

Die Reise nach Utopia

Ist so ein Trip die Möglichkeit? Mit der brandneuen Sopra N°2 schickt Focal einen Lautsprecher auf den Weg, der nach zielstrebiger Entwicklung sogar bei der großen "Utopia"-Serie anklopft. Dabei war der Exklusivtest in STEREO für sie kein Spaziergang.



ede Wette: Dieser Lautsprecher wird für Aufsehen sorgen und die High Ender elektrisieren. Dafür muss er nichtmal wie links in der grellen Schockfarbe "Electric Orange" auftreten. Es ist die neue Sopra N°2 - der Name steht für "Überlegenheit" -, mit der Focal knapp unterhalb seiner höchst anspruchsvollen "Utopia"-Linie natürlich nicht nur optische Zeichen setzen will. Die ambitionierte Aufgabe an die Entwicklungsabteilung lautete, eine Standbox zu schaffen, die wesentliche Qualitäten der Top-Modelle der Franzosen sowohl in einem kompakteren Gehäuse als auch zu einem günstigeren Preis bietet.

Gar nicht so einfach, denn die ausladend großen Utopias ziehen neben der gebotenen Präzision einen beträchtlichen Teil ihrer Klangfaszination aus der Mühelosigkeit, mit der sie gerade in den unteren Lagen die Luft bewegen. Wer daran im kleineren Format anknüpfen will, sieht sich, wie die Franzosen unumwunden zugeben, in einer Art "audiophilem Teufelskreis" gefangen. Denn kompaktere Gehäuse bedingen nunmal kleinere Tieftöner. Dies setzt den Wirkungsgrad

herab, weshalb man für identische Pegel den Verstärker höher belasten muss, was an sich bereits ein Nachteil darstellt und zudem stärkere Auslenkungen der Bass-Chassis zur Folge hat, die wiederum zu mehr Verzerrungen führen, was laut den Franzosen leicht zum "blurred sound" führt, also zu einer verschmierten und undifferenzierten Wiedergabe.

Auftritt mit High End-Flair

So viel vorab: Von derlei Makeln ist die Performance der Sopra N°2 ähnlich weit weg wie ein gestochenes Blu-ray-Bild vom verwackelten Urlaubsschnappschuss. Und wer schon mal neugierig zu den Laborergebnissen vorgeblättert hat, erkennt sofort, dass es Focal hier gelungen ist, hohen Wirkungsgrad mit exemplarischem Tiefgang sowie hervorragender Klirrarmut zu vereinen, ergo den vermaledeiten Teufelskreis zu sprengen.

Dabei halfen dem in Saint-Étienne nahe Lyon ansässigen Spezialisten ausgefeilte



Software-Simulationsverfahren und seine hohe Fertigungstiefe. Denn die Franzosen bauen nicht nur ihre Chassis inklusive des einzigartigen Hochtöners mit ultraleichter *und* ultraharter Berylliummembran, der auch in der Sopra N°2 arbeitet, selbst. Sogar die Gehäuse stammen aus eigener Produktion – gerade wurde das neue Werk fertig –, sodass sie geringe wie bedeutende Änderungen sofort umsetzen konnten, was während des Feinabgleichs der Boxen von zentraler Bedeutung war.

Ob Sie's glauben oder nicht: Als Testredakteur erhält man bereits beim Einrichten von Lautsprechern eine Ahnung davon, wie tief der Hersteller in die klanglichen Strukturen vorgedrungen ist, indem man beobachtet, ob das Modell sensibel auf geringste Abweichungen in der Aufstellung reagiert oder wie spürbar der Klang im Zuge der abschließenden millimetergenauen Anpassung der Kanäle "einrastet". Was soll man sagen: Von der neuen Focal haben fast wir uns geprüft gefühlt, so präzise spielt diese auf dem Punkt.

War alles perfekt, wobei die Sopras knapp über die Schultern des mittigen Hörers zielten und wir sie per Wasserwaage – wenn schon, denn schon – exakt

> senkrecht ausgerichtet sowie die in die Bodenplatte aus Glas integrierten Spikes gekontert hatten, lief die Mannschaft zusammen, um das kunstvolle Klangbild zu bestaunen.

