

## Audio System R609 Evo + X609 Evo – zwei Komposysteme mit 6x9-Tieftöner



# Sound im 6x9-Zoll-Format

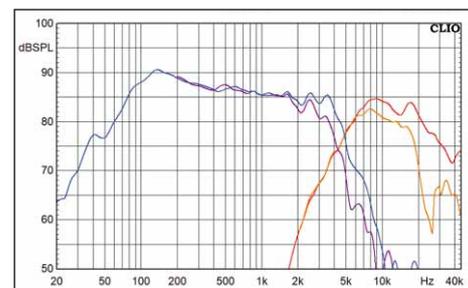
► Heutzutage gibt es für die allermeisten Einbaufomate Lautsprecher zum Nachrüsten. So auch bei Audio System, aus deren Angebot wir zwei 6x9er-Kompos testen.

Während immer mehr Autohersteller ihre Modelle mit spezifischen Lautsprechereinbauhalterungen ausstatten, gibt es immer noch eine ganze Reihe Fahrzeuge mit genormten Einbauplätzen. Hier hat man bei

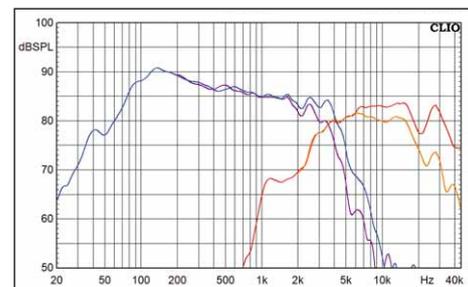
der Nachrüstung die freie Auswahl an HiFi-Produkten. Neben den gängigen runden Einbauplätzen mit 10, 13 und 16,5 Zentimetern Korbdurchmesser gibt es noch etliche ovale Fahrzeuglautsprecher. Hier finden sich zölli-

ge Einbauöffnungen mit 4x6, 5x7 oder 6x10 Zoll Durchmesser, die gängigsten Ovalis sind jedoch die 6x9er. Daher gibt es sie in nahezu allen Lautsprecherreihen der Markenhersteller. Bei Audio System kommen gerade zwei neue Systeme ins Programm, bei denen es sich um die Evo-Versionen der R- und X-Serien handelt. Im Zuge der Evo-Überarbeitungen stattet Audio System die Sets immer mit den neuesten Chassis und Weichen aus, ohne dass der „Grundname“ sich ändert. Die R- und X-Serien sind im umfangreichen Lieferprogramm in der Mitte zu finden. Unsere zwei Testkandidaten R609 Evo und X609 Evo vertrauen auf einen gemeinsamen Tiefmitteltöner. Hochtöner und Frequenzweichen sind dagegen unterschiedlich und jeweils typisch für R- und X-Serie.

Der beiden Kompos gemeinsame Tiefmitteltöner ist ein echter Brocken. Hier wurde nicht am Magneten gespart, so finden wir unter der Gummimanschette einen Ferrit von 10 Zentimeter Durchmesser und 20 Millimeter Stärke. Der Blechkorb ist schwarz lackiert und unter der Membran gut belüftet, obwohl eine Hinterlüftung der Zentrierung fehlt. Die Membran besteht aus Glasfasergeflecht, das mit Kunstharz abgedichtet ist, so dass eine recht stabile Membran entsteht. Dem R-Hochtöner sieht man nicht auf den ersten Blick an, dass er zum günstigeren System gehört. Wie sein X-Kollege strahlt er mit einer 25-Millimeter-Gewebekalotte den Schall ab, außerdem sitzen beide Tweeter im gleichen Einbaugeschäuse. Der wesentliche Unterschied ist das



Der ovale Tiefmitteltöner läuft exzellent linear und leistet sich keine Resonanzspitzen dank der geflochtenen Membran



Der X-Hochtöner spielt breitbandiger als sein R-Kollege, er ist von 2,5 bis 30 kHz im Einsatz



Der Tiefmitteltöner im Format 6 x 9 Zoll arbeitet mit einem fetten Ferritantrieb und einer geflochtenen Glasfasermembran

Koppelvolumen, über das nur der „größere“ R-Hochtöner verfügt und das ihm bei der Verarbeitung tiefer Frequenzen hilft. Das X-System ist selbstverständlich mit der großen FWX-Weiche ausgestattet, die zu den besten ihrer Klasse gehört.

Sie zeichnet sich durch prima Bauteile wie dicke Spulen und MKP-Polypropylenkondensatoren am Hochtöner aus. Die Schaltungsmöglichkeiten sind sehr vielfältig, Tieftöner und Hochtöner sind in ihrer Trennung anpassbar, so dass die FWX äußerst variabel ist. Die kleinere R-Weiche bietet im Prinzip die gleiche Schaltung mit 6 oder 12 dB für den Tieftöner und 12 dB Flankenteilheit beim Hochtöner, sie bietet jedoch nicht so viele Schaltungsmöglichkeiten und ist mit etwas günstigeren Bauteilen bestückt.

