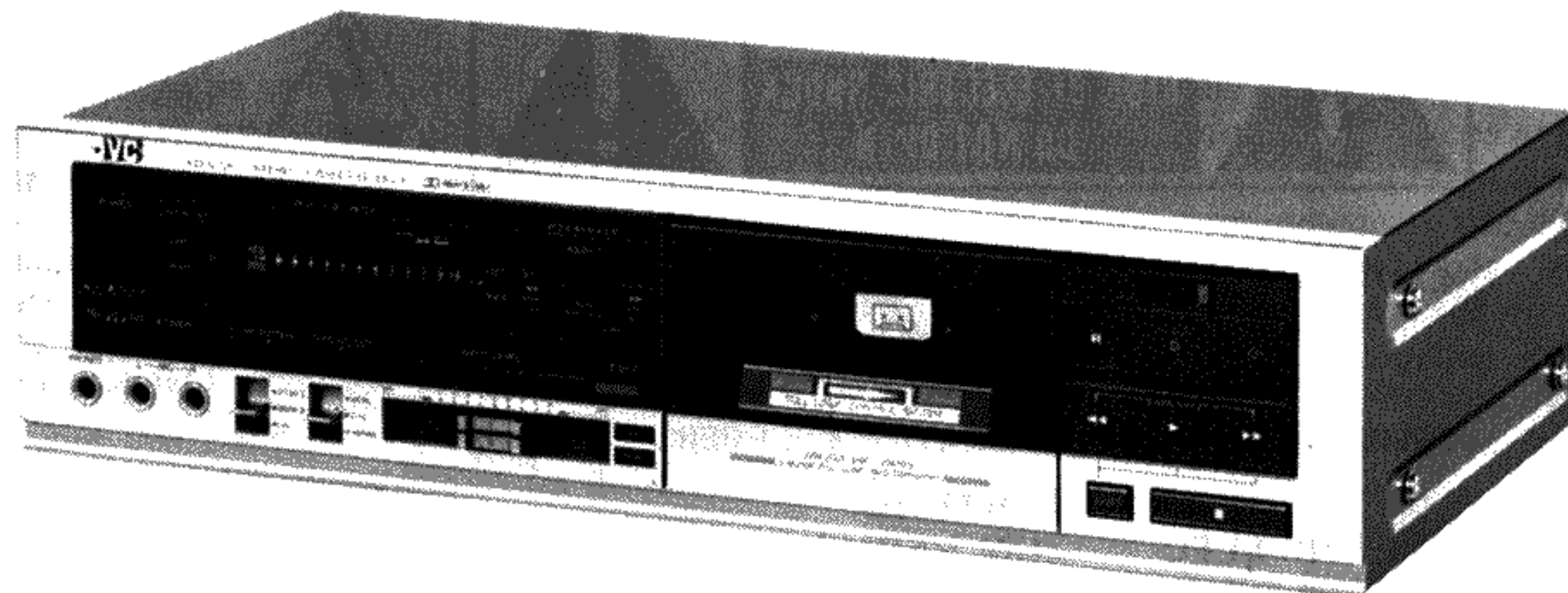


# JVC | Instruction Book

## STEREO CASSETTE DECK **KD-V220 B/E/G**

**BEDIENUNGSANLEITUNG:**  
STEREO-CASSETTENDECK KD-V220 B/E/G

**MANUEL D'INSTRUCTIONS:**  
MAGNETOPHONE A CASSETTES STEREO  
KD-V220 B/E/G



# INTRODUCTION

Thank you for purchasing JVC's KD-V220 stereo cassette deck. Read this instruction book carefully before starting operation to be sure of getting optimum performance and longer service life from the unit.

# CONTENTS

Features	2
Cautions	2
Setting the AC power voltage	5
Connections	6
Names of parts and their functions	8
Playback	12
MUSIC SCAN	12
Recording	14
TAPE SELECT switch	15
NR SYSTEM switch	16
Direct mode change mechanism	16
Using AUTO REC MUTE	17
Recording level adjustment	19
Erasing	20
Using the computer shift control system	21
Timer recording and playback	24
Maintenance	26
Troubleshooting	28
Specifications	29

# EINFÜHRUNG

JVC bedankt sich für den Kauf des Stereo-Cassettendecks KD-V220. Es empfiehlt sich, vor Inbetriebnahme des Geräts die Bedienungsanleitung gründlich zu lesen, damit Sie mit Ihrem neuen Cassettendeck die besten Ergebnisse erzielen und eine längere Lebensdauer des Geräts gewährleistet ist.

# INHALT

Merkmale	2
Zur Beachtung	2
Einstellung der Netzspannung	5
Anschlüsse	6
Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen	8
Wiedergabe	12
Programmsuchlauf (MUSIC SCAN)	12
Aufnahme	14
Bandsortenschalter (TAPE SELECT)	15
Rauschunterdrückung-Schalter (NR SYSTEM)	16
Sofortumschaltung auf Aufnahme	16
Verwendung der Stummaufnahme-Taste (AUTO REC MUTE)	17
Regelung des Aufnahmepegels	19
Löschen	20
Verwendung des Computer-Bandsteuer-Systems	21
Schaltuhr-Aufnahme und -Wiedergabe	24
Wartung	26
Störungssuche	28
Technische Daten	29

# INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté le magnétophone à cassette KD-V220 de JVC. Veuillez lire consciencieusement cette notice d'emploi avant de commencer à faire fonctionner l'appareil de façon à être sûr d'obtenir les performances optimum et la plus longue utilisation de cet appareil.

# SOMMAIRE

Caractéristiques	2
Précautions à observer	2
Réglage de la tension d'alimentation	5
Raccordements	6
Nomenclature des pièces et de leurs fonctions	8
Lecture	12
Recherche musicale (MUSIC SCAN)	12
Enregistrement	14
Sélecteurs de bande (TAPE SELECT)	15
Sélecteur de système de réduction du bruit (NR SYSTEM)	16
Mécanisme de changement de mode direct	16
Utilisation de l'enregistrement silencieux automatique (AUTO REC MUTE)	17
Réglage du niveau d'enregistrement	19
Effacement	20
Utilisation du système de commande de décalage par ordinateur	21
Enregistrement et lecture par minuterie	24
Entretien	26
En cas de panne	28
Caractéristiques techniques	29



CAUTION: "TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL."

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

ACHTUNG: ZUM VERMEIDEN VON FEUERGEFAHR ODER EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES SETZEN SIE DAS GERÄT NIE REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS.

ATTENTION: POUR EVITER TOUT DANGER D'ELECTROCUTION OU D'INCENDIE, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

## FEATURES

1. 2-motor full logic mechanism
2. 2-color FL PEAK LEVEL METER
3. Computer shift control system
  - INDEX SCAN
  - BLANK SEARCH
  - BLANK SKIP
  - REWIND AUTO PLAY
4. DOLBY\* B-C NR (Noise Reduction) circuit
  - MPX (multiplex) filter incorporated.
5. MUSIC SCAN facility  
"Under license from Staar S.A., Brussels, Belgium".
6. Auto REC MUTE facility
7. Tape run indicator
8. Timer start facility
9. Automatic input select
10. Slide INPUT LEVEL volume
11. Headphone jack provided

\* Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

\* "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## MERKMALE

1. Vollogischer 2-Motoren-Mechanismus
2. Zweifarbige FL-Spitzenpegelanzeige
3. Computer-Bandsteuersystem (COMPUTER SHIFT CONTROL)
  - Index-Suchlauf (INDEX-SCAN)
  - Leerabschnitte-Suchlauf (BLANK SEARCH)
  - Überspringen von Leerabschnitten (BLANK SKIP)
  - Rückspulen/Automatische Wiedergabe (REWIND AUTO PLAY)
4. Dolby\* B/C NR-Rauschunterdrückung
  - Mit MPX-Filter (Multiplex)
5. Programmsuchlauf (MUSIC SCAN)  
"Unter Lizenz der Staar S.A., Brüssel, Belgien."
6. Automatische Stummaufnahme
7. Bandlaufanzeige
8. Schaltuhr-Start
9. Automatische Eingangssignalwahl
10. Schieberegler für Eingangspegel
11. Kopfhörerbuchse

\* Rauschunterdrückungs-System unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.

\* "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## CARACTERISTIQUES

1. Mécanisme entièrement logique à 2 moteurs
2. Compteur de niveau de crêtes fluorescent bicolore
3. Système de commande de décalage par ordinateur
  - Recherche indexée
  - Recherche des blancs
  - Passage des blancs
  - Lecture automatique après réembobinage
4. Circuit de réduction du bruit DOLBY\* B-C NR
  - Filtre MPX (multiplex) incorporé.
5. Dispositif de recherche musicale (MUSIC SCAN)  
"Sous licence de Staar S.A., Bruxelles, Belgique".
6. Enregistrement silencieux automatique
7. Indicateur de défilement de bande
8. Mise en marche par minuterie
9. Sélection automatique d'entrée
10. Commande coulissante du niveau d'entrée
11. Prise de casque d'écoute prévue

\* Système de réduction du bruit fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

\* "Dolby" et le symbole double-D sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## CAUTIONS

1. Safety hints
  - 1) Be sure to pull the plug, not the cord. (Fig. 1)
  - 2) Do not handle with wet hands.
  - 3) Do not damage the power cord. (Fig. 2)
  - 4) If the tape deck is not being used for an extended period, unplug the power cord.
  - 5) Do not remove the cabinet. To avoid electric shock do not touch interior parts of the deck. Consult the dealer or JVC service station for repair.
  - 6) Do not permit any liquids or objects to get inside of the deck. Damage to the deck will result if water, flammables or metallic objects get inside.

## ZUR BEACHTUNG

1. Sicherheitshinweise
  - 1) Das Kabel stets am Stecker und nicht am Kabel selbst abziehen. (Abb. 1)
  - 2) Das Kabel nicht mit feuchten Händen anfassen.
  - 3) Das Netzkabel nicht beschädigen. (Abb. 2)
  - 4) Wenn das Gerät für längere Zeit nicht gebraucht wird, das Netzkabel abziehen.
  - 5) Nicht das Gehäuse öffnen. Berühren Sie nicht die inneren Teile des Decks, um Stromschläge zu vermeiden. Wenden Sie sich für Reparaturen an Ihren Fachhändler oder an eine JVC-Service-Stelle.
  - 6) Keine Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Deck gelangen lassen. Durch Eindringen von Wasser, entflammaren oder metallischen Gegenständen in das Deck entstehen Beschädigungen des Decks.

## PRECAUTIONS A OBSERVER

1. Conseils de sécurité
  - 1) Tirer toujours sur la fiche et non sur le câble. (Fig. 1)
  - 2) Ne pas manipuler le câble avec des mains humides.
  - 3) Ne pas endommager le câble d'alimentation. (Fig. 2)
  - 4) Si l'appareil n'est pas utilisé pendant longtemps, débrancher le cordon secteur.
  - 5) Ne pas retirer le boîtier. Pour éviter l'électrocution, ne pas toucher les parties intérieures de la platine. Consultez votre revendeur ou bien votre concessionnaire JVC pour réparations.
  - 6) Ne laisser aucun liquide ou objet pénétrer à l'intérieur de la platine. La présence d'eau, de produits inflammables, ou d'objets métalliques risque d'endommager l'appareil.

## 2. Installation

- 1) Avoid installing the unit in a location subject to ambient temperatures exceeding 40°C (104°F) (e.g. direct sunlight, near heaters, etc.) or less than 0°C (32°F), excessive humidity, dust or vibrations.
- 2) If the KD-V220 is moved suddenly from a cold place (0°C) to a warm place, it may not function properly because of moisture generated inside the unit. The unit will function properly 30 minutes after being moved.
- 3) Avoid placing the unit on or adjacent to an amplifier, to prevent hum from being produced by some types of amplifiers. Move the unit to a place not affected by the amplifier. Keep the unit as far as possible from a TV set.

## 3. Cassette tape

- 1) Loose tape may become tangled in the tape transport mechanism. Remove slack by winding the tape with a pencil. (Fig. 3)
- 2) The use of C-120 (120 minutes turn around) or thinner tape is not recommended, since characteristic deterioration may occur.
- 3) To prevent accidental erasure of previously recorded material, the cassettes are equipped with safety tabs opposite the exposed tape. Break and remove the tabs with a screwdriver as required. (Fig. 4)  
To prevent the erasure of material recorded on side A, break and remove the left tab as viewed from side A.  
To prevent the erasure of material recorded on side B, break and remove the left tab as viewed from side B.
- 4) If, after the tabs have been removed, you wish to erase a recording and make a new recording, cover the hole with adhesive tape.
- 5) Do not store cassette tapes where there is a magnetic field (e.g. near a TV, etc.) or in a place subject to high temperatures or humidity.

## 2. Installierung

- 1) Das Gerät an einem trockenen, staubfreien Ort aufstellen, der eine Umgebungstemperatur von nicht mehr als 40°C (d.h. nicht im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe von Heizgeräten etc.) und nicht weniger als 0°C aufweist und gegen Erschütterungen geschützt ist.
- 2) Wenn das KD-V220 übergangslos aus einer kalten Umgebung (0°C) in eine warme Umgebung gebracht wird, wird es wegen der Feuchtigkeitskondensation im Geräteinneren eventuell nicht ordnungsgemäß funktionieren. Jedoch wird es nach 30 Minuten wieder einsatzbereit sein.
- 3) Zur Vermeidung von eventuell bei verschiedenen Verstärkertypen auftretenden Pfeifgeräuschen sollte das Gerät nicht auf einem oder direkt neben einem Verstärker gestellt werden, sondern an einem Ort, der weit genug von einem solchen entfernt ist. Auch zu einem Fernsehapparat sollte genügend Abstand gehalten werden.

## 3. Cassettenband

- 1) Locker gewickeltes Band kann sich im Bandtransport verfangen. Das Band straffen indem Sie mit einem Bleistift die Cassettenspule drehen. (Abb. 3)
- 2) Die Verwendung von C-120 Band (120 Minuten Laufzeit, beide Seiten) oder dünnerem Bandmaterial ist nicht zu empfehlen, da die Gefahr eines Leistungsabfalls besteht.
- 3) Zum Schutz der Aufnahmen auf dem Band gegen unabsichtliche Löschung sind die Cassetten mit Löschschutzöffnungen gegenüber der Bandöffnung ausgestattet. Mit einem Schraubenzieher die Kunststoffzunge der Löschschutzöffnung der Bandseite herausbrechen, die geschützt werden soll. (Abb. 4)  
Zum Schutz der Seite A die von Seite A aus gesehen linke Kunststoffzunge herausbrechen.  
Zum Schutz der Seite B die von Seite B aus gesehen linke Kunststoffzunge herausbrechen.
- 4) Wenn Sie nach Entfernen der Kunststoffzungen eine Aufnahme löschen und eine neue machen möchten, so überkleben Sie die Sicherheitsfenster mit einem Klebeband.
- 5) Lagern Sie Ihre Cassetten nicht in der Nähe eines magnetischen Feldes (z.B. auf einem Fernsehapparat usw.) oder an heißen oder feuchten Orten.

## 2. Installation

- 1) *Eviter d'installer l'appareil dans un endroit où la température ambiante dépasse 40°C (exposition aux rayons solaires directs, à proximité d'un appareil de chauffage, etc.) ou si elle est en-dessous de 0°C. L'humidité, la poussière et les vibrations sont également déconseillées.*
- 2) *Si le KD-V220 est déplacé brusquement d'un endroit froid (0°C) à un endroit chaud, il risque de ne pas fonctionner correctement à cause de l'humidité ayant pénétré à l'intérieur de l'appareil. L'appareil fonctionnera correctement 30 minutes après avoir été déplacé.*
- 3) *Ne pas placer l'appareil à proximité d'un amplificateur de manière à éviter que ne se produisent des bruits de ronflement. Mettre l'appareil dans un endroit où il ne sera pas affecté par l'amplificateur. Garder l'appareil aussi loin que possible d'un téléviseur.*

## 3. Cassette

- 1) *Une bande détendue risque de s'entortiller dans le mécanisme d'entraînement de la bande. Retendre la bande en tournant avec un crayon. (Fig. 3)*
- 2) *L'utilisation de bandes C-120 (120 minutes aller-retour) n'est pas recommandée, car du fait de leur finesse une détérioration des caractéristiques risque de se produire.*
- 3) *Afin d'éviter un effacement accidentel d'une bande préalablement enregistrée, les cassettes sont équipées de languettes de sécurité situées sur le côté opposé à celui où la bande est exposée. Briser et retirer les languettes avec un tournevis si vous le désirez. (Fig. 4) Pour éviter d'effacer l'enregistrement de la face A, briser et retirer la languette située à gauche de la face A. Pour éviter d'effacer l'enregistrement de la face B, briser et retirer la languette située à gauche de la face B.*
- 4) *Si vous souhaitez effacer un enregistrement ou faire un nouvel enregistrement sur une cassette dont vous avez retiré les languettes, il suffit de recouvrir les trous avec de l'adhésif.*
- 5) *Ne pas entreposer les cassettes dans un endroit exposé à un champ magnétique (par exemple, à proximité d'un téléviseur) ou bien à des températures ou une humidité excessives.*

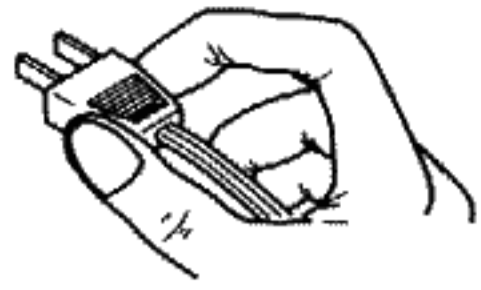
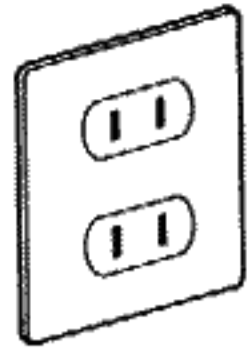


Fig. 1  
Abb. 1

Grasp the plug when disconnecting the cord.  
Das Netzkabel am Stecker aus der Steckdose ziehen.  
*Maintenir la prise lors du débranchement du câble d'alimentation.*

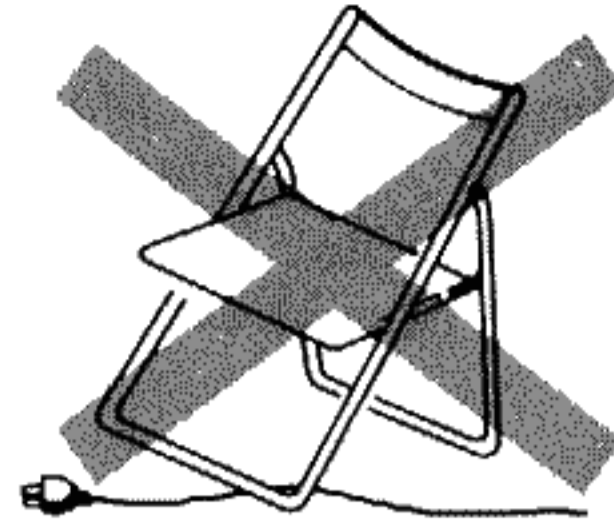


Fig. 2  
Abb. 2

Do not damage the power cord.  
Das Netzkabel nicht beschädigen.  
*Ne pas endommager le câble d'alimentation.*

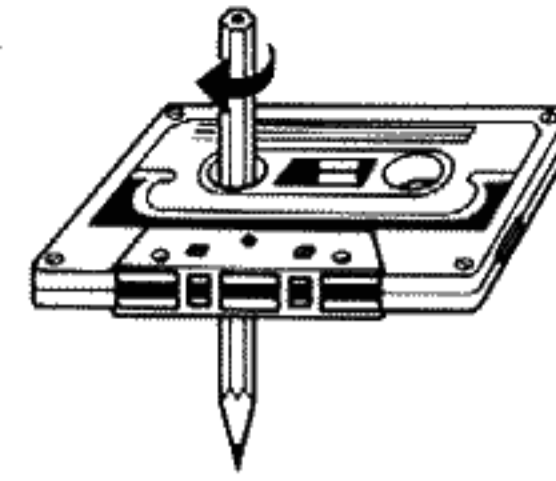


Fig. 3  
Abb. 3

Turn the pencil to tighten the tape.  
Zur Straffung des Bandes den Bleistift drehen.  
*Tourner le crayon pour tendre la bande.*



Fig. 4  
Abb. 4

Break and remove the tabs with a screwdriver.  
Zum Herausbrechen einen Schraubenzieher benutzen.  
*Briser et retirer les languettes avec un tournevis.*

#### 4. Cleaning the cabinet

Never use benzine or thinner for cabinet cleaning as they may damage the surface finish.

