

## Mosquito Néó 1.2

Preis: 26 000 Euro

von Heinz Gelking, Fotos: Rolf Winter

Der Fortschritt ist eine Schnecke? – Vielleicht. Aber nicht, wenn er mit Formel-1-Technik gegen die Allgegenwart hölzerner Kisten unter den teuren Schallwandlern angeht.



Formel 1 für Audiophile – in Form, Material und Klang

In der Musikgeschichte steht Neo als Vorsilbe für das Alte im Neuen. Neo-Barock, Neo-Klassik und Neo-Romantik waren nicht progressiv, sondern konservativ – Momente des Innehaltens und der Rückbesinnung auf alte Formmodelle nach Phasen heftigen Fortschritts. Die Néó von Mosquito verkörpert dagegen echten Fortschritt – die pure Progressivität, gegossen in eine spektakuläre Form. Sie trägt ihren Namen mit Recht.

Zugegeben, sie ist teuer. Sie ist aber auch ein „Technologieträger“ – und wie alle wirklich avantgardistischen Produkte mit nichts zu vergleichen, was vorher da war. Und das gilt noch lange nicht für jeden Lautsprecher mit einem so unverfrorenen Preisschild.

Die Néó wird nicht jedem gefallen. Auch ich bin während der Wochen mit ihr nicht zum Fan breit ausgeformter Alu-Schallwände vor meinen Augen geworden. Aber ich möchte auch keinen Tag missen, an dem die Néó (noch ...) bei mir ist. Dabei benimmt sie sich durchaus divenhaft. Sie ist kein Lautsprecher, den man mal eben zwischen Suppe und Kartoffeln aufstellt. 70 Kilo pro Stück machen eine Menge Arbeit. Außerdem braucht sie Raum. Bei mir spielte sie in einem Zimmer von rund viereinhalb mal fünfzehn Metern. Da liegt wohl auch die Untergrenze. Weil die Chassis sich über eine relativ große Strecke auf der Schallwand verteilen, führt ein zu kleiner Hörabstand nämlich bei

Instrumenten mit einem sowohl in den Bass als auch in den Mitteltonbereich fallenden Frequenzbereich dazu, dass man hört, welches Chassis gerade „zuständig“ ist – Klaviere und Celli sind besonders kritisch (oder ein Konzert für Blockflöte, Fagott und Streicher von Telemann, wo die Flöte deutlich höher stand als das Fagott). Erst bei mehr als drei Metern Hörabstand verliert sich das Phänomen, und die Wiedergabe erscheint bruchlos und mit perfekter Chassis-„Verblendung“. Halten wir eine Binsenweisheit fest: Wer als Néó-Eigner in Frage kommt, der sollte Platz für sie haben. Wie jeder große Lautsprecher will sie auf Distanz gehört werden.

Die zwei Zentimeter dicke, mit elf Schrauben mit dem Gehäuse rigide verbundene Aluminiumfront ist kein Design-Gimmick, sondern ergibt sich aus ihrer Funktion – wie jedes Detail an diesem Lautsprecher. Die Frontplatte muss einem Druck von 300 Newton, mit dem die Treiber von hinten gegen sie gepresst werden, standhalten – ein einmaliges und sinnreiches Konstruktionsmerkmal. Darüber und über weitere interessante Lösungen habe ich mich mit dem Mosquito-Chefentwickler unterhalten (siehe Interview). Philippe Pennas offene Auskunftsfreudigkeit macht es mir möglich, auf eine selbst formulierte technische Beschreibung zu verzichten. Nur auf den angegebenen Wirkungsgrad möchte ich eingehen.



Ungewöhnliche Wahl: Die beiden mächtigen Bastreiber von Morel ...



... und ihr Mittelton-Kollege spielen fantastisch

92 Dezibel pro Watt und Meter – das wirkt auf den ersten Blick wie eine dieser „geschönten“ Wirkungsgrad-Angaben, die dem Interessenten eine unkomplizierte Last suggerieren sollen. Zu oft stellt sich am Ende heraus, dass man doch auf Monster-Verstärker angewiesen ist, um den Lautsprecher auszureizen. Die Néo ist eine Ausnahme; ich halte den angebe-

nen Wirkungsgrad für absolut glaubwürdig. Wenn ich äußerst leise gehört habe, schalteten sich die Verstärkungsstufen in meinen SAC-Monos nämlich ab (die im Betrieb normalerweise grüne Kontroll-Leuchte geht dann auf Grüngelb und signalisiert Standby-Betrieb). Die Néo spielte dann nur am durchgeschleusten Signal der Vorstufe. Das habe ich bisher

noch an keinem Lautsprecher erlebt!

