

**GRATIS
MUSIK-CD**

01/2014

www.audio.de Deutschland 6,- €

**Audio Leserwahl 2014
Gewinnen Sie Preise für
170 000 €**

AUDIO

HIFI · SURROUND · HIGH END · MUSIK

Verstärker & DACs!

Kombis von 1500-16000€:
Vom D/A-Wandler bis zur
Endstufe – Super-Digital-
Anlagen für jedes Budget

1000-Euro-Plattenspieler

Thorens TD-206: Jetzt müssen
sich die Engländer warm an-
ziehen

KLANGSTARK MIT CD, SACD – UND AM PC

Marantz SA-14 S1: Phantastischer Player
mit zukunftssicherer DAC-Funktion



6 Kompaktboxen bis 700€
Audiophile Überraschung
von Monitor Audio, edles
Styling von Magnat



▲ **13 neue Tracks, 60 spannende Musik-Minuten**

Österreich € 6,70 - Schweiz sfr 12,00
Spanien € 7,95 - BeNeLux € 7,00
Griechenland € 9,00 - Italien € 7,95
Finnland € 8,85 - Slowenien € 7,95



Denish Audiophile Loudspeaker Industries

TECHNIK VOM FEINSTEN:

Ein Tiefmitteltöner mit rötlich glänzender Konusmembran aus naturnahem Zellstoff und eine frei von Resonanzen arbeitende Gewebekalotte bilden das tonale Zentrum der noblen Standbox.

TEST

Standbox mit neuartigen Magnetsystemen

DALI EPICON 6

9000 €

DANISH DYNAMITE

Für seine Epicon-Modelle hat der dänische Boxenspezialist Dali neue Magnetsysteme entwickelt, die im dynamischen Betrieb deutlich kontrollierter arbeiten. Die Epicon 6 ist die kleinere von zwei Standboxen. Sie gefällt mit feinstem Temperament und maximaler Spielfreude.

■ Text: Wolfram Eifert

Wenn Entwickler erleben wollen, wie ihre Kunden ticken, brauchen sie sich nur inkognito während einer Messe unters Publikum zu mischen. Gelungene Demonstrationen werden gerne mit Applaus bedacht, doch viel aufschlussreicher sind kritische Äußerungen, wenn das Klangerlebnis nicht den Erwartungen entspricht. Missempfindungen werden dabei gerne und beinahe reflexartig den Boxen angelastet. Der „Klassiker“ schlechthin sind vorgebliche Klangeigenschaften bestimmter Membranwerkstoffe.

Einer, der sich von solchen Schnellschüssen nicht irritieren lässt, ist Lars Worre, Geschäftsführer und oberster Ideengeber beim dänischen Boxenhersteller Dali. Der ganzheitlich denkende Fachmann weiß um die Wichtigkeit guter Membranwerkstoffe und ihr hohes Ansehen beim Konsumenten, hält aber letztlich andere Komponenten für entscheidender. Speziell bei der Gestaltung der Magnetsysteme sieht Worre große Potentiale für Klangverbesserungen.

Seinem Credo entsprechend kommt in der Epicon-Serie ein völlig neues Magnetmaterial zum Einsatz, das speziell im dynamischen Betrieb deutlich weniger Verzerrungen erzeugen soll als herkömmliche Ferrite. Zudem will Dali die übliche Frequenzabhängigkeit der Feldstärken reduziert haben. Der neue Werkstoff heisst vollmundig „Soft Magnetic Compound“, kurz SMC, und kommt in allen Konusssystemen der Epicon-Serie zum Einsatz. Er soll dazu beitragen, dass

die Boxen gemessen an Gehäusevolumen und Membranfläche ungewöhnlich authentisch und erwachsen klingen.