#### 4. Reinigung des Gehäuses

Zur Reinigung des Gehäuses niemals Benzin oder Verdünnner verwenden, um das Gehäuse nicht zu beschädigen.

#### 4. Nettoyage du boîtier

*Ne jamais utiliser de benzine ou de diluant pour nettoyer le coffret car ces produits risquent de l'endommager.*

#### 5. TIMER switch

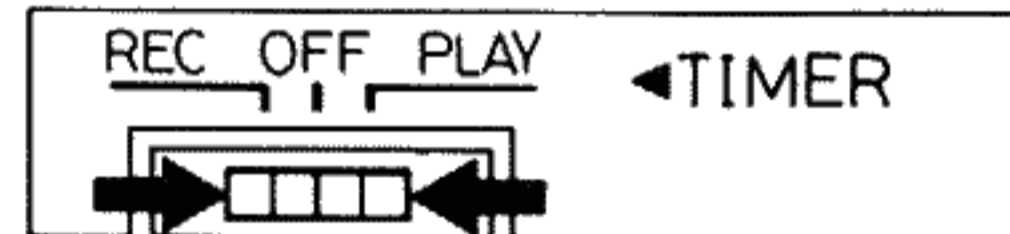
When performing timer recording or playback using the timer, set the TIMER switch to REC or PLAY. In other cases, set this switch to OFF.

#### 5. Schaltuhr-Schalter (TIMER)

Bei einer Schaltuhr-Aufnahme oder -Wiedergabe den TIMER-Schalter auf REC bzw. PLAY stellen. Ansonsten sollte dieser Schalter auf OFF stehen.

#### 5. Commutateur de minuterie (TIMER)

*Lors d'un enregistrement ou de la lecture par minuterie, le placer sur REC ou PLAY. Dans les autres cas, le placer sur OFF.*



#### Note:

This deck is set to the mode set by the TIMER switch approx. 5 seconds after the power is switched ON.

Therefore the mode set by the TIMER switch has priority even if another cassette operation button is pressed in this 5 seconds interval.

#### Hinweis:

Das Deck wird auf die mit dem TIMER-Schalter eingestellte Betriebsart ca. 5 Sekunden nach Einschalten der Spannungsversorgung geschaltet.

Aus diesem Grund hat die mit dem TIMER-Schalter eingestellte Betriebsart Priorität, wenn innerhalb dieser 5 Sekunden eine der Cassettenbetrieb-Funktionstasten bedient wird.

#### Remarque:

*Cet appareil est engagé dans le mode réglé par le commutateur TIMER environ 5 secondes après que l'alimentation est fournie.*

*Par conséquent, le mode réglé par ce commutateur a priorité même si une autre touche de fonctionnement de la cassette est pressée dans cet intervalle de 5 secondes.*

#### 6. Magnetic heads

Do not touch the heads during tape run or hold them forcibly when cleaning, as each head is preadjusted precisely.

#### 6. Magnetische Köpfe

Die Köpfe während des Bandlaufs nicht berühren und beim Reinigen nicht mit Gewalt halten, da jeder Kopf präzise voreingestellt ist.

#### 6. Têtes magnétiques

*Ne pas toucher les têtes pendant que la bande défile et les manipuler très délicatement pendant le nettoyage car chaque tête a été réglée avec précision.*

## 7. POWER switch

Even when the POWER switch is set to STANDBY, small current flows. To save power when not using the deck for an extended period of time, disconnect the power cord from the household AC outlet.

## 7. Netzschalter (POWER)

Auch wenn der POWER-Schalter auf STANDBY geschaltet wurde, fließt noch etwas Strom. Um Energie zu sparen, wenn Sie das Deck für längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

## 7. Interrupteur d'alimentation (POWER)

Même lorsque l'interrupteur d'alimentation est placé sur STANDBY, un faible taux de courant est transmis à la platine. Afin d'économiser l'électricité lorsque la platine d'enregistrement n'est pas utilisée pendant longtemps, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.

### Cassette loading

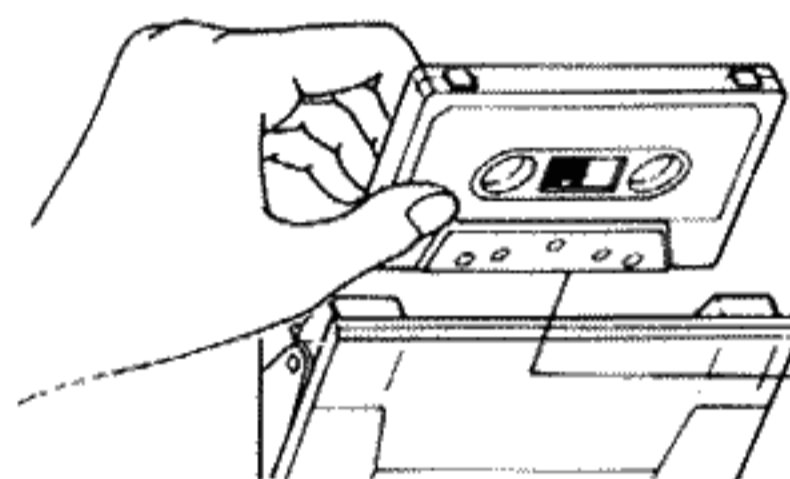
1. Press the EJECT button to open the cassette holder.
2. Load a cassette as shown.
3. Press the right side of cassette holder to close it. Be sure to obtain the click sound to close the holder securely.

### Einlegen der Cassetten

1. Zum Öffnen des Cassettenhalters die EJECT-Taste drücken.
2. Eine Cassette wie abgebildet einlegen.
3. Den Cassettenhalter durch Andrücken an der rechten Seite schließen. Wenn Sie das Einrastgeräusch hören, ist der Halter sicher geschlossen.

### Insertion de la cassette

1. Appuyer sur la touche EJECT pour ouvrir le compartiment cassette.
2. Insérer une cassette comme indiqué.
3. Appuyer sur le côté droit du compartiment cassette pour le fermer. S'assurer que la porte fait entendre un déclic quand vous fermez le compartiment.



Load the cassette with the tape-exposed edge down.  
Die Cassette mit der Bandöffnung nach unten einlegen.  
Charger la cassette, le côté où la bande est exposée dirigé vers le bas.

## SETTING THE AC POWER VOLTAGE

## EINSTELLUNG DER NETZSPANNUNG

## REGLAGE DE LA TENSION D'ALIMENTATION

### IMPORTANT

#### CONNECTION TO AC MAINS (KD-V220B)

\* In the United Kingdom, the mains lead supplied with the recorder enables it to be operated from 240 V AC mains supplies.

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code: Blue—Neutral, Brown—Live. If these colours do not correspond with the terminal identifications of your plug, connect as follows:

Blue wire to terminal coded N (Neutral) or coloured Black. Brown wire to terminal coded L (Live) or coloured Red. Do not make any connection to the larger terminal coded E or coloured Green or Green & Yellow.

A fused plug must be fitted with a 3 Amp fuse. When using a non-fused plug, any external mains fuse must not exceed 5 Amp.

*If in doubt — consult a competent electrician.*

# CONNECTIONS

- Do not switch the power on until all the connections are completed.
- Insert the plugs firmly, or poor contact will result, causing noise.
- When the pin-plug cords are employed, always connect the white plug to the left channel terminal. This helps to avoid reversed connections.

# ANSCHLÜSSE

- Die Betriebsspannung erst einschalten, wenn alle Anschlüsse hergestellt sind.
- Stecker fest in die Buchsen stecken, da Wackelkontakte Störgeräusche zur Folge haben.
- Bei Verwendung von Stiftsteckerkabeln ist der weiße Stecker stets mit der linken Kanalbuchse zu verbinden. Nur so ist volle Stereo-Wirkung gewährleistet.

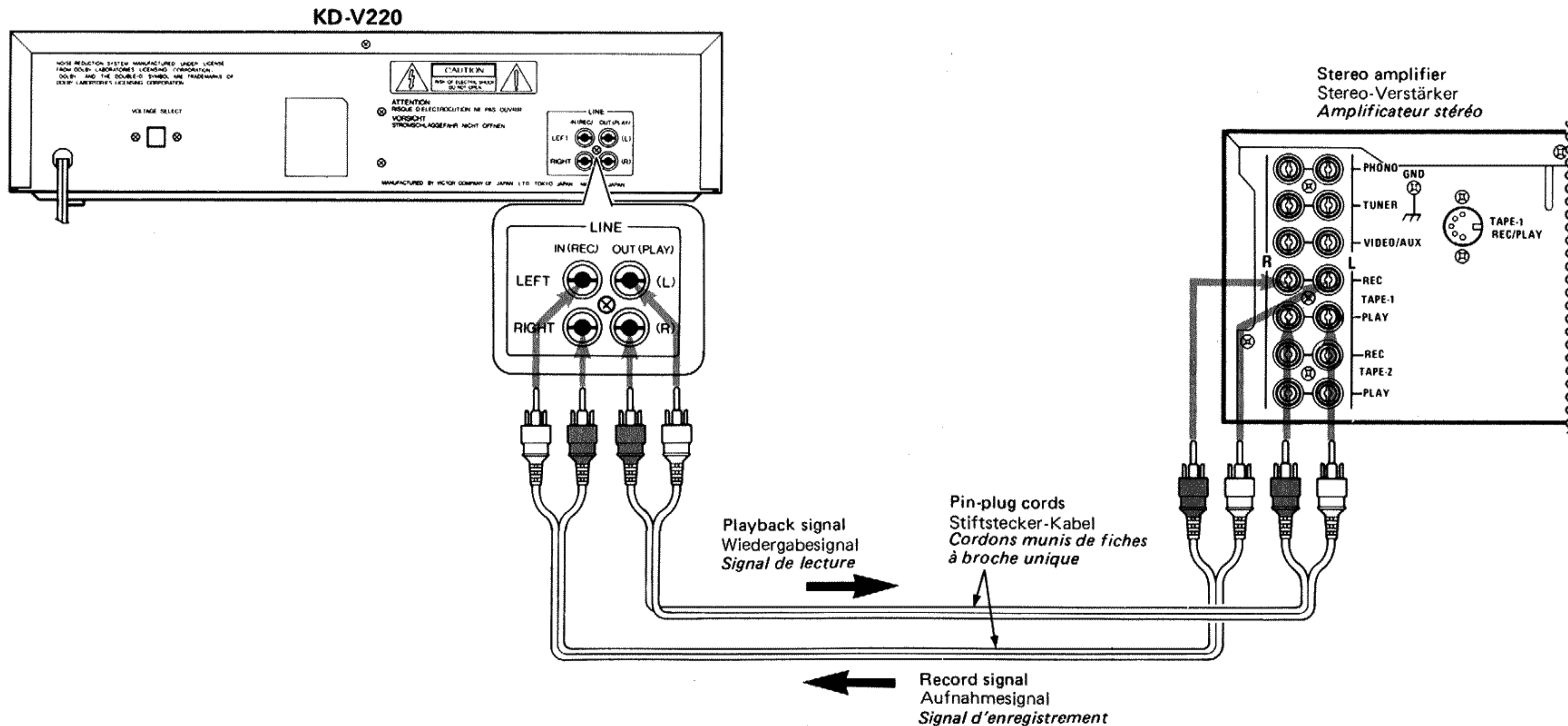
# RACCORDEMENTS

- Ne pas mettre l'appareil sous tension tant que toutes les connexions ne sont pas effectuées.
- Brancher les fiches à fond, sinon il risque de se produire des mauvais contacts qui engendrent des bruits parasites.
- Lorsque sont employés des cordons munis de fiches à broche unique, toujours brancher la fiche blanche à la prise du canal de gauche, et la fiche rouge à la prise du canal de droite, ceci afin d'éviter d'inverser les connexions.

## 1. Connection to a stereo amplifier

## 1. Anschluß an einen Stereo-Verstärker

## 1. Raccordement à un amplificateur stéréo



### Note:

When installing the deck, be sure to install at a distance from your amplifier. If they are stacked, noise (hum) may occur.

### Hinweis:

Das Cassettendeck in ausreichendem Abstand vom Verstärker aufstellen. Andernfalls können Brummstörungen auftreten.

### Remarque:

Quand vous installez votre appareil, éloignez-le de votre amplificateur. S'ils sont empilés, des bruits (ronflements) risquent de se produire.

## 2. Recording through microphones

- Microphones having an impedance of 600 Ω to 10 kΩ can be employed.

### Notes:

1. To avoid howling, turn the amplifier's volume down.
2. When the microphones are plugged in, LINE IN terminals are automatically cut off.

## 2. Aufnahme mit Mikrofonen

- Zur Verwendung eignen sich Mikrofone mit einer Impedanz von 600 Ohm bis 10 kOhm.

### Hinweise:

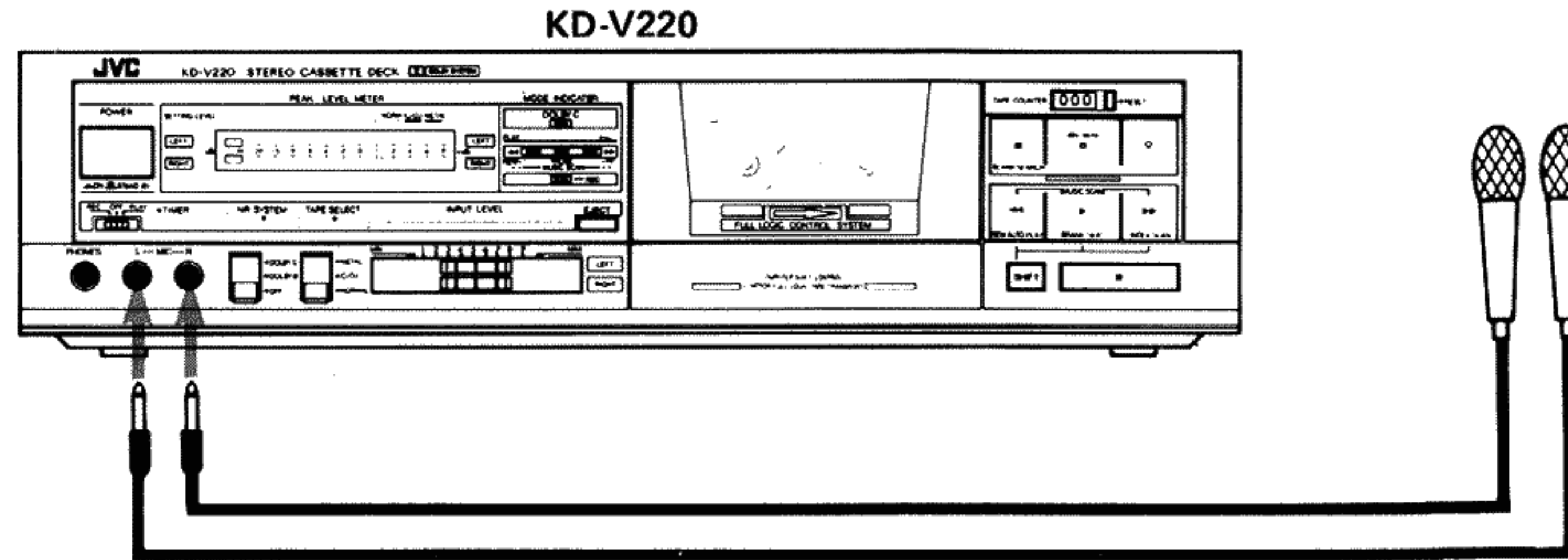
1. Zur Vermeidung von Pfeifstörungen ist die Lautstärke des Verstärkers zu verringern,
2. Wenn die Mikrofone angeschlossen sind, sind die LINE IN-Buchsen automatisch abgeschaltet.

## 2. Enregistrement par l'intermédiaire des microphones

- On peut employer des microphones d'une impédance de 600 Ω à 10 kΩ.

### Remarques:

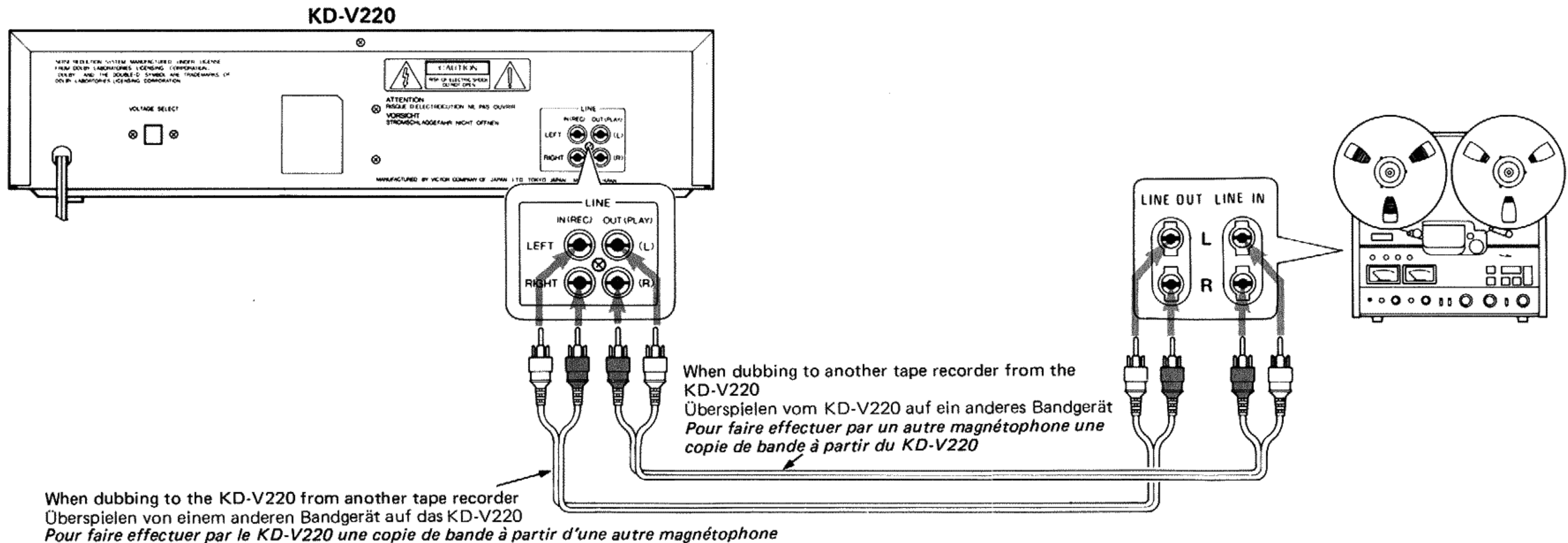
1. Pour éviter les bruits de hurlement, baisser le niveau sonore de l'amplificateur.
2. Lorsque les microphones sont branchés, les bornes LINE IN n'entraînent pas de signal.



