

STEREO

STEREO®

MAGAZIN FÜR HI-FI



B&W 805
DIAMOND

Neu in der Top- Klasse

S. 26

DENON-EVOLUTION
1000-Euro-
Bestseller so
stark wie nie



EDLE EINSTEIN-KOMBI

Top Klang mit innovativer Röhrentechnik



Messenachlese:
Die wichtigsten
Neuheiten S. 12

**Azubis in der
HiFi-Branche** S. 48

Böde-Workshop:
Dynamik-
kompression S. 72

SERVICE & REPORTAGE

Messenachlese

Die spannendsten Neuheiten von den Münchener Branchenmessen High End 2010 und HiFi Deluxe **12**

Report

Eine Umweltverordnung stellt die HiFi-Branche auf den Kopf: Bedeuten die neuen EU-Energierrichtlinien das Aus für Röhre, Class A und Co.? **30**

Lexikon

Was ist eigentlich die „Bitrate“ und wie wichtig ist sie für den Klang digitaler Tonformate? **33**

Raumakustik für Einsteiger

In vier Folgen erklären wir Ihnen die Grundprobleme der Raumakustik. Teil 2: Reflexionen **40**

Report

STEREO sucht den audiophilen Nachwuchs: Lehrstellen in der HiFi-Branche **48**

STEREO Praxis-Tipps

Allmonatlich verraten wir Ihnen die besten Tipps und Tricks der STEREO-Redaktion **70**

Workshop

Diesmal drehte sich im Audio Forum in Berlin alles ums Thema „Dynamikkompression“ **72**

Händler-Aktion

STEREO PREMIUM PARTNER **76**

Testspiegel

Kaufberatung mit über 700 Geräten

TESTGERÄTE IN DIESER AUSGABE

Anlage	Harman Kardon MAS 100	52
CD-Laufwerk	Heed Obelisk DT	54
CD-Spieler	Denon DCD-1510 AE	64
	T.A.C. C-60	56
Endverstärker	Einstein „The Light In The Dark“	42
Kabel	Kimber KS 1216	39
	Kimber KS 1236	39
Lautsprecher	B&W 805 Diamond	26
	Unison Research Malibran	36
	Vienna Acoustics Haydn	60
	Dali Ikon 6	62
MAS	RipNAS Z 500	58
Netzwerk-Spieler	Logitech Squeezebox Touch	58
Vollverstärker	Luxman L-507 U	34
	Heed Obelisk Si	54
	Denon PMA-1510 AE	64
Vorverstärker	Einstein „The Tube“	42

MUSIK

in absoluter Reihenfolge **78**

Musikteil **140**

LP-Tipps **141**

Pop Neue CDs **142**

Oldies auf CD **149**

Jazz Neue CDs **150**

RUBRIKEN

Klassik Neue CDs **154**

DVD **157**

Editorial **3**

Nicht nur bei Fans audiophilen Wohlklangs sind Tok Tok Tok beliebt. **140**
Mit ihrem neuen Album „Revolution 69“ schufen sie nun eine Hommage an die Beatles



FOTO: MATHIAS BOTHORL



56 So flexibel sind nur wenige: T.A.C.s dynamischer C-60 bietet umschaltbare FET- und Röhren-Ausgangsstufen

Galanter Allrounder mit charmantem Charakter und **62**
superber Auflösung:
Dalis neue Ikon 6 MK2



36 Unison Researchs Malibran ist nicht nur originell konstruiert, sondern kann sich auch klanglich von der Masse absetzen



◀ Darauf haben viele HiFi-Fans gewartet: Mit dem neuen Vollbereichsmagnetostaten Magneplan MG 1.7 bringt der amerikanische Hersteller Magneplanar eine Neuheit, die das Thema Flächenstrahler in einem günstigen Preisbereich reaktivieren soll. Der manns hohe, aber nur wenige Zentimeter tiefe Lautsprecher bewegt die Luft mittels Stabmagneten und einer elektrisch leitfähigen Folie. Das erste deutsche Paar stand in München. Es wurde dort zwar nicht vorgeführt, doch wir hatten anlässlich der Weltpremiere in Las Vegas im Januar schon eine ausgiebige Kostprobe bekommen. Und das machte Appetit auf mehr. Vertriebschef René Trömmner peilt einen Preis von knapp 2900 Euro fürs Paar an.



