

115 cm
110 cm
105 cm
100 cm
95 cm
90 cm



Diese Box ist gefährlich: Mit ihrem genialen Rippengehäuse

und der aufwendigen Weiche lässt die Berlina RC 7

klanglich nicht nur ihre größere Schwester über die Klinge springen.

The Ripper

Die Gefahr geht hier vor allem vom Gehäuse aus. Dessen Form, der Aufbau und die Hochglanz-Lackierung verführen zum permanenten Hinschauen oder – noch lieber – Anfassen. Auf der Suche nach einer in allen Belangen perfekten Behausung für die von ihm so geschätzten Thiel-Keramiktreiber fand Isophon-Chef Roland Gauder ein seit Hunderttausenden von Jahren bewährtes Vorbild in der Natur: Für die neue Berlina RC (Rip Construction) 7 entwarf er ein Element, das einem Rippen-Paar nicht unähnlich ist. Dieses Element wird aus einer 37 Millimeter starken MDF-Platte gefräst und könnte deshalb auch jede andere Form verpasst bekommen.

Doch das Rippenelement der Berlina ist schon besonders klug ausgetüfelt: Um jegliche Form der Resonanz gar nicht erst entstehen zu lassen, variiert die Wandstärke der Rippe – sie ist hinten dicker als vorn –, und im Innern gibt es keine parallelen Wände mehr. Jedes Element wird einzeln gefräst, lackiert und dann auf die Gewindestangen gefädelt; die Animation von Seite 150 verdeutlicht das Prinzip. 27 Rippen machen eine Berlina RC 7 aus; nach jeder Hauptrippe kommt eine Zwischenrippe – eine in der Form angepasste Lage aus

3 Millimeter Weichfaserplatte. Anschließend werden die Rippen mittels Schraubmuttern und Drehmomentschlüssel vorsichtig zusammengezogen. So erhält das Berlina-Gehäuse genau die richtige Mischung aus Steifigkeit und guter Bedämpfung.

Unterstützung vom Ministerium

Das Ergebnis sieht nicht nur überragend aus, es klingt auch so. „Ich hätte nie gedacht, dass so viel klangliches Potenzial noch in der Gehäusemechanik steckt“, sagt der lange auf Chassis-Technik und Weichenschaltung fokussierte Gauder bei seinem Redaktionsbesuch. „Schon das Messrauschen, das ich seit über 20 Jahren nutze und gut kenne, klang mit der Berlina anders, irgendwie besser.“ Und nicht nur er ist begeistert: Auch das Bundesministerium für Forschung und Entwicklung hat sein Rippen-Projekt finanziell unterstützt, weil es hier einen zukunftssträchtigen Ansatz erkennt. Man darf also davon ausgehen, schon bald weitere RC-Boxen in den Läden hören zu können.

Obligatorisch: Keramik-Chassis

Fast schon normal im Vergleich mit dem Gehäuse der Berlina RC 7 ist die Bestückung mit den edlen Keramik-Trei-

bern des deutschen Chassis-Spezialisten Thiel. Die drei 7-Zoll-Bässe, der charakteristische Mitteltöner mit den beiden Bedämpfungspunkten und der 26-Millimeter-Hochtöner finden sich ja längst auch in anderen highendigen Konstruktionen.

Könnte man meinen. In Wahrheit aber erhält Gauder Sonderversionen mit deutlich höherem Wirkungsgrad. Der Hochtöner mit dem neuen Eisen/Neodym/Bor-Magnetantrieb ist um vier Dezibel lauter als das Standard-Chassis; der Berlina-Mitteltöner hat gar den stärksten Magneten, den Thiel überhaupt auf den Korb bekommt. Er bringt es auf satte 95 dB (1 Watt/1 Meter).

Symmetrische Frequenzweichen

Der hohe Wirkungsgrad ist in zweierlei Hinsicht gut: Zum einen senkt er per se die Verzerrungen. Zum anderen kosten die Gauderschen Frequenzgang-Linearisierungen (die man bei den recht willigen Keramik-Chassis unbedingt vornehmen muss) durchaus einige Dezibel. Auch die rasiermesserscharfen Filter auf der Frequenzweiche, die jetzt bei Isophon symmetrisch aufgebaut sind (siehe Seite 150) und deren Flankensteilheit firmentypisch gern größer als 50 Dezibel pro Oktave ausfällt (normal ►



- ❶ Die blauen Elemente sind Spezial-Rippen, die das Gehäuse zusätzlich versteifen.
- ❷ Zwischen den Einzelrippen sitzen dämpfende Lagen aus 3 Millimeter starker Weichfaserplatte.
- ❸ Die rot markierten Elemente sind Platten und trennen die einzelnen Kammern. Unten sitzt die Weiche.



