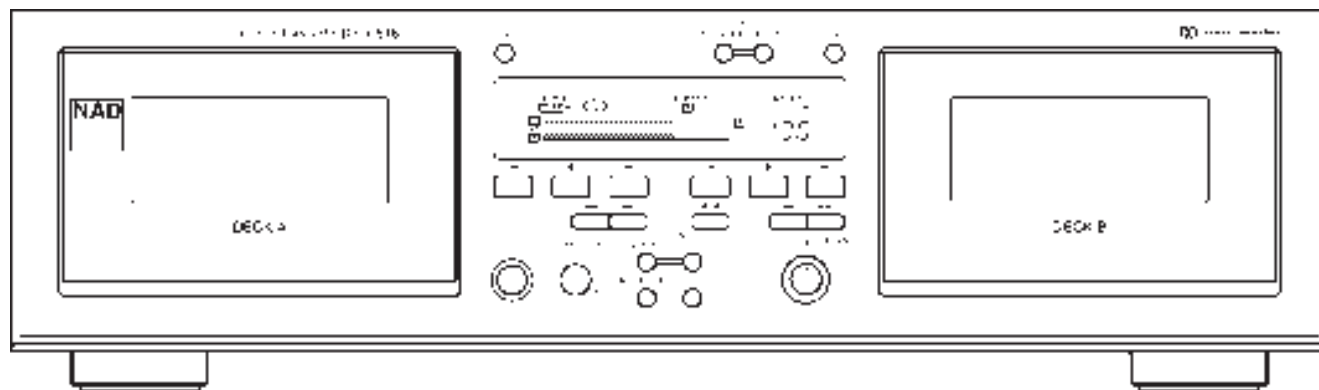


NAD 616



© 1995, NAD ELECTRONICS LTD. 616.

- GB • OWNER'S MANUAL
- F • MANUEL D'INSTALLATION
- D • BEDIENUNGSANLEITUNG
- E • MANUAL DEL USUARIO
- I • MANUALE DELLE ISTRUZIONI
- S • BRUKSANVISNING
- P • MANUAL DO PROPRIETÁRIO

WARNING: TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE

Note to CATV system installer: This reminder is provided to call the CATV installer's attention to Section 820-40 of the NEC , which provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable should be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE CLASS B LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS AS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATIONS OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMVERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA CLASSE B PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIO ELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTERE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

ATTENTION FOR EUROPEAN MODEL:

THIS APPARATUS COMPLIES WITH THE REQUIREMENTS OF EC DIRECTIVE 87/308/EEC.

WARNING : BEFORE PLUGGING IN THE UNIT FOR THE FIRST TIME, READ THE FOLLOWING SECTION CAREFULLY.

Some models are designed for use only with the power supply voltage of the region where they are sold.

European models: AC 230V, 50Hz
U.S.A. and Canadian models: AC 120V, 60Hz

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS POLARISED PLUG WITH AN EXTENSION CORD RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

ATTENTION: POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.



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



AFIN DEVIETER UN CHOC ELECTRIQUE, ET LES CONSEQUENCES GRAVES QUI POURRAIENT EN RESULTER, TENTEZ PAS D'OUVRIR L'APPAREIL ET DE TOUCHER AUX COMPOSANTS INTERNES SANS LA PRESENCE D'UNE SERVICE PERSONNEL.

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

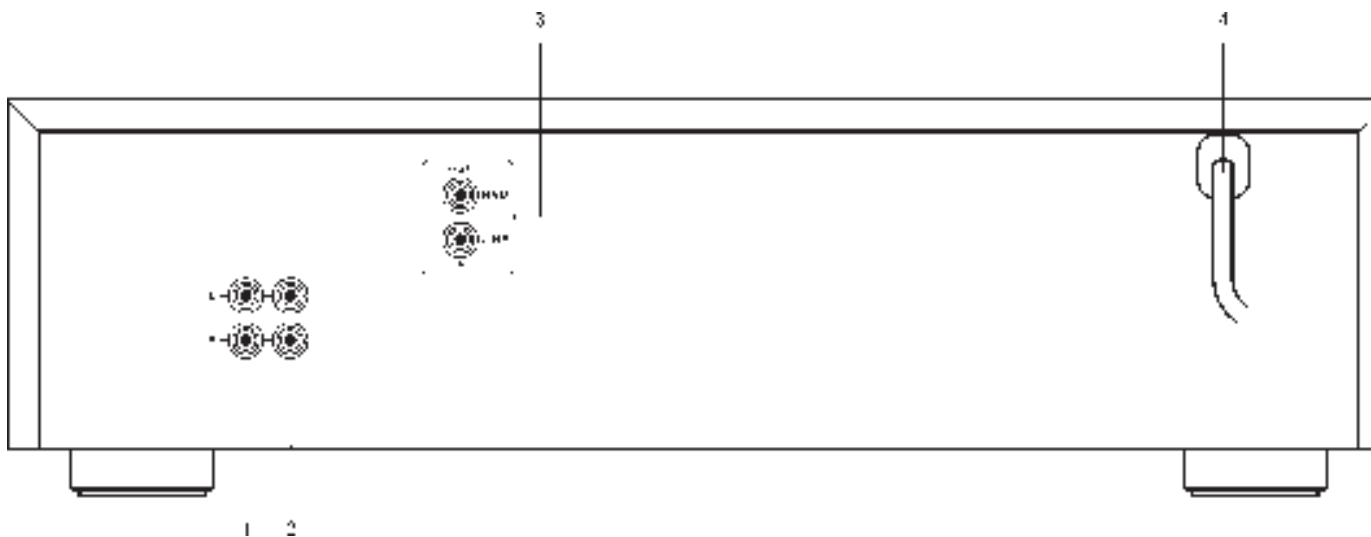


The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure; that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



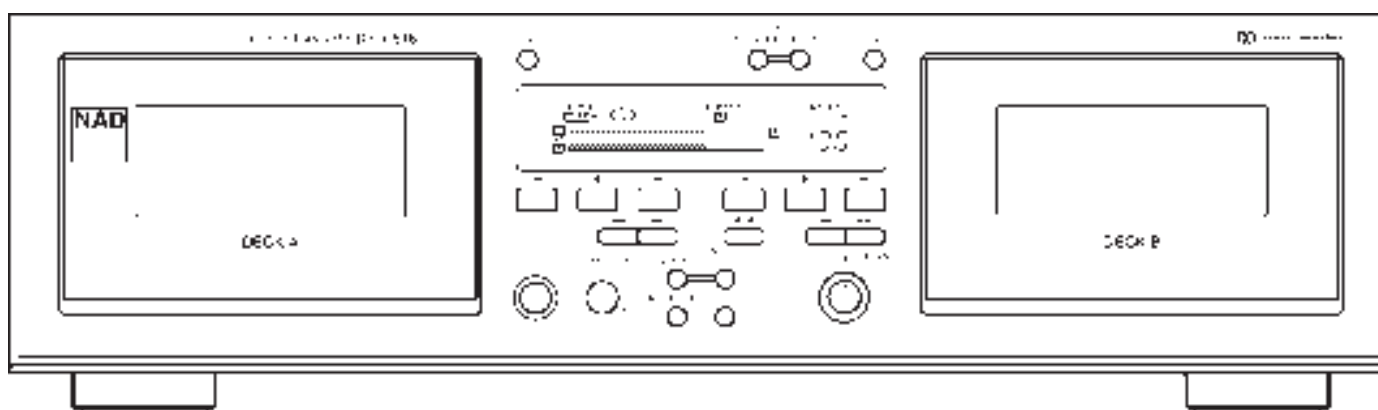
The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance

REAR PANEL CONNECTIONS



© 1995. NAD ELECTRONICS LTD. 616.

FRONT PANEL CONTROLS



© 1995, NAD ELECTRONICS LTD. 616.

Figure 1.

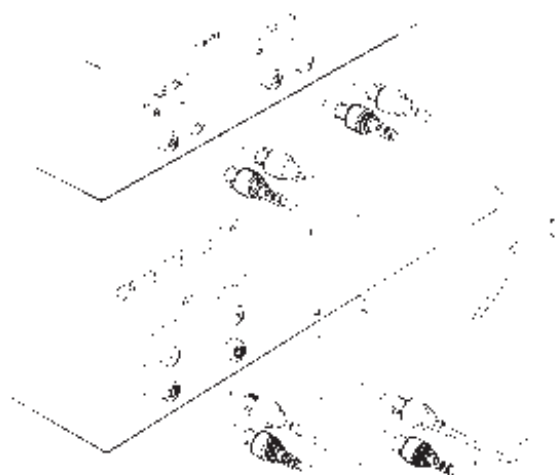


Figure 2.

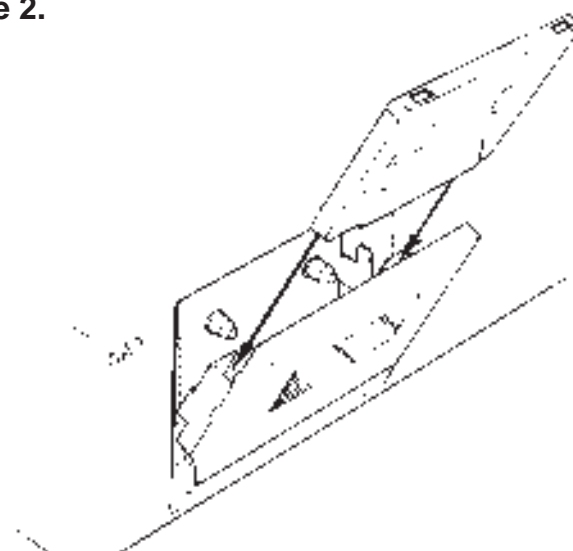


Figure 3.

