

EXKLUSIV: HIGH END MESSEHIGHLIGHTS SCHON IM HEFT!

AUDIO TEST

04 | 2023

WWW.LIKEHIFI.DE

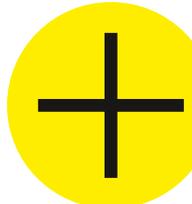
DEUTSCHLAND: 5,99€ | EU: 7,10€ | SCHWEIZ: 11,90CHF

AUDIO TEST

STEREO | STREAMING | HIGH END

Cover 4 von 4

Raidho X2t



Interview:
Entwickler-
Legenden

10 HIGH-END-TRÄUME

DESIGN-LAUTSPRECHER

BIS 92.000 EURO IM TEST

TEST-PDF

RAIDHO X2T

Benesch Discovery 3Zero

ANLAGE DES MONATS

Inklang Ayers One
Wireless & HD 10
Stream Connect



TRAUM-VERSTÄRKER

Britisches HiFi-Kraftpaket:
Musical Fidelity M8xi



WIENER PORZELLAN

Newcomer Mo Sound
vereint Ästhetik und Klang



AUDIO TEST
4.2023
ausgezeichnet
(94 %)
Raidho X2t
www.likehifi.de

Raidho X2t

Phönix aus der Asche

Als erstes Fachmagazin in Deutschland dürfen wir die brandneuen Raidho X2t begutachten. Mit dem schicken 2,5-Wege-Lautsprecher feiert der dänische Hersteller auch gleichzeitig seine Testpremiere bei uns im Magazin.

Patrice Lipeb, Thomas Kirsche

Kurz vor der finalen Zusammenstellung der Testkandidaten für diese Designlautsprecher-Ausgabe der AUDIO TEST flatterte noch eine interessante Pressemitteilung in unsere Redaktion. Raidho aus Dänemark war der Absender und beim dort verwendeten Schlüsselwort „Design-Lautsprecher“ wurden wir besonders hellhörig. Spontan fragten wir direkt ein Paar Testlautsprecher vom neuen Standmodell X2t an und Mitte April war es endlich soweit. Raidho kannten wir natürlich von unseren Messebesuchen und den Tests bei unseren vornehmlich internationalen Pressekollegen, aber selbst hatten wir bis dato noch keine Berührungspunkte mit den Dänen, die für ihre handgemachten Bändchen-Hochtöner bekannt sind.

Raidho unterstreicht dabei mit den X2t, wie ein Lautsprecher über sich selbst hinauswachsen kann. Wie die mythologische Figur des Phönix überstrahlt der komplett überarbeitete X2t die Kinderkrankheiten des Vorgängermodells Raidho X2. Moment – Kinderkrankheiten? Gegebenenfalls haben Sie als aufmerksame Beobachter der High-End-Landschaft ja mitbekommen, dass es nach der Entwicklung und Einführung des Kompaktmodells X1t plötzlich Probleme mit dem X2 Vorgängermodell gab. Denn der fast 3-mal so teure X2 klang im Vergleich zum ultra-kompakten und neu entwickelten Raidho X1t weniger gut. Diesen Umstand gab man bei Raidho selbst ganz offen zu und das konnten und wollten die Dänen natürlich so nicht auf sich sitzen lassen. Die Suche nach

einem neuen Sound begann. Am Ende dieser Suche stand die Entwicklung des X2t. Ein brandneuer Designlautsprecher, der mit den gleichen Verbesserungen wie beim X1t und zusätzlichen Zutaten aus dem Ultra-High-End-Bereich ins Rennen geht.

Zu neuen Ufern

Bereits der Release des Raidho X1t Kompaktlautsprechers zeigte einer staunenden Fachwelt, wie viel mehr ein begeistertes Team von Ingenieuren aus dem bestehenden X1 herausholen kann. Mit dem gezielten Einsatz von Experten auf allen Gebieten der Akustik war es Raidho also möglich, einen neuen Super-Mini-Monitor zu schaffen, der eigentlich mehr „super“ als „mini“ ist. So nimmt es nicht Wunder, dass der kompakte X1t auf der HIGH END 2022 ein überwältigendes Feedback erhielt und seitdem mit einer Vielzahl von Auszeichnungen und begeisterten Kritiken überschüttet wurde. Das uns nun vorliegende Standlautsprecher-Modell X2t ist mit der kompakten X1t technologisch verwandt, nur im Ganzen viel besser.

