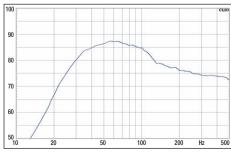


Hifonics findet immer noch eine Lücke im Subwooferprogramm, um noch ein neues Modell zu platzieren. Heute: der ZSPL12D2.

n ei Hifonics gibt es nicht weniger als 25 Subwoofer-Einzelchassis, allein unter dem Label Zeus finden wir 21 Stück. Nach den superschweren ZXT Woofern kommen die ZRX Woofer, die immer noch fette Kaliber sind. Nach unten kommen die Volks-Woofer ZXS, dann die Einstiegsserie ZXE. Und genau in der Mitte platziert Hifonics jetzt den ZSPL, eine langhubige Variante der ZXS Serie mit Anleihen aus der ZRX Reihe. Den langen Hub sieht man unserem ZSPL sofort an, denn er kommt mit einer sehr langhubigen Sicke. Die besteht aus Schaumstoff und ist doppelt vernäht, und vor allem ist sie höher als breit. So lässt sich der lange Hub erzielen, ohne mit einer breiten "Wurstsicke" allzu viel Membranfläche zu opfern. Die Membran besteht natürlich aus dickem luftgetrockneten Papier - das hat sich

bewährt. Zur Verstärkung erhält der ZSPL eine brettharte Dustcap aus Carbon, welche auch das optische Highlight des Woofers setzt. Nur eine einzelne Zentrierspinne hält die Membran im Zaum, diese Spider ist jedoch



Der ZSPL läuft in 57 Litern mit großzügigem Tiefbassanteil. 86 dB an einem Watt sind kein Ruhmesblatt, aber Leistung hat man ja

aus derb groben Gewebe gefertigt und kann einiges ab. Für den Antrieb kommen zwei je 25 Millimeter starke Ferritringe zum Einsatz, eine 64 Millimeter im Durchmesser messende vierlagige Schwingspule freut sich über das Magnetfeld. Der Antrieb ist extrem sauber gefertigt, die Polplatte ist selbstverständlich sauber bearbeitet und geplant. Bei der Belüftung fehlt es an nichts: Hinterlüftung der Zentrierung, eine Polkernbohrung und ein Kranz Löcher unter der Schwingspule sorgen für luftig-kühle Verhältnisse beim ZSPL.

Hifonics ZSPL12D2				
Preis Vertrieb Hotline Internet	Aud	um 200 Euro Audio Design, Kronau 07253 9465-0 www.hifonics.de		
Bewertung				
Klang	50 %	1,3		
Tiefgang	12,5 %	0,5		
Daniels	10 = 0/	1 0		

Druck	12,5 %	1,0
Sauberkeit	12,5 %	2,0
Dynamik	12,5 %	1,5
Labor	30 %	1,3
Frequenzgang	10 %	1,0
Wirkungsgrad	10 %	2,0
Maximalpegel	10 %	1,0
Vorarboitung	20.0/	10

## Technische Daten

Korbdurchmesser

Korbaarchinesser	32,0 0111
Einbaudurchmesser	27,6 cm
Einbautiefe	16,6 cm
Magnetdurchmesser	16,0 cm
Gehäusebreite	-
Gehäusehöhe	_
Gehäusetiefe	-
Gewicht	8,3 kg
Nennimpedanz	2 x 2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,82 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	2,00 mH
Schwingspulendurchmesser	64 mm
Membranfläche	511 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	43 Hz
nechanische Güte Qms	6,45
elektrische Güte Qes	0,97
Gesamtgüte Qts	0,85
Äquivalentvolumen Vas	23,7 1
Bewegte Masse Mms	211 g
Rms	8,83 kg/s
Cms	0,06 mm/N
BxI	14,95 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	87 dB
Leistungsempfehlung	100 – 300 W
Testgehäuse	BR 57 I
Reflexkanal (d x I)	10 x 25 cm

## Hifonics ZSPL12D2

Oberklasse 1,

CAN STILL 4/25

"Recht preiswert und gut für laute Töne."

48

32.0 cm



Die dicken Zuleitungen können einiges an Leistung ab, es gibt 2 Spulen zu je 2 Ohm

## Messungen und Sound

Nach der Bestimmung der Thiele-Small-Parameter macht sich erst einmal fast Enttäuschung breit. Der Grund ist die hohe Güte des ZSPL, die es unmöglich macht, den Woofer in moderne kompakte Gehäuse zu stecken. Anscheinend haben die Konstrukteure dem ZSPL einen Luftspalt mitgegeben, in den man die Hand stecken kann, wohl als Schutzmaßnahme gegen Zerstörung der Schwingspule bei eventuellen Taumelbewegungen der Schwingeinheit bei den lagen Hüben. Zusammen mit gar nicht einmal so niedrigen 43 Hz Freiluftresonanz und immer noch 24 Liter Volumen ergeben sich nach heutigen Maßstäben sehr stattliche Kisten. Die können wahlweise geschlossen sein, so ab 35 Liter, besser sind es aber 40+. Oder man wählt ein Bassreflexgehäuse im Oldschoolformat, das den Kofferraum schön ausfüllt. Unser 57 Liter Kistchen passt, und dann gibt's als Belohnung auch jede Menge Bass. Jawohl, die liefert der ZSPL ab, und zwar locker aus dem Ärmel geschüttelt. Bei tiefen synthetischen Bassorgien gerät die Frisur schonmal in Unordnung, der Woofer macht satten Pegel auf in den tiefen Lagen. Fette Double Bassdrum fetzt der Woofer schön saftig in den Innenraum, ganz so, wie es maximalen Spaß macht. Der ZSPL ist vielleicht nicht der geborene SQ Bass, doch im geschlossenen Gehäuse sollte er auch hohen Ansprüchen an präzise Bassläufe genügen. Bei uns sorgt er jederzeit für gute Laune – genehmigt.

## Fazit

Ein bezahlbarer Woofer, der auch laut kann? Da ist der Hifonics ZSPL12D2 ein ganz heißer Tipp.

Elmar Michels

