

SONDERDRUCK

Alle Jahre wieder



Als DALIs Top-Lautsprecher *Megaline* vor 25 Jahren die ersten Hörräume beschallte, staunte die Fachwelt nicht schlecht. Nun ist es wieder einmal so weit: DALIs neue Referenz-Serie *Epicon* lässt von sich hören.



video HIGHLIGHT

DALI EPICON-SET € 19.700

- selbstverständliche Spielart, fein auflösend
- horizontale Richtwirkung des Centers

**Testurteil: überragend
Preis/Leistung: sehr gut 93%**

Autor: Michael Jansen // Redaktion: Andreas Frank // Bilder: Josef Bleier, Stefan Rudnick, Hersteller

Sie meinen, es gibt bei Lautsprechern nichts zu verbessern, nur weil viele Jahre nichts Bahnbrechendes passiert ist? Da liegen Sie falsch. Die möglichen Verbesserungen schlummern im Detail. Und einige hat die Firma DALI aufgespürt. Die Dänen haben sich viel Zeit gelassen und lange herumgetüftelt. Man wollte nicht nur eine MK2-Version bestehender Produkte auf den Markt werfen, sondern gleich mit einer neuen Linie starten, die es in sich hat.

Das Warten hat sich gelohnt: Herausgekommen ist die neue Referenzreihe *Epicon*, die einige technische Highlights zu bieten hat.

Im Mittelpunkt der mehrjährigen Forschung und Entwicklung standen der elektrodynamische Antrieb im Allgemeinen und das Magnet-System im Speziellen. Man hat herausgefunden,

dass die unmittelbare Umgebung der Schwingspule, also etwa der Polkern und die Polplatte, möglichst nicht elektrisch leitend sein sollten, um von der Schwingspule induzierte Wirbelströme zu vermeiden. Der magnetische Verbundwerkstoff Soft Magnetic Compound (SMC) soll hier helfen. Sowohl der Polkern als auch ein Teil der Polplatte in den *Epicon*-Tief- und Tief-/Mitteltönern bestehen aus diesem kaum noch elektrisch leitenden Werkstoff. In Verbindung mit zwei Aluminiumringen über dem Polkern sollen der Impedanzverlauf linearisiert und die Verzerrungen deutlich minimiert werden.

Bewährtes Membranmaterial

Bei den Membranen setzt Entwicklungschef Kim Christiansen auf Bewährtes: in Zellstoff eingebettete

Holzfasern. Sie sind leicht, steif und haben eine angemessene innere Dämpfung. Die neue Membrangeometrie sowie neue Sicken sollen in Verbindung mit dem Linear-Drive-Magnetsystem und verlustarmen Frequenzweichen-Bauteilen für hörbar geringere Verzerrungen sorgen.

Im Hochtönenbereich setzen die Dänen auch in der *Epicon*-Serie auf die Kombination aus Kalotte und Bändchen. Eine verbesserte Schallführung soll das Zusammenspiel der beiden Treiber harmonisieren. Die Hauptarbeit leistet die 28 Millimeter große Gewebekalotte, das Bändchen darf oberhalb von 15 Kilohertz für feinen Glanz und Luftigkeit sorgen.

Untergebracht sind die Chassis in edlen „Präsidenten-Suiten“. Die an Schiffsrümpfe erinnernden Gehäuse wurden aus sechslagigen MDF- →

Verlustfreier Klang

Der technikaffine DALI-Geschäftsführer Lars Worre treibt die Forschung der Dänen voran. Er sieht noch genügend Potenzial für besseren Klang in der Chassis-Technologie.

Während der mehrjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit zur *Epicon*-Serie sind die Dänen auf verborgenes Klangpotenzial gestoßen. Nein, kein neues Membranmaterial stand im Mittelpunkt der Forschung, der Antrieb hat es den Ingenieuren angetan. Man hat herausgefunden, dass hier Nichtlinearitäten und mithin einige Verzerrungen stecken, die durch das von DALI patentierte Linear Drive Magnet System auf ein Minimum reduziert werden konnten. In puncto Membran, Sicke und Spinne ist DALI der Ansicht, verlustfreier Klang sei nicht durch hochdämpfende Bauteile zu erreichen, sondern durch sorgfältige Chassis-Kompositionen mit geringen mechanischen Verlusten.



Das Hybridhochton-Modul bekam für die *Epicon*-Derivate einen Feinschliff. Auf einer massiven Aluminiumplatte montiert, sorgt das Duo für feinste Höhen.



Ein strömungsoptimierter Korb, eine imprägnierte Holzfasermembran und der Linear-Drive-Antrieb sind Garanten für verzerrungsarme Mitten und Tiefen.

Platten unter Hitzeeinwirkung in Form gebracht. Während die Front 35 Millimeter stark ist, wurde aus der über 50 Millimeter massiven Rückseite die Terminalauflage im wahrsten Wortsinn aus dem Vollen gefräst. Formschöne Bassreflexrohre münden ebenfalls im schlanken Heck.

Edelstes Gehäuse-Dekor

Die an feinste Intarsienarbeit erinnernde Gehäusedekorierung gehört zum Besten, was es gibt – das gilt für alle Preisklassen. Allein der Übergang von Furnier zu Lack ist sehenswert. Man fragt sich, wie das hergestellt wurde. Eine bis zu zehnfach hochglanzlackierte und zwischendurch polierte Echtholz-Furnierfläche grenzt unmittelbar und nahtlos an eine ebenso aufwendig hochglanzlackierte Front- und Rückseite. Die be-

sonders edle Wirkung wird noch verstärkt durch die gebogene Gehäuseform. DALIs Schönheiten gibt es in Walnuss, Makassar und Hochglanz-Schwarz. Sie sind vor allem in den Furniervarianten eine Augenweide.

Alle Vertreter der Linie, der Standlautsprecher *Epicon 6*, der Center *Epicon Vokal* und die Regalbox *Epicon 2* weisen diese extravaganten Details auf. Die beiden *Epicon 6* und der *Vokal* zeichnen für die Frontbeschallung zuständig und sind zugunsten einer tonalen Harmonie mit dem identischen Hybrid-Hochtonmodul ausgestattet. Die kleine, feine *Epicon 2* im Rückraum kommt ohne Bändchen aus.

Das Heimkino-Set perfekt macht der *Sub P-10 DSS*, ein geschlossener Subwoofer mit nach unten gerichtetem 25er-Basstreiber sowie zwei zur Seite gerichteten Passivmembranen. Satte 300 Watt in Class-D-Technik treiben die aktive Sandwich-Membran aus Karbonfaser und Zellstoff an. Auch die beiden passiven Akteure bestehen



Der Polkern und der Ring im Zentrum der Polplatte aus Soft Magnetic Compound helfen, die Antriebsverzerrungen auf ein Minimum zu senken.

aus diesem extrem verwindungssteifen Materialmix. Sie wirken wie eine Bassreflex-Abstimmung, ohne deren Nachteile wie Strömungsrauschen oder Rohrresonanzen zu offenbaren. Eine kleine Fernbedienung gehört zum Lieferumfang des Bassisten. Sie erlaubt sowohl das Einstellen der Übergangsfrequenz als auch der Pegel und der Phase.

Berausende Klänge

Nachdem das Set im Hörraum positioniert ist und dabei darauf geachtet wird, dass die Mittel-/Hochtoneinheit



Vorsprung durch Technik

Für die neue Referenz-Serie *Epicon* haben die Dänen viele Chassis-Details neu überdacht. Herausgekommen sind DALI-Treiber mit exquisiten Eigenschaften. Verpackt in Gehäusen, deren akustische Qualität und optische Anmutung kaum zu überbieten sind, spielen die *Epicon*-Wandler auf höchstem Niveau. Eine Augen- und Ohrenweide für Kenner.

1 Eine feine Brise

Ein zehn Millimeter breites und 55 Millimeter langes Hochtonbändchen sorgt ab 15 Kilohertz für breite Abstrahlung, während die 29 Millimeter große Gewebekalotte bis 2.500 Hertz hinunter intoniert. Der neu gestaltete Hochfrequenz-Wave-Guide verbessert die Abstrahlung der Hybrideinheit.

2 Authentische Mitten

Das Linear Drive Magnet System des Mittel-/Tieftöners schafft beste Voraussetzungen, um die dämpfend beschichtete „Holzfasermembran“ präzise anzutreiben. Das Ergebnis: Geringe Verzerrungen im Antrieb sowie wenig ausgeprägte Membranresonanzen sorgen für eine fein differenzierte Mitteltonwiedergabe.

3 Sanfter Druck

Unterhalb von 600 Hertz kommt ein zweiter 16,5 Zentimeter großer Basstreiber ins Spiel. Gemeinsam mit dem Mittel-/Tieftöner steht genügend Membranfläche zur Verfügung, um tiefe Frequenzen sauber und souverän zu reproduzieren. Die Standbox *Epicon 6* spielt immerhin bis fast 40 Hertz hinunter.

der drei Frontboxen genauestens auf Ohrhöhe ausgerichtet ist, kann der Hörtest losgehen.

Wir wussten zunächst weder den Preis noch die vorher aufgelisteten technischen Details und waren daher ganz unvoreingenommen. Das machte den Ausgang des Hörtests umso interessanter, weil nichts als die Musik zählte.

Unsere Notizen beim Stereodurchgang sprechen für sich: „ungewöhnlich feine Höhen“, „punktgenaue Mitte, schöner Raum“, „bestens aufgelöst“, „starker, aber gut definierter Bass“, um nur einige zu nennen. Und sogar Bemerkungen zu Details, die bisher nie wahrgenommen wurden wie „Triangle klar mit Oberwellen“ standen auf der Liste der Tugenden.

Und wie machen sich solche Eigenschaften im raueren Heimkinobetrieb bezahlt? Zweifellos bestens, denn auch hier gibt es feine Zwischentöne,

ortbares Geschehen und vor allem hohe Abhörpegel, bei denen die Zuschauer nicht ermüden dürfen.

Darf es auch etwas mehr sein?

Diese hohen Abhörpegel sind eine Fähigkeit des DALI-Ensembles, die wir in dieser Ausprägung bislang nicht kannten. Wenn verzerrungsarme Schallwandler im Spiel sind, dürfen es ruhig einige Dezibel mehr sein, ohne dass man schon nach kurzer Zeit das Gefühl hat, leiser drehen zu müssen. So kommt man schnell auf Abhörpegel, die sonst nur im Kino gang und gäbe sind. Das DALI-Set beherrscht dabei das gesamte Tonspektrum bis hinunter zu 29 Hertz – egal, ob Hochsee-Abenteuer-Spektakel wie *Master And Commander* oder Science-Fiction-Blockbuster wie *Titan A. E.* laufen.

Die gewaltige Dynamik von Explosionen verdauen das Set und insbe-

sondere auch der Subwoofer ohne Murren. Wenn Kanonenkugeln vor den Testern in den Schiffsrumpf einschlagen, dann wird so manchem Zuschauer angst und bange. Dabei ist der mögliche Maximalpegel gar nicht besonders hoch, vielmehr ist es die dynamische Abstufung, die selbstverständliche unangestrengte Spielart, die die Zuhörer betört und vergessen lässt, nur Zuschauer zu sein. Was will man mehr?

Fazit

Wir können Ihnen nur empfehlen, sich dieses *Epicon*-Set einmal genau anzuhören. Das gilt erst recht, wenn Sie in dieser Preisklasse unterwegs sind. ■



MICHAEL JANSEN,
LAUTSPRECHER-
FACHMANN

Damit wurde getestet



Master And Commander (DVD)

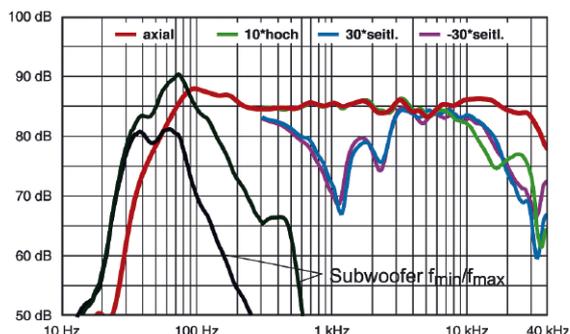
Das Seeabenteuer um das Jahr 1800 vor Spaniens Küste zeigt neben spektakulärem Kanonendonner auch klasse Geräuschkulissen unter Deck.



Diana Krall: The Girl In The Other Room (CD)

Gut eingefangene Instrumentierung mit der betörenden tiefen Stimme der kanadischen Pianistin und Jazz-Sängerin Mrs. Krall.

Aus dem Messlabor



Alle Schallwandler der *Epicon*-Serie weisen einen recht kräftigen Bass auf, was dem Set trotz der eher bescheidenen Abmessungen ein imposantes Fundament verleiht. Die Tonalität ist ansonsten sehr ausgewogen und vor allen Dingen bei allen Boxen sehr ähnlich. Diese Homogenität ist für die authentische Rundumschallung verantwortlich. Lediglich der Center zeigt außerhalb der Achse eine Mittenabsenkung, wodurch seitlich sitzende Zuhörer eine andere tonale Gewichtung wahrnehmen.

Tiefdruck-Zone



Der Basswürfel mit einer Kantenlänge von nur 35 Zentimetern und einer Verstärkerleistung von 250 Watt wurde parallel zur und für die *Epicon*-Serie entwickelt. Durch den nach unten gerichteten aktiven Treiber und die beiden seitlich angeordneten Passivmembranen steht insgesamt eine große Fläche zur Verfügung, um die Luft effektiv in tieffrequente Schwingungen zu versetzen. Und das ohne jegliche Nebengeräusche wie Strömungsrauschen oder andere störende Artefakte.

DATEN & MESSWERTE

Hersteller	DALI
Modell	Epicon 6, Vokal, 2, Sub P-10 DSS
Preis	19.700 Euro
Internet	www.dali-deutschland.de

DATEN & FAKTEN

Front (B x H x T) / Gewicht	23,2 x 102,5 x 44,1 cm / 29,8 kg
Center (B x H x T) / Gewicht	81,6 x 24,5 x 34,9 cm / 18,4 kg
Rear (B x H x T) / Gewicht	21,4 x 38,6 x 36,6 cm / 10,3 kg
Subwoofer (B x H x T) / Gewicht	34 x 37 x 34 cm / 19,5 kg
Oberflächen	Lack, Furnier
Farben	Schwarz, Walnuss, Makassar
Besonderheiten	-

TECHNIK FRONT // CENTER // REAR

Bauart	Sub/Sat-Set
Anzahl Wege	3 // 3 // 2
Magnetisch geschirmt	-
Besonderheiten	-

TECHNIK SUBWOOFER

Arbeitsprinzip	Passiv-Radiator
Phase variabel / schaltbar	• / -
Hochpegelzugang / -ausgang	- / -
Raumanpassung	Music und Movie wählbar
Fernbedienung Sub	•

MESSWERTE

Maximalpegel Front / Center / Rear / Sub	102 / 107 / 97 / 105 dB
Impedanz Front (min. / Durchschnitt)	4,1 / 4 Ohm

• = ja // - = nein

TESTERGEBNISSE

KLANGQUALITÄT	max. 900 Punkte	ÜBERRAGEND 92% 831
Natürlichkeit	(100)	überragend 93
Auflösungsvermögen	(100)	überragend 95
Sprachverständlichkeit	(100)	überragend 95
Räumliche Abbildung	(100)	überragend 95
Spielfreude	(100)	überragend 93
Basspräzision	(100)	überragend 93
Tiefgang	(100)	sehr gut 87
Pegelfestigkeit	(100)	sehr gut 88
Set-Harmonie	(100)	überragend 92
AUSSTATTUNG	max. 80 Punkte	SEHR GUT 70
VERARBEITUNG	max. 240 Punkte	ÜBERRAGEND 96% 230
Anmutung	(120)	überragend 115
Material	(120)	überragend 115
TESTURTEIL	max. 1220 Punkte	ÜBERRAGEND 93% 1131
PREIS / LEISTUNG		SEHR GUT

TESTERGEBNISSE STEREO

Hersteller	DALI	
Modell	Epicon 6	
Preis	9.000 Euro	
KLANGQUALITÄT	max. 700 Punkte	ÜBERRAGEND 90% 633
Natürlichkeit	(100)	überragend 93
Auflösungsvermögen	(100)	überragend 95
Räumliche Abbildung	(100)	überragend 95
Spielfreude	(100)	überragend 92
Basspräzision	(100)	sehr gut 88
Tiefgang	(100)	sehr gut 85
Pegelfestigkeit	(100)	sehr gut 85
AUSSTATTUNG	max. 70 Punkte	ÜBERRAGEND 93% 65
VERARBEITUNG	max. 240 Punkte	ÜBERRAGEND 96% 230
Anmutung	(120)	überragend 115
Material	(120)	überragend 115
TESTURTEIL	max. 1010 Punkte	ÜBERRAGEND 92% 928
PREIS / LEISTUNG		GUT