▲ UNISON S9 ist der Name des neuen italienischen Class A-Verstärker-Boliden von Unison Research. Das Schmuckstück leistet 2 x 35 Watt, die von vier Svetlana SV 572-Endröhren an die Lautsprecherklemmen befördert werden. Zuvor nehmen sich vier bewährte Vorstufenröhren ECC83 der ankommenden Signale an. Das Ganze sieht nicht nur majestätisch aus, es wiegt auch stramme 47 Kilogramm. Rund 7500 Euro werden vom Vertrieb TAD für ein lebendiges, farbenprächtiges Klangbild aufgerufen.

GROSSES KINO BEI AUDIO ▶

REFERENCE – der großzügig gestaltete Stand war der Blickfang in Halle 4 und einer der wenigen, die neben dem besten Ton auch das beste Bild vorführten. Das Kino mit dem mächtigen Faroudja-Projektor war offen aufgebaut. Viel Raum nahmen auch die Meridian-Neuheiten ein, in die mehr und mehr die Sooloos-Netzwerkspielerfunktion integriert wird. Röhrenspezialist Audio Research bringt zum 40-jährigen Firmenjubiläum den „Reference Anniversary“-Vorverstärker. Auch von Krell kommen zahlreiche neue Produkte, darunter ein highendiger Blu-ray-Player.



◀ VINYL ZUM MITNEHMEN gibt's traditionell im „Tonträgerdorf“ auf der High End. Die audiophilen Raritäten der verschiedensten Musikrichtungen, die man nach Herzenslust durchstöbern und kaufen kann, sind immer wieder ein besonderer Magnet dieser Messe. Natürlich stehen auch CDs und SACDs in den Regalen, aber die größten Menschentrauben bilden sich vor den LP-Tischen. Auch am STEREO-Stand gab's Tonträger zu kaufen: zwar keine aus Vinyl, sondern die STEREO-Hörtest-CDs, darunter die brandneue CD VI, ganz frisch aus der Presse. Entsprechend groß war die Nachfrage.

▲ IN LIMITIERTER EDITION BIETET STAX den neuen Kopfhörerverstärker SRM-600 mit Röhrenausgangsstufe an. Weltweit sind nur 600 Exemplare aufgelegt worden, „und die sind schon fast wieder ausverkauft,“ klagt Karin Zühlke, die die Stax-Produkte in Deutschland vertreibt. Die Elektronik-Komponente allein schlägt mit 1822 Euro zu Buche. Im Set mit dem offenen elektrostatischen Hörer SR-007 MK2 liegt der Preis bei 3960 Euro – eine deutliche Ersparnis gegenüber den beiden einzelnen Komponenten. Neben Stax zeigten auch andere renommierte Kopfhörerhersteller in München ihre neuen und nicht mehr ganz so neuen Produkte. Beyerdynamic führte den Mobilhörer T50 vor, bei Sennheiser konnte man sich abermals von der Qualität des Spitzenmodells HD 800 überzeugen und bei Ultrasonie die neue Palladium-Version des „Edition 8“ in Augenschein nehmen.

STEREO-LESER KENNEN BRINK-MANN vor allem wegen der erstklassigen Plattenspieler. Doch am Bodensee wird auch feinste Elektronik gefertigt. Ganz neu ist dabei der Phono-Vorverstärker Edison, der drei im Verstärkungsfaktor (bis maximal 66 Dezibel) einstellbare Eingänge für MM- oder MC-Tonabnehmer bietet. Ein Eingangstransformer lässt sich zuschalten. Der Preis von rund 8850 Euro enthält das Gerät, ein externes Netzteil sowie eine rund zwölf Kilogramm schwere Granitbasis.



ETWAS VERSTECKT ZWISCHEN VORSTUFE UND CD-SPIELER konnten Besucher des Bryston-Standes – der war übrigens vom Vertrieb Sun Audio im Urwald-Look gestaltet – einen neuen Wandler namens BDA-1 entdecken. Basierend auf einem Crystal-Chip wandelt das massive, mit sechs hochwertigen Eingängen bestückte Gerät Signale mit bis zu 192 Kilohertz und nimmt für alle übrigen ein Upsampling vor.



