+ GRATIS Audio-CD

Classic meets Electro & A cappella: Martin Kohlstedt, Eric Lu, Ensemble Nobiles

04 | 2018 WWW.AUDIO-TEST.AT DEUTSCHLAND: 5,99 € | EU: 7,10 € | SCHWEIZ: 11,90 CHF

AUDIO TEST

AUDIO TEST

STEREO | STREAMING | HIGH END

HIGH END MUNICH 2018 Die Highlights schon im Heft!

Analoge REFERENZEN

Deutschlandpremiere!

Erster Test des Technics SL-1000R High-End-Plattenspielers

Transrotors neuer Dark Star und Rega Planar 6 im Test

Analoge Referenzkette: Audionet AMP I und PRE I im Test

Bezahlbarer High-End-Klang

Komplettanlage Triangle Elara LN05, Musical Fidelity M3si und M3sCD im Test

High-End-Boxen im Test

Form und Klang in Perfektion:
B&W 702 S2
Cabasse Baltic 4
Canton Reference 7K
Piega Premium 701
Quadral Platinum+

Ultra Low Noise!
Neuer B.M.C. Audio MCCI getestet

HiFi-Zubehör auf dem Prüfstand
Basen, Rack und Platten-Waschmaschine

4 191546 405995 04

90 | Technics SL-1000R

Das Warten hat sich gelohnt

78 | Audionet

Die Referenzkette aus Deutschland

82 | Cabasse Grand Baltic 4

Schönheit in Klang und Form

Magazin

06 | **News, Trends, Ausblicke**
Die wichtigsten Neuerscheinungen auf dem HiFi-Markt

10 | **HIGH-END 2018**
Im Mai findet wieder die HIGH END in München statt – Wir haben für Sie die Highlights recherchiert und präsentieren persönliche Empfehlungen aus der Redaktion

10 | **AUDIO TEST im Gespräch**
Was ist „High End"? Das sagen prominente Stimmen der Branche

16 | **Dr. Ton**
Dr. Ton klärt auf über die akustischen Grenzen der Physik im Lautsprecherbau

20 | **Heft-CD**
Musical Fidelity und Triangle präsentieren Ihnen AUDIO TEST CD Vol. 4 mit alten und neuen Werken für Piano und Gesang

TEST: 22 Tests in diesem Heft von
Audio Alchemy, Audionet, bFly-audio, B.M.C. Audio, Bowers & Wilkins, Cabasse, Canton, Musical Fidelity, Nubert, Piega, Quadral, Rega, Roterring, Rotel, Technics, Transrotor, Triangle, Watson's

Standards

03 | **Editorial**
42 | **Fachhandelsmarkt**
Die Suche nach dem passenden Händler endet hier
43 | **HiFi-Termine**
Veranstaltungstipps für Audioliebhaber
52 | **Testübersicht**
Über 300 Testgeräte in der XXL-Übersicht
60 | **Lexikon**
Kleine Nachhilfe in Sachen Technik
61 | **Hintergrundartikelliste**
Hintergrundberichte der letzten Ausgaben im Überblick
96 | **Musikrezensionen**
98 | **Impressum**
98 | **Vorschau**

Bilder Titel: © -=MadDog=- - Fotolia.com, Auerbach Verlag

Cabasse Grand Baltic 4 und Santorin 30-500

Form trifft Klang

Lautsprecher von Cabasse stehen seit jeher für aufregenden Klang. Doch was die Franzosen mit den Grand Baltic 4 abliefern, vereint Formsprache und Klang in derart aufregender Art und Weise, dass wir diesen Test kaum erwarten konnten.

Thomas Kirsche

Cabasse sieht sich selbst als einen der führenden Hersteller im High End-Segment, die vollendeten Klang mit edlem Äußeren verbinden. Und wenn wir die Cabasse Grand Baltic 4 und den dazu passenden Subwoofer Santorin 30-500 in unserem Testraum stehen sehen, dann können wir nur sagen: Optisch macht den Franzosen kaum einer etwas vor. Die weißen Satelliten-Lautsprecher erinnern uns an Science-Fiction-Filme gepaart mit dem Charme der 1960er. Retro trifft hier die Zukunft und das in einer perfekt aufeinander abgestimmten Kombination. Ja, wer sich die Grand Baltic 4 ins heimische Wohnzimmer stellt, dem sind neugierige Blicke von Besuchern garantiert. Damit die Designlautsprecher sich in jedem Ambiente integrieren lassen, bietet sie Cabasse neben Perl- und Hochglanzweiß oder Perl- und Hochglanzschwarz in praktisch allen Farben an. Es lassen sich sogar die Satelliten und die Ständer mit unterschiedlichen Farben kombinieren.

