



STEREOLAB

'TEST'



Plattenspieler Aiwa AP 2200

Ausstattung

Der Aiwa AP 2200 ist ein direkt angetriebener Plattenspieler mit Halbautomatik. Ein getrennter Netzschalter versorgt das Gerät mit Spannung, was durch das Leuchten der Stroboskopeinrichtung signalisiert wird. Erst wenn der Tonarm aus seiner Ablage gehoben und über den Plattenrand geführt wird, schaltet sich das Laufwerk ein. Ein elektronisch gesteuerter Servomotor hat die Aufgabe, den Plattenteller in die zwei vorhandenen Geschwindigkeiten zu versetzen (33 und 45 Upm). Die Drehzahlfeinregulierung kann getrennt für beide Geschwindigkeiten vorgenommen werden, wobei die eingebaute Stroboskop-Einrichtung eine präzise Kontrolle und Einstellung der Nennzahl ermöglicht. Alle Bedienungselemente sind auch bei geschlossener Haube zugänglich; die einzi-

ge Ausnahme bildet der Einstellknopf für die Antiskating-Kraft.

Der Tonarm hat S-Form und macht einen sehr stabilen Eindruck. Für die Tonarm-Balancierung wird ein Metallring von hinten auf eine Metallhülse gesteckt (die den hinteren Teil des Tonarms bildet) und solange verschoben, bis der Arm exakt ausbalanciert ist. Die erforderliche Auflagekraft wird durch Verdrehen eines Rändelrings am Tonarm eingestellt. Die Kompensation der Skatingkraft erfolgt an einem Drehknopf neben dem Tonarm-lager. Dieser ist nur mit einer Skala beschriftet, wobei zu vermerken ist, daß weder am Gerät noch in der Bedienungsanleitung angegeben wird, für welchen Nadelschliff sie geeicht ist. Der Plattenspieler wird ohne System geliefert, so daß die Wahl des Tonabnehmers dem Verbraucher überlassen wird.

Die Haube ist von einem Öff-

nungswinkel von ca. 30° an selbstarretierend. Das Gerät steht auf Gummifüßen, die Erschütterungen dämpfen und nicht nur in der Höhe verstellbar sind, sondern auch in der Tiefe (Abstand). Dies ermöglicht das Aufstellen des Geräts in Regalen verschiedener Breite.

Zu erwähnen wäre noch, daß dieser Plattenspieler über einen speziellen Ausgang verfügt, mit dem man das Überspielen von Platten auf eines der neuen Tapedecks von Aiwa (gleichfalls mit einer solchen Buchse versehen) synchronisieren kann. Die Aufnahme am Tonbandgerät kann mit dem „Start“-Hebel vom Plattenspieler ferngesteuert werden.

Beurteilung

Sehr vorteilhaft erschien uns, daß alle Bedienungselemente auch bei geschlossener Haube erreichbar sind. Man kann also den Tonarm heben und absenken, ohne zuerst die Haube öffnen zu müssen, ein Vorgang, der durchaus schädliche Folgen haben kann, da beim Öffnen der Haube die Nadel aus der Rille springen könnte. Die Tatsache, daß der Tonarmlift von zwei Hebeln gesteuert wird, verwirrt zunächst ein wenig. Zum ersten automatischen Absenken des Tonarms auf die Einlaufrille muß der „Start/Reject“-Hebel betätigt werden, und erst danach kann man, wenn gewünscht, den eigentlichen Lifthebel benutzen. Spätestens nach ein paar Fehlbedienungen wird man sich an diesen Ablauf gewöhnt haben.

Da das Gerät ohne Tonabnehmersystem geliefert wird, haben wir für unsere Messungen das neue System Shure V 15 IV eingebaut, das dank seines ölgedämpften „Stabilisators“ Plattenebenheiten ausgleicht und dadurch das Ablesen von

Meßgeräten erleichtert. Somit nimmt also dieses System den Platz vom Shure V 15 III als Referenzsystem bei unseren Messungen ein. Auch bei den Rumpelmessungen haben wir eine neue Meßmethode: Die DIN-Platte 45544 wurde durch einen Rumpel-Meßkoppler, herge-

stell von Thorens, ersetzt, wodurch bedeutend genauere Messungen ermöglicht werden. Mit diesem Meßkoppler ist man unabhängig von den Rumpelgeräuschen, die von der Platte selbst kommen können, so daß man jetzt nur die tatsächlich vom Laufwerk herrührenden

Rumpelgeräusche mißt. Der vorhandene Test gilt als Übergang zwischen der Messung mit der DIN-Platte und mit dem Koppler; beide Methoden wurden verwendet. In der nächsten Zeit werden wir bei allen Rumpelmessungen zweigleisig fahren und uns voraussichtlich später auf die Koppler-Methode beschränken.

Zurück zum Aiwa AP-2200. Für den Rumpelfremdspannungsabstand haben wir mit der DIN-Platte einen Wert von 48,5 dB ermittelt, der als sehr gut zu bezeichnen ist. Mit dem Rumpelmeßkoppler erreichten wir 54 dB; mit diesem Wert ist man sicher über das hinaus, was eine Platte bieten kann. Diese Tendenz wurde auch beim Rumpelgeräuschspannungs-Abstand festgestellt, wo zwischen der Messung mit der DIN-Platte (67,5 dB) und der mit dem Meßkoppler (73 dB) dieselbe 5,5-dB-Differenz auftritt wie bei der vorigen Messung. Nicht ganz auf dem selben Niveau bewegt sich dagegen der Gleichlauf mit 0,075 % nach DIN und $\pm 0,11\%$, linear gemessen. Zwar liegen diese Werte unterhalb des Wahrnehmbaren, doch beim heutigen Stand der Technik kann man von einem direkt angetriebenen Laufwerk etwas mehr verlangen, da Plattenfehler und andere ungünstige Einflüsse dazukommen können.

Trotz elektronischer Rege-

lung tritt beim Auflegen unseres Normreinigungsbebens eine Drehzahlverminderung auf (zu schwacher Antrieb?). Die Hochlaufzeit ist aber mit 3 s recht kurz.

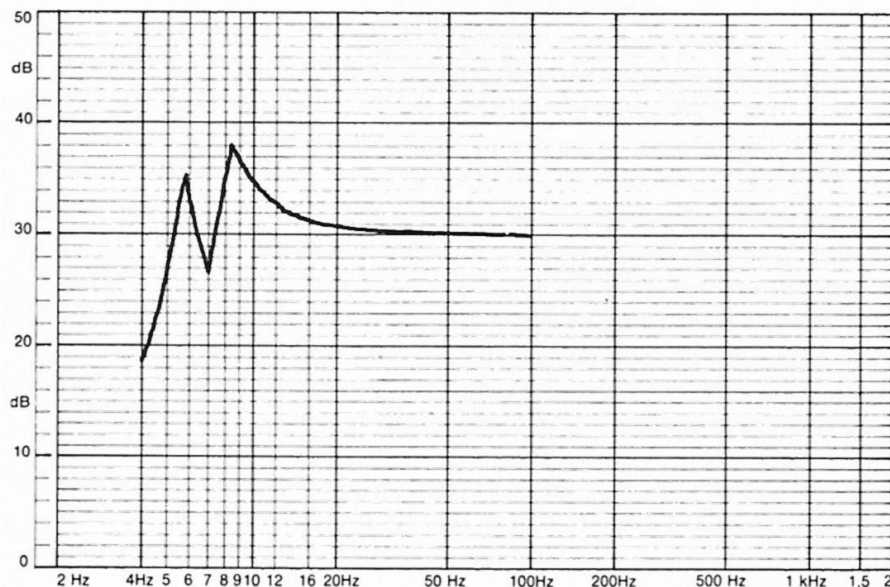
Die Drehzahlfeinregulierung erfaßt keinen großen Bereich, müßte mit + 2,5%, -4,5% aber für die meisten Fälle ausreichend sein.

Wenn auch der Tonarm mit seiner etwas schwerfällig anmutenden Linie wohl nicht zu den schönsten seiner Art gehört, konnte er wegen der erzielten Meßergebnisse durchaus überzeugen. Trotz relativ hohen Gewichts ist er in der Lage, hochwertige Tonabnehmersysteme wie den Shure V 15 IV korrekt zu führen. Dennoch empfiehlt es sich, bei ihm härtere Tonabnehmer zu verwenden.

Sehr genau lassen sich die Auflagekräfte am Tonarm einstellen. Durch die gute Übereinstimmung zwischen der Auflagekraft und der Antiskating-Kompensation wird angenommen, daß diese für elliptisch oder ähnlich geschliffene Nadeln ausgelegt wurde.

Als wenig wirkungsvoll erwiesen sich die Gummifüße. Sie haben unter anderem die Aufgabe, das Gerät gegen Erschütterungen zu schützen, aber da sie aus sehr hartem Gummi hergestellt sind, dienen sie diesem Zweck nicht besonders gut.

Alejandro Wagner



Die Tiefenresonanz des Tonarms mit dem Tonabnehmer V 15 IV. Deutlich erkennt man die horizontale (links) und vertikale (rechts) Komponente.

MESSWERTE FÜR TECHNISCH INTERESSIERTE

Laufwerk	
Gleichlaufschwankungen	0,075 %
Drehzahlfeinregulierung	+ 2,5 % / - 4,5 %
Drehzahlabweichung zwischen 1 und 25 Min. nach dem Start	- 0,2 %
Rumpelfremdspannungsabstand (nach DIN)	48,5 dB
Rumpelstörspannungsabstand (20 Hz bis 315 Hz)	52 dB
Rumpelgeräuschspannungsabstand (nach DIN)	67,5 dB
Tonarm + Tonabnehmer	
Form des Abtaststifts	-
Tiefenabtastung (315 Hz), nötige Auflagekraft für 63 μ	0,8 p
Höhenabtastung (10,8 kHz), nötige Auflagekraft für 30 cm/s	1,25 p
Optimale Auflagekraft	1,25 p
Tiefenresonanz	Horizontal 5,8 Hz Vertikal 8,5 Hz
Ausgangsspannung bei 1 kHz (5,6 cm/s)	links - mV rechts - mV
Abmessungen (B x H x T)	43x13x35 cm
Ungefährer Handelspreis (ohne System)	498 DM

PLUS

- große Rumpelabstände
- alle Bedienungselemente bei geschlossener Haube zugänglich

MINUS

- gegen Erschütterungen und akustische Rückkopplungen nicht optimal geschützt.

Qualitätsstufe: praktisch gehobene Mittelklasse

Preis-Gegenwert-Relation: befriedigend

Hofkamp & van Droffelaar

*Specialisten in vintage HiFi en analoge camera techniek
met eigen technische dienst.*

**Jan G. Hofkamp
Hoornsedijk 9
9752 XJ Haren**

**050 - 534 15 06
06 - 38 18 34 64
info@dehofkeuken.nl**