

Technics **ELCASET**

RS-7500U

HiFi-ELCASET-Stereobandgerät mit
Frontbedienung und drei Tonköpfen



Dies ist eine deutsche Übersetzung der Broschüre für das Modell RS-7500U, das vor kurzem als ein neues Erzeugnis von Marke Technics in Japan veröffentlicht wurde.

RS-7500U

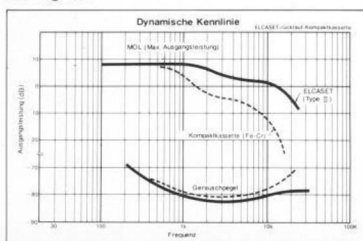


Die Leistung offener Tonbandmaschinen mit der Bequemlichkeit von Cassettengeräten

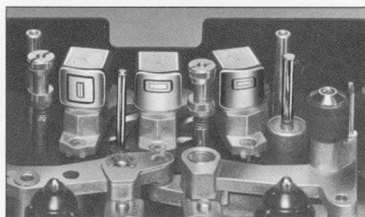
Im Aussehen einem Cassettengerät ähnlich, im Klang jedoch eine Tonbandmaschine mit offenen Spulen, dank des neuentwickelten, Cassetten-ähnlichen Tonbandes ELCASET. Modell RS-7500U-repräsentativ für diese neue Art von Tonbandanlage-zeichnet sich durch die gleiche, einfache Bedienung wie Cassettengeräte aus, bietet aber das Leistungsvermögen offener Tonbandmaschinen. Der Grund dafür ist der größere Dynamikumfang und der erweiterte Frequenzgang des ELCASET-Tonbandes, wobei die verbesserte Klangqualität nicht zuletzt auch auf die größere Tonbandbreite und höhere Bandgeschwindigkeit (Breite und Geschwindigkeit gleich wie bei offenen Spulengeräten) zurückzuführen ist. Wie der Bezeichnung ELCASET zu entnehmen ist, handelt es sich jedoch um eine Tonbandcassette, so daß das einfache Laden und Entladen erhalten bleibt. Weitere Konstruktionsmerkmale von Modell RS-7500U schließen ein: drei getrennte Tonköpfe (gleich wie bei Tonbandmaschinen), mittels Frequenzgenerator geregelter Servo-Gleichstrommotor für rauscharmen Tonbandtransport und sehr niedrige Gleichlaufschwankungen (nur 0,06% bewertet), plus automatische Bandarten-Wahlmechanik. Alle Bedienungselemente sind funktionsgerecht an der Frontseite angeordnet, wodurch dieses Gerät zu einem der bedienungsfreundlichsten am Markt erhältlichen Tonbandanlagen der Spitzenklasse wird.

Größerer Dynamikumfang und erweiterter Frequenzgang

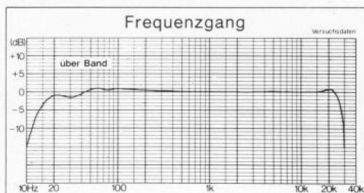
Die Tonbandbreite von 6,3 mm (gleich wie bei offenen Tonbandspulen) und die Bandgeschwindigkeit von 9,5 cm/sec (der doppelte Wert von herkömmlichen Cassettengeräten) gewährleisten eine Klangqualität, die weit außerhalb der natürlichen Grenze von Compact-Cassetten liegt. Der maximale Ausgangspegel bei 10 kHz liegt um fast 15 dB höher als mit Compact-Cassetten erreichbar-der Frequenzgang reicht bis zu 20 kHz (gleich wie bei offenen Tonbandspulen)! Natürliche Klangwiedergabe mit optimaler Originaltreue und bezaubernder Durchsichtigkeit.



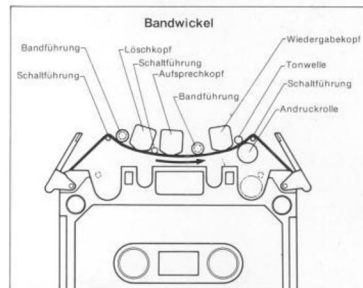
Aufsprechmechanik mit drei Tonköpfen



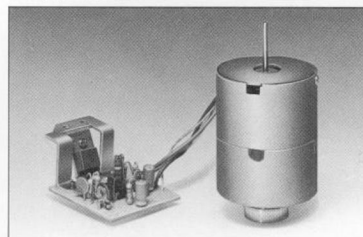
Das gleiche Konzept wie bei Tonbandmaschinen: getrennte Tonköpfe für Aufsprechen und Wiedergabe, und damit sowohl Vorband- als auch Hinterbandkontrolle. Die hochempfindlichen "long-life" Super-Permalloy-Tonköpfe tragen wesentlich zu der verbesserten Klangqualität bei. Der Frequenzgang des Wiedergabekopfes reicht von 25Hz bis zu 20 kHz bei Chrom- und Ferrochrom-Tonbändern (ELCASET Typ III und II) bzw. von 25Hz bis 18 kHz bei "low-noise" Hochleistungsbändern (Typ I). Der Löschkopf zeichnet sich durch Ferritgefüge und Doppelspalt aus, während der Aufspreekopf mit Azimutjustage ausgestattet ist. Ein weiteres wichtiges