Der Subwoofer ist designtechnisch eher zurückhaltend. Die abgerundeten Ecken und Kanten des 38 × 43 × 47 Zentimeter großen Kubus machen Aug und Hand Freude. Auffällig ist aber sein „Ständer". Er steht nämlich auf einer Bodenplatte, mit der er federnd verbunden ist. So können Vibrationen effektiv abgefangen werden. Die Bodenplatte ist außerdem mittels Spikes vom Fußboden entkoppelt. Und da wir schon beim Subwoofer sind, wollen wir ihm zuerst unser Augenmerk schenken.

Einmessen

Wir beginnen damit, den Subwoofer einzumessen. Wie es sich für einen High End-Anbieter gehört, legt dafür Cabasse ein Messmikrofon bei. Das stecken wir hinten in den Mikrofon-Anschluss des Santorin 30-500, stellen an der Front das Messprogramm ein und schon kann es losgehen. Wer kein Stativ zur Verfügung hat, der kann das Mikro einfach in der Hand halten. Allerdings braucht er dann jemanden, der die drei Messprozesse am Santorin auslöst. In der Anleitung des Subwoofers steht sehr genau, wie das Mikro zu positionieren ist. Wir haben aber einen anderen Tipp. Man denke sich eine gerade Linie zwischen dem Subwoofer, der normalen Hörposition und einem Menschen, der etwa 30 bis

Bilder: © Zffoto - Fotolia.com, Auerbach Verlag

50 Zentimeter hinter der Hörposition steht. Auf dieser Linie wird das Mikro auf Kniehöhe, also ziemlich nah beim Subwoofer, Ohrhöhe bei der Hörposition und auf Ohrhöhe bei der stehenden Position gehalten. Das bringt sehr gut Ergebnisse in der automatischen Einmessung. Die kann übrigens per parametrischen Equalizer manuell nachjustiert werden. Außerdem sind bis zu drei Subwoofer-Presets speicherbar. Sehr praktisch für den Wechsel zwischen wummernden Kinosound am Nachmittag und sanften Pianoklängen am Abend. Alle Einstellungen werden direkt an der Front des Subwoofers vorgenommen. Auf dem kleinen LCD-Display ist zu sehen, in welchem Menüpunkt wir uns gerade befinden. Die Menüführung und Bedienung erschließt sich ziemlich schnell. Außerdem gibt es noch eine kleine Fernbedienung. Mit der schalten wir den Subwoofer ein und aus, wechseln die Presets oder dimmen die Displaybeleuchtung.

Auf eigene Art

Wer nun glaubt, wir schließen den Subwoofer am dafür vorgesehenen Ausgang unseres Rotel-Verstärkers an, der irrt. Cabasse empfiehlt ein anderes Vorgehen. Die Lautsprecherkabel gehen vom Amp direkt in die High Level In-Anschlüsse auf der Rückseite des Subwoofers. Dann führt das nächste paar Kabel aus dem High Level Out-Ausgang zu den Lautsprechern. Der Santorin 30-500 greift vom Verstärkersignal nur die Frequenzen ab, für die er zuständig ist. Den Rest lässt er ohne Signalbeeinflussung durch. Dass das wirklich stimmt, zeigt ein einfacher Test. Subwoofer ausgeschaltet und die Lautsprecher machen genauso weiter wie bisher. Die Übergangsfrequenz können wir am Subwoofer in 1-Hz-Schritten zwischen 30 und 200 Hz einstellen. Aber auch das klassische Anschließen des Subwoofers, etwa für Heimkinosysteme, ist möglich.

Mit Waben-Membran

Der Santorin 30-500 hat in seinem Gehäuse die Technik der Bass-Abteilung des „La Sphère" untergebracht. Wer den nicht kennt, dieser Lautsprecher kommt auf einen Stückpreis von 135 000 Euro. Das lässt unsere Erwartungen an den Subwoofer nochmals in die Höhe steigen. So setzt das Tieftonchassis auf eine Wabenmembran. Diese Hohlwaben-Struktur erlaubt eine große Auslenkung, ohne zu deformieren oder zu verzerren. Der interne Digitalverstärker bringt es auf eine Leistung von 500 Watt RMS, wobei die Impuls-Verstärkerleistung doppelt so hoch ist. Der Cabasse Subwoofer realisiert mit seinem 30 Zentimeter großen Tieftöner einen Frequenzbereich von 22 bis 200 Hz und einen maximalen Impuls-Schalldruck von 111 dB RMS.

