

Germanium GL-C6.2 – Lautsprecherkunst von Rainbow



BEST PRODUCT
Spitzenklasse
CAR & HIFI 2/2014

was zu viel Aufwand getrieben, als ein Stückchen Klangqualität zu verschenken. Da kann man sich vorstellen, was herauskommt, wenn Chefentwickler Paul Jelko beim Topmodell alle Register ziehen darf. So ist beim Tiefmitteltöner dann auch ein Chassis herausgekommen, das zuallererst einmal eine reine Augenweide ist. Dafür sorgen die fein bearbeiteten Polplatten, die in einem edlen, matteden Finish gehalten sind, und natürlich der Korb aus Alu-Druckguss, der nicht nur hervorragend belüftet, sondern auch nett anzusehen ist. Die Membran wird von einer gewellten Sicke und einer ebenen Spider geführt, die Schwingenheit ist perfekt zentriert. Bei der Membran haben wir einen Verbund vor uns. Die Unterseite lässt Papier erkennen, während die Oberseite aus schwarz eloxiertem Aluminium besteht. So will Rainbow das Beste aus zwei Welten vereinen: Härte und Dämpfung. Tief in die Trickkiste hat Rainbow beim Antrieb gegriffen. Als Optimum für die Schwingspule wurde die eher selten benutzte Zwischengröße 32 mm (1 1/4 Zoll) erachtet, und die Umgebung der Schwingspule wurde mit zwei Kupferringen getunt. Von diesen Kurzschlussringen ist einer innen in den Polkern eingelassen, während der zweite außen innerhalb des Magnetrings platziert ist. Der Effekt ist das schnelle Kurzschließen von Wirbelströmen, was sich messtechnisch in einer niedrigen Induktivität und vor allem in reduzierten Verzerrungen äußert. Genau das finden wir auch im Rahmen unseres Laborchecks, der Germanium-16er fährt so ziemlich das beste Ergebnis ein, das wir je gemessen haben. Der Klirr klebt an der Nulllinie, und zwar auch bei erhöhtem Pegel. Genauso einwandfrei benimmt sich auch der Hochtöner, der ebenfalls mit einem Kupfering im Antrieb ausgestattet ist. Es handelt sich um eine 25-mm-Gewebekalotte mit einem speziell abgestimmten Coating. Der Hochtöner verfügt über ein Akustikvolumen, das einerseits über einen Kranz Bohrungen angekoppelt ist und zusätzlich über eine bedämpfte Zentralbohrung belüftet ist.

Richtig Gehirnschmalz steckt auch in der Frequenzweiche, die in beiden Filterzweigen mit kleinen Tricks arbeitet. Trotz der

Meister- klasse

► Letztes Jahr hat Rainbow sein Lautsprecherprogramm völlig umgekrempelt. Alle Modelle bekamen neu konstruierte Nachfolger, was natürlich nicht von heute auf morgen zu schaffen war. Jetzt kommt mit dem Topmodell der Germanium-Linie der krönende Abschluss.

Wer Rainbow-Lautsprecher kennt, weiß dass es sich über alle Preisklassen um äußerst akribisches Engineering handelt. Da wird nichts dem Zufall überlassen und lieber mal et-

Der bildhübsche 16er weist alle Arten der Belüftung auf



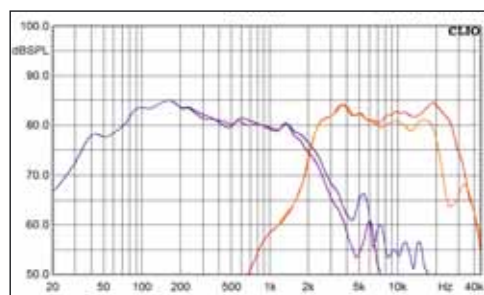


Die 25er-Gewebekalotte mit Koppelvolumen aus Aluminium ist ein Sahne-
teil geworden

beachtlichen Anzahl Bauteile haben wir im Prinzip einen 6-dB-Tiefpass und einen 12-dB-Hochpass vorliegen. Beim Hochtöner ist allerdings der Spannungsteiler zur Pegelanpassung (fünf sehr feine Schritte) mit einem kleinen Kondensator überbrückt, der im Superhochton ein Eckchen mehr Pegel bringt. Beim Tieftöner ist zusätzlich zur großen Spule eine Impedanzlinearisierung vorhanden, außerdem ist ähnlich wie beim Hochtöner ein Bypass über dem Filter vorhanden, der der Frequenzantwort obenrum etwas die Spitzen nimmt. Die Schutzschaltung des Hochtöners ist gleich doppelt vorhanden. Rainbow benutzt ja immer gerne eine Halogenbirne, die bei Belastung ein Soft-Clipping bewirkt, und zusätzlich ist noch ein PTC-Element als „Lebensversicherung“ vorhanden.

