■ Elac BS 244
1340 Euro

■ Harbeth HL Compact 7ES 3
2700 Euro

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

■ Sonus Faber Auditor M
3700 Euro

■ Sonics Anima S 2
2000 Euro

Wahre Kunst

Mit einem Großaufgebot an Physik und Messtechnik streben hoch angesehene Hersteller nach neuen Klangrekorden. Doch für echte Meisterwerke braucht es mehr: Intuition und Erfahrung.

Test: Wolfram Eifert
Fotos: Julian Bauer

Bisweilen wünschte ich mir, ein Vergleichstest wie dieser hätte Kühlschränke zum Thema. Nüchterne, weiße Behältnisse, deren Qualität sich mit einigen wenigen Eigenschaften vollauf beschreiben ließe: Stromverbrauch, nutzbares Volumen und Lärmpegel. Dazu ein paar Worte über Verarbeitung und Handhabung.

Den Testsieger könnte ein Computerprogramm ermitteln, indem es die Messwerte addiert und in Relation zum Kaufpreis setzt. Einen Schreiberling wie mich, der die Produkte erklärt und kommentiert, der hört und beschreibt, der womöglich noch Alternativen aufzeigt und Tipps für die Praxis gibt, den könnte man so glatt einsparen. »

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

Elac BS 244

Der abnehmbare dunkelgraue Schaumstoffring um den JET-Hochtöner wird von kleinen Metallbügeln gehalten. Er wirkt ähnlich wie ein Schalter.

Wir aber haben es mit hochgezüchteten Schallwandlern zu tun, deren Klangqualität sich über Messwerte wie Wattbedarf oder Schalldruckkurven nur ansatzweise beschreiben lässt. Frequenzgangkurven beispielsweise sind abhängig von Raumwinkel und Entfernung. Wie sie idealerweise auszusehen haben, dazu gibt es keine hundertprozentigen Festlegungen.

Ähnlich sieht es bei Verzerrungen aus. Grundsätzlich gilt „je weniger, desto besser“,

Hörtests sind im Boxenbau unverzichtbar

dennoch kann eine rechnerisch bessere Box mit prozentual geringerem Klirr schlechter klingen als eine andere mit höheren Werten, deren Spektrum eine günstigere Zusammensetzung aufweist. Mehr zur Messtechnik bei Lautsprechern im Kasten auf der nächsten Seite.

Eigenschaften wie Räumlichkeit oder Feindynamik lassen sich durch Messungen nur schwer bis gar nicht erfassen; ein ausführlicher Hörtest ist daher nach wie vor um Welten aufschlussreicher als jede Kurvendiskussion.

Vor dem gleichen Dilemma stehen die Hersteller hochwertiger Schallwandler, zumal es Boxen mit ordentlichen Grundtugenden wie erträglichen Verzerrungen und halbwegs linearen Frequenzgängen schon für wenige hundert Euro gibt.

Der Mehrwert unserer vier Edellautsprecher (Preise zwischen 1340 und 3700 Euro pro Paar) steckt in einer ausgefuchsten Gesamtabstimmung und der Verwendung besonders raffinierter Materialien, deren Einsatz sich nicht zwangsläufig in signifikant besseren Messwerten niederschlagen muss.

Während Brot-und-Butter-Boxen sich oftmals gleichen wie ein Ei dem anderen, sind unsere Luxusmodelle höchst unterschiedlich bestückt. Elac spendiert seiner BS 244 zwei ganz besondere Chassis aus eigener Produktion und Entwicklung. Der 18er-Konus für Bässe und Mitten (siehe Skizze nebenan) besitzt eine neuartige Sandwichmembran aus zwei Teilen: Eine glattflächige Papiermembran ist über gezielt positionierte Klebestellen mit einem waffelähnlich geprägten Konus aus Aluminium verbunden. Die Struktur soll dank überragender Steifigkeit Signale jedweder Art besonders präzise in Schall umsetzen, gleichzeitig aber jeden Eigenklang vermeiden.

