

## ESW-12 – Bull-Audio-Sub zum Hammerpreis



Im letzten Jahr wurde mit Bull Audio eine Marke ins Leben gerufen, die das Know-how des deutschen High-End-Herstellers Rainbow mit der kostengünstigen Fertigung in Fernost kombinieren soll. Wir schnappen uns den sehr günstigen ESW-12 und machen den Preis-Leistungs-Test.

# Sonderangebot

Der ESW ist ein Gehäusesubwoofer, der zum Komplettpreis von nur 100 Euro bei den Händlern steht. Während die Optik wie immer Geschmackssache ist (wer die Farbe Rot nicht mag, wird mit der gesamten Bull-Linie nicht klarkommen), bekommt die Verarbeitung der Kiste einhelliges Lob. Der Filzbezug ist einwandfrei, das Reflexrohr ist fest angeschraubt und außen und innen aufgeweitet, die Push-Terminals sind keinesfalls billiger als an allen anderen so ausgestatteten Woofern. Das Chassis ist mit acht Schrauben fest und dicht angeschraubt, die Verwendung von „Einweg-

schrauben“ tragen wir dem Bull nicht nach, denn als Fertigwoofer ist er nicht zum Zerlegen gedacht. Nach Demontage des Woofers kommen wir aus dem Staunen nicht mehr heraus. Nicht etwa Klingeldraht verbindet das Chassis mit den Terminals der Kiste, sondern dicke 2 x 4-mm<sup>2</sup>-Litzen, die auch noch an der Wand verlegt sind, damit sie nicht rappeln können! Eine Dämpfung mit Polyestervlies ist sogar vorhanden, wobei der Bereich um das Reflexrohr lehrbuchmäßig ausgespart bleibt. Auch die Schutzbügel können gefallen, hier wurde der häufig vorkommende Fehler ver-

mieden, die Löcher für die Bügel durchzubohren, was zwangsläufig zu Undichtigkeit führt. Bei Bull Audio gehen die Bohrungen nicht durch, genau wie es sein muss. Die Wände bestehen aus 22er-MDF, normal wäre 19er oder 16er, eventuell auch als Spanplatte. Auch der bei Billigprodukten anzutreffende Lösungsmittel-„Duft“ bleibt aus. Als Sahnehäubchen finden wir noch Kantenleisten zur Verstärkung der Schallwand. Das alles würde sich mancher 400-Euro-Woofer als Behausung wünschen.

**Chassis**

Der 30er-Basstreiber im ESW-12 ist zwar im Vergleich zum ungeheuer aufwendigen Gehäuse eher schlicht ausgefallen, gibt sich jedoch keine Blöße. Wie schon beim Bull-Audio-Komposystem im letzten Vergleichstest überzeugt auch der Blechkorb des ESW-12 durch Resonanzarmut, ordentliches Material und saubere Verarbeitung. Membran und Dustcap bestehen wie auch die Sicke aus klassenüblichem Kunststoff, und auch zum Antrieb mit Ferrit und Zweizollspule gibt es wenig Besonderes zu vermelden. Was den Woofer jedoch deutlich von der Masse abhebt, sind die eingewebten Zuführungslitzen, die Hinterlüftung der Zentrierung, die geschwärzten Polplatten und vor allem die sehr sorgfältige Verbindung Letzterer zu Korb und Magnet - alles Qualitätsmerkmale, die man bei Billigwoofern vergeblich sucht.

### Labor

Auch am Messplatz zeigt sich klar, dass wir es beim Bull mit einem ernsthaften Sub zu tun haben. Die Thiele-Small-Parameter sind mit QTS 0.41, fs 31,6 Hz und Vas 74.5 l optimal für geschlossenen und Bassreflex, die Gehäuseabstimmung auf 33 Hz kann als audiophil bezeichnet werden. Damit ist der ESW-12 meilenweit von einem Boom-Woofer mit zu wenig Antrieb, zu wenig Gehäusvolumen und einer Peak-Abstimmung entfernt. Wegen

der leichten Membran erreicht der Bull sogar 89 dB Kennschalldruck, so dass der Car-HiFi-Einsteiger auch mit relativ wenig Endstufenleistung auskommt.

