



Cassettendeck Yamaha K-700

Auto-Reverse Recorder werden immer populärer. Auch Yamaha hat sich den Trick mit dem drehbaren Tonkopf zu eigen gemacht, um Höhenverluste bei der Laufrichtungsumkehr so gering wie möglich zu halten. Im übrigen wird Bedienungskomfort bei diesem Recorder ganz groß geschrieben.

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*
**KEHRT
— WENDE**

Den modischen Trend, die Cassette hinter einem Sehschlitz zu verstecken, macht Yamaha nicht mit: Ein großes Fenster deckt das Cassettenfach des K-700 ab, ein Lämpchen durchleuchtet den Bandwickel. So hat man jederzeit freie Sicht auf Etikett und Bandvorrat.

Perfektioniertes Auto-Reverse

Auf einer robusten Drehbühne sind Aufnahme-/Wiedergabe- und Löschkopf montiert. Zwei getrennte Azimutschrauben ermöglichen exaktes Eintaumeln für beide Laufrichtungen. Eine

Lichtschranke erkennt das Vorspannband und schaltet dann blitzschnell auf Rückwärtsbetrieb. Man kann also eine Aufnahme „über das Bandende hinweg“ laufen lassen, obwohl diese Möglichkeit für anspruchsvolle Musik weniger in Betracht kommt.

Immerhin hat sich Yamaha für diesen Fall den „Auto Fader“ einfallen lassen: Auf Wunsch blendet er kurz vor Bandende automatisch die Musik aus und nach Laufrichtungsumkehr am Bandanfang wieder ein. Der Fader läßt sich aber auch an beliebigen Bandstellen von Hand aktivieren.

Besonderen Aufwand haben die Entwickler des K-700 beim Zählwerk getrieben. Es zeigt

die verstrichene Spielzeit in Minuten und Sekunden an, sogar beim Umspulen. Dazu muß man nicht einmal das Cassettenformat (C 60, C 90) vorgeben. Zwei Opto-Sensoren tasten die Umdrehungszahlen der beiden Bandwickel ab. Aus diesen Informationen errechnet ein Mikrocomputer die Banddicke und ermittelt damit dann die verstrichene Zeit.

Präzises Echtzeit-Zählwerk

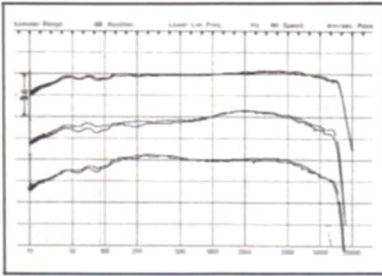
Von der Genauigkeit der Zeitangabe waren wir überrascht: Der Fehler beträgt maximal eine Minute und wir konnten keinerlei Abweichung der Zeitan-

zeige zwischen Play- und Umspulbetrieb feststellen!

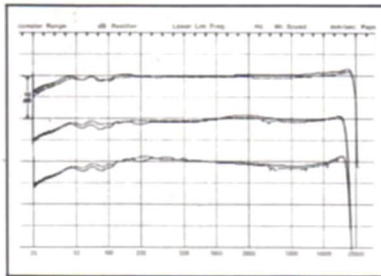
Der Memory-Speicher merkt sich auf Tastendruck jeden beliebigen Zählerstand und stoppt das Band aus dem schnellen Vor- oder Rücklauf exakt an der betreffenden Stelle. Erstaunliche Genauigkeit auch hier.

Bis zu fünfzehn Musiktitel kann man beim K-700 in beliebiger Reihenfolge programmieren. Programm- und Titelnummer werden im Display-Abteil angezeigt. „Intro Scan“ spielt auf Wunsch jeden Titel der Reihe nach kurz an. „Repeat“ läßt das gerade laufende Stück oder das gesamte eingetippte Programm wiederholen. „Search“ spult das Band zum An-

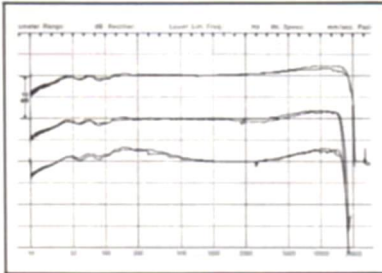
TESTBERICHT



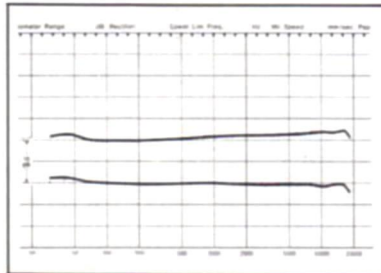
Aufnahme-Wiedergabe-Frequenzgang IEC Fe-Band ohne Dolby mit Dolby B mit Dolby C