Merkmal ist der stabilisierte Bandlaufmechanismus. Die mechanischen Teile wie Tonwelle, Tonbandführungen und Tonköpfe sind stationär angeordnet, so daß mögliche Ursachen für Modulationsrauschen und Übersprechen eliminiert sind. Mit anderen Worten: ELCASET verbindet die einfache Handhabung von Compact-Cassetten mit der Aufspreek- und Wiedergabequalität von offenen Tonbandspulen.



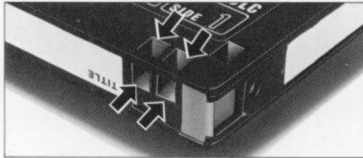
Servo-Gleichstrommotor mit Frequenzgenerator



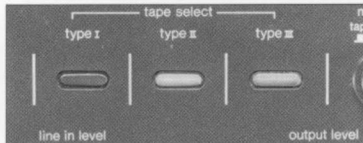
Eines der wichtigsten Konstruktionsmerkmale, das die extrem niedrigen Gleichlaufschwankungen von nur 0,06% (bewertet) ermöglicht, ist der mittels Frequenzgenerator geregelte Servo-Gleichstrommotor. Die Drehzahl des Motors wird in Abhängigkeit von der erzeugten Bezugsfrequenz mit äußerster Präzision auf elektronischem Wege geregelt. Um die Bandlaufeigenschaften noch weiter zu verbessern, wurde die Tonwelle (4mm-Durchmesser) mit einem Schwungrad verbunden, dessen Masse so angeordnet ist, daß optimales Schwungmoment erzielt wird. Der Aufwickelteller wird über einen zweiten Riementrieb angetrieben, um die Möglichkeit der Übertragung von mechanischen Schwingungen noch weiter zu reduzieren.



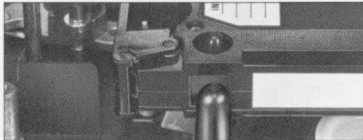
Automatische Bandartenwahl



Die drei verschiedenen Arten von ELCASET-Tonbändern ("low-noise" Hochleistungs-, Chrom- und Ferrochrom-Tonband) sind mit unterschiedlichen Aussparungen versehen, anhand derer der in Modell RS-7500U eingebaute Detektor die eingesetzte Bandart feststellt und auf die entsprechende Vormagnetisierungs- und Entzerrungsschaltung umschaltet. Automatische Bandartenwahl bedeutet, daß keinerlei mechanische Umschaltungen erforderlich sind. An der Fronttafel angeordnete Kontrolllampen zeigen die eingesetzte Tonbandart an.



Fotoelektronische Bandendabschaltung bei allen Bandaufnahmen



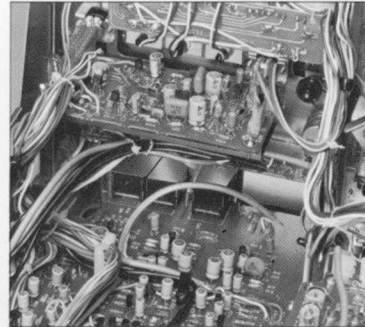
Ein lichtempfindlicher Transistor spürt den transparenten Vorspann am Beginn oder am Ende des Tonbandes auf und

aktiviert die Bandendabschaltung, die den Bandwickel auch bei schnellem Vor- oder Rücklauf augenblicklich stillsetzt.

Aufnahmesperre

Vor unbeabsichtigtem Löschen geschützte Tonbänder können durch einen einfachen Schaltvorgang an der Seitenkante des Gehäuses wieder für Aufnahmen aktiviert und danach wiederum geschützt werden.

Rauscharme Verstärkerschaltung



Getrennte Verstärkerschaltungen für die Eingänge mic-in und line-in sowie für Aufsprechen und Wiedergabe gewährleisten optimales Leistungsverhalten bei allen Bedingungen. Transistoren geringem Eigenrauschen, FET und Metallfilm-Widerstände zeichnen für außergewöhnliche Zuverlässigkeit und einen hohen Signal-Fremdspannungsabstand.

