

Es besteht kein Zweifel, dass Chario einer der Manufakturen ist, der die Schule des italienischen Lautsprechers würdig repräsentiert! Alle seine Modelle, angefangen von der Top-Academy-Serie bis hin zur wirtschaftlichsten Constellation-Serie, sind eine Kombination aus sorgfältiger Ästhetik und Klangqualität, die immer wieder an die die italienische Tradition des einzigartigen Industriedesigns erinnert. Chario selbst, die hier das Regallautsprecher-Modell Constellation Delphinus MK II vorstellen, macht seine Absichten klar und erklärt, dass die Modelle der Serie versuchen, zwischen zwei der wichtigsten Anforderungen eine Harmonie herzustellen, den Anforderungen an die Klangqualität und die Akzeptanz des Lautsprechers als hochwertiger Einrichtungsgegenstand des Wohnraumes. Die Fotos der vier Modelle, zwei Regallautsprecher (Lynx und Delphinus) und zwei Standlautsprecher (Cygnus und Pegasus) rechtfertigen diese Anforderungen grundsätzlich. Wie zu erwarten, handelt es sich um Konstruktionen, die über die Konventionen des klassischen Lautsprechers weit hinausgehen und optisch noch einen Schritt weiter gehen.

Das Modell Delphinus, welches wir auf den folgenden Seiten testen, ist der zweitkleinste Lautsprecher der Serie, hat das größte Volumen (und den größten Tieftöner-Durchmesser) der beiden Regal-/ Basismodelle und kann in keinem Raum unbemerkt bleiben. Wir haben versucht, diese Tatsache zu umgehen und uns auf das Wesentliche zu konzentrieren, d.h. auf die Klangqualität und haben Folgendes für Sie entdeckt…….

avmentor

Chario Constellation MKII Delphinus

Makroskopisch betrachtet zeichnen sich die kleinen Charios durch die komplizierte Konstruktion ihres Gehäuses aus, die aus einem HDF-Innengehäuse besteht, welches die Lautstärke der Lautsprecher bestimmt und die Lautsprecher trägt, sowie zwei Seitenflächen aus massivem Canaletto-Walnuss umfasst, deren natürliche Trocknung und Verarbeitung etwa sechs Monate dauert. Das massive Walnussholz stammt aus regenrativen, italienischem, Anbau, wird von Hand bearbeitet und anschließend mit formaldehydfreien Aquabaselacken offenporig lackiert. Das Ergebnis ist ein schweres und anscheinend akustisch totes Gehäuse, von extrem hoher Qualität mit aufregenden Kurven und einer samtig schimmernden, seidenmatt glänzenden Oberfläche. Man möchte diese Oberfläche immer wieder streicheln und liebkosen.

Die Delphinus überzeugt uns sofort mit seiner Präsenz und offenbart ein Produkt, hinter dem viele Jahre der Forschung und Entwicklung stecken. Der einzige Punkt, an dem man (angesichts des Preises und des allgemeinen Qualitätsniveaus) Kritik üben könnte, ist die etwas altmodisch anmutende Anwendung einer Frontbespannung mit einer mechanischen und nicht magnetischen Befestigung auf dem Frontpanel.

Die Delphinus ist ein „kleiner“ Regallautsprecher, der jedoch ein würdiger Vertreter der italienischen Design-Schule ist. Es lohnt sich auf aufregenden Kurven des Gehäuses die Qualität des gesamten Verarbeitung zu achten. (Foto: Chario)

Die grundlegende Architektur des Lautsprechers scheint ziemlich konventionell zu sein, da es sich um eine kompakte Zwei-Wege-Bassreflex-Regalbox handelt, aber Chario hat zwei Besonderheiten eingesetzt, die wahrscheinlich den großen Unterschied machen. Die erste betrifft den Hochtöner T38, der in allen vier Lautsprecher-Modellen der Constellation-Serie verwendet wird. Es handelt sich um ein 38-mm-Soft-Dome-Design-Tweeter mit einem Waveguide mit großem Durchmesser. Entgegen der üblichen Praxis (Glättung von Strahlung außerhalb der Achse), wurde basierend auf den Forschungen des Unternehmens chario eine Art „Twitter-Hochtöner“ entwickelt und patentiert (T38-Waveguide), der bis zu einer zu einer Trennfrequenz von 1.500 Hz gezielt arbeitet und ein entspanntes Hören ermöglicht, welches auch vorzeitiger Hörermüdung entgegenwirkt und so ausgelegt ist, dass auch bei hohen Frequenzen nur schwache Reflexionen auftreten.