## 3. Tape dubbing

## 3. Überspielen

## 3. Copie de bande

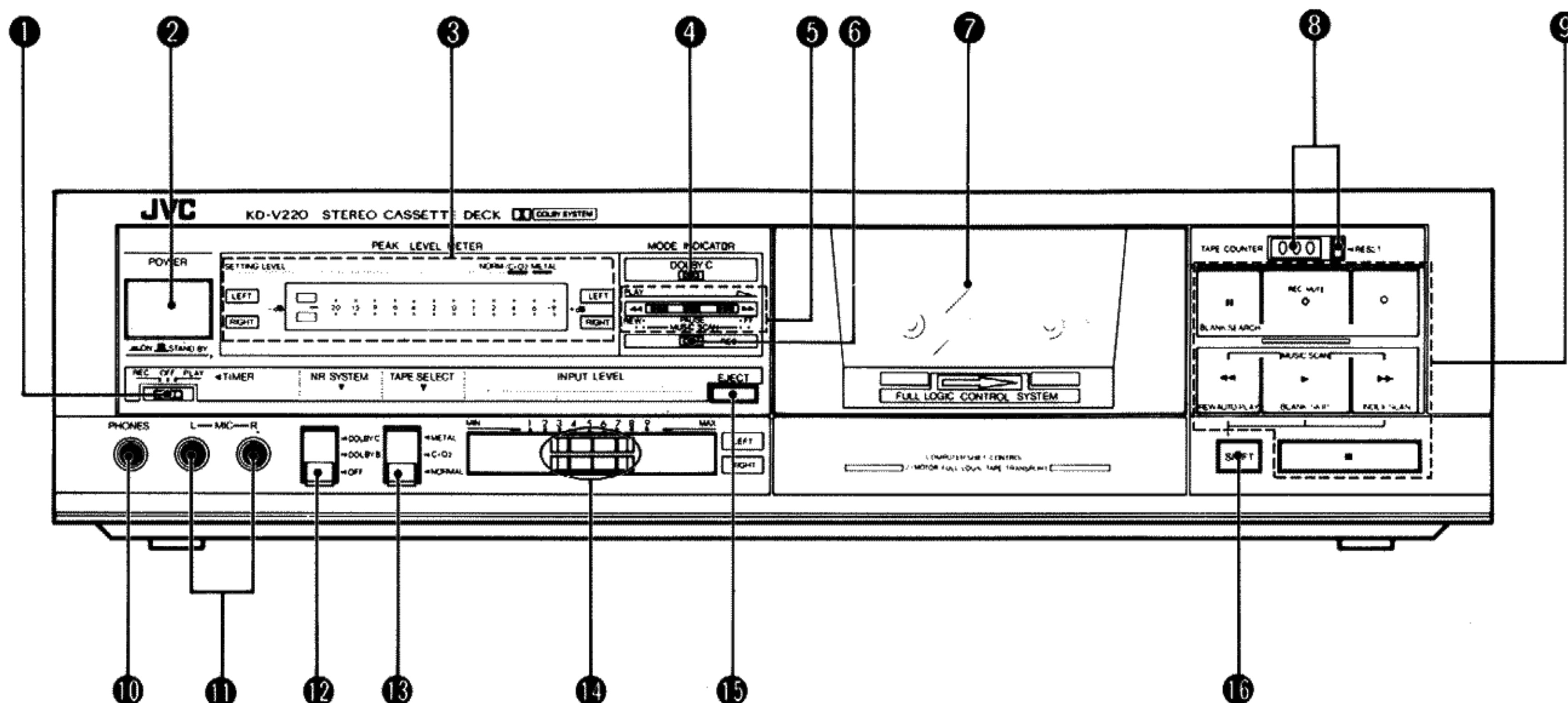




## NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS

## BEZEICHNUNG DER TEILE UND IHRE FUNKTIONEN

## NOMENCLATURE DES PIÈCES ET DE LEURS FONCTIONS



There are black and silver versions of the KD-V220.

Das KD-V220 wird in schwarz oder silber geliefert.

La KD-V220 existe en deux couleurs: noir et argent.

### ① TIMER switch

Set to the REC position to make a timer recording. Set to the PLAY position when using the deck as an alarm using a timer. Otherwise set to the OFF (center) position. (See page 24.)

### ② POWER switch

### ③ FL PEAK LEVEL METER

These indicate the recording level during recording and output level during playback. The LED indication varies with the signal strength during recording and playback.

### ④ DOLBY C indicator

### ① Schaltuhr-Schalter (TIMER)

In Position REC können Schaltuhr-Aufnahmen hergestellt werden. Um das Deck z.B. als Wecker zu verwenden, auf Position PLAY stellen, wenn das Deck an eine Schaltuhr angeschlossen wurde. Sonst auf OFF (Mittenposition) stellen. (Siehe Seite 24.)

### ② Netzschalter (POWER)

### ③ FL-Spitzenpegelanzeige (PEAK LEVEL METER)

Zeigen den Aufnahme- und Wiedergabepegel an. Die LEDs leuchten entsprechen der jeweiligen Signalstärke bei Aufnahme und Wiedergabe.

### ④ DOLBY C-Anzeige

### ① Commutateur de minuterie (TIMER)

Le placer sur la position REC pour un enregistrement par minuterie. Le placer sur la position PLAY lorsque l'appareil est utilisé comme réveil par minuterie. Le placer normalement sur OFF (position du milieu). (Voir page 24.)

### ② Interrupteur d'alimentation (POWER)

### ③ Compteur de niveau de crêtes fluorescent (PEAK LEVEL METER)

Ils indiquent le niveau d'enregistrement pendant l'enregistrement et le niveau de sortie pendant la lecture. L'indication par diode LED varie selon la force du signal pendant l'enregistrement et la lecture.

### ④ Indicateur de système DOLBY C

### 5 Mechanism mode indicators

When the tape starts running, the three LEDs flash in sequence to show the direction of tape movement and the mode of operation as follows.

#### ●PLAY/Recording

LEDs flash in sequence at an interval of about 1 second from left to right.

#### ●FF/REW

LEDs flash rapidly in sequence in the direction of tape travel.

#### ●MUSIC SCAN

Each LED flashes twice in rapid sequence in the direction of tape travel.

#### ●PAUSE

Only the center LED lights.

### 6 REC indicator

Lights during the recording and record-pause mode.

Flashes during record muting.

### 7 Cassette holder

### 8 TAPE COUNTER and RESET button

### 9 Cassette operation buttons

#### ■ (pause):

Press to stop the tape temporarily. To release the pause mode press the ► (play) button.

#### ○ REC MUTE

Press to make about a 4 – 5-second non-recorded section between tunes. (See page 17.)

#### ○ (record):

Press this button together with the ► (play) button when recording.

#### ◀ (rewind):

Press to wind the tape quickly from right to left. Press this and the ► (play) button for music scanning.

#### ► (play):

Press to play back tape. Also press to record or music scan.

#### ▶▶ (fast forward):

Press to wind the tape quickly from left to right. Press this and the ► (play) button for music scanning.

#### ■ (stop):

Press to stop the tape.

### 5 Betriebsart-Anzeigen

Wenn das Band läuft, blinken die drei LEDs nacheinander, um die Bandlaufrichtung und die Betriebsart anzuzeigen.

#### ●PLAY (Wiedergabe)/Aufnahme

Die LEDs blinken nacheinander im Intervall von etwa 1 Sekunde von links nach rechts.

#### ●Schnellvorspulen/Rückspulen (FF/REW)

Die LEDs blinken schnell hintereinander in der Bandlaufrichtung.

#### ●Programmsuchlauf (MUSIC SCAN)

Jede LED blinkt zweimal in schneller Folge in Bandlaufrichtung.

#### ●PAUSE (Pause)

Nur die mittlere LED leuchtet.

### 6 Aufnahme-Anzeige (REC)

Diese Anzeige leuchtet bei Aufnahme (oder Aufnahme-Pause).

Sie blinkt bei der Stummaufnahme.

### 7 Cassettenhalter

### 8 Bandzählwerk (TAPE COUNTER) und Rückstelltaste (RESET)

### 9 Cassettenbetrieb-Funktionstasten

#### ■ PAUSE (Pause):

Diese Taste zum Unterbrechen des Bandlaufs drücken. Zum Abschalten der Pause-Betriebsart die ► (Wiedergabe)-Taste drücken.

#### ○ REC MUTE (Stummaufnahme)

Zur Herstellung eines unbespielten Abschnitts von 4 – 5 Sek. Dauer drücken. (Siehe Seite 17.)

#### ○ (Aufnahme):

Für Aufnahme diese Taste zusammen mit der ► (Wiedergabe)-Taste drücken.

#### ◀ (Rückspulen):

Diese Taste zum schnellen Spulen des Bandes von rechts nach links drücken. Diese Taste zusammen mit der ► (Wiedergabe)-Taste für Programmsuchlauf drücken.

#### ► (Wiedergabe):

Für Wiedergabe drücken. Diese Taste wird außerdem für Aufnahme und Programmsuchlauf benötigt.

#### ▶▶ (Schnellvorspulen):

Diese Taste zum schnellen Spulen des Bandes von links nach rechts drücken. Diese Taste zusammen mit der ► (Wiedergabe)-Taste für Programmsuchlauf drücken.

#### ■ (Stop):

Zum Stoppen des Bandlaufs drücken.

### 5 Indicateurs de mode de mécanisme

Quand la bande commence à défiler, les trois LED entre les indicateurs de direction clignotent l'une après l'autre pour indiquer la direction du défilement de la bande et le mode de fonctionnement comme suit:

#### ●PLAY (lecture)/enregistrement

Les diodes LED clignotent l'une après l'autre à un intervalle d'environ 1 seconde, de gauche à droite.

#### ●FF/REW (avance rapide/réembobinage)

Les diodes LED clignotent rapidement l'une après l'autre dans la direction du défilement de la bande.

#### ●MUSIC SCAN (recherche musicale)

Les diodes LED clignotent chacune deux fois l'une après l'autre à un rythme rapide dans la direction du défilement de la bande.

#### ●PAUSE (pause)

Seule la diode LED du centre s'allume.

### 6 Indicateur d'enregistrement (REC)

S'allume en mode d'enregistrement et de pause d'enregistrement.

Clignote en enregistrement silencieux.

### 7 Porte-cassette

### 8 Compteur de bande (TAPE COUNTER) et touche de remise à zéro (RESET)

### 9 Touches de fonctionnement de la cassette

#### ■ (pause)

La presser pour arrêter la bande momentanément. Pour relâcher le mode de pause, appuyer sur la touche ►

►

#### ○ REC MUTE (enregistrement silencieux)

La presser pour laisser des sections non enregistrées de 4 à 5 secondes entre les morceaux. (Voir page 17.)

#### ○ (enregistrement)

La presser en même temps que la touche ► lors de l'enregistrement.

#### (réembobinage)

◀ La presser pour réembobiner la bande rapidement de la droite vers la gauche. La presser avec la touche ► pour la recherche musicale.

#### ► (lecture)

La presser pour lire la bande. La presser aussi pour l'enregistrement ou la recherche musicale.

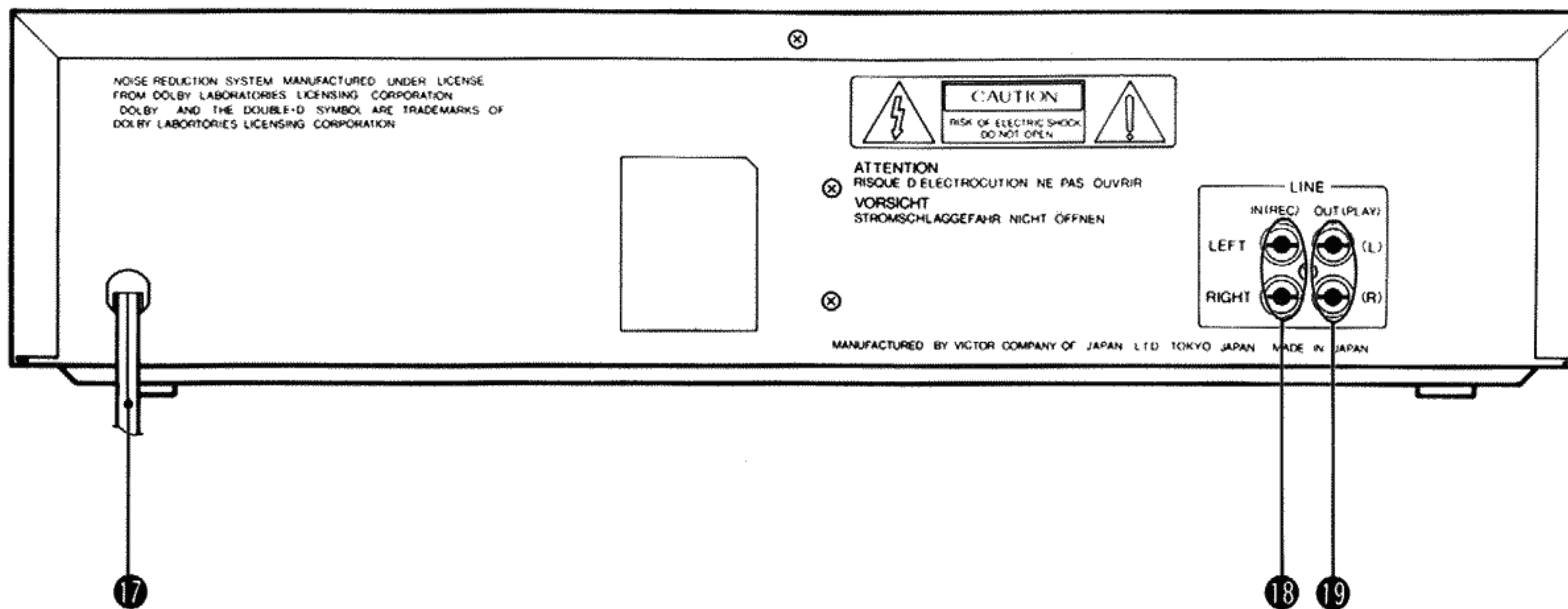
#### ▶▶ (avance rapide)

La presser pour réembobiner la bande rapidement de la gauche vers la droite. La presser avec la touche ► pour la recherche musicale.

#### ■ (arrêt)

La presser pour arrêter la bande.

- 10 PHONES jack**  
Connect headphones (with an impedance of  $8\ \Omega - 1\ k\Omega$ ).
- 11 MIC jacks (L, R)**  
Connect microphones (with an impedance of  $600\ \Omega$  to  $10\ k\Omega$ ) to these jacks.  
With microphones connected to these jacks, the input to the LINE IN (REC) terminals is cut off automatically.
- 12 NR SYSTEM switch**
- 13 TAPE SELECT switch**  
Select the switch positions according to the tape to be used during recording and playback. (See "TAPE SELECT switch" on page 15.)
- 14 INPUT LEVEL controls**  
Adjust the recording level with this control. The upper knob adjusts the left channel, and the lower knob the right channel.
- 15 EJECT button**  
Press to open the cassette holder.
- 16 SHIFT button**  
Use when the computer shift control system (i.e. blank skip, index scan, rewind auto play or blank search function) is operating. (See page 21.)
- 10 Kopfhörerbuchse (PHONES)**  
Kopfhörer anschließen (mit einer Impedanz zwischen  $8\ \Omega$  und  $1\ k\Omega$ ).
- 11 Mikrofonbuchsen (MIC) (L, R)**  
An diese Buchsen können Mikrofone (mit einer Impedanz zwischen  $600\ \Omega$  und  $10\ k\Omega$ ) angeschlossen werden.  
Bei Mikrofonanschluß sind die LINE IN (REC)-Buchsen automatisch abgeschaltet.
- 12 Rauschunterdrückung-Schalter (NR SYSTEM)**
- 13 Bandsortenschalter (TAPE SELECT)**  
Den Schalter bei Aufnahme und Wiedergabe entsprechend der eingelegten Bandsorte einstellen. (Siehe "Bandsortenschalter" auf Seite 15.)
- 14 Eingangspegelregler (INPUT LEVEL)**  
Mit diesem Regler den Aufnahmepegel einstellen. Der obere Regler regelt den linken Kanal, der untere den rechten.
- 15 Auswurf Taste (EJECT)**  
Zum Öffnen des Cassettenhalters drücken.
- 16 Versetztaste (SHIFT)**  
Bei Betrieb mit dem Computer-Bandsteuersystem verwenden (bei Blank Skip, Index-Rewind Auto Play oder Blank Search), (Siehe Seite 21.)
- 10 Prise de casque d'écoute (PHONES)**  
*Raccorder un casque d'écoute (d'une impédance de  $8\ \Omega - 1\ k\Omega$ ).*
- 11 Prises de microphones gauche et droit (MIC L, R)**  
*Raccorder des microphones (d'une impédance de  $600\ \Omega$  à  $10\ k\Omega$ ) à ces prises.  
Avec les microphones raccordés à ces prises, l'entrée aux bornes LINE IN (REC) est coupée automatiquement.*
- 12 Sélecteur de réduction du bruit (NR SYSTEM)**
- 13 Sélecteur de bande (TAPE SELECT)**  
*Sélectionner les positions du sélecteur suivant le type de bande utilisé durant l'enregistrement ou la lecture. (Voir "Sélecteur de bande (TAPE SELECT)" page 15.)*
- 14 Commandes de niveau d'entrée (INPUT LEVEL)**  
*Régler le niveau d'enregistrement à l'aide de ces commandes. Le bouton supérieur règle le canal gauche et le bouton inférieur règle le canal droit.*
- 15 Touche d'éjection (EJECT)**  
*La presser pour ouvrir le compartiment cassette.*
- 16 Touche de décalage (SHIFT)**  
*L'utiliser quand le système de commande de décalage par ordinateur (passage des blancs, recherche indexée, lecture automatique après réembobinage ou recherche des blancs) fonctionne. (Voir page 21.)*



**17 Power cord**

**18 LINE IN jacks**

Connect to the REC jacks of your stereo amplifier. (See page 6.)

**19 LINE OUT jacks**

Connect to the PLAY jacks of your stereo amplifier. (See page 6.)

**17 Netzkabel**

**18 Eingangsbuchsen (LINE IN)**

Diese Buchsen mit den REC-Buchsen des Stereo-Verstärkers verbinden. (Siehe Seite 6.)

**19 Ausgangsbuchsen (LINE OUT)**

Diese Buchsen mit den PLAY-Buchsen des Stereo-Verstärkers verbinden. (Siehe Seite 6.)

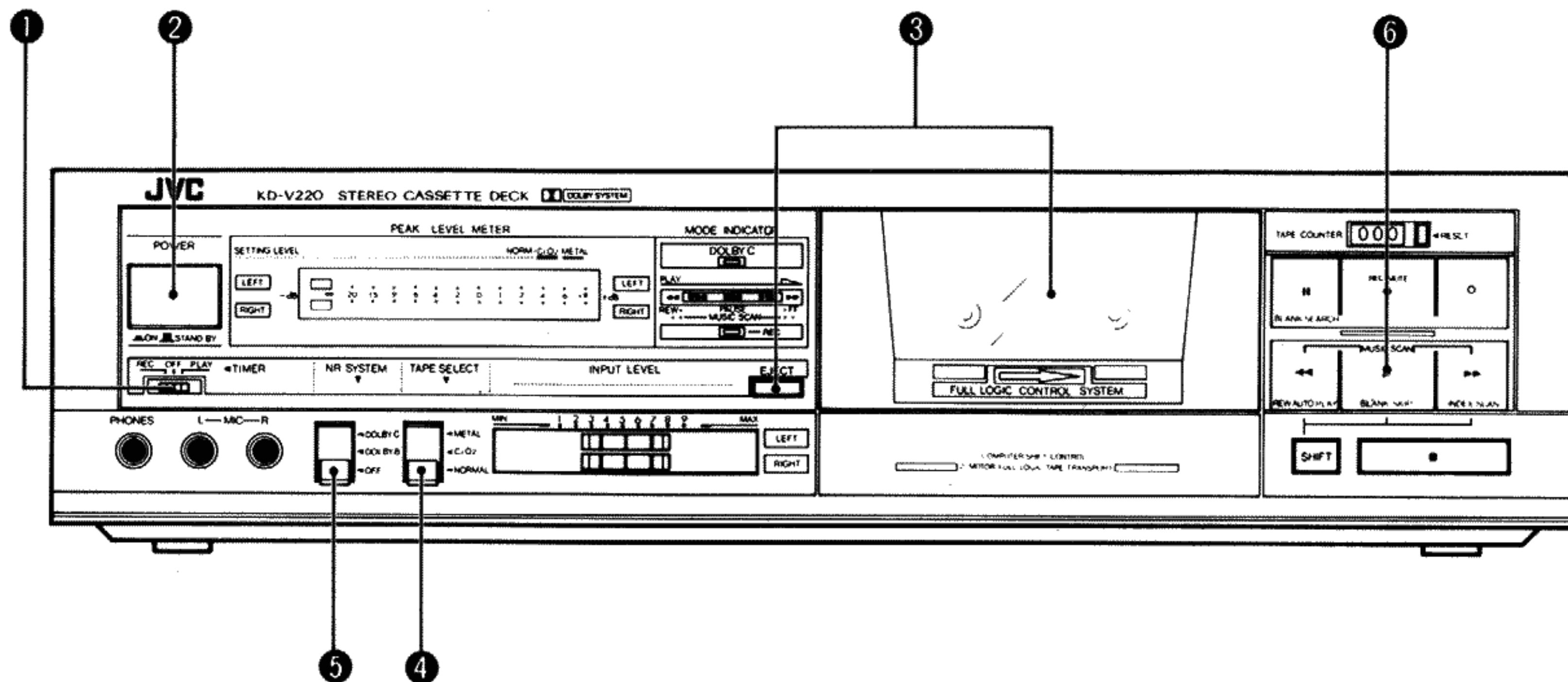
**17 Cordon d'alimentation**

**18 Prises d'entrée de ligne (LINE IN)**

Les raccorder aux prises REC de votre amplificateur stéréo. (Voir page 6.)