Leider habe ich keine Röhrenverstärker zur Verfügung. Ich hätte gerne ausprobiert, wie die Néo daran spielt. Auch andere Verstärker mit nicht allzu großer Leistung könnten interessante Partner für sie sein; ich denke beispielsweise an den Lavardin IS Reference, jenen enorm transparent klingenden französischen Vollverstärker, der mir so positiv in Erinnerung geblieben ist. Dass die Néo an konventionell auf stabile Leistung getrimmten Endstufen (Classé, SAC) prima spielte, nehmen wir einfach als Beleg für ihre universelle Einsetzbarkeit. Vorsicht gilt nur weiter vorn in der Kette: Diese Lautsprecher haben ein ins Extreme getriebenes Auflösungsvermögen. Nicht dass sie scharf oder technisch klängen (überhaupt nicht), aber sie integrieren eine enorme Detailflut in ein weit aufgespanntes Stereobild. Ich habe mit der Néo auf bekannten CDs und LPs Randereignisse gehört, von denen ich nicht wusste, dass sie drauf waren. Quellengeräte müssen das auslesen und Vorstufen sollten das weitergeben können, um den groß entworfenen Raum der Néo glaubwürdig zu füllen.

Dieser Lautsprecher klingt so gut, dass ich mir nicht in einem Moment die Frage gestellt habe, ob er seinen Preis rechtfertigen kann. Das soll nicht zynisch klingen – uns HiFi-Journalisten wird ja gern der Vorwurf gemacht, alle Maßstäbe zu verlieren. Aber wenn ich die Néo vergleichend einordne ... Ein Beispiel: Vor einiger Zeit habe ich in einer Vorführung einen Folien-Lautsprecher an Spectral-

## Test Lautsprecher



Rippengehäuse schafft Stabilität:  
der Audax-Hochtöner

Elektronik gehört. Dieser Flächenstrahler spielte mit den schnellen und transparenten Verstärkern traumhaft, weil völlig frei von etwas, was ich als „Boxenklang“ nur unscharf umreißen kann. Die Néo wäre dazu eine Alternative (und die Investitionen in die Elektronik und die Verkabelung wären bei ihr geringer als bei den Elektrostaten). Nun kann man den

### Komponenten der Testanlage

Plattenspieler:	Transrotor Orfeo Doppio
Tonarm:	SME 3500
Tonabnehmer:	Lyra Argo
Phonostufe:	SAC Entrata Disco
CD-Player:	Audionet Art V2
Vorverstärker:	Audionet Pre I G2 mit EPS
Endstufen:	SAC il Piccolo
Lautsprecher:	Revel F 32
Kabel:	TMR, Sun Audio, SAC
Sonstiges:	SSC-Pucks, Harmonix SFB 200 EBS, Rack im Eigenbau

besten konventionellen dynamischen Lautsprechern nicht nachsagen, dass ihre Entwickler auf der Stelle treten. Aber so frei, unmittelbar und schnell wie erstklassige Folien-Wandler setzen sie Signale immer noch nicht um. Bei einigen kann man förmlich hören, wie in ihnen Treiber auf eine Kammer arbeiten und das Ansprechverhalten träger als bei frei im Raum aufgespannten Folien ist. Erst ab einer bestimmten Lautstärke und mit „schneller“ Elektronik starten sie durch. Auf der anderen Seite punkten dynamische Lautsprecher noch immer im Bassbereich (und der Versuch, Folien mit Basstreibern zu verbinden, scheint mit anderen Nachteilen verbunden zu sein, weil der Bass nie die Schnelligkeit der Folien erreicht). Die Néo ist der erste konventionelle Lautsprecher, dessen Klang mich an die damals gehörten Elektrostaten erinnert. Und das bei einem Minus-drei-Dezibel-Punkt, der bei 27 Hertz liegt, also einschließlich tiefer Töne, die wohl keine Folie der Welt noch glaubwürdig wiedergeben kann!

