



FISHER

D	Bedienungsanleitung	Stereo-Doppelcassetten-deck CR-W223R
F	Mode d'emploi	Magnétocassette double stéréo CR-W223R
GB	Operating Instructions	Stereo Double Cassette Deck CR-W223R
S	Bruksanvisning	Stereo dubbelkassett-däck CR-W223R
NL	Gebruiksaanwijzing	Stereo Dubbel Cassette-deck CR-W223R



CR-W223R

– Inhaltsverzeichnis –

– Zur Beachtung	1
– Bedienungselemente an der Frontplatte	2
– Anschlüsse an der Rückseite	4
– Anschluß- und Betriebshinweise	4
– Hinweise zur Störungssuche	10

– Table des matières –

– Informations générales	11
– Commandes du panneau avant	11
– Connexions du panneau arrière	13
– Informations sur les connexions et l'utilisation	13
– Guide de dépiage des pannes	18

– Table of Contents –

– General Information	19
– Controls on the Front Panel	19
– Connections on the Rear Panel	20
– Connections and Operating Information	21
– Troubleshooting Guide	24

– Innehållsförteckning –

– Allmänt	25
– Kontroller på frontpanelen	25
– Anslutningar på bakpanelen	27
– Anslutningar och manövrering	27

– Inhoudsopgave –

– Algemene informatie	31
– Bedieningsorganen aan het voorpaneel	31
– Aansluitingen aan het achterpaneel	33
– Betreffende de aansluitingen en bediening	33

Zur Beachtung

Mit der vorliegenden Anleitung möchten wir Ihnen alle für den Betrieb Ihres FISHER Stereo-Doppelcassettendecks notwendigen Informationen geben. Falls Sie das Gerät selbst aufstellen und anschließen wollen, sollten Sie den Abschnitt über den Anschluß dieses Doppelcassettendecks an Ihre Stereo-Anlage zuvor aufmerksam durchlesen. Die diesbezüglichen Hinweise finden Sie auf den folgenden Seiten.

Die Stromversorgung des Stereo-Doppelcassettendecks CR-W223R erfolgt über den Verstärker CA-223R oder CA-225R. Das Doppelcassettendeck ist mit dem erforderlichen Steckverbinder für das Niederspannungsanschlußkabel ausgestattet.

Ihr FISHER Stereo-Doppelcassettendeck ist aufgrund seines soliden Aufbaus gegen Temperatur- und Spannungsschwankungen, wie sie bei normalen Betriebsbedingungen auftreten können, relativ unempfindlich. Dennoch sollte das Deck im Interesse von Lebensdauer und Betriebssicherheit **keinesfalls** Wärmequellen (Öfen, Heizkörpern oder direkter Sonneneinstrahlung) ausgesetzt oder an Orten mit sehr hoher Feuchtigkeit aufgestellt werden. Netzspannungsschwankungen von mehr als $\pm 10\%$ können Betriebsstörungen und Leistungsminderungen verursachen. Lassen Sie sich diesbezüglich bitte von Ihrem FISHER-Fachhändler beraten.

Zur Inbetriebnahme Ihres Doppelcassettendecks sind die Audio-Ein/Ausgangskabel mit dem Verstärker zu verbinden; danach ist das Netzkabel mit einer Kaltgerätsteckdose (POWER SUPPLY) am Verstärker zu verbinden.

Mit der Bedienung des Geräts werden Sie am schnellsten vertraut, wenn Sie Schritt für Schritt die gegebenen Anweisungen befolgen. In kürzester Zeit werden Sie auf diese Weise alle Fertigkeiten für eine souveräne Bedienung Ihres Geräts erwerben.

Bevor Sie das Gerät erstmals einschalten, vergewissern Sie sich bitte, daß alle Punkte bezüglich Aufstellung und Anschluß beachtet wurden. Zusätzlich sollte der Lautstärkeregler am Verstärker ganz zurückgedreht werden (Minimalstellung).

Warnung vor Verletzung von Urheberrechten:

Unerlaubtes Aufzeichnen von urheberrechtlich geschütztem Material kann eine Verletzung der Urheberrechtsgesetze zur Folge haben. Falls derart geschütztes Material kopiert werden soll, ist die Genehmigung des Urheberrechtinhabers erforderlich. FISHER übernimmt keinerlei Haftung für unerlaubtes Kopieren oder andere Verletzungen von Urheberrechten.

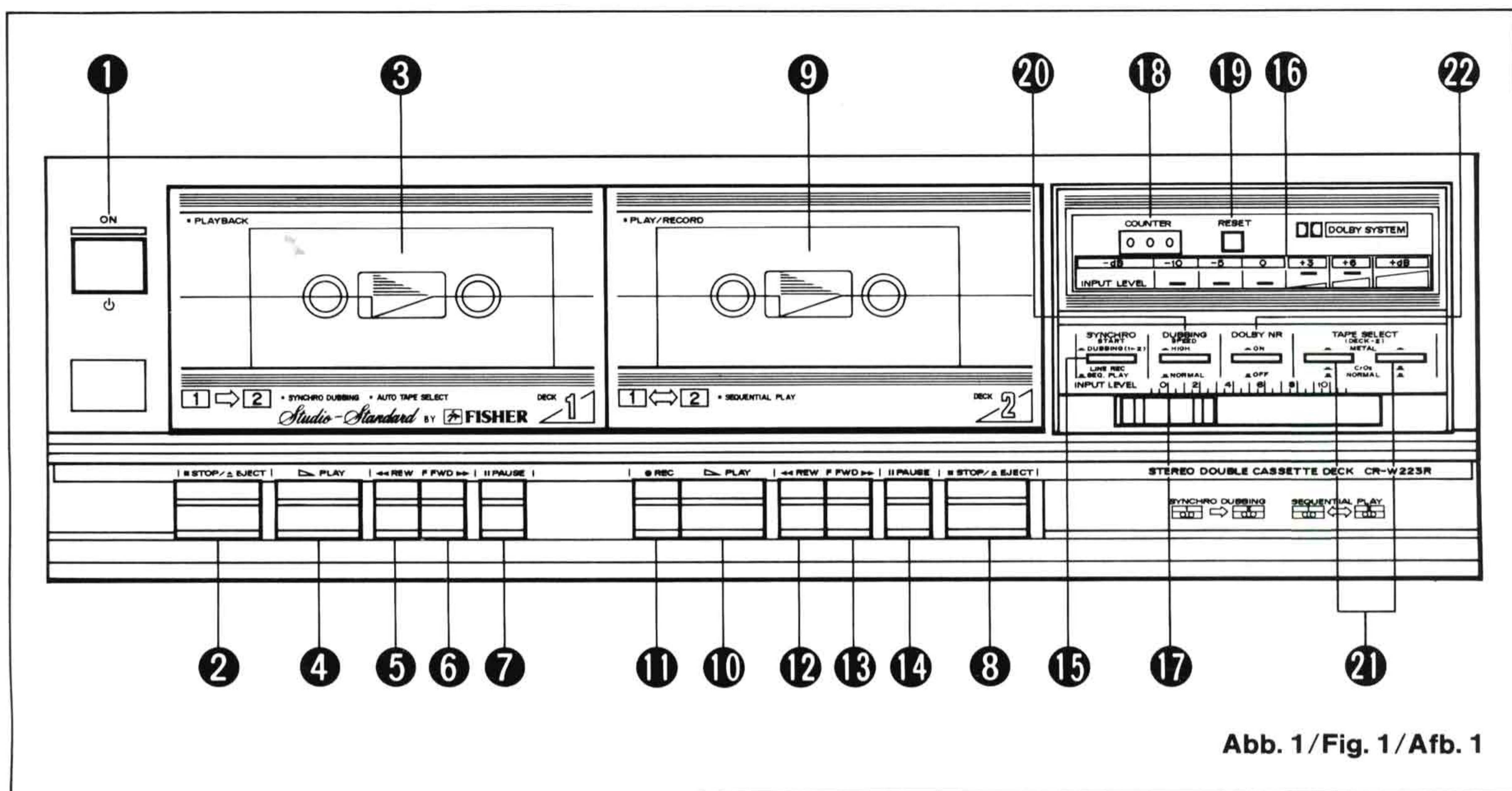


Abb. 1 / Fig. 1 / Afb. 1

Bedienungselemente an der Frontplatte (Abb. 1)

DECK 1 Nur für Wiedergabe
DECK 2 Für Aufnahme und Wiedergabe

1. Netztaсте (ON)

Stellen Sie den Lautstärkereger (VOLUME) des Verstärkers auf "0" (Minimum). Schalten Sie zunächst die Stromversorgung des Verstärkers ein und drücken Sie erst danach die Netztaсте des Doppelcassettendecks. Nun leuchtet die ganz links befindliche Aussteuerungsanzeige auf. Zum Ausschalten des Geräts drücken Sie die Netztaсте erneut.

VORSICHT:

Mit der Netztaсте am Doppelcassettendeck wird die Spannungsversorgung des Systems nicht vollständig unterbrochen. Um die Spannungsversorgung vollständig abzuschalten, ist der Netzschalter (POWER) am Verstärker durch erneutes Drücken auszurasen.

2. Stopp/Auswurftaсте (STOP/EJECT) (nur DECK 1)

Wird diese Taсте einmal gedrückt, so rasten gleichzeitig alle anderen Tasten [bis auf die Pausentaсте (PAUSE)] von DECK 1 aus und der Bandlauf wird gestoppt. Bei nochmaligem Drücken dieser Taсте öffnet sich das Cassettenfach von DECK 1 und die Cassette kann herausgenommen werden.

3. Cassettenfachtür (nur DECK 1)

Zum Öffnen des Cassettenfachs ist Stopp/Auswurftaсте (STOP/EJECT) von DECK 1 zu drücken. Zum Schließen des Fachs ist leicht gegen den oberen Teil des Cassettenfachtür zu drücken. Läßt sich das Cassettenfach auf diese Weise nicht schließen, prüfen Sie erst, ob die Cassette richtig eingelegt worden ist. In solch einem Fall darf KEINESFALLS Gewalt angewendet werden.

4. Wiedergabetaste (PLAY) (nur DECK 1)

Zur Wiedergabe bespielter Cassetten ist diese Taсте zu drücken. Soll bei Wiedergabe der Bandtransport zeitweilig unterbrochen werden, ist Pausentaсте (PAUSE) an DECK 1 zu drücken.

5. Rücklauf-taste (REW) (nur DECK 1)

Durch Drücken dieser Taсте wird die Cassette rasch auf den linken Bandwickel zurückgespult.

6. Schnellvorlauf-taste (F FWD) (nur DECK 1)

Durch Drücken dieser Taсте wird die Cassette rasch auf den rechten Bandwickel vorgespult.

7. Pausentaсте (PAUSE) (nur DECK 1)

Durch Drücken dieser Taсте läßt sich der Bandlauf kurzzeitig unterbrechen, wenn DECK 1 auf Wiedergabe gestellt ist. Bei nochmaligem Druck, wird die unterbrochene Funktion wieder aufgenommen.

HINWEIS:

Wird Pausentaсте (PAUSE) von DECK 1 gedrückt, wenn das Gerät auf schnellen Vor- oder Rücklauf geschaltet ist, so wird der Bandlauf nicht unterbrochen und das Band vollständig vorwärts oder rückwärts umgespult.

8. Stopp/Auswurftaсте (STOP/EJECT) (nur DECK 2)

Bei einmaligem Drücken dieser Taсте werden [bis auf die Pausentaсте (PAUSE)] alle anderen Tasten von DECK 2 ausgerastet und der Bandlauf beendet. Durch erneutes Drücken wird das Cassettenfach von DECK 2 geöffnet, und die Cassette kann herausgenommen werden.

9. Cassettenfachtür (nur DECK 2)

Zum Öffnen des Cassettenfachs ist Stopp/Auswurftaсте (STOP/EJECT) von DECK 2 zu drücken. Zum Schließen des Fachs ist leicht gegen den oberen Teil des Cassettenfachtür zu drücken. Läßt sich das Cassettenfach auf diese Weise nicht schließen, prüfen Sie erst, ob die Cassette richtig eingelegt worden ist. In solch einem Fall darf KEINESFALLS Gewalt angewendet werden.

10. Wiedergabetaste (PLAY) (nur DECK 2)

Zur Wiedergabe bespielter Cassetten ist diese Taste zu drücken. Soll bei Wiedergabe der Bandtransport zeitweilig unterbrochen werden, ist die Pausentaste (PAUSE) an DECK 2 zu drücken.

11. Aufnahmetaste (REC) (nur DECK 2)

Zum Start einer Aufnahme ist zunächst die Aufnahmetaste (REC) und dann die Wiedergabetaste (PLAY) von DECK 2 zu drücken. Aufnahmetaste (REC) läßt sich nur dann einrasten, wenn eine Cassette eingelegt worden ist, bei der die Löschschild-Zungen nicht entfernt worden sind. Dasselbe gilt für den Fall, daß DECK 2 auf Wiedergabe gestellt ist. Bei gesperrter Aufnahmetaste (REC) niemals Gewalt anwenden.

Zur zeitweiligen Unterbrechung der Aufnahme Pausentaste (PAUSE) an DECK 2 drücken.

12. Rücklaftaste (REW) (nur DECK 2)

Durch Drücken dieser Taste wird die Cassette rasch auf den linken Bandwickel zurückgespult.

13. Schnellvorlaftaste (F FWD) (nur DECK 2)

Durch Drücken dieser Taste wird die Cassette rasch auf den rechten Bandwickel vorgespult.

14. Pausentaste (PAUSE) (nur DECK 2)

Durch Drücken dieser Taste läßt sich der Bandlauf kurzzeitig unterbrechen, wenn DECK 2 auf Wiedergabe gestellt ist. Bei nochmaligem Drücken wird die unterbrochene Funktion wieder aufgenommen.

HINWEIS:

Wird Pausentaste (PAUSE) von DECK 2 gedrückt, wenn das Gerät auf schnellen Vor- oder Rücklauf geschaltet ist, so wird der Bandlauf nicht unterbrochen und das Band vollständig vorwärts oder rückwärts umgespult.

15. Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) (DECK 1 und 2)

Diese Taste dient zum synchronisierten Überspielen oder zur Aufnahme von Signalen vom Direkteingang. Stellen Sie die Taste entsprechend der aufzunehmenden Signalquelle ein. Diese Taste dient auch zur Wahl der Folgewiedergabe.

- Stellung **LINE REC/SEQ. PLAY** (Taste ausgerastet): Für Folgewiedergabe von DECK 1 zu DECK 2 oder umgekehrt von DECK 2 zu DECK 1 sowie für Aufnahmen vom Verstärker auf DECK 2 über die Direkteingangsbuchsen (LINE IN)
- Stellung **DUBBING** (Taste eingerastet): Für synchronisiertes Überspielen von DECK 1 auf DECK 2.

16. Aussteuerungsanzeigen (INPUT LEVEL) (DECK 1 und DECK 2)

Hiermit werden die Aufnahmeeingangspegel für DECK 2 angezeigt, wenn die Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) in Stellung LINE REC/SEQ. PLAY ist. Während der Wiedergabe können sie auch zur kontinuierlichen Überwachung der maximalen Pegel beider Ausgangskanäle von DECK 1 oder DECK 2 dienen. Wenn das Gerät das erste Mal eingeschaltet wird, leuchtet die Anzeige ganz links auf.

17. Aufnahme-Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) (nur DECK 2)

Wenn Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) an DECK 2 auf LINE REC/SEQ. PLAY steht, kann der Aufnahmepegel beider Kanäle gleichzeitig eingestellt werden.

Steht Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) auf DUBBING, kann der Aufnahmepegel nicht mit diesem Regler eingestellt werden. Die Signale von DECK 1 werden in diesem Fall direkt von DECK 2 mit dem werkseitig eingestellten Pegel aufgenommen.

18. Bandzähler (COUNTER) (nur DECK 2)

Mit dem Bandzähler (COUNTER) können Sie bei Wiedergabe oder Aufnahme jede beliebige Bandstelle auffinden.

19. Rückstelltaste (RESET) (nur DECK 2)

Dient zum Rückstellen des Bandzählers (COUNTER) auf 000.

20. Überspielgeschwindigkeitswähler (DUBBING SPEED) (DECK 1 und 2)

Zum Überspielen des gesamten Bandes mit hoher Geschwindigkeit ist der Überspielgeschwindigkeitswähler (DUBBING SPEED) in Stellung HIGH einzurasten.

Zum Überspielen mit normaler Geschwindigkeit (bei gleichzeitigem Mithören auf DECK 1) ist der Wähler in Stellung NORMAL (ausgerastet) zu bringen.

HINWEIS:

Während des Überspielens darf der Überspielgeschwindigkeitswähler (DUBBING SPEED) keinesfalls verstellt werden.

21. Bandsortenwahltasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR)

Die Bandsortenwahltasten dienen entsprechend der verwendeten Bandsorte zur Einstellung der richtigen Aufnahmevormagnetisierung sowie zur Einstellung der Wiedergabeentzerrung.

- Bei Metallbändern sind beide Tasten einzurasten.
- Bei Chrombändern (Chromdioxid oder entsprechend) ist die linke Taste einzurasten und die rechte Taste auszurasen.
- Bei Normalbändern (niedriger Rauschpegel, Eisenoxidband) sind beide Tasten auszurasen.

HINWEIS:

Der Bandsortenwähler an DECK 1 wird automatisch richtig eingestellt.

22. Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY* NR) (DECK 1 und 2)

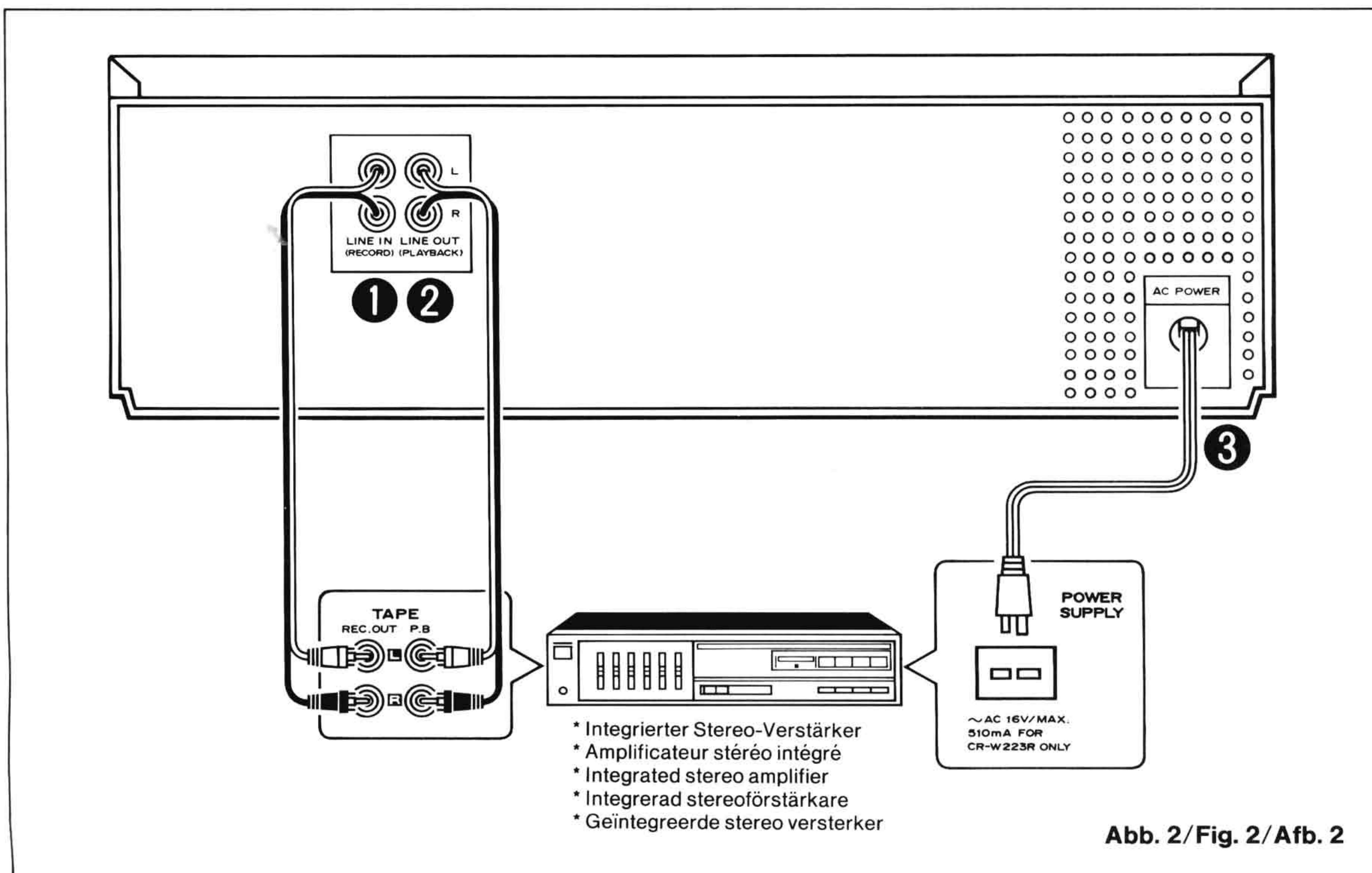
Mit diesem Schalter kann die Dolby-Rauschunterdrückung für Aufnahme (DECK 2) oder Wiedergabe (DECK 1 und 2) aktiviert werden. Stellen Sie den Schalter zur Wiedergabe einer mit Dolby-Rauschunterdrückung bespielten Cassette auf ON (ein).

HINWEIS:

Beim Überspielen von DECK 1 auf DECK 2 ist die Dolby-Rauschunterdrückung abgeschaltet; und zwar auch dann, wenn der Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) auf ON (ein) gestellt ist.

* Das Wort Dolby und das Symbol des doppelten D sind die Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Rauschunterdrückungssystem hergestellt mit Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.



Anschlüsse an der Rückseite (Abb. 2)

1. **Aufnahme-Eingänge (LINE IN/RECORD)**
Dienen zum Anschluß der Aufnahmekabel vom Verstärker zum Doppelcassettendeck.
2. **Wiedergabe-Ausgänge (LINE OUT/PLAYBACK)**
Dienen zum Anschluß der Wiedergabekabel vom Doppelcassettendeck zum Verstärker.
3. **Netzkabel**
Dieses Kabel ist an die Kaltgerätesteckdose (POWER SUPPLY) mit der Beschriftung CR-W223R an der Rückwand des Verstärkers CA-223R bzw. CA-225R anzuschließen. Danach ist die Netztaaste am Doppelcassettendeck einzurasten (Stellung ON). Nun wird die Stromversorgung des Doppelcassettendecks über den Netzschalter (POWER) am Verstärker gesteuert.

Anschluß- und Betriebshinweise

Anschluß an den Verstärker

Verwenden Sie die mitgelieferten Kabel zum Anschluß des Doppelcassettendecks an den Verstärker. Die roten Stecker des Kabels sind mit den rechten Eingangs- bzw. Ausgangsbuchsen (RIGHT) des Doppelcassettendecks und den rechten Ausgangs- bzw. Eingangsbuchsen (RIGHT) des Verstärkers zu verbinden. Dasselbe gilt sinngemäß für die weißen Stecker und die linken Buchsen (LEFT).

Wahl der richtigen Cassette

1. Für dieses Gerät eignen sich folgende Kompaktcassetten:
 - C-45: 2 x 22,5 = 45 Minuten
 - C-60: 2 x 30 = 60 Minuten
 - C-90: 2 x 45 = 90 Minuten
 Von der Verwendung von Cassetten mit mehr als 90 Minuten Spieldauer (C-90) wird abgeraten.
2. Weiterhin werden Cassetten nach Bandsorten unterschieden.
Zu diesem Zweck ist das Doppelcassettendeck mit zwei Bandsortenwahltasten (an DECK 2) und einem automatischen Bandsortenwähler (an DECK 1) ausgestattet, die in der Lage sind, die Einstellung für folgende Bandsorten vorzunehmen:
(IEC-Norm)
I: Eisen-III-Oxid (NORMAL-Band, EQ 120 μ s, Low Bias)
II: Chromdioxid (CHROME-Band, EQ 70 μ s, High Bias)
IV: Reineisen (METAL-Band, EQ 70 μ s, Metal Bias)

HINWEIS:

Ferrochromband (IEC-Gruppe III) kann bei diesem Gerät nicht verwendet werden.

