

Audio System M 100 Evo + M 130 Evo - kleine Kompos für wenig Geld



Günstiges Soundtuning

► Die M-Serie ist die günstigste Möglichkeit, bei Audio System, an Komposysteme zu kommen. Zwei neue Systeme für 10er- und 13er-Öffnungen warten auf den Test.

Die Weiche ist zwar sparsam bestückt, doch sie kümmert sich mit einem Filter zweiter Ordnung sehr gut um den Hochtöner

Bei Audio System hat der Musikfreund die Wahl. Für den kompromisslosen Klangliebhaber gibt es edle HX-Lautsprecher oder sogar die High-End-Speaker Avalanche, für Pegelfreaks bieten sich die X- und H-Serien an und im bezahlbaren Bereich hat man die Auswahl zwischen R- und M-Kompos. Die M-Serie ist dabei die günstigste Variante, bei 120 Euro geht's los mit unseren Kandidaten M 100 Evo und M130 Evo. Beide Systeme teilen sich den Hochtöner HS 24, der im Übrigen auch in der höheren R-Serie zum Einsatz kommt. Es handelt sich dabei um einen sehr ordentlich gemachten 25-mm-Gewebetöner, dem keinerlei Sparmaßnahmen anzusehen sind. Etwas abgespeckt ist bei den M-Kompos die Frequenzweiche. Sie kümmert sich nur um den Hochtöner, das aber dafür ohne Abstriche. Wir finden ein 12-dB-Filter aus Kondensator und Spule, einen Schutz-PTC und eine Pegelabsenkung. Das alles ist als Kabelweiche verpackt und somit leicht zu installieren, auch unter beengten Platzverhältnissen. Die Bauteilqualität ist nicht überbordend, in dieser Preisklasse muss man mit Elko und dünnem Spülchen leben. Wie bereits der Hochtöner hinterlassen die Tieftöner einen sehr erwachsenen Eindruck. Zwar gibt es natürlich keine Rocket-Science zu bestaunen, doch was wir hier vor uns haben, ist sehr gut gemacht. Die beiden 10er und 13er kommen mit stabilen und sauber lackierten Blechkörben, dazu gibt es Kunststoffmembranen und Gummisicken. Die Dustcaps sind aus weichem Kunststoff, so dass sie auch ein wenig dämpfen. Richtig gut gemacht sind die Antriebe der kleinen Töner. Dort finden wir sauber gestanzte Polplatten, ordentliche 25-mm-Spulen auf Aluträgern und sogar gute Belüftungen mittels Korbfenstern und gelochten Spulenträgern.

Messungen und Sound

Wie bereits bei der augenscheinlichen Betrachtung macht der Hochtöner eine hervorragende Figur vor dem Messmikrofon. Er schafft anstandslos die 20 kHz und wird von der Weiche sauber getrennt. Auch bei hohen Pegeln ist er ein echter Saubermann und produziert nur sehr wenig Verzerrungen, wie es sich für eine 25er-Gewebekalotte gehört. Die Tieftöner zeigen recht ausgedehnte Frequenzgänge, die auch für eine gute Mitteltonwiedergabe taugen. Für Türereinbau lässt es sich verschmerzen, dass sie ohne Frequenzweiche laufen, was wiederum dem Kennschalldruck zugutekommt. Keine Bauteile bremsen die kleinen Töner, die konsequenterweise mit wenig Membranmasse und 3-Ohm-Spule auf anständige 85 und 86 dB an 1 W kommen. Die nur schwach ausgeprägten Resonanzspit-



zen sind harmlos, denn sie schwingen sehr schnell aus – hier sind die recht weichen Kunststoffmembranen ein Vorteil. Bei den Verzerrungen steht der kleine 10er sogar besser da als sein 13er-Kollege, der tatsächlich im Mittelton und Grundton etwas zerrt. Der böse ungerade Klirr hält sich glücklicherweise in Grenzen und bleibt auch bei moderaten Pegeln unter 1 %. Beide Tiefmitteltöner freuen sich über einen Hochpass nebst Subwooferunterstützung, so richtig ellenlangen Hub können sie nicht vorweisen.

Klanglich ist jedoch alles eitel Sonnenschein. Der Sound der M-Systeme hat genug Knack, um nicht langweilig zu sein. Auf der anderen Seite geht es dabei immer gesittet zu, so dass man auch anspruchsvollere Musik genießen oder sich an guter Aufnahmequalität erfreuen kann. Der Hochtöner ist wieder mal klasse und verwöhnt mit sanftem Spiel ohne

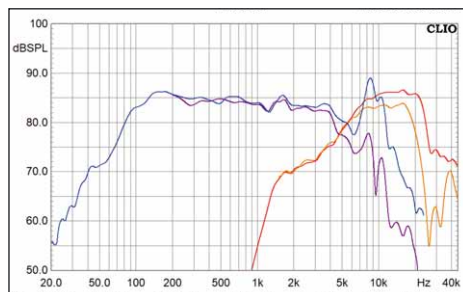
Härte, aber mit ausreichend Details. Die Tieftöner legen eine gute Stimmenwiedergabe hin, so dass sich niemand beschweren wird. Bei der Bassgewalt halten sich beide Systeme zurück. Sie liefern zwar recht voluminösen Oberbass, aber Tiefgang und Pegelfestigkeit sind entsprechend der günstigen Klasse nicht auf Spitzenniveau. Fürs Geld jedenfalls spielen die M-Systeme sehr gut, meist sogar deutlich besser, als man für den Preis erwarten würde.

