

JVC | KD-A55 A/B/C/E/J/U

STEREO CASSETTE DECK

STEREO-KASSETTEN-TONBANDMASCHINE

MAGNÉTOPHONE À CASSETTES STÉRÉO

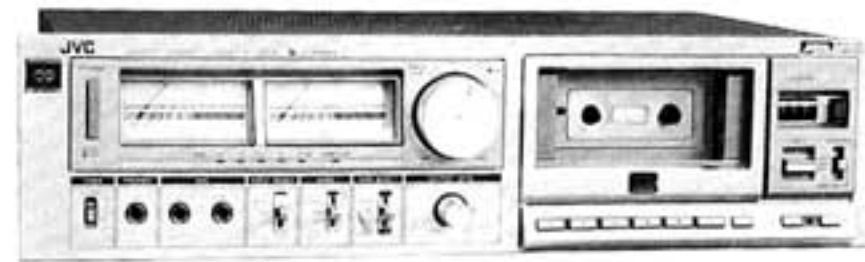
Instruction Book

Bedienungsanleitung

Manuel d'Instructions



KD-A55C/J



KD-A55A/B/E/U

For Customer Use:

Enter below the Model No. and
Serial No. which is located on the
rear of the cabinet. Retain this in-
formation for future reference.

Model No. _____

Serial No. _____

INTRODUCTION

Thank you for purchasing JVC's new KD-A55 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
Names of parts and their functions	5
Connections	10
Playback	12
ANRS switch	12
Music scan	13
Memory switch	14
Recording	15
Recording level adjustment	16
Tape select switch	19
Timer recording and playback	20
Selecting the AC supply voltage	22
Important	22
Technical description	22
Troubleshooting	28
Maintenance	29
Specifications	30
Accessories	31

WARNING:

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

EINFÜHRUNG

JVC bedankt sich für den Kauf des Stereo-Kassetendecks KD-A55. Es empfiehlt sich, vor Inbetriebnahme des Geräts die Bedienungsanleitung gründlich zu lesen, damit Sie mit Ihrem neuen Kassetendeck die besten Ergebnisse erzielen und ein längere Lebensdauer des Geräts gewährleistet ist.

INHÄLT

Besonderheiten	2
Zur Beachtung	2
Bezeichnung der Einzelteile und Ihre Funktionen	5
Anschlüsse	10
Wiedergabe	12
ANRS-Schalter	12
Music Scan	13
Speicherschalter	14
Aufnahme	15
Einstellung des Aufnahmepegels	16
Bandsortenwahlschalter	19
Zeitgesteuerte Aufnahme und Wiedergabe	20
Wahl der Netzspannung	22
Technische Beschreibung	22
Störungssuch	28
Pelege und Wartung	29
Technische Daten	30
Zubehör	31

ACHTUNG:

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

AVANT-PROPOS

Nous vous remercions d'avoir acheté le nouveau magnétophone à cassette KD-A55 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

<i>Caractéristiques</i>	<i>2</i>
<i>Précautions</i>	<i>2</i>
<i>Nomenclature des organes et de leurs fonctions</i>	<i>5</i>
<i>Branchements</i>	<i>10</i>
<i>Reproduction</i>	<i>12</i>
<i>Commutateur de circuit ANRS</i>	<i>12</i>
<i>Music scan</i>	<i>13</i>
<i>Commutateur de mémoire</i>	<i>14</i>
<i>Enregistrement</i>	<i>15</i>
<i>Réglage du niveau d'enregistrement</i>	<i>16</i>
<i>Sélecteurs de bande</i>	<i>19</i>
<i>Enregistrement et reproduction par minuterie</i>	<i>20</i>
<i>Sélection du voltage d'alimentation cour alt.</i>	<i>22</i>
<i>Explications techniques</i>	<i>22</i>
<i>Détection de pannes</i>	<i>28</i>
<i>Entretien</i>	<i>29</i>
<i>Caractéristiques techniques</i>	<i>30</i>
<i>Accessoires</i>	<i>31</i>

ATTENTION:

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

FEATURES

- Single lever 4-stage tape select switch makes the KD-A55 compatible with all types of tape including the new metal Tape format.
- Full logic control with 2-motor independent drive mechanism.
- SA (SEN-ALLOY) record/play head with wear resistance comparable with ferrite and sound quality better than Permalloy.
- Highly efficient SA (SEN-ALLOY) erase head capable of erasing high-coercivity Metal Tape.
- Self-illuminating control buttons clearly indicate the operational mode.
- ANRS and Super ANRS greatly reduce tape hiss-noise and improve linearity at high frequencies.
- 5 LED multi-point peak level indicator facilitates the adjustment of the recording level.
- Continuous stand-by mechanism with REC-OFF-PLAY switch for greater facility in unattended recording.
- REC MUTE button, convenient for leaving a non-recorded section on the tape between programs.
- MUSIC SCAN button for skipping and playing programs by locating the non-recorded sections between programs with the sensor head provided for automatic program selection.
- MEMORY switch, convenient when you want to listen to the same section of tape repeatedly.
- Remote Control terminal for operating the deck from a distance using the optional R-50E Remote Control Unit.

CAUTIONS

1. Installation

- 1) Avoid installing the unit in a location subject to ambient temperatures exceeding 104°F (e.g. direct sunlight, near heaters, etc.) or less than 32°F, excessive humidity, dust or vibrations.
- 2) 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.

BESONDERHEITEN

- 4-stufiger Bandartwahl-Schalthebel macht das KD-A55 kompatibel mit allen Bandarten, einschließlich des neuen Metallband-Formats.
- Vollogik-Regelung mit unabhängigen 2-Motoren-Antriebsmechanismus.
- Verschleißfester SA-(SEN-ALLOY)-Aufnahme/Wiedergabekopf vergleichbar mit Ferrit und mit einer besseren Klangqualität als Permalloy.
- Hocheffektiver SA-(SEN-ALLOY)-Löschkopf in der Lage Metallbänder mit hoher Koerzitivkraft zu löschen.
- Selbstleuchtende Bedienknöpfe für eine deutliche Anzeige der Betriebsart.
- ANRS- und SUPER ANRS-Rauschunterdrückung für eine wesentliche Reduzierung von Bandrauschen und Verbesserung der Linearität bei Hochfrequenzen.
- 5 LED Mehrpunkt-Spitzenwertanzeiger für eine mühelose Abstimmung des Aufnahmepegels.
- Fortwährender Bereitschaftsmechanismus durch REC-OFF-PLAY-Schalter für größere Erleichterung bei unüberwachten Aufnahmen.
- Stummaufnahmeknopf (REC MUTE) zweckmäßig zum Herstellen von unbespielten Bandabschnitten zwischen Programmen.
- Programmwahlknopf (MUSIC SCAN) zum überspringen und zur Wiedergabe von Programmen durch Auffinden von unbespielten Abschnitten zwischen Programmen durch eingebauten Sensorkopf für die automatische Programmwahl.
- Speicherknopf (MEMORY) zweckmäßig, wenn Sie den gleichen Bandabschnitt wiederholt hören möchten.
- Fernbedienungs-Anschluß zur Bedienung des Decks aus der Entfernung mit der zusätzlichen Fernbedienung R-50E.

ZÜR BEACHTUNG

1. Installierung

- 1) Stellen Sie das Gerät an einem trockenen, staubfreien Ort auf, der eine Umgebungstemperatur von nicht mehr als 40°C (d.h. im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe von Heizgeräten etc.) und nicht weniger als 0°C aufweist und gegen Erschütterungen geschützt ist.
- 2) Zur Vermeidung von eventuell bei verschiedenen Verstärkertypen auftretenden Pfeifgeräuschen sollte das Gerät nicht auf einem oder direkt neben einem Verstärker abgestellt werden, sondern an einem Ort, der weit genug von einem solchen entfernt ist. Auch zu einem Fernsehapparat sollte genügend Abstand gehalten werden.

CARACTÉRISTIQUES

- *Sélecteur unique à quatre positions permettant de rendre compatible le KD-A55 avec tous les types de bande, y compris la nouvelle bande au métal pur.*
- *Commande entièrement logique avec mécanisme d'entraînement à deux moteurs indépendants.*
- *Tête d'enregistrement/lecture SA (SEN-ALLOY) d'une résistance à l'usure comparable au ferrite et d'une qualité sonore meilleure que le Permalloy.*
- *Tête d'effacement SA (SEN-ALLOY) très efficace étant capable d'effacer la haute coercitivité de la bande au métal pur.*
- *Touches de commande s'éclairant pour indiquer le mode de fonctionnement.*
- *ANRS et Super ANRS réduisant grandement le souffle de la bande et améliorant la linéarité dans les hautes fréquences.*
- *Indicateur de niveaux de crête à 5 diodes électroluminescentes facilitant le réglage du niveau d'enregistrement.*
- *Mécanisme d'attente continue à commutateur à trois positions (enregistrement-arrêt-lecture) facilitant les enregistrements par minuterie.*
- *Touche d'enregistrement silencieux, très pratique pour laisser une partie non enregistrée sur la bande entre chaque entre les programmes musicaux.*
- *Touche de sélection automatique du programme musical (MUSIC SCAN) pour sauter et jouer les programmes en situant les parties non enregistrées entre les programmes à l'aide d'un senseur fourni pour la sélection automatique du programme.*
- *Commutateur de mémoire (MEMORY), très pratique lorsque vous désirez écouter plusieurs fois la même section de la bande.*
- *Borne de télécommande pour faire fonctionner la platine à distance en utilisant le boîtier de télécommande R-50E disponible en option.*

PRÉCAUTIONS

1. 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) *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.*

2. Safety hints

- 1) Household AC power supply voltage may fluctuate by up to 10%; however, this will not affect the tape deck's performance. Your tape deck will operate correctly whether the power supply frequency in your area is 50 or 60 Hz.
- 2) Be sure to pull the plug, not the cord. (Fig. 1)
Do not handle with wet hands.
Do not damage the power cord. (Fig. 2)
If the tape deck is not being used for an extended period, unplug the power cord.

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.

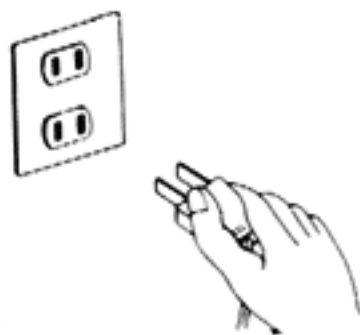


Fig. 1
Abb. 1

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.

2. Hinweise zur Sicherheit

- 1) Bei Netzbetrieb des Geräts verursachen Spannungsschwankungen bis zu 10% keine Funktionsstörungen. Auf Grund des Gleichstrommotors, mit dem das Gerät ausgerüstet ist, ist eine Umstellung der Frequenz nicht nötig. Sowohl mit einer Netzfrequenz von 50 Hz als auch 60 Hz erzielt das Gerät eine stabile Leistung.
- 2) Ziehen Sie das Kabel stets am Stecker, nicht am Kabel selbst. (Abb. 1)
Fassen Sie das Kabel nicht mit feuchten Händen an.
Das Netzkabel nicht beschädigen. (Abb. 2)
Wenn das Gerät für längere Zeit nicht gebraucht wird, so ziehen Sie das Netzkabel heraus.

3. Kassettenband

- 1) Locker gewickeltes Band kann sich im Bandtransportmechanismus verfangen. Straffen Sie das Band, indem Sie mit einem Bleistift die Kassettenspule 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 Kassetten mit Sicherheitsfenstern gegenüber der Bandöffnung ausgestattet. Brechen Sie mit einem Schraubenzieher die Kunststoffzunge des Sicherheitsfensters der Bandseite heraus, die Sie schützen möchten. (Abb. 4)
Zum Schutz des auf Seite A aufgenommenen Materials. Die von Seite A aus gesehen linke Kunststoffzunge herausbrechen.
Zum Schutz des auf Seite B aufgenommenen Materials. Die von Seite B aus gesehen linke Kunststoffzunge herausbrechen.
- 4) Wenn Sie nach der Entfernung der Kunststoffzungen eine Aufnahme löschen möchten und neue machen, so überkleben Sie die Sicherheitsfenster mit einem Klebeband.
- 5) Lagern Sie Ihre Kassetten nicht in der Nähe eines magnetischen Feldes (z.B. auf einem Fernsehapparat, etc.) oder an heißen oder feuchten Orten. Läßt es sich nicht vermeiden, so bewahren Sie die Kassetten wenigstens in einem Behälter auf.



Fig. 2
Abb. 2

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

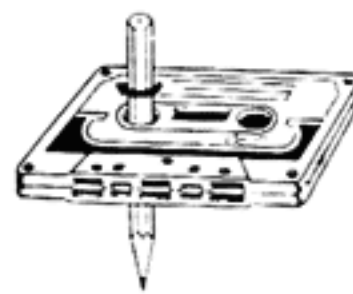


Fig. 3
Abb. 3

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

Safety tab
Sicherheitsfenster (Kunststoffzunge)
Languette de sécurité

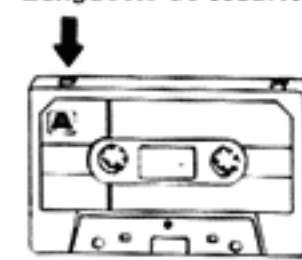


Fig. 4
Abb. 4

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

2. Conseils de sécurité

- 1) La tension du courant secteur peut présenter des fluctuations pouvant aller jusqu'à 10%, mais ce phénomène ne nuit en rien aux performances de l'appareil. La platine fonctionne correctement quelle que soit la fréquence du réseau électrique, 50 Hz ou 60 Hz.
- 2) Tirer toujours sur la prise et non sur le câble. (Fig. 1)
Ne pas manipuler le câble avec des mains humides.
Ne pas endommager le câble d'alimentation. (Fig. 2)
Si l'appareil n'est pas utilisé pendant longtemps, débrancher le cordon secteur.

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 étant 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.

4. Head cleaning

The record/play head is the most critical part of this unit. Always keep it clean.

Of the several essentials for quality recording and playback, head cleaning is apt to be the most neglected. The heads become inevitably contaminated with minute particles on the order of 1 micron (1/1000 mm) during use. (Fig. 5)

Played back with a soiled head

(The response at high frequencies greatly deteriorates even with dust particles of 1.5 microns.)

- = Wiedergabe mit schmutzigem Tonkopf
(Der Frequenzgang verschlechtert sich beträchtlich im hohem Frequenzbereich selbst bei Staubpartikeln von der GröÙ 1,5 Mikron.)
- = *Reproduction avec une tête non-nettoyée*
(La réponse aux fréquences élevées se détériore de façon considérable en cas de présence de particules de poussière de 1,5 micron.)

5. Precautions

1) Cleaning the capstan and pinch roller

The KD-A55 cannot be set to PLAYBACK without a cassette loaded.

To clean the pinch roller, a capstan and heads, remove the front cover of the cassette holder and press the PLAY button to set to the playback mode while pressing the cassette detection pin in cassette compartment. (Fig. 6)

2) Memory switch

This is used to listen to the same section of tape repeatedly.

If you set this switch to STOP or PLAY, the tape will automatically be rewound when it reaches the end of tape in the Record and Play modes. Normally set the switch to OFF. (Fig. 7)

3) Timer switch

Set this switch to REC or PLAY for unattended recording or when using the KD-A55 as an alarm. Otherwise, check that this switch is set to OFF before switching on the power.

If you turn on the power with this switch set to REC or PLAY, recording or playback will start automatically several seconds after power is switched on. (Fig. 8)

Cassette detection pin
Kassetten-Feststellungstift
Clavette de détection de la cassette

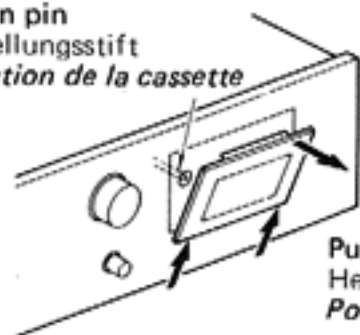


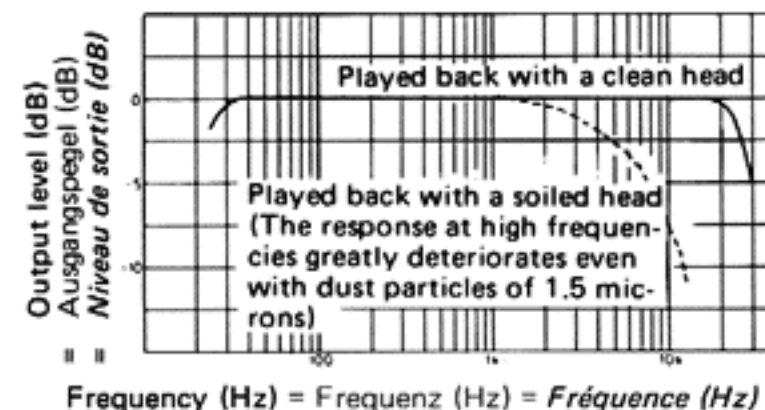
Fig. 6
Abb. 6

Push up the front cover to remove it.
Heben Sie den Vorderdeckel zur Entfernung des Stifts an.
Pousser vers le haut le couvercle avant afin de l'enlever.

4. Tonkopfreinigung

Der Aufnahme/Wiedergabekopf ist das empfindlichste Teil dieses Geräts. Halten Sie den Tonkopf stets sauber.

Von den wichtigsten Bedingungen und Voraussetzungen für eine hohe Aufnahme- und Wiedergabetonqualität wird die Reinigung der Tonköpfe am meisten vernachlässigt. Es ist unvermeidlich, daß sich im Lauf der Zeit Staubpartikel (in der Größenordnung von 1 Mikron = 1/1000 mm) auf den Tonköpfen ansammeln, so daß sie verschmutzen. (Abb. 5)



5. Vorsichtsmassnahmen

1) Reinigung der Tonwelle und Andruckrolle

Das KD-A55 kann ohne eingelegte Kassette nicht auf Wiedergabe gestellt werden.

Zur Reinigung der Andruckrolle, der Tonwelle und der Tonköpfe entfernen Sie den Vorderdeckel des Kassettenhalters und drücken den Wiedergabeknopf (PLAYBACK) zur Wiedergabe, während Sie den Feststellungstift im Kassettenfach drücken. (Abb. 6)

2) Speicherschalter

Dieser Schalter wird zum wiederholten Hören des gleichen Bandabschnitts benutzt.

Wenn Sie ihn auf STOP oder PLAY stellen, wird das Band automatisch zurückgespult, wenn das Bandende bei Aufnahme oder Wiedergabe erreicht ist. Normalerweise stellen Sie diesen Schalter auf OFF. (Abb. 7)

3) Zeitgeber-Schalter

Stellen Sie diesen Schalter für unüberwachte Aufnahmen oder wenn Sie das KD-A55 als Wecker benutzen auf REC oder PLAY. Beachten Sie, daß dieser Schalter auf OFF gestellt ist bevor Sie das Gerät einschalten. Wenn Sie das Gerät mit diesem Schalter auf REC oder PLAY gestellt einschalten, beginnt die Aufnahme oder Wiedergabe automatisch einige Sekunden nach der Einschaltung. (Abb. 8)

Played with a clean head
= Wiedergabe mit sauberem Tonkopf
= *Reproduction avec une tête propre*

Fig. 5
Abb. 5

5. Précautions à observer

1) Nettoyage du cabestan et du galet presseur

La KD-A55 ne peut pas être mise en lecture (PLAYBACK) si aucune cassette n'est chargée.

Pour nettoyer le galet presseur, le cabestan et les têtes, enlever le couvercle avant du porte-cassette et appuyer sur la touche de lecture (PLAYBACK) tout en appuyant sur la clavette de détection de la cassette dans le compartiment à cassette. (Fig. 6)

2) Commutateur de mémoire

Celui-ci est utilisé pour écouter plusieurs fois la même section d'une bande.

Si ce commutateur est placé sur STOP ou PLAY, la bande se réembobinera automatiquement lorsqu'elle arrivera en fin de bande dans les modes de lecture et d'enregistrement. Placer normalement ce commutateur sur OFF. (Fig. 7)

3) Commutateur de minuterie

Placer ce commutateur sur REC ou PLAY pour effectuer un enregistrement en cas d'absence ou pour se servir de la KD-A55 comme réveil-matin. Autrement, prendre soin que ce commutateur soit placé sur OFF avant de couper l'alimentation.

Si ce commutateur est laissé sur REC ou PLAY et que la platine est mise en route, l'enregistrement ou la lecture se mettra automatiquement en marche quelques secondes après que l'alimentation ait été mise en circuit. (Fig. 8)

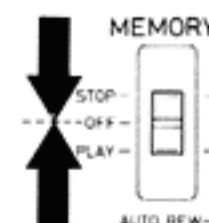


Fig. 7
Abb. 7

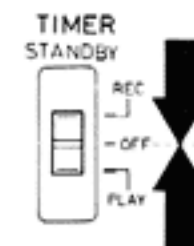


Fig. 8
Abb. 8

4) Tape protection

To protect your valuable tapes, operation buttons are designed so that they will not function unless the cassette is loaded correctly and the cassette holder is completely closed.

5) Tape slack prevention mechanism

In the KD-A55, when switched from the Record or Play mode to the Stop or Pause mode, the left reel rotates slightly to eliminate slack tape.

6) Rear panel Remote Control socket

The rear panel DIN socket (Fig. 9 19) is for the connection of the optional R-50E Remote Control Unit. It cannot be used for connecting the DIN cord for recording and playback.

If you already have the R-30E or RM-505 Remote Control Unit which designed for use with other models, use together with the optional RA-3K adaptor.

4) Bandschutz

Zum Schutz Ihrer wertvollen Bänder sind die Bedientknöpfe so konstruiert worden, daß sie nur funktionieren, wenn die Kassette korrekt eingelegt ist und der Kassettenträger völlig geschlossen ist.

5) Mechanismus zur Verhinderung von Banddurchhang

Beim KD-A55 dreht sich zur Eliminierung von Banddurchhang die linke Spule geringfügig, wenn von Aufnahme oder Wiedergabe auf Stopp oder Start geschaltet wird.

6) Fernbedienungsbuchse auf der Rückseite

Die rückseitige DIN-Buchse (Abb. 9 19) dient zum Anschluß der zusätzlichen Fernbedienung R-50E. Kann nicht zum Anschluß des DIN-Kabels für Aufnahme und Wiedergabe benutzt werden.

Wenn Sie schon die R-30E oder RM-505 Fernbedienung zur Verwendung von anderen Modellen besitzen, benutzen Sie sie zusammen mit dem zusätzlichen RA-3K Adapter.

4) Protection des bandes

Afin de protéger vos bandes de valeur, les touches de fonctionnement sont conçues de manière à ne pas fonctionner tant qu'une cassette n'est pas chargée correctement et que le porte-cassette n'est pas complètement fermé.

5) Mécanisme de prévention de la tension de la bande

Dans la KD-A55, lorsque l'on passe du mode d'enregistrement ou de lecture au mode d'arrêt ou d'arrêt momentané, la bobine gauche tourne légèrement afin de retendre la bande.

6) Borne de télécommande du panneau arrière

La borne DIN (Fig. 9 19) du panneau arrière est destinée au raccordement du boîtier de télécommande R-50E disponible en option. Elle ne peut pas être utilisée pour raccorder le câble DIN pour l'enregistrement et la lecture.

Si vous possédez déjà le boîtier de télécommande R-30E ou RM-505 qui est conçu pour être utilisé avec d'autres modèles, utilisez-le de concert avec l'adaptateur RA-3K disponible en option.

NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS

BEZEICHNUNG DER EINZELTEILE UND IHRE FUNKTIONEN

NOMENCLATURE DES ORGANES ET DE LEURS FONCTIONS

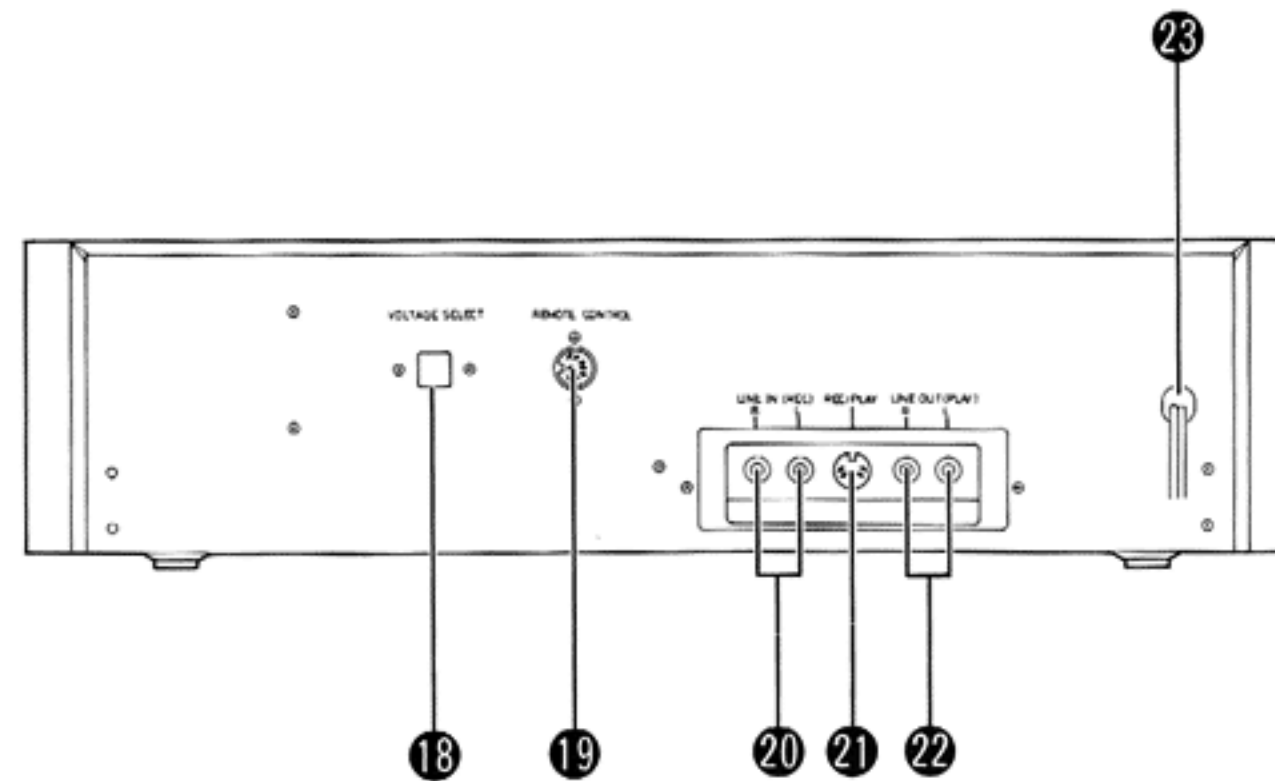
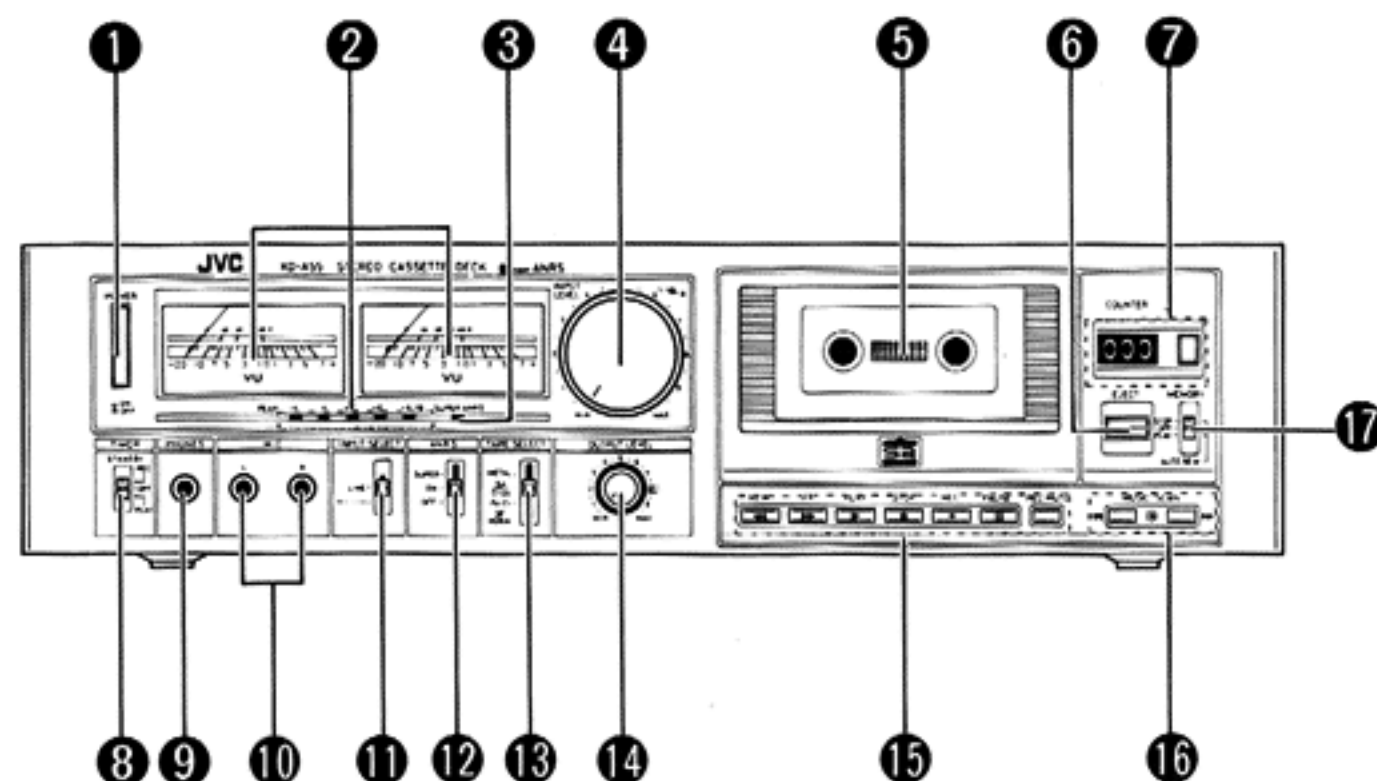


Fig. 9
Abb. 9

- 1 POWER switch**
 Push this button to switch on the power.
 Push this button again to switch off the power.
- 2 VU meters and Multi-point peak level indicators**
 These indicate recording level in the recording mode and playback level in the playback mode. The 5 LED (Light Emitting Diode) peak indicators light according to the peak signal strength. These indicators give an accurate visual check of input signal peak which are not shown by the VU meters.
- 3 Super ANRS indicator**
 The LED lights when Super ANRS is on.
- 4 INPUT LEVEL controls**
 Adjust the recording level with this control. The forward knob adjusts the left channel, and the rearward knob the right channel.
- 5 Cassette holder**
 Push the EJECT button to open the cassette holder. The EJECT button cannot be operated while the tape is running.
 Load the cassette with the edge where the tape is exposed facing down.
- 6 EJECT button**
 Push to open the cassette holder.
- 7 Tape counter/counter reset button**
 The counter indicates the amount of tape fed. If you reset the counter to "000" by pressing the reset button prior to recording, it is easy to locate the passage for playback.
- 8 TIMER STANDBY switch**
 Set to the REC (up) position to make a timer recording.
 Set to the PLAY (down) position when using the deck as an alarm using a timer.
 Otherwise set to the OFF (center) position.
- 9 PHONES jack**
 Connect headphones (with an impedance of 8Ω – $1\text{ k}\Omega$) to monitor the sound being recorded or to enjoy private playback. The output level of this jack cannot be adjusted.
- 1 Netzschalter (POWER)**
 Drücken Sie diesen Schalter zum Einschalten des Geräts. Nochmaliges Drücken schaltet das Gerät aus.
- 2 VU-Meter und 5-Punkt-Spitzenwertanzeige**
 Diese Anzeigen geben den Aufnahmepegel bei der Aufnahme und den Wiedergabepegel bei der Wiedergabe an. Die 5-LED-Spitzenwertanzeigen leuchten entsprechend den Pegelspitzen auf. Dadurch ist eine genaue Überwachung der Spitzen des Eingangssignals möglich, die von den VU-Metern nicht angezeigt werden.
- 3 Super-ANRS-Anzeige**
 Diese Leuchtdiode (LED) leuchtet, wenn das Super-ANRS-Rauschunterdrückungssystem eingeschaltet ist.
- 4 Eingangspegelregler (INPUT LEVEL)**
 Steuern Sie den Aufnahmepegel mit diesem Regler aus. Der vordere Knopfteil ist für den linken Kanal. Der hintere Knopfteil ist für den rechten Kanal.
- 5 Kassettenhalter**
 Drücken Sie die Auswurfstaste (EJECT) zum Öffnen des Kassettenhalters. Die Auswurfstaste (EJECT) kann nicht gedrückt werden, wenn das Band läuft.
 Legen Sie die Kassette mit den Bandöffnungen nach unten ein.
- 6 Auswurfstaste (EJECT)**
 Drücken Sie die Taste zum Öffnen des Kassettenhalters.
- 7 Bandzählwerk/Rückstelltaste**
 Das Bandzählwerk zeigt die Menge des verbrauchten Bandes an. Wenn Sie das Bandzählwerk vor der Aufnahme mit der Rückstelltaste auf "000" zurückstellen, läßt sich die Bandstelle bei der Wiedergabe leicht finden.
- 8 Zeitgeber-Bereitschaftsschalter (TIMER STANDBY)**
 Stellen Sie herauf (REC) für zeitgebergesteuerte Aufnahme. Stellen Sie herunter (PLAY) wenn Sie das Deck unter Verwendung eines Zeitgebers als Wecker benutzen. Im übrigen stellen Sie den Schalter auf Mittelstellung (OFF).
- 9 Kopfhörerbuchse (PHONES)**
 Zum Anschluß eines Kopfhörers (mit einer Impedanz von 8Ω – $1\text{ k}\Omega$), um entweder die Aufnahme der Signale zu kontrollieren oder um ungestört Musik zu hören. Der Ausgangspegel dieser Buchse kann nicht verändert werden.
- 1 Interrupteur marche-arrêt (POWER)**
Appuyer sur cet interrupteur pour mettre l'appareil sous tension. Pour le mettre hors service, appuyer une nouvelle fois sur l'interrupteur.
- 2 Vu-mètre et indicateur de niveau de crête**
Ils indiquent le niveau d'enregistrement lorsque l'appareil est en mode d'enregistrement, et le niveau de reproduction lorsque l'appareil est en mode de reproduction. Les 5 voyants à diodes lumineuses s'éclairent en fonction de la force du signal, et renseignent visuellement sur la présence de sautes de signal d'entrée que les VU-mètres ne peuvent pas déceler.
- 3 Voyant indicateur de système Super ANRS**
Ce voyant à diode lumineuse s'éclaire lorsqu'est branché le circuit Super ANRS.
- 4 Bouton de réglage du niveau d'entrée (INPUT LEVEL)**
Ce bouton sert au réglage du niveau d'enregistrement; la partie avant pour le canal de droite, et arrière pour le canal de gauche.
- 5 Compartiment à cassette**
*Appuyer sur la touche d'éjection (EJECT) pour ouvrir le compartiment à cassette. La touche d'éjection ne fonctionne pas lorsque la bande est en mouvement.
 Mettre une cassette en place avec le côté laissant entrevoir la bande magnétique dirigé vers le bas.*
- 6 Touche d'éjection (EJECT)**
Appuyer sur cette touche pour ouvrir le compartiment à cassette.
- 7 Compteur de repérage et bouton de remise à zéro**
Le compteur de repérage indique la position de défilement de la bande. Si, en début d'enregistrement, on appuie sur le bouton de remise à zéro pour ramener l'affichage du compteur à "000", il est par la suite aisé de retrouver le passage en question lors de la lecture de la bande.
- 8 Commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (TIMER STANDBY)**
*Pour effectuer un enregistrement avec mise en route par minuterie, régler ce commutateur sur la position REC (en haut). Le régler sur la position PLAY (en bas) pour faire démarrer la reproduction à l'aide d'une minuterie.
 Dans tous les autres cas, ce commutateur doit être réglé sur la position OFF (position centrale).*
- 9 Prise pour casque d'écoute (PHONES)**
Raccorder à cette prise un casque d'écoute (impédance comprise entre 8Ω et $1\text{ k}\Omega$) pour contrôler le son d'enregistrement ou pour une écoute en privé de l'enregistrement. Le niveau sonore du signal parvenant à cette prise n'est pas réglable.

10 MIC jacks

Connect microphones (with an impedance of 600 Ω to 10 k Ω) to these jacks.

11 INPUT SELECT switch

- Set to the MIC/DIN position when recording using microphones.
- When recording using the DIN (REC/PLAY) socket, set the switch to the MIC/DIN position and be sure to disconnect the microphones.
- Set to the LINE position when recording from a source component connected to the LINE IN (REC) terminals on the rear panel of the KD-A55.

12 ANRS switch

Recordings with less tape hiss noise can be made with this switch set to the ON. Set to the SUPER position to record with high linearity and less distortion at high frequencies in addition to the effects of ANRS. When playing back a tape which has been recorded using ANRS or Dolby* NR, set this switch to ON; for tapes which have been recorded with Super ANRS, set to the SUPER position.

*Dolby is a registered trademark of Dolby Laboratories.

13 TAPE SELECT switch

Bias current and equalization suitable for all types of tape available including the newly developed Metal Tape can be obtained by using this switch. Set it according to the tape to be used referring to the section "TAPE SELECT switch".

For Metal tape: Employ the METAL position.
For Chrome tape: Employ the SA/CrO₂ position.

For Ferri-chrome tape: Employ the Fe-Cr position.

For other tapes: Employ the SF/NORM position.

14 OUTPUT LEVEL control

The output levels from the LINE OUT terminals and DIN (REC/PLAY) socket are adjusted with this control. Turning this control has no effect

10 Mikrofonbuchsen (MIC)

Schließen Sie Mikrofone mit einer Impedanz zwischen 600 Ohm und 10 kOhm an diese Buchsen an.

11 Eingangswahlschalter (INPUT SELECT)

- Bei Aufnahme mit Mikrofonen auf MIC/DIN stellen.
- Bei Aufnahme mit der DIN-Buchse (REC/PLAY) den Schalter auf MIC/DIN stellen. Beachten Sie, daß Sie die Mikrofone abtrennen.
- Bei Aufnahmen einer, an die auf der Rückseite des KD-A55 befindlichen LINE IN (REC)-Buchsen angeschlossen, Tonquelle den Schalter auf LINE stellen.

12 ANRS-Schalter

Wenn dieser Schalter auf ON eingeschaltet wird, können Aufnahmen mit weniger Bandrauschen durchgeführt werden.

Stellen Sie auf SUPER für Aufnahmen mit hoher Linearität und geringen Verzerrungen der hohen Frequenzen zusätzlich zu den Auswirkungen des ANRS-Systems. Wenn Sie ein Band wiedergeben Schalter auf ON. Für Bänder, die mit Super ANRS aufgenommen wurden, stellen Sie den Schalter auf SUPER.

Systems. Wenn Sie ein Band wiedergeben daß mit ANRS oder Dolby* NR aufgenommen wurde, stellen Sie diesen Schalter auf ON. Für Bänder, die mit Super ANRS aufgenommen wurden, stellen Sie den Schalter auf SUPER.

*Dolby ist ein eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories.

13 Bandartenwahlschalter (TAPE SELECT)

Die Vormagnetisierungs-Spannung und Entzerrung, die für alle erhältlichen Bandarten, einschließlich der neu entwickelten Metallbänder, geeignet sind, können bei Benutzung dieses Schalters erhalten werden. Stellen Sie ihn entsprechend des Bandes, das Sie verwenden, ein und beziehen Sie sich auf den Abschnitt "Bandartenwahlschalter (TAPE SELECT)".

Bei Metallband: Stellung METAL

Bei Chromband: Stellung SA/CrO₂.

Bei Ferri-Chromband: Stellung Fe-Cr.

Bei anderen Bandsorten: Stellung SF/NORM.

14 Ausgangspegel-Regelung (OUTPUT LEVEL)

Die Ausgangspegel von den Line-Ausgangsanschlüssen (LINE OUT) und von der DIN-Buchse (REC/PLAY) können mit diesem Regler abgestimmt werden. Ein

10 Prises pour microphones (MIC)

Raccorder à ces prises des microphones d'une impédance comprise entre 600 Ω et 10 k Ω .

11 Sélecteur de signal d'entrée (INPUT SELECT)

- Régler ce sélecteur sur la position MIC/DIN pour effectuer un enregistrement par l'intermédiaire des microphones.
- Pour effectuer un enregistrement à l'aide de la borne DIN (enregistrement/lecture), régler aussi le sélecteur sur la position MIC/DIN et prendre soin de débrancher les microphones.
- Le régler sur la position LINE pour enregistrer à partir d'une source branchée sur les bornes d'entrée de ligne (LINE IN (REC)) situées sur le panneau arrière du KD-A55.

12 Commutateur de système ANRS

Le courant de polarisation et d'égalisation convenable réduit si on effectuer un enregistrement avec le commutateur de système ANRS réglé sur la position ON. Si on règle le commutateur sur la position SUPER, on bénéficie, outre les avantages du système ANRS, d'un enregistrement affecté d'une meilleure linéarité au niveau des fréquences élevées et comportant un taux de distorsion réduit. Pour reproduire une bande enregistrée par l'intermédiaire du système ANRS ou bien par l'intermédiaire du système Dolby*, régler le commutateur sur la position ON; le régler sur la position SUPER pour reproduire des bandes enregistrées par l'intermédiaire du système Super ANRS.

*Dolby est une marque déposée de Dolby Laboratories.

13 Sélecteur de bande (TAPE SELECT)

Le courant de polarisation et d'égalisation convenable pour tous les types de bande, y compris la toute nouvelle bande au métal pur, peut être obtenu en utilisant ce sélecteur. Le régler suivant le type de bande utilisé en se référant à la partie "Sélecteur de bande (TAPE SELECT)".
Bandes "métal": Utiliser le réglage METAL.
Bandes "chrome": Utiliser le réglage SA/CrO₂.
Bandes "ferri-chrome": Utiliser le réglage Fe-Cr.
Autres bandes: Utiliser le réglage SF/NORM.

14 Bouton de réglage du niveau de sortie (OUTPUT LEVEL)

Ce bouton sert au réglage des niveau des signaux parvenant aux prises de sortie de ligne (LINE OUT) et à la borne DIN (enregistrement/lecture). Il est sans effet sur

on the VU meter indication and no effect on the recording level or the output level from the PHONES jack. Mark [8] shows reference output level (0.3 V), when using the LINE OUT terminals or DIN (REC/PLAY) socket.

15 Cassette operation buttons

◀◀ REW (rewind) button:

Push when rewinding the tape to the left.

▶▶ FF (fast forward) button:

Push when fast forwarding the tape to the right.

▶ PLAY button:

Push to play back a tape.

Push to release the pause mode.

Push this button while the REC button is being pushed for recording.

■ STOP button:

Push to stop the tape. (The tape automatically stops when it reaches the end.)

○ REC (record) button:

For recording, push the PLAY button while the REC button is being pushed. For the record standby mode, push the PAUSE button while the REC button is being pushed.

II PAUSE button:

Push to temporarily stop the tape. Push the PLAY button to release the pause mode.

REC MUTE button:

Push this switch in the record mode for as long as you want a non-recorded section to be left on the tape. (This switch does not lock.)

With these buttons pressed, the VU meters function and the sound can be monitored from headphones or speakers.

Note: When buttons other than the STOP and REC MUTE buttons are pressed, LEDs light to indicate the operational mode.

Drehen dieses Reglers hat keinen Einfluß auf die Anzeige des VU-Meßinstruments, den Aufnahmepegel oder den Ausgangspegel von der Kopfhörerbuchse (PHONES). Die Markierung [8] zeigt den Bezugsausgangspegel (0,3 V) bei Benutzung der Line-Ausgangsanschlüsse (LINE OUT) oder der DIN-Buchse (REC/PLAY) an.

15 Funktionstasten

◀◀ Rucklauftaste (REW):

Drücken Sie diese Taste zum Rückspulen des Bandes.

▶▶ Schnellvorlauftaste (FF):

Drücken Sie diese Taste, um das Band schnell vorzuspulen.

▶ Vorlauftaste (PLAY):

Drücken Sie diese Taste zur Wiedergabe des Bandes und zum Auslösen der Pausentaste.

Drücken Sie zur Aufnahme die Vorlauftaste bei gedrückter Aufnahmetaste.

■ Stoptaste (STOP):

Zum Anhalten des Bandes drücken. (Am Bandende wird es automatisch gestoppt.)

○ Aufnahmetaste (REC):

Drücken Sie zur Aufnahme die Wiedergabetaste (PLAY), bei gedrückter Aufnahmetaste (REC). Drücken Sie zur Bereitschafts-Stellung die PAUSE-Taste, bei gedrückter Aufnahmetaste (REC).

II Pausentaste (PAUSE):

Zum kurzzeitigen Anhalten des Bandes diese Taste drücken. Drücken Sie die Vorlauftaste, um die Pausentaste auszulösen.

Stummaufnahmetaste (REC MUTE):

Drücken Sie diese Taste bei der Aufnahme so lange, wie Sie einen unbespielten Bandabschnitt auf dem Band erzeugen möchten. (Diese Taste rastet nicht ein.) Wenn diese Knöpfe gedrückt sind, funktionieren die VU-Meßinstrumente und der Ton kann über den Kopfhörer oder die Lautsprecher überwacht werden.

Hinweis: Wenn andere Knöpfe als die Stopp-(STOP) und Stummaufnahmeknöpfe (REC MUTE) gedrückt werden, leuchten die LEDs zur Anzeige der Betriebsart auf.

l'indication fournie par les VU-mètres, sur le niveau d'enregistrement ou sur le niveau sonore dans le casque. L'indice (8) indique comme référence le niveau de sortie (0,3 V), lors de l'utilisation des prises LINE OUT ou de la borne DIN (enregistrement/lecture).

15 Touches de commande du mouvement de la bande

◀◀ REW: Touche de commande de retour rapide de la bande.

Appuyer sur cette touche pour réenrouler la bande sur la bobine de gauche.

▶▶ FF: Touche de commande d'avance rapide de la bande.

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

▶ PLAY: Touche de reproduction.

Appuyer sur cette touche pour la lecture de bande. Cette touche libère également le mode de pause.

Pour enregistrer, appuyer sur cette touche tandis que la touche d'enregistrement (REC) est maintenue en position enfoncée.

■ STOP: Touche d'arrêt.

Appuyer sur cette touche pour arrêter le mouvement de la bande. (La bande s'arrête automatiquement lorsqu'elle arrive en fin de course.)

○ REC: Touche d'enregistrement.

Pour effectuer un enregistrement, maintenir la touche d'enregistrement en position enfoncée et appuyer sur la touche de reproduction.

Pour mettre la platine en mode d'attente d'enregistrement, appuyer sur la touche de PAUSE tout en maintenant la touche d'enregistrement enfoncée.

II PAUSE: Touche de pause.

Appuyer sur cette touche pour arrêter momentanément le mouvement de déroulement de la bande. Pour libérer le mode de pause, appuyer sur la touches de reproduction (PLAY).

REC MUTE: Touche de silencieux.

Pour intercaler un espace non enregistré, appuyer sur cette touche, et la maintenir en position enfoncée — elle ne se verrouille pas — pendant une durée correspondant à celle de l'espace non enregistré à intercaler. Lorsque ces touches sont enfoncées, les VU-mètres fonctionnent et le son peut être contrôlé par le casque d'écoute ou les enceintes.

Remarque: Lorsque des touches autres que celles STOP et REC MUTE sont enfoncées, les diodes s'allument pour indiquer le mode de fonctionnement.

16 MUSIC SCAN buttons

When the left (◀◀) button is pressed the tape is rewound and when the right (▶▶) button is pressed the tape is fast forwarded. Playback automatically restarts when non-recorded sections between programs are detected. (See MUSIC SCAN "Automatic Program Selection" on page 13.)