3. Verwenden Sie nur hochwertige Marken-Cassetten. Billige Cassetten unbestimmter Herkunft erweisen sich oft als minderwertig:
 - Schlechte Tonqualität (mangelhafter Frequenzgang, Tonaussetzer)
 - Störanfällige Konstruktion (Bandsalat)
 - Schnelle Verschmutzung des Gerätemechanismus durch übermäßigen Bandabrieb.
4. In der Kategorie NORMAL (Eisen-III-Oxid, IEC-Gruppe I) gibt es folgende Unterscheidung:
 - Cassetten mit DIN-Arbeitspunkt.
 - Cassetten mit "japanischem" Arbeitspunkt.
 FISHER Cassettedecks werden werkseitig zur Verwendung von Cassetten mit "japanischem" Arbeitspunkt eingestellt. Bestens bewährt haben sich neben FISHER LH Cassetten auch Maxell UDXL-I und TDK-AD.
5. Bei Chromdioxid- und METAL-Cassetten (IEC-Gruppe II und IV) gibt es keine solchen Unterschiede. Es können alle hochwertigen Produkte mit annähernd gleichen Resultaten verwendet werden. Wir empfehlen insbesondere die Cassetten FISHER CR und ME.

Einlegen einer Cassette

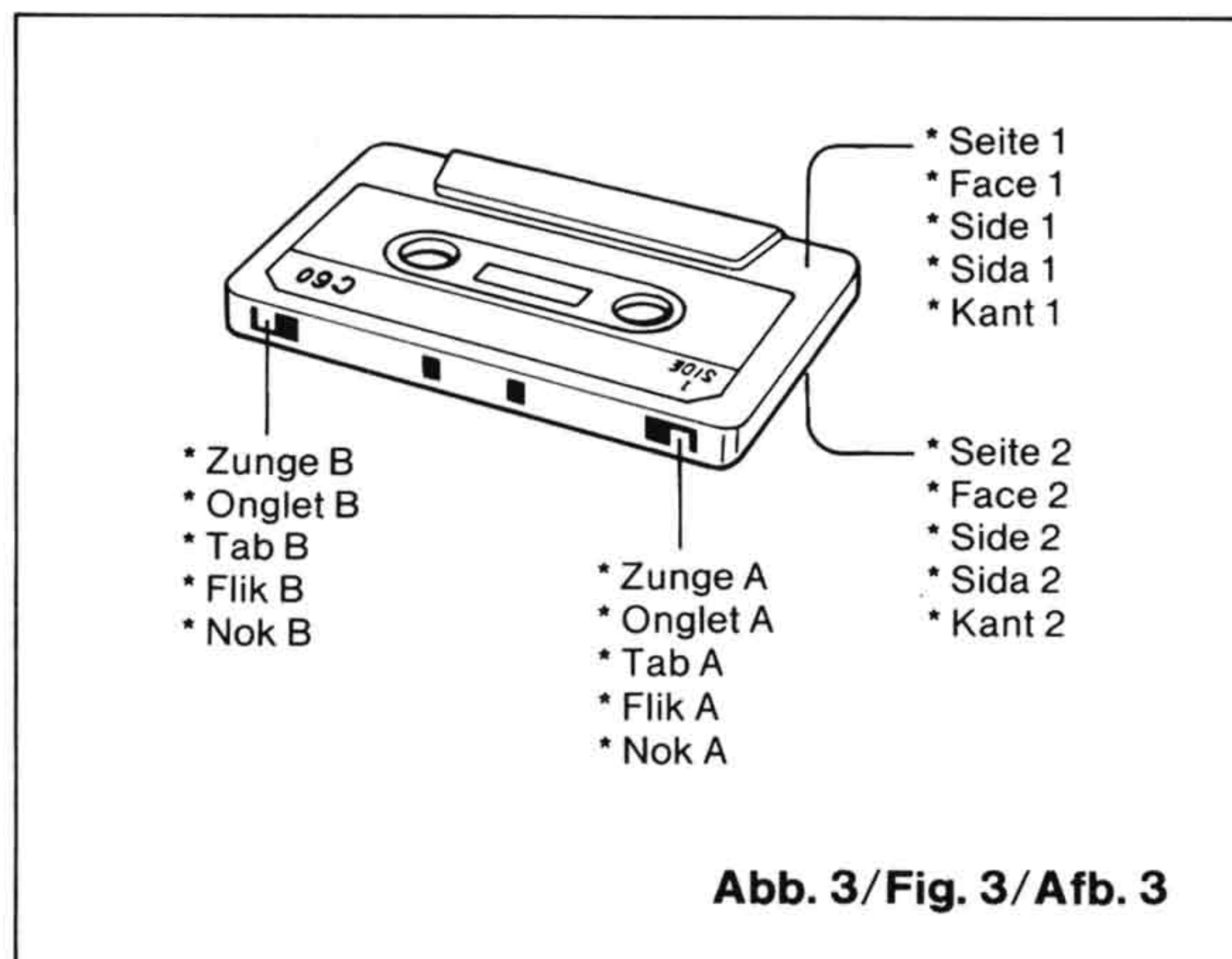
Zum Öffnen der Cassettenfächer drücken Sie beide Stopp/Auswurf-tasten (STOP/EJECT). Drehen Sie die Cassetten so, daß jeweils die abzuspielende Seite Ihnen zugewandt ist und das freiliegende Magnetband nach unten weist. Schieben Sie die Cassetten in die seitlichen Führungen der Cassettenfächer. Die Cassettenfächer werden durch leichten Druck auf die jeweilige Tür geschlossen.

Aufnahme-Sperre gegen versehentliches Löschen

Wenn Sie Ihre Aufnahmen gegen versehentliches Löschen in DECK 2 schützen wollen, entfernen Sie die kleinen Plastikzungen an der hinteren Schmalseite der Cassette. Das Herausbrechen geschieht am besten mit einer Messerspitze oder einem kleinen Schraubendreher. Fertig bespielte Cassetten (Musikkassetten) sind bereits beim Kauf derartig gesichert.

Falls Sie geschützte Aufnahmen dennoch wieder löschen und die Cassette neu bespielen möchten, können Sie die entstandenen Öffnungen für die Dauer der Aufnahme mit Klebeband verschließen.

Es besteht auch die Möglichkeit, nur eine Seite der Cassette zu schützen. Halten Sie die Cassette hierfür so, daß die zu schützende Seite nach oben weist. Die linke Zunge (von vorne gegen das freiliegende Band gesehen, z.B. Zunge "A" in Abb. 3) muß entfernt werden.



Automatische Endabschaltung

Am Ende einer Cassettenseite wird die Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 1 oder DECK 2 durch den Abschaltmechanismus automatisch ausgerastet und so der Bandlauf beendet.

Die automatische Endabschaltung ist bei Aufnahmebetriebsart (DECK 2) und den Betriebsarten Wiedergabe (DECK 1 und 2) wirksam.

Abschalten des Bandlaufs auf beiden Decks

Hierzu die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) an DECK 1 oder DECK 2 einmal in jeder Betriebsart drücken: Aufnahme (DECK 2), Wiedergabe, Rücklauf und Schnellvorlauf (DECK 1 und 2).

HINWEIS:

Damit die Andruckrollen nicht beschädigt werden, ist vor dem Ausschalten der Stromversorgung stets Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) zu drücken, wenn Sie mit dem Gerät aufgenommen (DECK 2) oder wiedergegeben haben (DECK 1 und 2).

Pausentasten (PAUSE)

Beide Decks sind mit praktischen Pausentasten (PAUSE) ausgestattet, mit denen sich der Bandlauf zeitweilig unterbrechen läßt, während der nächste Titel oder die nächste Signalquelle vorbereitet wird. Soll der Aufnahmebetrieb (DECK 2) oder der Wiedergabebetrieb (DECK 1 oder 2) fortgesetzt werden, ist die entsprechende Pausentaste (PAUSE) durch erneutes Drücken auszurasen. Wenn Sie den Bandlauf für längere Zeit unterbrechen wollen, drücken Sie die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT), damit das Band nicht beschädigt wird.

Schnellvorlauftasten und Rücklauftasten (DECK 1 und 2)

Um eine Stelle auf dem Band zu überspringen, ist die Schnellvorlauftaste (F FWD) oder Rücklauftaste (REW) zu drücken. Der Bandlauf ist dann schneller als beim normalen Wiedergabebetrieb. Nach dem Vor- oder Rückspulen des Bandes bis zur gewünschten Stelle, ist Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) zu drücken. Falls Bandanfang oder Bandende erreicht sind, ist ebenfalls die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) zu drücken.

Dreistelliger Bandzähler (COUNTER) (DECK 2)

Dieser Zähler hilft Ihnen beim raschen Auffinden des Anfangs oder des Endes eines beliebigen Titels oder beim Auffinden einer beliebigen Bandstelle. Bei Aufnahmebetrieb ist der Zählerstand bei Beginn und Ende jeder Aufnahme abzulesen und auf der Cassette zu notieren. Zur Rückstellung des Bandzählers (COUNTER) auf 000 ist die Rückstell-taste (RESET) zu drücken.

Bandsortenvähler (DECK 1)

Wenn eine Cassette eingelegt ist, wird zunächst der automatische Bandsortenvähler aktiviert. Die Bandsorte wird anhand der Codierungsöffnungen an der Rückseite der Cassette identifiziert. Gleichzeitig wird die Entzerrung automatisch der Bandsorte entsprechend auf optimalen Wert eingestellt.

Bandsortenwahltasten (DECK 2 TAPE SELECTOR)

Dieses Doppelcassettendeck hat zwei Bandsortenwahltasten (TAPE SELECTOR) für Metall-, Chromdioxid- und Normalbandcassetten, die in DECK 2 eingelegt werden. Mit diesen Tasten kann die richtige Vormagnetisierung bei Aufnahme und die richtige Entzerrung bei Wiedergabe entsprechend der verwendeten Bandsorte eingestellt werden. Um optimale Ergebnisse zu erhalten, sind die Tasten vor Aufnahme oder Wiedergabe folgendermaßen einzustellen:

Bei Metallbändern . . . beide Tasten einrasten.

Bei Chromdioxidbändern (oder entsprechenden Bandmaterial) . . . die linke Taste einrasten und die rechte ausrasten.

Bei Normalbändern (niedriger Rauschpegel, Eisenoxid) . . . beide Tasten ausrasten.

Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY* NR) (DECK 1 und 2)

Stellen Sie diesen Schalter auf ON, um das Dolby-Rauschunterdrückungssystem zur Verbesserung des Rauschabstands bei Aufnahme (DECK 2) oder Wiedergabe (DECK 1 und 2) zuzuschalten.

Das Dolby-Rauschunterdrückungssystem besteht aus umschaltbaren Schaltkreisen für Aufnahme (DECK 2) und Wiedergabe (DECK 1 und 2). Beachten Sie jedoch, daß bei unsachgemäßer Einstellung des Schalters keine optimalen Ergebnisse erzielt werden können. Wenn Sie z.B. eine Cassette, die mit Dolby-Rauschunterdrückung bespielt wurde, bei abgeschalteter Rauschunterdrückung (Schalterstellung OFF) abspielen, werden hohe Frequenzen überbetont, und das Klangergebnis ist nicht zufriedenstellend. Wenn eine Cassette andererseits ohne Dolby-Rauschverminderung bespielt wurde und bei zugeschalteter Rauschunterdrückung (Schalterstellung ON) abgespielt wird, klingen die Höhen gedämpft und der Klang läßt ebenfalls zu wünschen übrig.

HINWEIS:

Beim Überspielen von DECK 1 auf DECK 2 wird der Dolby-Rauschverminderungskreis automatisch ausgeschaltet, selbst wenn der DOLBY NR-Schalter eingerastet ist (Stellung ON).

* Dolby ist das Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Wiedergabe bespielter Cassetten entweder mit DECK 1 oder DECK 2

Drücken Sie zunächst die Taste (TAPE MONITOR) am Verstärker. Achten Sie unbedingt darauf, daß der Lautstärkeregler (VOLUME) am Verstärker zurückgedreht ist, bevor eines der beiden Cassettendecks bedient wird.

1. Schalten Sie den Verstärker durch Drücken des Netzschalters (POWER) ein (Stellung ON).
2. Schalten Sie das Doppelcassettendeck durch Drücken der Netztaste ein (Stellung ON).
3. Drücken Sie Stopp/Auswurfaste (STOP/EJECT) an DECK 1 oder an DECK 2.
4. Legen Sie eine bespielte Cassette in das Cassettenfach so ein, daß die abzuspielende Seite Ihnen zugewandt ist. Anschließend ist die Cassettenfachtür zu schließen.
5. Wenn DECK 2 verwendet wird, sind die Bandsortenwahltasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) gemäß der jeweiligen Bandsorte einzustellen.
6. Falls die bespielte Cassette mit Dolby-Rauschverminderungssystem aufgenommen wurde, stellen Sie den DOLBY NR-Schalter auf ON. Bei allen anderen bespielten Cassetten ist dieser Schalter auszurasen (OFF).

7. Nun die Wiedergabetaste (PLAY) drücken und die Wiedergabe beginnt.
8. Stellen Sie die Regler für Lautstärke (VOLUME), Balance (BALANCE) und Grafikentzerrer (GRAPHIC EQUALIZER) am Verstärker nach Wunsch ein.
9. Zur kurzzeitigen Unterbrechung der Wiedergabe die Pausentaste (PAUSE) drücken. Durch erneutes Drücken dieser Taste wird die Wiedergabe fortgesetzt.
10. Wenn die Wiedergabe einer Bandseite abgeschlossen ist, schaltet das Deck automatisch ab. Die Stopp/Auswurfaste (STOP/EJECT) drücken, die Cassette umdrehen und zum Abspielen der anderen Seite wieder einlegen.
11. Anschließend mit der Netztaste die Stromversorgung des Geräts ausschalten (Stellung OFF).

HINWEIS:

Achten Sie unbedingt darauf, die Taste (TAPE MONITOR) am Verstärker nach Abschluß der Wiedergabe auszurasen.

WICHTIGER HINWEIS:

Falls sowohl DECK 1 als auch DECK 2 bei gedrückter Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) (Stellung DUBBING) auf Wiedergabe gestellt sind, wird nur die Cassette in DECK 1 abgespielt.

Wenn im obigen Fall die Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) ausgerastet wird (Stellung LINE REC/SEQ. PLAY), stoppt das Laufwerk und das Band wird möglicherweise beschädigt.

Folgewiedergabe

Drücken Sie zunächst die Taste (TAPE MONITOR) am Verstärker. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, daß der Lautstärkeregler (VOLUME) am Verstärker leise eingestellt ist, bevor eines der beiden Cassettendecks betätigt wird.

1. Schalten Sie den Verstärker durch Drücken des Netzschalters (POWER) ein (Stellung ON).
2. Schalten Sie das Doppelcassettendeck durch Drücken der Netztaste ein (Stellung ON).
3. Drücken Sie beide Stopp/Auswurfaste (STOP/EJECT).
4. Legen Sie je eine bespielte Cassette in die Cassettenfächer so ein, daß die abzuspielende Seite Ihnen zugewandt ist. Anschließend sind die Cassettenfachtüren zuzuschließen.
5. Achten Sie unbedingt darauf, daß die Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) ausgerastet ist (Stellung LINE REC/SEQ. PLAY).
6. Stellen Sie die Bandsortenwahltasten (DECK 2 TAPE SELECTOR) an DECK 2 auf die verwendete Bandsorte ein.
7. Falls die bespielten Cassetten mit Dolby-Rauschverminderungssystem aufgenommen wurden, stellen Sie die DOLBY NR-Schalter auf ON. Bei allen anderen bespielten Cassetten ist dieser Schalter auszurasen (OFF).
8. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY) an einem der beiden Decks. Drücken Sie z. B. Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 1, so beginnt DECK 1 mit der Wiedergabe.
9. Während der Wiedergabe von DECK 1 drücken Sie Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 2, um es auf Wiedergabebereitschaft zu stellen.
10. Stellen Sie die Regler für Lautstärke (VOLUME), Balance (BALANCE) und Grafikentzerrer (GRAPHIC EQUALIZER) am Verstärker nach Wunsch ein.
11. Zur kurzzeitigen Unterbrechung der Wiedergabe die Pausentaste (PAUSE) an DECK 1 drücken. Durch erneutes Drücken dieser Taste können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

12. Wenn das Band in DECK 1 vollständig nach rechts durchgelaufen ist, schaltet DECK 1 automatisch ab und DECK 2 beginnt mit der Wiedergabe.
13. Nachdem DECK 2 mit der Wiedergabe begonnen hat, ist die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) an DECK 1 zu drücken, die Cassette umzudrehen und zum Abspielen der anderen Seite wieder einzulegen. Anschließend Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 1 drücken, um dieses auf Wiedergabebereitschaft zu stellen.
14. Falls zunächst Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 2 gedrückt worden ist, läuft der oben beschriebene Vorgang umgekehrt ab (d. h. 2 und 1 in der obigen Beschreibung sind auszutauschen).
Zur Fortsetzung der Folgewiedergabe sind die Schritte 6 bis 13 zu wiederholen.
15. Um die Wiedergabe vollständig zu beenden, beide Stopp/Auswurf-tasten (STOP/EJECT) drücken.
16. Anschließend mit der Netz-taste die Stromversorgung des Geräts ausschalten (Stellung OFF).

Einstellen des Aufnahmepegels (DECK 2)

Zum Einstellen des Aufnahmepegels muß die Synchron-Start-taste (SYNCHRO START) an DECK 2 ausgerastet werden (Stellung LINE REC/SEQ. PLAY). Die Einstellung des Aufnahmepegels hat einen großen Einfluß auf das Aufnahmeergebnis. Damit Sie bei Ihren Aufnahmen eine möglichst geringe Verzerrung und ein möglichst schwaches Bandrauschen erhalten, ist es wichtig, daß Sie den Aufnahmepegel so hoch wie möglich einstellen, damit er möglichst nahe beim Sättigungspegel liegt.

Beobachten Sie die Aussteuerungsanzeigen (INPUT LEVEL) und stellen Sie gleichzeitig den Aufnahmepegel mit dem Aufnahme-Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) wie folgt ein:

- Optimaler Aufnahmepegel:
Stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, daß alle Anzeigen bis "0dB" an den lautesten Stellen Ihrer Aufnahme aufleuchten. (Die Einstellung ist auch dann noch unproblematisch, wenn alle Anzeigen bis "+3dB" gelegentlich aufleuchten.)
- Übermäßig hoher Aufnahmepegel:
Wenn alle Anzeigen bis "+6dB" aufleuchten, kann die Aufnahme auf dem Band verzerrt werden.
- Übermäßig geringer Lautstärkepegel:
Wenn die Anzeigen bis "-10dB" gelegentlich aufleuchten, kann die Aufnahme auf dem Band stark verrauscht sein.

Aufnahmen mit DECK 2

1. Die Stromversorgung aller angeschlossenen Komponenten einschalten.
2. Den Funktionswähler (FUNCTION) am Verstärker auf die aufzunehmende Signalquelle (PHONO, TUNER oder CD) einstellen.
3. Bei Überspielen vom Tuner ist dessen Wellenbereich-Wahl-taste auf FM (UKW-Empfang), MW oder LW zu stellen.
4. Rasten Sie die Synchron-Start-taste (SYNCHRO START) aus (Stellung LINE REC/SEQ. PLAY).
5. Drücken Sie die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) an DECK 2. Legen Sie eine Cassette so ein, daß die Seite, auf die aufgenommen werden soll, zu Ihnen weist. Wird eine unbespielte Cassette verwendet, muß die volle Spule der Cassette links sein. Anschließend die Cassetten-fachtür schließen.
6. Stellen Sie die Bandsortenwahl-tasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) auf das jeweils verwendete Band ein.

7. Drücken Sie den DOLBY NR-Schalter (Stellung ON), wenn Sie Aufnahmen mit dem Dolby-Rauschverminderungssystem durchführen wollen.
8. Drücken Sie die Rückstell-taste (RESET), um den Band-zähler (COUNTER) auf "000" zurückzustellen.
9. Drücken Sie die Pausentaste (PAUSE) von DECK 2.
10. Halten Sie Aufnahme-taste (REC) gedrückt, worauf gleichzeitig die Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 2 einrastet. Damit ist DECK 2 aufnahmebereit.
11. Aufnahmepegel mit Aufnahme-Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) so aussteuern, daß die Aussteuerungsanzeigen (INPUT LEVEL) bei den lautesten Passagen den Wert "0dB" erreichen. Siehe hierzu den Abschnitt über die Einstellung des Aufnahmepegels in diesem Handbuch.
12. Nachdem der Aufnahmepegel richtig eingestellt ist, durch erneutes Drücken der Pausentaste (PAUSE) den Aufnahmebetrieb starten. Nun nimmt das Gerät auf. Wenn Sie die Aufnahme kurzzeitig unterbrechen möchten, Pausentaste (PAUSE) drücken. Zum Fortsetzen der Aufnahme Pausentaste (PAUSE) erneut drücken.
13. Nach dem Abschluß der Aufnahme drücken Sie Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) einmal. Wenn das Band während der Aufnahme vollständig zum rechten Wickelkern der Cassette durchgelaufen ist, schaltet DECK 2 automatisch ab.
14. Zur Aufnahme der zweiten Seite des Bandes drücken Sie Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) zweimal, um die die Cassette auszuwerfen. Nun die Cassette umdrehen, wieder einlegen und Cassetten-fachtür schließen. Um die Aufnahme wieder aufzunehmen, die Schritte 6 bis 13 wiederholen.
15. Anschließend mit der Netz-taste die Stromversorgung des Geräts ausschalten (Stellung OFF).

Löschen (DECK 2)

Beim Bespielen einer Cassette mit DECK 2 werden alte Aufzeichnungen automatisch gelöscht. Sie können eine bespielte Cassette jedoch auch löschen, ohne Neuaufnahmen zu machen. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

1. Prüfen Sie zunächst die Cassette darauf, ob die Lösch-schutz-zungen entfernt worden sind. Ist dies der Fall, müssen beide Öffnungen mit Klebeband überklebt werden.
2. Legen Sie die Cassette mit der zu löschenden Seite Ihnen zugewandt ein.
3. Die Synchron-Start-taste (SYNCHRO START) ausrasten (Stellung LINE REC/SEQ. PLAY).
4. Stellen Sie den Aufnahme-Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) auf "0" (Minimum).
5. Stellen Sie die Bandsortenwahl-tasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) auf das jeweils verwendete Band ein.
6. Drücken Sie Aufnahme-taste (REC), worauf gleichzeitig die Wiedergabetaste (PLAY) an DECK 2 einrastet. Die Ihnen zugewandte Seite der Cassette wird gelöscht.
7. Drücken Sie die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) von DECK 2, um den Bandlauf zu stoppen.
8. Zum Löschen der anderen Seite drehen Sie die Cassette um und wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7.

Synchronüberspielung von DECK 1 zu DECK 2

Drücken Sie zunächst Taste (TAPE MONITOR) am Verstärker. Achten Sie unbedingt darauf, daß Lautstärkeregler (VOLUME) am Verstärker leise eingestellt ist, bevor die Decks bedient werden.