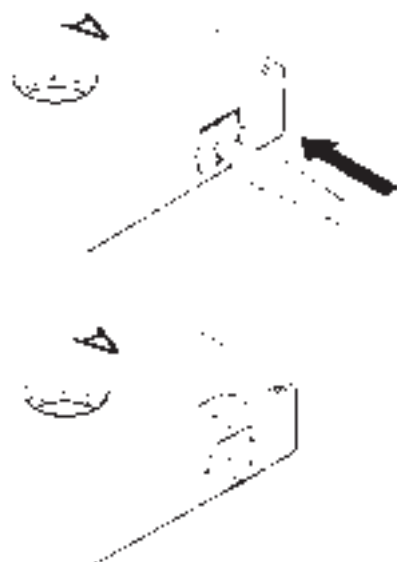
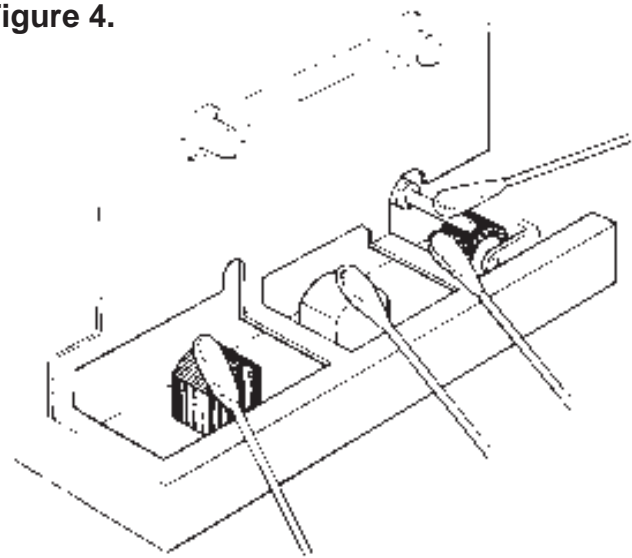


Figure 4.





NAD 616 CASSETTE DECK

INSTALLATION

The recorder may be installed on any stable surface that is not subjected to vibration or intense magnetic fields. It should not be placed directly on a loudspeaker, a television set, or a large power amplifier where it might pick up hum from the amplifier's power transformer. If you wish to install the recorder next to an amplifier on the same shelf, place the recorder on the right so that its cassette compartment will be located away from the amplifier.

Allow adequate ventilation. Do not place this product on a soft surface such as a carpet or in an enclosed position such as a book case or cabinet that may impede the airflow through the ventilation slots.

WARNING TO UK USERS. If this apparatus is not fitted with a UK three-pin plug, do not attempt to insert the attached plug into a UK mains socket. Instead, cut the plug from the mains lead and attach a **fused** UK three-pin plug using the following safety advice on wiring.

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured **BLUE** and **BROWN**;

BLUE: NEUTRAL BROWN: LIVE

The colours of these mains lead wires may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug. In this case the **BROWN** wire must be connected to the terminal which is marked **L(ive)** or coloured **RED**. The **BLUE** wire must be connected to the terminal marked **N(eutral)** or coloured **BLACK**. No connection should be made to the terminal marked **E** or coloured green or green and yellow

WARNING: BEFORE PLUGGING IN THE UNIT FOR THE FIRST TIME, READ THE FOLLOWING SECTION CAREFULLY.

Some models are designed for use only with the power supply voltage of the region where they are sold.

European and Australian models: AC 230V, 50Hz.
U.S.A. and Canadian models: AC 120V, 60Hz.

PRECAUTIONS

To ensure that maximum performance of the NAD 616 cassette deck is maintained over time, please bear the following precautions in mind:

THE DECK

- A. Make sure the heads and transport are cleaned regularly. Please refer to chapter "Maintenance".
- B. Demagnetise heads and tape guidance of both tape transports from time to time. Please refer to chapter "Maintenance".
- C. The bearings and other moving parts have been treated with special lubricants and are therefore maintenance-free. Additional lubrication can actually cause malfunctioning.
- D. Do not position the deck near equipment with strong magnetic fields, such as loudspeakers or televisions, etc.
- E. Place the deck on a solid, flat surface.
- F. Avoid dirt, dust, sand, etc. from entering the deck.

G. Avoid placing near transmitters: they can generate high frequencies which may cause malfunctioning of the deck.

H. Ensure the cassette deck compartment lids are closed when the deck is not in use. Open the cassette compartments only for taking a cassette in or out, or for cleaning the heads and tape guides.

I. Do not place the deck directly on top of a (power) amplifier or receiver. The deck may pick up hum from the amplifier's power transformer. Some amplifiers can also generate a fair amount of heat, even when on stand-by.

THE CASSETTE TAPES

A. Store the cassette tapes in their jewel case, away from dust. Never store tapes in direct sunlight or very hot places.

B. Always use cassette tapes of a good quality. Besides mediocre results, poor quality tapes can cause excessive head wear.

C. Never touch the exposed tape itself or take it out of its cassette casing.

D. In most cases the cassette tape has a five to eight second leader tape at both the beginning and end of a cassette tape. As you cannot record on this leader tape, be sure to commence recording beyond this tape.

NOTE: C-120 tapes and endless tapes are not recommended because of their fragile nature.

REAR PANEL CONNECTIONS & CONTROLS

The numbers in the text refer to the connections in figure "REAR PANEL CONNECTIONS"

This cassette deck can be connected to almost all pre-amplifiers, integrated amplifiers or receivers. Ensure the plugs are fully inserted and the recording and playback cables are connected properly.

1. LINE IN.

Connect a cable from the deck's "LINE IN" jacks at the rear panel to the TAPE OUT or REC (OUT) jacks of your amplifier. Connect the left channel of the deck to the left channel of the amplifier and connect the right channel of the deck to the right channel of the amplifier. Normally, the red plug is used for the right channel, the black or white plug for the left channel. Please refer to figure 1.

2. LINE OUT.

Connect a cable from the deck's "LINE OUT" jacks at the rear panel to the TAPE IN, PLAY, or MONITOR jacks of your amplifier. Connect the left channel of the deck to the left channel of the amplifier and connect the right channel of the deck to the right channel of the amplifier. Normally, the red plug is used for the right channel, the black or white plug for the left channel. Please refer to figure 1.

3. NAD LINK.

The "NAD Link IN" connector allows the NAD 616 to be operated by external remote control signals passed from another NAD remote control component featuring NAD Link, e.g. AV 716 receiver. NAD Link works in a "daisy chain" fashion, connections going from one unit to the next one. Many NAD receivers and AV components come supplied as standard with a NAD system remote control which has buttons for most used tape transport functions (Play, Record, Fast Forward, Rewind, Stop, etc.). Connect a cable from the master unit Link Out (e.g. the AV 716) to the NAD Link IN jack on the 616.

4. POWER.

Connect the AC mains cable to a convenient wall socket or to an AC convenience outlet at the rear of your amplifier or receiver.

FRONT PANEL CONTROLS

The numbers in the text refer to the controls in figure "FRONT PANEL CONTROLS". Where buttons for deck A and B perform identical functions these have the same number with a suffix a or b, indicating which deck the button relates to.

1. POWER.

Press this button to switch on the power to the cassette deck. The display will light up and the Pause icon "I I|" will flash for three seconds during which time the deck will not respond to any commands. To turn off the power, press again and release.

2 a+b. CASSETTE COMPARTMENTS.

The cassette tape must be inserted into one of these compartments. Use the "OPEN" button to open the compartment. With a gentle push, until a click is heard, the compartment can be closed. Both the A and B deck compartments allow for play back of a tape. Only deck B can make recordings, however. As both decks can play both sides of a tape we recommend you consistently insert a tape into the compartments with the first side facing forward. This way you avoid confusion over what is the reversed side of the tape and reversed play-back.

3 a+b. OPEN.

When this button is pressed, the door of the cassette compartment next to it swings open to allow a tape to be inserted or to be removed. During play-back or recording the door cannot be opened.

4 a+b. REVERSE PLAY.

Both the A and B cassette transports can play back both sides of a tape by reversing the head and tape transport direction. As both decks can play both sides of a tape we recommend you consistently insert a tape into the compartments with the first side facing forward. This way you avoid confusion over what is

the reversed side of the tape and reversed play-back. Press this button to start reverse play-back of a tape. The reverse Play icon ◀ for the corresponding transport will light up in the display. Refer to the chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "Playing back tapes" for more information.

5 a+b. STOP.

This button will stop all tape transport functions such as normal and reversed play, record, fast forward and rewind. It will also disengage the Record-pause and Play-pause mode.

6 a +b. PLAY.

To play-back a tape in the normal direction use this button. The Play icon ▶ for the corresponding transport will light up in the display. Refer to the chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "Playing back tapes" for more information.

7. DECK A/B (TAPE COUNTER SELECTOR).

This button toggles to show the tape count for the A or B deck. The "A" or "B" annunciator before the counter indicates which tape count is showing. Press the button to switch to the tape count for the other deck. Every time the cassette recorder is switched on the tape counter will default to deck A.

8. RESET.

Press this button to reset the tape counter to "0000" for the transport A or B, as indicated in the display. Before re-setting the counter, make sure the right transport has been selected. Refer to the section "Tape counter selector" above for more information. The counter can be re-set at any point while a tape is playing to mark a particular place on the tape. The counter is re-set to 0000 for both transports after power has been turned off as well.

9. RECORD LEVEL.

The recording level for both channels can be controlled with the inner rotary control. The two horizontal bars in the display give you an exact indication of the record level during recording. The bars also work during play-back. These recording level meters are equipped with an automatic "Peak hold" facility which will display the highest peak for one second, even if the peak itself lasted only a fraction of a second to facilitate accurate read-out. Refer to chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "Making a recording" for more detailed information.

10. BALANCE.

The recording balance between left and right channel can be adjusted using the outer rotary control. Normally this control is set at the 12 o'clock (centre detent) position.

