



**Audio System HX 10 Evo BR-2 – gewaltiger Punch mit 2 x 10 Zoll Woofern**

# Doppelte Power

Die kürzlich vorgestellten HX Evo Subwoofer von Audio System erhalten jetzt auch diverse Fertiggehäuse. Wir testen einen sehr interessanten Vertreter, den doppelt bestückten HX 10 Evo BR-2.

Die HX Subwoofer sind seit jeher die Top-Range im Subwooferangebot von Audio System. Im Gegensatz zu den H-Woofern, die es auch in wüst großen Größen bis 33 (!) Zoll gibt, verstehen sich die HX Woofer eher als Sound-Quality Vertreter. Allerdings, wie bei Audio System üblich, nicht ohne auch genug Schalldruck zu liefern. Dennoch liegen die

Konstruktionsmerkmale der HX Evo eher auf der sauberen Seite, anstatt alles nach dem Motto je mehr, je lieber zu dimensionieren, kommen die HX mit wertiger Materialauswahl und sorgfältiger Konstruktion daher. Auch das größte Modell, der HX 12 Evo, verfügt „nur“ über eine Zweizollspule, die Magnetsysteme verzichten



Der HX 10 Evo vertraut auf ein inneres Belüftungssystem, daher fehlt eine Polkernbohrung

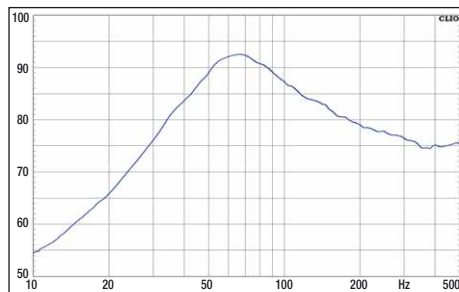


Bearbeitete Polplatten und ein Doppelferrit treiben die Zweizollschwingspule an

durch die Bank auf gängige Features wie Polkernbohrungen. Das macht die HX Evo erst einmal etwas ungewöhnlich, doch man darf sicher sein, dass es sich bei Audio Systems Top-Serie nicht um Sparmaßnahmen handelt. Auch verzichten die HX Evo Woofer nicht auf eine Belüftung, diese ist vielmehr in den Schwingspulenträger integriert, so dass die Luft bei Membranbewegung quasi zwangsgesteuert ausgetauscht wird. Bei unserem Zehnzöller HX 10 Evo sind zwei Ferritringe von 15 Zentimetern und eine Zweizollspule verbaut, mit denen der Woofer sehr schön athletisch dasteht. Die Membran aus gepresstem Papier wird von einer widerstandsfähigen Kunststoffbeschichtung verstärkt, auch die Dustcap aus Glasfaser trägt zu einem stabilen Membranverbund bei. Als Zentrierung kommt eine progressive Connex-Spinne zum Einsatz, hier hat sich gerade bei Subwoofern der Materialmix aus Cotton (Baumwolle) und Nomex (Polyimidfaser) bewährt. In der Audio System Preisliste finden sich die verschiedensten Gehäuse von der geschlossenen Box bis hin zum Doppelbandpass, der User hat also die freie Wahl, welche Charakteristik der Subwoofer im Auto haben soll. In einem ersten Test hatten wir den HX 10 Evo in 30 geschlossenen Litern als klassischen Sound Quality Bass schätzen gelernt, doch diesmal tritt ein vollkommen anders gestrickter Subwoofer zum Test an. Unser HX 10 Evo BR-2 ist ein doppelt bestückter Bassreflexsubwoofer, der mit über 20 Kilo ein echter Brocken ist. Bei genauerer Betrachtung hat er jedoch nur 60 Liter Innenvolumen, was auch dem massiven Aufbau mit dicken MDF Platten und Holztunneln geschuldet ist. Die beiden Wooferchassis sind in die gedoppelte Frontplatte eingelassen, als Option hält der Audio System Fachhändler zudem Schutzgitter parat.

