



## LÜCKENLOS

Eigentlich geht's hier nur um eine recht kompakte Zweiwege-Standbox. Tatsächlich aber um Begabung, Visionen und eiserne Disziplin

*Die Treiber sind bewusst „fließend“ in die Schallwand integriert*

Hübsch ist sie zweifellos, die Carmel 2 von YG Acoustics. Sie hat dieses zeitlos Unaufdringliche, das gelungenes Design von marktschreierischem Getue unterscheidet. Und genau so will der Hersteller sie auch wahrgenommen wissen: als zeitloser kommender Klassiker, dessen wahrer Wert sich nicht unmittelbar erschließt. Mit einem Paarpreis von 33.000 Euro zählt sie zweifellos zu den preislich extremsten Vertretern dieser Gattung Lautsprecher, bei ihren konstruktiven und klanglichen Qualitäten aber auch.

Hinter solch extremen Dingen steckt meist ein ebensolcher Geist. In diesem Falle ist er gebürtiger Israeli, heißt Yoav Geva und ist noch keine 40 Jahre alt. Gegründet hat er das Unternehmen, das seine Initialen trägt, bereits 2002 in Denver, Colorado. Will sagen: mit Mitte 20. Als jemand, der im zweiten Leben ebenfalls mit der Entwicklung von Lautsprechern befasst ist, traue ich mich, „YG“ in eine sehr spezielle Schublade zu stecken, nämlich die mit den Irren. Das meine ich selbstredend nicht negativ; die Irren sind die Leute, die beim Streben nach ihrem Ideal keinerlei Kompromisse dulden und willens sind, alles andere diesem Ziel unterzuordnen. In dieser Schublade gibt's noch ein paar Lautsprecherleute, aber ich komme nicht mal auf eine Handvoll.

Die Carmel 2 ist das kleinste von gegenwärtig vier Modellen des Herstellers; die grundlegenden Konstruktionsprinzipien finden sich auch bei den größeren Modellen wieder. Das auffälligste Merkmal jeder YG-Box ist ihr Gehäuse. Es besteht aus miteinander verschraubten und intensiv verstrehten Aluminiumplatten. Keine geraden Bleche – an YG-Boxen ist so ziemlich nichts gerade –, sondern maximal aufwendig aus großen Blöcken herausgefräste



*Die Ringkern-Luftspulen sind besonders einstrahlischer und Made By YG Acoustics*

Formteile. Yoav Geva setzt dabei auf feinste deutsche Maschinenbaukunst und legt bei der Steuerung und CNC-Programmierung immer noch selbst Hand an: Bei bestimmten Dingen hat er noch ein paar Ideen, die garantiert noch nie so realisiert wurden. Das Ergebnis ist eine organisch wirkende, konkurrenzlos stabile und akustisch genau den Vorstellungen des Entwicklers entsprechende Behausung für zwei Treiber, die kaum weniger extrem als die Gehäuse sind, in die sie eingebaut werden. Dazu bezieht YG Teile vom dänischen Treiberhersteller Scan-Speak und auch aus Krefeld, wo mit der Dr. Kurt Müller GmbH der bestbeleumdete Zulieferer für Lautsprecherteile überhaupt residiert.

Dann gibt's da noch die Tieftönermembran: YG fräst sie aus einem massiven Aluminiumblock, was bei dem gewünschten niedrigen Endgewicht eine maschinenbauerisch äußerst anspruchsvolle Aufgabe ist. Nur so jedoch kann er seinem Bass jene Qualitäten anziehen, die für seine Lautsprecher unabdingbar sind. Gepresste Alumembranen gibt's an jeder Straßenecke, deren Gefügestruktur hält YG aber für nicht optimal – es gibt keine Alternative zum Fräsen. Beim Hochtöner, im Kern eine Einzoll-Gewebekalotte, belässt er wenigstens die Originalmembran an Ort und Stelle, fräst jedoch eine komplett neue Schallführung und modifiziert auch den Antrieb tiefgreifend.

