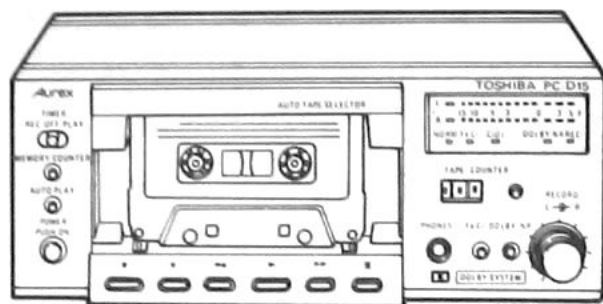


TOSHIBA

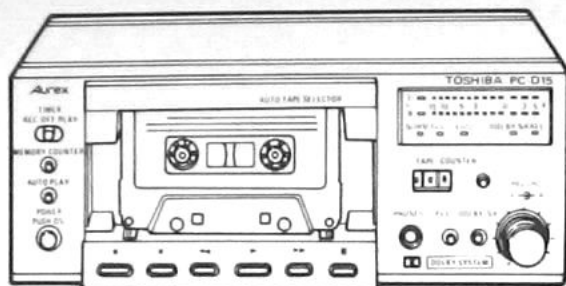


Micro Component

D15

Stereo Kassettenrekorder
PC-D15 BEDIENUNGSANLEITUNG

EG



Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb eines wirklich feinen Stereo-Cassettendecks . . . dem TOSHIBA PC-D15. Wir raten Ihnen auch, diese Betriebsanleitung aufzubewahren, damit Sie in kommenden Jahren nachschlagen können.

Mit Hilfe neuer Technologie und neuer Schaltkreise entwickelt, garantiert das PC-D15 sehr hohe Leistung.

Vor Inbetriebnahme dieses Gerätes bitte diese Anleitung genau durchlesen.

INHALTSVERZEICHNIS

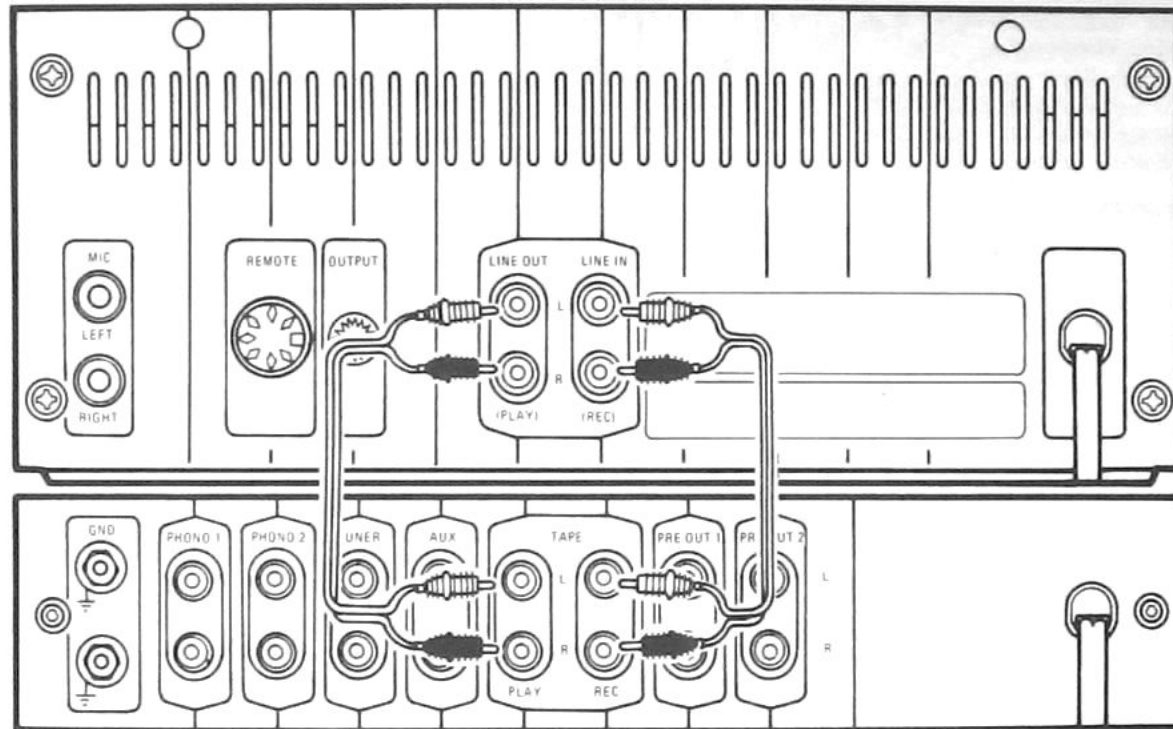
■ MERKMALE	1
■ ANSCHLÜSSE	2
■ BEZEICHNUNGEN UND FUNCTIONEN	3
■ BEDIENUNGSANLEITUNG	
● WIEDERGABE	5
● ÜBERSPIELEN VOM PLATTEN- SPIELER ODER RADIO	6
● AUFNAHME MIT MIKROFON	6
● UNBEAUSFSICHTIGTE AUFNAH- MEN UND ALARM-WIEDERGABE	7
■ DIGITAL METER	8
■ AUTOMATISCHER BANDWÄHLER	8
■ LÖSCHSCHUTZ-VORRICHTUNG	8
■ DOLBY-SYSTEM	8
■ ADRESSENTEIL	8
■ FERNSTEUERGERÄT	8
■ WARTUNG	8
■ BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST RUFEN	9
■ WICHTIGE HINWEISE	9
■ TECHNISCHE DATEN	10