DIE ELEGANTEN FUNKLAUTSPRECHER VON PARROT heißen „Zikmu“ und wurden von Philippe Starck gestaltet. Im flachen Bereich oben sitzt ein NXT-Panel, nach unten strahlt ein Tieftöner. Mit Musik gefüttert werden die Aktivboxen digital aus dem integrierten iPod-Dock, dem Mac oder PC via WLAN oder Bluetooth, oder analog über Cinch. Die Zikmu sind in Weiß, Schwarz, Limone und Grau erhältlich und kosten 1300 Euro pro Paar.

Discover your music.

DENON



DCD-710AE CD-Player
PMA-710AE Stereo-Vollverstärker

Neue Denon Stereo-Komponenten der Advanced Evolution-Serie für anspruchsvolle Musikliebhaber // Die neuen Verstärker/CD-Player-Duos PMA-710AE/DCD-710AE und PMA-510AE/DCD-510AE wurden mit höchsten Ansprüchen an Wiedergabe- und Verarbeitungsqualität entwickelt. Die Stereo-Komponenten profitieren von einer aufwändigen europäischen Klangabstimmung und bieten Dank exklusiver Denon-Technologien ein einzigartiges Klang-Ergebnis in Ihren Klassen und darüberhinaus. Beide Vollverstärker haben eine HC (High-Current) Single-Push-Pull-Schaltung, die sowohl dynamischen wie auch filigranen Klang garantiert. Gasgefüllte Relais der Phono- und CD-Eingänge sorgen zudem für eine verlustfreie Signalübertragung. Für die CD-Player führten erfahrene Denon-Ingenieure zahlreiche Hörtests durch, um unter anderem die 24-Bit/192 kHz D/A-Wandler auszuwählen. Diese Wandler und der gesamte Schaltkreis, welchen Denon über viele Jahre perfektioniert hat, ermöglicht die präzise Wiedergabe filigraner Musikknuancen. Der DCD-710AE besitzt darüberhinaus eine USB-Schnittstelle mit Unterstützung für direkte iPod-Wiedergabe (iPod Direct Function) und gibt MP3- sowie WMA-Dateien von allen Quellen wieder. Mit fast 100 Jahren Expertenwissen in der Verfeinerung der Audiowiedergabe ist es Denon erneut gelungen, bestmögliche Qualität in jeder Preisklasse anzubieten. www.denon.eu



PMA-510AE / DCD-510AE

NEU DENON Owner's Club
BENEFICIA DI UN NUOVO ORECCHIO FREQUENT
DEI PIU' AVANZATE E FACILMENTE USABILI. PER
MAGGIORI INFORMAZIONI, VISITATE IL SITO:
WWW.DENON.COM O CONTATTATE IL
NUMERO VERDE 800 20 20 20. GARANZIA 2+1
ANNI SENZA LIMITAZIONI.

2+1
GARANTIE



Wo sonst bekommt man 250 Kilo Lautsprecher und 24 Chassis für 22000 Euro als bei Unisons gewaltiger Malibran? Und dennoch wird ihr nur gerecht, wer sie nach ihrer Klasse statt Masse beurteilt

Maximum Joy

von Matthias Böde

Schon klar, der Vorspann liest sich so marktschreierisch wie der Alles-Muss-Raus-Ruf kurz vorm Zusammenräumen. Dabei ist der nach der 1836 nur 28-jährig verstorbenen Sängerin Maria Malibran benannte Lautsprecher des italienischen Herstellers Unison Research gewiss kein Mitnahmeartikel. Aber vielleicht ein Sonderangebot. Jede der rund 135 Zentimeter hohen Boxen enthält sage und schreibe zwölf Chassis: in der Innenseite drei 21er-Woofer, vier nach vorne abstrahlende Mitteltöner sowie ein ebenfalls in der vorderen Schallwand sitzender Tweeter, von vier rückseitig montierten Kollegen unterstützt. Das 80 cm tief ausladende Gehäuse mit der herumgezogenen Beledung und dem Hochglanzfinish vertieft noch den Eindruck von Aufwand und Wertigkeit: viel Holz fürs Geld.

