

PUNKTGENAU

Der ideale Lautsprecher ist immer noch die Punktschallquelle – darin sind sich alle einig. Dass es doch eine überwiegende Mehrheit an Mehrwege-Lautsprechern gibt, hat aber Gründe. Diese zu widerlegen ist die kleine Manufaktur Cito-Audio angetreten



Der Mensch hat mit seinen beiden Ohren hoch entwickelte Messinstrumente zur Verfügung – so genau, dass er sich nicht einmal annähernd bewusst macht, wie präzise diese Instrumente arbeiten. Sehr wohl ist das Gehör in der Lage, feinste Laufzeitunterschiede von Schallquellen zum rechten und linken Ohr zu differenzieren. Das ist ein Teil der räumlichen Ortung, der durch Lautstärke-Unterschiede links-rechts ergänzt wird. Zweites sorgt für den räumlichen Eindruck, den wir beim Stereo-Hören mit einem Paar Lautsprecher haben. Und das funktioniert am besten, wenn der Schall dann eben von zwei genau definierten Punkten kommt und nicht von auf einer bestimmten Strecke verteilten Chassis. Die ideale Schallquelle ist also ein Breitbänder. Aber ein einzelnes Chassis ist eben nicht in der Lage, ganz tiefe und ganz hohe Töne und alles dazwischen komplett ausgewogen wiederzugeben, das Ganze noch dazu mit ausreichend Pegelreserven und natürlich noch einem guten Rundstrahlverhalten. Aber man kann sich diesem Ideal zumindest annähern – und hier kommt Detlef Bosse ins Spiel, der vor ein paar Jahren beschlossen hat, aus der Unzufriedenheit mit konventionellen Lautsprechern heraus seine eigenen Boxen zu bauen. Nun, auch hier wurde Lehrgeld bezahlt und aus einem „Mach ich mal eben“-Projekt ist eine fünfjährige Entwicklungszeit geworden, an deren Ende aber jetzt immerhin drei verschiedene Modelle stehen, die sich sehen und hören lassen können.

Zum Test hat uns der stolze Entwickler das Modell 5 gebracht, eine gefällige und noch recht schlanke Standbox, deren tatsächlich einziger Treiber ein 6,5-Zoll-Chassis mit Schwirrkonus ist. Dieses Chassis wird aus einer großen Anzahl von Treibern se-



Mit den langen Spikes lässt sich der Abstand zum Boden und damit die Bassabstimmung in einem weiten Bereich einstellen



Am unteren Ende der Vierer-Reihe von Reflexkammern mündet der Resonator in Richtung Boden

lektiert, laut Bosse werden teilweise aus 20 und mehr Exemplaren zwei Chassis ausgesucht, die dann aber quasi identisch sind. Die Treiber werden noch ein an einigen Stellen modifiziert – das betrifft den Antrieb und das Magnetsystem und den Phaseplug, der das Abstrahlverhalten des Treibers optimiert.

Die klassische Baugröße für eine solche Box ist seit jeher der 20-Zentimeter-Breitbänder, ganz einfach, um mit einer recht großen Membranfläche in Zusammenarbeit mit dem Gehäuseprinzip (sehr oft Backloaded Horn) eine akzeptable Tiefertonwiedergabe zu erreichen. Bosse hat sich ganz bewusst für eine Nummer kleiner entschieden, um eine höhere Qualität im oberen Frequenzbereich zu erzielen. Ein kleineres Chassis bündelt weniger zu hohen Frequenzen hin und der Schwirrkonus, der den Hochtonbereich verstärkt, kann kleiner ausfallen, was sein oftmals recht unkontrolliertes Ausschwingverhalten deutlich verbessert.

Um die Tiefertonwiedergabe auf das Niveau der anderen Frequenzbereiche zu heben, birgt die Modell 5 ein spezielles Mehrkammer-Bassreflexsystem in sich, deren einzelne Abteilungen progressiv bedämpft werden. Das eigentliche Reflexrohr sitzt im Fuß der Box und sorgt so für die optimale Ankopplung an die Grenzfläche Boden. Der Tiefertonanteil kann dabei über den Abstand der Box zum Boden dosiert werden. Eine massive Steinplatte mit einem mittig aufgesetzten hyperbolischen Kegel dient als Unterbau, der den Lautsprecher vom Boden entkoppelt. Der in das Reflexrohr tauchende Kegel macht aus dem Resonator ein kurzes Horn.

