

VE1222 und VE1522 – neue Subwoofer-
Flaggschiffe bei ESX

Kraftmeier

• So richtig Gas geben und den Bass voll aufziehen, das macht Spaß. Nur braucht man dafür ernsthaftes Equipment, damit die Sache auch langfristig Spaß macht. Gerade dem Subwoofer wird einiges abverlangt, um sowohl Pegel als auch erstklassige Musikqualität zu erreichen.



Unter dem Gummischutz verbergen sich drei XXL-Ferrite mit 22 cm Durchmesser und je 2 cm Stärke

Das Rezept für Basspower ist eigentlich ganz einfach. „Viel hilft viel“ – die gute alte Bassweisheit ist nach wie vor gültig. Das gilt selbstverständlich nicht nur für den Subwoofer, auch die Verstärkerleistung muss stimmen und – von vielen Einsteigern vernachlässigt – man braucht auch eine adäquate Stromversorgung. Die Hauptarbeit jedoch muss der Subwoofer leisten, nämlich eine nicht unerhebliche Menge an elektrischer Leistung in Schalldruck umsetzen. Das ist im Auto gar nicht so einfach, denn die Randbedingungen geben relativ kleine Gehäuse mit relativ niedrigen Abstimmungen vor. Der Bassjunker will abgrundtiefen Bass, und das Gehäuse muss noch in den Kofferraum passen! Aus technischer Sicht ist damit klar, dass

der Subwoofer den Pegel nicht über guten Wirkungsgrad machen kann, sondern einzig und allein über die Belastbarkeit. Wenn mehr Pegel gefragt ist, muss einfach mehr Leistung rein, und gut ist! Das Resultat ist ein Subwooferbrocken, der mit immensem Materialeinsatz gleich ein Kilowatt oder mehr verpacken kann. Genau dafür sind die neuen Vision-Subs aus dem Hause ESX die Paradebeispiele. Kräftig stehen sie da, jeder einzelne über 20 Kilos schwer, und alles ist dran, was Bassfreaks lieben. Die beiden Woofer in den Größen 12 und 15 Zoll zeigen edelste Bauteile und sind mit ihren hübschen, verchromten Antrieben auch noch ein Genuss fürs Auge. Die beiden Geschwister sind technisch so eng verwandt, wie es irgendwie geht. Die kompletten Antriebe sind identisch und sogar die Gusskörbe sind bis zur unteren der beiden Zentrierspinnen gleich. Beide Aluminiumkörbe bieten extrem großzügige Belüftungsöffnungen und sagenhafte 64 mm Arbeitsweg für die Schwingereinheit, so viel Weg kann die Zentrierspinne theoretisch zurücklegen, bis sie die Polplatte küsst. Die Polplatte ist dabei nicht nur hübsch verchromt, sondern 25 mm stark – jede Menge Stahl und

Eisen. Da ist es nicht verwunderlich, dass ESX gleich drei ultrafette Ferritringe in den Dimensionen 22 x 2 Zentimeter verbaut. Die ebenfalls richtig kräftig dimensionierte und verchromte untere Polplatte zeigt eine große 38-mm-Polkernbohrung und als Besonderheit sogar radiale Löcher im Polkern auf Höhe der Schwingspule. Das haben wir zuletzt bei den Hifonics-Colossus-Woofern gesehen, was kein Wunder ist, denn sie stammen beide aus dem Audiodesign-Vertrieb und damit aus derselben Entwicklungsabteilung. Im Gegensatz zu den Collis mit deren 4"-Schwingspulen, müssen die ESX mit 3" auskommen. Das ist kein Nachteil, zumindest für Musikprogramm, denn die 3"-Spule hilft, bewegte Masse zu sparen und bietet dabei immer noch mehr als reichlich Oberfläche und damit Belastbarkeit. Zumal die bei den ESX-Woofern verbauten 2 x 2 Ohm Exemplare aus extradickem Kupfer-Runddraht gewickelt sind – extrem vertrauenerweckend, das Ganze. Komplettiert werden die Woofer von der bewährten Kombination aus Schaumstoffsicke und luftgetrockneter Papiermembran, die geklebt und doppelt vernäht sind. Die Dustcaps sind mal wieder baugleich bei VE1222 und



Extrem große Korböffnungen garantieren kompressionsfreies Arbeiten, ein dicker Vorteil bei Langhubsubwoofern

VE1522; auf den ersten Blick handelt es sich um eine Alukappe, doch es ist ein besonders harter und stabiler Verbund mit einer versteckten Papierschicht darunter.

Gehäusewahl

Bei den Vision-Woofern handelt es sich nicht um die heutzutage üblichen universell einsetzbaren Einheitswoofer. Die Messungen ergeben, dass ESX in dieser Preisklasse ernst macht und die dicken Woofer konsequent auf den Betrieb in ventilierten Gehäusen auslegt. Die harte Membraneinspannung, die kleine Volumina und hohe Freiluftresonanzen bedingt, verhindert den Einsatz in geschlossenen Gehäusen. Dafür geht es in Bassreflexkisten ordentlich zur Sache, wie es sich für solche High-Output-Woofer gehört. Die fertigen Kisten werden dabei kompakt, beim 12er geht es ab 45 Liter los, der optimale Bereich für Musik liegt bei 55 – 65 Liter. Beim 15er haben wir uns für ein ebenfalls noch handelbares 85-Liter-Gehäuse entschieden. Das Impedanzniveau liegt dabei eher hoch, so dass auch die Parallelschaltung der Doppelpulen auf 1 Ohm keinen entsprechend geeigneten Verstärker überfordert. Beim Pegel liegen die ESX verglichen mit gleich teuren Woofer ganz vorn. Für Musikanwendungen gibt es überreichlich auf die Ohren und auch bei SPL-Abstimmung dürften die Woofer extrem laut werden. Und im Gegensatz zum reinen

Blick in die Polkernbohrung: Auf Höhe der Schwingspule ist der Polkern radial gebohrt, um zusätzliche Kühlung zu schaffen

Wettbewerbswoofer geht es schon mit „wenig“ Leistung nach vorne und es kann Musik auf Spitzenniveau gehört werden.