avmentor

Die hohen Frequenzen werden von einem 38-mm-Hochtöner mit weicher Kuppel in Kombination mit einem Wellenleiter verarbeitet, um die Strahlung außerhalb der Achse zu steuern. Chario hat eine sehr spezifische Meinung zu diesem Thema.

Niedrige / mittlere Frequenzen (unter 1500 Hz) werden von einem 160-mm-Tieftöner mit einer Membran aus Papier-Verbundstoff verarbeitet.

Chario zweite Besonderheit besteht darin, das Bassreflexvolumen auf den, dem Boden zugewandten Lautsprecher zu leiten. (Downfiring-System) Diese Option gibt dem Lautsprecher eine Art zusätzlichen Subwoofer mit auf dem Weg, der als passive „Luftsäulenmembran“ in dem nach unten gerichteten Bassreflexport arbeitet, wobei der Abstand zur ersten reflektierenden Oberfläche (Basis des Lautsprechers) mit ca. 20mm fixiert ist und daher die Aufstellung des Lautsprechers absolut erleichtert, da die Abstrahlung omnidirektional erfolgt, was eine unkomplizierte, wandnahe Aufstellung in jeder Richtung ermöglicht und zulässt.

Der Anschluss des Lautsprechers an den Verstärker erfolgt über hochwertige Buchsen, die alle üblichen Anschlüsse aufnehmen, von Hand richtig festzuziehen sind und damit eine perfekten Anschluss garantieren..

Das Ergebnis ist, dass das Mid/Woofer-Verhalten (mit 160 mm verarbeitetem Papier-Compound-Membran) vorhersehbarer ist. Das Unternehmen gibt eine niedrige Grenzfrequenz von 55 Hz (-3 dB) an, die daran erinnert, dass es sich hier um einen Lautsprecher mit kleiner Größe und Lautstärke handelt, der für Räume von 30m³ - 60m³ Raumvolumen empfohlen wird. Der Lautsprecher ist über zwei hochwertige Buchsen mit dem Verstärker verbunden, die alle gängigen Klemmentypen aufnehmen und leicht von Hand festgezogen werden können.

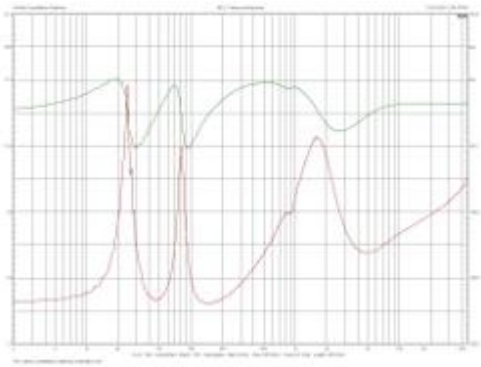
Der Tieftöner wird über einen nach unten gerichtetem Bassreflexport unterstützt (Down-Firing-System) der auf den Boden strahlt, so dass sein Verhalten kontrollierter ist.