■ MERKMALE

- Zwei Motoren und logische IC-Schaltung. Federleichte Knopfbedienung. Schonung der Bänder durch direktes Umschalten von einer Funktion auf eine andere ohne Zwischenstopp.
- Balkenskala-Aussteuerungsanzeiger mit Leuchtdioden. Elektronisch gesteuerte Balkenskala-Anzeiger sprechen besser an, sind genauer und leichter abzulesen als mechanische Anzeiger. Werte unter 0dB werden in grün, Werte über 0dB in rot angezeigt.
- Automatischer Bandwähler zum Ablesen der Chromband-Detek torlöcher. Er schaltet das Gerät automatisch von NORMAL auf CHROME-Betrieb um und umgekehrt. Durch Verwendung des Fe-Cr-Schalters wird automatisch zwischen FERROCHROME und CHROME Betriebsart gewählt.
- Viele Funktionen in einem kompakten Gehäuse, wie Speicher-Zählwerk, automatische Wiedergabe, unbeaufsichtigte Aufnahmen und Alarm-Wiedergabe.
- Ein Voll-Sendust (AS) Kopf mit neuem Sendust laminiertem Kern garantiert Aufnahmen mit hohem Geräuschabstand und großem Aufnahmebereich.
- Attraktives Voll-Aluminium-Gehäuse, einschließlich der Rückplatte.
- Die direkte Kassetteneingabe erleichtert sicheres Einlegen und Entnehmen der Kassetten, bei guter Sicht des Bandes.
- Dolby System
- Eingang für Fernsteuerungsgerät.

■ ANSCHLÜSSE

PC-D15



Stereo-
Verstärker

- Anmerkungen:**
- Das Anschlußkabel (Stereo-Stiftstecker) gemäß Abbildung anschließen.
 - Der Klarheit wegen immer die roten Stecker für die rechten Kanäle verwenden.
 - Vor dem Herstellen von Anschlüssen immer den Verstärker vom Stromnetz trennen.
 - Zur Vermeidung Von Geräuschstörungen den Stecker vollständig einstecken.

■ BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN

① [TIMER]

Druckknopf für unbeaufsichtigte Aufnahmen und Alarm-Wiedergabe

Dieser Druckknopf dient zusammen mit dem Timer für unbeaufsichtigte Aufnahmen und für Alarm-Wiedergabe. Gewöhnlich auf OFF gestellt. Siehe Seite 7.

② [MEMORY COUNTER]

Speicher-Zählwerk-Druckknopf

Den Zähler-Einstellknopf eindrücken, um das Zählwerk auf <000> zu stellen. Vor Aufnahmen oder Wiedergaben nochmals drücken, damit das Band beim Rücklauf von selbst bei <999> stoppt.

③ [AUTO PLAY]

Automatischer Wiedergabe-Druckknopf

Diesen Knopf eindrücken, wenn das Band nach einer Aufnahme oder Wiedergabe umgespult wird. Das Band läuft dann wieder vom Bandende aus an oder von der durch das Speicher-Zählwerk bestimmten Stelle (wenn der Speicher-Zählwerk-druckknopf bedient wurde).