1. Schalten Sie das Doppelcassettendeck durch Drücken der Betriebstaste ein (Stellung ON).
2. Stellen Sie Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) auf DUBBING.
3. Drücken Sie Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) an DECK 1 und legen Sie eine bespielte Cassette mit der abzuspielenden Seite Ihnen zugewandt ein. Schließen Sie die Cassettenfach-tür von DECK 1.
4. Drücken Sie Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) an DECK 2 und legen Sie eine Cassette mit der zu bespielenden Seite Ihnen zugewandt ein. Bei einer unbespielten Cassette muß der Bandwickel links sein. Schließen Sie die Cassettenfach-tür von DECK 2.
5. Stellen Sie die Bandsortenwahltasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) auf das jeweils verwendete Band ein.
6. Drücken Sie die Rückstell-taste (RESET), um das Band-zähler (COUNTER) auf "000" zurückzustellen.
7. Um DECK 2 auf Aufnahmebereitschaft zum synchronisierten Überspielen zu stellen, halten Sie Aufnahmetaste (REC) gedrückt, worauf gleichzeitig die Wiedergabetaste (PLAY) von DECK 2 einrastet.
8. Soll das gesamte Band mit hoher Geschwindigkeit über-spielt werden, Überspielgeschwindigkeitswähler (DUB-BING SPEED) auf HIGH stellen.
Für synchronisiertes Überspielen (Mithören an DECK 1) mit normaler Geschwindigkeit Überspielgeschwindig-keitswähler (DUBBING SPEED) durch Ausrasten auf NORMAL stellen.
9. Zum Starten des synchronisierten Überspielvorgangs drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY) von DECK 1. Hierdurch wird der Überspielvorgang gestartet.
10. Um das Überspielen kurz zu unterbrechen, sind beide Pausentasten (PAUSE) gleichzeitig zu drücken. Nun stoppen DECK 1 und DECK 2 gleichzeitig. Durch er-neutes Drücken beider Pausentasten (PAUSE) kann der Überspielvorgang fortgesetzt werden.
11. Nach Beendigung des Überspielvorgangs drücken Sie beide Stopp/Auswurf-tasten (STOP/EJECT) an DECK 1 und DECK 2 gleichzeitig. Wenn beim Überspielen die Bänder in beiden Cassetten vollständig auf dem rechten Wickelkern aufgespult sind, schalten die beiden Decks automatisch ab.
12. Zum Überspielen der Seite 2 der Cassette drücken Sie die Stopp/Auswurf-tasten (STOP/EJECT) an beiden Decks zweimal, um die Cassetten auszuwerfen. Danach die Cassetten umdrehen, wieder einlegen und die Cas-settenfach-türen schließen. Für erneutes Überspielen die Schritte 5 bis 11 wiederholen.
13. Anschließend die Stromversorgung mit der Netztaste ausschalten (Stellung OFF).

HINWEISE:

- Während des Schnellüberspielens können Sie auf eine andere Eingangsquelle, z.B. Radio oder Schallplatte, um-schalten. Da in diesem Fall die Wiedergabe auf DECK 1 ohnehin nicht verfolgt werden kann, ist dies eine empfe-hlenswerte Praxis.
- Während des Überspielvorgangs ist der Dolby-Rauschunterdrückungskreis automatisch abgeschaltet, selbst wenn der DOLBY NR-Schalter auf ON gestellt ist.

- Wenn Sie ein Band mit DECK 1 wiedergeben, das mit dem Dolby-Rauschverminderungssystem aufgenommen worden ist, so wird der dolbysierte Ton direkt auf DECK 2 überspielt. Während des Überspielvorgangs ist jedoch die Tonwiedergabe über die am Verstärker angeschlos-senen Lautsprecher im Hochtonbereich übermäßig stark betont.
- Die Aussteuerungsanzeigen (INPUT LEVEL) zeigen wäh-rend des Überspielvorgangs den Wiedergabepegel von DECK 1 an.

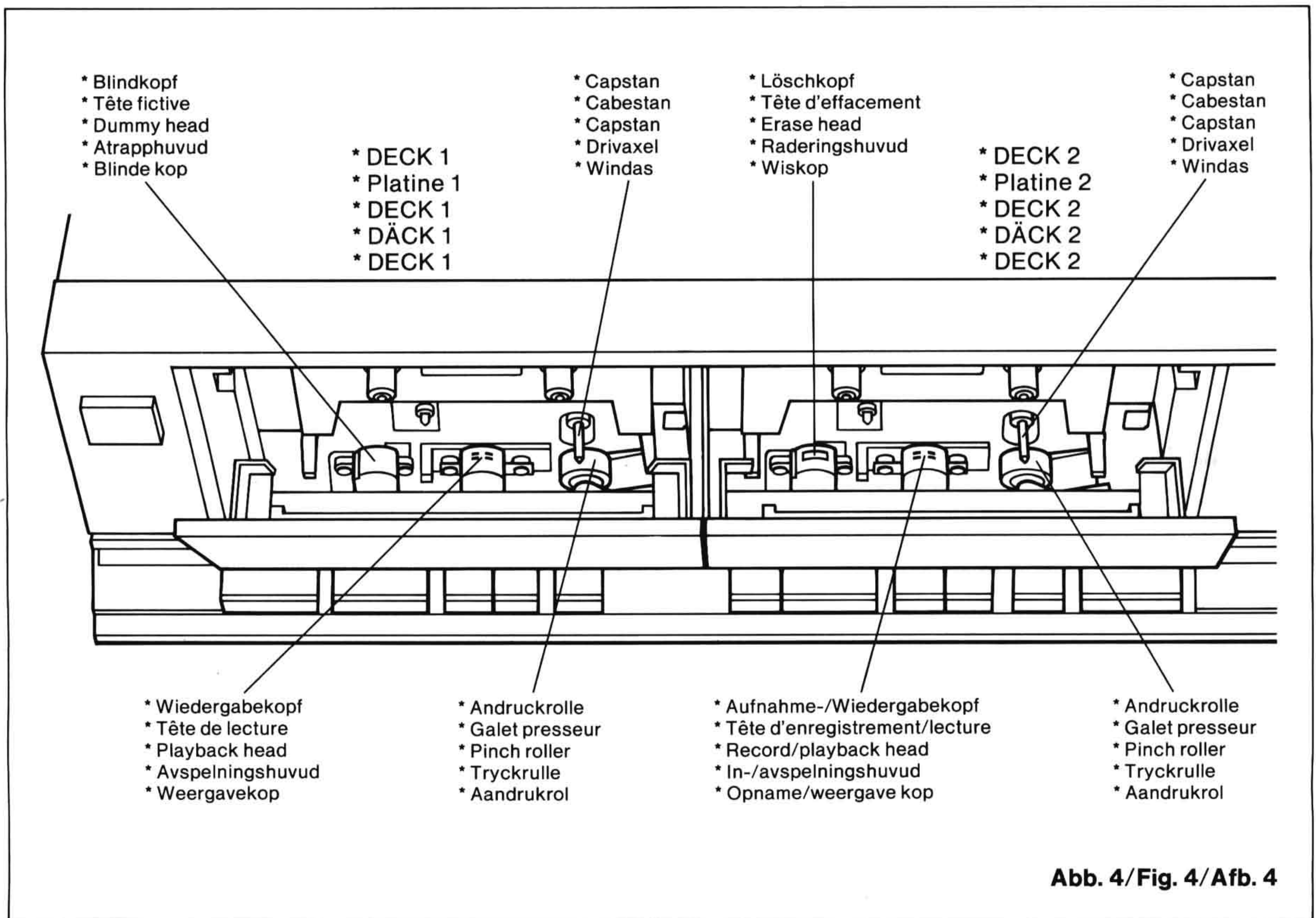
Tonkopfreinigung

Um eine einwandfreie Aufnahme- und Wiedergabequalität zu gewährleisten, müssen die Tonköpfe und die mit dem Magnetband in Kontakt kommenden Bandführungs- und Antriebsteile des Cassettendecks stets sauber sein. Sie sollten die Tonköpfe, die Andruckrollen und die Bandantriebswellen (Capstan) daher in regelmäßigen Abständen reinigen (Abb. 4).

- Drücken Sie hierzu zunächst beide Stopp/Auswurf-tasten (STOP/EJECT), um die Cassettenfächer zu öffnen.
- Reinigen Sie die oben genannten Teile des Geräts mit einem Wattestäbchen, das mit Alkohol oder einer handelsüblichen Tonkopf-Reinigungsflüssigkeit angefeuchtet wurde. Verwenden Sie niemals metallische Gegenstände zur Reinigung.

Entmagnetisieren des Aufnahme-/Wiedergabekopfes

Nach längerem, intensivem Gebrauch tritt eine geringfügige Magnetisierung des Aufnahme/Wiedergabekopfes von DECK 2 auf. Dies hat einen negativen Einfluß auf die Wiedergabequalität und kann zu teilweisem Löschen von Aufnahmen führen. Typische Symptome sind Höhenverluste und zunehmendes Bandrauschen. Es empfiehlt sich daher, den Aufnahme/Wiedergabekopf mit einer im Fachhandel erhältlichen Entmagnetisierungsdrossel zu behandeln. Diese Arbeit kann natürlich auch von einer Service-Werkstatt ausgeführt werden. Bringen Sie den Tonkopf niemals in Kontakt mit Metallteilen oder Magneten.



Hinweise zur Störungssuche

Sollte das Cassettendeck nicht ordnungsgemäß funktionieren, gehen Sie zunächst zur linken Spalte (Symptom) der nachstehenden Tabelle und versuchen Sie die Ursache Ihres Problems durch eine der vorgeschlagenen Abhilfemaßnahmen zu beheben.

1. Wurde das Doppelcassettendeck korrekt an den Verstärker angeschlossen?
2. Wurde der Verstärker auf die richtige Signalquelle gestellt?
3. Wurden bei der Bedienung des Doppelcassettendecks die gegebenen Anweisungen korrekt befolgt?

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Bandlauf.	Der Netzstecker hat nur unzureichenden Kontakt in der Steckdose.	Netzkabel gut an die Steckdose anschließen.
	Der Netzschalter (POWER) am Verstärker ist ausgerastet (Stellung OFF).	Netzschalter POWER einrasten (Stellung ON).
	Cassette falsch eingelegt.	Cassette richtig einlegen.
	Die Pausentaste (PAUSE) ist nicht gedrückt.	Pausentaste (PAUSE) noch einmal drücken (ausrasten).
Keine Wiedergabe.	Falscher Anschluß des Doppelcassettendecks.	Anschlüsse zwischen Doppelcassettendeck und Verstärker überprüfen.
	Verstärker falsch eingestellt.	Taste (TAPE MONITOR) am Verstärker auf ON stellen.
Keine Aufnahme möglich.	Löschschutz-Zungen der Cassette sind ausgebrochen.	Andere Cassette verwenden oder Öffnungen mit Klebeband verschließen.
	Falscher Anschluß des Doppelcassettendecks.	Anschlüsse zwischen Doppelcassettendeck und Verstärker überprüfen.
	Aufnahme-Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) steht bei Verwendung von DECK 2 auf Minimum.	Aufnahme-Aussteuerungsregler (INPUT LEVEL) richtig einstellen.
	Tonköpfe verschmutzt.	Tonköpfe reinigen.
	Die Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) ist nicht richtig eingestellt.	Synchron-Starttaste (SYNCHRO START) richtig einstellen.
Verzerrte Wiedergabe.	Aufnahmepegel zu hoch.	Aussteuerung richtig einstellen und erneut aufnehmen.
	Die Bandsortenwahltasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) sind falsch eingestellt.	Die Bandsortenwahltasten auf die richtige Bandsorte einstellen.
	Ein für das Doppelcassettendeck ungeeigneter Cassettentyp wurde verwendet.	Geeigneten Cassettentyp verwenden.
Schlechte Höhenwiedergabe.	Die Bandsortenwahltasten an DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) sind falsch eingestellt.	Die Bandsortenwahltasten auf die richtige Bandsorte einstellen.
	Ungeeigneter Cassettentyp.	Geeigneten Cassettentyp verwenden.
	Tonköpfe verschmutzt.	Tonköpfe reinigen.
Alte Aufzeichnungen lassen sich nicht (oder nur teilweise) löschen.	Tonköpfe verschmutzt.	Tonköpfe reinigen.
Verrauschte Aufnahmeergebnisse.	Tonköpfe verschmutzt.	Tonköpfe reinigen.
	Tonköpfe magnetisiert.	Tonköpfe entmagnetisieren. (Fragen Sie Ihren Händler.)

Informations générales

Cette brochure a été rédigée dans le but de donner toutes les informations et explications nécessaires à une exploitation fructueuse de ce magnétocassette double FISHER. Si l'on procède soit-même à l'installation de l'appareil, lire très attentivement le chapitre concernant le branchement du magnétocassette double aux autres composants de la chaîne musicale. Les pages suivantes fournissent des informations détaillées à ce sujet.

L'alimentation du magnétocassette double CR-W223R sont fournies par l'amplificateur intégré CA-223R ou CA-225R. Le CR-W223R est équipée du connecteur destiné au raccordement du cordon d'alimentation basse tension.

Ce magnétocassette double FISHER a été conçu pour être insensible aux variations de température et de tension dans des conditions normales d'utilisation. Pour assurer la longévité et la sécurité d'emploi du magnétocassette double, on ne le placera pas à proximité de sources de chaleur intense (près d'appareils de chauffage, de radiateurs ou en plein soleil), ni dans un endroit où le taux d'humidité est élevé. Des fluctuations de tension supérieures à $\pm 10\%$ risquent de provoquer un mauvais fonctionnement ou des pannes mécaniques. Pour de plus amples renseignements sur ces points, consulter son dépositaire FISHER.

Pour permettre une exploitation de ce magnétocassette double, relier les câbles d'entrée et de sortie audio à l'amplificateur et brancher le cordon d'alimentation dans la prise d'alimentation (POWER SUPPLY) de l'amplificateur.

Effectuer attentivement et point par point les démarches expliquées pour les branchements et l'exploitation, et au bout de peu de temps, on aura une connaissance suffisante des manipulations nécessaires pour utiliser avec succès ce magnétocassette double FISHER.

Avant de mettre en route l'appareil pour la première fois, vérifier encore une fois que toutes les connexions et démarches relatives à l'installation ont été effectuées convenablement. Régler la commande de volume de l'amplificateur à sa position minimum.

Avertissement relatif aux droits d'auteur:

Les enregistrements de matériaux effectués sans la permission du propriétaire des droits d'auteur constituent généralement une infraction à la loi. Si l'on désire réenregistrer des matériaux protégés par la loi relative aux droits d'auteur, la permission du propriétaire des droits d'auteur est nécessaire. FISHER désapprouve et ne saurait être tenu pour responsable de toute utilisation illégale de cet appareil.

Commandes du panneau avant (Fig. 1)

PLATINE 1 LECTURE UNIQUEMENT
PLATINE 2 ENREGISTREMENT/LECTURE

- 1. Interrupteur de fonctionnement (ON) (Platines 1, 2)**
Régler la commande de VOLUME de l'amplificateur sur 0 (minimum). Mettre tout d'abord l'amplificateur sous tension, appuyer ensuite sur l'interrupteur de fonctionnement du magnétocassette double. Au même moment, l'indicateur de niveau d'entrée situé à l'extrême gauche s'allume. Pour couper l'alimentation, appuyer à nouveau sur l'interrupteur afin de le libérer.

ATTENTION:

L'interrupteur de fonctionnement du magnétocassette double ne coupe pas complètement l'alimentation de la chaîne. Pour couper complètement l'alimentation, appuyer de nouveau sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur pour le libérer.

- 2. Touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) (Platine 1 uniquement)**
Lorsqu'on appuie une fois sur cette touche, elle déverrouille toutes les autres touches (sauf la touche de PAUSE) de la platine 1 et la bande cesse de défiler. Lorsqu'on appuie une seconde fois sur cette touche, le logement de cassette de la platine 1 s'ouvre et la cassette est éjectée.
- 3. Couvercle du logement de cassette (Platine 1 uniquement)**
Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 1 pour ouvrir le logement de cassette. Pour refermer le logement, exercer une légère pression sur la partie centrale supérieure du couvercle. Si le couvercle ne se ferme pas facilement, vérifier si la cassette a été introduite correctement. NE PAS forcer.
- 4. Touche de lecture (PLAY) (Platine 1 uniquement)**
Appuyer sur cette touche pour la lecture de cassettes enregistrées. Pour suspendre temporairement le défilement de la bande pendant la lecture, appuyer sur la touche de PAUSE de la platine 1.
- 5. Touche de rembobinage (REW) (Platine 1 uniquement)**
Appuyer sur cette touche pour rembobiner rapidement la bande sur la bobine de gauche.
- 6. Touche d'avance rapide (F FWD) (Platine 1 uniquement)**
Appuyer sur cette touche pour faire défiler rapidement la bande sur la bobine de droite.
- 7. Touche de PAUSE (Platine 1 uniquement)**
Appuyer sur cette touche pour arrêter instantanément le défilement de la bande lorsque la platine 1 se trouve dans le mode de lecture. Lorsqu'on appuie à nouveau sur cette touche, le fonctionnement reprend.

REMARQUE:

Lorsqu'on appuie sur la touche de PAUSE de la platine 1 alors que la platine 1 se trouve dans le mode d'avance rapide ou de rembobinage, la bande ne cesse pas de défiler avant que la fonction d'avance rapide ou de rembobinage ne soit terminée.

8. Touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) (Platine 2 uniquement)

Lorsqu'on appuie une fois sur cette touche, elle déverrouille toutes les autres touches (sauf la touche de PAUSE) de la platine 2 et la bande cesse de défiler. Lorsqu'on appuie une seconde fois sur cette touche, le logement de cassette de la platine 2 s'ouvre et la cassette est éjectée.

9. Couvercle du logement de cassette (Platine 2 uniquement)

Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 2 pour ouvrir le logement de cassette. Pour refermer le logement, exercer une légère pression sur la partie centrale supérieure du couvercle. Si le couvercle ne se ferme pas facilement, vérifier si la cassette a été introduite correctement. NE PAS forcer.

10. Touche de lecture (PLAY) (Platine 2 uniquement)

Elle permet la lecture de cassettes enregistrées. Pour suspendre temporairement le défilement de la bande pendant la lecture, appuyer sur la touche de PAUSE de la platine 2.

11. Touche d'enregistrement (REC) (Platine 2 uniquement)

Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) de la platine 2 pour enregistrer. La touche de lecture (PLAY) de la platine 2 s'enfonce simultanément. La touche d'enregistrement (REC) se bloque s'il n'y a pas de cassette dans le logement ou si les onglets de protection contre l'effacement ont été enlevés, ou si la platine 2 se trouve dans le mode de lecture. Ne jamais forcer sur cette touche.

Pour suspendre temporairement l'enregistrement, appuyer sur la touche de PAUSE de la platine 2.

12. Touche de rembobinage (REW) (Platine 2 uniquement)

Appuyer sur cette touche pour rembobiner rapidement la bande sur la bobine de gauche.

13. Touche d'avance rapide (F FWD) (Platine 2 uniquement)

Appuyer sur cette touche pour faire défiler rapidement la bande sur la bobine de droite.

14. Touche de PAUSE (Platine 2 uniquement)

Appuyer sur cette touche pour arrêter instantanément le défilement de la bande lorsque la platine 2 se trouve dans le mode d'enregistrement ou de lecture. Lorsqu'on appuie à nouveau sur cette touche, le fonctionnement reprend.

REMARQUE:

Lorsqu'on appuie sur la touche de PAUSE de la platine 2 alors que la platine 2 se trouve dans le mode d'avance rapide ou de rembobinage, la bande ne cesse pas de défiler avant que la fonction d'avance rapide ou de rembobinage ne soit terminée.

15. Sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) (Platines 1, 2)

Appuyer sur ce sélecteur pour effectuer une copie synchronisée de la platine 1 sur la platine 2, ou pour effectuer un enregistrement à partir de l'entrée de ligne sur la platine 2. Le régler en fonction de la source d'entrée que l'on veut enregistrer. De même, il permet de choisir la lecture consécutive.

- Position **LINE REC/SEQ. PLAY** (touche libérée): Pour une lecture consécutive de la platine 1 puis de la platine 2, ou de la platine 2 puis de la platine 1, ou pour effectuer un enregistrement sur la platine 2 à partir de l'amplificateur en utilisant les prises d'entrée de ligne (LINE IN).
- Position **DUBBING** (touche enfoncée): Pour effectuer une copie synchronisée de la platine 1 sur la platine 2.

16. Indicateurs de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) (Platines 1, 2)

Ces indicateurs affichent sous forme visuelle les niveaux d'entrée pour enregistrement sur la platine 2 (lorsque le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) se trouve libéré sur la position LINE REC/SEQ. PLAY). Dans le mode de lecture ils permettent également de procéder à un contrôle continu des indications maximum instantanées de la sortie des canaux de la platine 1 et de la platine 2. Lorsqu'on met l'appareil sous tension, l'indicateur situé à l'extrême gauche s'allume.

17. Commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) (Platine 2 uniquement)

Utiliser cette commande pour régler simultanément le niveau d'enregistrement des deux canaux de la platine 2 lorsque la touche de départ synchronisé (SYNCHRO START) se trouve libéré sur la position LINE REC/SEQ. PLAY.

Lorsque la touche de départ synchronisé (SYNCHRO START) se trouve enfoncée sur la position DUBBING, il n'est pas possible de régler le niveau d'enregistrement à l'aide de la commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL). Les signaux de la platine 1 sont directement enregistrés sur la platine 2 à un niveau préréglé en usine.

18. Chiffres du compteur (COUNTER) (Platine 2 uniquement)

Le compteur permet de repérer un endroit quelconque de la bande, lors d'un enregistrement ou de la lecture.

19. Touche de remise à zéro (RESET) (Platine 2 uniquement)

Appuyer sur cette touche pour remettre le compteur (COUNTER) à "000".

20. Sélecteur de vitesse de copie (DUBBING SPEED) (Platines 1, 2)

Pour copier toute une bande à vitesse élevée, placer le sélecteur de vitesse de copie (DUBBING SPEED) sur la position HIGH (touche enfoncée).

Pour copier à vitesse normale (tout en faisant un contrôle auditif sur la platine 1), placer le sélecteur de vitesse de copie (DUBBING SPEED) sur la position NORMAL (touche libérée).

REMARQUE:

Ne pas changer la position du sélecteur de vitesse de copie (DUBBING SPEED) durant l'opération de copie.

21. Touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) de la platine 2

Elles permettent de choisir la polarisation d'enregistrement ainsi que l'égalisation de lecture selon le type de bande utilisé.

- Pour les bandes METAL: Enfoncer les deux touches.
- Pour les bandes CrO₂ (au bioxyde de chrome ou équivalentes): Enfoncer la touche de gauche et libérer la touche de droite.
- Pour les bandes NORMALES (faible souffle, oxyde ferrique): Libérer les deux touches.

REMARQUE:

L'utilisation du sélecteur de bande du magnétocassette 1 (DECK 1) est automatique, aucun réglage externe n'est nécessaire.

22. Touche du réducteur de bruit DOLBY* NR (Platines 1, 2)

Cette touche permet de mettre en service le réducteur de bruit Dolby NR pendant l'enregistrement (platine 2) et la lecture (platines 1, 2). L'enfoncer sur la position ON pour lire une bande enregistrée avec le réducteur de bruit Dolby NR.

REMARQUE:

Lorsqu'on effectue une copie de la platine 1 sur la platine 2, les circuits du réducteur de bruit Dolby NR sont automatiquement mis hors circuit (OFF), même si la touche se trouve enfoncée sur la position ON.

* Le mot "Dolby" et le symbole double-D sont des marques déposées de la société Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Système de réduction de bruit fabriqué sous licence de la société Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Connexions du panneau arrière (Fig. 2)

1. Prises d'entrée de ligne (LINE IN) (enregistrement – RECORD)

Elles permettent de raccorder le magnétocassette double à l'amplificateur à l'aide des câbles d'enregistrement.

2. Prises de sortie de ligne (LINE OUT) (lecture – PLAYBACK)

Elles permettent de raccorder le magnétocassette double à l'amplificateur à l'aide des câbles de lecture.