Aufnahme-Wiedergabe-Frequenz IEC Me-Band ohne Dolby mit Dolby B mit Dolby C

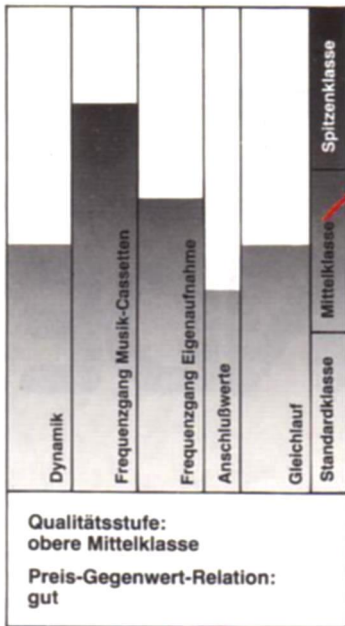


Aufnahme-Wiedergabe-Frequenzgang IEC Cr-Band ohne Dolby mit Dolby B mit Dolby C



Wiedergabe-Frequenzgänge 70 µs 120 µs

Qualitätsprofil: Cassettenrecorder Yamaha K-700



fang oder Ende des laufenden Titels. An einer Multifunktionswippe wird das Laufwerk bedient. Aufnahmen kann man über Line oder ab Mikrofon, mischen lassen sich die beiden Quellen jedoch nicht. Der Aussteuerungsdrehknopf wird durch einen Balance-Steller ergänzt, an dem Kanalabweichungen kompensiert werden können. Zweimal zwölf Leuchtdioden zeigen die Spitzenwerte des Aufnahmepegels an. Die eingelegte Bandsorte er-

Technische Daten: Cassettenrecorder Yamaha K-700 (alle Werte nach DIN, soweit nicht anders angegeben)

*@ beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*

Gleichlaufschwankungen (Aufnahme-Wiedergabe)	DIN-bewertet linear	±0,1%
Drehzahlabweichung (Bandanfang/Bandende)		+0,6/+0,5
Endabschaltung innerhalb Dynamik „über Janie“ (mit Dolby C)		1 s
Geräuschspannungsabstand	Eisenoxid 66/72 dB Chrom 66/72 dB Metallband 65,5/72 dB	
Höhendynamik	50,5/57 dB 59,5/67,5 dB 63,5/73,5 dB	
Wiedergabefrequenz (Chrom)	100 Hz bis 10 kHz 30 Hz bis 14 kHz	+1,5/-0 dB +1,5/-0 dB
Übersprechdämpfung 1 kHz/8 kHz		55/38
Aussteuerungssteller: Gleichlauffehler max.		0,5 dB
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	Line 130 mV/64 kOhm Mikro 0,83 mV/3,2 kOhm	
Vorband-Rauschabstand	Mikro	73 dB
Ausgangsspannung (bei Bezugspegel)/-impedanz	Line 580 mV/1,3 kOhm	
Abmessungen (B×H×T)		43,6×11,4×29,2 cm
Ungefäher Handelspreis		898,- DM

kennt das Gerät anhand der Aussparungen im Cassettenrücken automatisch. Zur Rauschunterdrückung stehen Dolby B und C bereit. Timer-Schalter, Fernbedienungsanschluß und Kopfhörerbuchse mit Pegelsteller runden die Ausstattung ab.

Ordentliche Meßwerte

Unsere Messungen bescheinigen dem K-700 mittlere Gleichlaufwerte, die im üblichen Rahmen der relativ einfachen Lauf-

werkskonstruktionen liegen. Erfreulich rasch spricht die Bandendabschaltung an, hierfür haben sich die Yamaha-Leute die Lichtschranke zunutze gemacht. Aber auch für den Fall einer festgelaufenen Cassette ist gesorgt: Sobald der jeweils ziehende Wickel stillsteht, wird aus beiden Laufrichtungen der Abschaltbefehl gegeben.

Hochlaufeffekte beim Aufnahme-Einstieg sind dem K-700 fremd. Um eine nahtlose Löschung bei einer Anschluß-Aufnahme zu erreichen, sollte man stets zuerst auf „Record/Pause“ und danach auf „Play“ tippen. Von leisen Einschaknacksern bei Aufnahmebeginn ist der Yamaha-Recorder nicht ganz frei. Sehr gut funktioniert der automatische Fader.

Chromband ist optimal

Mit Eisenoxidbändern sollte man dieses Deck nicht füttern. Die Wiedergabe klingt dann verfärbt, kräftige Hochtonspitzen werden gekappt. Mit Chromband kommt der Yamaha dagegen gut zurecht, wenn man sich an unsere Cassettenempfehlung hält. Die besten Ergebnisse liefert er mit Metallband.

Fremdbespielte Chrom- und Metallcassetten gibt der K-700 etwas höhenbetont wieder, solange ihm nicht Azimutfehler durch Gehäusetoleranzen einen Strich durch die Rechnung machen. Für Mikrofonaufnahmen können wir diesen Recorder nicht empfehlen. Die Mic-Eingänge sind zu unempfindlich und vor allem viel zu wenig übersteuerungsfest.

Die Aussteuerungsanzeige dürfte im Vollaussteuerungsbereich, der etwa zwischen +3 und +5 dB liegt, noch etwas feiner auflösen.

Leider bietet das Gerät in seinem Innern keine üppigen Einmeßmöglichkeiten, es kann nicht für die drei Bandsortklassen separat optimiert werden. Wer sich aber an unsere Cassettenempfehlung hält, erwirbt mit dem K-700 einen klanglich einwandfreien Recorder, der darüber hinaus einen für seine Preisklasse ungewöhnlichen Bedienungskomfort bietet. Ulrich Wienforth

Die FonoForum Cassettenempfehlung

Aussteuerung (Vorband)

1. Fuji FR-Metall od. „+5 dB“

Maxell MX od. TDK MA od. Sony Metallic

2. Maxell XL II „+5 dB“

3. Fuji FR-II „+3 dB“