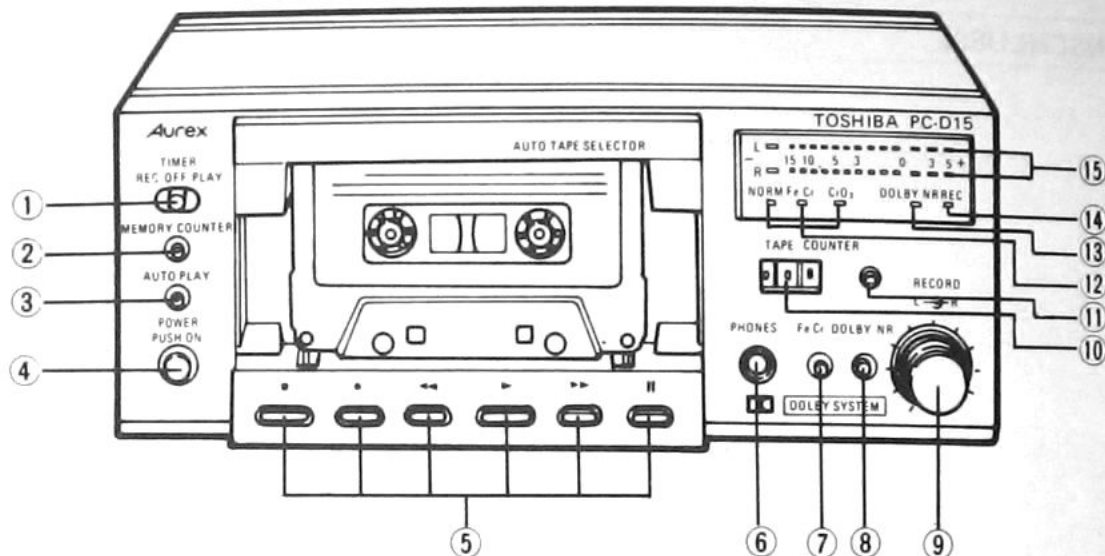
④ [POWER]

Ein/Aus-Schalter

Wird dieser Schalter betätigt, leuchtet die Leuchtdiode auf. Die LED im Instrumentengehäuse leuchtet auch auf.

⑤ Band-Funktions-Druckknöpfe

Der Bandbetrieb kann direkt durch Drücken der gewünschten Betriebstaste geändert werden, d.h. ohne zwischen den Betriebsfunktionen die Stoppstaste



drücken zu müssen. Das Band wird automatisch angehalten, bevor die neu gewählte Bandfunktion einsetzt. Auf diese Weise wird das Tonband geschützt.

- [▶] Wiedergabe
- [▶▶] Schneller Vorlauf
- [◀◀] Rückspulung
- [●] Aufnahme

Zum Aufnehmen die Druckknöpfe für Aufnahme [●] und Wiedergabe [▶] gleichzeitig eindrücken.

- [II] Zwischenstopp

Diesen Druckknopf eindrücken zum Unterbrechen von Aufnahme oder Wiedergabe. Mit Eindrücken dieses Knopfes leuchtet die rote Anzeigelampe auf. Beim nochmaligen Eindrücken (Freigabe) läuft das Band weiter. Wird dieser Druckknopf betätigt während das Band stillsteht, so leuchtet die Anzeigelampe ebenfalls auf und das Deck steht für alle Funktionen einsatzbereit.

Zur Einstellung des Aufnahmepegels gleichzeitig die Druckknöpfe [●] (Aufnahme)

und [▶] (Wiedergabe eindrücken, während das Band in Einsatzbereitschaft steht. Nach Einstellung des Aufnahmepegels den Zwischenstopp-Druckknopf [II] eindrücken und die Aufnahme beginnt.

- [■] Stopp

⑥ [PHONES]

Eingang für Kopfhörer

⑦ [Fe - Cr]

