

Audio System HXFIT BMW Uni Evo3
- teilaktives Dreiwegesystem für BMW

Top- Lautsprecher für BMW

► Mit dem HXFIT BMW Uni Evo3 stellt Audio System sein frisch renoviertes Toppystem für BMW vor. Wir zeigen, wie sich das Edelsystem im Test schlägt.

Die BMW-Nachrüstlautsprecher von Audio System kann man in zwei Abteilungen einteilen. Für ältere Modelle wie den E46 gibt es Zweiwegesysteme, alles andere be-

zieht sich auf BMWs mit 20-Zentimeter Untersitzwoofer, und das ist die Mehrheit der Fahrzeuge, die auf der Straße unterwegs sind. Je nach Anspruch und Geldbeutel gibt es vier

Serien, nämlich COFIT, MFIT, XFIT und HXFIT, die an die universellen Lautsprecherserien des Hauses angelehnt sind. Technisch unterscheiden sich die BMW-Lautsprecher allerdings deutlich, so dass sich ein 1:1 Vergleich verbietet. Unser Testkandidat ist das HXFIT BMW Uni Evo3, mit dem wie das Spitzenmodell für BMW vor uns haben. Der Preis von



Der Hochtöner ist ein feines Teil mit 22 Millimeter Kalotte und Koppelvolumen



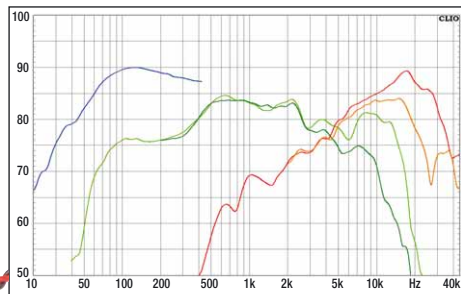
BMW-Spezialwoofer mit extrem geringer Einbautiefe und großer 50 Millimeter Schwingspule

750 Euro lässt vielleicht im ersten Moment zurückschrecken, doch wenn man sich bezieht, was es dafür gibt, relativiert sich die Sicht ganz schnell. Wir haben es nicht nur mit einem ausgewachsenen Dreiwegesystem zu tun, das durch die Bank wertig gemachte Lautsprecherchassis enthält, Audio System hat sich beim neuen Evo3 wirklich Mühe gegeben, das Zubehör zu optimieren. Das Set enthält selbstverständlich eine Verkabelung mit original BMW-Steckern, doch da ist noch lange nicht Schluss. Das zum Lieferumfang gehörende HLAC BMW umfasst zwei Kabelbäume (für rechts und links) von 4,5 Metern Länge, die alleine schon 100 Euro kosten. Das HLAC ist dabei sehr praktisch, denn es ermöglicht das Einschleifen einer Nachrüstendstufe, in erster Linie für die Untersitz-

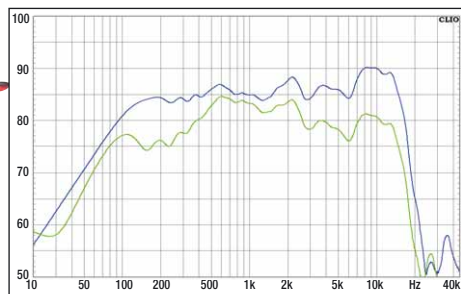
woofer, wobei das Signal am Originalstecker der Woofer abgegriffen und verstärkt zurückgeführt wird – das erspart eine Menge Arbeit bei der Installation. Und eine Endstufe ist bei dem System sowieso Pflicht, wenn der Sound wirklich gut werden soll. Weiterhin enthält das Set Adapterringe aus Stahl für die Mitteltöner, das gibt es bei keinem anderen System am Markt. Ebenfalls nett gemacht sind die passenden Inbusschrauben (in 8.8) und Rändelmuttern zur Befestigung der Mitteltöner.



Hochtönerweichen mit feinen MKP Kondensatoren und PTC Schutzelement



Der Woofer liefert mit über 90 dB ordentlich Schalldruck. Mitteltöner und Hochtöner überlappen über einen weiten Frequenzbereich



Der Mitteltöner spielt ohne Weiche (blau) sehr breitbandig. Mit Weiche verliert er etwas Schalldruck, jedoch weniger als beim Vorgängersystem

Das CAR & HiFi-Abo

mit Prämie

6 x CAR & HiFi pro Jahr lesen:



Ihre Prämien:



