

Audio System HX165 Dust-4 Evo2 - High-End mit Doppel-Tieftöner



High-End, aber laut

► Audio Systems HX-Serie wendet sich klar an den ambitionierten Klangliebhaber. Für Pegelfreaks gibt es mit dem HX165 Dust-4 Evo2 auch ein Doppelkompo, das wir uns näher ansehen wollen.

Egal, ob Endstufe, Subwoofer oder Lautsprecher, bei Audio System steht die HX-Serie für Klang vom Feinsten. Der Exot im Lautsprecherprogramm ist dabei das HX165 Dust-4 Evo2, das als einziges HX mit zwei Tieftönern je Seite daherkommt. Solche Doppelkompos sind

bei Audio System keine Seltenheit, doch im High-End-Bereich ist es eher unüblich, mit doppeltem Tieftöner unterwegs zu sein. Unser HX-Dust ist fast das Spitzenmodell, den darüber ist noch das HX-Phase platziert, das mit Phase-plug-Tieftöner



Der mächtige Druckgusskorb sorgt für Stabilität und perfekte Belüftung



Die FWHX bietet sehr ordentliche Bauteile und mannigfaltige Einstellmöglichkeiten

und mit einem größeren Hochtöner ausgestattet ist. Doch auch unsere HX-Dust-Komponenten sind piekfein gefertigt und sehr edel gemacht. Der Korb des 16er-Tieftöners besteht aus Aluminium-Druckguss, er ist nicht nur eine Augenweide, sondern auch hervorragend belüftet und stabil. In einer breiten Gummisicke ist eine Alumembran geführt, die von einer weichen, dämpfenden Gummi-Dustcap verschlossen wird. Die Stabilität der Membran rührt von dem ungewöhnlichen Querschnitt, der tatsächlich konusförmig ausfällt. Damit gehört die HX-Dust-Membran zu den AWI (abwickelbaren) Membranen, die sich nicht, wie weitaus häufiger anzutreffen, zum Rand hin aufweiten. Am Antrieb wird natürlich nicht gespart, hier liefert ein fetter Ferritring genug Magnetpower für die große 32-Millimeter-Spule. Der Hochtöner ist ebenfalls sehr wertig gefertigt, er liegt mit seiner 22-Millimeter-Schwingspule genau zwischen den verbreiteten Größen 19 und 25 Millimeter. In Verbindung mit dem Koppelvolumen wird trotzdem eine tiefe Resonanzfrequenz erzielt, so dass der Hochtöner tief angekoppelt werden kann. Dies erledigt die Frequenzweiche FWHX, die jede Menge Einstellmöglichkeiten bietet. So lassen sich die Tieftöner mit 6 oder 12 dB Flanke beschalten, jeweils wahlweise mit oder ohne Impedanzkorrektur. Dem Hochtöner stehen drei unterschiedliche Kondensatoren zur Verfügung, die sich einzeln oder kombiniert zuschalten lassen, so dass sich eine Fülle von Trennfrequenzen ergibt. Die Pegelwiderstände werden genauso mit soliden und kontaktsicheren Jumpern geschaltet, sogar die Soffitte, die als soft-clippender Hochtönerschutz fungiert, lässt sich per Jumper überbrücken. Das alles geschieht mit sehr guten Bauteilen wie Polypropylenkondensatoren oder Metalloxidwiderständen.

Messungen und Sound

Im Labordurchgang kann sich das HX165 Dust-4 Evo2 als extrem hochklassiges System profilieren. Mit den zwei Tieftönern pro Seite sind natürlich Pegel drin, von denen andere Systeme nur träumen können. Bei normalen Lautstärken gibt's zudem nahezu keine Verzerrungen – das ist ja keine Herausforderung für unser HX. Beide Chassis zeigen zudem sehr gute, breitbandige Frequenzantworten, die keinerlei Anlass zu Kritik geben. Der Hochtöner hält mit 835 Hz Resonanzfrequenz das Versprechen des Koppelvolumens. Die flexible Weiche erlaubt dabei Trennungen von 2 bis 5 kHz.

Im Klangcheck beweist das HX, dass es sowohl die leisen wie die lauten Töne nahezu perfekt beherrscht. Ohne schönzufärben malt es authentische Klangfarben und verleiht Frauen- wie Männerstimmen das richtige Timbre. Bläsersätze kommen schön strahlend ans Ohr, immer mit dem nötigen Knack und ohne rundgeschliffene Ecken. Dazu gibt es einen tiefen, ultrasauberen Bass, der einfach phantastisch ist. Mit der Kraft der zwei 16er lässt sich so eine extrem knackige Basswiedergabe bis in höchste Pegel erzielen – wenn das keine Spaßgarantie ist! Schließlich gefällt der prima sortierte Raum genauso wie die Detailfülle im Hochton, wo der 22er-Tweeter zeigt, dass er zu den Besten gehört.

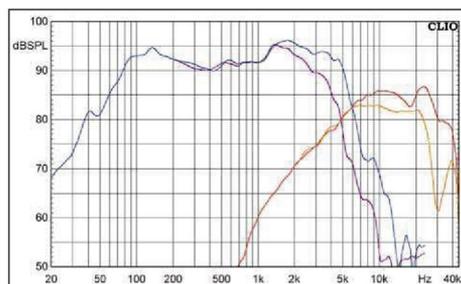
Fazit

Auch wenn wir anfangs skeptisch waren, das HX DUST als Doppelkompo funktioniert hervorragend. So werden Klangliebhaber genauso froh wie Pegelfans.

Elmar Michels



Der Hochtöner arbeitet mit einer 22-Millimeter-Kalotte, die durch ein Koppelvolumen unterstützt wird



Beide Chassis laufen ohne Fehl und Tadel. Der Übernahmereich zwischen Hoch- und Tieftöner lässt sich mit der Weiche mannigfaltig beeinflussen



Audio System HX165 Dust-4 Evo2

Vertrieb Audio System Germany, Hambrücken
Hotline 07255 7190795
Internet www.audio-system.de

▶ Klang	55 %	1,2	■■■■■
Bassfundament	11 %	0,5	■■■■■
Neutralität	11 %	1,5	■■■■■
Transparenz	11 %	1,5	■■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,5	■■■■■
Dynamik	11 %	1,0	■■■■■

▶ Labor	30 %	0,8	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,0	■■■■■
Maximalpegel	10 %	0,5	■■■■■
Verzerrung	10 %	1,0	■■■■■

▶ Praxis	15 %	1,2	■■■■■
Frequenzweiche	10 %	1,0	■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,5	■■■■■

Technische Daten

Korbdurchmesser	165 mm
Einbaudurchmesser	146 mm
Einbautiefe	70 mm
Magnetdurchmesser	102 mm
Membran HT	22 mm
Gehäuse HT	44 mm
Flankensteilheit TT/HT	6, 12/12 dB
Hochtonschutz	Soffitte
Pegelanpassung HT	-6 ... 0 dB
Gitter	-
Sonstiges	Trennfrequenz, Flankensteilheit, Mittelton, Hochtonpegel vielfältig anpassbar

Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,24 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,13 mH
Schwingspulenradius	32 mm
Membranfläche Sd	129 cm ²
Resonanzfrequenz fs	76,7 Hz
mechanische Güte Qms	7,47
elektrische Güte Qes	0,86
Gesamtgüte Qts	0,77
Äquivalentvolumen Vas	6,8 l
Bewegte Masse Mms	14,6 g
Rms	0,94 kg/s
Cms	0,29 mm/N
B*	5,15 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	92 dB
Leistungsempfehlung	30 – 150 W

Bewertung

Preis	um 700 Euro		
Klang	55 %	1,2	■■■■■
Labor	30 %	1+	■■■■■
Praxis	15 %	1,2	■■■■■

Audio System HX165 Dust-4 Evo2

Absolute Spitzenklasse
Spitzenklasse
Oberklasse
Mittelklasse
Einstiegsklasse

1,1

Preis/Leistung:
hervorragend

CAR & HiFi

Ausgabe 6/2020

„Wunderbarer Sound trifft extremen Pegel.“