Der prinzipielle Aufbau ist simpel: Die einzelnen Rippen werden auf die sechs Gewindestangen gesteckt.

sind 12 oder 18 Dezibel/Oktave), kosten einiges an Pegel. Früher waren Isophon-Schallwandler deshalb immer ziemlich leise.

Die Berlina ist mit ihren knapp über 83 dB nicht wirklich laut, aber genügsamer als ihre Vorgängerinnen. Auch die ermittelte Impedanz (Minimum von knapp unter 3 Ohm) ist noch relativ umgänglich.

Spielt auch mit Röhre

Sie ist jedenfalls gutmütig genug, um auch mit Röhrenver-

stärkern zu begeistern. Eigentlich nur zum Warmlaufen gedacht, starteten wir die Hörtests mit dem Röhren-Amp Ayon Spirit III (Seite 42). Schon mit ihm wurden die Fähigkeiten der Berlina RC 7 sofort deutlich: diese fantastische Klarheit in den Mitten und Höhen, das völlig von den Lautsprechern gelöste Klangbild. Und vor allem die Stimmenwiedergabe: Einmalig, wie lebensecht die oft für Tests bemühte Sara K. (*stereoplay* Titel-CD zu 10/10) ihr „If I Could Sing Your Blues“

über die Berlina in den Hörraum hauchte. Toll, wie schlackenfrei und glockenklar die Vocals im Hörraum standen, ohne jemals zur Schärfe zu neigen. Einzig der Bass – das zeigt auch die Schalldruckkurve rechts – ist um 60 Hertz zu kräftig; da fehlte es der Röhre dann an Kontrolle.

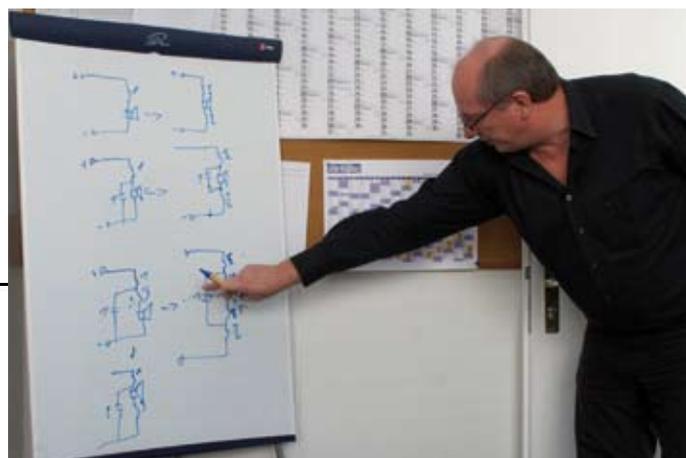
Das änderte sich an den Referenz-Monos von Ayre. Die haben Kraft und Klangfarben in Hülle und Fülle und sorgten gleich für wohlige Substanz. Die Problemzone oberer Bass blieb, aber der Berlina-Tiefton wurde nun deutlich vielschichtiger, nuancierter.

Frequenzweichen-Technik

Symmetrisch besser?

„Ich sag’s euch gleich: Messen kann man da nix!“ Mit diesen Worten enterte Isophon-Chef Roland Gauder den *stereoplay*-Konferenzraum. Gauders neue These: Wenn man den Aufbau der Frequenzweichen symmetrisch anlegt, klingt es deutlich besser; ein Ansatz, den auch Manfred

Diesterich von Audio Physic schon länger verfolgt. Ein Beispiel: Um den Mitteltöner zu den Höhen hin zu beschränken, setzt man gemeinhin eine Spule in der Hinleitung davor – hier im Schaubild mit einem Wert von 1. Bei Gauders Aufbau sitzen nun zwei Spulen mit dem Wert von 0,5 – je eine



im Hin- und eine im Rückleiter. Die Werte sind die gleichen, und messen kann man tatsächlich nichts. Aber es klingt hörbar besser, was wir in einem Modellversuch nachvollziehen konnten. Gauder erzählte von der

Erfahrung, dass die symmetrisch aufgebaute Berlina RC 7 gerade mit günstigen Amps deutlich besser spielt als eine RC 7 mit konventioneller Weiche. Bei Hochpässen mit Kondensatoren (die Werte muss man bei einer

Tatsächlich entpuppte sich die RC 7 als eine der wenigen Boxen, die trotz eines warm-satten Bass-Boosts ungemein präzise spielen. Die Größe der Trommelfelle, das tief-frequente Knarzen akustischer Bässe – alles wurde intensiv erlebbar, spürbar.

