

*Artistry in Sound*  
**ONKYO®**

# ***TA-2570***

**Stereo-Cassetten-Tonbandgerät**

**Bedienungsanleitung**

- **Wir** beglückwünschen Sie zum Erwerb des Cassettendecks ONKYO TA-2570.
- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Anschlüsse vornehmen und das Gerät in Betrieb nehmen.
- Die Anleitungen helfen, das Leistungsvermögen und die potentielle Klangqualität dieses Gerätes voll auszuschöpfen.
- Für den Fall etwaiger Zweifelsfälle wird empfohlen, diese Bedienungsanleitung zwecks erneuter Bezugnahme sorgfältig aufzubewahren.

## Inhalt

TECHNISCHE GLANZLICHTER.....	1
WICHTIG! .....	1
ZUR BEACHTUNG.....	2
ANSCHLUSSBUCHSEN .....	2
BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE .....	3
STANDARD-BETRIEBSARTEN.....	4
BESONDERE BETRIEBSARTEN .....	5
EINSATZ DER FERNBEDIENUNG .....	7
WAS SIE ÜBER TONBAND-CASSETTEN WISSEN SOLLTEN.....	8
INSTANDHALTUNG.....	9
BEI BETRIEBSPROBLEMEN .....	9
TECHNISCHE DATEN .....	10

## Technische Glanzlichter

- **Mikroprozessorgesteuertes Dreimotoren/Doppel-Capstan-Laufwerk mit Dreikopfbestückung**  
Das geräuscharme Laufwerk des TA-2570 besitzt getrennte Gleichstrommotoren für den Antrieb der Capstan, der Wickelteller und des Kopfschlittens.
- **Vollautomatisches Accubias-System**  
Im Aufnahme-Pause-Status mißt das Gerät auf einfachen Tastendruck den Vormagnetisierstrom automatisch auf die Bandbeschichtung ein.
- **Zweifarbige Spitzenwertmesser mit 2 x 16 Segmenten**  
Der Anzeigebereich der Spitzenwertmesser erstreckt sich von -30 dB bis + 10 dB, wobei die 12 oberen Segmente (-7 – + 10 dB) über eine Spitzenwert-Halteschaltung (Peak Hold) angesteuert werden.
- **Dolby\* B & C NR und HX Pro**  
Zusätzlich zu den Rauschunterdrückungssystemen Dolby B & C NR verfügt das TA-2570 über Dolby HX Pro, das einer Übersättigung des Bandes vorbeugt und dadurch einen breiteren Dynamikbereich erzielbar macht.
- **Drahtlose Fernbedienung**
- **Wiederholbetrieb mit beliebigem Abschnitt und ganzer Seite**
- **Anspielfunktion (AMCS)**
- **Übersichtliches Fluoreszenz-Display**
- **Automatische Bandsorteneinstellung**
- **Stummaufnahmetaste mit Leerstellen-Automatik**

## Wichtig!

WEGEN FEUER- UND STROMSCHLAGGEFAHR DAS GERÄT NICHT REGEN ODER ÜBERMÄSSIGER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN!

### Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, dass das Kassetten Tonbandgerät Model No. TX-2570 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der EG-Richtlinie 82/499/EWG und VDE 0875/0871 funk-entstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

**ONKYO DEUTSCHLAND GMBH ELECTRONICS**

## Zur Beachtung

### 1. Garantieschein

Die Seriennummer dieses Gerätes finden Sie an der Geräterückseite. Tragen Sie diese zusammen mit der Modellnummer in die Garantiekarte ein. Die Garantiekarte an einem sicheren Ort verwahren.

### 2. Aufstellung

- Übermäßige Temperaturen können zu ernsthaften Beschädigungen (auch der Cassetten) führen. Auch direkte Sonnenbestrahlung und die direkte Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper) sind daher zu vermeiden. Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen +5°C und +35°C.
- Feuchte und staubige Aufstellungsorte vermeiden. Auch darauf achten, daß auf das Gerät keine Vibrationen übertragen werden.
- Die Tonköpfe sind Präzisionsteile und müssen entsprechend sorgfältig behandelt werden. Auf keinen Fall mit Metallgegenständen (Schraubenzieher usw.) berühren. Die Köpfe regelmäßig reinigen und entmagnetisieren.
- Cassettendecks sind sehr empfindlich gegenüber Magnetfeldern. Daher nicht in der Nähe der Lautsprecherboxen oder von Haushaltsgeräten, die Magnetfelder erzeugen, aufstellen.
- Durch die Netztransformatoren anderer Geräte (bes. Verstärker) kann es zu Brummstörungen kommen, wenn diese zu nahe am Cassettendeck aufgestellt sind.
- Niemals selbst das Gehäuse öffnen, da bei Berühren von Innenteilen Stromschlaggefahr besteht.

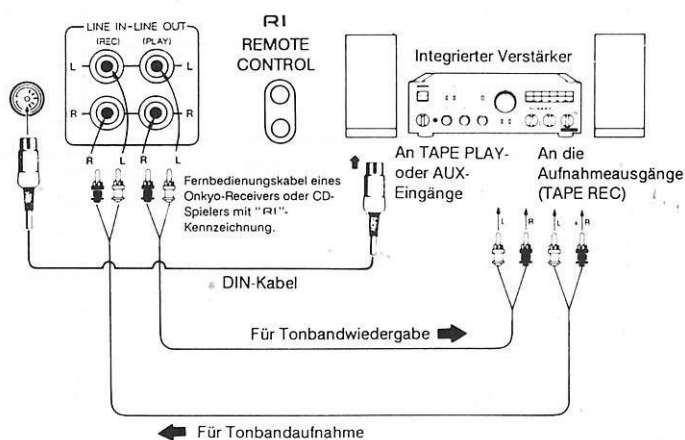
### 3. Die nachstehend beschriebenen Cassetten sind für dieses Gerät nicht geeignet:

- Cassetten mit schlecht geformtem Gehäuse (eventuell Ratterstörungen beim Umspulen);
- Billigcassetten ohne Führungsrolle oder Andruckkissenfeder (für Stereo nicht geeignet);
- C-120-Cassetten (Bandbeschichtung extrem dünn, wodurch starke Verzerrungen auftreten können. Außerdem kann schon eine geringe Überdehnung dazu führen, daß sich das Band an Andruckrolle und Tonwelle verfängt.)
- Endlos-Band (bei längerer Verwendung anfällig für Überhitzung).
- Die Dolby-Rauschunterdrückung und HX PRO-Dynamikerweiterung wurde unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. HX PRO geht auf Bang & Olufsen zurück. "Dolby", das Doppel-D-Symbol und "HX PRO" sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Die Aufnahme von urheberrechtlich geschütztem Tonmaterial für andere als private Verwendung ist nur mit Billigung des Urheberrechtsinhabers statthaft.

## Anschlussbuchsen

Vor Vornahme bzw. Ändern von Anschlüssen unbedingt den Netzschalter ausschalten.

Die Anschlüsse an den Verstärker und evtl. ein weiteres Cassettendeck folgendermaßen ausführen:



### Kopfhörerbuchse

Es empfiehlt sich die Verwendung von dynamischen Kopfhörern mit Nennimpedanzen im Bereich von 8 bis 200 Ohm.

### Fernbedienungsbuchse

Für Fernbedienung über einen Onkyo-Receiver oder CD-Spieler mit "RI"-Zeichen dessen Steuerleitung an diese Buchse anschließen. (Fernbedienbar sind die Funktionen Aufnahme/Pause, Stop und Start sowie der Umspulbetrieb.) Näheres hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Receivers bzw. CD-Spielers.

