

Audio System Carbon 10 BR + Carbon 12 BR – Gehäusesubwoofer zum Einsteigerpreis

Subwoofer nicht nur für Einsteiger

► Es gibt sie noch – ganz normale Basskisten, die für ordentlich Power sorgen, aber nicht die Welt kosten. Wir haben zwei Exemplare gefunden.

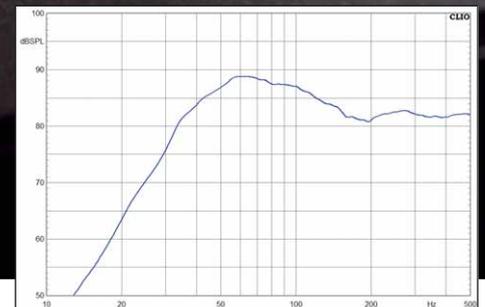
Bei Audio System werden die günstigsten Komponenten seit diesem Jahr unter der Carbon-Serie zusammengefasst. Nach dem 16er-Kompo, dem 6x9er Koax und Verstärkern liegen jetzt die Subwoofer vor. Es gibt bisher zwei davon in den Größen 25 und 30 Zentimeter, die als Einzelchassis sowie als Bassreflexgehäuse Carbon 10 BR und Carbon 12 BR erhältlich sind. Die Preise liegen bei 150 und 160 Euro inklusive Holz, was in der heutigen Zeit als sehr erschwinglich durchgeht. Zumal es sich um Fachhandelsprodukte handelt, bei denen ein Fachmann vor Ort aus Fleisch und Blut dafür gerade steht. Trotz der

niedrigen Preise sind die Gehäuse sehr stabil aufgebaut. Sie bestehen komplett aus 16 Millimeter starkem MDF und sind innen durch eine Kreuzversteifung stabilisiert. Damit sind die Carbon-Kisten mehr als konkurrenzfähig ausgestattet. Anschlussdose und Bassreflexrohre gehören zum Standard, wobei letztere beidseitig strömungsgünstig geformt sind. Etwas gespart wurde an der dünnen Innenverkabelung, am Filzbezug und an der Tatsache, dass die Woofer nicht eingefräst sind, sondern einfach auf die Schallwand aufgesetzt. Das wird jedoch optisch sehr schön durch die Kunststoffblenden/Schutzstreben gelöst, so

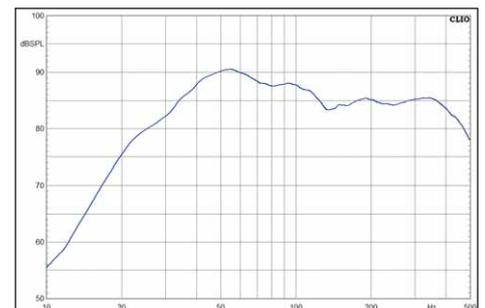
since 1988
AUDIO SYSTEM
german sound



Die charakteristischen Kegelmembranen sind das Erkennungszeichen der Carbon-Subwoofer



Der Carbon 10 BR schafft satte 89 dB mit seiner sehr schön harmonischen und praxisgerechten Abstimmung auf 40 Hz



Der Carbon 12 BR ist tief auf 30 Hz abgestimmt, die Amplitude fällt von 90 dB zu tiefen Frequenzen etwas ab



Die 10er und 12er haben den gleichen Ferritantrieb bekommen



Die Carbon-Woofers verfügen über großzügige Bewegungsfreiheit und viel linearen Hub

dass man damit hervorragend leben kann. Auch die verbauten Wooferchassis sind von hoher Qualität. Die Membranen bestehen traditionell aus Papier, sie laufen in der Mitte spitz zu und sind von hinten durch einen Papiertrichter verstärkt. An den Antrieben gibt es nichts zu meckern, die Polplatten sind ordentlich zusammengebaut und 4-Ohm-Schwingspule mit 50 Millimetern Durchmesser haben auch deutlich teurere Woofer. Auch der mechanische Hub von 25 Millimetern und ca. 7 Millimeter linearer Hub sind in dieser Klasse sehr positiv zu bewerten.