Note: The LEDs indicating Automatic Program Selection and FF or REW will light.

17 MEMORY switch

When this switch is set to OFF (center), the tape counter works normally.

When set to STOP (up), the tape stops automatically when the counter reaches "999" in rewinding.

When set to PLAY (down), playback starts automatically when the counter reaches "999" or when the end of tape is reached.

Use the PLAY and STOP setting to play tape immediately after recording it or to listen to the same section of tape repeatedly.

Normally set this switch to OFF.

18 Voltage select switch (KD-A55A/B/E/U)**19 REMOTE CONTROL socket**

Connect a remote control unit (R-50E) to this socket for the convenience of remote controlling the deck.

The terminal is DIN socket; it is not for recording or playback using a DIN cord.

20 LINE IN (REC) terminals

Connect to the REC OUT terminals of your amplifier using the pin plug cords. These terminals are also used when dubbing to the KD-A55 from another tape recorder.

21 DIN (REC/PLAY) socket**22 LINE OUT (PLAY) terminals**

Connect the amplifier's TAPE PLAY (playback input) terminals using the pin plug cords. These terminals are also used when dubbing with another tape recorder connected directly to the KD-A55.

23 Power cord

Connect the plug to an AC power outlet. Disconnect it when you are not going to use the deck for an extended period of time.

16 Programmwahl-Knöpfe (MUSIC SCAN)

Wenn der linke (◀◀) Knopf gedrückt wird, wird das Band zurückgespult und wenn der rechte (▶▶) Knopf gedrückt wird geht das Band in den Schnellvorlauf über. Die Wiedergabe startet automatisch von neuem, wenn die unbespielten Abschnitte zwischen den Programmen aufgespürt worden sind. (Siehe MUSIC SCAN "Automatische Programmwahl" auf Seite 13.)

Hinweis: Die LEDs, die die automatische Programmwahl und Schnellvorlauf (FF) oder Rückspulen (REW) anzeigen, leuchten auf.

17 Speicherschalter (MEMORY)

Wenn dieser Schalter auf OFF (Mitte) gestellt ist, funktioniert das Bandzählwerk normal.

Wenn er auf STOP (oben) gestellt ist, stoppt das Band beim Rückspulen automatisch, wenn das Zählwerk "999" erreicht hat.

Wenn er auf PLAY (unten) gestellt ist, startet die Wiedergabe automatisch, wenn das Zählwerk "999" erreicht hat oder wenn das Bandende erreicht ist.

Verwenden Sie die PLAY- oder STOP-Einstellung zur sofortigen Wiedergabe nach der Aufnahme oder zum wiederholten Hören des gleichen Bandabschnitts.

Normalerweise stellen Sie diesen Schalter auf OFF.

18 Spannungswahlschalter (KD-A55A/B/E/U)**19 Fernbedienungsbuchse (REMOTE CONTROL)**

Schließen Sie ein Fernbedienungsgerät (R-50E) an diese Buchse an, um das Deck bequem aus einiger Entfernung bedienen zu können. Diese Buchse ist eine DIN-Buchse, sie ist nicht zur Aufnahme oder Wiedergabe mit einem DIN-Kabel bestimmt.

20 Direkteingangsbuchsen (LINE IN (REC))

Verbinden Sie mit Stiftsteckerkabeln diese Buchsen mit den Aufnahmeausgangsbuchsen (REC OUT) Ihres Verstärkers. Diese Buchsen werden ebenfalls benutzt, wenn Sie von einem anderen Tonbandgerät auf das KD-A55 überspielen.

21 DIN (Aufnahme/Wiedergabe)-Buchse**22 Direktausgangsbuchsen (LINE OUT (PLAY))**

Verbinden Sie mit Stiftsteckerkabeln diese Buchsen mit den Tonbandeingangsbuchsen (TAPE PLAY) an Ihrem Verstärker. Diese Buchsen werden ebenfalls verwendet, wenn Sie auf ein anderes Tonbandgerät überspielen, das direkt an das KD-A55 angeschlossen ist.

23 Netzkabel

Schließen Sie den Stecker an eine Netzsteckdose an. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.

16 Touches de sélection automatique du programme musical (MUSIC SCAN)

Lorsque la touche de gauche (◀◀) est enfoncée, la bande est réembobinée et lorsque la touche de droite (▶▶) est enfoncée, la bande est avancée rapidement. La lecture se remet automatiquement en marche lorsque des sections non enregistrées entre les programmes sont détectées. (Voir le chapitre MUSIC SCAN "Sélection automatique du programme" à la page 13.)

Remarque: Les diodes indiquant la sélection automatique du programme et l'avance rapide (FF) ou le réembobinage (REW) s'allumeront.

17 Commutateur de mémoire

Lorsque ce commutateur est placé sur OFF (milieu), le compteur de bande fonctionne normalement.

Lorsqu'il est placé sur STOP (haut), la bande s'arrête automatiquement lorsque le compteur de bande atteint "999" lors du réembobinage.

Lorsqu'il est placé sur PLAY (bas), la lecture se met automatiquement en marche lorsque le compteur de bande atteint "999" ou lorsque la bande arrive en fin de course.

Utiliser les réglages PLAY et STOP pour reproduire immédiatement la bande après un enregistrement ou pour écouter plusieurs fois une partie de la bande.

Placer normalement ce commutateur sur OFF.

18 Sélecteur de tension (Modèles KD-A55A/B/E/U)**19 Prise de commande à distance (REMOTE CONTROL)**

Pour la commande à distance du magnétophone, raccorder à cette prise un boîtier de télécommande (R-50E), vendu séparément. Cette prise est un connecteur DIN, mais elle n'est pas prévue pour le raccordement d'un câble DIN d'enregistrement et reproduction.

20 Bornes d'entrée de ligne (LINE IN (REC))

Raccorder ces bornes à la prise de sortie d'enregistrement (REC OUT) d'un amplificateur stéréophonique. Employer des câbles à fiches à broche unique. Ces bornes s'emploient également pour faire effectuer par le KD-A55 une copie de bande à partir d'un autre magnétophone.

21 Prise DIN (enregistrement/reproduction)**22 Bornes de sortie de ligne (LINE OUT (PLAY))**

Raccorder ces bornes aux bornes d'entrée magnétophone (TAPE PLAY) d'un amplificateur stéréophonique. Employer des câbles à fiches à broche unique. Ces bornes s'emploient également pour faire effectuer par un autre magnétophone une copie de bande à partir du KD-A55.

23 Cordon secteur

Brancher le cordon secteur sur une prise secteur murale. Le débrancher lorsque l'appareil doit rester inutilisé pendant longtemps.

CONNECTIONS

- Do not switch the power on until all the connections are completed.
- Insert the plugs firmly, or poor contact will result, causing noise.

1. Connection to a stereo amplifier using the pin-plug cords (Fig. 11)
 - When the pin-plug cords are employed, always connect the white plug to the left channel terminal. This helps avoid reversed connections.

2. Connection to a stereo set using a DIN cord (Fig. 12)

- If your stereo set is equipped using only a DIN (REC/PLAY) socket and without input and output pin terminals.
- Do not connect the deck to the same amplifier using both DIN cord and pin cords at the same time.

ANSCHLÜSSE

- Die Betriebsspannung erst einschalten, wenn alle Anschlüsse hergestellt sind.
- Stecker fest in die Buchsen stecken, da Wackelkontakte Störgeräusche zur Folge haben.

1. Anschluß des Geräts an einen Stereo-Verstärker unter Verwendung von Stiftsteckerkabeln. (Abb. 11)
 - Bei Verwendung von Stiftsteckerkabeln ist der weiße Stecker stets mit der linken Kanalbuchse, der rote mit der rechten Kanalbuchse zu verbinden. Nur so ist volle Stereo-Wirkung gewährleistet.

2. Anschluß an eine Stereo-Anlage mit einem DIN-Kabel (Abb. 12)

- Wenn Ihre Stereo-Anlage nur mit einem DIN-Anschluß (Aufnahme/Wiedergabe) und nicht mit Eingangs- und Ausgangsklemmen ausgestattet ist, stellen Sie die Verbindung mit einem DIN-Kabel her.
- Schließen Sie das Kassettendeck nicht gleichzeitig mit DIN-Kabel und Stiftsteckerkabeln an den Verstärker an.

BRANCHEMENTS

- Ne pas mettre l'appareil sous tension tant que toutes les connections ne sont pas effectuées.
- Brancher les fiches à fond, sinon il risque de se produire des mauvais contacts qui engendrent des bruits parasites.

1. Branchement à un amplificateur stéréo au moyen des cordons munis de fiches à broche unique. (Fig. 11)
 - 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.

2. Connexion à une chaîne stéréo en utilisant le câble DIN (fourni) (Fig. 12)

- Si votre chaîne stéréo n'est équipée qu'avec une prise DIN (enregistrement/reproduction), et sans bornes de sortie et d'entrée à broches et connectez comme il est montré ci-dessous.
- Ne pas connecter le magnétophone au même amplificateur en utilisant à la fois le câble DIN et les câbles à broches.

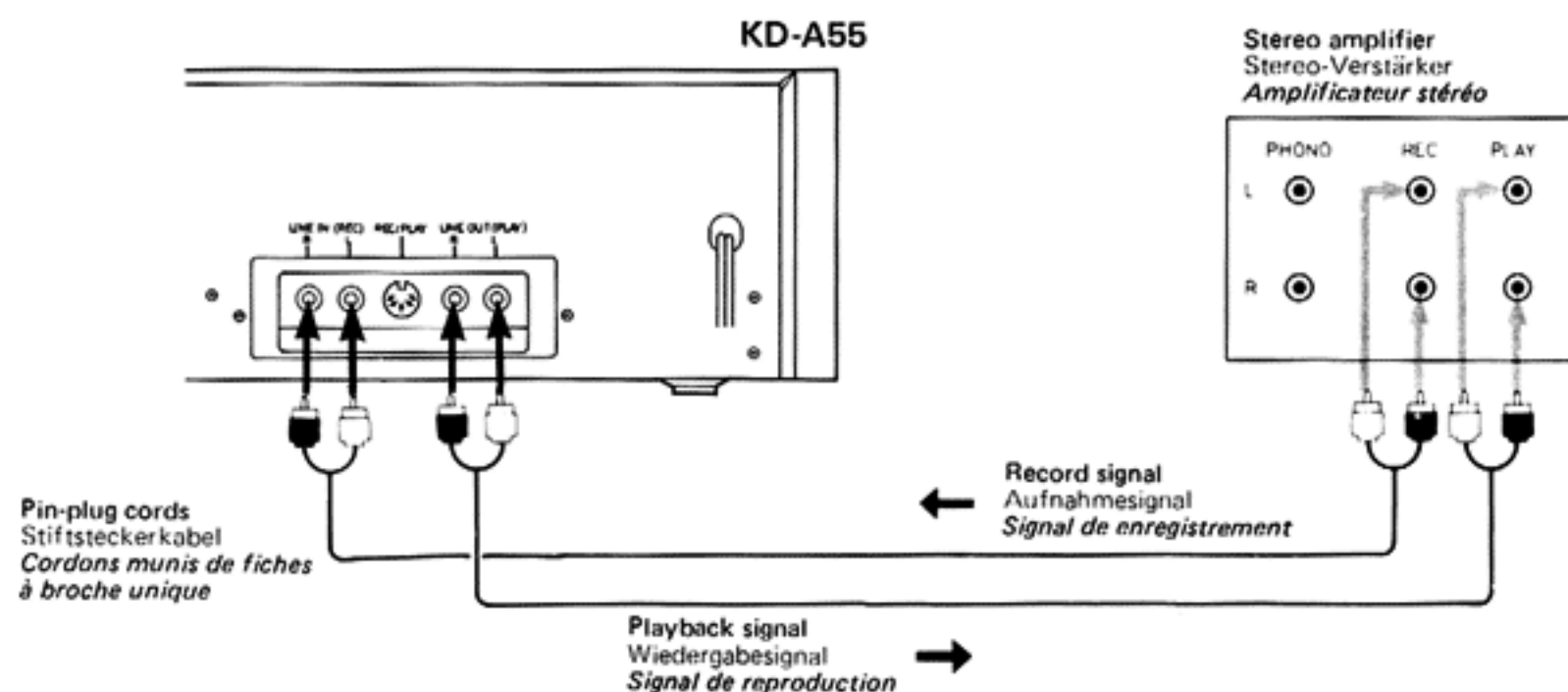


Fig. 11
Abb. 11

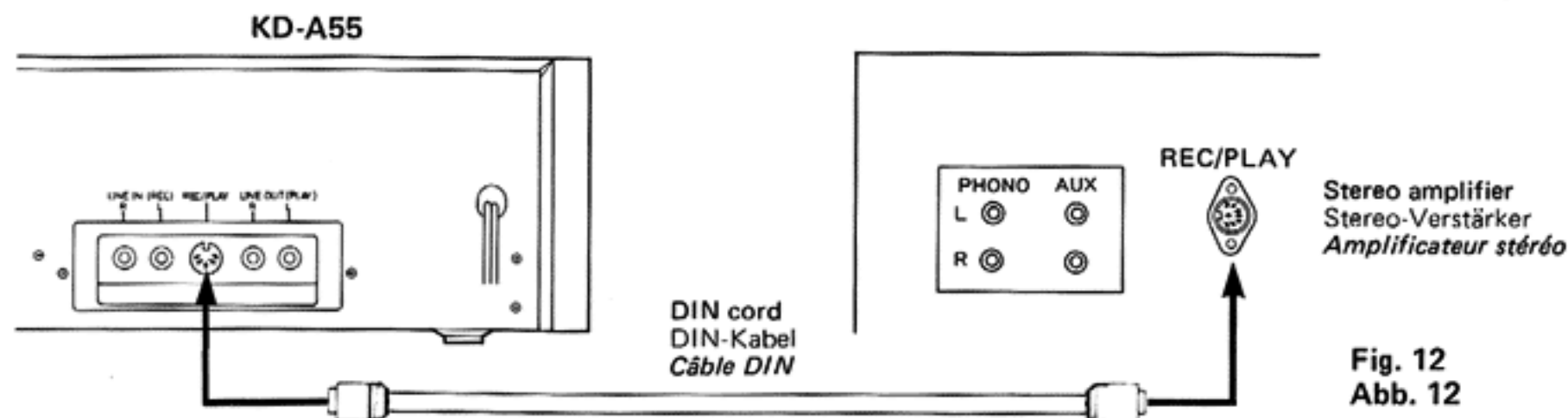


Fig. 12
Abb. 12

3. Recording through microphones (Fig. 13)

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

Note: To avoid howling, turn the amplifier's volume down.

4. Tape dubbing (Fig. 14)

5. Connecting the optional remote control unit (Fig. 15)

For the convenience of remote control connect the optional remote control unit to this socket.

3. Aufnahme mit Mikrofonen (Abb. 13)

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

Hinweise: Zur Vermeidung von Pfeifstörungen ist die Lautstärke des Verstärkers zu verringern.

4. Tonbandkopieren (Abb. 14)

5. Anschluß des zusätzlichen Fernbedienungsgeräts (Abb. 15)

Zum bequemen Bedienen aus einiger Entfernung, schließen Sie das Fernbedienungsgerät an diese Buchse an.

3. Enregistrement par l'intermédiaire des microphones (Fig. 13)

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

Remarque: Pour éviter les bruits de hurlement, baisser le niveau sonore de l'amplificateur.

4. Copie de bande (Fig. 14)

5. Raccordement du boîtier de télécommande vendu séparément (Fig. 15)

Brancher sur cette prise le boîtier de télécommande pour pouvoir commander à distance les fonctions du magnétophone.

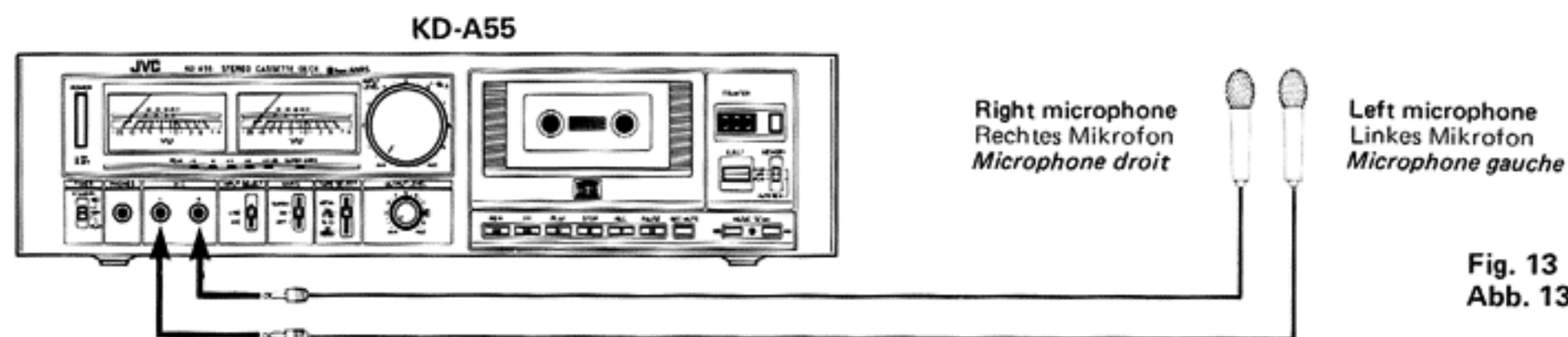


Fig. 13
Abb. 13

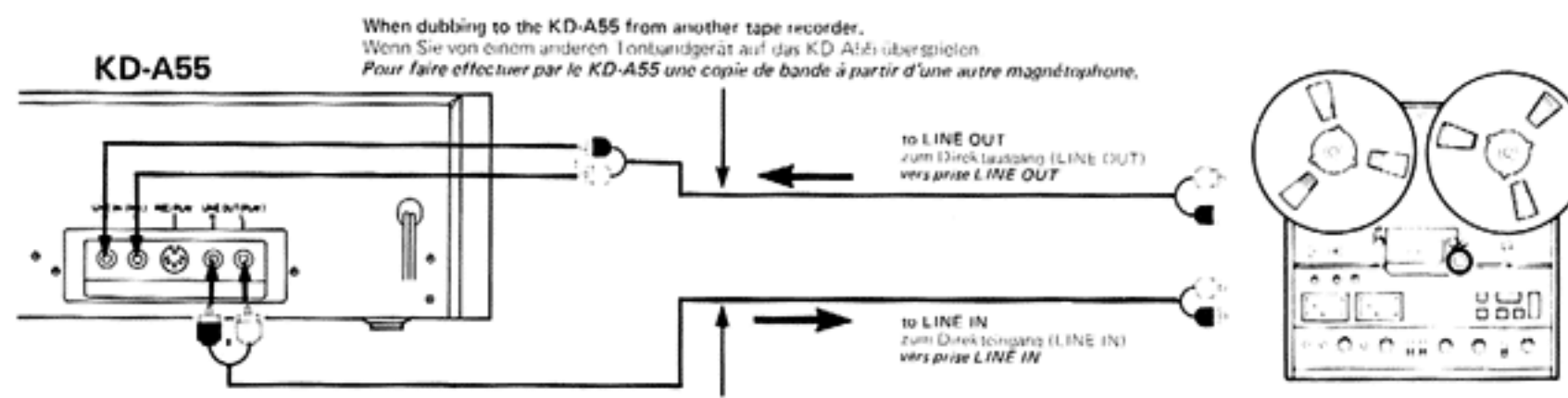


Fig. 14
Abb. 14

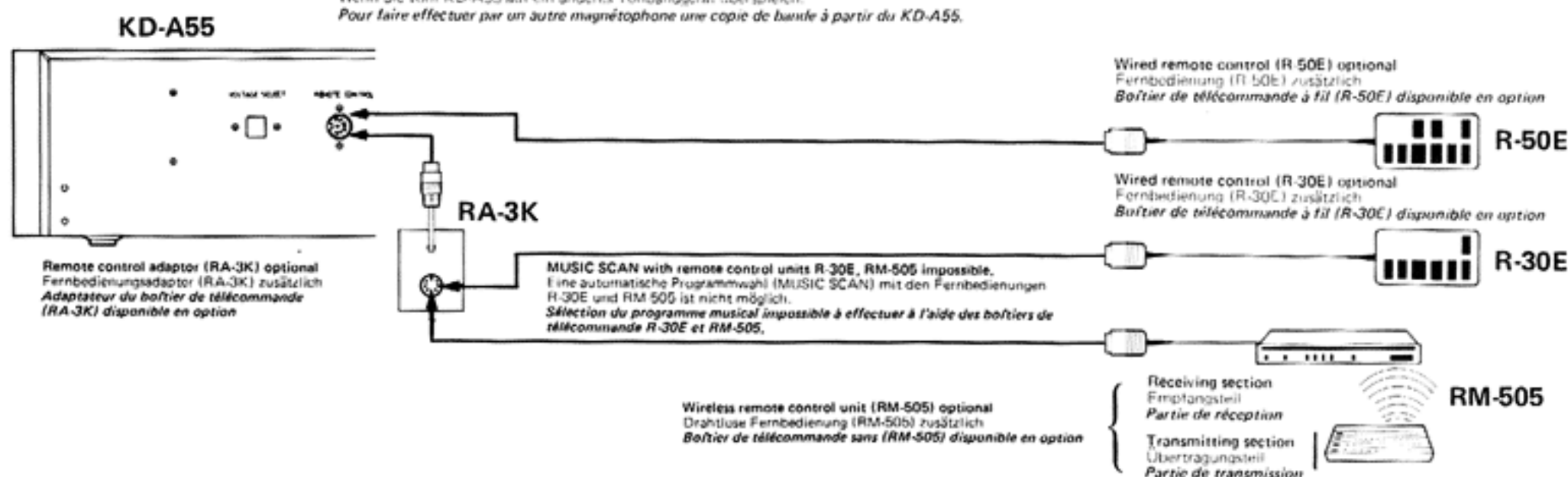
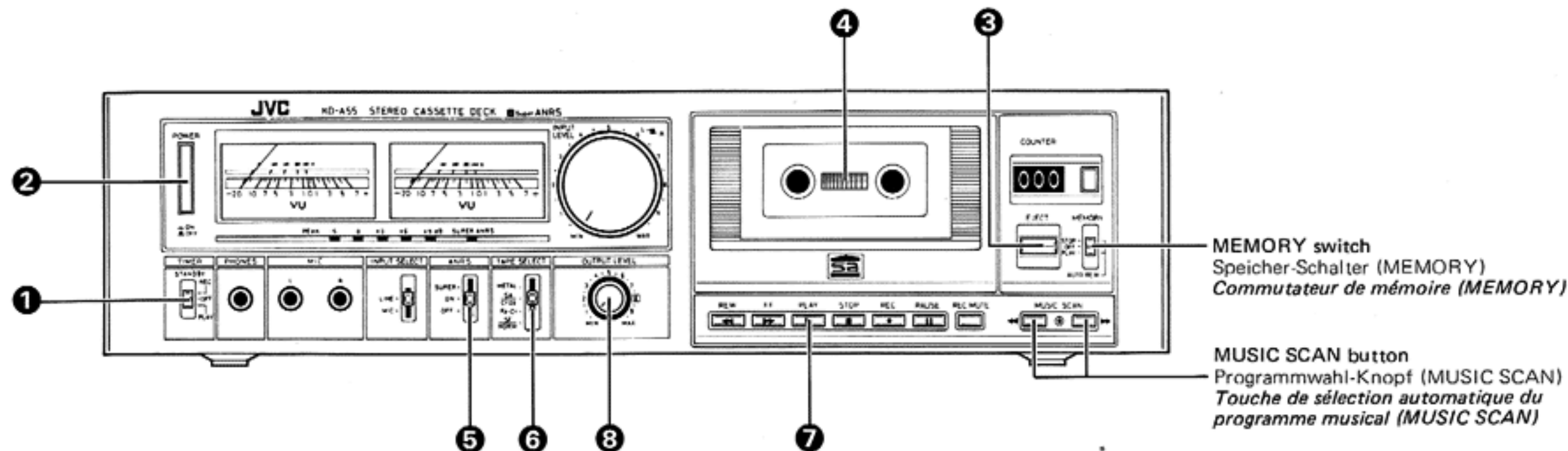


Fig. 15
Abb. 15



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

- ① Set the TIMER STANDBY switch to OFF.
- ② Press the POWER button to set to ON.
- ③ Press the EJECT button to open the cassette holder.
- ④ Load a cassette with the edge where the tape is exposed down and the side to be played towards you.
- ⑤ Set the ANRS switch to the same position as when the tape was recorded.
- ⑥ Set the TAPE SELECT switch to match the type of tape. (Refer to page 19.)
- ⑦ Press the PLAY button to start playback.
- ⑧ Adjust the output level.