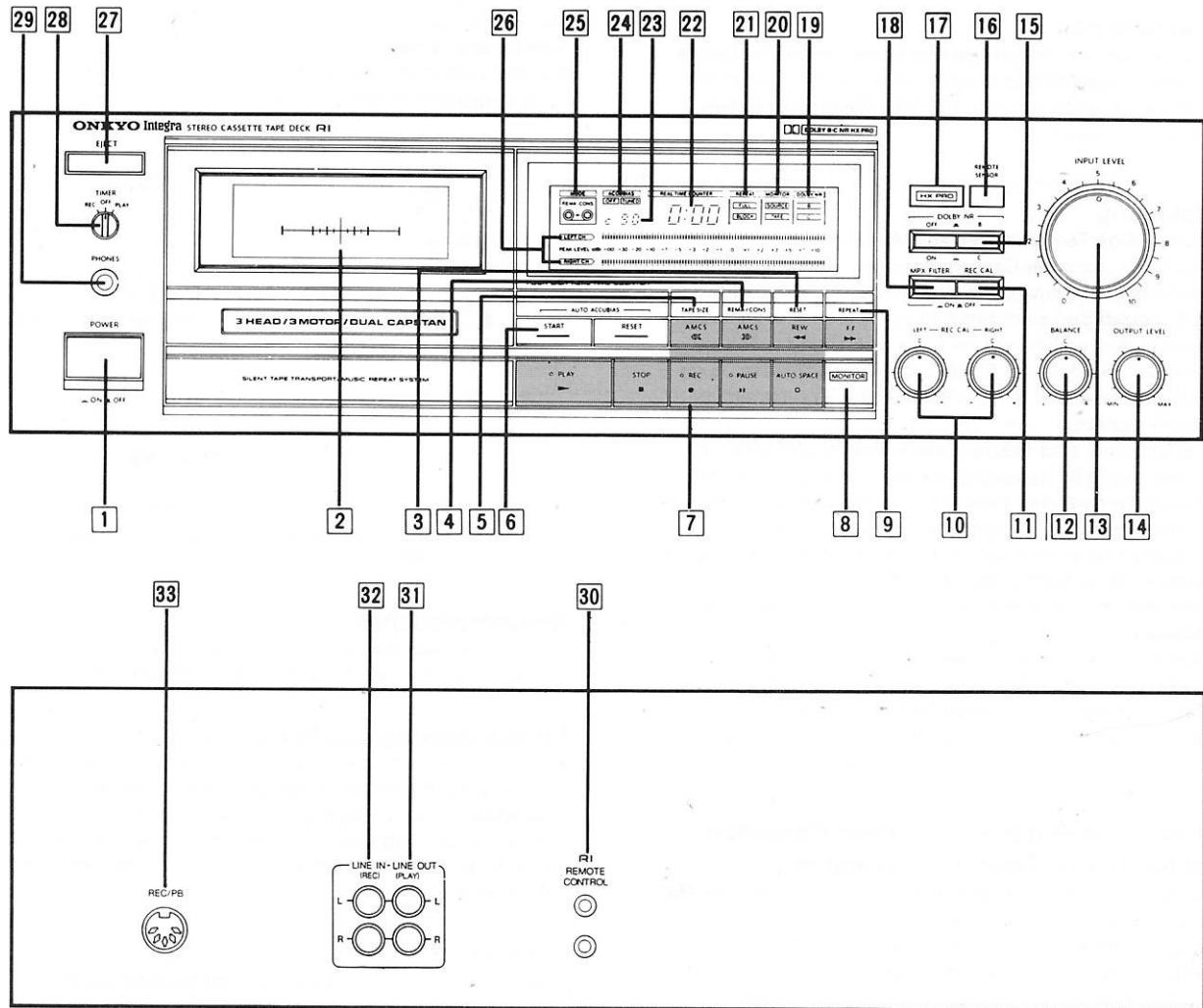
### Hinweis:

Das Gerät nicht über die RI-Fernbedienungsbuchse an Bausteine anderer Hersteller oder an Onkyo-Bausteine ohne das "RI"-Zeichen anschließen, da anderenfalls Betriebsstörungen nicht ausgeschlossen sind.

### Hinweis:

Nicht DIN- und Cinch-Kabel gleichzeitig verwenden!

# Bedienungselemente und Anschlüsse



- 1 Netzschalter (POWER — ON/ ■ OFF)
- 2 Cassettenfach
- 3 Rückstelltaste für abgelaufene Spielzeit (RESET)
- 4 Echtzeit-Betriebsarttaste (REMA/CONS)
- 5 Bandlängentaste (TAPE SIZE)
- 6 AUTO ACCUBIAS-Schalter  
 START : Starttaste  
 RESET : Rückstelltaste
- 7 Laufwerkstasten  
 ► PLAY : Starttaste  
 ■ STOP : Stoptaste  
 ● REC : Aufnahmetaste  
 ■ PAUSE : Pausetaste  
 ○ AUTO SPACE : Leerstellentaste (s. Seite 6)  
 >>> AMCS : Anspieldurchgang, vorwärts  
 <<< AMCS : Anspieldurchgang, rückwärts (Siehe S. 6)  
 ◀ REW : Rückspultaste  
 ▶ FF : Vorspultaste
- 8 Monitortaste (MONITOR)
- 9 Wiederholtaste (REPEAT)
- 10 Aufnahme-Kalibriererregler (LEFT — REC CAL — RIGHT)
- 11 Aufnahme-Kalibrierschalter (REC CAL — ON/ ■ OFF)
- 12 Balanceregler (BALANCE)
- 13 Eingangspegelregler (INPUT LEVEL)

- 14 Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL)
- 15 Dolby-NR-Schalter (DOLBY NR ■ OFF/ — ON, ■ B/ — C)
- 16 Fernbedienungssensor (REMOTE SENSOR)
- 17 Dolby HX PRO-Anzeige (HX PRO)
- 18 Schalter für Multiplexfilter (MPX FILTER — ON/ ■ OFF)
- 19 Dolby-NR-Anzeigen (DOLBY NR B/C)
- 20 Monitor-Anzeigen (SOURCE/TAPE)
- 21 Wiederholanzeigen (FULL/BLOCK)
- 22 Echtzeit-Bandzählwerk (REAL TIME COUNTER)
- 23 Bandlängen-Anzeige (C90/120/C46/C60)
- 24 Accubias-Statusanzeigen (ACCUBIAS/OFF/TUNED) (Siehe S. 5)
- 25 Anzeigart-Anzeigen (MODE REMA/CONS)
- 26 Spitzenwertanzeigen (LEFT CH/RIGHT CH)
- 27 Ausrasttaste (EJECT)
- 28 Timer-Schalter (TIMER REC/OFF/PLAY)
- 29 Kopfhörer-Ausgang (PHONES)
- 30 Fernbedienungsbuchse (RI REMOTE CONTROL)
- 31 Wiedergabe-Ausgang (LINE OUT (PLAY)) (Siehe S. 2)
- 32 Aufnahme-Eingang (LINE IN (REC))
- 33 DIN-Buchse (REC/PB)

# Standard-Betriebsarten

Korrektes Ausführen der Anschlüsse ist von ausschlaggebender Bedeutung. Nach dem Vornehmen der Anschlüsse sollten Sie daher deren Richtigkeit noch einmal anhand des Anschlußdiagramms überprüfen. Vor dem Einschalten den Timer-Schalter auf OFF stellen. Das Gerät ist betriebsbereit, sobald nach dem Einschalten des Netzschalters [1] das Blinken der Pause-Anzeige [7] aussetzt.

