

X 165 Evo – neues 16er-Kompo von Audio System

# Gewinnertyp



► In der interessantesten Preisklasse für audiophile Komposysteme ist Audio System mit der X-Serie vertreten. Jetzt gibt es ein komplett renoviertes Modell mit dem Namenszusatz Evo. Wir werfen einen genauen Blick auf die Veränderungen.

Die X-Serie ist ziemlich genau in der Mitte des umfangreichen Audio-System-Programms angesiedelt. Man nehme aus dem großen Baukasten den Tieftöner der kleineren R-Serie und kombiniere ihn mit dem Hochtöner und der Weiche der größeren H-Serie – fertig ist das X-Serien-Kompo. Im Vergleich zum Vorgänger X 165 ist das Evo-Modell aus komplett neuen Komponenten zusammengesetzt. Angefangen beim Hochtöner, der an seinem grobmaschigen Gitter und der fetten

Sicke zu erkennen ist. Allein die Abmessungen sind geblieben, denn wir haben nach wie vor eine 25-mm-Gewebekalotte im 48-mm-Einbaubecher vor uns. Zum Verbau in Originalöffnungen gibt es übrigens noch das X 165 EM (Easy Mounting) mit technisch anderem,

Die Frequenzweiche FWX Evo ist vor allem durch die jetzt großen und kontaktsicheren Jumper aufgewertet

kompektem Hochtöner und kleinerer Weiche. Unser Full-Size-Hochtöner HS 25 Evo zeigt ab seiner Resonanzfrequenz von knapp 1,3 kHz einen ausgeglichenen Amplitudenverlauf bis 23 kHz und er lässt sich auch bei höheren



Pegeln nicht zu Verzerrungen hinreißen. Ihm zur Seite steht der neue Tiefmitteltöner AS 165 Evo, dessen Erkennungszeichen die neue, aus zwei Sorten Fasern bestehende Membran ist. Diese wird durch eine recht weiche Dustcap verschlossen, so dass Resonanzpeaks der harten Faserstruktur etwas gedämpft werden. Die Eckdaten des Antriebs sind mit 86-mm-Ferrit und 25-mm-Schwingspule unverändert, obwohl es sich hierbei ebenfalls um Neuteile handelt. Ein solider, sauber entgrateter und lackierter Blechkorb fasst das Ganze ein, und Hinterlüftungsöffnungen zur Kühlung wurden auch nicht vergessen. Im Labor messen wir (trotz 3 Ohm Impedanz) einen durchschnittlichen Kenschalldruck und Parameter, die auf den Einsatz in der Autotür zugeschnitten sind. Der Amplitudenfrequenzgang ist auch ohne Weiche sehr brauchbar, weil ohne allzu vorwitzige Resonanzpeaks. Das Klirrdiagramm wird im Mittelton von ein paar K3-Spitzen getrübt, die zu den Membranpeaks bei 3, 5,7 und 7 kHz passen. Die Klirrspitzen bleiben glücklicherweise auch bei hohen Lautstärken im Rahmen. Sehr gut ausgestattet kommt die Frequenzweiche daher, wobei der Hauptunterschied zur bekannten FWX bei der FWX Evo in den jetzt richtig guten und kontaktsicheren Jumpern besteht. An der Bauteilequalität gab es noch nie etwas auszusetzen, es gibt ordentliche MKP-Polypropylenkondensatoren und eine Tieftonspule mit sattem 1,4er-Querschnitt. Die Einstellmöglichkeiten nehmen kein Ende: Drei Kondensatoren verschiedener Größe lassen sich vor dem Hochtöner kombinieren, für den Tieftöner gibt es 6 oder 12 dB Flanke und mit der Impedanzanpassung des Mitteltonbereichs zusätzliche Möglichkeiten. Dazu ist die Weiche auch für einen zweiten Tieftöner geeignet.