Refer to chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "Making a recording" for more information.



11 a+b. FAST FORWARD ►►.

With the ►► function you can wind the tape forward from left to right. Fast forward is stopped automatically once the end of a tape is reached. You can stop fast forward manually by using the STOP button for the same transport.

12 a+b. REWIND ◀◀.

With the ◀◀ function you can rewind the tape from right to left. Fast rewind is stopped automatically once the beginning of a tape is reached. You can stop rewind manually by using the STOP button for the same transport.

13. RECORD / PAUSE.


A recording can be made only with the B deck. This button will activate the recording circuits, together with the "Record" annunciator, the pause icon will light up in the display. By subsequently pressing PLAY (6b) or REVERSE PLAY (4b) of the B deck, recording will start. Now the "RECORD" annunciator together with the normal or reverse Play icon in the display will light up to indicate the recording status.

If you wish to interrupt recording for a moment, use the button again. By pressing PLAY or REVERSE PLAY (make sure you continue in the same direction), you can resume recording. In the display the icon for Pause "II PAUSE" will light up alongside "REC" to indicate the tape pause status. Also refer to the chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "Making a recording" for more information.

14. DOLBY NR.

The Dolby™NR Noise Reduction systems have been devised to reduce tape hiss. The display indicates if Dolby™NR has been selected and which type (B or C). The button allows you to scroll through the different settings: OFF > B > C > OFF > B, etc. (indicated in the display). For playback, select the same type of Dolby™NR with which the tape was originally recorded. Select the Dolby NR position with which you wish to make a recording before starting a recording. Refer to chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "Dolby B & C Noise Reduction systems" for more details. Dolby™NR will default to OFF after the deck has been switched off.

15. REVERSE MODE.

With this button you can engage the "Auto Reverse"; Once the end of a tape is reached, the transport will automatically switch from Normal Play to Reverse Play or vice-versa. If a tape is present in both transports the deck will play one tape first until the end of Reverse Play has been reached and then switched to the other transport. This way you can automatically re-play a tape up to eight times, or both tapes four times. The Reverse Mode icon  will light up in the display when selected. Reverse Mode will default to ON after the deck has been switched off. Refer to the chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck, sections "Playing back tapes" and "Making a recording" for more information

16. DUBBING.

Press this button to start dubbing at the normal speed. Both the play-back (A) and record transport (B) will start in the direction they were last used in (normal or reversed). The Dubbing and Record annunciator will light up in the display. The Record level and Record Balance controls are inoperative in dubbing mode. To stop dubbing, press STOP (5b), the Stop, Normal and Reverse Play buttons of the play back transport (A) are inoperative in dubbing mode. Although very close to the original, there will always be a discernible difference with the copy. Refer to the chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck, section "Dubbing" for more information.

17. HI SPEED DUBBING.

Press this button to start High-Speed dubbing. Both the play-back (A) and record transport (B) will start in the direction they were last used in (normal or reversed). The Hi Speed Dubbing and Record annunciator will light up in the display. The Record level and Record Balance controls are inoperative in dubbing mode. To stop dubbing, press STOP (5b), the Stop, Normal and Reverse Play buttons of the play back transport (A) are inoperative in dubbing mode. Use Hi-Speed dubbing only when sound quality is considered less important, e.g. speech. Refer to the chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck, section "Dubbing" for more information.

18. PLAY TRIM.

Play Trim is a special play-back equalisation circuit to restore accurate play-back response from pre-recorded, old and worn tapes, tapes recorded in another deck or tapes which weren't recorded properly (too much or too little bias). This control will allow you to adjust the deck's circuitry to ensure proper Dolby NR tracking for a correct high frequency response.

Refer to chapter "How to get the best performance from your NAD 616 cassette deck", section "The Play Trim control" for more detailed information.

19. DISPLAY.

Various functions of the deck are displayed, Recording, Normal and Reverse Play, Normal and High speed dubbing, Pause, Dolby NROff/B/C, Record level, Tape Counter, etc.

HOW TO GET THE BEST PERFORMANCE FROM YOUR NAD 616 CASSETTE DECK.

The numbers in the text refer to the controls in figure "FRONT PANEL CONTROLS" unless mentioned otherwise.

THE DOLBY B & C NOISE REDUCTION SYSTEMS

The deck is equipped with two types of Dolby noise reduction. Dolby C NR provides the greatest quieting of tape hiss, important when taping "live" musical performances or recordings with a wide dynamic range (digital Compact Discs, for example).

Dolby B NR provides optimum compatibility with older tape recorders, portable and car stereo tape players. Dolby B NR should also be used when playing most pre-recorded music cassettes.

Each Dolby NR system is active both during recording and play-back. Thus if a tape is recorded with Dolby C NR, it must be played back with Dolby C NR in order for the benefits to be obtained. Similarly, if Dolby B NR has been used during recording, then it should be used in play-back as well.

To avoid confusion, it is recommended that you label each cassette Dolby B NR or Dolby C NR when it is recorded, to indicate the type of noise reduction used.

NOTE: After switching Power off, the Dolby NR circuits will default to off. Make sure you select the appropriate Dolby NR setting again after switching the deck on

Tape sensitivity is constantly changing as recordings are made due to the biasing effect of high frequency audio signals. Dolby HX Pro is a system that compensates for these undesirable fluctuations during recording. It does not operate during playback, so cassettes recorded with Dolby HX Pro can be played back on decks not equipped with the system.

NOTE: Dolby HX Pro operates independently of Dolby B NR and Dolby C NR, and only during recording..

PLAYING BACK CASSETTES

The NAD 616 can play back tapes from both transport A and B. Both transports have their own set of transport controls such as Normal and Reverse Play, Stop, Fast Forward and Rewind, located next to the cassette compartments. As these controls perform identical functions the numbering for these is the same, but with a suffix of a or b, relating to either transport a or b.

The transports can't play a tape simultaneously. If e.g. transport A is playing a tape and Normal Play or Reverse Play is engaged on transport B, transport A will stop and transport A will commence playback.

Both transports can play tapes in normal and reversed direction (Normal and Reverse Play), avoiding the need to take the tape out of the compartment and turning it around to play the other side. To avoid confusion, it is recommended that you always insert the cassette with the first side facing forwards.

- To load a cassette tape, remove it from its protective jewel case. Before inserting the cassette in either transport A or B, ensure the tape is straight and taut where it is exposed at the thick edge of the cassette.

N.B. If necessary, insert a pencil into either hub and manually wind the tape spool until any slack is taken up.

- Switch on the unit by pressing the POWER (1) switch. After use, the unit can be switched off by pressing the button again.

- Press the OPEN (3a or b) button to release the cassette compartment door and insert the tape with the thick edge - where the tape is exposed - downwards. The cassette tape is held in a carrier within the door assembly. Refer to figure 2.

- Press the cassette compartment door shut until a light "click" is heard. The tape is now in position.

- The tape can be removed by again using the OPEN (3a or b) button.

Please note the button doesn't work during tape travel.

- To re-set the tape counter (in the display) to "0000", make sure the tape count for the right transport is shown (indicated by a little A or B left of the counter) and change if necessary by pressing A/B (7). Then press the RESET (8) button.

- Select the appropriate DOLBY NR (14) position (Dolby NR Off, Dolby B NR or Dolby C NR, shown in display) to suit the particular tape you wish to play back. Refer to the section "Dolby B & C noise reduction systems" for more information.

- Press the transport's corresponding Normal Play (6a or b) or Reverse Play (4a or b) button to engage tape transport. The Play icon ► or Reverse Play icon ◀ in the display will light up to indicate the play status.

- If the recording sounds dull, turn the PLAY TRIM control (18) up (clock-wise) to restore accurate highs. If the recording sounds edgy or sibilant, turn the Play-Trim down to obtain smoother treble. Refer to the section "The Play Trim Control" for further information.

- Press the appropriate STOP (5a or b) button if you wish to end play-back.

REVERSE MODE DURING PLAY-BACK:

Both transports sense when the end of one side of a tape is reached and, when Auto Reverse (15) has been engaged, will automatically play the other side of the tape. If in both transports a tape is present, the NAD 616 will first play one tape, and when finished switch to the other transport and commence playing of the other tape. Refer to the schedule overleaf for all auto-reverse and continuous play possibilities.







NOTE: Reverse Mode will default to ON after the deck has been switched off.

THE PLAY TRIM CONTROL.

Position the PLAY TRIM control in the "0" (centre detent) position for normal play-back.

Errors in high frequency response often occur in cassette recordings, especially in tapes that were recorded on one machine and are being played on another. These errors arise from tape saturation - particularly those tapes recorded on decks without HX Pro -, from biasing that didn't match the tape when the recording was made, and from differences in equalisation and head azimuth among recorders.

These errors cause mis-tracking of the Dolby NR

With just one cassette in either transport A or B:			
Reverse mode	Normal or Reverse Play direction	Playback sequence	Action
	Normal (▶)	side 1	Press Normal Play (6a or b). Play-back will begin on side 1 of the cassette and finish at the end of side 1.
	Reverse (◀)	side 2	Press Reverse Play (4a or b). Play-back will begin on side 2 of the cassette and finish at the end of side 2.
	Normal (▶)	side 1>side 2>side 1>side 2> etc..	Press Normal Play (6a or b). After the end of side 1 is reached, playback will start on side 2. This sequence will repeat up to eight times.
	Reverse (◀)	side 2> side 1>side 2>side 1> etc...	Press Reverse Play (4a or b). After the end of side 2 is reached, playback will start on side 1. This sequence will repeat up to eight times.
With a cassette in both transport A and B:			
Reverse mode	Normal or Reverse Play direction	Playback sequence	Notes
	Normal (▶)	<u>side 1 > side 2</u> <u>side 1 > side 2</u> <u>side 1 > transport A > transport B ></u> trans. A one cycle	Press Normal Play (6a or b). The transport which takes over always starts in Normal play. The cycle will be repeated up to four times.
	Reverse (◀)	<u>side 2</u> <u>side 1 > side 2</u> <u>side 1 > side 2</u> A > <u>transport B > transport A > B</u>	Press Reverse Play (4a or b). After having played just side 2, the current start in Normal Play. The cycle will be repeated up to four times.

circuits, which in turn cause the faults to be “magnified” by the circuits, often resulting in dull sound.