Beim Hochtöner handelt es sich um die dritte Generation des hauseigenen Jet Emission Tweeters, kurz JET, dessen gefaltete Membran in einer kleinen Druckkammer arbeitet und so mit sehr kleinen Auslenkungen ein Maximum an Schalldruck erzielt.

Die neueste Version ist mit einem abnehmbaren Akustik-Element aus offenporigem Schaumstoff ausgestattet, das von vier kleinen Metallbügeln

Ein Ring aus Schaumstoff dient als Raumanpassung

gehalten wird. Elac nutzt das ringförmige Element, um Breite und Intensität der Abstrahlung zu steuern. Der Effekt ähnelt dem eines Hochtonschalters, ohne dessen Nachteile wie korrodierende Kontakte.

Die beiden Zweige der Frequenzweiche sind auf getrennten Platinen untergebracht, »

Das Schnittmodell zeigt den Aufbau der neuen Sandwichmembran: Eine kristallähnlich geprägte Alumembran und ein glattflächiger Papierkonus bilden einen gleichermaßen steifen und wie resonanzarmen Verbund. Beide Membranteile sind fest mit dem Schwingspulenträger verklebt.

Stärken	Schwächen
⊕ Gediegen verarbeitet und auffallend preiswert	⊖ Größenbedingt kein Pegelwunder
⊕ Frischer und betont feiner Klang, sehr neutral	

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

Aus dem Messlabor

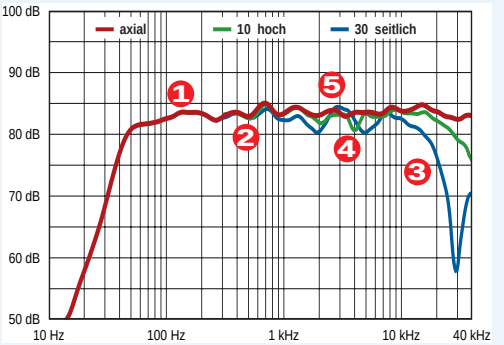
Lautmalerei

Seit Jahrzehnten spielt stereoplays Messtechnik weltweit ganz vorne mit. Wäre doch schade, wenn sie nur von Spezialisten interpretiert werden kann.

Report: Peter Schüller

Jeder, der schon einmal die Wiedergabe über einen guten Kopfhörer mit der über Lautsprecher verglichen hat, weiß, welch großen Einfluss der Wiedergaberaum ausübt. Unweigerlich machen sich Raumresonanzen breit, die zusammen mit unterschiedlich absorbierenden Flächen oder Einrichtungsgegenständen mal diesen und mal jenen Frequenzbereich tonal verbiegen.

Um zu vergleichbaren Ergebnissen zu kommen, werden Boxen daher unter Ausschluss von Raumeinflüssen gemessen. Von den zahlreichen zur Beurteilung eines Lautsprechers notwendigen, im „schalltoten" Raum der TEST*factory* – dem zertifizierten und akkreditierten Messlabor – ermittelten Messwerten hat der Frequenzgang immer noch die größte Bedeutung. Er drückt aus, wie sich der vom Lautsprecher erzeugte Schalldruck bei konstant gehaltener Spannung an seinen Klemmen mit der Frequenz ändert – nicht nur frontal gemessen (rote Kurve (1) im Diagramm), sondern auch 10° oberhalb der Achse (grün) und 30° seitlich (blau). Gemessen wird in einem sehr großen Frequenzbereich von 10 Hertz bis 40 Kilohertz, der auch eine Beurteilung der nur indirekt wahrnehmbaren Bereiche unter- und oberhalb des Hörbereichs erlaubt. Idealerweise sollte kein Frequenzbereich bevorzugt oder benachteiligt sein, was sich in den Diagrammen durch waagerechte Kurvenverläufe ausdrücken würde. Doch wenigstens im tonal wichtigsten Frequenzbereich von 100 Hz bis 4 kHz ist dies anzustreben – was der Beispiel-Box hier auch ganz gut gelingt (ihr Übertragungsbereich übersteigt sogar die 40-Kilohertz-Marke!).