## Klang

Klar klingt das neue X 165 Evo mit neuem Tief- und Hochtöner anders als sein Vorgänger. Audio System hat es jedoch geschafft, den Markensound in seiner Charakteristik zu erhalten. Und das ist gut so, denn das X klingt sehr anspringend und lebendig. Bei Bedarf geht es extrem dynamisch zur Sache, was gerade bei höheren Lautstärken dem Spaßfaktor nur zuträglich ist. Apropos Pegel: Hier lässt das X165 Evo nichts anbrennen, es gibt unverzerrte Bässe auch, wenn man mächtig Gas gibt. Der Kickbereich ist eine weitere Schokoladenseite des Systems, hier fetzt es ebenfalls sehr schön und auch kräftig. Stimmen und Instrumente können ande-

Der neue HS 25 Evo findet sich auch in den teureren Systemen der Helon-Schiene, er ist klanglich und messtechnisch sehr gut geworden



re schöner, wobei sich das Audio System auch hier keine groben Schnitzer leistet. Es klingt halt nur nicht immer sahnig-weich, sondern sehr knackig. Das hat den Vorteil, dass die Ecken und Kanten einzelner Instrumente erhalten bleiben, z.B. bei Saxofon. Überhaupt scheinen Bläser ganz besonders zu strahlen und Schlagzeug geht gut nach vorne. Auch ein Verdienst des Hochtöners, der immer sehr ordentlich spielt, ohne sich vorzudrängen oder zu zischen. Insgesamt eine sehr gute Vorstellung, sehr spaßbetont, aber auch für audiophiles Programm sehr gut zu gebrauchen.

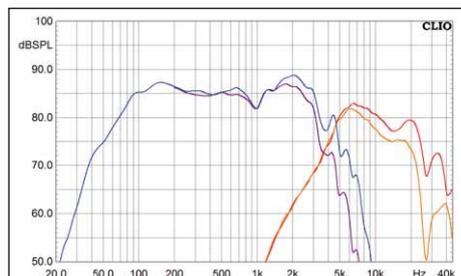
## Fazit

Die Neuauflage des X-Systems kann nur als gelungen bezeichnet werden. Das X 165 Evo ist der ideale Spaßlautsprecher für Anspruchsvolle.

Elmar Michels



Der Tieftöner bekam eine vollkommen neu konstruierte Membran spendiert, ansonsten sind die Eckdaten gleich geblieben



Beide Chassis lassen sich mit der Weiche vielfältig ansteuern. Standardmäßig ist der Hochtöner recht leise

**BEST PRODUCT**  
Oberklasse 125 - 250 €  
**CAR & HiFi** 6/2016

## Audio System X 165 Evo

Vertrieb Audio System, 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 %	1,0	★★★★
Dynamik	11 %	1,0	★★★★

Labor	30 %	1,3	★★★★
Frequenzgang	10 %	1,5	★★★★
Maximalpegel	10 %	1,0	★★★★
Verzerrung	10 %	1,5	★★★★

Praxis	15 %	1,2	★★★★
Frequenzweiche	10 %	1,0	★★★★
Verarbeitung	5 %	1,5	★★★★

## Technische Daten

Korbdurchmesser	165 mm
Einbaudurchmesser	143 mm
Einbautiefe	63 mm
Magnetdurchmesser	86 mm
Membran HT	25 mm
Gehäuse HT	48 mm
Flankensteilheit TT/HT	6, 12/12 dB

Hochtenschutz	PTC
Pegelanpassung HT	+2 ... -5 dB
Gitter	-
Sonstiges	Trennfrequenz, Flankensteilheit, Mittelton, Hochtוןpegel vielfältig anpassbar

Nennimpedanz	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,85 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,25 mH
Schwingspulendurchmesser	25 mm
Membranfläche Sd	131 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	68,8 Hz
mechanische Güte Qms	4,30
elektrische Güte Qes	0,82
Gesamtgüte Qts	0,69
Äquivalentvolumen Vas	9,0 l
Bewegte Masse Mms	14,1 g
Rms	1,42 kg/s
Cms	0,38 mm/N
B*I	4,61 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	86 dB
Leistungsempfehlung	30 - 120 W

## Bewertung

Preis			um 240 Euro
Klang	55 %	1,2	★★★★★
Labor	30 %	1,3	★★★★
Praxis	15 %	1,2	★★★★

## Audio System X 165 Evo

Absolute Spitzenklasse  
Spitzenklasse  
Oberklasse  
Mittelklasse  
Einstiegsklasse

**1,2**

Preis/Leistung:  
sehr gut

**CAR & HiFi**

Ausgabe 6/2016

„Spaßlautsprecher für Anspruchsvolle.“