## Einsetzen der Cassette

1. Durch Drücken der EJECT-Taste [27] das Cassettenfach [2] öffnen.
2. Die Cassette mit dem freiliegenden Bandabschnitt und der gewünschten Cassettenseite nach außen gewendet in die Führung einsetzen.
3. Das Cassettenfach schließen.

## Tonband-Wiedergabe

1. Den Timer-Schalter [28] auf OFF stellen und das Gerät einschalten.
2. Den Dolby-Schalter [15] in die korrekte Position stellen. Für Wiedergabe von mit Dolby B oder C NR bespielten Cassetten die Taste der linken Schalterseite einrasten und mit der Taste der rechten Seite auf das System schalten, das auch bei der Aufnahme verwendet wurde. Für die Wiedergabe von ohne Dolby-NR bespielten Cassetten die linke Taste des Schalters ausrasten (Position OFF).
3. Mit der PLAY-Taste ► [7] die Wiedergabe starten und am Verstärker die gewünschte Lautstärke einstellen.
4. Bei Erreichen des Bandendes schaltet sich das Laufwerk automatisch auf Stop. Soll die Wiedergabe schon vor dem Bandende beendet werden, dazu die STOP-Taste [7] drücken. Für vorübergehendes Unterbrechen dient die Pause-Taste. Zum Fortsetzen des Abspielens anschließend erneut die Starttaste betätigen.

## Hinweis:

Mit dem Einschalten des Netzschalters sowie auf Drücken der ► PLAY-Taste bei leuchtender SOURCE-Anzeige schaltet sich das Gerät automatisch auf TAPE.

## Aufnahme

1. Die Cassette mit der für die Aufnahme vorgesehenen Seite nach außen gewendet einsetzen. Vergewissern Sie sich vorher, daß die vorgesehene Seite nicht löschgeschützt ist (siehe S. 8). Falls die dazugehörige Lamelle ausgebrochen ist, läßt sich das Gerät nicht auf Aufnahme schalten.
2. Die Einstellung der Bandsorte erfolgt automatisch anhand der Bandsortenkenntung auf dem Cassettenrücken. Cassetten ohne Bandsortenkenntung werden für dieses Gerät nicht empfohlen.
3. Für Aufnahme mit Dolby NR Rauschunterdrückung die linke Taste des Dolby-Schalters [15] einrasten (ON) und mit der rechten Taste das System (B oder C) einstellen (siehe auch "Einstellung des Dolby NR-Schalters").
4. Mit der Rückstelltaste [3] das Bandzählwerk auf [0:00] stellen, um die Lage der Titelanfänge korrekt notieren zu können.
5. Durch Betätigen der ■ PAUSE-Taste bei gedrückt gehaltener ● REC-Taste auf Aufnahme-Pause schalten. Damit schaltet sich das Gerät automatisch auf den SOURCE-Eingang.
6. Mit dem Aufnahmepegelregler [13] die Aufnahme aussteuern und gegebenenfalls mit dem Balance-Regler [12] einen Kanalabgleich vornehmen. Näheres finden Sie unter "Aussteuern des Aufnahmepegels".
7. Nach dem Aussteuern des Aufnahmepegels die PLAY-Taste drücken, sobald die Aufnahme starten soll.
  - Falls das Aussteuern nicht erforderlich ist, kann die Aufnahme auch direkt gestartet werden, indem man bei gedrückt gehaltener REC-Taste die PLAY-Taste betätigt.
  - Die Aufnahme-Funktion arbeitet nicht, wenn die REC-Taste erst nach der PLAY-Taste gedrückt wird.

## Schnelles Vor- und Rückspulen

Für schnelles Vorspulen des Bandes die ►► FF-Taste, für schnelles Rückspulen die ◀◀ REW-Taste drücken.

## Aussteuern des Aufnahmepegels

Die Einstellung des Aufnahmepegels hat einen erheblichen Einfluß auf die Aufnahmequalität und damit den Klang bei der Wiedergabe. Bei zu hoch eingestelltem Pegel nehmen die Verzerrungen zu, bei zu niedrig eingestelltem Pegel verschlechtert sich der Fremdspannungsabstand, was übermäßiges Rauschen zur Folge hat. Dies gilt insbesondere für die Cassetten-Aufnahme, da die Bandbeschichtung bei der Kompakt-Cassette sehr viel dünner ist als bei offenem Spulentonband. Die dünne Beschichtung hat einen relativ niedrigeren Sättigungspunkt, der bei überhöhter PegelEinstellung leicht überschritten wird. Zur Erzielung der bestmöglichen Aufnahmequalität den Pegel unter Beobachtung der Spitzenwertmesser mit dem Eingangspegelregler [13] aussteuern. Eine Spitzenwert-Haltefunktion ("Peak Hold") für die höchstwertigen 12 Segmente (-7 dB - +10 dB) der Anzeigen gewährleistet gute Ablesbarkeit der Ausschläge.

- Bei Verwendung von Reineisenband so aussteuern, daß die Ausschläge sich gelegentlich bis +5 dB erstrecken. Bei anderen Bandsorten den Pegel so einstellen, daß die Ausschläge sich gelegentlich bis +3 dB erstrecken. Falls die Pegelhöhe zwischen den beiden Stereo-Kanälen voneinander abweichen sollte, kann mit dem Balance-Regler ein Abgleich vorgenommen werden.

## Dolby-Rauschunterdrückung

Die Dolby-Rauschunterdrückungssysteme reduzieren das Tonband-Eigenrauschen. Dolby-B NR ist das System, das sich auf breiter Front durchgesetzt hat und heute in fast allen Cassetten-decks zu finden ist. Um den ständig wachsenden Ansprüchen an die Klangqualität weiter entgegenzukommen, entwickelten die Dolby Laboratories das neue, sehr viel wirksamere Dolby-C NR. Beide Dolby-Systeme reagieren auf alle Eingangspegel unterhalb einer bestimmten Pegelschwelle. Da das Bandrauschen vor allem bei leisen Höhenanteilen in den Vordergrund tritt, werden diese Signalanteile mit erhöhtem Pegel aufgenommen und bei der Wiedergabe wieder auf den ursprünglichen Pegel abgesenkt, wodurch sich gleichzeitig auch eine entsprechende Absenkung des Rauschpegels ergibt. Um diese Signalmanipulation auf das erforderliche Maß zu begrenzen, wirkt das Dolby-System je nach Signalstärke und -Frequenz unterschiedlich stark (Gleitband-Verfahren).

Dolby C NR ist noch um etwa 10 dB wirksamer als Dolby-B. Es ist jedoch nicht auf Rauschunterdrückung begrenzt, sondern umfaßt auch eine Anti-Sättigungsschaltung, über die starke Pegel bei der Aufnahme etwas zurückgenommen und bei der Wiedergabe wieder um den gleichen Betrag angehoben werden. Dadurch erzielt man eine höhere Übersteuerungsfestigkeit, so daß auch noch solche Pegel ohne Übersättigung verarbeitet werden können, die anderenfalls Verzerrungen auslösen würden. Mit Dolby-C ergibt sich so ein um mehr als 4 dB (bei 10 kHz) höherer maximaler Ausgangspegel.