Auch die zusätzlichen Winkel-Messungen sind sehr wichtig, zeigen sie doch, wie stark der Lautsprecher den Schall bündelt, was schon die Mitten ab 500 Hz (2) betreffen kann. Idealerweise sind die Kurven deckungsgleich mit der Axialmessung (rot), was oberhalb von 10 kHz (3) jedoch kaum gelingt und auch nicht überbewertet werden sollte. Gestört sein kann die gleichmäßig breite Abstrahlung zum Beispiel durch die Chassis-Anordnung, die Gehäuseform oder bei Mehrwege-Lautsprechern in dem Frequenzbereich, wo Schall gleicher Tonlage aus zwei Systemen tönt, was sich dann durch mehr oder weniger starke Einbrüche (4) oder Überhöhungen (5) im Frequenzgang bemerkbar macht. Auch der Klang des Raum-Nachhalls wird vom Abstrahlverhalten beeinflusst und trägt zum Gesamtklangeindruck bei.

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

was echtes Bi-Wiring oder Bi-Amping ermöglicht. Durch und durch edel ist auch das Finish: Rundum makelloser Hochglanzlack oder Echtholz sind auch jenseits der 1000 Euro keineswegs selbstverständlich.

Visuelle Reize sind bei der Compact 7 ES 3 der britischen Marke Harbeth deutlich dünner gesät, trotz des rund doppelt so hohen Preises gegenüber der Elac. Immerhin besteht der Bezug der kantigen Box aus echtem Kirsch- oder Eukalyptus-Furnier und nicht aus Folie. Sonst jedoch herrscht vornehme Schlichtheit.

Als Anschlussterminal finden sich zwei schmucklose Schraubklemmen, die einfach durch die Rückwand gesteckt sind – zweckmäßig gewiss, doch ohne jeden haptischen Reiz. Der frontseitige Bassreflextunnel (siehe Foto rechts unten) besteht aus einem dünnen Kunst-

Harbeth pflegt bewährte britische Klangtraditionen

stoffrohr ohne nennenswerte Rundungen zur Milderung von Strömungsgeräuschen.

Dass einem die Britin dennoch ins Auge springt, liegt an ihrem Format. Mit über 50 Zentimeter Höhe ist sie die mit Abstand größte Box unserer Runde; ihr Bruttovolumen übertrifft alle anderen um mindestens Faktor 2.

Harbeth huldigt der vor Jahrzehnten begründeten Tradition britischer Rundfunkmonitore, wonach leichte und dünnwandige Gehäuse die gespeicherte Energie deutlich schneller abbauen als massivere Konstruktionen. Dass die Box im Bassbereich „atmet“ wie der Korpus eines Musikinstruments, das ist gewollt und Bestandteil der Abstimmung.

Das opulente Volumen schafft Platz für einen Tiefmitteltöner im stämmigen 8-Zoll-Format und hilft bei der Realisierung einer niedrigen unteren Grenzfrequenz. Gemessene 42 Hertz markieren den Bestwert im Feld. Mit einer gutmütigen Kunststoffmembran, deren genaue Zusammensetzung die Briten nicht preisgeben, und einer hochdämpfenden Gummisicke ist der Treiber ganz auf tonale Ausgewogenheit gezüchtet. Ergänzt wird er von einer bewährten Metallkalotte mit festem Schutzgitter und Diffusor. Kontrolliert wird das Ganze von einer modernen Frequenzweiche auf der Basis von Computersimulationen, die unter Millionen möglicher Bauteilekombinationen die besten Werte ermitteln.

Auf Software setzt auch die deutsche Boxenschmiede Sonics. Dennoch erfolgt die finale Auswahl in langwierigen Hörsitzungen, nicht zuletzt, weil Filterbauteile mit gleichem Nennwert oftmals höchst unterschiedlich klingen, selbst wenn es dafür keine messtechnischen Belege gibt.