Bedienen Sie das Gerät in der Reihenfolge der Nummern in der Abbildung.

- ① Stellen Sie den TIMER STANDBY-Schalter auf OFF.
- ② Drücken Sie den Netzschalter (POWER) auf ON.
- ③ Drücken Sie die EJECT-Taste zum Öffnen des Kassettenehalters.
- ④ Legen Sie eine Kassette mit den Bandöffnungen nach unten so ein, daß die Seite, die sie wiedergeben möchten, auf Sie weist.
- ⑤ Stellen Sie den ANRS-Schalter auf das gleiche Aufnahmesystem, das bei der Aufnahme des Bandes verwendet wurde.
- ⑥ Stellen Sie den TAPE SELECT-Schalter entsprechend dem Band ein. (Siehe Seite 19.)
- ⑦ Drücken Sie die PLAY-Taste zur Wiedergabe des Bandes.
- ⑧ Stellen Sie den Ausgangspegel ein.

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

- ① Régler le commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (TIMER STANDBY) sur la position OFF.
- ② Régler l'interrupteur marche-arrêt (POWER) sur la position ON.
- ③ Appuyer sur la touche d'éjection (EJECT) pour ouvrir le compartiment à cassette.
- ④ Mettre une cassette en place avec le côté laissant entrevoir la bande dirigé vers le bas et la face à jouer dirigée vers l'extérieur.
- ⑤ Régler le commutateur de système ANRS sur la position correspondant au réglage utilisé pour l'enregistrement.
- ⑥ Régler le sélecteur de bande (TAPE SELECT) en fonction du type de bande utilisée. (Se reporter à la page 19.)
- ⑦ Appuyer sur la touche de reproduction (PLAY) pour mettre en route la lecture de la bande.
- ⑧ Ajuster le niveau de sortie.

ANRS SWITCH

- The tapes recorded through the ANRS or Super ANRS circuit must be played back through the corresponding circuit.
- Proper sound quality will not be obtained if different settings of the ANRS switch are used during recording and playback. (Put an appropriate mark on such recorded cassettes to help remind for a proper setting of the ANRS switch for playback later.)

ANRS-SCHALTER

- Die mit ANRS oder Super-ANRS aufgenommenen Bänder müssen durch die jeweils entsprechende Schaltung wiedergegeben werden.
- Höchste Tonqualität kann nur erzielt werden, wenn diese Vorschrift beachtet wird. (Markieren Sie die so aufgenommenen Kassetten entsprechend der Einstellung, damit Sie bei einer späteren Wiedergabe den ANRS-Schalter korrekt einstellen.)

COMMUTATEUR DE CIRCUIT ANRS

- Les cassettes enregistrées à l'aide du circuit ANRS ou du circuit Super ANRS doivent être reproduites par l'intermédiaire du circuit correspondant.
- Si le réglage du commutateur de circuit ANRS n'est pas le même pour l'enregistrement et la reproduction, il n'est pas possible d'obtenir la qualité sonore qui convient. (Pour se rappeler quel réglage ANRS convient à chaque cassette, il est recommandé de coller une étiquette sur les cassettes correspondantes.)

- The tapes recorded through the ANRS circuit can be played back with favorable results on tape decks equipped with the Dolby* noise reduction system, and the Dolbyized* music cassettes can be played back with full benefits through the ANRS circuit.

* Dolby and Dolbyized are registered trademarks of Dolby Laboratories.

MUSIC SCAN (Automatic Program Selection)

Most music tapes have blank (non-recorded) sections between tunes. The KD-A55 is equipped with a sensor head for the detection of these sections. When either of the MUSIC SCAN buttons is pressed, the tape is wound to the next non-recorded section from which playback is restarted. To skip backwards or forwards more than a single tune, as soon as the tape stops showing that a non-recorded section has been located, press the MUSIC SCAN button again.

- Bänder, die durch die ANRS-Schaltung bespielt wurden, können mit guten Resultaten auch auf Kassettenrekordern abgespielt werden, die mit einer Dolby*-Geräuschunterdrückungsschaltung ausgerüstet sind. Dolbyisierte* Musik-Kassetten können auf Kassettenrekordern mit ANRS-Schaltung wiedergegeben werden, ohne daß ihre Tonqualität beeinträchtigt wird.

* Dolby und Dolbysiert sind eingetragene Warenzeichen der Firma Dolby Laboratories.

MUSIC SCAN (Automatische Programmwahl)

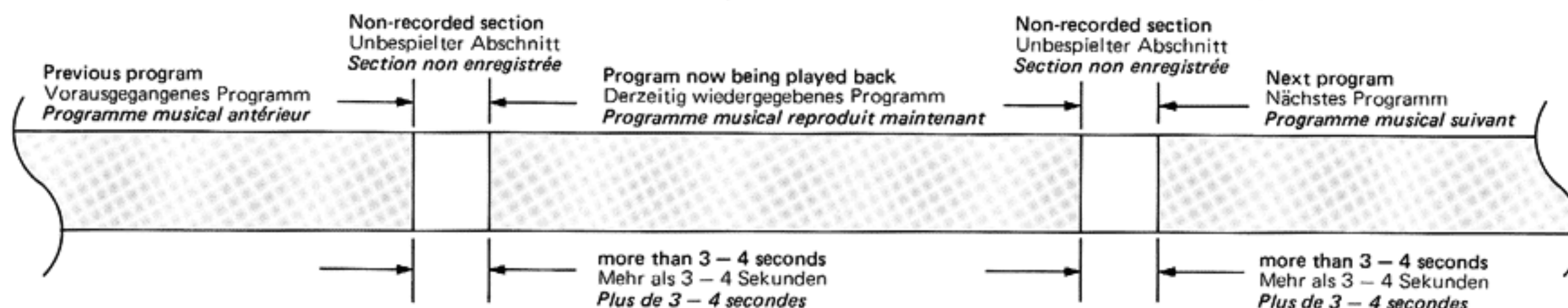
Die meisten Musikbänder besitzen leere (unbespielte) Abschnitte zwischen den Musikstücken. Das KD-A55 ist mit einem Sensorkopf zum Auffinden dieser Abschnitte ausgerüstet. Wenn einer der MUSIC SCAN-Knöpfe gedrückt wird, wird das Band zum nächsten unbespielten Abschnitt gespult, wo dann die Wiedergabe von neuem startet. Zum Überspringen von mehr als einem Musikstück in Rückwärts- oder Vorwärtsrichtung sobald der Bandstopp anzeigt, daß der unbespielte Abschnitt lokalisiert worden ist, drücken Sie den MUSIC SCAN-Knopf noch einmal.

- Les cassettes enregistrées à l'aide du circuit ANRS peuvent être jouées avec de bons résultats sur des magnétophones équipés du système de réduction de bruit Dolby*, et les cassettes pré-enregistrées au moyen du système Dolby* peuvent être reproduites sans perte de qualité par le circuit ANRS.

* Dolby est une marque déposée de Dolby Laboratories.

MUSIC SCAN (Sélection automatique du programme)

La plupart des bandes musicales possèdent des parties vierges (non enregistrées) entre les morceaux musicaux. La KD-A55 est équipée d'un senseur détectant ces sections. Lorsque l'une des touches MUSIC SCAN est enfoncée, la bande est bobinée sur la section suivante non enregistrée à partir de laquelle la lecture se remet en marche. Pour sauter en avant ou en arrière plus d'un seul morceau, il suffit d'appuyer une seconde fois sur la touche MUSIC SCAN dès que la bande s'arrête indiquant qu'une section non enregistrée a été située.



CAUTION

The MUSIC SCAN mechanism's Automatic Program Selection functions by detecting relatively long non-recorded section (3 - 4 seconds). Consequently, it may not function correctly if:

- The tune has long pianissimo (low sound level) passages or includes non-recorded sections.
- The program is recorded at a low recording level (less than -20 dB).
- Non-recorded sections are too short (less than 3 seconds).
- Non-recorded sections contain high level noise or hum.

In these cases the non-functioning of the MUSIC SCAN mechanism is not due to a malfunction of the unit. The MUSIC SCAN facility can only be used with appropriate tapes.

VORSICHT

Die automatische Programmwahl des MUSIC SCAN-Mechanismus funktioniert durch Auffinden von verhältnismäßig langen unbespielten (3 - 4 Sek.) Bandabschnitten. Daher könnte es möglicherweise nicht einwandfrei funktionieren wenn:

- Das Musikstück zu lange Pianissimo-Passagen (niedriger Klangpegel) oder unbespielte Abschnitte enthält.
- Das Programm mit einem niedrigen Aufnahmepegel (weniger als -20 dB) aufgenommen wurde.
- Die unbespielten Abschnitte zu kurz sind (weniger als 3 Sek.).
- Die unbespielten Abschnitte einen hohen Geräuschpegel oder Brummgeräusche enthalten.

In diesen Fällen ist eine Fehlfunktion des MUSIC SCAN-Mechanismus nicht auf eine Fehlleistung des Gerätes zurückzuführen. Die MUSIC SCAN-Einrichtung kann nur mit den geeigneten Bändern verwendet werden.

ATTENTION

Le mécanisme de sélection automatique du programme musical MUSIC SCAN fonctionne en détectant les sections non enregistrées relativement longues (3 - 4 secondes). Par conséquent, il risque de ne pas fonctionner correctement si:

- Le programme musical possède un long pianissimo (niveau sonore bas) ou des parties non enregistrées.
- Le programme musical est enregistré avec un faible niveau d'enregistrement (inférieur à -20 dB).
- Les sections non enregistrées sont trop courtes (inférieures à 3 secondes).
- Les sections non enregistrées contiennent des bruits ou ronflements de niveau élevé.

Dans ce cas, le non fonctionnement du mécanisme de sélection automatique du programme musical MUSIC SCAN n'est pas dû à un défaut de l'appareil. Le dispositif de sélection automatique du programme musical MUSIC SCAN ne peut être utilisé qu'avec des bandes appropriées.

MEMORY SWITCH

This is used in conjunction with the tape counter to automatically rewind tape to a predetermined position from which playback can be restarted.

At the position you want rewinding to stop, press the counter reset button to reset the counter to "000".

- When the MEMORY switch is set to STOP in the record or play mode, rewinding automatically stops when the counter reaches "999". If the tape is fully rewound before "999" is reached, it stops when it fully rewound.
- When the MEMORY switch is set to PLAY, in the record or play mode the tape is rewound until the counter reaches "999"; after stopping, the KD-A55 automatically enters the playback mode. This makes it possible to listen to a recording immediately after making it or to listen to a section of tape over and over again. If the tape is fully rewound before "999" is reached, playback automatically restarts from the beginning of tape.
- When the MEMORY switch is set to OFF the automatic rewind facility does not operate. If the REW button is pressed in the record or playback mode, the tape is rewound to its end and the KD-A55 enters the stop mode. When the MEMORY switch set to OFF, the tape counter can be used conventionally.

CAUTION

- To rewind further from the "999" reading, press the REW button again.
- In the Fast Forward mode, automatic rewind does not take place when the tape is fully wound.
- The reason why the tape is rewound a little beyond "000" (to "999" or thereabouts) is so that the beginning of the desired program is not missed.
- The MEMORY switch does not operate while the MUSIC SCAN mechanism is operating.

SPEICHERSCHALTER (MEMORY)

Dieser Schalter wird in Verbindung mit dem Bandzählwerk zum automatischen Zurückspulen des Bandes an eine vorausbestimmte Stelle benutzt, von der die Wiedergabe von neuem startet.

An der Stelle wo Sie die Rückspulung stoppen wollen, drücken Sie den Zählwerk-Rückstellknopf zum Zurückstellen des Zählwerks auf "000".

- Wenn der Speicherschalter (MEMORY) bei Aufnahme oder Wiedergabe auf STOP gestellt ist, stoppt die Rückspulung automatisch, wenn das Zählwerk "999" erreicht hat. Wenn das Band völlig zurückgespult ist bevor "999" erreicht ist, stoppt das Band, wenn es völlig zurückgespult ist.
- Wenn der Speicherschalter (MEMORY) auf PLAY gestellt ist, wird das Band bei Aufnahme oder Wiedergabe bis das Zählwerk "999" erreicht hat zurückgespult. Nach dem Bandstopp schaltet das KD-A55 automatisch auf Wiedergabe. Dies ermöglicht das Band sofort nach der Aufnahme zu hören und das wiederholte Hören eines Bandabschnitts. Wenn das Band völlig zurückgespult ist bevor "999" erreicht ist, startet die Wiedergabe automatisch von neuem beim Bandanfang.
- Wenn der Speicherschalter (MEMORY) auf OFF gestellt ist, funktioniert die automatische Rückspuleinrichtung nicht. Wenn der Rückspulknopf (REW) bei Aufnahme oder Wiedergabe gedrückt wird, wird das Band bis zum Ende zurückgespult und das KD-A55 schaltet auf Bandstopp. Wenn der Speicherschalter (MEMORY) auf OFF gestellt ist, kann das Bandzählwerk normal benutzt werden.

VORSICHT

- Um über "999" hinaus zurückzuspulen, drücken Sie den Rückspulknopf (REW) noch einmal.
- Beim Schnellvorlauf tritt die automatische Rückspulung nicht in Aktion, wenn das Band völlig vorgespult ist.
- Der Grund warum das Band etwas über "000" (bis "999" oder in der Gegend) zurückgespult wird, ist, um zu verhindern, daß der Anfang eines gewünschten Programms nicht verfehlt wird.
- Der Speicherschalter (MEMORY) funktioniert nicht, während der MUSIC SCAN-Mechanismus in Betrieb ist.

COMMUTATEUR DE MÉMOIRE (MEMORY)

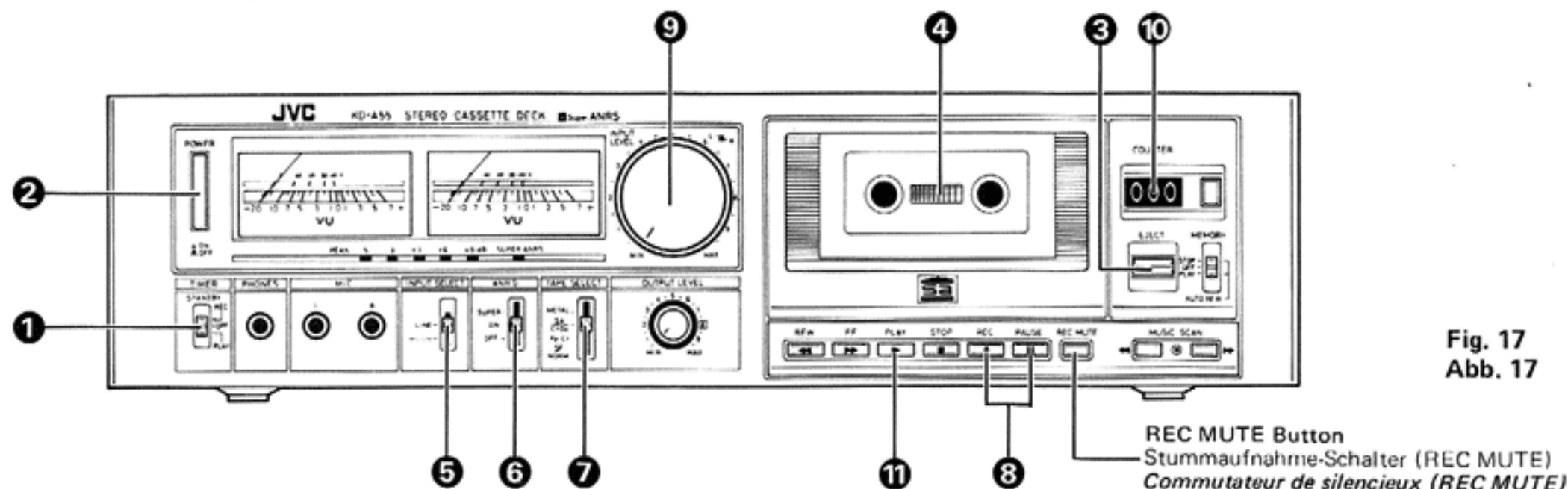
Ce commutateur est utilisé de concert avec le compteur de bande afin de réembobiner automatiquement la bande à une position prédéterminée à partir de laquelle la lecture peut être remise en marche.

A la position où vous souhaitez que le réembobinage s'arrête, appuyer sur le bouton de remise à zéro du compteur de bande afin de remettre celui-ci à "000".

- *Lorsque le commutateur de mémoire (MEMORY) est placé sur STOP dans le mode d'enregistrement ou de lecture, le réembobinage s'arrête automatiquement lorsque le compteur atteint "999". Si la bande est entièrement réembobinée avant que "999" ne soit atteint, celle-ci s'arrête une fois qu'elle est entièrement réembobinée.*
- *Lorsque le commutateur de mémoire (MEMORY) est placé sur PLAY, durant le mode de lecture ou d'enregistrement la bande est réembobinée jusqu'à ce que le compteur atteigne "999"; une fois arrêtée, la bande se remet automatiquement en mode de lecture. Ceci permet d'écouter un enregistrement dès sa réalisation ou pour écouter plusieurs fois la même section d'une bande. Si la bande est entièrement réembobinée avant que "999" ne soit atteint, la lecture se remet automatiquement en marche depuis le début de la bande.*
- *Lorsque le commutateur de mémoire (MEMORY) est placé sur OFF, le dispositif de réembobinage automatique ne fonctionne pas. Si la touche de réembobinage (REW) est enfoncée dans le mode d'enregistrement ou de lecture, la bande est réembobinée jusqu'au bout et la KD-A55 se met à l'arrêt. Avec le commutateur de mémoire (MEMORY) placé sur OFF, le compteur de bande peut être utilisé de manière ordinaire.*

ATTENTION

- *Afin de réembobiner plus loin que "999", enfoncer de nouveau la touche de réembobinage (REW).*
- *Dans le mode d'avance rapide, le réembobinage automatique ne s'effectue pas lorsque la bande est entièrement bobinée.*
- *La raison pour laquelle la bande est réembobinée un peu au-delà de "000" (à "999" ou environ) est fait de manière à ne pas rater le programme musical désiré.*
- *Le commutateur de mémoire (MEMORY) ne fonctionne pas lorsque le mécanisme de sélection automatique du programme musical MUSIC SCAN est en fonctionnement.*



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

- 1 Set the TIMER STANDBY switch to OFF position.
- 2 Press the POWER button to set to ON.
- 3 Press the EJECT button to open the cassette holder.
- 4 Load a cassette with the edge where the tape is exposed down and the side you want to record on facing you.
(Make sure that the accidental erasure preventing tabs have not been broken.)
- 5 Set according to the input source to be employed. (Refer to "page 7 INPUT SELECT switch" of "Names of parts and their functions".)
- 6 Set the ANRS switch as required.
- 7 Set the TAPE SELECT switch according to the type of tape.
- 8 Press the PAUSE and REC buttons at the same time for recording level adjustment.
- 9 Adjust the recording level.
- 10 Press to reset the counter to "000".
- 11 Press the PLAY button to release the PAUSE mode and to start recording.

— Bedienen Sie das Deck in der Reihenfolge der Nummern in der Abbildung. —

- 1 Stellen Sie den TIMER STANDBY-Schalter auf OFF.
- 2 Drücken Sie Netzschalter (POWER) auf ON.
- 3 Drücken Sie die EJECT-Taste zum Öffnen des Kassettenträgers.
- 4 Legen Sie eine Kassette mit den Bandöffnungen nach unten so ein, daß die Seite, die Sie bespielen möchten, auf Sie weist. (Achten Sie darauf, daß die Sicherungen nicht herausgebrochen wurden.)
- 5 Entsprechend der zu verwendenden Eingangsquelle einstellen. (Beziehen Sie sich auf Seite 7, Eingangswahlschalter INPUT SELECT im Abschnitt "Bezeichnung der Bedienelemente und ihre Funktionen".)
- 6 Stellen Sie den ANRS-Schalter entsprechend der beabsichtigten Aufnahme ein.
- 7 Stellen Sie den TAPE SELECT-Schalter entsprechend dem verwendeten Band ein.
- 8 Drücken Sie gleichzeitig die Pausentaste (PAUSE) und die Aufnahmetaste (REC) zur Einstellung des Aufnahmepegels.
- 9 Stellen Sie den Aufnahmepegel ein.
- 10 Drücken Sie, um das Bandzählwerk auf "000" zurückzustellen.
- 11 Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY), um die Pausenstellung auszurasen und um die Aufnahme zu beginnen.

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

- 1 Régler le commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (TIMER STANDBY) sur la position OFF.
- 2 Appuyer sur l'interrupteur marche-arrêt (POWER) pour le régler sur la position ON.
- 3 Appuyer sur la touche d'éjection (EJECT) pour ouvrir le compartiment à cassette.
- 4 Mettre une cassette en place, le côté laissant voir la bande dirigé vers le bas et la face à enregistrer dirigée vers l'extérieur. (Vérifier si les languettes de protection de la cassette n'ont pas été enlevées.)
- 5 Régler le sélecteur sur la position correspondant à la source employée. (Se reporter à la page 7 "Sélecteur de signal d'entrée" au chapitre "Nomenclature des organes et de leurs fonctions".)
- 6 Régler le commutateur de système ANRS sur la position du qui convient.
- 7 Régler le sélecteur de bande (TAPE SELECT) en fonction du type de bande utilisée.
- 8 Appuyer simultanément sur la touche de PAUSE et la touche d'enregistrement (REC) de manière à pouvoir effectuer les réglages du niveau d'enregistrement.
- 9 Ajuster le niveau d'enregistrement.
- 10 Appuyer sur le bouton de remise à zéro pour ramener l'affichage du compteur de repérage à "000".
- 11 Appuyer sur la touche de reproduction (PLAY) pour libérer le mode de pause et faire démarrer l'enregistrement.

Subject to agreement with the original copyright owners, you are prohibited by the copyright law from using programs you record from radio, records and other media than for your own personal enjoyment.

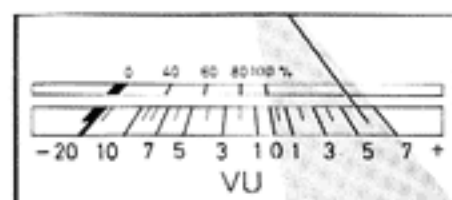
Achtung! Von Gesetzes wegen dürfen Kopien von Rundfunksendungen, Schallplatten und anderen Tonträgern nur für den eigenen Gebrauch gemacht werden.

Sous réserve d'autorisation des propriétaires des droits de diffusion, la législation en vigueur ne permet que l'emploi personnel sans but lucratif d'enregistrements effectués à partir de programmes radiodiffusés, de disques et autres moyens de diffusion.

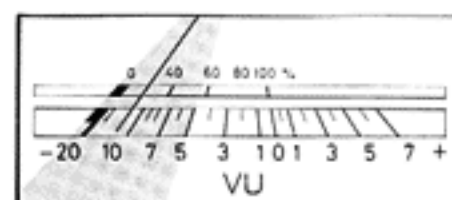
RECORDING LEVEL ADJUSTMENT

EINSTELLUNG DES AUFNAHMEPEGELS

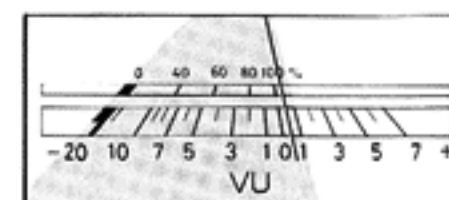
RÉGLAGE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT



(A)



(B)



(C)

Fig. 18
Abb. 18

Adjust the recording level while observing the VU meter and the multi-point peak level indicator indications. Recording level adjustment when recording FM broadcasts or from records may be easier because those programs have their peak components suppressed.

