

SXE-Serie von ESX – 10er-, 13er- und 16er-Kompos im Test

Klang ganz einfach

► Was macht ein gutes Lautsprechersystem im unteren Preisbereich aus? ESX schickt sich an, mit den neuen SXE-Lautsprechern die Antwort zu geben.



Alle SXE-Kompos sind mit dem Gewebehohtöner ausgestattet, der mit einer kleinen 19-mm-Spule arbeitet

Im reichhaltigen Lieferprogramm von ESX ist immer noch eine Nische für eine neue Serie frei. Mit den aktuellen SXE-Lautsprechern will ESX es allen recht machen, die unkompliziert guten Sound nachrüsten wollen. Dazu stellt ESX eine komplette Flöte Sets bereit, angefangen mit Koaxen in den Größen 10, 13 und 16 Zentimeter über die entsprechenden Kompos bis zu den auch einzeln erhältlichen 16er-Woofersätzen und Hochtönersätzen mit

Weiche. Da ist also für jeden etwas dabei, wir haben stellvertretend die drei Komposysteme in der Redaktion. Die SXE-Serie folgt komplett dem klassischen Schema, wir haben gut gefertigte Lautsprecher vor uns, die wenig Experimente eingehen. Die Tiefmitteltöner sind mit Blechkörpern ausgestattet, bei denen auch an Hinterlüftungsöffnungen unter den Zentrierspinnen gedacht wurde. Die Körbe kommen mit drei breiten Doppelspeichen aus, was ihnen eine vollkommen ausreichende Stabilität beschert. Auffällig ist die recht flache Bauform, der man ansieht, dass bei der SXE-Serie Einbautiefe gespart wurde.



Bei den Tiefmitteltönern wurde auf eine geringe Einbautiefe geachtet, hier der 16er des SXE6.2C mit nur 55 mm Einbautiefe

Im Sinne einer einfachen Verbaubarkeit im Fahrzeug gibt es neben den flache Körben auch flache Ferritmagnete, so dass 10er und 13er unter 50 Millimeter Einbautiefe bleiben und auch der 16er nur schlanke 55 Millimeter Platz braucht. Beim 16er fällt dann auch die sehr flach gespreizte Nawi-Membran auf, während 13er und 10er mit ihren kleineren Membranen eher normale Öffnungswinkel haben. Papier ist das Material der Wahl, denn es lässt sich völlig frei formen und steht in dem Ruf, sehr gut und ausgeglichen zu klingen. Zur Optimierung der Membraneigenschaften hat ESX den Tiefmitteltönern noch eine mineralische Beschichtung spendiert, das nehmen wir doch gerne. Angetrieben werden die Membranen von den üblichen 25-Millimeter-Schwingspulen wie bei anderen Designs auch. Als Hochtöner gibt es zwar keine große 25er-Kalotte, dafür jedoch eine gut gemachte Gewebekalotte im kleineren 19-mm-Format, deren Gehäuse ebenfalls recht kompakt ausfällt. Auch bei den Frequenzweichen wird Augenmerk auf leichte Verbaubarkeit gelegt, deshalb sind Hochtonzweig und Tieftonzweig separat als Kabelweiche ausgeführt. Der Hochtöner bekommt ein vollwertiges 12-dB-Filter inklusive Pegelanpassung spendiert, die Tiefmitteltöner werden durch eine Spule gefiltert. Das SXE4.2C bildet dabei die Ausnahme, denn der kleine Woofer muss ohne Weiche auskommen, warum auch immer. Beim Blick auf die Preise bleibt der Angstschweiß glücklicherweise aus. Das 4.2C ist bereits für 130

Euro zu haben, dann folgen 5.2C und 6.2C mit 140 bzw. 150 Euro. Dafür bekommt man sauber verarbeitete und gut gemachte Kompos, was vollkommen in Ordnung geht.