## Einstellung des Dolby NR-Schalters

1. Für Dolby-Rauschunterdrückung die linke Taste des Dolby-Schalters [15] einrasten (ON).
2. Die rechte Taste des Dolby-Schalters ausrasten, wenn Dolby B gewünscht wird. Für Dolby C ist die Taste einzurasten.

DOLBY NR		AUS	B	C
TASTE	OFF/ON			
	B/C			
ANZEIGE				

## Dolby HX PRO-Dynamikerweiterung

Hohe Audio-Frequenzen haben eine vormagnetisierende Wirkung auf die Bandbeschichtung, durch die sich deren Aufnahmeempfindlichkeit verändert. Dolby HX PRO gleicht diese unerwünschten Schwankungen aus. Die Wirkung von HX PRO berührt nur die Aufnahme, so daß damit bespielte Cassetten problemlos auch auf Decks ohne HX PRO- System wiedergegeben werden können.

### Hinweise:

- 1) Dolby HX PRO kann unabhängig von Dolby B und C NR verwendet werden. Das System arbeitet nur bei Aufnahme.
- 2) Beim Einschalten des Gerätes leuchtet automatisch die HX PRO-Kennung [17] auf.

## Besondere Betriebsarten

### Echtzeit-Bandzählwerk

Das Echtzeit-Bandzählwerk ist für zwei Anzeigearten ausgelegt:

#### 1. Abgelaufene Spielzeit (CONS)

Mit dem Einschalten des Netzschalters stellt sich die Spielzeitanzeige auf [0:00] "CONS" und die Bandlängen-Anzeige auf "C90". Nach dem Einsetzen einer Cassette die Bandlänge mit der TAPE SIZE-Taste [5] korrekt einstellen. Mit jedem Drücken der Taste schaltet sich die Bandlängen-Anzeige von C90 auf C120, C46, C60 und zurück auf C90 weiter.

Mit dem Start der Wiedergabe oder Aufnahme beginnt das Zählwerk die abgelaufene Spielzeit zu registrieren. (Wird die Cassette gewendet, ohne die Spielzeit zurückzustellen, gibt das Display die Gesamtzeit einschließlich der ersten Seite an.) Die zwei Stellen links des Doppelpunktes bezeichnen die Minuten, die beiden Stellen rechts davon die Sekunden. Zum Zurückstellen der Anzeigen auf [0:00] dient die Rückstelltaste.

#### 2. Restspielzeit (REMA)

Das Bandzählwerk kann bei laufender Aufnahme bzw. Wiedergabe auf Anzeige der Restspielzeit (bis Ende der laufenden Cassettenseite noch verfügbare Spielzeit) umgeschaltet werden.

- 1) Mit der TAPE SIZE-Taste [5] die Bandlänge einstellen.
- 2) Durch Drücken der REMA/CONS-Taste [4] das Bandzählwerk auf Restspielzeit-Berechnung ("REMA"-Kennung) umschalten. Im der Anzeige erscheint [ \_ \_ \_ \_ \_ ].
- 3) Die Wiedergabe bzw. Aufnahme starten. Im Display wird zunächst einige Sekunden der Schriftzug [CALC] angezeigt, bevor dann die Restspielzeit der laufenden Cassettenseite erscheint.
- 4) Sollte die Berechnung versehentlich bei falsch eingestellter Bandlänge gestartet worden sein, die Einstellung mit der TAPE SIZE-Taste korrigieren (ohne die laufende Wiedergabe oder Aufnahme deswegen unterbrechen müssen), um die korrekte Restspielzeit zu erhalten.

#### 3. Zur Spielzeit-Berechnung

Da das Echtzeit-Bandzählwerk sich ausschließlich am Laufwerksbetrieb orientiert, ist die angezeigte abgelaufene Spielzeit nicht in jedem Falle mit der seit dem Start tatsächlich verstrichenen Zeit identisch. Zu berücksichtigen ist weiterhin, daß die tatsächliche Bandlänge von Hersteller zu Hersteller mehr oder weniger stark von der angegebenen Bandlänge abweichen kann. Um möglichst genaue Auskunft über die noch verfügbare Restspielzeit zu erhalten, empfiehlt es sich, gegen Ende der Cassette die Berechnung neu vornehmen zu lassen. Vergessen Sie nicht, daß mit dem Wechseln der Cassette eventuell auch die Bandlängen-Einstellung korrigiert werden muß.

- Bei Erreichen des Anzeigewertes [6:00] wird die Restspielzeit automatisch neu ermittelt. Für die Dauer der Berechnung zeigt das Display den Schriftzug [CALC] an, um sich dann auf die neu (und genauer) berechnete Restspielzeit umzustellen.

### Hinweise:

- 1) Bei falsch eingestellter Bandlänge (Bandlängen-Kennung) kann die berechnete Restspielzeit erheblich von der tatsächlichen Restspielzeit abweichen.
- 2) Die Berechnung der abgelaufenen Spielzeit wird auch bei Restzeitanzeige unverändert weitergeführt.
- 3) Die RESET-Taste [3] dient zum Zurückstellen (auf 0:00) der abgelaufenen Spielzeit.
- 4) Bei Verwendung von Cassetten mit abweichender Bandlänge die dieser am nächsten kommende Einstellung wählen. Eine fehlerfreie Spielzeitberechnung ist in diesen Fällen nicht möglich. Ein gewisser Fehler kann sich auch durch Unterschiede in der Auslegung der Cassettenmechanik ergeben.

### Accubias-Feineinstellung

1. Cassette einsetzen.
2. Das Gerät mit den ● REC- und ■ PAUSE-Tasten [7] startbereit auf Aufnahme-Pause schalten.
3. Die START-Taste (links) des Accubias-Schalters [6] drücken, um die automatische Einmessung zu starten. Während der laufenden Einmessung blinkt die TUNED-Anzeige.
4. Sobald die Einmessung abgeschlossen ist, setzt das Blinken aus (TUNED-Anzeige leuchtet nun ununterbrochen). Das Gerät spult das Band daraufhin automatisch zum Ausgangspunkt der Accubias-Einmessung zurück und schaltet sich startbereit auf Aufnahme-Pause.
5. Der Vormagnetisierstrom ist nun optimal auf die Bandbeschichtung eingestellt und die Aufnahme kann wie gewohnt beginnen.
6. Zum Löschen der Accubias-Einstellung die RESET-Taste (rechts) des Accubias-Schalters [6] drücken.

### Hinweise:

- 1) Bei Wiedergabebetrieb sind die Accubias-Tasten außer Funktion.
- 2) Wurde die Accubias-START-Taste bei vollständig zurückgespultem Band gedrückt, liegt an den Tonköpfen lediglich das Vorspannband an (bei blinkender TUNED-Anzeige leuchtet die OFF-Anzeige auf). In diesem Falle das Band bis zum Anfang der Magnetbeschichtung vorspulen, auf Aufnahme-Pause schalten und erneut die Accubias-START-Taste drücken.
- 3) In der Regel ist das Auto-Accubias-System in der Lage, den Vormagnetisierstrom optimal einzustellen. Bei manchen Beschichtungen liegt der optimale Wert allerdings außerhalb des Accubias-Einstellbereiches. In diesen Fällen wird die Einstellung dem Optimalwert so weit wie möglich angenähert (Helligkeit der TUNED-Anzeige reduziert).