Chario Constellation MKII Delphinus

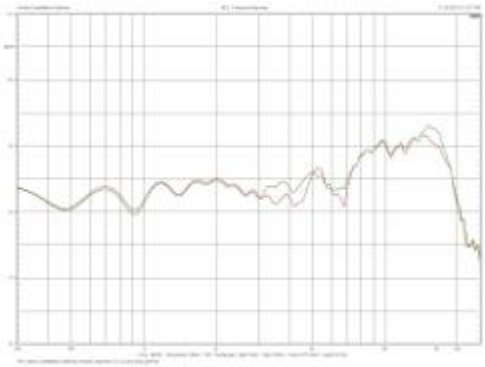
avmentor

Das Lastverhalten der Delphinus hat sowohl positive als auch wenige negative Seiten. Im ersteren Fall ist natürlich die relativ einfache Variation der Impedanzmessung zu beachten, die von einem Minimalwert von 3,5 Ω bis zu einem Maximum von etwa 17 Ω reicht, sowie die Tatsache, dass sich die Impedanzphase innerhalb des normalen Bereichs bewegt. Grenzwerte von ± 36 ° (mit minimalen Abweichungen, die bei 20 Hz + 37 ° und bei 30 Hz - 39 ° erreichen. Außerdem entsprechen diese Maximalwerte völlig vernünftigen Werten des Impedanzverlaufes (in beiden Bereichen im Bereich von 8 Ω), daher belastet (überhitzt) die Delphinus den angeschlossenen Verstärker nicht sehr, was bedeutet, dass die Delphinus nicht "Nein" sagt, wenn sie von einem Verstärker mit einem mittleren oder niedrigen Dämpfungs-faktor angesteuert wird. Der geringe Nachteil der Delphinus ist der relativ niedrige Wert des Mindestwiderstands (3,5 Ω), auf dessen Grundlage der Lautsprecher ein klassischer 4-Ohm-Lautsprecher ist, der bei der Auswahl eines Verstärkers berücksichtigt werden sollte. Zusätzlich kann man in dem entsprechenden Diagramm eine Abstimmung im Bereich von 700 Hz beobachten.
Diese Resonanz wird wahrscheinlich auch im Pseudo-Echo-Antwortdiagramm als leichte Abnahme der Empfindlichkeit zwischen 700 Hz und 1 kHz gesehen, wobei die Lautsprecherantwort über 1 kHz im Bereich von ± 3 dB bis etwa 8 kHz mit minimalen Schwankungen verbleibt. Oberhalb von 8 kHz gibt es einen Empfindlichkeitsschub, der oberhalb von 15 kHz signifikant wird, jedoch ohne die Tuning-Eigenschaften des T38-Waveguide. Die Platzierung der Frontabdeckung verringert dieses Phänomen (im Bereich von 15 kHz), führt jedoch zu größeren Abweichungen im Bereich von 3 bis 7 kHz.

Basierend auf diesen Messungen glauben wir, dass das Hören der Delphinus ohne die Frontabdeckungen erfolgen sollte; aber dies ist nur eine Meinung!



Messung und Phase der Impedanz (**rote Kurve** bzw. **grüne Kurve**).

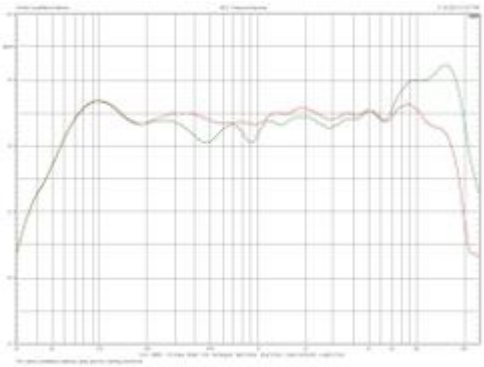


Empfindlichkeitstabelle (dB SPL/1 m / 2,83V eff). Pseudo-schalltote Messung auf der Achse (Frequenzen über 300Hz). Messung ohne Frontabdeckungen (**grüne Kurve**) und mit Fro abdeckungen (**rote Kurve**)

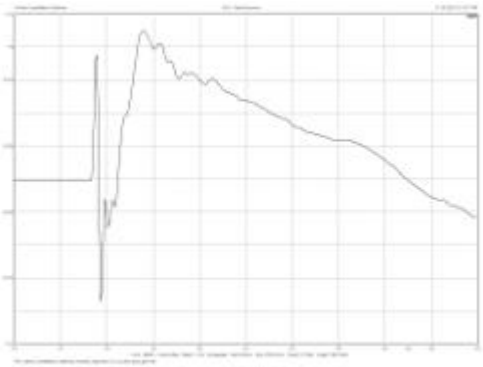
Die Gesamtantwort des Lautsprechers zeigt einen ziemlich homogenen Charakter, vom oberen bis unteren Bereich bis zu etwa 8 kHz mit einer "gemessenen" Verstärkung im 100-Hz-Bereich (+ 1,7 dB). Die durchschnittliche Empfindlichkeit der Delphinus wurde mit 86 dB / 2,83V eff / 1 m berechnet. Auf dieser Grundlage beträgt der Frequenzgang 63Hz-20,5kHz bei -3 dB, wobei die realistischste Grenze bei einem Frequenzgang von 55 Hz bis 21,5kHz bei -6dB liegt.