Play Trim is a special high-frequency play-back equalisation circuit, used to restore accurate play-back response before Dolby NR decoding takes place. Standard play-back equalisation, for correctly recorded tapes, is provided when the Play Trim control is set at the detent in the centre of its range.

When playing tapes, set the DOLBY NR selector to match the recorded tape. If the recording sounds dull, turn the Play-Trim up (clock-wise) to restore accurate highs. If the recording sounds edgy or sibilant, turn the Play-Trim down to obtain smoother treble.

NOTE: Play Trim has no effect during recording from an external source but will have during Dubbing and High Speed Dubbing.

MAKING A RECORDING.

Recording of copyrighted material for other than personal use is illegal without permission of the copyright holder.

Recordings can only be made in Transport B. As the transport can record both in Normal and

Reversed direction, a recording time in excess of 90 minutes is possible, with a brief interruption.


- Insert a tape as described in the section “Playing back cassettes” above.

- Set the DOLBY NR (14) selector to the desired type of noise reduction (no noise reduction; OFF, B or C, visible in display). Do not change the Dolby NR setting whilst the deck is recording. Refer to this chapter’s section “The Dolby B & C noise reduction systems” for more detailed information.

- Press the RECORD/PAUSE (13) button; the red Record and Pause annunciator in the display will light up.

- Adjust the recording level using the rotary RECORD LEVEL (9) control and BALANCE (10) control.

Refer to this chapter’s section “Recording level” for more information.

- If you wish to record on one side only of the cassette, make sure that Auto Reverse  (15) has been disengaged as the deck will otherwise continue on the other side of the cassette.

- Start the recording by pressing the Normal (6b) or

Reversed PLAY (4b) button; depending on which side of the cassette you wish to record.

- If you wish to interrupt a recording whilst keeping the recording circuits and display active, press the RECORD/PAUSE (13) button again. When you are ready to resume recording press PLAY (4b or 6b). This technique is useful for omitting announcements or commercials when recording from radio or television. Make sure you press the right PLAY button. It is possible to change from Normal and Reverse direction during recording!

- To stop recording, press the STOP (5b) button.

NOTE: Play Trim has no effect during recording from an external source but will have during Dubbing and High Speed Dubbing.

RECORDING LEVEL.

The two horizontal segmented bars display the peak level of the source's signal in each channel. Adjust the record level control (9; the inner ring) by turning down (counter clock-wise) or turning up (clock-wise). There are various tape formulations - normal (I), CrO₂ (II) and Metal (IV) available, each with its own specific characteristics such as saturation level. The NAD 616 senses automatically which tape type is used and adapts its settings accordingly. Too low a recording level will result in excessive tape hiss, whereas too high a recording level will result in distortion. The standard procedure is to set the recording level to accommodate the loudest part of the music, and then leave the controls alone. Set the control so that sustained sounds, e.g. a singing voice or full orchestral chord reaches the red segments (up to 4 dB). With music that spans a wide range of volume levels, this may mean that the quiet portions of the music will be recorded at a level of -20 dB or less (with no segments illuminated). This is normal.

The BALANCE control (10; the outer ring) will allow you to alter the left/right balance of a recording. When turned fully counter clock-wise, only the left channel will be recorded, whereas turned fully clock-wise only the right channel will be recorded. For normal use the control is set in the detent in the centre of its range, recording each channel with equal levels.

If you wish to erase a tape, without making a new recording, follow the procedure as described above, but turn the RECORD LEVEL (9) control fully counter clock-wise. No recording level segments will illuminate.

REVERSE MODE DURING RECORDING.

When Auto Reverse (15) mode hasn't been selected (↔ in the display) the recording will finish at the end of the cassette for both Normal and Reverse direction.

When Auto Reverse (15) has been selected (↔ in the display) the recording will stop once the end of the second side of the cassette has been reached (reverse direction). If the recording was already started in the reverse direction, then only that side of the cassette will be recorded.

NOTE: If you only wish to record side 1 of a cassette make sure that the Auto Reverse facility (15)

hasn't been engaged (↔ in the display), as the deck will automatically reverse direction and go to the other side of the tape if the recording time is longer than the capacity of the cassette.

DUBBING

The NAD 616 is equipped with two modes of dubbing; normal and Hi-Speed. Both modes operate in the same way, but with Hi-Speed dubbing the time required is halved (the original and recording cassette run at double the normal speed). This dubbing mode is particularly suited where sound quality is of less importance, for example, with speech. If sound quality is an important consideration, then the normal dubbing mode is better suited.

During dubbing, the Dolby NR circuits don't play a role in making the copy. The copy will be encoded in the same way as the original, regardless of the Dolby NR setting. e.g. If the original was recorded with Dolby B NR, then the copy will be encoded with Dolby B NR, even though Dolby C NR or no Dolby NR was selected during dubbing. The appropriate Dolby NR can be used for listening whilst dubbing, though. Refer also to this chapter's section "Dolby B & C Noise Reduction Systems".

- Before the cassettes are inserted in the compartments, select the play (4a or 6a) and record (13 + 4b or 6b) direction (Normal or Reversed; being side 1 and side 2 of the cassettes). Check if the cassette on which you wish to copy has sufficient time capacity when compared to the source cassette.

- Select "Auto Reverse" (15; ↔ in the display) if you wish to copy both sides of the source cassette. Disengage "Auto reverse" (↔ in the display) if you wish to copy one side only of the source cassette or if you wish to record onto one side only of the recording cassette.

- Insert the original cassette in the transport A compartment as described in "Playing Tapes" and set the beginning of both the original and copying cassette.

- Leave the Play Trim (18) in the "0" position (central detent). However, if the source cassette's sound benefited from use of the Play Trim control, set the Play Trim control to the position which gives best results, as the improvement will be copied to the other cassette. Also refer to this chapter's "The Play Trim Control" for more information.

Using Play Trim control only has the desirable effect at the normal Dubbing Speed. When making copies in High speed Dubbing Mode set the Play Trim control to centre detent position.

- Press either DUBBING (17) or HI-SPEED (16). Both transports will start, the Dubbing and Record (and Hi-Speed if selected) annunciators will light up in the display.

- If you wish to interrupt dubbing whilst keeping the recording circuits and display active, press the RECORD/PAUSE (13) button again. When you are ready to resume recording press the proper PLAY (4b or 6b). It is possible to change from Normal and Reverse direction during recording!

- Dubbing will stop automatically once the end of either one of the cassettes is reached. By pressing STOP (5b) you can stop dubbing manually.



NOTE: Turn down the amplifier or receiver when dubbing in Hi-Speed mode; as the tape speed is twice as fast there is much more high frequency energy than with normal speed and can potentially harm loudspeakers and headphones.

ACCIDENTAL ERASURE PREVENTION.

Whilst making a new recording any previous recordings already on the tape will automatically be erased. If you wish to protect a tape from being erased or re-recorded accidentally, you can remove the tape's protection tabs. This way the record function will not engage. Please note that most pre-recorded tapes commercially available already have the tabs removed. Using adhesive tape over the holes will enable the circuits to record again.

CrO₂ (type II) and Metal (type IV) tapes have additional holes in the cassette housing, enabling the deck to "recognize" the various tape types. Make sure you do not cover these holes as well! Refer to figure 3.

MAINTENANCE

The bearings and other moving parts have been factory treated with special lubricants and do not need any special attention.

Dirt, dust and tape oxide can potentially damage the heads and tape guidance, besides degrading the sound quality both on play-back and recording. Parts in direct contact with the tape therefore need to be cleaned regularly.

NOTE: Make sure the receiver or amplifier is switched off before cleaning or demagnetising the heads.

CLEANING

Open the cassette compartment door. At the bottom of the compartment you can see the heads and tape guidance (capstan and pinch-roller). Refer to figure 4.

Clean the heads (A & B) and the capstan (C) using cotton wool buds with pure alcohol or with a dedicated Tape Recorder Cleaner.

Clean the pinch-roller (D) using only distilled water. Never use alcohol on the roller, as the rubber will dry out. Alternatively, you can use a special cleaning cassette. Be sure to use a cassette that cleans all parts illustrated in figure 4.

DEMAGNETIZING

Parts in direct contact with the tape will become slightly magnetic over time. This magnetism will increase hiss, both during play-back and recording.

It is therefore advisable to demagnetise the heads, pinch roller and other metal tape guidance parts from time to time, using a demagnetiser or a demagnetising cassette. Follow the instructions of the demagnetiser or demagnetising cassette.

WARNING

Keep demagnetisers away from your tapes, they can accidentally erase the recordings.

Your dealer will be able to advise you and supply the proper accessories for both cleaning and demagnetising.

Dolby, HX Pro and the double-D symbol are registered trademarks of the Dolby Licensing Corporation.
PLAY TRIM was developed by NAD and Dolby Laboratories Inc.
Dolby is a registered trademark of Dolby Laboratories Ltd.
Dolby Noise reduction and HX Pro extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
HX Pro originated by Bang and Olufsen.

INSTALLATION

Placer la platine sur n'importe quelle surface stable non soumise à des vibrations ou à des champs magnétiques intenses. Ne jamais placer cet appareil directement sur un haut-parleur, un téléviseur ou un gros amplificateur de puissance, car il risquerait de capter le ronflement du transformateur de puissance de l'amplificateur. Si l'on souhaite placer l'appareil à côté d'un amplificateur qui se trouve sur la même étagère, le positionner à droite de manière à ce que son compartiment cassettes soit le plus loin possible de l'amplificateur.

