

Ausgabe 2024 · Deutschland 6,80 € · Schweiz CHF 9,90 · Ausland 7,00 €

HiFi
Test
TV-HIFI

Spezial

HiFi-Lautsprecher
Test-Jahrbuch 2024

HiFi



Lautsprecher

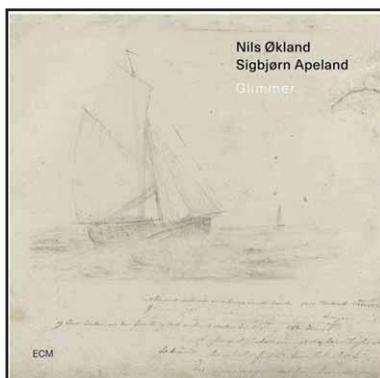
Test-Jahrbuch 2024

WUNDERTÜTE

Kommt Ihnen der Name Audes bekannt vor, nur können Sie ihn nicht richtig zuordnen? Das liegt vielleicht daran, dass die Firma ein etwas heterogenes Profil hatte, das sich inzwischen auf fast schon magische Weise fokussiert hat.







Musik

Elvis Costello / Burt Bacharach
Painted from Memory

Nils Økland / Sigbjørn Apeland
Glimmer

John Scofield
Uncle John's Band

Friedrich Gulda
Beethoven Klavierkonzerte

Überraschungen

Routine ist in unserem Job ja eine feine Sache, aber so richtig Freude macht es mir erst, ganz neue Marken zu entdecken oder bekannte Marken neu zu erleben. Als ich die M2 bekam, hatte ich noch nie auch nur einen Ton von und mit Audes Lautsprechern gehört. Als ich mich darüber mit TCG-Vertriebschef Eckard Derks unterhielt, wurde mir auch klar, warum. Er hatte mehr als zehn Jahre lang vergeblich versucht, die Marke als Lautsprecherinstanz zu etablieren. Vielleicht klappte es auch wegen des durchaus unübersichtlichen Audes-Lautsprecher-Portfolios nicht. Doch dann kam die Firma mit Netz- bzw. Leistungskonditionierern auf den Markt und auf einmal wurde Audes wegen deren Qualitäten neu bewertet und damit auch ihre Lautsprecher.

Ungewöhnlich

Die M2 ist optisch auffällig. Verantwortlich dafür ist ein Produktdesigner, der ihr einen Look verpasst hat, den man erst einmal verstehen muss. Wir hatten uns Gedanken gemacht, ob in dem massiven Fuß eine Art Basserhöhung mittels einer Transmissionline oder einer ähnlichen Schallführung sitzt. Doch der Fuß ist ein Fuß, wobei auch wieder nicht, worauf ich noch zu sprechen komme. Und auf diesem Fuß thront etwas überstehend ein Monitor, wodurch das Ganze zum ausgewachsenen Standlautsprecher wird. Das Gehäuse der M2 ist tatsächlich sehr spannend aufgebaut, auch und gerade weil man das nicht auf den ersten Blick erkennt, wie mir der Chefentwickler von Audes Aleksej Turin erklärt hat. Und genau da kann ich einhaken, denn Audes verwendet für ihre Gehäuse ein relativ neues Material namens „Solid Surface“. Das ist ein Materialmix, der vor allem in modernen Badezim-

*In geheimer Mission.
Mit Abdeckung geht das
Produktdesign der Audes M2
so richtig auf und gibt ihr
einen ganz besonderen Touch*

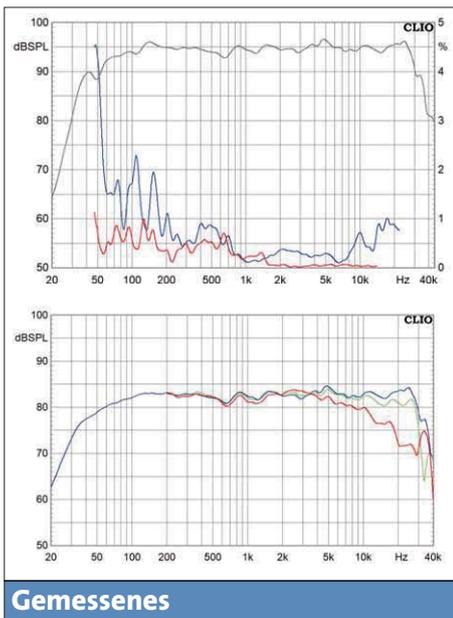


Das Anschlussfeld wird von edlen WBT-Klemmen dominiert und setzt ganz auf Single-Wiring