3. Cordon d'arrivée d'alimentation CA

Raccorder ce cordon à la douille d'alimentation (POWER SUPPLY) marquée CR-W223R prévue sur le panneau arrière de l'amplificateur CA-223R ou CA-225R. Placer ensuite l'interrupteur de fonctionnement du magnétocassette double sur la position ON. A présent l'alimentation du magnétocassette double est commandée par l'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur.

Informations sur les connexions et l'utilisation

Raccordement à l'amplificateur

Le magnétocassette double doit être raccordé à l'amplificateur au moyen des câbles fournis. L'extrémité rouge du câble doit être raccordée à la prise de sortie (ou d'entrée) de droite (RIGHT) du magnétocassette double et à la prise d'entrée (ou de sortie) de droite (RIGHT) de l'amplificateur. De même, l'extrémité blanche du câble doit être raccordée aux prises de gauche (LEFT) de manière similaire.

Choix des cassettes

1. Il existe des cassettes de différentes durées d'écoute:
 - C-45: 2 x 22,5 = 45 minutes
 - C-60: 2 x 30 = 60 minutes
 - C-90: 2 x 45 = 90 minutes

Nous ne recommandons pas l'utilisation de cassettes dont la durée d'écoute dépasse 90 minutes (C-90).

2. De plus, il existe différents types de bandes. Ce magnétocassette double est équipé de d'un sélecteur de type de bande à touches pour la platine 2 et d'un sélecteur automatique de type de bande pour la platine 1, ce dernier permettant de choisir automatiquement l'un des réglages suivant en fonction du type de bande utilisé:

(Norme CEI):

I: Fe₂O₃ (bande de type NORMAL, EQ 120 μsec, polarisation faible)

II: CrO₂ (CHROME, EQ 70 μsec, polarisation élevée)

IV: METAL, EQ 70 μsec, polarisation métal

REMARQUE:

Il n'est pas possible d'utiliser des bandes Ferro-Chrome (CEI-Groupe III) sur cet appareil.

3. N'utiliser que des cassettes de première qualité. Les cassettes bon marché de marques inconnues ont souvent les inconvénients suivants:
 - Mauvaise qualité sonore (mauvaise réponse en fréquence, chutes du son).
 - Risques de problèmes mécaniques (entortillement de la bande)
 - Le matériau médiocre de la bande abîmera les têtes du magnétocassette assez rapidement.
4. Dans la catégorie des cassettes de type NORMAL (Fe₂O₃, CEI-Groupe I), il existe une différence importante:
 - Cassettes avec point de fonctionnement DIN (polarisation – BIAS).
 - Cassettes avec point de fonctionnement Japonais (polarisation – BIAS).Les magnétocassettes FISHER sont réglés en usine pour les cassettes avec point de fonctionnement Japonais. Les meilleurs résultats sont obtenus avec par exemple les cassettes FISHER LH, Maxell UDXL-I et TDK-AD.
5. Cette différence n'existe pas pour les cassettes au bioxyde de chrome ou métal (CEI-Groupes II et IV). On pourra utiliser n'importe quelle cassette de première qualité. Nous recommandons toutefois l'emploi de cassettes FISHER CR et ME.

Mise en place de la cassette

Appuyer sur les deux touches d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) pour ouvrir les deux logements de cassette. Disposer les cassettes de façon à ce que la bande soit dirigée vers le bas et que la face à lire soit dirigée vers l'extérieur. Placer les cassettes dans les glissières latérales des logements de cassette. Refermer les logements de cassette en les poussant doucement vers l'arrière.

Protection contre un effacement accidentel

Pour éviter l'effacement accidentel, sur la platine 2, des enregistrements que l'on désire conserver, retirer les petits onglets en plastique situés en haut de la cassette. Utiliser un couteau ou un tournevis pour briser les onglets en plastique. Les cassettes préenregistrées vendues sur le marché sont déjà protégées de cette manière lorsqu'on en fait l'acquisition.

Il est possible d'effacer ou de réenregistrer une cassette en recouvrant ces ouvertures avec un morceau de ruban adhésif.

Il est possible de ne protéger qu'une seule face de la cassette. Pour cela, poser la cassette de façon à ce que la face à protéger soit dirigée vers le haut. L'onglet du côté gauche (vu depuis le côté ouvert de la cassette, onglet "A" sur la figure 3) doit être retiré.

Systèmes d'arrêt automatiques

Lorsque la lecture de l'une des faces d'une bande est terminée, la touche de lecture (PLAY) de la platine 1 ou 2 est libérée par le mécanisme d'arrêt automatique et le défilement de la bande s'arrête, ceci de façon automatique.

L'arrêt automatique fonctionne uniquement dans le mode d'enregistrement (platine 2) et dans le mode de lecture (platines 1 et 2).

Pour arrêter la bande d'une des platines

Appuyer une fois sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 1 ou 2, quel que soit le mode: enregistrement (platine 2), lecture, rembobinage ou avance rapide (platines 1 et 2).

REMARQUE:

Pour éviter d'endommager les galets presseurs, toujours appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) avant de couper l'alimentation lorsque l'appareil se trouve dans le mode d'enregistrement (platine 2) ou de lecture (platines 1 et 2).

Touches de PAUSE

Les deux platines sont dotées d'une touche de PAUSE qui permet de suspendre temporairement le défilement de la bande. Lorsqu'on se prépare pour la plage ou le programme suivant, appuyer sur la touche de PAUSE. Si l'on veut poursuivre l'enregistrement (platine 2) ou la lecture (platines 1 et 2), appuyer à nouveau sur la touche de PAUSE afin de la libérer. Si l'on veut interrompre le défilement de la bande pendant assez longtemps, appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) afin de protéger la bande.

Touches d'avance rapide et de rembobinage (Platines 1, 2)

Pour sauter un morceau sur la bande, appuyer sur la touche d'avance rapide (F FWD) ou de rembobinage (REW). La bande défile à une vitesse supérieure à la vitesse normale de lecture. Après avoir atteint le morceau désiré, en avant ou en arrière, appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT). Lorsque le début ou la fin de la bande est atteint, appuyer toujours sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).

Compteur de bande à 3 chiffres (Platine 2)

Ce compteur facilite l'identification du début et de la fin de chaque morceau enregistré et ainsi de localiser rapidement un morceau particulier. Lors de l'enregistrement, noter la valeur du compteur au début et à la fin de chaque enregistrement et inscrire ces valeurs sur la cassette. Pour remettre le compteur à "000", appuyer sur la touche de remise à zéro (RESET).

Sélecteur automatique de type de bande de la platine 1

Lorsqu'on introduit une cassette, le sélecteur automatique de type de bande se déclenche. Il détermine le type de bande grâce aux orifices de détection qui se trouvent sur le boîtier de la cassette. Au même moment, l'égalisation optimum est choisie.

Touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) de la platine 2

Ce magnétocassette double est équipé d'un sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) à deux touches permettant le choisir entre METAL, CrO₂ et NORMAL lors de l'utilisation de la platine 2. Elles permettent de choisir la polarisation d'enregistrement correcte ainsi que l'égalisation de lecture selon le type de bande utilisé. Pour obtenir les meilleurs résultats, enfoncer les touches qui correspondent au type de bande utilisée avant de commencer l'enregistrement ou la lecture.

Pour les bandes METAL . . . Enfoncer les deux touches.

Pour les bandes CrO₂ (bioxyde de chrome ou équivalentes)

. . . Enfoncer la touche de gauche et libérer la touche de droite.

Pour les bandes NORMALES (faible bruit, oxyde ferrique) . . .

Libérer les deux touches.

Touche du réducteur de bruit DOLBY* NR (Platines 1, 2)

L'enfoncer sur la position ON pour effectuer un enregistrement (platine 2) ou une lecture (platines 1 et 2) afin d'améliorer le rapport signal/bruit.

Le système de réduction de bruit Dolby est constitué de circuits Dolby NR commutables pour l'enregistrement (platine 2) et pour la lecture (platines 1 et 2). Si cette touche n'est pas réglée correctement, on n'obtiendra pas les performances maximum de l'appareil. Par exemple, si une bande enregistrée avec le circuit réducteur de bruit Dolby est lue avec la touche du DOLBY NR sur la position OFF, les aiguës seront renforcées à l'excès et le son qui en résultera ne sera pas agréable. Si une bande enregistrée sans le circuit réducteur de bruit Dolby est lue avec la touche du DOLBY NR sur la position ON, les aiguës disparaîtront et le son qui en résultera ne sera pas satisfaisant.

REMARQUE:

Lorsqu'on effectue une copie de la platine 1 sur la platine 2, les circuits du réducteur de bruit Dolby NR sont automatiquement mis hors circuit (OFF), même si la touche se trouve enfoncée sur la position ON.

* Le mot "Dolby" est une marque déposée de la société Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Ecoute de cassettes sur la platine 1 ou sur la platine 2

Appuyer tout d'abord sur le commutateur de contrôle auditif de bande (TAPE MONITOR) de l'amplificateur. S'assurer que la commande de VOLUME de l'amplificateur est baissée avant de faire fonctionner les platines.

1. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur.
2. Enfoncer ensuite l'interrupteur de fonctionnement du magnétocassette double sur la position ON.
3. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 1 ou 2.
4. Introduire une cassette enregistrée dans le logement, la face à lire tournée vers soi. Refermer le couvercle du logement.
5. Lorsqu'on utilise la platine 2, placer les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) selon le type de bande utilisé.

6. Enfoncer la touche du réducteur de bruit DOLBY NR sur la position ON pour lire des cassettes enregistrées avec le réducteur de bruit Dolby. Pour toutes les autres cassettes préenregistrées, libérer la touche du réducteur de bruit DOLBY NR sur la position OFF.
7. Appuyer sur la touche de lecture (PLAY). La lecture commence.
8. Régler les commandes de VOLUME, de BALANCE et de l'égaliseur graphique (GRAPHIC EQUALIZER) de l'amplificateur en fonction de ses préférences personnelles.
9. Pour suspendre temporairement la lecture, appuyer sur la touche de PAUSE. Appuyer à nouveau sur cette touche pour reprendre la lecture.
10. Lorsque la lecture d'une face est terminée, la platine s'arrête automatiquement. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT), retourner la cassette et la réintroduire pour lire l'autre face.
11. Libérer l'interrupteur de fonctionnement sur la position OFF.

REMARQUE:

Ne pas oublier de libérer le commutateur de contrôle auditif de bande (TAPE MONITOR) de l'amplificateur lorsque la lecture est terminée.

REMARQUE IMPORTANTE:

Lorsque les platines 1 et 2 se trouvent toutes les deux dans le mode de lecture alors que la touche de départ synchronisé (SYNCHRO START) est enfoncée sur la position DUBBING, seul le matériau enregistré sur la platine 1 sera reproduit.

Dans le cas ci-dessus, si on libère la touche de départ synchronisé (SYNCHRO START) sur la position LINE REC/SEQ. PLAY, le mécanisme du moteur s'arrêtera et on risquera d'abîmer la bande.

Lecture consécutive

Appuyer tout d'abord sur le commutateur de contrôle auditif de bande (TAPE MONITOR) de l'amplificateur. S'assurer que la commande de VOLUME de l'amplificateur est baissée avant de faire fonctionner les platines.

1. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur.
2. Appuyer ensuite sur l'interrupteur de fonctionnement du magnétocassette double.
3. Appuyer sur les deux touches d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).
4. Introduire une cassette enregistrée dans chaque logement, leur face à lire tournée vers soi. Refermer le couvercle des logements.
5. Bien s'assurer que le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) est libéré sur la position LINE REC/SEQ. PLAY.
6. Placer les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) selon le type de bande utilisé.
7. Enfoncer la touche du réducteur de bruit DOLBY NR sur la position ON pour lire des cassettes enregistrées avec le réducteur de bruit Dolby. Pour toutes les autres cassettes préenregistrées, libérer la touche du réducteur de bruit DOLBY NR sur la position OFF.
8. Appuyer sur la touche de lecture (PLAY) de l'une des deux platines. Par exemple, appuyer sur la touche de lecture (PLAY) de la platine 1. La platine 1 commence la lecture.
9. Pendant que la lecture s'effectue sur la platine 1, appuyer sur la touche de lecture (PLAY) de la platine 2 afin de mettre cette dernière dans le mode d'attente de lecture.

10. Régler les commandes de VOLUME, de BALANCE et de l'égaliseur graphique (GRAPHIC EQUALIZER) de l'amplificateur en fonction de ses préférences personnelles.
11. Pour suspendre temporairement la lecture, appuyer sur la touche de PAUSE de la platine 1. Appuyer à nouveau sur cette touche pour reprendre la lecture.
12. Lorsque la bande de la platine 1 s'est complètement enroulée sur la bobine de droite, la platine 1 s'arrête automatiquement et la lecture commence sur la platine 2.
13. Lorsque la lecture a commencé sur la platine 2, appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 1, retourner la cassette et la réintroduire pour écouter l'autre face. Appuyer ensuite sur la touche de lecture (PLAY) de la platine 1 afin de mettre cette dernière dans le mode d'attente de lecture.
14. Si on appuie d'abord sur la touche de lecture (PLAY) de la platine 2, le fonctionnement est inversé (remplacer 2 par 1 dans les explications données ci-dessus). Pour procéder à une lecture consécutive, répéter les étapes 6 à 13.
15. Pour arrêter complètement la lecture, appuyer sur les deux touches d'arrêt/éjection (STOP/EJECT).
16. Libérer l'interrupteur de fonctionnement sur la position OFF.

Réglage du niveau d'enregistrement (Platine 2)

Le réglage du niveau d'enregistrement sur la platine 2, lorsque le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) est libéré sur la position LINE REC/SEQ. PLAY, a un effet prépondérant sur le résultat de l'enregistrement. Il est essentiel de régler le niveau le plus haut possible de façon à ce qu'il se trouve très proche du niveau de saturation si l'on veut obtenir un enregistrement avec une distorsion et un souffle de bande minima.

Tout en observant l'indicateur de niveau d'entrée (INPUT LEVEL), régler le niveau d'enregistrement à l'aide de la commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) en procédant de la façon suivante:

- Niveau d'enregistrement optimum:
Régler le niveau d'enregistrement de façon à ce que tous les indicateurs jusqu'au repère "0dB" s'allument pendant les passages les plus puissants de l'enregistrement. (Les indicateurs peuvent momentanément s'allumer jusqu'au repère "+3dB" sans inconvénient.)
- Niveau d'enregistrement excessif:
Si tous les indicateurs s'allument jusqu'au repère "+6dB", on risque d'obtenir un enregistrement comportant de la distorsion.
- Niveau d'enregistrement trop faible:
Si l'indicateur "-10dB" s'allume momentanément, on risque d'avoir une quantité excessive de bruit sur l'enregistrement.

Enregistrement d'une cassette sur la platine 2

1. Mettre sous tension tous les composants utilisés.
2. Régler le sélecteur d'entrée (FUNCTION) de l'amplificateur en fonction de la source que l'on veut enregistrer: PHONO, TUNER ou CD.
3. Si l'on effectue un enregistrement à partir du tuner, mettre son sélecteur de gamme sur la position FM, MW (PO) ou LW (GO).
4. Libérer le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) sur la position LINE REC/SEQ. PLAY.
5. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 2. Introduire une cassette dans le logement, la face à enregistrer tournée vers soi. Si l'on utilise une cassette vierge, sa bobine pleine devra se trouver sur le côté gauche. Refermer le couvercle du logement.
6. Placer les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) selon le type de bande utilisé.

7. Enfoncer la touche du réducteur de bruit DOLBY NR sur la position ON si l'on veut effectuer un enregistrement avec le circuit réducteur de bruit Dolby.
8. Appuyer sur la touche de remise à zéro (RESET) du compteur pour ramener le compteur (COUNTER) à "000".
9. Appuyer sur la touche de PAUSE de la platine 2.
10. Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) de la platine 2. La touche de lecture (PLAY) de la platine 2 s'enfonce simultanément. La platine 2 est alors prête à enregistrer.
11. Régler le niveau d'enregistrement à l'aide de la commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) de façon à ce que les témoins de l'indicateur de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) atteignent le repère "0dB" pendant les passages les plus puissants de l'enregistrement. Se reporter à la section "Réglage du niveau d'entrée".
12. Après avoir réglé correctement le niveau d'enregistrement, commencer l'enregistrement en appuyant une seconde fois sur la touche de PAUSE. On est alors en train d'enregistrer. Si l'on désire suspendre temporairement l'enregistrement, appuyer sur la touche de PAUSE. Appuyer à nouveau sur la touche de PAUSE pour reprendre l'enregistrement.
13. Lorsque l'enregistrement est terminé, appuyer une fois sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT). Si la bande s'est complètement enroulée sur la bobine de droite pendant l'enregistrement, la platine 2 s'arrêtera automatiquement.
14. Pour effectuer un enregistrement sur l'autre face de la bande, appuyer deux fois sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) afin d'éjecter la cassette. Retourner la cassette, la réintroduire et refermer le couvercle du logement. Pour recommencer à enregistrer, répéter les étapes 6 à 13.
15. Libérer l'interrupteur de fonctionnement sur la position OFF.

Effacement (Platine 2)

Lorsqu'on effectue un enregistrement sur la platine 2, tout le matériau précédemment enregistré s'efface. Si l'on désire effacer une bande sans rien enregistrer, procéder de la façon suivante:

1. Examiner la cassette. Si les onglets de protection contre l'effacement ont été brisés, recouvrir les ouvertures de ruban adhésif.
2. Introduire la cassette correctement, la face à effacer tournée vers soi.
3. Libérer le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) sur la position LINE REC/SEQ. PLAY.
4. Faire coulisser la commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) sur la position "0" (minimum).
5. Placer les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) de la platine 2 selon le type de bande utilisé.
6. Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) de la platine 2. La touche de lecture (PLAY) de la platine 2 s'enfonce simultanément. La face de la bande qui est tournée vers soi s'efface.
7. Pour arrêter le défilement de la bande, appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 2.
8. Pour effacer l'autre face, retourner la cassette et répéter les étapes 1 à 7.

Copie synchronisée de la platine 1 sur la platine 2

Appuyer tout d'abord sur le commutateur de contrôle auditif de bande (TAPE MONITOR) de l'amplificateur. Bien s'assurer que la commande de VOLUME de l'amplificateur est baissée avant de faire fonctionner les platines.

1. Enfoncer l'interrupteur de fonctionnement sur la position ON.
2. Enfoncer le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) sur la position DUBBING.
3. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 1. Introduire une cassette préenregistrée dans le logement, la face que l'on veut lire tournée vers soi. Refermer le couvercle du logement de la platine 1.
4. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) de la platine 2. Introduire une cassette dans le logement, la face que l'on veut enregistrer tournée vers soi. Si l'on utilise une cassette vierge, la bobine pleine devra se trouver sur la gauche. Refermer le couvercle du logement de la platine 2.
5. Placer les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) de la platine 2 selon le type de bande utilisée.
6. Appuyer sur la touche de remise à zéro (RESET) du compteur de bande pour remettre le compteur (COUNTER) à "000".
7. Pour mettre la platine 2 en mode d'attente de copie synchronisée, appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) de la platine 2. La touche de lecture (PLAY) de la platine 2 s'enfonce simultanément.
8. Pour faire une copie de toute la bande à grande vitesse, placer le sélecteur de vitesse de copie (DUBBING SPEED) sur la position HIGH. Pour faire une copie à vitesse normale (tout en faisant un contrôle auditif sur la platine 1), libérer le sélecteur de vitesse de copie (DUBBING SPEED) sur la position NORMAL.
9. Commencer la copie synchronisée en appuyant sur la touche de lecture (PLAY) de la platine 1. La copie s'effectue.
10. Pour suspendre temporairement la copie, appuyer simultanément sur les deux touches de PAUSE. La platine 1 et la platine 2 s'arrêtent simultanément. Pour reprendre la copie, appuyer à nouveau sur les deux touches de PAUSE.
11. Lorsque la copie est terminée, appuyer une fois sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) des platines 1 et 2. Si la bande s'est complètement enroulée sur la bobine de droite pendant la copie, les platines 1 et 2 s'arrêtent automatiquement.
12. Pour copier la face 2 de la bande, appuyer deux fois sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) des platines 1 et 2 pour éjecter les cassettes. Retourner les cassettes, les réintroduire et refermer les couvercles de logement. Pour commencer à nouveau la copie, répéter les étapes 5 à 11.
13. Libérer l'interrupteur de fonctionnement sur la position OFF.

REMARQUE:

- Il est possible d'effectuer une copie à grande vitesse tout en écoutant un disque ou une émission de radio. Lorsque la copie à grande vitesse s'effectue, le son de la lecture qui s'effectue sur la platine 1 est "à vitesse élevée", il est donc préférable d'écouter un disque ou une émission de radio.
- Pendant une copie, les circuits du réducteur de bruit Dolby NR sont automatiquement mis hors circuit, même si la touche du réducteur de bruit DOLBY NR se trouve enfoncée sur la position ON.

- Lorsqu'on lit une bande, enregistrée avec le réducteur de bruit Dolby, sur la platine 1, les sons qui ont été enregistrés en Dolby sont directement copiés sur la platine 2. De ce fait les sons modifiés par l'effet Dolby et reproduits par les enceintes reliées à l'amplificateur seront excessivement rehaussés dans le domaine des fréquences élevées pendant l'opération de copie.
- Les indicateurs de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) indiquent le niveau de lecture de la platine 1 pendant la copie.

Nettoyage des têtes

Afin d'obtenir en permanence un excellent fonctionnement de l'appareil, les têtes et toutes les pièces qui entrent en contact avec la bande doivent être nettoyées. Pour cette raison, les têtes, les galets presseurs et les cabestans doivent être nettoyés régulièrement. (Fig. 4)

- Ouvrir le couvercle des logements de cassette en appuyant sur la touche d'arrêt/éjection (STOP/EJECT) des platines 1 et 2.
- Nettoyer les pièces mentionnées ci-dessus au moyen d'un coton tige imbibé d'alcool méthylène ou d'un liquide spécial pour le nettoyage des têtes. Ne jamais utiliser d'objets métalliques pour le nettoyage des têtes.

Démagnétisation de la tête d'enregistrement/lecture

Un emploi intensif de la platine 2 peut provoquer l'accumulation d'un faible champ magnétique sur la tête d'enregistrement/lecture. Un tel champ magnétique réduit la qualité de reproduction et peut provoquer une dégradation de la qualité de l'enregistrement lui-même. Une réduction dans les fréquences élevées et une augmentation du bruit de la bande en sont des symptômes typiques. Ils est par conséquent recommandé de démagnétiser la tête d'enregistrement/lecture de temps à autre à l'aide d'un démagnétiseur de tête, en vente chez la plupart des détaillants de matériel audio. Ceci peut aussi être confié au service d'entretien d'un magasin spécialisé. Ne jamais amener d'objets métalliques ou d'aimants à proximité de la tête.

Guide de dépiage des pannes

Si le magnétocassette double présente un défaut de fonctionnement, localiser le problème apparent dans la colonne de gauche ci-dessous et appliquer le remède correspondant suggéré dans la colonne de droite.

1. Le magnétocassette double est-il correctement raccordé à l'amplificateur?
2. L'amplificateur est-il correctement réglé pour le fonctionnement?
3. Les instructions d'utilisation du magnétocassette double ont-elles été suivies?