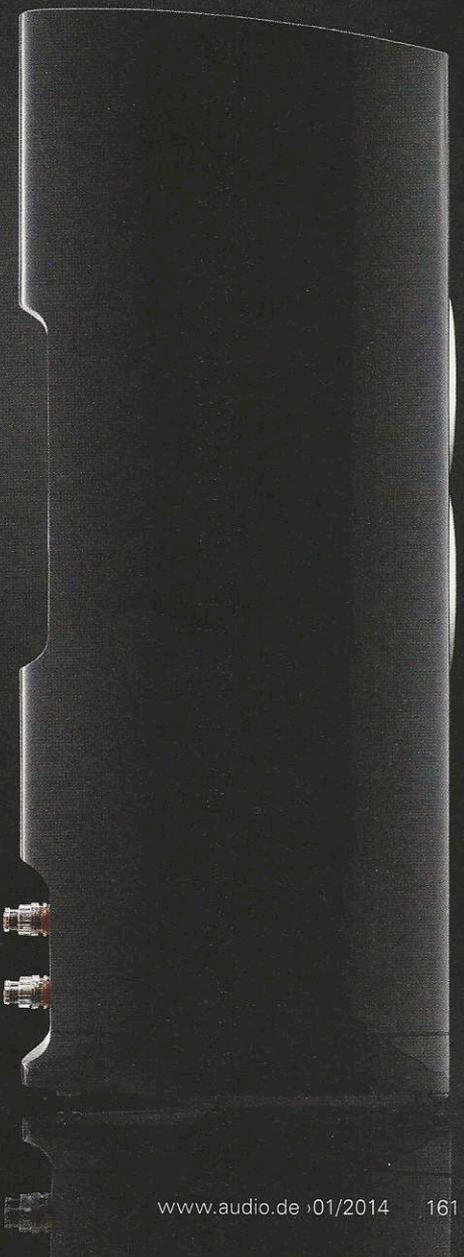
Nachdem AUDIO die Modelle Epicon 2 und 8 bereits in früheren Ausgaben testen konnte, ist nun die mittlere Epicon 6 an der Reihe, die als kleinere von zwei Standboxen mit ausgesprochen wohnraumfreundlichen Abmessungen aufwarten kann. Gegenüber der großen 8 muss die 6 auf einen separaten Mitteltöner verzichten, zudem sind Tieftöner und Gehäusevolumen kleiner. Dieser Verzicht führt zu einer um rund 20 Zentimeter geringeren Gehäusehöhe, was die 6 deutlich sozialträglicher macht als die optisch ungleich dominantere 8. Bei den Kosten steht eine Ersparnis von immerhin 5000 Euro pro Paar zu Buche.

Teilt man Worres Begeisterung für die neuen Magnetsysteme, dann müsste die 6 in Relation zur Größe wahre Wunder vollbringen, denn kleinere Chassis müssen bei gleicher Klangintensität größere Auslenkungen vollbringen und profitieren von linearisierenden Maßnahmen in besonderem Maße. Ob diese These stimmt, soll unser Test mit AUDIO-typischer Gründlichkeit klären.

Bei allem Hang zu technischer Perfektion muss man den Dänen auch eine geschickte Hand für Design und Verarbeitung attestieren. Die Epicon 6 ist wie

FORM FÜR KLANG:

Die aus sechs Lagen MDF gefertigten Seitenwände münden rückseitig in einer Art Schiffsrumpf. Die Form wirkt herrlich elegant und verleiht dem Gehäuse eine überragende Stabilität.



ausgewogen geformt. Neben dem Klassiker schwarz liefert Dali seine Epicons in zwei Holz Ausführungen, die ebenfalls hochglänzend und mit geradezu teutonischer Perfektion ausgeführt sind. Allein schon das an der Rückseite gut zugängliche Bi-Wiring-Terminal ist ein mechanisch-sinnlicher Genuss der besonderen Art. Die großformatige Dali-Eigenentwicklung greift Kabelschuhe und Bananenstecker gleichermaßen mühelos wie sicher; da macht auch der zwanzigste Kabeltausch noch richtig Spaß.

Sämtliche Übergänge und Einfräsungen sind akkurat ausgeführt, auch an Stellen, die nicht sofort ins Auge stechen. Mit der neuen Epicon-Serie ist der noch vergleichsweise junge Hersteller gestalterisch und haptisch endgültig im High-End-Oberhaus angekommen, das derzeit noch von Platzhirschen wie B&W oder Sonus Faber dominiert wird.

