



i Ayon BlackBird, 17000 Euro

Reichlich Gehäusevolumen (1) und der opulente 12-Zoll-Bass legen die Basis für immense Dynamikreserven bei gleichzeitig vorteilhaft geringem Wattbedarf. Ein koaxiales Horn (2) für Mitten und Höhen sorgt für eine annähernd punktförmige Schallquelle mit gutmütig-breitem Abstrahlverhalten.

i Duevel Sirius, 20 000 Euro

Ein 12-Zoll-Bass und ein riesiger Hochtontreiber in horizontaler Einbaulage beschallen großflächige Streulinzen (1), welche die

Schallenergie im gesamten Raum verteilen. Versteckt zwischen Sockel (2) und Gehäuse liegen mehrere Bassreflexöffnungen.

i ME Geithain ME 800 K, 40 000 Euro

Vor dem oberen Basschassis (1) hängt an vier Bügeln ein Zweiwege-Koaxialsystem. Hinter einer nicht abnehmbaren Stoffhaube sind Mittel- und Hochtöner versteckt; letztere in dreifacher, vertikaler Anordnung. Ein zusätzlicher Treiber (2) verstärkt den Tiefbass, der bis unter 30 Hertz reicht.

Inhalt der Teststrecke:

Alle Probleme gelöst

Mit den richtigen Boxen sind selbst hartnäckigste Klangwehwehchen kein Thema. Drei hochgradig talentierte Problemlöser geben ihr Bestes.

Wer Schallwandler nach dem Motto aussucht „viel hilft viel“, mag damit unbedarfte Bekannte beeindrucken, fährt aber klanglich nicht zwingend auf der Überholspur. Enttäuschungen sind immer dann vorprogrammiert, wenn der Anwender keine idealen raumakustischen Bedingungen schaffen kann, etwa durch ungünstig geschnittene Räume.

Heikel sind von der Norm abweichende Vorlieben bei der Wahl des Hörplatzes oder Verstärkers. So sind wummernde, schwammige Bässe ein leider keineswegs seltenes Übel, auch bei teuren Anlagen. Ebenfalls geradezu klassisch: Beim Händler toll klingende Standboxen spielen zu Hause weit unter Wert, weil Grundriss und Möblierung keine klangoptimale Auf-

stellung zulassen. Und der schönste Röhrenverstärker mutiert zur kreischenden Fehlinvestition, wenn stromhungrige Boxen sein zartes Wesen überfordern.

Doch derlei Unbill ist kein Grund, das Hobby zu wechseln, denn vielfach sorgt schon die Wahl des richtigen Schallwandlers für Abhilfe. Drei solcher Problemlöser sind hier versammelt.

Ayon spendiert seiner BlackBird ein koaxial arbeitendes Horn mit gutmütiger Last und moderatem Wattbedarf. Die rundstrahlende Sirius von Duevel verlangt kein Stereodreieck, sie macht den ganzen Raum zur Hörzone. Bei der 800 K von ME Geithain sorgen Bassniere und Aktivtechnik für epochale Präzision selbst bei wandnaher Aufstellung. ▶

Duevel Sirius	Seite 18
Ayon BlackBird	Seite 22
ME Geithain ME 800 K	Seite 24
Raummessungen:	
Duevel	Seite 18
Ayon	Seite 19
Geithain	Seite 24
Fazit	Seite 26

360-Grad-Rundstrahler Duevel Sirius



Während Besitzer von Einsteigerboxen bei Vergleichen leicht ins Grübeln kommen, welches Modell welcher Marke sie gerade vor sich haben, besteht bei der Sirius der niedersächsischen Boxenmanufaktur Duevel nicht die geringste Verwechslungsgefahr.