Symptôme	Cause possible	Remède
Pas de défilement de la bande.	Le magnétocassette double n'est pas correctement raccordé au secteur.	Vérifier le raccordement du cordon d'arrivée d'alimentation CA.
	L'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur se trouve dans la position libérée (OFF).	Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur sur la position ON.
	La cassette n'est pas correctement introduite.	Introduire la cassette correctement.
	La touche de PAUSE est enfoncée.	Appuyer une nouvelle fois sur la touche de PAUSE.
Pas de lecture.	Le magnétocassette double n'est pas correctement raccordé.	Vérifier les câbles entre le magnétocassette double et l'amplificateur.
	L'amplificateur n'est pas correctement réglé.	Enfoncer le commutateur de contrôle auditif de bande (TAPE MONITOR) de l'amplificateur sur la position ON.
L'enregistrement n'est pas possible.	Les onglets de protection de la cassette ont été brisés.	Utiliser une autre cassette ou recouvrir l'ouverture à l'aide de ruban adhésif.
	Le magnétocassette double n'est pas raccordé correctement.	Vérifier les câbles entre le magnétocassette double et l'amplificateur.
	La commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) se trouve sur la position minimum lorsqu'on utilise la platine 2.	Régler la commande de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) sur le niveau approprié.
	Les têtes sont sales.	Nettoyer les têtes.
	Le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) n'est pas réglé correctement.	Régler le sélecteur de départ synchronisé (SYNCHRO START) sur la position appropriée.
Distorsion à la lecture.	Le niveau d'entrée est trop élevé.	Enfoncer les touches correspondant au type de bande utilisé.
	Les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) de la platine 2 ne sont pas sur la bonne position lors de l'utilisation de la platine 2.	Recommencer l'enregistrement avec le niveau approprié.
	Utilisation d'un type de cassette inapproprié pour ce magnétocassette double.	Utiliser un type de cassette approprié.
Reproduction médiocre des fréquences élevées.	Les touches du sélecteur de type de bande (DECK 2 TAPE SELECTOR) de la platine 2 ne sont pas sur la bonne position lors de l'utilisation de la platine 2.	Recommencer l'enregistrement avec le niveau approprié.
	Utilisation d'un type de cassette inapproprié.	Utiliser un type de cassette approprié.
	Les têtes magnétiques sont sales.	Nettoyer les têtes.
L'enregistrement précédent n'est pas effacé ou ne l'est que partiellement.	Les têtes magnétiques sont sales.	Nettoyer les têtes.
L'enregistrement présente un bruit de fond.	Les têtes magnétiques sont sales.	Nettoyer les têtes.
	Les têtes sont magnétisées.	Démagnétiser les têtes. (Contacter un revendeur.)

General Information

This manual is designed to give all necessary information and instructions for the successful operation of your FISHER Double Cassette Deck. If you are installing the unit yourself, please pay careful attention to the section on connecting the double cassette deck to other units in your sound system. Complete information is given on the following pages.

Power for the CR-W223R double cassette deck is supplied from the CA-223R or CA-225R amplifier. The CR-W223R is equipped with the required connector for the low voltage power connection cable.

Your FISHER double cassette deck is designed to be insensitive to temperature and voltage changes under normal conditions. For longer service life and operating safety, the double cassette deck should **not** be placed near sources of extreme heat (close to heating units, radiators or direct sunlight) or areas of high humidity. Voltage fluctuations greater than $\pm 10\%$ can lead to poor performance or breakdown. Should you have any questions on these points, please ask your FISHER dealer for further information.

To bring your double cassette deck into operation, the cables for audio in- and output have to be connected to the amplifier, and the AC power input cable has to be plugged into the POWER SUPPLY socket of the amplifier.

Follow the connection and operating instructions carefully in a step-by-step manner and within a short time, you will have gained all knowledge needed for successful operation of your FISHER double cassette deck.

Before the unit is switched on for the first time, please check that all connections and installation requirements have been completed. The volume control on the amplifier should be set to the minimum position.

Copyright Warning:

Recording copyright material without permission of the copyright owners is usually an infringement. If you wish to re-record copyright material, permission from the copyright owner is necessary. FISHER does not approve of, and cannot be held responsible for, any unlawful use of this machine.

Controls on the Front Panel (Fig. 1)

DECK 1	PLAYBACK ONLY
DECK 2	RECORD/PLAYBACK

1. Operation Switch (ON)

Set the VOLUME control on the amplifier to 0 (minimum). First switch on the power to the amplifier, then press the double cassette deck's Operation switch. Simultaneously, the extreme left-hand input level indicator will light. To switch off the power, release the Operation switch by pressing it again.

CAUTION:

The Operation switch on the double cassette deck does not fully interrupt power supply to the system. To switch off the power completely, release the POWER switch on the amplifier by pressing it again.

2. STOP/EJECT Button (DECK 1 only)

When pressed once, this button unlocks all other buttons (except the PAUSE button) of DECK 1 and stops tape transport. When pressed a second time, the cassette compartment of DECK 1 will open and eject the cassette.

3. Cassette Compartment Lid (DECK 1 only)

Press the STOP/EJECT button on DECK 1 to open the cassette compartment. To close the compartment, gently push in on the top center of the compartment lid. If the compartment does not close easily, make sure that the cassette is inserted properly. DO NOT use force.

4. PLAY Button (DECK 1 only)

Press this button to play back recorded cassettes. To stop the tape transport temporarily during playback, press the PAUSE button on DECK 1.

5. REW (Rewind) Button (DECK 1 only)

Press this button to rewind the tape rapidly onto the left-hand reel.

6. F FWD (Fast Forward) Button (DECK 1 only)

Press this button to wind the tape rapidly onto the right-hand reel.

7. PAUSE Button (DECK 1 only)

Press this button to instantly stop the tape, while DECK 1 is in the playback mode. When the button is pressed a second time, operation is resumed.

NOTE:

If the PAUSE button on DECK 1 is pressed, while DECK 1 is in the fast forward or rewind mode, the tape will not stop running until the fast forward or rewind operation has been completed.

8. STOP/EJECT Button (DECK 2 only)

When pressed once, this button unlocks all other buttons (except the PAUSE button) of DECK 2 and stops tape transport. When pressed a second time, the cassette compartment of DECK 2 will open and eject the cassette.

9. Cassette Compartment Lid (DECK 2 only)

Press the STOP/EJECT button on DECK 2 to open the cassette compartment. To close the compartment, gently push in on the top center of the compartment lid. If the compartment does not close easily, make sure that the cassette is inserted properly. DO NOT use force.

10. **PLAY Button (DECK 2 only)**

Press this button to play back recorded cassettes. To stop the tape transport temporarily during playback, press the PAUSE button on DECK 2.

11. **REC (Record) Button (DECK 2 only)**

Press the REC button to record. The PLAY button on DECK 2 locks down simultaneously. The REC button will remain locked if no cassette (or one with its erase guard tabs removed) has been inserted, or while DECK 2 is in the playback mode. Never force this button.

To stop recording temporarily, press the PAUSE button on DECK 2.

12. **REW (Rewind) Button (DECK 2 only)**

Press this button to rewind the tape rapidly onto the left-hand reel.

13. **F FWD (Fast Forward) Button (DECK 2 only)**

Press this button to wind the tape rapidly onto the right-hand reel.

14. **PAUSE Button (DECK 2 only)**

Press this button to instantly stop the tape, while DECK 2 is in either the recording or playback mode. When the button is pressed a second time, operation is resumed.

NOTE:

If the PAUSE button on DECK 2 is pressed, while DECK 2 is in the fast forward or rewind mode, the tape will not stop running until the fast forward or rewind operation has been completed.

15. **SYNCHRO START Switch (DECKS 1, 2)**

Press this switch for Synchro Dubbing, or for recording from the Line Input. Set it to correspond to the recording source. This switch also selects the Sequential Playback mode.

- **LINE REC/SEQ. PLAY** position (button out): For sequential playback from DECK 1 to DECK 2, or from DECK 2 to DECK 1, or for recording with DECK 2 from the amplifier through the LINE IN jacks.
- **DUBBING** position (button in): For synchro dubbing from DECK 1 to DECK 2.

16. **INPUT LEVEL indicators (DECKS 1, 2)**

These indicators visually display the recording input levels for DECK 2 (when the SYNCHRO START switch is in the LINE REC/SEQ. PLAY position). During playback, they may be used to continually monitor the instantaneous, maximum signal level of both channel outputs for DECK 1 or DECK 2. When power is first supplied, the extreme left-hand indicator will light.

17. **INPUT LEVEL Control (DECK 2 only)**

Use this control to simultaneously adjust the recording level for both channels on DECK 2 (when the SYNCHRO START switch is set to LINE REC/SEQ. PLAY).

When the SYNCHRO START switch is set to DUBBING, the recording level cannot be adjusted with the INPUT LEVEL control. The signals from DECK 1 are directly recorded by DECK 2 at the factory-set level.

18. **Tape COUNTER (DECK 2 only)**

Use the tape COUNTER to locate selections on a tape during recording or playback.

19. **RESET Button (DECK 2 only)**

Push this button to reset the tape COUNTER to 000.

20. **DUBBING SPEED Selector Switch (DECKS 1, 2)**

For dubbing the whole tape at high speed, set the DUBBING SPEED selector switch to HIGH (button in).

For dubbing (with monitoring of DECK 1) at normal speed, set the DUBBING SPEED selector switch to NORMAL (button out).

NOTE:

During dubbing, do not change the DUBBING SPEED selector switch setting.

21. **DECK 2 TAPE SELECTOR Switches**

Select proper recording bias and also the playback equalization for the type of tape being used.

- For METAL tapes, press both switches.
- For CrO₂ (chromium dioxide or equivalent) tapes, press the left-hand switch, and release the right-hand switch.
- For NORMAL (low noise, ferric oxide) tapes, release both switches.

NOTE:

Operation of the tape selector for DECK 1 is automatic, with no external setting required.

22. **DOLBY* NR Switch (DECKS 1, 2)**

This switch activates the DOLBY Noise Reduction System during recording (DECK 2) and playback (DECKS 1, 2). Set it to ON when playing back a tape that was recorded with the Dolby NR system.

NOTE:

When dubbing from DECK 1 to DECK 2, the Dolby NR circuits are automatically set to OFF, even if the DOLBY NR switch is set to ON.

* Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Noise Reduction System manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Connections on the Rear Panel (Fig. 2)

1. **LINE IN (RECORD) Jacks**

Connections for the recording cables between the double cassette deck and amplifier.

2. **LINE OUT (PLAYBACK) Jacks**

Connections for the playback cables between the double cassette deck and amplifier.

3. **AC Power Input Cable**

Connect this cable to the POWER SUPPLY socket marked CR-W223R on the rear panel of the CA-223R or CA-225R amplifier. Then, set the Operation switch on the double cassette deck to ON. Now the power to the double cassette deck is controlled by the POWER switch on the amplifier.

Connections and Operating Information

Connection to the Amplifier

The double cassette deck should be connected to the amplifier with the supplied cables. The red plugs of the cable should be connected to the RIGHT output (input) jack of the double cassette deck and the RIGHT input (output) jack of the amplifier. The white plugs of the cable should be connected to the LEFT jacks accordingly.

Selection of Cassettes

1. Compact cassette tapes come in different lengths:

- C-45: 2 x 22.5 = 45 minutes
- C-60: 2 x 30 = 60 minutes
- C-90: 2 x 45 = 90 minutes

We do not recommend the use of cassettes with a playback time of more than 90 minutes (C-90).

2. Furthermore, there are cassettes with different types of tapes.

This double cassette deck is equipped with Tape Selector switches for DECK 2 and an Auto Tape Selector for DECK 1 of which the latter will automatically choose one of the following settings depending on the type of tape used:

(IEC-Standard):

I: Fe₂O₃ (NORMAL tape, EQ 120 μsec, Low Bias)

II: CrO₂ (CHROME, EQ 70 μsec, High Bias)

IV: METAL, EQ 70 μsec, Metal Bias

NOTE:

Ferro-Chrome tape (IEC-Group III) cannot be used with this unit.

3. Use only high-quality cassettes. Cheap cassettes of unknown brands often have the following disadvantages:
 - Poor tone quality (poor frequency response, drop-outs)
 - Malfunction-prone mechanical construction (jamming)
 - Poor tape material which will spoil the tape heads within a short time.
4. In the category of NORMAL tape cassettes (Fe₂O₃, IEC-Group I), there is one main difference:
 - Cassettes with DIN operating point (BIAS).
 - Cassettes with a "Japanese" operating point (BIAS).FISHER Tape Decks are factory-adjusted for use of cassettes with a "Japanese" operating point. The best results will be had using, for example, FISHER LH cassettes or Maxell UDXL-I and TDK-AD.
5. There is no such difference with Chromium Dioxide and METAL tapes (IEC-Group II and IV). All high-quality cassettes can be used. However, we recommend FISHER CR and ME type cassettes.

Insertion of the Cassettes

To open both cassette compartments, press both STOP/EJECT buttons. Turn the cassettes, so that the exposed tape faces downwards and the side to be played is towards you. Place the cassettes in the side grooves of the cassette compartments. To close the cassette compartments, gently push them backward.

Safeguard against Accidental Erasure

To prevent accidental erasure on DECK 2 of recordings you wish to save, break off the small plastic tabs on the top of the cassette. Use a knife or a screwdriver to remove the plastic tabs. Pre-recorded cassettes (music cassettes) are already safeguarded when you buy them.

By covering the opening with a small piece of tape, the cassette can be erased and re-recorded.

It is possible to protect only one side of the cassette. By placing it so that the side to be protected is facing upwards, the tab on the left-hand side (seen from the open side of the tape, TAB "A" in figure 3) then has to be removed.

Automatic Stop Systems

After one side of a tape has played to the end, the PLAY button (on DECK 1 or 2) will be released by the automatic stop system, and the tape will stop.

The automatic stop system will operate in the RECORD mode (DECK 2) and the PLAY mode (DECKS 1, 2) only.

To Stop the Tape in Either DECK

To stop the tape, press the STOP/EJECT button on DECK 1 or 2 once while in any mode: RECORD (DECK 2), PLAY, REW, F FWD (DECKS 1, 2).

NOTE:

To prevent damage to the pinch rollers, always press the STOP/EJECT button before switching the power off, when in the recording mode (DECK 2) or the playback mode (DECKS 1, 2).

PAUSE Buttons

Both decks have convenient PAUSE buttons. Press this button to stop the tape temporarily, while the next selection or program is being prepared. When you want to continue recording (DECK 2) or playback (DECK 1 or 2), press the PAUSE button again to release it. When the tape movement has to be interrupted for a longer period of time, press the STOP/EJECT button to prevent tape damage.

Fast Forward and Rewind Buttons (DECKS 1, 2)

To skip a selection on the tape, press the F FWD or REW button. The tape will then run faster than the normal playback speed. After winding or rewinding to the desired program, press the STOP/EJECT button. When the beginning or end of the tape is reached, always press the STOP/EJECT button.

3-digit Tape COUNTER (DECK 2)

This counter assists you in identifying the beginning and end of each recorded selection and in locating a specific selection quickly. When recording, observe the reading on the counter at the start and finish of each recording and note them on the cassette. To set the tape counter to 000, push the RESET button.

Auto Tape Select Mechanism on DECK 1

When a cassette is inserted, the auto tape select mechanism is activated. The type of tape is identified by the sensing holes in the cassette housing. Simultaneously, the optimum equalization for the inserted tape is automatically selected.

DECK 2 TAPE SELECTOR Switches

This double cassette deck has two TAPE SELECTOR switches for METAL, CrO₂ and NORMAL tapes when using DECK 2. They select the proper recording bias and also the playback equalization for the type of tape being used. For best results, set the switches to correspond to the type of tape being used before recording or playback.

For METAL tapes . . . press both switches.

For CrO₂ (chromium dioxide or equivalent) tapes . . .

press left-hand switch, release right-hand switch.

For NORMAL (low noise, ferric oxide) tapes . . .

release both switches.

DOLBY* NR Switch (DECKS 1, 2)

Set this switch to ON for recording (DECK 2) or playback (DECKS 1, 2) to improve the signal-to-noise ratio.

The Dolby Noise Reduction system consists of switchable recording (DECK 2) and playback (DECKS 1, 2) noise reduction circuits. If the switch is set incorrectly, optimum performance will not be obtained. For instance, if a tape that was recorded with Dolby NR is played back with the DOLBY NR switch in the OFF position, the treble will be excessively emphasized and the resulting sound will not be pleasing. If a tape that was recorded without Dolby NR is played back with the DOLBY NR switch in the ON position, then the treble will be suppressed and the resulting sound will be unsatisfactory.

NOTE:

When dubbing from DECK 1 to DECK 2, the Dolby NR circuits are automatically set to OFF, even with the DOLBY NR switch set to ON.

* Dolby is a registered trademark of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Listening to Cassette Tapes with either DECK 1 or DECK 2

First, press the TAPE MONITOR switch on the amplifier. Make sure that you turn down the VOLUME control on the amplifier before operating either deck.

1. Set the POWER switch on the amplifier to ON.
2. Set the Operation switch on the double cassette deck to ON.
3. Press the STOP/EJECT button on DECK 1 or 2.
4. Insert a pre-recorded cassette into one of the compartments with the side to be played facing you. Close the compartment lid.
5. When DECK 2 is used, set the DECK 2 TAPE SELECTOR switches according to the type of tape being used.
6. Set the DOLBY NR switch to ON for pre-recorded cassettes that were recorded with the Dolby Noise Reduction system. For all other pre-recorded cassettes, release the DOLBY NR switch to OFF.
7. Press the PLAY button. Playback will begin.
8. Adjust the amplifier's VOLUME, BALANCE and GRAPHIC EQUALIZER controls as desired.
9. To stop playback temporarily, press the PAUSE button. Press it again to resume playback.
10. When the playback of one side has been completed, the deck will stop automatically. Press the STOP/EJECT button, turn the cassette over and reinsert it to play the other side.
11. Release the Operation switch to OFF.

NOTE:

Be sure to release the TAPE MONITOR switch on the amplifier after tape playback has been completed.

IMPORTANT NOTE:

When DECK 1 and DECK 2 are both in the playback mode with the SYNCHRO START switch set to DUBBING, only the recorded material from DECK 1 will be reproduced.

In the above condition, if the SYNCHRO START switch is released to LINE REC/SEQ. PLAY, this will cause the motor mechanism to stop and there is a possibility that the tape may be damaged.

Sequential Playback

First, press the TAPE MONITOR switch on the amplifier. Make sure that you turn down the VOLUME control on the amplifier before operating the decks.

1. Set the POWER switch on the amplifier to ON.
2. Set the Operation switch on the double cassette deck to ON.
3. Press both STOP/EJECT buttons.
4. Insert a pre-recorded cassette into each compartment with the side to be played facing you. Close each compartment lid.
5. Be sure to release the SYNCHRO START switch to LINE REC/SEQ. PLAY.
6. Set the DECK 2 TAPE SELECTOR switches according to the type of tape being used.
7. Set the DOLBY NR switch to ON when playing back tapes that were recorded with the Dolby Noise Reduction system. For all other pre-recorded cassettes, release the DOLBY NR switch to OFF.
8. Press the PLAY button on either deck. For example, press the PLAY button on DECK 1. DECK 1 begins playing back.
9. During playback on DECK 1, press the PLAY button on DECK 2 to set it to the standby mode for playback.
10. Adjust the amplifier's VOLUME, BALANCE and GRAPHIC EQUALIZER controls as desired.
11. To stop playback temporarily, press the PAUSE button on DECK 1. Press it again to resume playback.
12. When the tape on DECK 1 has wound completely onto the right-hand reel, the tape on DECK 1 will stop automatically and DECK 2 will begin playing back.
13. After DECK 2 has started playing back, press the STOP/EJECT button on DECK 1, turn the cassette over and reinsert it to play the other side. Then press the PLAY button on DECK 1 to set it to the standby mode for playback.
14. If the PLAY button on DECK 2 is pressed first, the operation will be reversed (substitute 2 for 1 in the above explanation).
To play back sequentially, repeat steps 6 through 13.
15. To stop playback completely, press both STOP/EJECT buttons.
16. Release the Operation switch to OFF.

Recording Level Adjustment (DECK 2)

The adjustment of the recording level, with the SYNCHRO START switch released to LINE REC/SEQ. PLAY on DECK 2, has a great effect on the recording result. It is important that the level be set as high as possible, so that it is very close to the saturation level, if you want to make a recording with a minimum of distortion and tape hiss.

While observing the INPUT LEVEL indicators, adjust the recording level with the INPUT LEVEL control as follows:

- Optimum Recording Level:
Adjust the recording level so that all the indicators up to 0 dB light during the loudest portion of your recording. (No practical problems are posed even if all the indicators up to +3 dB light momentarily.)
- Excessively High Recording Level:
If all the indicators up to +6 dB light, this may result in distorted sound being recorded on the tape.
- Excessively Low Recording Level:
If the indicator up to -10 dB light momentarily, this may result in excessive noise being recorded on the tape.

Cassette Recording with DECK 2

1. Switch on the power to all the components being used.
2. Set the FUNCTION Selector Switch on the amplifier to the program source that you want to record: PHONO, TUNER or CD.
3. If recording from the tuner, set the tuner's Band Selector Button to FM, MW or LW.
4. Release the SYNCHRO START switch to LINE REC/SEQ. PLAY.
5. Press the STOP/EJECT button on DECK 2. Insert a cassette into the compartment with the side to be recorded facing you. When using an unrecorded cassette, the full reel will be on the left side. Close the compartment lid.
6. Set the DECK 2 TAPE SELECTOR switches according to the type of tape being used.
7. Set the DOLBY NR switch to ON if you wish to record with the Dolby Noise Reduction system.
8. Push the RESET button to reset the tape COUNTER to 000.
9. Press the PAUSE button on DECK 2.
10. Press the REC button. The PLAY button on DECK 2 locks down simultaneously. DECK 2 is now ready for recording.
11. Adjust the recording level with the INPUT LEVEL control so that the INPUT LEVEL indicators reach the 0dB point during the loudest parts of your recording. Refer to the Recording Level Adjustment section.
12. After setting the proper recording level, start recording by pressing the PAUSE button a second time. You are now recording. If you wish to stop recording temporarily, press the PAUSE button. Press the PAUSE button again to resume recording.
13. When you have finished recording, press the STOP/EJECT button once. If the tape winds completely onto the right-hand reel while recording, the tape on DECK 2 will stop automatically.
14. To record side 2 of the tape, press the STOP/EJECT button twice to eject the cassette. Turn the cassette over, reinsert it and close the compartment lid. To begin recording again, repeat steps 6 through 13.
15. Release the Operation switch to OFF.

Erasure (DECK 2)

During recording with DECK 2, all previously recorded material is automatically erased. If you wish to erase without recording new material, follow this procedure:

1. Check the cassette. If the erase guard tabs have been broken out, cover the openings with adhesive tape.
2. Insert the cassette properly with the side to be erased facing you.
3. Release the SYNCHRO START switch to LINE REC/SEQ. PLAY.
4. Slide the INPUT LEVEL control to the 0 (minimum) position.
5. Set the DECK 2 TAPE SELECTOR switches according to the type of tape being used.
6. Press the REC button. The PLAY button on DECK 2 locks down simultaneously. The side of the tape facing you will be erased.
7. To stop the tape transport, press the STOP/EJECT button on DECK 2.
8. To erase the other side of the tape, turn the cassette over and repeat steps 1 through 7.

Synchro Dubbing from DECK 1 to DECK 2

First, press the TAPE MONITOR switch on the amplifier. Make sure that you turn down the VOLUME control on the amplifier before operating the decks.

1. Set the Operation switch to ON.
2. Set the SYNCHRO START switch to DUBBING.
3. Press the STOP/EJECT button on DECK 1. Insert a pre-recorded cassette into the compartment with the side to be played facing you. Close the compartment lid of DECK 1.
4. Press the STOP/EJECT button on DECK 2. Insert a cassette into the compartment with the side to be recorded facing you. When using an unrecorded cassette, the full reel will be on the left side. Close the compartment lid of DECK 2.
5. Set the DECK 2 TAPE SELECTOR switches according to the type of tape being used.
6. Push the RESET button to reset the tape COUNTER to 000.
7. To set DECK 2 to the standby mode for synchro dubbing, press the REC button. The PLAY button (on DECK 2) locks down simultaneously.
8. For synchro dubbing the whole tape at high speed, set the DUBBING SPEED selector switch to HIGH. For synchro dubbing (with monitoring of DECK 1) at normal speed, release the DUBBING SPEED selector switch to NORMAL.
9. Start synchro dubbing by pressing the PLAY button on DECK 1. You are now dubbing.
10. To stop dubbing temporarily, press both PAUSE buttons simultaneously. The tapes in DECK 1 and DECK 2 will stop simultaneously. Press both PAUSE buttons again simultaneously to resume dubbing.
11. When you have finished dubbing, press both STOP/EJECT buttons once. If both tapes wind completely onto the right-hand reels while dubbing, The tapes in DECK 1 and DECK 2 will stop automatically.
12. To dub side 2 of the tape, press both STOP/EJECT buttons twice to eject the cassettes. Turn the cassettes over, reinsert them and close the compartment lids. To begin dubbing again, repeat steps 5 through 11.
13. Release the Operation switch to OFF.

NOTE:

- High speed dubbing can be performed while listening to records or radio programs. When performing high speed synchro dubbing, the playback sound of DECK 1 will be at high speed, so listen to records or radio programs instead.
- When dubbing, the Dolby NR circuits are automatically set to OFF, even with the DOLBY NR switch set to ON.
- When a tape recorded with the Dolby NR system is played back with DECK 1, the Dolbyized sounds are directly dubbed onto DECK 2. However, the sounds reproduced through the speakers connected to the amplifier will be excessively emphasized in the treble range while dubbing is in progress.
- The INPUT LEVEL indicators show the playback level of DECK 1 during dubbing.

Cleaning of the Heads

To assure continuous high performance of your unit, the heads and all parts that touch the tape have to be cleaned. That is why the heads, the pinch rollers and the capstans have to be cleaned regularly. (Fig. 4)

- Open both cassette compartments by pressing both STOP/EJECT buttons.
- Clean all parts with a cotton swab moistened in methylated spirits or a proprietary brand of tape head cleaning fluid. Never use metal objects to clean the parts.

Demagnetizing of the Record/Playback Head

Intensive use of DECK 2 can cause a constant low magnetic field to accumulate on the record/playback head. Such a magnetic field reduces the reproduction quality and can cause quality loss of the recording itself. Reduction in high frequencies and increased tape noise are typical symptoms. It is therefore recommended to demagnetize the record/playback head from time to time with head demagnetizers, which are available from most Hi-Fi speciality dealers. This can also be carried out by their service departments. Never use metal objects or magnets near the head.

Troubleshooting Guide

If difficulties arise with your double cassette deck, locate the apparent problem in the left column of the table and follow the corrective action suggested in the right one.

1. Is the double cassette deck properly connected to the amplifier?
2. Is the amplifier set for the proper operation?
3. Have the operating instructions for the double cassette deck been followed?

Symptom	Possible Cause	Corrective Action
No tape transport.	The double cassette deck is not plugged in properly.	Make sure that the AC POWER input cable is plugged in properly.
	POWER switch on the amplifier is set to the released (OFF) position.	Set the POWER switch on the amplifier to ON.
	Cassette is not inserted properly.	Insert the cassette properly.
	PAUSE button is pressed.	Press the PAUSE button again.
No playback.	The double cassette deck is not connected properly.	Check the cables between the double cassette deck and amplifier.
	The amplifier is not set properly.	Set the TAPE MONITOR switch on the amplifier to ON.
Recording is not possible.	Erase guard tabs on the cassette have been removed.	Use another cassette, or cover the openings with adhesive tape.
	The double cassette deck is not connected properly.	Check the connections between the double cassette deck and amplifier.
	INPUT LEVEL control is at the minimum position when using DECK 2.	Set the INPUT LEVEL control to the correct level.
	Tape heads are dirty.	Clean the heads.
	SYNCHRO START switch is not set properly.	Set the SYNCHRO START switch to the correct position.
Playback is distorted.	Input level is too high.	Re-record at the proper level.
	DECK 2 TAPE SELECTOR switches in the wrong position when using DECK 2.	Set to the correct type of tape.
	Using the wrong type of tape for this double cassette deck.	Use the proper type of tape.
Poor high frequency reproduction.	DECK 2 TAPE SELECTOR switches in the wrong position when using DECK 2.	Set to the correct type of tape.
	Wrong type of tape.	Use the proper type of tape.
	Tape heads are dirty.	Clean the heads.
Previously recorded material is not (or only partly) erased.	Tape heads are dirty.	Clean the heads.
Recordings have background noise.	Tape heads are dirty.	Clean the heads.
	Tape heads are magnetized.	Demagnetize the heads. (Contact your dealer.)

Allmänt

Denna bruksanvisning är skriven för att ge alla nödvändiga upplysningar och instruktioner för rätt bruk av detta dubbla kassettdäck från FISHER. Om du tänker installera apparaten själv bör du noggrant läsa avsnittet angående anslutning av det dubbla kassettdäcket till de andra apparaterna i ditt stereosystem. Utförliga anvisningar angående anslutningarna ges på följande sidor.

Ström till det dubbla kassettdäcket CR-W223R ges från förstärkaren CA-223R eller CA-225R. På CR-W223R finns kontakter för lågspänningsanslutning till ovannämnda förstärkare.

Ditt FISHER dubbla kassettdäck har konstruerats för att vara okänsligt för ändringar i temperatur och spänning under normala förhållanden. För att tillförsäkra lång livslängd och säkert bruk bör kassettdäcket **inte** placeras i närheten av starka värmekällor (t.ex. kaminer, värmeelement eller i direkt solljus) eller på platser med hög fuktighet. Spänningsfluktuationer på mer än $\pm 10\%$ kan resultera i dåliga prestanda samt skada apparaten. Om du har några frågor angående detta bör du kontakta din FISHER-återförsäljare för närmare anvisningar.

Innan det dubbla kassettdäcket kan tas i bruk måste du först ansluta in- och utgångskablarna till förstärkaren och sedan ansluta nätsladden till nätuttaget (POWER SUPPLY) bakpå förstärkaren.

Följ noggrant anvisningarna för anslutning och manövrering steg för steg. På detta sätt kommer du snabbt att bekanta dig med rätt bruk av ditt FISHER dubbla kassettdäck.

Kontrollera att alla anslutningar har gjorts rätt och att däcket står rätt innan du slår till strömmen för första gången. Kom samtidigt ihåg att ställa förstärkarens ljudstyrkekontroll i lägsta läget.

Varning om upphovsrätt

Inspelning av material som skyddas av upphovsrätt kan bryta mot gällande lagar om upphovsrätten. Tillstånd behövs för inspelning av sådant material. FISHER samtycker ej och kan ej hållas ansvarig för olagligt bruk av denna apparat.

Kontroller på frampanelen (Fig. 1)

DÄCK 1	ENDAST AVSPELNING
DÄCK 2	INSPELNING och AVSPELNING

1. Funktionsomkopplare (ON)

Ställ först ljudstyrkekontrollen (VOLUME) på förstärkaren i lägsta läge ("0"). Slå på strömmen i förstärkaren, och tryck på däckets funktionsomkopplare. Därmed tänds segmentet längst till vänster på nivåindikatorn. Tryck en gång till på funktionsomkopplaren för att stänga av strömmen i däck 1 igen.

OBSERVERA:

Strömtillförseln till däck 1 stängs inte helt av med funktionsomkopplaren. För att helt stänga av strömmen i däck 1 måste du slå från strömmen på förstärkaren med dess strömbrytare (POWER).

2. Stopp-/utstötningstangent (STOP/EJECT) (endast DÄCK 1)

Trycker du en gång på denna tangent frigörs alla andra intryckta tangenter [med undantag av paustangenten (PAUSE) för däck 1], och bandtransporten stoppas. Trycker du en gång till på tangenten öppnas kassettluckan för däck 1, och kassetten kan tas ut.

3. Lucka för kassettfack (endast DÄCK 1)

Denna lucka öppnas genom att trycka på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 1. Tryck lätt mitt på luckans övre del för att stänga den igen. Om det är svårt att stänga luckan bör du kontrollera att kassetbandet har lagts i rätt. ANVÄND INTE våld.

4. Avspelningstangent (PLAY) (endast DÄCK 1)

Tryck på denna tangent för att starta avspelning av ett förinspelat band. Tryck på paustangenten (PAUSE) för däck 1 för att temporärt stoppa avspelningen.

5. Återspolningstangent (REW) (endast DÄCK 1)

Tryck på denna tangent för att snabbt spola bandet bakåt, upp på vänster spole.

6. Tangent för snabbspolning framåt (F FWD) (endast DÄCK 1)

Tryck på denna tangent för att snabbt spola bandet framåt, upp på höger spole.

7. Paustangent (PAUSE) (endast DÄCK 1)

Tryck på denna tangent för att temporärt stoppa avspelning i däck 1. Avspelning fortsätts när du trycker på tangenten en gång till.

OBSERVERA:

Snabbspolning framåt/bakåt i däck 1 kan inte stoppas med paustangenten (PAUSE) för däck 1. Snabbspolningen stoppas först när ett av bandsluten nås.

8. Stopp-/utstötningstangent (STOP/EJECT) (endast DÄCK 2)

Trycker du en gång på denna tangent frigörs alla andra intryckta tangenter [med undantag av paustangenten (PAUSE) för däck 2], och bandtransporten stoppas. Trycker du en gång till på tangenten öppnas kassettluckan för däck 2, och kassetten kan tas ut.

9. Lucka för kassettfack (endast DÄCK 2)

Denna lucka öppnas genom att trycka på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 2. Tryck lätt mitt på luckans övre del för att stänga den igen. Om det är svårt att stänga luckan bör du kontrollera att kassetbandet har lagts i rätt. ANVÄND INTE våld.

10. Avspelningstangent (PLAY) (endast DÄCK 2)

Tryck på denna tangent för att starta avspelning av ett förinspelat band. Tryck på paustangenten (PAUSE) för däck 2 för att temporärt stoppa avspelningen.

11. Inspelningstangent (REC) (endast DÄCK 2)

Tryck på inspelningstangenten (REC) för att starta inspelning. Samtidigt trycks avspelningstangenten (PLAY) för däck 2 automatiskt in. Inspelningstangenten (REC) kan inte tryckas in om det inte finns någon kassett i kassettfacket eller om kassettsens flikar för motverkan av inspelning har brutits av. Det går ej heller att trycka in tangenten direkt under pågående avspelning. Använd inte våld när du trycker på tangenten.

Inspelningen kan stoppas temporärt genom att trycka på paustangenten (PAUSE) för däck 2.

12. Återspolningstangent (REW) (endast DÄCK 2)

Tryck på denna tangent för att snabbt spola bandet bakåt, upp på vänster spole.

13. Tangent för snabbspolning framåt (F FWD) (endast DÄCK 2)

Tryck på denna tangent för att snabbt spola bandet framåt, upp på höger spole.

14. Paustangent (PAUSE) (endast DÄCK 2)

Tryck på denna tangent för att temporärt stoppa in- eller avspelning i däck 2. In-/avspelning fortsätts när du trycker på tangenten en gång till.

OBSERVERA:

Snabbspolning framåt/bakåt i däck 2 kan inte stoppas med paustangenten (PAUSE) för däck 2. Snabbspolningen stoppas först när ett av bandsluten nås.

15. Synkroniseringsomkopplare (SYNCHRO START) (DÄCK 1, 2)

Tryck på denna omkopplare för synkroniserad bandkopiering eller för inspelning av ljud via linjeingångarna. Ställ in omkopplaren beroende på inspelningskällan. Omkopplaren används också för att ställa in sekvensavspelning.

- **LINE REC/SEQ. PLAY**-läge (omkopplaren återställd): Sekvensavspelning från däck 1 till 2, eller vice versa, eller inspelning med däck 2 från förstärkaren via linjeingångarna (LINE IN).
- **DUBBING**-läge (omkopplaren intryckt): Synkroniserad inspelning från däck 1 till däck 2.

16. Nivåindikatorer (INPUT LEVEL) (DÄCK 1, 2)

Dessa mätare visar nivåerna på däck 2 under inspelning [dvs. när synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) står i LINE REC/SEQ. PLAY-läget]. Under avspelning kan mätarna användas för kontroll av nivåerna i höger och vänster kanaler för både däck 1 och däck 2. Segmentet längst till vänster tänds när strömmen slås på i däck 2.

17. Kontroll för inspelningsnivå (INPUT LEVEL) (endast DÄCK 2)

Med denna kontroll kan du justera inspelningsnivåerna i höger och vänster kanaler för DÄCK 2 [dvs. när synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) står i LINE REC/SEQ. PLAY-läget].

Inspelningsnivåerna kan inte justeras med denna kontroll när synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) står i DUBBING-läget. Signalerna från däck 1 spelas i detta fall in direkt på däck 2 via den fabriksinställda inspelningsnivån.

18. Räkneverk (COUNTER) (endast DÄCK 2)

Räkneverket används för att snabbt lokalisera olika avsnitt på bandet under in- eller avspelning.

19. Nollställningstangent för räkneverket (RESET) (endast DÄCK 2)

Tryck på denna tangent för att nollställa räkneverket (COUNTER) till "000".

20. Hastighetsväljare (DUBBING SPEED) (DÄCK 1, 2)

Tryck in väljaren i HIGH-läget (intryckt läge) för kopiering av hela bandet med dubbel hastighet.

Återställ väljaren till NORMAL-läget för kopiering med normal hastighet (detta läge måste användas vid kontroll av inspelningen via däck 1).

OBSERVERA:

Ändra inte hastighetsväljarens (DUBBING SPEED) inställning under bandkopieringens gång.

21. Bandtypväljare (DECK 2 TAPE SELECTOR) (DÄCK 2)

Används för val av rätt förspänning för inspelning och utjämning för avspelning beroende på den bandtyp som används.

- Tryck in båda omkopplare vid bruk av metallband.
- Tryck in vänster väljare och återställ höger väljare vid bruk av kromband (CrO₂).
- Återställ båda väljare vid bruk av normalband (LN, ferroxid).

OBSERVERA:

Bandtypen ställs in automatiskt på däck 1, och du behöver således inte bekymra dig om väljarnas inställning när endast detta däck används.

22. Omkopplare för Dolby brusreducering (DOLBY* NR) (DÄCK 1, 2)

Med denna omkopplare kopplar du in Dolby brusreduceringssystemet under inspelning (DÄCK 2) och avspelning (DÄCK 1, 2). Ställ omkopplaren i läge ON för avspelning av band som har spelats in med Dolby brusreducering.

OBSERVERA:

Dolby brusreduceringssystemet kopplas automatiskt ur vid bandkopiering från däck 1 till däck 2, även om omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) står i läge ON.

* Ordet Dolby och dubbel D-symbolen är registrerade varumärken för Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Brusreduceringssystemet är tillverkat på licens från Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Anslutningar på bakpanelen (Fig. 2)

1. Linjeingångar [LINE IN (RECORD)]

Anslut denna kabel mellan dubbeldäcket och förstärkaren för att kunna spela in.

2. Linjeutgångar [LINE OUT (PLAYBACK)]

Anslut denna kabel mellan dubbeldäcket och förstärkaren för att kunna spela av band.

3. Nätsladd

Anslut denna sladd till nätuttaget (POWER SUPPLY) märkt CR-W223R bakpå förstärkaren CA-223R eller CA-225R. Ställ därefter däckets funktionsomkopplare i ON-läget. Därefter styrs påslagning och avstängning av strömmen med förstärkarens strömbrytare (POWER).

Anslutning och manövrering

Anslutning till förstärkaren

Anslut det dubbla kassettdäcket till förstärkaren med de medlevererade kablarna. Anslut röda kontakter till höger in- och utgång (RIGHT) på däck 1 och den andra ändan till höger ut- resp. ingång (RIGHT) på förstärkaren. Anslut vita kontakter på samma sätt, men för vänster kanaler (LEFT).

Kassettnval

1. Kompakta kassetband finns i olika längder enligt nedan:
 - C-45: 2 x 22,5 = 45 minuter
 - C-60: 2 x 30 = 60 minuter
 - C-90: 2 x 45 = 90 minuter

Vi rekommenderar inte bruk av kassetband på mer än 90 minuters längd (C-90).

2. Dessutom finns det olika typer av band. På detta dubbelkassettdäck finns det en automatisk bandtypväljare i däck 1 och manuella bandtypväljare för däck 2. I däck 1 ställs bandtypen således in automatiskt beroende på den bandtyp som används, medan detta moment måste göras manuellt för däck 2.

IEC-standard:

I: Fe₂O₃ (Normalband med utjämning på 120 μsek. och låg förspänning)

II: CrO₂ (Kromband med utjämning på 70 μsek. och hög förspänning)

IV: METAL (Metallband med utjämning på 70 μsek. och metallförspänning)

OBSERVERA:

Ferrokromband (IEC-grupp III) kan inte användas tillsammans med denna apparat.

3. Använd endast kassetband av hög kvalitet. Reakassetter av okända märken har oftast någon av följande nackdelar:
 - Dålig tonkvalitet (dåligt frekvensomfång, drop-outs)
 - Undermålig mekanisk konstruktion (bandtrassel)
 - Dåligt bandmaterial som kan försämra tonhuvudena på mycket kort tid.

4. I klassen normalband (Fe₂O₃, IEC-grupp I) bör följande observeras angående olika förspänningar:
 - Kassetband med DIN-förspänning
 - Kassetband med japansk förspänningFISHERs kassettdäck har alla förinställts för bruk med band med japanskt förspänningsvärde. Bästa resultat fås således med kassetband som t.ex. FISHER LH, MAXELL UDXL-I eller TDK-AD.

5. Det finns ingen skillnad i förspänningsvärdet hos krombanden och metallbanden (IEC-grupp II och IV). I dessa kategorier kan alla högkvalitetsband fritt användas. Vi rekommenderar dock bruk av FISHER CR och ME kassetter.

Illäggning av kassetter

Tryck på båda stopp-/utstötningstangenter (STOP/EJECT) för att öppna luckorna för båda kassettfack. Lägg i kassetterna så att det exponerade bandet vänder nedåt och de sidor du vill spela vänder mot dig. Lägg i kassetterna så att de glider ner i spåren i kassettluckan. Tryck därefter lätt på kassettluckorna för att stänga luckorna igen.

Motverkan mot oavsiktlig radering

För att motverka oavsiktlig radering på däck 2 av förinspelade band kan du bryta av plastflikarna på kassetternas övre långsida. Använd en kniv eller skruvmejsel för detta ändamål. På förinspelade musikband som säljs i handeln har dessa flikar redan brutits av.

Du kan om du vill senare spela in på ett band vars flikar för motverkan av inspelning har brutits av genom att tejpa över hålen.

Om du vill kan du bara skydda en sida mot oavsiktlig radering. Lägg i så fall kassetten så att den sida du vill skydda mot oavsiktlig radering vänder uppåt och det exponerade bandet mot dig. Bryt därefter av fliken på vänster sida (flik "A" i figur 3).

Automatiskt stoppsystem

Efter att slutet av bandet har nåtts frigör detta system automatiskt avspelningstangenten (PLAY) för både däck 1 och 2, och bandet stoppas.

Det automatiska stoppsystemet fungerar under inspelning (DÄCK 2) samt under avspelning (DÄCK 1 och 2).

Stopp av bandet i ett av däcken

Tryck en gång på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 1 eller 2 för att stoppa bandet under inspelning (DÄCK 2), avspelning, återspolning eller snabbspolning framåt (DÄCK 1, 2).

OBSERVERA:

Tryck alltid på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) innan du stänger av strömmen efter inspelning (DÄCK 2) eller avspelning (DÄCK 1, 2). Detta för att motverka att tryckrullarna deformeras.

Paustangenter (PAUSE)

På båda däck finns det praktiska paustangenter (PAUSE). Tryck på en av dessa tangenter för att temporärt stoppa in- eller avspelning. Tryck en gång till på tangenten för att fortsätta inspelning (DÄCK 2) eller avspelning (DÄCK 1, 2). Använd stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för att göra längre uppehåll under in- eller avspelning. Detta för att skydda bandet mot ev. skador.

Tangenter för snabbspolning framåt/återspolning (DÄCK 1, 2)

Tryck på tangenten för snabbspolning framåt (F FWD) eller återspolningstangenten (REW) för att spola fram eller tillbaka till en annan punkt på bandet. Under snabbspolning löper bandet fortare än under normal avspelning. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) när önskad punkt har nåtts. Tryck alltid en gång på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) när bandets början eller slut nås under snabbspolning.

3-siffrigt räkneverk (DÄCK 2)

Via visningen på räkneverket (COUNTER) kan du lätt lokalisera början och slut av olika melodier samt leta reda på bestämda punkter på bandet. Skriv ned visningen på räkneverket (COUNTER) vid början och slut av olika melodier under inspelning. Räkneverket (COUNTER) kan nollställas till "000" genom att trycka på nollställningstangenten (RESET).

Automatisk bandtypväljare (DÄCK 1)

När du lägger i ett kassetband i däck 1 ställs bandtypen automatiskt in. Bandtypen känns av via hålen på kassetten övre långsida. Vid inställning av bandtypen ställer däckets också in rätt utjämning.

Bandtypväljare (DECK 2 TAPE SELECTOR) (DÄCK 2)

För däck 2 finns det två bandtypväljare (DECK 2 TAPE SELECTOR) som används för anpassning av däckets till bandtypen som används: METAL, CrO₂ eller NORMAL. Med väljarna ställs rätt förspänning för inspelning och utjämning för avspelning in. Ställ in väljarna rätt innan start av in-/avspelning för att få bästa möjliga resultat.

För metallband . . . Tryck in båda väljare

För kromband (CrO₂) . . . Tryck in vänster väljare och återställ höger väljare.

För normalband (LN, ferroxid) . . . Återställ båda väljare.

Omkopplare för Dolby* brusreducering (DOLBY* NR) (DÄCK 1, 2)

Ställ denna omkopplare i ON-läget för inspelning (DÄCK 2) eller avspelning (DÄCK 1, 2) med Dolby brusreducering. Detta ger bättre signalbrusförhållande på bandet.

Dolby brusreduceringssystemet omfattar omkopplingsbara kretsar för inspelning (DÄCK 2) och avspelning (DÄCK 1, 2). Om omkopplaren ställs in fel fås inte bästa möjliga prestanda från bandet. Om ett band som har spelats in med Dolby brusreducering till exempel spelas av med omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) ställd i OFF-läget fås överdriven diskant, och resultatet är inte särskilt bra. Om du å andra sidan ställer omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) i ON-läget vid avspelning av ett band som inte har spelats in med Dolby brusreducering, så sänks diskanten alltför mycket, och ljudet som fås låter inte alls bra.

OBSERVERA:

Dolby brusreduceringskretsarna kopplas automatiskt ur vid bandkopiering från däck 1 till 2, även om omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) står i ON-läget.

* Ordet Dolby är ett registrerat varumärke för Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Avspelning av band i däck 1 eller däck 2

Tryck först in förstärkarens bandövervakningsomkopplare (TAPE MONITOR), och ställ ljudstyrkekontrollen (VOLUME) på förstärkaren i lägsta läge innan du använder något av däckerna.

1. Slå till strömmen i förstärkaren med dess strömbrytare (POWER).
2. Ställ in kassettdäckets funktionsomkopplare i ON-läget.
3. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 1 eller däck 2.
4. Lägg i ett förinspelat kassetband med den sida du vill lyssna till vänd mot dig. Stäng luckan för kassettfacket.
5. Om avspelning görs med däck 2 måste du ställa in bandtypväljarna (DECK 2 TAPE SELECTOR) rätt beroende på den bandtyp som används.
6. Ställ omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) i ON-läget om bandet har spelats in med Dolby brusreducering. Ställ i annat fall omkopplaren i OFF-läget.
7. Tryck på avspelningstangenten (PLAY) för att starta avspelningen.
8. Justera kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE) och den grafiska equalizern (GRAPHIC EQUALIZER) på förstärkaren som önskas.
9. Tryck på paustangenten (PAUSE) för att temporärt stoppa avspelningen. Tryck en gång till på tangenten för att fortsätta avspelningen.

10. Bandet stoppas automatiskt om bandslutet nås under avspelningen. Tryck i så fall på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT), ta ut kassetten och vänd på den om du vill spela den andra sidan.

11. Återställ funktionsomkopplaren till OFF-läget när du är klar.

OBSERVERA:

Frigör bandövervakningsomkopplaren (TAPE MONITOR) på förstärkaren efter att avspelningen är klar.

VIKTIGT:

Ljudet hörs endast från däck 1 om avspelning görs på däck 1 och däck 2 samtidigt och synkroniseringsomkopplaren (SYNCRHO START) står i DUBBING-läget.

Om ovanstående fall inträffar och synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) återställs till LINE REC/SEQ. PLAY-läget kan motorn stoppa och bandet skadas.

Sekvensavspelning

Tryck först in förstärkarens bandövervakningsomkopplare (TAPE MONITOR), och ställ ljudstyrkekontrollen (VOLUME) på förstärkaren i lägsta läge innan du använder något av däckerna.

1. Slå till strömmen i förstärkaren med dess strömbrytare (POWER).
2. Ställ in kassettdäckets funktionsomkopplaren i ON-läget.
3. Tryck på båda stopp-/utstötningstangenterna (STOP/EJECT).
4. Lägg i ett förinspelat kassetband i varje kassettfack med de sidor du vill lyssna till vända mot dig. Stäng luckorna för kassettfacken.
5. Återställ synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) till LINE REC/SEQ. PLAY-läget.
6. Ställ in bandtypväljarna (DECK 2 TAPE SELECTOR) för däck 2 beroende på den bandtyp som används.
7. Ställ omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) i ON-läget om banden har spelats in med Dolby brusreducering. Ställ i annat fall omkopplaren i OFF-läget.
8. Tryck på en av avspelningstangenterna (PLAY). Tryck till exempel på avspelningstangenten (PLAY) för däck 1 för att starta avspelning på detta däck.
9. Tryck på avspelningstangenten (PLAY) för däck 2 under avspelning av bandet i däck 1. Därmed ställs däck 2 i avspelningsberedskap.
10. Justera kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE) och den grafiska equalizern (GRAPHIC EQUALIZER) på förstärkaren som önskas.
11. Tryck på paustangenten (PAUSE) för däck 1 för att temporärt stoppa avspelningen i däck 1. Tryck en gång till på tangenten för att fortsätta avspelningen igen.
12. När bandslutet nås i däck 1 och bandet har tagits upp helt på höger spole stoppas bandet i detta däck och i stället startas avspelning av bandet i däck 2.
13. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 1, efter att avspelningen i däck 2 har startats, ta ut kassetten och vänd på den för att kunna spela den andra sidan. Tryck sedan på avspelningstangenten (PLAY) för däck 1 för att ställa detta däck i avspelningsberedskap.
14. Om du trycker först på avspelningstangenten (PLAY) för däck 2 omkastas instruktionerna för däck 1 och 2 (dvs. byt ut 1 mot 2, och vice versa i instruktionerna ovan). Sekvensavspelning görs i detta fall från steg 6 till 13.

15. Tryck på båda stopp-/utstötningstangenter (STOP/EJECT) för att avbryta sekvensavspelning.
16. Återställ funktionsomkopplaren till OFF-läget när du är klar.

Justering av inspelningsnivån (DÄCK 2)

Inspelningsnivån ställs in med synkroniseringsomkopplaren (SYNCRHO START) återställd till LINE REC/SEQ. PLAY-läget på däck 2. Rätt inställning av inspelningsnivån är viktig för att få bästa möjliga inspelningsresultat. Nivån måste ställas in så högt som möjligt för att få så lite distorsion och bandbrus som möjligt. Ställ sålunda in nivån så nära bandets mättnadsnivå du kan.

Titta på nivåindikatorerna (INPUT LEVEL), och ställ samtidigt in inspelningsnivån med kontrollen för inspelningsnivå (INPUT LEVEL) enligt anvisningarna nedan:

- Optimal inspelningsnivå:
Ställ in inspelningsnivån så att alla indikatorer upp till "0dB" tänds vid topparna i musiksигнаlen. (Det gör ingenting om indikatorerna upp till "+3dB" tänds momentant.)
- För hög inspelningsnivå:
Om alla indikatorer upp till "+6dB" tänds förvrängs ljudet vid inspelningen.
- För låg inspelningsnivå:
Om indikatorerna endast tänds upp till "-10dB" då och då betyder det att inspelningsnivån är för låg med extremt brus i inspelningen som följd.

Inspelning med däck 2

1. Slå till strömmen i alla apparater som skall användas.
2. Ställ in förstärkarens ingångsväljare (FUNCTION) beroende på den källa du vill spela in från: PHONO, TUNER eller CD.
3. För inspelning via tunern måste du ställa tunerns frekvensbandväljare i FM-, MW- eller LW-läget.
4. Återställ synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) till LINE REC/SEQ. PLAY-läget.
5. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 2. Lägg i kassetten i kassettfacket med den sida du vill spela in på vänd mot dig. Vid bruk av en ny kassett kommer den fulla spolen i så fall att ligga på vänster sida. Stäng kassettfacket.
6. Ställ in bandtypväljarna (DECK 2 TAPE SELECTOR) för däck 2 beroende på den bandtyp som används.
7. Ställ omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) i ON-läget om du vill spela in med Dolby brusreducering.
8. Tryck på nollställningstangenten för räkneverket (RESET) för nollställning av räkneverket (COUNTER) till "000".
9. Tryck på paustangenten (PAUSE) för däck 2.
10. Tryck på inspelningstangenten (REC). Avspelningstangenten (PLAY) trycks samtidigt in. Däck 2 står nu i inspelningsberedskap.
11. Ställ in inspelningsnivån med kontrollen för inspelningsnivå (INPUT LEVEL) så att nivåindikatorerna (INPUT LEVEL) upp till "0dB" tänds vid de högsta topparna i musiken. Se kapitlet "Justering av inspelningsnivån" för närmare anvisningar.
12. Tryck en gång till på paustangenten (PAUSE) efter att inspelningsnivån har ställts in för att starta inspelningen. Inspelelingen har nu startats. För att temporärt stoppa inspelelingen kan du trycka på paustangenten (PAUSE). Tryck en gång till på paustangenten för att fortsätta inspelelingen igen.
13. Tryck en gång på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för att avbryta inspelelingen. Bandet i däck 2 stoppas automatiskt om bandslutet nås under inspelelingen

14. Tryck två gånger på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för att öppna kassettfacket, ta ut bandet, vänd på det och stäng till kassettfacket igen om du vill spela in på den andra sidan. Upprepa därefter anvisningarna ovan från steg 6 till 13.
15. Återställ funktionsomkopplaren till OFF-läget när du är klar.

Radering (DÄCK 2)

Allt tidigare inspelat material på bandet i däck 2 raderas automatiskt vid en ny inspelning på bandet. Inspelelat material kan dock raderas utan att någon ny inspelning görs. Följ i så fall anvisningarna nedan:

1. Kontrollera att kassetten flikar för motverkan av inspeleling inte har brutits av. Ifall de har brutits av kan du tejpa över hålen med tejp.
2. Lägg i kassetten med den sida du vill radera vänd mot dig.
3. Återställ synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) till LINE REC/SEQ. PLAY-läget.
4. Ställ kontrollen för inspelningsnivå (INPUT LEVEL) i "0" läget (minimiläget).
5. Ställ in bandtypväljarna (DECK 2 TAPE SELECTOR) för däck 2 beroende på den bandtyp som används.
6. Tryck på inspelelingstangenten (REC). Samtidigt trycks avspelelingstangenten (PLAY) för däck 2 in. Därmed raderas den bandsida som vänder mot dig.
7. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 2 för att stoppa bandet.
8. Vänd på kassetbandet och upprepa steg 1 till 7 för att radera den andra sidan av bandet.

Synkroniserad bandkopiering från däck 1 till däck 2

Tryck först på förstärkarens bandövervakningsväljare (TAPE MONITOR). Skruva helt ned för ljudstyrkan med förstärkarens ljudstyrkek kontroll (VOLUME) innan inspelelingen, dvs. bandkopieringen, startas.

1. Ställ däckets funktionsomkopplare i ON-läget.
2. Ställ synkroniseringsomkopplaren (SYNCHRO START) i DUBBING-läget.
3. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 1. Lägg i den förinspelade kassetten i kassettfacket med den sida du vill spela vänd mot dig. Stäng kassettfacket för däck 1.
4. Tryck på stopp-/utstötningstangenten (STOP/EJECT) för däck 2. Lägg i kassetten vilken du vill spela in på i kassettfacket med den sida du vill spela in på vänd mot dig. Stäng kassettfacket för däck 2.
5. Ställ in bandtypväljarna (DECK 2 TAPE SELECTOR) för däck 2 beroende på den bandtyp som används.
6. Tryck på nollställningstangenten för räkneverket (RESET) för nollställning av räkneverket (COUNTER) till "000".
7. Tryck på inspelelingstangenten (REC) för att ställa däck 2 i inspelelingsberedskap. Samtidigt trycks avspelelingstangenten (PLAY) för däck 2 automatiskt in.
8. För synkroniserad bandkopiering av hela bandsidan med hög hastighet skall du ställa hastighetsväljaren (DUBBING SPEED) i HIGH-läget.
För bandkopiering med normal hastighet, vilket möjliggör medlyssning av bandet i däck 1, skall du ställa hastighetsväljaren (DUBBING SPEED) i NORMAL-läget.
9. Bandkopieringen startas genom att trycka på avspelelingstangenten (PLAY) för däck 1. Därmed startas banden i båda däck.
10. Tryck på båda paustangenter (PAUSE) för att temporärt stoppa bandkopieringen. Därmed stoppas banden i båda däck samtidigt. Tryck en gång till på båda paustangenter (PAUSE) för att fortsätta bandkopieringen.

11. Tryck en gång på stopp-/utstötningstangenterna (STOP/EJECT) för däck 1 och 2 för att avbryta bandkopieringen. Banden i båda däck stoppas automatiskt om bandsluten nås under bandkopieringen.
12. Tryck två gånger på stopp-/utstötningstangenterna (STOP/EJECT) för att öppna kassettfacken, ta ut banden, vänd på dem och stäng till kassettfacken igen om du vill kopiera den andra bandsidan. Upprepa därefter anvisningarna ovan från steg 5 till 11 för kopiering av den andra sidan.
13. Återställ funktionsomkopplaren till OFF-läget när du är klar.

OBSERVERA:

- Bandkopiering med hög hastighet kan göras samtidigt som du lyssnar till en skiva eller ett radioprogram. Under bandkopiering med dubbel hastighet spelas ljudet dubbelt så snabbt från bandet i däck 1. Därför rekommenderas du att lyssna till en annan ljudkälla under kopieringen.
- Kretsarna för Dolby brusreducering kopplas automatiskt ur under bandkopiering, även om omkopplaren för Dolby brusreducering (DOLBY NR) är inkopplad i läge ON.
- Om ett band som har spelats in med Dolby brusreducering kopieras över på däck 2 kopieras även Dolby-kodningen samtidigt. Däremot är ljudet som kommer från högtalarna utan Dolby brusreducering, med extrem diskant till följd, eftersom kretsarna är urkopplade. Detta är dock normalt.
- Nivåindikatorerna (INPUT LEVEL) visar avspelningsnivån i däck 1 under bandkopieringen.

Rengöring av tonhuvudena

För att tillförsäkra bra ljud från apparaten måste tonhuvudena och alla delar som kommer i kontakt med bandet rengöras med jämna mellanrum. Vid rengöringen är det viktigt att tonhuvudena, tryckrullarna och drivrullarna rengörs noggrant. (Fig. 4)

- Öppna båda kassettfack genom att trycka på båda stopp-/utstötningstangenter (STOP/EJECT).
- Rengör alla delar med en bomullspinne som har fuktats med rödsprit eller rengöringsmedel för tonhuvuden som säljs i handeln. Använd inte metallinstrument för rengöring av delarna.

Avmagnetisering av in-/avspelningshuvudet

Intensiv användning av däck 2 kan resultera i att ett konstant lågmagnetisk fält bildas runt in-/avspelningshuvudet. Detta magnetiska fält kan nedsätta ljudkvaliteten avsevärt och kan till och med orsaka ljudavbrott under inspelning. Försämrade diskant och ökat bandbrus är typiska symptom på magnetism runt tonhuvudet. Du rekommenderas därför att med jämna mellanrum avmagnetisera in-/avspelningshuvudet med en avmagnetiserare som finns hos de flesta HiFi-återförsäljare. Avmagnetiseringen kan också överlåtas åt närmaste serviceverkstad. Använd inte metallföremål eller magneter nära tonhuvudet.

Algemene informatie

Deze gebruiksaanwijzing bevat alle benodigde informatie en aanwijzingen voor het juist uitvoeren van de bediening van uw FISHER dubbel cassettedeck. Wanneer u het apparaat zelf installeert, dient u vooral te letten op de aanwijzingen beschreven onder het gedeelte betreffende de aansluiting van het dubbel cassettedeck op andere toestellen in uw geluidssysteem. Op de volgende pagina's kunt u alle benodigde informatie vinden.

De spanning voor het dubbel cassettedeck CR-W223R wordt voorzien door de versterker CA-223R of CA-225R. De CR-W223R is uitgerust met een aansluitstekker voor een laagspanningsaansluitkabel.

Uw FISHER dubbel cassettedeck is dusdanig gemaakt dat het minste last ondervonden wordt van veranderingen in temperatuur en spanning onder normale omstandigheden. Voor een langere levensduur en veilige werking dient het dubbel cassettedeck echter **niet** in de buurt van warmtebronnen (dichtbij kachels, radiators of in het directe zonlicht) geplaatst te worden. Schommelingen in de spanning van meer dan $\pm 10\%$ kunnen tot slechte werking leiden of beschadigen veroorzaken. Mocht u op dit gebied nog vragen hebben, raadpleegt u dan uw FISHER dealer voor nadere inlichtingen.

Om het dubbel cassettedeck te laten werken dienen de ingangs/uitgangskabel op de versterker en de stekker van het netsnoer op de netaansluiting aangegeven met POWER SUPPLY van de versterker aangesloten te worden.

Volg de aanwijzingen betreffende de aansluiting en bediening nauwgezet stap-voor-stap op, zodat u alle benodigde inzicht in een kort tijdsbestek verkrijgt om uw FISHER dubbel cassettedeck zonder haperingen te kunnen bedienen.

Kontroleer eerst dat alle aansluitingen en installatievereisten gekompleteerd zijn, voordat u het toestel voor de eerste maal inschakelt. De volumeregelaar van de versterker dient op de minimum stand te zijn ingesteld.

Waarschuwing betreffende de wetgeving op auteursrechten:

Het opnemen van materiaal dat aan auteursrechten onderworpen is, kan in overtreding zijn met de daarvoor bestaande wetgeving. FISHER stelt zich niet verantwoordelijk voor kopiëren, gebruik of andere handelingen zonder toestemming, die inbreuk maken op de rechten van de eigenaars van de auteursrechten.

Bedieningsorganen aan het voorpaneel (Afb. 1)

DECK 1 ALLEEN VOOR WEERGAVE
DECK 2 OPNAME/WEERGAVE

1. Spanningsschakelaar (ON)

Stel de VOLUME-regelaar van de versterker op "0" (minimum) in. Schakel eerst de spanning naar de versterker in en druk daarna de spanningsschakelaar van het dubbelcassettedeck in. Tegelijkertijd licht de ingangsniveaumeeter uiterst links op. Ontgrendel de spanningsschakelaar door deze nogmaals in te drukken om de spanning uit te schakelen.

LET OP:

Met de spanningsschakelaar van het dubbelcassettedeck kan de spanning naar het systeem niet volledig worden uitgeschakeld. Ontgrendel de netschakelaar (POWER) van de versterker door deze nogmaals in te drukken om de spanning volledig uit te schakelen.

2. Stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) (DECK 1)

Wanneer deze toets eenmaal is ingedrukt, worden alle andere toetsen [behalve de pauzetoets (PAUSE)] van DECK 1 ontgrendeld en stopt het bandtransport. Bij nogmaals indrukken opent de deur van het cassettekompartiment van DECK 1 en wordt de cassette uitgeworpen.

3. Cassettekompartimentdeur (DECK 1)

Open de deur van het kompartiment door de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 1 in te drukken. Om de deur weer te sluiten voorzichtig tegen de bovenkant van de deur van het kompartiment duwen. Controleer of de cassette juist ingelegd is, wanneer het deksel niet gesloten kan worden. Duw NIET met kracht.

4. Weergavetoets (PLAY) (DECK 1)

Druk deze toets in om voorbespeelde cassettes weer te geven. Druk de pauzetoets (PAUSE) van DECK 1 in om het bandtransport tijdens weergave te onderbreken.

5. Terugspoeltoets (REW) (DECK 1)

Druk deze toets in om de band snel op de linkerspoel op te winden.

6. Opspoeltoets (F FWD) (DECK 1)

Druk deze toets in om de band snel op de rechterspoel op te winden.

7. Pazuetoets (PAUSE) (DECK 1)

Druk deze toets in om het bandtransport tijdelijk te onderbreken tijdens weergave met DECK 1. Wanneer deze toets nogmaals wordt ingedrukt, wordt de onderbroken functie hervat.

OPMERKING:

Indien de pauzetoets (PAUSE) van DECK 1 wordt ingedrukt terwijl DECK 1 zich in de opspoel- of terugspoelfunctie bevindt, wordt de band doorgespoeld totdat hij volledig is opgewonden.

8. Stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) (DECK 2)

Wanneer deze toets eenmaal is ingedrukt, worden alle andere toetsen [behalve de pauzetoets (PAUSE)] van DECK 2 ontgrendeld en stopt het bandtransport. Bij nogmaals indrukken opent de deur van het cassettekompartiment van DECK 2 en wordt de cassette uitgeworpen.

9. Cassettekompartmentdeur (DECK 2)

Open de deur van het compartiment door de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 2 in te drukken. Om de deur weer te sluiten voorzichtig tegen de bovenkant van de deur van het compartiment duwen. Controleer of de cassette juist ingelegd is, wanneer het deksel niet gesloten kan worden. Duw NIET met kracht.

10. Weergavetoets (PLAY) (DECK 2)

Druk deze toets in om voorbespeelde cassettes weer te geven. Druk de pauzetoets (PAUSE) van DECK 2 in om het bandtransport tijdens weergave te onderbreken.

11. Opnametoets (REC) (DECK 2)

Druk de opnametoets (REC) in. De weergavetoets van DECK 2 wordt tegelijkertijd vergrendeld. De opnametoets (REC) blijft in vergrendelde toestand indien geen cassette, of een cassette waarvan de opnamebeveiligingsnokjes zijn verwijderd, is ingelegd, of indien DECK 2 zich in de weergavefunctie bevindt. Gebruik NOOIT kracht. Druk de pauzetoets (PAUSE) in om opname met DECK 2 tijdelijk te onderbreken.

12. Terugspoeltoets (REW) (DECK 2)

Druk deze toets in om de band snel op de linkerspoel op te winden.

13. Opspoeltoets (F FWD) (DECK 2)

Druk deze toets in om de band snel op de rechterspoel op te winden.

14. Pazuetoets (PAUSE) (DECK 2)

Druk deze toets in om het bandtransport tijdelijk te onderbreken tijdens weergave of opname met DECK 2. Wanneer deze toets nogmaals wordt ingedrukt, wordt de onderbroken functie hervat.

OPMERKING:

Indien de pazuetoets (PAUSE) van DECK 2 wordt ingedrukt terwijl DECK 2 zich in de opspoel- of terugspoelfunctie bevindt, wordt de band doorgespoeld totdat hij volledig is opgewonden.

15. SYNCHRO START-schakelaar (DECKS 1, 2)

Druk deze schakelaar in om synchronisch te dubben of om van de lijningang op te nemen. Zet de schakelaar in de stand overeenkomstig de opnamebron. Met de schakelaar kan ook opeenvolgende weergave worden geselecteerd.

- Stand **LINE REC/SEQ. PLAY** (niet-ingedrukt): Voor opeenvolgende weergave van DECK 1 dan DECK 2 of van DECK 2 dan DECK 1, of voor opname met DECK 2 van de versterker via de lijningangsaansluitingen (LINE IN).
- Stand **DUBBING** (ingedrukt): Voor synchronisch dubben van DECK 1 naar DECK 2.

16. Ingangsniveaumeters (INPUT LEVEL) (DECKS 1, 2)

Deze meters geven de opname-ingangsniveaus van DECK 2 visueel aan (terwijl de SYNCHRO START-schakelaar in de stand LINE REC/SEQ. PLAY-stand is ingedrukt). Tijdens weergave kunnen de meters gebruikt worden om de maximale signaalniveaus van het linker en rechter kanaal bij DECK 1 of 2 onmiddellijk af te lezen. Bij het inschakelen van de spanning naar het toestel licht de ingangsniveaumeter uiterst links op.

17. Ingangsniveauregelaar (INPUT LEVEL) (DECK 2)

Gebruik deze regelaar om gelijktijdig het opnameniveau van beide kanalen met DECK 2 in te stellen (terwijl de SYNCHRO START-schakelaar in de stand LINE REC/SEQ. PLAY is ingedrukt).

Indien de SYNCHRO START-schakelaar in de stand DUBBING wordt gezet, kan het opnameniveau niet worden ingesteld met de ingangsniveauregelaar (INPUT LEVEL). De signalen van DECK 1 worden direct opgenomen door DECK 2 op een niveau, dat vooraf in de fabriek is afgesteld.

18. Bandteller (COUNTER) (DECK 2)

Maak gebruik van de bandteller om een bepaald gedeelte op de cassette op te zoeken tijdens weergave of opname.

19. Bandtellerterugsteltoets (RESET) (DECK 2)

Druk deze toets in om de bandteller (COUNTER) opnieuw in te stellen op 000.

20. Dubsnelheidskeuzeschakelaar (DUBBING SPEED) (DECKS 1, 2)

Zet de dubsnelheidskeuzeschakelaar (DUBBING SPEED) in de stand HIGH (ingedrukt) om bij hoge snelheid te dubben.

Zet de dubsnelheidskeuzeschakelaar (DUBBING SPEED) in de stand NORMAL (niet-ingedrukt) om bij normale snelheid (bij controle van DECK 1) te dubben.

OPMERKING:

Verander de instelling van de dubsnelheidskeuzeschakelaar (DUBBING SPEED) niet tijdens dubben.

21. Bandsoortkeuzeschakelaars van DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR)

Kies de gepaste voorspanning bij opname en egalisatie bij weergave naargelang de bandsoort.

- Voor METAAL-banden, druk beide schakelaars in.
- Voor chroombanden (chroomdioxide of gelijkaardig), druk de linker schakelaar in en ontgrendel de rechter schakelaar.
- Voor NORMALE banden (lage ruis, Fe₂O₃), ontgrendel beide schakelaars.

OPMERKING:

De bediening van de bandsoortkeuzeschakelaar voor DECK 1 is automatisch, dus is geen enkele externe instelling nodig.

22. DOLBY* NR ruisonderdrukkingsschakelaar (DECKS 1, 2)

Met deze schakelaar wordt het DOLBY ruisonderdrukkingssysteem tijdens opname (DECK 2) en weergave (DECKS 1, 2) geactiveerd. Zet de schakelaar aan (ON) bij weergave van een cassette, die opgenomen werd met het DOLBY ruisonderdrukkingssysteem.

OPMERKING:

Bij dubben van DECK 1 naar DECK 2 wordt het DOLBY ruisonderdrukkingscircuit automatisch uitgeschakeld en heeft de DOLBY-schakelaar geen invloed op de opname.

