

## ESX Q168P – kompakter Subwoofer im flachen Untersitzgehäuse



Im kleinen aluminiumgehäuse arbeitet ein Woofer mit Aluminiummembran

# Mini-Subwoofer für unter den Sitz

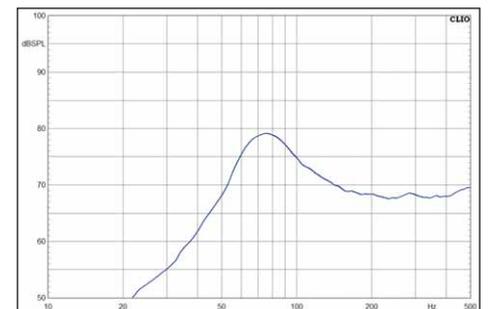
**KLANGTIPP**  
Mittelklasse  
**CAR & HiFi** 6/2021

Der Q168P von ESX macht sich besonders flach und findet so Platz in jeder Nische. Mit einer cleveren Verbindung ist er zudem auch im Doppelpack zu nutzen. Wir fühlen dem kompakten Flachmann auf den Zahn.

Der Markt ist voller Untersitzsubwoofer. Die meist quaderförmigen Woofer sind meist auch mit einer kleinen Endstufe ausgerüstet und so flach, dass sie unter die Vordersitze in durchschnittlichen PKW passen. Ziel ist wie immer eine unsichtbare Basslösung, die nicht perfekt sein muss, aber die entscheidende Extraportion Tieftone für den Alltag ins Auto zaubert.

Der ESX168 gehört mit nur 26 x 19,5 Zentimetern Grundfläche zu den Aller kleinsten, außerdem ist er mit 7,5 Zentimetern sehr flach. Somit kommt nicht nur die Montage unterm Sitz in Frage, das Wooferchen macht es sich auch in einem Staufach oder im doppelten Kofferraumboden bequem. Das Neue an unserem Q168P ist, dass er passiv ist, ESX verzichtet also

auf das Verstärkermodul. Stattdessen hat der Q168P eine Anschlussplatte für Molex-Steckverbinder, die clever genutzt wird. Da man im Auto zwei Vordersitze hat, liegt es nahe, auch zwei Untersitzwoofer zu verbauen. Das ergibt allerdings mit zwei Aktivwoofern wenig Sinn. Wohl aber mit der Passivvariante. Als Passivwoofer kann der Q168P nicht nur mit einer Extraportion Verstärkerleistung versorgt werden, mit dem beiliegenden Verbindungskabel in passender Länge sind die zwei Untersitzgehäuse auch blitzschnell verkabelt. Der Verstärker muss nur an einen der beiden angeschlossen werden, dank des zweikanaligen Kabels kommt der Saft für den zweiten gleich mit. Letzterer wird dann vom ersten Gehäuse aus verkabelt. So gibt es auch kein Vertun mit der Verdrahtung, impedanzmäßig ist immer alles klar. Jeder Woofer hat eine 2-Ohm-Spule, so ist der Einsatz des Pärchens an zwei Kanälen einer Endstufe perfekt zu realisieren. Natürlich kann man auch nur einen Q168P betreiben, hierfür reicht dann ein Kanal mit 2 Ohm Belastbarkeit. Unser Q168P kommt im stabilen Aluminium-Druckgussgehäuse, so ist beste Volumenausnutzung gegeben, was mit einem Holzgehäuse unmöglich ist. Der Bassstreiber arbeitet mit einem sehr stabil gemachten Blechkorb mit profilierten Korbstreben. Die rechteckige Aluminiummembran ist außen vollkommen flach, zieht sich nach innen jedoch zur Konusform, um



Zwischen 50 und 100 Hz spielt der Q168P recht lebendig. Wegen des kleinen Gehäuses und der schweren Membran reicht's allerdings nur für 79 dB an 1 W



Der Q168P liegt ein Snakeskin-Kabel bei, mit dem entweder der Verstärker oder ein zweiter Q168P verbunden werden

sich sehr gut verfolgen. Übermäßigen Tiefgang gibt es natürlich nicht, aber der Druck ist vollkommen ausreichend. Mit einem Q168P wohlge-merkt. Nimmt man den zweiten dazu, steht diese Lösung einem normalen Gehäusesubwoofer in nichts nach. Was die Q168P im Tiefbass ver-missen lassen, liefern sie doppelt und dreifach mit sauberen Bässen nach.

## Fazit

Der passive Q168P liegt voll im Trend. Er lässt sich dank Molex-Kabel ganz einfach an den angesagten kleinen Mehrkanalendstufen an-schließen und ist genauso elegant einzeln oder als Zweierpack unter den Vordersitzen montiert. Die Belohnung ist ein sehr knackiger Bass, der glücklich macht.

