

Eton UG - Dreiwegesystem und Koax für BMW und Mini



Upgrade für BMW

► Nach der High-End Nachrüstung "Ultimate" kommt Eton jetzt mit bezahlbaren BMW Systemen daher. Wir testen das Dreiwegesystem für vorne und einen Koax für die hinteren Türen.

Eton war mit seiner Upgrade Serie einer der ersten Anbieter für Nachrüstlautsprecher für BMW. Kein Wunder, hatten die Neulmer ja Erfahrung als Erstausrüster mit der Münchner Edelmarke. Die letzte Upgrade BMW Lautsprecherpalette ist über 10 Jahre alt, da kann man mal etwas Neues bringen. Und Eton macht Nägel mit Köpfen, es gibt alles vom Untersitzwoofer bis zum Centerspeaker, und das in allen drei Korbvarianten N, T und W. Wir haben uns zwei Testsysteme ausgesucht, nämlich das UG BMW 10 X T, eine Koaxialmodell (X) mit T-Korb sowie die Kombi UG BMW 10 W (Komposystem, W-Korb) samt Untersitzwoofern UG BMW 20 SUB. Beginnen wir mit dem Untersitzwoofer, der nicht viel mehr als 30 Millimeter Einbautiefe haben darf, denn die BMW Gehäuse sind sehr flach. Der rückseitige Korb besteht aus Kunststoff, während sich vor der Membran ein Stahlblechkäfig befindet, in dem der Antrieb befestigt ist. Der UG BMW 20 SUB ist natürlich klar als Eton BMW Woofer zu erkennen, dennoch sind alle Einzelteile komplett neu entwickelt. Auch der Antrieb erhielt eine Neuauslegung und den aktuellen Eton-Look, wir finden eine große Zentrale Lüftungsbohrung und eine langhubig gewickelte 50 Millimeter Schwingspule. Die Membran besteht aus luftgetrocknetem Papier, und Papier kommt auch bei den 10ern zum Einsatz. Die Mitteltönermembranen weisen zudem eine radiale Prägung aus, ähnlich der universellen PRA Serie, allerdings sind die Membranen nicht gleich. Beim Zweiwegemitteltöner verschließt eine Aluminium Dustcap das Loch des Schwingspulen-trägers, durch das direkte Aufbringen der harten Kappe auf dem Träger statt auf der Membran kitzelt Eton eine Extraportion Schalldruck in den oberen

Der Hochtöner mit BMW-Stecker hat eine Clip-Halterung fürs Spiegeldreieck

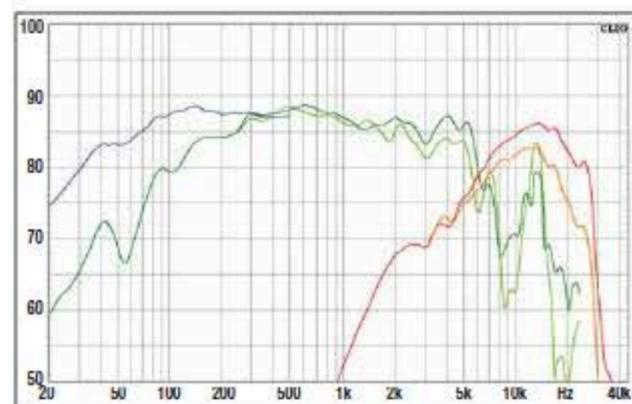
Alle Mitteltöner gibt es mit drei verschiedenen Körben, einer passt immer