Messungen und Sound

Viel Licht und wenig Schatten, so lässt sich der Labordurchgang der SXE-Kompos zusammenfassen. Sowohl die drei Tiefmitteltöner als auch der Hochtöner geben sich auch ohne Weichen lammfromm vor dem Mikrofon. Störende Resonanzspitzen sucht man jedenfalls vergeblich, insofern werden die beschichteten Papiermembranen mal wieder ihrem guten Ruf gerecht. Ebenso erwarten und erhalten wir vom kleinen Gewebetweeter nichts Negatives, der macht einen prima Job und seine Verzerrungen halten sich bis in höhere Pegel in engen Grenzen. Die Tieftöner hinterlassen ebenfalls einen sehr guten Eindruck, was die Verzerrungen angeht. Bis in mittlere Lautstärken gehören sie sogar zu den Besten in ihrer Preisklasse. Bis in den Bassbereich spielen 10er, 13er und 16er sehr kontrolliert und sauber. Der Wermutstropfen kommt bei hohen Pegeln, wo nämlich der Klirr sprunghaft ansteigt, weil die Schwingspulen das lineare



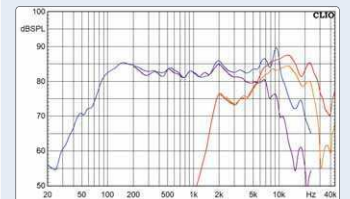
Im Dreispeichen-Blechkorb sind Lüftungsschlitze unter der Zentrierspinne vorhanden, weiterhin belüftet eine Polkernbohrung den Innenraum



Die Membranen der Tiefmitteltöner sind traditionell aus Papier gefertigt, hier mit einer unauffälligen mineralischen Beschichtung

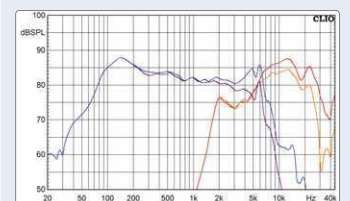
Technik

• ESX SXE4.2C



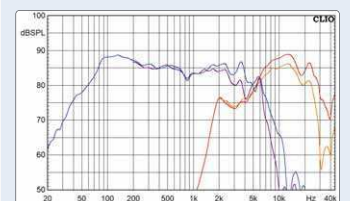
Das 10er-System SXE4.2C gibt keinerlei Anlass zur Klage. Die fehlende Frequenzweiche am Tieftöner sorgt für eine breite Überlappung der Chassis

• ESX SXE5.2C



Das 13er-System SXE5.2C zeigt einen vorbildlichen Frequenzgang ohne Störungen. Eine leichte Badewanne mit Betonung des Oberbasses ist erkennbar

• ESX SXE6.2C



Das große 16er-System läuft ohne Resonanzspitzen über den Frequenzbereich. Der Wirkungsgrad von 88 dB reicht für den Betrieb am Autoradio



Für die Tieftöner liegt bei 5.2C und 6.2C eine Kabelweiche mit einer Spule bei

Magnetfeld verlassen. Das haben wir schon besser gemessen, doch sollte man es relativ günstigen Lautsprechern nicht übel nehmen, wenn sie nicht so viel können wie Spitzenkompos. Im Hörtest kommt dann aber die Entwarnung. Bei vernünftigem Umgang mit dem Lautstärkeregler lassen sich die SXEs rein gar nichts zuschulden kommen. Ganz im Gegenteil, sie gefallen mit ihrem sehr erwachsenen Sound. Tonal gibt es keine Ausfälle, denn alle drei Kompos stellen Männer- wie Frauenstimmen korrekt dar. Der Hochtoner ist ebenfalls ein feiner Geselle, denn er nervt nie, hat aber auch keine Probleme mit den feinen Oberwellen von Instrumenten oder Schlagzeugbecken. Es gibt immer mehr als genug Details über den gesamten Frequenzbereich, die aber immer schön ins große Ganze integriert sind. Die Unterschiede tun sich erwartungsgemäß im Bassbereich auf. Was den Tiefgang angeht, tun sich 10er und 13er noch nicht einmal sehr viel, beide freuen sich naturgemäß über Unterstützung durch einen Subwoofer. Der 16er gefällt mit deutlich besserem Tiefgang, er nutzt sein Plus an Membranfläche für einen wärmeren, erwachseneren Klangcharakter. Insgesamt darf man die SXE-Kits durchaus als audiophil bezeichnen, in der Summe eher die Richtigen für den erwachsenen Hörer als für Soundfreaks mit jugendlichem Übermut.