Hinter der Gitterabdeckung verbirgt sich das Tri-Koaxialchassis, was für eine räumlich kohärente Schallabgabe sorgt

Der Untermalende

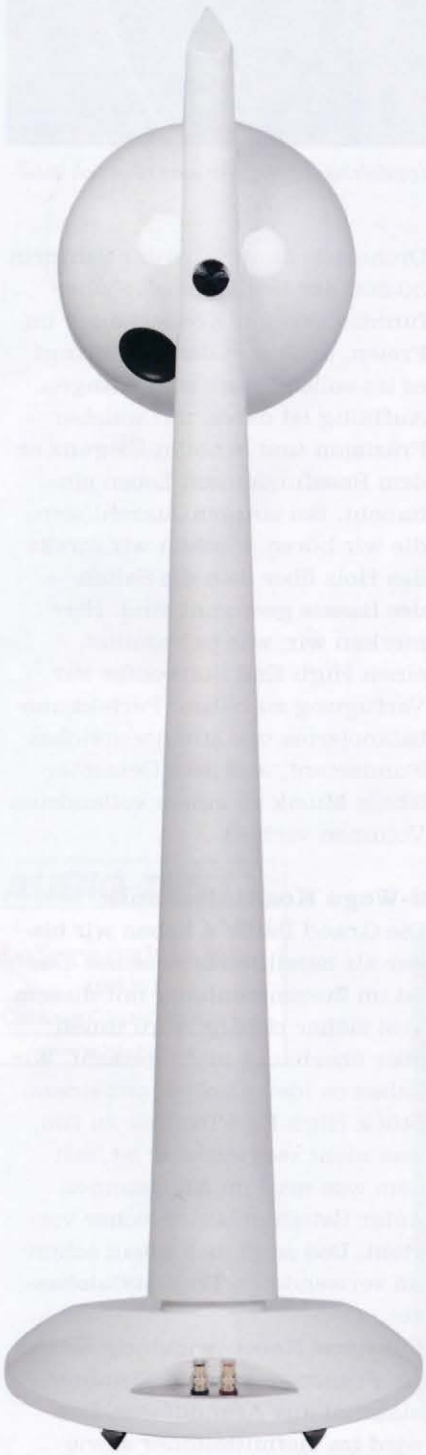
Den Klang eines Subwoofers allein zu bewerten, ist schwer. Es kommt immer darauf an, wie er mit den Satelliten zusammenspielt. Er kann den Sound mit einer Omnipräsenz dominieren oder sich wie ein schüchterner Welpe in einer Ecke verkriechen. Ist der Santorin 30-500 eingemessen, wird er nichts von dem tun. Er gibt dem schon genialen Sound der Grand Baltic 4 lediglich den richtigen Anstrich. Er untermalt ihren Klang, gibt ihm mehr Fülle und ein Quäntchen mehr Basskraft. Nie drängt er sich in den Vordergrund. Wären die Grand Baltic ein Orchester, dann wäre der Santorin 30-500 der Konzertsaal. Sicher funktioniert ein Konzert auch im Freien, doch erst der Saal bringt es im vollen Glanz zum Klingen. Auffällig ist dabei, mit welcher Präzision und leichten Eleganz er dem Bassfundament Leben einhaucht. Bei einigen Jazzstücken, die wir hören, riechen wir direkt das Holz über dem die Saiten des Basses gespannt sind. Hier merken wir, was es bedeutet, einen High End Subwoofer zur Verfügung zu haben: Perfekt ausbalanciertes und nuancenreiches Fundament, was dem Gesamterlebnis Musik zu einem vollendeten Volumen verhilft.

3-Wege Koaxialtechnik

Die Grand Baltic 4 haben wir bisher als Satelliten bezeichnet. Das ist im Zusammenhang mit diesem Test sicher richtig, wird ihnen aber überhaupt nicht gerecht. Wir haben es hier nämlich mit einem Stück High End-Technik zu tun, was nicht vergleichbar ist, mit dem was man im Allgemeinen unter Satellitenlautsprecher versteht. Das zeigt sich allein schon im verwendeten Tri-Koaxialchassis.