> Der "Soundtrack" für die Positionierung war einmal mehr Maria Pihls "Malvina" von der STEREO Hörtest-CD VI. Hundertfach zuvor gehört, lieferte es mit seiner Mischung aus Weiträumigkeit und Ortungsschärfe, kräftigem, jedoch konturiertem Bass sowie glockenklarer Stimme, die ohne jede artifizielle Note 'rüberkommen muss, neben schöner Musik abermals optimale Voraussetzungen, um sämt-

liche Parameter ins Verhältnis zueinander zu setzen – und diese dabei selbstverständlich bestmöglich auszuformen.

Schließlich hatten wie die Darbietung so hoch getrieben, dass sie bemerkenswert gelöst im Raum stand und "Malvina" sowohl in all seinen Facetten, aber auch als geschlossenes Ganzes erschien. Und dies mit dem noblen, beherrschten Flair,

EST-KOMPONENTEN_

PLATTENSP,/PHONO-AMP: Clearaudio Innovation Wood, Universal, Stradivari V2/Absolute Phono SACD-SPIELER: Accuphase DP-550 VOLLVERSTÄRKER: Symphonic Line RG 9 MK4 Reference HD VOR-/ENDSTUFE: Accustic Arts TUBE PREAMP II/AMP II LAUTSPRECHER: DALI Epicon 6, KEF Reference 5

LS-KABEL: In-Akustik LS-1608/ LS-2404, Silent Wire LS16 mk²











■ Die Gehäuse der Focal-Serien Utopia, Sopra und Electra werden in Frankreich zusammengesetzt, geschliffen, lackiert und poliert. Zum Schluss erfolgt das Einsetzen der Treiber.

Das Hochtönermodul von hinten und im Durchblick (r.). Durch "Infinite Horn Loading" werden rückwärtige Schallanteile weggeleitet und können so nicht stören.

das echtes High End auszeichnet und das die Sopra N°2 tatsächlich in die Nähe zu den Utopias rückt, denen sie ja auch hinsichtlich der leicht zueinandergeneigten Treiber für Bässe und Mitten sowie dem dazwischen platzierten Beryllium-Tweeter formal nacheifert.

Und mit "Saturday Night" des Red Norvo Quartet - noch ein Hörtest-Klassiker - von derselben Disc begeisterten die Französinnen nicht nur damit, die knochentrocken eingefangenen Vibraphonanschläge hochdynamisch zwischen sich zerplatzen zu lassen, sondern das durchgängig leise im Hintergrund vernehmbare Publikum nicht nur im korrekten Abstand von der Band abzusetzen, sondern das Gebrabbel mit selten gehörter Klarheit darzustellen. Chapeau!

Kampf den Wirbelströmen!

Doch die Focals können auch herzhaft zupacken. So trieben sie die deftigen Bassimpulse von Monty Alexanders anspringendem "Moanin" stramm und straff heraus. Und dies bei praktisch beliebigen Lautstärken. Keine Frage, die Sopra N°2 kann neben dem sich liebevoll um sublime Akzente kümmernden Sensibelchen auch den kurz und knackig aufgelegten Haudrauf geben, wobei sie dank ihrer Effizienz den Verstärker nur mäßig



belastet. Allerdings war dies Accustic Arts' bei dieser Übung angeschlossenem fettem Endstufenblock wohl eher egal.

Trotz dieses potenten Antriebs fragt man sich: Wie kriegen die Sopras das hin? Zum Beispiel mit dem neuen 18-Zentimeter-Tieftöner, der zwar wie das Chassis für die Mitten Focals ausgeklügelte, auf den jeweiligen Zweck angepasste "Sandwich W"-Membran aus Kunstschaumkern und Glasfaserfolie(n) bietet, jedoch im Antrieb überarbeitet wurde.

Der Hersteller, der mehr als 200 Mitarbeiter beschäftigt, tüftelt seit vielen Jahren am Problem, dass im elektromagnetischen System dynamischer Lautsprecher vielfältige Faktoren miteinander interagieren. Und dies erfolgt sogar in unterschiedlicher Weise, je nachdem, an welcher Stelle im Magnetfeld sich die Schwingspule



▲ Ein Paar Anschlussbuchsen reichen der Sopra – und uns auch. Top-Amp dran, und los geht's!