Solche Offerten machen skeptisch. Geht hier Masse vor Klasse? Keineswegs, denn die Malibran offenbarte vom ersten Ton an ein hoch entwickeltes, in jeder Hinsicht ausfinesstertes, begeisterndes Klangbild, das wir so nicht erwartet hätten. Denn die dicke Gummisicke der Tieftöner vom norwegischen Spezialisten Seas lässt diese eher für einen Aktiv-Subwoofer mit direkt angekoppeltem 500-Watt-Amp gemacht erscheinen als für einen High-End-Lautsprecher.

Tatsächlich reagieren die Bässe aber ausgesprochen sensibel schon auf zarte Verstärkersignale und sorgen auf diese Weise bereits bei geringer Lautstärke für einen ebenso beweglichen wie trockenen und sauber differenzierten Tieftonbereich. Respekt! Wie geht das?

Aha, die schweren Chassis bekamen einen kräftigen Magnetantrieb für die leichte Aluminiummembran, und obendrein arbeitet das Woofer-Trio nicht auf das gesamte Innenvolumen, jeder Treiber sitzt vielmehr in seiner eigenen geschlossenen Kammer, deren Luftpolster ihn bedämpft.

Das bedeutet aber zugleich, dass er mehr Leistung für Druck im Frequenzkeller benötigt als in einem größeren Volumen beziehungsweise mit einer Bassreflexlösung.

Na und, dann werden die Mittel- und Hochtöner eben entsprechend zurückgenommen. Genau das tat Unison. Dass so der Wirkungsgrad auf nichtmal mehr 84 Dezibel abrutscht (siehe Messwerte), was für einen Lautsprecher dieser Größe wenig ist, stört die Italiener nicht.

Uns auch nicht, schließlich will man mit der Malibran ja keine Heim-Disco aufziehen, sondern gepflegt – und gerne auch mal mit deftigen Lautstärken – Musik hören. Bei all der Diskussion darf man nicht vergessen: Mit rund 15 Watt pro Kanal hat man auch so je 94 dB Schalldruck, also quasi zwei Presslufthämmer in der Bude.

Mitteltöner tief angekoppelt

Und noch etwas überraschte: Die ebenfalls von Seas gelieferten, rund zehn Zentimeter durchmessenden Magnesium-Mitteltöner mit kupfernem zentralem Phase-Plug, die früher leicht ins Kühle, ja sogar Harsche tendieren konnten, haben diese Eigenart inzwischen vollständig abgelegt. Das war uns schon bei der kleinen Schwester der Malibran, Operas Grand Callas (um 6990 Euro/ P., Test in STEREO 12/09), aufgefallen und bestätigte sich hier abermals. Die Mitten sind klar und geschmeidig. Sie koppeln bruchlos an den Grundtonbereich an. Da gleich vier Chassis vorhanden sind, die sich die Arbeit teilen, was **Verzerrungen** reduziert, kann Unison das

Quartett, ohne dass hohe Pegel es überfordern, bis zu 160 Hertz hinunterlaufen lassen, was die Homogenität und das Zeitverhalten im Oberbass fördert. Masse kann eben klasse sein.

Das gilt, wenn auch auf ganz andere Art, für den Hochtöner. Wie schon in der Grand Callas unterstützen die Italiener den vorderen Tweeter, hier Scanspeaks hochwertige, beschichtete Seidenkalotten, mit vier weiteren Exemplaren in der Rückwand. Diese sind so verschaltet, dass sie vor allem in den oberen Höhen aktiv sind und vornehmlich horizontal abstrahlen. Tatsächlich ist das Rundstrahlverhalten der Malibran in den mit zunehmender Frequenz immer stärker bündelnden Höhen exzellent. Durch die Wandreflexionen sollen die zusätzli-



Echte Kaventsmänner sind die eingesetzten Bass-Chassis. Sensibilität und Kraft sind für sie keine Gegensätze. Die Malibran hat gleich drei davon



Eine dicke Gummisicke aus Naturkautschuk führt die leichte Aluminiummembran des Woofers und behindert diese offenbar nicht



Die vier Hochtöner auf der Rückseite strahlen vor allem horizontal ab, was Boden und Deckenreflexionen vermeidet

chen Tweeter zudem eine räumlichere, natürlichere Abbildung erzielen.