Sound

Das Germanium gehört zu den Lautsprechersystemen, die mit traumwandlerischer Sicherheit immer den richtigen Ton treffen. So perfekt wie das Rainbow stellt kaum ein Lautsprecher jede Art von Instrumenten dar. Gestrichener Kontrabass kommt voll Körper und mit wunderbarer sahnigen Obertönen ans Ohr. Im nächsten Moment geht's dann mit Hugh Masekela's giftigem Flügelhorn hochpräzise zur Sache. Das räumliche Geschehen wird mit einer Selbstverständlichkeit aufgelöst, die nie den Gedanken an richtig oder falsch aufkommen lässt – ganz großes Kino. Über den gesamten Frequenzbereich gibt das System den Sound mit einer Sauberkeit wieder, die ihresgleichen sucht. Und sogar in Sachen Bass lässt sich das Germanium trotz höchst audiophiler Spielweise nicht lumpen. Der Alu-Papiertieftöner klickt und knallt nach Herzenslust, dass es eine Freude ist.



Niedrige Trennfrequenz und sehr linear laufende Chassis in einem breitbandig arbeitenden Gesamtsystem

An der wichtigen Stelle vor dem Hochtöner muss es ein MKP von Mundorf sein. Geschaltet wird mit einem massiven Jumper

Fazit

Das neue GL-C ist verdammt nah an der Perfektion. Chassis, Weiche, Messwerte und Klang bewegen sich auf höchstem Genieße-niveau. Ein ganz heißer Tipp.

Elmar Michels



Rainbow GL-C6.2

Vertrieb	AIV, Heilbronn		
Hotline	07131 59530		
Internet	www.aiv.de		
► Klang			
Bassfundament	55 %	1,2	■■■■■
Neutralität	11 %	1,5	■■■■
Transparenz	11 %	1,0	■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■■■■
Dynamik	11 %	1,0	■■■■
► Labor			
Frequenzgang	30 %	1,0	■■■■
Maximalpegel	10 %	1,0	■■■■
Verzerrung	10 %	1,5	■■■■
► Praxis			
Frequenzweiche	15 %	1,3	■■■■
Verarbeitung	10 %	1,5	■■■■
	5 %	1,0	■■■■

Technische Daten

Korbdurchmesser	166 mm
Einbaudurchmesser	142 mm
Einbautiefe	68 mm
Magnetdurchmesser	92 mm
Membran HT	25 mm
Gehäuse HT	45 mm
Flankensteilheit TT/HT	12/12 dB
Hochtonschutz	Halogenbirne, PTC
Pegelanpassung HT	0, -1, -1,5, -2,5, -3,5 dB
Gitter	-
Sonstiges	-
Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,60 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,13 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,13 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,13 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,13 mH
Membranfläche Sd	129 cm ²
Resonanzfrequenz fs	43,8 Hz
mechanische Güte Qms	3,54
elektrische Güte Qes	0,53
Gesamtgüte Qts	0,46
Äquivalentvolumen Vas	17,7 l
Bewegte Masse Mms	17,3 g
Rms	1,34 kg/s
Cms	0,77 mm/N
B*l	5,67 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	85 dB
Leistungsempfehlung	30 -200 W

Bewertung

Preis	um 400 Euro		
Klang	55 %	1,2	■■■■■
Labor	30 %	1,0	■■■■
Praxis	15 %	1,3	■■■■

Rainbow GL-C6.2

Spitzenklasse

Preis/Leistung:
hervorragend

1,2

CAR & HIFI

Ausgabe 2/2014

„Das Rainbow Germanium glänzt mit perfektem Engineering und ist ein ganz heißer Tipp für Klanggourmets.“



Paul Jelko