



APTICA

B/G 90

MADE IN ITALY



ALBEDO



Lautsprecher Albedo Aptica Mk II

Autor: Amré Ibrahim Fotografie: Rolf Winter

Das bisher unbemerkte, helle Leuchten eines Sterns

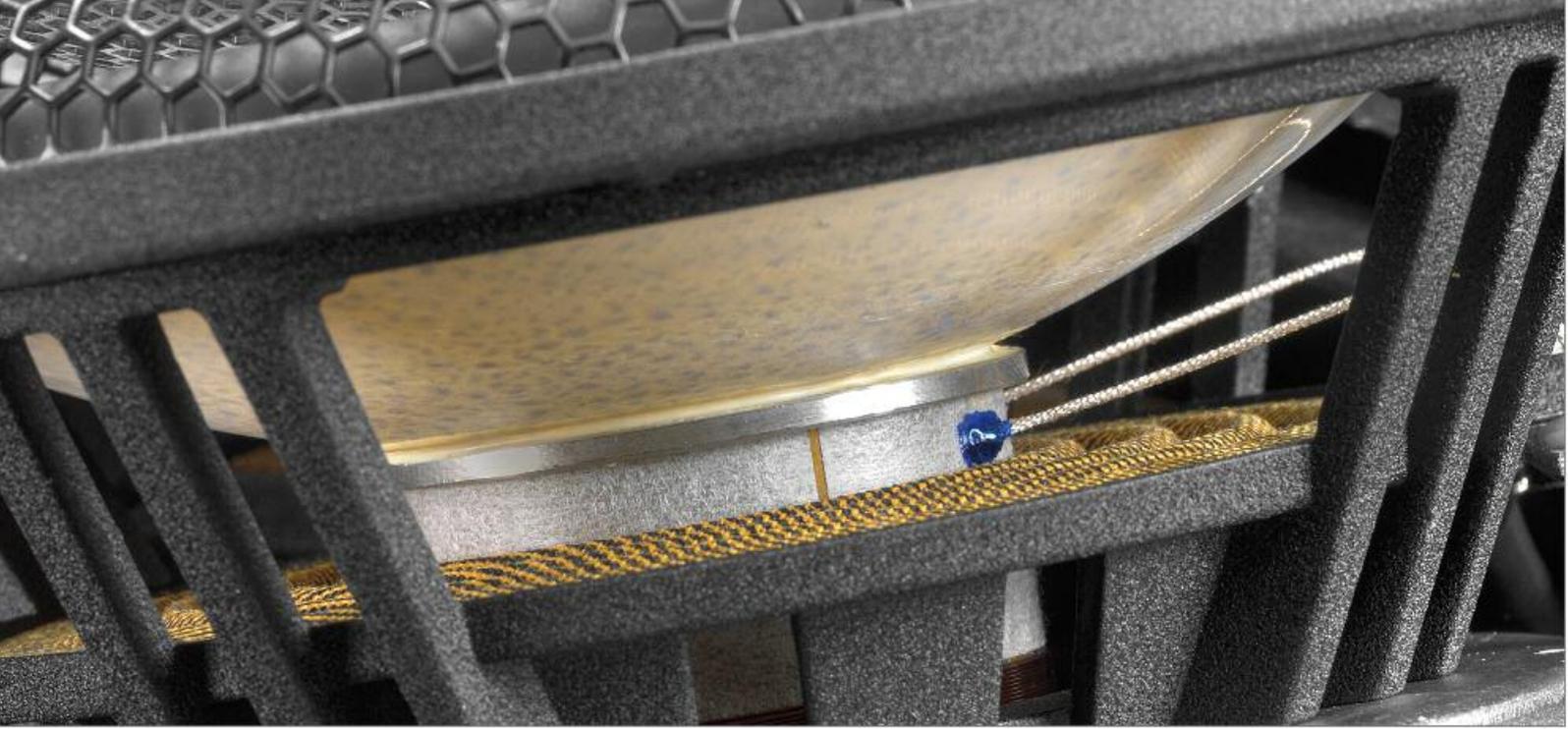
Wenn es um den Klang von HiFi-Equipment geht, scheiden sich oftmals die Geister an den verwendeten Materialien. Silber beispielsweise löst unter Audiophilen häufig noch immer ein skeptisches Stirnrunzeln aus. Ähnlich verhält es sich, wenn Keramik im Zusammenhang mit Lautsprecherchassis erwähnt wird. Der Ausnahmelautsprecher Albedo Aptica Mk II führt diese Werkstoffvoreingenommenheit ad absurdum.