Sound

Stichwort Musik: Unsere Abstimmung auf 36 Hz (VE1222) und 35 Hz (VE1522) sorgt nicht für eine subsonisch tiefe, aber weiche Auslegung, sondern trimmt die Woofer auf durchaus knackige Basswiedergabe. Natürlich tönt es bei Bedarf bleischwer, und auch der sehnige, staubrockene Bass eines geschlossenen SQ-Woofer weicht in jedem Betriebszustand einem kompromisslosen Powerbass, der bereits mit dem kleineren 12er feste draufhaut. Der 12er ist klar der bessere Woofer für hochqualitative Musikwiedergabe, er hat den trockeneren, präziseren Sound und das günstigere Verhältnis von Antrieb zu Masse. Doch auch er liebt eher die mittleren und unteren Bassfrequenzen, lässt sich jedoch auch bei Techno nicht lumpen. Der dicke 15er ist dagegen die Druckmaschine par excellence. Was hier abgeht, demonstriert eindrucksvoll, dass die Kombination aus einem hochwertigen Antrieb und jeder Menge Membranfläche nichts für zarte



Gemüter ist. Brutalen Druck und gefühlt abgrundtiefen Tiefgang schüttelt der Woofer locker aus dem Ärmel.

Fazit

Bei den neuen Top-Woofern von ESX fehlt es an nichts. Sie bieten edle Komponenten und verschwenderischen Materialeinsatz genauso wie eine sinnvolle Auslegung und praxisgerechte Gehäuseanwendungen. Dazu treffen sie perfekt den Kompromiss aus richtig guter Musikwiedergabe und brutalen Pegelorgien.

Elmar Michels



Subwoofer

	ESX VE1222	ESX VE1522
Vertrieb	Audio Design Kronau	Audio Design Kronau
Hotline	07253 9465-0	07253 9465-0
Internet	www.audiodesign.de	www.audiodesign.de
Klang 50 %	1,1	1,4
Tiefgang 12,5 %	1,0	0,5
Druck 12,5 %	0,5	1,0
Sauberkeit 12,5 %	1,5	2,0
Dynamik 12,5 %	1,5	2,0
Labor 30 %	1,5	1,3
Frequenzgang 10 %	1,0	1,5
Wirkungsgrad 10 %	3,0	2,0
Maximalpegel 10 %	0,5	0,5
Verarbeitung 20 %	1,0	1,5

Technische Daten

Korbdurchmesser	31,4 cm	39,0 cm
Einbaudurchmesser	28,0 cm	35,6 cm
Einbautiefe	22,6 cm	26,0 cm
Magnetch Durchmesser	22,0 cm	22,0 cm
Gewicht	21,2 kg	22,5 kg
Nennimpedanz	2 x 2 Ohm	2 x 2 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	4,39 Ohm	4,32 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	3,08 mH	3,00 mH
Schwingspulen Durchmesser	76 mm	76 mm
Membranfläche	503 cm ²	908 cm ²
Resonanzfrequenz fs	36,8 Hz	36,9 Hz
mechanische Güte Qms	6,84	7,23
elektrische Güte Qes	0,45	0,53
Gesamtgüte Qts	0,42	0,49
Äquivalentvolumen Vas	23,6 l	63,9 l
Bewegte Masse Mms	279,6 g	335,6 g
Rms	9,44 kg/s	10,75 kg/s
Cms	0,07 mm/N	0,06 mm/N
B x l	25,20 Tm	25,20 Tm
Schalldruck 1 W, 1 m	85 dB	89 dB
Leistungsempfehlung	> 500 W	> 500 W
Testgehäuse	BR 55 l	BR 85 l
Reflexkanal (d x l)	10 x 25 cm	2 x (10 x 35 cm)

Bewertung

Preis	um 500 Euro	um 580 Euro
Klang 50 %	1,1	1,4
Labor 30 %	1,5	1,3
Verarbeitung 20 %	1,0	1,5
Preis/Leistung	sehr gut	sehr gut

CAR & HI-FI
Ausgabe 5/2013

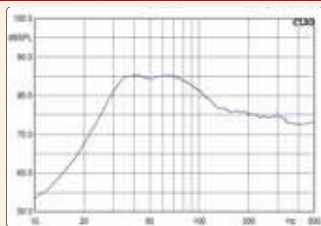
Spitzenklasse
1,2

Absolute Spitzenklasse
1,4

„Die neuen Vision-Subs aus den Hause ESX sind ganz ernst zu nehmende High-Output-Subwoofer, die Bassjunkies, aber auch Klangfreunde ansprechen.“

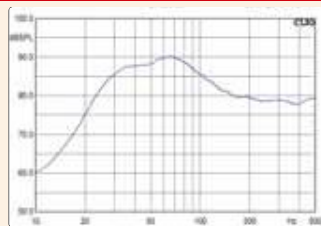
Technik

• ESX VE1222



Immerhin 85 dB an einem Watt schafft der VE1222, und das mit einem vorbildlichen Frequenzverlauf bis gut 30 Hertz

• ESX VE1522



Der VE1522 knickt erst unterhalb von 30 Hz ab und schwingt sich um 65 Hz zu 91 dB an 1 W auf. Das verheißt fetten Bass