Für diese Neuentwicklung setzen die Franzosen auf ein Membranmaterial aus Aramidfaser. Das wird im Tiefmitteltöner sowie im Mitteltöner verwendet. Aus beiden Tönern ergibt sich eine

konzentrische Membran, die so konstruiert ist, dass sich eine fast unterbrechungsfreie pulsierende Fläche ergibt. Das sorgt für eine extreme Homogenität und Reinheit in der Abstrahlung und das auf der gesamten Bandbreite. Laufzeitunterschiede gibt es damit praktisch nicht. Weiterhin ist die Membransteifigkeit durch den Einsatz von seltenen Erden erhöht worden, womit sich auch der Wirkungsgrad und die Belastbarkeit deutlich verbessert haben. In Zahlen ausgedrückt: Die Grand Baltic 4 erreichen eine Nennbelastbarkeit von 220 Watt und 1210 Watt Spitzenbelastbarkeit. Ihr Wirkungsgrad liegt bei 1 W/1 m an 90 dB und der Übertragungsbereich verläuft von 80 bis 25 000 Hz. Werte, die zeigen: Die Grand Baltic können auch ohne Subwoofer bemerkenswert tief und das bei einem Gehäusedurchmesser von gerade einmal 27 Zentimetern – Chapeau!



Das Anschlussterminal am Fußende ist hochwertig eingelassen

Bach und Jazz

Eines der ersten Musikstücke, was wir mit den Grand Baltic 4 hören, ist von Jacques Loussiers Album „Play Bach No. 1". Gleich beim ersten Stück „Prelude No. 1 in C major" fällt uns die ausnehmend real wirkende Tiefenstaffelung auf. Unser Testraum wird zu dem Studio, in dem die fast 60 Jahre alte Aufnahme des französischen Pianisten neu eingespielt wird. Die Cabasse geben das fein ausbalancierte Album in all seinen Nuancen und mit soviel Charme wieder, dass plötzlich das Album zu Ende ist – Wie? Haben wir schon alles gehört? Das wohl beste Zeichen für vollkommenen Hörgenuss, wenn man nicht merkt, wie die Zeit vergeht.

Béla Bartók

Als Nächstes kommt die Klassik zu ihrem Recht. Wir suchen uns dafür das „Violinkonzert No. 2" von Béla Bartók heraus. Es ist einfach herrlich, wie wir hier das Stühleknarzen hören, die Musiker atmen an, die Harfe spielt die ersten Töne und dann setzt die erste Geige ein. Die wird von dem sich dahinter aufbauenden Orchester mal konterkariert, dann wieder untermalt – ein herrliches Wechselspiel, was sich immer mehr steigert. Gänsehaut läuft uns von der Schulter über die Arme. Das wir das Konzert hier „nur" aus Lautsprechern vernehmen, haben wir schnell vergessen. Wir sind im Konzertsaal und geben uns den Klängen des ungarischen Komponisten hin.

FAZIT

Die Cabasse Grand Baltic 4 bestechen durch ein ausnehmend ansprechendes Äußeres und Lautsprechertechnik auf dem höchstmöglichen Niveau. Die echte Vollbereichspunktschallquelle erlaubt Musikgenuss auf einem Level, was als Referenz für High End gelten kann: ehrlich und präzise und dabei immer bemüht, die Schönheit jeder Musik lebendig werden zu lassen.

BESONDERHEITEN

- Tri-Koaxialchassis
- aufregendes Design in unterschiedlichsten Farbkombinationen

Vorteile	+ ultra präzise räumliche Abbildung + ehrliche und dabei anmutige Musikwiedergabe
Nachteile	– keine

AUSSTATTUNG

Allgemein	
Geräteklasse	**Standlautsprecher**
Preiskategorie	**Oberklasse**
Hersteller	**Cabasse**
Modell	**Gand Baltic 4**
Preis (UVP)	11 000 Euro (Paar)
Maße (B/H/T)	32 × 132 × 42 cm
Gewicht	19 kg
Informationen	www.cabasse.com
Technische Daten (lt. Hersteller)	
Arbeitsweise	passiv
Bauform	3-Wege-Lautsprecher
Frequenzverlauf	30 Hz – 25 000 kHz
Leistung	220 W
Verbindung zur Quelle	Analog
Raumempfehlung	15 m² bis 50 m²
individuelle Klangeinst.	keine
Eingänge	1 × Bananenstecker, Klemme

BEWERTUNG

Basswiedergabe	19/20
Mittenwiedergabe	20/20
Höhenwiedergabe	20/20
Räumlichkeit	10/10
Wiedergabequalität	69/70
Ausstattung/Verarbeitung	10/10
Benutzerfreundlichkeit	9/10
Auf-/Abwertungen	keine
Zwischenergebnis	88 von 90 Punkten
Preis/Leistung	gut 8/10
Ergebnis	**Referenzklasse 96 %**

Bilder: Auerbach Verlag

Das Display gibt Auskunft über die jeweilige Funktion des Santorin 30-500. Mit der beiliegenden Fernbedienung kann sogar dessen Helligkeit gedimmt werdenw

Von der brillanten Auflösung, der präzisen Ortbarkeit jeder Schallquelle und dem lebendigen Hall, den die Cabasse zaubern, wollen wir gar nicht reden. Bei Lautsprechern dieser Preisklasse sollte das selbstverständlich sein. Aber trotzdem sind sie etwas Besonderes und das hören wir bei jedem Violinenstrich des Konzertes.

