

■ OWNER'S MANUAL ■ MANUEL DU PROPRIETAIRE
■ GEBRUIKSAANWIJZING ■ BEDIENUNGSANLEITUNG ■ MANUAL DEL USUARIO

35-2B

Stereo Tape Deck

Platine de magnétophone stéréo

Stereo bandrecorderdeck

Stereo-Tonbanddeck

Tape deck estéreo



Introductie

This tape deck has a Serial Number located on the rear panel. Please record the Model Number and Serial Number and retain them for your records.

Model Number _____
Serial Number _____

Introduction

Einleitung

Thanks for Buying a TEAC Tascam Series Deck!

You'll find that this deck contains many of the special features and all of the superior quality that has made TEAC the name to look for when you want excellence and dependability in magnetic recording products.

Table of Contents

Introduction	1
Front Panels	2
Note for U.K. Customers	3
Location of Controls and Functions	3-17
Tape Threading	17
Playback	19-21
Recording	23-24
Special Features	25-27
Introduction to the dbx System	29-33
Frequency & Voltage Conversion	35
Maintenance - Simple Care	37
Specifications	39
REC BIAS and REC EQ Switch Setting Chart	41
Block Diagram	42
System Connections	43-44
Schematic Diagrams	Supplement

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

Introduction

Introducción

Tous nos compliments pour avoir fait l'acquisition d'un appareil TEAC de la série Tascam.

Vous avez maintenant en votre possession un magnétophone à bande contenant un grand nombre des caractéristiques spéciales, et toutes les qualités exceptionnelles, qui ont fait de TEAC une marque renommée pour l'excellence et la fiabilité de sa gamme d'appareils enregistreurs sur bande magnétique.

Table des matières

Introduction	1
Panneaux avant	2
Remarque pour les utilisateurs du Royaume-Uni	3
Emplacements des commandes et leurs fonctions	3-17
Mise en place de la bande	17
Reproduction	19-21
Enregistrement	23-24
Caractéristiques spéciales	25-27
Introduction au système dbx	29-33
Conversion de fréquence et de tension	35
Entretien - Soins élémentaire	37
Caractéristiques techniques	39
Tableau des réglages de polarisation d'enregistrement (REC BIAS) et de compensation d'enregistrement (REC EQ)	41
Schéma des circuits	42
Connexions du système	43-44
Diagrammes schématiques	Supplément

Wij danken u hartelijk voor uw TEAC Tascam-serie aankoop

Dit deck bezit zeer vele technische snufjes, plus de superieure kwaliteit en betrouwbaarheid die TEAC tot een begrip in de magnetische geluidsregistratie heeft gemaakt.

Inhoudsopgave

Introductie	1
Voorpanelen	2
Opmerking voor klanten in Groot-Britannië	3
Plaats van de bedieningsorganen en functies	4-18
Band inleggen	18
Weergave	20-22
Opname	24-25
Speciale Kenmerken	26-28
Introductie tot het dbx systeem	30-34
Frequentie en netspanningsomzetting	36
Eenvoudig Onderhoud	38
Specificaties	40
REC BIAS en REC EQ instellingstabel	41-42
Blokdiagram	42
Systeem Aansluitingen	43-44
Schematische Diagrammen	Supplement

Vielen Dank für den Kauf eines TEAC aus der Tascam-Serie!

Dieses Tonbandgerät enthält viele der technischen Besonderheiten, mit denen Sie die hervorragende Leistung erzielen, die TEAC zu einem Qualitätsbegriff in der Elektroakustischen Industrie gemacht hat.

Inhaltsverzeichnis

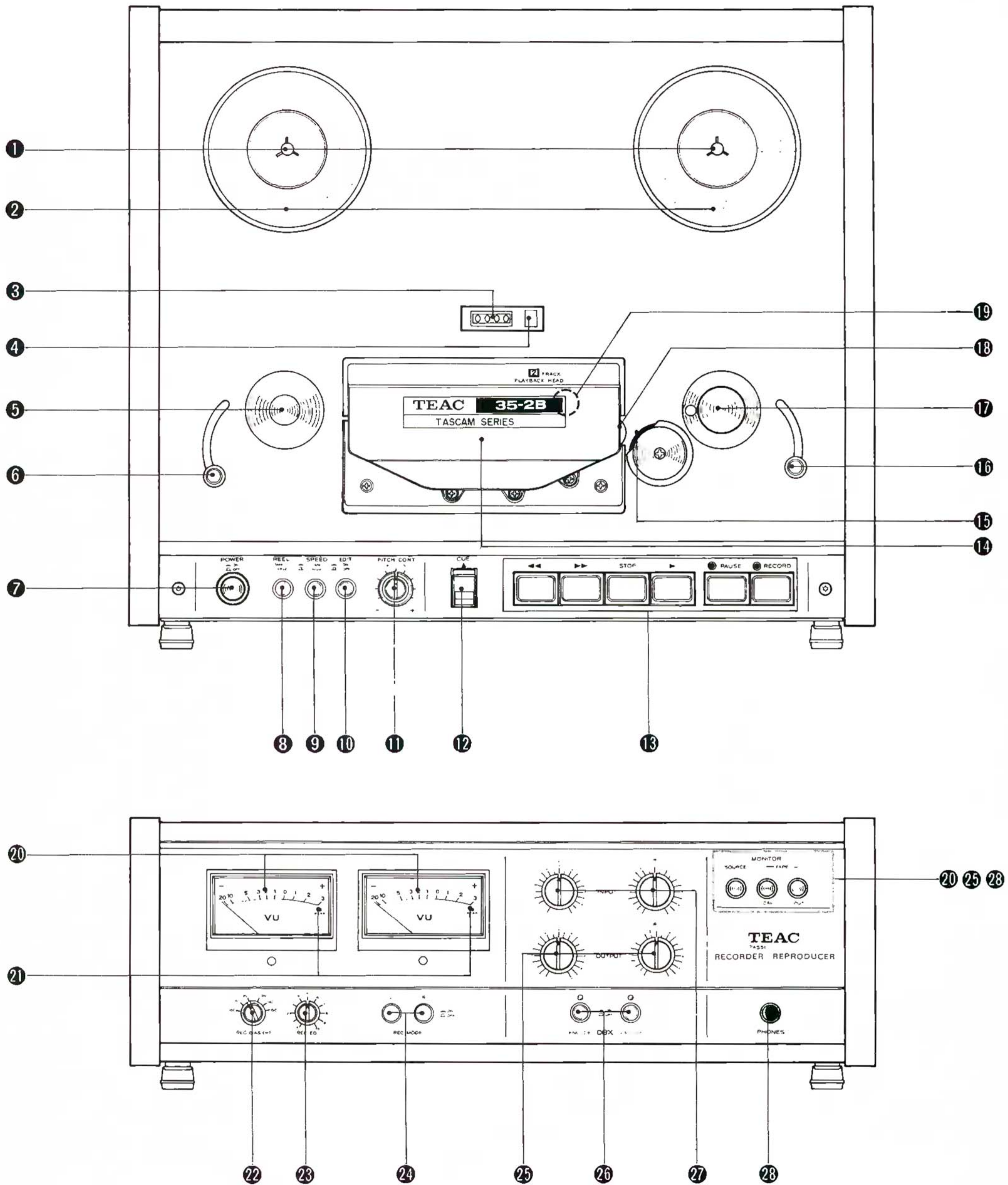
Einleitung	1
Frontplatte	2
Betrifft Kunden in Großbritannien	3
Lage der Bedienelemente und ihre Funktionen	4-18
Bandeinlegen	18
Wiedergabe	20-22
Aufnahme	24-25
Besondere Einrichtungen	26-28
Einführung in das dbx System	30-34
Umstellung der Netzspannung	36
Wartung - Einfache Pflege	38
Technische Daten	40
Tabelle für Aufnahme-Vormagnetisierung und Entzerrung (REC BIAS und REC EQ)	41-42
Blockdiagramm	42
Anlagen-Anschlüsse	43-44
Schematische Diagramme	Anhang

¡Gracias por su compra!

En este deck encontrará muchas de las características especiales y toda la calidad superior que ha hecho de TEAC el nombre buscado cuando se desea excelencia y fiabilidad en productos magnetofónicos.

Índice

Introducción	1
Paneles frontales	2
Nota para los clientes de Reino Unido	3
Ubicación de controles y funciones	4-18
Embobinado de la cinta	18
Reproducción	20-22
Grabación	24-25
Características especiales	26-28
Presentación del sistema dbx	30-34
Conversión de frecuencia y de voltaje	36
Mantenimiento - Cuidados simples	38
Especificaciones	40
Tabla de ajuste de la polarización (BIAS) y la ecualización (EQ) durante la grabación	41-42
Diagrama en bloques	42
Conexiones del sistema	43-44
Diagramas esquemáticos	Suplemento



Fold out this page for a pictorial reference when you are reading about the Location of Controls and Functions and System Connections.

Dépliez cette page afin d'avoir une référence visuelle lorsque vous lisez l'emplacement des commandes et de leurs fonctions et les connexions du système.

Vouw deze bladzijde uit wanneer u aan het lezen bent over de plaats van de bedieningsorganen en functies en systeem-aansluitingen, voor een geïllustreerde referentie.

Falten Sie diese Seite aus, zum Vergleich mit der Abbildung, wenn Sie die Lage der Bedienelemente und ihre Funktionen und Anlagenanschlüsse lesen.

Extender esta página para tener una referencia visual mientras se leen la ubicación de los controles y funciones y el sistema de conexiones.

Note for U.K. Customers

U.K. customers only: Due to the variety of plugs being used in the U.K., this unit is sold without an AC plug. Please request your dealer to install the correct plug to match the mains power outlet where your unit will be used per these instructions.

Pour les utilisateurs de Royaume-Uni exclusivement: Etant donné l'extrême variété de fiches de connection utilisées en Royaume-Uni, cet appareil est vendu sans prise CA. Demandez à votre revendeur de vous installer la fiche qui s'adapte aux prises murales du local d'utilisation de l'appareil.

Alleen voor consumenten in Groot-Britannië: Als gevolg van de verscheidenheid van de in Groot-Britannië gebruikte netstekkers, wordt dit apparaat zonder netstekker geleverd. Gelieve Uw vakhandelaar te raadplegen voor het aanbrengen van de juiste netstekker, die overeenkomt met het gebied waar dit apparaat gebruikt wordt.

Betrifft Kunden in Großbritannien: Da in Großbritannien eine Vielfalt von Steckern verwendet wird, wird dieses Gerät ohne Wechselstromstecker geliefert. Bitten Sie Ihren Fachhändler, das Gerät mit dem passenden Stecker zu versehen.

Unicamente a los clientes de Reino Unido: Por usarse diferentes clases de clavijas en Reino Unido, esta unidad se vende sin la clavija CA. Por lo tanto, sírvase ordenar a su distribuidor la instalación de una clavija que se adapte al enchufe de energía donde se usará su unidad.

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE:	NEUTRAL
BROWN:	LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Location of Controls and Functions

① QUIK-LOK Reel Clampers

These are an original TEAC reel fastening method. The rubber clampers which were used previously often got lost or became loose with age, but these fasteners are permanent and reliable. 7" diameter reels can be mounted directly to the reel tables. To mount the 10-1/2" diameter reels, use the 10-1/2" reel adapters (TZ-612) which are included accessories. Mount the adapters and then install the reels on the adapters. (See page 17.)

② Reel Tables

10-1/2" or 7" reels can be mounted on the reel tables. However, use reels of the same outer diameter, hub diameter and material on both reel tables. Make sure the reel table has completely stopped before installing or removing a reel.

③ Index Counter

When the tape is moving in forward direction in any mode, the index counter counts up and when the tape is rewinding, the index counter counts down.

④ Index Counter Reset Button

Depress to reset the counter to "0000".

⑤ Inertia Roller

Turns in the direction of the tape movement and stabilizes tape bounce, etc. and also helps reduce wow and flutter.

⑥ Tension/Shut-off Arm

This arm works in conjunction with the guide roller to remove the tape slack during starting and stopping of the tape, to smooth out tape acceleration. They act as a mechanical filter to help prevent drop-outs. Also this arm together with the right tension arm helps to maintain the specified tape tension even though the winding diameter of the tape on the reels changes. If this arm is held in the up (on) position, when the POWER switch on the tape transport is pressed to ON, the capstan shaft begins turning to allow tape movement. During tape movement, if the tape breaks or runs off one of the reels, both arms will drop down and tape movement will stop and the capstan shaft will stop rotating also.

Emplacement des commandes et leurs fonctions

① Support de bobine à verrouillage rapide de type QUIK-LOK

Le système QUIK-LOK est la méthode TEAC de verrouillage. Les supports de bobine en caoutchouc qu'utilisaient les anciennes méthodes finissaient toujours par prendre du jeu ou même par se détacher et se perdre. Ce nouveau type de support de bobine assure durabilité et sûreté d'emploi. Les bobines de 18 cm se mettent en place directement sur les plateaux. Pour la mise en place des bobines de 26,5 cm, il convient d'employer les adaptateurs (TZ-612) fournis avec l'appareil. Commencer par mettre en place les adaptateurs: ensuite, placer les bobines sur les adaptateurs. (Voir page 17.)

② Plateaux de bobine

Les plateaux acceptent des bobines de 18 cm ou de 26,5 cm. Toutefois, les deux bobines employées simultanément doivent avoir le même diamètre extérieur, le même diamètre de moyeu et être fabriquées de la même matière. Attendre que les plateaux aient complètement fini de tourner sur eux-mêmes avant de retirer ou de mettre en place une bobine.

③ Compteur numérique de repérage

Lorsque la bande se déplace vers l'avant, quel que soit le mode de fonctionnement, l'indication du compteur de repérage augmente, tandis que lorsque la bande défile en sens inverse en mode de rebobinage, l'indication du compteur diminue.

④ Bouton de remise à zéro du compteur de repérage

Appuyer sur ce bouton pour ramener l'indication du compteur numérique à "0000".

⑤ Galet d'inertie

Le galet d'inertie tourne dans le sens de défilement de la bande et stabilise son déplacement en amortissant les irrégularités de mouvement, réduisant par la même occasion le pleurage et scintillement.

⑥ Levier de stabilisation de tension de la bande et d'arrêt de fonctionnement

Ce levier fonctionne de concert avec les galets de guidage pour stabiliser la tension de la bande lors de la mise en route ou l'arrêt du défilement, et assurer une accélération progressive de la bande lors du bobinage. Ils servent en outre de filtres mécaniques et absorbent les irrégularités de mouvement. La stabilisation de la tension de la bande est nécessaire en raison de la variation d'épaisseur de bande enroulée autour du moyeu de chaque bobine en cours de défilement. Si ce levier ou celui de droite est en position élevée, le cabestan se met à tourner pour faire défiler la bande dès qu'on appuie sur une touche de mise en route du transport de la bande.

⑦ POWER Switch

When the POWER switch is pressed to ON (☐) position, the lamps in the VU meters light and if the tape is loaded and the left tension arm is raised slightly, the capstan shaft begins turning to allow tape movement operation. Power is also applied to the electronics circuits of the deck. Press the POWER switch once more to release it to OFF (☐) to remove power.

⑧ REEL Size Selector

The REEL size selector switch allows selection of the optimum reel motor torque to match the size of the reels being used.

- SMALL: Press the REEL switch to SMALL position (☐) for 7" diameter reels.
- LARGE: Press and release the REEL switch to LARGE (☐) position for 10-1/2" size reels.

⑨ SPEED Selector

- LOW (☐): 7-1/2 ips
- HIGH (☐): 15 ips

⑩ EDIT Button

When depressed, deactivates the right reel (take-up) motor. Then, when the forward play button (▶) is depressed, the left motor begins "dumping" tape until the stop button is depressed.

Note the following precautions:

1. Cut the tape at the selected point before engaging the EDIT facility.
2. Always release the EDIT button as soon as you finish the editing operation. Splice the tape ends, then check this button again before resuming other modes.
3. Automatic end-of-tape stop does not function when EDIT is ON.

⑪ PITCH CONT

Varies speed of capstan motor (in play (▶) mode only) approximately $\pm 6\%$. Pull knob out (ON) and turn it to control motor speed. Knob has no effect on motor speed when it is not pulled out. Note that when this knob is out (ON), recording is not possible.

Si la bande se brise en cours de mouvement ou bien ne s'enroule pas correctement sur les bobines, les deux leviers retombent, ce qui a pour résultat d'interrompre le mouvement de rotation des cabestans et le transport de la bande magnétique.

⑦ Interrupteur marche-arrêt (POWER)

Lorsqu'on appuie sur l'interrupteur marche-arrêt (POWER) pour le mettre en position ON (☐), les lampes d'éclairage des cadrans des vu-mètres s'allument et, si une bande est en place sur l'appareil et si le levier de stabilisation de tension de gauche est en position relevée, le cabestan se met à tourner sur lui-même pour mettre en route le défilement de la bande. En même temps, les circuits électroniques de l'appareil se mettent sous tension. Pour mettre l'appareil hors service, appuyer de nouveau sur l'interrupteur marche-arrêt (POWER) pour le remettre en position OFF (☐).

⑧ Sélecteur de diamètre de bobine (REEL)

Le sélecteur de diamètre de bobine (REEL) permet de sélectionner le couple-moteur qui correspond le mieux à la taille des bobines utilisées.

- SMALL: Appuyer sur le sélecteur pour le régler sur la position SMALL (☐) lorsque sont utilisées des bobines de 18 cm de diamètre.
- LARGE: Appuyer sur le sélecteur pour le libérer et le régler sur la position LARGE (☐) lorsque sont utilisées des bobines de 26,5 cm de diamètre.

⑨ Sélecteur de vitesse de défilement (SPEED)

- LOW (☐): 19 cm/s
- HIGH (☐): 38 cm/s

⑩ Touche de montage (EDIT)

Lorsque cette touche est en position enfoncée, le moteur de la bobine réceptrice (bobine de droite) est débrayé. Lorsqu'on appuie sur la touche de reproduction (▶), le moteur de la bobine débitrice (bobine de gauche) déroule la bande jusqu'à ce qu'on appuie sur la touche d'arrêt (STOP). Lors de l'utilisation de cette touche, veiller à prendre les précautions suivantes:

1. Couper la bande à l'endroit voulu avant de mettre en route la facilité de montage.
2. Ne pas oublier de libérer la touche de montage (EDIT) dès qu'est terminée la manoeuvre de montage. Recoller la bande et vérifier cette touche une fois de plus avant de reprendre un fonctionnement ordinaire.
3. L'arrêt automatique en fin de bande ne fonctionne pas lorsque la touche de montage (EDIT) est réglé en position ON.

⑫ CUE Lever

Push lever up and hold it during FAST FORWARD/FAST REWIND to allow tape to contact the playback head for quickly locating recorded sections on the tape. Be sure to reduce the OUTPUT level controls prior to high speed cuing to avoid sudden loud signals that could overdrive your monitoring headphones or speakers.

⑬ Tape Transport Control

▶ Forward Play –

Starts forward playback.

▶▶ Fast Forward –

Starts fast forward winding operation.

◀◀ Rewind –

Starts tape in fast speed reverse winding direction.

REC ▶ RECORD –

Push these two buttons at the same time while REC MODE switch(es) are ON to begin recording. RECORD lamp will light.

REC PAUSE RECORD/PAUSE –

Record electronics are activated but there is no tape movement. RECORD and PAUSE lamps light. When Forward Play button is depressed, deck begins recording.

PAUSE PAUSE –

A temporary stand-by mode. If pushed while in record mode, RECORD and PAUSE lamps light and record electronics remain activated. If pushed while in playback mode, deck stops.

STOP STOP –

Stops tape movement, releases deck from RECORD mode or PAUSE mode and stops any control function.

PAUSE Control Button Operation

Recording is greatly simplified by using the PAUSE button rather than the STOP button when you wish to halt the tape transport temporarily. The PAUSE mode is engaged by depressing the PAUSE button while recording to keep the deck's recording circuit engaged.

⑭ Contrôle de variation de timbre (PITCH CONT)

Ce bouton fait varier la vitesse de rotation du moteur de cabestan d'environ $\pm 6\%$ uniquement lorsque l'appareil est en mode de reproduction. Tirer sur le bouton pour le mettre en position ON et lui imprimer un mouvement de rotation pour faire varier la vitesse de rotation du moteur. Lorsque le bouton de contrôle de variation de timbre est en position repoussée, son réglage n'a aucun effet sur la vitesse de rotation du moteur. Lorsqu'il est en position ON, il n'est pas possible d'effectuer d'enregistrement.

⑮ Levier de recherche d'un enregistrement en défilement rapide (CUE)

Soulever ce levier et le maintenir dans cette position en cours de défilement rapide (avance rapide ou retour rapide) pour retrouver facilement un enregistrement sur la bande: la bande entre en contact avec la tête de lecture, ce qui permet un repérage aisé. Ne pas oublier de réduire le niveau de sortie avant la recherche d'enregistrement à défilement rapide de manière à éviter que des signaux de grande intensité ne viennent surcharger les haut-parleurs ou les écouteurs d'un casque.

⑯ Clavier de commande du transport de la bande

▶ Reproduction –

Fait défiler la bande vers l'avant.

▶▶ Avance rapide –

Fait dérouler la bande rapidement vers l'avant.

◀◀ Retour rapide –

Fait défiler la bande rapidement pour la réenrouler autour de la bobine débitrice.

REC ▶ Enregistrement –

Pour enregistrer, appuyer simultanément sur ces deux touches alors que les touches de mode d'enregistrement (REC MODE) sont en position ON. Le voyant d'enregistrement (RECORD) s'allume alors.

REC PAUSE Enregistrement/pause –

Les circuits électroniques d'enregistrement sont branchés, mais la bande reste immobile. Les voyants d'enregistrement (RECORD) et de PAUSE s'allument. L'enregistrement démarre lorsque la touche de reproduction est enfoncée.

PAUSE Pause –

Pour arrêt momentané. Si cette touche est enfoncée alors que l'appareil est en fonction d'enregistrement, les voyants d'enregistre-

14 Flip-Open Head Housing

The flip-open head housing allows convenient access to the tape right under the head for easy tape editing. It also makes head cleaning and maintenance easier and more efficient to prolong head life and overall deck efficiency.

15 Pinch Roller

Applies proper pressure for the tape to be driven by the capstan. Engages only during recording and playback operation.

16 Right Tension Arm

Maintains the tape in contact with the Motion Sensing Roller which removes electrical power from the transport section if the tape breaks or ends. Also provides tape guidance.