Assurer une ventilation adéquate. Ne pas poser cet appareil sur une surface molle (moquette, par exemple) ou dans un endroit confiné (sur étagère de bibliothèque ou derrière des portes vitrées), où le flux d'air à travers les ouïes de ventilation risque d'être entravé.

ATTENTION: AVANT DE BRANCHER CET APPAREIL SUR LE SECTEUR POUR LA PREMIERE FOIS, IL EST IMPERATIF DE LIRE ET DE COMPRENDRE LA SECTION SUIVANTE.

Certains modèles sont conçus pour être utilisés uniquement avec la tension secteur de la région du monde dans laquelle ils ont été vendus.

Modèles européens: AC 230V, 50Hz

Modèles américains et canadiens: AC 120V, 60Hz

PRECAUTIONS

Pour garantir des performances maximales de la platine à cassettes NAD 616 dans le temps, garder à l'esprit les recommandations suivantes :

LA PLATINE

A. Faire attention de nettoyer régulièrement les têtes et le mécanisme de défilement. Se reporter au chapitre "Entretien"

B. Démagnétiser les têtes et les guides des deux dispositifs d'entraînement des bandes, de temps à autre. Se reporter au chapitre "Entretien".

C. Les roulements et les autres pièces en mouvement ont été traités avec des lubrifiants spéciaux, et ne nécessitent donc aucun entretien. Toute tentative de lubrifier ces pièces pourrait aboutir à un mauvais fonctionnement.

D. Ne pas placer la platine à proximité de matériels à champ magnétique fort, tels que haut parleurs et téléviseurs, etc ...

E. Poser la platine sur une surface stable et plane.

F. Eviter la pénétration de saletés, de poussières ou de sable, etc ... à l'intérieur de la platine.

G. Eviter de placer la platine à côté d'émetteurs : ces dispositifs génèrent des fréquences élevées pouvant provoquer un mauvais fonctionnement de la platine.

H. S'assurer que les couvercles des compartiments cassettes sont fermés lorsque la platine ne fonctionne pas. N'ouvrir les compartiments cassettes que pour introduire ou retirer une cassette, ou pour nettoyer les têtes et le dispositif d'entraînement des bandes.

I. Ne pas poser la platine directement sur un

amplificateur (de puissance) ou un récepteur. La platine pourrait capter le ronflement de secteur généré par le transformateur de puissance de l'amplificateur. Certains amplificateurs produisent aussi une quantité assez importante de chaleur, même en état de veille.

LES CASSETTES

A. Stocker les cassettes dans leur étui, à l'abri de la poussière. Ne jamais stocker les cassettes dans un endroit exposé au rayonnement direct du soleil, ou dans un endroit chaud.

B. N'utiliser que des cassettes de bonne qualité. Sans parler des résultats médiocres que l'on obtient, les bandes de qualité douteuse peuvent provoquer une usure excessive.

C. Ne jamais toucher la partie exposée de la bande, et ne jamais l'extraire de son boîtier cassette.

D. Dans la plupart des cas, la bande à cassette a une amorce de 5 à 8 secondes à chaque extrémité. Comme il n'est pas possible d'enregistrer sur cette amorce, faire attention de bien commencer l'enregistrement après le début de la bande proprement dite.

NOTA : Du fait de leur fragilité, il est déconseillé d'utiliser des cassettes C-120 ou des cassettes à bande.

COMMANDES ET BRANCHEMENTS SUR LE PANNEAU ARRIERE

Les chiffres-repères dans le texte correspondent aux branchements indiqués dans la Figure "BRANCHEMENTS SUR LE PANNEAU ARRIERE".

Cette platine à cassettes se branche sur à peu près tous les préamplificateurs, amplificateurs intégrés ou récepteurs. S'assurer que les prises sont bien enfoncées, et que les câbles d'enregistrement et de lecture sont branchés correctement.

1. LINE IN [ENTREE]

Brancher un câble entre les jacks ENTREE LIGNE [LINE IN] de la platine, sur la face arrière, et les jacks de sortie magnétophone [TAPE OUT] ou d'enregistrement [REC(-ORDER)] de votre amplificateur. Brancher la voie gauche de la platine à la voie gauche de l'amplificateur, et la voie droite de la platine à la voie droite de l'amplificateur. En principe, la prise rouge correspond à la voie droite, la prise noire ou blanche à la voie gauche. Se reporter à la figure 1.

2. LINE OUT [SORTIE]

Brancher un câble entre les jacks de SORTIE LIGNE [LINE OUT] de la platine, sur la face arrière, et les jacks d'entrée magnétophone [TAPE IN], de lecture [PLAY] ou de contrôle [MONITOR] de votre amplificateur. Brancher la voie gauche de la platine à la voie gauche de l'amplificateur, et la voie droite de la platine à la voie droite de l'amplificateur. En principe, la prise rouge correspond à la voie droite, la prise noire ou blanche à la voie gauche. Se reporter à la figure 1.



3. NAD LINK [LIAISON NAD]

Le connecteur "ENTREE Liaison NAD" [NAD Link IN] permet de commander la NAD 616 à l'aide de signaux de télécommande externes relayés par un autre élément télécommandé doté d'une Liaison NAD (le récepteur AV 716, par exemple). La Liaison NAD fonctionne comme une chaîne, les liaisons passant successivement d'un appareil à un autre. De nombreux récepteurs NAD et éléments AV sont fournis à l'origine avec une télécommande de chaîne NAD, qui comporte les boutons nécessaires pour commander la plupart des fonctions d'entraînement de bande (Lecture, Enregistrement, Avance Rapide, Rembobinage, Arrêt, etc ...). Brancher un câble entre la Sortie Liaison NAD [NAD Link Out] de l'appareil maître (par exemple l'AV 716) et le jack d'ENTREE Liaison NAD [NAD Link IN] de la 616.

4. ALIMENTATION

Brancher le câble secteur sur une prise murale accessible, ou sur une sortie commutée à l'arrière de votre amplificateur ou de votre récepteur.

COMMANDES SUR LA FACADE

Les chiffres-repères dans le texte correspondent aux commandes de la Figure "COMMANDES SUR LA FACADE". Si les commandes des platines A et B ont des fonctions identiques, le chiffre-repère utilisé est le même ; un indice (a ou b) est ajouté au chiffre-repère pour indiquer la platine concernée par la commande.

1. POWER [ALIMENTATION]

Appuyer sur ce bouton-poussoir pour mettre la platine à cassette sous tension. L'affichage s'allume et l'icône de Pause "I I" clignote pendant trois secondes, temps pendant lequel la platine ne réagit à aucune commande. Pour désalimenter la platine, réappuyer sur ce bouton-poussoir puis le relâcher.

2 a+b. COMPARTIMENTS CASSETTES

C'est dans l'un de ces compartiments que l'on insère la cassette. Appuyer sur le bouton D'OUVERTURE [OPEN] pour ouvrir le compartiment. Pour le refermer, appuyer doucement jusqu'à ce que l'on entende un déclic. Les compartiments A et B sont tous deux capables d'assurer la lecture d'une bande, mais les enregistrements ne sont possibles qu'avec la platine B. Etant donné que les deux platines sont de type "reverse/auto-reverse", c'est à dire qu'elles peuvent lire les deux faces de la bande sans avoir à retourner la cassette, il est recommandé de placer les cassettes dans les compartiments en orientant systématiquement la face "1" vers l'avant. De cette manière, on évite toute confusion quant à ce qui est la face 2 de la bande et ce qui constitue une lecture en arrière.

3 a+b. OPEN [OUVERTURE]

Une impulsion sur ce bouton provoque l'ouverture de la porte du compartiment cassette qui lui correspond, permettant ainsi d'insérer ou de retirer une cassette. Pendant le défilement de la bande, il est impossible d'ouvrir la porte du compartiment cassette.

4 a+b. REVERSE PLAY [LECTURE EN ARRIERE]

Les deux platines à cassette, A et B, sont de type "reverse/auto-reverse", c'est à dire qu'elles peuvent lire les deux faces de la bande sans avoir à retourner la cassette. Comme les deux platines sont capables de lire les deux faces de la bande, il est recommandé de placer les cassettes dans les compartiments en orientant systématiquement la face "1" vers l'avant. De cette manière, on évite toute confusion quant à ce qui est la face 2 de la bande et ce qui constitue une lecture en arrière. Appuyer sur ce bouton pour démarrer la lecture en arrière d'une bande. L'icône de lecture en arrière ◀ correspondant à la platine concernée s'allume sur l'affichage. Se reporter à la section "Lecture des bandes enregistrées" du chapitre "Comment obtenir les meilleures performances de votre platine NAD 616" pour de plus amples informations.

5 a+b. STOP [ARRET]

Le bouton d'Arrêt permet d'annuler toutes les fonctions d'entraînement de la bande, telles que lecture en avant ou en arrière, enregistrement, rembobinage ou avance rapide. Il annule aussi les modes Pause enregistrement et Pause lecture.

6 a+b. PLAY [LECTURE]

Appuyer sur ce bouton pour lire une cassette dans le sens normal (en avant). L'icône de lecture ▶ correspondant à la platine concernée s'allume sur l'affichage. Se reporter à la section "Lecture des bandes enregistrées" du chapitre "Comment obtenir les meilleures performances de votre platine NAD 616" pour de plus amples informations.

7. A/B (SELECTEUR DU COMPTEUR DE DEFILEMENT)

Ce bouton permute entre le compteur de défilement des platines A et B. L'indicateur "A" ou "B", devant le compteur, indique lequel des deux compteurs est affiché. Appuyer sur ce bouton pour passer du compteur courant à celui de l'autre platine. Chaque fois que l'on allume l'enregistreur de cassette, le Sélecteur de Compteur passe automatiquement à la platine A, par défaut.