Fazit

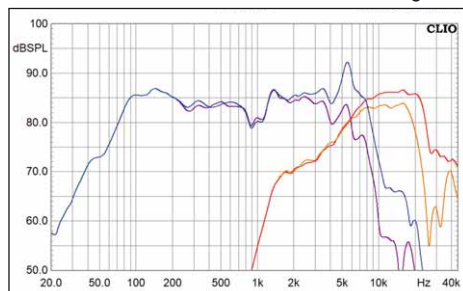
Die M-Kompos im 10er- und 13er-Format bieten eine Menge Sound für kleines Geld. Wer auf anspruchsvoller Musikkwiedergabe besteht und dabei kleines Geld ausgeben möchte, liegt hier richtig.

Elmar Michels

Der Hochtöner arbeitet mit einer vollwertigen 25-mm-Gewebekalotte, wie sie auch in größeren Systemen eingesetzt wird



Das M 100 Evo zeigt einwandfrei laufende Chassis. Der 10er-Tieftöner läuft bis in den Mittelton vorbildlich glatt



Beim M 130 Evo gibt es nichts zu meckern. Die kleinen Resonanzspitzen der Kunststoffmembranen sind gut bedämpft und klanglich harmlos

Solide Antriebe und stabile Blechkörbe machen einen guten Eindruck. Die Terminals sind auf unnötig großen Glasfaserplättchen aufgebaut

Lautsprecher

		BEST PRODUCT Mittelklasse CAR, HiFi 4/2018		BEST PRODUCT Mittelklasse CAR, HiFi 4/2018	
		Audio System M 100 Evo		Audio System M 130 Evo	
Vertrieb	Hotline	Audio System 07255 7190795 audio-system.de		Audio System 07255 7190795 audio-system.de	
Internet	www.				
Klang	55 %	1,2	■■■■■	1,2	■■■■■
Bassfundament	11 %	1,5	■■■■■	1,0	■■■■■
Neutralität	11 %	1,0	■■■■■	1,5	■■■■■
Transparenz	11 %	1,0	■■■■■	1,0	■■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■■■■■	1,0	■■■■■
Dynamik	11 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Labor	30 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Maximalpegel	10 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Verzerrungen	10 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Praxis	15 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Frequenzweiche	10 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,5	■■■■■	1,5	■■■■■

Technische Daten

	M 100 Evo	M 130 Evo
Korbdurchmesser	102 mm	130 mm
Einbaudurchmesser	94 mm	113 mm
Einbautiefe	48 mm	56 mm
Magnetdurchmesser	70 mm	70 mm
Membran HT	25 mm	25 mm
Gehäuse HT	48 mm	48 mm
Flankensteilheit TT/HT	-12 dB	-12 dB
Hochtonschutz	PTC	PTC
Pegelanpassung HT	0, -3 dB	0, -3 dB
Gitter	-	-
Sonstiges	-	-
Nennimpedanz	3 Ohm	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,72 Ohm	2,64 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,18 mH	0,19 mH
Schwingspuleninduktivität Le	25 mm	25 mm
Membranfläche Sd	53 cm ²	87 cm ²
Resonanzfrequenz fs	102,2 Hz	93,4 Hz
mechanische Güte Qms	3,50	4,99
elektrische Güte Qes	0,89	1,29
Gesamtgüte Qts	0,71	1,03
Äquivalentvolumen Vas	1,8 l	3,9 l
Bewegte Masse Mms	5,1 g	7,8 g
Rms	0,94 kg/s	0,92 kg/s
Cms	0,47 mm/N	0,37 mm/N
B*1	3,17 Tm	3,06 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	85 dB	86 dB
Leistungsempfehlung	30 – 100 W	30 – 100 W

Bewertung

	um 120 Euro	um 120 Euro
Preis		
Klang	55 %	1,2 ■■■■■
Labor	30 %	1,5 ■■■■■
Praxis	15 %	1,5 ■■■■■
Preis/Leistung	sehr gut	sehr gut
CAR & HiFi Ausgabe 4/2018	Abs. Spitzenklasse Spitzenklasse Oberklasse Mittelklasse	Abs. Spitzenklasse Spitzenklasse Oberklasse Mittelklasse

Note

1,3

1,3

„Empfehlenswerte Komposysteme für den schmalen Geldbeutel.“