avmentor

Die durchschnittliche Reaktion des Lautsprechers ist sehr interessant (durchschnittliche Messungen bei Raumwinkel ± 10 °). Hier erhalten wir im Austausch für eine Verringerung der Empfindlichkeit über 15 kHz eine signifikant bessere Homogenität bis zu 10 kHz, ein Verhalten, das möglicherweise auf das Design des Hochtöners und seines Wellenleiters und zurückzuführen ist und wie die Delphinus die Energie in den Raum abgibt. Die Sprungantwort von Delphinus ist sehr bemerkenswert, bei einer sehr guten Niederfrequenz-dämpfung.



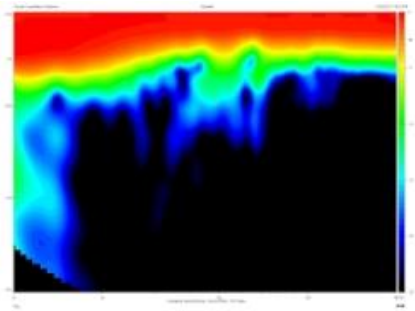
Empfindlichkeitstabelle (dBSPL / 1m / 2,83Vrms) mit Glättung 1/3oct. Kombination aus Fernfeld- und Nahfeldmessung. Messung auf der Achse (grüne Kurve) und Durchschnittswert von Messungen außerhalb der Achse (rote Kurve).



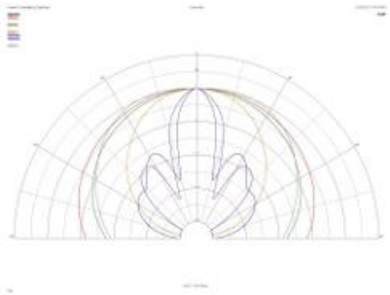
Sprungantwort.

Das Dämpfungsspektrums-Diagramm enthält zwei ziemlich starke Abstimmungen mit Dämpfungszeiten von mehr als 2ms, bei etwa 1.7 kHz und 3 kHz. Ansonsten ist der Lautsprecher ohne ernsthafte Probleme sehr schnell. Die wichtigsten Ergebnisse liegen bei 4,2 kHz (1,7 ms), 5,8 kHz (1,4 ms) und 10,2 kHz (1 ms).

Die horizontale Polarantwort zeigt, wie chario*s Idee von Hochfrequenzreflexionen umgesetzt wurde: Bis zu 4 kHz emittiert die Delphinus gleichmäßig im Raum (mit einer Dämpfung von -6 dB, die Winkel von ± 60 ° erfordert), aber ab 8 kHz beginnt sich die Bühne geringfügig zu "verkleinern / verengen". Die 16-kHz- und 20-kHz-Keulen erfordern es, dass der Aufstellung der Delphinus etwas mehr Aufmerksamkeit und zeit gegönnte werden sollte, es lohnt sich auf jeden Fall und ist für uns die Wahrheit.

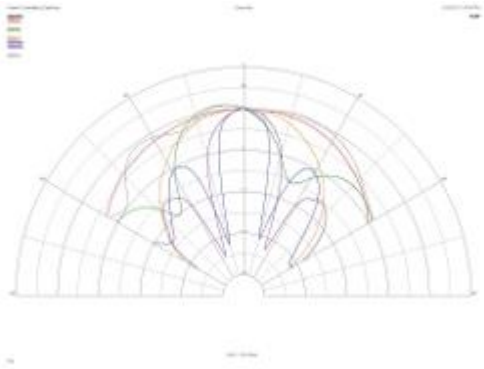


CSD-Diagramm (abgeschwächtes Spektrum), Pseudo-Echo-Messung auf der akustischen Achse.