mern bei Böden, aber auch Badewannen oder Waschbecken Verwendung findet: belastbar, hart, aber auch flexibel und dauerhaft. Konkret handelt es sich um einen individualisierbaren Mix aus natürlichen Mineralien, Pigmenten und Harzen. Das Material lässt sich hervorragend (warm) verformen und man kann Beschädigungen mit einer unsichtbaren Schweißtechnik perfekt reparieren und so fugenlose Designs realisieren.

Entwicklung

Vor ungefähr fünf Jahren haben die Esten dann begonnen, mit den neuen Materialien aus der Familie der Solid Surface Werkstoffe zu experimentieren. Das erste Produkt waren die 106er Monitore oder wie man früher sagte „Regallautsprecher“. Das damalige Ergebnis verglichen sie mit ihren Standardmodellen, die komplett aus MDF gefertigt wurden. Der Klangunterschied war so deutlich, dass ihnen klar wurde, dass das ihr neuer Weg war. Die höhere Dichte und die größere Steifigkeit der Solid Surface Materialien haben selbstredend einen positiven Einfluss auf die Gehäusekonstruktion. Dafür haben die Audes-Ingenieure mit der Möglichkeit der Formgebung unter Wärme experimentiert und die Ergebnisse dann mit Furnieren versehen, sie mit CNC-Maschinen geschnitten, sie gefärbt und lackiert. Alles, was man so macht, um heraus zu finden, ob sich Materialien für die Produktion eignen, denn es war eine ganz neue Lautspre-



Messtechnik-Kommentar

Die optisch außergewöhnliche M2 von Audes präsentiert sich messtechnisch grundsolide. Ihr verstärkerfreundliches Impedanzminimum von 6,3 Ohm bei 180 Hz macht sie zur problemlosen Spielpartnerin, die Gehäuseabstimmung auf niedrige 35 Hz trotz des zierlichen Tiefmitteltöners macht sie breitbandig, wie es sich für einen Monitor gehört. Was wie immer unter der Breitbandigkeit leidet, ist der Kennschalldruck, der hier bei nur 83 dB / 2,83 V / 1 m liegt, so dass doch ein wenig Verstärkerleistung zum befriedigenden Betrieb der M2 nötig ist. Die Trennfrequenz lässt sich bei niedrigen 840 Hz verorten, was die Box allerdings keinesfalls in erhöhte Verzerrungen treibt – ganz im Gegenteil, sie bleibt bis in höhere Abhörpegel sauber, wie hier bei beachtlichen 95 dB / 1 m gezeigt.

cherlinie geplant. Alles in allem dauerte es drei Jahre von den ersten Ideen bis hin zu den fertigen Produkten.

Innen und außen

Wie schon angedeutet, ist das Gehäuse der M2 eine sehr spannende Konstruktion, für dessen visuelle Aspekte ein Designer verantwortlich ist. Das Ziel war ein minimalistischer Look, der sich zeitlos gut in moderne Wohnlandschaften integrieren lässt. Da ist es sinnvoll, einen Fuß zu konstruieren und keinen Ständer ins Spiel zu bringen, der den visuellen Aspekt stören kann. Das mag vielleicht verwirrend klingen, denn Sie könnten sich fragen, was die M2 denn ist: ein Monitor auf einem Fuß oder ein Standlautsprecher. Nun, letztlich besteht das Gehäuse aus drei Teilen, die aber fest miteinander verbunden sind. Die