17 Motion Sensing Roller

This model can go directly from fast forward or rewind into the play mode without having to press the stop button. When in the fast forward (▶▶) or rewind (◀◀) modes, if the play button (▶) is pressed the reel brakes act to stop the tape from running. This causes the motion sensing roller to stop rotating, enabling the deck to go straight into the play mode. Moreover, if a tape is not properly loaded or breaks during play, rotation of the motion sensing roller will stop thus disabling the tape transport system. Likewise the motion sensing roller acts as the end-of-tape shut-off device.

18 Capstan Shaft

Drives the tape at two constant speeds in the play or record modes. Not engaged with the pinch roller during fast forward or rewind operation, but rotation continues as long as left tension arm is in the up position with tape loaded, until electrical power is removed from the transport.

ment (RECORD) et de PAUSE s'allument, et les circuits électroniques d'enregistrement restent branchés. Si cette touche de pause est enfoncée alors que l'appareil est en fonction de reproduction, le magnétophone s'arrête.

STOP

Arrêt —

La bande s'immobilise, les fonctions d'enregistrement ou de pause se débranchent.

Fonctionnement de la touche de PAUSE

Les manœuvres requises pour l'enregistrement se trouvent grandement simplifiées si on utilise la touche de PAUSE au lieu de la touche d'arrêt (STOP) pour arrêter momentanément le défilement de la bande en cours d'enregistrement. Lorsqu'on appuie sur la touche de PAUSE, l'appareil se met en mode de pause, mais les circuits d'enregistrement restent branchés.

14 Compartiment des têtes à ouverture instantanée

Ce compartiment de têtes permet d'accéder aisément à la bande au niveau des têtes de manière à faciliter les montages. En outre, l'accès aisé qu'il permet est très pratique pour le nettoyage et l'entretien des têtes dont dépendent les performances de l'appareil.

15 Galet presseur

Fournit la pression requise pour l'entraînement de la bande par le cabestan. Ne se met en position que lorsque le magnétophone est en fonction d'enregistrement ou en fonction de reproduction.

16 Levier de stabilisation de tension de la bande

Le levier de stabilisation de tension de droite maintient la bande en contact avec le galet de détection de mouvement qui coupe l'alimentation de la section de transport de bande de l'appareil lorsque la bande se coupe ou arrive en fin de course. Il sert également à guider la bande entre les têtes et la bobine réceptrice.

17 Galet de détection de mouvement

Ce magnétophone peut passer directement du mode de bobinage rapide, avant ou arrière, au mode de reproduction sans qu'on ait besoin d'appuyer au préalable sur la touche d'arrêt (STOP). Si on appuie sur la touche de reproduction (▶) alors que l'appareil est en mode d'avance rapide ou de retour rapide, les freins des bobines entrent en action et immobilisent la bande. Le galet de détection de mouvement s'arrête alors lui aussi de tourner sur lui-même, permettant à l'appareil de se mettre directement en mode de reproduction. En outre, si la bande n'est pas mise en place correctement ou bien si elle se casse en cours de reproduction, le galet de détection de mouvement s'arrête de

19 PLAYBACK HEAD Selector

This switch allows you to select the playback head for 2 or 4 track to match the track configuration of the tape.

20 VU Meters

These are expanded scale VU meters for a wide range of level readings.

Changing the MONITOR switch will give the following indications:

SOURCE: Meters will indicate the record input level.

TAPE-CAL: Meters will indicate the playback level that is adjusted by the METER CAL controls on the rear panel. This level is not controlled by the OUTPUT knobs. Therefore, since these levels are set at the factory for the standard output level, do not re-adjust these levels unless you have a test tape for a standard reference level.

TAPE-OUT: The meters will indicate the playback output level. This level is controlled by the OUTPUT knobs.

21 PEAK Level Indicators

When recording live performances which have many high transient (peak) signals, it is necessary to have an indication of these signals in order to set the proper recording level to avoid distortion and to obtain the best possible signal-to-noise ratio. The needle of the VU meter has a slow attack time and indicates an average level rather than the peaks which makes it difficult to use only the VU meter indication for setting the optimum recording level. The independent PEAK indicators for each channel allow you to detect these peaks which are not indicated on the VU meters so that you make a more knowledgeable decision on where to set the recording levels for the best possible recording. At HIGH speed (15 ips) the PEAK indicators will flash when the signal level reaches approx. +12 VU over 0 VU and at LOW speed (7-1/2 ips) the PEAK indicators will flash when the signal level reaches approx. +10 VU over 0 VU level.

tourner et immobilise par la même occasion le mécanisme de transport de la bande. De la même manière, le galet de détection agit en tant que commande d'arrêt automatique en fin de bande.

18 Cabestan

Le cabestan entraîne la bande à vitesse constante (deux vitesses possibles) en mode de reproduction ou en mode d'enregistrement. Il reste dégagé du galet presseur lors de l'avance rapide ou du retour rapide, mais il continue de tourner sur lui-même tant que le levier de stabilisation de tension de gauche est en position relevée alors qu'une bande est mise en place sur l'appareil et que l'alimentation électrique de la section de transport de bande n'est pas coupée.

19 Sélecteur de tête de lecture (PLAYBACK HEAD)

Ce sélecteur permet de choisir une reproduction sur 2 pistes ou 4 pistes en fonction du nombre de pistes enregistrées sur la bande.

20 VU-mètres

Ces vu-mètres sont du type à échelle élargie de manière à permettre la lecture précise d'écarts de niveau.

Les indications fournies par les vu-mètres dépendent du réglage du commutateur de contrôle à trois touches (MONITOR).

SOURCE: Les vu-mètres indiquent le niveau d'entrée d'enregistrement.

TAPE-CAL: Les vu-mètres indiquent le niveau de reproduction réglé par les commandes de calibration des vu-mètres (METER CAL) situées sur le panneau arrière. Ce niveau ne peut pas se régler au moyen des boutons de commande de niveau de sortie (OUTPUT). Etant donné que ce niveau est réglé en usine en fonction d'un niveau de sortie standard, ne pas tenter de modifier le réglage des commandes de calibration des vu-mètres (METER CAL) si on ne dispose pas d'une bande de contrôle qui fournit les niveaux de réglage standard.

TAPE-OUT: Les vu-mètres indiquent le niveau de sortie de reproduction. Ce niveau peut se régler au moyen des boutons de commande de niveau de sortie (OUTPUT).

21 Indicateurs lumineux de saturation (PEAK)

Lorsqu'on enregistre sur le vif, les signaux captés présentent des crêtes de grande intensité qu'il est nécessaire de pouvoir repérer afin de régler le niveau d'enregistrement de manière à éviter les distorsions du son et à obtenir le meilleur rapport signal/bruit possible. Le moment d'inertie de l'aiguille d'un vu-mètre fait qu'elle ne réagit que relativement lentement à une crête de niveau et indique plutôt une valeur moyenne de ce niveau, ce qui rend le vu-mètre difficile à utiliser pour un réglage précis du niveau d'enregistrement. Les indicateurs lumineux de saturation (PEAK), un pour chaque

② REC BIAS (%)

The amount of bias current added to the signal current during recording greatly affects the sensitivity, amount of distortion, signal-to-noise ratio and frequency response of the tape deck and tape. This tape deck is equipped with 6 bias settings to allow selection of the most appropriate bias level. These are: 100, 110, 120, 130, 140 & 150 %. The percentage indicated is based on the appropriate setting for a standard reference tape. This bias selection only affects the recording signal and has no effect during playback.

③ REC EQ

To get a flat frequency response, wide dynamic range and a high signal-to-noise ratio, it is very important to match the EQ (Equalization) to the type of recording tape being used. The 35-2B has a variable control to provide the optimum degree of equalization. This EQ setting has no effect during playback and can be set to any position.

For further information of proper setting of the REC BIAS/EQ, refer to page 41.

④ REC MODE (L and R)

These switches are only depressed ON (☐) when recording. Whenever these switches are depressed ON before recording, the RECORD lamp will flash on and off to indicate recording capability. When playing back a tape, always set the REC MODE switches to OFF (□). This will prevent accidental erasure of the prerecorded tape even if the record operation is selected at the transport control section.

canal, permettent de détecter ces niveaux de crêtes dont les vu-mètres ne tiennent pas compte, de manière à permettre un réglage très précis de niveaux d'enregistrement pour obtenir la meilleure qualité sonore possible. Si la vitesse de défilement de la bande est de 38 cm/s, les indicateurs de saturation (PEAK) s'allument lorsque le niveau atteint une valeur d'environ +12 VU; si la vitesse de défilement est de 19 cm/s, les indicateurs de saturation (PEAK) s'allument lorsque le niveau atteint une valeur d'environ +10 VU.

⑤ Polarisation d'enregistrement (REC BIAS (%))

La force du courant de polarisation qui s'ajoute au signal d'enregistrement exerce une grande influence sur la sensibilité, la distorsion, le rapport signal/bruit et la réponse en fréquence de la bande magnétique et du magnétophone. Le 35-2B est équipé d'un sélecteur de polarisation à six positions permettant le réglage du niveau qui convient le mieux. Les six positions de réglage sont les suivantes: 100, 110, 120, 130, 140 et 150 %. Les pourcentages indiqués se rapportent au réglage qui convient à une bande de référence standard. Le réglage de la polarisation n'affecte que l'enregistrement et n'a aucun effet sur la reproduction.

⑥ Compensation d'enregistrement (REC EQ)

Pour obtenir une réponse en fréquence régulière, une grande portée dynamique et un rapport signal/bruit élevé, il est indispensable que la compensation (EQ) corresponde au type de bande utilisée. Le 35-2B est équipé d'un sélecteur de compensation à réglage variable qui permet d'ajuster la compensation à la valeur qui convient le mieux. La compensation n'a aucun effet sur la reproduction; le sélecteur peut donc être laissé sur n'importe quel réglage.

Pour de plus amples détails sur le réglage de la polarisation ou de la compensation d'enregistrement, se reporter à page 41.

⑦ Touches de mode d'enregistrement (REC MODE) droite (R) et gauche (L)

Ces touches ne doivent être mises en position enfoncée (☐) que lorsqu'on enregistre. Si elles sont enfoncées avant l'enregistrement, le voyant d'enregistrement (RECORD) se met à clignoter pour indiquer qu'il est possible d'effectuer un enregistrement. Lors de la lecture d'une bande, toujours régler les touches de mode d'enregistrement (REC MODE) sur la position OFF (touches libérées), ceci afin d'éviter d'effacer par erreur une bande préalablement enregistrée même si on règle l'appareil sur le mode d'enregistrement au moyen des touches de commande de transport de la bande.

25 OUTPUT Level Controls

The OUTPUT level controls are used to adjust the level at the OUTPUT jacks and PHONES jack. Their operation is determined by the MONITOR switches as explained below.

SOURCE: The OUTPUT controls are used to adjust the output level of the record amplifier which is being listened to during monitoring of the input signal as it passes through the record amplifier. The VU meter reading is not affected.

TAPE-CAL: The OUTPUT controls are used to adjust the output level of the playback amplifier for tape monitoring (listening to the sound recorded on the tape as it is played back and passes through the playback amplifier). The VU meter indication is adjusted by the METER CAL controls on the rear panel. The playback output can be adjusted without changing the VU meter indication.

TAPE-OUT: The OUTPUT control will adjust the playback output level at the OUTPUT jacks on the rear panel and the monitoring level at the PHONES jack. This TAPE OUT MONITOR position, also regulates the VU meter's indication.

26 DBX* ENCODE/DECODE Switches

- ENCODE ON — The red lamp lights when depressed to ON (☑) and activates dbx encode circuitry to encode any normal INPUT source.

- ENCODE OFF — The light extinguishes when ENCODE switch is released to OFF (☐) and de-activates dbx encode circuitry for non-encoded (normal) recording of any source.

- DECODE ON — The red lamp lights when depressed to ON (☑). For decoded monitoring of a dbx encoded tape during playback or decoded monitoring of a dbx encoded tape during recording (off-the-tape monitoring).

- DECODE OFF — Light extinguishes when DECODE switch is released to OFF (☐), for normal playback and monitoring of normal recording.

25 Commandes de niveau de sortie (OUTPUT)

Les commandes de niveau de sortie servent à régler le niveau des signaux parvenant aux prises de sortie (OUTPUT) et à la prise pour casque d'écoute (PHONES). Leur fonctionnement dépend du réglage des touches de commutateur de contrôle (MONITOR):

SOURCE: Les commandes de niveau de sortie (OUTPUT) servent à régler le niveau de sortie de l'amplificateur d'enregistrement en cours de contrôle sonore du signal d'entrée. Ces commandes n'ont aucun effet sur l'indication fournie par les vu-mètres.

TAPE-CAL: Les commandes de niveau de sortie (OUTPUT) servent à régler le niveau de sortie de l'amplificateur de reproduction pour le contrôle sonore de la bande (c'est-à-dire l'écoute en cours de reproduction du son enregistré sur la bande). Les vu-mètres indiquent le niveau réglé par les commandes de calibration des vu-mètres (METER CAL) situées sur le panneau arrière. Le niveau de sortie de reproduction peut se régler sans que soit modifiée l'indication fournie par les vu-mètres.

TAPE-OUT: Les commandes de niveau de sortie (OUTPUT) servent à régler le niveau des signaux de sortie de reproduction parvenant aux prises de sortie (OUTPUT) situées sur le panneau arrière ainsi que le niveau des signaux de contrôle sonore parvenant à la prise pour casque d'écoute (PHONES). Lors d'un réglage sur TAPE-OUT, les commandes de niveau de sortie (OUTPUT) contrôlent également les indications fournies par les vu-mètres.

26 Commutateurs de codage/décodage dbx* (DBX ENCODE/DECODE)

- ENCODE ON — Le voyant rouge s'allume lorsque le commutateur de codage DBX est réglé sur la position ON (position enfoncée). Le circuit de codage DBX est branché et permet l'enregistrement de n'importe quelle source d'entrée normale par l'intermédiaire du système DBX.

- ENCODE OFF — Le voyant s'éteint lorsque le commutateur de codage DBX est réglé sur la position OFF (position relâchée). Le circuit de codage DBX est débranché pour un enregistrement ordinaire non-codé de n'importe quelle source d'entrée.

- DECODE ON — Le voyant rouge s'allume lorsque le commutateur de décodage DBX est réglé sur la position ON (position enfoncée). Ce réglage permet le contrôle sonore décodé d'une bande enregistrée par l'intermédiaire du circuit de codage DBX, soit en cours de reproduction, soit en cours d'enregistrement.

- DECODE OFF — Le voyant s'éteint lorsque le commutateur de décodage DBX est réglé sur la position OFF (position relâchée). Ce réglage s'utilise pour la reproduction normale et le contrôle sonore d'enregistrement ordinaires non-codés.

27 INPUT Level Controls

Control the recording levels for the signal connected to the LINE IN jacks on the rear connection panel. If the MONITOR "SOURCE" switch is depressed, the level is indicated on the meters.

28 PHONES

Use 8 ohms stereo headphones to monitor either the SOURCE input signal or the off-the-tape monitoring signal. Use the SOURCE-TAPE CAL/OUT switches to select the signal you wish to monitor. The volume level is controlled by the separate OUTPUT control knobs.

27 Commandes de niveau d'entrée (INPUT)

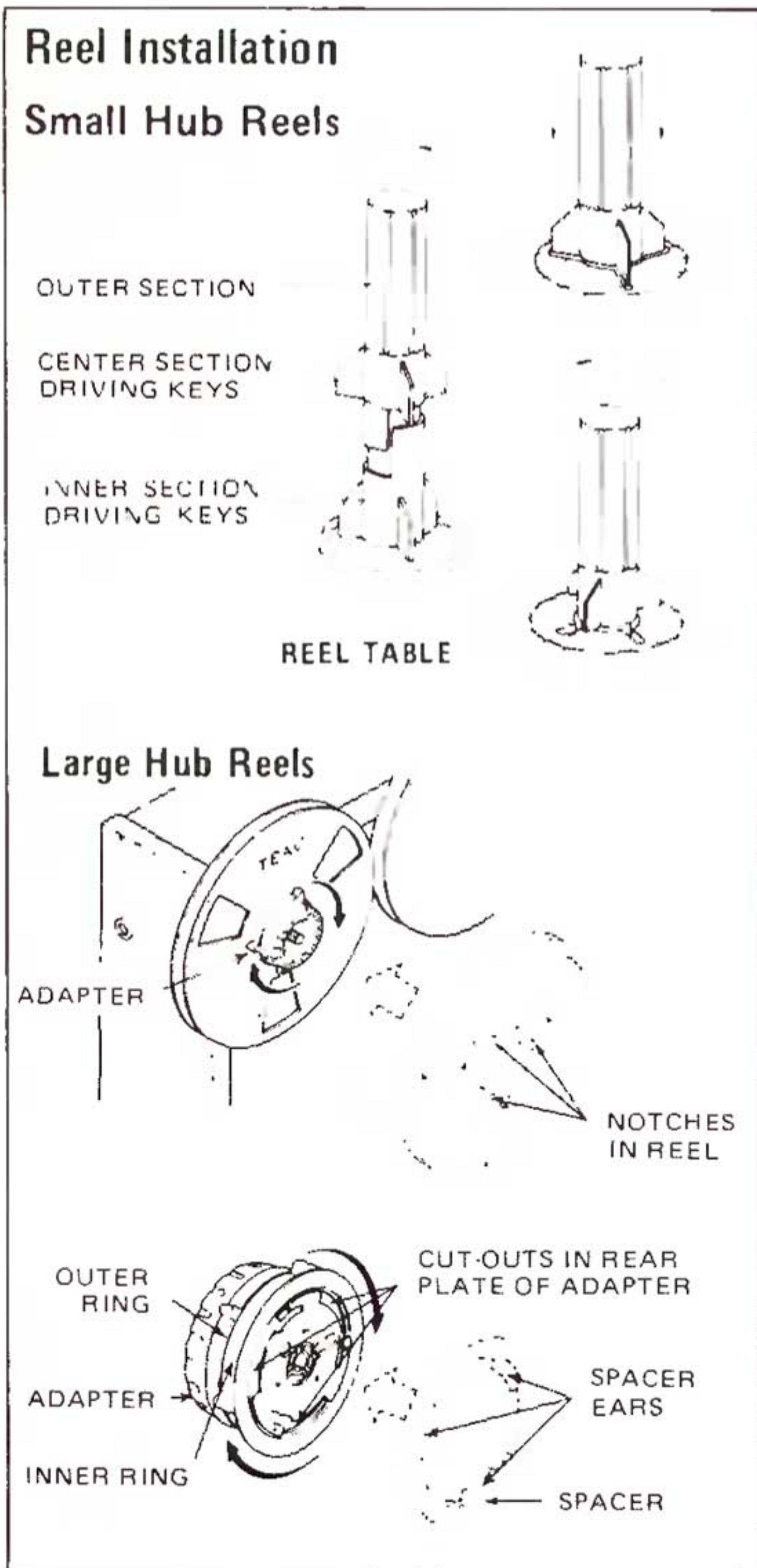
Les commandes de niveau d'entrée contrôlent le niveau d'enregistrement des signaux parvenant aux prises d'entrée de ligne (LINE IN) situées sur le panneau de connexions arrière. Quand la touche SOURCE de contrôle (MONITOR) est enfoncée, ce niveau s'indique sur les vu-mètres.

28 Casque d'écoute (PHONES)

Employer un casque d'écoute stéréophonique de 8 ohms pour contrôler le signal d'entrée d'enregistrement ou bien le signal enregistré sur la bande. Utiliser les commutateurs SOURCE, TAPE-CAL ou TAPE-OUT pour sélectionner le signal de contrôle. Le réglage du niveau sonore dans le casque s'effectue au moyen des boutons de commande du niveau de sortie (OUTPUT).

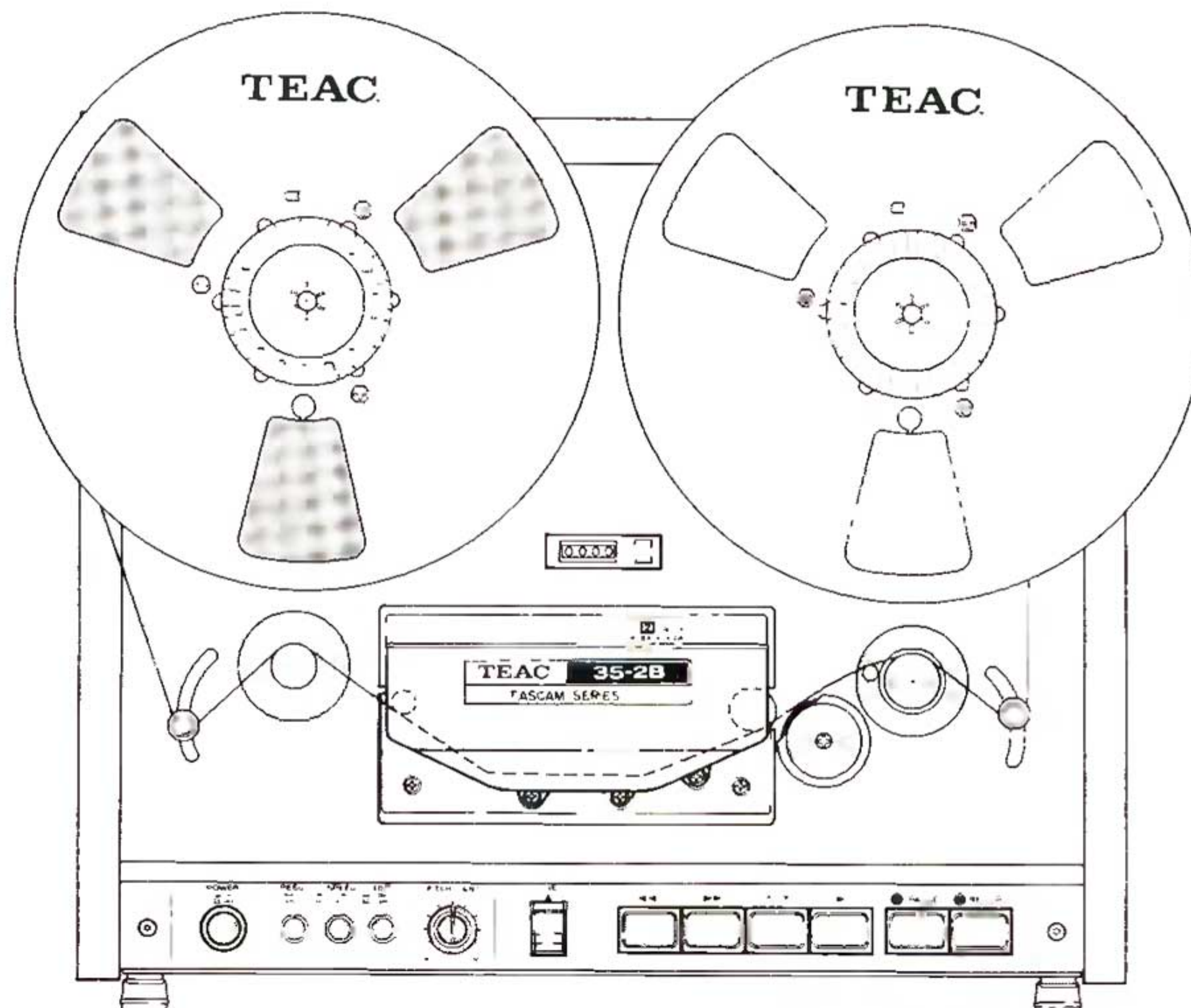
Tape Threading

Mise en place de la bande



Load the full reel of tape on the left reel table and the empty reel on the right reel table. Unwind about 30" of tape from the left reel and thread the tape as illustrated. Wind the tape counterclockwise several turns around the right reel. While doing this, turn both reels, L and R, by hand to avoid putting too much tension on the tape which may stretch the tape. Finally, turn the right hand reel gently to raise the tension/shut-off arms slightly. If the tape is too loose to raise the tension/shut-off arms, the transport section will not operate.

