

Februar/März · Ausgabe 2/2018 · Deutschland 5,90 € · Schweiz CHF 10,90 · Ausland 6,00 €



MAGAZIN FÜR ANALOGES HiFi & VINYL-KULTUR





Der DSAudio-Tonabnehmer will zwingend mit dem mitgelieferten Speise- und Verstärkerteil betrieben werden

MIT LEUCHTENDEM BEISPIEL

So ziemlich alles in Sachen HiFi war schon einmal da. Auch Tonabnehmer, die nach dem elektrooptischen Prinzip arbeiten. Was der japanische Hersteller DS Audio daraus gemacht hat, hebt den Gedanken jedoch auf ein neues Level

Ja, Sie haben recht. Wir sind eher spät dran mit der Berichterstattung über so einen Tonabnehmer. Mittlerweile ist nämlich bereits die zweite Generation der elektrooptischen Abtaster von DS Audio am Markt. Das Modell DS 002 hat den Vorteil, mit 5.200 Euro die günstigste der bisherigen Inkarnationen der Idee zu sein. Bei allem berechtigten Erschrecken zum Begriff „günstig“ in diesem Zusammenhang gilt es zu bedenken, dass die Investition die zwingend zum System gehörige Spezial-Phonovorstufe mit einschließt. Das macht die Sache nicht zu einem Schnäppchen, relativiert die Größenordnungen aber wenigstens ein bisschen.

Worum geht's? Darum, den Tonabnehmer von den Problemen des elektromechanischen Wandlers zu befreien. Ach, da gibt's systematische Probleme? Definitiv. Ganz gleich, ob wir Tonabnehmer nach dem MM-, MC- oder MI-Prinzip nehmen, immer beruht die Übertragung der Information aus der Rillenflanke darauf, dass eine Relativbewegung zwischen zwei Komponenten eines elektromagnetischen Systems stattfindet. Diese Komponenten sind Spulen und Magnete. Die Relativbewegung zwischen beiden erzeugt eine elektrische Spannung – unser Nutzsignal. Das Problem besteht darin, dass die beteiligten Komponenten nicht unendlich leicht sind und von Rillenflanke, Nadel und Nadelträger bewegt werden müssen, und das mit beeindruckenden Beschleunigungswerten. Auf den Nadelträger übt das unerwünschte Kräfte aus, die der Präzision des Vorgangs abträglich sind. Spulen und Magnete sind nicht beliebig „erleichterbar“, obschon bei MC-Abtastern allerlei Klimmzüge unternommen werden, die bewegten Massen in mögliche winzige Dimensionen zu drücken. Was wäre, wenn man dem Prinzip gänzlich abschwören und einem komplett anderen Wandlerprinzip übertragen würde? Das gab es und gibt es noch oder wieder. Ein aktuelles Beispiel sind die Strain-Gauge-Tonabnehmer von Soundsmith, von denen an anderer Stelle in diesem Heft zu lesen ist. Oder Abtaster nach dem früher gängigen Kondensator-Prinzip, bei dem der sich ändernde Abstand zweier

„Kondensatorplatten“ ausgewertet wird. Oder man macht's wie Toshiba in den Sechzigern und bemüht so etwas wie eine Lichtschranke: Ein „Paddel“ verändert die von einer Lichtquelle auf einen (oder zwei für Stereofonie) photoelektrischen Sensor geworfene Lichtmenge. Die daraus resultierende Änderung der Ausgangsspannung ist ein Maß für die Auslenkung der Nadel. Das Prinzip hat sich seinerzeit aus diversen Gründen nicht durchgesetzt, einer der Gründe war in der Lichtquelle zu suchen: Es standen nur Glühlampen zur Verfügung, die weder in Sachen Zuverlässigkeit noch Wärmeentwicklung das richtige Gerät für den Job waren. Heutzutage obliegen jedwede Beleuchtungsfragen Leuchtdioden in den verschiedensten Formen und Farben und es war naheliegend, sich des elektrooptischen Tonabnehmers noch mal anzunehmen. So geschehen bei einem eigentlich in der Medizintechnik beheimateten Unternehmen mit HiFi-begeistertem Chef und seinem Sohn. Dank vorhandenen Erfahrungen in der erforderlichen Mikrosystemtechnik war die Realisierung des Projektes kein unlösbares Problem. Schon die erste Generation des DS-Audio-Abtasters sorgte für reichlich Wirbel auf dem Tonabnehmermarkt, die nunmehr erhältliche zweite Generation bringt noch mal deutliche konstruktive Änderungen mit sich und verspricht Verbesserungen in vielerlei



