

MXC200 Evo3 + HXC200 Evo3 – 20 Zentimeter Koaxiallautsprecher von Audio System



Von günstig bis edel

► Audio System bringt gerade eine ganze Reihe neuer Lautsprecher der Evo3 Entwicklungsgeneration heraus. Wir haben zwei Vertreter der 20er Koaxe zum Test und beleuchten die Unterschiede.

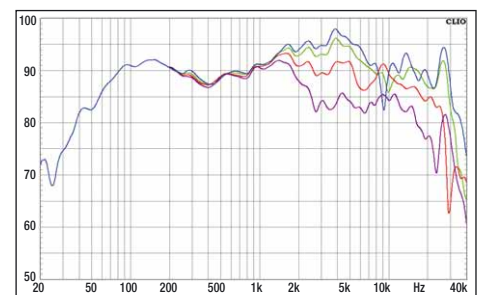
Audio System hat vor einiger Zeit sein Lautsprecherprogramm neu sortiert und den Koaxialsystemen eine eigene Rubrik gegeben. Wo es früher nur die CO Lautsprecher gab, ist jetzt alles fein säuberlich in die Serien Carbon Coax, MXC, RXC, XC und HXC eingeordnet, in preislich aufsteigender Reihenfolge. Wir wollen zwei 200er, also runde 20 Zentimeter/8 Zoll Lautsprecher betrachten, nämlich den mit 130 Euro günstigen MXC200

Evo3 und das Topmodell HXC200 Evo3, das für 300 Euro zu haben ist. Die Evo3 sind an dem aufgeklebten Kunststoffring am Korbfansch zu erkennen, der zusammen mit dem Normkorb aus schwarz gepulvertem Blech auch bereits eine Gemeinsamkeit der beiden darstellt. Unter der Zentrierspinne finden sich Lüftungslöcher, durch die man gelochte 25 Millimeter Spulenträger erkennen kann. Die restlichen Komponenten sind bei MXC

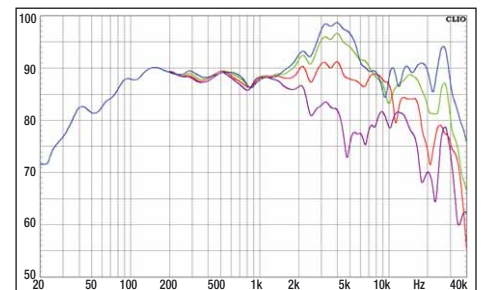


Der HXC200 ist mit einer großen 25 Millimeter Hochtönkalotte ausgestattet

und HXC unterschiedlich, wie zu erwarten genießt der HXC natürlich die höherwertige Ausstattung. Gefertigt sind beide sehr schön sauber, hier gibt es nichts zu meckern. Augenfälligster Unterschied ist der Antrieb, der beim HXC mit noblem Neodym funktioniert. Der MXC muss mit einem Ferritring vorlieb nehmen, außerdem ist seine Polplatte nur gestanzt und nicht fein nachbearbeitet und geplant wie beim HXC. Der MXC hat ein einfaches Terminal aus einem Stück Leiterplatte, der HXC kommt mit einem eigens getoolten Kunststoffterminal mit fest sitzenden Kontakten. Daran hängt der Hochpasskondensator, der beim HXC ein edler MKP ist, der nicht nur den größeren Wert sondern auch die bessere Spannungsfestigkeit aufweist. Aber auch der MXC ist ebenfalls mit einem guten MKP bestückt, womit er sich keinesfalls vor dem Wettbewerb verstecken muss. Das gilt genauso für seinen Hochtöner, der als richtig gute Gewebekalotte ausgeführt ist. Beim



Der MXC200 gefällt mit dem glatteren Frequenzgang und dem leicht besseren Rundstrahlverhalten



Der HXC200 gleicht seine Präsenzüberhöhung auf Achse unter Winkel aus. Der große Hochtöner läuft toll bis 30 kHz

Augenfälligstes Merkmal: Neodym beim HXC, Ferrit beim MXC, aber auch Weichen und Terminals unterscheiden sich

MXC mit 19 Millimeter Schwingspule, der HXC bekommt eine Gewebekalotte mit 25 Millimeter Schwingspule spendiert. Schließlich werden verschiedene Papiermembranen verbaut, hier kommen beide mit Membranen mit Papierträger, aber unterschiedlichen Beschichtungen. Der MXC ist wieder einmal gut ausgestattet, seine Membran ist mit einer dünnen Glasfaserschicht verstärkt. Der HXC strahlt den Schall mit der hauseigenen HPPC Membran ab, eine Verbundmembran aus gepresstem Papier und einer wasserfesten Deckschicht.