**19 Prises de sortie de ligne (LINE OUT)**

Les raccorder aux prises PLAY de votre amplificateur stéréo. (Voir page 6.)



— Operate in the order of the numbers in the illustration —

- ① Set the TIMER switch to OFF.
- ② Press the POWER switch to set to ON ( — ).
- ③ Load a prerecorded cassette.
- ④ Set the TAPE SELECT switch to match the type of tape. (Refer to page 15.)
- ⑤ Set the NR SYSTEM switch to the same position as when the tape was recorded.
- ⑥ Press the ► (play) button to start playback.

### MUSIC SCAN

The MUSIC SCAN mechanism functions by detecting non-recorded sections between tunes (length of non-recorded section: more than 4 – 5 sec.). When the ► (play) and ►► (fast forward) buttons (or ◀◀ (rewind) button) are pressed simultaneously, the tape is fast forwarded (or rewound), the non-recorded section is detected by the record/play head then playback starts again from the beginning of the following tune (or the tune being played back).

— In der Reihenfolge der Nummern in der Abbildung vorgehen —

- ① Den TIMER-Schalter auf OFF stellen.
- ② Den POWER-Schalter auf ON ( — ) drücken.
- ③ Eine bespielte Cassette einlegen.
- ④ Den TAPE SELECT-Schalter entsprechend der Bandsorte einstellen. (Siehe Seite 15.)
- ⑤ Den NR SYSTEM-Schalter auf die gleiche Position wie bei der Aufnahme des Bandes stellen.
- ⑥ Zum Starten der Wiedergabe die ► (Wiedergabe)-Taste drücken.

### Programmsuchlauf (MUSIC SCAN)

Dieser Mechanismus arbeitet mit der Abtastung unbespielter Abschnitte zwischen einzelnen Titeln (Länge der unbespielten Abschnitte: mehr als 4 – 5 Sekunden). Wird die ►► (Schnellvorspulen)-(oder ◀◀ (Rückspulen)-Taste zusammen mit der ► (Wiedergabe)-Taste gedrückt, wird das Band vorgespult (rückgespult), der unbespielte Abschnitt über den Aufnahme/Wiedergabekopf abgetastet, und die Wiedergabe vom Beginn des jeweils folgenden Titels (oder des gerade abgespielten Titels) gestartet.

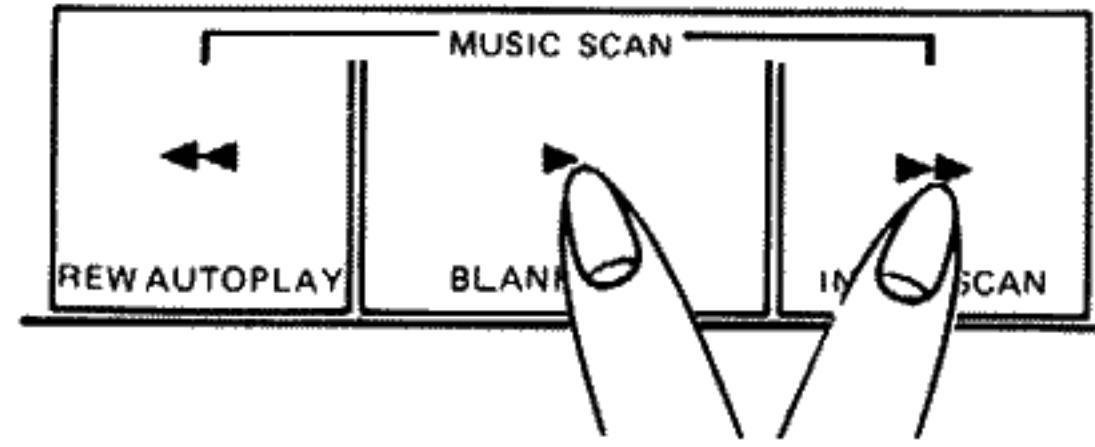
— Effectuer les manoeuvres dans l'ordre indiqué sur le schéma. —

- ① Placer le commutateur TIMER sur OFF.
- ② Régler l'interrupteur POWER sur la position ON ( — ).
- ③ Charger une cassette préenregistrée.
- ④ Régler le sélecteur de bande (TAPE SELECT) en fonction du type de bande utilisée. (Se reporter à la page 15.)
- ⑤ Régler le commutateur NR SYSTEM sur la position correspondant au réglage utilisé pour l'enregistrement.
- ⑥ Appuyer sur la touche de lecture ► pour mettre en route la lecture de la bande.

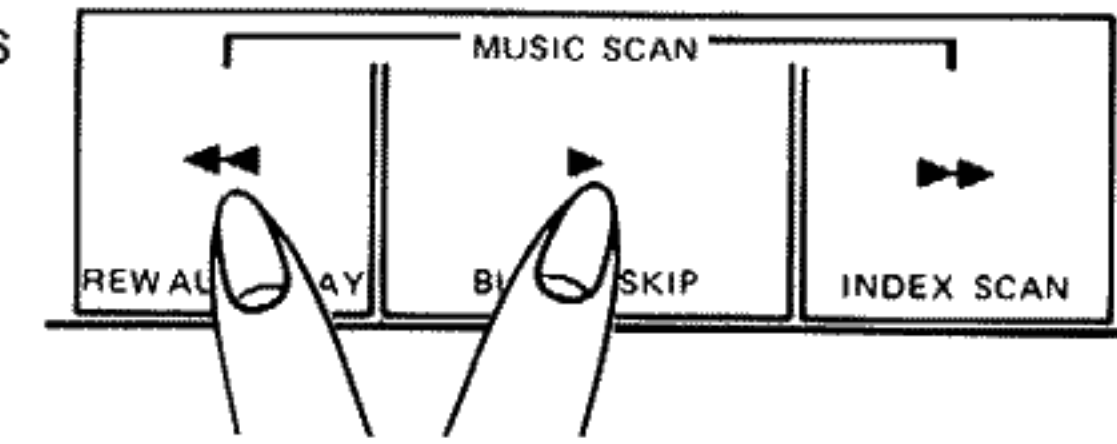
### Recherche musicale (MUSIC SCAN)

Le mécanisme de recherche musicale fonctionne en détectant des sections non enregistrées entre les morceaux (durée des sections: plus de 4 à 5 secondes). Lorsque les touches de lecture ► et ►► (d'avance rapide) (ou la touche ◀◀ de réembobinage) sont pressées simultanément, la bande défile rapidement (ou bien est réembobinée), la séquence non enregistrée est détectée par la tête d'enregistrement/lecture puis la lecture reprend depuis le début de l'air suivant (ou de l'air ayant été lu).

- Fast forward scanning
- Programmsuchlauf vorwärts
- *Recherche avant*



- Rewind scanning
- Programmsuchlauf rückwärts
- *Recherche arrière*



**Note:**

The music scan mechanism operates by detecting non-recorded sections (with a length of 4 to 5 sec.). In the following cases, the mechanism may not operate correctly. This is not a malfunction; use the mechanism according to the program.

- Tapes with tunes having long pianissimo passages (very quiet parts) or non-recorded portions during tunes
- Tapes with tunes recorded at low recording levels
- Tapes with short non-recorded sections
- Tapes with high level noise or hum between tunes

**Hinweis:**

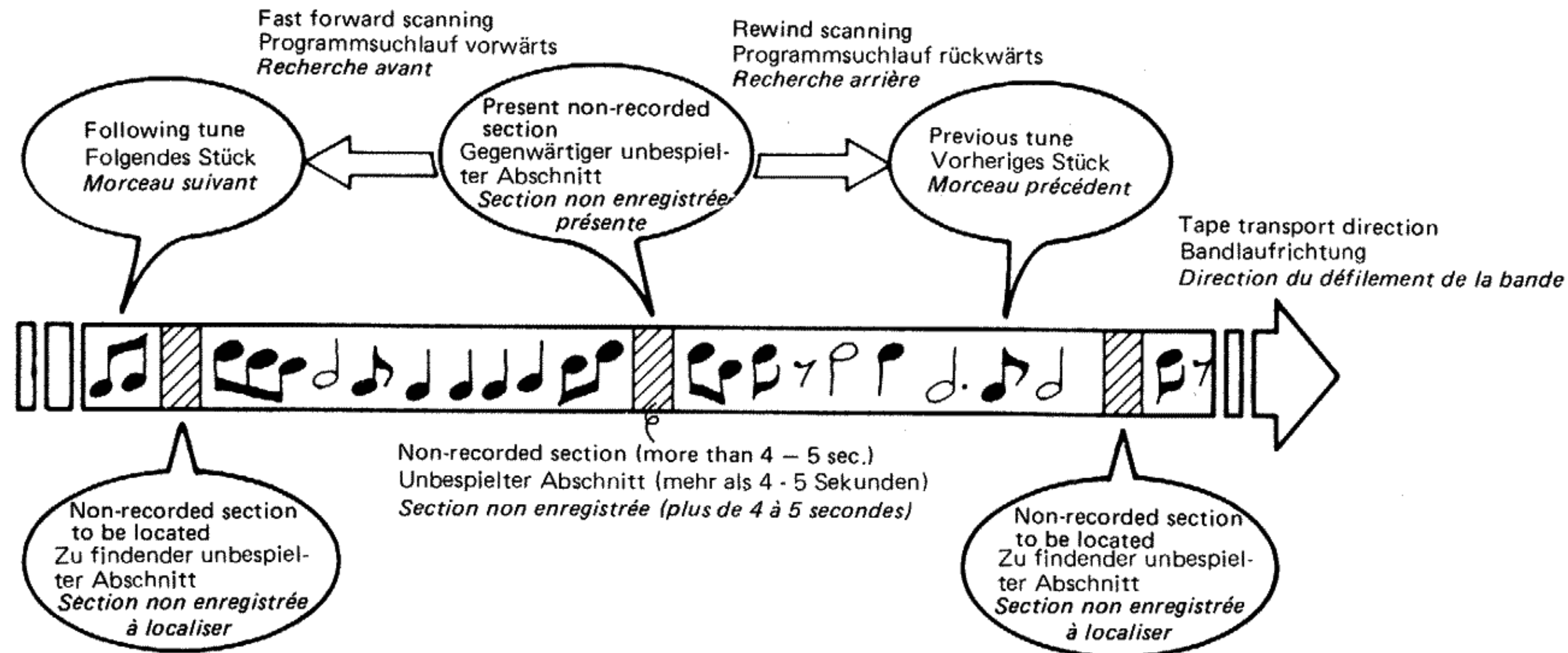
Der Programmsuchlauf-Mechanismus funktioniert durch Finden der unbespielten Abschnitte (mit einer Länge von 4 bis 5 Sekunden). In den folgenden Fällen funktioniert dieser Mechanismus eventuell nicht ordnungsgemäß. Dies beruht nicht auf einer Fehlfunktion.

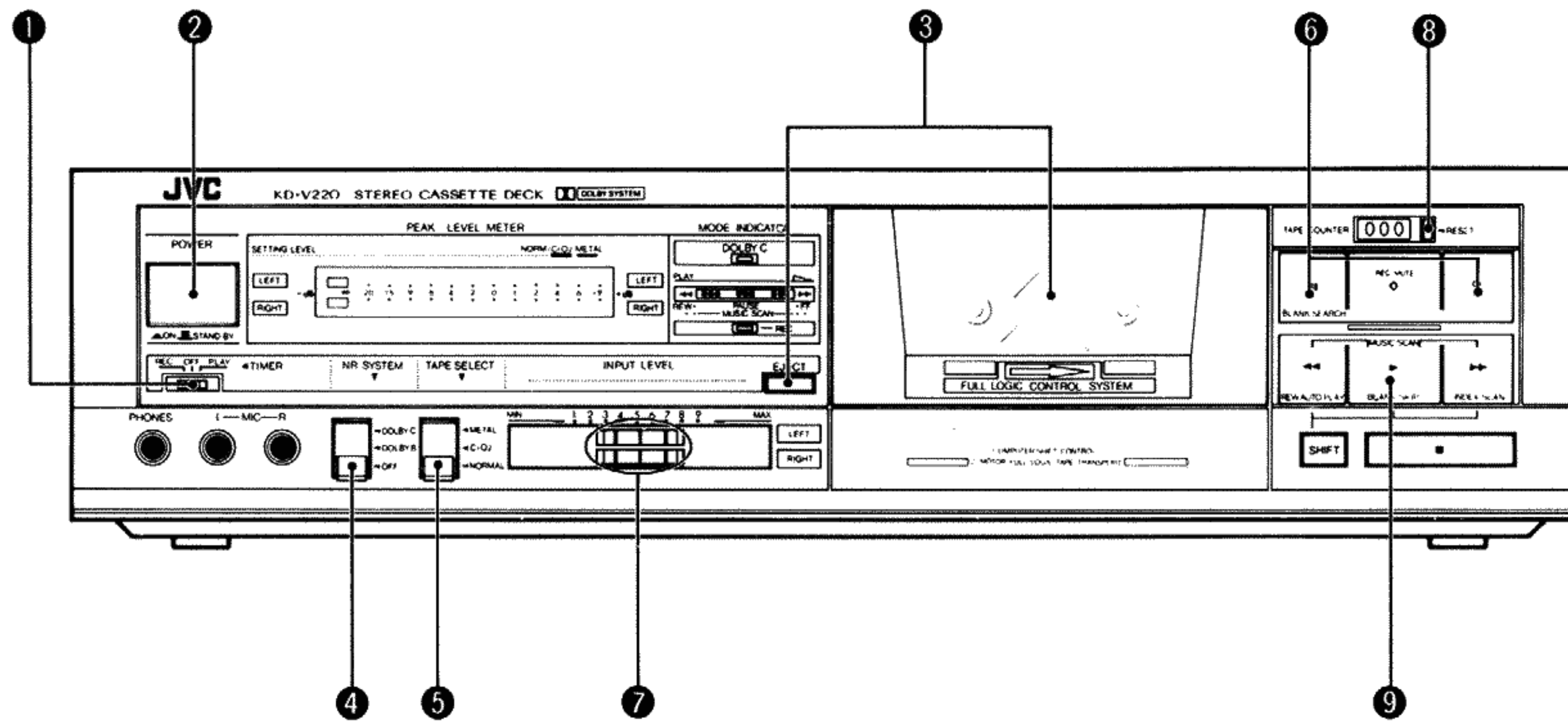
- Bänder mit langen Pianissimo-Passagen (sehr leisen Teilen) oder mit unbespielten Abschnitten in den Stücken
- Bänder mit Stücken, die bei einem niedrigen Aufnahmepegel aufgenommen wurden
- Bänder mit zu kurzen unbespielten Abschnitten
- Bänder mit einem hohen Störpegel oder Rauschen zwischen den Stücken

**Remarque:**

*Du fait que le mécanisme de recherche automatique du programme musical fonctionne en détectant les sections non enregistrées (d'une durée de 4 à 5 secondes), dans les cas suivants, le mécanisme risque de ne pas fonctionner correctement. Ceci n'est pas un défaut; utiliser le mécanisme suivant le programme.*

- *Les bandes avec des morceaux contenant de longs pianissimi (parties très douces) ou des portions non enregistrées dans les morceaux musicaux*
- *Les bandes avec des morceaux enregistrés à faible niveau d'enregistrement*
- *Les bandes avec des sections non enregistrées entre les morceaux d'une durée trop courte*
- *Les bandes avec des bruits ou ronflements de haut niveau entre les morceaux musicaux*





— Operate in the order of the numbers in the illustration —

- ① Set the TIMER switch to OFF.
- ② Press the POWER switch to set to ON ( — ).
- ③ Load a cassette for recording.
- ④ Set the NR SYSTEM switch as required.
- ⑤ Set the TAPE SELECT switch according to the type of tape. (See page 15)
- ⑥ Press the **||** (pause) and **○** (record) buttons at the same time (record-pause mode).
- ⑦ Adjust the recording level. (See page 19)
- ⑧ Press to "000".
- ⑨ Press the **▶** (play) button to release the pause mode and to start recording.

— In der Reihenfolge der Nummern in der Abbildung vorgehen —

- ① Den TIMER-Schalter auf OFF stellen.
- ② Drücken Sie den POWER-Schalter auf ON ( — ).
- ③ Legen Sie eine Cassette für die Aufnahme ein.
- ④ Stellen Sie den NR SYSTEM-Schalter entsprechend der beabsichtigten Aufnahme ein.
- ⑤ Stellen Sie die TAPE SELECT-Schalter entsprechend dem verwendeten Band ein. (Siehe Seite 15.)
- ⑥ Die **||** (Pause)-Taste und die **○** (Aufnahme)-Taste gleichzeitig drücken (Aufnahme-Pause).
- ⑦ Stellen Sie den Aufnahmepegel ein. (Siehe Seite 19.)
- ⑧ Durch Drücken auf "000" einstellen.
- ⑨ Noch einmal die **▶** (Wiedergabe)-Taste drücken, um die Pause auszuschalten und die Aufnahme zu starten.

— Effectuer les manœuvres dans l'ordre indiqué sur le schéma. —

- ① Régler le commutateur **TIMER** sur OFF.
- ② Appuyer sur l'interrupteur **POWER** pour le régler sur la position ON ( — ).
- ③ Mettre une cassette à enregistrer en place.
- ④ Régler le commutateur **NR SYSTEM** sur la position qui convient.
- ⑤ Régler le sélecteur **TAPE SELECT** en fonction du type de bande utilisée. (Voir page 15)
- ⑥ Appuyer sur la touche de pause ( **||** ) et sur la touche d'enregistrement ( **○** ) en même temps (Mode de pause d'enregistrement).
- ⑦ Ajuster le niveau d'enregistrement. (Voir page 19)
- ⑧ Remettre sur "000".
- ⑨ Appuyer sur la touche de lecture ( **▶** ) pour libérer le mode de pause et faire démarrer l'enregistrement.

It may be unlawful to record or playback copyright material without the consent of the copyright owner.

Il peut être illégal d'enregistrer ou de reproduire des œuvres sous copyright sans le consentement du détenteur des droits d'auteur.

## TAPE SELECT switch

Set the switch for different tapes referring to the following list.

The switch settings should be the same in both recording and playback modes.

### Notes:

1. Tapes with their names in bold characters are recommended in order to achieve the full performance of the KD-V220.  
Be sure to use the recommended tapes when recording/playing back using the noise reduction systems (such as Dolby C NR) to get optimum performance.
2. The use of ferri-chrome tape for recording with the KD-V220 is not recommended because recording levels are slightly different from other tape characteristics.  
Set to the CrO<sub>2</sub> position for playback.

## Bandsortenschalter (TAPE SELECT)

Stellen Sie die Schalter für verschiedene Bandsorten entsprechend der folgenden Tabelle ein.

Die Schalterstellungen sind im Aufnahme- und Wiedergabebetrieb gleich.

### Hinweise:

1. Die in der Liste fett gedruckten Bänder werden empfohlen, um mit dem KD-V220 die besten Ergebnisse zu erzielen.  
Bei Aufnahmen und Wiedergaben unter Verwendung des Rauschunterdrückungssystems (wie Dolby C NR) sollten die empfohlenen Bänder benutzt werden, um die optimale Leistung zu erhalten.
2. Der Gebrauch von Eisenchrombändern für Aufnahmen mit dem KD-V220 empfiehlt sich nicht, da die Aufnahmepegel ein wenig von anderen Bändern differieren.  
Stellen Sie auf CrO<sub>2</sub> für Wiedergabe.

## Sélecteur de bande (TAPE SELECT)

Régler le sélecteur en fonction du type de bande utilisée. Se reporter à la liste suivante.

Ce sélecteur doit être réglé sur la même position à l'enregistrement comme à la lecture.

### Remarques:

1. Pour obtenir les meilleurs résultats, il est recommandé d'employer les bandes dont le nom apparaît en caractères gras.  
S'assurer d'utiliser les bandes recommandées lors d'un enregistrement ou d'une lecture utilisant les systèmes de réduction du bruit (tels que Dolby C NR) afin d'obtenir une performance optimale.
2. L'utilisation de bande ferrichrome pour l'enregistrement avec le KD-V220 n'est pas recommandée du fait que les niveaux d'enregistrement sont légèrement différents des caractéristiques d'autres bandes.  
Placer sur la position CrO<sub>2</sub> pour la lecture.

	Brand Marke <i>Marque</i>	Tape name Bandbezeichnung <i>Modèle</i>	TAPE SELECT switch position TAPA SELECT- Schalterstellung <i>Position de sélecteur de bande (TAPE SELECT)</i>
Matal tape Metallband <i>Bande "métal"</i>	JVC TDK FUJI FILM SCOTCH MAXELL SONY	<b>ME, ME PRO MA METAL METAFINE MX METALLIC</b>	<b>METAL</b>
Chrome tape Chromband <i>Bande "chrome"</i>	JVC FUJI FILM MAXELL TDK SCOTCH SONY BASF	<b>DA-7 FX-II XL II, XL II-S SA, SA-X MASTER II CD<sup>α</sup>, EHF<sup>☆</sup>, UCX-S SCR, PRO II<sup>☆</sup></b>	<b>CrO<sub>2</sub></b>
Normal tape Normalband <i>Bande normale</i>	JVC AFGA " " BASF " FUJI FILM MAXELL " SCOTCH " " SONY " " TDK	<b>DA-1, DA-3 SUPER COLOR SUPER FERRO DYNAMIC SLH-I, PRO I<sup>☆</sup> LH FX-I, FL XL-I, XL I-S UD, UL, LN MASTER I High langer Dynarange, Ferric AHF, BHF, CHF SHF<sup>☆</sup>, HFX<sup>☆</sup>, LNX<sup>☆</sup> D, AD, OD</b>	<b>NORMAL</b>

☆ USA market only

☆ Nur USA-Markt

☆ *Marché américain seulement*



### NR SYSTEM switch

- The tapes recorded using NR must be played back through the corresponding circuit.
- ANRS (Automatic Noise Reduction System developed by JVC) is fully compatible with the Dolby B NR system.

#### Notes:

1. Proper sound quality will not be obtained if different NR switch settings are used during recording and playback.
2. We advise you to use the recommended tapes when recording and playing back using noise reduction systems to get optimum performance from your KD-V220. These are shown in bold print in the chart of page 15. If tape with inferior characteristics is used, sound quality may deteriorate.

### Rauschunterdrückung-Schalter (NR SYSTEM)

- Die Cassetten, die mit Rauschunterdrückung aufgenommen wurden, müssen auch durch den entsprechenden Schaltkreis wiedergegeben werden.
- ANRS (Automatisches Rauschunterdrückungs-System, von JVC entwickelt) ist voll mit der Dolby B Rauschunterdrückung kompatibel.

#### Hinweise:

1. Wenn bei Aufnahme und Wiedergabe verschiedene NR SYSTEM-Schalterstellungen verwendet werden, kann keine befriedigende Klangqualität erzielt werden.
2. Für Aufnahme und Wiedergabe mit Rauschunterdrückung sollten die empfohlenen Bänder verwendet werden, um die optimale Leistung des KD-V220 zu erhalten. Diese Bänder sind in der Tabelle auf Seite 15 fettgedruckt. Wenn Bänder mit schlechteren Eigenschaften verwendet werden, kann die Klangqualität abnehmen.

### Sélecteur de réduction du bruit (NR SYSTEM)

- *Une bande enregistrée en utilisant la réduction du bruit devra être reproduite par le même circuit.*
- *Le ANRS est entièrement compatible avec le système de réduction du bruit Dolby B NR.*

#### Remarques:

1. *Une qualité sonore convenable ne pourra être obtenue si le réglage de réduction du bruit est différent de celui utilisé durant l'enregistrement.*
2. *Nous vous conseillons d'utiliser les bandes recommandées lors d'un enregistrement ou d'une lecture utilisant les systèmes de réduction du bruit afin d'obtenir une performance optimale du KD-V220. Celles-ci sont indiquées en caractères gras au tableau de la page 15. Si vous utilisez des bandes ayant des caractéristiques inférieures, la qualité du son risque d'être dégradée.*

### Direct mode change mechanism

To record when in the playback mode without stopping the tape, press the ○ (record) button while the ► (play) button is pressed.

### Sofortumschaltung auf Aufnahme

Um von Wiedergabebetrieb ohne Stoppen des Bandes direkt auf Aufnahme umzuschalten, bei gedrückt gehaltener ► (Wiedergabe) Taste die ○ (Aufnahme)-Taste betätigen.

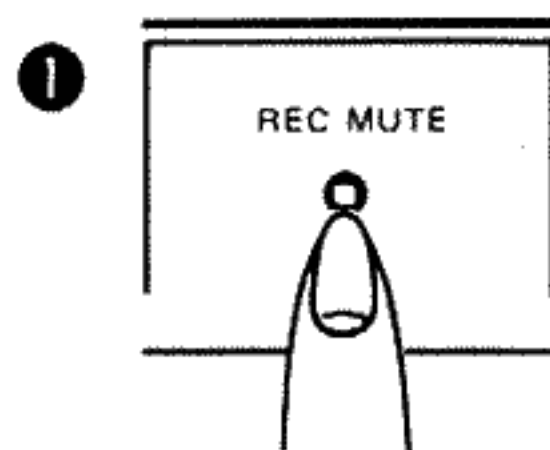
### Mécanisme de changement de mode direct

*Pour enregistrer dans le mode de lecture sans arrêter la bande, appuyer sur la touche ○ (enregistrement) alors que la touche ► est pressée.*

## Using AUTO REC MUTE

This facility is used to eliminate undesired sections and automatically makes non-recorded sections with a length of about 4 – 5 seconds or as long as you want.

### A. To make non-recorded sections of about 4 – 5 seconds automatically



- 1 When the undesired section comes during recording, press the **REC MUTE** button and release it.
- 2 The REC indicator flashes and a non-recorded section is made during record muting operation.
- 3 About 4 – 5 seconds later, the tape automatically stops, the PAUSE indicator lights and the unit enters the record-pause mode.
- 4 Press the **▶** (play) button to start recording again.

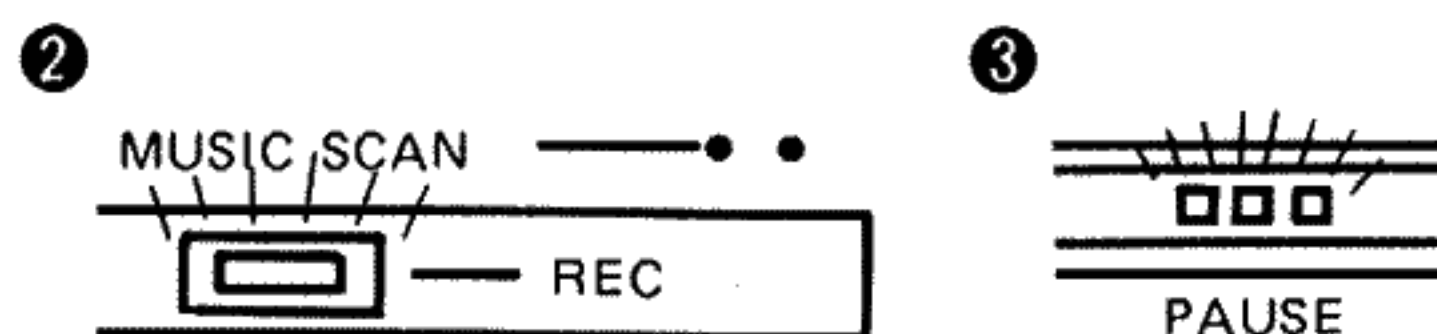
### B. To make non-recorded sections of more than 5 seconds

- 1 Keep the **REC MUTE** button pressed continuously as long as you want to make a non-recorded section.  
By releasing the finger from the button after the above operation, the unit enters the record-pause mode.
- 2 Press the **▶** (play) button to start recording again.

## Verwendung der Stummaufnahme-Taste (AUTO REC MUTE)

Diese Taste kann verwendet werden, um bei der Aufnahme ungewünschte Teile auszulassen oder um unbespielte Abschnitte mit der Länge von etwa 4 – 5 Sekunden oder beliebiger Länge herzustellen.

### A. Automatisches Herstellen unbespielter Abschnitte von etwa 4 – 5 Sekunden Länge



- 1 Wenn der ungewünschte Teil während der Aufnahme kommt, die **REC MUTE**-Taste drücken und wieder loslassen.
- 2 Die REC-Anzeige blinkt, und ein unbespielter Abschnitt wird hergestellt.
- 3 Nach etwa 4 – 5 Sekunden stoppt das Band automatisch, die PAUSE-Anzeige leuchten und das Gerät schaltet auf Aufnahme-Pause.
- 4 Zum Fortsetzen der Aufnahme die **▶** (Wiedergabe)-Taste drücken.

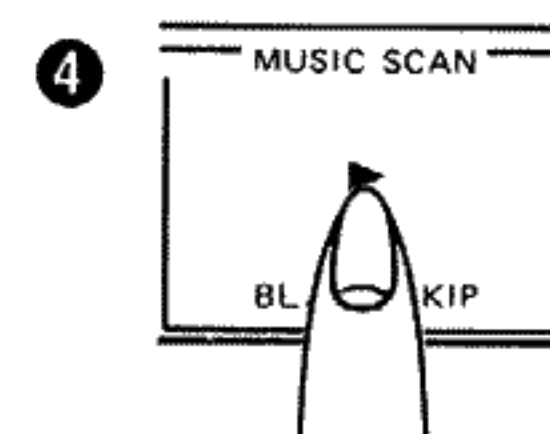
### B. Herstellen unbespielter Abschnitte mit einer Länge von mehr als 5 Sekunden

- 1 Die **REC MUTE**-Taste so lange gedrückt halten, wie der unbespielte Abschnitt dauern soll.  
Wenn die Taste losgelassen wird, schaltet das Gerät auf Aufnahme-Pause.
- 2 Zum Fortsetzen der Aufnahme die **▶** (Wiedergabe)-Taste drücken.

## Utilisation de l'enregistrement silencieux automatique (AUTO REC MUTE)

Ce mécanisme peut être utilisé pour éliminer des sections non désirées et pour laisser automatiquement des sections non enregistrées d'environ 4 – 5 secondes ou plus.

### A. Pour laisser automatiquement des sections non enregistrées d'environ 4 – 5 secondes



- 1 Lorsque la section non désirée se présente lors de l'enregistrement, appuyer sur la touche **REC MUTE** et la relâcher.
- 2 L'indicateur REC clignote et une section non enregistrée est laissée pendant le fonctionnement de l'enregistrement silencieux.
- 3 Environ 4 à 5 secondes plus tard, la bande s'arrête, l'indicateur PAUSE s'allume et l'appareil entre dans le mode de pause d'enregistrement.
- 4 Appuyer sur la touche **▶** pour reprendre l'enregistrement.

### B. Pour laisser des sections non enregistrées de plus de 5 secondes

- 1 Maintenir la touche **REC MUTE** pressée aussi longtemps que vous voulez que la section non enregistrée dure.  
Quand vous relâchez la touche, l'appareil entre dans le mode de pause d'enregistrement.
- 2 Appuyer sur la touche **▶** pour reprendre l'enregistrement.

**C. To make the 4 – 5 second, non-recorded section before starting recording**

- 1 Press the **REC MUTE** and **||** (pause) buttons simultaneously.  
The tape starts running in the recording mode, the REC indicator flashes and the non-recorded section is made.
- 2 After about 4 – 5 seconds, the tape stops automatically and the unit enters the record-pause mode.

**D. To make non-recorded section of less than 4 seconds**

- When the undesired section comes during recording . . . .  
After the **REC MUTE** button is pressed, press the **▶** (play) button before the unit enters the pause mode to start recording again, or press the **||** (pause) button to enter the record-pause mode.

**E. To make the non-recorded section by other methods**

- During recording, press the **▶** (play) button once while the **REC MUTE** button is pressed.  
When the **REC MUTE** button is released, recording resumes from there.
- From the stop mode, the tape moves without recording when the **▶** (play) button is pressed while the **REC MUTE** button is pressed. When the **REC MUTE** button is released, recording resumes from there. Use this function to eliminate the click noise when the stylus makes contact with the record, etc.

The FL PEAK LEVEL METER lights even during record muting according to the input level which can be heard from the speakers or headphones so that recording can be resumed at the exact point on the tape.

**C. Herstellen von unbespielten Abschnitten von 4 – 5 Sekunden vor dem Starten der Aufnahme**

- 1 Die **REC MUTE**-Taste und die **||** (Pause)-Taste gleichzeitig drücken.  
Das Band läuft in der Aufnahme-Betriebsart, die REC-Anzeige blinkt, und ein unbespielter Abschnitt wird hergestellt.
- 2 Nach etwa 4 – 5 Sekunden stoppt das Band automatisch, und das Deck schaltet auf Aufnahme-Pause.

**D. Herstellen von unbespielten Abschnitten von weniger als 4 Sekunden**

- Wenn der ungewünschte Abschnitt während der Aufnahme vorkommt . . . .  
Nach Drücken der **REC MUTE**-Taste die **▶** (Wiedergabe)-Taste drücken, bevor das Gerät auf Pause schaltet, um die Aufnahme fortzusetzen, oder die **||** (Pause)-Taste drücken, um auf Aufnahme-Pause zu schalten.

**E. Herstellen von unbespielten Abschnitten mit anderen Methoden**

- Während der Aufnahme die **▶** (Wiedergabe)-Taste einmal drücken, während die **REC MUTE**-Taste gedrückt gehalten wird.  
Wenn die **REC MUTE**-Taste losgelassen wird, wird die Aufnahme von dieser Stelle fortgesetzt.
- Das Band läuft nach der Stop-Betriebsart ohne Aufnahme, wenn die **▶** (Wiedergabe)-Taste gedrückt gehalten wird. Wenn die **REC MUTE**-Taste losgelassen wird, beginnt die Aufnahme von dieser Stelle.  
Diese Funktion kann verwendet werden, um so z.B. das Aufsetzgeräusch der Tonabnehmernadel etc. zu eliminieren.

Die Spitzenpegelanzeige leuchtet auch während der Stumm-aufnahme entsprechend des Eingangspegels, der über Lautsprecher oder Kopfhörer gehört werden kann, so daß die Aufnahme exakt an der gewünschten Bandstelle fortgesetzt werden kann.

**C. Pour laisser des sections non enregistrées de 4 à 5 secondes avant de commencer l'enregistrement**

- 1 Appuyer sur les touches **REC MUTE** et **||** (pause) simultanément.  
La bande commence à défiler dans le mode d'enregistrement, l'indicateur REC s'allume et la section non enregistrée est laissée.
- 2 Après environ 4 à 5 secondes, la bande s'arrête automatiquement et l'appareil entre dans le mode de pause d'enregistrement.

**D. Pour laisser des sections non enregistrées de moins de 4 secondes**

- Quand les sections non désirées se présentent pendant l'enregistrement . . . .  
Après avoir pressée la touche **REC MUTE** appuyer sur la touche **▶** avant que l'appareil n'entre dans le mode de pause pour reprendre l'enregistrement ou appuyer sur la touche **||** (pause) pour entrer dans le mode de pause d'enregistrement.

**E. Pour laisser des sections non enregistrées par d'autres moyens**

- Pendant l'enregistrement, appuyer sur la touche **▶** une fois alors que la touche **REC MUTE** est enfoncée.  
Quand la touche **REC MUTE** est relâchée, l'enregistrement reprend.
- A partir du mode d'arrêt, la bande défile sans être enregistrée quand la touche **▶** est pressée alors que la touche **REC MUTE** est pressée. Quand cette touche est relâchée, l'enregistrement reprend.  
Utiliser cette fonction pour éliminer le dé clic provoqué par le contact d'une pointe de lecture sur un disque etc.

Le compteur de niveau de crêtes fluorescent s'allume, même pendant l'enregistrement silencieux, selon le niveau d'entrée qui est audible à partir des enceintes ou du casque d'écoute, pour pouvoir arrêter l'enregistrement en temps voulu.

### Convenient Indication

When the **REC MUTE** button is pressed, the REC indicator will begin to flash at about 1-second intervals.

This is very convenient for calculating the duration of the record-pause mode.

### Hilfreiche Anzeige

Wenn die **REC MUTE**-Taste gedrückt wird, blinkt die REC-Anzeige in Intervallen von etwa 1 Sekunde. Dies ist sehr hilfreich, um die Länge der Stummaufnahme zu überwachen.

### Indication commode

Quand la touche **REC MUTE** est pressée, l'indicateur REC commencera à clignoter à des intervalles d'environ 1 seconde.

Ceci est très commode pour calculer la durée de l'enregistrement silencieux.

### Recording level adjustment

Adjust the recording level while observing the FL PEAK LEVEL METER indication.

For example:

### Regelung des Aufnahmepegels

Den Aufnahmepegel unter Beobachtung der PEAK LEVEL METER einstellen.

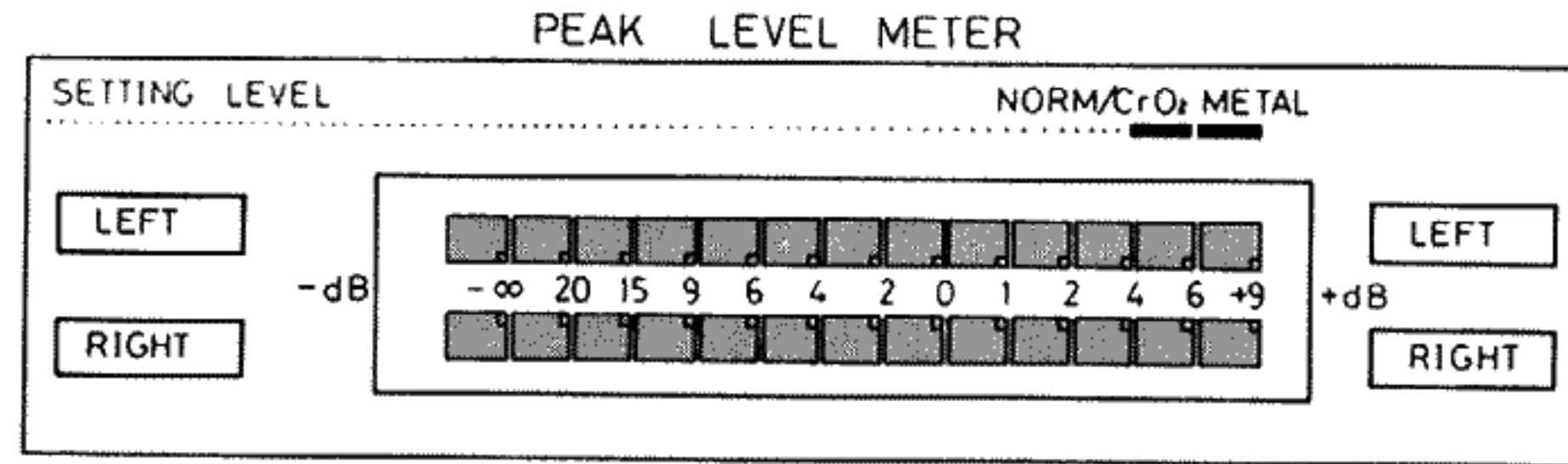
Beispiel:

### Réglage du niveau d'enregistrement

Régler le niveau d'enregistrement avec l'aide des indications fournies par le compteur de niveau de crêtes fluorescent.

Par exemple:

With Metal tape  
Metallband  
Bande métal:

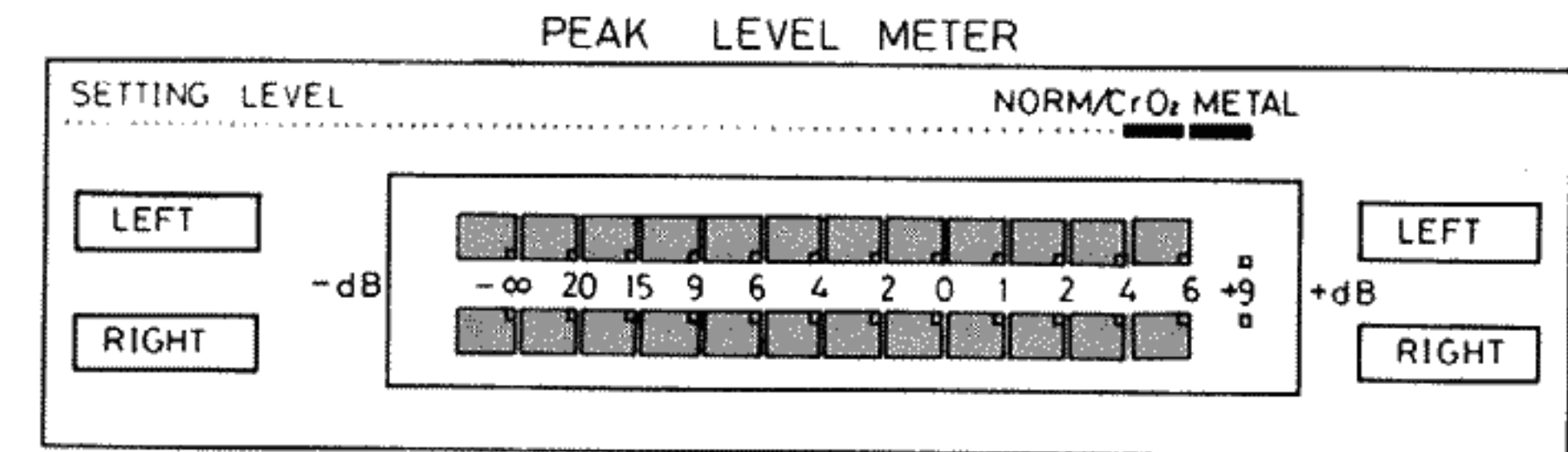


Because of metal tape's higher saturation level, it is OK that "+9" lights occasionally.

Wegen des höheren Sättigungspegels von Metallbändern ist es in Ordnung, wenn "+9" gelegentlich leuchtet.

*Du fait que les bandes métal ont un niveau de saturation plus élevé, il est normal que le signe "+9" s'allume occasionnellement.*

With Normal or Chrome tape  
Normal- oder Chromband  
Bande normale ou chrome



It is OK that "+6" lights occasionally.

Es ist in Ordnung, wenn "+6" gelegentlich leuchtet.

*Il est normal que le signe "+6" s'allume occasionnellement.*

- If "+9" lights too often because the recording level is too high, the recorded sound may be distorted and seem to be breaking up. If only "0" lights infrequently, the level is too low and the recording may contain tape hiss.
- It is best to adjust the recording level near the tape's saturation level. The best level varies depending on the type of music and type of tape so it is better to make test recordings, using FM music, records, etc.

- Wenn der Aufnahmepegel zu hoch eingestellt ist und "+9" zu oft leuchtet, kann die Aufnahme verzerrt sein. Wenn "0" nur selten leuchtet, ist der Aufnahmepegel zu niedrig eingestellt und die Aufnahme wird Bandrauschen aufweisen.
- Es ist am besten, den Aufnahmepegel in der Nähe des Sättigungspegels des Bandes einzustellen. Der optimale Aufnahmepegel ist von der Musik und von der Bandart abhängig, deshalb sollten Probeaufnahmen mit UKW-Rundfunksendungen, Schallplatten usw. gemacht werden.

- Si le signe "+9" s'allume trop souvent parce que le niveau d'enregistrement est trop élevé, le son enregistré risque d'être distordu et déformé. Si le signe "0" ne s'allume que rarement, le niveau est trop bas et l'enregistrement risque de comporter des sifflements sur la bande.
- Il est préférable de régler le niveau d'enregistrement près du niveau de saturation de la bande. Le meilleur niveau possible dépend de la nature de la musique et de la bande, de sorte qu'il est préférable de faire des essais d'enregistrement, à partir de musique en FM ou de disques etc.

## Erasing

When recording on a prerecorded tape, the previous recording is automatically erased and only the new program is recorded on the tape.

### To erase a tape without making a new recording...

Follow the section "RECORDING" but in step ⑦ set the INPUT LEVEL controls to MIN.

## Löschen

Bei der Aufnahme auf ein bereits bespieltes BAnd wird die vorige Aufnahme automatisch gelöscht und nur das neue Programm auf Band aufgenommen.

### Löschen des Bandes ohne Neuaufnahme...

Beziehen Sie sich auf den Abschnitt "AUFNAHME", stellen Sie jedoch bei Schritt ⑦ die INPUT LEVEL-Regler auf MIN.

## Effacement

*Lorsqu'un enregistrement est effectué sur une bande préenregistrée, l'enregistrement précédent est effacé automatiquement et seul le nouveau programme est enregistré sur la bande.*

### Pour effacer une bande sans effectuer un nouvel enregistrement...

*Suivre la section "ENREGISTREMENT" mais, dans l'étape ⑦ placer les commandes INPUT LEVEL sur la position MIN.*

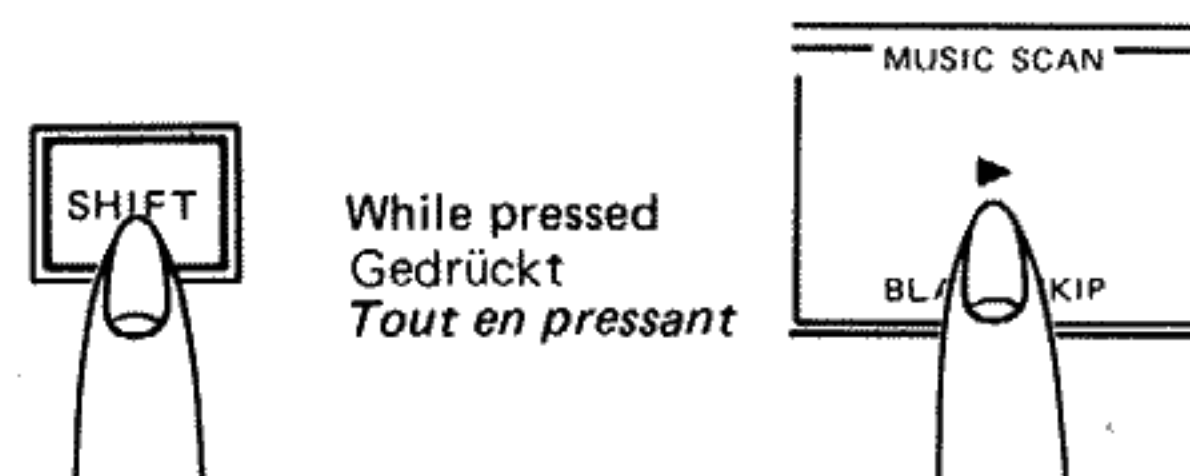
## USING THE COMPUTER SHIFT CONTROL SYSTEM

Using this system adds a new function to the operations of the cassette operation buttons. This system is automatically released by entering another operation mode or when the tape stops.

- ☆ Do not press the **REC MUTE** button when using the computer shift control system.

### BLANK SKIP

When a blank (non-recorded section) of more than approx. 14 seconds is detected during playback, the tape is fast-forwarded in the fast forward scan mode and playback is resumed at the beginning of the next tune.



#### Note:

Do not perform the blank skip operation in the recording mode.

## VERWENDUNG DES COMPUTER-BANDSTEUER-SYSTEMS

Durch dieses System werden die Funktionen der Cassettenbetrieb-Funktionstasten erweitert. Diese System-Funktionen werden automatisch beendet, wenn auf eine andere Betriebsart umgeschaltet oder das Band gestoppt wird.

- ☆ Bei Verwendung des Computer-Bandsteuersystems nicht die **REC MUTE**-Taste drücken.

### Überspringen von Leerstellen(BLANK SKIP)

Bei Abtastung eines Leerabschnitts von über 14 Sek. Dauer wird das Band automatisch bis zum Beginn des jeweils folgenden Titels schnell vorgesputzt.

#### Hinweis:

Bei Aufnahmebetrieb nicht die Blank Skip-Funktion verwenden.

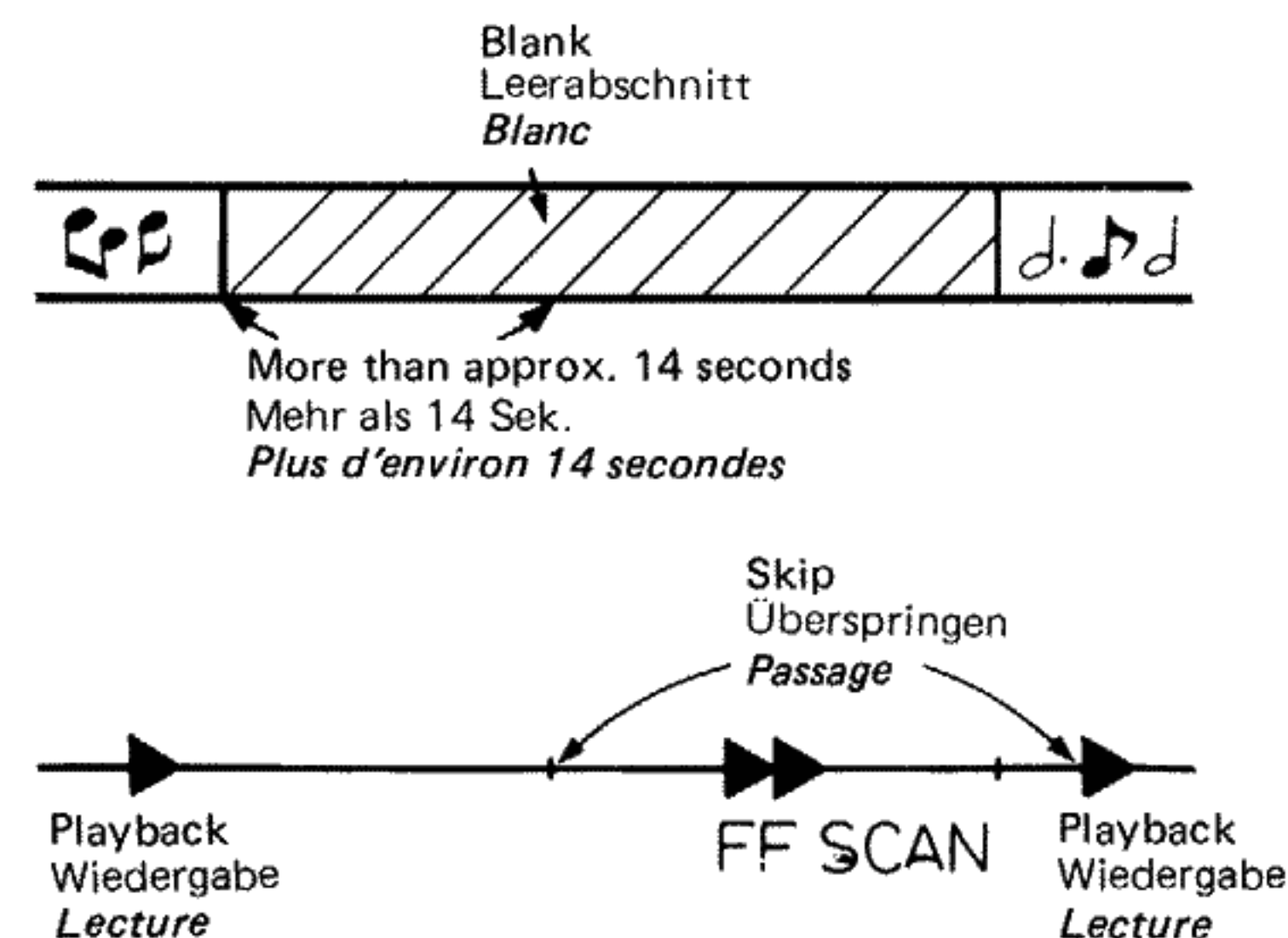
## UTILISATION DU SYSTEME DE COMMANDE DE DECALAGE PAR ORDINATEUR

Ce système ajoute une nouvelle fonction aux touches de fonctionnement de la cassette. Ce système est automatiquement relâché en engageant un autre mode de fonctionnement ou quand la bande s'arrête.

- ☆ Ne pas presser la touche **REC MUTE** lors de l'utilisation du système de commande de décalage par ordinateur.

### BLANK SKIP

Quand un blanc (section non enregistrée) de plus d'environ 14 secondes est détecté pendant la lecture, la bande est avancée rapidement en mode d'avance rapide et la lecture reprend au début du morceau suivant.



#### Remarque:

Ne pas effectuer le passage des blancs dans le mode d'enregistrement.

## INDEX SCAN

This is convenient to locate the tune because 10 seconds at the beginning of each tune is played back.

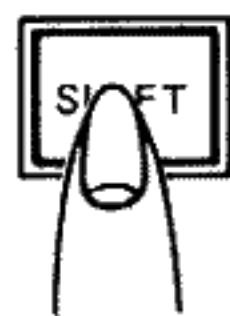
- When the tune you want to listen to is heard, press the ► (play) button. To listen from the beginning of the tune, press the ◀◀ (rewind) and the ► (play) buttons simultaneously.

### Note:

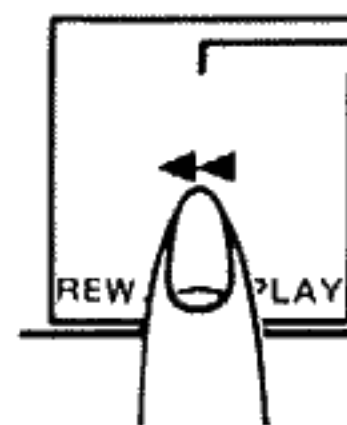
When the beginning or last part of a tune is recorded at low level, or unnecessary noise is recorded between tunes, the index scan function may repeat the playback of the same part due to erroneous operation. Run the tape forward by pressing the ►► (fast forward) button and then operate index scan again.

## REWIND AUTO PLAY

Playing from the beginning of the tape can be automatically performed after rewinding.

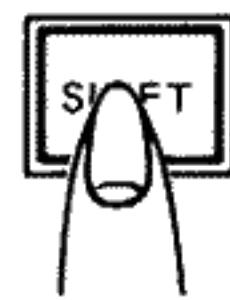


While pressed.  
Gedrückt  
Tout en pressant

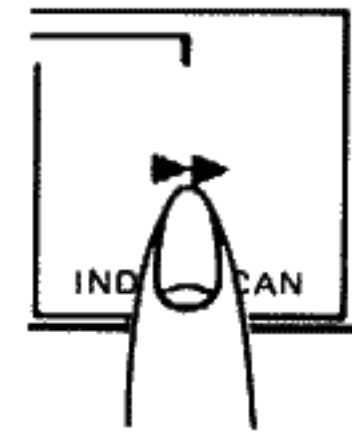


## Index-Suchlauf (INDEX SCAN)

Diese Funktion erleichtert das Auffinden eines Titels, da einzelne Titel jeweils 10 Sek. lang von Beginn an abgespielt werden.



While pressed  
Gedrückt  
Tout en pressant



- Bei Erreichen des jeweils gewünschten Titels die ► (Wiedergabe)-Taste betätigen. Um von Titelbeginn an wiederzugeben, ◀◀ (Rückspulen)-Taste und ► (Wiedergabe)-Taste gleichzeitig betätigen.

### Hinweis:

Wenn Titelanfänge oder -schlußabschnitte bei niedrigem Pegel aufgezeichnet, bzw. zwischen einzelnen Titeln Störgeräusche mitaufgezeichnet wurden, setzt die Index-Suchlauffunktion möglicherweise die Wiedergabe beim gleichen Titel fort, da keine korrekte Abtastung möglich ist. In diesem Fall das Band durch Betätigen der ►► (Schnellvorspulen)-Taste schnell vorspulen und dann erneut auf Index-Suchlauf schalten.

## Automatische Umschaltung von Rückspulen auf Wiedergabe (REWIND AUTO PLAY)

Nach Rückspulen des Bandes kann die Wiedergabe automatisch gestartet werden.

## INDEX SCAN

Pratique pour rechercher un morceau parce que les 10 premières secondes de chaque sont lues.

- Quand le morceau que vous voulez écouter est audible, appuyer sur la touche ► (lecture). Pour l'écouter depuis le début, appuyer simultanément sur les touches ◀◀ (réembobinage) et ► (lecture).

### Remarque:

Quand le début ou la fin d'un morceau est enregistré à bas niveau, ou que du bruit est enregistré entre les morceaux, la recherche indexée risque de répéter la lecture de la même portion à cause d'un mauvais fonctionnement. Faire avancer la bande en pressant la touche ►► (avance rapide) puis effectuer à nouveau la recherche indexée.

## REWIND AUTO PLAY

La lecture depuis le début de la bande peut être effectué automatiquement après le réembobinage.

Beginning of tape  
Bandanfang  
Début de la bande

End of tape  
Bandende  
Fin de la bande

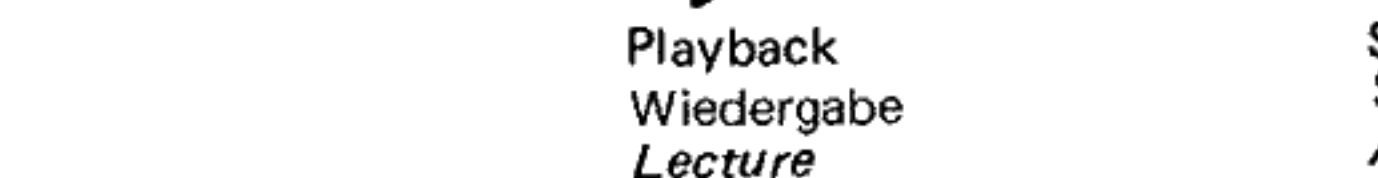


Rewind  
Rückspulen  
Réembobinage



Playback  
Wiedergabe  
Lecture

Stop  
Stop  
Arrêt



## BLANK SEARCH

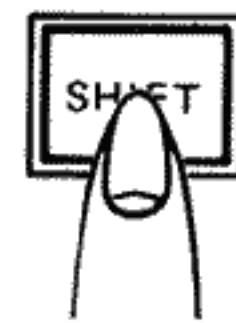
This function automatically searches for the position from which recording should start.

## Leerabschnitte-Suchlauf (BLANK SEARCH)

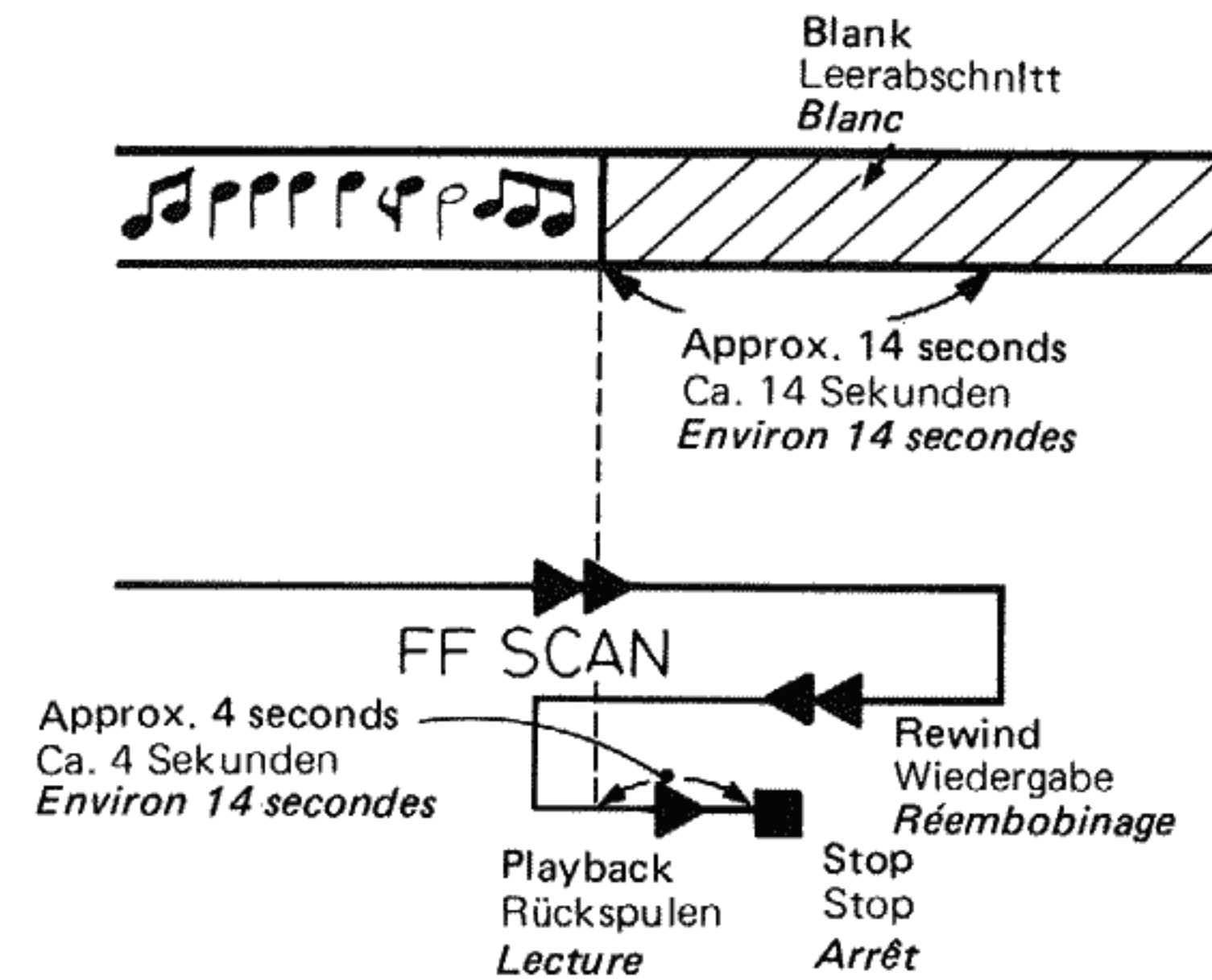
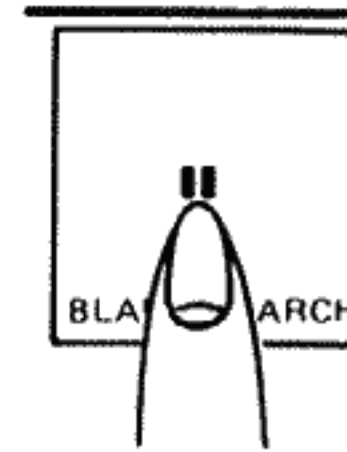
Mit dieser Funktion wird automatisch die Aufnahmestartposition abgetastet.

## BLANK SEARCH

Cette fonction recherche la position à partir de laquelle l'enregistrement devrait commencer.



While pressed  
Gedrückt  
Tout en pressant



- When a non-record section of approx. 14 seconds (which equals about 2 – 6 minutes of playback time) is located in the fast-forward mode, the tape is rewound to the end of the previous tune and it is played back to leave a non-recorded section of approx. 4 seconds and stops.

- Bei Abtasten eines Leerabschnittes von 14 Sek. oder darüber während des schnellen Vorspulens (entspricht ca. 2 – 6 Min. Wiedergabezeit) wird das Band zum jeweils vorherigen Titel zurückgespult. Hierauf wird das Band vom Ende dieses Titels für 4 Sekunden abgespielt, um einen entsprechend langen unbespielten Abschnitt herzustellen, und dann gestoppt.

- Quand une section non enregistrée d'environ 14 secondes (ce qui équivaut à environ 2 – 6 minutes de temps de lecture) est localisée dans le mode d'avance rapide, la bande est réembobinée jusqu'à la fin du morceau précédent et l'appareil entre en mode de lecture pendant environ 4 secondes après quoi la bande s'arrête.



## TIMER RECORDING AND PLAYBACK

Recording or playing back at any desired time can be performed using an audio timer.

- Repeated recording and playback can be performed with the KD-V220 if an audio timer has a repeated on/off switching function.

## SCHALTUHR-AUFNAHME UND -WIEDERGABE

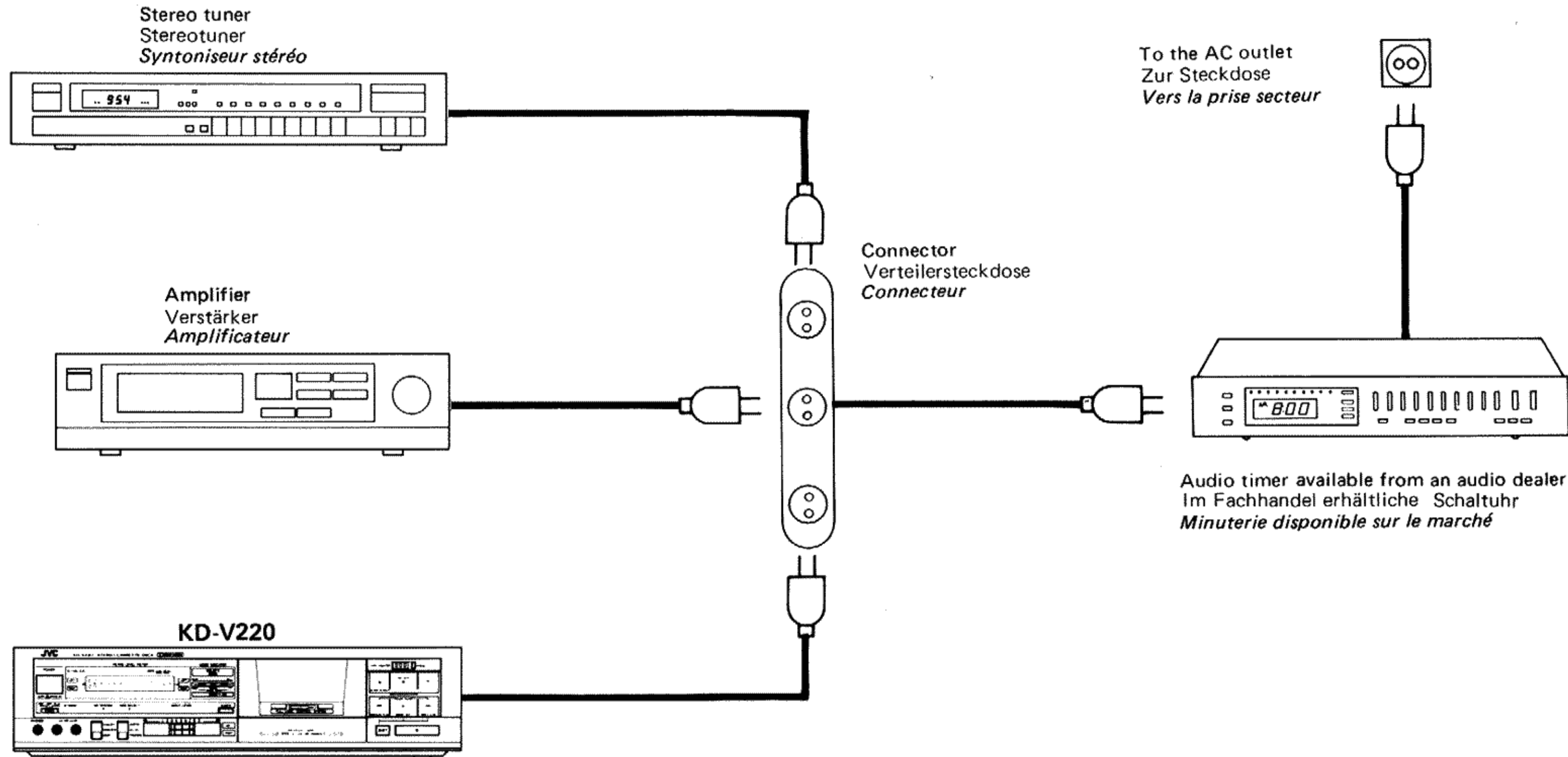
Wiedergabe oder Aufnahme zu jedem gewünschten Zeitpunkt kann durch eine Audio-Schaltuhr ermöglicht werden.

- Eine wiederholte Aufnahme oder Wiedergabe kann mit dem KD-V220 durchgeführt werden, wenn die Audio-Schaltuhr einen Schalter für wiederholtes Ein- und Ausschalten besitzt.

## ENREGISTREMENT ET LECTURE PAR MINUTERIE

Il est possible d'effectuer un enregistrement ou de mettre en route la lecture à n'importe quel moment présélectionné si on utilise une minuterie audio.

- Le KD-V220 peut répéter l'enregistrement ou la lecture si la minuterie audio utilisée est munie d'un dispositif de mise en route et mise hors service à répétition.



\* When the power is to be switched on by an audio timer, set the power switches of all components to ON.

\* Schalten Sie die Netzschalter aller Komponenten auf ON, wenn sie durch eine Audio-Schaltuhr eingeschaltet werden sollen.

\* Lorsque la mise en circuit provient d'une minuterie audio, régler les interrupteurs d'alimentation de tous les composants sur la position ON.

<b>Procedure</b> <b>Vorgang</b> <b>Procédure</b>	<b>Timer recording</b> <b>Schaltuhraufnahme</b> <b>Enregistrement par minuterie</b>	<b>Timer playback</b> <b>Schaltuhrwiedergabe</b> <b>Lecture par minuterie</b>
<b>1. Timer operation</b> 1. Schaltuhr 1. <i>Fonctionnement de la minuterie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure that the <b>POWER</b> switches of the units connected to the audio timer are set to <b>ON</b>.</li> <li>• Set the timer so that the power of units are switched on.</li> <li>• Die Geräte, die an der Schaltuhr angeschlossen sind, müssen eingeschaltet sein.</li> <li>• Schalten Sie die Schaltuhr so, daß die angeschlossenen Geräte eingeschaltet sind.</li> <li>• <i>S'assurer que l'interrupteur d'alimentation des appareils raccordés à la minuterie audio soient réglés sur la position ON.</i></li> <li>• <i>Régler la minuterie de telle sorte que les appareils soient mis sous tension.</i></li> </ul>	
<b>2. Amp and tuner operation</b> 2. Verstärker und Tuner 2. <i>Fonctionnement de l'amplificateur et du tuner</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the selector switch of the amplifier to <b>TUNER</b>.</li> <li>• Tune to the station to be recorded.</li> <li>• Schalten Sie den <b>TUNER</b>-Schalter des Verstärkers auf <b>ON</b>.</li> <li>• Stellen Sie den Sender ein, der aufgenommen werden soll.</li> <li>• <i>Régler le sélecteur de l'amplificateur sur TUNER.</i></li> <li>• <i>Accorder à la station devant être enregistrée.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the <b>TAPE MONITOR</b> switch of the amplifier to <b>ON</b>.</li> <li>• Adjust the volume and tone of the amplifier.</li> <li>• Schalten Sie den <b>TAPE MONITOR</b>-Schalter des Verstärkers auf <b>ON</b>.</li> <li>• Regeln Sie Lautstärke und Klang des Verstärkers.</li> <li>• <i>Régler le commutateur TAPE MONITOR de l'amplificateur sur la position ON.</i></li> <li>• <i>Régler le volume et la tonalité de l'amplificateur.</i></li> </ul>
<b>3. Deck operation</b> 3. Cassettendeck 3. <i>Fonctionnement de la platine</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Load a casset and perform the recording operations. (See page 14.)</li> <li>• Eine Cassette einlegen, alle Bedienelemente für Aufnahme einstellen und den Aufnahmepegel einstellen. (Siehe Seite 14.)</li> <li>• <i>Charger une cassette et effectuer l'enregistrement. (Voir page 14.)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Load a recorded cassette and set the knobs and switches for playback. (See page 12.)</li> <li>• Eine bespielte Cassette einlegen und alle Bedienelemente für Wiedergabe einstellen. (Siehe Seite 12.)</li> <li>• <i>Charger une cassette enregistrée et régler les boutons et les commutateurs pour la lecture. (Voir page 12.)</i></li> </ul>
<b>4. Timer operation</b> 4. Schaltuhr 4. <i>Fonctionnement de la minuterie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the timer to the desired start and stop times.</li> <li>• Confirm that the units connected to the timer are turned off.</li> <li>• Stellen Sie an der Schaltuhr Start- und Stoppzeit ein.</li> <li>• Überzeugen Sie sich, daß die an der Schaltuhr angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind.</li> <li>• <i>Régler la minuterie sur les heures de départ et d'arrêt désirées.</i></li> <li>• <i>Bien s'assurer que les appareils raccordés à la minuterie sont sur l'arrêt.</i></li> </ul>	
<b>5. Deck operation</b> 5. Cassettendeck 5. <i>Fonctionnement de la platine</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the <b>TIMER</b> switch to <b>REC</b>.</li> <li>• Recording will start at the time set on the timer.</li> <li>• Schalten Sie den <b>TIMER</b>-Schalter auf <b>REC</b>.</li> <li>• Die Aufnahme startet zur voreingestellten Zeit.</li> <li>• <i>Régler le commutateur TIMER sur REC.</i></li> <li>• <i>L'enregistrement démarre à l'heure réglée sur la minuterie.</i></li> </ul> <div data-bbox="842 1644 1418 1776" style="text-align: center;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the <b>TIMER</b> switch to <b>PLAY</b>.</li> <li>• Playback will start at the time set on the timer.</li> <li>• Schalten Sie den <b>TIMER</b>-Schalter auf <b>PLAY</b>.</li> <li>• Die Wiedergabe startet zur voreingestellten Zeit.</li> <li>• <i>Régler le commutateur TIMER sur PLAY.</i></li> <li>• <i>La lecture démarre à l'heure réglée sur la minuterie.</i></li> </ul> <div data-bbox="2041 1644 2617 1776" style="text-align: center;"> </div>

### Notes:

- Read the instruction manual of the timer carefully before using it.
- Timer recording cannot be performed if the cassette's safety tabs are removed.

### Hinweise:

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Schaltuhr vor Gebrauch.
- Schultuhrtaufnahmen sind nicht möglich, wenn die Sicherheitszungen der Cassette herausgebrochen sind.

### Remarques:

- Lire le manuel d'instructions soigneusement avant l'utilisation de l'appareil.
- L'enregistrement par minuterie ne peut avoir lieu si les languettes de sécurité de la cassette sont retirées.

## MAINTENANCE

### The importance of cleaning

When the tape is moving, magnetic power and dust naturally accumulate on the heads, capstan and pinch roller. When they become too dirty,

- tone quality deteriorates
- the output sound level drops
- the previous sound is not erased satisfactory
- recordings are not satisfactory.

Because of this, clean the heads, etc. every 10 hours of use so that important recordings will not be missed.

### Cleaning the heads, pinch roller and capstan

Wipe the heads, the capstan, etc. with a cotton swab with its tip dipped in alcohol. (Set the POWER switch to ON ( — ) to turn the capstan for easier cleaning.)

## WARTUNG

### Reinigung ist wichtig

Beim Bandlauf setzen sich Magnetpartikel und Staub auf den Köpfen, dem Capstan und der Andruckrolle ab. Wenn diese Teile zu schmutzig werden:

- wird die Klangqualität schlechter
- verringert sich die Lautstärke
- wird bei einer Neuaufnahme die alte Aufnahme nicht vollständig gelöscht
- werden die Aufnahmen nicht zufriedenstellend.

Deshalb sollten die Köpfe usw. alle 10 Betriebsstunden gereinigt werden, damit wichtige Aufnahmen nicht verlorengehen.

### Reinigung der Köpfe, der Andruckrolle und des Capstans

Die Köpfe, den Capstan usw. mit dem mitgelieferten Reinigungsstäbchen, dessen Spitze in Alkohol getaucht wurde, reinigen. (Die Spannungsversorgung einschalten, damit sich der Capstan dreht. Auf diese Weise wird die Reinigung vereinfacht.)

## ENTRETIEN

### Importance du nettoyage

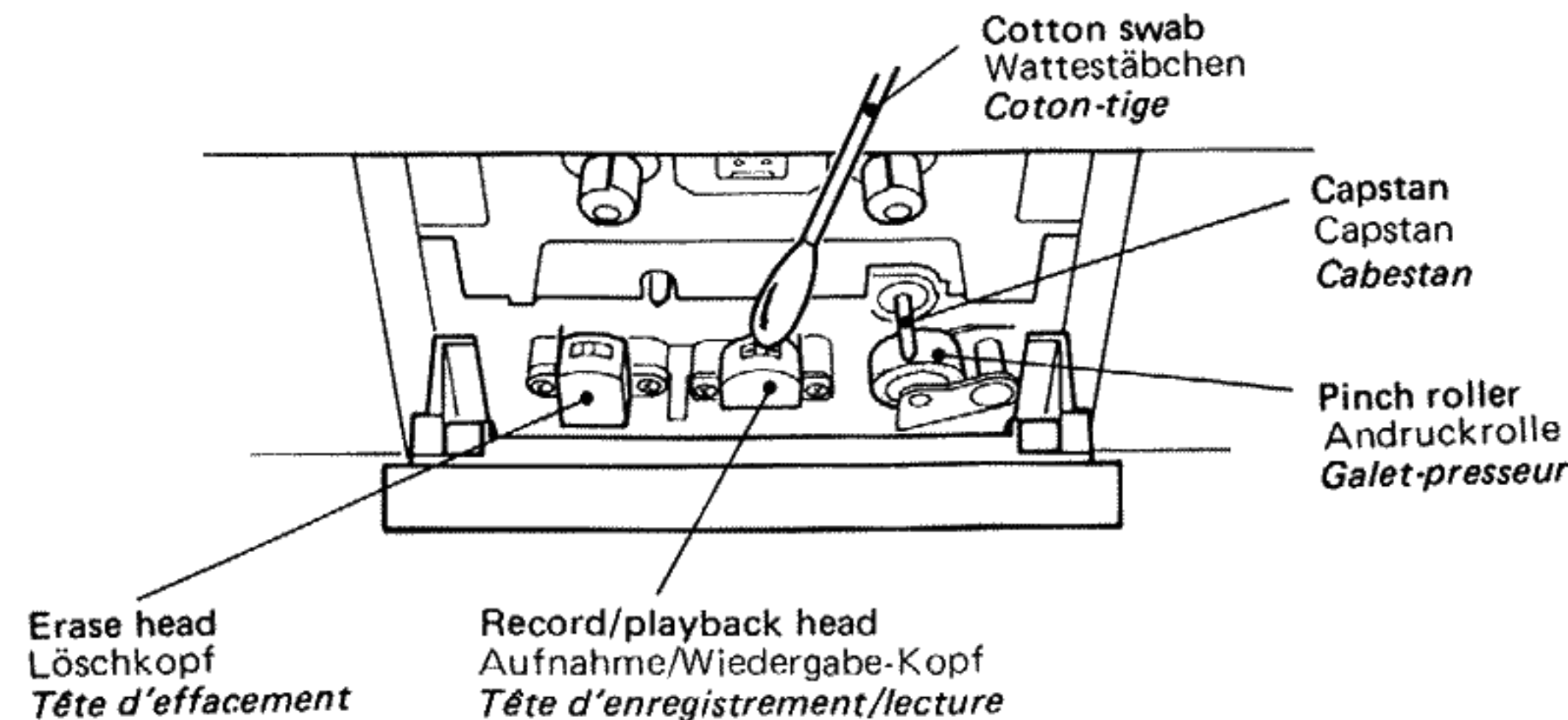
Lorsque la bande défile, de la poudre magnétique et de la poussière se déposent naturellement sur les têtes, le cabestan et sur le galet presseur. Si ceux-ci deviennent trop sales,

- la qualité musicale se détériore
- le niveau de sortie baisse
- le son précédemment enregistré n'est pas complètement effacé
- les enregistrements ne sont pas satisfaisants.