Harbeth HL Compact 7 ES 3

Jeweils 12 Holzschrauben halten Schall- und Rückwand. Die punktförmige Fixierung soll der üblichen großflächigen Verklebung klanglich überlegen sein.

Stärken

- Warmer, gut durchhörbarer Grundtonbereich
- Feiner und unaufdringlicher Klangcharakter

Schwächen

- Form und Finish nicht auf der Höhe der Zeit

Das Bassreflexrohr (rechts unten) ist mit Klebstoff in der erstaunlich dünnen Schallwand fixiert. Das Innenvolumen ist zugunsten eines geringeren Wattbedarfs größtenteils unbedämpft.

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

So verfügt die Anima der zweiten Generation („S 2“ in der Typenbezeichnung) über eine gänzlich neue Weiche, die mit lediglich sechs Bauteilen auskommt. Die Spulen, Kondensatoren und Widerstände stammen größtenteils vom Kölner Spezialisten Mundorf und sind sündhaft teuer, dafür aber auch besonders klangfördernd.

Die Drosselspule parallel zum Hochtöner nutzt stramm gewickelten, vergossenen Flachdraht, die klangstarken Folienkondensatoren bauen kürzer und flacher als üblich und sind besonders induktionsarm. Selbst bei den vermeintlich nebensächlichen Widerständen setzt Sonics auf spezielle Typen mit weniger Schmutzeffekten. Weniger geheimnisvoll sind die übrigen Zutaten: Leichtes Birkenmultiplex formt unregelmäßig geschnittene, betont kompakte Gehäuse; die beiden Chassis tragen Metallmembranen und stammen vom skandinavischen Spezialisten Seas.

Sonus Faber, der wohl bekannteste italienische Boxenbauer, bezieht seine Chassis vom dänischen Seas-Konkurrenten Scan Speak, lässt aber hier und da kleine Änderungen vornehmen, um die Treiber dem Einsatzzweck anzupassen.

Wobei das Wörtchen „Zweck“ bei der neuen Auditor M nun wahrlich fehl am Platze ist. Die angenehm kleine, an den Seiten und rückseitig intensiv gerundete Kompakte verkörpert in allen Details das sinnliche Gegenstück zum kantigen Charme der Harbeth. »

KEF®

XQ SERIES

Innovativ im Klang

Klang – insbesondere Musik – kann einige der tiefgehendsten Emotionen auslösen, die Sie zu erleben in der Lage sind. Das Spezielle an der neuen XQ-Serie von KEF ist die Fähigkeit, den Originalton mit solcher Tiefe und Klarheit wiederzugeben, dass das Wesentliche dieser Erfahrung lebendig wird. Ob Hochstimmung, Ehrfurcht oder zwanglose Entspannung, Sie fühlen mehr.

Die neue XQ-Serie von KEF – erleben Sie es!

GP Acoustics GmbH · Heinrichstraße 51 · D-44536 Lünen · Tel: +49(0)231-9860-320 · Fax: +49(0)231-9860-330 www.kefaudio.de

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

Die Weiche ist mit strompotenten und klangstarken Bauteilen bestückt. Der leicht schräge Zuschnitt des formschönen Gehäuses sorgt für eine überragende Stabilität.

Stärken

- Lebendiger und auffallend plastischer Klang
- Exzellente Durchhörbarkeit auch bei leisem Spiel

Schwächen

- Für manchen Geschmack tonal etwas kantig

Sonic Anima S 2

Das betont kompakte Gehäuse besteht aus Birkenmultiplex mit 13 einzelnen Schichten. Das Material ist relativ leicht und sehr klangneutral.

Die Italiener kombinieren massive Ahorn-Elemente zu einer lautenähnlichen Form, deren Schwingungsverhalten dem von Musikinstrumenten nachempfunden ist. Dabei bleibt nichts dem Zufall überlassen. Selbst der glanzvolle Klarlack, der die wertvollen Hölzer schützt, ist in Dicke und Härtegrad Bestandteil der klanglichen Abstimmung.