Obwohl in der Epicon 6 vier Chassis verbaut sind, ist die akustische Auslegung durchaus puristisch. Im Kern handelt es sich um ein an den Rändern des Spektrums durch zusätzliche Chassis erweitertes Zweiwegesystem, inklusive der für diese Bauform typischen großen Übertragungsbereiche und nur einer Trennfrequenz in den klangprägenden Mitten. Der obere Basstreiber fungiert ähnlich wie in der Epicon 2 auch als Mitteltöner und wird von seinem Kollegen nur unterhalb etwa 700 Hertz unterstützt. Die Epicon 6 ist schaltungstechnisch gesehen eine Art Zwitter, der die Vorzüge von Drei- und Zweiwegesystemen vereint. Tatsächlich kombiniert sie das flinke Ansprechverhalten hochgezüchteter Zweiwegboxen mit der Basskraft großvolumiger Standboxen und liefert eine faszinierende Synthese aus

AUFWENDIG KONSTRUIERT: Die treibernahe Anordnung der Reflexrohre reduziert Koppelverluste und verbessert den Wirkungsgrad. Das Gehäuse ist zur Vermeidung stehender Wellen mehrfach geteilt. Im Terminal ist der Anpressdruck auch für Bananenstecker einstellbar, was die Kontaktsicherheit erhöht.

Leichtigkeit und Machtfülle.

Auch in den Höhen beschreitet Dali einen Sonderweg und verbaut einen sehr ambitionierten Doppelhochtöner, bestehend aus einer runden Gewebekalotte und einem zusätzlichen Bändchen mit rechteckiger Flachmembran. Das mit einer gemeinsamen Montageplatte ausgestattete Zweiersystem stammt aus dem Epicon-Topmodell. Die kompakte 2 muss hingegen auf den Extrahochtöner verzichten, was bereits einen ersten Hinweis auf dessen tonale Bedeutung liefert. Obwohl das Bändchen deutlich mehr Membranfläche besitzt als die Kalotte, verarbeitet seine Folienmembran



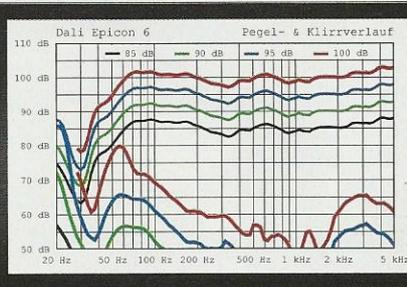
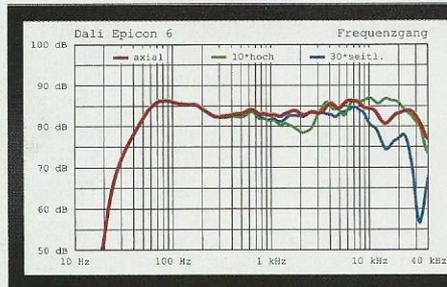
RAUM UND AUFSTELLUNG



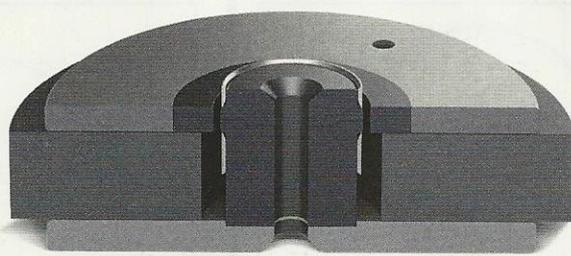
Box sollte nach Möglichkeit nicht wandnah stehen. Raum normal oder gut bedämpfen. Anwinkeln ändert wenig.

Die Aufschlüsselung der Symbole finden Sie auf Seite 166.

MESSLABOR



Die Epicon 6 offenbart bei der Messung der Frequenzgangkurven im reflexionsarmen Raum eine leichte Betonung von Bass und Höhen mit einem moderat ausgewogenen Rundstrahlverhalten. Der Bassbereich endet bei rund 46 Hz. Die höchste Lautstärke liegt bei 103 dB bezogen auf 1 m Entfernung. Der Klirr (Diagramm rechts) zeigt sich besonders in den Mitten niedrig. AK: 61

**DAS MAGNETSYSTEM IM DETAIL:**

Das Schnittmodell lässt erahnen, wie sich die silberfarbig dargestellte Schwingspule auf und ab bewegt. Das weichmagnetische SMC im Polkern (mittig) sorgt für deutlich linearere Kraftverhältnisse und führt ganz besonders bei komplexen Klängen zu einer gesteigerten Reinheit im Klang.