Fazit

ESX hat es mit der SXE-Serie geschafft, sehr gut klingende Lautsprecher zum fairen Preis anzubieten. Dass sie dank schlanker Abmessungen auch noch leicht einzubauen sind, nehmen wie gerne mit.

Elmar Michels



Die Weiche des Hochtoners sitzt einbaufreundlich im Kabel. Eine 12-dB-Filterung mit Kondensator und Spule filtert tiefe Frequenzen



Lautsprecher		ESX SXE4.2C	ESX SXE5.2C	ESX SXE6.2C
Vertrieb		Audio Design	Audio Design	Audio Design
Hotline		07253 9465-0	07253 9465-0	07253 9465-0
Internet		audiodesign.de	audiodesign.de	audiodesign.de
Klang	55 %	1,3	1,3	1,2
Bassfundament	11 %	1,5	1,5	1,5
Neutralität	11 %	1,0	1,5	1,0
Transparenz	11 %	1,0	1,0	1,0
Räumlichkeit	11 %	1,0	1,0	1,0
Dynamik	11 %	2,0	1,5	1,5
Labor	30 %	1,5	1,5	1,5
Frequenzgang	10 %	1,5	1,5	1,5
Maximalpegel	10 %	1,5	2,0	2,0
Verzerrungen	10 %	1,5	1,0	1,0
Praxis	15 %	1,8	1,5	1,5
Frequenzweiche	10 %	2,0	1,5	1,5
Verarbeitung	5 %	1,5	1,5	1,5

Technische Daten			
Korbdurchmesser	103 mm	130 mm	166 mm
Einbaudurchmesser	94 mm	116 mm	143 mm
Einbautiefe	47 mm	48 mm	55 mm
Magnetdurchmesser	70 mm	70 mm	80 mm
Membran HT	19 mm	19 mm	19 mm
Gehäuse HT	46 mm	46 mm	46 mm
Flankensteilheit TT/HT	-12 dB	6/12 dB	6/12 dB
Hochtenschutz	-	-	-
Pegelanpassung HT	0, 3 dB	0, 3 dB	0, 3 dB
Gitter	•	•	•
Sonstiges	-	-	-
Nennimpedanz	3 Ohm	3 Ohm	3 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,91 Ohm	2,98 Ohm	3,01 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,18 mH	0,21 mH	0,22 mH
Schwingspulendurchmesser	25 mm	25 mm	25 mm
Membranfläche Sd	57 cm ²	82 cm ²	135 cm ²
Resonanzfrequenz fs	100 Hz	94 Hz	73 Hz
mechanische Güte Qms	3,54	4,27	4,57
elektrische Güte Qes	1,19	1,27	1,05
Gesamtgüte Qts	0,89	0,98	0,85
Äquivalentvolumen Vas	2,1 l	3,6 l	9,8 l
Bewegte Masse Mms	5,5 g	7,3 g	12,3 g
Rms	0,97 kg/s	1,02 kg/s	1,23 kg/s
Cms	0,47 mm/N	0,39 mm/N	0,39 mm/N
B*1	2,89 Tm	3,19 Tm	4,03 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	84 dB	86 dB	88 dB
Leistungsempfehlung	30 – 75 W	20 – 75 W	20 – 75 W

Bewertung		um 130 Euro	um 140 Euro	um 150 Euro
Preis				
Klang	55 %	1,3	1,3	1,2
Labor	30 %	1,5	1,5	1,5
Praxis	15 %	1,8	1,5	1,5
Preis/Leistung		sehr gut	sehr gut	hervorragend
CAR & HiFi Ausgabe 2/2019	Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse	Abs. Spitzenklasse
	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse
Note	1,4	1,4	1,3	

„Toller Klang leicht installiert.“