When making a live recording or dubbing from a tape recorded by an open reel tape recorder, care should be taken with the adjustment since the audio source contains a wide range of sounds from high- to low-levels.

Generally speaking (Fig. 18)

- (A) If the recording is performed with the VU meters continuously deflecting into the red range or with the +6 peak level indicator lighting frequently, the recording will contain distorted sound.
- (B) If the recording is performed with the VU meters continuously in the left hand side or with the 0 indicator peak level hardly ever lighting, the recording will result in a sound having insufficient volume and tape noticeable hiss.
- (C) In order to obtain the optimum recording level, adjust the input level control so that the +3 indicator lights and the VU meters make their biggest deflection when the maximum input is applied.
(The +6 peak level indicator may occasionally light.)

Actually, however, the optimum recording level varies depending on the sound source or the tape used. In order to full make use of the tape's characteristics for better recording, monitoring the sound being recorded or the played back sound is important because of the characteristics of the human ears.

The level indications in the recording mode and playback mode may be slightly different due to difference in tape sensitivity. This is no problem.

Steuern Sie den Aufnahmepegel aus, während Sie die VU-Meter und die 5-Punkt-Spitzenwertanzeige überwachen. Die Einstellung bei Aufnahme von UKW-Rundfunkprogrammen oder von Schallplatten ist meist einfach, da bei solchen Tonquellen die Spitzen unterdrückt sind. Bei Life-Aufnahmen oder Tonkopien von Spulen-Tonbandgeräten ist die Aussteuerung kritischer, da solche Tonquellen einen weiten Pegelbereich von hohen bis niedrigen Pegeln haben.

Allgemein gilt, daß (Abb. 18)

- (A) Wenn die Nadeln der VU-Meter bei der Aufnahme ständig in den roten Bereich ausschlagen bzw. der +6 Punkt der Spitzenwertanzeige häufig aufleuchtet, dann enthält die Aufnahme Verzerrungen.
- (B) Wenn die Nadeln der VU-Meter sich ständig im linken Bereich befinden bzw. der 0 Punkt der Spitzenwertanzeige kaum aufleuchtet, dann ist die Aufnahme schwach und starkes Bandrauschen zu hören.
- (C) Der optimale Aufnahmepegel ist dann eingestellt, wenn die +3 Anzeige der Spitzenwertanzeige leuchtet und die VU-Meter beim maximalen Eingangspegel möglichst weit ausschlagen.
(Der +6 Punkt darf dabei gelegentlich aufleuchten.)

Der optimale Aufnahmepegel ist aber abhängig von der Tonquelle und dem benutzten Band verschieden. Um die Eigenschaften des Bandes für die Aufnahme voll auszunutzen, ist es wichtig, das Hinterband oder den Wiedergabeton abzuhören, da letzten Endes die Eigenschaften des menschlichen Ohrs berücksichtigt werden müssen.

Die Pegelanzeigen während Aufnahme und Wiedergabe unterscheiden sich möglicherweise geringfügig, aufgrund des Unterschieds in der Bandempfindlichkeit. Jedoch ist dies kein Problem.

Régler le niveau d'enregistrement avec l'aide des indications fournies par les VU-mètres et les voyants de signalisation du système de détection des niveaux de crête. Le réglage du niveau d'enregistrement est plus facile s'il s'agit d'enregistrer une émission de radio en modulation de fréquence ou bien un disque, car en ce cas les crêtes ont déjà été éliminées.

Si en revanche il s'agit d'effectuer un enregistrement sur le vif, ou bien de copier sur le KD-A55 un enregistrement effectué par un magnétophone à bande, le réglage est plus délicat car de telles sources audio comportent à la fois des signaux très faibles et des signaux très forts.

D'une manière générale, les résultats obtenus sont les suivants: (Fig. 18)

- (A) Si au cours de l'enregistrement l'aiguille des VU-mètres pénètre constamment dans la zone rouge ou bien si le voyant indicateur de niveau de saturation +6 s'allume fréquemment, l'enregistrement final contiendra des distorsions sonores.
- (B) Si au cours de l'enregistrement, l'aiguille des VU-mètres reste constamment dans la zone de gauche ou bien si le voyant indicateur de niveau de saturation 0 ne s'allume partiquement jamais, l'enregistrement obtenu sera d'un niveau sonore insuffisant et le bruit de souffle de la bande se fera entendre nettement.
- (C) De manière à obtenir le niveau d'enregistrement optimum, régler la commande de niveau d'entrée de sorte que l'indicateur à +3dB s'allume et que les VU-mètres effectuent leur plus grande déviation lorsque l'entrée maximale est appliquée.
(Le voyant de niveau de crête +6 peut s'allumer de temps en temps.)

Toutefois, le niveau d'enregistrement optimal varie en fonction de la source sonore et du type de bande utilisée. Il est donc important, pour utiliser au mieux les caractéristiques de la bande et obtenir un bon enregistrement, de vérifier le son en cours d'enregistrement ou bien de jouer la bande après l'enregistrement, de manière à tenir compte des réactions de l'oreille humaine.

Les indications de niveau durant le mode d'enregistrement et le mode de lecture risquent d'être légèrement différentes à cause de la différence de sensibilité de la bande. Ceci ne présente aucun problème.

Recording level and tape saturation level

The level of recorded signals on the tape increases proportionally to the recording level until a certain point is reached. However, when the recording level exceeds this point, the signal intensity is no longer increased, resulting in some feeling of distorted sound. The level at this turning point is called "saturation level", which differs for different frequencies. Usually, the saturation level is highest for signals around 300 Hz (though depending on the type of tape), then it decreases gradually as the frequency increases, narrowing the dynamic range. Namely, the higher the frequency, the more distortion occurs at the lower level, leading to a direct deterioration of the frequency response. — Fig. 19.

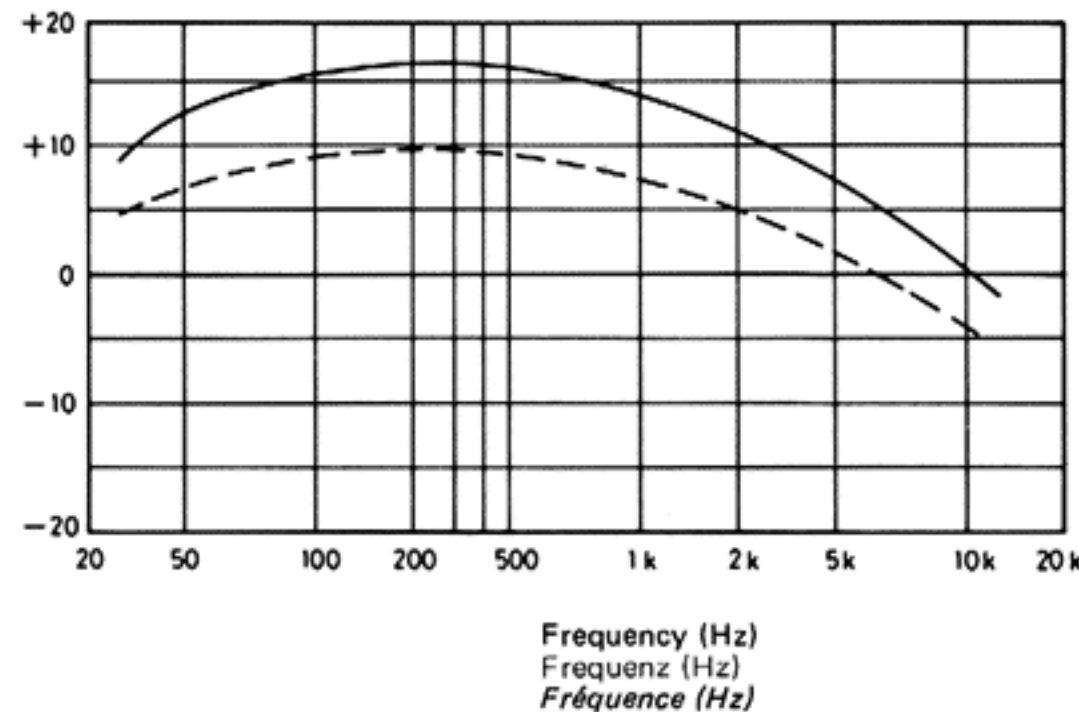
Aufnahmepegel und Bandsättigungspegel

Der Pegel der aufgenommenen Signale auf dem Band nimmt proportional zur Erhöhung des Aufnahmepegels zu, bis der Punkt erreicht ist, an dem die Signalstärke trotz weiterer Erhöhung des Aufnahmepegels nicht mehr zunimmt, was den Eindruck einer Tonverzerrung erzeugt. Dieser Punkt wird "Sättigungspegel" genannt, der je nach Frequenz verschieden ist. Normalerweise ist der Sättigungspegel bei Signalen um 300 Hz am höchsten (abhängig vom Bandtyp) und nimmt dann allmählich ab, wenn die Frequenz zunimmt, nämlich die Frequenz ist, desto mehr Verzerrung erfolgt auf den tieferen Pegeln, was eine direkte Verschlechterung des Frequenzgangs zur Folge hat. — Abb. 19.

Niveau d'enregistrement et niveau de saturation de bande

Le niveau du signal enregistré sur la bande s'accroît proportionnellement au niveau d'enregistrement jusqu'à un certain point déterminé. Au-delà de ce niveau, l'intensité du signal n'augmente plus, ce qui provoque une impression de distortion du son. Le niveau en question s'appelle le seuil de distortion et varie en fonction de la fréquence. Normalement, le niveau du seuil de saturation est le plus élevé pour les signaux d'une fréquence de 300 Hz environ (avec quelques différences en fonction du type de bande), puis il diminue graduellement à mesure qu'augmente la fréquence, provoquant ainsi une réduction de la portée dynamique de la bande. En d'autres termes, plus la fréquence est élevée, plus le seuil de distortion est bas, ce qui a pour résultat une détérioration immédiate de la réponse en fréquence. — Fig. 19.

Output (dB)
Ausgang (dB)
Sortie (dB)



Saturation frequency characteristic curve
Kennlinie des Sättigungs frequenz
Courbe caractéristique de fréquence de saturation

— Metal Tape
Metallband
Bande "métal"
- - - CrO2 Tape
CrO2 Band
Bande "chrome"

Fig. 19
Abb. 19

■ REC MUTE BUTTON

With a conventional deck, you have to set the deck to the pause mode when you want to skip an unnecessary portion of the program being recorded such as commercials. However, recording using this method results in the beginning of one tune coming immediately after the end of the previous tune. Using the REC MUTE button lets you leave non-recorded sections for as long as you want between different tunes.

1. After the end of tune, press the REC MUTE button for as long as you want the non-recorded section to be. (This button does not lock.)
2. Release the REC MUTE button after pressing the PAUSE button.
3. Then press the PLAY button to release the pause mode and start recording the next tune.

This facility is convenient to avoid recording the noise produced when the stylus touches the record surface or recording on a tape which has previously been used for recording.

■ ERASING

When recording on a tape which has previously been used for recording, the previous recording is automatically erased and only the new program is recorded on the tape. If you want to erase a tape without making a new recording, follow the instructions in the sections "RECORDING" with step ⑨ replaced by "the INPUT LEVEL control is turned to the MIN position".

Note: Erasing cannot be done if the accidental erasure prevention tabs of the cassette have been broken off. Seal the slots with adhesive tape, etc. when erasing a cassette without tabs.

■ CHANGING FROM THE PLAYBACK TO THE RECORDING MODE WITHOUT STOPPING THE TAPE

To record when in the playback mode without stopping the tape, press the REC button while the PLAY button is pressed.

■ STUMMAUFNAHME-SCHALTER (REC MUTE)

Bei einem herkömmlichen Deck mußten Sie das Gerät in die Pausenstellung bringen, wenn Sie unerwünschte Stellen des Aufnahmeprogramms, wie z.B. Werbeeinblendungen, nicht mit aufnehmen wollten. Bei Aufnahme mit dieser Methode folgt jedoch der Anfang eines Liedes unmittelbar dem Ende des vorherigen.

Bei Benutzung des Stummaufnahmeknopfs (REC MUTE) können Sie so lange Sie es wünschen unbespielte Abschnitte zwischen den einzelnen Musikstücken auf dem Band herstellen.

1. Nach Beendigung eines Musikstücks, drücken Sie den Stummaufnahmeknopf (REC MUTE) so lange Sie einen unbespielten Abschnitt auf dem Band belassen möchten. (Dieser Knopf rastet nicht ein.)
2. Geben Sie den Stummaufnahmeknopf (REC MUTE) nach Drücken des Pausenknopfs (PAUSE) frei.
3. Drücken Sie dann den Wiedergabeknopf (PLAY) zur Freigabe der Pausenbetriebsart und zum Aufnahmestart des nächsten Musikstücks.

Diese Einrichtung ist sehr zweckmäßig zur Vermeidung von Nadelgeräuschen, die entstehen, wenn die Abspielnadel die Schallplattenoberfläche berührt oder um auf Bändern aufzunehmen, die bereits für Aufnahmen benutzt wurden.

■ LÖSCHEN

Wenn auf einem bespielten Band neu aufgenommen wird, wird die vorige Aufnahme automatisch gelöscht und nur das neue Programm wird auf dem Band aufgenommen. Wenn Sie ein Band löschen möchten, ohne es neu zu bespielen, folgen Sie den Anleitungen im Abschnitt "AUFNAHME" und ersetzen Sie den Bedienschritt ⑨ durch "der Eingangspegelreger (INPUT LEVEL) wird auf Minimum (MIN) gestellt".

Hinweis: Wenn die Sicherheitszungen an der Kassette entfernt wurden, kann nicht gelöscht werden. Kleben Sie die Löcher mit einem Klebeband etc. zu, wenn Sie eine Kassette ohne Sicherheitszungen löschen.

■ UMSCHALTEN VON WIEDERGABE AUF AUFNAHME OHNE BANDSTOP

Um aufzunehmen wenn sich das Deck in der Wiedergabestellung befindet, ohne das Band anzuhalten, drücken Sie die Aufnahmetaste (REC), während die Wiedergabetaste (PLAY) eingedrückt ist.

■ COMMUTATEUR DE SILENCIEUX (REC MUTE)

Avec un magnétophone ordinaire, si on veut éviter d'enregistrer certains passages d'un programme — les annonces publicitaires, par exemple — il est nécessaire de faire usage de la touche de pause. Cependant, un enregistrement, effectué de cette manière comporte une série de morceaux de musique s'enchaînant sans pause intermédiaire.

Avec la touche de suppression de signal d'enregistrement (REC MUTE), il est possible d'intercaler entre les morceaux de musique des espaces non enregistrés d'une longueur variable.

1. Dès la fin d'un morceau de musique, appuyez sur la touche de suppression du signal d'enregistrement (REC MUTE) pendant une durée correspondant à celle de l'espace non enregistré à intercaler. (Cette touche ne se verrouille pas.)
2. Relâchez la touche de suppression d'enregistrement (REC MUTE) après avoir appuyé sur la touche de PAUSE.
3. Ensuite, pour reprendre l'enregistrement, il suffit de libérer le mode de pause en appuyant sur la touche de reproduction (PLAY).

Cette technique est pratique pour éviter, par exemple, d'enregistrer le bruit produit par la pointe de lecture lorsqu'elle touche la surface du disque, ou bien pour effectuer un enregistrement sur une bande sur laquelle subsiste un précédent enregistrement.

■ EFFACEMENT

Lorsqu'on effectue un enregistrement sur une bande qui a déjà été utilisée, l'enregistrement précédent s'efface automatiquement, et seul le nouveau programme reste enregistré sur la bande. Pour effacer une bande sans effectuer de nouvel enregistrement, suivre les indications données au chapitre intitulé "ENREGISTREMENT", en remplaçant toutefois les instructions données à l'alinéa ⑨ par le réglage du bouton de contrôle de niveau d'entrée (INPUT LEVEL) sur la position MIN.

Remarque: *Il n'est pas possible d'effacer une cassette dont les languettes de protection ont été enlevées. En ce cas, reboucher les cavités de ces languettes à l'aide d'un morceau de ruban adhésif.*

■ PASSAGE DIRECT DE REPRODUCTION A ENREGISTREMENT SANS ARRET DE LA BANDE

Pour effectuer un enregistrement alors que la bande défile en mode de reproduction, il n'est pas nécessaire d'arrêter le mouvement de la bande: il suffit d'appuyer sur la touche d'enregistrement (REC), tout en maintenant la touche de reproduction (PLAY) en position enfoncée.

TAPE SELECT switch

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

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

Note: The tapes marked with an asterisk (*) have been used for adjustment of the KD-A55.

Tapes with their names in bold characteristics are recommended in order to achieve the full performance of the KD-A55.

Bandsortenwahlschalter (TAPE SELECT)

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

Die Schalterstellungen sind im Aufnahme- und Wiedergabebetrieb gleich.

Hinweis: Die mit einem Stern (*) markierten Bänder wurden zur Einstellung des KD-A55 benutzt.

Die in der Liste fett gedruckten Bänder werden empfohlen, um mit dem KD-A55 die besten Ergebnisse zu erzielen.

	Brand Marke <i>Marque</i>	Tape name Bandtyp <i>Modèle</i>	TAPE SELECT switch position TAPE SELECT-Schalterstellung <i>Position de réglage du sélecteur de bande (TAPE SELECT)</i>
Metal tape Metallband <i>Bande "métal"</i>	TDK FUJI FILM SCOTCH MAXELL SONY	MA METAL METAFINE* MX METALLIC	METAL
Chrome tape Chromband <i>Bande "chrome"</i>	FUJI FILM MAXELL TDK SCOTCH SONY BASF	FX-II XLII SA* MASTER II CR, JHF Super-Cr, Chromdioxid, PRO II*	<u>SA</u> CrO ₂
Ferri-chrome tape Ferrochromband <i>Bande "ferri-chrome"</i>	AGFA BASF SCOTCH SONY	CARAT Ferro-chrome, PRO III* MASTER III Fe-Cr*	Fe-Cr
Normal tape Normalband <i>Bande ordinaire</i>	AGFA " " BASF " FUJI MAXELL " SCOTCH " " SONY " T.D.K.	SUPER COLOR SUPER FERRO DYNAMIC SLH I, PRO I* LH Super, LH, LN FX-1, FL XL I UD*, UL MASTER I DYNARANGE HIGH LANDER AHF, BHF, CHF HF, Low-Noise AD, SD, D, ED, OD	<u>SF</u> NORM

* USA market only

Sélecteur de bande (TAPE SELECT)

Régler les commutateur en fonction du type de bande utilisée. Se reporter à la liste ci-dessous.

Ces commutateurs doivent être réglés sur la même position à l'enregistrement comme à la reproduction.

Remarque: Les bandes marquées d'un astérisque ont été utilisées pour le réglage du KD-A55.

Pour obtenir les meilleurs résultats, il est recommandé d'employer les bandes dont le nom apparaît en caractères gras.

TIMER RECORDING AND PLAYBACK

ZEITGESTEUERTE AUFNAHME UND WIEDERGABE

ENREGISTREMENT ET REPRODUCTION PAR MINUTERIE

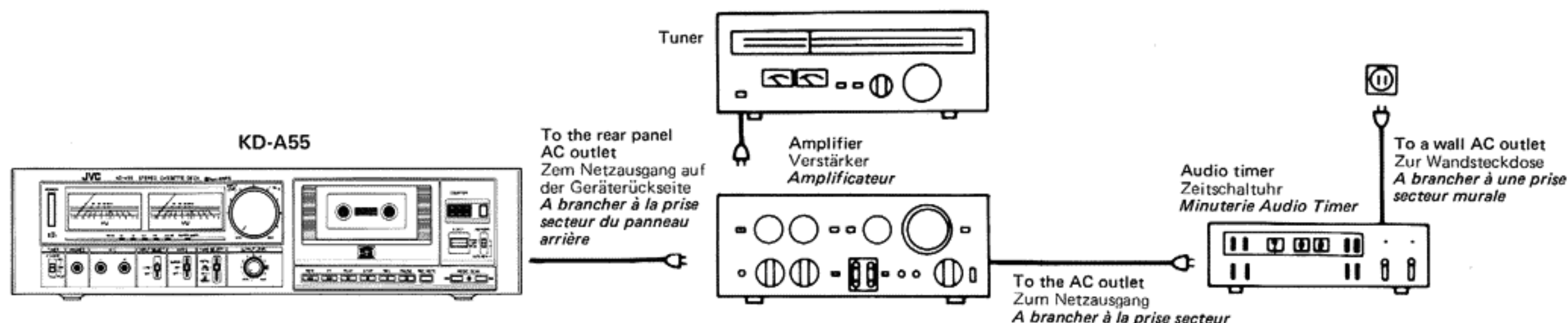


Fig. 20
Abb. 20

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-A55 if an audio timer has a repeated on/off switching function.

Wiedergabe oder Aufnahme zu jedem gewünschten Zeitpunkt kann durch den Audio-Zeitgeber ermöglicht werden. Eine wiederholte Aufnahme oder Wiedergabe kann mit dem KD-A55 durchgeführt werden, wenn der Audio-Zeitgeber einen Schalter für wiederholtes Ein- und Ausschalten besitzt.

Il est possible d'effectuer un enregistrement ou de mettre en route la reproduction à n'importe quel moment pré-sélectionné si on utilise une minuterie audio. Le KD-A55 peut répéter l'enregistrement ou la reproduction si la minuterie audio utilisée est munie d'un dispositif de mise en route et mise hors service à répétition.

Timer recording procedure

1. Connect the components. (Fig. 20)
2. Turn on the amplifier and tuner power switches and tune to the desired station.
3. Set the **TIMER STANDBY** switch of the KD-A55 to the **OFF** (center) position.
4. Push the **POWER** switch of the KD-A55 on and set the unit to the recording mode and adjust the recording level.
5. Set the timer to the desired time. When this is done, electricity does not flow to the deck, amplifier or tuner.
6. Set the **TIMER STANDBY** switch of the KD-A55 to the **REC** (up) position.

Recording will start at the time set on the timer.

Zeitgesteuerte Aufnahme

1. Schließen Sie die Komponenten an. (Abb. 20)
2. Schalten Sie den Verstärker und den Tuner ein und stimmen Sie den gewünschten Sender ab.
3. Stellen Sie den **TIMER-STANDBY**-Schalter des KD-A55 auf die Mittelstellung (**OFF**).
4. Drücken Sie den Netzschalter des KD-A55 und bringen Sie das Gerät in die Aufnahmestellung und stellen Sie die Aufnahme ein.
5. Stellen Sie den Zeitgeber auf die gewünschte Einschaltzeit. Wenn dies durchgeführt ist, fließt keine Netzspannung zum Deck, Verstärker und Tuner.
6. Stellen Sie den **TIMER-STANDBY**-Schalter des KD-A55 nach links auf **REC**.

Die Aufnahme startet, wenn die eingestellte Zeit auf dem Zeitgeber erreicht ist.

Enregistrement par minuterie

1. Raccorder tous les appareils. (Fig. 20)
2. Mettre l'amplificateur et la tuner sous tension et régler ce dernier sur la station désirée.
3. Régler le commutateur de mise en attente de fonctionnement avec minuterie (**TIMER STANDBY**) du KD-A55 sur la position **OFF** (position centrale).
4. Appuyer sur l'interrupteur march-arrêt (**POWER**) du KD-A55, mettre l'appareil en mode d'enregistrement et régler le niveau d'enregistrement.
5. Régler la minuterie sur l'heure à laquelle doit commencer l'enregistrement. Pour l'instant, aucun courant électrique ne parvient à la platine, à l'amplificateur ou au tuner.
6. Régler le commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (**TIMER STANDBY**) du KD-A55 sur la position **REC** (en haut).

L'enregistrement commencera à l'heure à laquelle a été réglée la minuterie.