Das Beste aus zwei Welten

Die NAC-N 272 verbindet innovative Digitaltechnologie mit einer analogen Vorstufe, wie sie nur von Naim stammen kann. UPnP-Streaming, Webradio, Spotify® Connect und Bluetooth sowie Analog- und Digitaleingänge für externe Quellen machen die 272 zur idealen Schaltzentrale für Ihre Musik. Naim-typischer Klang inklusive.







OHIFI EXKLUSIV STANDLAUTSPRECHER

gerade befindet. Doch will man nun anhand aufwendiger Simulationen im Computer sowie Praxisversuchen eine probate Lösung gegen die schädlichen Einflüsse entstehender Wirbelströme gefunden haben, die die Membranbewegungen behindern.

Und dies in Gestalt eines Faraday'schen Rings im Magnetsystem. Der ist eigentlich keine Innovation und wird von anderen Produzenten längst gegen die beschriebenen Phänomene eingesetzt. Doch Focal wollte tiefer einsteigen und ermittelte, dass der Ring am unteren Ende des Polstücks sitzen sollte, ohne jeden physischen Kontakt zu diesem beziehungsweise zum Magneten.

Ob's wirklich daran liegt, dass die Wiedergabe der Sopras so lebendig und unbeschwert erscheint? Das zeichnete Focals Lautsprecher ja bislang auch schon aus. Aber jetzt womöglich noch ein bisschen besser. Schließlich kämpfen die Franzosen auf hohem Niveau um jedes Quäntchen mehr Qualität.

happ

Aus diesem Grund wählten sie auch eine konsequente Lösung gegen ebenfalls bremsende Kompressionseffekte hinter der Tweeter-Kalotte sowie das Signal verschleiernde Reflexionen durch diese hindurch. Abhilfe soll das "Infinite Horn Loading"-Verfahren, kurz IHL, schaffen.

◀ Die Chassis der Sopras fertigt Focal am Firmenstandort in Saint-Étienne. Hier wird das Schwingsystem eines Mitteltöners mit dem Korb- und Magnetsystem vereint.

▼ In der Schnittzeichnung des Woofers ist der Faraday'sche Ring zur Vermeidung von störenden Wirbelströmen rot markiert. Seine Position wurde in der Simulation und praktisch erprobt.

■ Die beiden Verdickungen in der Sicke der Membran des Mitteltöners bilden definierte Knickpunkte.

✓ Zur "Sopra"-Linie gehört noch die kompakte N°1 für rund 8000 Euro das Paar inklusive Ständer.

Vielleicht haben Sie sich bereits gefragt, wofür das auffällige silbrige Gitter auf der Rückseite der Focal dient. Nein, dahinter verbirgt sich keine Bassreflexöffnung. Diese befindet sich auf der Unterseite und strahlt definiert auf den Glasfuß. Hier dringen vielmehr die rückwärtigen Schallanteile der Inverskalotte ins Freie, auf dass sie sich verflüchtigen, statt zu stören. Dafür baut der Hersteller ein komplettes Modul, das zugleich die Bass- und Mitteltönerkammern voneinander trennt.

Apropos Mitten: Im Land der charmanten Sprache liebt man schöne Stimmen. Und so lässt sich für den immerhin 16,5 Zentimeter durchmessenden Mitteltontreiber ebenfalls eine Neuerung vermelden: den "Tuned Mass Damper" (TMD). Der besteht aus zwei genau berechneten Verdickungen in der Sicke, die das exakte Auslenken der Membran unterstützen sollen. Nicht der Rede wert? Focal gibt an, mehr als 100 Varianten durchgespielt zu haben, bevor man die passende fand.

Ganzheitlichkeit & Auflösung

All dies sind die wichtigsten Teile aus Focals technischer Dokumentation zu den Sopras – es gibt unter der Bezeichnung N°1 noch ein Kompaktmodell. Bevor wir uns allzu sehr in den technischen Finessen verlieren, hören wir lieber Musik. Dafür haben wir das runde, von zwei winzigen Inbusschräubchen gehaltene Schutzgitter vor dem äußerst fragilen Beryllium-Tweeter entfernt. Zugegeben, dies bringt nur einen Hauch an zusätzlicher Transparenz und Natürlichkeit, aber immerhin!