Mit und ohne

Wir sind zwar schon beim Subwoofer-Abschnitt auf die Unterschiede des Klanges einmal mit und einmal ohne Santorin 30-500 eingegangen, wollen aber an dieser Stelle tiefer ins Detail gehen. Deshalb wechseln wir von Klassik zu einem Veteranen der Dance-Music: „Flat Beat" von Mr. Oizo. Richtig, das ist das Lied mit der gelben Puppe und dem wummernd, treibenden Bass, der hier sogar die Melodieführung übernimmt.

Über den High Level-In bedient sich der Subwoofer direkt des Lautsprechersignals

Hier sind wir erstaunt, wie selbst ohne Subwoofer-Unterstützung die Grand Baltic 4 den Technoklassiker auf die Klangbühne stellen. Richtig schön knackig kommen die tiefen Synthesizer-Töne aus den runden Satelliten und sorgen für wippende Köpfe bei uns Testern. Dann schalten wir den Subwoofer dazu und erleben dieses einmalig schöne Gefühl, wenn etwas Perfektes noch verbessert wird. Wie ein Butler, der seiner Herrschaft in den Mantel hilft, ohne dass die das richtig registriert, so verrichtet der Santorin seine Arbeit. Eine stützende Hand. Auch beim Titel „Sick Dog Try To Speak" werden wir von der herrlichen Bassarbeit der Grand Baltic zusammen mit dem Subwoofer mitgerissen.

Perfektes Ensemble

Wir testen alle unsere Geräte mit viel Freude und Hingabe, doch manchmal macht ein Test einfacher mehr Freude. Bei den Cabasse Grand Baltic 4 im Zusammenspiel mit dem Subwoofer Santorin 30-500 gab es davon jede Menge. Die High End-Lautsprecher arbeiten extrem genau und sind dabei leichtfüßig wie eine französische Fee. Sie finden bei jedem Musikstil das richtige Maß an Ehrlichkeit und Anmut. ■

FAZIT

Der Subwoofer Santorin 30-500 von Cabasse setzt die Technik ein, die auch in der Bass-Abteilung der 135 000 Euro teuren „La Sphère" zum Einsatz kommt. Sie geben einen weichen, kraftvollen Bass wieder, der immer genau an den richtigen Stellen eingreift, um der Musik ihr Fundament zu geben. Einmessung und Bedienung sind selbst für Nichtprofis kein Problem. Dank der drei abspeicherbaren Presets kommt immer genau der richtige Bassbereich zum Einsatz.

BESONDERHEITEN

- Viele Einstellmöglichkeiten
- einfaches Einmessen
- Fernbedienung und abspeicherbare Presets

Vorteile	+ lebendiger, echter Bass + perfekt entkoppelt
Nachteile	– keine

AUSSTATTUNG

Allgemein	
Geräteklasse	**Subwoofer**
Preiskategorie	**Oberklasse**
Hersteller	**Cabasse**
Modell	**Santorin 30-5000**
Preis (UVP)	3200 Euro
Maße (B/H/T)	38 × 43 × 47 cm
Gewicht	28 kg
Informationen	www.cabasse.com
Technische Daten (lt. Hersteller)	
Arbeitsweise	aktiv
Bauform	Subwoofer
Frequenzverlauf	22 Hz – 200 kHz
Übergangsfrequenz	variabel, 30-200 Hz
Leistung	500 W
Verbindung zur Quelle	Analog
Raumempfehlung	15 m² bis 50 m²
individuelle Klangeinst.	parametrischer EQ, Einmessprogramm
Eingänge	2 × Banenenstecker, Klemme (High Level In und Out), 1 × 3,5-mm-Klinke (Mic), 1 × XLR, 1 × Cinch (Low Level In)

BEWERTUNG

Dynamik	20/20
Verzerrung	19/20
Musikalität	19/20
Räumlichkeit	10/10
Wiedergabequalität	68/70
Ausstattung/ Verarbeitung	10/10
Benutzerfreundlichkeit	10/10
Auf-/Abwertungen	keine
Zwischenergebnis	88 von 90 Punkten
Preis/ Leistung	gut 8/10
Ergebnis	**Referenzklasse 96 %**