

QXE12D2 und QXE15D2 – dicke Tiefbassbrummer von ESX

Pegelträume

► Letztes Jahr beglückte ESX uns mit einer ganzen Serie von Woffern in den kleinen Größen 6,5 und 8 Zoll, jetzt kommen mit den QXE-Woffern die dicken Brummer.

Kleine Woffers liegen im Trend, das ist klar. Nur für ESX bedeutet das nicht, dass ausschließlich die kleinen Formate neu entwickelt werden. Zwar präsentierte man bereits vor einiger Zeit die QE-Woffers in 6,5 bis 10 Zoll, um die QE-Serie nach unten abzurunden, doch jetzt gibt es gute Nachrichten für die Bassfreaks. Passend zur High-Performance-Serie QE präsentiert ESX gerade die zwei QXE-Modelle QXE12D2 und QXE15D2 mit 2 x 2-Ohm-Doppelschwingspulen. Wie bereits den kleineren Brüdern ist auch den neuen QXEs sofort anzusehen, dass wir es hier nicht

mit unauffälligen Platzsparwooffern zu tun haben, sondern mit Bassmaschinen, die auf maximalen Output optimiert sind. Dafür sprechen die ellenlangen Einbautiefen der neu entwickelten, extratiefen Körbe. Maximaler Arbeitsweg und maximale Belüftung standen ganz oben im Lastenheft, und die QXEs haben von beidem reichlich. Die Antriebe von 12er und 15er sind identisch und bieten satte 50

Millimeter mechanischen Hub, in jede Richtung natürlich. Der lineare elektrische Hub beträgt beeindruckende 22 Millimeter, womit die QXEs zu den extrem langhubigen Woffern gehören. Beide bringen etliche Kilos auf die



Der neue Gusskorb bietet der Schwingenheit großzügige Bewegungsfreiheit und perfekte Belüftung

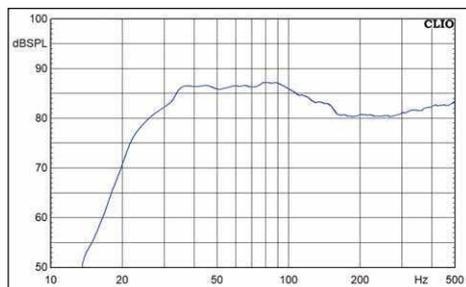


Beide QXE-Subs teilen sich denselben Antrieb mit zwei schweren Ferritringen und Dreizollspule

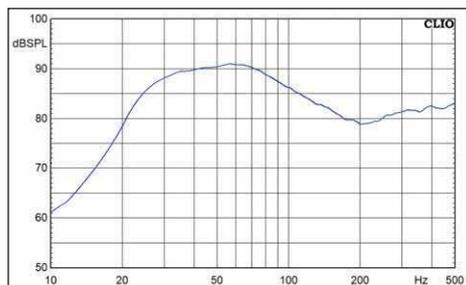
Waage, wofür die jeweils zwei fetten Ferritringe mit 25 Millimeter Stärke mitverantwortlich sind. Auch die Hardware in Form der sauber gedrehten Polplatten fällt natürlich äußerst massiv aus. In der unteren Polplatte sind neben der obligatorischen Polkernbohrung auch kranzförmig angeordnete Lüftungslöcher für den Raum unter der Schwingspule vorhanden, sodass auch der letzte Hohlraum der Woofer vorbildlich belüftet ist. Bei den Membranen gibt es keine Experimente, hier kommen dicke Papiermembranen zum Einsatz, die von hochprofiligen Schaumsicken geführt werden, wie es im modernen Subwooferbau üblich ist.

Messungen und Sound

Die beiden QXE-Woofer zeigen erwartungsgemäß eine gewisse Familienähnlichkeit. Die Thiele-Small-Parameter fallen wie erwartet für High-Output-Woofer aus. Mittlere bis hohe Güten, dafür sehr kleine Äquivalentvolumi-



ESX QXE12D2: Der QXE12D2 will untenrum gar nicht mehr aufhören. Selbst unter 30 Hz gibt es noch Schalldruck



ESX QXE15D2: Hier spielt ein 15-Zöller. 90 dB an einem Watt und eine sehr tiefe Grenzfrequenz sprechen für sich

na. Dazu kommen schwere Schwingereinheiten mit knallharter Einspannung und daher nicht zu niedrige Resonanzfrequenzen. Weil die Antriebe gleich sind, fällt die Güte beim schwereren 15er ein Stück höher aus, doch teilen beide die extrem hohe Antriebskraft. Die Woofer sind so ausgelegt, dass sie problemlos in geschlossenen Gehäusen laufen, wobei der QXE12D2 20 bis 30 Liter sehen will, während der QXE15D2 sich ab 40 Liter aufwärts wohlfühlt. Artgerechter sind jedoch Reflexkisten, die für den 12er von 55 bis 65 Liter reichen und beim 15er von 80 bis 120 Liter.

