hifi & records

Das Magazin für hochwertige Musikwiedergabe

Sonderdruck

Ausgabe 2/2017

»Präzision im Blut«:

TAD Micro Evolution One

Noch dürfen die Lautsprecher des japanischen Herstellers TAD Labs als Geheimtipp gelten, sie waren hierzulande bis dato nur bei wenigen feinen Vorführungen zu hören. Zuletzt bot sich eine solche lohnende Gelegenheit auf den Norddeutschen HiFi-Tagen, wo die Micro Evolution One ihre Deutschland-Premiere feierte. TAD will nun prominenter in Erscheinung treten, seit Mitte vergangenen Jahres sind Benedikt Dohmen und Mirek Duda mit dem Vertrieb der Lautsprecher und der Elektronik in Deutschland, Österreich und der Schweiz betraut. Das Portfolio umfasst zwei Produktlinien (Reference und Evolution), jeweils mit Elektronik und Lautsprechern. Mit der auf der diesjährigen CES erstmals präsentierten Micro Evolution One wurde die Evolution-Serie nun ergänzt. Deren Lautsprecher markieren den Einstieg in die Weihen von TAD, richten sich allerdings an sehr ambitionierte Hörer, denn halbherzige Kompromisse sind nicht das Metier des obersten »Klangmeisters« Yoshihiro Hirano. Immerhin hat er sich erweichen lassen und eine neue, unterhalb der Compact Evolution One angesiedelte Kreation geschaffen. Auch dieser kurz als »MEI-K« bezeichnete Kompaktlautsprecher ist bedingungslos einer edlen Herkunft verpflichtet, schließlich widmeten sich die »Technical Audio Devices Laboratories«, einst quasi als Spielwiese von Pioneer gegründet, anfangs exklusiv der Entwicklung anspruchsvollster Schallwandlertechnik. Heute firmiert TAD eigenständig, kann indes noch immer auf Konzern-Ressourcen zurückgreifen.

So reifte die Micro Evolution One in diesem geschützten Kosmos als von Grund auf neu entwickeltes Modell heran, das neue, eigenständige Wege geht. Gestalterisch profiliert sich die hochglänzend schwarz lackierte Box mit seitlich angebrachten Paneelen, deren bewusst in Szene gesetzte Verschraubungen für eine Prise frechen »Industrial Looks« sorgen und einen Gegenentwurf zur üblichen glatten Optik anbieten. Die aus Stahl in vier Millimetern Wandstärke gefertigten Paneele selbst sind Teil einer patentierten Bassreflex-Abstimmung, über die nur die Micro Evolution One verfügt. Sie dienen, in geringer Distanz vor schlitzförmigen Austrittsöffnungen in den Gehäusewangen montiert, der Schallführung nach vorn und nach hinten, wobei dieses System eine gleichmäßige Verteilung der Tieftonenergie im Raum bewirken und Strömungsgeräusche vermeiden soll.

Das solide Gehäuse wurde mehrteilig mit unterschiedlichen, per Gehör ausgewählten Materialien konstruiert, um insbesondere seine Resonanzeigenschaften zu optimieren. So verwendet TAD für die Paneele MDF und für den Rahmen hochfestes Sperrholz aus norwegischer Birke. Im Inneren des Korpus platzierte Akustikelemente erhöhen dessen Steifigkeit, doch in erster Linie wirken sie stehenden Wellen entgegen. Solche könnten andernfalls leicht entstehen, weil in der TAD ein Tieftöner arbeitet, der mit einem Durchmesser von 16 Zentimetern für eine Kompaktbox durchaus üppig dimensioniert ist. Dessen Konusmembran setzt sich aus Schichten eines nicht näher bezeichneten Vliesstoffes und Aramidfasergewebe zusammen, die zunächst separat geformt und dann miteinander verklebt werden. Diese aufgrund ihrer Sandwich-Bauweise sehr verwindungssteife, zugleich leichte Membran kann, in einer weichen Rundsicke aufgehängt, lange Hübe vollziehen und wird von einer Antriebseinheit bewegt, die mit einem starken Eisenmagneten und einer Titan-Schwingspule aufgebaut ist.

Oberhalb des Tieftonspektrums setzt TAD ein neun Zentimeter durchmessendes Koaxialchassis ein, die Ringmembran des Mitteltöners besteht aus Magnesium und spielt tief bis 420 Hertz hinunter. Im Zentrum dieser »Coherent Source Transducer« genannten Einheit sitzt ein 25-Millimeter-Hochtöner aus einer hauchdünnen Beryllium-Folie, dessen Übertragungsbereich bei 2,5 Kilohertz beginnt und weit über den Hörbereich hinausreichen soll. Im diffizilen Umgang mit diesem spröden Material profitieren die Konstrukteure in Tokio von rund 30 Jahren Erfahrung, denn TAD gehört zu den Pionieren der Beryllium-Technologie und verfeinerte sie im-

Test: Lautsprecher TAD Labs Micro Evolution One

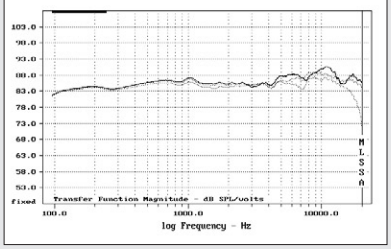
TAD Labs hat die Micro Evolution One nur mit allerfeinster Technik ausgestattet und so einen faszinierenden Lautsprecher geschaffen.

