

## MS6.2C + MS62 – bezahlbare Lautsprecher von Musway



# Easy Listening

► Gute und bezahlbare Lautsprecher kann man immer brauchen. Jetzt kommt Musway mit der MS-Serie, die genau in diese Kerbe haut.

Musway gibt es mittlerweile seit einem Jahr in Europa. Vor allem sind die Chinesen durch ihre DSP-Endstufen bekannt. Doch das Lieferprogramm wird seitdem ständig ausgebaut, sodass mittlerweile ein veritables Line-up bei den Fachhändlern steht. Passive und aktive Subwoofer bis zu 10 Zoll Chassisgröße gibt es genauso in großer Zahl wie Lautsprecher. Unsere MS-Speaker gehören der mittleren von drei Linien an, für Einsteiger stehen die günstigen ME-Sets zur Verfügung, während die Fortgeschrittenen zu MQ greifen können. Unsere MS liegen also in der Mitte,

was bedeutet, dass der Blick aufs Preisschild noch keinem den Atem nimmt. Unser 16er-Komposystem ist quasi als Topmodell der Serie mit 170 Euro ausgezeichnet, der 16er-Koax kostet nur einen Hunderter. Dazu gibt es Sets in 13 und 10 Zentimetern, wieder wahlweise als Kompo oder Koax. Man sieht sofort, dass bei den

Die 16er haben Blechkörbe mit Hinterlüftungsöffnungen unter der Zentrierspinne



Der Hochtöner wird mit einer 12-dB-Weiche gefiltert, die Pegelabsenkung erfolgt über Kabelbrücken

MS-Lautsprechersets auf einfache Handhabung geachtet wurde. Der Tieftöner ist zwar keine explizite Flachkonstruktion, er hat aber nicht übermäßige Einbautiefe. Auch der Hochtöner macht sich schlank und passt auch in originale Spiegeldreiecke. Ebenso sind die Weichen sehr einbaufreundlich gehalten. Die kleinen Platinen sind in Schrumpfschlauch gepackt und lassen sich leicht in der Tür unterbringen. Der Koax kommt ganz ohne externe Weiche aus, bei ihm wird der Hochtöner wie üblich mit einem winzigen Elko gefiltert. Die Weiche des Kompos sieht eine kleine Spule für den Tieftöner vor, während der Hochtöner standesgemäß mit 12 dB pro Oktave getrennt wird. Die zweistufige Pegelanpassung wird durch Trennen der Brücken über den Widerständen aktiviert, das spart Platz. Der Tieftöner ist ordentlich und sauber gefertigt. Sein Blechkorb weist unter der Zentrierung Lüftungsöffnungen auf, die zusammen mit der Polkernbohrung für kühle Verhältnisse sorgen. Die 25-mm-Schwingspule mit 3 Ohm Impedanz holt alles aus den Radioendstüpfchen heraus, ohne mit belastenden 2 Ohm das Radio zu überfordern. Das Highlight es 16ers ist seine Membran, der man an der unregelmäßigen Oberflächenstruktur bereits ansieht, dass sie nicht „nur“ aus Papier besteht. Vielmehr haben wir es mit einem Ver-



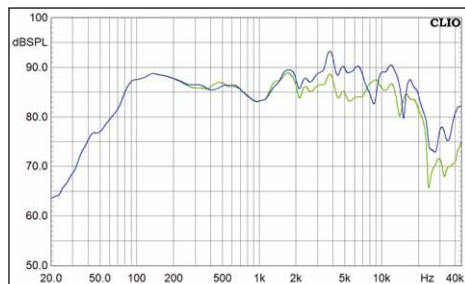
bund zu tun, bei dem der Papiermasse Bambusfasern zugesetzt werden. Das sorgt für die gewünschten Schwingungseigenschaften innerhalb der Membran und soll einfach nur gut klingen. Als Hochtöner kommen Seidenkalotten zum Einsatz, beim Kompo in der Größe 25 Millimeter, beim Koax mit 19er-Spule. Gerade Letzterer gefällt, weil hier eben nicht der Rotstift angesetzt wurde, indem ein billigerer Kunststoffhochtöner genommen wurde. Insgesamt muss sich der Koax nicht verstecken, er ist im Wesentlichen wie der 16er aufgebaut, kostet aber deutlich weniger.

## Messungen und Sound

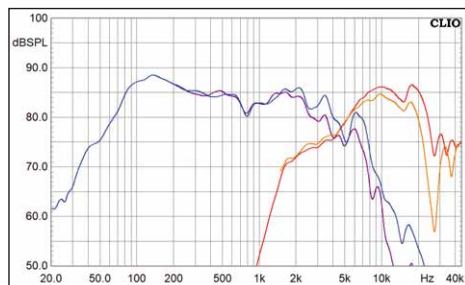
Auch vor dem Mikrophon macht der Koax eine gute Figur. Er zeigt sich prima abgestimmt und liefert einen sauberen Amplitudengang ab. Auch und gerade unter Winkel läuft der MS62



Auch der Koax hat einen guten Hochtöner abbekommen, dieser strahlt über eine Seidenmembran ab