Zur Auditor M liefert Sonus Faber auf Wunsch einen passenden Ständer, der die nur 20 Zentimeter breiten Schönheiten leicht nach hinten neigt und dank großzügig bemessener Fußelemente sicher im Raum verankert. Box und Ständer lassen sich miteinander verschrauben, eine unbedingt empfehlenswerte Maßnahme.

Der 15er-Konus mit ausgereifter Papiermembran findet in dem bauchigen Gehäuse ohne parallele Wände ideale Arbeitsbedingungen. Der als Hochtöner fungierende Ringstrahler rückt ihm im Interesse einer punktförmigen Schallquelle so dicht wie möglich auf die Pelle. Die Frequenzweiche ist gegen Vibrationen geschützt und arbeitet mit phasenschonenden Filtern erster Ordnung, sprich Flankensteilheiten von lediglich 6 Dezibel pro Oktave.

Die entscheidenden Hörvergleiche absolvierte die Sonus Faber auf dem Originalständer

Der Auditor M gelingt eine holografische Abbildung

(siehe Foto rechts), die anderen drei erhielten leihweise Stative aus dem Fundus der Redaktion. Den niedrigsten bekam die großgewachsene Harbeth untergeschoben, sodass alle Hochtöner annähernd auf gleicher Höhe lagen.

Zur Einstimmung wählten die Tester das Allegro affetuoso aus dem Klavierkonzert opus 54 von Robert Schumann. Eine höchst klangvolle Einspielung des Stückes mit dem Pianisten Christian Zacharias finden die *stereoplay*-Leser auf der Heft-CD vom Dezember 2006. Die Bonus-Scheibe mit 12 Beispielen aus dem Repertoire von Dabringhaus und Grimm eignet sich ideal, um anspruchsvolle Schallwandler in spielerischer Weise herauszufordern.

Die Elac und die Sonics verliehen dem Klangkörper einen herrlich straffen, tendenziell eher hellen Charakter. Der tonalen Wahrheit kam die ungemein frisch und fein aufspielende Elac etwas näher als die mehr um Plastizität und Durchhörbarkeit bemühte Sonics, die den Klangkörper noch näher an die Hörer heranrücken ließ. Leise gestellt, tönte die Sonics etwas griffiger, letztlich aber leisteten beide ganz hervorragende Arbeit.

Harbeth und Sonus Faber klangen deutlich satter und grundtonhaltiger. Bei der Sonus keimte sogar der Verdacht, es würde heimlich ein Subwoofer mitspielen, so satt und souverän ging die Italienerin zu Werke.

Beide musizierten auf eine sehr entspannte Weise, bei der

stereoplay Im Detail

Praxistipp

Artgerechte Haltung

Die beste Klangqualität erzielen Sie bei einer freien (wandfernen) Platzierung auf einem geeigneten Boxenständer. Modelle mit eher schlank abgestimmtem Grundtonbereich (hier Elac und Sonics) harmonieren auch mit einer wandnahen Aufstellung. In Höhe und Gewicht am besten passen die Original-Stative der Boxenhersteller. Die Lösung von Sonus Faber (rechts) wirkt auch optisch ansprechend.

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

auch den verwöhntesten Kollegen warm ums Herz wurde. Speziell die herrlich wohltemperiert aufspielende Harbeth schien wie geschaffen für klassische Musik mit all ihrer Kraft und Wärme. Ihre samtpfötige Klangdichte ging einher mit einer enormen, aber nie aufdringlichen Offenheit, was ihr große Sympathien einbrachte.

Die Sonus Faber ließ sich jedoch von der ungleich größeren Harbeth nicht abschütteln und übertraf selbige in Sachen Plastizität und Räumlichkeit. Bei der Italienerin konnte man genau erkennen, wo der Flügel im Raum stand; die »

Sonus Faber Auditor M

Eine Art Spannrahmen mit zahlreichen Gummifäden dient als hochgradig klangneutrale und aufallend formschöne Abdeckung.