Das DS 002 ist das kleinere Modelle der beiden brandneuen DS Audio-Abtaster

Mitspieler

Plattenspieler:

- [SME 20](#)
- [TechDAS Air Force III](#)

Tonarme:

- [SME V](#)
- [Einstein 9"](#)
- [Einstein 12"](#)

Phonovorstufen:

- [CH Precision P1](#)
- [MalValve preamp three phono](#)

Vorstufe:

- [MalValve preamp three line](#)

Endstufen:

- [Bryston 4BSST²](#)
- [Accustic Arts AMP II](#)

Vollverstärker:

- [Trigon Exxceed Integrated](#)

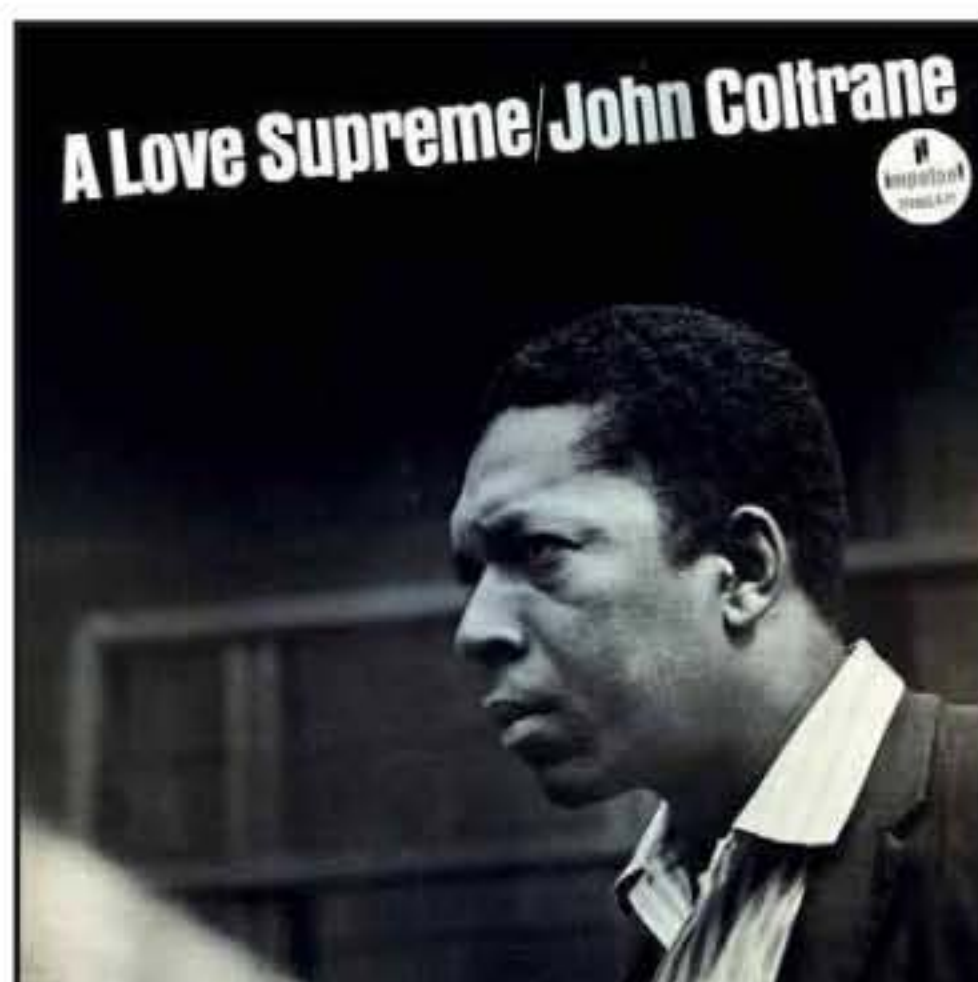
Lautsprecher:

- [Tannoy Arden](#)
- [JBL 4355](#)

Gegenspieler

Tonabnehmer:

- [Soundsmith SG-210](#)
- [Lyra Etna](#)