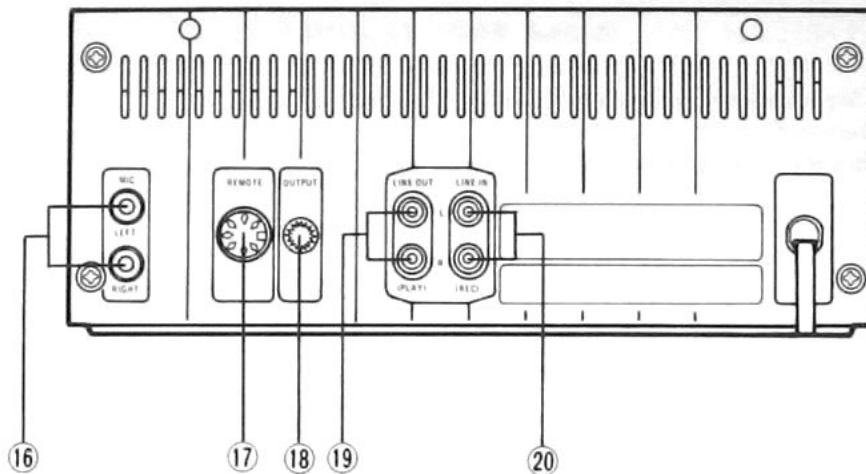
Ferrochrome-Schalter

Bei Verwendung von Ferrochrom-Bändern diesen Schalter betätigen. Diesen Schalter nochmals umstellen (Freigabe), wenn normale Bänder gespielt werden.

⑧ [DOLBY NR]

Dolby NR-Schalter

Diesen Schalter für Aufnahmen im Dolby-System benutzen und um ein im Dolby-Verfahren aufgenommenes Band abzuspielen.



9 [RECORD]

Aufnahmeaussteuerung

Mit diesen Drehknöpfen Aufnahmen von weiteren Geräten oder Mikrofonen aussteuern.

Der vordere Drehknopf bedient den linken Kanal und der hintere den rechten Kanal.

10 [TAPE COUNTER]

Zählwerk

11 Zählwerk-Einstellknopf

12 Bandart-Anzeige

Der automatische Bandwähler liest die Art des eingelegten Bandes ab, ob Chrom <CrO₂> oder Normal <NORM> und zeigt es mit einer Leuchtdiode an. Bei Verwendung eines Ferrochrom-Bandes den [Fe-Cr]-Schalter verwenden. Damit wird

automatisch auf Ferrochrom-<Fe-Cr> oder Chrom-<CrO₂> Betriebsart eingestellt, mit entsprechender Leuchtdioden-anzeige. Bei leerem Kassettenfach ist das Deck auf Chromband-Betrieb eingestellt.

13 [DOLBY NR]

Dolby NR Anzeige

Wird der DOLBY NR Schalter betätigt, leuchtet diese Anzeige auf.

14 [REC]

Aufnahme-Anzeige

Werden die Druckknöpfe für Aufnahme [●] und Wiedergabe [▶] gleichzeitig gedrückt, leuchtet diese Anzeige auf.

15 Digital-Meter

Diese zeigen die Aufnahme- und Wiedergabe-Pegelspitzen an.

16 [MIC]

Mikrofon-Eingänge

An diesen Eingängen die Mikrofone (nach Auswahl) anschließen: <LEFT> für den linken Kanal und <RIGHT> für den rechten Kanal.

17 [REMOTE]

Eingang für Fernsteuerungsgerät

Hier das Fernsteuerungsgerät (wahlweise RM-15) anschließen.

18 [OUTPUT]

Ausgangsregler

Diesen Drehknopf bedienen, um den [LINE OUT] Pegel den Tuner- und Plattenspieler-Pegeln anzupassen. Dieser Schalter hat keine Wirkung auf den Kopfhörer-Pegel.

19 [LINE OUT]

Ausgänge

Mit diesen Ausgängen kann von diesem Deck auf andere Geräte überspielt werden: <L> für den linken Kanal, <R> für den rechten Kanal.

20 [LINE IN]