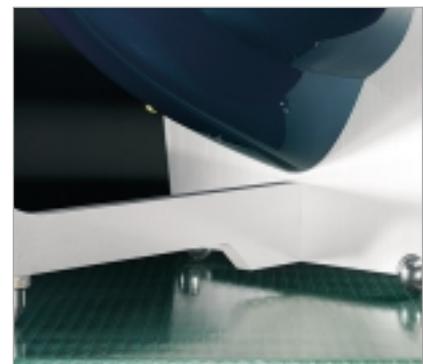
Eine neue CD der Archiv-Produktion (DG/Universal) mit dem Titel *Canto de la vida* enthält die Aufnahme eines Marsches von André D. Philidor, gespielt auf barocken Pauken von Marie-Ange Petit und Stefan Wißmann. Die Musiker agierten in der Konzertsäle Bagnò in Steinfurt, also in einem „natürlichen“ Raum. Wie nah die Néo mich als Hörer an die Aufnahmesituation heranbringt – das ist ein kleines audiophiles Wunder: Die Impulsivität der dynamisch genau dosierten Paukenschläge und ihres Auftreffens auf die Felle kann mancher gute Lautsprecher vermitteln, aber die Materialität der Kessel und den Hall im Raum (man kann an seiner Klangfarbe und Tonhöhe sogar hören, welche Pauke ihn erzeugt hat)

habe ich so „echt“ noch nie gehört. Man könnte am Nachhall vermutlich sogar ausrechnen, wie weit die Pauken und die Mikrofone von Rück- und Seitenwänden entfernt waren. Für die Schnelligkeit, mit der die Néo Impulse umsetzt, und für die Sorgfalt, mit der sie zwischen feinsten dynamischen Stufen beim Abklingen des Halls unterscheidet, finde ich nur ein Wort: perfekt! Ich wüsste keinen Lautsprecher, der ihr da das Wasser reichen könnte.

Die andere Schokoladenseite ist der Bassbereich der Néo. Er braucht keine Lautstärke, um zur Entfaltung zu



Rollfähig? Ja! Bi-Wiring? Nein!



Néo steht wackelfrei auf drei weit auseinander liegenden Punkten

## Interview mit Mosquito-Chefentwickler Philippe Penna

**image hifi:** Mosquito kennt man seit 1993 als Hersteller von Lautsprechern mit einem interessanten Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Néo nimmt dagegen eher sehr teure Mitbewerber ins Visier. Was war das Entwicklungsziel?

**Penna:** Wir wollten einfach auf der Grundlage unseres Wissens und unserer Erfahrung einen der besten Lautsprecher bauen – zu unserem eigenen Vergnügen, aber auch als Referenz. Es gibt natürlich ein paar erstklassige Lautsprecher auf dem Markt. Aber sie folgen dem gleichen Prinzip: High-End-Treiber in einem Gehäuse aus dickem Holz. Wir wollten weiter kommen dank unserer Kenntnisse über Raumakustik, Resonanzen und Strömungstechnik. Natürlich haben wir auch auf gute Chassis und ein rigides Gehäuse Wert gelegt, aber in erster Linie standen Aspekte wie die Befestigung der Treiber in der Schallwand, das Verhalten der Schallwellen im Gehäuse und die Gehäusebedämpfung im Zentrum unserer Arbeit. Die Néo soll ein Flaggschiff sein und die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollen irgendwann in unsere konventionelleren Produkte einfließen.

**image hifi:** Das Néo-Gehäuse erinnert mich ganz entfernt an die Topmodelle von B&W und Revel, aber seine Architektur ist doch wieder vollkommen anders. Welche Materialien nutzen Sie und wie kam es zur Formgebung?

**Penna:** Unser Ziel war es, stehende Wellen zu verhindern und ein Gehäuse von großer Stabilität hinzubekommen. Wenn man Holz benutzt, verändert man mit unterschiedlicher Dicke nur die Eigenfrequenz des Materials. Wir haben alles ausprobiert – Holz, Schichtholz, Glas, Plexiglas und andere Materialien. Auch Vibrationsanalysen und Hörtests haben wir durchgeführt. Am Ende entschieden wir uns für den kompliziertesten Weg, nämlich eine Technologie aus der Formel 1 und der Airbus-Konstruktion: Dicke Aluminium/Nomex-Wabenstrukturen in Verbindung mit Glas- und Karbonfaser.

**image hifi:** Die Aluminium-Frontplatte ist enorm stabil und fest, aber der Hochtöner wurde weich und nachgebend befestigt. Liegt darin nicht ein Widerspruch?