8. RESET [REMISE A ZERO]

Appuyer sur ce bouton pour remettre le compteur de bande à zéro ("0000"), pour la platine A ou B, suivant ce qui est indiqué sur l'affichage. Avant de remettre le compteur à zéro, bien vérifier que la platine sélectionnée est bien celle que l'on souhaite remettre à zéro. Se reporter à la section "Sélecteur

du compteur de défilement” ci-dessus, pour de plus amples informations. Il est possible de remettre le compteur à zéro à n'importe quel moment pendant la lecture d'une bande, de manière à repérer un endroit précis. Lors de chaque mise hors tension de l'appareil, le compteur se remet à 0000 pour les deux platines.

9. RECORD LEVEL [NIVEAU D'ENREGISTREMENT]

Le niveau d'enregistrement des deux voies peut être réglé à l'aide du bouton rotatif intérieur. Les deux barres horizontales sur l'affichage donnent une indication précise des niveaux pendant l'enregistrement. Ces barres fonctionnent aussi pendant la lecture. Ces indicateurs de niveau d'enregistrement sont dotés d'une fonction de “Rétention de valeur crête”, qui affiche la crête la plus importante pendant une seconde, et ce même si la crête proprement dite n'a duré qu'une fraction de seconde, de manière à faciliter la lecture. Se reporter à la section “Réalisation d'un enregistrement” du chapitre “Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616” pour de plus amples informations.

10. BALANCE

La balance entre la voie gauche et la voie droite se règle à l'aide du bouton rotatif intérieur. Cette commande se trouve normalement en position “12 heures” (repérée par une encoche).

Se reporter à la section “Réalisation d'un enregistrement” du chapitre “Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616” pour de plus amples informations.

11 a+b. FAST FORWARD [AVANCE RAPIDE]



A l'aide de la fonction ▶▶, on peut faire défiler la bande rapidement de la gauche vers la droite. L'avance rapide s'arrête automatiquement dès que la fin de la bande est atteinte. On peut arrêter l'avance rapide manuellement, en appuyant sur le bouton d'ARRET [STOP] correspondant à la platine concernée.

12 a+b. REWIND [REBOBINAGE] ◀◀

A l'aide de la fonction ◀◀, on peut faire rembobiner la bande de la droite vers la gauche. Le rembobinage rapide s'arrête automatiquement dès que le début de la bande est atteint. On peut arrêter le rembobinage manuellement, en appuyant sur le bouton d'ARRET [STOP] correspondant à la platine concernée.

13. RECORD/PAUSE [ENREGISTREMENT]

Il n'est possible d'enregistrer que sur la platine B. Ce bouton met en fonction les circuits d'enregistrement, et allume le témoin “d'Enregistrement” [Record] ; l'icône de Pause s'allume sur l'affichage. En appuyant ensuite sur LECTURE [PLAY] (6b) ou LECTURE EN ARRIERE [REVERSE PLAY] (4b) de la platine B, on lance l'enregistrement. L'indicateur

d'ENREGISTREMENT [RECORD] s'allume alors, en même temps que l'icône de lecture normale ou en arrière, pour indiquer que la platine est en train d'enregistrer. Si l'on souhaite momentanément interrompre l'enregistrement, il suffit d'appuyer à nouveau sur ce bouton. Pour reprendre l'enregistrement, appuyer sur LECTURE [PLAY] ou LECTURE EN ARRIERE [REVERSE PLAY] (en faisant attention de poursuivre l'enregistrement dans le même sens de défilement). Sur l'affichage, l'icône de Pause “||” s'allume à côté du témoin d'ENREGISTREMENT [RECORD], pour indiquer l'état de pause de la bande. Se reporter aussi à la section “Réalisation d'un enregistrement” du chapitre “Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616” pour de plus amples informations.

14. DOLBY NR.

Les systèmes DOLBY NR™ Noise Reduction (NR) ont été conçus pour diminuer le sifflement sur les bandes enregistrées. L'affichage indique si la fonction Dolby NR a été sélectionnée, et indique aussi le type (B ou C) concerné. Ce bouton permet de faire défiler les différents réglages :

RIEN [OFF] > B > C > RIEN [OFF] > B, etc ... (ces réglages sont indiqués sur l'affichage). Pour la lecture, choisir le même type de Dolby NR que celui utilisé lors de l'enregistrement de la bande. Pour un enregistrement, choisir le réglage Dolby NR requis avant de commencer à enregistrer. Se reporter à la section “Systèmes d'Atténuation de Bruit Dolby B et C” du chapitre “Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616” pour de plus amples informations. Les circuits Dolby NR passeront automatiquement en mode RIEN [OFF] après chaque mise hors tension de la platine.

15. REVERSE MODE [MODE AVANT-ARRIERE]

Ce bouton permet d'engager le mode de lecture en continu avant-arrière “Auto-Reverse”. Une fois que la fin de la bande a été atteinte, l'entraînement passe automatiquement du mode Lecture Normale au mode Lecture en Arrière, ou l'inverse. S'il y a une cassette dans les deux platines, l'appareil lit la première bande jusqu'à la fin de sa deuxième face, puis passe sur l'autre platine. Il est ainsi possible de repasser une bande huit fois, ou les deux bandes quatre fois. L'icône du Mode Avant-Arrière “↔” s'allume sur l'affichage lorsque ce mode a été sélectionné. Le Mode Avant-Arrière est activé par défaut après une mise hors tension de l'appareil. Se reporter aux sections “Réalisation d'un enregistrement” et “Lecture des bandes enregistrées” du chapitre “Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616” pour de plus amples informations.

16. DUBBING [DUBBINGCOPIE]

Appuyer sur ce bouton pour lancer la copie des bandes à la vitesse normale. La platine de lecture (A) et la platine d'enregistrement (B) démarreront toutes les deux dans le sens de leur dernière utilisation (normal ou en arrière). Les témoins de Copie [Dubbing] et

d'Enregistrement [Record] s'allumeront sur l'affichage. Les commandes de Niveau d'enregistrement [Recording Level] et de Balance d'enregistrement [Balance] ne fonctionnent pas en mode copie. Pour arrêter la copie, appuyer sur ARRET [STOP] (5b) ; les boutons d'Arrêt [Stop], Normal et En Arrière [Reverse] de la platine de lecture (A) ne fonctionnent pas en mode Copie. Bien que très proche de l'original, la copie sera légèrement différente à l'écoute. Se reporter à la section "Copie" du chapitre "Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616" pour de plus amples informations.

17. HIGH SPEED DUBBING [COPIE A GRANDE VITESSE]

Appuyer sur ce bouton pour lancer la Copie à Grande Vitesse des bandes. La platine de lecture (A) et la platine d'enregistrement (B) démarreront toutes les deux dans le sens de leur dernière utilisation (normal ou en arrière). Les témoins de Copie à Grande Vitesse [High Speed Dubbing] et d'Enregistrement [Record] s'allumeront sur l'affichage. Les commandes de Niveau d'enregistrement [Recording Level] et de Balance d'enregistrement [Balance] ne fonctionnent pas en mode copie. Pour arrêter la copie, appuyer sur ARRET [STOP] (5b) ; les boutons d'Arrêt [Stop], Normal et En Arrière [Reverse] de la platine de lecture (A) ne fonctionnent pas en mode Copie. La copie à grande vitesse ne doit être utilisée que lorsque la qualité du son n'est pas un facteur de grande importance (copie d'une bande de parole enregistrée, par exemple). Se reporter à la section "Copie" du chapitre "Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616" pour de plus amples informations.

18. PLAY TRIM [ALIGNEMENT DE LECTURE]

"Play Trim" est un circuit spécial d'égalisation de la lecture, qui permet de retrouver une réponse précise lors de la lecture de bandes pré-enregistrées, anciennes ou usées, de bandes enregistrées sur une autre platine, ou de bandes mal enregistrées (trop ou trop peu d'alignement). Cette commande permet d'ajuster les circuits de la platine pour assurer un suivi Dolby correct, donnant ainsi une réponse correcte en fréquence élevée.

Se reporter à la section "Commande d'Alignement de Lecture" du chapitre "Comment obtenir les meilleures performances de votre platine à cassettes NAD 616", pour de plus amples informations.

19. AFFICHAGE

Les différentes fonctions de la platine sont affichées. Enregistrement, Lecture Normale et en Arrière, Copie à Vitesse Normale et à Grande Vitesse, Pause, Dolby Rien/B/C, Niveau d'Enregistrement, Compteur de Bande, etc ...

COMMENT OBTENIR LES MEILLEURES PERFORMANCES DE VOTRE PLATINE A CASSETTES NAD 616

Les chiffres-repères dans le texte correspondent aux commandes de la Figure "COMMANDES SUR LA FACE PARLANTE", sauf indication contraire.

SYSTEMES D'ATTENUATION DE BRUIT DOLBY B ET C NR.

La platine est équipée de deux types d'atténuation de bruit Dolby. Dolby C NR assure la plus grande atténuation du sifflement sur les bandes, ce qui est important lors de l'enregistrement de la musique jouée "en direct" ou pour retranscrire des enregistrements ayant une gamme dynamique très large (disques audionumériques [Compact Discs], par exemple).

Dolby B NR assure une compatibilité optimale avec les magnétophones de type plus ancien, les magnétophones portables et les lecteurs de cassettes stéréo de voitures. Le circuit Dolby B NR doit aussi être utilisé pour passer la plupart des cassettes de musique pré-enregistrées. Chaque circuit Dolby NR est actif aussi bien pendant l'enregistrement que pendant la lecture. Ainsi, une bande enregistrée sous Dolby C NR doit être lue sous Dolby C NR pour pouvoir bénéficier des avantages du circuit. De la même façon, si le circuit Dolby B NR a été utilisé pour l'enregistrement, il doit aussi l'être pour la lecture.