Danish Unboxing

Schon beim Auspacken der Raidho X2t sind wir im Verlag regelrecht hingerissen. Nachdem wir die mitgelieferten Standfüße mit wenigen Handgriffen im Teamwork montiert haben, überführen wir die „Sound-Segel“ aus Dänemark in unseren Hörraum. Schon hier zeigt sich eine Besonderheit der X2t. Die Entkopplung der Lautsprecher ist bereits im Standfuß integriert, denn diese liegen

auf Metallkugeln auf. Das Design der 106 Zentimeter hohen Lautsprecher ist markant und edel und für dänisches Design regelrecht emotional ausgefallen. Raidho hat uns mit X2t-Modellen in Burl Maple (zu Deutsch: Vogelaugen-Ahorn) bedacht, welches wir ausgesprochen ansprechend finden. Ausführungen im stilsicheren Piano Black sind übrigens ebenso verfügbar, wie jede andere denkbare Wunschfarbe. Der X2t vereint ein unaufgeregt, luxuriös wirkendes Gehäuse mit einer Prise High-Tech-Touch und erinnert in puncto Formensprache an die deutlich größeren 3-Wege Speaker Raidho D-4.1.

Zweieinhalb Wege zum Glück

Die 2,5-Wege-Bauweise ist indessen eine Spezialität von Raidho. Die Konstruktion impliziert, dass beide Basschassis die tiefen Töne, aber nur das obere Chassis die Mitten wiedergibt. Somit lässt sich ein besonders wohldefiniertes und kohärent präzises Klangbild modellieren. Analog zur Premiumbauweise kann sich das Array der überarbeiteten X2t sehen lassen. Für satte Tieftonsensationen sorgen zwei Tantal-Beschichtete 5,25 Zoll Tieftöner. Sie ahnen es bereits, das „t“ hinter X2 steht für diesen Materialeinsatz. Tantal ist ein sogenanntes Refraktär-Metall. Diese Klasse zeichnet sich durch ihre besonders hohe Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und Verschleißerscheinungen aus. Analog dazu besitzt Tantal mit 2996 Grad Celsius den vierthöchsten Schmelzgrad aller Metalle des Periodensystems. Durch die Beschichtung wird die Trei-



Als Sahnestück wurde innerhalb der Weiche nur mit Nordost-Kabeln gearbeitet. Hier haben wir es mit „nordischer Hochtechnologie“ zu tun, die auch in den legendären Nordost Valhalla Modellen verwendet wird