Bandmithörschalter

Wie schon erwähnt ermöglicht die Konzeption mit drei Tonköpfen sowohl Vorband- als auch Hinterbandkontrolle (diese Taste für Vorbandkontrolle einrasten, wodurch die Kontrolllampe

"source" aufleuchtet).

Mikrofonzumischung

Getrennte Pegelregler für "mic" und "line", wobei der Mikrofoneingang auch durch einen Reserveeingang ersetzt werden kann. Die separaten Verstärkerschaltungen gewährleisten, daß zwischen den "mic" und "line" Eingängen keinerlei Beeinflussung auftritt.

Großflächige VU-Meter

Großflächige, ableserefreundliche VU-Meter mit ausgezeichnetem Ansprechverhalten bürgen für präzise Pegelanzeige.

Unbeaufsichtigtes Aufnehmen mittels Zeitschaltuhr

Durch den Anschluß einer Zeitschaltuhr kann das Gerät für automatische Aufnahmen eingerichtet werden. Damit können also Bandaufzeichnungen auch in der Abwesenheit des Benutzers genau zum vorgewählten Zeitpunkt durchgeführt werden.

Memory-Speicher

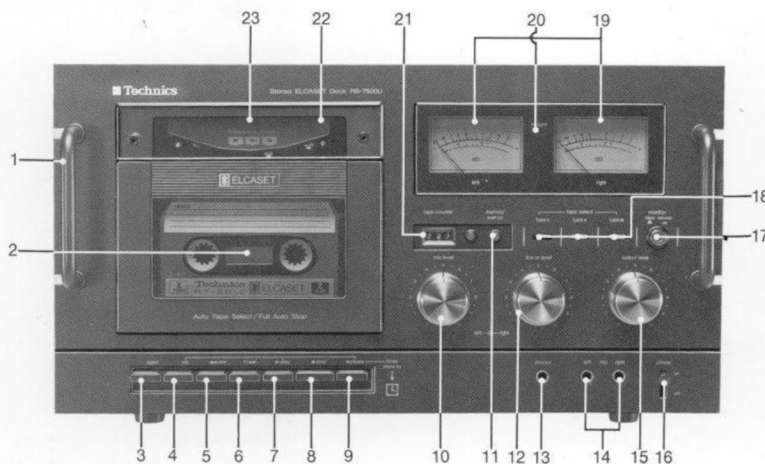
Dieses Speicher-Zählwerk dient für automatisches Rückspulen auf beliebige, voreingestellte Tonbandstelle.

Beleuchtetes Bandkontrollfenster

Das groß gestaltete, von hinten beleuchtete Bandkontrollfenster ermöglicht ausgezeichnete Kontrolle des noch zur Verfügung stehenden Tonbandes.

Ölgedämpfte Tür des Tonbandfaches

Wenn das ELCASET-Tonband ausgeworfen wird, öffnet die Tür des Tonbandfaches ruck- und stoßfrei, da die Scharniermechanik mit Öldämpfung ausgerüstet ist.



