



## Maxximus MX6.2C – High-End-Lautsprecher von Hifonics

# Keine halben Sachen



► Hifonics steht für hochklassige Verstärker mit feinstem Aufbau und jeder Menge Leistung. Auch, dass es von Hifonics hervorragende Subwoofer gibt, ist kein Geheimnis. Nur echte High-End-Lautsprecher suchte man bisher vergebens. doch mit dem MX6.2C bläst man jetzt zum Angriff auf die Sound-Quality-Szene.

Hifonics-Lautsprecher tummelten sich bislang eher im Bereich günstiger Koaxe und Kompos. Dort wandern naturgemäß größere Stückzahlen über die Ladentheke als im oberen Preissegment – eine logische Entscheidung also. Doch angesichts des Erfolgs der durchaus hochpreisigen Spitzenendstufen war es wohl an der Zeit, auch im Bereich Lautsprecher ein Zeichen zu setzen. Dies jedoch ist ganz sicher kein leichtes Unterfangen, gibt es doch welt-

weit anerkannte High-End-Marken, die bereits seit Jahren eine feste Größe in der Sound-Quality-Szene sind. Da kann man keine halben Sachen machen, das ist klar. Daher reifte der Plan, die Lautsprecher in Zusammenarbeit mit einer erstklassigen deutschen Lautsprecherschmiede zu entwickeln und zu produzieren. Das war im wahrsten Sinne des Wortes naheliegend, denn nur wenige zig Kilometer liegen zwischen den Firmensitzen.

### Aufbau

Die Zutatenliste für das Maxximus getaufte Lautsprechersystem liest sich dementsprechend vom Allerfeinsten. Der Tiefmitteltöner baut auf einem sehr stabilen Druckgusskorb auf, ein ziemlich großzügig dimensionierter Antrieb sticht ebenso ins Auge wie die Phaseplug aus Vollkopper. Für die Membran kommt Aluminium zum Einsatz und zwar in einer Stärke von 0,2 Millimetern, was einen guten Kom-

Solider Gusskorb, Bauteile vom Feinsten, sehr gute Verarbeitung, da bleiben keine Wünsche offen



promiss zwischen wenig Gewicht und Stabilität darstellt. Immerhin muss die Membran ja ohne eine verstärkende Staubschutzkappe auskommen. Dafür ist sie mit einem geraden Profil versehen und gehört damit nicht zu den viel weiter verbreiteten Nawi-Formen (nicht abwickelbar, nach außen flacher werdend). Die Weichteile wie Sicke und Zentrier-spinne sind sehr hochwertig ausgeführt. Auch die Verarbeitung gerät einwandfrei, selbst bei Details wie den elastischen Abschlüssen der Zuleitungslitzen zeigt sich die große Sorgfalt, mit der diese Lautsprecher entstehen. Die Schwingspule ist auf einen großen 38-mm-Träger gewickelt, dieser besteht aus dem Kunststoff Kapton, der zwar nicht durch Wärmeleitung zur Kühlung beitragen kann, aber dafür frei von Verlusten durch Wirbelströme ist.

Ein Koppelvolumen verhilft dem Tweeter zu souveränem Spiel

Bei der Hochtonkalotte wird auch so richtig schön geklotzt. nicht nur, dass die Membran mit 28 Millimetern größer als üblich ist, was für feine Dynamikreserven bürgt, man hat ihr auch noch ein Koppelvolumen spendiert, um sie bis zu tiefsten Frequenzen mit vollem Pegel durchlaufen zu lassen. Davon profitiert die Wiedergabe trotz der steilen 18-dB-Trennung durch die Frequenzweiche. In Sachen Sicherheit erscheint mit dieser Maßnahme die Ferrofluidfüllung im Luftspalt fast überflüssig, zumal es auch noch ein Halogenlämpchen gibt, das bei Bedarf ein wenig Leistung verbrät. Die



Edel, teuer und gut gegen Verzerrungen: Phase-Plug aus massivem Kupfer

Pegelanpassung ist prima ausgelegt; neben sinnvoller Abstufung gefällt die Spannungsteilerschaltung, die im Gegensatz zu Vorwiderständen die Trennfrequenz bei den verschiedenen Pegeln relativ konstant hält. Der Woofer sieht ein 12-dB-Filter, dessen Querkondensator per Widerstand abgesoftet ist, während sich die Serienspule mit zwei Abgriffen in ihrem Wert einstellen lässt. Dies bewirkt eine Mittenanpassung je nach Einbauplatz im Auto. Stichwort Mitten: Die für Hartmembranen typische Resonanz wird wirkungsvoll bekämpft, ein unbedämpfter Saugkreis zieht die Frequenzen um 5 kHz wirkungsvoll runter, wie man sich bei den Messungen überzeugen kann.