## Messungen und Sound

Mit seinen Parametern 0,45 Gesamtgüte und 37 Hz Freiluftresonanz ist der HX 10 Evo ein Paradebeispiel für einen universell einsetzbaren Subwoofer. Unser Bassreflexgehäuse hat für zwei Woofer 60 Liter und ist damit genauso groß wie das geschlossene Gehäuse, das wir für den letzten Test ausgewählt hatten. Das hat mehrere Konsequenzen, denn normalerweise braucht ein gegebenes Wooferchassis etwas mehr Volumen in ventilierten Gehäusen als geschlossen. Das ist natürlich nicht in Stein gemeißelt, sonder eine Frage der Abstimmungsphilosophie. Unser kompakter Doppelwoofer konzentriert sich daher auf die mittleren und oberen Bassfrequenzen, im Frequenzgangschrieb zeigt sich ein Maximum von 50 bis 85 Hertz. Fürs Heimkino hätte man da gerne noch eine Oktave untendran, doch mit dem Hörraum Auto, der ja im Tiefbass vom Druckkammereffekt profitiert, wird da ein punchiger Powerwoofer draus. Dafür sprechen auch die sehr guten 92 dB an einem Watt, die der HX 10 Evo 10-2 durch die Kraft der zwei Herzen erzielt. In der Hörpraxis legen sich die beiden Edelwoofer dann richtig ins Zeug, es klingt richtig fetzig dynamisch und es gibt jede Menge Druck auf die Ohren. Wie erwartet ist Tiefbass nicht die Stärke des Woofers, dafür geht es mit Musikmaterial, das nicht nur untenrum blubbert umso besser. Für Rockmusik mit Kickdrumgewitter reicht es locker und im Laufe des Hörtests entwickelte der Audio System eine besondere Vorliebe für technoide Klänge. Viele Beats pro Minute sind kein Problem, und mit der tanzbaren groovigen Mucke bleibt kein Auge trocken. Das alles funktioniert mühelos und bis in höchste Pegel, hier ist man mit dem HX Doppelwoofer natürlich jederzeit auf der sicheren Seite.



Der HX erzielt volle 92 dB an einem Watt, da ist natürlich eine Menge Pegel drin. Unter 50 Hz passiert nicht mehr viel, da arbeitet das Reflexgehäuse im akustischen Kurzschluss

## Fazit

Der HX 10 Evo BR-2 ist kein musikalisches Universalgenie, aber mit dem richtigen Groove geht es umso mehr ab. Der Subwoofer überzeugt darüber hinaus mit sehr guter Qualität, so dass man ihn getrost empfehlen kann.

Elmar Michels



## Audio System HX 10 Evo BR-2

Preis	um 700 Euro
Vertrieb	Audio System, Hambrücken
Hotline	07255 7190795
Internet	audio-system.de

## Bewertung

► Klang	50 %	1,3	■■■■■
Tiefgang	12,5 %	2,0	■■■■■
Druck	12,5 %	0,5	■■■■■
Sauberkeit	12,5 %	1,5	■■■■■
Dynamik	12,5 %	1,0	■■■■■
► Labor	30 %	1,2	■■■■■
Frequenzgang	10 %	2,0	■■■■■
Wirkungsgrad	10 %	1,0	■■■■■
Maximalpegel	10 %	0,5	■■■■■
► Verarbeitung	20 %	1,0	■■■■■

## Technische Daten

Korbdurchmesser	25,8 cm
Einbaudurchmesser	23,6 cm
Einbautiefe	14,5 cm
Magnetdurchmesser	15,0 cm
Gehäusebreite	76,0 cm
Gehäusehöhe	36,0 cm
Gehäusetiefe	25,5/39 cm
Gewicht	21,3 kg
Nennimpedanz	2 x 2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	4,22 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	2,94 mH
Schwingspulendurchmesser	50 mm
Membranfläche	308 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	37 Hz
mechanische Güte Qms	4,94
elektrische Güte Qes	0,50
Gesamtgüte Qts	0,45
Äquivalentvolumen Vas	20,7 l
Bewegte Masse Mms	118 g
Rms	5,57 kg/s
Cms	0,16 mm/N
B x l	15,30 Tm
Schalldruck 1W, 1m	92 dB
Leistungsempfehlung	150 – 350 W
Testgehäuse	BR 60 l
Reflexkanal (d x l)	2 x (103 cm <sup>2</sup> x 20 cm)

## Audio System HX 10 Evo BR-2

**Absolute Spitzenklasse 1,2**

**CAR & HiFi** 6/24

Preis/Leistung: sehr gut

"Definierter Sound bis in Spitzenpegel."