Ein paar Worte zum Bassprinzip: Eine Reflexöffnung sucht man an der Carmel 2 vergeblich, eine simple geschlossene Konstruktion ist sie jedoch auch nicht. Vielmehr handelt es sich um eine besondere Bauform des „GHP“-Prinzips. Die Abkürzung steht für „geschlossen hochpassgefiltert“ und sieht vor, den Bass in ein eigentlich zu kleines Gehäuse einzubauen, ihn auf eine bestimmte Art passiv nach unten zu filtern – also gewissermaßen seinen Tiefgang in Bereichen zu begrenzen, in denen er eh keinen Schall mehr abstrahlt. Richtig angewandt, ergibt das ein recht kompaktes Gehäuse mit tieferer Grenzfrequenz, als es ohne diesen Kunstgriff möglich wäre. YG hat eine eigene Variante des Konzeptes erdacht – war ja klar. Im Ge-



Das spektakuläre Hinterteil des Basstreibers stammt von Scan-Speak aus Dänemark

häuse gibt es fast kein Dämmmaterial, was Energiespeichereffekte zu verhindern hilft. Unvermeidliche Resonanzen werden mit ein paar Methoden eliminiert, die der Hersteller nicht an die große Glocke gehängt wünscht – das ist okay. Ich kann Ihnen versichern: simple Physik, keinerlei Voodoo-Verdacht.

Die Frequenzweiche der Carmel 2 ist eine ziemlich aufwendige Konstruktion. Ein Großteil der Bauteile kommt vom Kölner Spezialisten Mundorf, bei ein paar Spulen setzt YG jedoch auf eigenes Know-how: „ToroAir“ hört sich hochtrabend an, ist aber eigentlich eine ganz banale und gute Idee: Man wickelt besonders streufeldempfindliche Spulen auf einen Ringkern aus Kunststoff. Die Anordnung ist viel weniger anfällig für Einkopplungen von anderen Induktivitäten, das Fehlen eines magnetischen Kerns macht die Anordnung de facto zu einer extrem verzerrungsarmen Luftspule. Gute Idee das.

Neben diesen Schlüsseltechnologien gibt es eine Vielzahl weiterer Aspekte an dieser Box, die es sonst nirgends gibt: Das beginnt bei den ebenfalls in Eigenregie hergestellten Lautsprecherterminals, erstreckt sich über eine Unzahl von Einzelteilen, die die komplexe Konstruktion überhaupt erst ermöglichen, und endet noch lange nicht bei der ausschließlichen Verwendung von besonders harten (10.8) Schrauben, die all das zusammenhalten. Ich kann ruhigen Gewissens behaupten, noch nie einen Lautsprecher in den Händen gehabt zu haben, bei dem so konsequent nichts dem Zufall überlassen worden ist und jedes noch so kleine Detail bis zum Exzess optimiert wurde.

## Mitspieler

### Plattenspieler:

- TechDAS Air Force III / SME 3500

### Phonovorstufen:

- Vitus Audio SP-102
- Croft RIAA RS

### Vorstufen:

- Accuphase C-3800
- Croft Micro 25 RSL

### Endverstärker:

- Accuphase A-70
- Croft 7R

### Zubehör:

- NF-Kabel von van den Hul und Transparent
- Phonokabel von inAkustik
- Lautsprecherkabel von Transparent
- Plattenwaschmaschine von Clearaudio

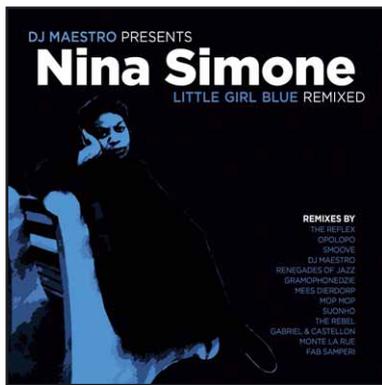
## Gegenspieler

### Lautsprecher:

- KLANG+TON Nada

Ich war ein großer, schwerer Alublock: Auch die geschwungene Front ist ein CNC-Frästeil