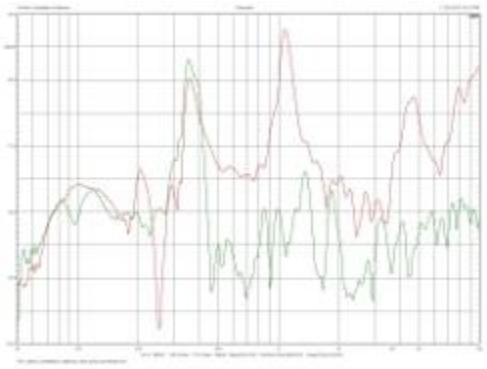


Polarantwortdiagramm der horizontalen Ebene. Frequenzen: 1 kHz (**grüne Kurve**), 2 kHz (**rote Kurve**), 4 kHz (**graue Kurve**), 8 kHz (**orange Kurve**), 16 kHz (violette Kurve) und 20 kHz (**blaue Kurve**).

Dieses Bild ändert sich bei der Messung in der vertikalen Ebene nicht. Der Lautsprecher bleibt für Frequenzen bis etwa 4 kHz und für Winkel bis -30 ° homogen, wird jedoch bei hohen Frequenzen noch gerichteter. Das Fazit lautet: Die Delphinus-Positionierung in Bezug auf den Hörer ist entscheidend und sollte sorgfältig und mit viel Zeit zum Hören durchgeführt werden; es lohnt sich!



Polarantwortdiagramm in der vertikalen Ebene. Frequenzen: 1 kHz (**grüne Kurve**), 2 kHz (**rote Kurve**), 4 kHz (**graue Kurve**), 8 kHz (**orange Kurve**), 16 kHz (**violette Kurve**) und 20 kHz (**blaue Kurve**).



Beschleunigungsgrad der Schallwand (**rote Kurve**) und der Seitenwand des Gehäuses (**grüne Kurve**).

Chario Constellation MKII Delphinus

Für die akustische Bewertung wurde die Delphinus auf den entsprechenden Boxenständern und in einem Abstand von etwa einem halben Meter von der hinteren Wand und einem Meter von den Seitenwänden des Hörraumes platziert. Die Hörposition war ca. 2,2 m von den Lautsprechern entfernt. Die Delphinus ersetzte die Referenzlautsprecher (ATC SCM-50PSL) und wurde von einem Parasound HCA3500 Verstärker angetrieben. Der Rest des Systems war das übliche (Teac Esoteric P70 / D70, dCS Puccini U-Uhr / Foobar 2000, Melos Plus Series Line). Abgesehen von der Notwendigkeit einer korrekten Platzierung der Höhe und des Einrichtens, hat die „kleine“ Chario keine besonderen Bedürfnisse bei der Aufstellung. Das „geringe“ Volumen erleichtert den gesamten Vorgang und das Fehlen eines Bassreflex-Ports s auf der Rückseite ermöglicht eine bequeme Platzierung; auch in einem Regal.
Der erste Eindruck, den man beim Hören der Delphinus bekommt, ist der eines Lautsprechers mit extrem guten Pegelfähigkeiten und extrem guten Fähigkeiten zur Beschreibung des dynamischen Kontrastes, der ziemlich imposant und definitiv "viel größer" als seine tatsächlichen Abmessungen klingt. Zu den Hauptmerkmalen sollten Geschwindigkeit und eine gute Impulsbeschreibung, ein heller, angenehmer Mittelbereichscharakter, lebhafte hohe Frequenzen, eine erwartungsgemäß sehr gute, „livehaftige“, Bühnenwiedergabe und ein ausgezeichnetes Stereobild gehören.