### Verwendung der Aufnahmepegel-Kalibrierregler

Die Dolby Rauschunterdrückung ist auf einen normalbandbezogenen Standardpegel optimiert. Bei Verwendung von Bandsorten mit abweichender Empfindlichkeit kommen die Vorteile des Dolby-Systems daher nicht in gleichem Maße zum Tragen. Um das Leistungsvermögen von Dolby NR bei allen Bandsorten voll nutzen zu können, nach der folgenden Anleitung vorgehen:

1. Die Cassette einsetzen und die Monitortaste [8] drücken (SOURCE-Anzeige leuchtet auf).
2. Den Aufnahme-Kalibrierschalter [11] einschalten (ON).
3. Den Aufnahmepegelregler [13] so einstellen, daß die Spitzenwertanzeige 0 dB anzeigt.
  - Den Balanceregler auf Mitte stellen.
4. Mit der Echtzeit-Betriebsarttaste auf CONS schalten und mit Rückstelltaste [3] die Spielzeitanzeige auf [0:00] stellen.
5. Durch Drücken der ● REC- und anschließend der ► PLAY-Taste die Aufnahme starten.
6. Mit der Monitortaste [8] die TAPE-Anzeige zum Aufleuchten bringen und die REC CAL-Regler so einstellen, daß die Spitzenwertanzeigen 0 dB anzeigen.
7. Nach Abschluß dieser Kalibrierung den REC CAL-Schalter [11] ausschalten (OFF) und die ◀ REW-Taste [7] drücken, um das Band bis [0:00] zurückzuspulen.

## Hinweis:

Nicht vergessen, nach Abschluß der Kalibrierung den REC CAL-Schalter [11] auf OFF zu stellen, da bei eingeschalteter Kalibrierregelung der Wiedergabebetrieb gestört sein kann.

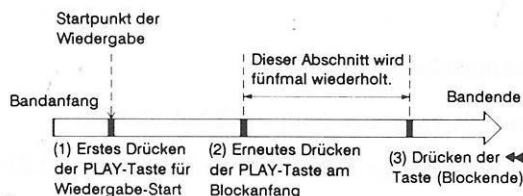
## Wiederholbetrieb

Das Gerät ermöglicht fortlaufenden Wiederholbetrieb mit einem vorgewählten Bandabschnitt (BLOCK) sowie der ganzen Seite (FULL). Zum Umschalten zwischen den beiden Funktionen dient die Wiederholtaste. Die Anzeigen BLOCK und REPEAT geben an, welche der beiden Funktionen eingeschaltet ist. Nach dem Einschalten des Netzschalters sind zunächst beide Wiederholfunktionen ausgeschaltet.

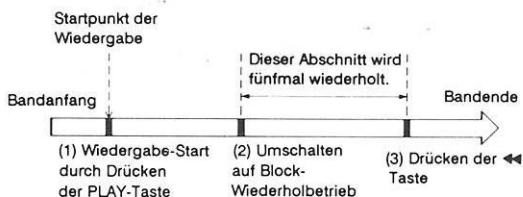
### 1. Vorgewählter Abschnitt (BLOCK)

Diese Funktion ermöglicht bis zu fünfmalig wiederholtes Abspielen eines ausgewählten Titels oder Bandabschnittes. Dazu zunächst mit der Wiederholtaste [9] die BLOCK-Anzeige zum Aufleuchten bringen und die ► PLAY-Taste drücken (REPEAT-Anzeige leuchtet auf). Sobald der Anfang des zu wiederholenden Abschnittes erreicht ist, erneut die ► PLAY-Taste drücken. Dadurch ist dessen Lage markiert. Am Ende des vorgesehenen Abschnittes drücken Sie einfach die REW-Taste. Der zwischen den beiden Punkten liegende Bandabschnitt wird daraufhin automatisch bis zu fünf Mal aufeinanderfolgend abgespielt. Nach dem fünften Durchgang stoppt die Wiedergabe an der Stelle, wo die Rücklaufaste gedrückt wurde.

Falls der Anfang des Abschnittes nicht durch erneutes Drücken der ► PLAY-Taste bezeichnet wird, wählt die Block-Funktion den Startpunkt der Wiedergabe als Beginn des zu wiederholenden Abschnitts.



- Bei zweimal betätigter ► PLAY-Taste wird nur der Abschnitt zwischen (2) und (3) wiederholt abgespielt.
- Ohne erneutes Drücken (2) der ► PLAY-Taste wird der gesamte Abschnitt zwischen den Punkten (1) und (3) wiederholt.



- Falls die Umschaltung auf Block-Wiederholbetrieb erst bei schon laufender Wiedergabe erfolgt, wird der Abschnitt zwischen (2) und (3) fünfmal wiederholt.

Zum Beenden des Wiederholbetriebs die BLOCK-Anzeige mit der Wiederholtaste [9] zum Erlöschen bringen oder die <<< AMCS-, <<< REW-, >>> FF-, ► PLAY- oder ■ STOP-Taste drücken. Die ■ PAUSE-Taste hebt die BLOCK-Funktion nicht auf.

### 2. Ganze Cassettenseite (FULL)

Die FULL-Funktion ermöglicht automatisch wiederholtes Abspielen der ganzen Cassettenseite. Dazu mit der Wiederholtaste [9] die FULL-Anzeige zum Aufleuchten bringen und ► PLAY drücken. Die Cassettenseite wird daraufhin bis max. fünf Mal aufeinanderfolgend abgespielt.

- Die Wiederholfunktion kann sowohl vor als auch nach dem Drücken der ► PLAY-Taste, also auch bei schon laufender Wiedergabe, eingeschaltet werden.

## Hinweis:

Die BLOCK- und FULL-Wiederholfunktionen arbeiten nicht bei Aufnahme.

## Einsatz der AMCS-Funktion

Die AMCS-Funktion (Automatic Music Control System) für Anspieldurchgang ermöglicht schnelles Orientieren über den Inhalt einer Cassette. Auf Drücken einer der AMCS-Tasten (außer bei Aufnahme und Aufnahme-Pause) spult das Gerät das Band bis zum Anfang des nächsten Titels in der gewählten Richtung vor und läßt Sie bei blinkender Wiedergabe-Kontrollampe in die ersten Takte hineinhören. Nach ca. 10 Sekunden spult das Gerät das Band weiter zum Anfang des nächstfolgenden Titels und spielt diesen ebenfalls ca. 10 Sekunden an. Dieser Vorgang wiederholt sich bis zum Erreichen des Bandendes. Während des laufenden Anspielens kann mit der PLAY-Taste jederzeit direkt auf normale Wiedergabe zurückgeschaltet werden.

Die AMCS-Funktion orientiert sich an den Leerstellen zwischen den Titeln. Sehr kurze oder stark verrauschte Leerstellen werden eventuell nicht erfaßt, so daß der anschließende Titelanfang übersprungen wird. Um ausreichend lange Leerstellen zu erhalten, empfiehlt es sich, beim Bespielen der Cassetten die AUTO SPACE-Taste zu verwenden.

## Hinweis:

Bei Titeln mit plötzlichem lauten Einsatz direkt im Anschluß an einen sehr leisen Abschnitt innerhalb der ersten zehn Sekunden ist einwandfreier AMCS-Betrieb nicht gewährleistet.