Plus weitere, wertvolle Prämien auf www.brieden.de/printabo

Unsere drei Lautsprecher sind wie erwähnt im oberen Regal angesiedelt. Als Woofer kommt natürlich ein Spezialchassis für BMW zum Einsatz, denn fast kein Universal-20 passt in die BMW Untersitzgehäuse, die extrem wenig Einbautiefe bieten. So wurde beim Audio System Woofer auch auf der Unterseite der traditionelle Metallkorb samt Antrieb weggelassen. Stattdessen verfügt der 20er über einen flachen Kunststoffkorb, der mit der Zentrierpinne aufhört. Der Antrieb befindet sich auf der Membranvaserseite und schmiegt sich in den Membrankonus, denn auch nach oben muss Platz gespart werden. Eine fette 50-Millimeter Schwingspule wird von einem innen liegenden Neodymring angetrieben. Das Ganze ist mit zahlreichen Bohrungen und durch die Lage außerhalb des Gehäuses hervorragend belüftet. Als Mitteltöner finden wir den aktuellen 8-Zentimeter Töner aus der HX-Dust Evo3 Serie, der im BMW auf den erwähnten Adapterplatten Platz nimmt. Auch er verfügt über einen kräftigen und platzsparenden Neodymantrieb, der die Montage in den BMW-Türen erlaubt. Der Hochtöner ist ebenfalls aus der HX-Dust Serie, nur kommt er hier als EM-Version mit abgespecktem Gehäuse zum Einsatz, den Einbaubecher oder ein (zweites) Gitter braucht man im BMW-Spiegeldreieck nicht. Der Hochtöner ist passend zum HXFIT Anspruch ein anspruchsvoll konstruiertes Gerät mit 22 Millimeter Schwingspule und einem Koppelvolumen, was ihm Vorteile gegenüber einer 25-Millimeter Kalotte beschert.

Messungen und Sound

Der 20er Untersitzwoofer arbeitet mit einer 2-Ohm Schwingspule, eine Nachrüststufe ist also nicht nur gemäß dem Anspruch des Systems anzuraten, sie ist zwingend not-



Der feine 80 Millimeter Mitteltöner stammt aus der HX Dust Evo3 Serie

wendig. er zeigt zudem einen ordentlichen Kennschalldruck von über 90 dB. Mitteltöner und Hochtöner laufen bereits ohne Weiche hervorragend. Der Einsatzbereich des Mitteltöner reicht sogar von 300 Hz bis über 10 kHz, der Hochtöner legt dank Koppelvolumen ab 1,5 kHz los. Im BMW System sieht der Mitteltöner einen 6 dB Bandpass aus Hochpasskondensator und Tiefpassspule. Diese sanfte Filterung geht leider ein wenig auf Kosten der Schalldruckausbeute, so dass (wie fast immer) der Mitteltöner der begrenzende Faktor ist. Der Hochtöner wird ebenfalls mit einem 6 dB Filter nach unten herausgenommen. Dadurch, dass zwei Kondensatoren auf der Platine sind, lassen sich drei Pegel/Trennfrequenzen einstellen. Klanglich gehört das HXFIT auf jeden Fall zur erwachsenen Sorte. Es spielt schön harmonisch und vermittelt einen ausgeglichenen Eindruck. Alle Frequenzbereiche sind adäquat repräsentiert und das System hat mit keiner Musikstilrichtung Probleme. Es liefert tolle Obertöne und kling recht knackig, sodass der Sound atmosphärisch rüberkommt und auch nach vorne losgeht. Bei hohen Pegeln zeigt sich dann die Klasse des HXFIT, es spielt ohne Verzerrungen enorme Lautstärken ab und der Sound bleibt stimmig. Der Bass kommt BMW-typisch kräftig daher, es gibt jede Menge Tieftone und genug Tiefgang, dass man einen Subwoofer kaum vermisst.

Fazit

Audio System HXFIT BMW Uni Evo3 ist ein aufwendig gemachtes System mit erstklassigen Lautsprechern und einem überzeugenden Lieferumfang. Dafür ist der hohe Preis gerechtfertigt.

Elmar Michels

Eine maßgefertigte Stahlhalterung versetzt den 80 Millimeter Mitteltöner in die BMW-Tür



Audio System HXFIT BMW Uni Evo3

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

Nenn Durchmesser TT	200 mm
Einbautiefe TT	31 mm
Nenn Durchmesser Mitteltöner	80 mm
Einbautiefe Mitteltöner	45 mm
Membran HT	22 mm
Gehäuse HT	40 mm
Flankensteilheit TT/MT/HT	-6, 6/6 dB
Hochtonschutz	PTC
Pegelanpassung HT	+2, 0, -2 dB
passend für*	E-, F und G-Modelle
Sonstiges	HLAC BMW Hi/Lo-Adaptkabelbaum

Nennimpedanz TT	2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	1,95 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,34 mH
Schwingspulendurchmesser	50 mm
Membranfläche Sd	255 cm ²
Resonanzfrequenz fs	69 Hz
mechanische Güte Qms	6,38
elektrische Güte Qes	1,41
Gesamtgüte Qts	1,16
Äquivalentvolumen Vas	11,2 l
Bewegte Masse Mms	40,6 g
Rms	2,75 kg/s
Cms	0,13 mm/N
B*I	4,92 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	90 dB
Leistungsempfehlung	60 – 250 W

Audio System HXFIT BMW Uni Evo3

BMW-Lautsprecher 1,1



Preis/Leistung: sehr gut

„Exklusives BMW-System für Anspruchsvolle.“

*Herstellerrangabe