

ORTOFON ANNA • 6300 EURO • TEXT UND BILDER: UWE HECKERS

Technologie

Seit über einem halben Jahrhundert werden Tonabnehmer nach dem Prinzip der bewegten Spule gebaut. Ortofon zeigt jetzt, dass dieses uralte Prinzip bis heute noch nicht völlig ausgereizt wurde!



träger

W

Wenn ein Tonabnehmer die 3000-Euro-Marke deutlich überschreitet, gerät man als Berichterstatter ein wenig in die Klemme. Erstens ist spätestens ab dieser Grenze der Preis derart knackig, dass sich nur wenige Analogfans so einen Tonabnehmer leisten können oder wollen. Zweitens handelt es sich bei Tonabnehmern um Verschleißteile, die nach etwa 2000 Betriebsstunden einer ebenfalls kostspieligen Revision bedürfen. Und drittens gibt es eine Vielzahl erheblich preiswerterer Produkte, die schon so gut sind, dass eigentlich kaum noch „Luft nach oben“ bleibt. Man sollte also besser plausibel darlegen können, warum jemand derart viel Geld hinblättern sollte, nur um einer Schallplatte lauschen zu können.

Ortofon erleichtert dem Berichterstatter seine Aufgabe glücklicherweise gleich unter mehreren Aspekten: Erstens bieten und pflegen die Dänen ein extrem vielfältiges Sortiment vorzüglicher Tonabnehmer, deren Preise deutlich bodenständiger ausfallen. Den Vorwurf der allortenden Preistreiberei in der analogen Luxus-Nische müssen sich die Spezialisten aus Dänemark deshalb gewiss nicht gefallen lassen. Zweitens kann Leif Johannsen, Physiker und Chef-Entwickler von Ortofon, seine Entscheidungen auch bei der Konstruktion des neuen Spitztonabnehmers bis ins aller kleinste Detail nachvollziehbar begründen. Also: Vorhang auf für Anna, das neue Ortofon-Topmodell!

Extremer Aufwand

Die zunächst etwas eigentümliche Namensgebung ist nichts weniger als eine Hommage an die weltberühmte Sopranistin Anna Netrebko. Die Verehrung der Dänen für die Ausnahmekünstlerin geht sogar so weit, dass sie ihr stilisiertes Portrait auf einer Seitenfläche des Tonabnehmer-Gehäuses aufgedruckt haben. Womit wir auch schon beim vielleicht prominentesten Kostenfaktor angelangt wären: Der weitaus größte Teil des zweiteiligen Anna-Gehäuses besteht nämlich nicht nur aus dem ohnehin schon teuren und nichtmagnetischen Leichtmetall Titan, nein, es wird auch noch mit Hilfe des äußerst kostspieligen Selective-Laser-Melting (SLM)-Verfahrens hergestellt. Dabei wird reines Metallpulver auf einer Trägerschicht aufgebracht und an den Stellen, die ein rechnergesteuerter Laser mit

Zurückhaltende Optik
Anna kommt in schlichtem
Grau und Schwarz daher



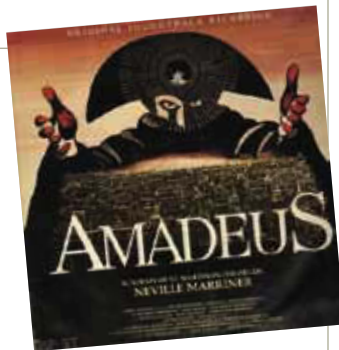
Zielführend
Störende Resonanzen
haben ohne gerade
Kanten keine Chance

hoher Leistung fokussiert, geschmolzen. Auf diese Weise entsteht Schicht für Schicht eine dreidimensionale Struktur, die im Ergebnis wie ein quasi natürlich gewachsener Block wirkt. So lassen sich auch äußerst komplizierte Formen, die vorher mit CAD-Programmen ausgetüftelt wurden, realisieren. Mit traditioneller Dreh- und Fräsarbeit sind solche Gebilde entweder gar nicht oder nur extrem schwer herzustellen. Die durch dieses Verfahren erreichte hohe Dichte gewährleistet, dass der so entstandene Körper praktisch ausschließlich die Eigenschaften des Materials aufweist. Kombiniert mit der komplizierten Form des Anna, die von vorne betrachtet entfernt an eine Haselnuss erinnert und keine parallelen Kanten besitzt, erschuf Ortofon

MUSIK-TIPPS

Konzentriert: **Gustav Mahler** – „2. Sinfonie“ (Bernstein, New York Philharmonic, DG). Es mag Dirigenten geben, die werkgetreuer an Mahlers „Zweite“ herangehen, doch ob sie dann auch so mitreißend interpretieren wie Bernstein auf dieser Liveaufnahme?

Anregend: Filmmusik- „**Amadeus**“ (Metronome). Wer mit Mozart bisher nichts anfangen konnte, kommt vielleicht durch diesen Soundtrack auf den Geschmack. Entspannt: **Peder Riis** – „**Classical Guitar**“ (Opus 3). Klassische Suiten, Präludien und Fantasien auf einer 11-saitigen Gitarre gespielt – fast schon meditativ.



ein Gehäuse, das von sich aus weitestgehend frei von Resonanzen ist. Eventuelle Restvibrationen eliminiert schließlich die schwarze Unterseite, die aus einem speziellen Thermoplast besteht.

Die Formel des Meisters

Der im Inneren montierte Generator ist ebenfalls eine Neukonstruktion. Natürlich wird auch in diesem MC (Moving Coil) quasi nach alter Väter Sitte eine Spule in einem fest installierten Magnetkreis bewegt. Die verwendeten Magnete – Neodym und Eisen-Kobalt kommen zum Einsatz – sind dabei so arrangiert, dass sich die Spulen selbst dann noch in einem extrem kräftigen, vor allem aber homogenen Magnetfeld befinden, wenn sie durch die Rillenmodulation stark aus ihrer Ruheposition ausgelenkt werden und sich nicht mehr im Zentrum des Magnetspalts befinden.

Die hohe magnetische Flussdichte bringt zwei weitere Vorteile: Zum einen erzielen weniger Windungen auf der Spule eine immer noch ausreichende Ausgangsspannung; zum anderen kann als Spulenträger ein spezielles, sehr leichtes und sehr hartes Polymer verwendet werden. Beide Maßnahmen reduzieren die bewegte Masse deutlich. Wie schon vom Ortofon A90 und dem Xpression bekannt, wird auch hier das doppelagige Dämpfungs-„Gummi“ mit dem Platinplättchen in der Mitte verwendet, um eine gleichmäßige Dämpfung auch bei größeren Auslenkungen zu gewährleisten. Als Nadelträger kommt schließlich ein Borstäbchen mit einem aufwendig polierten Replicant-100-Schliff zum Einsatz. Alle Tricks zu schil-

Zackig Die schärfste Waffe der Dänen ist der Replicant-100-Schliff



TONABNEHMER



Zubehör Edle Schraubendreher und Nadelpinsel mit Metallgriff

dern, mit denen Leif Johannsen sein Anna zum „Singen“ bringt, würde locker den Rahmen dieses Berichts sprengen – zumal der offenbar mit allen Wassern gewaschene Physiker für sein aktuelles Meisterwerk auch technische Lösungen ausgetüftelt hat, die bislang als nicht unter einen Hut zu bringen galten.

Annas bester Freund: ein Top-Tonarm
Die Ausgangsspannung des Anna fällt trotz der starken Magnete mit 0,2 Millivolt MC-typisch niedrig aus. Im Teamwork mit einem Tonabnehmer dieser

Qualitätsstufe ist ein qualitativ angemessener und vor allem absolut rauschfreier Phono-Vorverstärker – mit Verstärkungsfaktoren von über 60 Dezibel – nicht nur Kür, sondern Pflicht.

Besondere Beachtung verdient natürlich auch das ungewöhnlich hohe Gewicht des Abtasters, bringt er doch satte 16 Gramm auf die Waage. Damit darf man beispielsweise Tonarme von Rega oder Jelco – zumindest mit ihren Standard-Gegengewichten – von vornherein getrost ausschließen. Gleiches sollte laut der Spezifikationen von SME auch für den Series IV

gelten, der das Anna in der Praxis aber doch noch ausbalancieren kann. Trotzdem stellt der Series IV keinen idealen Partner dar, denn seine effektive Masse ist eindeutig zu niedrig. Das macht sich in einer zu hohen Resonanzfrequenz (um die 12 Hertz) bemerkbar und auch dadurch, dass der Tonarm während des Abtasttests die Kontrolle bereits bei 60 Mikrometer verliert und samt Abtaster „aus der Rille fliegt“. Deshalb läuft das Anna die meiste Zeit im Dynavector DV-507 Mk II, der das schwere System deutlich besser kontrolliert, bei 60 Mikrometern noch locker durchläuft und 70 Mikrometer Abtastfähigkeit nur knapp verfehlt. Wie ich leider etwas spät entdeckte (schließlich baut man so ein Hightech-System nicht mal eben schnell in eigentlich veraltete Vintage-Tonarme ein), schafft das Anna die 70 Mikrometer problemlos bei der von Ortofon angegebenen Nennauflagekraft (26 mN) und penibel justiertem Antiskating sowohl im SME 3012R als auch im Denon DA-308. Und das ist ein wirklich hervorragendes Ergebnis für einen „hart aufgehängten“ (Nadelnachgiebigkeit: 9 $\mu\text{m/mN}$) Tonabnehmer!

Anna singt – und bezaubert!

Die Schlussfolgerung liegt nahe, dass Anna zum optimalen Betrieb (halbherzige Lösungen sind definitiv nicht angesagt!) einen schweren Tonarm klassischer Bauart mit wirksamer Antiskating-Einrichtung benötigt. Als aktuelle Vertreter dieser Spezies kommen zum Beispiel der SME M2-12R und selbstverständlich die hauseigenen Tonarme von Ortofon infrage.

Dies zeigt sich auch beim Hören. Wie bereits erwähnt, läuft das Ortofon Anna hauptsächlich im Dynavector-Arm. Der Abtastvorgang ist übrigens exemplarisch frei von Laufgeräuschen (was sicherlich der aufwendigen Politur des Diamanten zuzuschreiben ist), und das Klangbild wirkt in allen drei Dimensionen hervorragend organisiert, absolut frei von jeder Effekthascherei und Anstrengung. Es klingt enorm detailreich und substanziell zugleich. Einzig das allerletzte Quäntchen Hörspaß, die tiefste emotionale Ansprache und vielleicht auch ein kleiner Funke mehr Lebendigkeit wollen sich auch nach der obligatorischen Einspielzeit von 15 oder 20 LPs nicht recht einstellen ...



Zwingend Anna will exakt justiert werden

Doch ich revidiere diesen – wie sich prompt herausstellt: vorschnellen – Eindruck schließlich komplett. Und zwar genau in dem Moment, als das Anna dann doch im Teamwork mit meinen beiden schweren Tonarmklassikern zum Einsatz kommt. Plötzlich üben die Kesselpauken und die große Trommel im dritten Satz von Mahlers Zweiter Sinfonie einen schon physisch spürbaren Impuls und Druck aus – und stehen so herrlich ansatzlos und körperhaft im Raum, dass ich unwillkürlich zusammenzucke! Ähnliche Klang-Überraschungen liefert das Anna etwa auch mit den Posaunen ab, deren obertonreiche Klangfarben es nun in den schillerndsten Facetten darstellt, in einer Pracht, wie es in diesem Umfang wirklich nur ganz, ganz wenige Vertreter der allerfeinsten Tonabnehmer können: de facto verzerrungsfrei, extrem farbtreu und mit einer geradezu aufreizend selbstverständlichen Souveränität.