## Messungen

Um es vorwegzunehmen, das Maximus lässt sich im Labor zu keinerlei Fehlern verleiten. Der Frequenzverlauf der Chassis ist genauso gut wie die Abstimmung der Frequenzweiche oder der erreichbare Pegel. Der 16er zeigt hervorragend praxisingerechte Thiele-Small-Parameter. Das Ausschwingen beider Chassis ist vorbildlich bis perfekt. Aber die Paradeisziplin des MX6.2C ist die Klirrmessung. Was das Set hier auch bei Spitzenpegeln ablieft, gehört zum Allerbesten. Der Klirr des Hochtöners klebt förmlich an der Nulllinie, und beim 16er deutet nicht die aller kleinste Klirrspitze auf die Membranresonanz hin, wie es bei Alu-membranen normal wäre. Perfekt!

## Klang

Es ist schlicht umwerfend, mit welcher Souveränität das Hifonics Stimmen wiedergibt. Egal, ob Sänger oder Sängerin, der Charakter wird bis in den hintersten Winkel aufs Genaueste dargestellt. Jede Lippenbewegung, jeder Atemzug lässt sich sehen und greifen, ohne dass jemals Zweifel aufkommen, ob das, was man gerade hört, richtig ist. Ein Steve Strauss kommt dermaßen natürlich aus den Lautsprechern, dass man sich nur schwer vorstellen kann, dass es überhaupt besser geht. Auch so unterschiedliche Stimmen wie die von Tracy

Der Hifonics-16er kommt mir einer Alumembran ohne gekrümmtes Profil



Chapman, Marla Glen, Norah Jones oder auch Annett Louisan lassen keinen Zweifel an der Klasse der Wiedergabe aufkommen. Die Klangkörper stehen als Tatsachen im Raum, nicht als Phantomschallquellen, die von Lautsprechern erzeugt werden. Der Aufnahmeraum lässt sich in seinen exakten Dimensionen erfassen – ein Saxofon in einer Kirche klingt mit genau der richtigen Dosis Raum. Bei den trocken und direkt abgenommen Schlagzeugsoli spürt man den kurzen Hall des kleinen Studios dennoch völlig real. Das

Die Hinterlüftungen werden durch die Gummimanschette halb verdeckt; das ist ärgerlich, zumal konstruktionsbedingt die Polkernbohrung fehlt

Keller, dafür zeigt der endlose Membranhub im echten Bassbereich, den der 16er bereitwillig bis zu enormen Pegeln mitgeht, dem MX seine Grenze. Im Gegenzug setzt es beinharte und vollwertig tiefe Bässe, die eine dicke Bassdrum wuchtig und druckvoll dastehen lassen. Für manche Geschmäcker wird der Tiefton- und Grundtonanteil sogar zu viel sein, denn er ist stets im Klangbild betont und lässt z.B. einen Kontrabass unwirklich fett erscheinen. Das dürfte aber gerade vielen Hörern gefallen, und es lässt sich an einer Aktivweiche problemlos ändern. Was aber immer gut gefällt, ist der überbordende Detailreichtum, den das Hifonics an den Tag legt, das Bild von der akustischen Lupe drängt sich förmlich auf. Dass es dabei (zumindest von den Mitten aufwärts) schön neutral spielt und nie die Musik auseinanderreißt, ist dabei die große Tugend. So gesehen führt dieses Komposystem die Tugenden von analytischen und von angenehmen Lautsprechern perfekt zusammen.

Kein Wunder, dass es uns so gut gefällt.