Placer la bobine pleine sur le plateau de gauche et la bobine vide sur le plateau de droite. Dévider de la bobine de gauche environ 75 cm de bande et mettre cette dernière en place de la manière indiquée par l'illustration. Enrouler la bande plusieurs fois autour de la bobine réceptrice en sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour effectuer cette manoeuvre, faire tourner les deux bobines à la main de manière à éviter d'imposer une tension excessive à la bande, ce qui aurait pour effet de la distendre. Pour terminer la mise en place, faire tourner doucement la bobine réceptrice pour relever légèrement les leviers de stabilisation de tension de la bande. Si la bande est insuffisamment tendue, ces leviers ne se soulèvent pas et le mécanisme de transport de la bande ne peut pas se mettre en route.

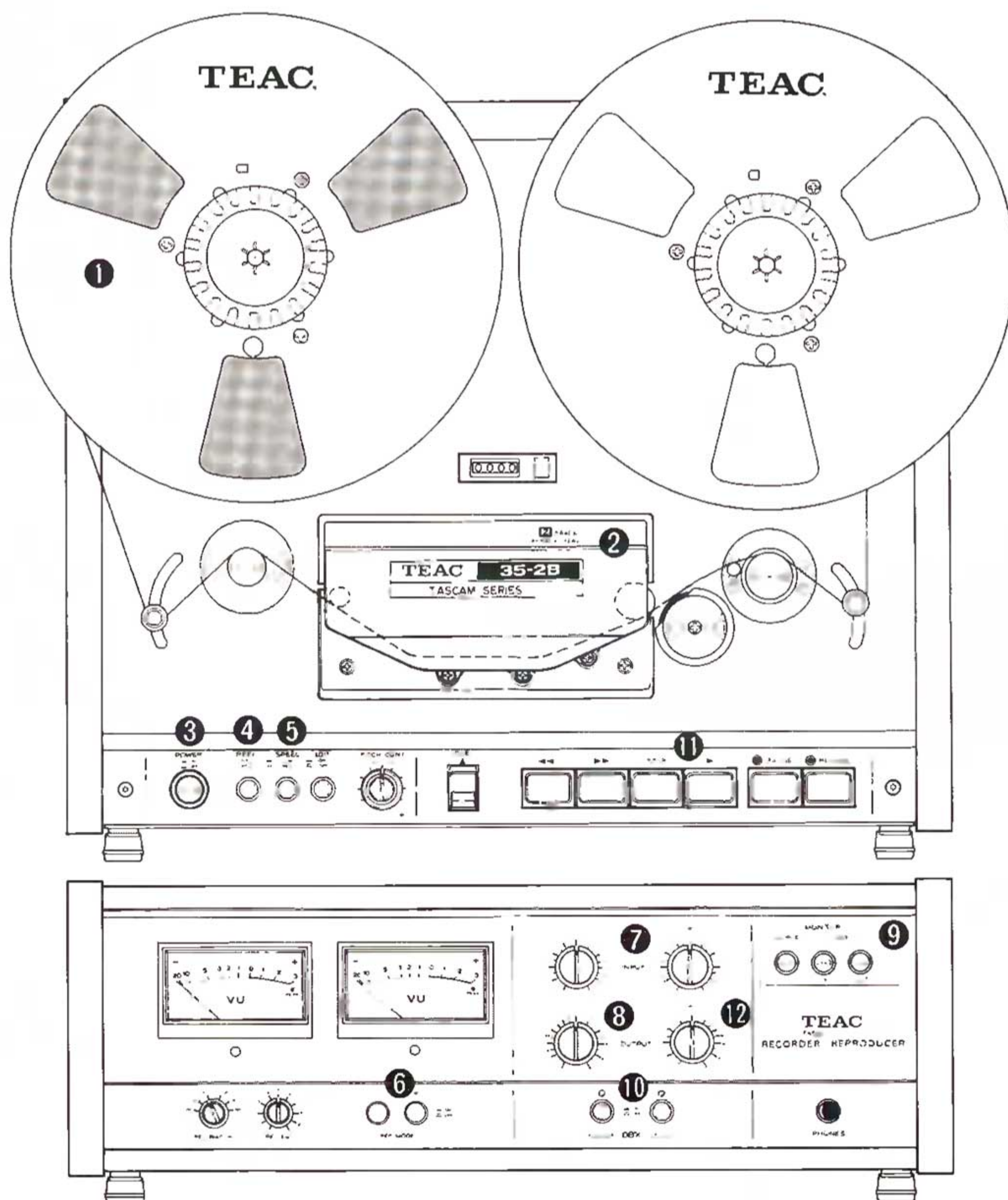


Stereo Playback Procedure

- ① Load a prerecorded tape for playback.
- ② Set the PLAYBACK HEAD selector to match the track configuration of the tape you are using.
- ③ Depress the POWER switch to ON.
- ④ Set the REEL size switch to match the size of reels being used. SMALL for 7" diameter reels, LARGE for 10-1/2" diameter reels.
- ⑤ Set the SPEED switch to match the speed at which the tape was recorded.
- ⑥ Set REC MODE switches to OFF if it is ON.
- ⑦ Set INPUT controls to fully counterclockwise.
- ⑧ Initially, set the OUTPUT controls fully counterclockwise.
- ⑨ Set MONITOR switch to TAPE-OUT.
- ⑩ Set DBX DECODE switch to ON if the prerecorded tape is dbx encoded, and OFF if not encoded.

Preliminary settings are now complete. Set the stereo amplifier for tape monitor operation. Or plug in stereo headphones to phones jack to listen to the output.

- ⑪ Press the play (▶) button to begin playback.
- ⑫ Turn the OUTPUT knobs clockwise (↻) until the VU meters indicate 0 VU for the loudest sounds. Set the controls on the stereo amplifier for the desired loudness and sound quality.
- ⑬ When playback is finished at the end of the tape, transport mechanism will shut-off automatically.



Reproduction stéréophonique

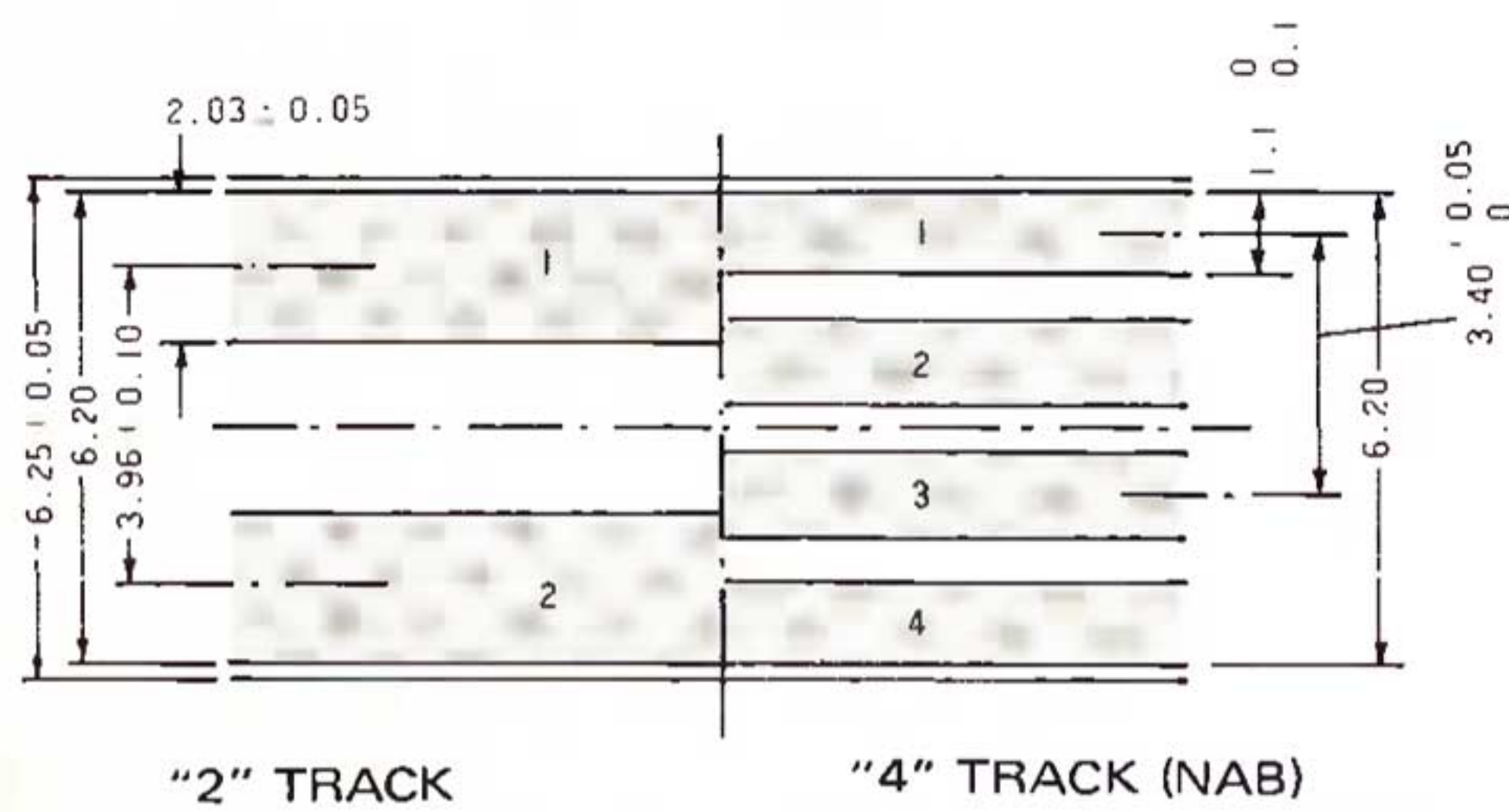
- ① Mettre en place une bande préalablement enregistrée.
- ② Régler le sélecteur de tête de lecture (PLAYBACK HEAD) en fonction du nombre de pistes enregistrées sur la bande.
- ③ Appuyer sur l'interrupteur marche-arrêt (POWER) pour le mettre en position ON.
- ④ Régler le sélecteur de diamètre de bobine (REEL) en fonction du diamètre des bobines utilisées. La position SMALL convient aux bobines de 18 cm, et la position LARGE aux bobines de 26,5 cm.
- ⑤ Régler le sélecteur de vitesse de défilement (SPEED) en fonction de la vitesse à laquelle la bande a été enregistrée.
- ⑥ Régler les commutateurs de mode d'enregistrement (REC MODE) sur la position OFF.
- ⑦ Tourner les boutons de commande de niveau d'entrée (INPUT) à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- ⑧ Tourner provisoirement les boutons de commande de niveau de sortie (OUTPUT) à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- ⑨ Régler le commutateur de contrôle (MONITOR) sur la position TAPE-OUT.
- ⑩ Régler le commutateur de décodage DBX (DBX DECODE) sur la position ON si la bande a été enregistrée par l'intermédiaire du circuit DBX, et sur la position OFF s'il s'agit d'un enregistrement ordinaire non-codé.

Les réglages préliminaires sont maintenant terminés. Régler l'amplificateur stéréophonique sur la fonction de contrôle sonore d'enregistrement. Un casque d'écoute stéréophonique peut être branché à la prise pour casque (PHONES) pour l'écoute du signal de sortie.

- ⑪ Appuyer sur la touche de reproduction (▶) pour mettre en route la lecture de la bande.
- ⑫ Tourner les boutons de commande de niveau de sortie (OUTPUT) dans le sens des aiguilles d'une montre (↻) jusqu'à ce que les vu-mètres indiquent "0" pour les signaux les plus puissants. Le volume et la tonalité du son de reproduction se règlent au moyen des commandes de l'amplificateur stéréophonique.
- ⑬ Lorsque la reproduction est terminée et que la bande arrive en fin de course, le mécanisme d'entraînement de la bande s'arrête automatiquement.

Playback Compatibility

A four track stereo tape deck can replay both 4-track and 2-track tapes and from the standpoint of compatibility has the widest possible range of utilization. When playing a 2-track stereo tape on a four track machine, track #1 will be completely covered by the head. Track #2 will be slightly misaligned but stereo can still be enjoyed simply by compensating for the slight loss of track #2 volume with the controls. On the other hand, sound recorded on a four track tape normally cannot be played on a two track tape deck, as both track #1 and #2 will be reproduced together resulting in mixed, unintelligible sound. Therefore, the 35-2B has a separate 4-track playback head.



Compatibilité de reproduction

Un magnétophone stéréophonique à 4 pistes peut jouer à la fois des enregistrements stéréophoniques sur 4 pistes et des enregistrements stéréophoniques sur 2 pistes, et présente donc les meilleures qualités de souplesse d'emploi. Lorsqu'un enregistrement stéréophonique sur 2 pistes est joué sur un magnétophone à 4 pistes, la piste numéro 1 est entièrement couverte par la tête de lecture. La piste numéro 2, elle, est légèrement déplacée par rapport à l'axe de la tête, mais il est néanmoins possible d'écouter l'enregistrement en stéréophonie en agissant sur les réglages de volume ou de balance pour rétablir l'équilibre sonore entre les deux canaux. Cependant, une bande enregistrée sur 4 pistes ne peut pas être jouée sur un magnétophone stéréophonique à 2 pistes, car les pistes numéros 1 et 2 sont alors reproduites simultanément et produisent un son inintelligible. Toutefois, le 35-2B est équipé d'une tête séparée pour la lecture d'enregistrements sur 4 pistes.

4-Track Monophonic Playback

Track 1, 4, 3 and 2 can be played back, in that order, by using the operation procedure given in the chart. The operation is similar to the stereo playback procedure. Set the OUTPUT controls as shown in the chart or leave all output level controls at normal position and make the selection of the output channel to be listened to using the stereo amplifier controls.

Reproduction monophonique 4 pistes

En reproduction monophonique, il est possible de lire les quatre pistes séparément les unes à la suite des autres dans l'ordre 1, 4, 3, 2. Il suffit pour cela de suivre les indications données dans le tableau ci-dessous. Le fonctionnement est le même que pour la reproduction stéréophonique. Régler les commandes de niveau de sortie (OUTPUT) de la manière indiquée dans le tableau ou bien laisser les commandes de niveau de sortie à leur réglage normal et sélectionner la piste de reproduction au moyen des commandes de l'amplificateur stéréo.

SEQUENCE	PLAYBACK TRACK	SIDE OF REEL FACING YOU	VU METER	OUTPUT CONTROLS
1st pass	#1	SIDE A	LEFT	LEFT UP/RIGHT DOWN
2nd pass	#4	SIDE B	LEFT	LEFT UP/RIGHT DOWN
3rd pass	#3	SIDE A	RIGHT	RIGHT UP/LEFT DOWN
4th pass	#2	SIDE B	RIGHT	RIGHT UP/LEFT DOWN

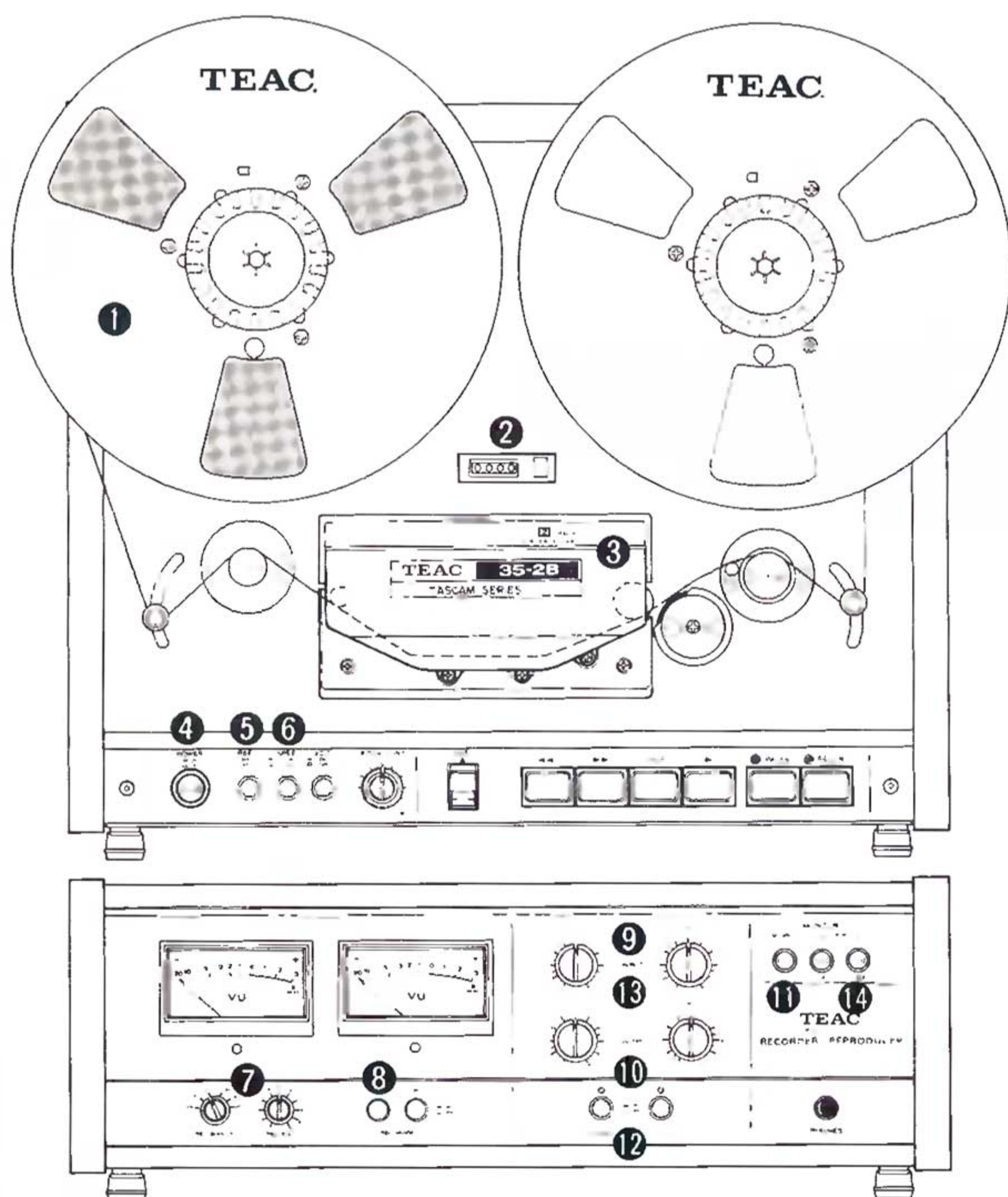
Stereo Recording

- ① Load the tape to be recorded.
- ② Depress the index counter reset button to reset the index counter to "0000".
- ③ Check and set PLAYBACK HEAD switch to 2T.
- ④ Depress POWER switch to ON (⏻) to apply power.
- ⑤ Set REEL switch to match the size of reels being used.
- ⑥ Set SPEED switch to desired recording speed of LOW (7-1/2 ips.) and HIGH (15 ips).
- ⑦ Set REC BIAS and REC EQ control knob to match the type of tape being used. See chart on page 41.
- ⑧ Depress REC MODE switches to ON (⏻). The RECORD lamp of the transport section begins to flash on and off.
- ⑨ Initially, set INPUT knobs to 0 position.
- ⑩ Set OUTPUT knobs to "8" position.
- ⑪ Set SOURCE switch to in position.
- ⑫ Set DBX ENCODE and DECODE switches to OFF for normal recording and monitoring and depress both DBX

ENCODE and DECODE switches to ON for dbx encoding and monitoring of dbx decoding.

The preliminary tape deck preparations are now complete. Next begin recording any source, such as live recording using microphones through a mixer (TEAC MX-2A, 3A, etc.), tune in a station on the tuner or start the record player, etc. Set the controls on the amplifier to monitor the source.

- ⑬ Turn the INPUT control knobs clockwise (↻) to get 0 VU reading for the loudest portion of the input signal. Adjust the INPUT control for the desired balance between channels.
- ⑭ During recording either the source or the sound off tape can be monitored by selecting the MONITOR switch as appropriate; select SOURCE to monitor the source and TAPE-OUT to monitor the off-the-tape signal.



Enregistrement stéréophonique

- ① Mettre en place la bande à enregistrer.
 - ② Appuyer sur le bouton de remise à zéro du compteur de repérage pour ramener l'affichage à 0000.
 - ③ Régler le sélecteur de tête de lecture (PLAYBACK HEAD) sur la position 2T.
 - ④ Appuyer sur l'interrupteur marche-arrêt (POWER) pour le mettre en position ON.
 - ⑤ Régler le sélecteur de diamètre de bobine (REEL) en fonction du diamètre des bobines utilisées.
 - ⑥ Régler le sélecteur de vitesse de défilement (SPEED) en fonction de la vitesse désirée. La position LOW correspond à une vitesse de 19 cm/s, et la position HIGH à une vitesse de 38 cm/s.
 - ⑦ Régler les sélecteurs de polarisation d'enregistrement (REC BIAS) et de compensation d'enregistrement (REC EQ) en fonction du type de bande utilisé. Se reporter au tableau de réglage de la page 41.
 - ⑧ Régler la touche de mode d'enregistrement (REC MODE) sur la position ON (position enfoncée). Le voyant d'enregistrement (RECORD) de la section de transport de bande se met à clignoter.
 - ⑨ Régler provisoirement les boutons de commande du niveau d'entrée (INPUT) sur la position 0.
 - ⑩ Régler les boutons de commande du niveau de sortie (OUTPUT) sur la position 8.
 - ⑪ Appuyer sur la touche SOURCE du commutateur de contrôle (MONITOR).
 - ⑫ Régler les commutateurs de codage et décodage DBX (DBX ENCODE et DBX DECODE) sur la position OFF pour un enregistrement et un contrôle sonore ordinaires, et sur la position ON pour le codage DBX des enregistrements et le contrôle sonore décodé d'enregistrements codés par le circuit DBX.
- Les réglages préliminaires sont maintenant terminés. Mettre en route la source à enregistrer: enregistrement en direct capté par microphones et transmis par l'intermédiaire d'un console de mixage (TEAC MX-2A, 3A, etc.); tuner réglé sur la station désirée; disque placé sur table de lecture, etc. . . Ajuster les commandes de l'amplificateur stéréo en fonction du signal fourni par cette source.
- ⑬ Tourner les boutons de commande de niveau d'entrée (INPUT) dans le sens des aiguilles d'une montre de manière que les vu-mètres indiquent 0 pour les signaux les plus puissants. Régler ces boutons de commande de manière à obtenir la balance désirée entre le canal de droite et le canal de gauche.
 - ⑭ Pendant l'enregistrement, il est possible de contrôler le son soit à l'arrivée de la source aux prises d'entrée, soit à partir de la bande, en sélectionnant le réglage du commutateur de contrôle (MONITOR) qui convient: réglage SOURCE pour le contrôle sonore de la source, réglage TAPE-OUT pour le contrôle sonore du signal sur la bande.