Das annähernd mannshohe, in der Draufsicht exakt quadratische und visuell höchst attraktive Tonmöbel sieht nicht nur anders aus als herkömmliche Boxen, es arbeitet und klingt auch anders. Der Unterschied liegt im Rundstrahlverhalten: Konventionelle Boxen konzentrieren insbesondere Mitten und

Höhen auf einen vergleichsweise schmalen Winkelbereich und müssen deshalb mehr oder minder penibel auf den Hörplatz ausgerichtet sein. Logischerweise besitzen solche Schallwandler – die Fachwelt bezeichnet sie als Direktstrahler – eine eindeutig identifizierbare Vorder- und Rückseite.

Die Sirius dagegen sieht aus allen Richtungen gleich aus. Einen Hinweis, wo hinten sein könnte, gibt lediglich das in dieser Teststrecke nicht abgebildete Anschlussterminal, das über eine zuschaltbare Impedanzlinearisierung für Röhrenverstärker verfügt und eine

zweistufige Hochtonanpassung zur geschmacklichen Korrektur oder zum Ausgleich ungewöhnlicher Nachhallzeiten.

Tatsächlich zählt die Sirius zur seltenen Gattung der 360-Grad-Rundstrahler, die alle Frequenzen in horizontaler Richtung gleichlaut abgeben. Eine Drehung um die eigene Achse ändert weder Frequenzgang noch Klangcharakter.

Beim Rundstrahler ist die Sitzposition Nebensache

Ob diese nur von wenigen Herstellern gepflegte Bauform Direktstrahlern musikalisch das Wasser reichen kann oder gar natürlicher klingt, dazu gehen die Meinungen bei Technikern und Musikfreunden auseinander. Da bei Rundstrahlern am

Hörplatz weniger Direktschall ankommt und dafür stärkere Raumanteile, reagieren sie wandelmütiger auf die akustische Beschaffenheit des Raumes und die Aufstellung. „Plug and Play“ im Sinne von „hinstellen und wohlfühlen“ ist bei dieser Bauform daher noch unrealistischer als bei den weniger raumabhängigen Direktstrahlern.

Doch ist der richtige Platz gefunden, dann belohnen Rundstrahler den Anwender mit einer nahezu freien Wahl des Hörplatzes. Der Aufstellungsort darf nahe den Seitenwänden liegen, solange nach hinten mindestens 60 Zentimeter „Luft“ bleiben. Im Gegensatz zu konventionellen Boxen, die immer nur dann optimal klingen, wenn die Entfernung zu beiden Boxen

annähernd gleich ausfällt (Stereodreieck) dürfen Eigner von Rundstrahlern ihre bevorzugte Hörzone deutlich freier wählen. Da der Schalldruck zudem weniger von der Entfernung abhängt, kommen auch asymmetrische Verhältnisse in Frage, wenn die Möblierung oder der Grundriss dies nahe legen.

Duevel erreicht das 360-Grad-Verhalten durch die Verwendung mehrerer, in Form und Größe penibel abgestimmter Schallführungen, die unmittelbar vor den beiden horizontal montierten Chassis sitzen. Dabei handelt es sich um einen 12 Zoll großen Tiefmitteltöner, dessen 100 Millimeter große Schwingspule mühelos mehrere hundert Watt wegsteckt. Der wuchtige, aus dem professio-

nellen Bereich stammende Treiber sorgt für einen vorteilhaft geringen Wattbedarf und beschert dem Anwender ähnlich der Ayon enorme Freiräume in Sachen Verstärkerwahl.

Für die Mitten oberhalb 800 Hertz wie auch den gesamten Hochtonbereich ist ein dreieinhalb Kilogramm schwerer, hoch belastbarer Horntrieberr zuständig, der dem 12-Zöller mühelos Paroli bietet. Kontrolliert wird das Ganze von einer sackschweren Frequenzweiche mit rund 25 Bauteilen und sogenannten Serien- anstelle der üblichen Parallelfilter.

Die Stabilität des Gehäuses profitiert von zahlreichen Verstrebungen und der horizontalen Einbaulage. Die auf und ab schwingenden Membranen er-

„Durch die Aufhebung des Stereodreiecks eröffnen sich gänzlich neue Möglichkeiten bei der Möblierung und Hörplatzwahl“

zeugen in der hoch aufragenden Säule keine Kippmomente, die Rückstoßkräfte versacken in der schier Masse von immerhin 75 Kilogramm pro Stück.