Haben Sie schon einmal von Albedo gehört? Ich meine nicht den Hersteller der renommierten Silber-Audiokabel aus Polen, sondern die italienische Lautsprechermanufaktur aus der Gemeinde Montelabbate in der Provinz Pesaro und Urbino in den Marken. Ich jedenfalls hatte noch nie von ihr gehört, bis ein euphorisierter Thorsten Fennel, Gründer von The Orange Audio, anrief, um mir überschwänglich von seinem neuesten Vertriebsprodukt vorzuschwärmen. Als ich anfang, ihn über die Lautsprecher zu befragen, und plötzlich das Wort Keramikchassis fiel, erappte ich mich dabei, wie meine Neugier einer zögerlichen Skepsis wich. Keramik? Hmmm. Gut, den leidigen, Audiophile spaltenden Zwist bezüglich der Materialeigenschaften von Kupfer und Silber habe ich schon vor langer Zeit abgehakt: Es ist schlichtweg unsinnig anzunehmen, dass Silberkabel grundsätzlich dazu neigen, das Klangbild mit „Schärfe“ und „Härte“ zu versehen – genauso wie es barer Unsinn ist zu behaupten, dass ein Single-ended-Amp per se besser tönt als ein Gegentaktverstärker oder Röhren Transistoren klanglich immer überlegen sind. Aber Keramik? Nur wenige auf Keramikchassis aufbauende Lautsprecher konnten mich bisher vollumfänglich überzeugen, weshalb mir eine gesunde Portion Skepsis als angebracht erschien. Die Abmachung zwischen mir, der Redaktion und Herrn Fennel hätte daher klarer nicht getroffen werden können: Sollte mich der Speaker nicht überzeugen, würde es keinen Testbericht geben. Es dauerte nicht lange, bis die zierliche Transmissionline-Box Einzug in mein Hörzimmer hielt. Acht Wochen später steht sie immer noch hier und bereitet mir nach wie vor großes Vergnügen.

Meine Beschäftigung mit Albedo führte mich zunächst auf die Homepage der Anfang der Neunzigerjahre von Massimo Costa gegründeten Audiomanufaktur. Leider erwies sich die Onlinepräsenz in Sachen Informationsvermittlung als eher dürftig. Als ich den Vertrieb darauf ansprach, wurde mir versichert, dass man die Problematik bereits erkannt habe und die Italiener gegenwärtig dabei seien, ihren Webauftritt zu überarbeiten. Okay, abgehakt. Es wäre auch wirklich schade, wenn einem so ausgereiften Produkt wie der Aptica Mk II eine nur halb-gare Anlauf-