2-Track Monophonic Recording

Monophonic recording of the tape can be done by recording L channel for side 1 of the tape, then interchange the reels and record the L channel again for side 2 of the

tape. Monophonic recording will double the recording time compared to 2-track stereo recording. See chart for each sequence.

SEQUENCE	TRACK TO BE RECORDED/PLAYED	SIDE OF REEL FACING YOU	REC MODE SW FOR RECORDING		LINE IN OR MIC CONTROLS	VU METER	OUTPUT CONTROLS
			LEFT	RIGHT			
1st pass	=1 (L ch)	1	ON	OFF	LEFT	LEFT	LEFT UP/ RIGHT DOWN
2nd pass	=2 (R ch)	2	ON	OFF	LEFT	LEFT	LEFT UP/ RIGHT DOWN

Enregistrement monophonique 2 pistes

Un enregistrement monophonique d'une bande peut être obtenu en enregistrant le canal gauche pour le côté 1 de la bande, d'invertir les bobines et d'enregistrer le canal gauche de nouveau pour le côté 2 de la bande. Comparé à un enregistrement stéréo 2 pistes, le temps d'enregistrement d'un enregistrement monophonique doublera. Voir le tableau pour chaque série.

Special Features

Timer Controlled Recording and Playback

If the optional RC-350 Timer Control Adapter and a commercially available clock timer are connected to this deck, recording or playback can be started automatically at a pre-determined time. This feature will allow you to record an FM broadcast while you're away from home or even while you are sleeping. Or you can use this feature to begin playback of a recorded tape at a pre-set time.

Read the instructions supplied with your Timer Control Adapter for information about connections to your tuner, stereo amplifier, etc., and for operating instructions. Set the tape deck for record or playback operation as desired, including record level setting and OUTPUT control setting, etc. Then set the clock timer for the desired starting time and finally, set the Timer Control Adapter for record or playback operation.

When the pre-set time arrives, the clock timer will switch on power and record or playback operation will begin.

Note: If the REC MODE switches are ON and the RC-350 Timer Control Adapter switch is in RECORD when power is applied to the deck, the deck will always go into the RECORD mode. Therefore, always be sure to turn OFF the REC MODE switches when using timer controlled playback in order to prevent accidental erasure of a music tape.

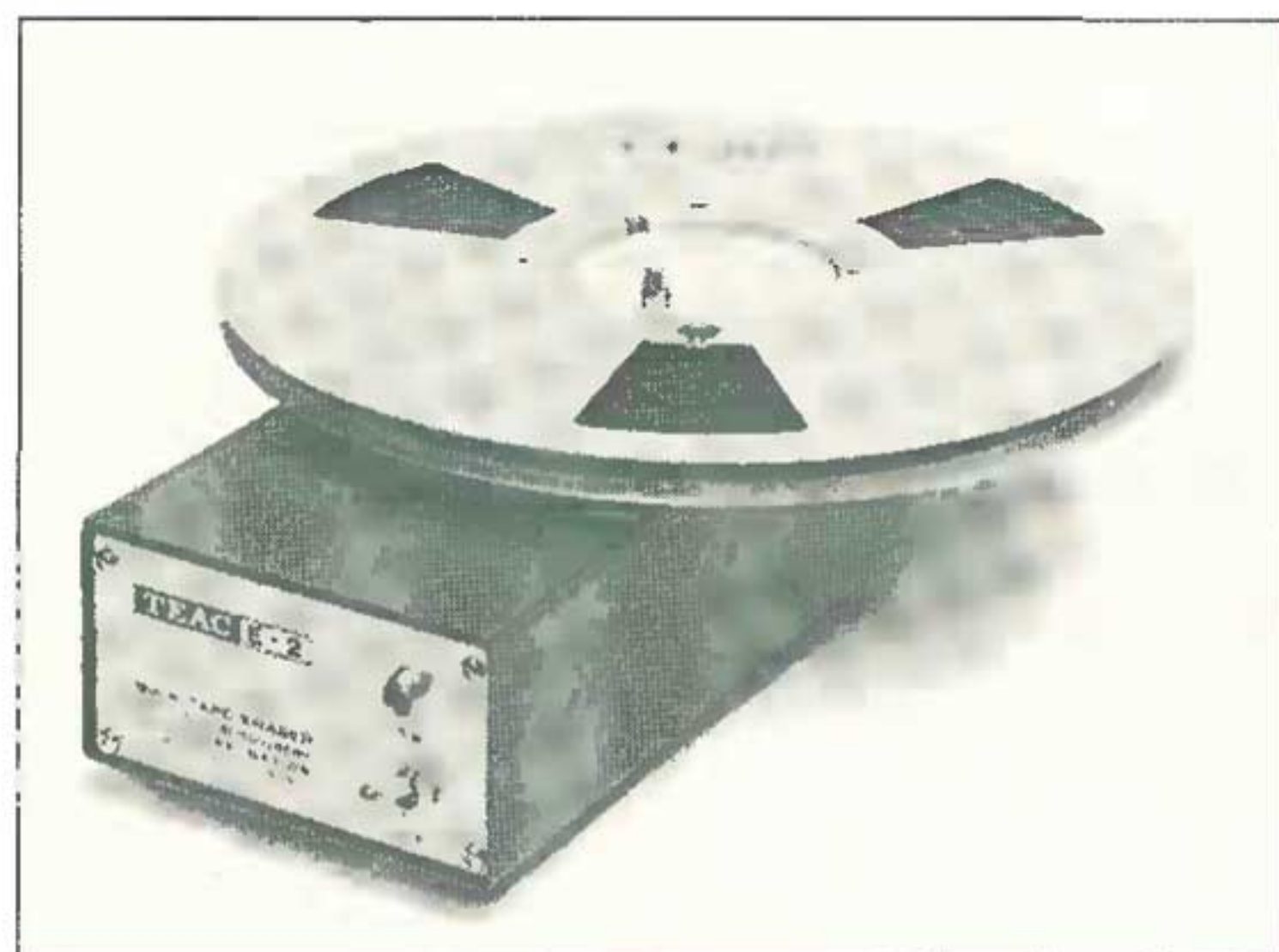
Caractéristiques spéciales

Enregistrement et reproduction par minuterie

Si on raccorde au magnétophone l'adaptateur de commande par minuterie RC-350, disponible en option, et une minuterie ordinaire vendue dans le commerce, il est possible de mettre en route automatiquement l'enregistrement ou la reproduction à une heure pré-déterminée. Ce dispositif vous permet par exemple d'enregistrer une émission de radio alors que vous n'êtes pas chez vous, ou la nuit lorsque vous dormez; vous pouvez également commander la mise en route de la lecture de bande à une heure pré-réglée.

Tous les renseignements nécessaires au fonctionnement de l'adaptateur de contrôle par minuterie et à son raccordement à votre chaîne stéréo sont indiqués dans le mode d'emploi qui l'accompagne. Le magnétophone doit être réglé correctement en vue de la fonction requise, enregistrement ou reproduction, y compris les réglages de niveau de sortie. Ensuite, régler la minuterie sur l'heure prévue pour la mise en route, et pour terminer, régler l'adaptateur de commande par minuterie pour un fonctionnement en enregistrement ou en reproduction. A l'heure pré-sélectionnée, la minuterie branche le courant électrique, et l'enregistrement ou la reproduction commencent automatiquement.

Nota: Si les touches de mode d'enregistrement (REC MODE) sont en position ON et que le commutateur de l'adaptateur de commande par minuterie RC-350 est en position d'enregistrement alors que le magnétophone est mis sous tension, ce dernier se place immédiatement en mode d'enregistrement. Il convient donc de ne pas oublier de régler la touche de mode d'enregistrement (REC MODE) sur la position OFF lors de l'utilisation de la minuterie pour la reproduction de manière à éviter d'effacer par erreur une bande préalablement enregistrée.



Erasing

Since a tape which is being recorded is also erased by the erase head prior to having the new signal recorded by the record head, it is not necessary to use special erasing techniques prior to re-recording a tape. To erase a tape without recording new signals, turn all the LINE knobs (L and R) counter-clockwise, set REC MODE switches to ON and then place the deck in record mode (press RECORD and ► (play) buttons together). Since the 35-2B is equipped with a 2-track erase head, all prerecorded signals can be erased by simply recording without any input signals and with the INPUT controls set to minimum (0).

To completely erase the tape in a very short time, a "bulk eraser" such as the TEAC E-2 may be used also. The E-2 is sold as an optional accessory and contains operation instructions for its use.

Over Dubbing (Punch in Recording)

During playback, if the REC MODE switch or switches are ON, you can go directly from playback mode to record mode by holding in the RECORD button and pressing the play (►) button at the same time. The deck will begin recording from that location while the tape continues to run. This operation is called "punch in" recording or "running splice". It allows you to record over or correct a recorded section of the tape without stopping the tape first and then selecting record mode.

Dubbing

Deck-to-deck copying of tapes (dubbing) can be done without using an external amplifier. Operation is the same as standard record and playback procedure as described in the record and playback section.

This deck can be used as the "master" recorder with a second recorder used as the "slave" recorder. Connect the output of the 35-2B to the input of the slave recorder.

To use the 35-2B and the second recorder in opposite roles, simply reverse the input and output connection.

Effacement

Il n'est pas nécessaire d'utiliser de technique spéciale d'effacement avant de réenregistrer une bande car une bande préalablement enregistrée est effacée par la tête d'effacement avant de recevoir le nouveau signal capté par la tête d'enregistrement. Pour effacer une bande sans effectuer de nouvel enregistrement, tourner les boutons de commande de niveau d'entrée de ligne (LINE) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, régler les touches de mode d'enregistrement (REC MODE) sur la position ON, et mettre le magnétophone en mode d'enregistrement en appuyant simultanément sur la touche d'enregistrement (RECORD) et la touche de reproduction (►). Etant donné que le 35-2B est équipé d'une tête d'effacement 2 pistes, tous les signaux enregistrés sur la bande peuvent s'effacer si on effectue un enregistrement sans signal d'entrée en réglant les boutons de commande de niveau d'entrée au minimum (position 0).

Pour effacer une bande complètement en très peu de temps, employer un effaceur de bande, le TEAC E-2, par exemple. Cet effaceur est vendu séparément, avec son mode d'emploi.

Enregistrement mixage intercalé

En cours de reproduction, si la(les) touche(s) mode d'enregistrement (REC MODE) est en position ON, il est possible de passer directement du mode de reproduction au mode d'enregistrement sans arrêter la bande. Pour ce faire, il suffit de maintenir la touche de reproduction (►) en position enfoncée et d'appuyer en même temps sur la touche d'enregistrement (RECORD). Le magnétophone se met immédiatement à enregistrer tandis que la bande continue de défiler. Cette technique permet d'intercaler un enregistrement sur une bande préalablement enregistrée ou de corriger une partie d'enregistrement sans qu'il soit nécessaire d'arrêter le défilement de la bande avant de mettre l'appareil en mode d'enregistrement.

Copie de bande

La copie de bande (ou doublage) d'un magnétophone sur l'autre peut s'effectuer sans qu'il soit nécessaire d'utiliser un amplificateur extérieur. Le fonctionnement est le même que pour la reproduction et l'enregistrement ordinaires décrits ci-avant.

Le 35-2B peut être utilisé comme magnétophone lecteur, et un autre magnétophone comme magnétophone enregistreur. Raccorder la sortie du 35-2B à l'entrée de l'autre magnétophone.

Pour inverser les rôles des magnétophones, il suffit d'inverser les connexions d'entrée et de sortie.

Wider dynamic range

In spite of the excellent quality of many open reel tape decks, there have been several limiting factors which restricted their full potential. One of these was the comparatively limited dynamic range of the tape recording medium. While live musical performances with a dynamic range of 100 dB or more are not uncommon, the tape system was capable of only 50 dB or 70 dB of dynamic range. The dynamic range of the recording system is the range between the highest level signal recordable on the tape before the tape becomes saturated and the inherent noise level of the tape itself.

This limited dynamic range results in two undesirable effects: the quieter sounds become lost in the hiss and system noise and the high level peaks or transients are destroyed due to saturation of the tape.

The dbx system is a compressor-expander system which can increase the recordable dynamic range up to 100 dB and can accurately track throughout the audible frequency range.

ENCODER and DECODER Operation

The dbx noise reduction system consists of two sections; an ENCODER unit and a DECODER unit.

ENCODER – The compression ratio of the encoder is set for 2:1. The input signal is sent first to a pre-emphasis network at the input to the voltage controlled amplifier/attenuator (VCA). The gain of the VCA is controlled by the output of the RMS level sensor. The output of the VCA is fed through a weighting network back to the level sensor and control the gain of the VCA. The output of the VCA is also sent to the record circuitry.

DECODER – During playback the playback output is sent to the VCA directly and through the pre-emphasis network to the level sensor. The output of the level sensor controls the VCA. Finally the output of the VCA is sent through an output de-emphasis network to the tape transport output circuitry (Graphs 2 & 3).

Portée dynamique élargie

Malgré les qualités indéniables d'un bon nombre de magnétophones à bande, plusieurs facteurs contribuent à restreindre l'application de leurs vastes possibilités. L'une de ces facteurs est le manque d'étendue relatif de la portée dynamique des bandes magnétiques elle-mêmes. Il n'est pas rare que des concerts musicaux présentent une portée dynamique de 100 décibels ou plus; les enregistrements sur bande magnétique, eux, se limitent à une portée dynamique de 50 à 70 dB. La portée ou gamme dynamique d'un système d'enregistrement est la différence entre le signal maximum qui peut être enregistré sur la bande sans saturation et le niveau de bruit de souffle de la bande elle-même.

Ces limites de la portée dynamique ont deux effets néfastes sur la qualité d'un enregistrement: les sons les plus faibles se perdent dans le souffle de la bande, et les niveaux de crête, appelés aussi transitoires, sont détruits par la saturation de la bande qui s'opère aux niveaux élevés.

Le système dbx est un système de compression et extension sonore qui permet d'élargir la portée dynamique enregistrable jusqu'à une valeur de 100 dB et couvrir la totalité du spectre sonore audible.

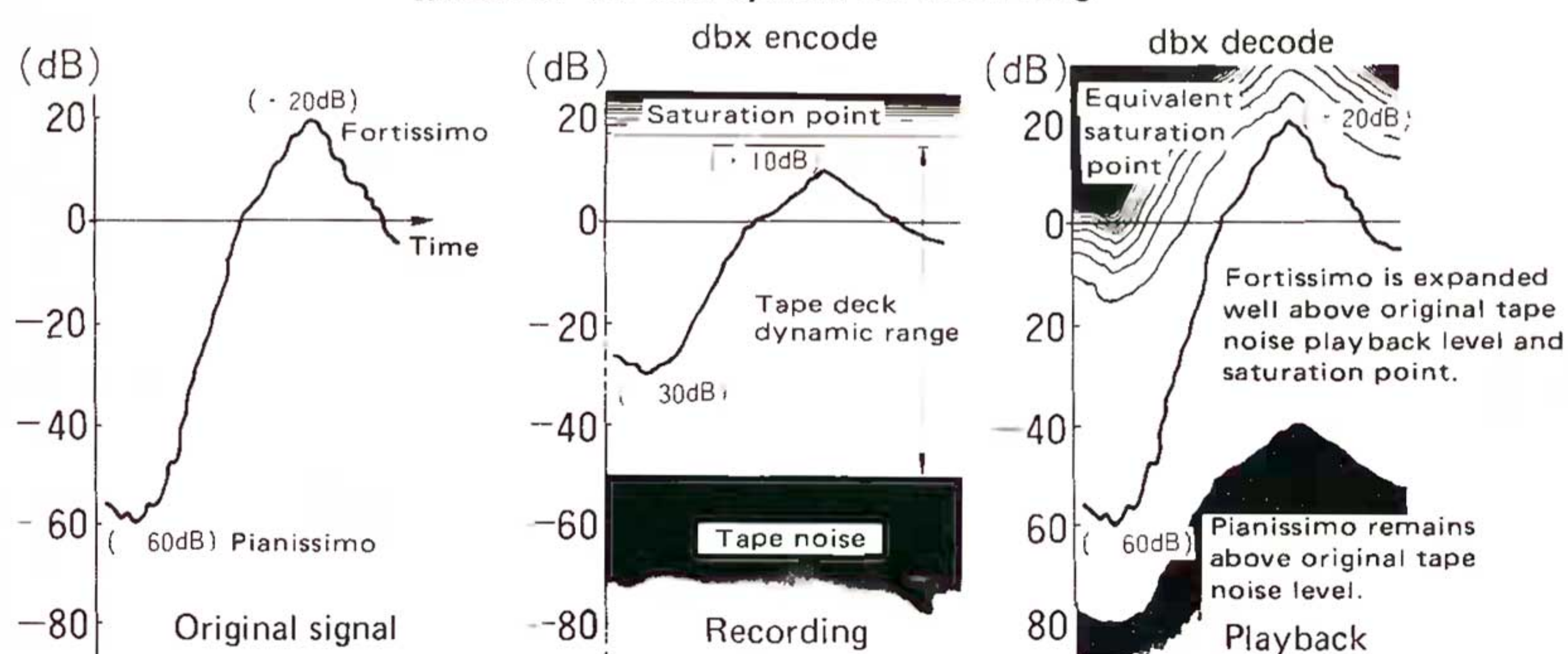
Codage et décodage dbx

Le système de réduction de bruit dbx comporte deux parties: un bloc de codage et un bloc de décodage.

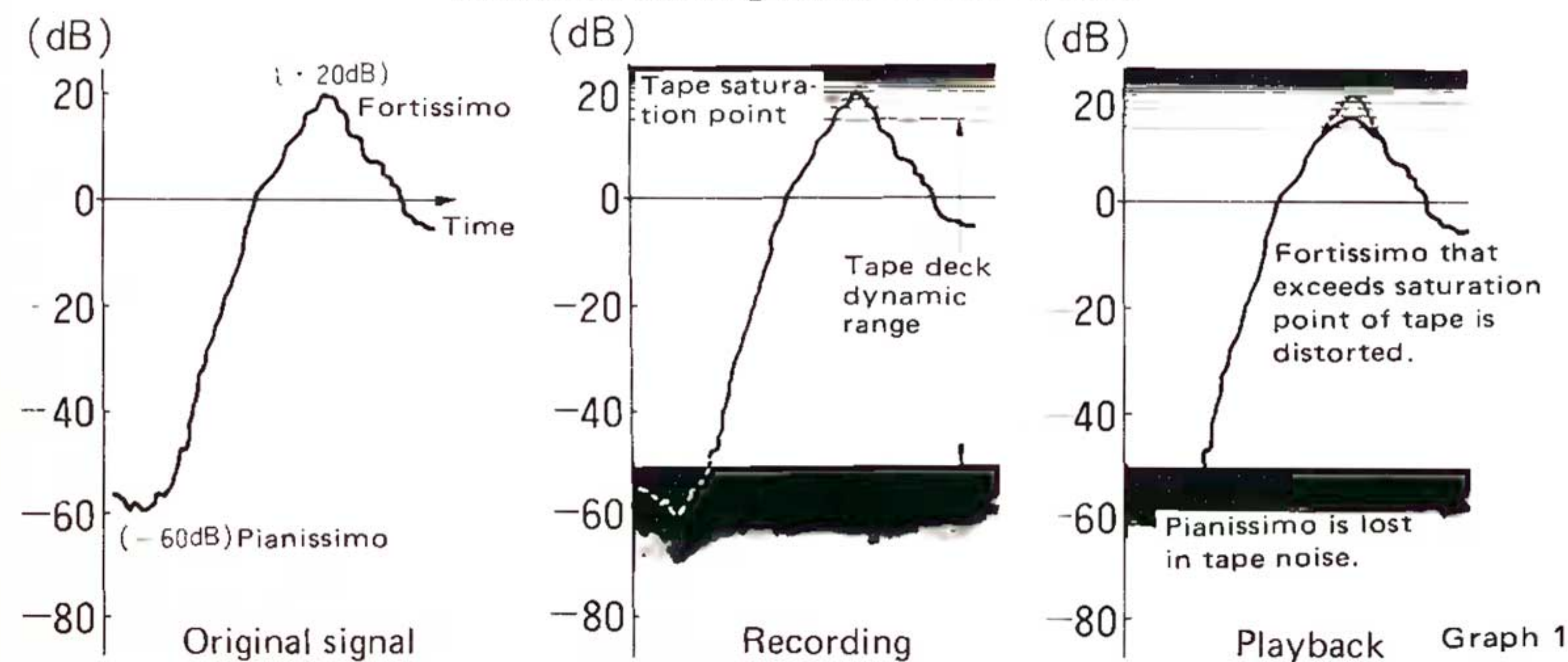
CODAGE – On entend par là la compression du signal sonore dans un rapport de 2/1. Le signal d'arrivée est tout d'abord dirigé vers un circuit de pré-accélération à l'entrée de l'amplificateur-atténuateur à contrôle de tension, VCA en abrégé. Le gain du VCA est contrôlé par le signal de sortie d'un capteur de niveau efficace. La sortie du VCA passe par un circuit pondérateur et retourne au capteur de niveau pour contrôler le gain du VCA. La sortie du VCA est également alimentée aux circuits d'enregistrement.

