

## VX21PRO – 21-Zoll-Megasubwoofer von ESX



# Der Männer- subwoofer

► Wann haben Sie zuletzt einen echten Subwoofer gesehen? Einen echten Männersubwoofer? Hier ist der VX21PRO!



Der VX21PRO ist mit seinem mächtigen Aluminiumkorb und dem Vierfach-Ferritmagnetsystem eine imposante Erscheinung

In einer Zeit, in der Subwoofer maximal 20 Zentimeter groß sein dürfen und versteckt eingebaut werden müssen, braucht es schon Eier, einfach mal einen vollkommen unvernünftigen Subwoofer der Superlative auf den Markt zu werfen. Der VX21PRO wird garantiert kein Millionenseller, doch wer ihn hat, wird garantiert für Aufsehen sorgen. Das Monster mit 21 Zoll oder 55 Zentimeter Korbmaß bringt mal eben 46 Kilo auf die Waage und ist eine höchst imposante Erscheinung. Bei der Membran macht ESX keine Experimente und setzt auf dicke Pappe, die mit Glasfasern verstärkt ist. Die Dustcap ist ebenfalls aus Papier geformt. Eine doppelt vernähte, 5 Zentimeter breite, leichte Schaumstoffsicke gehört zur standesgemäßen Ausstattung im SPL-Bereich. Allein der fette Druckgusskorb ist ein Mörderstück und dürfte so viel wie ein kleiner Woofer wiegen. Kunststoffspacer sorgen für den nötigen Abstand zwischen Zentrierung und Polplatte, dieser beträgt zwar „nur“ 50



Die Sechsfach-Spinne sitzt auf einem Kunststoffspacer, unter dem sich große Lüftungslöcher befinden

Die dicke Papiermembran ist mit Glasfasern verstärkt. Eine Papierdustcap verschließt die Membranzentrum



Millimeter (das geht auch bei einem 30-cm-Woofer), doch in Verbindung mit der riesigen Membranfläche bewegt der ESX eine Menge Luft. Die Zentrierung ist als Sechsfach-Spider ausgeführt, um die hohen bewegten Massen in den Griff zu bekommen, die Zuleitungen sind dicke, doppelt verlegte Zöpfe, die auch Leistung abkönnen. Doch das alles wird noch mal vom Antrieb getoppt. Vier 25 Millimeter starke und 25 Zentimeter breite Ferritringe werden von irrsinnig fetten Polplatten in die Zange genommen. Sowohl oben als auch unten finden wir 32 Millimeter dick Stahl und Eisen, säuberlich gedreht und schwarz lackiert. Ebenso schwarz (eloxiert) ist der mächtige Schwingspulenträger im 4-Zoll-Format, auf den natürlich jede Menge Draht gewickelt ist. Fetter Kupferdraht in acht(!) Lagen saugt fleißig am Magnetfeld, ESX gibt die Belastbarkeit mit 6000 Watt an. Das ist eine Hausnummer. Damit davon möglichst wenig verschwendet wird und ein sicherer Betrieb gewährleistet ist, befinden sich 10-Quadratmillimeter-Zuleitungen fest am Woofer, eine gute Sache, die in diesem Leistungsbereich Pflicht ist.

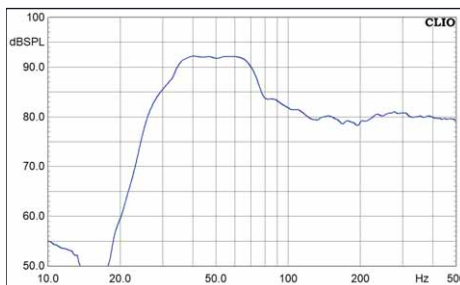
## Messungen und Sound

Als Erstes bereitet der VX uns ein wenig Schwierigkeiten, denn unser Messsystem liefert nicht genug Strom, um die Membran adäquat zu bewegen. Daher sind unsere Thiele-Small-Parameter diesmal ziemlicher Unsinn. ESX gibt Qts 0,58, Vas 265,9 l und fs 27,4 Hz an, was der Realität deutlich näher