Zu meinem eigenen Erstaunen kann ich nicht mit einem Musikbeispiel dienen, in dem Anna Netrebko eine tragende Rolle spielt. Aber da Sopranstimmen bekanntermaßen zu den anspruchsvollsten Aufgaben für Tonabnehmer zählen, habe ich mich für Felicity Lott entschieden, die in der Filmmusik zu *Amadeus* (O.S.T.) die Arie „Ruhe sanft“ aus Mozarts Opernfragment *Zaide* vorträgt. Ich bin zwar kein hemmungsloser Opern-Fan, aber es ist schon atemberaubend, mit welcher traumwandlerischer Sicherheit das Anna auch diese delikate Aufgabe meistert. Nicht nur, dass Felicity Lotts Stimme völlig sauber und unverzerrt artikuliert wird, das Ortofon weist den Protagonisten auf der

Klangbühne auch die richtigen Größenverhältnisse zu. Einfachere Tonabnehmer tendieren gerne dazu, die Solistin übergroß dazustellen und gleichzeitig das begleitende Orchester räumlich zu verschmieren. Anna ist da ganz anders: Das Top-Ortofon besitzt ein schon unglaubliches Differenzierungsvermögen frei von analytischer Seziererei und ermöglicht dadurch stundenlangen ermüdungsfreien Hörgenuss auch und insbesondere mit höchst anspruchsvollen Scheiben.

Nach der meisterhaften Darstellung großer Orchesterwerke und Sopranstimmen sollte ein klarer klanglicher Blick auf die 11-saitige Sologitarre von Peder Riis doch eigentlich eine relativ leichte Übung für dieses Tonabnehmer-Juwel sein, oder? Und richtig, so ist es dann auch. Der beinahe schon geisterhaft echte Eindruck, man würde dem livehaftigen Riis aus ein paar Meter Entfernung zuhören dürfen, wirkt auf eine zurückhaltende Art und Weise holografisch – und damit schon fast wieder spektakulär.

Keine Frage, das Ortofon Anna ist sehr, sehr kostspielig. Aber die Kombination aus über die Jahrzehnte gesammeltem Know-how und modernsten Fertigungsmethoden, aus sorgfältigster Handarbeit und innovativen Hightech-Lösungen hat halt ihren Preis, der sich im

Übrigen auch unter dem Mikroskop klar manifestiert. Der enorme Aufwand und das klangliche Ergebnis können die Summe jedoch voll und ganz rechtfertigen. Anna ist nicht nur das beste Ortofon aller Zeiten, es ist definitiv eines der besten – womöglich gar das beste aller – Tonabnehmersysteme überhaupt! ■

Ortofon Anna

MC-Tonabnehmer

Ausgangsspannung:
0,2 mV

Gleichstrom-Innenwiderstand: 6 Ω

Empfohlene Abschlussimpedanz: > 10 Ω

Gewicht: 16 g

Nadelträger:
Borststäbchen

Diamant: Ortofon
Replicant 100, nackt,
poliert

Nadelnachgiebigkeit:
9 $\mu\text{m/mN}$

Empfohlene effektive Tonarmmasse: schwer bis sehr schwer (> 15 g)

Besonderheiten:
SLM(Selective Laser Melting)-Gehäuse aus Titan, Spulenträger aus speziellem Polymer

Garantiezeit: 3 Jahre

Preis: 6300 €

Preis für Reparatur im Werk: 3150 €

ATR – Audio Trade
Schenkendorfstraße 29
45472 Mülheim a. d. Ruhr
Telefon 0208 882660

www.audiotra.de