Gespieltes

John Coltrane
A Love Supreme

Townes van Zandt
In Pain

The Tragically Hip
Phantom Power

Sweet Smoke
Just A Poke

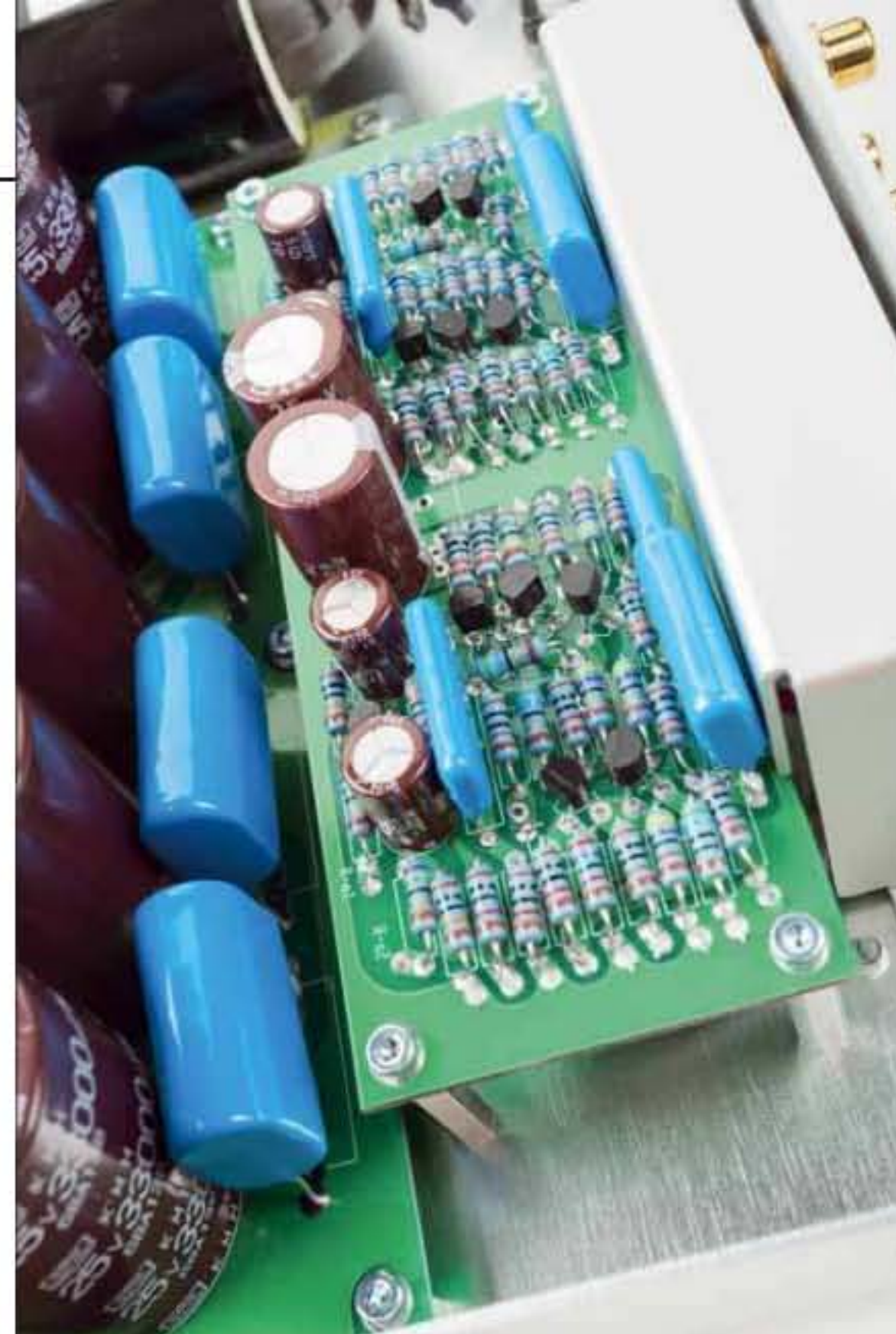


Verpackung? Amtlich: Das DS 002 kommt in einem massiven Alublock

Hinsicht. Es gibt derzeit zwei Modelle: Das Cost-No-Object-Modell „Master One“ mit deutlich fünfstelligem Preisschild darf einstweilen außen vor bleiben, wir interessieren uns hier für die zumindest etwas diesseitigere Variante. Der Abtaster selbst sieht zunächst aus wie ein ganz normaler Tonabnehmer mit Halbzollanschluss und den üblichen vier Anschlusspins. Er steckt in einem massiven Aluminiumgehäuse, wiegt 8,1 Gramm und will mit ... ja, was für Armen eigentlich kombiniert werden? Eine verlässliche Angabe zur gewünschten effektiven Masse habe ich nicht gefunden, bei meinen Versuchen jedoch keine besonderen Sensibilitäten feststellen können. Der mächtig schwere Einstein-Zwölfzöller funktioniert jedenfalls bestens, der deutlich leichtere Reed 3P auch, keine Probleme auch mit diversen modernen SMEs, die mittelschwer sind.