Der Eindruck überragender dynamischer Souveränität in allen Frequenzbereichen prägt den Umgang mit der Sirius von Beginn an, auch und gerade im vielfach so heiklen Grundtonbereich. Die explosive Härte

und Strahlkraft voll ausgereizter Konzertflügel bereiten der Duevel an strompotenten Transistorverstärkern wie den McIntosh-Monoblöcken MC 1.2 KW (Heft 5/2008) nicht die geringste Mühe. Auch großorchestrals Sinfonik meisterten die Sirius ohne jedes Anzeichen der Überforderung.

Einzelne Sopranstimmen oder auch ganze Opernchöre ►

- 1 Der Horntrieberr nutzt eine Kalotte aus Titan.
- 2 Ein Neodym-Ringmagnet übernimmt den Antrieb.
- 3 Membran und Spule sind jeweils 75 Millimeter groß und extrem belastbar.

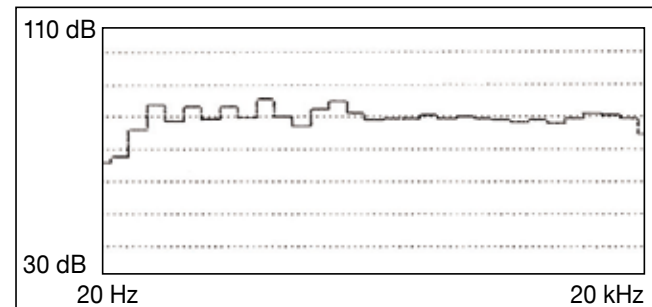


Das Basschassis (1) entstammt wie der Hochtöner dem Profibereich. Seine 10 Zentimeter große Schwingspule verträgt bis zu 400 Watt und wird von 16 kleinen Neodymmagneten auf Trab gehalten. Die aus Multiplexholz gefertigten Streulinien (2) haben eine hornähnliche Wirkung.



Boxenmessung im Hörraum

Duevel Sirius



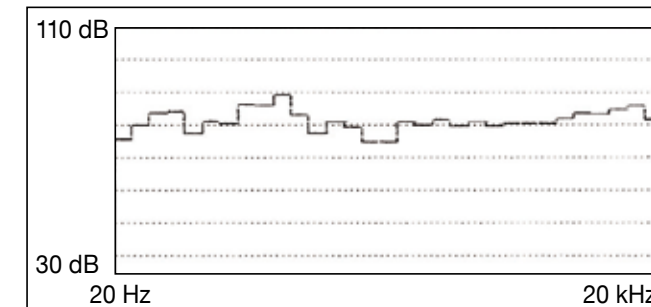
Als Ergänzung zu den im reflexionsarmen Laborraum ermittelten Frequenzgängen in den Messwertetabellen mussten die drei Probanden zusätzlich eine Messung im Hörraum über sich ergehen

lassen. Während bei der Standardmessung in einem Meter Abstand zur Box nur die wichtigsten Winkelzonen erfasst werden, ermittelt die Raummessung die in alle Richtungen abgestrahlte

Gesamtenergie, was gute Rückschlüsse auf den tonalen Klangcharakter zulässt. Das Mikrophon steht dabei am Hörplatz, etwa 3 bis 4 Meter von den Boxen entfernt. Die Messung erfolgt mit nicht korreliertem Rosa Rauschen bei gleichzeitiger Terzbandmittelung, um eine vernünftige Glättung zu erhalten. Bei dieser Art von Messung werden auch die Reflexionseigenschaften des Raumes erfasst, weshalb die Resultate nur bedingt übertragbar sind.