Timer playback procedure

1. Connect the components. (Fig. 20)
2. Turn on the switch of the amplifier.
3. Set the TIMER STANDBY switch of the KD-A55 to the OFF (center) position.
4. Load the cassette to be played back.
5. Push the POWER switch of the KD-A55 on and set the unit to the playback mode and adjust the level.
6. Set the timer to the desired time. When this is done, electricity does not flow to the deck or amplifier.
7. Set the TIMER STANDBY switch of the KD-A55 to the PLAY (down) position.

Playback will start at the time set on the timer.

Notes:

- Read the instruction manual of the timer carefully before using it.
- Be sure to set the POWER switch ON when using a timer.
- The TIMER STANDBY facility operates only after the POWER switch is turned on. It does not operate if the TIMER STANDBY switch is set after the POWER switch is turned on. Be careful because recording or playback will start if the POWER switch is turned on with the TIMER STANDBY switch set to the REC or PLAY position.
- In order to avoid repeated operations, make it a rule to confirm that MEMORY switch is set to the STOP or OFF position when you are going to record or play back using a timer.

Zeitgesteuerte Wiedergabe

1. Schließen Sie die Komponenten an. (Abb. 20)
2. Schalten Sie den Netzschalter des Verstärkers ein.
3. Stellen Sie den TIMER-STANDBY-Schalter des KD-A55 auf die Mittelstellung (OFF).
4. Legen Sie die zu spielende Kassette ein.
5. Drücken Sie den Netzschalter (POWER) des KD-A55 und bringen Sie das Gerät in die Wiedergabestellung und stellen Sie den Pegel ein.
6. Stellen Sie den Zeitgeber auf die gewünschte Einschaltzeit. Wenn dies durchgeführt ist, fließt keine Netzspannung zum Deck oder Verstärker.
7. Stellen Sie den TIMER-STANDBY-Schalter des KD-A55 herunter PLAY.

Die Wiedergabe startet, wenn die eingestellte Zeit auf dem Zeitgeber erreicht ist.

Hinweise:

- Lesen Sie sorgfältig die Bedienungsanleitung des Zeitgebers bevor Sie ihn benutzen.
- Achten Sie darauf, daß Sie den Netzschalter (POWER) auf ON einschalten, wenn Sie einen Zeitgeber benutzen.
- Die Zeitgeber-Bereitschafts-Einrichtung (TIMER STANDBY) arbeitet nur nachdem der Netzschalter (POWER) eingeschaltet ist. Sie arbeitet nicht, wenn der TIMER-STANDBY-Schalter eingestellt wird, nachdem der Netzschalter (POWER) eingeschaltet ist. Beachten Sie bitte, daß die Aufnahme oder Wiedergabe startet, wenn der Netzschalter bei auf REC oder PLAY gestelltem TIMER-STANDBY-Schalter eingeschaltet wird.
- Machen Sie es sich zur Gewohnheit, um Betriebswiederholungen zu vermeiden, und überprüfen Sie, ob der Speicher-Schalter (MEMORY) auf STOP oder OFF gestellt ist, wenn Sie eine Aufnahme oder Wiedergabe mit dem Zeitgeber durchführen.

Reproduction par minuterie

1. Raccorder tous les appareils. (Fig. 20)
2. Mettre l'amplificateur sous tension.
3. Régler le commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (TIMER STANDBY) du KD-A55 sur la position OFF (position centrale).
4. Mettre en place la cassette à jouer.
5. Appuyer sur l'interrupteur marche-arrêt (POWER) du KD-A55, mettre l'appareil en mode de reproduction et ajuster le niveau de sortie.
6. Régler la minuterie sur l'heure à laquelle doit commencer la reproduction. Pour l'instant, aucun courant électrique ne parvient à la platine ou à l'amplificateur.
7. Régler le commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (TIMER STANDBY) du KD-A55 sur la position PLAY (en bas).

La reproduction commencera à l'heure à laquelle à été-réglée la minuterie.

Remarques:

- Avant d'utiliser la minuterie, lire attentivement le mode d'emploi qui l'accompagne.
- Veiller à bien laisser l'interrupteur marche-arrêt (POWER) du KD-A55 en position de marche, chaque fois qu'est utilisée une minuterie.
- Le système d'attente pour fonctionnement avec minuterie ne se met en route qu'après la mise en position de marche de l'interrupteur marche-arrêt (POWER). Il ne fonctionne pas si on commence par mettre l'interrupteur marche-arrêt (POWER) en position de marche avant de régler le commutateur de mise en attente (TIMER STANDBY). Veiller à effectuer les manœuvres correctement, car l'enregistrement, ou la reproduction, se mettent en route dès qu'on met l'interrupteur marche-arrêt (POWER) en position de marche, si le commutateur de mise en attente pour fonctionnement avec minuterie (TIMER STANDBY) est réglé soit sur la position REC, soit sur la position PLAY.
- De manière à éviter une répétition des opérations, toujours placer le commutateur de mémoire (MEMORY) sur la position OFF or STOP lorsque vous effectuez un enregistrement ou une reproduction à l'aide d'une minuterie.

SELECTING THE AC SUPPLY VOLTAGE (KD-A55B/E/U)

When this deck is used in an area where the supply voltage is different from the preset voltage, reset the voltage selector to the correct position. Turn the voltage selector with a screwdriver so that the desired voltage marking is set to the arrow mark.

KD-A55A, -A55J and -A55C are not provided with voltage adjustment.

WAHL DER NETZSPANNUNG (KD-A55B/E/U)

Wenn das Kassetten-Deck in einem Bereich verwendet wird, in dem die Spannungsversorgung und die vorher eingestellte Spannung verschieden sind, drehen Sie bitte den Spannungswähler in die richtige Stellung. Drehen Sie den Spannungswähler mit einem Schraubenzieher so, dass die gewünschte Spannungsmarkierung dem Pfeil gegenübersteht.

KD-A55A, -A55J und -A55C sind nicht mit Spannungsregelung ausgerüstet.

IMPORTANT

CONNECTION TO AC MAINS (KD-A55B ONLY)

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 Green or Green & Yellow.

If in doubt — consult a competent electrician.

SÉLECTION DU VOLTAGE D'ALIMENTATION COUR. ALT. (KD-A55B/E/U)

Si l'on utilise le magnetophone à cassette dans un endroit où le voltage du courant d'alimentation est different du voltage pré-réglé, il convient de régler le selecteur de voltage a la position correcte.

Tourner le sélecteur de voltage à l'aide d'un tournevis de manière que la position de voltage désirée soit placée à la marque de flèche.

KD-A55A, -A55J et -A55C sont pas équipées de ajustement du voltage.

(KD-A55B/E)

(KD-A55U)

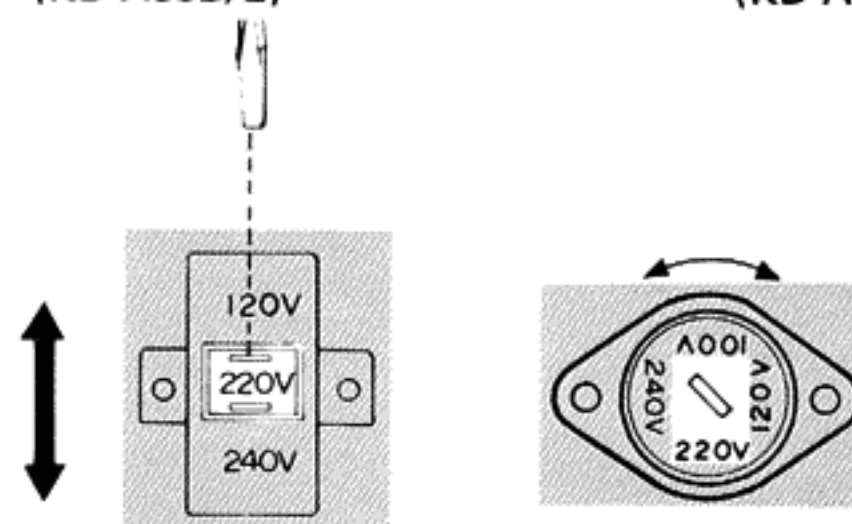


Fig. 21
Abb. 21

TECHNICAL DESCRIPTION

Metal Tape

Recently there have been many development all aimed at improving the performance of cassette tape equipment. Not least of these is the improvement of the tape itself, most noticeably, the material used to coat the tape.

γ -ferrite which was used originally gave way to Chromium Dioxide which in turn gave way to Cobalt containing Fe-Cr. The characteristics of tape using these new materials is far better than the original cassette tape, but there is still a difference between the original sound and the sound reproduced by cassette tape equipment.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Metallband

In letzter Zeit wurden viele Anstrengungen unternommen, um die Qualität der Kassetten-Tonbandgeräte zu verbessern. Nicht zuletzt wurde viel Wert auf die Entwicklung des Bandes selbst gelegt, besonders aber auf die Verbesserung des Beschichtungsmaterials für das Band.

Am Anfang verwendete man γ -Ferrit, dann Chromdioxid, das dann von Kobalt enthaltenem Fe-Cr abgelöst wurde. Die Eigenschaften dieser neuen Materialien sind weitaus besser als die alten Kassetten, dennoch ist ein deutlicher Unterschied zwischen dem Originalton und dem Wiedergabeton der Kassetten-Tonbandgeräte zu hören.

EXPLICATIONS TECHNIQUES

Bande "métal"

De nombreuses améliorations techniques sont intervenues récemment dans le domaine du matériel de reproduction sonore par bandes magnétiques en cassette, et notamment en ce qui concerne la bande elle-même, qui vient de connaître des innovations importantes concernant le matériel employé pour la couche d'oxyde à magnétiser.

De la couche en ferrite, employée sur les toutes premières bandes en cassette, on est passé au bi-oxyde de chrome, puis au cobalt contenant du ferrichrome. Ces derniers types de bande sont d'une qualité nettement supérieure aux premières bandes qui ont fait leur apparition sur le marché, mais il existe toujours une différence de qualité entre le son original et le son reproduit par un appareil audio utilisant des cassettes.

This has lead to the development of a new kind of tape: Metal Tape. Metal Tape has conventional polyester base but its coating is a new material, the main component of which is pure iron. The main difference is that more than twice as much information can be stored on Metal Tape when compared with conventional tape, and therefore the maximum output level over the entire frequency range is improved and the frequency response and dynamic range at high frequencies can be improved. When Metal Tape is used on a Cassette Recorder which has special provisions for playing it, a frequency response comparable to that of a 4-track open reel deck being played back at 19 cm/sec. can be achieved.

Hysteresis curves of Metal and conventional high performance tapes

Hysterese eines Metallbandes und eines herkömmlichen Bandes

Courbes d'hystérésis de bandes "métal" et de bandes hautes performances conventionnelles

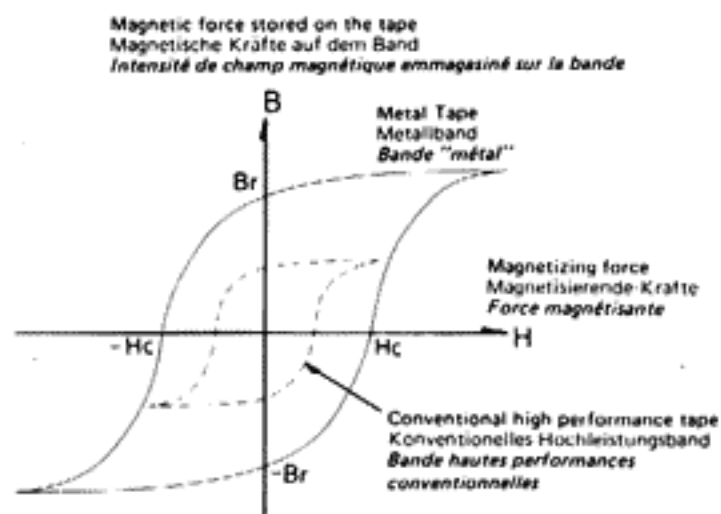


Fig. 22
Abb. 22

By making a cassette tape deck which has the facilities necessary to make the most of Metal Tape, the following performance items which were not before possible have been achieved.

1. Recording/playback frequency response for high level inputs is improved.
2. The maximum output level is higher for the entire frequency range.
3. The dynamic range at high frequencies is wider.
4. Distortion in recording and playback is reduced.
5. The S/N ratio at high frequencies is improved.

Dies führte zur Entwicklung einer neuen Bandart: Metallband. Metallbänder besitzen als Träger den herkömmlichen Polyester, die Beschichtung besteht aber aus einem neuen Material, vor allem aus reinem Eisen. Der wesentliche Unterschied ist, daß auf einem Metallband im Vergleich zu herkömmlichen Bändern mehr als doppelt soviel Information gespeichert werden kann, wodurch der maximale Ausgangspegel über dem gesamten Frequenzbereich verbessert wird und der Frequenzgang und die Dynamik bei hohen Frequenzen verbessert werden kann.

Bei Benutzung eines Metallbandes in einem Kassettenrekorder, der dafür ausgelegt ist, kann ein Frequenzgang erreicht werden, der mit dem Frequenzgang eines 4-Spur-Spulen-Tonbandgerätes bei einer Wiedergabegeschwindigkeit von 19 cm/sec. vergleichbar ist.

Br: Residual magnetic flux density

This is the magnetic force stored on the tape and the bigger it is, the bigger the signal which can be stored.

Zurückbleibende magnetische Feldstärke

Dies ist die auf dem Band gespeicherte magnetische Kraft. Je größer sie ist, desto stärkere Signale können gespeichert werden.

Densité du flux magnétique résiduel

Il s'agit de la force magnétique emmagasinée sur la bande. Plus cette densité est élevée, plus le signal enregistré peut être puissant.

Hc: Coercivity

This is the magnetizing force required to reduce B to zero. The bigger Hc, the harder it is to demagnetize (erase) the tape, while the characteristics at high frequencies being improved.

Koerzitivkraft

Dies ist die magnetische Kraft, die erforderlich ist, B auf Null zu bringen. Je größer Hc ist, desto schwerer ist es, das Band zu entmagnetisieren (löschen), während die Charakteristika bei Hochfrequenzen verbessert werden.

Coercitivité

Il s'agit de la force magnétique requies pour ramener la densité du flux magnétique résiduel B à zéro. Plus elle (Hc) est importante, plus il sera difficile de démagnétiser la bande (donc, de l'effacer); la réponse au niveau des fréquences élevées est pourtant améliorée.

Folgende Verbesserungen, die bis jetzt nicht möglich waren, wurden bei der Entwicklung der Kassetten-Tonbandgeräte, die für die Benutzung von Metallbändern ausgelegt sind, erreicht.

1. Der Aufnahme/Wiedergabe-Frequenzgang bei hohen Eingangspegeln wurde verbessert.
2. Der maximale Ausgangspegel ist über dem gesamten Frequenzbereich größer.
3. Der Dynamikbereich bei hohen Frequenzen ist größer.
4. Verzerrungen bei Aufnahme und Wiedergabe sind reduziert.
5. Der Signal-Rauschspannungsabstand bei hohen Frequenzen ist verbessert.

C'est pourquoi un nouveau type de bande vient d'être mis au point: la bande dite "métal". Elle se compose d'un support de polyester conventionnel, mais la couche qui recouvre ce support est un produit nouveau composé en grande partie de fer pur. La différence principale entre ce nouveau type de bande et la bande ordinaire est la capacité d'emmagasinage de signaux, dont est capable cette bande "métal". Cette capacité est plus du double de celle d'une bande ordinaire, de sorte que le niveau de sortie maximum sur la totalité de la gamme de fréquence est nettement améliorée, ce qui améliore également la réponse en fréquence et la gamme dynamique au niveau des fréquences élevées. Une bande "métal" utilisée sur un magnétophone équipé pour les reproduire donne une réponse en fréquence comparable à celle obtenue par un magnétophone à bandes 4 pistes jouant à une vitesse de défilement de 19 cm/s.

Recording/playback frequency response of Metal and CrO₂ tapes

Aufnahme/Wiedergabe-Frequenzgang von Metall- und CrO₂-Bändern

Réponse en fréquence d'enregistrement/reproduction des bandes "métal" et "chrome".

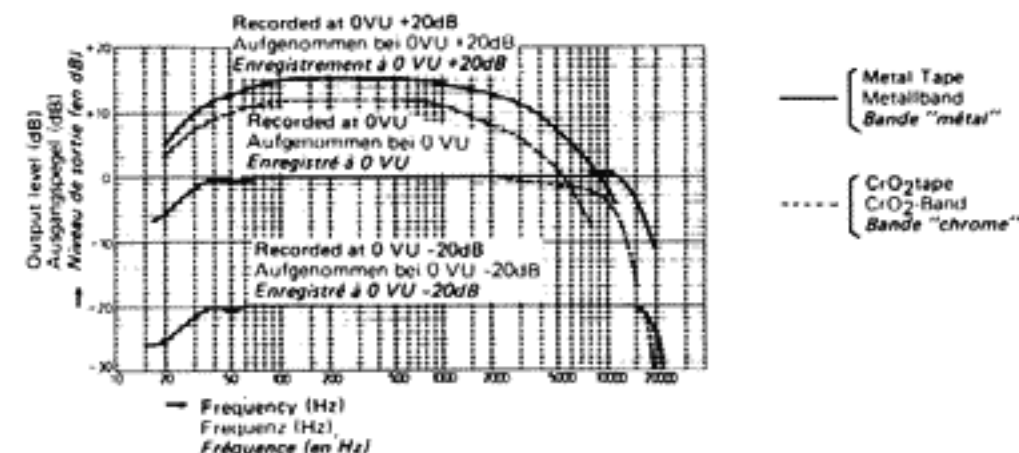


Fig. 23
Abb. 23

Um magnétophone à cassette capable de profiter pleinement des caractéristiques spéciales de la bande "métal" offre les avantages suivants qui n'étaient pas possibles auparavant.

1. Amélioration de la réponse en fréquence d'enregistrement/reproduction pour les entrées de niveau élevée.
2. Niveau de sortie maximum accru sur toute l'étendue de la gamme des fréquences.
3. Meilleure portée dynamique au niveau des fréquences élevées.
4. Réduction du taux de distorsion à l'enregistrement et à la reproduction.
5. Amélioration du rapport signal/bruit au niveau des fréquences élevées.

1. SEN-ALLOY head

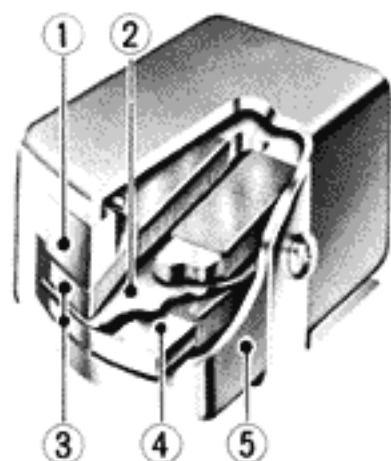


Fig. 24
Abb. 24

Features of the SA head

- Wear resistant characteristics assure long service life.
- High maximum flux density
- Quality sound reproduction
- Less noise
- Stable characteristics even when there are temperature variations.

1. SEN-ALLOY-Tonkopf

Besonderheiten des SA-Tonkopfes

- Eine gute Abriebfestigkeit garantiert eine lange Lebensdauer.
- Hohe maximale Flußdichte
- Ausgezeichnete Tonwiedergabe
- Weniger Rauschen
- Gleichbleibende Eigenschaften selbst bei Temperaturschwankungen

1. Tête SA (Sen-Alloy)

Caractéristiques de la tête SA

- SA résistance à l'usure lui assure une durée de vie prolongée.
- Valeur élevée de la densité de flux maximum
- Reproduction sonore de haute qualité
- Réduction du bruit
- Grande stabilité, même en cas de variation notable de température.

Construction of SA head

- ① **Chip of SEN-ALLOY**
SEN-ALLOY, the same material used for the gap surface is employed, thus preventing the frequency response from deterioration due to abrasion and stretching of one side of the tape.
- ② **Shield plate**
The wide one-sheet plate assures improved channel separation. In addition, as it is designed with the rear spacing between the upper and lower cores widened, crosstalk has been minimized.
- ③ **SEN-ALLOY gap**
A chip of SEN-ALLOY whose wear resistance and gap accuracy are comparable to ferrite and whose magnetic properties complement those of permalloy which is employed for the core is used. This unique construction obtains a superb performance.
- ④ **Permalloy core**
Since the core is protected by a super hard SEN-ALLOY chip, wear is almost eliminated and accurate and sound reproduction with the high sound resolution of permalloy is obtained.
- ⑤ **Case**
External induction noise is effectively eliminated thanks to the 78% permalloy case.

Aufbau des SA-Tonkopfes

- ① **Plättchen aus SEN-ALLOY**
Das für die Kopfspaltoberfläche benutzte SEN-ALLOY-Material wird hier ebenfalls benutzt. Dadurch wird eine Verschlechterung des Frequenzganges durch Abrieb und Ausdehnung einer Seite des Bandes verhindert.
- ② **Abschirmplatte**
Die breite, aus einem Streifen bestehende Platte gewährleistet eine verbesserte Kanaltrennung. Außerdem ist die Konstruktion derart, daß der hintere Abstand zwischen dem unteren und oberen Kern größer ist, wodurch Übersprechen auf ein Minimum reduziert ist.
- ③ **SEN-ALLOY-Kopfspalt**
Als Kopfspaltmaterial wird SEN-ALLOY verwendet, dessen Abriebfestigkeit und Kopfspalt-Präzision mit Ferrit vergleichbar ist, und dessen magnetische Eigenschaften dem für den Kern benutzten Permalloy entsprechen. Durch diese einzigartige Konstruktion werden hervorragende Eigenschaften erreicht.
- ④ **Permalloy-Kern**
Da der Kern durch ein superhartes SEN-ALLOY-Plättchen geschützt ist, ist Abreibung fast vollständig eliminiert und Tonwiedergabe mit der von Permalloy gewohnten Schärfe erreicht.
- ⑤ **Gehäuse**
Dank des Gehäuses, bestehend aus 78% Permalloy, werden externe Induktionsgeräusche wirkungsvoll eliminiert.

Construction de la tête SA

- ① **Lamelle de Sen-Alloy**
Le Sen-Alloy, le même matériau que celui employé pour la surface de l'entrefer, est utilisé de manière à éviter une perte de qualité de la réponse en fréquence due à l'usure ou à une elongation d'un des côtés de la bande.
- ② **Plaque de protection**
La plaque simple, de grandes dimensions, assure une séparation des canaux améliorée, et produit une diaphonie réduite grâce à l'élargissement de l'espacement arrière du noyau supérieur et du noyau inférieur.
- ③ **Entrefer en Sen-Alloy**
L'emploi d'une lamelle de Sen-Alloy, dont la résistance à l'usure et la précision d'entrefer sont comparables à celles de la ferrite, et dont les propriétés magnétiques complètent celles du permalloy utilisé pour le noyau, fournit des résultats remarquables pour le fonctionnement de la tête.
- ④ **Noyau de Permalloy**
Etant donné que le noyau est protégé par une lamelle de Sen-Alloy extra dur, l'usure de la tête est virtuellement impossible, tandis que le Permalloy du noyau produit une reproduction sonore de toute première qualité.
- ⑤ **Boîtier**
Le boîtier à 78% de permalloy élimine de façon efficace le bruit d'induction extérieur.

2. SA erase head with high erasing performance

Metal Tape has the advantage that more information can be stored on it but it has the disadvantage that it is very difficult to erase the signals once they have been recorded. When a conventional ferrite erase head is used to erase Metal Tape, there is the possibility that certain residual noise may remain. This is because the maximum flux density of ferrite is lower than Metal Tape, so the head becomes saturated before the tape is erased, even with an increased erasing current. By using an erase head made from SEN-ALLOY with its higher maximum flux density, the signals on Metal Tape can be erased effectively. Another advance which improves the efficiency of the head is the specially constructed back core with a magnetic circuit which is as short as possible. This further increases the available magnetic flux density.

Note: SA (SEN-ALLOY) is a trademark of JVC.

