

Audio System HXFIT BMW UNI Evo4 – Frontlautsprecher für BMW



Der 10er
Mitteltöner
kommt mit Neodyman-
trieb für enge Einbauplätze

Daher sind die Erwartungen hoch bei unserem Testsystem HXFIT BMW UNI Evo4, dass demnach die vierte Evolutionsstufe des Top-BMW-Systems von Audio System darstellt. Das System ist einerseits ein typisches BMW Set, da es als teilaktives Dreiwegesystem daherkommt und aus einem 10er Frontsystem mit einem typischen Untersitzwoofer daherkommt. Letzterer ist allen BMW Nachrüstern bekannt, da das BMW Untersitzgehäuse strenge Anforderungen an den Nachrüstwoofer stellt, angefangen bei der arg beschränkten Einbautiefe. Kein normaler 20 Zentimeter Basslautsprecher passt unter BMW-Sitze, daher hat auch der Audio System BMW Bass einen Frontantrieb. Dabei sitzt das Magnet-system nicht hinten am Korb, sondern vorne vor der Membran auf einem eigenen Blechkorb, der gleichzeitig als Membranschutz dient. Damit der Magnetantrieb dem Schall möglichst wenig im Weg ist, kommt ein Neodym-magnet zum Einsatz, der viel Feldstärke bei kleiner Bauform ermöglicht. Darin arbeitet eine kräftige 50 Millimeter Schwingspule im HXFIT, die viel Leistung umsetzen kann, wie es sich für ein Premiumsystem gehört. Die Rückseite des Lautsprechers bildet ein Kunststoffkorb mit der Zentrierung, danach kommt nichts mehr, wo sonst Schwingspule und Antrieb befestigt wären. Das Resultat sind nur 31 Millimeter Einbautiefe, das ist

Premium-Sound im BMW

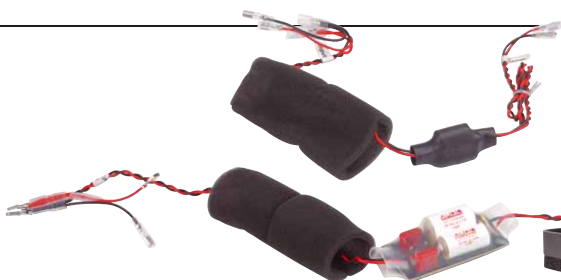
► Für ein vollständiges BMW-Soundsystem mit Türsystem und Woofersatz muss man in der Regel mindestens 500 Euro hinlegen, wobei 900 auch kein Problem sind. Das Toppystem HXFIT von Audio System will da ganz oben mitspielen, und wir wollen auschecken, was es für 750 Euro an Klangperformance gibt.

Neben den regulären Lautsprechern der Familien wie CO, M, X oder HX gibt es bei Audio System die fahrzeugspezifischen

FIT Lautsprecher. Und wenn die HX-Systeme zum Feinsten gehören, müssen Systeme unter HXFIT sich ebenfalls an Klangfreaks wenden.



Ein spezieller
Adapterring für
die BMW Tür
liegt bei



Die Weichen für Hoch- und Mitteltöner sind in den Zuleitungen untergebracht



Dank Frontantrieb kommt nach der roten Zentrierung nichts mehr



wenig genug fürs Untersitzgehäuse, auch bei Membranhub, denn dann schwingt die Zentrierung unten aus dem Korb heraus. Hochtöner und Mitteltöner sind eine Audio System Besonderheit, denn es kommen keine speziell fahrzeugspezifisch gefertigten Lautsprecher zum Einsatz, sondern originale HX Hoch- und Mitteltöner, so dass der Kunde sicher sein kann, genau die gleiche Qualität wie beim Universal-Komposystem zu erwerben. Der Hochtöner ist ein gestrippter HS 25 Dust in der neuesten Evo, auch bekannt als Easy Mounting Version. Hier fehlt die ausladende Frontplatte, so dass das Gehäuse kompakt genug für die Originalaufnahmen ist. Geblieben sind die 22 Millimeter Gewebekalotte und das Koppelvolumen hintendran, eine Kombination die den 22er zum besseren 25er Hochtöner ohne Koppelvolumen machen. Der kleiner Durchmesser ist gut fürs Rundstrahlen, das Koppelvolumen gleicht die sonst höhere Resonanzfrequenz aus. Dritter im Bunde ist der neue Mitteltöner, der ebenfalls keinen speziellen BMW-Korb mitbringt. Doch dem HXFIT liegen richtig schön massive Aluringe bei, die für die BMW-Dreipunktbefestigung sorgen. Ebenfalls dem Set beiliegend sind passende Kabeladapter, die mit Fahrzeugsteckern einen Plug&play-Anschluss ermöglichen. Der eigentliche Mitteltöner ist eine Neukonstruktion mit ebenfalls Neodymantrieb um einem schön luftigen und dabei stabilen Druckgusskorb. Wesentlicher Unterschied zum Vorgängersystem ist der von 80 auf 100 Millimeter angewachsene Nenndurchmesser. Und gerade bei einem Mitteltöner gilt: Membranfläche kann man nie genug haben, denn oft ist der Mitteltöner das schwächste Glied der Kette, wenn es um Pegel geht, nicht ohne Grund haben PA-Mitteltöner größere Durchmesser als manch Car-HiFi Subwoofer.