**Penna:** Für den Tweeter und den Mitteltöner haben wir eine „schwimmende“ Lagerung entwickelt. Es gibt keine feste Verbindung zur Frontplatte und wir nutzen ein Entkopplungsmaterial mit einer besseren Absorptionsrate als Sorbothan. Außerdem ist der Tweeter für sich in einem enorm stabilen Aluminiumgehäuse gelagert. Selbst bei einer noch so stabilen Frontplatte bleiben immer noch kleine Vibrationen durch die Energie der Bass-Chassis. Und die beeinträchtigen die Hoch- und Mitteltonwiedergabe.

Mit unserer schwimmenden Lagerung verhindern wir, dass die

Vibrationen der Frontplatte zum Hoch- und Mitteltöner gelangen.

**image hifi:** Klaus Nork erzählte mir, dass die Bass-Chassis mit Gasdruck-Zylindern an ihrem Platz gehalten werden, und ich kann wirklich keine Schrauben sehen, die sie an ihrem Platz halten. Können Sie unseren Lesern das erklären?

**Penna:** Wir nutzen Gasdruck-Zylinder, um die Bass-Chassis mit einem Druck von 300 Newton zwischen Gehäuse Rückwand und Front zu verspannen. Das hat ähnliche Vorteile wie ein Startblock beim 100-Meter-Lauf. Ohne Startblock verliert der Läufer beim Beschleunigen Energie. So ist es auch bei normal angeschraubten Chassis. Es kommt zu minimalen Interaktionen zwischen dem Treiberkonus, dem Treiberkorb und der Frontplatte – da geht Energie verloren. Unsere Gasdruck-Zylinder, die ihre Gegenkraft von hinten anbringen, vermeiden das.

So erreichen die von uns eingesetzten Treiber 100 Prozent ihrer Leistungsfähigkeit. Mit Holzgehäusen und einer Schraubmontage wäre das nicht der Fall.

**image hifi:** Ihre Entscheidung für den Audax/Snell-Hochtöner wird jeder verstehen – der gilt als einer der besten Tweeter der Welt. Aber ich habe noch nie Morel-Treiber in einem Lautsprecher mit diesem Anspruch gesehen. Können Sie etwas zu dieser Entscheidung sagen?

**Penna:** Unser Hochtöner ist nicht der von Snell genutzte.

Die bauen zwei verschiedene High-End-Tweeter – einen für Snell, einen für uns. Morel-Treiber habe ich viele Jahre zu meinem eigenen Vergnügen genutzt. Das ist eine sehr gute Alternative zu Scanspeak, Dynaudio und anderen Marken.

Für uns waren sie perfekt, auch messtechnisch. Und in den Morel-Bässen steckt Hightech mit Neodym-Magneten und besten Spulen. Der Mitteltöner kann wegen seiner großen Staubkappe verglichen werden mit den besten Kalotten, hat aber ein besseres Ansprechverhalten bei tieferen Frequenzen. Wenn diese Treiber nicht so bekannt sind – umso besser!

**image hifi:** Und die Frequenzweiche?

**Penna:** Wegen der guten Qualität unserer Treiber können wir mit 6-dB-Filtern arbeiten und mit 12 dB beim Tweeter. Wir nutzen beste Bauteile und haben eine Menge Spulen, Kondensatoren und Widerstände Probe gehört. Die interne Verkabelung ist mit einem Draht aus Silber und Kupfer ausgeführt.

**image hifi:** Es gibt keine Möglichkeit für Bi-Wiring oder Bi-Amping. Ich vermute, das ist keine Frage der Kosten?

**Penna:** Nein. Für uns ist die Néo ein absolutes Produkt: Fertig, um mit einem Stereoverstärker und normaler Verkabelung ihr Bestes zu geben.

**image hifi:** Vielen Dank für das Gespräch.

**Penna:** Gerne.

## Test Lautsprecher

kommen. Selbst bei Zimmerlautstärke offenbart er seine Qualität – Weltklasse! Mir hat seine Leichtfüßigkeit und seine Farbigkeit so gut gefallen, dass ich meine Musikauswahl in den ersten Tagen mit der Néo vollkommen darauf abgestellt habe. Fast ausschließlich Kammermusik, an der ein Kontrabass beteiligt ist, kam aufs Programm: natürlich das „Forellenquintett“ von Schubert, aber auch Kreutzers Septett Es-Dur und Berwalds Septett B-Dur. Es macht unglaublichen Spaß, mit der Néo einen klassisch gespielten Kontrabass zu hören. Die Néo rehabilitiert dieses über schlechtere Lautsprecher oft grau und grummelnd klingende Instrument. Seine Saiten setzen dem Spieler zwar hörbar mehr Widerstand entgegen als ein Cello, doch umso sonorer, tragfähiger und farbiger kann ein Kontrabass klingen, wenn erstklassige Musiker ihn spielen.