Dass die Sopra N°2 nur ein Paar Anschlussbuchsen bietet, stört uns nicht. Auf diese Weise vermeidet sie die Klang-

verluste beim leider oft üblichen Betrieb von Bi-Terminals mit nur einem Kabel, unangepassten Jumper-Litzen oder gänzlich ungeeigneten Blechbrücken.

Was die Kabel betrifft, stellt die Focal die Unterschiede zwischen ihnen zwar deutlich heraus, zeigte aber weder Vorlieben noch Abneigungen. Je nach Amp, Raumakustik und Hörgewohnheiten mag sich jeder adäquate Leiter aussuchen. Nur gut sollten sie sein. Ach was, super!

So wie die Sopra als leicht zu motivierende Spielpartnerin auch kleinere Verstärker zum Zug kommen lässt, schätzt sie dennoch Perfektion. An unseren Top-Referenz-Komponenten lief sie zur eingangs beschriebenen Hochform auf. Dabei überzeichnete sie nie, sondern präsentierte sich als ehrliches, äußerst durchlässiges Medium für praktisch alle Arten von Musik, ließ etwa Sol Gabettas beschwingte Interpretation von Cellokonzerten des Barock duftig und zart von ihren Membranen perlen, während die Tieftonimpulse am Beginn von Carolin Nos "Still Waters Run Deep" (Hörtest-CDVIII) prägnant und ungehemmt aus

ihr herauspluckerten.
Zwei Vorzüge gehören unter den Stärken dieses Lautsprechers besonders herausgestellt: seine Fähigkeit, Klangbilder als leicht gewirktes, glaubhaftes Ganzes 'rüberzubringen und die radikale Offenheit, die sich etwa in zartesten Hallfahnen offenbart. So gerät das Hören mit der Sopra N°2 zum puren Vergnügen – und zu einer Reise bis dicht an den Klangkosmos der Utopias. *Matthias Böde*



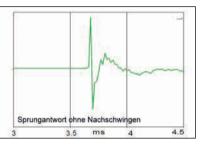
▲ Darf er stolz drauf sein: Focal-Grandseigneur Gérard Chrétien hat das Sopra-Projekt begleitet.

FOCAL SOPRA Nº2

Paar ab €12.000 (vier Lack- und eine Furnierausführung) Maße: 36x119x54 cm (BxHxT) Garantie: 10 Jahre Kontakt: Music Line Tel.: 04105/77050 www.music-line.biz

Dank Focal-Highlights wie den "Sandwich W"-Membranen oder dem berühmten Beryllium-Hochtöner bringt die neue Sopra beste Zutaten mit. Clevere Detaillösungen sowie eine extrem sorgfältige Abstimmung machen sie endgültig zum Top-Tipp.

MESSERGEBNISSE * 100 dBSPL 90 80 unter 30⁴ Impedanzverlauf 100 8 100 Hz 1 kHz 10 kHz



Nennimpedanz	4 Ω
minimale Impedanz	3,4 Ω bei 90 Hertz
maximale Impedanz	14,2 Ω bei 1800 Hertz
Kennschalldruck (2,83 V/1 m)	90 dB SPL
Leistung für 94 dB (1 m)	4,7 W
untere Grenzfrequenz (-3 dB)	33 Hertz
Klirrfaktor bei 63 / 3k / 10k Hz	0,3 0,1 0,1 %

LABOR-KOMMENTAR

Hervorragend linearer Achsfrequenzgang (rote Linie) mit sehr sanftem Abfall zum Tieftonbereich hin. Der kleine, schmalbandige Einbruch zwischen zwei und drei Kilohertz bleibt in der Praxis ohne Belang, zumal er unter einem Winkel (blaue Linie) verschwindet. Hoher Wirkungsgrad bei unkritischem Impedanzverlauf. Das Minimum bei 90 Hertz schreckt keinen Amp. Exzellente Sprungantwort: Die Chassis reagieren praktisch zeitgleich und schwingen kaum nach.

STEREO)-TEST		
KLANG-NIVEAU	95%	
PREIS/LEISTUNG		

EXZELLENT		

* Zusätzliche Messwerte und Diagramme für Abonnenten unter www. stereo.de

SPIRIT ONE S



"In seiner Preisklasse hängt er die Messlatte für mobile Hörer, die auch zu Hause Spaß machen, ein gehöriges Stück höher."

Michael Lang, STEREO