Mitspieler

Plattenspieler

- Feickert Analogue Volare mit Ortofon SPU Jubilee
- Transrotor Alto mit SME 5009 und Ortofon MC Century

Phonoverstärker

- Accuphase C-37
- Quad Twentyfour P

Verstärker

- Accuphase E-650

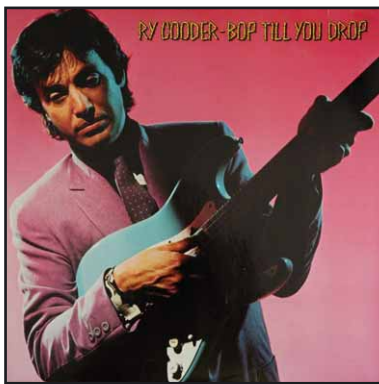
Zubehör

- Netzleiste und -kabel: PS-Audio, Silent Wire
- Phonokabel: Nordost, Signal Projects
- NF-Kabel: Van den Hul, Transparent
- Unterstellfüße, Racks und Basen: SSC, bFly

Gegenspieler

Lautsprecher

- Audio Physic Avantera III
- Nubert NuPyramide 717



Gespieltes

Ry Cooder

Bop Till You Drop

Carl Orff

Die Kluge

Johann Sebastian Bach

Goldberg-Variationen

Stevie Ray Vaughan

Couldn't Stand the Weather

Ludwig van BeethovenDie späten Klaviersonaten,
Christoph Eschenbach**Peter Tschaikowsky**Klavierkonzert Nr. 1 b-moll,
Martha Argerich,
Royal Philharmonic Orchestra,
Charles Dutoit**Wolfgang Amadeus Mozart**

Waisenhausmesse, Claudio Abbado

Oscar Peterson Trio

We Get Requests

Jazz at the Pawnshop

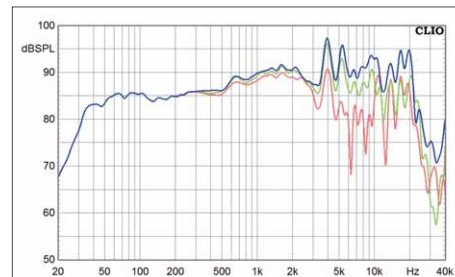
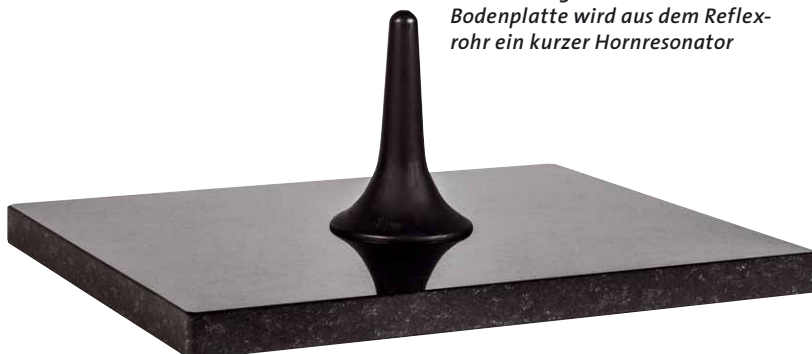
Die Cito-Audio Modell 5 ist perfekt verarbeitet und mit einer siebenschichtigen Lackierung versehen, die von einer auf hochwertigen Möbelbau spezialisierten Firma ausgeführt wird.

Das Paar Lautsprecher kostet dementsprechend 12.000 Euro – für ein Produkt fernab der Massenfertigung heute ein üblicher Preis. Jede Box wird über 100 Stunden lang eingespielt und vor Auslieferung noch einmal überprüft, obendrein gibt es 10 Jahre Garantie vom Hersteller.