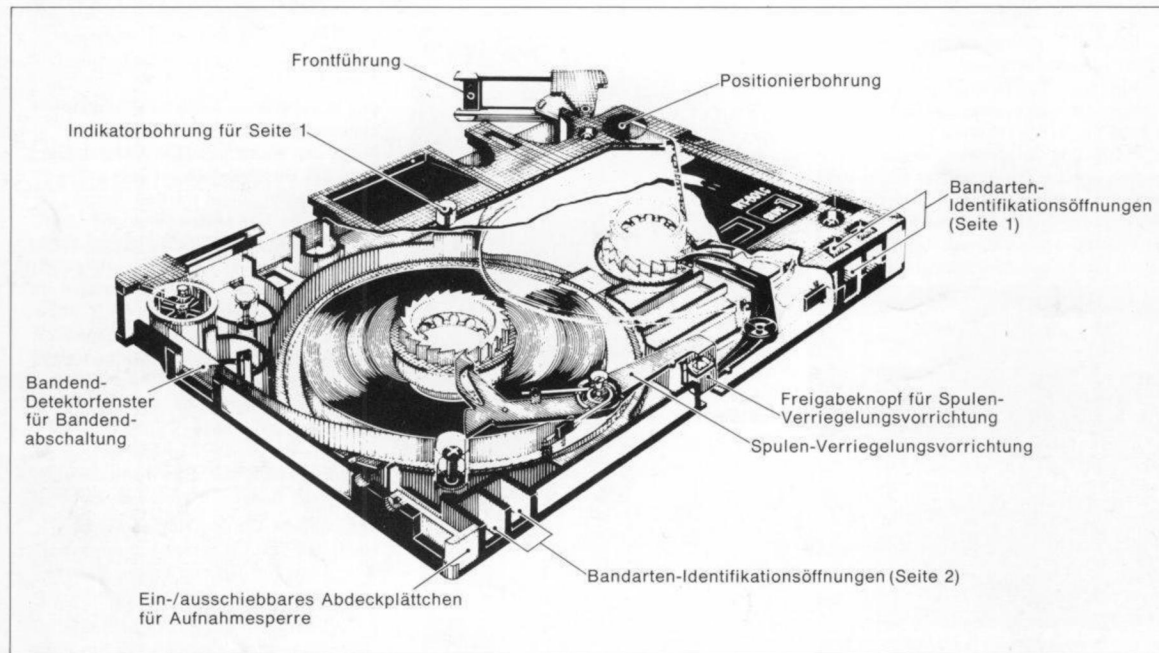
1. Haltegriff
2. Bandkontrollfenster mit eingebauter Beleuchtung
3. Auswurfaste
4. Aufsperraste
5. Rücklaufaste
6. Schneller Vorlauf
7. Wiedergabetaste
8. Stoptaste
9. Pausentaste
10. Mikrofonpegelregler (links/rechts)
11. Speicher-Rücklaufaste
12. "Line-in" Pegelregler (links/rechts)
13. Kopfhörerbuchse
14. Mikrofonbuchsen (links/rechts)
15. Ausgangspegelregler
16. Netzschalter
17. Bandmithörschalter (tape/source)
18. Bandarten-Kontrolllampen
19. VU-Meter (links/rechts)
20. Aufnahme-Kontrolllampe
21. Bandzählwerk
22. Transparenter, abnehmbarer Tonkopfschutz
23. Tonkopfeinheit

ELCASET Das neue Tonbandsystem

Dürfen wir vorstellen: ELCASET-ein neues, Cassettenähnliches Hochleistungs-Tonband mit den Leistungsdaten offener Tonbandspulen und dem Bedienungskomfort der kleineren Compact-Cassetten! ELCASET hat die 2,5-fache Größe der herkömmlichen Compact-Cassetten, läßt sich aber gleich einfach und bequem

handhaben. ELCASET zeichnet sich durch größeren Dynamikumfang, erweiterten Frequenzgang und verbesserte Klangqualität aus, da die Bandbreite und die Bandgeschwindigkeit gleich wie bei offenen Tonbandspulen sind. Auch die Identifikation der Tonbandart erfolgt bei ELCASET automatisch: "Low-noise"

Hochleistungs-, Chrom- oder Ferrochrom-Tonband. Weitere Merkmale schließen ein: Dreikopfbestückung, verbesserter Bandwickel und erhöhte Stabilität. Die gleiche Stereo/Mono-Verträglichkeit wie bei Compact-Cassetten, da das gleiche Spursystem verwendet wird.



Technische Daten (vorläufig)

System:	Dreikopf Vierspur Zweikanal ELCASET-System
Bandgeschwindigkeit:	9,5 cm/sek
Gleichlaufschwankungen:	0,06% (bewertet)
Frequenzgang:	25—18.000 Hz ± 3 dB (Bandtyp I) 25—20.000 Hz ± 3 dB (Bandtyp II, III)
Fremdspannungsabstand:	60 dB (Bandtyp I, 315 Hz Spitzenpegel) 63 dB (Bandtyp II, III, 315 Hz Spitzenpegel)
Klirrgrad:	0,8% (Bandtyp III)
Eingänge:	Mic: Eingangsempfindlichkeit 0,25 mV. Passende Mikrofonimpedanz 400 Ohm bis 20 KOhm Line: Eingangsempfindlichkeit 60 mV, Eingangsimpedanz 100 KOhm

Ausgänge:	Line: Ausgangspegel 580 mV an 22 KOhm über Kopfhörer. Ausgangspegel 60 mV an 8 Ohm Mittels Frequenzgenerator geregelter Servo-Gleichstrommotor x 1
Motor:	Dreikopfsystem
Tonköpfe:	2 Super-Permalloy-Köpfe (Aufsprech- und Wiedergabeköpfe) 1 Doppelspalt-Ferritlöschkopf
Netzspannungen:	110/125/220/240V, 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	30W
Abmessungen:	45,0 x 25,3 x 35,0 cm (B x H x T)
Gewicht:	13,7 kg

Änderungen in den technischen Daten vorbehalten.



← Achten Sie bei allen Produkten, die nach ELCASET-Richtlinien hergestellt wurden, auf diese Bezeichnung.



Technics

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Printed in Japan

scans von Michael-Otto