Pour éviter toute confusion, il est conseillé de repérer chaque cassette avec un B ou un C au moment de son enregistrement, pour indiquer le type d'atténuation de bruit utilisé.







NOTA : Après toute mise sous tension de l'appareil, les circuits Dolby NR sont mis hors service par défaut. Veiller à bien régler le mode Dolby NR requis après avoir remis l'appareil sous tension.

A cause de l'effet de surcompensation des signaux audio hautes fréquences, la sensibilité de la bande change constamment au fil des enregistrements. L'extension de l'échappée musicale Dolby HX Pro est un système qui compense ces fluctuations indésirables pendant l'enregistrement. Il ne fonctionne pas pendant la lecture, et les cassettes enregistrées avec Dolby HX Pro peuvent donc être écoutées sur des platines non équipées de ce système.

NOTA: Le système Dolby HX Pro fonctionne indépendamment des fonctions Dolby B et C NR, et n'est actif que pendant l'enregistrement.

LECTURE DE CASSETTES

La NAD 616 est capable de lire les cassettes à partir de ses deux platines A et B. Chaque platine a ses propres commandes d'entraînement telles que Lecture Normale et en Arrière, Arrêt, Avance Rapide et Rembobinage, ces commandes étant situées à côté des compartiments prévus pour les cassettes. Comme ces commandes ont des fonctions identiques, le chiffre-repère utilisé est le même, mais un indice (a ou b) est ajouté pour indiquer la platine concernée (a ou b).

Lorsqu'une seule cassette est présente dans la platine A ou B :			
Mode Avant-Arrière	Sens de Lecture en Avant ou en Arrière	Séquence de Lecture	Effet
	Normal (▶)	Face 1	Appuyer sur Lecture Normale [Normal Play] (6a ou b). La lecture commence sur la face 1 de la cassette, et se termine à la fin de la face 1.
	En Arrière (◀)	Face 2	Appuyer sur Lecture en Arrière [Reverse Play] (4a ou b). La lecture commence sur la face 2 de la cassette, et se termine à la fin de la face 2.
	Normal (▶)	Face 1 > Face 2 > Face 1 > Face 2 > etc ...	Appuyer sur Lecture Normale [Normal Play] (6a ou b). Arrivée à la fin de la face 1 de la cassette, la lecture commence alors sur la face 2. Cette séquence se répétera huit fois au maximum.
	En Arrière (◀)	Face 2 > Face 1 > Face 2 > Face 1 > etc ...	Appuyer sur Lecture en Arrière [Reverse Play] (4a ou b). Arrivée à la fin de la face 2 de la cassette, la lecture commence alors sur la face 1. Cette séquence se répétera huit fois au maximum.
Lorsque les deux platines A et B comportent une cassette :			
Mode Avant- Arrière	Sens de Lecture en Avant ou en Arrière	Séquence de Lecture	Effet
	Normal (▶)	<u>face 1 > face 2</u> <u>face 1 > face 2</u> <u>face 1 ></u> <u>platine A > platine B</u> > platine A un cycle	Appuyer sur Lecture Normale [Normal Play] (6a ou b). La platine qui commence débute toujours en lecture Normale. Le cycle sera répété quatre fois au maximum.
	En Arrière (◀)	<u>face 2 > face 1 > face 2</u> <u>face 1 ></u> <u>2 face</u> A > <u>platine B > platine A</u> > B	Appuyer sur Lecture en Arrière [Reverse Play] (4a ou b). Après avoir lu uniquement la face 2, la platine en cours s'arrête, puis l'autre démarre en mode de Lecture Normale. Le cycle sera répété quatre fois au maximum.
NOTA : Le Mode en Arrière est activé [ON] par défaut après une mise hors tension de l'appareil.			

Les deux platines ne peuvent pas lire une cassette en même temps. Par exemple, si la platine A lit une bande et que l'on engage la Lecture Normale ou la Lecture en Arrière sur la platine B, la platine A s'arrête et la platine B se met en mode de lecture.

Les deux platines sont capables de lire une bande dans le sens normal et dans le sens inverse (Lecture Normale et en Arrière), ce qui évite d'avoir à sortir la cassette de son compartiment et à la retourner pour pouvoir écouter l'autre face. Pour éviter toute confusion, il est donc recommandé d'insérer la cassette avec la face A toujours vers l'avant.

- Pour charger une bande à cassette, la retirer de son étui de protection. Avant d'insérer la cassette

dans la platine A ou B, vérifier que la bande est bien rectiligne et tendue à l'endroit où elle est exposée, sur le côté renflé de la cassette.

NOTA : Le cas échéant, introduire un crayon dans l'un des moyeux, puis embobiner manuellement la bande jusqu'à ce qu'elle n'ait plus de mou.

- Mettre l'appareil sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'ALIMENTATION [POWER] (1). Lorsque l'on a fini d'utiliser la platine, il suffit de réappuyer sur ce même bouton pour la mettre hors tension.

- Appuyer sur le bouton d'OUVERTURE [OPEN] (3a ou b) pour déverrouiller la porte du compartiment

cassette, et insérer la cassette avec son bord renflé (c'est à dire le côté comportant la bande exposée) vers le bas. La cassette est maintenue dans un dispositif de soutien solidaire de la porte. Se reporter à la Figure 2.

- Appuyer sur la porte du compartiment cassette pour la fermer ; la fermeture est marquée par un léger déclic. La cassette est alors en place.

- Pour retirer la cassette, il suffit d'appuyer une fois de plus sur le bouton d'OUVERTURE [OPEN] (3a ou 3b).

Il est à noter que ce bouton n'a aucun effet lorsque la bande défile.

- Pour remettre le compteur de bande (sur l'affichage) à "0000", vérifier d'abord que le compteur affiché est bien celui que l'on veut remettre à zéro (un petit A ou B est affiché à gauche du compteur) ; le cas échéant, changer de compteur en appuyant sur le bouton A/B (7). Appuyer ensuite sur le bouton de REMISE A ZERO [RESET] (8).

- Choisir la position appropriée du sélecteur DOLBY NR (14) correspondant au type de bande que l'on souhaite écouter (Dolby NR Arrêté [Off], Dolby B NR ou Dolby C NR seront indiqués sur l'affichage). Se reporter à la section "Systèmes d'Atténuation de Bruit Dolby B et C NR" pour de plus amples informations.

- Appuyer sur le bouton de Lecture Normale (6a ou b) ou de Lecture en Arrière (4a ou b) pour démarrer le dispositif d'entraînement. L'icône de Lecture Normale ► ou de Lecture en Arrière ◀ s'allume sur l'affichage pour indiquer l'état de lecture.

- Si l'enregistrement semble émoussé, augmenter le réglage du bouton ALIGNEMENT DE LECTURE [PLAY TRIM] (18) (sens horaire) pour rétablir des fréquences élevées précises. Si l'enregistrement semble sec ou sifflant, diminuer le réglage du bouton ALIGNEMENT DE LECTURE [PLAY TRIM] (sens anti-horaire) pour obtenir des aigus plus lisses. Se reporter à la section "Commande d'Alignement de Lecture" pour de plus amples informations.

- Appuyer sur le bouton-poussoir d'ARRET [STOP] approprié (5a ou b) pour arrêter la lecture.

MODE AVANT-ARRIERE [REVERSE MODE] EN LECTURE :

Les deux platines détectent la fin d'un côté de la bande et, si le mode Avant-Arrière [Reverse] (15) a été sélectionné, elles commencent automatiquement à lire l'autre côté de la cassette. Si les deux platines comportent une cassette, la NAD 616 commence par lire l'une des bandes puis, lorsque celle-ci est terminée, passe sur l'autre platine et commence à lire l'autre bande. Se reporter au tableau ci-dessous pour connaître toutes les possibilités de lecture en "auto-reverse" et en lecture continue.

COMMANDE ALIGNEMENT DE LECTURE [PLAY TRIM]

Régler la commande "Alignement de lecture" [PLAY TRIM] en position "0" (encoche centrale) pour une lecture normale.

Il y a souvent des erreurs dans la réponse haute fréquence pour les enregistrements sur cassette, surtout lorsque l'enregistrement est réalisé sur une machine, et que la lecture se fait sur une autre. Ces erreurs sont dues à une saturation de la bande (surtout pour les bandes enregistrées sur une platine sans HX Pro), du fait d'un alignement qui ne correspondait pas à la bande lors de l'enregistrement, et du fait des différences d'égalisation et d'alignement des têtes entre machines différentes.

Ces erreurs entraînent un mauvais suivi des circuits Dolby ayant pour conséquence une "amplification" des défauts et un son souvent émoussé.

L'Alignement de Lecture [Play Trim] est un circuit d'égalisation hautes fréquences spécialement destiné à la lecture, qui rétablit une réponse précise en lecture avant le décodage Dolby. L'égalisation de lecture standard, pour les cassettes correctement enregistrées, est assurée lorsque la commande Alignement de lecture [Play Trim] est au milieu de sa plage de réglage, à l'endroit où l'on sent un cran.

Lors de la lecture des bandes, régler le sélecteur DOLBY pour correspondre à la bande enregistrée. Si l'enregistrement paraît émoussé, augmenter le réglage du bouton Alignement de Lecture [Play Trim] (sens horaire) pour rétablir des fréquences élevées précises. Si l'enregistrement semble sec ou sifflant, diminuer le réglage du bouton Alignement de Lecture [Play Trim] (sens anti-horaire) pour obtenir des aigus plus lisses.

NOTA : La commande Alignement de Lecture [Play Trim] n'affecte que la lecture. Elle ne fonctionne pas lors de l'enregistrement.

REALISATION D'UN ENREGISTREMENT

L'enregistrement d'oeuvres soumises au copyright, sauf pour une utilisation personnelle, est illégal sans la permission du détenteur du copyright.