Eingänge

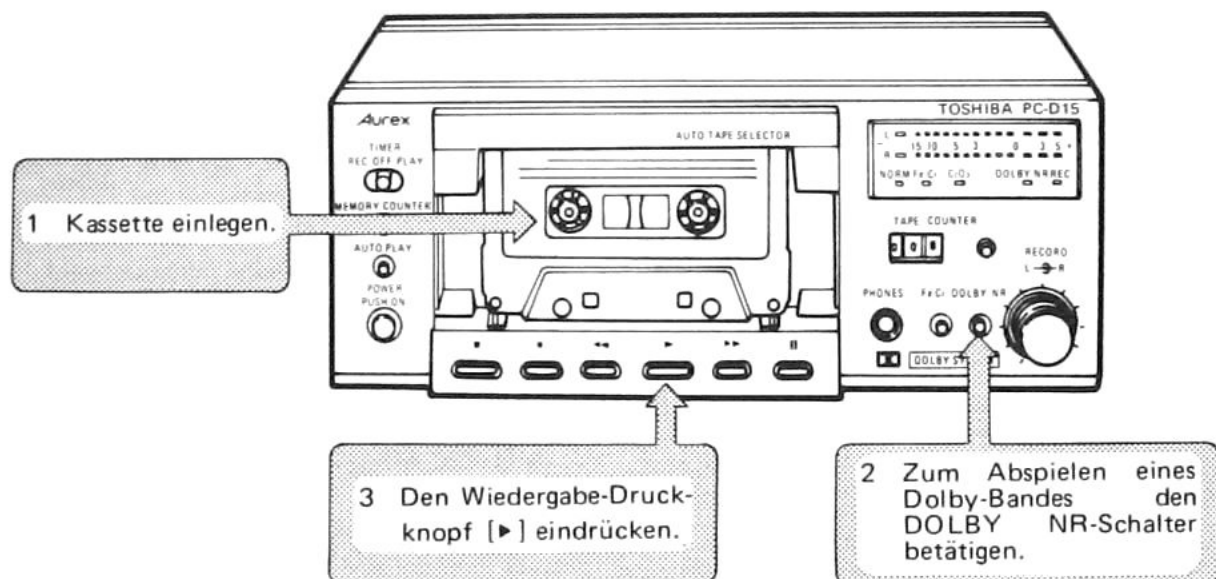
Unter Verwendung von Stiftsteckerkabel können Signale über diese Eingänge auf dieses Deck überspielt werden. <L> für den linken Kanal, <R> für den rechten Kanal.

Anmerkung: Die Bewertung und die Platte mit der Seriennummer befinden sich am Boden des Gerätes.

■ BEDIENUNGSANLEITUNG

- Anmerkungen:**
- Die Bedienungsknöpfe können 3 Sekunden nach Einschalten des Gerätes mit voller Wirkung bedient werden.
 - Nach Ausschalten des Gerätes werden alle eingestellten Funktionen gelöscht.
 - Die Bedienungsknöpfe funktionieren nur bei eingelegter Kassette. Wird während des schnellen Vorlaufs (FF) oder während der Rückspulung (REW) die Kassette entnommen, werden alle Funktionen gelöscht.

■ WIEDERGABE



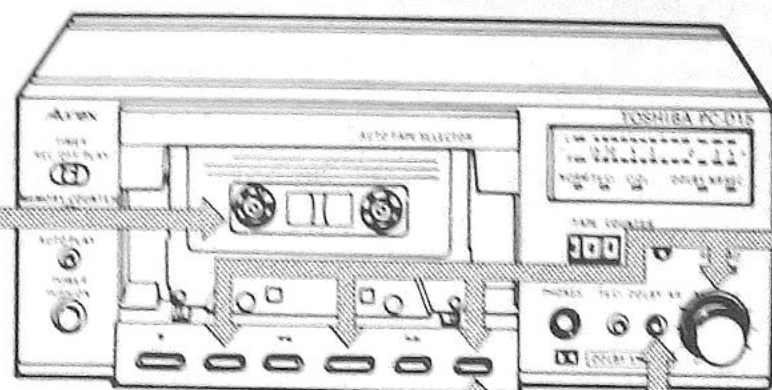
- Bei Verwendung eines Ferrochrom-Bandes den Fe-Cr Schalter betätigen.
- Bei eingedrücktem Zwischenstopp-Knopf [II] bleibt die Betätigung des Wiedergabe-Druckknopfes [▶] wirkungslos.
- Der vollautomatische Stoppmechanismus (Full ASO) stoppt vor Erreichen des Bandendes Aufnahme, Wiedergabe, schnellen Vorlauf oder Umspulen.

■ ÜBERSPIELEN VOM PLATTENSPIELER ODER RADIO

Vom Verstärker

(Tuner oder
Phono)

1 Kassette mit Löschschutzzapfen einlegen.



3 Zuerst den Zwischenstopp-Knopf [II], dann die Knöpfe für Aufnahme [●] und Wiedergabe [▶] gleichzeitig eindrücken, um die Aufnahme mit Hilfe der Digital-Meter auszusteuern.

