



Die aufwendig konstruierte Frequenzweiche und der Baßreflex-tunnel aus Multiplex-Sperrholz

schwingarmes Schutzgitter mit großem Durchlaß. Die mittelharte Membraneinspannung ist langlebig aus getränktem Gewebematerial hergestellt.

Der gleiche Hochtön-Kalottenlautsprecher wird auch in der Bass-Art-Box von Glockenklang eingesetzt, er wurde vom deutschen RCF-Vertrieb Opal speziell nach Glockenklang-Spezifikationen entwickelt und gefertigt. Der Spezial-Hochtöner ist in dieser Form nicht separat erhältlich. Die beiden „Griffe“ am Hochtöner sind in Wirklichkeit Schutzbügel, damit die phenolharzgetränkte Gewebekalotte des Lautsprechers nicht beim Transport eingedrückt werden kann. Obwohl schon einige Kunden nach einem wirksameren Kalottenschutz in Gitterform verlangten, zeigt Glockenklang sich hier kompromißlos; Versuche haben ergeben, daß durch ein Schutzgitter die guten Wiedergabeeigenschaften des Hochtönlautsprechers beeinflußt würden. Wer mit der Acoustic Art auf Tour und Nummer Sicher gehen will, dem wird das passende Flightcase (ca. DM 300,-) dazu angeboten.

Einen Kalottenlautsprecher hat man deshalb gewählt, weil es bei einer Instrumentenbox mit Hi-Fi-Charakter nicht nur auf glatten Frequenzgang und saubere Impulsverarbeitung ankommt, sondern auch der Abstrahlcharakteristik eine wichtige Rolle zukommt. Die Kalotte strahlt den Schall nicht so gebündelt wie z. B. Konus- oder Trichterlautsprecher ab, sondern erzeugt auch weiter abseits von der Lautsprecherachse noch ein homogenes Schallfeld. Die Bässe breiten sich ohnehin quasi kugelförmig aus, und so besitzt die Acoustic Art einen, für Instrumentenboxen sehr breiten Abstrahlwinkel. In der Praxis kann man sich also vor der Box bewegen, und abseits der Schallachse verändert sich der Klang nicht abrupt und nur geringfügig. Die Monitor-Eigenschaften der Zweifweg-Box werden durch das breite homogene Schallfeld im Nahbereich (sprich: auf der Bühne) effektiv verbessert, und nicht nur derjenige, auf den die Box genau ausgerichtet ist, wird mit einem ausgewogenen Monitorsignal beschallt.

Frequenzweiche/elektrische Verarbeitung

Ähnlich wie bei der Bass-Art-Box für E-Bass, stellt auch bei der Acoustic Art neben guten Lautsprechern eine aufwendige, genau abgestimmte Frequenzweiche eine wichtige Zutat dar. Wo normalerweise diesem Teil gerade einmal zwei oder drei Bauelemente zugestanden werden – es darf ja nicht zu teuer werden – ist die Glockenklang-Frequenzweiche aus 24 hochwertigen Bauelementen zusammengefügt. Verlustarme MKP-Folienkondensatoren und sorgsam gewickelte, ebenfalls verlustarme Luftdrosseln wurden verwendet, und neben der reinen Funktion als Frequenzweiche dienen auch etliche Bauteile zur exakten Frequenzgang- und Pegelanpassung der Lautsprecher aufeinander. Beide Lautsprecher werden in ihrem Wiedergabebereich durch Filter mit 12 dB/Okt. Flankensteilheit begrenzt, die Übergangsfrequenz liegt bei ca. 2,5 kHz.

Die Verdrahtung der, auf einer Holzplatte montierten, Frequenzweichen-Einzelteile wurde ohne unnötige Leiterunterbrechungen mit dicker Litze ausgeführt. Mit dem gleichen hochwertigen Kabelmaterial, versilbert und mit Teflon-Isolierung, sind auch die Lautsprecher und Anschlußbuchsen verdrahtet. Nicht nur am Aufwand und an der hohen Qualität der verwendeten Bauteile, sondern auch an der Art der Verdrahtung, wie und wo irgendwelche Lötverbindungen ausgeführt wurden, erkennt man den High-End-Anspruch des Herstellers. Im rückwärtigen, versenkt angebrachten Anschlußfeld finden sich zwei XLR-Anschlüsse, einmal männlich, einmal weiblich. Beim Testmodell fehlt noch die Beschriftung der Anschlüsse (ebenso das Glockenklang-Logo auf der Frontseite), die aber, sobald der Druck fertig ist, als selbstklebendes Aluschild nachgeliefert werden soll. Die Impedanz der Acoustic Art beträgt 8 Ohm, der lineare (!) Wiedergabebereich erstreckt sich laut Hersteller von ca. 35 Hz bis 18500 Hz, und die Dauerbelastbarkeit wird mit 150 Watt angegeben.