Albedo setzt grundsätzlich auf Accuton-Keramikchassis: Bei der Aptica Mk II werden ein C158-6-851-6-Zoll-Tiefmitteltöner und ein C25-6-012-1-Zoll-Hochtöner des deutschen Herstellers Thiel & Partner eingesetzt. Die weißen, extrem harten Keramikmembranen basieren – stark verkürzt beschrieben – auf einer dünnen, in einem proprietären Prozess vollständig oxidierten Aluminiumfolie, deren Moleküle durch einen dreistufigen Brennvorgang bei Temperaturen von bis zu 1450° Celsius „re-arrangiert“ und in einem Alpha-Korund-Gitter neu geordnet werden



stelle im Internet gewidmet würde. Dass es Massimo Costa mit seinen Transmissionline-Lautsprecherkonzepten richtig ernst meint, begriff ich aber bereits, nachdem er mir die technischen Unterlagen zur Aptica geschickt hatte: ein White Paper zur allgemeinen Konstruktionsphilosophie von Albedo, eins zum Phasenfrequenzgang, eins zur Chassisankopplung und eins zu Albedos „Helmoline“, einer von Costa entwickelten Variante des klassischen Helmholtz-Resonators – Seiten über Seiten, Grafiken, Kurven und vieles mehr. Aufgrund der Masse an Versuchsreihen, Messprotokollen und sonstigen Informationen könnte man den Eindruck bekommen, dass das laut Wikipedia rund 6990 Einwohner zählende Montelabbate mit Mann und Maus bei Albedo eingespannt ist.

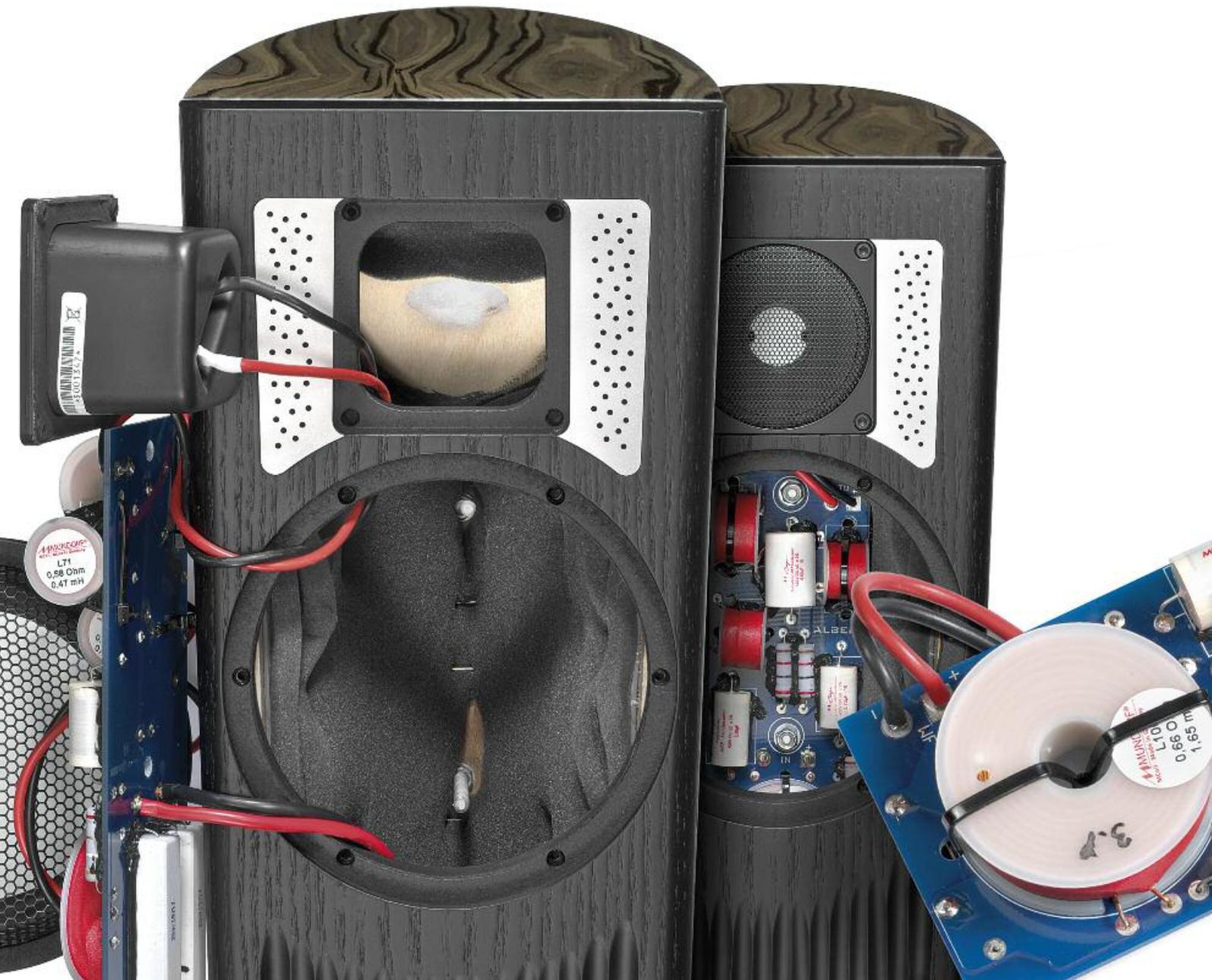
Gehen wir die Aptica Mk II, das „zweitgrößte“ Modell in der Produkthierarchie der italienischen Lautsprecherherstellung, erst mal von außen nach innen durch: Das mit circa 20 Millimetern relativ dickwandige, aus Massivholz und MDF gefertigte Verbundstoffgehäuse wird zunächst in eine „Rohform“ gepresst und dann maschinell in seine endgültige Gestalt gebracht. Anschließend folgt die Furnierung beziehungsweise Lackierung. Furniert schlägt die Aptica im Handel mit 9980 Euro zu Buche, die hier getestete Hochglanz-Grafitgrau-Variante kommt auf 12350 Euro, eine ebenfalls erhältliche Klavierlack-Version in Schwarz auf 13250 Euro. Stolze Aufpreise, die Albedo mit dem extrem aufwendigen mehrschichtigen händischen Auftragen und Polieren sowie der Verwendung echten Klavierlacks begründet. Der Optik kommt das Tage währende Prozedere in jeder Hinsicht zugute: Die Kombination aus dem Gehäuse in „Glossy Graphite“ und der mattschwarz lackierten Front wirkt überaus edel; die tadellos verarbeitete Italienerin strahlt eine kühle Eleganz, ja beinahe etwas Skulpturales aus. Mit ihrer Höhe von knapp einem Meter, ihrer schlanken, sich nach unten hin verjüngenden Form und den harmonischen (Ab-)Rundungen schwebt die kühle Schönheit geradezu über meinem Parkett – ein Eindruck, der durch die kaum sichtbare Schraubverbindung zwischen dem Gehäuse und der lasergeschnittenen, massiven schwarzen Bodenplatte aus Eisen noch verstärkt wird. Tja, über Geschmack lässt sich einfach nicht streiten – Italiener scheinen das Gespür für Formen mit der Muttermilch aufzusaugen.

Das Single-Wiring-Terminal befindet sich auf der Unterseite des angeschrägten Gehäusebodens und könnte Besitzern von Lautsprecherkabeln mit Hohlbananensteckern ein wenig Verdruss bereiten: Allzu ausladende und/oder steife Kabeldesigns



Lautsprecher Albedo Optica Mk II

Der Hochtöner wird rechts und links von einer sogenannten „DSD Acoustic Trap“ aus spiegelpoliertem Inox-Stahl flankiert. Diese hat nichts mit „Direct Stream Digital“ oder dem „Grünen Punkt“ zu tun, sondern soll durch die gelochten Plättchen, hinter denen sich jeweils ein Mini-Resonator befindet, dazu beitragen, Beugungseffekte an den Gehäusekanten zu minimieren und den Hochton zu linearisieren. Das Auskleiden des Kanals mit einem Schaumstoff definierter Dichte soll – gemeinsam mit speziellen Helmholtz-Resonatoren – dafür sorgen, dass innerhalb der Transmission-Line unerwünschte Resonanzen „herausgesiebt“ werden





6-dB-Trennung pro Oktave, dennoch kein Weichenaufbau erster Ordnung von der Stange: Um Phasenrichtigkeit und Impedanzlinearisierung zu gewährleisten, werkeln auf der doppelschichtigen, mit hohen Kupferanteilen gefertigten Platine drei M-Cap-Kondensatoren sowie vier Luftspulen und drei M-Resist-Widerstände, die Albedo allesamt von Mundorf bezieht. Das Signal wird über flexible und hochreine Kupferkabel des deutschen Herstellers Kabeltronik weitergereicht



Lautsprecher Albedo Aptica Mk II

könnten mangels Platz der gewünschten Paarung im Wege stehen. Mit Kabelschuhen konfektionierte Strippen lassen sich jedoch nach Herzenslust andocken. Ebenfalls auf der Gehäuseunterseite befindet sich, von einem Gitter abgedeckt, die Öffnung der Transmissionline.

Was sie anbetrifft, ist Massimo Costa ein wahrer Überzeugungstäter: Zu Beginn der Albedo-Historie Anfang der Neunziger fasste der als Chefredakteur des HiFi-Selbstbaumagazins „Costruire HiFi“ mit dem Innenleben von Lautsprechern gut vertraute Costa gemeinsam mit dem Physiker Giuseppe Puccaco den Entschluss, den Transmissionline-Gehäuseaufbau zu verfeinern. Beim TML-Gehäuse werden, stark vereinfacht ausgedrückt, die rückwärtigen Schallwellen des Tieftöners – in unserem Fall ein 6 Zoll großer Accuton-Keramiktieftmitteltöner des Pulheimer Herstellers Thiel & Partner – durch ein am anderen Ende offenes Rohr von genau definierter Länge und Beschaffenheit gejagt. Gehen die Berechnungen hinsichtlich der Konstruktion dieses Luftkanals genau auf, werden der rückwärtig und der nach vorne abstrahlende Schall des Tieftöners in Phasenübereinstimmung gebracht, sodass sich die Wellen addieren.

Dies führt zu einer tiefer reichenden Basswiedergabe bei einem gleichzeitig unproblematischeren Impedanzverlauf im Vergleich zu Bassreflexlautsprechern. Im Laufe seiner Beschäftigung mit dem Prinzip Transmissionline und seiner Bemühungen, Materialien und Luftkanalgeometrie immer weiter zu verbessern, musste Massimo Costa freilich feststellen, dass Mathematik und Messtechnik allein unerwünschten Gehäuseresonanzen nicht vollständig den Garaus machen können. Zur Linearisierung des Frequenzgangs dämmt Albedo die Gehäusewände der Aptica mit einer porösen Schaumstoffschicht und lässt die kritischen Frequenzen über zwei Helmholtz-Resonatoren „in die Falle gehen“.

Um hinsichtlich der klanglichen Performance der Albedo Aptica Mk II ein wenig vorzugreifen: Was diese schlanke Säule an Bass zu fabrizieren vermag,

ließ mich teilweise ungläubig den Kopf schütteln. Nur selten zuvor habe ich den Basslauf im Stück „Warm Sound“ auf *When It Falls* (Ultimate Dilemma/Rough Trade, 5050467 0987 1 8, UK 2004, 2-LP), dem zweiten Album des britischen Downtempo-Duos Zero 7, so glaubhaft voluminös, präzise und gleichzeitig federnd gehört. Bis in den Frequenzkeller hinab unterließ es die Aptica, den Bass in irgendeiner Weise auf- oder abzutragen. So macht es wirklich Spaß, der Coverversion von Björks „Hyperballad“ auf dem Album *Trio* (ECM Records, ECM 1891, D 2005, CD) von Marcin Wasilewski, Slawomir Kurkiewicz und Michal Miskiewicz zu lauschen, denn das abwechslungsreich dynamische Spiel von Miskiewicz auf den Floor- und

Mitspieler

Plattenspieler: Technics SL-1210 M5G **Tonarme:** Robert Fuchs 12" **Tonabnehmer:** Grado Statement Statement 2, Lyra Kleos, SteinMusic Aventurin 6, AEC London C-91E **Headshells:** Acoustical Systems Arché 5D, SteinMusic Ametrin 1, Oyaide HS-TF Carbon **Phonostufen:** Rike Audio Natalija Pre 2 **MC-Übertrager:** Phasemation T-300 **CD-Player:** Lector CDP-707 mit PSU-7T-Netzteil, Oppo BDP-103 **Vollverstärker:** Kondo Overture PM-2i, SPEC RSA-M99 **Lautsprecher:** Boenicke Audio W11 SE+, Horns Atmosphere **Kabel:** Kondo Vc-II NF, Kondo Operia SPc 2.5 LS, Kondo ACc Persimmon, Biophotone NF & LS8, Acoustic System Liveline NF, fastaudio Black Science NF, Bastanis Meta NF, Bastanis Epilog NF **Zubehör:** Plattentellerauflage von Steinmusic Pi Perfect Interface, Audiophil-Schumann-Generator, TAOC-Racks, SteinMusic Harmonizer und Blue Suns, Acoustic Revive RL-30 Vinyl Record Demagnetizer, Audiodesksysteme Gläss Vinyl Cleaner PRO und Sound Improver, Audio Exklusiv d.C.d. Base und Silentplugs, FPH-Akustik-Schwingungsdämpfer, Herbie's Audio Lab Tenderfoot, Schallwand Audio Laboratory LittleFoot's/BigFoot's, Duende-Criatura-Dämpfungsringe, fastaudio Absorber, Acoustic-System-Resonatoren, MFE-Netzleiste, AMR-, Furutech- und AHP-Feinsicherungen, Biophotone Magic Akasha Quantum Power Plugs, Acoustical Systems SMARTractor und HELOX-Plattenklemme, komplette Röhrenausstattung von BTB Elektronik

Tom-Toms gerät mit der Aptica zum echten Genuss. Man kann das Vibrieren der weich gespannten Felle in der Magengrube spüren, während Slawomir Kurkiewicz seinen Kontrabass tief schnurren lässt.

Massimo Costas Transmissionline-Konzept geht somit voll auf – freilich unter den richtigen Raum- und Verstärkungsbedingungen, wie ich schnell herausfinden sollte. Mein Kondo Overture PM-2i, der in meinem circa 20 Quadratmeter großen Raum keine Schwierigkeiten damit hat, eine hinsichtlich der Leistung nicht ganz anspruchslose Boenicke W11 SE+ zu befeuern, scheiterte schon bei Zimmerlautstärke an der Aufgabe, die Aptica Mk II anzutreiben. Thorsten Fennel bestätigte mir, dass der laut Hersteller über eine Empfindlichkeit von 82 Dezibel (1 Watt/1 Meter) verfügende Albedo-Speaker einen leistungskräftigeren Amp zur Seite gestellt bekommen sollte. Erfreulicherweise erklärte sich Piet de Vries von Audiotweaks im niederländischen Sellingeren dazu bereit, mir den famosen Class-D-basierten RSA-M99-Vollverstärker der japanischen Audiomanufaktur SPEC noch für eine Weile zu überlassen, der der Aptica stabile zweimal 90 Watt an 8 Ohm zur Verfügung stellen konnte – eine Leistung, die die zierliche Italienerin mehr als dankbar annahm. Im Übrigen erwies sich diese

Paarung als wahrer Glücksfall, da der SPEC so gleich offenbarte, mit welchen Tugenden die Aptica noch aufwartet. Beispielsweise, dass sich die oben erwähnte Präzision nicht auf den Bassbereich beschränkt, sondern sich über das komplette Frequenzspektrum erstreckt. In dem erfreulich luftigen Klangbild mit großzügigen Bühnendimensionen werden Instrumentenkorpuse und Stimmen außerordentlich scharf umrissen.

Das kenne ich von meiner Boenicke zwar mit ausgedehnterer Tiefenstaffelung, jedoch nicht mit jener tightness, wie sie gute Studiomonitore auszeichnet. Apropos: Ich bringe Speakern, die die wahre Qualität einer Aufnahme offenlegen, ohne etwas hinzuzudichten oder wegzulassen, eine große Wertschätzung entgegen. Die Aptica Mk II ist definitiv zu dieser Lautsprechergattung zu zählen. Wird sie mit der Achtzigerjahre-Elektropop-Sternstunde *The Luxury Gap* (Virgin, CDV 2253, D 1983, CD) von Heaven 17 gefüttert, speit sie die von den Toningenieuren klangtechnisch völlig verkorkste Aufnahme ungeschönt aus: blutleer, bassabstinent und hochtonpräsent. Setzt man ihr aber audiophile Kost vor wie etwa den „Tanz der Ritter“ aus dem ersten Akt von Sergei Prokofiews *Romeo und Julia*, dargebracht von Waleri Gergiew und dem London Symphony Orchestra (LSO Live/note 1 music,



Auf festem Grund: Die massive Bodenplatte der Aptica Mk II ist aus lasergeschnittenem Eisen, die robusten Spikes und Unterlegscheiben sind aus Edelstahl gefertigt. Wegen des nach unten geneigten Terminals sollte darauf geachtet werden, dass starrere Lautsprecherkabel mit Bananensteckern genug Platz haben, ohne geknickt werden zu müssen

LSO0682, EU 2010, 2-CD/Hybrid-SACD), demonstriert sie, wie lebendig, plastisch und expressiv Musik von einem Silberling klingen kann. Die Balance zwischen sensibler Feindynamik und schierer Wucht weiß die Aptica souverän herzustellen und zeigt sich dabei hinsichtlich der Auflösung auf einem Niveau, wie man es sonst von weitaus kostspieligeren Lautsprechern kennt: Das für ein großes Sinfonieorchester instrumentierte Ballettstück zeigt weder bei der Streichergruppe noch bei den Blechbläsern Schärfen oder Härten an den oberen Grenzfrequenzen. Zugleich gelingt es der Lautsprecherbox, einen lupenartigen Einblick in die Mikrodetailwelt der Aufnahme zu gewähren.

Hier liegt für mich die größte Überraschung bei meiner Begegnung mit der Italienerin: Keines der Vorurteile im Hinblick auf klangliche Eigenheiten von Keramikchassis sah ich in der Performance der Aptica Mk II bestätigt. Niemals tönte sie anstrengend und analytisch-sezierend, sondern stets natürlich und mit „ehrlichen“ Klangfarben. Noch überraschter war ich zu erfahren, auf welchem Weg Massimo Costa die massearmen, aber extrem steifen Keramikchassis „zähmt“: Zunächst einmal erhält der Tiefmitteltöner hochtonseitig Unterstützung von einem Ein-Zoll-Keramiktweeter – natürlich auch aus der Accuton-Serie. Interessan-

terweise verzichtet Albedo bei beiden Treibern auf eigene Spezifikationen und greift auf die Serienprodukte der Pulheimer zurück. Beide werden paarweise gematcht, um ein identisches Ansprech- und Abstrahlverhalten zu garantieren, und mittels einer Weiche erster Ordnung – will heißen mit 6 Dezibel pro Oktave – getrennt. Letzteres erfolgt – ebenfalls untypisch – nicht über eine einzelne Spule und einen Kondensator, sondern über gleich drei Kondensatoren, vier Luftspulen und drei Widerstände – alles aus dem Hause Mundorf. Nur so sieht Massimo Costa wohl die Phasen- und Impedanzlinearität in der Aptica gewährleistet.

Die tonale „Richtigkeit“ des Speakers und die gefühlte Schnelligkeit der Impulsverarbeitung sind weitere Belege dafür, dass man in Montelabbate nicht bloß seine Hausaufgaben gemacht, sondern gleich eine Doktorarbeit abgeliefert hat: Nicht nur, dass es der Aptica gelingt, *Belafonte Sings The Blues* (RCA Victor/Living Stereo/Impex Records/Audio Int'l, IMP6012-45, USA 2012, 2-LP) rhythmisch mit der notwendigen Portion „Swing“ zu versehen und Harry Belafontes unverkennbare Stimme frei in den Raum zu stellen – sie schafft, entsprechende Aufnahmen vorausgesetzt, immer ein Gefühl von Authentizität und Unmittelbarkeit. Die authentische Farbpalette und die rasante Geschwindigkeit,

mit der die Aptica die scheinbar aus dem Nichts einsetzende Trompete oder die trocken angezerrte Gitarre in den Raum katapultiert, nötigt Respekt ab.

Bei elektronischer Musik zeigt sich diese Fähigkeit noch deutlicher: So zelebriert der Lautsprecher Floating Points' drittes Album *Crush* (Ninja Tune-/Rough Trade, ZENCD259, EU 2019, CD), das die Grenzen zwischen Breakcore, Avantgarde, Klassik und experimentellem Jazz auf faszinierende Weise auslotet und sicherlich zu den musikalischen Highlights des vergangenen Jahres zählt, mit Autorität und perfektem Timing. Natürlich darf man von einem Speaker mit einem Gehäusevolumen von „nur“ 17 Litern keine urgewaltigen Bassgewitter erwarten. Trotzdem zementiert die Aptica mehr Grundtonfundament und gibt sich standfester als manch ein größerer, optisch muskulöser wirkender Lautsprecher.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Schallwandler der Italiener seit nunmehr zwölf Jahren offiziell auf dem Markt sind, ist es mir absolut schleierhaft, wieso Albedo nicht in einem Atemzug mit den etablierten Größen des Lautsprecherbaus genannt wird. Umso wichtiger ist es, dass diese Speaker nun auch hierzulande die Chance bekommen, Einzug in die heimischen Hör- und Wohnzimmer zu halten –

Thorsten Fennel sei Dank. Sollte die Performance der größeren Albedo-Modelle das noch toppen können, was die Aptica Mk II abliefert, wäre es eine umso größere Schande, dass das helle Leuchten dieses Sterns am Lautsprecherhimmel nicht schon viel früher bemerkt wurde.

Lautsprecher Albedo Aptica Mk II

Funktionsprinzip: 2-Wege-Transmission-Line-Standlautsprecher **Wirkungsgrad:** 82 dB (1 W/1 m) **Nennimpedanz:** 8 Ohm **Frequenzbereich:** 45 – 20000 Hz **Besonderheiten:** Gepresstes und maschinengearbeitetes Gehäuse aus Holz und MDF, Gehäusedämpfung mit Elastomerfolie, mit spezieller Schaumstoffschicht ausgelegte Transmission-Line **Gewicht:** 20,5 kg **Maße (B/H/T):** 30/102/51 cm **Gehäuseausführungen:** Graphit Hochglanz, Pianolack Hochglanz-Schwarz, Makassar Ebenholz, Eiche schwarz, Walnuss, 2370 Euro Aufpreis für „Glossy Graphite“, 3270 Euro Aufpreis für „Glossy Black Lacquer“ **Garantie:** 5 Jahre **Paarpreis:** 9980 Euro

Kontakt: The Orange Audio, Thorsten Fennel, Frankfurter Str. 23b, 36043 Fulda, Telefon 0171/5387393, www.orange-audio.de