4 Den Zwischenstopp-Druckknopf [II] nochmals eindrücken.

2 Zum Abspielen eines DOLBY-Bandes den DOLBY NR-Schalter betätigen.

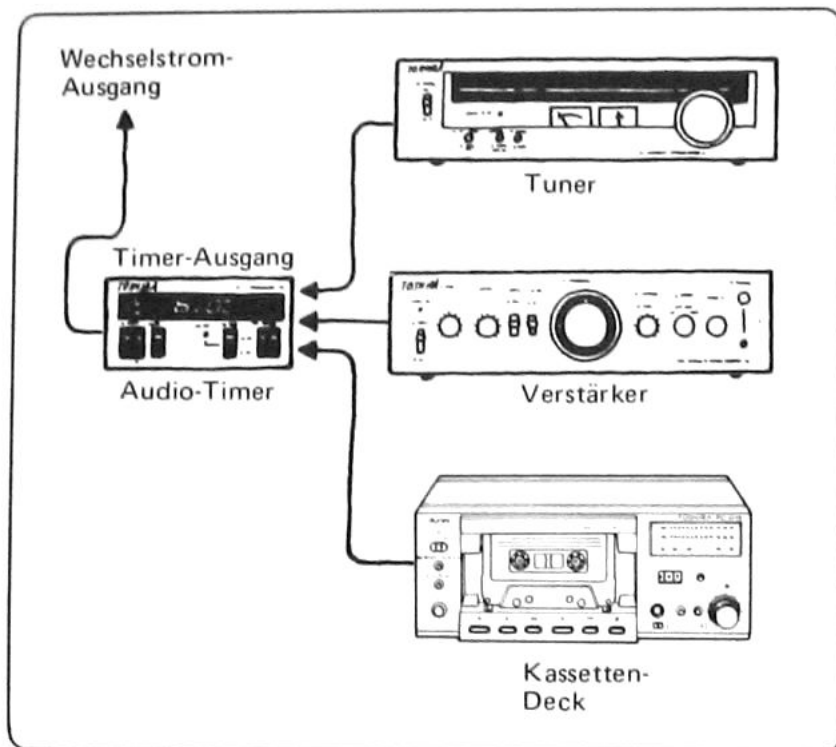
- Bei Verwendung eines Ferrichrom-Bandes den [Fe-Cr] Schalter betätigen.
- Die Aufnahme so aussteuern, daß die rote Leuchtdiode in rot (zwischen 0 und +3dB) aufleuchtet.

■ AUFNAHME MIT MIKROFON

Die Mikrofonstecker in die Mikrofon-Eingänge [MIC] an der Geräterückseite einstecken und Einstellungen wie oben beschrieben vornehmen.

- Beim Anschluß an die [LINE IN] Eingänge haben Mikrofon-Stecker gegenüber Stiftsteckern der Vorrang.

■ UNBEAUF SICHTIGTE AUFNAHMEN UND ALARM-WIEDERGABE



Anschluß des Audio-Timers

(Verstärker, Tuner und Kassetten-Deck einschalten.)

● Unbeaufsichtigte Aufnahmen

- 1 Den [TIMER] Schalter auf <REC> stellen.
- 2 Auf Aufnahme einstellen durch Drücken der Druckknöpfe für Zwischenstopp [II], Aufnahme [●] und Wiedergabe [▶].
- 3 Die Zeit einstellen und den Timer auf AUTO stellen.
Die Stromversorgung zum Deck ist abgeschaltet und das Deck ist für unbeaufsichtigte Aufnahmen bereit.

● Alarm-Wiedergabe

- 1 Den [TIMER] Schalter auf <PLAY> stellen.
- 2 Den Wiedergabepegel mit den Reglern des Verstärkers aussteuern und das Band vorübergehend anhalten. (Hierfür nicht den Zwischenstopp-Knopf [II] benutzen.)
- 3 Die Zeit einstellen und den Timer auf AUTO stellen. (Die Stromversorgung zum Deck ist abgeschaltet und das Deck ist für die Alarm-Wiedergabe bereit.)

Vorsicht: Nach einer unbeaufsichtigten Aufnahme oder Alarm-Wiedergabe den [TIMER] Schalter auf <OFF> stellen.

■ DIGITAL METER

Gelegentlich schwankt der Eingangspegel plötzlich und ein extrem hohes Signal verursacht Verzerrung. Zur Vermeidung solcher Erscheinungen sind hochempfindliche, leicht ablesbare und präzise Digital-Meter in das PC-D15 eingehaut. Die Aufnahme so aussteuern, daß die roten Leuchtdioden zwischen 0 und +3dB aufleuchten.

■ AUTOMATISCHER BANDWÄHLER

Neuere Chrombänder, wie die TDK SA Bänder haben zur automatischen Chromband-Erkennung ein Loch. Der automatische Bandwähler wird durch das Loch aktiviert und schafft Vormagnetisierungs- und Entzerrerbedingungen, die für das Abspielen von Chrombändern geeignet sind.