obere Sektion mit den Lautsprecherchassis wurde aus thermisch in Form gebrachtem Solid Surface gearbeitet. Die mittlere Sektion, eigentlich der Ständer, besteht aus MDF und beherbergt die Weiche. So will man durch den Materialmix negative mikrophonische Effekten vermeiden. Und schließlich gibt es noch eine Bodenplatte, wieder aus Solid Surface, für die finale Stabilität des Gesamtkonstrukts. Die Platte ist mit Nextel beschichtet und damit optisch den Chassis angeglichen. Damit aber noch nicht genug: die oberen beiden Sektionen sind aufwendig quer versteift und das aus mehreren guten Gründen. Einmal weil das sowieso Sinn macht, um die Rigidität des Gehäuses zu erhöhen und rückwärtigen Energien der Treiber zu begegnen. Und dann verbirgt sich hinter dem so homogenen Design der M2 eine durchaus ungewöhnliche Bassreflexabstimmung. Anders als üblich zeigt sie zwar grundsätzlich nach vorne, ist aber nach unten in Richtung Fuß orientiert und schafft damit eine weitgehende Unabhängigkeit von der Position der Lautsprecher, die damit auch sehr nah an der Wand spielen dürfen. Normalerweise ist die Aufstellung von Bassreflexdesigns ja abhängig von der Reflexöffnung. Die Austrittsöffnung ist auch nicht gerade und es ist auch nicht nur ein Port - es sind fünf kleine. Gut, dass ich nachgefragt habe, denn von außen sieht man das natürlich alles überhaupt nicht.

Die Treiber

Bei den Lautsprecherchassis fahren die Letzten zweigleisig. Die Hochtöner beziehen sie von SEAS, denn besser können sie die auch nicht bauen. Damit sind sie beileibe nicht alleine, denn viele renommierte Firmen wie zum Beispiel DeVore Fidelity aus den USA setzen für sie entwickelte SEAS-Modelle ein. So auch Audes, wobei sie in diesem Fall auf ein Standardteil zurück gegrif-

Anlage

Plattenspieler:

- [Transrotor Massimo Nero mit Transrotor Studio 12 und Figaro](#)

Phonoverstärker:

- [Moonriver 550](#)

Vorverstärker:

- [Accuphase C-3900](#)

Endverstärker:

- [Accuphase A-300](#)



Ein Kompaktmonitor und auch nicht. Die Audes M2 entzieht sich allen Kategorisierungen und besticht dafür mit ihrem fantastischen Klang



Aus der Chassisproduktion von Audes kommt der extrem leistungsfähige und wohl klingende Tiefmitteltöner: er ist ein echtes Sahnestück

die richtige Form zu bringen. Heute werden einige dieser Arbeitsschritte an andere Firmen vergeben, das Know-How und das Wissen darüber, was sie wollen, ist präsent.

Zuteilungen

Das Weichendesign folgt logischen und pragmatischen Parametern: die Chassis werden im Gehäuse gemessen, danach simulieren sie unterschiedliche Optionen sowohl von der Flankensteilheit als auch der Bauteileauswahl her. Schließlich wird ein Prototyp der Weiche aufgebaut und der Messprozess wiederholt. Nun hört man sich das Ganze im Team an. Sind alle zufrieden, Bingo. Das passiert laut Firmenchef Aleksei Tjurin selten, meist muss der Prozess mehrfach wiederholt werden, bevor sich die tatsächliche Weiche herausstellt. Im Fall der M2 teilt es sich in 18db für den Hochpass und 12db für den Tief-

fen haben, das genau ihren Vorstellungen entspricht. Das Membranmaterial der Kalotte besteht aus Aramidfasern, genau gesagt aus „Sonomex“, und wird von einem Neodymiummagneten angetrieben. Den Tiefmitteltöner fertigt Audes wie viele andere Chassis als OEM-Produkte für die Industrie selbst. Es ist eine Variante ihres 40W65-8-Modells, dessen Parameter auf die M-Serie abgestimmt wurde. Wie viele mir sympathische Hersteller benutzt auch Audes eine beschichtete Papiermembran. Was genau sie für die Beschichtung verwenden und wieviel davon bleibt ihr Geheimnis. Dazu kommt ein klassischer Ferritmagnet, dessen klangliche Meriten längst wieder im Bewusstsein der Lautsprecherentwickler angekommen sind, so sie dort je verschwunden waren. Es ist ein klassisches Design, das einfach sehr gut gemacht ist. Die Expertise dafür hat Audes in der Zeit sowjetischer Besatzung erworben, wo es eine Notwendigkeit war, so viel wie möglich selbst herstellen zu können. Dazu gehörte die Membranherstellung, die Kunst Aufhängungen dafür zu fertigen, Spulen zu wickeln oder die Körbe in