Messungen und Sound

Im Messlabor zeigen sich dann wesentliche Unterschiede zwischen den beiden. Der gleich große koaxiale Aufbau sorgt zwar auch für Gemeinsamkeiten wie die interferenzbedingten schmalbandigen Einbrüche bei 9, 12 und 22 kHz, ansonsten sind die MXC und HXC verschieden. Der Neodymantrieb des HXC liefert deutlich mehr Feldstärke, wie sich am Parameter B*l ablesen lässt. Außerdem liegt die Freiluftresonanz beim HXC tiefer, was potentiell eine tiefere Basswiedergabe zulässt. Der Grund für die höhere Abstimmung des günstigen MXC ist der bessere Kennschalldruck im Bass, der den Betrieb auch mit günstigen Endstufen oder am Autoradio zulassen soll. Doch der edle HXC liegt fast gleichauf dank des starken Antriebs. Im Mittelhochton gefällt der Amplitudenfrequenzgang beim MXC sogar besser als beim HXC, beide 20er Membranen laufen ja ungebremst durch. Die Glasfasermembran scheint gutmütiger und macht einen weniger dicken Buckel an ihrem oberen Übertragungsende. Bei den Hochtönen zeigt sich, dass die größere Kalotte nicht zurückstecken muss bei der oberen Grenzfrequenz, wo die 19er vielleicht im Vorteil wäre. Beide sind sehr gut und erreichen an die 30 kHz.

Klanglich gibt die 25er Kalotte dann eine ein wenig souveränere Vorstellung. Gerade wenn es lauter wird, bleibt der HXC supersauber, wobei der MXC überhaupt nicht schlecht ist. Der günstigere Bruder klingt im Stimmbereich gefälliger, beim HXC geht es mehr um knackige Präzision. Die deutlichsten Unterschiede bemerkt man im Bass, hier klingt's mit dem MXC rund und schön auf die Zwölf. Der HXC liefert dagegen einen super sauberen Bass ab, im ersten Moment dünner, aber schön tief. Das kann man mögen, denn es gibt der Musik Kontur. Aber auch der MXC wird seine Freunde finden, er macht mit kleiner Leistung „mehr Bass“.

Fazit

Wir hatten mit MXC200 Evo3 und HXC200 Evo3 jede Menge Spaß. Der MXC 200 Evo3 punktet mit seinem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis und hält in einigen Punkten mit dem HXC mit. Der HXC200 Evo3 ist edel gemacht und ganz auf Klang gezüchtet. Da möge der User entscheiden, richtig gut sind beide.

Elmar Michels



Beim MXC200 gibt es eine kleine 19 Millimeter Gewebekalotte als Hochtöner



Lautsprecher

	Audio System MXC200 Evo3	Audio System HXC200 Evo3
Preis	um 130 Euro	um 300 Euro
Vertrieb	Audio System Hambrücken	Audio System Hambrücken
Hotline	07255 7190795	07255 7190795
Internet: www.	audio-system.de	audio-system.de

Bewertung

► Klang	55 %	1,3	■■■■■	1,2	■■■■■
Bassfundament	11 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Neutralität	11 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Transparenz	11 %	1,5	■■■■■	1,0	■■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■■■■■	1,0	■■■■■
Dynamik	11 %	1,0	■■■■■	1,0	■■■■■
► Labor	30 %	1,3	■■■■■	1,3	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,0	■■■■■	1,5	■■■■■
Maximalpegel	10 %	1,5	■■■■■	1,0	■■■■■
Verzerrungen	10 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
► Praxis	15 %	1,8	■■■■■	1,8	■■■■■
Frequenzweiche	10 %	2,0	■■■■■	2,0	■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■

Technische Daten

Korbdurchmesser	208 mm	208 mm
Einbaudurchmesser	180 mm	180 mm
Einbautiefe	68 mm	67 mm
Magnetdurchmesser	80 mm	70 mm
Membran HT	19 mm	25 mm
Gehäuse HT	-	-
Flankensteilheit TT/HT	-6 dB	-6 dB
Hochtenschutz	-	-
Pegelanpassung HT	-	-
Gitter	•	•
Sonstiges	-	-
Nennimpedanz	3 Ohm	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,68 Ohm	2,83 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,23 mH	0,18 mH
Schwingspulendurchmesser	25 mm	25 mm
Membranfläche Sd	214 cm²	214 cm²
Resonanzfrequenz fs	66 Hz	48 Hz
mechanische Güte Qms	7,62	3,77
elektrische Güte Qes	0,87	0,55
Gesamtgüte Qts	0,78	0,48
Äquivalentvolumen Vas	20,7 l	31,6 l
Bewegte Masse Mms	17,1 g	22,3 g
Rms	0,95 kg/s	1,78 kg/s
Cms	0,32 mm/N	0,49 mm/N
B*l	4,73 Tm	5,90 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	91 dB	90 dB
Leistungsempfehlung	20 - 100 W	20 - 100 W

Oberklasse 1,4

CAR & HiFi 6/26

Preis/Leistung: sehr gut

Spitzenklasse 1,3

CAR & HiFi 6/26

Preis/Leistung: sehr gut

„Gelungene Koaxe für jeden Geldbeutel.“