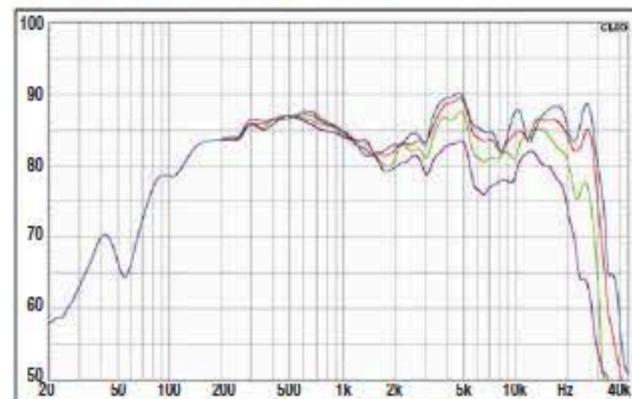
Mitten aus dem Töner heraus, das ist günstig bei den sehr seitlichen Einbaupositionen in BMWs. Als Hochtöner legt Eton eine feine Gewebekalotte mit 25 Millimeter Schwingspule bei, auch hier sieht's wie gehabt aus, ist jedoch im Detail optimiert. An den BMW Stecker schließt sich die Kabelweiche an, diese filtern den Tweeter mit einem Folienkondensator während sich ein Widerstand um den Pegel kümmert. Die Koaxialchassis arbeiten wie alle UG BMW Lautsprecher mit Neodym im Antrieb, das baut deutlich kompakter als Ferrit, diese Kompaktheit wird für manche Einbauplätze benötigt. Die Mitteltonmembranen sind die gleichen wie beim Zweiwegemitteltöner und für die sehr schön gemachten Hochtöner bekommen die Koaxe ein Extralob. Eton hat nicht gespart und hat den Koaxen vollwertige Gewebekalotten spendiert, mit 19 Millimeter Schwingspulen eine Nummer kleiner als bei den Kompos, aber genauso gut. Wie bereits erwähnt gibt es die Körbe N, T und W zur Auswahl, der Centerlautsprecher kommt mit N-Korb, er unterscheidet sich hauptsächlich dadurch vom Koaxsystem, dass nur ein Stück in der Packung liegt.

Messungen und Sound

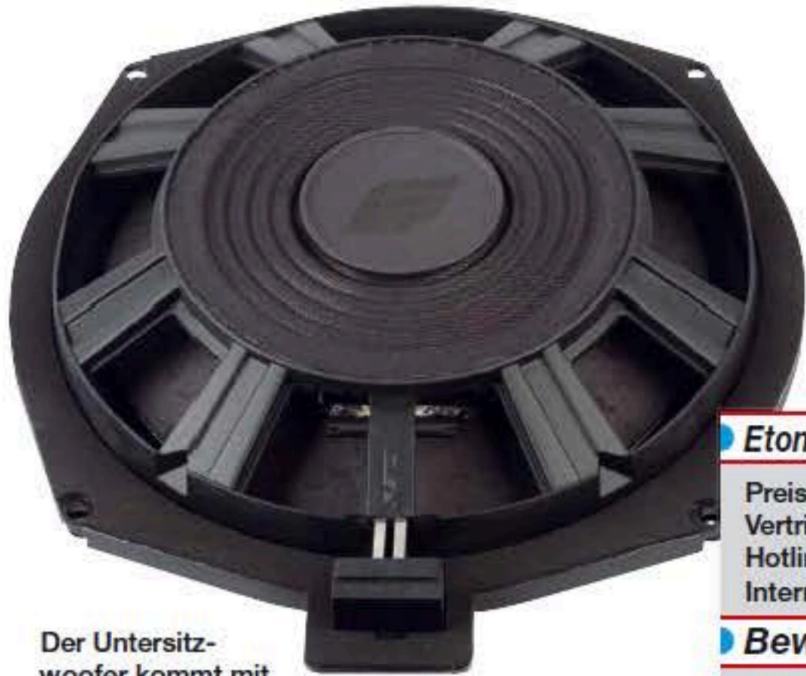
Dass Eton die 10 Zentimeter Lautsprecher als Mitteltöner ausgelegt hat, belegen die ultrastarken Antriebe, die einerseits für wenig Bass sorgen, auf der anderen Seite aber knackige 87 dB Kennschalldruck bringen - nicht schlecht für einen 10er. Beim Koax sind's immer noch 86 dB und die kleinere 19er Kalotte geht dann auch bis 30 kHz. Das schafft der Zweiwegehochtöner nicht ganz, doch auch er muss sich keinesfalls verstecken. Auch bei



Der Untersitzwoofer spielt bis in den Basskeller, ist aber nicht lauter als der (sehr laute) Mitteltöner. An dessen Verlauf gibt es nichts zu meckern



Der Koax ist ein dB leiser als der Mitteltöner, dabei immer noch überdurchschnittlich laut dank jeder Menge Neodym. Der Gewebehochtöner schlägt sich großartig und läuft bis 30 kHz