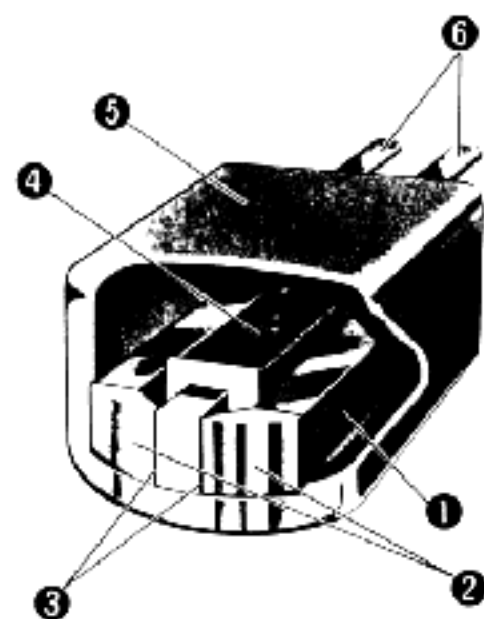


Fig. 25
Abb. 25

2. SA-Löschkopf mit hoher Löschkraft

Metallbänder haben zwar den Vorteil, mehr Informationen aufnehmen zu können, aber auch den Nachteil, daß sie schwer gelöscht werden können, wenn sie einmal bespielt sind. Werden Metallbänder mit herkömmlichen Ferrit-Löschköpfen gelöscht, dann besteht die Gefahr, daß Restgeräusche auf dem Band bleiben, da die maximale magnetische Feldstärke von Ferrit kleiner als bei Magnetbändern ist, sodaß der Tonkopf in die Sättigung kommt bevor das Band gelöscht ist, selbst dann, wenn ein stärkerer Löschstrom benutzt wird. Die Signale auf einem Metallband können wirkungsvoll gelöscht werden, wenn ein Löschkopf aus SEN-ALLOY mit seiner größeren maximalen Flußdichte benutzt wird. Eine andere Verbesserung, die die Wirkung des Kopfes erhöht, ist der speziell konstruierte hintere Kern mit einem möglichst kurzen Magnetkreis. Dadurch wird die verfügbare magnetische Flußdichte noch erhöht.

Hinweis: SA (SEN-ALLOY) ist ein eingetragenes Warenzeichen von JVC.

- ① Ferrite Core
- ② Sen-Alloy Chips
- ③ Gaps
- ④ Coil
- ⑤ Shield Case
- ⑥ Terminals

- ① Ferritkern
- ② Sen-Alloy Chips
- ③ Zwei Spalte
- ④ Spule
- ⑤ Abschirmgehäuse
- ⑥ Anschlüsse

2. Tête SA d'effacement hautes performances

Un des avantages de la bande "métal" est la quantité importante de signaux qui peuvent s'y enregistrer; mais, en contrepartie, elle a l'inconvénient d'être difficile à effacer une fois que les signaux sont enregistrés. Si on utilise une tête d'effacement ordinaire en ferrite pour effacer une bande "métal", il est possible qu'une certaine quantité de bruit résiduel ne puisse pas être éliminé, car la densité de flux magnétique maximum de la ferrite est inférieure à celle de la bande "métal", de sorte que la tête se sature avant que la bande ne soit complètement effacée, même si on accroît l'intensité du courant d'effacement. Si on emploie une tête d'effacement en Sen-Alloy entant donné la plus forte densité de flux maximum dont on dispose, les signaux enregistrés sur la bande "métal" peuvent s'effacer de façon efficace. Cette tête bénéficie d'une autre innovation technique qui en améliore les performances: il s'agit du noyau arrière de construction spéciale équipé d'un circuit magnétique extrêmement court, ce qui améliore encore plus la disponibilité de la densité de flux magnétique.

Remarque: SA (SEN-ALLOY) est une marque déposée de JVC.

- ① Noyau en ferrite
- ② Couches de Sen-Alloy
- ③ Entrefers
- ④ Bobine
- ⑤ Boîtier de Protection
- ⑥ Bornes

ANRS (Automatic Noise Reduction System)

When music is recorded and then played back the high frequency passages, especially those which are at low volumes, are obscured by tape hiss. Turning down the amplifier's treble tone control can be used to reduce this, but this will degrade the quality of the played back sound. ANRS eliminates tape hiss without affecting sound quality.

ANRS-Rauschunterdrückungssystem

Beim Abspielen einer Musikaufnahme sind die hohen Frequenzanteile, besonders die mit geringer Lautstärke, durch Bandrauschen verwischt. Durch Herunterdrehen des Baßreglers am Verstärker kann das Rauschen vermindert werden, wodurch aber die Qualität der Wiedergabe verschlechtert wird. Durch das ANRS-Rauschunterdrückungssystem wird das Bandrauschen eliminiert, ohne die Qualität der Wiedergabe zu beeinträchtigen.

Système ANRS

Lorsqu'on reproduit un enregistrement de musique, les passages comprenant des fréquences élevées — surtout lorsque le niveau sonore est relativement bas — sont souvent couverts par le bruit de souffle de la bande. On peut réduire ce bruit en agissant sur le contrôle de tonalité de l'amplificateur, mais une réduction des notes aiguës détériore la qualité du son de reproduction. Le système ANRS, lui, permet de réduire le bruit de souffle de la bande sans nuire à la qualité du son:

Principles of ANRS

Fig. 26 shows how ANRS works. The sizes of the circles show the level of the sound; big circles represent loud sounds while smaller circles represent softer sounds.

ANRS only alters those sounds with which tape hiss noise could interfere, that is low level sounds. The louder sounds pass straight through the system and are not altered in recording or playback. The lower level sounds, which could be obscured by tape hiss, are boosted before being recorded so that they stand out from the tape hiss. In playback they are reduced by exactly the same amount as their boosting in recording, so they are reproduced exactly the same as they were when they were input. In this way faint sounds can be reproduced without disturbing tape hiss noise.

Effect of ANRS

ANRS improves the S/N ratio by 5 dB at 1 kHz and 10 dB at 5 kHz and above (as shown in the Fig. 27).

- ANRS operates in both the recording and playback modes and, if a tape has been recorded with ANRS switched ON, ANRS must be switched ON when it is played back.
- Tapes recorded using the Dolby NR system can be played back on a tape deck which has ANRS and tapes recorded using ANRS can be played back on decks with Dolby NR.

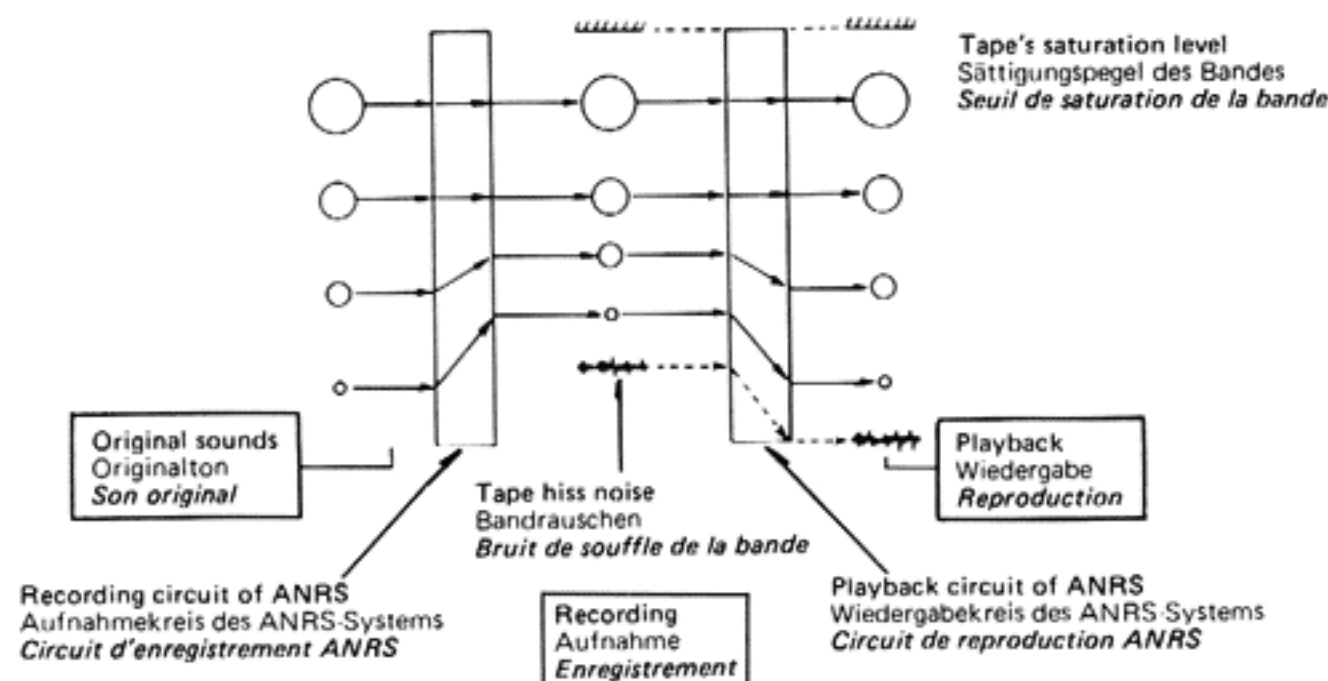


Fig. 26
Abb. 26

Funktionsprinzip des ANRS-Systems

Abb. 26 zeigt die Funktionsweise von ANRS. Die Größe der Kreise entspricht dem Tonpegel; große Kreise stellen laute Signale, kleine Kreise stellen leise Signale dar. Das ANRS-System verändert nur solche Töne, die durch Bandrauschen beeinträchtigt werden können, d.h. Töne mit niedrigen Pegeln. Laute Töne gehen direkt durch das System hindurch und werden bei der Aufnahme b.z.w. Wiedergabe nicht verändert. Die Töne mit niedrigen Pegeln, die durch Bandrauschen beeinträchtigt werden können, werden vor der Aufnahme verstärkt, so daß sie aus dem Bandrauschen herauskommen. Bei der Wiedergabe werden diese Töne um denselben Betrag abgeschwächt, um den sie bei der Aufnahme verstärkt werden, wodurch sie so wiedergegeben werden wie sie vor der Aufnahme waren. Auf diese Weise können schwache Signale ohne störendes Bandrauschen wiedergegeben werden.

Verbesserungen durch das ANRS-Rauschunterdrückungssystem

Das ANRS-System verbessert den Signal-Rauschspannungsabstand um 5 dB bei 1 kHz und um 10 dB bei 5 kHz und darüber liegenden Frequenzen. (Wie in der Abb. 27 gezeigt.)

- Das ANRS-System arbeitet sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Wiedergabe. Wurde ein Band mit auf ON gestelltem ANRS-Schalter aufgenommen, dann muß der ANRS-Schalter bei der Wiedergabe auf ON gestellt werden.
- Mit Dolby NR aufgenommene Bänder können mit Geräten mit ANRS, mit ANRS aufgenommene Bänder können mit Geräten mit Dolby NR abgespielt werden.

Principe de fonctionnement du système ANRS

La figure 26 montre comment fonctionne le système ANRS. Les cercles indiquent le niveau sonore: les cercles de grand diamètre représentent des sons puissants, les cercles de petit diamètre des sons faibles.

Le système ANRS n'agit que sur les sons qui risquent d'être gênés par le souffle de la bande, c'est-à-dire, les sons faibles. Les sons puissants, eux, traversent les circuits ANRS et ne sont pas modifiés, ni à l'enregistrement, ni à la reproduction. Les sons de faible niveau, qui risquent d'être couverts par le bruit de souffle de la bande, sont amplifiés avant d'être enregistrés, de sorte que leur niveau dépasse alors celui du bruit de souffle de la bande. A la reproduction, ils sont dé-amplifiés dans la même proportion que leur amplification à l'enregistrement, de sorte qu'ils sont reproduit exactement comme ils étaient à leur entrée dans le circuit ANRS. De cette manière, les sons de faible niveau peuvent être reproduits sans interférence du bruit de souffle de la bande.

Effets du système ANRS

Le système ANRS améliore le rapport signal/bruit de 5 dB à 1 kHz et de 10 dB à 5 kHz ou plus, ainsi que le montre la figure 27.

- Le système ANRS fonctionne à la reproduction comme à l'enregistrement. Si une bande est enregistrée par l'intermédiaire du circuit ANRS, elle doit être également reproduite par le système ANRS.
- Des bandes enregistrées par l'intermédiaire du système Dolby peuvent être reproduite sur un magnétophone équipé du système ANRS, et inversement, des bandes enregistrées par l'intermédiaire du système ANRS peuvent être reproduites sur un magnétophone équipé du système Dolby.

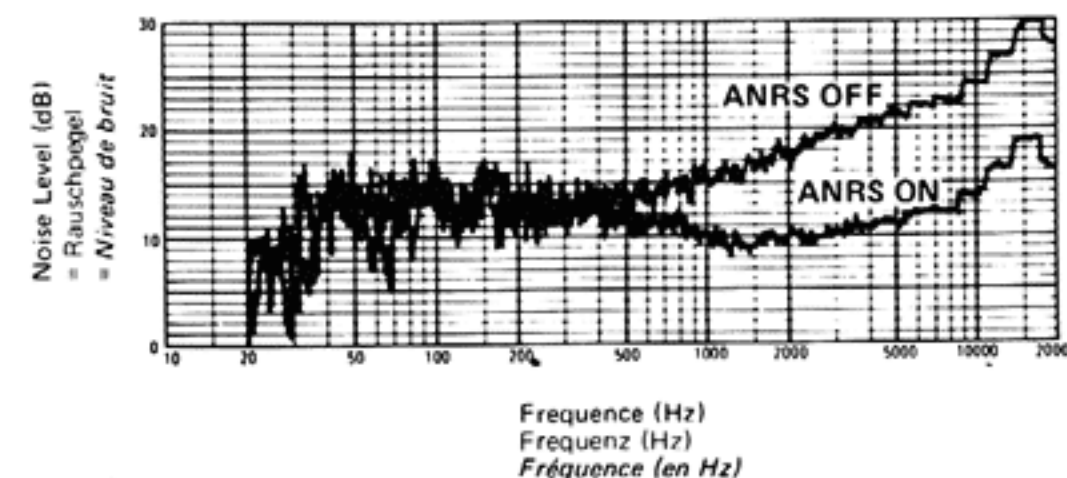


Fig. 27
Abb. 27

Super ANRS

Super ANRS is an improvement on ANRS, which, as well as eliminating tape hiss, greatly improves linearity at high frequencies.

Generally, the linearity of recording and playback deteriorates as the frequency increases and the recording characteristics at high frequency deteriorates as the recording level increases. In most kinds of music, however, high frequency components, around 10 kHz, are at lower levels than the low and medium frequency components. When music is recorded at around 0 VU, the high frequency components are usually recorded at -20 to -30 dB so they are recorded without any attenuation. However, there are times when the insufficient linearity and dynamic range make themselves felt — when the music is dominated by cymbals the clapping of hands and certain vocal sounds. In Playback, these highs are not reproduced as clearly and powerfully as they were in the original performance. In the past there was no way in which linearity could be improved, until JVC developed Super ANRS from a unique concept.

Principles of Super ANRS

Fig. 28 illustrates the way in which Super ANRS works. The sizes of the circles correspond to the levels of the sound; the big circles represent loud sounds and smaller circles, quieter sounds.

Super ANRS reduces high level sounds and boosts low level sounds in recording and the signals after processing are recorded on the tape. In this way, those loud sounds which would have exceeded the tape's saturation level and low level sounds which would have been obscured by tape hiss are recorded. In playback, Super ANRS returns all sounds to their original values which means that tape hiss is reduced to an inaudible level and the effective saturation level of the tape is raised, making the dynamic range wider.

Effects of Super ANRS

- High frequency tape hiss noise is eliminated without affecting the original music, in the same way as ANRS, improving S/N ratio by 5 dB at 1 kHz and by 10 dB at 5 kHz and above.
- Linearity at high frequency is improved by 6 dB at 10 kHz when recording at 0 VU and by 12 dB at 10 kHz when recording at +5 VU as shown in the graph of Fig. 29.

Super ANRS-Rauschunterdrückungssystem

Das Super ANRS-System ist eine Verbesserung des ANRS-Systems, das neben der Unterdrückung des Bandrauschens noch die Linearität bei hohen Frequenzen wesentlich verbessert. Im allgemeinen weicht die Linearität der Wiedergabe von der Aufnahme bei höheren Frequenzen ab, und die Aufnahme-Charakteristiken bei hohen Frequenzen werden mit zunehmenden Aufnahmepegeln schlechter. Bei den meisten Musikstücken haben aber die höheren Frequenzanteile um etwa 10 kHz niedrigere Pegel als die tiefen und mittleren Frequenzen. Wird Musik bei etwa 0 VU aufgenommen, dann werden die hohen Frequenzen gewöhnlich mit -20 bis -30 dB aufgenommen, so daß sie ohne jede Dämpfung aufgenommen werden. Es kann aber vorkommen, daß sich ungenügende Linearität und schlechter Dynamikbereich bemerkbar machen — wenn die Musik vor allem aus Zymbaltönen, Händeklatschen und bestimmten Stimmen besteht. Bei der Wiedergabe werden diese Höhen nicht so wiedergegeben, wie sie ursprünglich waren. Bisher gab es keine Möglichkeit, die Linearität zu verbessern, bis JVC das Super ANRS-Rauschunterdrückungssystem entwickelte.

Arbeitsweise des Super-ANRS-Rauschunterdrückungssystems

Abb. 28 zeigt die Arbeitsweise des Super-ANRS-Systems. Die Größe der Kreise entspricht den Tonpegeln; große Kreise stellen laute Töne, kleine Kreise stellen leise Töne dar.

Das Super-ANRS-System erniedrigt hohe Tonpegel und verstärkt Töne mit niedrigen Pegeln im Aufnahmebetrieb. Die Signale werden dann nach der Verarbeitung auf das Band aufgenommen. Auf diese Weise werden die lauten Töne, die sonst über dem Sättigungspegel des Bandes liegen würden, und die leisen Töne, die sonst im Bandrauschen untergehen würden, aufgenommen. Bei der Wiedergabe verwandelt das Super-ANRS-System alle Töne wieder in ihre ursprüngliche Pegel zurück, wodurch das Bandrauschen unhörbar und der effektive Sättigungspegel des Bandes erhöht wird, sodaß ein größerer Dynamikbereich entsteht.

Verbesserungen durch das Super-ANRS-Rauschunterdrückungssystem

- Auf dieselbe Weise wie beim ANRS-System wird das Bandrauschen bei hohen Frequenzen eliminiert, ohne die ursprüngliche Musik zu beeinträchtigen, und der Signal-Rauschspannungsabstand um 5 dB bei 1 kHz und um 10 dB bei 5 kHz und höheren Frequenzen verbessert.
- Die Linearität bei hohen Frequenzen ist um 6 dB bei 10 kHz verbessert, wenn die Aufnahme bei 0 VU erfolgt, und um 12 dB bei 10 kHz, wenn Aufnahmen bei +5 VU gemacht werden, was aus der Darstellung in Abb. 29 zu ersehen ist.

Système Super ANRS

Le système Super ANRS est une amélioration du système ANRS en ce qu'il améliore la linéarité au niveau des hautes fréquences en plus de ses fonctions d'élimination du bruit de souffle de la bande.

En général, la linéarité de l'enregistrement ou de la reproduction se détériore à mesure que la fréquence augmente, et la qualité d'enregistrement au niveau des hautes fréquences se détériore à mesure que le niveau d'enregistrement augmente. Toutefois, dans la plupart des cas, les fréquences élevées — c'est-à-dire aux alentours de 10 kHz — sont d'un niveau sonore moins élevé que les fréquences moyennes ou basses. Si on enregistre un morceau de musique à un niveau de 0 VU, les fréquences élevées s'enregistrent la plupart du temps à -20 ou même -30 dB, de sorte qu'elles s'enregistrent sans atténuation. Toutefois, il est des cas où l'insuffisance de linéarité et de gamme dynamique est nettement ressentie à l'audition: lorsque la musique comporte une grande proportion de cymbales, d'applaudissements ou de parties vocales. Ces notes élevées ne sont pas reproduites avec autant de netteté et à un volume aussi élevée que lors de l'enregistrement. Aucun remède n'était possible pour améliorer la linéarité: mais maintenant, JVC a mis au point le système ANRS, produit d'une conception révolutionnaire.

Principes de fonctionnement du système Super ANRS

La figure 28 montre comment fonctionne le système Super ANRS. Les cercles indiquent le niveau sonore: les cercles de grand diamètre représentant des sons puissants, les cercles de petit diamètre des sons faibles.

Le système Super ANRS réduit les sons de niveau élevé, et amplifie les sons de faible niveau, avant leur enregistrement sur la bande. De cette manière, les sons puissants qui risquent de dépasser le seuil de saturation de la bande et les sons faibles qui risquent d'être couverts par le bruit de souffle de la bande, peuvent tous être enregistrés de façon efficace.

A la reproduction, le procédé inverse restitue aux sons leur valeur d'origine, réduit le souffle de la bande à un niveau inaudible et augmente le seuil de saturation effectif de la bande, ce qui a pour résultat d'augmenter la gamme dynamique totale.

Effets du système Super ANRS

- *Élimination du bruit de souffle de la bande au niveau des fréquences élevées sans que soit affectée la qualité de la musique, de la même manière que le système ANRS; amélioration du rapport signal/bruit de 5 dB à 1 kHz et de 10 dB à 5 kHz ou plus.*
- *Amélioration de la linéarité au niveau des fréquences élevées: de 6 dB à 10 kHz si on enregistre à 0 VU, de 12 dB à 10 kHz si on enregistre à +5 VU, ainsi que le montre le graphique de la figure 29.*

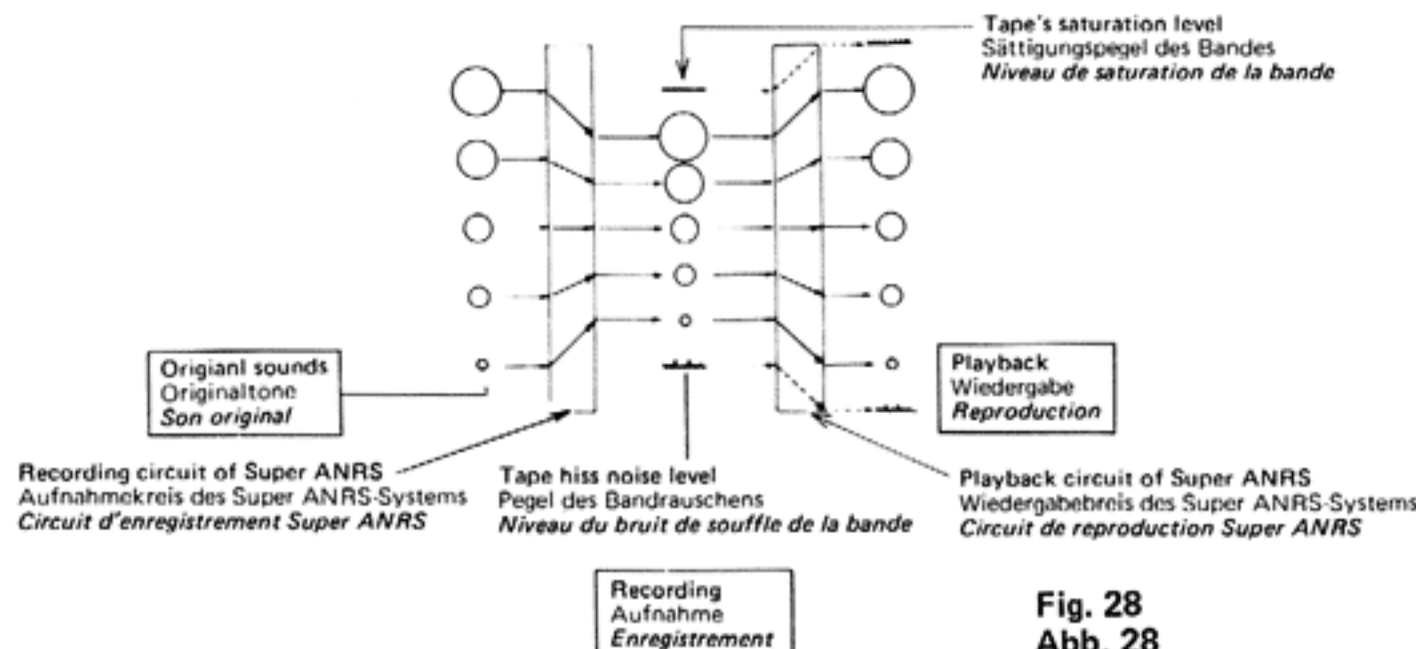


Fig. 28
Abb. 28

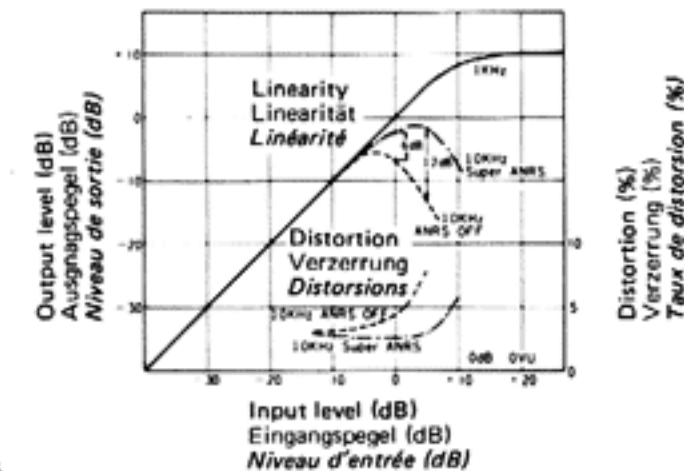


Fig. 29
Abb. 29

TROUBLESHOOTING

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

1. **Tape does not run.**
 - * Is the power cord disconnected?
 - * Is the tape wound to the end and is the auto-stop mechanism in operation?
 - * Is the PAUSE button pushed?
2. **Tape runs but playback sound is not obtained.**
 - * Are all connections properly made?
 - * Is the OUTPUT LEVEL control set to MIN?
 - * Is the head dirty?
3. **Sound fluctuates or drops out.**
 - * Are the head, capstan and pinch roller dirty?
 - * Is the tape worn out? Use a new one.
4. **Sound quality is deteriorated.**
(High frequencies are not obtained.)
 - * Is the head dirty?
 - * Are the TAPE SELECT switch used correctly?
 - * Is the ANRS switch set to the proper position for recording and playback?
5. **Recording is not obtained.**
 - * Are all connections properly made?
 - * Are the safety tabs of cassette tape removed?
6. **Previous recording is not erased.**
 - * Is the erase head dirty?
7. **VU meter deflection in playback mode is greater than in the recording mode.**
 - * Are the TAPE SELECT switch used correctly?
8. **Excessive noise**
 - * Is the head magnetized?