[Fe - Cr] Schalter OFF	Chrom- und Normalbänder werden automatisch unterschieden und die geeigneten Schaltungen dafür ausgewählt.
------------------------	---

[Fe - Cr] Schalter ON	Chrom- und Ferrochrombänder werden automatisch unterschieden und die geeigneten Schaltungen dafür ausgewählt.
-----------------------	---

■ LÖSCHSCHUTZ-VORRICHTUNG

Die Zapfen (siehe Abbildung) zum Schutz vor versehentlichem Löschen des betreffenden

Bandes entfernen. Nach Entfernen der Zapfen die entstandenen Öffnungen durch Klebestreifen überdecken, damit die Kassette bespielt werden kann.



■ DOLBY-SYSTEM

- Das DOLBY (Geräuschunterdrückungs-) System reduziert Bandrauschen (500 Hz und mehr) und verbessert damit den Geräuschabstand.
- Das System zur Geräuschunterdrückung ist unter Lizenz der DOLBY Laboratories Inc. hergestellt. "DOLBY" und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen der DOLBY Laboratories Inc.

■ ADRESSENTEIL

Auf Wunsch ist ein automatisches System zur Erweiterung des dynamischen Bereichs (ADRES/adres) lieferbar, um Bandrauschen auf ein Minimum zu senken, den maximalen Aufnahmepegel zu senken und Verzerrung zu reduzieren. Das AD-15 Adressenteil kann die Leistung des PC-D15 so steigern, daß sie die von Decks mit Spule-zu-Spule übertrifft.

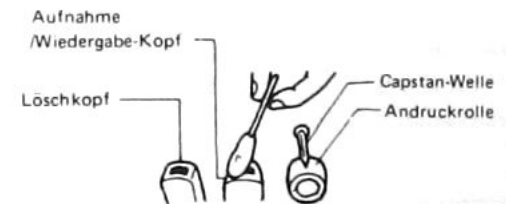
■ FERNSTEUERGERÄT

Das wahlweise lieferbare Fernsteuergerät RM-gestattet die Bedienung des Gerätes aus bis zu drei Metern Abstand. Besonders für die Aufnahme von UKW-Rundfunkprogrammen ist es sehr nützlich.

■ WARTUNG

• Reinigung des Magnetkopfes

Da die Öffnung des Magnetkopfes sehr schmal ist und für Aufnahme und Wiedergabe eine wichtige Rolle spielt, vermindert schon eine mehrere Mikron dicke Staubschicht die Empfindlichkeit und Tonqualität. Sie führt zu Bandspringen und Unausgeglichenheit zwischen linkem und rechtem Kanal. Eine verschmutzte Andruckrolle oder Capstanwelle verursachen ungleichmäßigen Bandtransport oder Verklebungen. Diese Teile mit einem Magnetkopf-Reiniger regelmäßig (nach jeweils 10 Stunden Betrieb) reinigen.



VORSICHT:

Magnete, Schraubenzieher und ähnliches vom Magnetkopf fernhalten.

■ BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST RUFEN

Vor Reparaturen folgende Punkte überprüfen:

- **Wenn kein Ton erzeugbar ist**
 - Sind die Anschlüsse in Ordnung?
 - Steht der Verstärker-Funktionsschalter in der richtigen Position?
- **Das Band setzt sich nicht in Bewegung**
 - Ist der Zwischenstopp-Knopf eingedrückt?
- **Die Aufnahme funktioniert nicht**
 - Wurden die Löschschtzapfen entfernt?
- **Das Band hält bald nach Bedienung einer Funktionstaste an**
 - Ist das Bandende erreicht?
- **Der Ton vibriert oder schwindet**
 - Sind Magnetkopf, Andruckrolle oder Capstan verschmutzt?
 - Ist das Band alt und ausgedehnt?
- Nach Drücken des Speicher-Zählwerk-Knopfes hält das Band während des Rückspulens zwischen <900> und <999> (des Zählwerks) an. Dies ist keine Störung.

Treten andere als hier genannte Störungen auf, ziehen Sie Ihr Fachgeschäft oder den Kundendienst zu Rate.

■ WICHTIGE HINWEISE

- **Aufstellort**
 - Dieses ist ein Stereo-Kassetten-Tonband-Deck in welchem nur hochzuverlässige

Mechanismen, Integrierschaltungen und Transistoren eingebaut sind. Die Einbauelemente sind empfindlich gegen Hitze und Staub. Bitte wählen Sie deshalb einen trockenen und staubfreien Aufstellungsort, welcher gute Ventilationsmöglichkeiten hat, und setzen Sie das Gerät nicht der direkten Sonne aus.

- Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe der Heizung oder irgendeiner anderen Hitzequelle.
- Wenn das Gerät in unmittelbarer Nähe eines Netztransformer oder Spannungsstabilisators eines Stereoverstärkers steht, kann eventuell ein störendes Brummen entstehen. Stellen Sie das Gerät an einen Platz, an dem es nicht von anderen elektrischen Geräten beeinflusst wird.
- Das Gerät könnte zeitweilig fehlerhaft arbeiten durch ölhaltige Dünste, wenn es länger an dampfigen oder rauchigen Plätzen z.B. in einer Küche, aufgestellt wird.
- Die Kontaktflächen der Schalter und Anschlussbuchsen können durch Oxidation unbrauchbar werden, wenn Sie das Gerät für längere Zeit in feuchter salziger Luft, wie zum Beispiel in einem Seebad, benutzen.

■ Stromversorgung

- Benutzen Sie AC 220 V Stromquelle.
- Stecken Sie den Netzstecker fest in die Steckdose. Lockeres Einstecken und dadurch freiliegende Metallteile können zu

elektrischen Schlägen führen wenn zum Beispiel Kinder an dem losen Kontakt spielen oder beim Reinigen mit den Kontakten in Berührung kommen.

- Ziehen Sie niemals das Verbindungskabel am Kabel aus der Steckdose sondern nur am Stecker, um eventuelle Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Da dieses Gerät mit einem DC Servo-Motor arbeitet, ist eine Frequenzum-schaltung nicht erforderlich, weshalb Sie Ihr Gerät in Ländern mit den verschiedensten Netzfrequenzen benutzen können.

■ Wie Sie Unfälle durch Stromschläge vermeiden

Beachten Sie das Folgende zur Vermeidung von Stromschlägen und/oder Betriebsstörungen.

- Stecken Sie keine Nägel oder Haarmadeln in die Anschlussbuchsen am Gerät. Passen Sie auf Ihre Kinder auf!
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es feucht ist. Bei starkem Wasserschaden fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat.
- Berühren Sie nicht die Innenteile und Integrierschaltungen.

■ Bei Feststellung irgendwelcher Störungen oder Abnormalität

Schalten Sie sofort den Strom ab. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat.

■ TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung:	AC 220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	25 W
Spur System:	4 Spuren, 2 Kanäle (stereo)
Aufnahme und Löschen:	Wechselstrom-Vormagnetisierung AC bias (85 kHz) Wechselstrom für Löschen
Magnetkopf:	AS-kopf
Motor:	Gleichstrom-Servomotor 1 Gleichstrom-Motor 1
Bandgeschwindigkeit:	4,8 cm/sec
Zeit für schnellen Vorlauf und für Rückspulen:	ca. 70 Sekunden (für C-60)
Integrierte Halbleiter:	ICz 5 Transistoren 61 Dioden 78
Frequenzschwankungen:	0,04% (WTD RMS)
Rauschabstand:	65 dB (SA Band) (Line, Spitze, WTD DOLBY IN) Bei eingeschaltetem DOLBY NR wird

der Rauschabstand bei 1 kHz um 5 dB und bei mehr als 5 kHz um 10 dB verbessert

Klirrfaktor:	0,7% (SA/Band 0 dB bei 400 Hz)
Frequenzbereich:	20 ~ 18.000 Hz (SA Band)
Eingänge:	MIC: 0,25 mV (600 Ω ~ 10 k Ω) LINE: 70 mV (50 k Ω oder mehr)
Ausgänge:	LINE: 0,4 V (50 k Ω) Kopfhörer: 0,2 mV (8 Ω)
Abmessungen:	257 (B) x 104 (H) x 204 (L) mm (einschl. GummifüÙe und Reglerknöpfe)
Gewicht:	5,1 kg
Zubehör:	Anschlußkabel (Stift-Stift) 2 Magnetkopf-Reiniger 1 Staubschutzabdeckung 1

- Eine Änderung der technischen Daten sowie der äußeren Gestaltung im Sinne einer Leistungsverbesserung ist ohne Vorankündigung vorbehalten.



HERGESTELLT VON

TOSHIBA CORPORATION

GEDRUCKT IN JAPAN 22902287 ①