

QS165.3 – preiswertes Dreiwegesystem von MB Quart

Gut kombiniert

► Mit dem QS165.3 bringt MB Quart ein besonders günstiges Dreiwegesystem auf den Markt. Wir testen, was es damit auf sich hat.

Das QS165.3 ist im Fachhandel für 280 Euro zu haben und gehört damit zu den eher günstigen Dreiwegesystemen. Dafür bekommt man einen 16er-Tieftöner mit DIN-Korb, einen Dreizoll-Mitteltöner, der in viele Fahrzeuge passt, einen Hochtöner und natürlich die Dreiwegen-Passivweiche. Das Zweiwegesystem QS165.2 haben wir bereits in Ausgabe 2/2017 getestet und auch der Mitteltöner ist ein alter Bekannter, nämlich aus dem Mitteltöner-Test in der letzten

Ausgabe. Dort hat der QS75 gerade angesichts des niedrigen Preises einen sehr guten Eindruck hinterlassen. Größter Nachteil ist im Grunde der recht massive Antrieb mit dem ausgewachsenen Ferritring und entsprechend 41 Millimeter Einbautiefe. Bekommt man den QS75 im Fahrzeug installiert ist alles gut, denn das kleine



Der 16er-Tieftöner ist eine solide Konstruktion mit Lüftungslöchern unter der Zentrierung

Wunder ist mit solidem Blechkorb, Polypropylenmembran und 20-mm-Schwingspule sehr ordentlich gemacht. Auch der zugehörige Tieftöner ist mit Blechkorb und Kunststoffmembran entsprechend ausgestattet. Der 16er arbeitet mit einer 25-mm-Schwingspule und bringt ebenfalls einen Ferritmagnet mit. Nur ist bei ihm der Einbau weitgehend unkritisch, da die allermeisten 16er-Öffnungen geräumig genug sein sollten. Dritter im Bunde ist der Hochtöner, der wie üblich den Schall mit einer Gewebekalotte abstrahlt, die von einer vollwertigen 25-mm-Schwingspule angetrieben wird. Die Frequenzweiche ist zwar kein High-End, jedoch wartet sie mit Bauteilen standesgemäßer Qualität auf. Im Hochtonzweig gibt's einen Folienkondensator und eine Luftspule; die Spulen bei Tief- und Mitteltöner sind Trafokerntypen, was ebenfalls sehr in Ordnung geht. Die Zweige sind weitgehend fix, nur für den Hochtöner gibt es eine dreistufige Pegelnapassung.

Messungen und Sound

Der Mitteltöner profiliert sich durch seinen sehr breitbandigen Frequenzgang mit entsprechender Einsetzbarkeit ab 400 Hz. Auch die Tatsache, dass Tief- und Hochtöner als Zweiwegesystem zusammenarbeiten, spricht für den Töner. Damit haben wir weite Frequenzbereich-Überlappungen bei den beiden Trennungen, so dass der Entwickler die Trennfrequenzen und Filter mehr oder weniger frei wählen kann. Herausgekommen ist eine Trennung zwischen Tief- und Mittelton bei knapp 400 Hz, während der Hochtöner bei 4 kHz dazukommt. Auffällig ist die recht flache Trennung des Mitteltöners



Der 3"-Mitteltöner mit Polypropylenmembran ist breitbandig einsetzbar



Die Dreibege-Weiche trennt Tief- und Hochtöner mit 12 dB, der Mitteltöner wird nach oben und unten mit 6 dB getrennt