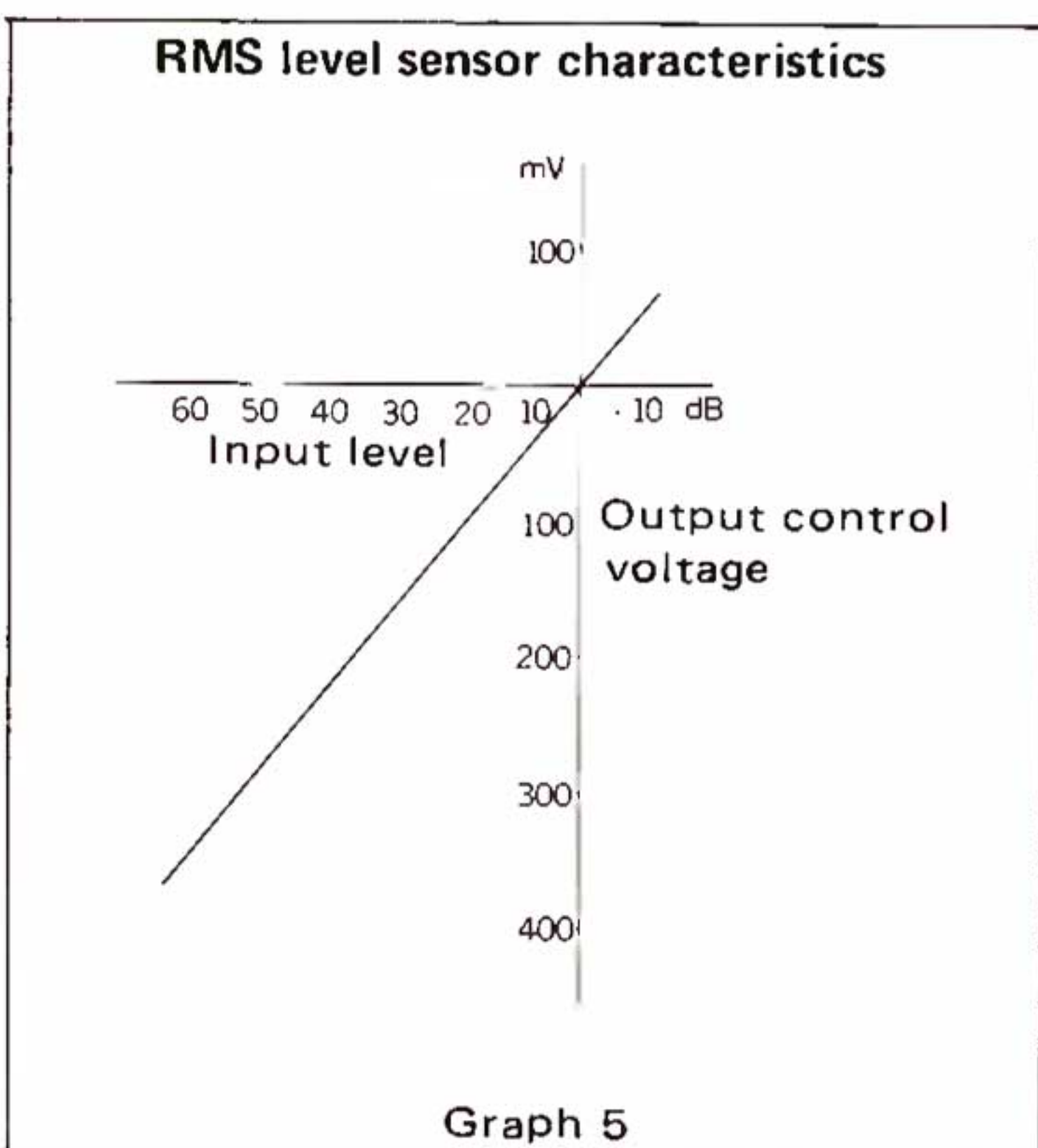
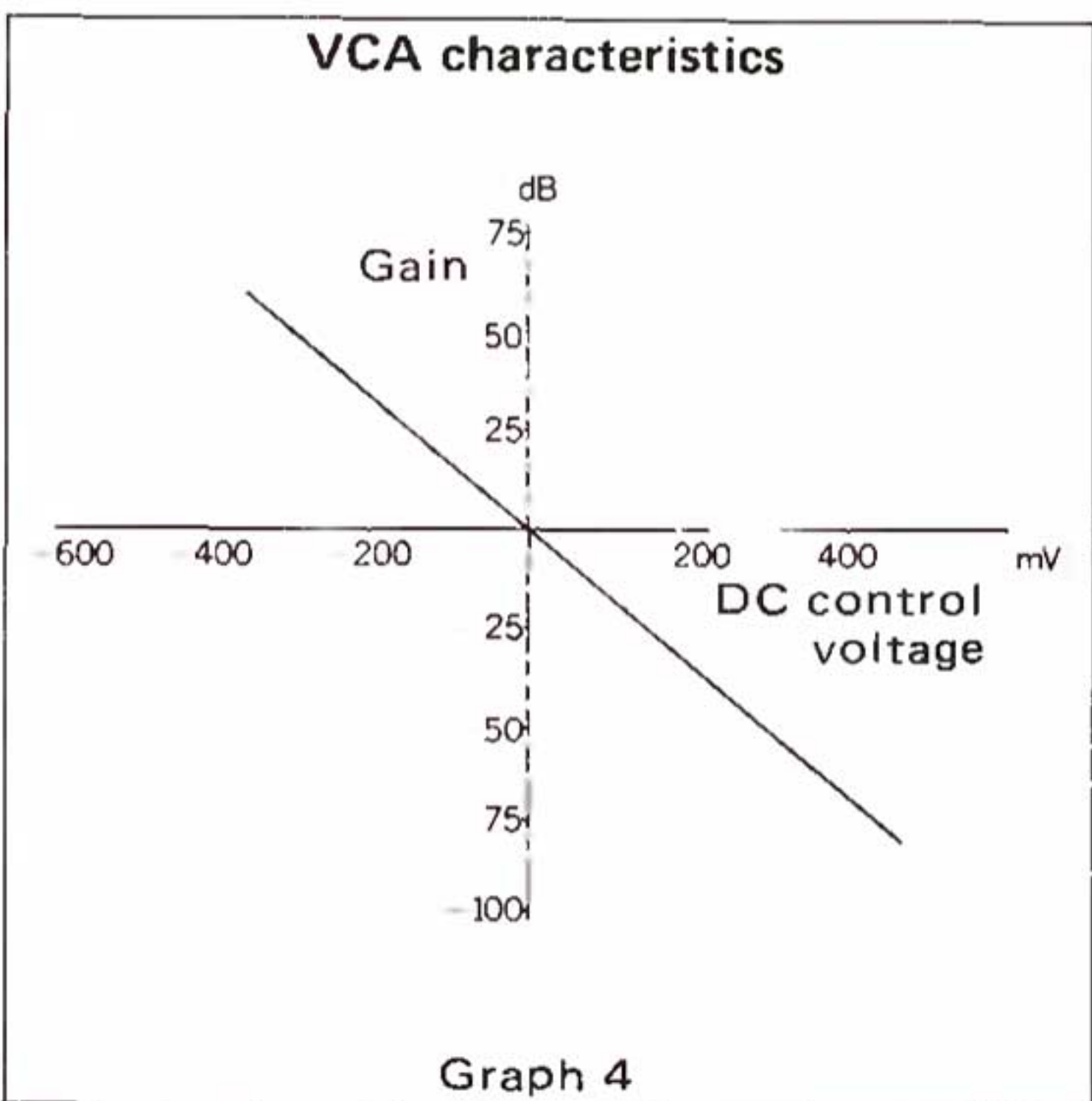
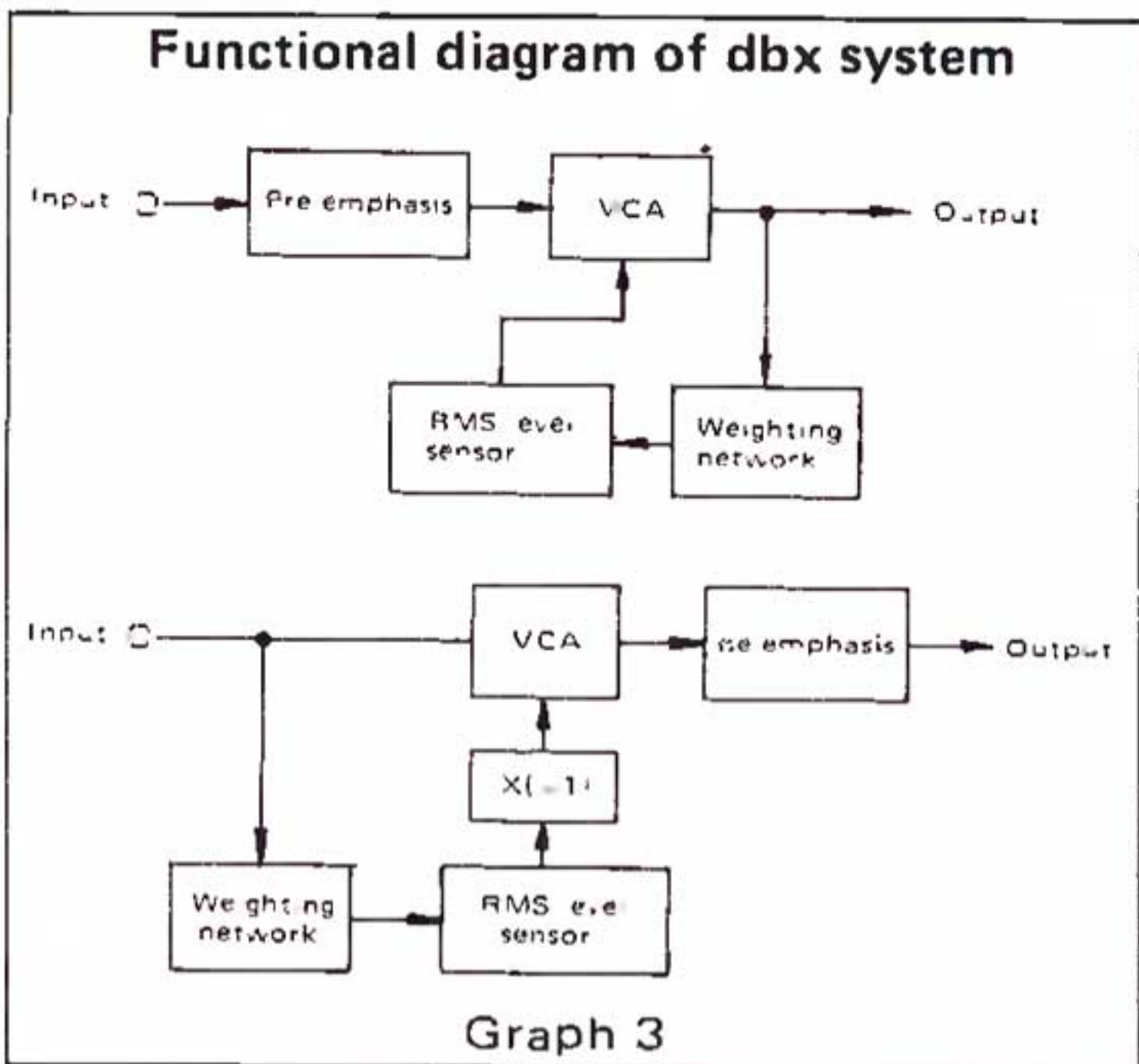
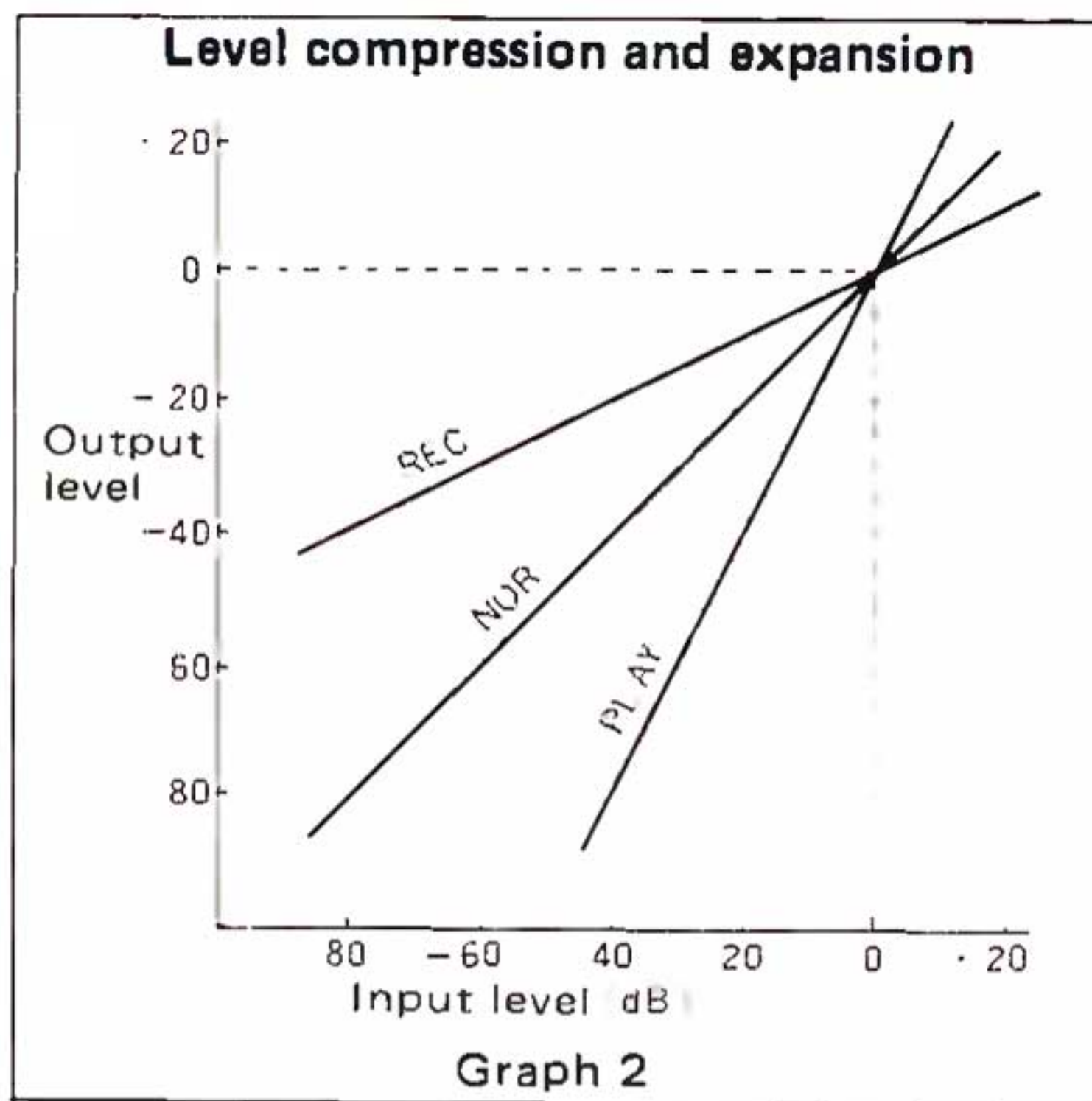
DECODAGE – En cours de reproduction, la sortie de reproduction est alimentée directement au VCA et passe par le circuit pondérateur pour atteindre le capteur de niveau. La sortie du capteur de niveau contrôle le VCA. Finalement la sortie du VCA est alimentée au circuit de sortie de transport de bande par l'intermédiaire d'un circuit de désaccélération (Graphiques 2, 3).

Effect of the dbx system for recording



Normal recording without dbx system





VCA

The VCA, together with the RMS level sensor, is a vital part of the dbx system. The amplitude of the VCA output is controlled logarithmically by a controlling supply voltage which controls the gain of the VCA. Utilizing this characteristic of the VCA, the dynamic range of the incoming signal can be compressed or expanded in any desired ratio (Graph 4).

RMS Level Sensor

Another indispensable part of the dbx system is the RMS level sensor which generates a DC voltage proportional to the incoming signal. This DC voltage controls the amplitude of the VCA output. By employing advanced electronics technology, the dbx RMS level sensor can respond perfectly to incoming signals of 70 dB or more (140 dB at encoder input) and can sense the true RMS value of all audible frequencies (Graph 5).

Pre-emphasis and De-emphasis

By adding pre-emphasis in front of the encoder and de-emphasis in back of the encoder approximately 10 dB of noise reduction is achieved at very loud signal levels and the undesirable effects of hiss modulation noise is eliminated (Graph 7).

Weighting Networks

The pre-emphasis network also increases the high frequency content of the signal. This could result in saturation of the tape during recording. However, a weighting network is employed which varies the sensitivity of the RMS level sensor to preclude the possibility of high frequencies saturating the tape (Graph 8).

Amplificateur-atténuateur VCA

Le VCA forme, avec le capteur de niveau efficace, le cœur du système dbx. L'amplitude de la sortie du VCA est contrôlée par un courant d'alimentation qui à son tour contrôle le gain du VCA. Grâce à cette caractéristique du VCA, la portée dynamique d'un signal peut être comprimée ou étendue à volonté (Graphique 4).

Capteur de niveau efficace

L'autre moitié du cœur du système dbx est le capteur de niveau efficace qui engendre un courant continu dont la tension est proportionnelle au niveau du signal d'arrivée. Ce courant continu contrôle l'amplitude de la sortie du VCA. Grâce à l'emploi d'une technologie électronique avancée, le capteur de niveau efficace dbx réagit de façon parfaite aux signaux d'arrivée de 70 dB ou plus (140 dB à l'entrée du codage) et peut détecter la valeur réelle efficace de l'ensemble du spectre sonore audible (Graphique 5).

Pré-accentuation et désaccentuation

Grâce à la présence d'une pré-accentuation à l'entrée de l'étage de codage et une désaccentuation à la sortie de l'étage de décodage, on peut obtenir une réduction de bruit d'environ 10 dB au niveau des signaux de grande intensité, ce qui élimine les effets néfastes du sifflement de modulation (Graphique 7).

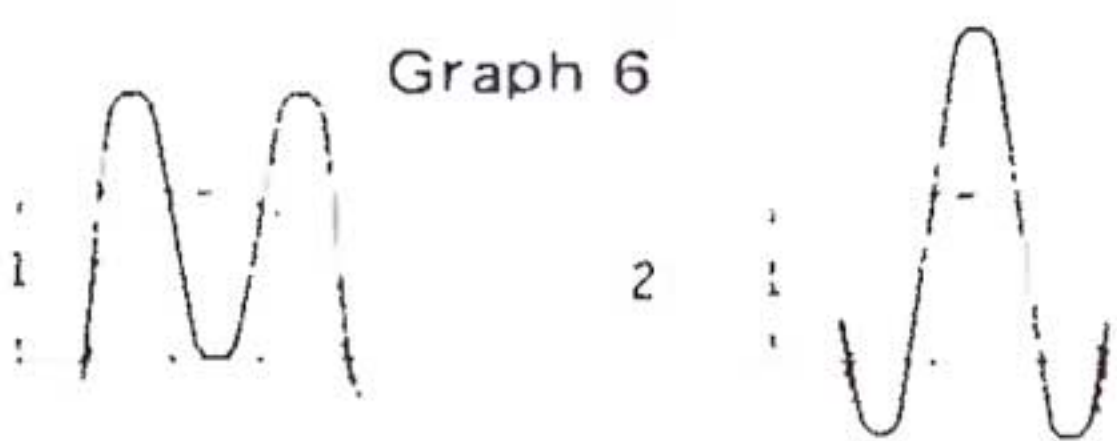
Circuits pondérateurs

Le circuit de pré-accentuation intensifie les hautes fréquences du signal, ce qui pourrait provoquer une saturation de la bande à l'enregistrement. Toutefois, un circuit pondérateur est employé pour faire varier la sensibilité du capteur de niveau efficace et éviter que les fréquences élevées ne saturent la bande (Graphique 8).