## Einsatz der AUTO SPACE-Taste

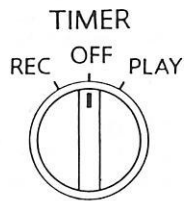
Die AUTO SPACE-Taste ermöglicht müheloses Anfügen von ca. 5 Sekunden langen Leerstellen bei der Aufnahme. Auf Drücken der Taste (arbeitet bei Aufnahme und Aufnahme-Pause) wird das Aufnahmesignal stummgeschaltet, wobei das Band noch etwa fünf Sekunden weiterläuft (automatische Stummaufnahme). Sobald das Blinken der Anzeige aussetzt, ist das Gerät wieder startbereit zum Mitschneiden des nächsten Titels (Aufnahme-Pause). Während der automatischen Stummaufnahme (vor Ablauf der fünf Sekunden) kann mit der ► PLAY-Taste jederzeit direkt auf Aufnahme zurück bzw. mit der ■ PAUSE-Taste auf Aufnahme-Pause geschaltet werden. Zum Aufnehmen längerer Leerstellen hält man die AUTO SPACE-Taste entsprechend lange gedrückt. Mit dem Freigeben der Taste schaltet sich das Gerät auf Aufnahme-Pause. Der Einsatz der Taste empfiehlt sich nicht nur beim Aufnehmen von Rundfunkprogrammen, sondern auch zum Vermeiden des Aufsetzgeräusches der Nadel und des Leerrillenrauschens beim Mitschneiden vom Plattenspieler sowie zum Einfügen passend langer Leerstellen beim Editieren. Beim Aufnehmen auf einer bereits bespielten Cassette zunächst auf Aufnahme-Pause schalten und die AUTO SPACE-Taste drücken. Dies stellt sicher, daß die Reste der alten Aufnahme unmittelbar vor dem Anfang des neuen Titels sauber gelöscht werden.

## Einsatz des MPX-Filters

Beim Mitschneiden von UKW-Programmen mit eingeschalteter Rauschunterdrückung kann es vorkommen, daß die Funktion der Dolby-Schaltung durch Reste des 19-kHz-Pilottons und 38-kHz-Hilfsträgers gestört ist. Zuschalten des Multiplex-Filters (MPX-Filter [18]) verhindert derartige Probleme. Zum Mitschneiden von UKW-Programmen mit Dolby daher das Filter einschalten (ON). In allen anderen Fällen sollte es ausgeschaltet bleiben.

## Timergeschaltete Aufnahme und Wiedergabe

Das Gerät ist auch für Betrieb über einen Audio-Timer (separat erhältlich) geeignet. Dazu die Stromversorgung des Cassettendecks und der anderen beteiligten Anlage-Bausteine auf den Timer umstellen und einige Probeläufe durchführen, um sich zu vergewissern, daß der Betrieb wie vorgesehen abläuft. Näheres über die Anschlußweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Timers.



### 1. Timergeschaltete Aufnahme

Den zum Mitschneiden vorgesehenen Sender einstellen und den Aufnahmepegel aussteuern. Anschließend am Timer die gewünschte Startzeit einstellen und den Timer-Schalter [28] auf REC stellen.

- Denken Sie daran, daß die Netzschalter aller beteiligten Geräte eingeschaltet bleiben müssen.
- Nicht vergessen, die Lautsprecher-Ausgänge des Verstärkers auszuschalten bzw. die Lautstärke auf Minimum zu stellen, wenn die Anlage während des Mitschneidens stumm bleiben soll.

### 2. Timergeschaltete Wiedergabe

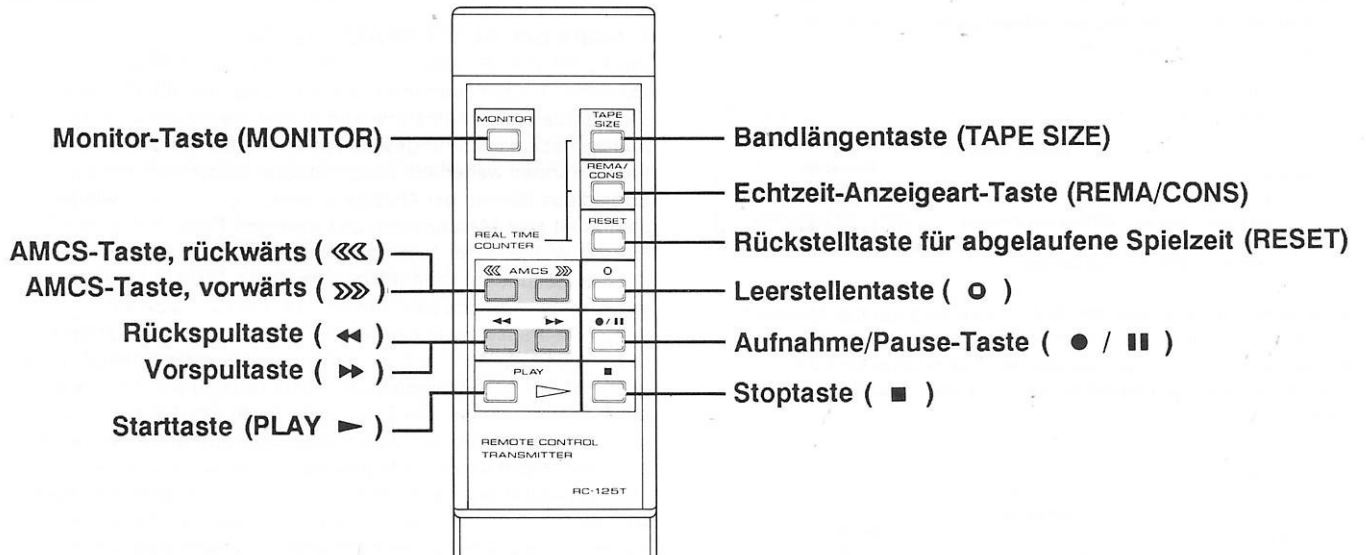
Für automatisches Einschalten (z.B. zum Musikwecken) das Cassettendeck und die Anlage für Wiedergabe vorbereiten. Anschließend am Timer die gewünschte Startzeit einstellen und den Timer-Schalter [28] auf PLAY stellen. Denken Sie daran, daß die Netzschalter aller beteiligten Geräte eingeschaltet bleiben müssen.

### Automatische Bandsorteneinstellung

Das Gerät stellt den Vormagnetisierstrom und die Entzerrung automatisch auf die verwendete Bandsorte ein. Da das System sich hierbei an der Bandsortenkennung auf dem Cassettenrücken orientiert, sind Cassetten ohne solche Kennung für dieses Gerät nicht geeignet.

## Einsatz der Fernbedienung

Das Handgerät der Fernbedienung besitzt keinen Ein/Aus-Schalter. Vergessen Sie nicht, den Netzschalter des TA-2570 einzuschalten.



### Batterien

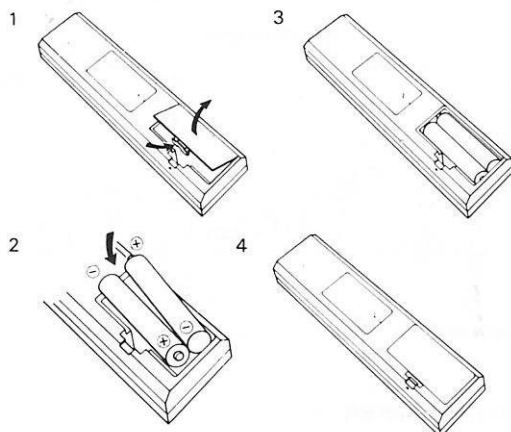
1. Das Handgerät der Fernbedienung wird über Batterien mit Strom versorgt. Vor der Inbetriebnahme zwei Batterien gemäß Abbildung einlegen.
2. Die Lebensdauer der Batterien beträgt durchschnittlich etwa ein Jahr. Bei sehr häufiger Benutzung und ungünstigen Umweltbedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit) kann sich dieser Zeitraum verkürzen.
3. Wenn das Cassettendeck bei Bedienung am Gerät normal arbeitet, auf die Fernbedienung aber nicht anspricht, sind die Batterien auszuwechseln. Dazu den nachstehend bezeichneten Batterietyp verwenden.