Angeschlossen wird die wuchtige, vorne schmale, sich aber nach hinten verbrei-

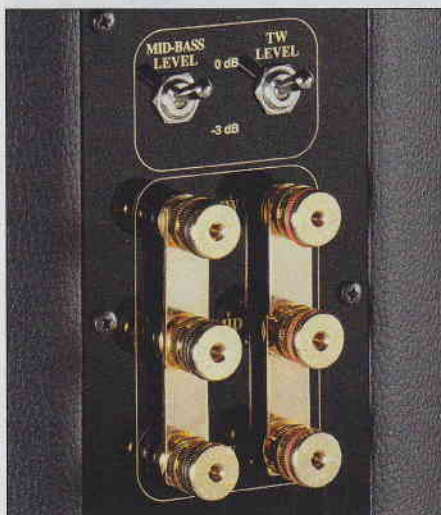
STICHWORT

Verzerrungen: Je tiefer ein Chassis arbeitet, desto mehr muss es auslenken, was Verzerrungen erzeugt. Arbeitsteilung reduziert die Bewegung pro Töner.

ternde Malibran über ein Tri-Wiring-Terminal. Möglichst nicht die dort für den Ein-Kabel-Betrieb von Haus aus eingesetzten Blechbrücken stecken lassen. Mit diesen verlor die Box einen Teil ihrer plastischen Raumabbildung sowie etwas von ihrem luftigen Timbre, das Stimme wie Instrumente in Beat Kaestlis „Day In Day Out“ auszeichnet, hier von der neuen STEREO Hörtest-CD VI zugespült. Wir setzten stattdessen Phonosophies Tri-Wiring-Adapter (Kupferausführung, Paar um 360 Euro) ein, mit denen die Malibran die deutlich finessiertere, aufgefächertere Wiedergabe des vor Details geradezu sprühenden Stücks lieferte. Alle Klanguaussagen beziehen sich auf diese Konfiguration.

Alles andere wäre zwar gerecht, schließlich kommt die Malibran ja so aus der Kiste, aber jammerschade, denn sie hat ein hohes Potenzial, das ausgereizt werden will. Dazu gehört natürlich auch, dass man die Box von den ab Werk in die Metallfüße eingeschraubten Rollen, die ein leichtes Rangieren erlauben, nachdem der optimale Spielplatz gefunden wurde, auf die mitgelieferten Spikes stellt.

22.000 Euro sind viel Geld, doch wir behaupten, dass es kaum eine günstigere Möglichkeit gibt, die Faszination „großer Lautsprecher“ zu erleben als mit der Malibran. Diese bewegt die Luft mit einer Lockerheit und Selbstverständlichkeit, die kleineren Boxen einfach abgeht. Sie tut das von dezenten bis zu tosenden Pegeln, atmet stets unangestrengt durch, mal flacher, mal tiefer, aber immer



Bass-, Mitten und Hochtonchassis lassen sich separat ansteuern, die Blechbrücken verschonen Potenzial. Praktisch: Reduktionsschalter

ruhig und außerhalb der Gefahr, dass ihr die Puste ausgeht. Sie verleiht den Tönen Substanz und Körper, lässt die Klangfarben sonor leuchten, ohne sie dabei künstlich aufzudicken.

Spaß und Anspruch

Ihre große Ausgeglichenheit bei souveräner Beherrschung des Materials ist ein bestimmendes Merkmal der Box aus Treviso bei Venedig: Die auf der Rückseite angebotenen Reduktionsschalter für Bässe und Höhen (jeweils -3 dB) haben wir zwar ausprobiert, aber nicht eingesetzt. Gerade in kleineren Räumen kann es jedoch sinnvoll sein, den Tiefbereich so etwas zu reduzieren.

Natürlich braucht ein so großer Lautsprecher Platz zum Entfalten. Schon aufgrund der seitlichen Woofer kann man ihn nicht zwischen Baum und Borke, also Schrank und Tapete klemmen. Nach hinten sollten mindestens 70 Zentimeter Luft bleiben, damit die

Reflexionen der rückwärtigen Tweeter nicht zu früh kommen.