Gehäuse

Das kompakte Baßreflex-Gehäuse ist aus 24 mm starkem Birken-Sperrholz (Multiplex) gebaut und entsprechend resonanzarm. Daß hier das Holzgehäuse nicht den Lautsprechern die Schau stehlen kann, indem es ungefragt mitschwingt und dadurch Impulsverhalten und Frequenzgang ruiniert, kann man schon mit dem einfachen „Klopf-test“ feststellen: Diese Holzkiste klingt trockener und „toter“ als manch teures Hi-Fi-Gehäuse, und das ist auch gut so. Neben den ungewöhnlich dicken Wandstärken wurde das Gehäuse sorgfältig und stabil gebaut. Dabei stoßen keine Holzkannten einfach stumpf aufeinander, alle Wände sitzen vernietet ineinander. Zum Einsetzen der Frontplatte wurden die Seitenwände in ca. halber Materialstärke ausgefräst, um die Front paßgenau einlegen zu können. Der Baßreflex-tunnel wird nicht durch ein Papp- oder Plastikrohr gebildet, sondern besteht aus Multiplex-Sperrholz. Für die Road-Version wurde ein kratzfester, schwarzer Strukturlack verwendet.

Im Inneren kommen als Bedämpfung teure Pritex-Noppenschäumstoffmatten zum Einsatz, die ungewünschte Schallrückwürfe und „stehende Wellen“ im Gehäuseinneren absorbieren sollen. Genauso wie die Elektronik ist auch das Gehäuse vom Feinsten, soll hier nicht nur eine Kiste für den besseren Transport der Lautsprecher darstellen, sondern ermöglicht durch seinen fachgerechten Aufbau und die in jeder Hinsicht vorbildliche Verarbeitung die angestrebten Wiedergabeeigenschaften der Acoustic-Art-Box.

Die „Stufe“ im Gehäuse, durch die der Kalottenlautsprecher weiter nach hinten verlegt wird, dient zur Phasenkorrektur zwischen Baß/Mittel- und Hochtönsystem. Durch die Stufe liegen die Schwingspulen beider Lautsprecher quasi auf einer Ebene, wodurch Phasenfehler, die sonst aufgrund von verschiedenen Laufzeiten der beiden Schallsignale zum Ohr auftreten können, vermieden werden.

Das Gehäuse ist mit stapelbaren Kunststoffecken und seitlich versenkt angebrachten Klapp-Griffen ausgestattet. Man wird sich übrigens beim ersten Anheben wundern, wie schwer diese kleine Box ist. Vergegenwärtigt man sich die aufwendige Bauweise, so erkennt man in den 27 Kilogramm Gewicht geradezu ein Qualitätskriterium.

Sound

Über gewisse Mindestanforderungen muß man wohl bei einer 1 x 10“-Zweifwegbox für über 2500,- DM sicherlich nicht diskutieren. Daß für diesen Preis auch ein angemessener baulicher und entwicklungstechnischer Aufwand geleistet wurde, wiegt bei der Klangfrage im Prinzip wenig. Denn auch eine Billigbox kann, zumindest subjektiv bewertet, durchaus erstklassig klingen. Andererseits bietet der geleistete Aufwand bei der Acoustic Art zusammen mit dem anerkannten Know-how des Herstellers eine gewisse Garantie für außergewöhnliche Klangergebnisse.

Gegenüber normalen Instrumentenboxen, ob Zwei- oder Dreifweg, beeindruckt der extrem weite Wiedergabebereich und die exakte Detailabbildung der Acoustic Art. Fraglos ist hier etliches mehr zu