Langsam könnte der Eindruck entstehen, die Néo wäre ein Fall für Bass- und Dynamik-Fans. Ist sie auch. Aber sie klingt doch – über den notwendi-

gen Hörabstand sprach ich schon – enorm ausgewogen. Das haben mir vor allem Klavieraufnahmen klar gemacht. Vorweg bemerkt: Es gibt unterhalb der Revel F 32 und ihrer Mitbewerber kaum einen bezahlbaren Lautsprecher, der einem Klavier Gerechtigkeit widerfahren lässt. Warum? – Weil die tiefen Saiten meistens unterbelichtet wirken, farblos und in den feinen Schwingvorgängen der dicksten und längsten Saiten schlechter definiert. Grund-, Mittelton- und Diskantbereich – das können sie irgendwie alle. Aber mancher Standlautsprecher, der bei den lächerlichen Anforderungen eines Pop-Basses zu brillieren scheint, streicht bei der untersten Klavieroktave die Segel. Es fehlt an Auflösungsvermögen – der Druck mag da sein, aber die Farbe, die Schattierungen, die Feinheiten fehlen. Und wenn man jetzt ein Werk wie die As-Dur-Polonaise op. 53 von Chopin hört (Pollini, DG-LP), ein „heroisch“ angelegtes Stück, bei dem über einen weiten Bereich der Tastatur eine enorme Energie auf die Klaviersaiten zu bringen ist, dann müssten alle Tastenimpulse mit derselben Schnelligkeit umgesetzt werden, egal ob die Hand des Pianisten gerade rechts im Diskant niederfällt oder weit links auf der Tastatur. Meine Revel F 32 kann das. Aber die Néo kann es besser. Sie klingt nicht zuletzt deshalb so ausgewogen, weil ihr Bass genau die gleiche Farbigkeit, Schnelligkeit und Dynamik an den Tag legt wie der Rest. Auf eine Formel gebracht: Sie klingt ausgewogen, nicht obwohl, sondern weil ihr Bassbereich zum Besten zählt, den man für viel Geld kaufen kann.

Wer dennoch den geringsten Zweifel daran hat, dass Mittel- und Hochtonbereich mithalten können, der höre den Cello-Klang von Fjodor Lusanow und den Klang der Geige von Leonid

Kogan in Rachmaninows *Elegischem Trio* op. 9 (Melodia-LP, mit Jewgeni Swetlanow am Klavier). Und genieße. Und schweige. Wie ich. ●

### image x-trakt

#### Was gefällt:

Dass die Néo bei mir war. Ein tolles Erlebnis, das Maßstäbe verschiebt!

#### Was fehlt:

Kompromissbereitschaft im Design.

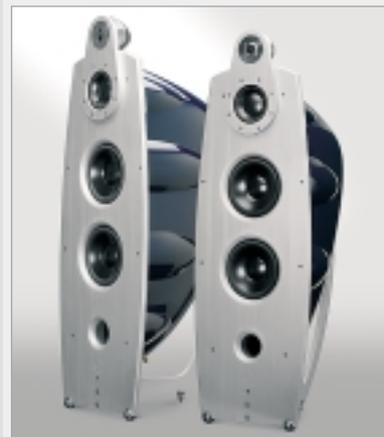
#### Was überrascht:

Dass der Klang den Preis rechtfertigen kann.

#### Was tun:

Als Normalverdiener? – Am besten gar nicht erst hören. Sich mal im normalen Mosquito-Programm umschauen. Die haben auch Lautsprecher für dich und mich.

### image infos



### Lautsprecher Mosquito Néo 1.2

Prinzip:	3 Wege, Bassreflex, passiv
Wirkungsgrad:	92 dB/W/m
Nennimpedanz:	4 Ohm
Ausführungen:	Verschiedene Lackierungen oder Karbon-Look
Maße (B/H/T):	42/130/63 cm
Gewicht:	70 kg
Garantiezeit:	60 Monate
Preis:	ab 26 000 Euro

### image kontakt

Audiostones Hifi  
Richard-Wagner-Straße 1  
35516 Münzenberg-Gambach  
Telefon 06033/67966  
[www.mosquito-groupe.com](http://www.mosquito-groupe.com)