

MR206Q + MR108Q + MF108Q – kompakte Bassgehäuse von Musway



Praktische Vielfalt

► Ein Subwoofer muss nicht groß sein. Immer mehr kompakte Basslösungen drängen auf den Markt, um praktisch veranlagten Autofahrern bassstarken Musikgenuss zu ermöglichen, und zwar ohne großen Platzverlust. Wir haben drei kleine Basskisten von Musway getestet.

Bass wollen sie alle, doch sehen soll man davon so wenig wie möglich. Sehr pfiffig ist es, den Subwoofer im doppelten Kofferraumboden zu verstecken, doch nicht jedes Fahrzeug hat dort Platz oder freien Platz für ein Bassgehäuse. Da bleibt nur ein kompakter Subwoofer, der noch genug nutzbaren Kofferraum für den Alltag übrig lässt und den man fix entfernen kann, ohne sich einen Bruch zu heben. Genau hier kommt Musway mit einer ganzen Palette an Basskisten ums Eck. Acht kompakte Basskästchen stehen zur Auswahl, von denen wir drei zum Test geladen haben.

Diese haben gemeinsam, dass sie mit 15 Litern Innenvolumen wirklich nicht zu groß sind, sie unterscheiden sich jedoch in der Treiberbestückung und in der Form. Der Vollständigkeit seien die restlichen Musway-Gehäuse noch erwähnt, die Reserveradlösung MW300Q haben wir bereits in Ausgabe 2/2019 getestet. Dann gibt es noch den MT169Q, der ebenfalls 15 Liter klein ist, jedoch mit seinem 6 x 9-Zoll-Lautsprecher etwas flacher. Schließlich hält der Musway-Dealer noch zwei ein wenig größere Modelle mit Doppelbestückung bereit, einmal als 2 x 20er und einmal als 2 x 6 x 9er.

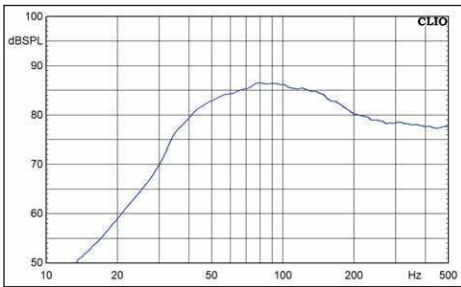


Alle Musway-Subs kommen mit 2 x 2-Ohm-Doppelterminal. Wahlweise steht eine Schnellverbindung per Molex-Stecker zur Verfügung

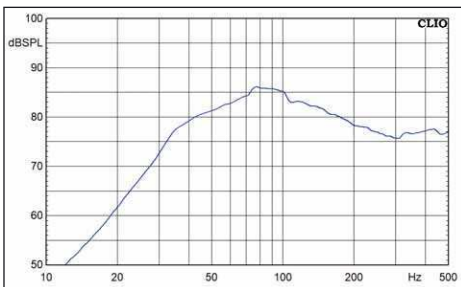
Unsere drei sind der MR108Q, ein „ganz normaler“ 20er-Subwoofer in Würfelform, der MF108Q in Flachbauweise und der längliche MR2016Q mit zwei 16ern statt einem 20er. Wie erwähnt tut sich beim Volumen nichts,



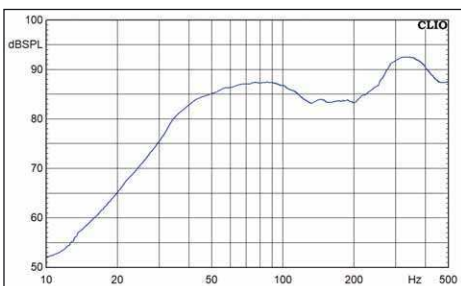
Der MF-Woofer (links) baut deutlich flacher als der 20er im MR108Q (Mitte). Alle Woofer haben solide Blechkörbe und gepresste Polkerne, die 20er arbeiten mit 2 x 2-Ohm-Doppelschwingspulen



Musway MR206Q: Die beiden 16er im MR206Q sorgen für 86 dB Kennschalldruck, die Grenzfrequenz von knapp 50 Hz geht für 15 Liter in Ordnung



Musway MR108Q: Der MR108Q ist auf 46 Hz abgestimmt, mit 85 dB an 1 W ist er für einen 20er nicht zu leise