Dafür darf die Cito-Audio auch gerne Besonderes leisten – und genau das tut sie in unserem Hörtest. Die Frequenzgangmessung hat es schon angedeutet: Modell 5 ist kein ganz neutraler Lautsprecher – der Pegel steigt vom Bass- und Grundtonbereich kontinuierlich um etwa 5 Dezibel an, dementsprechend kann man gerne etwas näher an eine Rückwand heran oder man stellt sich den Hornresonator im Boden entsprechen ein.

Mit einer leichten Einwinkelung des Lautsprechers auf den Hörplatz hin rastet das Klangbild dann ein und die beiden Breitbänder können ihre ganzen Vorteile ausspielen. In erster Linie ist dies natürlich eine einmalig präzise und beeindruckend dreidimensionale räumliche Abbildung mit sauberer Breiten- und Tiefenstaffelung. Dazu kommt – und das ist durchaus nicht selbstverständlich – eine ungemein breitbandige Wiedergabe mit echtem Tiefbass und einem sehr fein aufgelösten Hochtonbereich, der dabei auch sehr präzise wirkt. Der leicht „schiefen“ Abstimmung der Box ist dabei Lob zu zollen: So bewahrt sie sich ihre schlanke und leichtfüßige Spielart, obwohl hier ernsthaft tiefe Töne produziert werden, die aber nicht übermäßig die Raummoden anregen. Die Intensität des Hochtonbereichs kann man sich ohnehin

Mit dem Gegenstück auf der Bodenplatte wird aus dem Reflexrohr ein kurzer Hornresonator



Gemessenes

Messtechnik-Kommentar

Ausgewogener, zu den Höhen hin leicht ansteigender Frequenzgang mit extrem tieferreichender Basswiedergabe und noch ausgewogenem Rundstrahlverhalten. Das Klirrverhalten ist für einen Lautsprecher dieser Größe sehr gut und auch das Ausschwingen ist bis auf leichte Artefakte des Schwirrkonus zügig in allen Bereichen. Der Impedanzverlauf prädestiniert die Cito zum Betrieb an einem Röhrenverstärker.

ganz leicht mit dem Winkel zum Hörplatz einstellen. Nach dieser Phase des Experimentierens, die vielleicht etwas aufwendiger ist als bei anderen Lautsprechern, belohnt die Cito-Audio den Hörer mit einer sehr akkuraten Tonalität über ein sehr weites Spektrum. Dazu kommt eine wirklich vorzügliche Feinauflösung klanglicher und dynamischer Nuancen, die die sehr



Cito-Audio Modell 5

· Stückpreis	6.000 Euro
· Vertrieb	Cito-Audio
· Telefon	0172 3227398
· Internet	www.cito-audio.de
· BxHxT	22 x 96,5 x 32 cm
· Gewicht	50 kg (plus Bodenplatte)
· Garantie	10 Jahre

Unterm Strich ...

» Die Cito Modell 5 ist ein nicht billiger, aber im besten Sinne außergewöhnlicher Lautsprecher, der die Qualitäten eines Mehrwege-Lautsprechers mit dem eines Breitbänders auf ideale Art und Weise verbindet.





*Die Verarbeitungsqualität
der Cito-Lautsprecher ist
über alle Zweifel erhaben*



*Jeder der Breitbänder wird aufs
Sorgfältigste selektiert und
anschließend modifiziert*

leichte Membran des Breitbänders exzellent umsetzt. Und die Cito räumt mit dem Vorurteil auf, Breitbänder kämen nur mit bestimmten Musikrichtungen zurecht: Von kleinen Jazzensembles über Streichquartette bis hin zum großen Orchester oder einer Rockband durchaus rustikaler Gangart – die Cito macht richtig Spaß und sorgt mit ihrer dynamischen und präzisen Spielart für jede Menge Freude in allen Stilarten. Klar: Gerade wegen der besonderen Fähigkeit der Modell 5 in Sachen räumlicher Abbildung möchte man vor allem gut aufgenommene Scheiben anhören, die einen dann so richtig „hineinziehen“ ins musikalische Geschehen, aber auch etwas weniger anspruchsvolle Produktionen werden durch die mehr als herausragende Grundqualität der Cito geadelt und erhalten eine so noch nicht erhaltene Würdigung.

Thomas Schmidt



*Klare Linien beim Design
und bei der Abstimmung:
Die Cito-Audio Modell 5
bringt Musik auf den Punkt*