



# Emphaser EBP1000A • Aktiv-Sub • Car&Hifi 1/2014

... pra•isgerecht, durchdacht und einfach gut



as - odu ist in den ehäuseboden einge assen und nimmt über Stecker und abe bäume ontakt zu Strom, Signa und Fernbedienung auf

## Emphaser EBP1000A

**Aktivsubs müssen praktisch, aber nicht angwei ig sein. Emphaser bringt mit dem EBP1000A einen topaktue en Beitrag zum Thema.**

Einen Aktivsubwoofer zu machen ist nicht schwer. Man nehme eine beliebige Basskiste und schraube ein auf dem Markt leicht zugängliches Verstärkermodul in die Rückwand, und fertig ist das neue Aktivmodell. Bei Emphaser hat man es vorgezogen, sich etwas tiefere Gedanken zu machen, wie der

er • 10 -Treiber passt saugend ins - F- ehäuse mit zwei schrägen ändern



ideale Aktivsubwoofer aussehen muss. Herausgekommen ist eine Bassbox, an der alles anders ist ungewöhnliches Gehäuse, ungewöhnlicher Treiber und ungewöhnliche Elektronik. Schauen wir mal genauer hin.

Natürlich muss ein moderner Aktivsub möglichst kompakt sein und möglichst wenig Stell„äche im Kofferraum für sich beanspruchen. Daher ist der EBP1000A nur 2 cm breit. Sein asymmetrisches Gehäuse ist so designt, dass er an der linken Seite im Kofferraum Platz nimmt. Dabei passt er auch im kleineren Kofferräumen problemlos und ist insgesamt kleiner als eine gängige 25er-Kiste. Um dennoch einen möglichst großen und damit potenten Treiber integrieren zu können, fiel die Wahl auf ein Ovalchassis im -ormat x 10 Zoll, das saugend auf den nenteiler passt. Das Gehäuse arbeitet nach dem Bandpassprinzip, wodurch der innen liegende Lautsprecher ganz

automatisch geschützt ist. Wichtig bei Bandpässen ist die Portöffnung, da der gesamte Schall durch sie hindurch muss. Daher empfiehlt es sich, den Port möglichst groß„ächig zu machen. Bei Emphaser arbeitet man mit einem Trick, nämlich mit einer -reiform- ffnung, deren uerschnitt sich nach außen stark vergrößert. Die genaue -orm und die exakten Kammervolumina wurden in Versuchsreihen ermittelt.

Doch nicht nur die x 10er-Größe ist an dem Emphaser-Bass ungewöhnlich. Seine mit 50 mm Durchmesser groß dimensionierte Schwingspule besitzt zwei Abgriffe, die bei unserer Messung mit 2 x 1,0 Ohm ungewöhnlich niederohmig ausfallen. Das macht man normalerweise im dB-Drag-Bereich, um mit den sehr niedrigen Lasten die Endstufe richtig auszu uetschen. Prinzipbedingt steigt dabei die Stromstärke in schwindelerregende Höhen, was enorm aufs Material geht. Nun



In der zweistöckigen Endstufe sorgen winzige Transistoren (rechts) für die Verstärkung an 0,5 Ohm

verbieht es sich, bei einem kompakten Aktivsub ein fettes Endstufenbrett für SPL-Anwendungen einzubauen. Daher vermuten wir eine der neuen Chip-Endstufen im EBP1000A, bei denen ein kleiner „Käfer“ die Verstärkung anstelle der normalen (großen) Endtransistoren übernimmt. Was dann aber nach Herausschrauben der im Gehäuseboden integrierten Elektronik zutage tritt, lässt uns erst einmal stauen. Es ist wenig, das war zu erwarten. Zwei handtellergroße Platinen, gespickt mit SMD-Bauteilen, obendrauf nur der makroskopische Part, nämlich die Eingangsfilerung und zwei Spulen, die eine Class-D anzeigen. Doch richtig blass wird man, wenn man merkt, dass es keine Zweikanalendstufe ist, sondern eine Mono (in Vollbrücke, daher die zwei ausgangsseitigen Spulen). Die Lautsprecherdrähte gehen von nur einem Plus und einem Minus aus, das heißt, die Doppelschwingspule des Basstreibers liegt parallel an der Endstufe mit 2 x 1 Ohm! Das Teil läuft auf mono 0,5 Ohm, das muss man erst mal wegstecken. Und als wäre das nicht genug, erledigen vier Transistörchen von je 4,5 mm Länge die Endverstärkung. Genau 158 Watt an 0,5 Ohm bei 13,8 V/1 % THD kommen raus, das ist unglaublich. Natürlich ganz ohne Kühlkörper, muss das Teil einen Wirkungsgrad haben! Dabei muckt die Endstufe nicht im Mindesten, der Klirr liegt in weiten Teilen zwischen 0,1 und 0,3 %, also vollkommen ok für einen Subwoofer und auch sonst funktioniert das Teil sauber und einwandfrei. Bleibt noch festzuhalten, dass an Aus-

stattung alles drin ist, was man braucht. Schön sind die zwei verschiedenen Einschaltmodi und auch die allesamt steckbaren Anschlüsse sind praxisgerecht. Der Bassboost (kombiniert mit einem Subsonicfilter kurz darunter) ist ebenfalls sinnvoll ausgeführt, so dass es hier volle Punktzahl gibt.