Musway MF108Q: Beim MF108Q sieht man zwischen 200 und 300 Hz einen Buckel, der vom Downfireprinzip herrührt, dieser Frequenzbereich wird natürlich von der Weiche weggefiltert

die Preise sind jedoch unterschiedlich. Die Standardbauweise MR108Q ist mit 170 Euro am günstigsten zu haben, für 200 gibt's den aufwendigeren Flachwoofer und der MR206Q mit zwei Chassis schlägt mit 230 Euro zu Buche. Alle Musway-Subwoofer sind überdurchschnittlich verarbeitet, sie bestehen aus 16-Millimeter-MDF, wobei die Schallwände mit 28 Millimetern verstärkt ausgeführt sind, um den eingefrästen Woofern Stabilität zu geben. Die Filzbezüge sind ordentlich gemacht, dazu gibt es Plexiplatten mit Logos. Alle Kisten sind mit 2 x 2-Ohm-Doppelterminals ausgestattet, die nicht nur die üblichen Klemmen für nackte Kabel haben, sondern auch eine vierpolige Molex-Steckverbindung, die den blitzschnellen Ausbau ohne gefährliche Kabelenden ermöglichen. Bei der Bestückung haben wir die Wahl zwischen einem Achtzöller oder zwei Sechszoll-Woofern. Letztere haben zusammen sogar einen Tick mehr Membranfläche als ein größerer Kollege, dafür sorgen die 8er für ein wenig mehr Tiefgang – hier haben wir ein Patt. Aber auch die beiden 8-Zoll-Treiber sind nicht gleich. der flache MF108Q benötigt auch einen flacheren Treiber, da der Woofer an der flachsten Stelle des Gehäuses eingebaut ist. Das wird nötig, um das Gehäuse nur 16 Zentimeter hoch zu machen. Eine quaderförmige Kiste auf Standfüße gestellt wäre viel einfacher und günstiger anzubieten – aber auch höher. Ebenfalls durchdacht ist beim MF die Anordnung der Bassreflexöffnung in einem der beiden Füße – sehr pfiffig. Bei gleichem Volumen bleibt also die Wahl. Entweder flach und beladbar oder



Der MF-Treiber (links) und der 16er arbeiten mit glasfaserverstärkten Membranen, beim MR108Q kommt klassisch Papier zum Einsatz



Der 8"-Woofer sitzt beim MF108Q auf der Unterseite des Gehäuses. Der Bassreflexport mündet in einem der FüÙe

länglich-schmal als besonders platzsparende Woofer, oder aber der Standardwürfel für Sparfüchse.

Messungen und Sound

Wie bereits erwähnt, haben alle Gehäuse eine Impedanz von 2 x 2 Ohm samt Doppelterminal. Dies ist eine sehr gute Wahl zur Zusammenarbeit mit den modernen mehrkanaligen Mini-Endstufen, die es sie auch mit M6 und D8 als DSP-Endstüfchen gibt. Hier kann die Leistung zweier Kanäle auf den Subwoofer gebündelt werden, sodass man mit einer Miniendstufe für die ganze Anlage auskommt. Natürlich arbeiten die Woofer aber auch mit einem Monoblock oder fast beliebigen Zweikanalern zusammen. In unserer Messküche müssen die Musways dann die Karten auf den Tisch legen. Die beiden Achtzöller sind beide auf 46 Hz abgestimmt der 206er mit den kleineren Chassis auf 54 Hz. Den Amplitudenfrequenzgängen sieht man diesen Unterschied im Tiefgang jedoch nicht an, sie ordnen sich vielmehr nach dem Kennschalldruck. Der Würfel ist mit 85 dB der leiseste, der Doppel-16er schafft 86 dB und der Flachwoofer ist mit 87 dB am wirkungsgradstärksten. Beim Maximalpegel tun sich die drei Woofer nichts, bei höheren Bassfrequenzen knallen die 16er ein wenig mehr, untenrum die 20er. Der MF hält dabei immer mit dem MR mit, obwohl sein Woofer die kleinere Schwingspule hat, dafür hat er ein stärkeres Magnetfeld und die Belastbarkeit ist ausreichend hoch. Im Klangcheck offenbart sich, dass der Würfel den weichsten Bass hat. Als Achtzöller ist er damit wohlgemerkt keinesfalls schwammig, nur spielen MR206Q und MF108Q noch einen Tick knackiger. Der MR108Q hat gefühlt einen minimal tieferen Bass als die beiden Mitstreiter, aber hier sprechen wir von Nunacn. Richtige Tiefbasswoofer sind die Zwerge alle nicht, für nicht zu tiefbasslastige Musikrichtungen reicht's jedoch locker. Wenn es um Dynamik oder Präzision geht, gehören die Musways dagegen zur ersten Wahl, sie spielen ansatzlos auf den Punkt und machen auch anspruchsvolle Musikfans glücklich.