Die Woofer lassen sich dabei sehr gerne schön tief abstimmen; wir sind beim QXE12D2 bei einer Tuningfrequenz von 30,5 Hz gelandet, der QXE15D2 zeigt wegen seines möglichst knappen Gehäuses von 85 Litern 32 Hz. Im Einsatz lässt sich die Vorliebe der Woofer für Dunkelbassfrequenzen gut nachvollziehen, und das macht richtig Laune. Selbst wenn man sie mit fast subsonischen Elektroniksounds quält, spielen sie sauber und ohne sich zu verschlucken. Der QXE15D2 liefert in jeder Lebenslage ein Bassfundament, das vor Kraft nur so strotzt, bei entsprechender Musik sind schwindelerregende Pegel möglich. Der gar nicht schmachtige kleine Bruder QXE12D2 klingt etwas schlanker, was den meisten Sounds eher guttut. Natürlich kommt auch er in den tiefsten Frequenzkeller und mit seinen 2 Zentimetern Hub hat er ebenfalls keine Probleme, das Fahrzeug mit schwindelerregendem Pegel zu füllen. Das ist der Stoff, aus dem Pegelträume sind.

Fazit

Es gibt sie noch, die echten Bassmacher, die kompromisslos Spaß und Pegel in die Bude bringen. Für Bassbreaks sind QXE12D2 und QXE15D2 allererste Wahl.

Elmar Michels



Subwoofer

		ESX QXE12D2	ESX QXE15D2
Vertrieb		Audio Design	Audio Design
Hotline		07253 9465-0	07253 9465-0
Internet		www.esxaudio.de	www.esxaudio.de
Klang	50 %	1,1	1,1
Tiefgang	12,5 %	0,5	0,5
Druck	12,5 %	1,0	0,5
Sauberkeit	12,5 %	1,5	1,5
Dynamik	12,5 %	1,5	2,0
Labor	30 %	1,5	1,3
Frequenzgang	20 %	1,0	1,5
Wirkungsgrad	5 %	2,5	2,0
Maximalpegel	5 %	1,0	0,5
Verarbeitung	20 %	1,0	1,0

Technische Daten

Korbdurchmesser	32,5 cm	39,5 cm
Einbaudurchmesser	28,5 cm	35,0 cm
Einbautiefe	19,0 cm	19,0 cm
Magnetdurchmesser	18,5 cm	20,5 cm
Gewicht	13,8 kg	14,6 kg
Nennimpedanz	2 x 2 Ohm	2 x 2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,89 Ohm	3,85 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	3,25 mH	3,10 mH
Schwingspuleninduktivität Lm	76 mm	76 mm
Membranfläche	527 cm ²	804 cm ²
Resonanzfrequenz fs	38 Hz	34 Hz
mechanische Güte Qms	6,60	6,57
elektrische Güte Qes	0,59	0,65
Gesamtgüte Qts	0,55	0,59
Äquivalentvolumen Vas	21,6 l	51,9 l
Bewegte Masse Mms	315 g	378 g
Rms	11,40 kg/s	12,34 kg/s
Cms	0,06 mm/N	0,06 mm/N
B x l	22,19 Tm	22,00 Tm
Schalldruck 1 W, 1 m	86 dB	90 dB
Leistungsempfehlung	300 – 1200 W	300 – 1200 W
Testgehäuse	BR 66 l	BR 85 l
Reflexkanal (d x l)	10 x 27 cm	2 x (10 x 40 cm)

Bewertung

		um 300 Euro	um 350 Euro
Preis			
Klang	50 %	1,1	1,1
Labor	30 %	1,5	1,3
Verarbeitung	20 %	1,0	1,0
Preis/Leistung		sehr gut	sehr gut

CAR & HiFi
Ausgabe 2/2020

Note

1,2

1,1

„Tiefbasswoofer für echte Bassbreaks.“