Messungen und Sound

Direkt bei der Bestimmung der Thiele-Small-Parameter sorgen die Carbons für hochgezogene Augenbrauen. Sie sind nicht nur perfekt praxisgerecht ausgelegt, sie haben sogar sehr viel Antrieb mitbekommen. Daran wird normalerweise zuerst gespürt - nicht so bei Audio System. Hier kommen offenbar Ferrite der besseren Sorte zum Einsatz, und zwar in einer ausgefeilten magnetischen Konstruktion ohne riesige „Sicherheitstoleranzen“ beim Luftspalt. Das Resultat sind dann auch einwandfrei abgestimmte Reflexsysteme mit sehr ordentlichen Amplitudenverläufen. Der Carbon 12 BR ist fast doppelt so groß wie der 10er und mit 30 Hz auf Tiefbass abgestimmt. Der Carbon 10 BR ist mit 25 Litern viel kompakter und mit 40 Hz nicht übertrieben tief getunt. So kommt das Duo auch im Hörtest rüber. Der Carbon 12 grollt bis in tiefe Lagen und erzeugt dabei jede Menge Druck. Die Präzision der Bassschläge könnte hier und da etwas genauer sein, doch der 12er klingt keinesfalls verworren. Der Carbon 10 zeigt jedoch, dass es besser geht. Er folgt Bassimpulsen präzise und spielt vor allem im Oberbass extrem knackig. Doch auch für „normale“ Bässe wie Bassdrums ist er sich nicht zu schade. Diese kicken sauber auf den Punkt und erhalten auch die nötige Wucht und Volumen.



Die Gehäuse sind aus MDF aufgebaut und haben sogar eine Innenversteifung

Fazit

Für kleines Geld stellt Audio System mit den Carbon-Woofers zwei Bassgehäuse hin, an denen nur sehr schwer etwas auszusetzen ist. Die Woofer sind sehr gut gemacht, die Gehäuse top stabil und der Sound kann sich hören lassen. Je nach dem, ob man Präzision oder Tiefgang bevorzugt, liegt man mit dem 10er oder 12er richtig.

Elmar Michels



Subwoofer

	Audio System Carbon 10 BR	Audio System Carbon 12 BR
Preis	um 150 Euro	um 160 Euro
Vertrieb	Audio System Hambrücken	Audio System Hambrücken
Hotline	07255 7190795	07255 7190795
Internet	audio-system.de	audio-system.de

Bewertung

► Klang	50 %	1,1	1,3
Tiefgang	12,5 %	1,5	1,0
Druck	12,5 %	1,5	1,5
Sauberkeit	12,5 %	0,5	1,0
Dynamik	12,5 %	1,0	1,5
► Labor	30 %	1,7	1,5
Frequenzgang	10 %	1,5	1,0
Wirkungsgrad	10 %	2,0	2,0
Maximalpegel	10 %	1,5	1,5
► Verarbeitung	20 %	1,5	1,5

Technische Daten

Korbdurchmesser	25,7 cm	31,2 cm
Einbaudurchmesser	23,1 cm	27,8 cm
Einbautiefe	11,7 cm	13,2 cm
Magnetch Durchmesser	13,3 cm	13,3 cm
Gehäusebreite	50,0 cm	55,0 cm
Gehäusehöhe	31,5 cm	37,5 cm
Gehäusetiefe	16,5/28 cm	23,5/37 cm
Gewicht	10,4 kg	14,0 kg
Nennimpedanz	4 Ohm	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,33 Ohm	3,35 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	1,97 mH	1,95 mH
Schwingspulen Durchmesser	50 mm	50 mm
Membranfläche	314 cm ²	491 cm ²
Resonanzfrequenz fs	31 Hz	28 Hz
mechanische Güte Qms	4,42	4,21
elektrische Güte Qes	0,47	0,61
Gesamtgüte Qts	0,43	0,53
Äquivalentvolumen Vas	31,4 l	81,3 l
Bewegte Masse Mms	116 g	133 g
Rms	5,09 kg/s	5,56 kg/s
Cms	0,23 mm/N	0,24 mm/N
B x l	12,58 Tm	11,35 Tm
Schalldruck 1W, 1m	89 dB	90 dB
Leistungsempfehlung	100 – 300 W	100 – 300 W
Testgehäuse	BR 25 l	BR 48 l
Reflexkanal (d x l)	7 x 14 cm	7 x 14 cm



Preis/Leistung: sehr gut

Preis/Leistung: sehr gut

„Toll gemachte Subwoofer zum Sparpreis.“

„Toll gemachte Subwoofer zum Sparpreis.“