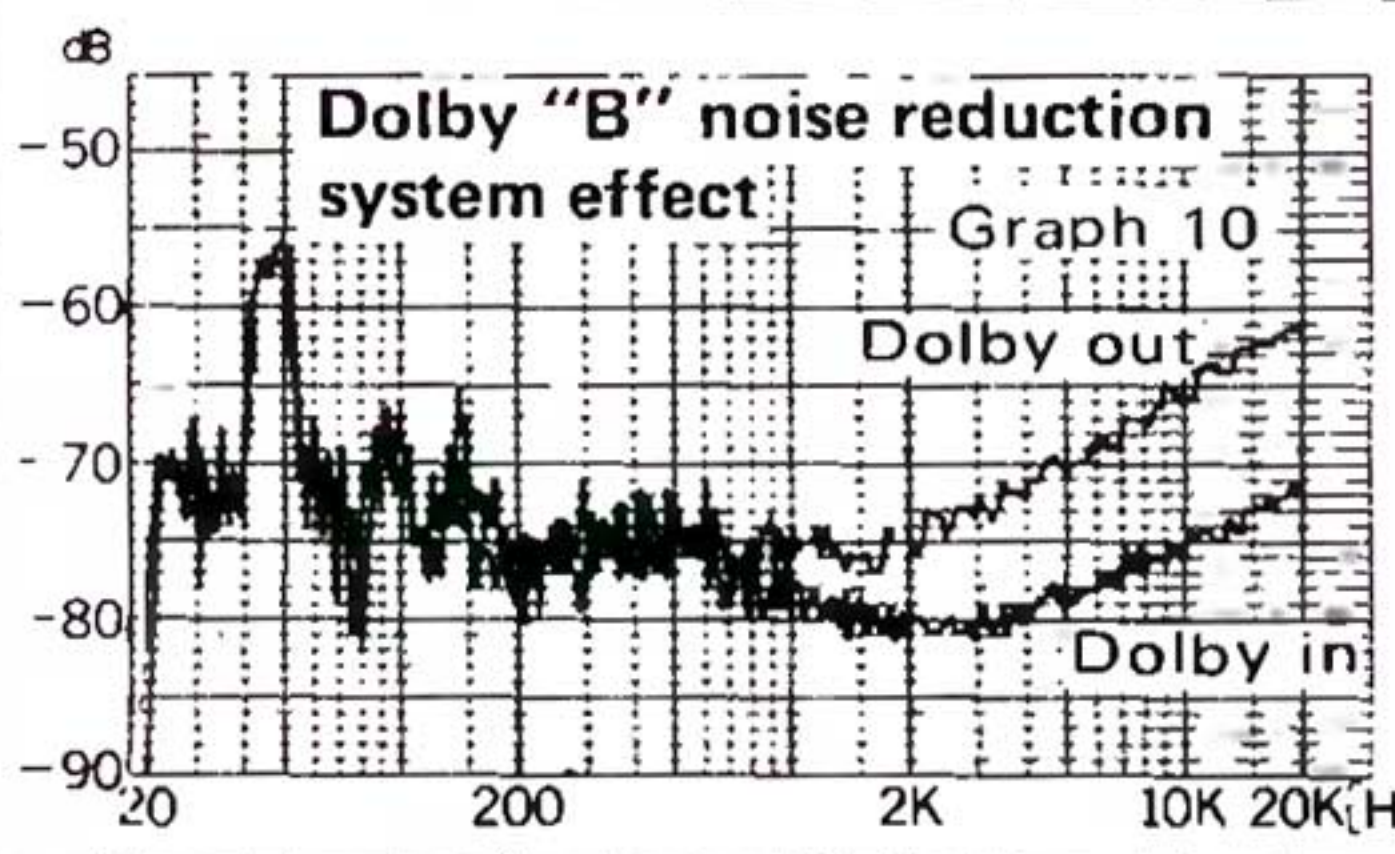
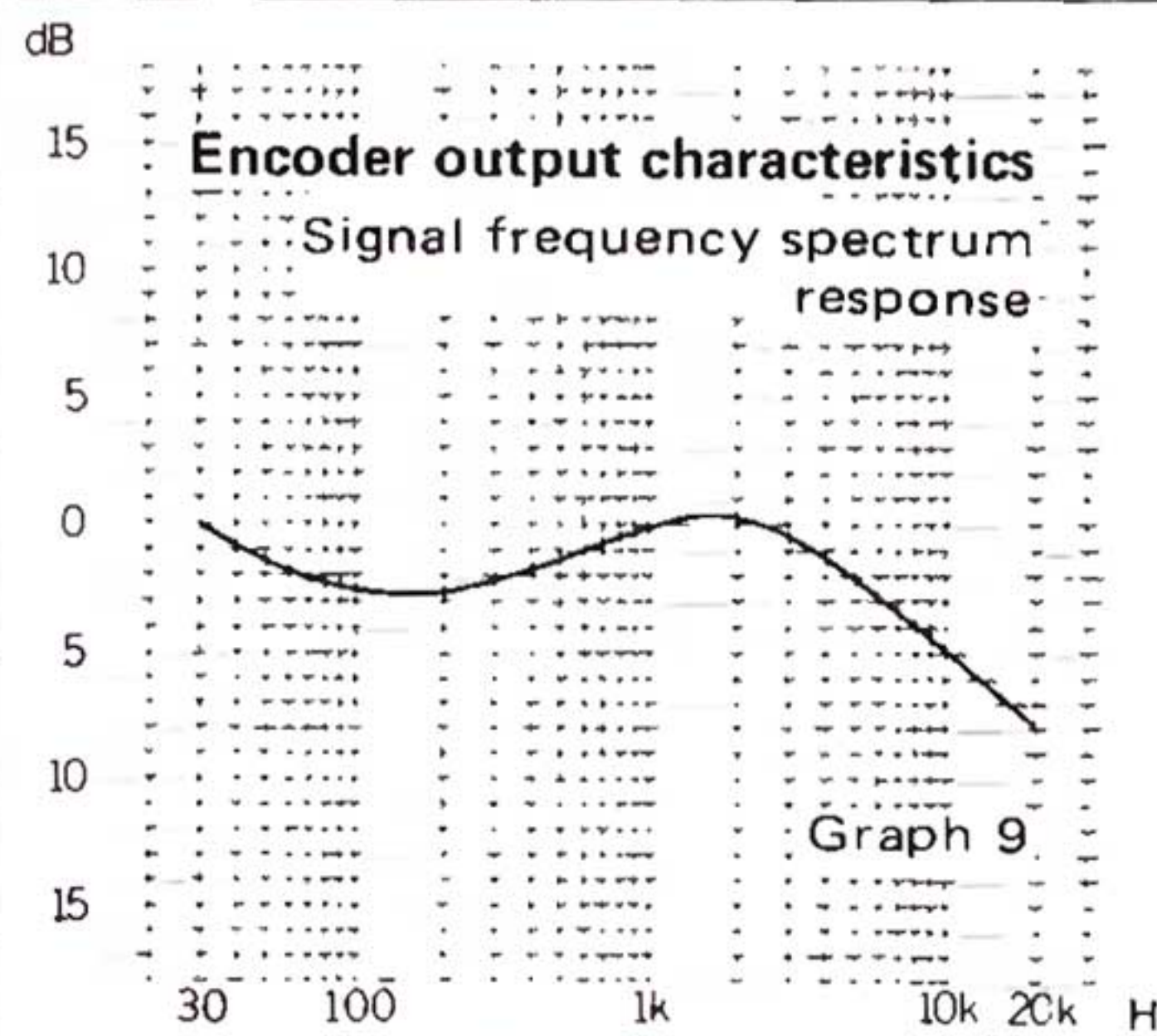
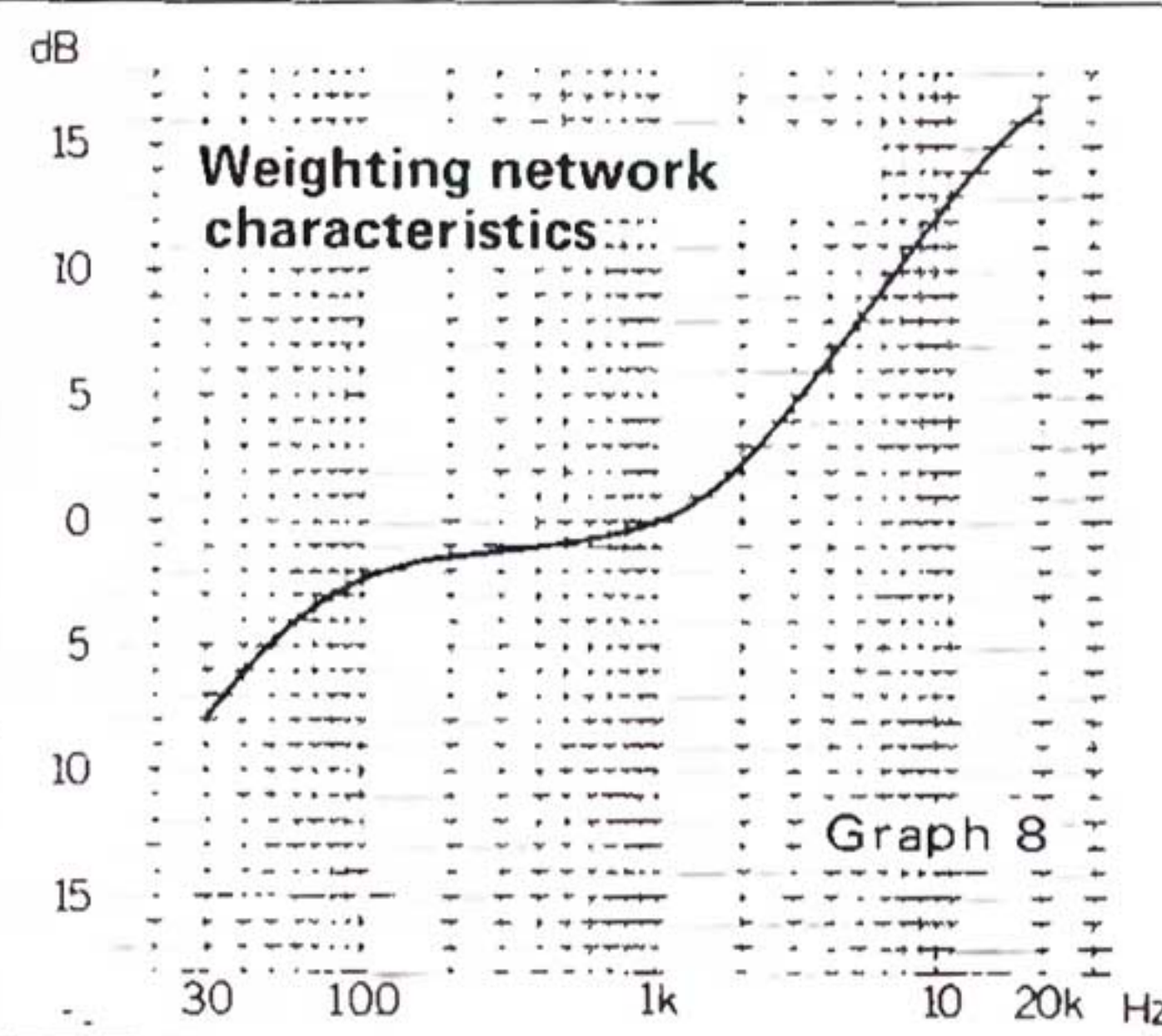
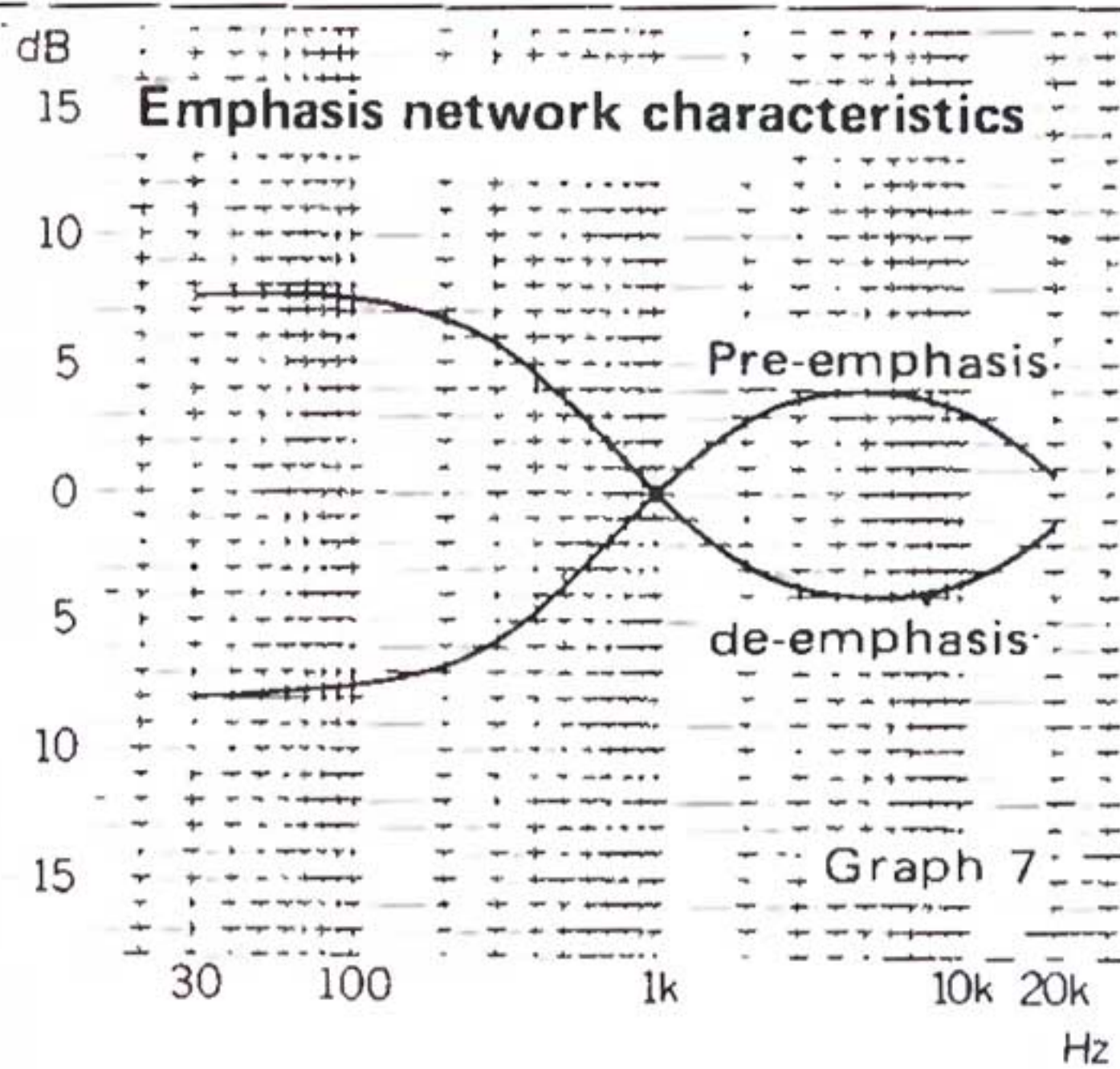
< Reference >

Level change caused by phase shift

Difference in level caused by phase shift peak level, average level and RMS level.



	PEAK	AVERAGE	RMS
(1)	1.54	0.85	1
(2)	2	0.78	1

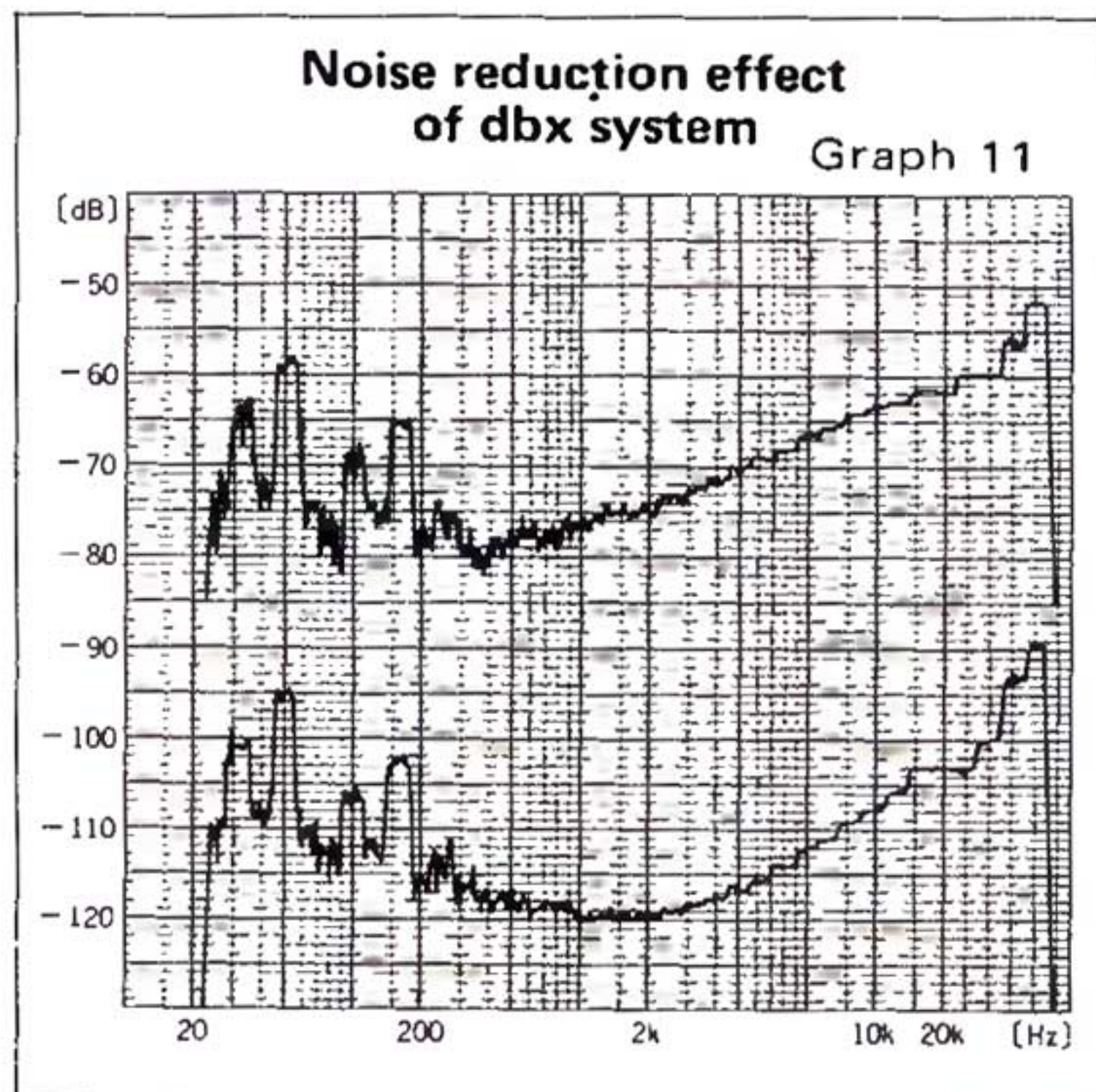


Noise Reduction

The dbx noise reduction system gives effective noise reduction over the entire audible frequency band. The high frequency pre-emphasis before the encoder and subsequent de-emphasis after the decoder provides 10 dB of noise reduction even at louder signal levels where the signal is not compressed. When the high frequencies are very loud, the VCA gain is reduced so that these frequencies will not saturate the tape. The level sensor is also desensitized at very low frequencies which in effect gives low frequency pre-emphasis prior to recording and de-emphasis during decoding which reduces low frequency noise. In addition the 2:1 compression-expansion ratio virtually doubles the dynamic range of the tape recorder and can increase the signal to noise ratio by up to 30 dB to 40 dB. Graph 11 shows the effect of the dbx noise reduction system on system noise over the entire audible frequency range. The Dolby 'B' NR system by comparison gives only about 10 dB of noise reduction, and this only at the higher audio frequencies.

Advantages of the dbx System

1. Gives up to 30 dB to 40 dB noise reduction over the entire audio range.
2. Raises the tape saturation point by 10 dB.
3. Special level matching and pilot tones are unnecessary.
4. No transient errors are produced between record and playback.
5. Low distortion over the complete frequency range.
6. Even though there may be phase shift during the transmission of the audio signals, the level sensor will respond accurately and the system will operate correctly.
7. Frequency characteristics of the transmitted signal are not altered.



Réduction de bruit

Le système dbx fournit une réduction de bruit sur la totalité du spectre sonore audible. La pré-accentuation des hautes fréquences avant codage et la désaccentuation après décodage produisent une réduction de bruit de 10 dB même au niveau de signaux les plus puissants qui ne sont pas comprimés. Lorsque les hautes fréquences sont d'un niveau sonore élevé, le gain du VCA est réduit de manière à éviter que ces fréquences ne saturent la bande. Le capteur de niveau ne réagit pas aux très basses fréquences ce qui a pour effet pratique d'accentuer ces basses fréquences avant enregistrement et de les désaccentuer au cours du décodage, ce qui réduit le bruit au niveau des basses fréquences. En outre, le rapport 2/1 de compression et extension permet de pratiquement doubler la valeur de la portée dynamique de l'enregistreur et peut améliorer le rapport signal/bruit de 30 ou même 40 dB. Le graphique 11 indique l'effet du système de réduction de bruit dbx sur la totalité du spectre sonore audible. A titre de comparaison, le système de réduction de bruit Dolby 'B' ne donne qu'une réduction d'environ 10 dB, et uniquement au niveau des fréquences sonores élevées.

Avantages du système dbx

1. Fournit une réduction de bruit de 30 à 40 dB sur la totalité de la gamme de fréquences audibles.
2. Augmente le niveau de saturation de la bande de 10 dB.
3. Ne requiert pas de signaux spéciaux d'identification de niveau d'accord.
4. Ne produit aucune erreur de transitoire entre l'enregistrement et la reproduction.
5. Produit un faible taux de distorsion sur l'ensemble de la gamme des fréquences.
6. Malgré un déphasage au cours de la transmission des signaux, un capteur de niveau restitue les valeurs avec précision et produit un fonctionnement correct du système.
7. Les caractéristiques des fréquences du signal transmis ne subissent aucune modification.

For General Export Model only:

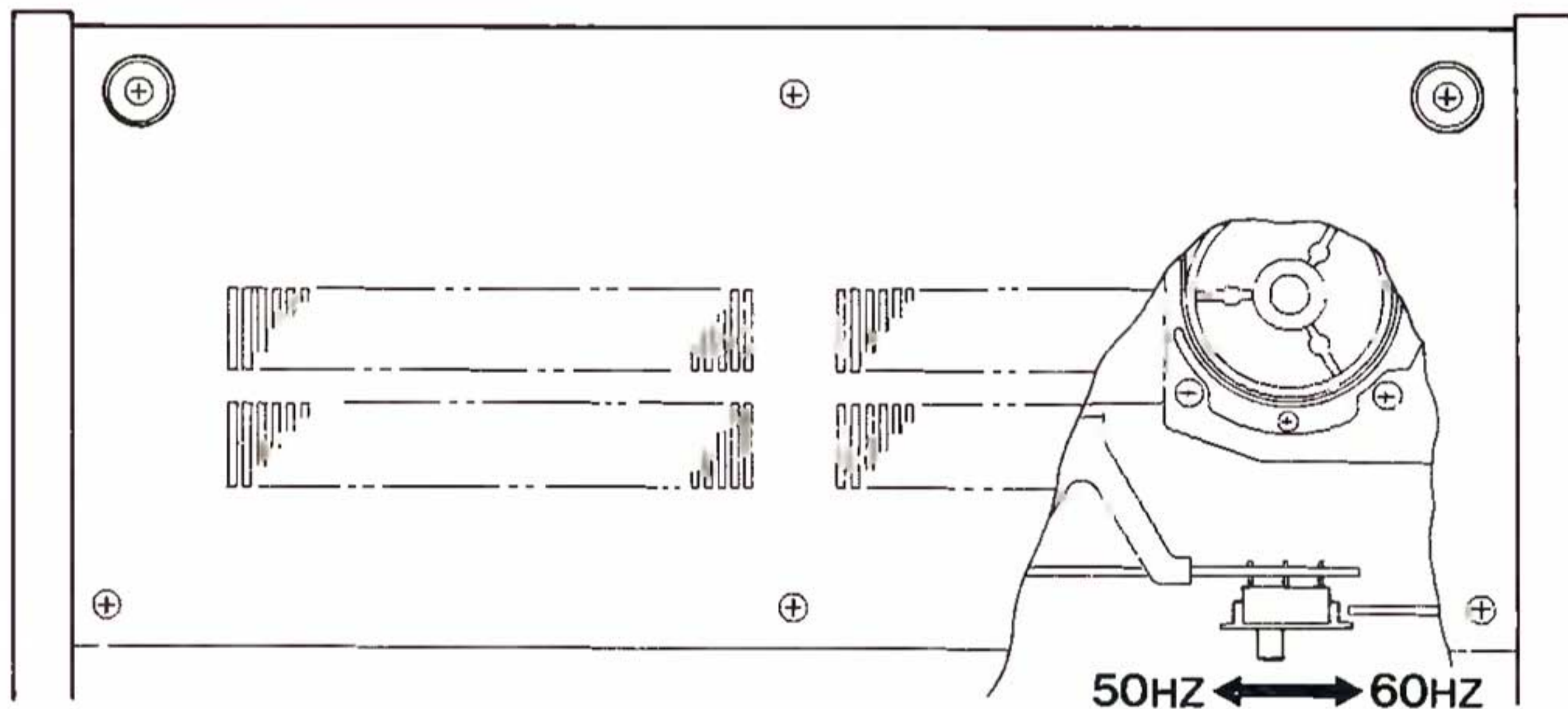
This deck is adjusted to operate on an electric power source of the voltage and frequency specified on the reel tag and packing carton.