Pour ces raisons, nettoyer les têtes etc. toutes les 10 heures d'utilisation de manière à ne pas rater d'importants enregistrements.

### Nettoyage des têtes, cabestan et galet presseur

Essuyer les têtes, le cabestan etc. avec un coton-tige imbibé d'alcool. (Mettre l'interrupteur POWER sur ON ( — ) pour tourner le cabestan et ainsi nettoyer facilement.)



For effective cleaning, use a cleaning kit available from your audio store.

After cleaning, be sure that the cleaning fluid is completely dry before loading a cassette.

#### **Demagnetizing the heads**

Metal parts (heads, etc.) may be magnetized due to contact with the tape when the deck is used for a long period of time. This may also happen if a magnetized object (screwdriver, etc.) is brought near to the heads. When the heads are magnetized, tape hiss will increase and high notes of pre-recorded tapes will be missed.

Demagnetize the heads and other metal parts that come into contact with the tape every 20 – 30 hours of use with a head demagnetizer (available from your audio store).

(When demagnetizing the heads, be sure to set the POWER switch to STANDBY ( ■ ).)

Regarding the use of a demagnetizer, see its instructions.

Verwenden Sie einen Reinigungssatz, der in Audio-Fachgeschäften erhältlich ist.

Warten Sie nach der Reinigung, bis die Reinigungsflüssigkeit vollständig getrocknet ist, bevor Sie eine Cassette einlegen.

#### **Entmagnetisierung der Köpfe**

Die metallischen Teile (Köpfe usw.) können nach einer langen Benutzungsdauer durch den Kontakt mit dem Band magnetisiert werden. Dies kann auch passieren, wenn ein magnetischer Gegenstand (Schraubenzieher o.ä.) in die Nähe der Köpfe gebracht wird. Wenn die Köpfe magnetisiert sind, nimmt das Bandrauschen zu, und hohe Noten vorher gespielter Bänder werden nicht wiedergegeben.

Entmagnetisieren Sie die Köpfe und andere metallische Teile, die Kontakt mit dem Band haben, alle 20 bis 30 Betriebsstunden mit einem Tonkopf-Entmagnetisierer (im Audio-Fachgeschäft erhältlich).

(Den POWER-Schalter auf STANDBY ( ■ ) stellen, wenn die Köpfe entmagnetisiert werden sollen.)

Anleitungen zur Handhabung des Entmagnetisierers finden sich in dessen Anleitung.

*Pour un nettoyage efficace, utiliser un trousseau de nettoyage en vente chez votre revendeur audio.*

*Après le nettoyage, assurez-vous que le liquide de nettoyage est bien séché avant de charger une cassette.*

#### **Démagnétisation des têtes**

*Les parties métalliques (têtes etc.) risquent d'être magnétisées à cause du contact avec la bande quand l'appareil est utilisé pendant une période assez longue. Cela peut aussi se produire si l'on approche un objet magnétisé (tournevis etc) des têtes. Si les têtes sont magnétisées, les sifflements de la bande augmenteront et les aigus des bandes préenregistrées seront ratés.*

*Démagnétiser les têtes et autres pièces métalliques en contact avec les bandes toutes les 20 à 30 heures d'utilisation à l'aide d'un démagnétiseur de têtes (en vente chez votre revendeur audio).*

*(Quand vous démagnétisez les têtes, assurez-vous que l'alimentation est bien coupée ( ■ ).)*

*Quand vous utilisez le démagnétiseur, consultez les instructions qui y sont adjointes.*

## TROUBLESHOOTING

What appears to be a trouble is not always a real trouble. Make sure first . . . .

- 1. Power cannot be turned on.**
  - \* Is the power switch of the amplifier set to ON?
- 2. When the ► (play) button is pressed, the tape does not run.**
  - \* Is the tape entirely wound?
- 3. Tape moves but no sound is heard.**
  - \* Are all connections properly and securely made?
  - \* Is the MONITOR switch of the stereo amplifier set to the TAPE position?
  - \* Is the VOLUME control of the stereo amplifier set to MIN?
- 4. MUSIC SCAN operation does not function properly. Or, tape stops in the middle of a tune.**
  - \* See notes on page 13.
- 5. Sound quality is poor.**

(High frequencies are not obtained.)

  - \* Is the position of the NR SYSTEM switch the same for both recording and playback of the same tape?
  - \* Is the position of the TAPE SELECT switch correct?
  - \* Is the head section dirty?
  - \* Is the record/playback head magnetized?
  - \* Is the tape worn out?
- 6. Recording cannot be performed.**
  - \* Are all connections properly and securely made?
  - \* Is the head section dirty?
  - \* Are the safety tabs of cassette tape removed?
- 7. Previous recording is not completely erased.**
  - \* Is the erase head dirty?
  - \* Is the position of the TAPE SELECT switch correct?
- 8. Since tape speed is irregular, wow and flutter occur.**
  - \* Is the pinch roller or capstan dirty?

## STÖRUNGSSUCHE

Bei vielen Störungen handelt es sich um keinen echten Defekt. Deshalb ist folgendes zuerst zu prüfen . . . .

- 1. Das Gerät schaltet sich nicht ein.**
  - \* Steht der Netzschalter des Verstärkers auf ON?
- 2. ► (Wiedergabe)-Taste gedrückt, Band läuft jedoch nicht.**
  - \* Ist das Band vollkommen aufgewickelt?
- 3. Band läuft, jedoch kein Ton hörbar.**
  - \* Wurden alle Anschlüsse ordnungsgemäß ausgeführt?
  - \* Steht der MONITOR-Schalter des Stereoverstärkers auf TAPE?
  - \* Ist der Lautstärkereger des Stereoverstärkers auf MIN gestellt?
- 4. Programmsuchlauf funktioniert nicht ordnungsgemäß. Oder das Band stoppt während eines Titels.**
  - \* Siehe Hinweise auf Seite 13.
- 5. Tonqualität ist schlecht.**

(Die hohen Frequenzen kommen nicht heraus.)

  - \* Sind die Stellungen der NR SYSTEM-Schalter für Aufnahme und Wiedergabe desselben Bandes die gleichen?
  - \* Ist der TAPE SELECT-Schalter korrekt eingestellt?
  - \* Ist der Tonkopfteil verschmutzt?
  - \* Ist der Aufnahme/Wiedergabekopf magnetisiert?
  - \* Ist das Band abgenutzt?
- 6. Aufnahme nicht möglich.**
  - \* Wurden alle Anschlüsse ordnungsgemäß ausgeführt?
  - \* Ist der Tonkopfteil verschmutzt?
  - \* Wurden die Kunststoffzungen der Cassetten-Löschschnittöffnungen herausgebrochen?
- 7. Vorherige Aufnahme wurde nicht vollständig gelöscht.**
  - \* Ist der Löschkopf verschmutzt?
  - \* Ist der TAPE SELECT-Schalter korrekt eingestellt?
- 8. Das Band jault aufgrund unregelmäßiger Geschwindigkeit.**
  - \* Ist die Andruckrolle oder der Capstan verschmutzt?

## EN CAS DE PANNE

Ce qui apparaît être une panne n'est pas toujours une vraie panne. Assurez-vous en d'abord . . . .

- 1. L'alimentation ne peut pas être mise en circuit.**
  - \* *L'interrupteur d'alimentation de l'amplificateur est-il réglé sur la position ON?*
- 2. Lorsque la touche ► est pressée, la bande ne défile pas.**
  - \* *La bande est-elle entièrement rembobinée?*
- 3. La bande défile, mais aucun son n'est entendu.**
  - \* *Tous les branchements sont-ils correctement faits?*
  - \* *Le sélecteur MONITOR de l'amplificateur stéréo est-il placé sur la position TAPE?*
  - \* *La commande VOLUME de l'amplificateur stéréo est-elle réglée sur MIN?*
- 4. Le fonctionnement du dispositif de recherche musicale ne fonctionne pas correctement. Ou la bande s'arrête au milieu d'un morceau.**
  - \* *Voir les remarques page 13.*
- 5. La qualité sonore est mauvaise.**

*(Les hautes fréquences ne sont pas obtenues.)*

  - \* *La position du sélecteur NR SYSTEM est-elle la même pour l'enregistrement et la lecture d'une même bande?*
  - \* *La position du sélecteur TAPE SELECT est-elle correcte?*
  - \* *Les têtes sont-elles sales?*
  - \* *La tête d'enregistrement/lecture est-elle magnétisée?*
  - \* *La bande est-elle complètement usée?*
- 6. Il est impossible d'effectuer un enregistrement.**
  - \* *Les branchements sont-ils faits correctement?*
  - \* *Les têtes sont-elles sales?*
  - \* *Les languettes de sécurité sont-elles enlevées?*
- 7. L'enregistrement précédent ne peut pas être complètement effacé.**
  - \* *La tête d'effacement est-elle sale?*
  - \* *La position du sélecteur TAPE SELECT est-elle correcte?*
- 8. Du fait que la vitesse de défilement de la bande est irrégulière, du pleurage et scintillement se produisent.**
  - \* *Le galet-presseur ou le cabestan est-il sale?*

## SPECIFICATIONS (KD-V220B)

Type	: Stereo cassette deck
Track system	: 4-track, 2-channel
Tape speed	: 1-7/8 inch/sec (4.8 cm/sec)
Frequency response	: (-20 dB recording) Metal tape: 40 – 15,000 Hz ( $\pm 3$ dB) CrO <sub>2</sub> tape: 40 – 15,000 Hz ( $\pm 3$ dB) Normal tape: 40 – 14,000 Hz ( $\pm 3$ dB) (0 dB recording) Metal tape: 40 – 11,000 Hz ( $\pm 3$ dB) CrO <sub>2</sub> tape: 40 – 8,000 Hz ( $\pm 3$ dB) Normal tape: 40 – 8,000 Hz ( $\pm 3$ dB)
S/N ratio	: 58 dB (S = 1 kHz, K3 = 3 %, N = A-weighted, Metal tape) The S/N is improved by about 15 dB at 500 Hz, by max. 20 dB at 1 kHz ~ 10 kHz and the MOL is improved by 4 dB at 10 kHz with DOLBY C NR on and improved by 5 dB at 1 kHz and by 10 dB at above 5 kHz with DOLBY B NR on
Wow and flutter	: 0.08 % (WRMS) 0.20 % (DIN 45 500)
Crosstalk	: 60 dB (1 kHz)
Harmonic distortion	: K3; 0.5 % , THD; 1.0 % (Metal tape, 1 kHz 0 VU)
Channel separation	: 40 dB (1 kHz)
Heads	: METAPERM head (for recording/playback) x 1, 2-gap ferrite head (for erasure) x 1

## TECHNISCHE DATEN (KD-V220E/G)

Typ	: Stereo-Cassettendeck
Spursystem	: 4-Spur, 2-Kanal
Bandgeschwindigkeit	: 4,8 cm/Sek.
Frequenzgang	: (-20-dB-Aufnahme) Metallband: 40 – 15.000 Hz ( $\pm 3$ dB) 30 – 16.000 Hz (DIN 45 500) Chromband: 40 – 15.000 Hz ( $\pm 3$ dB) 30 – 16.000 Hz (DIN 45 500) Normalband: 40 – 14.000 Hz ( $\pm 3$ dB) 30 – 15.000 Hz (DIN 45 500) (0-dB-Aufnahme) Metallband: 40 – 11.000 Hz ( $\pm 3$ dB) Chromband: 40 – 8.000 Hz ( $\pm 3$ dB) Normalband: 40 – 8.000 Hz ( $\pm 3$ dB)
Signal-Rauschabstand	: 58 dB (DIN 45 500, Metallband) Der Geräuschspannungsabstand ist um 15 dB bei 500 Hz, um max. 20 dB bei 1 kHz ~ 10 kHz und um 4 dB MOL bei 10 kHz mit DOLBY C NR verbessert und um 5 dB bei 1 kHz und um 10 dB über 5 kHz mit eingeschaltetem DOLBY B NR.
Gleichlaufschwankungen	: 0,08 % (WRMS) 0,20 % (DIN 45 500)
Übersprechdämpfung	: 60 dB (1 kHz)
Klirrgrad	: K3: 0,5 %, THD: 1,0 % (Metallband, 1 kHz 0 VU)
Kanaltrennung	: 40 dB (1 kHz)
Köpfe	: METAPERM-Kopf (für Aufnahme/Wiedergabe) x 1 2-Spalt-Ferritkopf (für Löschen) x 1

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (KD-V220E/G)

Type	: Platine de magnétophone à cassette stéréophonique
Système de pistes	: 4 pistes, 2 canaux
Vitesse de défilement	: 4,8 cm/sec.
Réponse en fréquence	: (Enregistrement à -20 dB) Bande "métal": 40 à 15.000 Hz ( $\pm 3$ dB) 30 à 16.000 Hz (DIN 45 500) Bande chrome: 40 à 15.000 Hz ( $\pm 3$ dB) 30 à 16.000 Hz (DIN 45 500) Bande normale: 40 à 14.000 Hz ( $\pm 3$ dB) 30 à 15.000 Hz (DIN 45 500) (Enregistrement à 0 dB) Bande "métal": 40 à 11.000 Hz ( $\pm 3$ dB) Bande chrome: 40 à 8.000 Hz ( $\pm 3$ dB) Bande normale: 40 à 8.000 Hz ( $\pm 3$ dB)
Rapport signal/bruit	: 58 dB (DIN 45 500, Bande "métal") Le rapport S/B est amélioré de 15 dB environ à 500 Hz, de 20 dB maximum à 1 kHz ~ 10 kHz et le niveau de sortie maximum est amélioré de 4 dB à 10 kHz avec le DOLBY C NR en circuit, et amélioré de 5 dB à 1 kHz et 10 dB environ à 5 kHz avec le DOLBY B NR en circuit.
Pleurage et scintillement	: 0,08 % (WRMS) 0,20 % (DIN 45 500)
Diaphonie	: 60 dB (1 kHz)
Distorsion harmonique	: K3; 0,5 % , DHT; 1,0 % (bande métal, 1 kHz 0 VU)
Séparation du canal	: 40 dB (1 kHz)
Têtes	: Tête METAPERM (pour l'enregistrement et la lecture) x 1 Tête ferrite à double fente (pour l'effacement) x 1

**Motors** : Electric governed DC motor for capstan and reel x 1  
 DC motor for FF & Rewind x 1  
**Fast forward/rewind time** : Approx. 95 sec. with C-60 cassette  
**Input terminals**  
**Mic jack x 2** ; Max. sensitivity; 0.4 mV (-68 dBV)  
 Matching impedance; 600  $\Omega$  – 10 k $\Omega$   
**Input jack x 2** ; Min. input level; 80 mV  
 Input impedance; 100 k $\Omega$   
**Output terminals**  
**Output jack x 2** ; Output level: 300 mV  
 Output impedance: 5 k $\Omega$   
**Phones jack x 1** ; Output level; 0.3 mW/8  $\Omega$   
 Matching impedance; 8  $\Omega$  – 1 k $\Omega$   
**Power requirement** : AC 240 V, 50/60 Hz  
**Power consumption** : 10 W (When POWER switch is set to ON.)  
 0.8 W (When POWER switch is set to STANDBY.)  
**Dimensions** : 17-1/8" (435 mm) W  
 4-3/8" (109 mm) H  
 9" (228 mm) D (with feet, buttons, switches)  
**Weight** : Approx. 7.7 lbs (3.5 kg)  
**Accessories** : Pin cards ..... 2

**Motor** : Elektronisch gesteuerter Gleichstrommotor für Capstan und Spulen x 1  
 Gleichstrommotor für Umspulen x 1  
**Schnellvorspulzeit/Rückspulzeit** : Ca. 95 Sekunden (C-60 Cassette)  
**Eingänge**  
**Mikrofonbuchse x 2** : Maximale Empfindlichkeit: 0,4 mV (-68 dBV)  
 Passende Impedanz: 600 Ohm – 10 kOhm  
**Eingangsbuchse x 2** : Minimaler Eingangspegel: 80 mV  
 Eingangsimpedanz: 100 kOhm  
**Ausgänge**  
**Ausgangsbuchse x 2** : Ausgangspegel: 300 mV  
 Ausgangsimpedanz: 5 kOhm  
**Kopfhörerbuchse x 1** : Ausgangspegel: 0,3 mW/8 Ohm  
 Passende Impedanz: 8 Ohm – 1 kOhm  
**Spannungsversorgung** : Netz 220 V, 50/60 Hz  
**Leistungsaufnahme** : 10 W (POWER-Schalter in Position ON.)  
 0,8 W (POWER-Schalter in Position STANDBY.)  
**Abmessungen** : 435(B) x 109(H) x 228(T) mm (einschließlich FüÙe, Knöpfe und Schalter)  
**Gewicht** : Ca. 3,5 kg  
**Zubehör** : Stiftsteckerkabel . . . . . 2

**Moteurs** : Moteur CC à asservissement pour le cabestan-et la bobine x 1  
 Moteur CC pour l'avance et le retour rapides x 1  
**Temps d'avance/réembobinage rapides** : Environ 95 secondes, avec une cassette C-60  
**Bornes d'entrée**  
**Prise microphone x 2** ; Sensibilité max; 0,4 mV (-68 dBV)  
 Impédance caractéristique; 600  $\Omega$  – 10 k $\Omega$   
**Prise d'entrée x 2** : Niveau d'entrée minimum; 80 mV  
 Impédance d'entrée; 100 k $\Omega$   
**Bornes de sortie**  
**Prise de sortie x 2** : Niveau de sortie; 300 mV  
 Impédance de sortie; 5 k $\Omega$   
**Prise de casque d'écoute x 1** : Niveau de sortie; 0,3 mW/8  $\Omega$   
 Impédance caractéristique; 8  $\Omega$  – 1 k $\Omega$   
**Alimentation** : 220 V CA, 50/60 Hz  
**Consommation** : 10 watts (l'interrupteur d'alimentation sur ON)  
 0,8 watt (l'interrupteur d'alimentation STANDBY)  
**Dimensions** : 435 (L) x 109 (H) x 228 (P) mm (y compris pieds, touches et commutateurs)  
**Poids** : Environ 3,5 kg  
**Accessoires** : Câble à broches ..... 2

*Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.*

Design and specifications subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten!

**JVC**

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED