

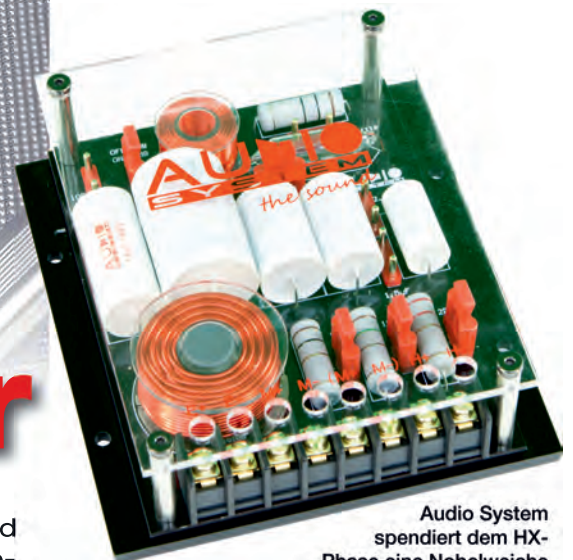
Audio System HX165 Phase Evo2 – 16er-Edelkompo für Feinschmecker



Lange Jahre gab es im Audio-System-Line-up nichts mehr über der HX-Serie. Erst mit Erscheinen der Avalanche-Komponenten platzierten sich Lautsprecher darüber. Allerdings auch mit deutlichem preislichen Abstand – das Avalanche-Zweigesystem kostet mit Weiche stattliche 2.000 Euro, dagegen ist das HX-Phase mit 600 Euro ein High-End-Schnäppchen. Und das bereits vorgestellte HX165 Dust Evo2 kommt sogar noch günstiger. Doch Vorsicht, unser neues HX165 Phase Evo2 unterscheidet sich nicht nur durch den Phaseplug von seinem Dust-Bruder. Beiden gemeinsam ist die Frequenzweiche, die zu den besten am Markt gehört. Angesiedelt zwischen der Avalanche-Weiche im Format einer Tischtennisplatte und der schaltungstechnisch sehr ähnlichen FWX der H-Systeme bietet die Phase-Weiche einen hervorragenden Kompromiss auf höchstem Niveau. Denn sie hat eine sehr gute Bauteilqualität mitbekommen und die Schaltung ist immer noch sehr variabel, wie man es von Audio System gewohnt ist. Das macht schon etwas her. Zwar hat die Bassspule einen Ferritkern, doch dafür auch einen ordentlichen Querschnitt, außerdem bleibt die Weiche so einigermaßen kompakt. Beim Tief-mitteltöner vertraut Audio System auch beim HX-Phase auf seinen massiven Druckgusskorb in leichter Übergröße. Dieser ist hervorragend belüftet und stabil. Die breite Sicke wird von einem Aluring auf den Korbflansch gedrückt, was ebenfalls vertrauenerweckend ist. Die

Sound meets Power

► Audio Systems HX-Serie steht für höchste Verarbeitungsqualität und unantastbarem Klang. Mit dem HX165 Phase Evo2 tritt das neue Topmodell zum Test an.



Audio System spendiert dem HX-Phase eine Nobelweiche

Membran ist die gleiche wie beim Dust-System, nämlich ein dünner Alukonus ohne NAWI-Profil. Das ergibt höchste Steifigkeit, allerdings auch eine Neigung zu Partial-schwingungen der Membran. Und in der Mitte sitzt statt einer Dustcap der namensgebende Phaseplug. Der Antrieb besteht aus einem fetten Ferritmagneten nebst 32-Millimeter-Schwingspule. Vielleicht der wesentlichste Unterschied zwischen HX-Dust und HX-Phase liegt in den Hochtönern. Während das Dust-System mit dem feinen, downgesitzten Hochtöner mit 22-Millimeter-Schwingspule ausgestattet ist, geht Audio System beim HX-Phase in die Vollen. Der Hochtöner ist upgesitzt auf einen Schwingspulendurchmesser von 31 Millimetern. Den hervorragenden Töner kennen wir aus dem letzten Hochtönertest, wo er hervorragend abschnitt. Mit seinem Koppelvolumen und der Riesenmembran ist er ein ziemlicher Klotz, doch wer ihn installiert bekommt, wird mit außerordentlicher Performance belohnt.

Messungen und Sound

Der Hochtöner zeigt wie zu erwarten eine niedrige Resonanzfrequenz von 740 Hz und ist dementsprechend tief einzusetzen. Weiterhin belohnt er den konstruktiven Aufwand mit niedrigsten Verzerrungen bis hinunter zu 500 Hz(!), und das auch bei mächtiger Pegelbelastung. Sein Frequenzgang verläuft linealglatt bis über 20 kHz – mehr kann man von einer 31-mm-Kalotte nicht wollen. Der Tiefmitteltöner gibt sich etwas unruhig, was den Amplitudenverlauf angeht. Bei 1,5 kHz holt ihn seine auf Leichtbau getrimmte Schwingeinheit ein, die weitgehend auf Dämpfung verzichtet. Die dünne Alumembran enthält sich jedoch jeglicher Verzerrungen, und das auch im kritischen Bereich. Außerdem geht der 16er ebenfalls wie der Teufel bei hohen Pegeln, so dass das HX-Phase als eines der ganz wenigen Systeme die Bestnote erhält. Die sehr leichte Schwingeinheit ist jedoch nicht zu weich eingespannt, das bedingt zwar eine recht hohe Resonanzfrequenz, behält aber die mechanische Kontrolle, was für den rauen Einsatz in der Autotür wichtig ist.

Klanglich ist das System ein richtiger Feger. Wenn das HX-Phase losfetzt, bleibt garantiert kein Auge trocken. Das HX strotzt nur so vor Agilität, und bereits bei moderater Lautstärke gehen Dynamiksprünge voll auf



die Zwölf. Unterstützt wird der extrem knackige Sound dadurch, dass sich das System im tiefen Bass zurückhält und diesen lieber dem Subwoofer überlässt. Dafür klingen die Bassschläge mit dem Phase staubtrocken und gnadenlos auf den Punkt. Bei aller Spielfreude und Dynamikorgien kann das Set jedoch auch schön spielen. Zwar bleiben die Ecken und Kanten der Aufnahme voll erhalten, doch liefert das Phase bei Bedarf wunderbar zarte und detaillierte Frauenstimmen und einen immer seidig glänzenden Höhenbereich. Der räumliche Eindruck stimmt genau, sodass man mit geschlossenen Augen die Musiker förmlich greifbar hat. Das ist großes Kino und ein klasse klingendes System.

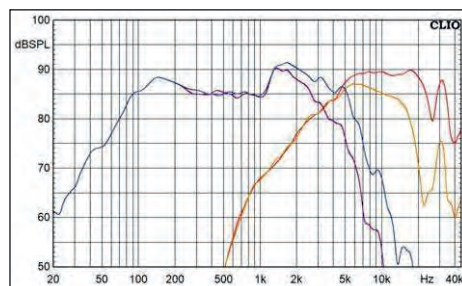
Fazit

Das HX165 Phase Evo2 ist ein sauber gefertigtes und wertig daherkommendes System, das seinen Platz unter den Topsystemen mühelos behauptet. Angesichts des mitreißenden Klangs stimmen Preis und Leistung locker.

Elmar Michels



Der Hochtöner mit 31-Millimeter-Membran ist ein dicker Klopper. Wer ihn verbaut, wird dafür mit souveränem Hochton belohnt



Der Amplitudengang ist bis auf den Buckel des Tiefmitteltöners bei 1,5 kHz einwandfrei. Die Weiche lässt zahlreiche Anpassungen von Mittelton und Trennfrequenz zu

Der massive Druckgusskorb sorgt für Stabilität, auch der Antrieb ist mit dem 100-Millimeter-Magneten großzügig ausgefallen

Audio System HX 165 Phase Evo2

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

► Klang	55 %	1,2	.....
Bassfundament	11 %	1,0	.....
Neutralität	11 %	1,5	.....
Transparenz	11 %	1,5	.....
Räumlichkeit	11 %	1,5	.....
Dynamik	11 %	0,5	.....

► Labor	30 %	1,0	.....
Frequenzgang	10 %	1,5	.....
Maximalpegel	10 %	1,0	.....
Verzerrung	10 %	0,5	.....

► Praxis	15 %	1,2	.....
Frequenzweiche	10 %	1,0	.....
Verarbeitung	5 %	1,5	.....

Technische Daten

Korbdurchmesser	166 mm
Einbaudurchmesser	147 mm
Einbautiefe	70 mm
Magnetdurchmesser	100 mm
Membran HT	31 mm
Gehäuse HT	54 mm
Flankensteilheit TT/HT	6, 12/12 dB
Hochtenschutz	-
Pegelanpassung HT	+1 ... -5 dB
Gitter	-
Sonstiges	Trennfrequenz, Flankensteilheit, Mittelton, Hochtonpegel vielfältig anpassbar

Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,21 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,13 mH
Schwingspulendurchmesser	32 mm
Membranfläche Sd	129 cm ²
Resonanzfrequenz fs	86,3 Hz
mechanische Güte Qms	7,04
elektrische Güte Qes	0,76
Gesamtgüte Qts	0,68
Äquivalentvolumen Vas	6,4 l
Bewegte Masse Mms	11,9 g
Rms	0,92 kg/s
Cms	0,29 mm/N
B*l	5,24 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	87 dB
Leistungsempfehlung	30 – 150 W

Bewertung

Preis	um 600 Euro		
Klang	55 %	1,2	.....
Labor	30 %	1,0	.....
Praxis	15 %	1,2	.....

Audio System HX 165 Phase Evo2

Absolute Spitzenklasse

Spitzenklasse

Oberklasse

Einstiegsklasse

1,1

Preis/Leistung:
sehr gut

CAR & HiFi

Ausgabe 3/2019

„Highendig und mitreißend.“