PREISTIPP
Spitzenklasse
CAR & HiFi 1/2018

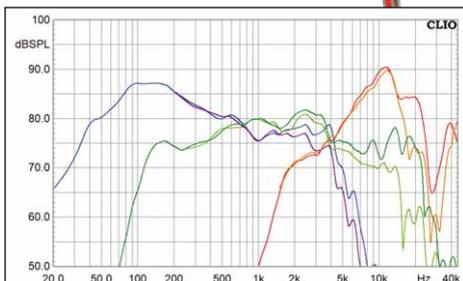
nur mit 6-dB-Filtern, was für sehr breite Überlappungsbereiche sorgt. Bei den Verzerrungen lassen die drei Töner nichts anbrennen. Der Mitteltöner macht leicht erhöhten Klirr bis 1 kHz, der allerdings keinen Anlass zur Sorge gibt. Der tief getrennte Tieftöner ist sogar noch besser, gerade K3 ist so gut wie abwesend. Der Hochtöner hat ebenfalls keinerlei Probleme in seinem Dreiwege-Frequenzbereich. Klanglich trumpft das QS165.3 gerade dann auf, wenn es auf einen vollen Sound ankommt. Großzügige Arrangements machen richtig Spaß. Der Bassbereich kommt knackig und ausgewogen ans Ohr, hier gibt es keine Beanstandungen. Auch der Hochtöner macht wie bereits im Zweiwegesystem einen entspannten Eindruck, er liefert eine ordentliche Detailfülle und enthält sich netterweise jeder Härte. Richtig großes Kino gibt's dann, wenn der Mitteltöner seine Vorteile ausspielen kann. Fest geschlagene Snaredrums kommen unkomprimiert ans Ohr und zwar bis in höchste Pegelbereiche. Auch die Stimmwiedergabe ist ein uneingeschränkter Genuss.

Fazit

Das QS165.3 ist richtig gut geworden. Für relativ kleines Geld bekommt man ein ausgewachsenes Dreiwegesystem mit richtig gutem Sound.

Elmar Michels

Der 25-mm-Gewebe-Hochtöner liegt allen QS-Systemen bei



Wegen der breitbandigen Überlappungen der Chassis sieht das Frequenzdiagramm etwas unordentlich aus. „Schuld“ ist die flache Trennung des Mitteltöners, die klanglich jedoch auch Vorteile bieten kann.

MB Quart QS165.3

Vertrieb Audio Design, Kronau
 Hotline 07253 9465-0
 Internet: www.audiodesign.de

Klang	55 %	1,3	■ ■ ■ ■ ■
Bassfundament	11 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Neutralität	11 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Transparenz	11 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
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 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Frequenzweiche	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Verarbeitung	5 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■

Technische Daten

Korbdurchmesser	165 mm
Einbaudurchmesser	143 mm
Einbautiefe	58 mm
Magnetdurchmesser	79 mm
Korb MT	93 mm
Einbautiefe MT	65 mm
Membran HT	25 mm
Gehäuse HT	47 mm
Flankensteilheit TT/HT	12/12 dB
Flankensteilheit MT HP/TP	6/6 dB
Hochtonschutz	PTC
Pegelanpassung MT/HT	-/0, -3, -6 dB
Gitter	•
Sonstiges	-

Nennimpedanz	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,47 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,29 mH
Schwingspuleninduktivität	25 mm
Membranfläche Sd	131 cm ²
Resonanzfrequenz fs	64 Hz
mechanische Güte Qms	2,76
elektrische Güte Qes	0,97
Gesamtgüte Qts	0,72
Äquivalentvolumen Vas	11,5 l
Bewegte Masse Mms	12,9 g
Rms	1,87 kg/s
Cms	0,48 mm/N
B*I	3,63 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	86 dB
Leistungsempfehlung	40 – 100 W

Bewertung

Preis	um 280 Euro		
Klang	55 %	1,3	■ ■ ■ ■ ■
Labor	30 %	1,3	■ ■ ■ ■ ■
Praxis	15 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■

MB Quart QS165.3

Absolute Spitzenklasse
Spitzenklasse
 Oberklasse
 Mittelklasse
 Untere Klasse

1,3

Preis/Leistung:
sehr gut

CAR & HiFi

Ausgabe 1/2018

„Dreibegeklang zum Sonderpreis.“