Sind diese Grundvoraussetzungen gegeben, spielt die Malibran groß auf. Den hüpfenden, trockenen Bass in Frankie Goes To Hollywoods „Happy Hi“ pumpte die an unseren

Top-Referenzen betriebene Italienerin präzise und leichtfüßig in den Hörraum. Sie siedelte die in der Tiefe schwebenden Synthesizerschwaden des Gute-Laune-Titels genau dort an und störte weder sie noch Holly Johnsons Gesang mit den knackigen Impulsen aus dem Basskeller. Stücke aus dem fantastisch eingespielten Album „Jazz In The Key Of Blue“ des Jimmy Cobb Quartetts stellten die Malibrans livehaftig vor die Zuhörer. Nichts wirkte aufdringlich oder verspannt. Auch ein einzelnes Cembalo wurde klar umrissen und erschien in prägnanter Unmittelbarkeit innerhalb seines imaginären Aufnahmeumfelds. Ein wahrer Genuss.

Und das ist genau das Stichwort: Die Malibran macht in praktisch jeder Hörsituation einen Heidenspaß, zieht ein weites, in sich sehr gut organisiertes Spektrum auf und lässt jene schwer beschreibbare High End-Aura entstehen. Das ist „Maximum Joy“, noch ein rasanter Frankie-Titel, den wir hier gern gehört haben, also die reine Freude. Es stimmt also auch klanglich: Mit der Malibran bekommt man richtig was fürs Geld.

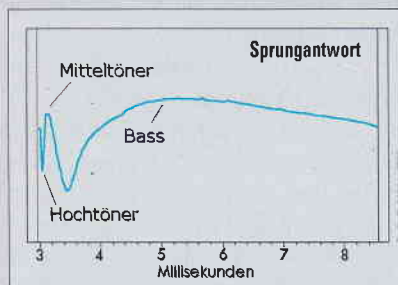
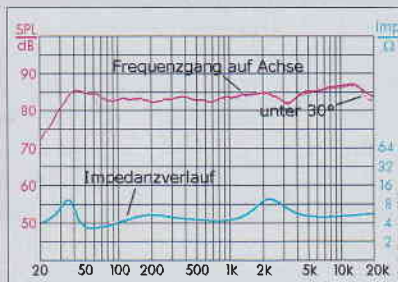
UNISON RES. MALIBRAN

Paar um €22.000
Maße: 44 x 135 x 80 cm (BxHxT)
Garantie: 5 Jahre
Vertrieb: TAD-Audiovertrieb
Tel.: 08052/9573273
www.tad-audiovertrieb.de



Zwei Dutzend hochwertiger Chassis spielen zum großen Konzert auf. Die Malibran vermittelt tatsächlich das Erlebnis „großer Lautsprecher“, sie klingt souverän, locker und mit einer Erhabenheit, die kleineren Boxen abgeht.

MESSERGEBNISSE *



Nennimpedanz	4 Ω
minimale Impedanz	3,4 Ω bei 61 Hertz
maximale Impedanz	10,1 Ω bei 2281 Hertz
mittlere Empfindlichkeit (2,83 V/m)	83,7 dB SPL
Leistung für 94 dB (1 m)	15,7 W
untere Grenzfrequenz (-3 dB)	30 Hertz

LABOR-KOMMENTAR

Der insgesamt sehr ausgeglichene Frequenzgang zeigt nur an seinen Enden kleine Anhebungen, die in der Praxis nicht auffallen und per Schalter korrigiert werden können. Hervorragendes Rundstrahlverhalten (gestrichelte Linie); unproblematischer Impedanzverlauf – Verstärker „lieben“ solch lineare Widerstandskurven. Mäßiger Wirkungsgrad, dadurch aber tiefe untere Grenzfrequenz. Der Bass hängt im Timing ein wenig nach. Kein Problem, da die schnellen Mitteltöner bereits weit nach unten hin übertragen.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU 95 %

PREIS/LEISTUNG



SEHR GUT

* Zusätzliche Messwerte und Diagramme für Abonnenten im STEREO-Club unter www.stereo.de