### Hinweise:

- 1) Erschöpfte Batterien aus der Fernbedienung entnehmen, um einer Beschädigung durch auslaufende Säure vorzubeugen.
- 2) Beim Einlegen der Batterien auf korrekte Polarität (+) an (-) achten.
- 3) Keine wiederaufladbaren Nickel-Kadmium-Batterien verwenden.
- 4) Nicht gleichzeitig mit dem vorgeschriebenen Batterietyp (Mangan) eine Alkali-Batterie verwenden.
- 5) Stets beide Batterien auswechseln und nicht alte und neue Batterien gleichzeitig verwenden.

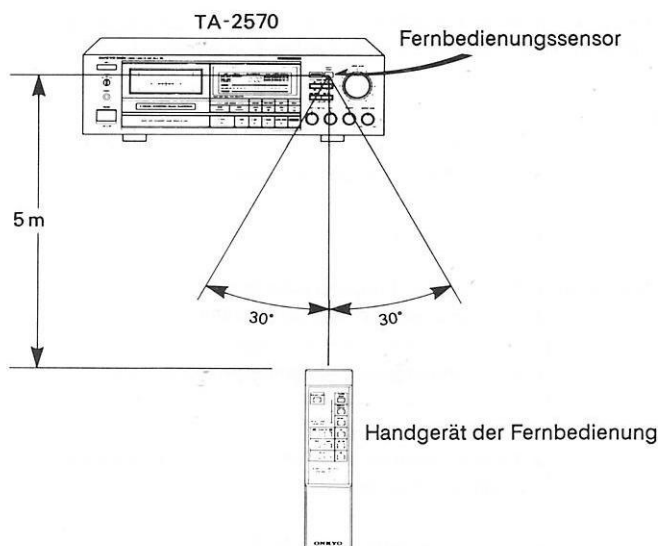
Typ	Spannung	Größe
Mangan	1,5 V	AAA R03 UM-4

## Auswechseln der Batterien



## Zur Beachtung

1. Bei längerer Nichtverwendung die Batterien aus der Fernbedienung entnehmen.
2. Da die Fernbedienung mit Infrarotlicht arbeitet, ist einwandfreier Empfang der Instruktionen bei starkem Lichteinfall in den Sensor des TA-2570 nicht gewährleistet. Das Gerät daher so aufstellen, daß die Frontplatte nicht direkt auf starke Lichtquellen gerichtet ist.
3. Die Batterien der Fernbedienung müssen regelmäßig ausgewechselt werden.
4. Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 5 Meter, wobei das Handgerät auf den Sensor des TA-2570 zu richten ist.
5. Bei Aufstellung des TA-2570 in einem Audio-Rack ist zu beachten, daß getönte oder mit Dekorationen versehene Glastüren die Reichweite der Fernbedienung verkürzen bzw. den Empfang der Instruktionen eventuell unmöglich machen.
6. Bei Verwendung anderer Fernbedienungen im gleichen Raum können Störungen auftreten.
7. Sollte das Gerät auf Fernbedienung nicht einwandfrei ansprechen, bitte zunächst prüfen, ob die Batterien erschöpft sind, bevor Sie sich an den Onkyo-Service wenden.

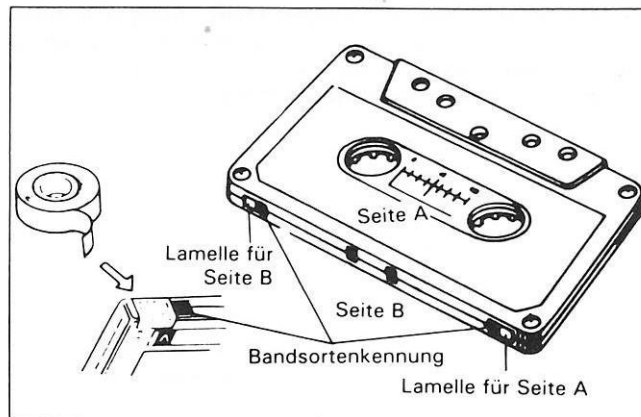


## Was Sie über Tonband-Cassetten wissen sollten

### Löschschutzeinlässe

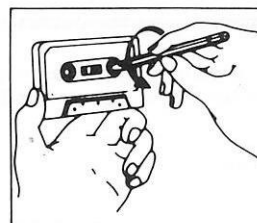
Tonband-Cassetten weisen auf dem Rücken sogenannte "Löschschutzeinlässe" auf, die mit Lamellen versehen sind. Um eine Aufnahme vor versehentlichem Neubespielen zu schützen, genügt es, die entsprechende Lamelle auszubrechen (Cassetten-deck läßt sich dann nicht mehr auf Aufnahme schalten). Soll auf einer so geschützten Cassetten-seite später wieder neu aufgenommen werden, dazu einfach den freigelegten Einlaß mit Klebeband abdecken.

Bei Reineisen- und chromverwandten Bandsorten darauf achten, daß das Klebeband nicht auch die Bandsorten-kennung verdeckt.



### Schlaufenbildung

Schlaffes (d.h. nicht richtig gestrafftes) Tonband kann sich an der Andruckrolle bzw. der Tonwelle verfangen und das Laufwerk blockieren. Bei etwaigen Schlaufen daher gemäß Abbildung das Band mit einem Bleistift o.ä. straffen.



## Instandhaltung

Dieses Cassette-Tonbandgerät braucht nicht geölt zu werden!

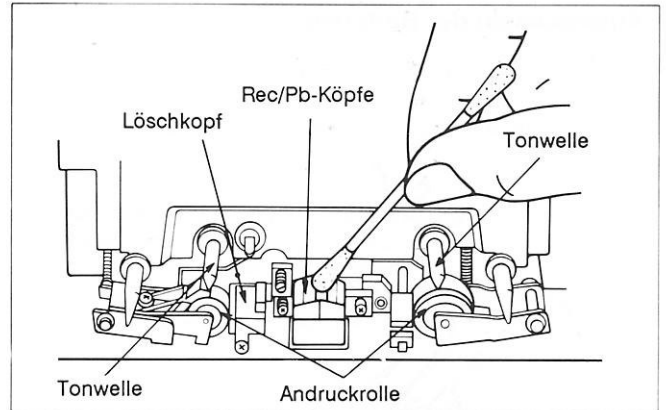
### Säubern von Tonköpfen, Tonwelle und Andruckrolle

Durch Ansammlung von Staub und vom Tonband abgeriebenen Beschichtungspartikeln am Tonkopf wird die Wiedergabequalität beeinträchtigt. Die Tonköpfe sollten daher etwa zwei- bis dreimal pro Monat gereinigt werden. Bei Verschmutzung ergeben sich:

- Verschlechterte Klangqualität (reduzierter Höhenbereich)
- Herabgesetzte Lautstärke
- Aufnahmefehler
- Unvollkommenes Löschen

Bei verschmutzter Andruckrolle oder Tonwelle kann es vorkommen, daß sich das Tonband daran verwickelt.