If it is necessary to change the frequency or voltage requirements of this deck to match your area, use the following procedure. **ALWAYS DISCONNECT POWER LINE CORD BEFORE MAKING THESE CHANGES.**

Frequency Conversion

1. Remove the upper section of rear panel of the deck by removing 6 screws, including the 2 feet.
2. Locate the frequency selector slide switch which is on the motor relay PCB near center rear section of the deck.
3. Set the slide switch to the left for 50 Hz or to the right for 60 Hz operation.
4. Replace the rear cover of the deck.

This frequency selection is necessary for the AC reel motors' operation. The capstan motor of the 35-2B is a DC motor and does not require conversion to match the AC line frequency.



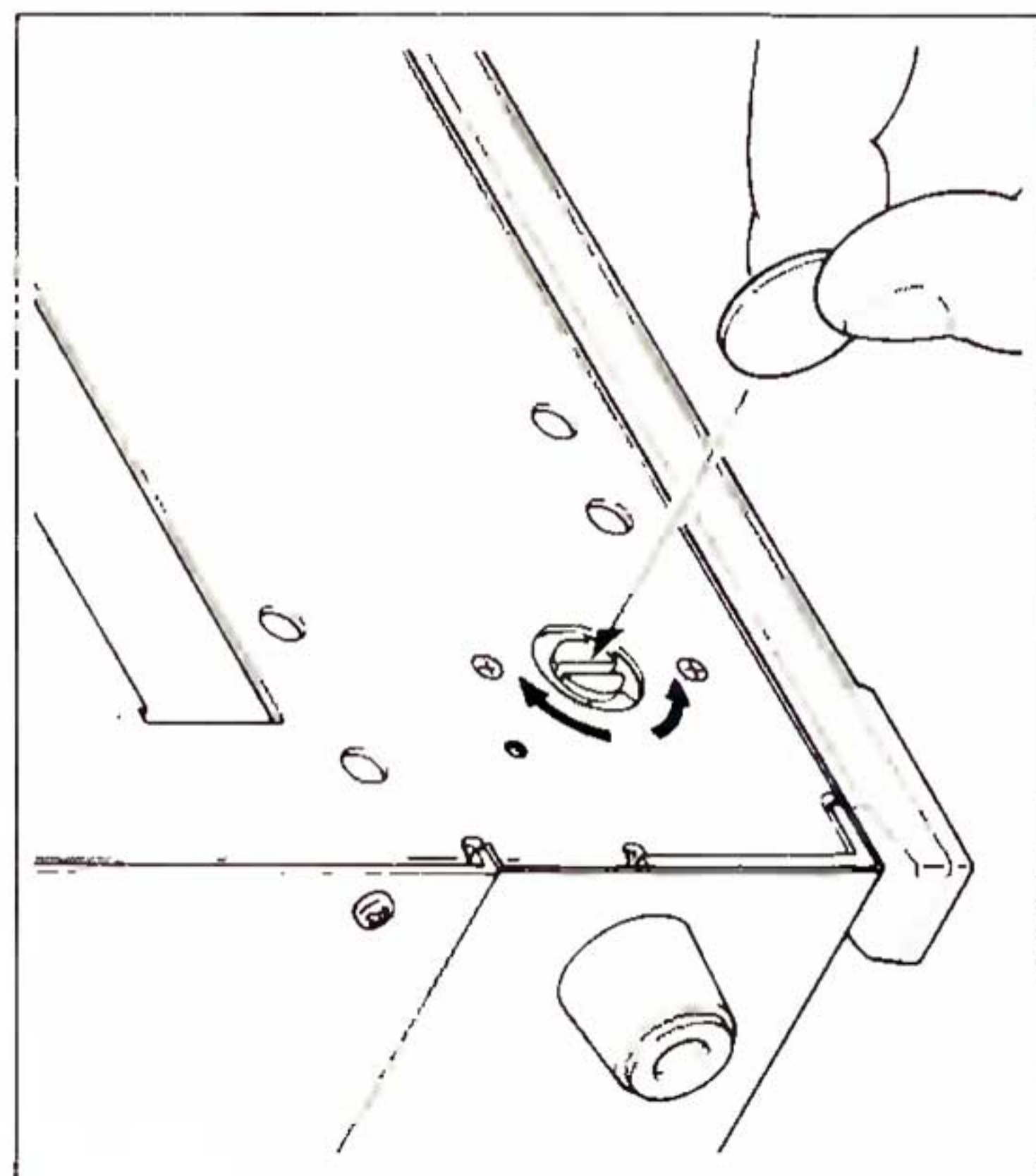
Modèles d'exportation générale seulement: La tension et la fréquence de fonctionnement de ce magnétophone sont réglées en usine: leur valeur est indiquée sur un étiquette et sur le carton d'emballage.

Si la tension et la fréquence du réseau d'utilisation sont différentes de celles indiquées, il convient de les adapter au secteur en procédant de la façon indiquée ci-dessous. **DEBRANCHER LE CORDON SECTEUR AVANT DE PROCEDER AUX REGLAGES SUIVANTS.**

Conversion de fréquence

1. Démontez la moitié supérieure du panneau arrière de l'appareil en retirant 6 vis et les deux pieds arrière.
2. Repérer le bouton de réglage à deux positions situé sur la plaque de relais des moteurs à peu près au centre de la partie arrière de l'appareil.
3. Régler le bouton sur la position correspondant à la fréquence requise: à gauche pour 50 Hz et à droite pour 60 Hz.
4. Remettre en place le panneau arrière.

L'adaptation à la fréquence du secteur est requise pour les moteurs à courant alternatif d'entraînement des bobines. Le moteur d'entraînement du cabestan du 35-2B est un moteur à courant continu et fonctionne donc normalement quelle que soit la fréquence du réseau.



Voltage Conversion

1. Remove the left side board of the deck by removing 4 screws.
2. Locate the voltage selector as indicated in the illustration.
3. Turn the slotted center post of the selector with a coin until the desired voltage numerals appear in the cut-out section of the selector.
4. Replace the left side board.

Conversion de tension

1. Démontez le panneau latéral gauche de l'appareil en enlevant les 4 vis de fixation.
2. Repérer le sélecteur de tension ainsi que l'indique la figure.
3. Faire tourner la vis du sélecteur à l'aide d'une pièce de monnaie jusqu'à ce que l'indication de la tension désirée apparaisse dans la lucarne du sélecteur.
4. Remettre en place le panneau latéral.



Cleaning

Heads, Pinch Roller and Capstan Shaft

When the tape deck is used for a long time magnetic oxide from the tape, dirt and dust tend to accumulate on the heads and along the tape movement path. If this happens, the sound quality will begin to worsen, high frequency response will suffer, there will be a loss of output level and drop-outs will occur. Eventually the heads may begin to wear unevenly and much quicker than normal. At an extreme condition, the heads may not be able to erase, record or playback at all.

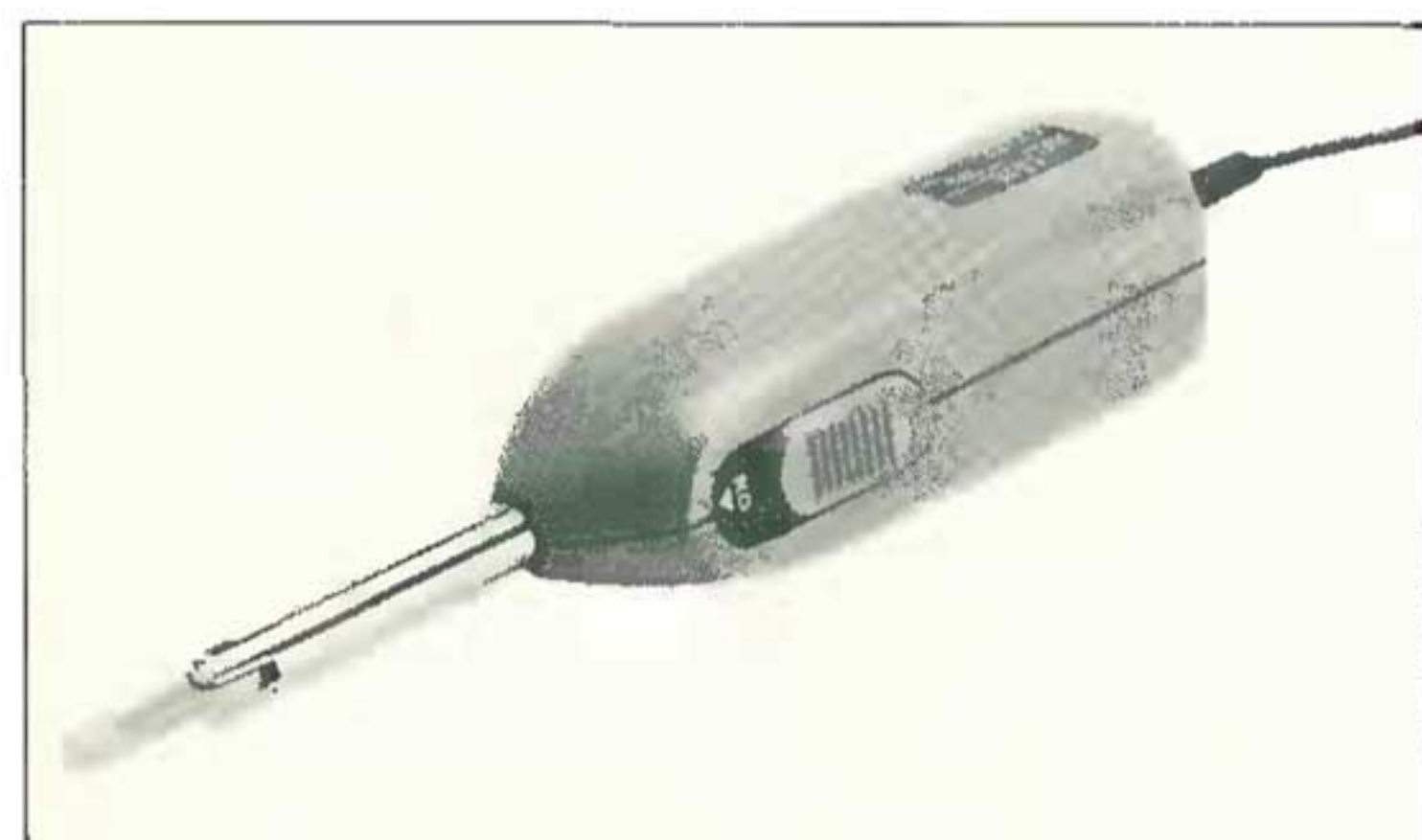
To avoid this unnecessary problem the heads and tape path must be cleaned regularly, at least after about every 8 hours of record or playback operations and before every important recording session. Especially clean the heads and pinch roller and capstan shaft. TEAC produces a special kit called TZ-261 which contains rubber and head cleaning fluids.

Nettoyage

Têtes, galet presseur et axe du cabestan

Lorsque la platine d'enregistrement est utilisée pendant longtemps, les oxydes magnétiques des bandes, la saleté et la poussière s'accumuleront sur les têtes et sur le mécanisme d'entraînement de la bande. Si cela se produit, la qualité sonore deviendra mauvaise, une réduction de la réponse des fréquences élevées se produira ainsi qu'une perte du niveau de sortie et de sonorité. Eventuellement les têtes risquent de commencer à s'user irrégulièrement et plus rapidement qu'en temps normal. A la fin, les têtes ne seront même plus capables d'effacer, d'enregistrer et de reproduire.

Pour éviter ces problèmes, les têtes et le passage de la bande devront être nettoyés régulièrement toutes les 8 heures d'enregistrement ou de reproduction et avant un enregistrement important. Nettoyer tout particulièrement les têtes, le galet presseur et l'axe du cabestan. TEAC produit un ensemble spécial appelé TZ-261 qui contient des produits nettoyant pour les têtes et le caoutchouc.



Demagnetizing (Degaussing)

If the heads are touched with magnetized tools, such as scissors or screwdrivers or if the tape deck is used in play or record mode for long periods of time, the heads and other parts in the tape path may become magnetized. This residual magnetism will introduce noise onto your pre-recorded tapes, cause a decrease in high frequency response and may begin to cause erasure of tapes even during playback operation. To avoid such problems, periodically (about once every two weeks) degauss the heads (especially) and the other parts in the tape path which normally contact the tape (tape guides, capstan shaft, tape lifters, etc.). The TEAC E-3 Head Eraser or similar eraser can be used to remove this harmful residual magnetism.

Démagnétisation (Désaimantation)

Si les têtes sont touchées avec des outils magnétisés, comme des ciseaux ou des tournevis ou si le magnétophone est utilisé pour la reproduction ou l'enregistrement pendant longtemps, les têtes et les autres parties du passage de la bande risquent de devenir magnétisées. Ce magnétisme restant introduira des bruits dans vos bandes préenregistrées, provoquera une baisse dans la réponse des hautes fréquences et risque de provoquer l'effacement des bandes même durant la reproduction. Pour éviter ces problèmes, démagnétiser périodiquement les têtes (toutes les deux semaines environ) et spécialement les parties métalliques qui viennent normalement en contact avec la bande (guides de bande, axe du cabestan, éleveurs de bande, etc.). Le démagnétiseur de tête TEAC E-3 ou un démagnétiseur similaire peut être utilisé pour enlever ce surplus de magnétisme.

- Specifications were determined using low-noise high-output tape.
- Improvements may result in feature and specification changes without notice.
- ** The power requirements for tape decks distributed in certain countries of Europe, U.K., Australia, Canada and the United States are not adjustable.

- Les caractéristiques techniques ont été déterminées par emploi d'un bande magnétique souffle réduit-haute performance.
- Soucieux de constamment améliorer ses produits, TEAC se réserve le droit de modifier sans préavis la présentation et les caractéristiques de ses modèles.
- ** L'alimentation de modèles à destination de certains pays d'Europe, du Royaume Uni, de l'Australie, du Canada et des Etas-Unis n'est pas réglable.

- De specificaties werden gemeten bij gebruik van low noise/high output band.
- Voorbehouden worden veranderingen ten behoeve van productieverbetering, zonder voorafgaande kennisgeving.
- ** De netspanning voor band-decks verkocht in bepaalde Europese landen, G.B. Australie, Canada en de Verenigde Staten zijn niet regelbaar.

- Die technischen Daten wurden unter Verwendung von LOW-NOISE Hi-Fi-Tonbändern erstellt.
- Änderungen vorbehalten!
- ** Die Netzspannung der Tonbanddecks, die in gewissen Ländern Europas, in Großbritannien, Australien, Kanada und in den Vereinigten Staaten auf den Markt gelangen, kann nicht umgestellt werden.

- Las especificaciones fueron determinadas usando cinta de bajo ruido y alta potencia de salida.
- Las especificaciones y características pueden ser alteradas en el futuro debido a mejoras realizadas sin aviso previo.
- ** Los requerimientos de energía para los decks de cinta distribuidos en algunos países de Europa, el Reino Unido, Australia, Canadá y los Estados Unidos no son regulables.

Track System 2-Track, Two-Channel Stereo; 4-Track Stereo Playback switchable
4 Heads 2-Track Erase, 2-Track Record and Playback, 4-Track Playback
3 Motors 1 Direct-Drive DC Servo Capstan Motor; 2 Eddy Current Motors
Reel Size 10-1/2" and 7"
Tape Speed 15 ips and 7-1/2 ips ($\pm 0.5\%$)
Wow and Flutter (NAB Weighted)
 0.03% at 15 ips
 0.06% at 7-1/2 ips
Frequency Response (Overall)
 40 – 22,000 Hz ± 3 dB/0 VU at 15 ips
 40 – 18,000 Hz ± 3 dB/0 VU at 7-1/2 ips
Signal-to-Noise-Ratio (Overall)
 100 dB with dbx*, 60 dB without dbx at 3% THD Level, Weighted NAB
Harmonic Distortion (Overall)
 0.6% at 1 kHz normal operating level
Stereo Channel Separation
 50 dB at 1 kHz
Rewind/Fast Forward Time
 160 seconds for 1,800 feet
Inputs 2 Line: -24 dB (60 mV)/50 kohms
Outputs 2 Line: -7 dB (0.45 V)/10 kohms
 1 Stereo-Headphones Jack: -21 dB/8 ohms
****Power Requirements** 100/117/220/240 V AC, 50/60 Hz (General Export model)
 117 V AC, 60 Hz (USA/Canada model)
 220 V AC, 50 Hz (Europe model)
 240 V AC, 50 Hz (UK/AUS model)
Power Consumption 150 W
Dimensions (WHD)
 Transport: 478 x 419 x 268 mm
 Electronics: 478 x 177 x 237 mm
Weight Transport: 25 kg net
 Electronics: 8 kg net
Supplied Accessories Input-Output Connection Cords, Low Stray Capacity Cord, Transport-Electronics Connection Cords, 10-1/2" Empty Reel, NAB Hub Adapters and Splicing Tape

* dbx noise reduction system made under license from dbx, Incorporated. The word dbx and the dbx symbol are trademarks of dbx, Incorporated.

Système de pistes 2 pistes, 2 canaux stéréo; reproduction stéréo 4 pistes commutable
4 têtes Effacement 2 pistes, enregistrement et lecture 2 pistes, lecture 4 pistes
3 moteurs 1 servomoteur d'entraînement de cabestan courant continu transmission directe; 2 moteurs courant de Foucault
Diamètre des bobines 26,5 cm et 18 cm
Vitesse de défilement 38 cm/s et 19 cm/s ($\pm 0,5\%$)
Pleurage et scintillement (pondéré NAB)
 0,03% à 38 cm/s
 0,06% à 19 cm/s
Réponse en fréquence (globale)
 40 à 22 000 Hz ± 3 dB/0 VU à 38 cm/s
 40 à 18 000 Hz ± 3 dB/0 VU à 19 cm/s
Rapport signal/bruit (global) 100 dB avec DBX*, 60 dB sans DBX à niveau DHT 3% pondéré NAB
Distorsion harmonique (globale)
 0,6% à niveau normal 1 kHz
Diaphonie 50 dB à 1 kHz
Durée d'avance rapide/rebobinage
 160 secondes pour 550 m
Entrées 2 lignes: -24 dB (60 mV)/50 k Ω
Sorties 2 lignes: -7 dB (0,45 V)/10 k Ω
 1 prise casque stéréo: -21 dB/8 Ω
****Alimentation** 100/117/220/240 V courant alternatif 50/60 Hz (modèles d'exportation générale)
 Courant alternatif 117 V, 60 Hz (modèles USA/Canada)
 Courant alternatif 220 V, 50 Hz (modèles Europe)
 Courant alternatif 240 V, 50 Hz (modèles Royaume Uni/Australie)
Consommation 150 watts
Dimensions Bloc transport de bande: 478 mm(L) x 419 mm(H) x 268 mm(P)
 Bloc électronique: 478 mm(L) x 177 mm(H) x 237 mm(P)
Poids Bloc transport de bande: 25 kg net
 Bloc électronique: 8 kg net
Accessoires fournis
 Câbles de connexion entrée-sortie, Câble de connexion faibles parasites, Câbles de raccord bloc transport de bande-bloc électronique, Bobine vide 26,5 mm, Adaptateurs moyeu bobine 26,5 cm, Ruban adhésif pour collage de bande

* Le système de réduction de bruit est construit sous licence de dbx, Incorporated. Le mot dbx et le symbole dbx sont des marques déposées de dbx, Incorporated.

REC BIAS and REC EQ Switch Setting Chart

Tableau des réglages de polarisation d'enregistrement (REC BIAS) et de compensation d'enregistrement (REC EQ)

Setting the REC BIAS & EQ

Prior to recording, set the BIAS and EQ as shown in the chart. Even different samples of the same tape sometimes require slightly different BIAS and EQ settings, however, use of the settings indicated in the chart should be satisfactory. When using tapes other than those shown in the chart, or for further adjustment of BIAS and EQ, the use of a low frequency oscillator such as the TEAC TO-122A is recommended. Connect a

400 Hz 0 VU output level from the oscillator to the LINE IN jacks on the rear of the 35-2B. While recording the 400 Hz 0 VU signal, set the MONITOR switch to TAPE-OUT and adjust for maximum meter indications using the REC BIAS knob. Then while recording input levels of 1 kHz and 10 kHz/-10 VU, adjust the REC EQ so that switching between SOURCE and TAPE-OUT gives the same reading on the meters.

Réglage de polarisation d'enregistrement et de compensation d'enregistrement

Avant de procéder à un enregistrement, il convient de régler la polarisation (BIAS) et la compensation (EQ) en fonction des indications données dans le tableau de réglage. Il peut arriver que deux bandes de même type et de même marque requièrent des réglages légèrement différents. Toutefois, les réglages indiqués dans le tableau devraient fournir des résultats satisfaisants. Lors de l'emploi de bandes non indiquées au tableau de réglage, ou bien pour un réglage plus précis de la polarisation et de la compensation, il est recommandé d'employer un générateur basse-fréquence tel que le TEAC TO-122A. Raccorder un signal de sortie du générateur de 400 Hz 0 VU aux prises d'entrée de ligne (LINE IN) situées au dos du 35-2B. Enregistrer ce signal de 400 Hz 0 VU avec le commutateur de contrôle (MONITOR) réglé sur la position TAPE-OUT et régler le bouton de polarisation (REC BIAS) de manière à obtenir un indication de niveau maximum sur les modulomètres. Ensuite, toute en enregistrant des signaux d'entrée de 1 kHz et de 10 kHz -10 VU, régler la compensation d'enregistrement (REC EQ) de telle sorte que les modulomètres indiquent le même réglage lorsque le commutateur de contrôle (MONITOR) est sur la position SOURCE ou sur la position TAPE-OUT.

<ul style="list-style-type: none"> ■ REC BIAS and EQ Switch Setting Chart ■ Tableau des réglages de polarisation d'enregistrement (REC BIAS) et de compensation d'enregistrement (REC EQ) ■ REC BIAS en REC EQ instellingstabel ■ Tabelle für Aufnahme-Vormagnetisierung und Entzerrung (REC BIAS und REC EQ) ■ Tabla de ajuste de la polarización de grabación (REC BIAS) y la ecualización de grabación (REC EQ) 				
<ul style="list-style-type: none"> ■ Brand ■ Marque ■ Merk ■ Marke ■ Marca 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tape Designation ■ Références des bandes ■ Benaming ■ Bandbezeichnung ■ Designación de la cinta 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Set position ■ Réglage ■ Instelling positie ■ Einstellung ■ Posición de ajuste 		
		REC BIAS (%)	REC EQ	
AGFA	PE-36	100	6.0	
AMPEX	456*	120	7.5	
	406* 407	120	8.0	
BASF	LGR 30P*	130	9.0	
	SPR 50LH*	140	9.5	
	SP 54R*	120	5.0	
	LPR 35LH LP 35LH LP 35LHS	100	5.0	
FUJI	FB-101* FB-151 FG-150	120	7.0	
	FM-150	100	6.5	
MAXELL	UD 50* UD 35 UD-XL 50* UD-XL 35	120	5.0	
	LN 50 (New)* LN 35 (New)	120	7.0	
	250* 206* 207	150 120	9.0 8.0	
SCOTCH	CLASSIC	120	6.5	
	MASTER	120	5.0	
	211* 212 228* 229	100	6.0	
	SONY	DUAD Series	120	6.5
		SLH Series	110	5.0
TDK	L Series (AUDUA)	130	6.0	
	T Series	110	8.0	

Note: *marked tapes are standard 50 μ tape thickness.

Remarque: Les bandes portant la marque* sont les standards pour une épaisseur de bande de 50 μ .

N.B.: *gemerkte banden hebben een standaard 50 μ banddikte.

Anmerkung: Tonbänder, die *markiert sind besitzen eine Standardstärke von 50 μ .

Nota: Las cintas con la marca* son de estándar de un espesor de cinta de 50 μ .

REC BIAS en REC EQ instelling

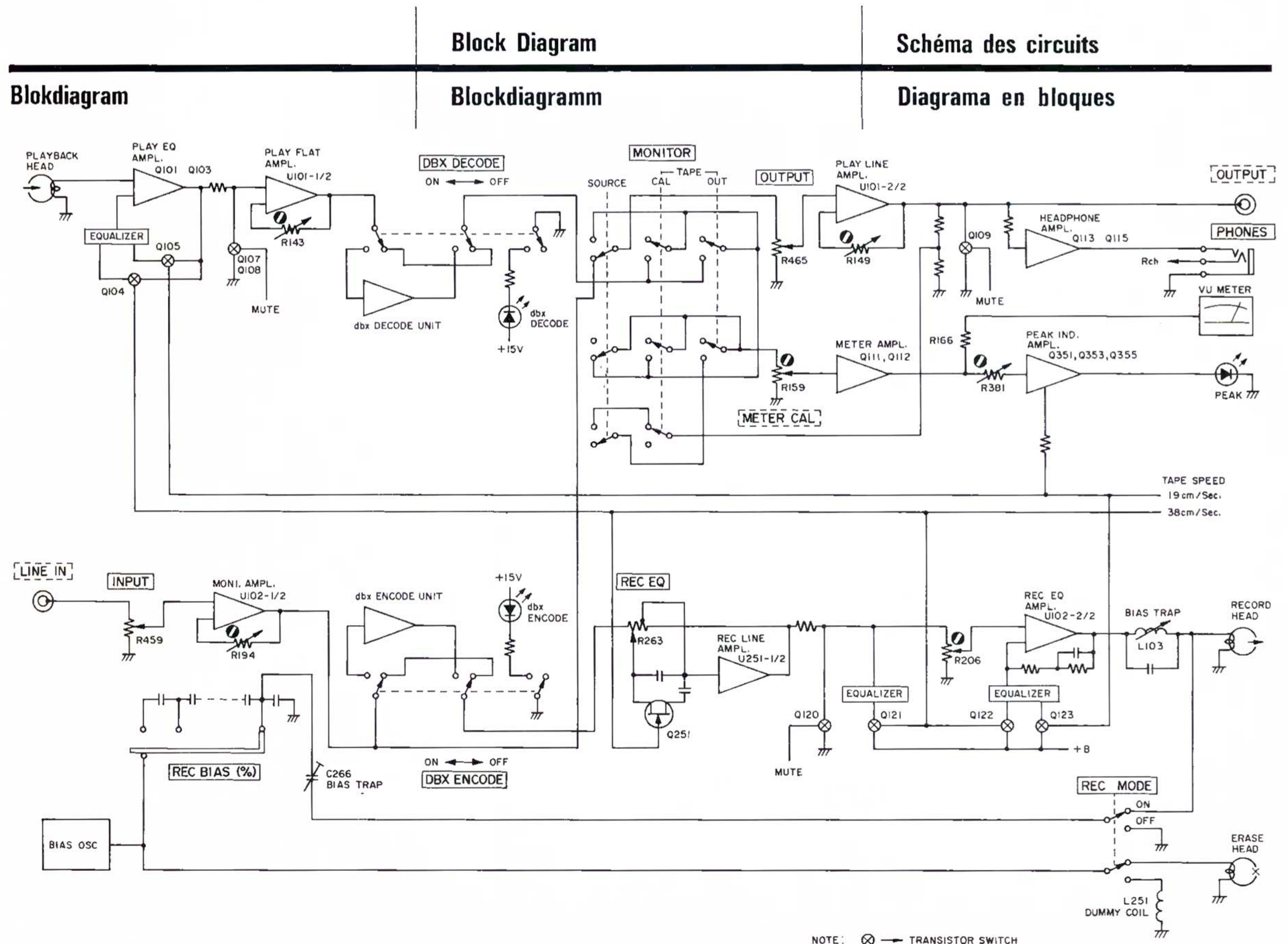
Voordat u met het opnemen begint, stel de BIAS en EQ in als getoond in de tabel. Zelfs verschillende monsters van hetzelfde type band, vereisen af en en toe een ietwat verschillende BIAS en EQ-instelling, niettemin, gebruik van de instelling als aangegeven in de tabel, is meestal voldoende. Wanneer andere banden worden gebruikt dan die getoond in de tabel, of voor verdere instelling van BIAS en EQ, wordt gebruik van een laag frequentie oscillator, zoals de TEAC TO-122A aanbevolen. Sluit een 400 Hz 0 VU uitgangsniveau van de oscillator aan op de lijn-in (LINE IN)-ingangen op het achterpaneel van de 35-2B. Terwijl het 400 Hz 0 VU-sigitaal wordt opgenomen, zet de MONITOR-schakelaar op TEAC-OUT en regel voor maximum meter aflezingen met gebruik van de REC BIAS-knop. Dan terwijl de ingangsniveaus van 1 kHz en 10 kHz/-10 VU worden opgenomen, regel de REC EQ, zodat schakeling tussen SOURCE en TAPE-OUT dezelfde aflezing op de meters geeft.

Aufnahme-Vormagnetisierung und Entzerrung

Vor Aufnahmen sind Entzerrung und Vormagnetisierung, BIAS und EQ, wie in der Tabelle dargestellt, einzustellen. Auch verschiedene Tonbänder der gleichen Marke erfordern manchmal eine andere BIAS- und EQ-Schaltung. Beziehen Sie sich jedoch zu Ihrer eigenen Zufriedenheit auf die Schalttafel. Bei der Anwendung von Tonbändern, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind oder bei anderen BIAS- und EQ-Schaltungen, empfiehlt es sich einen Niederfrequenzoszillator zu benutzen, wie z.B. den TEAC TO-122A. Schließen Sie den Oszillator mit einem 400 Hz, 0 VU Ausgangspegel an die LINE IN-Buchsen auf der Rückseite des 35-2B an. Bei Aufnahmen von 400 Hz, 0 VU Signalen, schalten Sie den MONITOR-Schalter auf "TAPE-OUT" und stellen Sie, mittels des REC BIAS-Knopfes auf maximale Meteranzeige ein. Werden Aufnahmen mit Eingangspegel von 1 kHz und 10 kHz/-10 VU gemacht, ist REC EQ so einzustellen, daß ein Umschalten von SOURCE auf TAPE-OUT die gleichen VU-Meterwerte ergeben.

Ajuste de la polarización y la ecualización

Ajustar la polarización y la ecualización como se indica más arriba antes de comenzar la grabación. Aún cuando en algunas ocasiones una misma cinta tenga otras especificaciones de acuerdo al fabricante, los ajustes de polarización y ecualización que se dan más arriba deben ser lo suficientemente adecuados para ser usados. Al usar cintas que no se mencionen en la tabla de ajustes, o para realizar un mayor ajuste de la polarización y la ecualización, se recomienda el uso de un oscilador de frecuencia como el TEAC TO-122A. Conectar el nivel de salida de 0 VU 400 Hz del oscilador a los enchufes de entrada de línea (LINE IN) ubicados en la parte posterior del 35-2B. Al grabar la señal de 0 VU 400 Hz, presionar el interruptor de salida de cinta (TAPE-OUT) y ajustar a la mayor indicación de salida de los medidores usando la perilla de polarización de la grabación (REC BIAS). Luego, al grabar niveles de entrada de 1 kHz y 10 kHz/-10 VU, ajustar la ecualización de la grabación (REC EQ) de manera que al conmutar desde SOURCE a TAPE-OUT de la misma indicación en los medidores.



NOTE: ⊗ → TRANSISTOR SWITCH

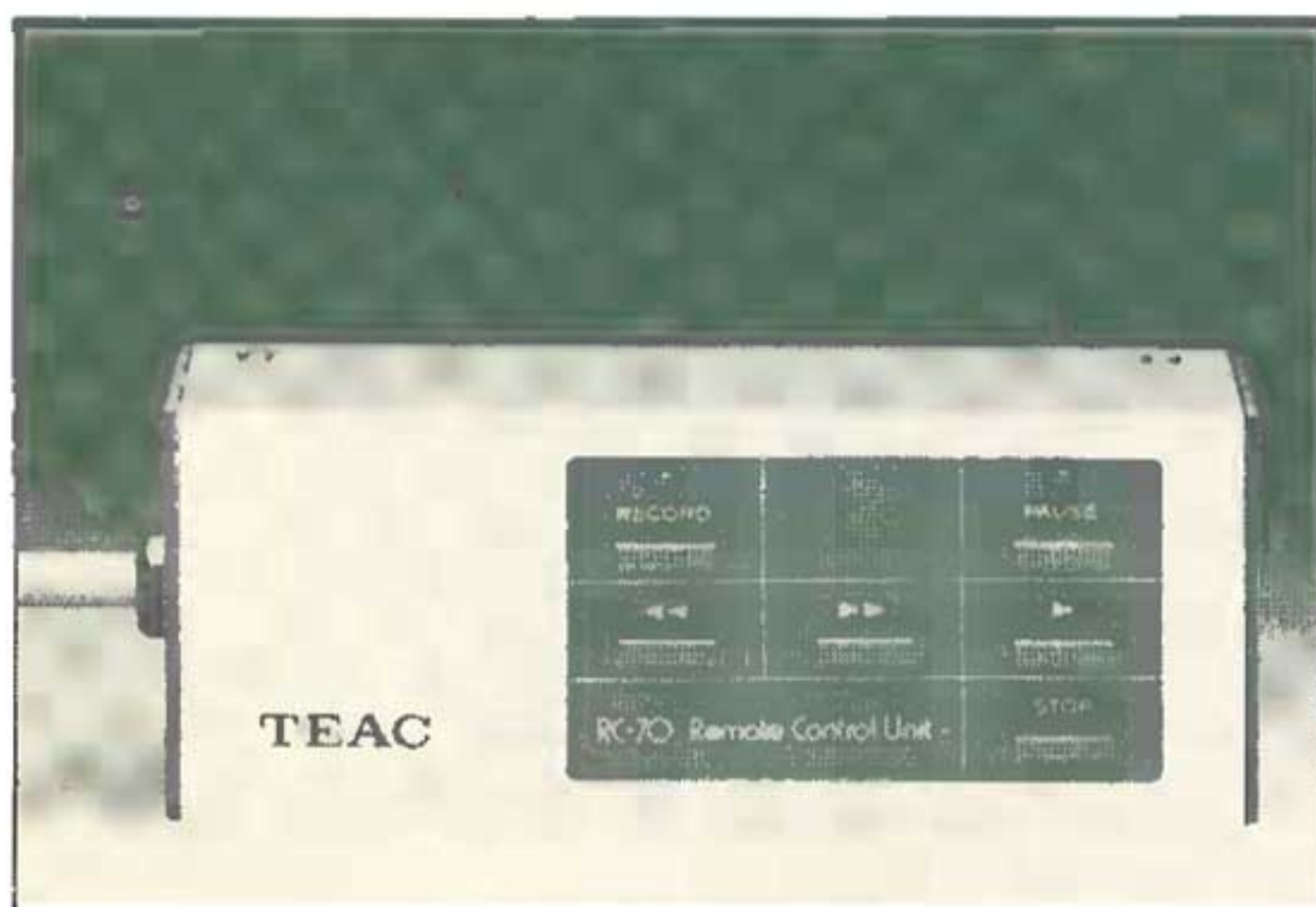
- Connect the transport unit and amplifier unit with the cables included with the deck. Be sure to insert the plugs carefully and firmly to ensure proper contact and do not insert connectors upside down. The LINE IN, OUTPUT and P.B. HEAD jack and the supplied pin plug cords are color coded white for left and red for right channels to assist you in making the proper connections.
- The supplied cord for the playback head (P.B. HEAD) is a special low stray capacity cord. Use only this cord for connecting the P.B. HEAD jacks of the transport and amplifier units.

- Raccorder le bloc de transport de bande au bloc amplificateur au moyen des câbles de connexion livrés avec l'appareil. S'assurer que les fiches sont branchées correctement et qu'il ne subsiste pas de mauvais contact au niveau des branchements. Pour faciliter les connexions, les prises d'entrée de ligne (LINE IN), de sortie (OUTPUT), et de tête de lecture (P.B. HEAD), et les cordons de connexions fournis avec l'appareil, sont munis de repères de couleur qui permettent d'identifier les canaux: blancs pour le canal de gauche et rouges pour le canal de droite.
- Le cordon fourni pour la tête de reproduction (P.B. HEAD) est un cordon spécial faibles parasites qui ne doit être utilisé que pour le raccordement des prises P.B. HEAD du bloc de transport de bande et du bloc amplificateur.

- Sluit het bandtransportkomponent en versterkerkomponent met de kabels inbegrepen aan op het deck. Zorg ervoor de stekkers voorzichtig in te steken en goed vast te zetten om goede verbindingen te krijgen, de stekkers niet onderste boven in steken. De lijnin (LINE IN), uitgang (OUTPUT) en weergavekop (P.B. HEAD) aansluitingen en de meegeleverde pinstekkersnoeren hebben een kleurencode wit voor de linker en rood voor de rechterkanalen om u te helpen met het maken van de juiste verbindingen.
- Het meegeleverde snoer voor de weergavekop (P.B. HEAD) is een speciaal "low stray" capaciteits snoer. Alleen dit snoer gebruiken voor het aansluiten van de P.B. HEAD verbindingen van de transport en versterkercomponenten.

- Schließen Sie das Transport- und Verstärkerteil, unter Verwendung der mitgelieferten Kabel an. Achten Sie bitte darauf, daß Sie die Stecker korrekt ohne sie zu verdrehen, vorsichtig aber fest einstecken, damit ein optimaler Kontakt gewährleistet ist. Die Buchsen für Ein- und Ausgang, für den Wiedergabe-Tonkopf (P.B. HEAD) und die Stiftstecker-Leitungen sind zur Erleichterung bei Anschlüssen mit Farben versehen (rechter Kanal ist rot und linker Kanal ist weiß).
- Das mitgelieferte Kabel für den Wiedergabe-Tonkopf (P.B. HEAD) ist ein Kabel mit besonders niedriger Streuwirkung. Benützen Sie nur dieses Kabel beim Anschluß an die Buchsen des Wiedergabe-Tonkopfs des Transport- und Verstärkerteils.

- Conectar la unidad de transporte y la unidad amplificadora con los cables que vienen con el deck. Asegurarse de insertar los conectores cuidadosamente y bien firmes para asegurar un contacto adecuado y de no insertarlos invertidamente. Los enchufes de entrada de línea (LINE IN), salida (OUTPUT) y cabeza de reproducción (P.B. HEAD), junto con los cables de los conectores están coloreados de color blanco para los canales izquierdos y de color rojo para los canales derechos, con el fin de facilitar la conexión adecuada.
- El cable abastecido para la cabeza de reproducción (P.B. HEAD) es uno especial de baja capacidad. Usar solamente este cable al conectar la cabeza de reproducción a las unidades de transporte y de amplificación.

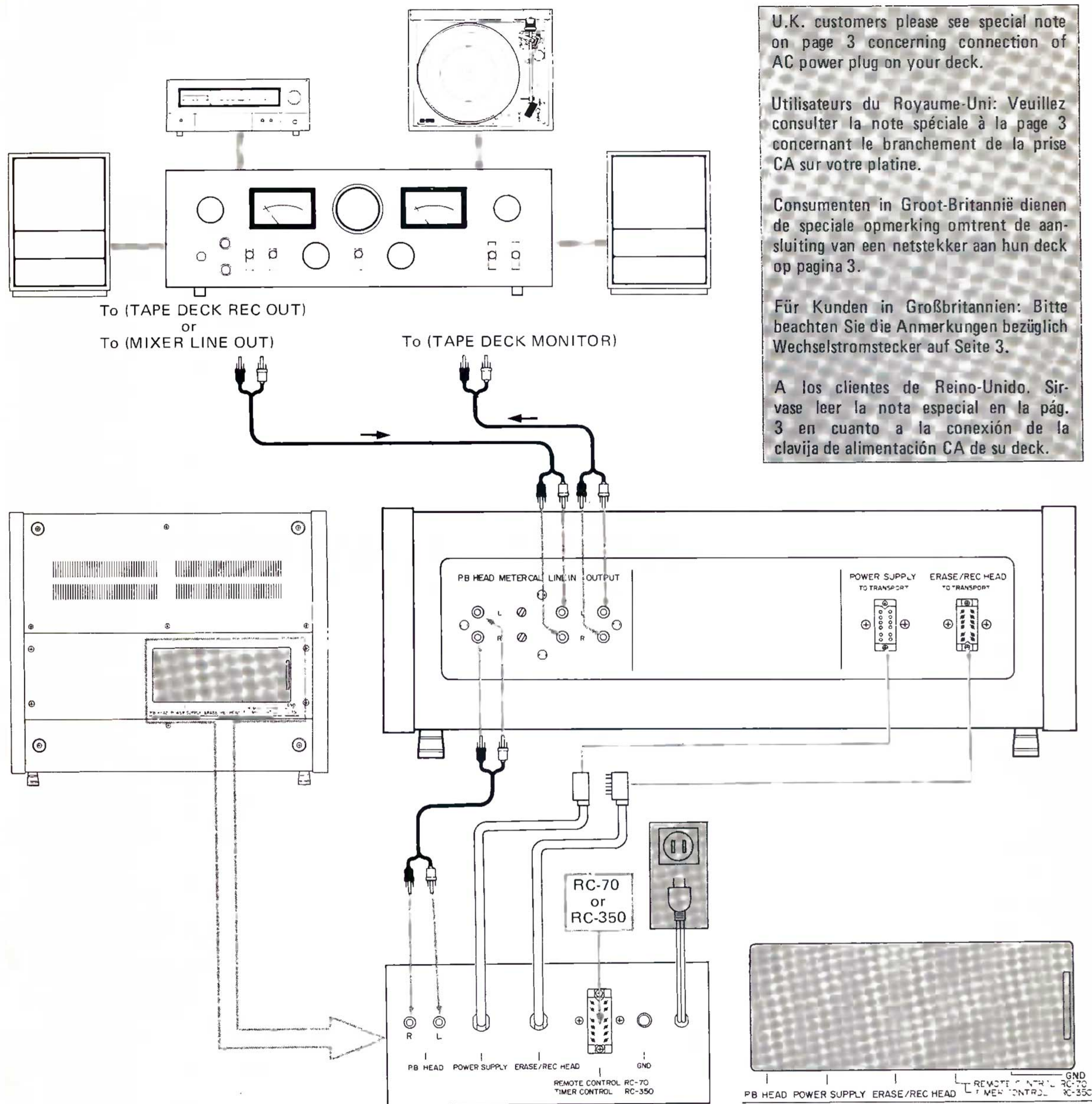


Remote Control Unit

The optional Remote Control Unit RC-70 can be connected to the rear panel connector of the 35-2B to provide remote control of the transport from about 15 feet away. Even when the Remote Control Unit is connected to the deck, the transport controls on the deck can still be used.

Télécommande

Si on raccorde un boîtier de télécommande RC-70, disponible en option, au connecteur prévu sur le panneau arrière du 35-2B, toutes les fonctions de contrôle du mouvement de la bande peuvent se commander à une distance d'environ 5 mètres. Les touches du magnétophone contrôlant le transport de la bande continuent de fonctionner même lorsque le boîtier de télécommande est raccordé à l'appareil.



U.K. customers please see special note on page 3 concerning connection of AC power plug on your deck.

Utilisateurs du Royaume-Uni: Veuillez consulter la note spéciale à la page 3 concernant le branchement de la prise CA sur votre platine.

Consumenten in Groot-Britannië dienen de speciale opmerking omtrent de aansluiting van een netstekker aan hun deck op pagina 3.

Für Kunden in Großbritannien: Bitte beachten Sie die Anmerkungen bezüglich Wechselstromstecker auf Seite 3.

A los clientes de Reino Unido. Sírvase leer la nota especial en la pág. 3 en cuanto a la conexión de la clavija de alimentación CA de su deck.

Afstandsbediening

De niet standaard RC-70 afstandsbedieningsregelaar kan op het achterpaneel van de 35-2B worden aangesloten en maakt het dan mogelijk al de bandtransport regelfuncties op een afstand van ca. 5 meter te bedienen. Zelfs wanneer de afstandsbediening op het deck is aangesloten, kunnen de bandtransportregelaars op het deck toch nog gebruikt worden.

Fernbedienungsteil

Das als Zubehör erhältliche Fernbedienungsteil RC-70 kann an die Buchse auf der Rückseite des 35-2B angeschlossen werden und ermöglicht somit die Fernbedienung aus ungefähr 5 m Abstand zum Tonbanddeck. Selbst nach Anschluß des Fernbedienungsteils, können die Regler des Transportsystems am Tonbanddeck bedient werden.

Unidad de control remoto

La unidad optativa de control remoto RC-70 puede ser conectada al panel posterior del 35-2B para poder controlar el sistema de transporte de la unidad desde una distancia de 5 metros. Aún cuando la unidad de control remoto esté conectada al deck es posible utilizar los controles propios de este último.

35-2B

TEAC
TASCAM SERIES

TEAC CORPORATION

TEAC CORPORATION OF AMERICA

TEAC AUSTRALIA PTY., LTD.

3-7-3 NAKA-CHO MUSASHINO TOKYO PHONE (0422) 53-1111

7733 TELEGRAPH ROAD MONTEBELLO CALIFORNIA 90640 PHONE (213) 726-0303

165-167 GLADSTONE STREET SOUTH MELBOURNE VICTORIA 3205 PHONE 699-6000

PRINTED IN JAPAN 0580U0.5-D 3423A