Fazit

Mit nur 15 Litern sind die Musways klein genug, sodass sie nicht zu viel Platz beanspruchen. Musikalisch sind sie dagegen ganz groß. Die vielfältigen erhältlichen Formen sorgen dafür, dass immer der passende Sub erhältlich ist.

Elmar Michels



Gehäuse-subwoofer

		Musway MR206Q	Musway MR108Q	Musway MF108Q
Vertrieb		Audio Design	Audio Design	Audio Design
Hotline		07253 9465-0	07253 9465-0	07253 9465-0
Internet		www.audiodesign.de	www.audiodesign.de	www.audiodesign.de
Klang	50 %	1,1	1,1	1,1
Tiefgang	12,5 %	1,5	1,0	1,0
Druck	12,5 %	1,5	1,5	1,5
Sauberkeit	12,5 %	1,0	1,0	1,0
Dynamik	12,5 %	0,5	1,0	1,0
Labor	30 %	2,0	2,2	2,0
Frequenzgang	20 %	1,5	1,5	1,5
Wirkungsgrad	5 %	2,5	3,0	2,5
Maximalpegel	5 %	2,0	2,0	2,0
Verarbeitung	25 %	1,0	1,0	1,0

Technische Daten

	Musway MR206Q	Musway MR108Q	Musway MF108Q
Korbdurchmesser	16,0 cm	21,0 cm	21,0 cm
Einbaudurchmesser	13,5 cm	18,2 cm	18,2 cm
Einbautiefe	7,9 cm	10,3 cm	7,8 cm
Magnetch Durchmesser	10,0 cm	12,0 cm	12,0 cm
Gehäusebreite	45,0 cm	29,0 cm	55,0 cm
Gehäusehöhe	23,0 cm	29,0 cm	35,0 cm
Gehäusetiefe	20/25 cm	24/29 cm	16,0 cm
Gewicht	8,7 kg	7,4 kg	10,1 kg
Nennimpedanz	2 x 2 Ohm	2 x 2 Ohm	2 x 2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	1,81 Ohm	3,81 Ohm	3,30 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,88 mH	1,50 mH	1,36 mH
Schwingspulen Durchmesser	38 mm	59 mm	38 mm
Membranfläche	123 cm²	222 cm²	219 cm²
Resonanzfrequenz fs	61 Hz	55 Hz	48 Hz
mechanische Güte Qms	5,60	2,66	4,61
elektrische Güte Qes	0,73	0,90	0,47
Gesamtgüte Qts	0,65	0,67	0,43
Äquivalentvolumen Vas	4,1 l	10,6 l	13,9 l
Bewegte Masse Mms	35 g	55 g	53 g
Rms	2,37 kg/s	7,07 kg/s	3,46 kg/s
Cms	0,20 mm/N	0,15 mm/N	0,21 mm/N
B x l	5,74 Tm	8,92 Tm	10,54 Tm
Schalldruck 1 W, 1 m	86 dB	85 dB	87 dB
Leistungsempfehlung	100 – 300 W	100 – 300 W	60 – 200 W
Testgehäuse	BR 15 l	BR 15 l	BR 15 l
Reflexkanal (d x l)	50 cm² x 28 cm	40 cm² x 24 cm	42 cm² x 25 cm

Bewertung

		um 230 Euro	um 170 Euro	um 200 Euro
Preis		1,1	1,1	1,1
Klang	40 %	1,1	1,1	1,1
Labor	35 %	2,0	2,2	2,0
Praxis	25 %	1,0	1,0	1,0
Preis/Leistung		hervorragend	hervorragend	hervorragend



Note

1,4

1,3

1,5

„Praktische, kompakte Subwoofer mit Auswahl für alle Lebenslagen.“