

SXT10D4 + SXT12D4 – flache Subwooferchassis
von Phoenix Gold

Platzspar-Duo



► Mittlerweile hat jeder Hersteller besonders flache Subwooferchassis im Angebot. Bei Phoenix Gold heißen sie SXT und es gibt sie in den Größen 10 und 12 Zoll. Hier ist der Test.

Die SX-Serie markiert bei Phoenix Gold die Mitte der Produktpalette, es gibt Endstufen, Lautsprecher und Subwoofer, die preislich noch im bezahlbaren Rahmen liegen, jedoch einen gewissen Anspruch haben. Genau hier siedeln die Amis ihre Flachsubwoofer an, und das ist eine gute Wahl. Denn Flachsubwoofer stellen immer einen Kompromiss dar – zumindest die Flachmänner im bezahlbaren Bereich. Die geringe Einbautiefe wird mit einem Nachteil an Performance erkauft; der



wichtigste Punkt ist dabei die eingeschränkte Bewegungsfreiheit der Schwingeneinheit, es ist schlicht weniger Weg für lange Hübe vorhanden. Unsere SXT-Subs stammen von den SX-Woofern ab, und es ist beruhigend zu wissen, dass in dieser Serie genügend Reserven vorhanden sind, um auf ein klein wenig Performance zu verzichten. Denn so ein

Flachbau: Die Körbe und die Membranen der SXT-Woofer sind extrem gestaucht im Vergleich zu normalen Subwoofern

Flachsubwoofer ist eine tolle Sache, wenn man den Bass unauffällig ins Auto integrieren will. Zum Beispiel mit einem Gehäuse für einen doppelten Kofferraumboden, wo

in vielen Fahrzeugen zu wenig Platz für einen Full-Size-Woofer ist. Daher haben flache Chassis durchaus ihre Daseinsberechtigung. Unsere SXT10D4 und SXT12D4 sind wirklich schön flach geworden, mit gut 9 und knapp 11 Zentimetern Einbautiefe sparen sie entscheidende 3 bis 4 Zentimeter gegenüber regulären Woofern. Ein kleiner Nachteil sind die grundsätzlich begrüßenswerten Polkernbohrungen zur Kühlung, die etwas zusätzlichen Abstand zur Rückwand fordern, damit sie korrekt funktionieren können. Wenn man die SXTs betrachtet, wird klar, wo die geringe Einbautiefe herkommt. Während die Antriebe ganz normal groß (und tief) ausgeführt sind, haben sich die Konstrukteure die Körbe und Membranen vorgenommen und auf einen flachen Aufbau geachtet. Die SXTs haben also keinen abgespeckten Antrieb, der ja wichtig für die Performance ist. Das einzige Zugeständnis an einen halbwegs kompakten Aufbau ist hier die Verwendung von 50- statt 64-mm-Schwingspulen wie bei den normalen SX-Woofern. Das geht absolut in Ordnung, mit so einer Zweizollspule kann man durchaus genug reißen, was viele Woofer bereits bewiesen haben. Gravierender sind die Maßnahmen an Korb und Membran, hier ging es vor allem darum, eine sehr flache Membran zu konstruieren, die trotzdem stabil ist und dabei leicht genug bleibt. Die Entwickler entschieden sich für einen Verbund aus flachem Konus und vollflächiger Dustcap, wobei Letztere auch tragende Funktion übernimmt. Als Material kommt Polypropylen zum Einsatz, in

diesem Fall sicher die beste Wahl, da man es per Spritzguss in beliebige Formen bringen kann. Der Korb besteht aus Stahlblech, was gerade bei den kompakten Körben mit 10 und 12 Zoll Nennmaß vollkommen ausreichend stabil ist. Zusätzlich haben die Konstrukteure den SXT-Woofern noch Kühlkörper aus Aluminium spendiert.

Messungen und Sound

Der erste Schritt, wenn man Einzelchassis in die Hand bekommt, ist immer die Ermittlung der Thiele-Small-Parameter. Hier offenbaren unsere SXTs, dass sie nicht zu den flexibelsten Woofern gehören. Schon die Freiluftgüten von 0,95 beim SXT10 und sogar 1,04 beim SXT12 zeigen an, dass man mit ihnen besser keine Reflexboxen baut. Mit ein Grund für die hohen Güten sind die bretharten Aufhängungen, die beim 10er zu einer hohen Resonanzfrequenz von 60 Hz führen. Die harten Aufhängungen müssen jedoch sein, um zu verhindern, dass die Schwingeinheiten trotz relativ kurzer Arbeitswege anschlagen können. Also rein in geschlossene Gehäuse mit den Woofern, was sicherlich sowieso sinnvoll ist, denn so sind die kompaktesten Gehäusegrößen möglich. Das Resultat sind zwei Kästen, die bei platzsparender Bauweise gut unterzubringen sind. Klanglich geht die Reise klar in Richtung stramm und knackig, ohne dass der Sound zu trocken wird. Gerade der SXT12D4 klingt durchaus wuchtig und kann auch bei Black Music und Ähnlichem punkten. Der 10er klingt merklich schlanker, dafür nochmals präziser, obwohl der 12er hier schon gut ist. Der Kleine ist weiterhin Spezialist für schnelle Bässe von Techno bis Double Bass. Generell sind beide durchaus universell für alle Musikstile zu empfehlen, wenn man den kleinen 10er auf Tiefbassorgien verzichten kann. Doch dann ist man eh kein Kandidat für kleine, unauffällige Subwoofer.