Raidho Acoustics

Firma: Raidho Acoustics

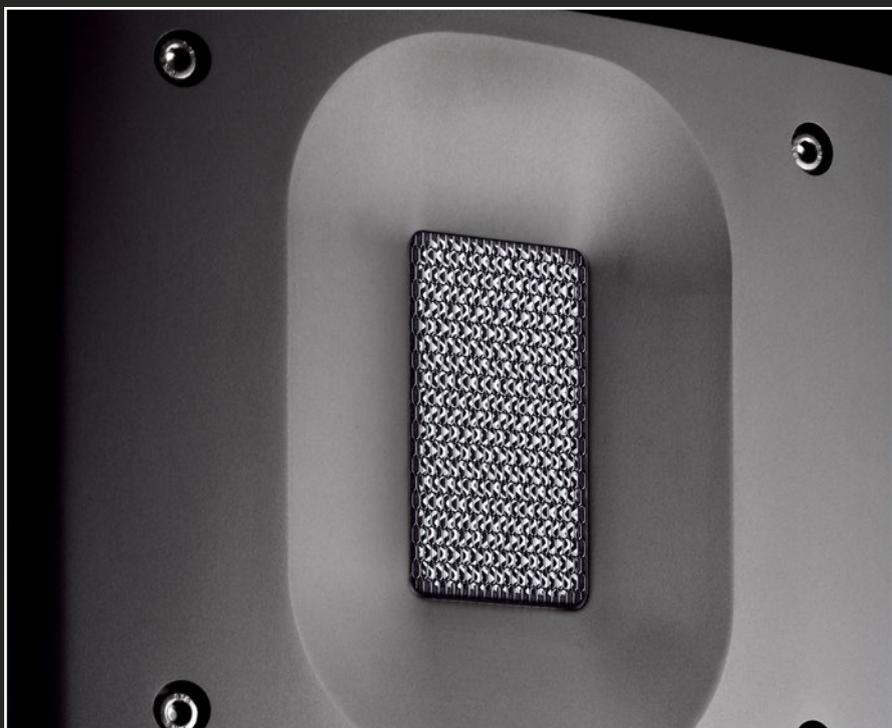
Gründungsjahr: 2003

Sitz: Pandrup, Dänemark

Designer/Entwickler: John Peter Jensen (CTO)

Legendäre Produkte: Raidho C 1.2, Raidho D 5

Raidho Acoustics wurde 2003 ins Leben gerufen und gehört zu Dantax A/S. Das dänische Unternehmen beschäftigt sich seit 1969 hauptsächlich mit dem Design, der Entwicklung, der Produktion und dem Vertrieb von Audioprodukten. Zu Dantax gehören die Marken Scansonic, Raidho und Gamut.



Die Folie des Planar Magnetic Bändchenhohtöners ist tatsächlich nur 11 Mikrometer dick. Das sind rund 50-mal weniger Masse im Vergleich zu einem herkömmlichen Kalottenhohtöner

ber-Membran um ein Vielfaches steifer und gewinnt zudem an Festigkeit, ohne dass sie an unerwünschtem Gewicht zunimmt. Messbar werden die sogenannten Aufbrechmoden durch den Einsatz des Supermetalls – laut Herstellerangabe – auf unglaubliche 15 kHz erhöht.

Bass, Reflex & Port

Der Bassreflexöffnung schenkte Raidho bei den X2t ganz besondere Beachtung. Durch ihre flache aerodynamische Form fügt sie sich perfekt in das Design ein. Darüber hinaus lassen sich die Bass-Reflex-Ports je nach Raumanforderung mit den mitgelieferten Stöpseln dämmen. In der AUDIO TEST Ausgabe 02/23 haben wir gelernt, wie wirkmächtig schon geringfügige physische Modifikationen des Hörraums sowie der Schallquellen sind. Die möglichen Bass-Reflexkonfigurationen der Raidho X2t reihen sich nahtlos in diese Kette von Beobachtungen ein. Bei kleineren Räumen von etwa 30 Quadratmetern ist es sinnvoll, die Hälfte der Ports zu verschließen, und den Bass etwas von seiner geschmeidigen Wucht zu

Das Gehäuse ist absolut einwandfrei verarbeitet und kommt in der sehenswerten Burl Maple Ausführung zu uns. Auf Kundenwunsch ist jede weitere denkbare Farbausführung möglich

nehmen. Je größer allerdings die Spielfläche für die X2t geraten ist, desto mehr Low-End kann dem Raum wiederum beigemischt werden.

Bändchen-Hochtöner

Im oberen Frequenzbereich ist bei den Raidho X2t ein Planar Magnetic Tweeter (Bändchen-Hochtöner) im Einsatz. Diesen kennen wir aus dem 200000 Euro Raidho-Flaggschiff, dem TD6-Modell. Das Raidho-Fabrikat wird zu Einhundertprozent in Dänemark entwickelt und hergestellt – und dass wohlgernekt in echter Handarbeit. Die Folie des Planar Magnetic ist tatsächlich nur 11 Mikrometer dick. Das sind rund 50-mal weniger Masse im Vergleich zu einem herkömmlichen Kalottenhohtöner. Ein Umstand, der auf die in der Folie befindliche Schwingspule und das niedrige Gewicht der Folie (20 Milligramm) zurückzuführen ist. Das Resultat ist neben dem unverwechselbaren Sound ein kristallklares und dennoch natürliches Klangbild, frei von störenden Resonanzen oder Verzerrungen. Die Planar Magnetic Tweeter erreichen damit beachtliche 50 kHz bei ± 3 dB.

