

## Musway CSH6.2C + CSK6.2C - Zweiwegesysteme für Hyundai und Kia



Beide Tiefmitteltöner teilen sich die Antriebe mit 25 Millimeter Schwingspulen

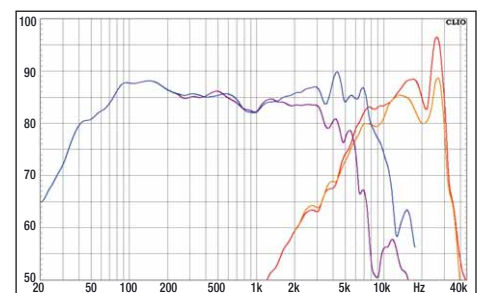
die Korea twins nicht dafür bekannt sind, besten Klang ab Werk zu liefern. Unsere beiden Systeme kosten je 200 Euro, womit sie auf der günstigeren Seite bei fahrzeugspezifischen Lautsprechern liegen. Diese ist generell etwas teurer als Universalkompos mit DIN Korb, da für jedes spezifische System mindestens ein eigenes Tooling ansteht, meist handelt es sich um spezielle Körbe der Tieftöner, für die ein eigenes Spritzgusswerkzeug erstellt werden muss, und auch die Hochtöner brauchen oft einen Ring für die originalen Aufnahmen in den Spiegeldreiecken. Letzteres spart sich Musway bei den beiden Systemen, es liegt eine kleine 19 Millimeter Kalotte bei, die so auch in einem Universalkompo liegen könnte. Die Membran besteht aus Kunststoff, das wird als günstige Lösung im Einsteigerbereich gerne gemacht. Auch Fahrzeugstecker sucht mal beim Hochtöner vergeblich, beziehungsweise bei seiner Kabelweiche, die aus einem Kondensator besteht. Die Tiefmitteltöner machen den Unterschied zwischen CSH und CSK, sie sind in ihrer Passform und Einbautiefe auf Hyundai bzw. Kia abgestimmt

# Sound für Korea

► Fahrzeuglautsprecher für koreanische Fahrzeuge sind hierzulande selten. Wir haben bei Musway zwei Sets für Hyundai und Kia gefunden.

Die Hyundai Motor Group zählt mit ihren bekannten Marken Hyundai und Kia zu den größten Automobilherstellern weltweit, dennoch gibt es kaum Nachrüstlösungen für besseren Sound, die auf diese Fahrzeuge zu-

geschnitten sind. Das ändert sich jetzt, denn Musway nimmt sich der Korea twins an und bringt die Lautsprecherzwillinge CSH6.2C für Hyundai und CSK6.2C für Kia auf den Markt. Diese dürften sehnlichst erwartet sein, da



Bis auf den Peak der Kunststoffkalotte bei 26 kHz liefern die Systeme einen rundum vorbildlichen Amplitudengang ab

Gleiche Technik in erheblich unterschiedlichen Kunststoffkörben



und hier gibt es auch Fahrzeugstecker zur plug&play Montage. Die Töner machen einen sehr guten Eindruck, Schaumstoffdichtungen an der Front und Moosgummi am Flansch sorgen für eine dichte Montage ohne Wackeln. Beide Töner werden über eine Vierpunktbefestigung verschraubt, zwei Passstifte sorgen darüber hinaus dafür, dass man nichts falsch machen kann. Die Körbe bestehen aus ABS Kunststoff und sind gespritzt. Die Membranen bestehen aus dem vielbewährten Papier, eine weiße Beschichtung auf der Vorderseite sorgt für etwas Wetterschutz. Die Antriebe arbeiten selbstverständlich mit Ferritmagneten und 25 Millimeter Schwingspulen, nichts anderes erwartet man in dieser Klasse.

### Messungen und Sound

Zuerst muss man feststellen, dass der Amplitudengang der Korea twins sehr ausgeglichen verläuft. Ausnahme ist der Resonanzpeak des Hochtöners mit seiner harten Membran, doch der liegt mit 26 kHz weit im Superhochton und dürfte nicht stören. Der 165er Tiefmitteltöner läuft dagegen perfekt, hier vermisst niemand eine Frequenzweiche, das passt einfach so. Bei den Verzerrungen gibt sich das System ebenfalls ausgeglichen, es gibt zwar welche, doch die sind sehr gleichmäßig verteilt, so dass an keiner Stelle über Gebühr Klirr gemessen wird. Auch klanglich geben sich die Systeme sehr ausgeglichen. Die Papiermembran macht im Mittelton einen prima Job, so dass die Systeme die Klangfarben authentisch wiedergeben. Es klingt sehr erwachsen und nicht nach Einstiegsklasse. Der Hochtoner ist zwar kein Auflösungs Wunder, doch auch an seinem Job gibt es wenig auszusetzen. Insgesamt gefällt die Lebendigkeit, mit der die Musik wiedergegeben wird, so dass auch der Spaßfaktor stimmt.

### Fazit

Wer ein preiswertes und wirkungsvolles Soundupgrade sucht, wird jetzt auf für Hyundai und Kia fündig. Die Musway CSH6.2C und CSK6.2C bekommen eine Empfehlung.

Elmar Michels



Der 19 Millimeter Hochtöner wird mit einer 6 dB Kabelweiche gefiltert

Lautsprecher	Musway CSH6.2C	Musway CSK6.2C
Preis	um 200 Euro	um 200 Euro
Vertrieb	Audio Design Kronau	Audio Design Kronau
Hotline	07253 9465-0	07253 9465-0
Internet	www.musway.de	www.musway.de

### Bewertung

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

### Technische Daten

Nenndurchmesser TT	165 mm	165 mm
Einbautiefe mit Ring	40 mm	62 mm
Magnetch Durchmesser	70 mm	70 mm
Membran HT	19 mm	19 mm
Gehäuse HT	40 mm	40 mm
Flankensteilheit TT/HT	- / 6 dB	- / 6 dB
Hochtonschutz	-	-
Pegelanpassung HT	-	-
passend für*	Hyundai	Kia
Sonstiges	-	-
Nennimpedanz	3 Ohm	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,69 Ohm	2,69 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,28 mH	0,28 mH
Schwingspulendurchmesser	25 mm	25 mm
Membranfläche Sd	133 cm <sup>2</sup>	133 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	65 Hz	65 Hz
mechanische Güte Qms	4,55	4,55
elektrische Güte Qes	1,08	1,08
Gesamtgüte Qts	0,87	0,87
Äquivalentvolumen Vas	10,5 l	10,5 l
Bewegte Masse Mms	14,0 g	14,0 g
Rms	1,26 kg/s	1,26 kg/s
Cms	0,42 mm/N	0,42 mm/N
B*I	3,78 Tm	3,78 Tm
Schalldruck 2V, 1m	87 dB	87 dB
Leistungsempfehlung	20 – 80 W	20 – 80 W

Hyundai-Lautsprecher 1,3

Kia-Lautsprecher 1,3

**CAR & HiFi** <sub>3/25</sub>

**CAR & HiFi** <sub>3/25</sub>

Preis/Leistung: sehr gut

Preis/Leistung: sehr gut

„Preisgünstigstes Sound-Upgrade für Hyundai und Kia.“