**Musway MS62:** Der Koax läuft auch im kritischen Mittelton recht ausgeglichen. Bei 3,8 kHz sind Reste der Membranresonanz zu erkennen, was jedoch unkritisch ist



**Musway MS6.2C:** Das MS6.2C liefert einen guten Amplitudengang ab. Der Hochtöner läuft bis weit über 20 kHz und das System hat einen guten Wirkungsgrad für den Betrieb am Autoradio



Der Hochtöner des Komposystems ist eine ausgewachsene 25-mm-Gewebekalotte mit geringer Einbautiefe



sehr ausgeglichen und auch bei den Verzerrungen verhält er sich gesittet und produziert in erster Linie den angenehmeren K2. Der 16er des Komposystems steht jedoch nicht nach, er läuft bereits ohne Weiche ohne Ausreißer, sodass die Filterung einfach von der Hand geht. Bei den Verzerrungen ist er sogar noch besser als der Koax. Der Hochtöner hat erwartungsgemäß keine Probleme beim Labordurchgang; heutige Gewebekalotten dürfen als sehr ausgereift gelten und machen nur selten Ärger. Klanglich macht das Kompo viel richtig. Es dürfte mit Leichtigkeit den Geschmack erwachsener Hörer treffen. Am Anfang klingt's wenig spektakulär, doch das Hin-hören lohnt sich. Über den gesamten Frequenzbereich erklingt die Musik fein durchgezeichnet und angenehm rund. Der recht mächtige Bassbereich verhilft dem Sound zu einer Portion Wärme und die schwelgerische Stimmenwiedergabe ist einfach klasse. Der Hochtöner macht einen prima Job, ohne zu nerven, und ist vollkommen langstreckentauglich. Auch der Koax schlägt sich tapfer. Ebenso wie das Schwestersystem versteht er sich auf eine tonal sehr angenehme Wiedergabe mit nur minimal raueren Stimmen. Obenrum stimmt's mit den Details, weil sich die kleine 19er-Kalotte fast noch mehr ins Zeug legt als der größere Tweeter. Das kann man so lassen, gerade, wenn man auf die Preise schaut.

## Fazit

Die MS-Serie von Musway ist sehr gelungen. Die Lautsprecher klingen großartig in ihrer Preisklasse, sind leicht einzubauen und relativ wirkungsgradstark. Was will man mehr?

Elmar Michels

## Lautsprecher

		Musway MS62	Musway C MS6.2
Vertrieb		Audio Design	Audio Design
Hotline		07253 9465-0	07253 9465-0
Internet: www.		audiodesign.de	audiodesign.de
<b>Klang</b>	55 %	1,3	1,3
Bassfundament	11 %	1,5	1,5
Neutralität	11 %	1,5	1,5
Transparenz	11 %	1,5	1,0
Räumlichkeit	11 %	1,0	1,0
Dynamik	11 %	1,5	1,5
<b>Labor</b>	30 %	1,3	1,5
Frequenzgang	10 %	1,5	1,5
Maximalpegel	10 %	1,0	1,5
Verzerrungen	10 %	1,5	1,5
<b>Praxis</b>	15 %	1,8	1,5
Frequenzweiche	10 %	2,0	1,5
Verarbeitung	5 %	1,5	1,5

## Technische Daten

Korbdurchmesser	165 mm	165 mm
Einbaudurchmesser	143 mm	143 mm
Einbautiefe	63 mm	63 mm
Magnetdurchmesser	80 mm	80 mm
Membran HT	19 mm	22 mm
Gehäuse HT	-	46 mm
Flankensteilheit TT/HT	-6 dB	6/12 dB
Hochtonschutz	-	PTC
Pegelanpassung HT	-	0, -3, -6 dB
Gitter	•	•
Sonstiges	-	-
Nennimpedanz	3 Ohm	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,03 Ohm	3,09 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,22 mH	0,28 mH
Schwingspulendurchmesser	25 mm	25 mm
Membranfläche Sd	139 cm <sup>2</sup>	139 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	79,3 Hz	79,8 Hz
mechanische Güte Qms	3,85	3,90
elektrische Güte Qes	1,11	1,16
Gesamtgüte Qts	0,86	0,89
Äquivalentvolumen Vas	9,2 l	8,6 l
Bewegte Masse Mms	11,8 g	12,5 g
Rms	1,52 kg/s	1,60 kg/s
Cms	0,34 mm/N	0,32 mm/N
B <sup>1</sup>	4,00 Tm	4,08 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	87 dB	86 dB
Leistungsempfehlung	30 – 100 W	30 – 100 W

## Bewertung

		um 100 Euro	um 170 Euro
Preis			
Klang	55 %	1,3	1,3
Labor	30 %	1,3	1,5
Praxis	15 %	1,8	1,5
Preis/Leistung		hervorragend	sehr gut

**CAR & HiFi**  
Ausgabe 1/2019

Abs. Spitzenklasse  
Spitzenklasse  
Oberklasse  
Mittelklasse  
Einstiegsklasse

Note

1,4

1,4

„MS bedeutet toller Klang fürs Geld.“