Weichenstellung

Ebenso wie dem Bass-Reflex ließ Raidho bei der Konzeption der X2t der Frequenzweiche besonders viel Liebe und Auf-

merksamkeit zukommen. Nach Aussage der dänischen HiFi-Künstler beinhaltet die optimierte Frequenzweiche tatsächlich Komponenten, die Konkurrenzmodelle von bis zu 80 000 Euro weit überreffen. Rückseitig befindet sich zudem eine Punkt-zu-Punkt-Verkabelung, die gänzlich von Hand gearbeitet wurde. Als Sahnestück wurde innerhalb der Weiche nur mit Nordost-Kabeln gearbeitet. Hier haben wir es mit „nordischer Hochtechnologie“ zu tun, die auch in den legendären Nordost Valhalla Referenz-Lautsprecherkabeln verwendet wird.

Im Klangtest

Nach diesem Ausflug in das Innleben der Raidho X2t kehren wir gedanklich wieder zurück in unseren Hörraum im Leipziger Verlagsgebäude. Als Setup bemühen wir heute neben dem altbekannten Netzwerkstreamer Cambridge Audio CXN Silver unseren neuen Referenzverstärker, den vor schierer Kraft nur so strotzenden Musical Fidelity M8xi, der sich seit seinem Eintreffen im Hörraum durch ein hohes Maß an Neutralität, nebst bärenstarker Leistungsfähigkeit für alle noch so mächtigen High-End-Großkaliber hervorgetan hat. Verbunden mit dem M8xi und im idealen Abstand zu den Seitenwänden harren die X2t nun auf ihren Leistungstest.

Die Shuffle-Funktion in unserer TIDAL-Playlist beschert uns zum Einstieg etwas sakrale Musik und so goutieren wir „Ave Maris Stella“ dargeboten vom Polizeiorchester Bayern und dirigiert von Johann Mösenbichler. Obwohl der Titel unseren Gewohnheitshorizont doch stark erweitert, lauschen wir wie verzaubert den mittelalterlichen Klängen. Das hat aber weniger mit den instrumentalen Reigen zu tun, die zum Lobe Gottes freudvoll erklingen, vielmehr verblüffen uns die Raidhos durch ihr beeindruckend detailliertes Klangbild, das sich auch mit den ganz großen High-End-Kalibern messen kann. Die akustischen Instrumente werden warm, klar und sehr natürlich platziert. Die dänischen Soundwunder erschaffen im Raum ein klar definiertes Klanggebilde, in dem sich die handelnden Akteure präzise voneinander abzeichnen. Detailreich und ultra-hochauflösend sind Vokabeln, die uns spontan in den Sinn kommen.

Weiter im Shuffle-Modus beschert uns TIDAL „Pravus“ vom Album „ObZen“ die Djent-Erfinder und Großmeister des Genres „Meshuggah“ höchstpersön-

lich. Schon mit Takt Eins rauben uns polyrhythmische Blast-Beats und steil arrangierte Gitarrenriffs den Atem. Mit dem größten Wohlbehagen genießen wir die Separation der Instrumente im Stereo-Panorama. Von der Stimmigkeit und Dynamik der Soundwucht einmal ganz zu schweigen. Feinst aufgelöster Djent der Extraklasse lädt uns indessen ein, die 74 Dezibel-Marke mit dem M8xi anzupeilen. Genau dann setzt die überaus markante Stimme von Jens Kidman ein um uns einen elektrischen Hochspannungs-Schauer durch Mark und Bein zu jagen.