Die im Frequenzgang sichtbare Senke um 200 Hertz ließ Stimmen etwas schlank wirken. Das macht aber nichts, denn die überragende Plastizität, mit der die Berlina RC 7 Stimmen wie die von Sara K. modellierte, entschädigt dafür allemal. Sagenhaft auch die Transparenz, mit der sie selbst feinste Hochtonflechte wie in Monty Alexanders „Hurricane Come And Gone“ entwirrt, wie sauber sie den Konturen der Impulse folgt.

Innerhalb der Isophon-Familie ist maximal die Tofana noch etwas besser. Alle anderen, auch die teurere Arraba, werden von der neuen Berlina RC 7 gnadenlos gerippt.

Holger Biermann ■



Isophon Berlina RC 7
24 500 Euro (Herstellerangabe)

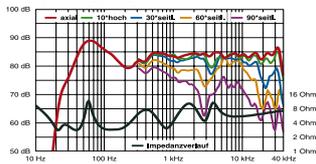
Vertrieb: Isophon/Renningen
Telefon: 0 71 59 / 92 01 61
www.isophon.de

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 23 x H: 122 x T: 46 cm
Gewicht: 52 kg

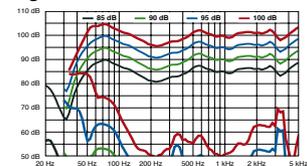
Aufstellungstipp: freistehend,
Hörabstand ab 2,5 m, normal
bedämpfte Räume ab 30 m²

Messwerte
Frequenzgang & Impedanzverlauf

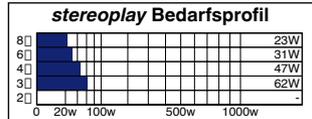


Leicht überzogener Bass um 60 Hz,
kleine Senke bei 200 Hz, ab 500 Hz
absolut linear bis zur Messgrenze

Pegel- & Klirrvverlauf 85-100 dB SPL



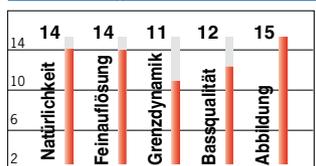
Sehr geringer Klirr in den Mitten,
praktisch keine Kompression



Benötigt für HiFi-gerechte Pegel
Verstärker ab 62 Watt an 3 Ohm

Untere Grenzfrequ. -3/-6 dB/36/32 Hz
Maximallautstärke 103 dB

Bewertung



Klang 66



Messwerte 8

Praxis 5

Wertigkeit 9

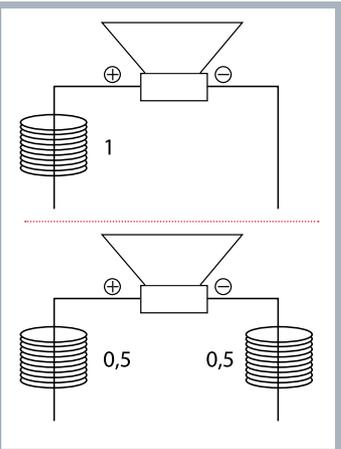
Standbox mit wunderschön
geschwungenem Gehäuse und
tollem Rippen-Finish. Klanglich
fast einzigartig klar, offen und
traumhaft räumlich. Der recht
mächtige Bass verlangt eine
freie Aufstellung. Außerdem
sind starke Endstufen gefragt.

stereoplay Testurteil

Klang
Absolute Spitzenklasse 66 Punkte

Gesamturteil
sehr gut 88 Punkte

Preis/Leistung sehr gut



Aufteilung verdoppeln) stellte sich ein klanglicher Rückschritt ein. Eine Erklärung für dieses Phänomen haben auch wir nicht, wir werden aber in den nächsten Wochen dazu forschen.

audio physic

No loss of fine detail



*AUDIO PHYSIC wird 25.
Schön für uns.
Noch besser für unsere Kunden.*



VIRGO 25

Unsere limitierte Jubiläumsedition:

Optisch (55 mm höher) und akustisch gewachsen, aus dem Topmodell CARDEAS: Mittel- und Hochtonsystem, Hochtonweiche mit direkter Verkabelung, Aluminium-Front-Platte

Mehr Informationen unter: www.audiophysic.de