höchstens 5 Prozent der Hochtonenergie. Das Bändchen erzielt dank geringerer Masse eine höhere Grenzfrequenz als die Kalotte und bestrahlt mit seiner schmalen Membran eine breitere Hörzone. Das Tandem überträgt Frequenzen von deutlich unter 3 bis über 40 Kilohertz, was bei Einzelsystemen in der Regel nur mit Hartmembranen gelingt, deren Resonanzen aufwendig kontrolliert werden müssen. Die eher weichen Membranen der Epicon-Hochtöner sind frei von solchen Erscheinungen.

Letztlich ist das Bändchen für die berühmte Extra-Portion Glanz und Definition zuständig, die mit einer Gewebekalotte allein kaum darstellbar wäre. Die Hochtoneinheit arbeitet mit konventionellen Magneten, da bei hohen Frequenzen nur sehr kleine Auslenkungen erforderlich sind. Die noblen SMC-Antriebe würden hier keine Vorteile bringen. In den bis 2500 Hertz hinauf genutzten

Konuschassis schuferten hochfeste Membranen aus Zellstoff, die mit kleinen Holzfaserpartikeln und einer speziellen Beschichtung stabilisiert werden. Mastertind Worre erreicht mit dieser klassischen Mixtur eine hohe Steifigkeit ohne die bei Metall- oder Keramikmembranen üblichen Aufbrucherscheinungen, die sich häufig nur mit extrem steifflankigen Frequenzweichen oder hochdämpfenden Randaufhängungen unterdrücken lassen. Letztere schlucken vielfach auch musikalische Details und das wäre das Allerletzte, was der Klangliebhaber seinen Kunden zumuten würde.

Die von Natur aus überdurchschnittlich klangneutralen Zellstoffmembranen erfordern trotz ihrer beachtlichen Steifigkeit keine konstruktiven Klimmzüge, weder in den Chassis selbst und schon gar nicht in der Weiche, die bei allen Epicon-Modellen mit vergleichsweise wenigen, hartverdrahteten Bauteilen auskommt.

DIE NEUEN ANTRIEBE FÜHREN ZU MEHR LEBENDIGKEIT

Das gesamte Konzept ist konsequent auf Authentizität und Klangfarbenreichtum getrimmt und führt nebenbei zu einem auffallend gutmütigen Lastverhalten mit einem maßvollen Wattbedarf und einer nur wenig schwankenden Last, mit der auch weniger stabile Verstärker keine sonderliche Mühe haben.

Auch der Aufbau der Gehäuse zeugt von einer enormen Sorgfalt. Allein die Schallwand ist über 3 Zentimeter stark und wird durch Verstrebungen im Inneren zusätzlich stabilisiert. Die geschwungenen Seitenwände bestehen aus sechs miteinander verleimten Einzelschichten und münden in ein schmales, gut 5 Zentimeter starkes Rückenteil. Dem Schutz

Evolutionär

Vollverstärker Supernait 2



„Der neue Vollverstärker Supernait 2 [...] ist ein extrem dynamisches Instrument, das die Musik sensibel und kraftvoll, einfach lebensecht in Szene setzt. Er ist ein ganz heißer Tipp.“

Ludwig Flich, hifi & records

„Beeindruckende Dreidimensionalität und profunde, stets involvierende Spielfreude [...] Völlig stressfreier, farbiger, musikalisch eingängiger Klang.“

Roland Kraft, stereoplay



www.music-line.biz/naim | Tel. 04105 77050





SMC GEGEN EISEN: Die Hersteller-Diagramme zeigen den Kraftfluss im Luftspalt in Abhängigkeit von der Position der Schwingspule bei verschiedenen hohen Strömen. Beim Eisenmagnet (links) schwankt die Kraft deutlich mit der Stromstärke, bei SMC kaum. Der Antrieb erfolgt linearer, der Klirr sinkt.

der Treiber oder dem Wunsch nach einer weniger technophilen Optik dienen stoffbezogene Abdeckungen, mit der auch ambitionierte High-Enders hervorragend klarkommen, weil sie sich klanglich so gut wie nicht bemerkbar machen. Der dünne, extrem schalldurchlässige Stoff wird von einer ausgeklügelten Gitterstruktur mit variablen Stegabständen getragen, die jedes Flattern der Abdeckung verhindern.