## Gespieltes

**Nina Simone**  
Little Girl Blue Remixed

**Ella Fitzgerald Sings**  
The Harold Arlen Song Book

**Peter, Paul & Mary**  
Peter, Paul & Mary

**Michael Kiwanuka**  
Love and Hate



*Schlicht schön: Die kleine Standbox hat das Zeug zum Gestaltungsklassiker*

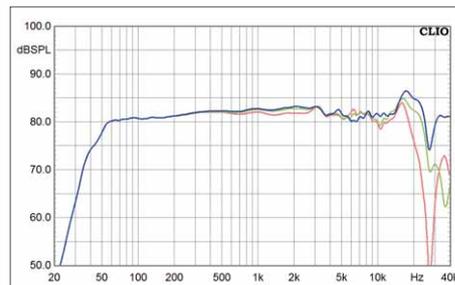


*Sogar die superben Polklemmen macht YG Acoustics selbst*

Jetzt bleiben wir mal auf dem Teppich. Bei allen Superlativen ist das hier immer noch ein passiver Zweiwegelautsprecher mit Achtzehn-Zentimeter-Tiefmitteltöner und Hochtonkalotte. Das kann keine Maßstäbe bei der Musikkwiedergabe verschieben. Was es aber kann: Die Grenzen eines solchen Konzeptes dehnen. Und das tut es. Einfach mal so hingestellt und angeklemt, ist die YG ein klasse Lautsprecher. Es dabei zu belassen hieße aber, rund 30.000 der 33.000 Euro Einstandspreis aus dem Fenster zu werfen. Jetzt nämlich muss man ihr immenses Potenzial freilegen. Mit einer entsprechenden Ansteuerung, mit viel Sorgfalt bei der Positionierung, mit Sinn für die Details. Wenn Kabelklang bislang für Sie kein Thema war – nach einer Begegnung mit diesen Preziosen wird das anders sein. Die Details entscheiden über gut, sehr gut und atemberaubend. Ich habe nichts gefunden, was die YG nicht hätte hörbar machen können, keine Änderung versucht, die sie nicht unmissverständlich klanglich quitiert hätte. Wo genau das zum Schluss landet, ist gar nicht leicht zu sagen, weil der Lautsprecher in erstaunlichem Maße als Variable herausfällt. Ihren persönlichen Sound müssen Sie mit dem Drumherum generieren und ich verspreche Ihnen, dass diese Box in der Lage ist, Ihre Vorstellungen umzusetzen. Völlig außer Frage steht, warum P.I.A Hi-Fi YG Acoustics als Produkt neben Accuphase vertriebt, die außerge-



*Die Tieftönermembran entsteht ebenfalls per Fräse aus einem massiven Aluminiumblock. Davon übrig bleibt fast nichts*



## Gemessenes

### Messtechnik-Kommentar

*Die YG ist auch messtechnisch ein exzellenter Lautsprecher. Ihr Frequenzgang verläuft extrem ausgewogen, besonders beachtenswert ist das exzellente Rundstrahlverhalten auch bei hohen Frequenzen: Der Hochtonpegel fällt auch außerhalb der Achse kaum ab. Im Bass geht's bis unter 50 Hertz, das reicht allemal. Der Wirkungsgrad liegt im Mittel bei 83 Dezibel, das liegt im Rahmen des Üblichen bei Lautsprechern dieser Größe. Der Impedanzschrieb weist vier Ohm aus, die Klirrmessungen fördern ein extrem niedriges Verzerrungsniveau zutage, das zudem von harmlosen k<sub>2</sub>-Komponenten dominiert wird. Auch das Wasserfalldiagramm ist sehr ruhig – erstaunlich für einen Bass mit Metallmembran.*

wöhnlichen japanischen Verstärker und die nicht minder einzigartigen Lautsprecher haben sich gesucht und gefunden.