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

Schlicht und gleichzeitig edel: das filigrane Terminal ist bestens zu greifen und hält alle Sorten Kabel bombenfest. Auf Bi-Wiring wurde verzichtet, um die tonale Balance nicht zu gefährden.

Stärken	Schwächen
⊕ Gelungene Formgebung, erlesene Materialien	⊖ Mag größenbedingt keine allzu hohen Pegel
⊕ Feinsinnig und vollmundig, sagenhaft räumlich	

Britin beließ es dagegen bei vergleichsweise vagen Andeutungen.

Dieser Mix aus geschmeidiger Dynamik und holografisch genauer Abbildung gelang der Sonus keineswegs nur bei traditioneller Musik. Lauschen Sie mal der Sängerin Rachel Z und ihrem verführerischen „Moon In Your Hair“, erschienen bei Chesky Records. Die zerbrechliche Frauenstimme gelingt der Auditor M so zart und verführerisch, dass selbst starke Männer schwach werden. ■

FAZIT

Wolfram Eifert
Mitarbeiter Test & Technik

Einmal mehr bestätigt dieser Test, was Highender immer gewusst haben: Vermeintlich objektive Messwerte sind im Boxenbau keineswegs alles. Gewiss gestatten Frequenzgänge und Klirrdiagramme dem, der damit umzugehen weiß, gewisse Rückschlüsse auf den Klang, doch aus den Diagrammen lässt sich keineswegs alles ablesen. Dass zum Beispiel die Sonus Faber räumlich von den vier mit Abstand am genauesten klingt, dafür liefert die heute verfügbare Messtechnik so gut wie keine Anhaltspunkte. Bis feinere Methoden entwickelt sind (stereoplay arbeitet daran), bleibt den Herstellern nur eines: hören, verändern und wieder hören. Bei Massenprodukten mögen Simulationen reichen, wahre Klangkunst aber bedarf der Hand eines erfahrenen Entwicklers. Welche also nehmen? Preisbewusste fackeln nicht lange und greifen zur Elac. Individualisten sind bei Harbeth und Sonics zuhause. Genießer weiß Sonus Faber am besten zu umgarnen: Auditor M, ein Fest für die Sinne.

stereoplay Highlight

Elac BS 244
1340 Euro (Herstellerangabe)

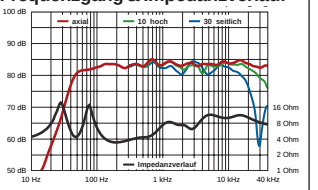
Vertrieb: Elac, Kiel
Telefon: 0431/647740
www.elac.de

Maße: B:20,0 x H:33,0 x T:28,2 cm
Gewicht: 8,5 kg

Aufstellungs-Tipp: freistehend oder wandnah, Hörabstand ab 2 m, normal bedämpfte Räume bis 30 m²

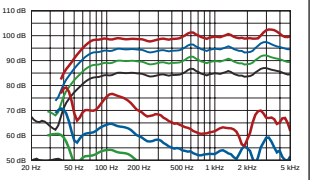
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf



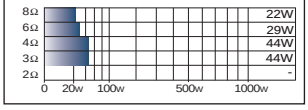
Sehr ausgewogen mit großem Übertragungsbereich und gutem Abstrahlverhalten; Impedanzminimum 3,5 Ω

Frequenzgang & Klirr 85-100 dB SPL



Mittelhohe Verzerrungen mit leichter Kompression bei 100 dB SPL

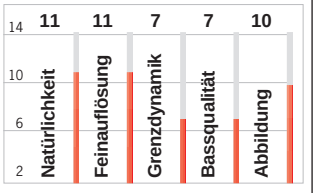
***stereoplay* Bedarfsprofil**



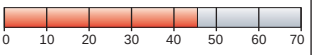
Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 44 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfr. -3/-6dB 48/41 Hz
Maximallautstärke >41 Hz 101 dB