* 'Dolby' en het dubbel D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing Corporation. Ruisonderdrukkingssysteem vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Aansluitingen aan het achterpaneel (Afb. 2)

1. Lijningangs(opname)aansluiting [LINE IN (RECORD)]

Voor het aansluiten van de opnamesnoeren tussen het dubbel cassettedeck en de versterker.

2. Lijuitgangs(weergave)aansluiting [LINE OUT (PLAYBACK)]

Voor het aansluiten van de weergavesnoeren tussen het dubbel cassettedeck en de versterker.

3. Netingangssnoeraansluiting

Sluit dit snoer aan op de netaansluiting (POWER SUPPLY) aangegeven met CR-W223R op het achterpaneel van de versterker CA-223R of CA-225R. Zet vervolgens de spanningsschakelaar van het dubbel cassettedeck op ON. Hierdoor wordt de netspanning naar het dubbel cassettedeck gecontroleerd door de netschakelaar (POWER) van de versterker.

Betreffende de aansluitingen en bediening

Aansluiting aan de versterker

Het dubbel cassettedeck moet op de versterker worden aangesloten door middel van de bijgeleverde snoeren. Het rode uiteinde van het snoer moet op de rechter uitgangs(ingangs)-aansluiting (RIGHT) van het dubbel cassettedeck en op de rechter ingangs(uitgangs)aansluiting (RIGHT) van de versterker worden aangesloten. Het witte uiteinde van de kabel moet op identieke wijze maar nu op de linker aansluitingen (LEFT) worden aangesloten.

Keuze van cassette

1. Kompakt cassettes zijn verkrijgbaar in verschillende lengten:
 - C-45: 2 x 22,5 = 45 minuten
 - C-60: 2 x 30 = 60 minuten
 - C-90: 2 x 45 = 90 minuten

Wij bevelen het gebruik van cassettes met een speelduur langer dan 90 minuten (C-90) niet aan.

2. Voorts zijn er cassettes met verschillende soorten banden.

Dit dubbel cassettedeck is uitgerust met bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 en een automatische bandsoortkeuzeschakelaar voor DECK 1, die automatisch een van de volgende instellingen selekteert, naargelang de gebruikte bandsoort:

(IEC-standaard):

I: Fe₂O₃ (normale band, EQ 120 μsec, lage voorspanning)

II: CrO₂ (chromium, EQ 70 μsec, hoge voorspanning)

IV: Metaal, EQ 70 μsec, metaalvoorspanning

OPMERKING:

Banden van het ferrochromium type (IEC-groep III) kunnen niet worden gebruikt.

3. Maak alleen gebruik van cassettes van hoge kwaliteit. Goedkope cassettes van niet-bekende fabrikage hebben vaak de volgende nadelen:

- Slechte klankkwaliteit (slechte frekwentiekarakteristieken, uitvallen van de muziek)
- Slechte mechanische constructie (storing)
- Slecht bandmateriaal, dat de cassettekoppen binnen korte tijd kan beschadigen.

4. In de categorie van normale cassettebanden Fe₂O₃ (IEC-groep I) bestaat er een belangrijk verschil:
 - Cassettes met een DIN bedieningspunt (BIAS).
 - Cassettes met een "Japans" bedieningspunt (BIAS).FISHER cassettedecks zijn in de fabriek ingesteld voor gebruik van cassettes met een "Japans" bedieningspunt. De beste resultaten worden verkregen bij gebruik van bijvoorbeeld FISHER LH-cassettes of Maxell UDXL-I en TDK-AD cassettes.
5. Er bestaat niet zo'n verschil bij chroomdioxide en metaal-cassettes (IEC-groep II en IV). Alle cassettes van hoge kwaliteit kunnen worden gebruikt. Wij bevelen echter het gebruik van FISHER CR en ME cassettes aan.

Inleggen van cassettes

Druk beide stop/uitwerptoetsen (STOP/EJECT) in om beide cassettekompartmenten te openen. Draai de cassettes om, zodat de band naar beneden wijst en de weer te geven kant naar u toe. Plaats de cassettes in de groeven aan de zijden van de compartimentdeuren. Duw voorzichtig tegen de compartimentdeuren om deze te sluiten.

Beveiliging tegen per ongeluk wissen

Verwijder de kleine, plastic nokken aan de bovenkant van de cassette om per ongeluk wissen van cassettes, waarvan de inhoud bewaard dient te worden, bij DECK 2 te voorkomen. Gebruik een mes of een schroevendraaier om de plastic nokken te verwijderen. Voorbespeelde cassettes (muziekcassettes) zijn reeds beveiligd tegen wissen, wanneer u hen koopt.

Door de uitsparing met plakband af te dekken is het mogelijk te wissen en opnieuw op te nemen.

Het is mogelijk slechts een kant van de cassette te beveiligen. Plaats de cassette zodanig dat de te beveiligen kant naar boven wijst. De nok aan de rechterkant (gezien vanuit de open kant van de cassette, nok "A" in Afb. 3) dient te worden verwijderd.

Automatisch stopsysteem

Nadat een kant van de band volledig is afgespeeld, wordt de weergavetoets (PLAY) van DECK 1 of 2 ontgrendeld en de band stopt.

Het automatisch stopsysteem werkt zowel in de opnamefunctie (DECK 2) als in de weergabe functies (DECKS 1, 2).

Stoppen van het bandtransport op een deck

Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 1 of 2 een- of tweemaal in om de band te stoppen, dit in eender welke functie: opname (DECK 2), weergave, terugspoelen en opspoelen (DECKS 1, 2).

OPMERKING:

Druk om beschadiging aan de aandrukrollen te voorkomen, tijdens opname (DECK 2) of weergave (DECKS 1, 2) de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) in alvorens de netspanning uit te schakelen.

Pauzetoetsen

Beide decks zijn uitgerust met een pauzetoets (PAUSE). Druk deze toets in om het bandtransport tijdelijk te onderbreken, om een volgende passage of programma voor te bereiden. Wanneer u wenst opname (DECK 2) of weergave (DECKS 1, 2) te hervatten, moet de pauzetoets (PAUSE) opnieuw worden ingedrukt om de pauzefunctie te ontgrendelen. Indien het bandtransport voor langere tijd moet worden onderbroken, wordt aanbevolen de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) in te drukken om aldus beschadiging aan de band te voorkomen.

Opspoel- en terugspoeltoetsen (DECKS 1, 2)

Druk de opspoel- of terugspoeltoets in om passages over te slaan. De band wordt nu sneller dan tijdens de weergavefunctie gespoeld. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) in, nadatnaar de gewenste passage is gespoeld. Druk altijd de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) in bij bereiken van het begin of het einde van de cassette.

3-cijferbandteller (DECK 2)

Deze bandteller is nuttig bij het bepalen van het begin en het einde van een opgenomen passage en bij het snel terugvinden van een bepaald muziekstuk. Noteer tijdens opname de gegevens van de bandteller bij het begin en het einde van een muziekstuk op de cassette. Druk voor het terugstellen van de bandteller op 000 de bandtellerterugsteltoets (RESET) in.

Automatisch bandsoortkeuzemechanisme (DECK 1)

Bij inleggen van een disk wordt het automatisch bandsoortkeuzemechanisme geactiveerd. Het soort band wordt bepaald door detektie van gaten in de cassettebehuizing. Tegelijkertijd wordt dan de optimale egalisatie automatisch ingesteld voor de ingelegde bandsoort.

Bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2

Dit dubbel cassettedeck is uitgerust met twee bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) voor metaal-, chroomdioxide en normale banden bij gebruik van DECK 2. Hiermee wordt de gepaste voorspanning bij opname en egalisatie bij weergave naargelang het soort band ingesteld. Zet voor het beste resultaat de schakelaars naargelang de bandsoort alvorens weer te geven of op te nemen.

Voor METAAL-banden . . . druk beide schakelaars in.
Voor chroombanden (chroomdioxide of gelijkaardig) . . .
druk de linker schakelaar in, ontgrendel de rechter schakelaar.
Voor NORMALE banden (lage ruis, Fe₂O₃) . . .
ontgrendel beide schakelaars.

DOLBY NR ruisonderdrukkingsschakelaar (DECKS 1, 2)

Zet de DOLBY NR-schakelaar aan (ON) voor opname (DECK 2) of weergave (DECKS 1, 2) met het Dolby ruisonderdrukkingssysteem ter verbetering van de signaal-tot-ruis verhouding.

Het Dolby ruisonderdrukkingssysteem bestaat uit schakelbare opname (DECK 2) en weergave (DECKS 1, 2) Dolby ruisonderdrukkingsschakelaars. Bij foutief instellen van de schakelaar worden geen optimale prestaties verkregen. Als een met Dolby opgenomen cassette bijvoorbeeld met de DOLBY NR-schakelaar op OFF afgespeeld wordt, zullen de hoge tonen te sterk doorkomen en het resulterende geluid zal niet aangenaam zijn. Als een zonder Dolby opgenomen cassette met de DOLBY NR-schakelaar op ON weergegeven wordt, zullen de hoge tonen slecht doorkomen en ook dan is het resulterende geluid niet bevredigend.

OPMERKING:

De Dolby ruisonderdrukkingsschakelaars worden automatisch uitgeschakeld bij dubben van DECK 1 naar DECK 2 zelfs als de DOLBY NR-schakelaar op ON is gezet.

* Dolby is een geregistreerd handelsmerk van Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Beluisteren van cassettebanden met DECK 1 of DECK 2

Druk eerst de bandkontroletoets (TAPE MONITOR) van de versterker in. Let erop dat de VOLUME-regelaar van de versterker op de minimumstand gezet wordt, voordat een van beide decks in gebruik wordt genomen.

1. Zet de netschakelaar (POWER) van de versterker op ON.
2. Zet de spanningsschakelaar van het dubbel cassette-deck op ON.
3. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 1 of DECK 2 in.
4. Leg een voorbespeelde cassette in een compartiment met de weer te geven kant naar u toe. Sluit de compartimentdeur.
5. Bij gebruik van DECK 2, stel de bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) 2 in naargelang de bandsoort.
6. Zet de DOLBY NR-schakelaar aan (ON) voor voorbespeelde cassettes die opgenomen werden met het Dolby ruisonderdrukkingssysteem. Zet de DOLBY NR-schakelaar uit (OFF) bij alle andere cassettes.
7. Druk de weergavetoets (PLAY) in. Weergave begint.
8. Stel de VOLUME, balans- (BALANCE) en grafische equalizerregelaars (GRAPHIC EQUALIZER) van de versterker naar voorkeur in.
9. Druk de pauzetoets (PAUSE) in om weergave tijdelijk te onderbreken. Druk de pauzetoets (PAUSE) opnieuw in om weergave te hervatten.
10. Het deck stopt automatisch zodra weergave van een zijde van de cassette volledig is beëindigd. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) in, draai de cassette om en leg hem opnieuw in om nu de andere kant af te spelen.
11. Zet de spanningsschakelaar op OFF.

OPMERKING:

Vergeet niet de bandkontroletoets (TAPE MONITOR) van de versterker uit te schakelen nadat weergave van de cassette is beëindigd.

BELANGRIJKE OPMERKING:

Wanneer zowel DECK 1 als DECK 2 zich in de weergavefunctie bevinden en de SYNCHRO START-schakelaar in de stand DUBBING is gezet, wordt alleen DECK 1 weergegeven.

Indien in bovenstaande situatie de SYNCHRO START-schakelaar in de stand LINE REC/SEQ. PLAY wordt ontgrendeld, stopt het motormechanisme en kan de band worden beschadigd.

Opeenvolgende weergave

Druk eerst de bandkontroletoets (TAPE MONITOR) van de versterker in. Let erop dat de VOLUME-regelaar van de versterker op de minimumstand gezet wordt, voordat een van beide decks in gebruik wordt genomen.

1. Zet de netschakelaar (POWER) van de versterker op ON.
2. Zet de spanningsschakelaar van het dubbel cassette-deck op ON.
3. Druk beide stop/uitwerptoetsen (STOP/EJECT) in.
4. Leg een voorbespeelde cassette in elk compartiment met de weer te geven kant naar u toe. Sluit beide compartimentdeuren.
5. Vergeet niet de SYNCHRO START-schakelaar in de stand LINE REC/SEQ. PLAY te ontgrendelen.
6. Stel de bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 (TAPE SELECTOR) voor DECK 2 in naargelang de bandsoort.

7. Zet de DOLBY NR-schakelaar aan (ON) voor voorbespeelde cassettes die opgenomen werden met het Dolby ruisonderdrukkingssysteem. Zet de DOLBY NR-schakelaar uit (OFF) bij alle andere cassettes.
8. Druk de weergavetoets (PLAY) van een van beide decks in. Bijvoorbeeld, druk de weergavetoets (PLAY) van DECK 1 in. Weergave van DECK 1 begint.
9. Druk de weergavetoets (PLAY) van DECK 2 in om deze in weergavestandby-functie te zetten, terwijl weergave van DECK 1 voortduurt.
10. Stel de VOLUME, balans- (BALANCE) en grafische equalizerregelaars (GRAPHIC EQUALIZER) van de versterker naar voorkeur in.
11. Druk de pauzetoets (PAUSE) van DECK 1 in om weergave tijdelijk te onderbreken. Druk deze toets opnieuw in om weergave te hervatten.
12. Zodra de band in DECK 1 volledig op de rechterspoel is opgewonden, stopt DECK 1 automatisch en begint DECK 2 de weergave.
13. Eenmaal dat DECK 2 met weergave is begonnen, druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 1 in, draai de cassette om en leg hem in om de andere zijde weer te geven. Druk daarna de weergavetoets (PLAY) van DECK 1 in om deze in weergavestandby-functie te schakelen.
14. Zo de weergavetoets (PLAY) van DECK 2 eerst wordt ingedrukt, wordt de procedure omgekeerd (vervang 2 door 1 in de bovenstaande beschrijving).
Voor opeenvolgende weergave, herhaal stap 6 t/m 13.
15. Druk beide stop/uitwerptoetsen (STOP/EJECT) in indien u wenst weergave volledig te stoppen.
16. Zet de spanningsschakelaar op OFF.

Instelling van het opnameniveau (DECK 2)

Instelling van het opnameniveau, met de SYNCHRO START-schakelaar van DECK 2 in de stand LINE REC/SEQ. PLAY is van grote invloed op het opnameresultaat. Om een opname met een minimum aan vervorming en bandruis te verkrijgen is het belangrijk dat het niveau zo hoog mogelijk ingesteld wordt, d.w.z. dichtbij het verzadigingsniveau.

Stel het opnameniveau als volgt bij m.b.v. de ingangsniveauregelaar (INPUT LEVEL) daarbij lettend op de ingangsniveaumeters (INPUT LEVEL):

- Optimaal opnameniveau:
Stel het opnameniveau zodanig in dat alle indicatoren tot en met "0dB" oplichten bij het luidste gedeelte van de opname. (Er worden geen praktische bezwaren onderhouden wanneer de indicatoren tot en met "+3dB" af en toe oplichten.)
- Uitzonderlijk hoog opnameniveau:
Als alle indicatoren tot en met "+6dB" oplichten, kan dit resulteren in een op de cassette opgenomen vervormd geluid.
- Uitzonderlijk laag opnameniveau:
Als de indikator tot en met "-10dB" af en toe oplicht, zal dit leiden tot opname op de cassette van teveel ruis.

Opnemen met DECK 2

1. Schakel de netspanning naar alle te gebruiken componenten in.
2. Zet de functiekeuzeschakelaar van de versterker naargelang de signaalbron dit u wilt opnemen: PHONO, TUNER of CD.
3. Indien de tuner als opnamebron dient, zet de golfbandkeuzeschakelaar van de tuner op FM, MW of LW.
4. Ontgrendel de SYNCHRO START-schakelaar in de stand LINE REC/SEQ. PLAY.

5. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 2 in. Leg een cassette in het cassettecompartiment met de zijde waarop u wilt opnemen naar u toe gericht. Indien een onbespeelde cassette wordt gebruikt, moet de volle spoel zich aan de linkerkant bevinden. Sluit de compartimentdeur.
6. Stel de bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) in naargelang de bandsoort.
7. Zet de DOLBY NR-schakelaar op ON indien u wenst een opname te maken met het Dolby ruisonderdrukkingscircuit.
8. Druk de bandtellerterugsteltoets (RESET) in om de bandteller (COUNTER) op 000 terug te stellen.
9. Druk de pauzetoets (PAUSE) van DECK 2 in.
10. Druk de opnametoets (REC) in. De weergavetoets (PLAY) van DECK 2 wordt tegelijkertijd vergrendeld. Nu is DECK 2 klaar voor opnemen.
11. Stel het opnameniveau in met de ingangsniveauregelaar (INPUT LEVEL), zodat de ingangsniveaumeters (INPUT LEVEL) "0dB" bereiken tijdens het luidste gedeelte van de opname. Refereer naar de sectie betreffende de instelling van het opnameniveau.
12. Start de opname door de pauzetoets (PAUSE) nogmaals in te drukken, nadat het juiste opnameniveau ingesteld is. De opname is nu aan de gang. Indien u wenst de opname tijdelijk te onderbreken, druk gewoon de pauzetoets (PAUSE) in. Druk de pauzetoets (PAUSE) opnieuw in om de opname te hervatten.
13. Nadat de opname is beëindigd, druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) eenmaal in. Indien de band tijdens de opname volledig op de rechterspoel is gewonden, stopt DECK 2 automatisch.
14. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) een tweede keer in om de cassette uit te nemen, indien u op de andere zijde van de band een opname wilt maken. Draai de cassette om, leg hem opnieuw in en herhaal stap 6 t/m 13.
15. Zet de spanningsschakelaar op OFF.

Wissen (DECK 2)

Tijdens opname met DECK 2 wordt alle eerder opgenomen materiaal automatisch gewist. Volg onderstaande procedure om te wissen zonder een nieuwe opname te maken.

1. Controleer of de wisbeveiligingsnokjes van de band zijn verwijderd. Zo ja, bedek de openingen met kleefband.
2. Leg de cassette juist in met de te wissen kant naar u toe.
3. Ontgrendel de SYNCHRO START-schakelaar in de stand LINE REC/SEQ. PLAY.
4. Schuif de ingangsniveauregelaar (INPUT LEVEL) op "0" (minimum).
5. Stel de bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) in naargelang de bandsoort.
6. Druk de opnametoets (REC). De weergavetoets (PLAY) van DECK 2 wordt tegelijkertijd vergrendeld. De kant van de cassette naar u toe gericht, wordt uitgewist.
7. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 2 toets in om het bandtransport te stoppen.
8. Draai de cassette om en volg stap 1 t/m 7 op indien u de andere zijde van de band wenst te wissen.

Synchronisch dubben van DECK 1 naar DECK 2

Druk eerst de bandkontroletoets (TAPE MONITOR) van de versterker in. Let erop dat de VOLUME-regelaar van de versterker op de minimumstand gezet wordt, voordat een van beide decks in gebruik wordt genomen.

1. Zet de spanningsschakelaar op ON.
2. Zet de SYNCHRO START-schakelaar in de stand DUBBING.
3. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 1 in. Leg een voorbespeelde cassette in het compartiment met de kant die u wilt weergeven naar u toe gericht. Sluit de compartimentdeur van DECK 1.
4. Druk de stop/uitwerptoets (STOP/EJECT) van DECK 2 in. Leg een cassette in het compartiment met de kant waarop u wilt opnemen naar u toe gericht. Bij gebruik van een onbespeelde cassette moet de opgewonden spoel zich links bevinden. Sluit de compartimentdeur van DECK 2.
5. Stel de bandsoortkeuzeschakelaars voor DECK 2 (DECK 2 TAPE SELECTOR) in naargelang de bandsoort.
6. Druk de bandtellerterugsteltoets (RESET) in om de bandteller (COUNTER) op 000 terug te stellen.
7. Druk de opnametoets (REC) in om DECK 2 in de dubstandby-functie te schakelen. De weergavetoets (PLAY) wordt tegelijkertijd vergrendeld.
8. Indien u wenst te dubben bij hoge snelheid, zet de dub-snelheidskeuzeschakelaar (DUBBING SPEED) in de stand HIGH.
Zo u wenst synchronisch te dubben bij normale snelheid (waarbij DECK 1 kan worden gecontroleerd), ontgrendel de dub-snelheidskeuzeschakelaar (DUBBING SPEED) op NORMAL.
9. Start het synchronisch dubben door de weergavetoets (PLAY) van DECK 1 in te drukken. Dubbing begint.
10. Druk beide pauzetoetsen (PAUSE) gelijktijdig in om het dubben tijdelijk te onderbreken. Het bandtransport van DECK 1 en DECK 2 stopt tegelijkertijd. Druk beide pauzetoetsen (PAUSE) opnieuw in om dubbing te hervatten.
11. Druk beide stop/uitwerptoetsen (STOP/EJECT) eenmaal in wanneer het dubben is beëindigd. Zo beide banden na het dubben volledig op de rechterspoelen zijn opgewonden, stoppen DECK 1 en 2 automatisch.
12. Druk beide stop/uitwerptoetsen tweemaal in om de cassettes uit te werpen, zo u ook de andere zijde wenst te dubben. Draai de cassettes om, leg hen opnieuw in en sluit de compartimentdeuren. Herhaal stap 5 t/m 11 om dubbing te hervatten.
13. Zet de spanningsschakelaar op OFF.

OPMERKING:

- Dubbing bij hoge snelheid kan worden uitgevoerd bij luisteren naar een plaat of naar een radioprogramma. In dit geval zal het weergavegeluid van DECK 1 versneld worden waargenomen en dus doet u er goed aan in plaats daarvan naar de radio of een plaat te luisteren.
- Bij dubben worden de Dolby ruisonderdrukkingscircuits automatisch uitgeschakeld, onafhankelijk van de regeling van de DOLBY NR-schakelaar.
- Wanneer een band opgenomen met het Dolby ruisonderdrukkingscircuit wordt weergegeven met DECK 1, worden de gedolbyiseerde signalen rechtstreeks op DECK 2 gedubd. Daarentegen zullen de signalen komend doorheen de luidsprekers, aangesloten aan de versterker, tijdens dubben buitenmatig worden versterkt in het hogetonenbereik.
- De ingangsniveaumeters (INPUT LEVEL) geven het weergaveniveau van DECK 1 aan tijdens dubben.

Reinigen van de koppen

Om verzekerd te zijn van een blijvend hoog prestatieniveau van het toestel dienen de koppen en alle met de tape in aanraking komende onderdelen te worden gereinigd. Dit is de reden dat de koppen, aandrukrollen en windassen regelmatig dienen te worden gereinigd. (Afb. 4)

- Open beide cassettecompartimentdeuren door beide stop/uitwerptoetsen (STOP/EJECT) in te drukken.
- Reinig alle onderdelen met een katoenstokje bevochtigd met methylalkohol of speciale koppenreinigingsvloeistof. Maak nooit gebruik van metalen voorwerpen om de onderdelen te reinigen.

Demagnetiseren van de opname/weergave kop

Bij intensief gebruik van DECK 2 kan zich een constant laag magnetisch veld vormen rond de opname/weergave kop. Een dergelijk magnetisch veld reduceert de weergavekwaliteit en kan een verlies in de eigenlijke opname bewerkstelligen. Typische symptomen hiervan zijn een verlies van de hoge frequenties en een verhoogde bandruis. Het is daarom aan te bevelen de opname/weergave kop van tijd tot tijd te reinigen met een koppenreiniger, die verkrijgbaar is bij de meeste Hi-Fi vakhandels. Dit kan tevens uitgevoerd worden door de service afdeling. Breng nooit metalen voorwerpen of magneten in de buurt van de kop.



FISHER HiFi Europa Vertriebs-GmbH

Stahlgruberring 4

8000 München 82

Telefon 089/42045-0

1426-4119-33411
Issue Number 1