Messungen und Sound

Vor dem Mikrofon zeigt sich der Mitteltöner als wunderbar breitbandig. Er läuft obenrum erst oberhalb 6 kHz aus und zieht untenrum dank der sehr niedrigen Resonanz von 70 Hz bis in den Grundton durch. Die Kabelweiche mit Tiefpassspule und Hochpasskondensator beschneidet ihn zwar mit flachen 6 dB, es bleibt jedoch genug übrig. Der Untersitzwoo-

Nur ganz flache Woofer passen ins BMW Untersitzgehäuse

fer ist mit 2 Ohm Schwingspule bereit zur Leistungsaufnahme, er braucht jedoch dank satten 91 dB (2V, 1m) gar nicht soviel davon. Damit ist er nebenbei auch 1 dB lauter als sein Vorgänger. Klanglich präsentiert sich das HXFIT als ein sehr ausgewogen spielendes System. Alle Frequenzen sind repräsentiert und kein Frequenzbereich sticht ungebührlich aus dem Klangbild. Der Hochtöner liefert jede Menge Details, ohne nervig zu werden. Im Mittelton gibt es gut ausbalancierte Klangfarben bei Stimmen und Instrumenten und untenrum stimmt der Schub. Gerade bei hohen Pegeln kann das System punkten, da ihm dank des belastbaren Woofer so schnell nicht die Puste ausgeht. Das Ganze spielt auch noch sehr schön zusammen, so dass der Sound zu den besten gehört, die man bekommen kann, wenn es preislich irgendwie im Rahmen bleiben soll.

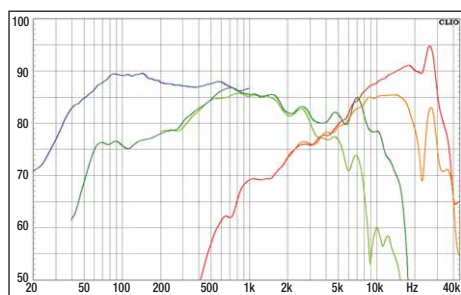
Fazit

Mit 750 Euro ist das HXFIT Evo4 eine Premium-Nachrüstung für BMW. Doch es ist zumindest nicht teurer geworden und vor allem stimmt der Gegenwert an Sound. Klare Empfehlung.

Elmar Michels



Der Hochtöner ist ein feines Teil mit 22 mm Membran und Koppelvolumen



Satte 91 dB Kennschalldruck beim Woofer und ein besonders breitbandig laufender Mitteltöner kennzeichnen das HXFIT

Audio System HXFIT BMW Uni Evo4

Preis	um 750 Euro
Vertrieb	Audio System, Hambrücken
Hotline	07255 7190795
Internet	www.audio-system.de

Bewertung

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

Technische Daten

Nenndurchmesser TT	200 mm
Einbautiefe TT	31 mm
Nenndurchmesser Mitteltöner	100 mm
Einbautiefe Mitteltöner	49 mm
Membran HT	22 mm
Gehäuse HT	40 mm
Flankensteilheit TT/MT/HT	-6, 6/6 dB
Hochtonschutz	PTC
Pegelanpassung HT	0, +3 dB
passend für*	E-, F und G-Modelle
Sonstiges	HLAC BMW Adapterkabelbaum

Nennimpedanz TT	2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	1,86 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,32 mH
Schwingspulendurchmesser	50 mm
Membranfläche Sd	241 cm ²
Resonanzfrequenz fs	61 Hz
mechanische Güte Qms	4,81
elektrische Güte Qes	1,50
Gesamtgüte Qts	1,14
Äquivalentvolumen Vas	14,6 l
Bewegte Masse Mms	38,3 g
Rms	3,03 kg/s
Cms	0,18 mm/N
B*I	4,26 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	91 dB
Leistungsempfehlung	60 – 250 W

Audio System HXFIT BMW Uni Evo4

BMW-Lautsprecher 1,1

CAR & HiFi 5/26

Preis/Leistung: sehr gut

„Das HXFIT Evo4 liefert Top-Klang im BMW.“