Bewertung



Klang (max.70 Punkte) **46 Punkte**



Messwerte (max.10 Punkte) **8**

Praxis (max.10 Punkte) **5**

Wertigkeit (max.10 Punkte) **7**

Optisch wie technisch edle Kompaktbox mit Sandwichkonus und JET-Hochtöner. Tönt herrlich feinnervig und bleibt auch bei komplexen Klängen entspannt. Preistipp!

stereoplay Testurteil

Klang
Spitzenklasse **46 Punkte**

Gesamturteil:
gut **66 Punkte**

Preis/Leistung überragend

Harbeth HL Compact 7 ES 3
2700 Euro (Herstellerangabe)

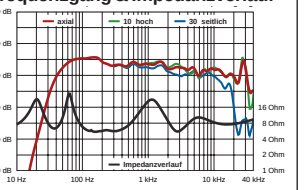
Vertrieb: input audio
Telefon: 04346/600601
www.inputaudio.de

Maße: B:27,3 x H:52,0 x T:31,5 cm
Gewicht: 13,2 kg

Aufstellungs-Tipp: freistehend, Hörabstand ab 2,5 m, gering bis normal bedämpfte Räume bis 40 m²

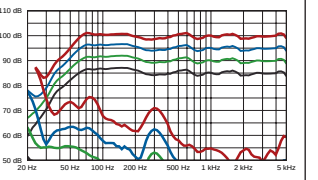
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf



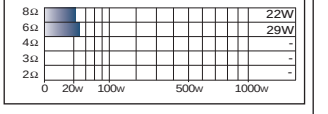
Leichter Brillanzmangel, sonst ausgewogen mit kräftigem und recht tief reichendem Bass; Impedanzminimum 5,5 Ω

Frequenzgang & Klirr 85-100 dB SPL



Wenig Klirr mit kleiner Spitze bei 300 Hz und leichter Kompression

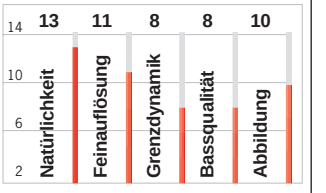
***stereoplay* Bedarfsprofil**



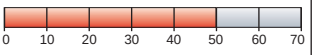
Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Vestärker ab 29 Watt an 6 Ohm

Untere GGrenzfr. -3/-6dB 42/36 Hz
Maximallautstärke >36 Hz 100 dB

Bewertung



Klang (max.70 Punkte) **50 Punkte**



Messwerte (max.10 Punkte) **7**

Praxis (max.10 Punkte) **4**

Wertigkeit (max.10 Punkte) **5**

Großvolumige Kompaktbox im Retro-Look in der Tradition britischer Rundfunkmonitore. Kultivierter und sehr neutraler Klang ohne jede Aufgeregtheit. Hoher Genussfaktor.

stereoplay Testurteil

Klang
Spitzenklasse **50 Punkte**

Gesamturteil:
gut **66 Punkte**

Preis/Leistung sehr gut

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de

Sonics Anima
2000 Euro (Herstellerangabe)

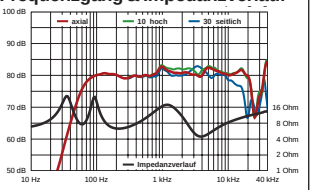
Vertrieb: Joachim Gerhard Design
Telefon: 02961/5298888
www.sonicsonline.de

Maße: B:18,0 x H:33,0 x T:24,0 cm
Gewicht: 5,3 kg

Aufstellungs-Tipp: freistehend oder wandnah, Hörabstand ab 2 m, normal bedämpfte Räume bis 30 m²

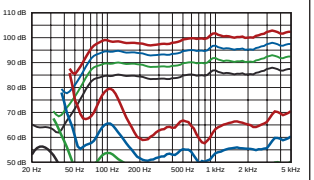
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf



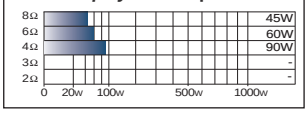
Recht ausgewogen; kleine Betonung um 1 kHz und leichte Divergenzen im Präsenzbereich; Impedanzmin. 4,5 Ω

Frequenzgang & Klirr 85-100 dB SPL



Klirranstieg um 100 Hz und etwas Kompression bei 100 dB Schalldruck

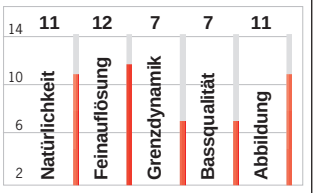
***stereoplay* Bedarfsprofil**



Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 90 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfr. -3/-6dB 64/55 Hz
Maximallautstärke >55 Hz 99 dB

Bewertung



Klang (max.70 Punkte) **48 Punkte**

Messwerte (max.10 Punkte) **7**

Praxis (max.10 Punkte) **4**

Wertigkeit (max.10 Punkte) **6**

Edle und formschöne Kompaktbox mit Seas-Bestückung und erlesenen Weichenbauteilen. Hochkonzentrierter Klang mit bester Durchhörbarkeit. Ein Muntermacher par excellence!

stereoplay Testurteil

Klang
Spitzenklasse **48 Punkte**

Gesamturteil:
gut **65 Punkte**

Preis/Leistung sehr gut

Sonus Faber Cremona Auditor M
3700 Euro (Herstellerangabe)

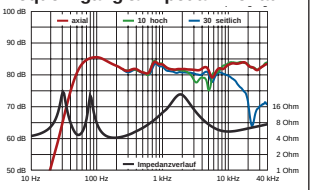
Vertrieb: audio reference, Hamburg
Telefon: 040/53320359
www.audioreference.de

Maße: B:20,2 x H:35,3 x T:36,5 cm
Gewicht: 9,2 kg

Aufstellungs-Tipp: freistehend, Hörabstand ab 2 m, normal bedämpfte Räume bis 30 m²

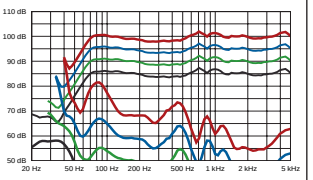
Messwerte

Frequenzgang & Impedanzverlauf



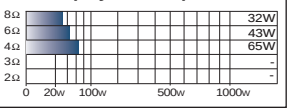
Recht ausgewogen mit leicht welligem Verlauf und großem Übertragungsbereich; Impedanzminimum 4,1 Ω

Frequenzgang & Klirr 85-100 dB SPL



Im Präsenzbereich sehr geringe, sonst etwas höhere Verzerrungen

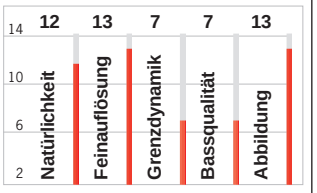
***stereoplay* Bedarfsprofil**



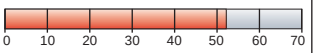
Benötigt für HiFi-gerechte Lautstärke Verstärker ab 65 Watt an 4 Ohm

Untere Grenzfr. -3/-6dB 51/44 Hz
Maximallautstärke >44 Hz 100 dB

Bewertung



Klang (max.70 Punkte) **52 Punkte**



Messwerte (max.10 Punkte) **7**

Praxis (max.10 Punkte) **4**

Wertigkeit (max.10 Punkte) **9**

Formvollendete Kompaktbox mit exquisitem Holzgehäuse und Scan-Speak-Bestückung. Körperhaft-kultivierter Klang mit präziser Räumlichkeit und zartestem Schmelz. Ein Traum!

stereoplay Testurteil

Klang
Spitzenklasse **52 Punkte**

Gesamturteil:
gut - sehr gut **72 Punkte**

Preis/Leistung überragend

garmt@beterbeeldengeluid.nl - www.testberichte.de