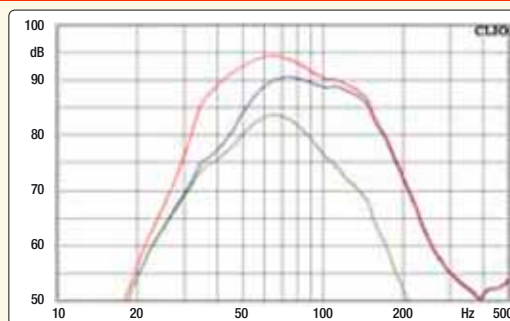
### Sound

Gemessen an seiner Größe liefert der EBP1000A einen erstaunlichen Output. Das Ding klingt nicht nach Notlösung, sondern wie ein vollwertiger Subwoofer. Mit dezent eingesetztem Boostregler lassen sich durchaus tiefe Bässe aus dem Schmalhans herauskitzeln – für den normalen Musikgeschmack ist der EBP jedenfalls bestens gerüstet. Bei Rock und Charts entpuppt sich der Emphaser als wahre Spaßmaschine, so wird der Musik untenrum eingeheizt. Das fetzt und macht auch bei Techno beste Partylaune.

### Fazit

Ein Aktivsub abseits der ausgetretenen Pfade, das ist der EBP1000A. Er macht eigentlich alles richtig und bekommt daher eine dicke Empfehlung.

### • Emphaser EBP1000A



In Grundstellung ist bei 55 Hz Schluss, der sinnvolle gesetzte Boost verlängert die Schalldruckkurve auch zu tiefen Frequenzen



### Emphaser EBP1000A

Vertrieb	ACR, CH-Zurzach
Hotline	info@acr.eu
Internet	www.acr.eu

► Klang	30 %	1,4	■■■■■	■
Tiefgang	7,5 %	1,5	■■■■■	■
Druck	7,5 %	1,5	■■■■■	■
Sauberkeit	7,5 %	1,5	■■■■■	■
Dynamik	7,5 %	1,0	■■■■■	■
► Labor	40 %	1,5	■■■■■	■
Frequenzgang	10 %	1,5	■■■■■	■
Maximalpegel	10 %	1,5	■■■■■	■
Endstufenleistung	20 %	1,5	■■■■■	■
► Praxis	30 %	1,0	■■■■■	■
Ausstattung	10 %	1,0	■■■■■	■
Verarbeitung Elektronik	10 %	1,0	■■■■■	■
Verarbeitung Mechanik	10 %	1,0	■■■■■	■

### Technische Daten

Gehäusebreite	17,5/26 cm
Gehäusehöhe	32,5 cm
Gehäusetiefe	34/46 cm
Bauart/Volumen	BP 8 + 9 l
Reflexkanal (d x l)	53 cm <sup>2</sup> x 20 cm
Gewicht	9,5 kg
Chassisdurchmesser	7 x 10"
Nennimpedanz	0,5 Ohm
Schwingspulen Durchmesser	50 mm
Leistung an Nennimp.	158 W
Empfindlichkeit Cinch max.	180 mV
Empfindlichkeit Cinch min.	6,5 V
THD +N (<22 kHz) 5 W	0,24 %
THD +N (<22 kHz) Halblast	0,16 %
Rauschabstand (A bew.)	51 dB

### Ausstattung

Tiefpass	50 - 200 Hz
Bassanhebung	0 - 12 dB/45 Hz
Subsonicfilter	28 Hz/24 dB
Phaseshift	Umpolschalter
Low-Level-Eingänge	•
High-Level-Eingänge	•
Einschaltautomatik	•
Fernbedienung	•
Sonstiges	-

### Bewertung

Preis		um 280 Euro
Klang	30 %	1,4 ■■■■■
Labor	40 %	1,5 ■■■■■
Praxis	30 %	1,0 ■■■■■

### Emphaser EBP1000A

**Oberklasse**  
Preis/Leistung:  
hervorragend

**1,3**

**CAR & HIFI**

Ausgabe 1/2014

„Der Emphaser EBP1000A ist praxisgerecht, durchdacht und einfach gut.“