

ODYSSEUSAUDIO



**DESIGN
AWARD '12
TIROL
SIEGER**





Klang in Farbe und Form nach Maß

ODYSSEUSAUDIO ist Ihre Lösung für Highend Audio-
geräte, Akustik und Architektur aus einer Hand.

Wir entwickeln und fertigen Highend-Lautsprecher,
Highend-Geräte und Schallabsorber individuell nach
Kundenwunsch.

Der Unternehmer und Architekt Oliver Schuster steht
für professionelle Dienstleistung rund um hochwertige
Lautsprecher, HiFi-Systeme, Design, Raumakustik
und Architektur.

In die Entwicklung und Beratung fließt auch seine
Erfahrung als Kammer- und Orchestermusiker mit ein.

Lautsprecher, HiFi-Geräte, Raumakustikoptimierung,
Systemabstimmung, Planung und Berechnung
von Schallabsorbern, sowie Architekturplanung und
Innenraumgestaltung,

... das sind unsere Kompetenzen.

Serie Theseus

Natürliche Wiedergabe
mit feinsten Details

Vor Ihnen entsteht ein überragend natürliches Musikereignis mit feinsten Details und realistischer Bühnendarstellung.



Technische Merkmale:

- + exzellenter Koaxiallautsprecher
- + perfektes Zeitverhalten durch Einpunktschallquelle
- + homogene Abstrahlcharakteristik
- + außergewöhnlich klar und detailauflösend
- + für Stereo- und Mehrkanalsysteme
- + Farbe und Größe individuell nach Kundenwunsch
- + Akustikstoffblende nach Wunsch in Farbe laut Kollektion

Hornlautsprecher T1

Das Topmodell von Odysseusaudio spielt mit begeisternder Lebhaftigkeit und überzeugender Souveränität. In einem aufwändig konstruierten Horngehäuse entfaltet sich der Koaxiallautsprecher zu ultimativem Klang und überragender Räumlichkeit.

Die älteste Art Geräusche zu verstärken ist auch gleichzeitig die Umstrittenste. Das Horn als akustischer Transformator hat von jeher die Gemüter der Musikliebhaber polarisiert. Heiß und innig geliebt, verteufelt und abgelehnt hat das Prinzip „Horn“ Lautsprecher Geschichte geschrieben. In Zeiten der Rückbesinnung auf alte Tugenden und Werte erlebt das Horn seit einiger Zeit wieder eine Renaissance und findet täglich neue Freunde und Liebhaber. Unschlagbar in Dynamik, sparsam in der Leistung, verkörpern Hornlautsprecher die Königsklasse unter den Lautsprechern. Röhrenfreunde aus aller Welt finden in ihnen Tag für Tag ihren Emotionstransformator. Speziell die Kombination von Backloaded Hörnern mit Breitbandlautsprechern stellt für viele Musikliebhaber das Non plus Ultra dar.

Im Fall des T1 setzen wir als Breitbandlautsprecher einen speziellen Koaxiallautsprecher von herausragender Qualität ein. Hoch- und Tieftöner sind nicht nur auf einer gemeinsamen Achse, also koaxial, sondern darüber hinaus auch zeitrichtig angeordnet. Der zentrale Kalottenhohtöner ist gerade so tief in die Tiefton-Membran eingebettet, daß beide Wellenfronten den Zuhörer gleichzeitig erreichen. Mittels einer exakt angepassten Frequenzweiche, bieten Hoch- und Tieftöner in dieser Anordnung alle Vorzüge von Breitbandlautsprechern – vollkommen homogene Schallabstrahlung mit optimaler Raumabbildung – ohne deren unvermeidbare tonale Nachteile.



Um aus diesem Ausnahme-Schallwandler den bestmöglichen Klang herauszuholen, galt es, ihn in ein maßgeschneidertes Lautsprecherkonzept einzubetten. Es gibt genau einen Weg, dabei ohne die Unterstützung durch einen zusätzlichen Bass auszukommen um aus der kleinen Membranfläche mit gerade mal 3 mm linearem Hub ein angemessenes Bassfundament zu zaubern: ein Basshorn.

Mittels Computersimulation wurden zahlreiche Hornvarianten und Parameter erprobt: Anfangs- und Endquerschnitt, die Länge, den Horn Typ (exponentiell und hyperbolisch) und nicht zuletzt das Volumen der Druckkammer. Gerade dieses Volumen, das den Hohlraum am Hornbeginn beschreibt, in den der Schallwandler eingebaut wird, übt einen großen klanglichen Einfluss aus: Es steht als Bindeglied zwischen Tieftonmembran und Horn und steuert die Hornwirkung vom mittleren Tieftonbereich an aufwärts. Um eine optimale Tieftonwirkung zu erzielen, muß es so klein wie eben möglich gehalten werden. Problematisch ist dabei die handwerkliche Seite: In der Simulation kann man das Druckkammervolumen zwar einfach auf null setzen, aber in der Praxis bleibt immer ein gewisses Volumen, um dem relativ großen Magnetsystem Raum zu geben.