Bei Rundstrahlern wie der Duevel Sirius, die mehr als Direktstrahler auf stützende Reflexionen angewiesen sind, ist eine Raummessung auf jeden Fall hilfreich, um die spektrale Verteilung wirklich vollständig zu erfassen. Wie bei der Standardmessung wäre der perfekte Kurvenverlauf eine waagerechte Linie über den gesamten Hörbereich von 20 bis 20.000 Hertz. Die Duevel kommt diesem Ideal sehr nahe. Die Linearität ist speziell in den Mitten beachtlich.

Ayon BlackBird



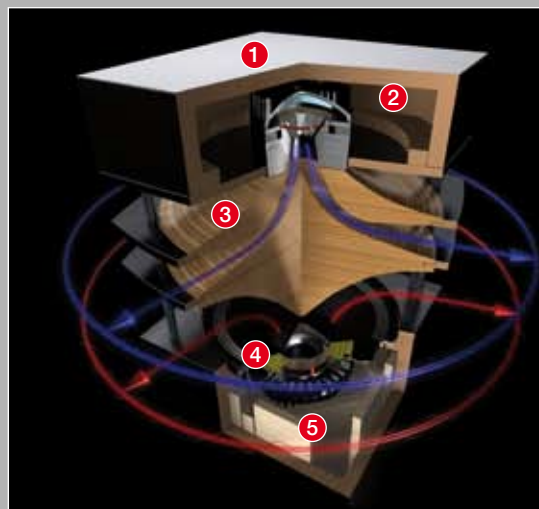
Durch die stärkere Glättung und den größeren Mikrophonabstand ist die Auflösung bei der Raummessung geringer als bei reflexionsarmen oder schalltoten Verhältnissen, die daher für Entwickler und

Fachleute das im Zweifelsfall wichtigere Werkzeug sind. Kleinere Dellen und Pickel, die in der 1-Meter-Messung deutlich hervortreten, sind im Raum meist nicht mehr zu sehen. Breitbandige Effekte

dagegen machen sich auch bei größeren Entfernungen und von Raumreflexionen überlagert noch bemerkbar. So lässt die Ayon in der Nahmessung (siehe Tabelle) eine Betonung bei 130 Hertz erkennen, die auch in der Raummessung links noch hervorsticht. Auch die folgende kleine Senke im Bereich um 700 Hertz wird vom Raum nicht egalisiert. Die leichte Betonung zu höheren Frequenzen hin ist ebenso beide Male nicht zu übersehen. Ein solcher

Anstieg wird vielfach als frisch und luftig klingend empfunden. Rein subjektiv schätzen viele Hörer diese Art der Boxenauslegung, während eine völlig lineare Abstimmung vielfach als zu matt empfunden wird. Im Tiefbass ist die Ayon auch im Raum gemessen voll bei der Sache. Bis unter 30 Hertz ist keine nennenswerte Pegelminderung zu sehen. Bei so basspotenten Boxen sind Subwoofer entbehrlich, außer zur Perfektionierung der räumlichen Abbildung.

So arbeitet der Rundstrahler



- ① Die oberste Kammer beherbergt den Treiber für Mitten und Höhen.
- ② In horizontaler Lage montiert fließt sein Beitrag zwischen zwei Linsen.
- ③ Die ausgefeilte Geometrie ergibt eine Hornwirkung im 360-Grad-Winkel.
- ④ Der Tieftöner strahlt gegen die untere Linse, in alle Winkel gleichlaut.
- ⑤ Die eng benachbarten Austritte bilden vertikal eine kompakte Schallquelle mit vorteilhaftem Phasenverhalten.

gelangen der Duevel mit horn-typischer Mühelosigkeit und weitgehend verfärbungsfrei, wenngleich geschulte Ohren einen leichten Hang zu kantiger Überprägnanz feststellen mussten, die mit der Rücknahme der Hochtonsektion auf die leisere der beiden Schalterstellungen geringer wurde, aber nicht völlig verschwand.

Ähnlich wie die Ayon (nächste Seite) konnte die Duevel ihr überragendes Dynamikpotential erst mit Transistorboliden vollumfänglich entfalten, die Leistungswerte im Kilowattbereich stemmen. Tonal und rhythmisch jedoch schien sich die Box an Röhren eindeutig wohler zu fühlen. Selbst der vergleichsweise schwächliche A 55 T von Cayin (Heft 1/2006) konnte die Sirius kraftvoll und ganzheitlich anschieben und geriet erst bei sehr komplexen Klängen an seine Grenzen.

Die prägende Besonderheit der Sirius war ihre räumliche Abbildung, die erheblich raumgreifender ausfiel als gewohnt. Während die im übernächsten

Abschnitt zu besprechende Geithain Position und Entfernung von Einzelstimmen geradezu holografisch genau darstellen konnte, tendierte die Sirius zu einer schwelgerischen, Weite und Tiefe des Raumes betonenden Sichtweise. Was programmabhängig mal auf große Zustimmung stieß, mal schlicht nebulös wirkte.

Auch mit dieser Besonderheit erschien der Gesamteindruck stimmig und homogen, auf jeden Fall ansprechend und faszinierend entspannt, ohne Druckgefühl. Ein ganz eigenes Erlebnis war die völlige Aufhebung des Stereodreiecks. Wo Ayon und Geithain ihre Hörer an die gewohnten Sitzplätze fesselten, als hätten sie Handschellen im Gepäck, konnte das Gremium bei der Duevel fast nach Belieben im Raum umher-spazieren, ohne nennenswerte Klangveränderungen notieren zu müssen.

Selbst 30 Zentimeter vor einer Box war das andere Exemplar noch so deutlich zu hören, als hätte jemand am Balance-regler nachgeholfen, was faktisch nicht der Fall war. Für Freiheitsliebende sind die rundstrahlenden Sirius auf jeden Fall eine dicke Empfehlung. ►

Tuning in allen Ecken

- ① Trotz der 360-Grad-Abstrahlung sind Bass und Hochtöner in der Vertikalen eng benachbart.
- ② Zahlreiche Streben steigern die Stabilität und minimieren die Gefahr von Eigenklang.
- ③ Im Signalweg vor dem Tieftöner liegt eine dicke, bauartbedingt klirrfreie Kupferdrossel.
- ④ Schallkanäle in allen vier Ecken sowie ein Reflexrohr erweitern den Bassfrequenzgang.



Duevel Sirius 20000 Euro (Herstellerangabe)

Vertrieb: Duevel Lautsprecher, Bohmte
Telefon: 05475/206427
www.duevel.com

Auslandsvertretungen siehe Internet

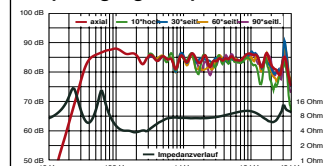
Maße: B:36 x H:140 x T:36 cm

Gewicht: 75 Kilogramm

Aufstellungstipp: freistehend oder wandnah, mindestens 60 cm zur Rückwand, Räume ab 30 m²

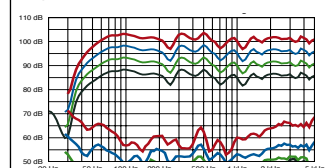
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf

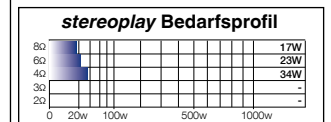


Leicht welliger, insgesamt sehr ausgewogener Verlauf mit praktisch perfektem Rundstrahlverhalten

Pegel- & Klirrvorlauf 85 - 100dB SPL



Selbst bei sehr hohen Pegeln steigt der Klirr kaum über 1%



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 34 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfrequenz: -3/-6dB 35/31 Hz
Maximallautstärke: 110 dB

Bewertung

14	13	12	13	13	10
Natürlichkeit	Feinauflösung	Grenzdynamik	Bassqualität	Abbildung	

Klang: 61

Messwerte: 9

Praxis: 6

Wertigkeit: 8

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut

Preis/Leistung: gut

Gesamtwertung: sehr gut