Präzision im Blut

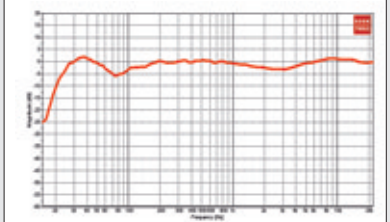
Labor-Report

Der Frequenzgang der TAD ist geprägt durch eine Betonung des Brillanzbereichs und der unteren Höhen, welche unter 30 Grad am geringsten auffällt. Sensiblere Naturen werden sie daher nicht einwinkeln, die Freunde der Präzision dagegen schon eher. Dennoch gibt es bezüglich der Über-Alles-Linearität nichts zu meckern, da stehen im Mittel ± 2,6 dB (300 Hz – 10 kHz) für das horizontale Abstrahlverhalten zu Buche (0/15/30°). Die Impedanzkurve der Micro Evolution One sinkt nur leicht unter die 4-Ohm-Marke, für gute Verstärker kein Problem. ■

Frequenzgang horizontal 0°/**15°**/30°

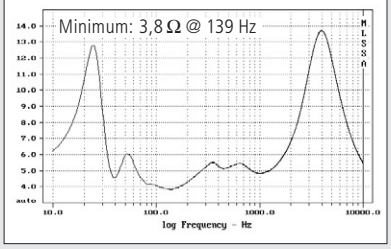


Tonale Balance im Raum, auf Achse

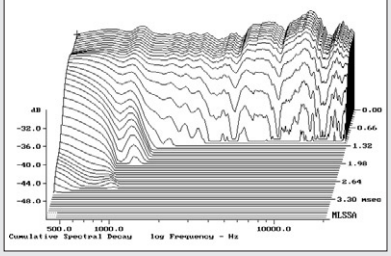


Messabstand 1,0 Meter, 1/1 Oktave

Impedanz TAD Micro Evolution One



Wasserfall TAD Micro Evolution One



Ein TAD-Markenzeichen ist das Koax-Chassis mit Membranen aus Magnesium und Beryllium für den Hochton. Unten: die von den Seitenpaneelen (hier demontiert) abgedeckte Reflexöffnung.

mer weiter, lange bevor der außerordentlich leichte Werkstoff bei anderen Herstellern Einzug hielt. Für die Ansteuerung des Koax-Chassis und des Tieftöners ist eine nennen wir es »übersichtlich gehaltene« Frequenzweiche zuständig.

Zu einem hochkarätigen Kompaktlautsprecher gehören adäquate Stative, und so gibt es speziell für die Evolution One konzipierte Exemplare. Sie ist zwar auch ohne Standfüße erhältlich, aber zusammen bilden sie eine penibel abgestimmte Einheit, die TAD entfaltet mit ihnen ihr volles Potential. Bei ihrer Entwicklung wurde ebenfalls nichts dem Zufall überlassen, deshalb sind die Stative nach hinten geneigt und laufen in Richtung Schallwand im Profil schmal zu, sodass Reflexionen des abgestrahlten Direktschalls minimiert werden. Um optimale Resonanzübergänge zwischen den Bodenteilen, deren Abschlüssen, den Säulen und den Top-Platten zu erreichen, setzt TAD auch hier auf die Kombination zweier Materialien: Norwegische Birke und Stahl wechseln sich in dieser Reihenfolge ab. Mit Hilfe einer an der Bodenunterseite zugänglichen Schraube kann der Kraftschluss zwischen Säule und Bodenplatte justiert werden, auf diese Weise ermöglichen die Stative eine Feinabstimmung ihres Resonanzverhaltens.