Millimeter-Arbeit

Um dieses Volumen so klein wie möglich zu gestalten, wird das Magnetsystem des Koaxiallautsprechers in ein millimetergenau ausgefrästes MDF-Massiv eingebettet. Nur der Schallwandausschnitt und der schmale Spalt zwischen Magnetsystem und dem umgebenden Holz zählen zur Druckkammer. Nicht zuletzt dank der sorgfältig minimierten Druckkammer gelingt es, mit einem relativ kleinen Exponentialhorn eine hervorragende Tieftonausbeute zu erreichen. Alle Gehäusedimensionen sind auf ein Minimum reduziert was zu einer zierlichen optischen Anmutung führt, die durch die Oberfläche in weißem Hochglanzlack unterstrichen werden soll.

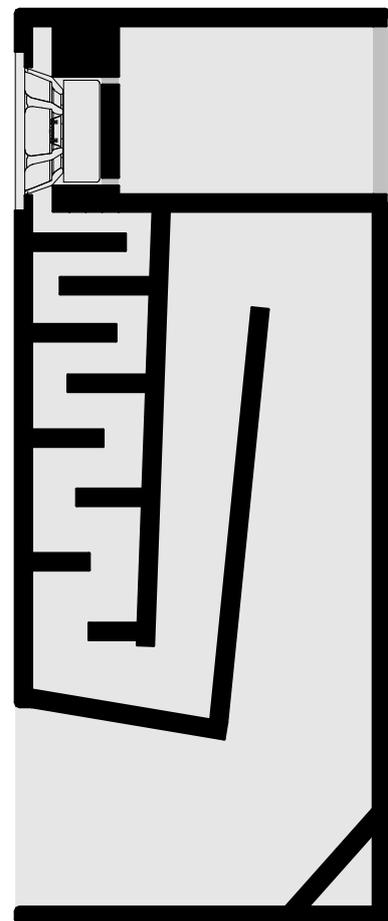
Messergebnisse

Dank des komplexen und gleichzeitig hinsichtlich der Filtertopologie denkbar einfachen Filternetzwerks gelingen bemerkenswert ausgewogene Frequenzgänge. Bis 50 Hertz bleibt das Horn bei bester Laune, und das sogar mit bemerkenswert hohem Wirkungsgrad. Hinzu kommt das überragend gute Abstrahlverhalten des Koaxiallautsprechers. Das Ausschwingverhalten ist exzellent, und die Verzerrungen liegen auf phänomenal niedrigem Niveau.

Fazit

Wer auf große Lautstärke verzichten kann, findet in diesem Lautsprecher Klarheit und Wahrheit, tonale Perfektion in Kombination mit überragender Räumlichkeit. Der Lautsprecher verschwindet, Musik durchflutet den Raum.

Durch den Einsatz eines Koaxiallautsprechers von herausragender Qualität und einer aufwändig berechnet und gefertigten Hornkonstruktion, ist es gelungen, einen neuen Weg bei der Konstruktion von Hornlautsprechern zu beschreiten, mit dem Ziel die Wiedergabeeigenschaften von Hornlautsprechern zu perfektionieren.



Hornlautsprecher T1

Anwendungsbereich	Stereo, Mehrkanalsystem
Einsatz	Vollbereich passiv
Prinzip	2 Weg koaxial, Exponentialhorn-Gehäuse
Frequenzbereich	50 Hz – 40.000 Hz (-3dB)
Belastbarkeit	80/250W (lang/kurz)
Impedanz	4 Ω
Empfindlichkeit	89 dB
Chassis Front	2 Wege Koinzidentlautspr. mit Aluminiumhohtöner & Alu-/Hartschaum Tieftöner
Gewicht	29,3 kg
Abmessung (B×T×H)	220×435×1050 mm



**DESIGN
AWARD '12
TIROL
SIEGER**

ODYSSEUSAUDIO

ODYSSEUSAUDIO

Highend Audio & Hörraum Design

Dipl.-Ing. Arch. Oliver Schuster
staatlich geprüfter Ziviltechniker

Frau-Hitt-Straße 16b/7

6020 Innsbruck / Austria / Europe

Mobile: +43 (0)650 5718070

Telefon: +43 (0)512 571807

Fax: +43 (0)512 5718074

Email: office@odysseusaudio.com

Web: www.odysseusaudio.com

Sämtliche Angaben ohne Gewähr.
Technische und gestalterische
Änderungen vorbehalten © 2012.