Im Detail spiegelt die geringe Lautsprecherleistung die geringe Lautstärke wider, jedoch nur teilweise. Das untere Ende des Spektrums wird zwar mit einem begrenzten Körper und einer begrenzten Lautstärke wiedergegeben, weist jedoch Klarheit, gute Details und Impulse auf, die in Kombination mit der ausgeglichenen Leistung um 100 Hz (und über dieser Frequenz) ein sehr positives Gefühl erzeugen. Mit der Delphinus anstelle der Referenzlautsprecher, gewann die Delphinus Luft und das Gefühl der Durchsetzung, hauptsächlich bei Aufnahmen mit bedeutendem elektronischem Inhalt.

avmentor

Durch ihre Fähigkeit, dynamische Präsenz mit einem intelligenten Verständnis für Streicher, Percussion, Schlagzeug, weitere rhythmische Parts, den korrekten Flow und gute Geschwindigkeit wiederzugeben, performte die Delphinus mit sehr positiver Präsenz, vielleicht sogar mit imposanter Präsenz im Hörraum.

Vielleicht liegt der Schlüssel zum sehr guten Charakter der Delphinus in der Homogenität, die in der oberen Mittelklasse zu existieren scheint. Das Ergebnis ist hell, minimal betont, ohne den Hörer zu überwältigen, mit sehr guten Beschreibungen der Details und der Textur der Aufnahme, mit klaren, natürlichen Stimmen, die im Raum genau beschrieben werden, einer sehr guten Leichtigkeit und dem völligen Fehlen jeglicher Rauheit.

Das von der Delphinus erzeugte Stereobild ist sehr überzeugend, mit klaren seitlichen Grenzen, einem sehr guten Fokus der einzelnen Quellen, einer sehr guten Tiefe und einer sehr guten Reproduktion von zusätzlichen Rauminformationen für Quellen außerhalb der herkömmlichen Klangbühne. Wie man es von einem Lautsprecher mit einer Schallwandbreite von etwas mehr als 200 mm erwarten würde, „verschwindet“ die Delphinus und der Hörer hat eine sehr gute „Sicht“ auf die kleinen Details einer jeden Performance.

Laut und lebhaft klang es, mit sehr guter Reichweite und sehr guter Leistung. Das Endergebnis ist hell, angenehm, mit sehr gute kontrollierter Energieabgabe und wird niemals metallisch oder hart. Der harmonische Reichtum wurde korrekt wiedergegeben, vielleicht mit einer kleinen Portion an Einsparungen, aber der Gesamtsound war besonders hörerfreundlich. Schließlich hat die Delphinus beim digitalen Test gezeigt, dass sie erhebliche potenzielle Vorteile aufweist. Der Tieftöner schien auch größeren Entfernungen und Raumvolumen problemlos standzuhalten, und infolgedessen klang der Lautsprecher viel imposanter, mit höheren Lautstärkemöglichkeiten und einer beindruckend starken Präsenz im Hörraum.

Resümee ...

... die chario Constellation Delphinus mk 2, ist eine großartige Wahl für einen kleinen Lautsprecher. Sie passt leicht auch in den engsten Raum, hat einen ausgewogenen, sehr gut gestalteten Klangcharakter und schafft es irgendwie, ihre kleinen Abmessungen zu verbergen, wobei das Endergebnis besonders angenehm, detailliert und sehr überzeugend ist. Zu diesen bemerkenswerten Merkmalen lohnt es sich ebenfalls, auf die sehr sorgfältige Ästhetik und die außerordentlich hohe Qualität der Konstruktion des Lautsprechergehäuses hinzuweisen. Alles überzeugende Attribute, die letztendlich ein interessantes, auffälliges Verlangen für die Hörer erzeugen, die einen „kleinen“ Lautsprecher suchen, aber „große“ Ambitionen in Bezug auf das endgültige Klangergebnis haben.

Unsere Meinung: Äußerst empfehlenswert!

Autor: Dimitris Stamatakos – 06.04.2021

CMI DISTRIBUTION EUROPE

chario Vertrieb (Deutschland - Österreich - Schweiz - Be-Ne-Lux-Staaten)
Am Berg 13 - D-53913 Swisttal-Straßfeld
Telefon: +49-(0)2251-970043 - **Telefax:** +49-(0)2251-970044
E-Mail: office@cmi-distribution.de - **Web:** www.cmi-distribution.de
Skype: chariodeutschland