kommt als unsere Ergebnisse. Wegen zu wenig Auslenkung messen wir zu viel Güte und Resonanzfrequenz, dafür zu wenig Volumen. Einerlei, denn die Kisten für den ESX werden nicht klein. Unser Testgehäuse wurde so angefertigt, dass es gerade bei Golf & Co. in den Kofferraum passt – natürlich mit umgelegter Rückbank. Es geht auch ein wenig kleiner, und der VX ist auch einem Bandpass oder sogar einer geschlossenen Box nicht abgeneigt. Was auffällt, ist, dass die Abstimmungen nicht tiefer ausfallen als bei einem 30er-Subwoofer. Unsere Riesenkiste ist auf 33 Hz getunt, wie es auch bei 30ern gang und gäbe ist. Es wird also nicht wesentlich tiefer, aber sehr wohl lauter. Der Hörtest gerät dann auch unweigerlich zum Fühlttest, denn was der VX im Auto raushaut, ist schon erheblich. Eine Teilkasko für die Scheiben sollte zur Grundausstattung gehören, zumal die Basskiste das Auto gefühlt komplett ausfüllt. Der Woofer drückt jedenfalls mit einer Macht, die keinen Zweifel daran lässt, wer der Chef ist. Auch ganz untenrum kommt dabei brutaler Druck, von Tiefbassschwäche kann keine Rede sein. Mit beliebiger Leichtigkeit drückt der V21 abgrundtiefe Synthiebässe raus, und auch bei nicht lang gezogenen Bassattacken setzt der Bass unmittelbar und mit Brachialgewalt ein. Der VX hat zwar „nur“ so viel Membranfläche wie drei bis vier 30-cm-Woofer, er fühlt sich aber an wie zehn.



Eine riesige Polkernbohrung und ein Kranz Löcher unter der Schwingspule sorgen für Kühlung



Die Frequenzantwort des VX21PRO sieht eigentlich ganz normal aus. Es geht runter bis unter 30 Hz und obenrum bis 70 Hz. Nur die 92 dB an 1 W lassen auf einen großen Woofer schließen

## Fazit

Warum nicht einmal etwas vollkommen Unvernünftiges tun? Der ESX VX21PRO ist das beste Beispiel dafür, dass Car-HiFi immer noch eine Aufgabe hat: hemmungslos Spaß zu machen!

Elmar Michels



## ESX VX21PRO

|          |                      |  |
|----------|----------------------|--|
| Vertrieb | Audio Design, Kronau |  |
| Hotline  | 07253 9465-0         |  |
| Internet | www.audiodesign.de   |  |

|                |        |     |         |
|----------------|--------|-----|---------|
| ▶ Klang        | 50 %   | 0,9 | ■■■■■■■ |
| Tiefgang       | 12,5 % | 0,5 | ■■■■■■■ |
| Druck          | 12,5 % | 0,5 | ■■■■■■■ |
| Sauberkeit     | 12,5 % | 1,5 | ■■■■■   |
| Dynamik        | 12,5 % | 1,0 | ■■■■■■■ |
| ▶ Labor        | 30 %   | 1,2 | ■■■■■■■ |
| Frequenzgang   | 10 %   | 1,5 | ■■■■■   |
| Wirkungsgrad   | 10 %   | 1,5 | ■■■■■   |
| Maximalpegel   | 10 %   | 0,5 | ■■■■■■■ |
| ▶ Verarbeitung | 20 %   | 1,0 | ■■■■■■■ |

## Technische Daten

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Korbdurchmesser              | 54,5 cm                     |
| Einbaudurchmesser            | 49,7 cm                     |
| Einbautiefe                  | 33,5 cm                     |
| Magnetdurchmesser            | 25,0 cm                     |
| Gewicht                      | 46,4 kg                     |
| Nennimpedanz                 | 2 x 2 Ohm                   |
| Gleichstromwiderstand Rdc    | 1,43 Ohm                    |
| Schwingspuleninduktivität Le | 1,22 mH                     |
| Schwingspuldurchmesser       | 102 mm                      |
| Membranfläche                | 1626 cm <sup>2</sup>        |
| Resonanzfrequenz fs          | 38,0 Hz                     |
| mechanische Güte Qms         | 7,55                        |
| elektrische Güte Qes         | 1,48                        |
| Gesamtgüte Qts               | 1,24                        |
| Äquivalentvolumen Vas        | 94,0 l                      |
| Bewegte Masse Mms            | 690,4 g                     |
| Rms                          | 21,80 kg/s                  |
| Cms                          | 0,03 mm/N                   |
| B x l                        | 12,62 Tm                    |
| Schalldruck 1 W, 1 m         | 92 dB                       |
| Leistungsempfehlung          | > 1000 W                    |
| Testgehäuse                  | BR 290 l                    |
| Reflexkanal (d x l)          | 540 cm <sup>2</sup> x 25 cm |

## Bewertung

|              |               |            |
|--------------|---------------|------------|
| Preis        | um 1.600 Euro |            |
| Klang        | 50 %          | 1+ ■■■■■■  |
| Labor        | 30 %          | 1,2 ■■■■■■ |
| Verarbeitung | 20 %          | 1,0 ■■■■■■ |

## ESX VX21PRO

**Absolute Spitzenklasse**

Spitzenklasse  
Oberklasse  
Mittelklasse  
Einstiegsklasse

**1,0**

Preis/Leistung:  
sehr gut

**CAR & HiFi**

Ausgabe 1/2019

„Ein richtig unvernünftiger Männersubwoofer.“