### Messungen und Sound

Wie eigentlich alle bisher getesteten R- und X-Systeme aus dem Hause Audio System schlagen sich auch unsere 6x9er messtechnisch sehr gut. Es gibt im Grunde nichts zu meckern, sowohl Frequenzgänge als auch Verzerrungsverhalten sind einwandfrei. Der 6x9er-Tiefmitteltöner ist sogar besonders gut geraten. Mit einer Membranfläche entsprechend eines 20-cm-Rundbasses schiebt er jede Menge Bass und dazu einen linearen Mittelton. Entsprechend sind wir auch klanglich mit den Systemen mehr als zufrieden. Der gemeinsame Ovalbass verhilft den Systemen zu sehr souveränem Spiel, es setzt äußerst kräftige Bassdrums und elektronische Bässe packen richtig zu. Der Stimmbereich gerät ehrlich, jedoch nicht zu harsch, wobei bereits das R609 Evo mit feiner Auflösung und sehr harmonischen Obertönen aufwartet. Das größere X609 Evo ergänzt noch etwas Schmelz und der Sound klingt insgesamt etwas glatter. Bei der Räumlichkeit nehmen sich die beiden Systeme nicht viel, hier liegt der Unterschied im Bereich von Geschmackssache.

### Fazit

Sowohl R609 Evo als auch X609 Evo sind sehr gelungene Komposysteme, vielleicht die gelungenste Nachrüstung für 6x9er-Lätze am Markt.

Elmar Michels

Die schmalere Weiche rechts gehört zum günstigeren R-System, die Schaltung ist der größeren Weiche ähnlich



Zu beiden Systemen gehören gestandene Hochtöner mit 25-mm-Schwingspule und Gewebemembran



**BEST PRODUCT**  
Oberklasse 125 - 250 €  
**CAR & HiFi** 3/2021

**BEST PRODUCT**  
Spitzenklasse 250 - 500 €  
**CAR & HiFi** 3/2021

Lautsprecher	Audio System R609 Evo	Audio System X609 Evo
Preis	um 250 Euro	um 300 Euro
Vertrieb	Audio System Hambrücken	Audio System Hambrücken
Hotline	07255 7190795	07255 7190795
Internet: www.	audio-system.de	audio-system.de
<b>Bewertung</b>		
► Klang	55 % 1,2	1,2
Bassfundament	11 % 1,0	1,0
Neutralität	11 % 1,5	1,5
Transparenz	11 % 1,5	1,5
Räumlichkeit	11 % 1,0	1,0
Dynamik	11 % 1,0	1,0
► Labor	30 % 1,2	1,2
Frequenzgang	10 % 1,0	1,0
Maximalpegel	10 % 1,5	1,5
Verzerrungen	10 % 1,0	1,0
► Praxis	15 % 1,5	1,2
Frequenzweiche	10 % 1,5	1,0
Verarbeitung	5 % 1,5	1,5

### Technische Daten

	R609 Evo	X609 Evo
Korbdurchmesser	235 x 166 mm	235 x 166 mm
Einbaudurchmesser	221 x 152 mm	221 x 152 mm
Einbautiefe	87 mm	87 mm
Magnetch Durchmesser	100 mm	100 mm
Membran HT	25 mm	25 mm
Gehäuse HT	48 mm	48 mm
Flankensteilheit TT/HT	6, 12/12 dB	6, 12/12 dB
Hochtonschutz	PTC	-
Pegelanpassung HT	+2, 0, -2, -3 dB	+4, +2, 0, -1 dB
Gitter	-	-
Sonstiges	-	Trennfrequenz, Flankensteilheit, Mittelton, Hochtonpegel vielfältig anpassbar
Nennimpedanz	3 Ohm	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,66 Ohm	2,66 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,54 mH	0,54 mH
Schwingspulen Durchmesser	32 mm	32 mm
Membranfläche Sd	212 cm <sup>2</sup>	212 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	75 Hz	75 Hz
mechanische Güte Qms	4,04	4,04
elektrische Güte Qes	0,87	0,87
Gesamtgüte Qts	0,72	0,72
Äquivalentvolumen Vas	11,2 l	11,2 l
Bewegte Masse Mms	25,3 g	25,3 g
Rms	2,95 kg/s	2,95 kg/s
Cms	0,18 mm/N	0,18 mm/N
B <sup>1</sup>	6,02 Tm	6,02 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	88 dB	88 dB
Leistungsempfehlung	30 - 120 W	30 - 120 W

Oberklasse 1,2  
**CAR & HiFi** 3/21  
Preis/Leistung: sehr gut

„Gelungenes Nachrüstsystem für 6x9-Zoll-Einbauplätze.“

Spitzenklasse 1,2  
**CAR & HiFi** 3/21  
Preis/Leistung: sehr gut

„Gelungenes Nachrüstsystem für 6x9-Zoll-Einbauplätze.“