Fazit

Die flachen SXT10D4 und SXT12D4 bieten eine gute Lösung für Bass unter beengten Verhältnissen. Das kann man machen, zumal sie etwas günstiger sind als ihre Kollegen mit größerer Einbautiefe.

Elmar Michels



Subwoofer

	Phoenix Gold SXT10D4	Phoenix Gold SXT12D4
Vertrieb	Maxxcount	Maxxcount
Hotline	0351 8718234	0351 8718234
Internet	maxxcount.de	maxxcount.de
Klang	50 %	1,3
Tiefgang	12,5 %	2,0
Druck	12,5 %	1,5
Sauberkeit	12,5 %	0,5
Dynamik	12,5 %	1,0
Labor	30 %	2,0
Frequenzgang	10 %	1,5
Maximalpegel	10 %	3,0
Endstufenleistung	10 %	1,5
Verarbeitung	20 %	1,5

Technische Daten

	Phoenix Gold SXT10D4	Phoenix Gold SXT12D4
Korbdurchmesser	26,3 cm	32,0 cm
Einbaudurchmesser	23,1 cm	28,0 cm
Einbautiefe	9,2 cm	10,8 cm
Magnetch Durchmesser	13,5 cm	14,0 cm
Gewicht	4,2 kg	4,9 kg
Nennimpedanz	2 x 4 Ohm	2 x 4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	1,58 Ohm	1,56 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,95 mH	0,95 mH
Schwingspulen Durchmesser	50 mm	50 mm
Membranfläche	337 cm ²	519 cm ²
Resonanzfrequenz fs	60,6 Hz	40,9 Hz
mechanische Güte Qms	3,42	7,12
elektrische Güte Qes	1,32	1,36
Gesamtgüte Qts	0,95	1,04
Äquivalentvolumen Vas	10,2 l	33,1 l
Bewegte Masse Mms	107,3 g	171,8 g
Rms	11,94 kg/s	9,84 kg/s
Cms	0,06 mm/N	0,09 mm/N
B x l	6,99 Tm	7,12 Tm
Schalldruck 1W, 1m	84 dB	87 dB
Leistungsempfehlung	200-500 W	200-500 W
Testgehäuse	g 18 l	g 32 l
Reflexkanal (d x l)	-	-

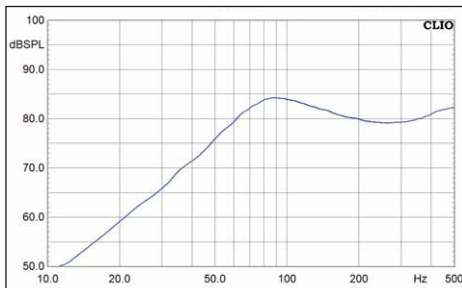
Bewertung

	um 170 Euro	um 190 Euro
Preis		
Klang	50 %	1,3
Labor	30 %	2,0
Verarbeitung	20 %	1,5
Preis/Leistung	gut	sehr gut

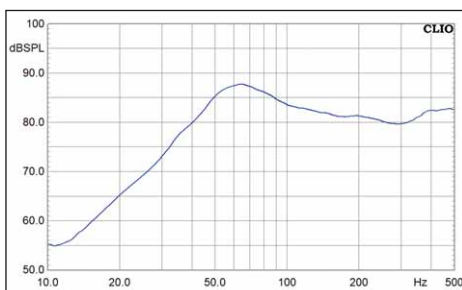
CAR & HiFi
Ausgabe 2/2018

	um 170 Euro	um 190 Euro
Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse
Spitzenklasse	Spitzenklasse	Spitzenklasse
Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse
Note	1,6	1,5

„Solide Subwoofer für beengte Verhältnisse“



Phoenix Gold SXT10D4: Der SXT10D4 im kompakten geschlossenen Gehäuse fällt unterhalb 80 Hz im Schalldruck ab „dank“ seiner hohen Resonanzfrequenz



Phoenix Gold SXT12D4: Der SXT12D4 sieht in seiner Box sehr gut aus, er konzentriert sich auf den wichtigen Frequenzbereich um 60 Hz