Audes M2

• Preis:	10.000 Euro
• Vertrieb:	www.tcg-gmbh.de
• Frequenzgang:	55 Hz – 30 KHz +/- 3 dB
• Hochtöner:	25mm Seidenkalotte
• Tiefmitteltöner:	165 mm
• Trennfrequenz:	1100 Hz
• Empfindlichkeit:	83 dB / 1 w (2,83 V)
• Ausführung:	Schwarz oder weiß; Sonderfarben auf Anfrage
• Gewicht:	20kg
• Garantie:	5 Jahre
• B x H x T:	252 x 1105 x 290 mm

HiFi
Lautsprecher
Test-Jahrbuch 2024

Audes
M2

Fazit

Die Audes M2 ist eine der größten Überraschungen seit ich Musik höre. Sie kann praktisch alles, was ich mir von einem Lautsprecher wünsche und mehr. Sie kann einem vor allem den Spaß an der Musik geben oder auch zurück geben.

1/24

pass auf. Der Übergang ist tief bei 1100 Hz angesetzt. Die Spulen sind hausgewickelt, Folienkondensatoren und Keramik-Drahtwiderstände kommen von Spezialisten.

Endlich Musik

Ich hatte vom Klang der Audes M2 erst einmal nichts bestimmtes erwartet und wurde dann überrascht wie selten.

Überrascht von ihrem Klang, von der Größe der Abbildung, von ihren Fähigkeiten einen weiten Raum aufzuspinnen, von ihrer Finesse und ihrer Pegelfestigkeit. Aber der Reihe nach. Ich wage es und spiele eine meiner Inselplatten von Elvis Costello und Burt Bacharach. Bei „This House Is Empty Now“ bekomme ich einen Klos im Hals und Gänsehaut, so schön klingt das, so „richtig“ und groß und den ganzen Raum einnehmend: nur noch Musik und Emotion ist da, unglaublich. Darauf muss ich meinen neuesten Fund nachlegen, die Essenz der schon 30 Jahre andauernden Kollaboration von Nils Orland und Sigbjörn Apeland namens „Glimmer“. Gleich das Titelstück treibt mir Tränen in die Augen: was ist denn da los? Die Zartheit des Geigenspiels wird praktisch direkt in mein Inneres transportiert. Dazu liefert

das Harmonium die Basis und ich versinke in dieser zeitlosen Musik, die mir ein Gefühl von Unendlichkeit vermittelt. Auch die Elektronik dafür will erwähnt werden, sie bestand aus einer großen Accuphase Kette, der Moonriver 505 Phono und dem Transrotor Massimo Nero. Die M2 kann aber nicht nur delikat. Auf John Scofields neuem Meisterwerk „Uncle John’s Band“ bezirzen mich auf „How Deep“ zuerst die delikaten Ridebeckenschläge von Billy Stewart. Sie kommen so präsent, so holzig und so lecker auf mich zu, dass ich richtig gehend zusammen zuckte, als seine Breaks liveartig hinterher krachen und ich die Felle der Trommeln glaube berühren zu können: wie in einem Privatkonzert fühle ich mich. Und was für ein Groove wird mir denn auf „TV Band“ serviert, wie lässig zelebriert Stewart seinen Second Line Beat, wie griffig grätscht Scofield in den Song? Und ich denke die ganze Zeit: mehr Lautsprecher bräuchte ich nicht.

Christian Bayer



Je länger man sich die Audes M2 anschaut, desto mehr gewinnt das Design. Der Lautsprecher ist optisch wie akustisch eine echte Besonderheit



SEAS fertigt die Kalotte, die zum Besten gehört, was der Weltmarkt bietet. Hier in einem Waveguide aus Aluminium eingebettet. Er klingt hervorragend