Elmar Michels



Anschlussfeld mit zwei Molex-Buchsen für Verstärker und Zweitwoofer

## ESX Q168P

Preis um 125 Euro  
Vertrieb Audio Design, Kronau  
Hotline 07253 9465-0  
Internet www.esxaudio.de

## Bewertung

|                |        |     |       |
|----------------|--------|-----|-------|
| ▶ Klang        | 50 %   | 1,1 | ■■■■■ |
| Tiefgang       | 12,5 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Druck          | 12,5 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Sauberkeit     | 12,5 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Dynamik        | 12,5 % | 1,5 | ■■■■■ |
| ▶ Labor        | 30 %   | 2,5 | ■■■■■ |
| Frequenzgang   | 10 %   | 2,0 | ■■■■■ |
| Wirkungsgrad   | 10 %   | 3,5 | ■■■■■ |
| Maximalpegel   | 10 %   | 2,0 | ■■■■■ |
| ▶ Verarbeitung | 20 %   | 1,0 | ■■■■■ |

## Technische Daten

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Korbdurchmesser              | 21,5 x 14,5 cm      |
| Einbaudurchmesser            | 20 x 13 cm          |
| Einbautiefe                  | 5,0 cm              |
| Magnetdurchmesser            | 9,8 cm              |
| Gehäusebreite                | 19,5 cm             |
| Gehäusehöhe                  | 7,5 cm              |
| Gehäusetiefe                 | 26,0 cm             |
| Gewicht                      | 3,2 kg              |
| Nennimpedanz                 | 2 Ohm               |
| Gleichstromwiderstand Rdc    | 1,88 Ohm            |
| Schwingspuleninduktivität Le | 0,65 mH             |
| Schwingspulendurchmesser     | 38 mm               |
| Membranfläche                | 202 cm <sup>2</sup> |
| Resonanzfrequenz fs          | 36 Hz               |
| mechanische Güte Qms         | 5,94                |
| elektrische Güte Qes         | 2,68                |
| Gesamtgüte Qts               | 1,85                |
| Äquivalentvolumen Vas        | 6,5 l               |
| Bewegte Masse Mms            | 174 g               |
| Rms                          | 6,56 kg/s           |
| Cms                          | 0,11 mm/N           |
| B x l                        | 5,23 Tm             |
| Schalldruck 1 W, 1 m         | 79 dB               |
| Leistungsempfehlung          | 100 – 200 W         |
| Testgehäuse                  | g 3 l               |
| Reflexkanal (d x l)          | -                   |

## ESX Q168P

Mittelklasse 1,5

**CAR & HiFi** 6/21

Preis/Leistung: sehr gut

„Empfehlenswerte Basslösung auf kleinstem Raum.“

mit dem Spulenträger Kontakt aufzunehmen. Auf der Vorderseite ist eine rechteckige Dust-cap aufgeklebt. Das Rechteck hat mit seinen Dimensionen gut 200 Quadratzentimeter und entspricht damit genau einem 20-cm-Rund-woofer. Der Antrieb gerät konventionell, er arbeitet mit einer 38-Millimeter-Schwingspule und einem Ferritring.

## Messungen und Sound

Ist ein normaler Untersitzwoofer gewöhnlich 5 Liter groß, kommt der Q168P mit 3 Litern aus – ein nicht zu verachtender Platzvorteil bei einigen Anwendungen. Durch das sehr kleine ge-schlossene Gehäuse ist dann aber auch der Out-put bei tiefen Bassfrequenzen begrenzt. Dieses Dilemma löst der Q168P ganz beachtlich. Trotz des kleinen Volumens liegt die Einbauresonanz des Woofer bei (relativ gesehen) tiefen 70 Hz. Das wird überhaupt erst erreicht, weil der Woofer eine dicke und schwere Membran hat, seine bewegte Masse ist dreimal so groß wie bei einem normalen 20er. Was damit leider ein-hergeht ist ein schwa-cher Wirkungsgrad, die erzielten 79 dB an 1 W sind wirklich nicht die Welt. Trotz seiner Kom-paktheit verlangt der Q168P also ein wenig Leistung vom Verstär-ker. Dann läuft er ganz beachtlich von gut 50 bis 100 Hz und ist da-mit nicht schlechter als eine größerer Unter-sitzwoofer. Klanglich spielt er hochpräzise und spricht ohne jede Verzögerung aus Bass-impulse an. Schnelle Bassläufe beherrscht er im Schlaf und auch komplexe Musik lässt