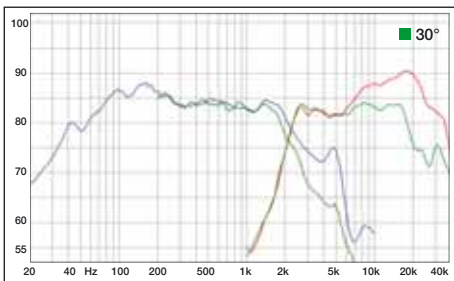


Die Maximus-Weiche ist sehr ordentlich, aber nicht mit sündhaft teuren High-End-Bauteilen bestückt. Gut gefallen können die soliden Jumper

setzt sich nahtlos fort, wenn Percussion urplötzlich auftaucht und auch bei geringer Lautstärke richtig knallt. Feindynamik ist genau die Sache dieser Lautsprecher. Bei Extrempegeln holt das Hifonics sein ungemein tiefer Bass ein; ohne Frequenzweiche geht es zwar perfekt hinab in den



Die 28er-Kalotte mit Seidenmembran gehört zu den feinsten Hochtönern am Markt



Glatte Frequenzverlauf mit deutlicher Betonung des Grundtonbereichs. Symmetrische, steile Filterflanken. Dass der Hochtöner nach oben hin ansteigt, stört klanglich in keinsten Weise

**Fazit**

Das Maximus MX6.2C ist ein absolut würdiges Topmodell für Hifonics. Diese Lautsprecher sind in jeder Hinsicht konkurrenzfähig und für Klangbewusste eine genaue Überlegung wert. Wenn man überlegt, wie viel die etablierten High-End-Hersteller für ihre Top-Lautsprecher nehmen, ist das Hifonics darüber hinaus ein echtes Angebot.

Elmar Michels

**KLANGREFERENZ**  
Absolute Spitzenklasse  
**CAR & HIFI** 1/2009

**Hifonics MX6.2C**

Vertrieb	Audio Design Kronau
Hotline	072 53 / 94 65-0
Internet	www.www.audiodesign.de

<b>Klang</b>	55 %	1,4	■ ■ ■ ■ ■
Bassfundament	11 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Neutralität	11 %	2,0	■ ■ ■ ■ ■
Transparenz	11 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■
Dynamik	11 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
<b>Labor</b>	30 %	1,2	■ ■ ■ ■ ■
Frequenzgang	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Maximalpegel	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Verzerrung	10 %	0,5	■ ■ ■ ■ ■
<b>Praxis</b>	15 %	1,8	■ ■ ■ ■ ■
Frequenzweiche	10 %	2,0	■ ■ ■ ■ ■
Verarbeitung	5 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■

**Technische Daten**

Korbdurchmesser	165 mm
Einbaudurchmesser	141 mm
Einbautiefe	67 mm
Magnetdurchmesser	89 mm
Membran HT	28 mm
Gehäuse HT	47 mm
Flankensteilheit TT/HT	12/18 dB
Hochtonschutz	Halogenbirne
Pegelanpassung HT	0, -2, -4, -6, -9 dB
Gitter	•
Sonstiges	Mittenanpassung, Alukoffer
Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,36 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,14 mH
Schwingspulendurchmesser	38 mm
Membranfläche Sd	138,9 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	53,6 Hz
mechanische Güte Qms	5,31
elektrische Güte Qes	0,58
Gesamtgüte Qts	0,53
Äquivalentvolumen Vas	16,4 l
Bewegte Masse Mms	14,6 g
Rms	1,00 kg/s
Cms	0,61 mm/N
B <sup>1</sup>	5,11 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	85 dB
Leistungsempfehlung	50 - 300 W

**Bewertung**

Preis	um 730 Euro
Klang	55 % 1,4 ■ ■ ■ ■ ■
Labor	30 % 1,2 ■ ■ ■ ■ ■
Verarbeitung	15 % 1,8 ■ ■ ■ ■ ■

**Hifonics MX6.2C**

**Absolute Spitzenklasse**  
Preis/Leistung: sehr gut

**1,4**

**CAR & HIFI**

Ausgabe 1/2009

„Das Hifonics MX6.2C hält klanglich mit den besten Lautsprechern überhaupt mit, ist aber erheblich günstiger.“