Ja, wie klingt's denn jetzt? Wenn ich eine Accuphase A-70 als Endstufe verwende, eine C-3800 als Vorstufe und ein gutes analoges Front End anstecke, dann lässt die YG den Wunsch nach größeren Lautsprechern

## YG Acoustics Carmel 2

• Paarpreis	33.000 Euro
• Vertrieb	P.I.A. Hi-Fi, Weiterstadt
• Telefon	06150 50025
• Internet	www.pia-hifi.de
• Garantie	5 Jahre
• B x H x T	ca 310 x 1030 x 390 mm
• Gewicht	ca. 34 kg

### Fazit

YGs Carmel 2 ist ein in jeder Hinsicht extremer Lautsprecher. Er spielt immer gut, bei sorgsamem Umgang jedoch verschiebt er die Grenzen des Systems „kompakte Standbox“ auf eine neue Ebene.

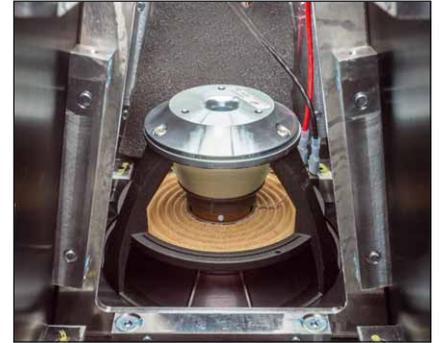
**HiFi**  
Lautsprecher  
Test-Jahrbuch 2017

vergessen. Sie kann ein enorm stabiles und souveränes Fundament liefern, das wirklich schwer zu erschüttern ist. Sie deckt genau den Bereich ab, der musikalisch wichtig ist, was auch am oberen Ende des Spektrums gilt. Ich bin mir immer noch nicht sicher, ob mir die Berylliumkalotte in unserer Nada nicht irgendwie besser gefällt als der Gewebehohtöner in der YG, aber die Frage ist müßig: Der Hochtonbereich passt denkbar perfekt zum Gesamtkunstwerk und ich würde einen Teufel tun, an der Abstimmung dieses Lautsprechers auch nur ein Jota zu verändern – das hätte nämlich sofort irgendeine Form von Färbung zur Folge. Tatsächlich kann ich Ihnen auch nach Monaten der Beschäftigung immer noch nicht sagen, wo die Grenzen dieser Konstruktion liegen. Weit draußen, so viel steht fest.

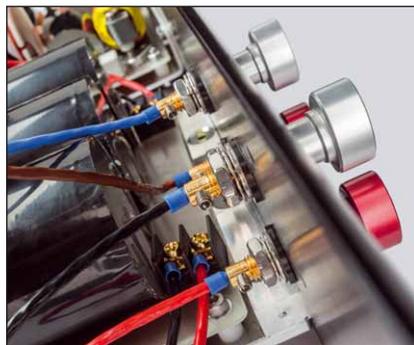
*Holger Barske*



*So geht stabil: Das Gehäuse der Carmel 2 ist zusätzlich verstrebt*



*Der Basstreiber arbeitet mit einem großen Neodym-Magnetsystem nach dem Unterhangprinzip*



*Auch bei den Kabelanschlüssen ist Sorgfalt oberstes Gebot*



*Die Filterung geriet für ein Zweiwegesystem ziemlich aufwendig*

enjoy silence.  
manufactured in bavaria



„Unverfälschter, natürlicher Klang.“

Kompromisslose Minimierung von  
Gehäuseresonanzen durch die  
patentierte Kombination aus  
Naturstein und Carbonfaser.



[www.carbonstone.audio](http://www.carbonstone.audio)