Der Untersitz-woofer kommt mit nur 31 Millimetern Einbautiefe

den Verzerrungen erweisen sich die Gewebe-hochtöner als hervorragend, allerdings stehen die 10er in keiner Weise nach, so dass es für beide Testsysteme Bestnoten gibt. Der Untersitzwoofer fällt durch seine sehr tiefe Auslegung mit 37 Hz Resonanzfrequenz auf. Im Gegensatz zu vielen Kollegen verzichtet er als reiner 4-Öhmer darauf, mit 2 Ohm Impedanz besonders viel Strom aus der Endstufe zu saugen. Klanglich überzeugt er mit seiner Tiefbassleistung, mit dem Eton UG SUB wird niemand mehr einen zusätzlichen Subwoofer brauchen. Die kleinen Systeme klingen frisch, aber nicht nervig. Es gibt jede Menge Detailinformationen zur Musikaufnahme und eine grundehrliche Stimmwiedergabe, die auf bawannige Schönfärberei verzichtet. Die Systeme spielen hochdynamisch und insgesamt merkt man vom ersten Ton an das Top-Niveau dieser Komponenten.

Fazit

Die Neuentwicklung der BMW Schiene unter der Upgrade Plattform ist Eton allerbestens gelungen. Alle Chassis sind ausgereift und sehr sorgfältig gefertigt. Die Belohnung ist dann eine Performance auf Top-Niveau.

Elmar Michels



Alle UG BMW chassis verfügen über einen Platz sparenden Neodymantrieb



Die Kabelweiche für den Hochtöner enthält einen Tiefpasskondensator und einen Pegelwiderstand

Eton UG BMW 10 W /2 x UG BMW 20 SUB

Preis	um 820 Euro
Vertrieb	ACR, CH-5330 Zurzach
Hotline	info@eton-caraudio.com
Internet	www.eton-audio.com

Bewertung

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

Technische Daten

Nenndurchmesser TT	200 mm
Einbautiefe TT	31 mm
Nenndurchmesser Mitteltöner	100 mm
Einbautiefe Mitteltöner	29 mm
Membran HT	28 mm
Gehäuse HT	42 mm
Flankensteilheit TT/MT/HT	- / - / 6 dB
Hochtenschutz	-
Pegelanpassung HT	-
passend für*	E-, F und G-Modelle
Sonstiges	-
Nennimpedanz TT	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,45 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,54 mH
Schwingspulendurchmesser	50 mm
Membranfläche Sd	255 cm ²
Resonanzfrequenz fs	37 Hz
mechanische Güte Qms	2,90
elektrische Güte Qes	0,64
Gesamtgüte Qts	0,52
Äquivalentvolumen Vas	50,7 l
Bewegte Masse Mms	32,5 g
Rms	2,63 kg/s
Cms	0,56 mm/N
B*1	6,41 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	88 dB
Leistungsempfehlung	80 – 200 W

Eton UG BMW 10 W /2 x UG BMW 20 SUB

BMW-Lautsprecher 1,1



Preis/Leistung: sehr gut

„Edel gemacht und mit Premium-Performance.“

Eton UG BMW 10 X T

Preis	um 240 Euro
Vertrieb	ACR, CH-5330 Zurzach
Hotline	info@eton-caraudio.com
Internet	www.eton-audio.com

Bewertung

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

Technische Daten

Nenndurchmesser TT	100 mm
Einbautiefe mit Ring	33 mm
Magnetdurchmesser	55 mm
Membran HT	19 mm
Gehäuse HT	-
Flankensteilheit TT/HT	- / 6 dB
Hochtenschutz	-
Pegelanpassung HT	-
passend für*	E-, F und G-Modelle
Sonstiges	-
Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,32 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,33 mH
Schwingspulendurchmesser	25 mm
Membranfläche Sd	49 cm ²
Resonanzfrequenz fs	103 Hz
mechanische Güte Qms	6,03
elektrische Güte Qes	0,43
Gesamtgüte Qts	0,40
Äquivalentvolumen Vas	1,7 l
Bewegte Masse Mms	4,7 g
Rms	0,51 kg/s
Cms	0,50 mm/N
B*1	4,87 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	86 dB
Leistungsempfehlung	20 – 80 W

Eton UG BMW 10 X T

BMW-Lautsprecher 1,2



Preis/Leistung: sehr gut

„Edel gemacht und mit Premium-Performance.“