

Universallösung für BMW



KLANGTIPP
BMW-Lautsprecher
CAR & HiFi 3/2017

Immer der Richtige

Eton UG B 100 X

► **BMW-Spezialist Eton vervollständigt seine Lautsprecherpalette jetzt mit Coax-Lautsprechern. Und wie gewohnt, gibt es für jeden Einbauplatz in neueren BMWs ein genau passendes Modell.**

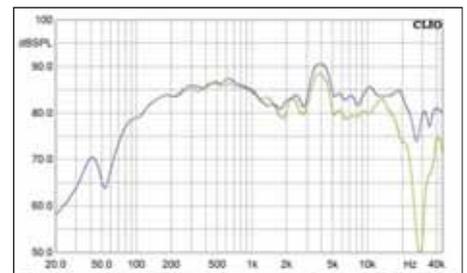
Die Lautsprecherpalette von Etons Unterabteilung Upgrade Audio wächst ständig. Mittlerweile gibt es nicht nur für alle gängigen BMW und VW alle möglichen Nachrüstsets, sondern auch Opel, Fiat, Peugeot werden bedacht. Die meisten Nachrüstlautsprecher gibt es für BMW, wo wegen der speziellen Einbauplätze keine Standardlautsprecher passen. Für die Untersitz-Bassgehäuse gibt es flach bauende, genau passende 20-cm-Chassis, während ansonsten 10-cm-Treiber verbaut werden. Diese 10-cm-Einbauplätze gibt es überall in BMWs, nämlich nicht nur in den Türen, sondern auch im Seitenteil, im Dachhimmel oder in den hinteren

Säule. Das Problem ist, dass keinesfalls überall die gleichen Einbauvoraussetzungen herrschen. Daher gibt es unseren aktuellen Kandidaten B 100 X in 5 Varianten. Die heißen UG B 100 X N, T, W, W2 und CN. Der UG B 100 X T ist das Standardmodell für die meisten älteren Modelle der E-Serie, während in den F-Modellen oft der W passt, der ebenfalls von hinten montiert wird, aber einen konischen Sitz hat. Der W2 ist seltener zu finden, nämlich hauptsächlich in X5 und X6 und schließlich gibt es den Exoten CN, der sich auch technisch von den anderen B 100 X unterscheidet. Der CN ist speziell für den Center-Einbauplatz gemacht, der weniger Einbautiefe aufweist als die anderen Einbauplätze, daher baut Eton den CN mit einem Platz sparenden Neodymantrieb. Und weil er für den Center ist, wird der B 100 X CN auch einzeln verkauft. Eine umfangreiche Kompatibilitätsinfo gibt's übrigens auf upgrade-audio.de.



Vier der fünf B 100 X haben standardmäßig einen starken Ferritmagneten im Antrieb

Allen B 100 X gemeinsam ist der koaxiale Aufbau; im Gegensatz zu den bestehenden B-100-Sets mit separaten Hochtönern sitzt bei den B 100 X der Hochtöner fest installiert in der Membranmitte des 10-cm-Mitteltöners. Das ist als Alternative für den Rearfill oder generell für die hinteren Einbauplätze gedacht, wo es entweder keine Plätze für Hochtöner gibt, oder wo man den Zusatzaufwand von Hochtöner und Frequenzweiche scheut. Denn so ein Koax ist sehr schnell installiert – gerade, wenn er exakt die gleichen Aufnahmen mitbringt wie die Originallautsprecher. Aber auch als Frontlautsprecher können wir den B 100 X empfehlen, denn er ist kein Sparmodell geworden, sondern bringt einen vollwertigen Hochtöner mit. Im Mittelaufbau sitzt nämlich eine richtig gute 19-mm-Gewebekalotte und kein billiger Plastiktwoeter. Ansonsten sind alle B 100 X mit einer Papiermembran ausgerüstet, die durch die radial geprägten Versteifungen auffällt, dazu gibt es eine Gummisicke und eine hochwertige Kunstfaser-Spider. Die Körbe sind aus Kunststoff gegossen und bilden mit den entsprechenden Montageflanschen ein Bauteil. Auch an Hinterlüftungsöffnungen für die Zentrierung haben die Eton-Konstrukteure



Der kleine Eton zeigt einen ausgeglichenen Amplitudengang, der Buckel um 4 kHz rührt vom koaxialen Aufbau und stört den Klang nicht

Die Familie von vorne nach hinten:
B 100 X N, B 100 X CN, B 100 T N,
B 100 X W und B 100 X W2



gedacht, so dass die B 100 X einen rundum guten Eindruck hinterlassen.