Nach so viel Experimentierfreude kehren wir nunmehr auf bodenständigeres Terrain zurück. Und widmen uns ein paar weniger ausgefallenen Stücken und Hörraum-Klassikern. Bei Michael Jacksons herrlich dynamischen Song „Dirty Diana“ hält es uns kaum noch auf den Plätzen. So viel Soul und Rock'n'Roll auf einmal, muss vom Hörer auch erstmal verkraftet werden. Etwas grundsätzlicher lässt sich sagen, dass sich die X2t in allen noch so ausgefallenen Musikrichtungen bravourös aufspielen. Besonders bleibt uns dabei die beeindruckend lebensechte Räumlichkeit in Erinnerung, die wir zum Beispiel bei Chorälen aus dem Dom zu Speyer bewundern dürfen. Uns war, als erleben wir die natürliche Reflexion des Schalles direkt vor unseren Augen.

Als aufmerksame Leser unseres Magazins, wissen Sie, dass wir neben Musik auch immer die Heimkinotauglichkeit von Schallwandlern unter die Lupe nehmen. So schalten wir zufrieden die Flim-

FAZIT

Der Raidho X2t entpuppt sich in unserem Test als wahre Soundfeinkost auf wirklich allerhöchstem Niveau. Gemessen an der verbauten Premiumtechnologie in allen Segmenten und verbunden mit einem zeitlos exklusiven Design sind die aufgerufenen 14 000 Euro pro Paar ein echtes Schnäppchen. Geheimtipp: Zugreifen!

BESONDERHEITEN

- hochwertige Komponenten in der Frequenzweiche
- interne Nordost-Verkabelung
- handgefertigter High End Bändchen-Hochtöner

Vorteile	+ detailreicher und räumlicher Klang + Basslevel justierbar + Technik aus den Flaggschiffmodellen
-----------------	---

Nachteile	- keine
------------------	---------

merkiste an und gönnen uns mit Jim Jarmuschs „The Limits of Control“ aus dem Jahre 2009 einen ebenso bild- wie soundgewaltigen Filmklassiker. Beim Genuss des Kultstreifens bewiesen die Raidho X2t nicht nur mit Leichtigkeit optimale Sprachverständlichkeit, sondern auch die Fähigkeit ein ansprechendes 3D-Image, dank optimaler Phantommitte, zu kreieren. Wer filmische Bassmomente im heimischen Wohnzimmer genießen will, kann zudem die Bassports gänzlich öffnen. Dann entfalten die X2t im Low-End ihre volle Kraft und bombastischen Blockbuster-Momenten steht mit diesen dänischen High-Fidelity-Feingeistern nichts im Wege. ■

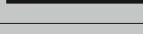
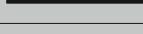
AUSSTATTUNG

Allgemein	
Gerätekategorie	Standlautsprecher
Preiskategorie	Oberklasse
Hersteller	Raidho Acoustics
Modell	X2t
Preis (UVP)	14 000 Euro (Paar)
Maße (B/H/T)	30 x 106,5 x 49 cm
Gewicht	23 kg
Informationen	www.raidho.dk

Technische Daten (lt. Hersteller)

Arbeitsweise	passiv
Bauform	2,5-Wegebox, Bassreflex
Frequenzverlauf	40 Hz - 50 kHz
Leistung	50 - 150 W
Verbindung zur Quelle	Analog
Raumempfehlung	20 - 80 m²
individuelle Klangeinst.	Ja (Bass-Stöpsel)
Eingänge	Klemme, Bananenstecker

BEWERTUNG

Basswiedergabe	 19/20
Mittengewiedergabe	 19/20
Höhengewiedergabe	 19/20
Räumlichkeit	 9/10
Wiedergabequalität	 66/70
Ausstattung/Verarbeitung	 10/10
Benutzerfreundlichkeit	 8/10
Auf-/Abwertungen	keine
Zwischenergebnis	84 von 90 Punkten
Preis/Leistung	ausgezeichnet 10/10
Ergebnis	 ausgezeichnet 94%