Einmal angeschlossen, wurde schnell deutlich, warum Meister Worre und seine Kollegen ihre Entwicklung mit so viel Enthusiasmus begleiten. Die Epicon 6 offenbarte eine unbändige Spielfreude, bei der man lange nach vergleichbaren Boxen suchen muss und sie dann, wenn überhaupt, erst in sehr viel höheren Preisklassen findet. Ist die anfängliche Irritation verdaut, keimt der Haben-Wollen-Effekt, denn das feine Ansprechen auf Klangdetails aller Art erhebt die angenehm wohnraumfreundlich dimensionierte Standbox zum Genussbringer par excellence.

Die Bewährungsprobe mit bekannten Ohrenputzern von Roxette und Metallica, die mit ihren orgiastischen Gitarrenakkorden und Gesangseinlagen höchste Anforderungen an das Differenzierungsvermögen einer Kette stellen, meisterte die Epicon 6 derart lässig, dass den Testern erst beim Versuch der Verständigung mit ihren Sitznachbarn bewusst wurde, welche enorme Klangintensität hier aufgeföhren wurde – ganz ohne Zwi-

cken in den Ohren.

Die Maximallautstärke im Messlabor lag mit 103 Dezibel im üblichen Rahmen, doch ungleich beeindruckender war der selbstverständliche Umgang mit Dynamikabstufungen aller Art. Bei der Epicon 6 genühten auffallend zivile Pegel um tief ins Geschehen einzutauchen. Die bange Frage, ob das Klangbild auch bei familienverträglichen Lautstärken genügend Struktur und Tiefe bietet, können Boxenkäufer bei der Epicon 6 somit gestrost abhaken.

Trotz ihrer überragenden Spielfreude wirkte die Epicon 6 angenehm kultiviert und blieb ohne Vordergründigkeit. Vielfach herrschte ungläubiges Staunen, wie differenziert die nur rund einen Meter große Box im Bass- und Grundtonbe-

FAZIT



Wolfram Eifert
AUDIO-Mitarbeiter

Lassen Sie sich von den zierlichen Abmessungen nicht täuschen, die Epicon 6 hat es klanglich faustdick hinter den Membranen. Die neuen, betont linearen Magnetsysteme und die konsequente Vermeidung mechanischer Verluste verhelfen der skandinavischen Schönheit zu einer großartigen Verbindung aus Spielwitz und Klangrichtigkeit.

reich zu Werke ging. Selbst erstklassig aufgenommene Konzertflügel mit ihrem unermesslichen Reichtum an Klangfarben konnten die Box nicht aus der Fassung bringen, weder tonal noch dynamisch. Lars Worre und seinem Team kann man zu dieser Meisterleistung nur gratulieren. Zähneknirschend wird auch der Wettbewerb anerkennen müssen, dass den Dänen mit der Epicon 6 ein richtig großer Wurf gelungen ist.

STECKBRIEF

	DALI EPICON 6
Vertrieb	Dali Deutschland GmbH 07 31 / 14 11 68 61 0
www.	dali-deutschland.de
Listenpreis	9000 Euro
Garantiezeit	5 Jahre
Maße B x H x T	23,2 x 102,5 x 44,1 cm (ohne Fuß)
Gewicht	30 kg
Furnier/Folie/Lack	• / - / •
Farben	Lack schwarz, Makassar, Walnuss (hochglänzend)
Arbeitsprinzipien	2,5 Wege, Bassreflex
Raumanpassung	-
Besonderheiten	-



AUDIOGRAMM

		+	Betont offener und lebhafter Klang auch bei zivilen Pegeln, vielschichtiger Bass, exakte Räumlichkeit
		-	
Neutralität (2x)	100	██████████	
Detailltreue (2x)	110	██████████	
Ortbarkeit	100	██████████	
Räumlichkeit	100	██████████	
Feindynamik	105	██████████	
Maximalpegel	90	██████████	
Bassqualität	95	██████████	
Basstiefe	90	██████████	
Verarbeitung	überragend		

KLANGURTEIL 100 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG SEHR GUT