Um solchen Problemen vorzubeugen, sollten Tonköpfe, Andruckrolle und Tonwelle regelmäßig von Ansammlungen gesäubert werden. Am besten verwendet man dazu die im Fachhandel erhältlichen Pflegemittel und Wattestäbchen.



### Entmagnetisieren

Mit längerem Betrieb baut sich in den Tonköpfen ein Magnetismus auf, durch den Rauschkomponenten einfließen und die Höhenwiedergabe beeinträchtigt werden kann. Um solchen Problemen vorzubeugen, sollten der Tonkopf und die benachbarten metallischen Teile (z.B. Tonwelle) nach jeweils etwa 50 Betriebsstunden mit einem der im Fachhandel erhältlichen Spezialgeräte entmagnetisiert werden. Das Cassettendeck ist vorher auszuschalten. Bitte beachten Sie auch, daß sich beim Entmagnetisieren keine Tonband-Cassetten in der Nähe befinden sollten.

## Bei Betriebsproblemen

Falls das Gerät nicht erwartungsgemäß arbeiten sollte, überprüfen Sie bitte zunächst, ob sich das Problem anhand der nachstehenden Aufstellung abstellen läßt. Sollte dies nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an einen von Onkyo autorisierten Kundendienst.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Kein Strom.	● Netzstecker sitzt lose.	● Fest in die Steckdose schieben.
Band läuft, aber Anlage bleibt stumm.	● Falscher Anschluß. ● Verstärker auf falschen Eingang geschaltet. ● Pegelkalibrierung eingeschaltet.	● Prüfen und gem. Abb. S. 2 korrigieren. ● Auf belegten Eingang schalten. ● REC CAL-Schalter auf OFF stellen.
Laufwerk arbeitet nicht.	● Tonband an Tonwelle verfangen.	● Bandschlaufen mit Bleistift aufnehmen (siehe S. 8).
REC-Taste arbeitet nicht.	● Keine Cassette eingesetzt. ● Cassette löscheschützt.	● Cassette einsetzen. ● Andere Cassette nehmen oder den freigelegten Einlaß überkleben.
Rauher, unausgewogener Klang.	● Wiedergabekopf verschmutzt. ● Tonband überdehnt.	● Tonkopf säubern (siehe S. 9). ● Einwandfreie Cassette verwenden.
Übermäßiges Rauschen.	● Tonkopf magnetisiert. ● Band mit starkem Eigenrauschen.	● Entmagnetisieren (siehe S. 9). ● Einwandfreie Cassette verwenden.
Verzerrter Klang.	● Verzerrte Aufnahme.	● Anhand erwiesenermaßen einwandfreier Cassette überprüfen.
Verzerrungen bei Aufnahme.	● Aufnahme übersteuert.	● Aussteuerung gem. Anleitung S. 4 korrigieren.

Behinderter oder sprunghafter Bandlauf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verschmutzte Laufwerksteile .</li> <li>● In der Cassette verklemmtes oder überdehntes Band.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Säubern (siehe S. 9).</li> <li>● Versuchen, das Band durch wiederholtes Umspulen neu zu ordnen.</li> </ul>
Brumm bei Wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Loser Sitz der Anschlußstecker.</li> <li>● Störeinstreuung durch benachbartes Netzteil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fest in die Buchsen schieben.</li> <li>● Abstand zur Störquelle vergrößern.</li> </ul>
Überbetonte Höhen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolby-Aufnahme wird ohne Dolby wiedergegeben.</li> <li>● Entzerrung falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolby NR einschalten und das bei der Aufnahme verwendete System (B oder C) einstellen.</li> <li>● Prüfen, ob die Cassette eine Bandsortenkennung besitzt.</li> </ul>
Schwache Höhenwiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aufnahme ohne Dolby wird mit Dolby B oder C wiedergegeben.</li> <li>● Tonkopf verschmutzt.</li> <li>● Falsche Accubias-Einstellung bei Aufnahme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dolby NR ausschalten.</li> <li>● Säubern (siehe S. 9).</li> <li>● Mit korrekter Accubias-Einstellung neu aufnehmen (siehe S. 5).</li> </ul>
Keine Timer-Aufnahme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Löschgeschützte Cassette.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Andere Cassette nehmen oder freigelegten Einlaß überkleben.</li> </ul>
AMCS-Funktion arbeitet nicht einwandfrei.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Leerstellen zu kurz oder verrauscht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cassette mit ausreichend langen Leerstellen verwenden.</li> </ul>
Cassettendeck arbeitet nicht einwandfrei.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mikroprozessor durch Netzteil-Einstreuung oder Statik gestört.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gerät für etwa 10 Sekunden ausschalten.</li> </ul>
Zwar frontseitige Bedienung, aber keine Fernbedienung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keine Batterien im Handgerät.</li> <li>● Batterien erschöpft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Batterien einlegen.</li> <li>● Auswechseln.</li> </ul>

## Technische Daten

System: Vierspur/Zweikanal-Stereo

Löschprinzip: HF-Löschung

Bandgeschwindigkeit: 4,8 cm/Sek.

Gleichlaufschwankungen:

0,035% (effektiv, bewertet)

Frequenzgang:

Normal: 20 – 17.000 Hz  
(30 – 16.000 Hz ± 3 dB)  
High: 20 – 18.000 Hz  
(30 – 17.000 Hz ± 3 dB)  
Metal: 15 – 21.000 Hz  
(20 – 20.000 Hz ± 3 dB)

Geräuschspannungsabstand:

Ohne Dolby NR 60 dB (Reisen)  
Mit Dolby-B NR Verbesserung um 10 dB über 5 kHz und 5 dB bei 1 kHz  
Mit Dolby-C NR Verbesserung um 20 dB bei 5 kHz

Eingangsbuchsen:

Line In x 2  
Eingangsempfindlichkeit: 60 mV  
Eingangsimpedanz: 50 kOhm  
DIN-Buchse x 1  
Eingangsempfindlichkeit: 0,1 mV/1 kOhm  
Eingangsimpedanz: 2,7 kOhm

Ausgangsbuchsen:

Line Out x 2  
Nennausgangspegel: 1100 mV (0 dB)  
Empf. Abschlußimpedanz: über 50 kOhm  
Kopfhörer x 1  
Empf. Abschlußimpedanz: 8 – 200 Ohm  
DIN-Buchse x 1  
Normalausgangspegel: 1100 mV  
Empf. Abschlußimpedanz: über 50 kOhm

Motoren:

Gleichstrom-Servoläufer: 1  
Gleichstromläufer: 2

Kopfbestückung:

Tonköpfe: Special Hartpermalloy x 2;  
Löschkopf: Ferrit x 1

Netzanschluß:

AC 220 V, 50 Hz

Leistungsaufnahme:

24 Watt

Abmessungen:

435 (B) x 132 (H) x 366 (T) mm

Gewicht:

6,2 kg

Änderungen ohne vorhergehende Ankündigung vorbehalten.

## **ONKYO CORPORATION**

International Division: No. 24 Mori Bldg., 23-5,  
Nishi-Shimbashi 3-chome, Minato-ku, TOKYO 105, JAPAN  
Tel: 03-432-6987 Fax: 03-436-6979 TLX: 242-3551 ONKYO J

**ONKYO DEUTSCHLAND GMBH ELECTRONICS**  
Industriestrasse 20, 8034 Germering, WEST GERMANY  
Tel: 089 84 93 20 Fax: 089 84 93 226 TLX: 05-21726 ONKY D