Messwerte und Klang

Vor dem Messmikrofon beweist der B 100 X seine sorgfältige Entwicklung. Er zeigt einen sehr ausgeglichenen Amplitudenverlauf bis locker 20 kHz. Der Übergang zum Hochtöner – bei Koaxen immer eine Herausforderung – meistert der B 100 X auch unter Winkel mit Bravour. Einziges Zugeständnis an den koaxialen Aufbau ist eine Überhöhung um 4 kHz, die von dem Loch in der Membran (fehlende Dust-cap) herrührt, und damit keine unangenehme Materialresonanz darstellt. Untenrum zeigt der 10er einen flachen Abfall zum Bass hin, hier ist der sehr starke Antrieb „schuld“. Was die Verzerrungen angeht, hält sich der B 100 X vorbildlich zurück. Klanglich darf man im Bass von einem 10 Zentimeter kleinen Tief- oder Mitteltöner keine Gewitter erwarten. Der B 100 X wird ja im BMW zusammen mit dem 20-cm-Untersitzwoofer betrieben. Für sich alleine als Rearfill kann die Bassleistung vollkommen überzeugen, zumal die Qualität der tiefen Töne dank dem starken Antrieb keine Wünsche offen lässt. Ebenfalls eine Schokoladenseite des B 100 X ist die Wiedergabe von Stimmen und Instrumenten. Der von uns gerne als Referenz herangezogene mit dem Bogen gestrichene Kontrabass klingt schön sahnig und natürlich. Auch

Eton hat dem Koax einen richtig guten Hochtöner spendiert: In der Mitte der Papiermembran thront eine 19-mm-Gewebekalotte



Der B 100 X CN kommt für die besonders engen Center-Einbauplätze mit einem Neodymantrieb

unter Winkel ändert sich der Klangcharakter nicht, so dass man den Koax als sehr gelungen bezeichnen kann. Und schließlich zahlt es sich aus, dass Eton einen guten Gewebehochtöner spendiert hat, denn auch dieser macht seinen Job ausgezeichnet. Er produziert viele Details und empfiehlt den B 100 X durchaus als Alternative zum ausgewachsenen Komposystem.

Fazit

Mit der B 100 X-Familie hat Eton qualitativ sehr gute Lautsprecher im Angebot. Wer seinem BMW etwas Gutes tun will, ist mit dem B 100 X gut beraten.



KLANGTIPP
BMW-Lautsprecher
CAR&HiFi 3/2017

ETON

Eton UG B 100 X

Vertrieb	Eton, Neu-Ulm
Hotline	0731 70785-20
Internet	www.etongmbh.de

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

Technische Daten

Neendurchmesser TT	-
Einbautiefe TT	-
Neendurchmesser Mitteltöner	100 mm
Einbautiefe Mitteltöner	15 – 44 mm
Membran HT	19 mm
Gehäuse HT	-
Flankensteilheit TT/MT/HT	-7 dB
Hochtönschutz	-
Pegelanpassung HT	-
passend für	siehe Eton-Homepage
Sonstiges	5 Varianten

Nennimpedanz TT	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,38 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,35 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,35 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,35 mH
Membranfläche Sd	45 cm ²
Resonanzfrequenz fs	89 Hz
mechanische Güte Qms	5,14
elektrische Güte Qes	0,40
Gesamtgüte Qts	0,37
Äquivalentvolumen Vas	1,8 l
Bewegte Masse Mms	5,0 g
Rms	0,55 kg/s
Cms	0,63 mm/N
B*1	4,90 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	85 dB
Leistungsempfehlung	20 – 60 W

Bewertung

Preis	um 150 Euro		
Klang	55 %	1,2	■■■■■
Labor	30 %	1,3	■■■■■
Praxis	15 %	1,3	■■■■■

Eton UG B 100 X

BMW-Lautsprecher
Preis/Leistung:
sehr gut

1,2

CAR&HiFi

Ausgabe 3/2017

„Universallösung für BMW.“