Feinjustage ist bei der Aufstellung der Micro Evolution One kaum erforderlich, dank der vorteilhaften Abstrahlcharakteristik des Koaxialchassis genügt es vollauf, ihr angemessenen Freiraum zu den seitlichen Begrenzungen und zur Rückwand zu gewähren. Ihre Abbildungspräzision steigert sich bei einer leichten Einwinkelung auf den Hörplatz nochmals, und das will in diesem Fall wahrlich etwas heißen. Hochwertige Kompaktlautsprecher werden häufig besonders wegen ihrer punktgenauen Reproduktion und präzisen räumlichen Auffächerung geschätzt; die Evolution One untermauert diese Ansicht vehement, denn sie ist nicht weniger als ein Ausnahmetalent in diesen Disziplinen. Sie zeigt bei Madonnas eher lieblos produziertem »Forbidden Love« mit ihrer messerscharfen Fokussierung deutlich auf, dass der Titel längst nicht so schwammig und aufgedunsen klingt, wie bisher meistens gehört. Bei handwerklich ausgezeichneten Produktionen gelingt der TAD eine holographisch anmutende räumliche Darstellung mit zuweilen fast unlimitiert erscheinender Ausdehnung in allen Achsen. Gleichzeitig lokalisiert sie einzelne Schallereignisse derart exakt, dass über die genaue

Position bestimmter Instrumente selbst bei größeren Besetzungen nicht der geringste Zweifel entsteht.

Verspielte Klangcollagen von Boris Blank sind mit ihrer mal statischen, dann wieder wechselnden Anordnung einzelner Klänge wie geschaffen, um diese ausgeprägte Fähigkeit auszukosten – die TAD fühlt sich hierbei wie ein Fisch im Wasser. Mit geschlossenen Augen kann man mühelos auf jeden einzelnen, wie in einem Setzkasten penibel angeordneten Effekt zeigen und seinen Weg im Raum nachzeichnen. Akustische Einspielungen verdeutlichen darüber hinaus, dass die Evolution One auch Relationen gewissenhaft wahrt. Beim Titel »A Place That You Want To Call Home« aus dem Album »Pictures Of America« von Natalie Dessay sind der Bass, das Cello und die Streichergruppe mit korrekten Proportionen abgebildet und mit authentischen Abständen zueinander auf die Bühne gestellt. Hörenswert sind einige Titel dieses Albums trotz etwas schwülstiger Arrangements wegen Dessays virtuoser Gesangstechnik und ihres beachtlichen Stimmumfangs, dem sich das acht Oktaven umfassende Koaxialchassis der TAD überaus versiert annimmt.

Auch Kari Bremnes' Gesang in der 2015 abgemischten Version ihres Titels »Spor« geht mit der Micro Evolution One sofort unter die Haut, ihr tonales und feindynamisches Auflösungsvermögen ist wirklich fabelhaft. Sie vermittelt Bremnes' unverwechselbare Stimmlage, die sich ständig im Spannungsfeld zwischen Melancholie und gelassener Leichtigkeit bewegende Intonation faszinierend natürlich; eine solche Vorstellung hinterlässt unweigerlich ihre Spuren. Diese für die Norwegerin untypisch antreibende Komposition gibt der TAD auch Gelegenheit, sich in den unteren Tonlagen auszuleben: Kräftige, trockene Rhythmusschläge werden von tief grummelnden Bassläufen untermalt, denen sie mit spielerischer Leichtigkeit weit in den Frequenzkeller hinab folgt, sich immer souverän in seiner Komfortzone bewegend. Angesichts dieser rundum völlig ausgewogenen Spielweise bleibt nur eines zu sagen: Die Micro Evolution One ist ein sehr begehrenswerter Lautsprecher.

Fazit

TAD offeriert mit der Micro Evolution One einen hochkarätigen Kompaktmonitor, für den alle feinen Zutaten der hauseigenen Referenzen adaptiert wurden. Dank des Koaxialchassis mit Beryllium-Kalotte und des bruchlos angebundenen Tieftöners zeichnet sie sich besonders durch eine phänomenale Abbildungsschärfe und holographisch räumliche Wiedergabe aus. Die Micro Evolution One ist ein völlig ausgewogenes Präzisionsinstrument par excellence und ein überzeugendes Plädoyer für ihre Gattung. *Marius Donadello* ■

TAD Labs
Micro Evolution One

BxHxT*	25 x 41 x 40 cm
Garantie	5 Jahre
Preis**	14.390 Euro
Vertrieb	D&D Distribution
	Sprödentalstraße 94
	47799 Krefeld
Telefon	01 77 - 7 68 66 68

* mit Standfuß: 37,6 x 106 x 46 cm ** inkl. Standfuß

© monomedia Verlag, Schwabstraße 4, D-71106 Magstadt, Telefon 07159 / 949853, Fax 949530, www.monomedia.de
hifi & records erscheint viermal jährlich, Jahres-Abonnement Inland € 46, Ausland € 56

TAD
MICRO EVOLUTION ONE

Vertrieb Deutschland: **D&D Distribution/Audio Consulting**
Sprödentalstr. 94 | D-47799 Krefeld
Mirek Duda: +49 177 768 66 68
Benedikt Dohmen: +49 177 233 86 16
e-mail: info@TAD.tokyo | web: www.TAD.tokyo
WOHL TAD FÜR DAS OHR
LAUTSPRECHER & ELEKTRONIK. MADE IN JAPAN. SEIT 1975.