

Das Garrard-Laufwerk 401



Der Name Garrard ist aufs engste mit den Pionierleistungen auf dem Gebiet der HiFi-Laufwerke verbunden. Schon vor fast neun Jahren brachte die englische Firma ein Gerät — es war die Type 301 — für anspruchsvolle High-Fidelity-Anhänger auf den Markt, das bei vielen noch wertvolle Dienste leistet und auch heute den Anforderungen, die man an HiFi-Bausteine dieser Gattung stellt, entspricht. Dieses Laufwerk ist jetzt in verbesserter Ausführung unter der Bezeichnung „Studio Turntable 401“ erhältlich. Die Verbesserungen beziehen sich in erster Linie auf äußere Merkmale, weniger auf Konstruktionseigenheiten.

Beschreibung

Bei dem Garrard 401 handelt es sich um ein dreitouriges Gerät mit Feinregulierung der Geschwindigkeit und beleuchteter Stroboskopanzeige.

Charakteristisch für das Garrard-Laufwerk

ist der wuchtige Plattenteller, dessen hohe Umrundung Stroboskopeinteilungen für die Geschwindigkeiten $33\frac{1}{3}$, 45 und 78 Upm trägt. Diese Stroboskopstriche werden vorn von einem im Chassis eingelassenen Lämpchen beleuchtet, so daß auch bei Tageslicht die Striche in ihrer Bewegung gut erkennbar sind und infolgedessen eine bequeme Einstellung der richtigen Tourenzahl möglich ist.

An der Frontseite der dunkelgrau gespritzten, von einer Zierleiste umrahmten Platine sind die Bedienungselemente untergebracht, drei griffige Drehschalter. Mit ihnen wird das Gerät ein- und ausgeschaltet, die Feinregulierung der Geschwindigkeit eingestellt und die Tourenzahl gewählt. Während die Drehzahlfeinregulierung sehr leicht vorgenommen werden kann, bedarf es kleiner Kraftakte, das Gerät in Betrieb zu setzen und die Geschwindigkeit umzustellen.

„Robust“ ist das richtige Prädikat für diesen Garrard. Ein Blick in die Mechanik unter der Platine zeigt, daß alle mechanischen Teile groß dimensioniert sind und aus dickem Stahlblech bestehen. Sie bieten dem Betrachter im Zeitalter der Relais-schaltungen ein schon fast ungewöhnliches Bild handwerklicher Massivität.

Den Antrieb kann man als konventionell bezeichnen. Ein sehr kräftiger Asynchronmotor, dessen Achse eine dreistufige Welle trägt, treibt ein 6,6 cm großes, schweres Gummireibrad, das seinerseits die Bewegung an den Plattentellerrand weiterleitet. Der Plattenteller besteht aus Alu-Druckguß und ist dynamisch ausgewuchtet. Seine lange und starke Achse aus gehärtetem Stahl läuft in einem Messinglager und bildet keine Einheit mit dem Teller; dieser wird als letztes Glied bei der Montage aufgesteckt. Gegen unbeabsichtigtes Herausnehmen aus dem Lager ist die Achse gesichert. Um das Eindringen von Schmutz in das Lager zu vermeiden, trägt die Mündung des Lagers einen in Öl getränkten Filzring.

Da der verwendete Induktionsmotor ein relativ starkes Magnetfeld aufweist, mußte Sorge getragen werden, daß dies bei hochempfindlichen Systemen kein Brummen verursacht. Aus diesem Grunde ist der Motor in einem schweren Gußeisenkäfing untergebracht. Motor und Eisenmantel sind durch eine Kombination von Stahlfedern und Gummi mit der Platine schwin-



Strahl ein Stern — Lieder und Motetten zur Weihnacht
Chöre unter Wolters und Träder · CMS 30 019 LP · 15,— DM

*„Um die Wirkung
der Musik ganz zu genießen,
müssen wir uns
völlig in ihr verlieren.“*

Jean-Philippe Rameau

Camerata



Schein: Deutsche Motetten · Purcell: Geistliche Chöre
Niedersächsischer Singkreis · CMS 30 032 LP · 15,— DM

TECHNISCHE DATEN

Plattenlaufwerk Garrard 401

	Herstellerangaben	Messungen
Drehzahlen	33 $\frac{1}{3}$, 45, 78 Upm	
Drehzahlfeinregulierung	$\pm 4\%$	$\pm 4\%$
Plattenteller	Gewicht Durchmesser	2,45 kg 305 mm
	etwa 2 kg 305 mm	
Gleichlaufschwankungen		3 kHz $1^{\circ}/_{00}$ 0,6 $^{\circ}/_{00}$ 5 kHz $1^{\circ}/_{00}$ Schlupf (nach DIN 45539)
Rumpel-Fremdspannungsabstand		28 dB (nach DIN 45544)
Rumpel-Geräuschspannungsabstand		61 dB (nach DIN 45544)
Abmessungen	35 x 16,5 x 37 cm (B x H x T)	
Preis	410,- DM (unverbindlicher Richtpreis)	

gend verbunden. Die Drehzahlfeinregulierung arbeitet nach dem Prinzip der magnetischen Bremse.

Messungen und praktische Erprobung

Während der Gleichlauf als „gut“ und der Geräuschspannungsabstand als „sehr gut“ bezeichnet werden kann, war der gemessene Rumpelfremdspannungsabstand beim Testexemplar nicht ausreichend, was auch gehörmäßig einwandfrei festzustellen war. Dieses schlechte Meßergebnis ist jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, daß der

Garrard 401 in eine leichte Holzkonsole eingebaut war, welche Schwingungen des Motors wegen ihrer geringen Masse nicht bremsen konnte, sondern weiter an den Tonarm – wir verwendeten einen SME 3012 – leitete, der sie wiederum an die Nadelspitze weitergab. In der Praxis konnte der Tester diese Erscheinung durch den Einbau des Laufwerks in einen anderen, wesentlich schwereren Sockel (5 kg) weitgehend eliminieren. Ferner zeigte sich, daß die Verwendung von Tonarmen anderer Lagerungsart, als der SME sie hat – zum Beispiel Sony PUA 286, Lenco P 77 oder Mikro MA 88 –, in puncto Rumpeln bessere Ergebnisse brachte.

Während einer langen Erprobungszeit mit den verschiedensten Tonabnehmern (Elac STS 444–12, Shure V 15 II, ADC 10 E Mk II) an einem langen Sony-Tonarm erwies sich der Garrard 401 als ein Laufwerk, das weitgehend den Anforderungen an hochwertige HiFi-Apparaturen dieser Gattung entspricht, wenn er auch nicht der eng umrissenen Gruppe der absoluten Spitzenklassegerätee angehört. Die Gleichlaufschwankungen blieben noch unter dem Bereich des Hörbaren. Rumpeln war in den tiefen Frequenzen vernehmbar, blieb jedoch trotz Verwendung zweier tiefreichender Abhörboxen in akzeptablen Grenzen. Aufgrund dieser Feststellungen kann das getestete Laufwerk als „gut“ bezeichnet werden.

Stratos Tsobanoglou

TECHNISCHE MELDUNGEN

Das Deutsche High-Fidelity-Institut hat für das kommende Jahr wiederum drei Seminare vorgesehen, die zum erstenmal nicht mehr in Bayreuth, sondern in Deidesheim an der Weinstraße stattfinden sollen. Das Grund-Seminar beginnt am 17. März und dauert fünf Tage, das Fortgeschrittenen- und das Chef-Seminar werden vom 11. bis 14. bzw. 14. bis 17. Mai abgehalten. Voranmeldungen an die Geschäftsstelle des dhfi, Frankfurt, Feldbergstraße 45.

ISOPHON-Einbaulautsprecher für individuelle Wiedergabe

POWER SOUND Lautsprecher der ISOPHON-Werke, ein Begriff für Präzision und Klangfülle. Bauen Sie sich Ihr Hi-Fi-Studio selbst – mit Einzelsystemen und Einbaukombinationen. Hi-Fi-Lautsprecheranlagen, die Ihren eigenen Klangvorstellungen ideal entsprechen. Wir empfehlen einzeln oder kombiniert:

Hi-Fi wie Sie sichs wünschen mit POWER SOUND

POWER SOUND
Tieftöner
PSL 245
PSL 300



PSL 203S



PSL 170



POWER SOUND
Allfrequenzlautsprecher
BPSL 130 BPSL 100



POWER SOUND
Hochmitteltöner
HMS 1318 HMS 8



Als fertige Einbaukombinationen bieten sich an:

Einbaukombinationen der Serie PRIVAT SOUND.
Fordern Sie unsere POWER SOUND, DRY SOUND und PRIVAT SOUND Prospekte sowie die Broschüre:
ISOPHON-Lautsprecher richtig eingebaut an. Wir senden Ihnen alles kostenlos zu.



die Welt hört auf sie

ISOPHON-WERKE GMBH, Abt. V
1 Berlin 42, Eresburgstraße 22