STÖRUNGSSUCH

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

1. **Das Band läuft nicht.**
 - * Ist das Netzkabel nicht richtig angeschlossen?
 - * Ist das Band bis zum Ende abgewickelt und die Abschaltautomatik ausgelöst worden?
 - * Ist die Pausentaste gedrückt?
2. **Das Band läuft, doch der Wiedergabeton ist nicht zu hören.**
 - * Sind die Anschlüsse an die anderen Geräte richtig erfolgt?
 - * Ist der Ausgangspegelregler auf "MIN" gedreht?
 - * Ist der Tonkopf verschmutzt?
3. **Tonschwankungen oder Tonausfälle treten auf.**
 - * Sind Tonkopf, Tonwelle und Andrucksrolle verschmutzt?
 - * Ist das Tonband abgenutzt? Verwenden Sie ein neues.
4. **Die Tonqualität verschlechtert sich (Die hohen Frequenzen kommen nicht heraus).**
 - * Ist der Tonkopf verschmutzt?
 - * Sind Bandsorten wahlwechsler (TAPE SELECT) richtig eingestellt?
 - * Wurde der ANRS-Schalter für Aufnahme und Wiedergabe auf die richtige Stellung gestellt?
5. **Eine Aufnahme findet nicht statt.**
 - * Sind die Anschlüsse richtig hergestellt?
 - * Wurden die Plastikzungen der Kassetten-Sicherheitsfenster herausgebrochen?
6. **Bereits vorhandene Aufnahmen auf dem Band werden nicht gelöscht.**
 - * Ist der Löschkopf verschmutzt?
7. **Der Nadelausschlag der VU-Meter ist bei der Wiedergabe stärker als bei der Aufnahme.**
 - * Sind Bandsorten wahlwechsler (TAPE SELECT) gestellt?
8. **Exzessives Bandrauschen.**
 - * Ist der Tonkopf magnetisiert?

DETECTION DE PANNES

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

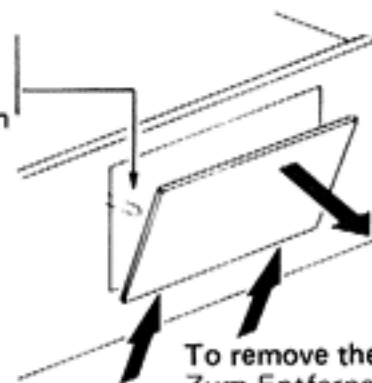
1. **La bande ne défile pas.**
 - * Le câble d'alimentation est-il débranché?
 - * La bande est-elle entièrement déroulée et le mécanisme d'arrêt automatique est-il en fonction?
 - * La touche d'arrêt momentané (PAUSE) est-elle enfoncée?
2. **La bande défile mais le son de lecture n'est pas obtenu.**
 - * Tous les branchements sont-ils convenablement faits?
 - * Le réglage du niveau de sortie (OUTPUT LEVEL) n'est-il pas réglé au minimum?
 - * Le tête est-elle sale?
3. **L'acoustique de lecture varie ou chute.**
 - * La tête, le cabestan et le galet-presseur sont-ils sales?
 - * La bande est-elle usée? Utilisez une nouvelle.
4. **La qualité du son est détériorée.**
(Les hautes fréquences ne sont pas obtenues.)
 - * La tête est-elle sale?
 - * Les boutons, sélecteurs de bande (TAPE SELECT) sont-ils convenablement utilisés?
 - * Le commutateur ANRS est-il réglé à la position convenable pour la reproduction et l'enregistrement?
5. **L'enregistrement n'est pas obtenu.**
 - * Les branchements sont-ils convenablement faits?
 - * Les languettes de sécurité sont-elles enlevées?
6. **L'enregistrement antérieur n'est pas effacé.**
 - * La tête d'effacement est-elle sale?
7. **La déflexion des modulomètres dans le mode de lecture est plus grande que dans le mode d'enregistrement.**
 - * Les boutons sélecteurs de bande (TAPE SELECT) sont-ils convenablement utilisés?
8. **Bruit excessif**
 - * La tête est-elle magnétisée?

9. Recording or playback using the timer is not possible.
- * Make sure that all buttons and switches necessary to obtain the mode are pushed.
10. MUSIC SCAN does not operate.
- * Is the MUSIC SCAN head dirty?
 - * Read the caution on the page 13.

MAINTENANCE

The tape detection pin is inside the cassette compartment.
Der Kassetten-Enkennungsstift befindet sich im Innern des Kassettenfachs.
Le ténon de détection est situé à l'intérieur du compartiment à cassette.

Fig. 30
Abb. 30



To remove the cassette door, lift it up and pull it forward.
Zum Entfernen der Kassettenfachtur, heben Sie ab und ziehen Sie sie nach vorn.
Pour démonter le volet du compartiment à cassette, le soulever et le tirer vers l'avant.

Cleaning the heads

1. Push the EJECT button to open the cassette holder.
2. Push up the transparent cover to remove it. (Fig. 30)
3. Wipe the record/play, erase and music scan heads with the supplied cleaning stick with its cotton tip dipped in alcohol. (Fig. 31)

Cleaning the pinch roller and capstan

Perform the cleaning in the same manner as for the heads.

Notes:

- Do not insert a cassette until the cleaned parts completely dry of alcohol.
- Do not use thinner or benzine to clean the heads.

Cleaning the cabinet and panel

Wipe the cabinet and panel clean with a soft cloth dipped in a neutral cleaner. Do not use thinner, benzine, alcohol or other strong solvents, as these will cause damage to the surface finish of the cabinet and panel.

Checking

If any internal checking is required, consult a JVC service center since some technical skill is necessary.

9. Aufnahme und Wiedergabe mit einem Zeitgeber ist nicht möglich.

- * Vergewissern Sie sich, daß alle zur Einschaltung dieser Betriebsfunktion nötigen Tasten gedrückt wurden.
10. Die automatische Programmwahl (MUSIC SCAN) funktioniert nicht.
- * Ist der Tonkopf für die automatische Programmwahl verschmutzt?
 - * Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen auf Seite 13.

PELEGE UND WARTUNG

Reinigung der Tonköpfe

1. Drücken Sie die Auswurf-taste (EJECT) zum Öffnen des Kassettenhalters.
2. Drücken Sie den durchsichtigen Deckel nach oben, um ihn zu entfernen. (Abb. 30)
3. Reinigen Sie den Aufnahme/Wiedergabekopf, den Löschkopf und den Tonkopf für die automatische Programmwahl mit dem mitgelieferten Reinigungsstäbchen, wobei dessen Baumwollspitze in Alkohol getaucht sein sollte. (Abb. 31)

Reinigung von Tonwelle und Andruckskrolle

Führen Sie die Reinigung auf die gleiche Weise wie für die Tonköpfe durch.

Hinweis:

- Keine Kassette einlegen, bevor der Alkohol auf den gereinigten Flächen ganz getrocknet ist.
- Zur Reinigung der Tonköpfe keinen Kunstharz-verdünner und kein Benzin benutzen.

Reinigung von Gehäuse und Frontbrett

Das Gehäuse ist mit einem weichen, in neutrale Reinigungs-lösung getränkten Lappen durchzuführen. Verwenden Sie dazu weder Kunstharzverdünner, Benzin, Alkohol noch andere scharfe Mittel, da diese die Gehäuseoberfläche angreifen und beschädigen können.

Überholung

Eventuel nötige Reparaturen lassen Sie bitte vom qualifizierten Kundendienst-Personal Ihres JVC-Fachhändlers ausführen.

9. L'enregistrement ou la lecture en utilisant la minuterie n'est pas possible.

- * Assurez-vous que toutes les touches et tous les boutons nécessaires pour obtenir ce mode sont enfoncés.
10. Le dispositif de sélection automatique du programme (MUSIC SCAN) ne fonctionne pas.
- * Le tête MUSIC SCAN est-elle sale?
 - * Lire la partie ATTENTION de la page 13.

ENTRETIEN

Recording/play head
Aufnahme/Wiedergabekopf

Tête d'enregistrement/reproduction

Erase head
Löschkopf
Tête d'effacement

Music scan head
Programmwahlkopf
Tête de sélection automatique du programme

Capstan
Tonwelle
Cabestan

Pinch roller
Andruckskrolle
Galet presseur

Fig. 31
Abb. 31

Nettoyage des têtes magnétiques

1. Enfoncer la touche d'éjection (EJECT) pour ouvrir le compartiment à cassette.
2. Pousser le couvercle transparent vers le haut pour le démonter. (Fig. 30)
3. Nettoyer la tête d'enregistrement/reproduction, la tête d'effacement et la tête MUSIC SCAN à l'aide du coton-tige fourni avec l'appareil après l'avoir trempé dans de l'alcool. (Fig. 31)

Nettoyage du galet presseur et du cabestan

L'effectuer de la même manière que pour les têtes magnétiques.

Remarques:

- Ne pas mettre de cassette en place dans l'appareil tant que l'alcool n'a pas complètement séché.
- Ne pas utiliser de diluant ni de benzine pour nettoyer les têtes.

Nettoyage du coffret et panneau de commandes

Nettoyé le coffret et le panneau de commandes à l'aide d'un chiffon doux imbibé de produit nettoyant neutre. Ne pas utiliser de diluant, benzine, alcool ou autre produit similaires, car la surface du coffret et du panneau risque d'être endommagée.

Vérifications

Si une vérifications des organes internes de l'appareil s'avère nécessaire, s'adresser à un revendeur JVC car une telle vérification requiert les services d'un technicien qualifié.

SPECIFICATIONS

Type	: Stereo cassette deck
Track system	: 4-track, 2-channel
Tape speed	: 1-7/8 inch/sec (4.8 cm/sec)
Frequency response:	
(0 VU recording)	
Metal tape	*1; 30–12,500 Hz (± 3 dB)
SA/Chrome tape	*2; 30–8,000 Hz (± 3 dB)
SF/Normal tape	*3; 30–8,000 Hz (± 3 dB)
(–20 VU recording)	
Metal tape	*1; 20–18,000 Hz 30–16,000 Hz (± 3 dB)
SA/Chrome tape	*2; 20–18,000 Hz 30–16,000 Hz (± 3 dB)
SF/Normal tape	*3; 20–17,000 Hz 30–15,000 Hz (± 3 dB)
	Surpasses DIN 45 500.
Note:	*1 ... SCOTCH METAFINE or Equivalent
	*2 ... TDK SA or Equivalent
	*3 ... MAXELL UD or Equivalent
S/N ratio	: 60 dB (from peak level, weighted, Metal tape) The S/N is improved by 5 dB at 1 kHz and by 10 dB above 5 kHz with ANRS on. (DIN 45 500 weighted)
Effect of Super ANRS: (normal tape)	
Improvement of S/N:	the same as with ANRS
Improvement of frequency response:	0 VU recording; 6 dB at 10 kHz +5 VU recording; 12 dB at 10 kHz
Improvement of distortion:	0 VU recording; 3% or less at 10 kHz +5 VU recording; 3% or less at 10 kHz
Wow and flutter	: 0.04% (WRMS), 0.14% (DIN 45 500)
Crosstalk	: 65 dB (1 kHz)
Harmonic distortion:	K3; 0.4%, THD; 1.0% (metal tape, 1 kHz 0 VU)
Bias	: AC bias
Erase	: AC erase (85 kHz)
Heads	: SEN ALLOY head for recording/playback, 2-gap SEN ALLOY head for erase, Ferrite head for music scan
Motors	: Electronic governed DC motor (for Capstan) DC motor (for Reel)
Fast forward time	: 85 sec. with C-60 cassette
Rewind time	: 85 sec. with C-60 cassette

TECHNISCHE DATEN

Type	: Stereo-Kassetendeck
Spursystem	: 4 Spur, 2-Kanal
Bandgeschwindigkeit	: 4,8 cm/sec.
Frequenzgang	:
(0-VU-Aufnahme)	
Metallband	*1; 30–12,500 Hz (Typisch)
SA/Chromband	*2; 30–8,000 Hz (Typisch)
SF/Normalband	*3; 30–8,000 Hz (Typisch)
(–20-VU-Aufnahme)	
Metallband	*1; 20–18,000 Hz (Nominal) 30–16,000 Hz (Typisch)
SA/Chromband	*2; 20–18,000 Hz (Nominal) 30–16,000 Hz (Typisch)
SF/Normalband	*3; 20–17,000 Hz (Nominal) 30–15,000 Hz (Typisch)
	Übertrifft DIN 45 500.
Hinweis:	*1 ... SCOTCH METAFINE oder Äquivalent
	*2 ... TDK SA-Band oder Äquivalent
	*3 ... MAXELL UD-Band oder Äquivalent
Signal-Rauschabstand	: 60 dB (bei Pegelspitzenwert Metall-Band) Der Signal-Rauschabstand wird mit ANRS um 5 dB bei 1 kHz und 10 dB über 5 kHz verbessert (DIN 45 500 bewertet)
Wirkung von Super-ANRS: (Normalband)	
Verbesserung des Signal-Rauschabstandes:	Gleich wie bei ANRS
Verbesserung der Frequenzgangs:	0 VU-Aufnahme; 6 dB bei 10 kHz +5 VU-Aufnahme; 12 dB bei 10 kHz
Verbesserung der Verzerrung:	0 VU-Aufnahme; 3% oder weniger bei 10 kHz +5 VU-Aufnahme; 3% oder weniger bei 10 kHz
Gleichaufschwankungen:	0,04% (WRMS), 0,14% (DIN 45 500)
Übersprechdämpfung	: 65 dB (1 kHz)
Klirrgrad	: K3; 0,4%, THD; 1,0% (Metallband, 1 kHz 0 VU)
Vorspannung	: Wechselstrom-Vorspannung
Löschung	: Wechselstrom-Löschung (85 kHz)
Tonköpfe	: SEN-ALLOY-Tonkopf für Aufnahme und Wiedergabe, Doppelspalt-SEN-ALLOY-Tonkopf für Löschung, Ferritkopf für Automatische Programmwahl
Motoren	: Elektronik-Motor mit Drehzahlregler (für Tonwelle) Gleichspannungsmotor (für Spule)
Schnellvorlaufzeit	: 85 Sekunden (C-60 Kassette)
Rückspulzeit	: 85 Sekunden (C-60 Kassette)

ARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	: Platine d'enregistrement stéréo
Système de pistes	: 4 pistes, 2 canaux
Vitesse de défilement	: 4,8 cm/sec.
Réponse de fréquence:	
(Enregistrement à 0 VU)	
Bande "métal"	*1; 30 à 12.500 Hz (Typique)
Bande SA/chrome	*2; 30 à 8.000 Hz (Typique)
Bande ordinaire/SF	*3; 30 à 8.000 Hz (Typique)
(Enregistrement à –20 VU)	
Bande "métal"	*1; 20 à 18.000 Hz (Nominale) 30 à 16.000 Hz (Typique)
Bande SA/chrome	*2; 20 à 18.000 Hz (Nominale) 30 à 16.000 Hz (Typique)
Bande SF/normale	*3; 20 à 17.000 Hz (Nominale) 30 à 15.000 Hz (Typique)
	Surpasse DIN 45 500.
Remarque:	*1 ... SCOTCH METAFINE ou équivalent
	*2 ... TDK SA ou équivalent
	*3 ... MAXELL UD ou équivalent
Rapport signal/bruit	: 60 dB (à niveau de crête, bande "métal") Le rapport S/B est amélioré de 5 dB à 1 kHz et de 10 dB environ à 5 kHz avec le ANRS en circuit (DIN 45 500, pondéré)
L'effet du Super ANRS: (Bande normale)	
Amélioration du rapport signal/bruit:	Pareil qu'avec le ANRS
Amélioration de la réponse de fréquence:	0 VU d'enregistrement; 6 dB à 10 kHz +5 VU d'enregistrement; 12 dB à 10 kHz
Amélioration de la distortion:	0 VU d'enregistrement; moins de 3% à 10 kHz +5 VU d'enregistrement; 3% ou moins à 10 kHz
Pleurage et scintillement:	0,04% (WRMS), 0,14% (DIN 45 500)
Diaphonie	: 65 dB (1 kHz)
Distorsion harmonique:	K3; 0,4%, THD; 1,0% (bande "métal", 1 kHz 0 VU)
Polarisation	: Polarisation C.A.
Effacement	: Effacement C.A. (85 kHz)
Têtes	: Tête SEN-ALLOY pour l'enregistrement et la reproduction, Tête SEN-ALLOY à double fente pour l'effacement, Tête en ferrite pour sélection automatique de programme.
Moteurs	: Cabestan; Moteur CC à asservissement électronique Bobines; moteur courant continu
Temps d'avance rapide:	85 secondes, avec une cassette C-60
Temps de rebobinage	: 85 secondes, avec une cassette C-60

Semiconductors : 11 ICs, 59 transistors, 61 diodes

Input terminals :
 Mic jack x 2 : Max. sensitivity; 0,2mV(−72dBs)
 Matching impedance;
 600 Ω — 10 kΩ

Input jack x 2 : Min. input level; 80mV(−20 dBs)
 Input impedance; 100 kΩ

Output terminals :
 Output jack x 2 : Output level; 0 — 500 mV
 Output impedance; 6 kΩ

Phones jack x 1 : Output level; 0,3 mW (8 Ω)
 Matching impedance; 8 Ω — 1 kΩ

DIN socket : Min. input level; 0,1 mV/kΩ
 Input impedance; 10 kΩ
 Output level; 0—500 mV
 Output impedance; 5,5 kΩ
 Matching impedance; 50 kΩ
 or more

Power requirement : AC 240 V, 50 Hz(KD-A55A)
 AC 120V, 60 Hz(KD-A55C/J)
 AC 240/220/120 V, 50/60 Hz
 (KD-A55B/E)
 AC 240/220/120/100V,
 50/60 Hz (KD-A55U)

Power consumption: 25 W

Dimensions : 17-3/4" (450 mm)W
 (KD-A55A/B/E/U)
 16-1/2" (420 mm) W
 (KD-A55C/J)
 4-3/4" (120 mm) H
 11-7/8" (300 mm) D

Weight : 15,4 lbs (7 kg)

Design and specifications are subject to change without notice.

ACCESSORIES

PIN cord (KD-A55A/C/J/U) 2
 DIN cord (KD-A55B/E) 1
 Head cleaning stick 1

Halbleiterbestückung : 11 IS, 59 Transistoren, 61 Dioden

Eingänge :
 Mikrofonbuchse x 2; Maximale Empfindlichkeit;
 0,2 mV (−72 dBs)
 Passende Impedanz;
 600 Ohm — 10 kOhm

Eingangsbuchse x 2; Minimaler Eingangspegel;
 80 mV (−20 dBs)
 Eingangsimpedanz; 100 kOhm

Ausgänge :
 Ausgangsbuchse x 2; Ausgangspegel; 0 — 500 mV
 Ausgangsimpedanz; 6 kOhm

Kopfhörerbuchse x 1; Ausgangspegel; 0,3 mW (8 Ohm)
 Passende Impedanz; 8 Ohm — 1 kOhm

DIN-Buchse : Minimaler-Eingangspegel; 0,1 mV/k-Ohm
 Eingangsimpedanz; 10 k-Ohm
 Ausgangspegel; 0—500 mV
 Ausgangsimpedanz; 5,5 k-Ohm
 Passende Impedanz; 50 k-Ohm oder
 mehr

Spannungsversorgung : Netz 240 V, 50 Hz(KD-A55A)
 Netz 120 V, 60 Hz (KD-A55C/J)
 Netz 240/220/120 V, 50/60 Hz
 (KD-A55B/E)
 Netz 240/220/120/100 V, 50/60 Hz
 (KD-A55U)

Leistungsaufnahme : 25 W

Abmessungen : 450 mm(B) (KD-A55A/B/E/U)
 420 mm(B) (KD-A55C/J)
 120 mm(H)
 300 mm(T)

Gewicht : 7 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

ZUBEHÖR

Stifsteckerkabel (KD-A55A/C/J/U) 2
 DIN-Kabel (KD-A55B/E) 1
 Tonkopf-Reinigungsstäbchen 1

Semiconducteurs : 11 circuits intégrés, 59 transistors, 61 diodes

Bones d'entrée :
 Prise microphone x 2; Sensibilité max; 0,2 mV
 Impédance caractéristique;
 600 Ω — 10 kΩ

Prise d'entrée x 2; Niveau d'entrée minimum;
 80 mV
 Impédance d'entrée; 100 kΩ

Borne de sortie :
 Prise de sortie x 2; Niveau de sortie; 0 — 500 mV
 Impédance de sortie; 6 kΩ

Prise de casque d'écoute x 1;
 Niveau de sortie; 0,3 mW (8 Ω)
 Impédance de caractéristique;
 8 Ω — 1 kΩ

Prise DIN : Niveau d'entrée minimum; 0,1 mV/kΩ
 Impédance d'entrée; 10 kΩ
 Niveau de sortie; 0—500 mV
 Impédance de sortie; 5,5 kΩ
 Impédance de caractéristique; 50 kΩ
 ou plus

Alimentation : 240 V, C.A. 50 Hz(KD-A55A)
 120 V, C.A. 60 Hz (KD-A55C/J)
 240/220/120 V, C.A., 50/60 Hz
 (KD-A55B/E)
 240/220/120/100 V, C.A., 50/60 Hz
 (KD-A55U)

Consommation : 25 W

Dimensions : 450 mm(L) (KD-A55A/B/E/U)
 420 mm(L) (KD-A55C/J)
 120 mm(H)
 300 mm(P)

Poids : 7 kg

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

ACCESSOIRES

Câble à broche (KD-A55A/C/J/U) 2
 Câble DIN (KD-A55B/E) 1
 Bâtonnet de nettoyage de tête 1

JVC
 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED