

YAMAHA TB700

STEREO CASSETTE TAPE DECK WITH DOLBY NOISE REDUCTION SYSTEM

Ing. AUGUST FELS

Magnetton und Elektroakustik

Hifi-Anlagen - Studioteknik

1020 Wien, Taborstr. 22, Tel. 24 25 78



YAMAHA TB 700

Das erste Stereo Kassettensystem mit Dolby und Bandgeschwindigkeits-Feinregulierung

Zu einem Zeitpunkt, da auf Grund des verbesserten Bandmaterials die Kassette auch für Hi-Fi-Enthusiasten interessant wird, stellt YAMAHA ein Kassettensystem vor, das in allen technischen Merkmalen die hohe Kunst eines weltweit bekannten Herstellers spiegelt. Nicht zuletzt durch die hohen Aufnahme- und Wiedergabeleistungen dieses Gerätes wird damit dem Musikliebhaber eine Möglichkeit geboten, die immer beliebter werdende Kassette als gleichwertiges Aufzeichnungs- und Wiedergabematerial in seine Hi-Fi-Anlage einzubeziehen.

DOLBY „Noise Reduction“ SYSTEM

Durch ein ausgeklügeltes Verfahren werden Pegel und Frequenzspektrum in einer Regelschaltung dazu ausgenutzt, das Bandrauschen zu unterdrücken und dabei das eigentliche Signal nur unhörbar zu beeinflussen. Das Resultat ist eine Dynamikverbesserung um 10 dB, ein Wert, der ausreicht, das leise aber störende Hintergrundgeräusch in vollkommenes Schweigen zu verwandeln.

Band-Wahlschalter

Das TB 700 ist mit einem Band-Wahlschalter ausgerüstet, der durch Beeinflussung der Löscho- und Vormagnetisierungsschaltkreise die Verwendung von allen üblichen Bandsorten ermöglicht. Neben dem Druckknopf für Standard- und Spezialband finden Sie den Auswahlschalter für HIFI / LOW NOISE oder HIGH ENERGY (HE) und CHROME für CrO₂-Bänder.

HPF Tonkopf

HPF heißt: heiß-gepreßter Ferrit und bedeutet bei dem von YAMAHA verwendeten Tonkopf: außergewöhnlicher Frequenzgang, hohe Abriebfestigkeit und ausgezeichnete Aufnahme-/Wiedergabeleistungen. Speziell durch die Verwendung von hochverdichteten Chromdioxidbändern, die eine größere Abnutzung des Tonkopfes bedingen, wird bei normalen Tonköpfen ein hoher Verschleiß auftreten. Bei dem von YAMAHA verwendeten Material ist dies durch die spezielle Legierung und Verarbeitung nicht mehr möglich.

Eingangsspannungs-Wahlschalter

Als weiteres Plus für ausgezeichnete Aufnahmen hat das TB 700 einen Eingangsspannungs-Wahlschalter eingebaut, der es Ihnen ermöglicht, den Aufnahmeschaltkreis dem jeweils angeschlossenen Gerät anzupassen. Zur Kontrolle der Eingangsspannung dienen hier die beiden VU-Meter (Aussteuerungsanzeiger)

Line / Mic

Die beiden Eingänge Line (Anschluß von Plattenspieler, Rundfunk etc.) und Mikrofon sind getrennt aussteuerbar und untereinander auch mischbar.

Auto-Stop-Mechanismus

In das TB 700 sind Sensoren eingebaut, die bei Bandende die gewählte Funktion lösen und den Motor abschalten. Dadurch wird eine einseitige Abnutzung der Andruckrolle vermieden und ein Reißen oder eine Dehnung des Bandes unmöglich gemacht.

Bandgeschwindigkeits-Feinregulierung

Was für hochwertige Plattenspieler selbstverständlich ist, ist hier erstmals auch für ein Kassettengerät eingebaut: die Bandgeschwindigkeits-Feinregulierung. Sie erlaubt eine Veränderung der Geschwindigkeit um $\pm 5\%$, das ist z. B. bei dem normalen Kammerton „A“ von 440 Hz eine Anhebung bzw. Absenkung von 22 Hz.

Limitier

Wenn Sie Aufnahmen manuell aussteuern kann es vorkommen, daß durch plötzliche, sehr laute Signale die Aufnahme übersteuert und damit verdorben wird. Der eingebaute Limiter-Schaltkreis spürt solche Dynamik-Unterschiede auf und steuert die Aufnahme automatisch aus, erlaubt somit auch die Aufnahme von sehr lauten Signalen ohne Verzerrungen.

DC Servo Motor

Der eingebaute Gleichstrommotor mit Servo-Schaltung garantiert konstante Umdrehungsgeschwindigkeiten und damit geringstes Wow und Flutter von weniger als 0,15 %.

Integrierte Schaltung

Zwei Dünnschicht-Schaltkreise und die besten Silikon-Transistoren werden für die Aufnahme-/Wiedergabe-Vorverstärker verwendet. Ein anderes Paar von Dünnschicht-Schaltkreisen wird im Dolby-Schaltkreis verwendet.

Hohe Löschofrequenz

Stabilisierter Stromkreis

OTL Kopfhörer-Verstärker

Dolby ist eine Schutzmarke der Dolby Laboratories Inc.

Technische Daten:

| | |
|------------------------------|--|
| Aufnahmesystem | 4-Spur, 2-Kanal Stereo |
| Bandgeschwindigkeit | 4,8 cm/Sekunde |
| Wow & Flutter | weniger als 0,15 % (RMS) |
| Signal/Rausch-Abstand | ohne Dolby, besser als 48 dB mit Dolby, besser als 58 dB |
| Klirr-Faktor | max. 2,5 % |
| Frequenz-Bereich | 30 – 13000 Hz (Standard-Band) 30 – 16000 Hz (Chromdioxid-Band) |
| Löschofrequenz | 100 kHz |
| Max. Eingangsempfindlichkeit | Mikrofon (L, R) 0,4 mV (Impedanz 200-50 kOhm) Line, 50 mV/100 kOhm (high level) Line, 14 mV/100 kOhm (low level) |

Ausgangsspannung und Impedanz

Bandgeschwindigkeits-Feinregulierung
Rückspulzeit
Köpfe

Motor
Halbleiter
Leistungsaufnahme
Netzanschluß
Abmessungen
Gewicht

Line, 1 V (Wiedergabelautstärke in max. Position)
Line, 0,5 V (Wiedergabelautstärke in mittlerer Position)
Kopfhörer, 0,5 mV/8 Ohm bei 0 dB

Wiedergabe $\pm 5\%$
weniger als 100 Sekunden bei C-60
Aufnahme/Wiedergabe: heiß-gepreßter Ferrit (HPF)
Löscho: Doppelspalt-Ferrit
DC Servo Motor
4/IC, 28/Transistor, 2/FET, 21/Diode
15 W
100 V, 117 V, 230 V, 50/60 Hz
115 x 400 x 250 mm
5,0 kg

Nähere Einzelheiten durch:

SEIT 1887



YAMAHA
EUROPA G.m.b.H.
2084 Rellingen b. Hamburg, Siemensstr. 22-34