Am Ende des Aluminiumnadelträgers des Abtasters sitzt ein Shibata-Diamant, sicherlich eine gute Wahl. Die Konstruktion der Nadelträgeraufhängung hat sich gegenüber dem DS-Audio-Erstling deutlich in Richtung „normaler“ Tonabnehmer entwickelt, so sorgt jetzt ein klassischer Spannfaden für die Führung des Nadelträgers. Gerüchten zufolge steckt in der Konstruktion der neuen Generatoren Lyra-Know-how. Bedingt durch den Umstand, dass das DS Audio die Position des Nadelträgers auswertet und nicht die Schnelle seiner Bewegung, ist eine gänzlich andere

Art der Signalnachbearbeitung erforderlich, die klassische RIAA-Entzerrung passt hier nicht. Deshalb kann der Abtaster nur mit dem hauseigenen Speise- und Verstärkerteil betrieben werden. Nebenbei transportiert die Einheit auch die benötigte Betriebsspannung über die Tonarmkabel zum Abtaster; ohne dieses Feature wären wir nicht in der Lage, uns



Der Verstärkerteil ist eine diskret aufgebaute Lösung

an der Lightshow in Gestalt der blauen Leuchtdiode an der Stirnseite des Abtasters zu erfreuen. Das piekfein gemachte Versorgungsteil beinhalten ein wirklich luxuriöses Netzteil und die diskret aufgebaute Verstärkereinheit. Ausgangsseitig gibt's zwei Paar Cinchbuchsen, die Nennausgangsspannung beträgt 500 Millivolt, was sich im Rahmen üblicher Tonabnehmer-/Phonovorstufenkombinationen bewegt.



DS Audio DS 002

• Preis	5.200 Euro
• Vertrieb	High Fidelity Studio, Augsburg
• Telefon	0821 37250
• Internet	www.high-fidelity-studio.de
• Garantie	2 Jahre
• B x H x T	310 x 92 x 235 mm
• Gewicht	ca. 4,7 kg

Unterm Strich ...



» Das nagelneue elektrooptische DS 002 ist in seiner Direktheit, Lebendigkeit und Detailversessenheit ein Maßstäbe setzender Tonabnehmer.



Das Speiseteil verfügt über einen Tonabnehmeranschluss und zwei Ausgänge



Der hochwertige R-Core-Trafo steckt normalerweise unter einem schirmenden Blech

Und? Ist das jetzt die Maßstäbe verschiebende Revolution in Sachen Abtastertechnik? In mancherlei Hinsicht definitiv. Die Wiedergabe über das DS Audio offenbart ein atemberaubendes Maß an Direktheit und Klarheit. So wenig ich es schätze, die überstrapazierte Analogie vom gefallenen Schleier zu bemühen – hier trifft sie in extremem Maße zu. John Coltranes „A Love Supreme“ scheint angemessen schwergewichtig, um sich dieser Tonabnehmerspezialität zu nähern. Das DS Audio liefert ein extrem direktes und anspringendes Abbild der Stereopressung. Fast noch mehr als die Vielfalt an Phrasierungen bei Coltranes Saxofon beeindruckt die extrem durchsichtige Schlagzeugarbeit von Elvin Jones. Struktur, Klangfarbe, Dynamik – das liefert das DS Audio in fast erschütterndem Maße. Wer allerdings auf der Suche nach einem betont analogen, tendenziell „freundlichen“ Klangbild ist, für den ist das hier nichts. Coltranes Saxofone ist zweifellos kein Leisetreter, aber das Maß an Direktheit, mit der die oberen Mittenlagen hier losschmettern, darauf sollte man stehen. Legen wir den späten Townes van Zandt auf. Das legendäre Konzert im Bochumer Bahnhof Langendreer steht so unmittelbar im Raum, dass es einem fast die Luft raubt. Attacke, Inbrunst, Atmosphäre – unfassbar, was sich noch in den Rillen meiner wahrlich nicht in Topform befindlichen Kopie von „In Pain“ versteckt gehalten hat. Jeder Song ein Spiegel des tragischen Gesundheitszustandes des begnadeten Liedermachers, in jedem Titel blitzt aber auch der Funke seiner Genialität. So nah dran war ich definitiv noch nie. Der Eindruck setzt sich fort: Je mehr Livequalität die Aufnahme beinhaltet, umso mehr punktet das DS Audio mit seiner superknackigen und bis in den letzten Winkel hineinleuchtenden Art.

Holger Barske