### Sound

So fehlerfrei wie der äußere Eindruck ist auch die musikalische Vorstellung des kleinen Bull-Audio-Woofers. Es ist klar, dass dieser Sub nicht mit unseren Referenzwoofern konkurrieren kann, aber recht ordentliche Pegel sind zum Beispiel durchaus drin. Wie fast schon nicht anders zu erwarten, spielt der Kleine auch keinesfalls schwammig, sondern durchaus präzise. Vollkommen beeindruckend ist der Tiefgang, selbst brutale Dunkelbassorgien gibt er sauber wieder. Irgendwann ist pegelmäßig zwar Schluss, aber mit Hilfe eines Subsonicfilters lässt sich locker so viel ziemlich beeindruckender Bass herausholen, dass der ESW-12 manch teureren Woofer ziemlich alt aussehen lässt.

### Fazit

Das hat man selten, dass ein Woofer zum Kampfpfeil nicht nur ein mitleidiges „fürs Geld ganz okay, aber wenn du was Richtiges willst ...“ ertut, sondern dermaßen wertig und sinnvoll gemacht ist, dass man fast von liebevoller Qualität sprechen muss, das hatten wir so noch nie. Hut ab!

*Elmar Michels*

Gar nicht billig: solider, sehr ordentlich verarbeiteter 12-Zöller



### Testbericht

Vertrieb RAC, Bad Rappenau  
Hotline 0 70 66/90 06-0  
Internet www.bull-audio.de

	Gewichtung		
Klang	50 %	1,5	★★★★★
Tiefgang	12,5 %	1,5	★★★★★
Druck	12,5 %	1,5	★★★★★
Sauberkeit	12,5 %	1,5	★★★★★
Dynamik	12,5 %	1,5	★★★★★
Labor	30 %	1,7	★★★★★
Frequenzgang	10 %	1,5	★★★★★
Wirkungsgrad	10 %	2,0	★★★★★
Maximalpegel	10 %	1,5	★★★★★
Praxis	20 %	1,3	★★★★★
Ausstattung	5 %	2,0	★★★★★
Verarbeitung	15 %	1,0	★★★★★

### Laborbericht



Durch den flachen Bassabfall wie bei einem geschlossenen Sub ist die tiefe Reflexabstimmung bei 34 Hz nicht zu erkennen

#### Technische Daten:

Korbdurchmesser	31,2 cm
Einbaudurchmesser	27,6 cm
Einbautiefe	13,6 cm
Magnetdurchmesser	14,0 cm
Gehäusebreite	53 cm
Gehäusehöhe	37 cm
Gehäusetiefe	19,5/29,5 cm
Gewicht	13,8 kg
Nennimpedanz Box	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,65 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	1,82 mH
Schwingspuleninduktivität Le	50 mm
Membranfläche	526,9 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	31,6 Hz
mechanische Güte Qms	2,86
elektrische Güte Qes	0,47
Gesamtgüte Qts	0,41
Äquivalentvolumen Vas	74,5 l
Bewegte Masse Mms	132,8 g
Rms	10,02 kg/s
Cms	0,19 mm/N
B x l	13,73 Tm
Schalldruck 1W, 1m	89 dB
Leistungsempfehlung	150 - 400 W
Testgehäuse	BR 30 l
Reflexkanal (d x l)	7 x 19 cm

### Bewertung

Preis			100 €
Klang	50 %	1,5	★★★★★
Labor	30 %	1,7	★★★★★
Praxis	20 %	1,3	★★★★★

**CAR & HIFI**

Ausgabe 2/2007

Bull Audio ESW-12

Einstiegsklasse

Preis/Leistung: hervorragend

**1,5**