DE BAER

Plattenspieler Topas 09

Ein De Baer Plattenspieler unterscheidet sich in vielen Punkten von herkömmlichen Plattenspielern. Kurt Baer erklärt das grundsätzliche Prinzip seines Designs gerne mit einer fast philosophischen Anmutung:

„Stellen Sie sich drei Inseln vor, den Motor, den Plattenteller mit dem Lager und den Tonarm, die über den Kontinent - das Chassis - miteinander verbunden, aber sonst völlig autonome Einheiten sind. Die Verbindungen sollen möglichst stabil sein, aber gleichzeitig möglichst geringe Wechselwirkungen erzeugen."

Technische Details

Das Lager für den Plattenteller und die Basis für den Tonarm sind durch gehärtete Stahlkugeln mit dem Chassis verbunden. Dadurch ergibt sich eine maximale Steifigkeit, bei kleinstmöglicher Kontaktfläche. Die Komponenten sind hervorragend von einander entkoppelt. Was normalerweise auf einer einzigen Basis montiert wird, ist im De Baer Plattenspieler auf 5 Ebenen verteilt.

Das Lager für den Plattenteller ist ein Gleitlager mit höchster Präzision. Der Plattenteller schwimmt axial auf zwei Magneten. Zwei hartverchromte Laufflächen übernehmen radial die Führung.
Die Lagerbuchsen bestehen aus porösem Sintermaterial, mit weniger als 0,01 mm Spiel.
Das mit Öl gefüllte Lagergehäuse ist für die gesamte Lebensdauer wartungsfrei.

Das Topas 09 Laufwerk ist für die Verwendung eines 9" Tonarms dimensioniert.
Der Tonarm wird von Magneten gehalten und ruht zwischen Präzisionskugellagern. Die drei Kohlefaser-Röhren des Tonarms sind mechanisch vorgespannt und absorbieren deshalb unerwünschte Resonanz-Schwingungen, die vom Tonabnehmer ausgehen könnten.

Die Einstellung des VTA (Vertical Tracking Angle) ist während der Wiedergabe möglich und hat eine analoge Skala als Höhenlehre.

Die komplexe Konstruktion ist von außen unscheinbar, die Anzahl der eingebauten Komponenten verborgen.

Entkopplung

Das wichtigste Konstruktionsmerkmal des De Baer Topas 09-Plattenspielers ist die strikte Entkopplung der funktionalen Einheiten.

Im Idealfall gibt es keine, oder nur minimale Wechselwirkungen zwischen Laufwerk und Tonarm. Das zugrunde liegende Prinzip der Entkopplung ist die Konzentration der auftretenden Kräfte auf eine minimale Kontaktfläche. Dies wird durch eine Anordnung von Stahlkugeln erreicht, deren typische Kontaktfläche immer nur ein einzelner Punkt ist. Sowohl das Plattentellerlager, als auch die Tonarmbasis, sind jeweils auf einer Aluminiumbasis montiert und berühren in diesem einzigartigen Entkopplungssystem den umspannenden Aluminiumrahmen nur an den Auflageflächen der Kugeln. Die Rahmen selbst sind wiederum mit demselben Prinzip am Hauptchassis des Topas 09 befestigt.

Lagerung des Plattentellers

Das Plattentellerlager ist eine äußerst komplexe Konstruktion. Die Achse wird erst mit einer Hartverchromung veredelt, bevor sie einem ultrapräzisen Schleifprozess unterzogen wird, der normalerweise nur für Turbinenteile für hohe Drehzahlen angewendet wird. Es gibt weltweit nur sehr wenige Firmen, die die erforderliche Präzision dieses Fertigungsprozesses beherrschen.
Diese Ultrapräzisionsachse sitzt in hydrostatischen Lagern, mit minimalen Reibungsverlusten. Das Lagersystem ist hermetisch abgedichtet, um ein Austreten von Flüssigkeit während des Transports zu vermeiden.

Plattenteller

Der Plattenteller besteht aus zwei Teilen.
Der untere Teil des Tellers bildet mit dem Plattentellerlager eine Einheit.

Der obere Teller ist mit dem unteren Teller wiederum über das einzigartige, auf Stahlkugeln basierende Entkopplungssystem verbunden. Der obere Plattenteller ist somit fast vollständig vom Plattentellerlager entkoppelt.

Mikrovibrationen des Antriebs, die auf die Schallplatte übertragen werden könnten, sind praktisch vollkommen ausgeschlossen. Sowohl der obere, als auch der untere Plattenteller bestehen aus POM, einem Kunststoff mit idealen Eigenschaften für diese Anwendung.

Der enorme Aufwand für die Entkopplung aller funktionalen Systeme vom Chassis und voneinander ist für eine Musikwiedergabe auf dem neuesten Stand der Technik absolut entscheidend.

Die Wiedergabe ist sehr dicht und kraftvoll, während sie gleichzeitig entspannt wirkt. Das Klangbild wird tief und breit, fast holographisch.

Motor

Der Topas 09 ist mit einem hochwertigen, eisenlosen Gleichstrom-Motor ausgestattet.

Die von der Schweizer Firma Soulution hergestellte Referenz-Stromversorgung ist in der Topas Serie im Laufwerk integriert.

Zur Drehzahlüberwachung verwendet der Motor einen Pulsgenerator. Die Drehzahl wird bis zu 1000 Mal pro Motorumdrehung gemessen und geregelt. Diese sehr sanfte und feinfühlige Motorregelung sorgt für eine perfekte Synchronisierung.

Entwurf

Das minimalistische und schlicht wirkende Design des Topas 09 verbirgt weitgehend welch enormer technischer Aufwand betrieben wurde, um die Qualität der klanglichen Darbietung zu maximieren. Der ausschöpfende, technologische Aufwand der dabei zur Erreichung dieses Ziels betrieben wurde, war nie Selbstzweck.

Das Einzige, was schließlich zählt, ist die Schönheit der Musik, die der Topas zu reproduzieren vermag.

HEAR

HEAR GmbH
Rappstraße 9a
20146 Hamburg

Telefon: +49-40-413 55 882
E-Mail: kontakt@h-e-a-r.de
Web: h-e-a-r.de