Les enregistrements ne sont possibles que dans la Platine B. Comme cette platine est capable d'enregistrer dans le sens Normal et en Arrière, il est possible de faire des enregistrements durant plus de 90 minutes, mais avec une petite interruption en bout de bande.

- Insérer une bande suivant les instructions de la section "Lecture de cassettes" ci-avant.

- Choisir la position appropriée du sélecteur DOLBY NR (14) correspondant au type de réduction de bruit que l'on souhaite utiliser (aucune réduction (Dolby NR Arrêté [Off]), Dolby B NR ou Dolby C NR, le réglage étant indiqué sur l'affichage). Ne pas modifier le réglage Dolby NR une fois que l'enregistrement d'une bande a commencé. Se reporter à la section "Systèmes d'Atténuation de Bruit Dolby B et C NR" de ce chapitre, pour de plus amples informations.

- Appuyer sur le bouton d'ENREGISTREMENT/PAUSE [RECORD/PAUSE] (13). Le témoin rouge "d'Enregistrement et de Pause" [Record et Pause] s'allume sur l'affichage.

- Régler le niveau d'enregistrement à l'aide des commandes NIVEAU D'ENREGISTREMENT [RECORD LEVEL] (9) et BALANCE (10). Se reporter à la section "Niveau d'Enregistrement" de ce chapitre

pour de plus amples informations.

- Si l'on souhaite n'enregistrer qu'une seule face de la cassette, il faut veiller à ce que le mode Avant-Arrière [Auto-Reverse] (↔) (15) ait été désengagé, faute de quoi la platine continuera à enregistrer sur l'autre face de la cassette.

- Lancer l'enregistrement en appuyant sur le bouton de LECTURE [PLAY] Normale [Normal] (6b) ou en Arrière [Reverse] (4b), selon la face de la cassette que l'on souhaite enregistrer.

- Pour interrompre un enregistrement tout en laissant les circuits d'enregistrement et l'affichage actifs, appuyer à nouveau sur le bouton ENREGISTREMENT/PAUSE [RECORD/PAUSE] (13). Pour reprendre l'enregistrement appuyer sur le bouton de LECTURE [PLAY] approprié (4b ou 6b). Cette technique est très utile pour couper les enchaînements ou les publicités lorsque l'on réalise des enregistrements à partir de la radio ou de la télévision. Faire attention de bien appuyer sur le bon bouton de LECTURE. Il est possible de passer du sens Normal au sens Arrière en cours d'enregistrement !

- Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur le bouton-poussoir d'ARRET [STOP] (5b).

Remarque: Play Trim (Alignement de Lecture) n'a aucun effet au cours de l'enregistrement à partir d'une source externe mais est opérationnel au cours de la Copie (Dubbing) et de la Copie à Grande Vitesse (High Speed Dubbing).

NIVEAU D'ENREGISTREMENT

Les deux barres horizontales segmentées affichent le niveau de crête du signal source sur chaque voie. Régler la commande du niveau d'enregistrement (9, bague intérieure) en la diminuant (sens anti-horaire) ou en l'augmentant (sens horaire) en fonction du niveau affiché. Il existe plusieurs types de bandes magnétiques (normal (I), CrO2 (II) et Métal (IV)), et chaque type a ses propres caractéristiques particulières comme le niveau de saturation par exemple. La NAD 616 détecte automatiquement quel type de bande est utilisé, et adapte ses réglages de la manière appropriée. Un niveau d'enregistrement trop faible entraînera un sifflement excessif sur la bande, alors qu'un enregistrement trop fort provoquera des distorsions. La procédure standard consiste à régler le niveau d'enregistrement pour que la partie la plus forte de la musique soit juste en dessous de la limite maximale, puis à s'en tenir là. Les segments rouges (jusqu'à +4 dB) indiquent un niveau d'enregistrement maximum recommandé pour les sons soutenus (une voix qui chante, ou un accord orchestral, par exemple). Pour la musique couvrant une très large gamme de niveaux sonores, cela peut vouloir dire que les parties douces de la musique seront enregistrées à un niveau de -20 dB ou moins encore (aucun segment allumé). Ceci est normal.

La commande de BALANCE (10, bague extérieure) permet de modifier l'équilibre entre la voie droite et la voie gauche d'un enregistrement. Lorsque cette commande est en butée anti-horaire, seule la voie gauche est enregistrée, et lorsqu'elle est en butée horaire, seule la voie droite est enregistrée. Pour une utilisation normale, la commande doit être en position

centrale, dans son cran, pour enregistrer les deux voies au même niveau sonore.

Pour effacer une bande sans faire de nouvel enregistrement, suivre la procédure décrite ci-dessus, mais régler la commande NIVEAU D'ENREGISTREMENT [RECORD LEVEL] (9) en butée anti-horaire. Aucun segment de niveau d'enregistrement ne s'allumera.

MODE AVANT-ARRIERE [REVERSE MODE] EN ENREGISTREMENT :

Si le mode Avant-Arrière (15) n'a pas été sélectionné (↔ sur l'affichage), l'enregistrement s'arrête à la fin de la bande, que le défilement soit en sens Normal ou en Arrière.

Si le mode Avant-Arrière (15) a été sélectionné (↔ sur l'affichage), l'enregistrement s'arrête à la fin de la deuxième face (en Arrière). Si l'enregistrement a été commencé en Arrière, seule la face 2 sera enregistrée.

NOTA : Si l'on souhaite n'enregistrer que la face 1 de la cassette, il faut veiller à ce que le Mode Avant-Arrière (15) n'ait pas été engagé (↔ sur l'affichage), sinon la platine passerait automatiquement sur l'autre face de la bande si le temps d'enregistrement dépassait la capacité d'une face de la cassette.

COPIE (DUBBING)

La NAD 616 possède deux modes de copie : Normal et Grande Vitesse. Ces deux modes fonctionnent de la même manière, mais dans le cas de la copie à Grande Vitesse, le temps nécessaire est divisé par deux (la cassette source et la cassette vierge tournent toutes deux à deux fois la vitesse normale). Ce mode de copie est particulièrement bien adapté aux cas où la qualité du son est d'une importance moindre, pour la parole par exemple. Si la qualité du son est un facteur important, il vaut mieux utiliser le mode de copie à vitesse Normale.

Pendant la copie, les circuits Dolby NR ne jouent aucun rôle dans la réalisation de la copie. La copie sera codée de la même manière que l'original, quel que soit le mode Dolby NR sélectionné. Par exemple, si l'original a été enregistré sous Dolby B NR, la copie sera aussi codée en Dolby B NR, même si l'on a sélectionné Dolby C ou aucun codage Dolby pendant la copie. Le mode Dolby NR approprié peut néanmoins être utilisé pour l'écoute pendant l'enregistrement. Se reporter aussi à la section "Systèmes d'Atténuation de Bruit Dolby B et C NR " de ce chapitre.

- Avant d'insérer les cassettes dans les compartiments, sélectionner le sens de lecture (4a ou 6a) et d'enregistrement (13 + 4b ou 6b) (Normal ou en Arrière, autrement dit la face 1 ou la face 2 des cassettes). Vérifier que la cassette vierge comporte un temps comparable ou supérieur à celui de la cassette source.

- Sélectionner le mode Avant-Arrière [Auto Reverse] (15, ↔ sur l'affichage) si l'on souhaite copier les deux faces de la cassette source.

Désélectionner le mode Avant-Arrière [Auto Reverse] (↔ sur l'affichage) si l'on ne souhaite copier qu'une seule face de la cassette source, ou si l'on

ne souhaite enregistrer que sur une face de la cassette vierge.

- Charger la cassette source dans le compartiment de la platine A, conformément aux instructions données dans la section "Lecture des Bandes", et chercher le début de la cassette source et de la cassette vierge.

Laisser la commande d'Alignement de Lecture [Play Trim] (18) dans sa position "0" (encoche centrale). Cependant, si le son de la cassette source avait bénéficié de l'utilisation de la commande d'Alignement de Lecture, régler la commande d'Alignement de Lecture dans la position qui donne les meilleurs résultats, car l'amélioration sera copiée sur l'autre cassette. Voir aussi la section "Commande d'Alignement de Lecture [Play Trim]" de ce chapitre, pour de plus amples informations.

L'utilisation de la commande d'Alignement de Lecture n'a l'effet désirable qu'en vitesse de copie normale. Lors des copies en mode Copie à Grande Vitesse, réglez la commande d'Alignement de Lecture sur la position d'encoche centrale.

- Appuyer sur COPIE [DUBBING] (17) ou sur GRANDE VITESSE [HIGH SPEED] (16). Les deux platines se mettent à fonctionner. Les témoins de Copie [Dubbing] et d'Enregistrement [Record] (et aussi de Grande Vitesse [High Speed], le cas échéant) s'allument sur l'affichage.

- Pour interrompre la copie tout en laissant les circuits d'enregistrement et l'affichage actifs, appuyer sur le bouton ENREGISTREMENT/PAUSE [RECORD/PAUSE] (13). Pour reprendre l'enregistrement appuyer sur le bouton de LECTURE [PLAY] approprié (4b ou 6b). Faire attention car il est possible de passer du sens Normal au sens Arrière en cours d'enregistrement !

- La copie s'arrête automatiquement à la fin de l'une ou l'autre des cassettes. Il est possible d'arrêter la copie manuellement, en appuyant sur le bouton d'ARRET [STOP] (5b).

NOTA : Baisser le niveau sonore de l'amplificateur ou du récepteur pendant la copie en mode Grande Vitesse. Comme la vitesse de défilement de la bande est de deux fois la vitesse normale, il y a beaucoup plus d'énergie sonore haute fréquence dans le signal, ce qui peut détériorer les haut-parleurs et les casques.

PREVENTION DES EFFACEMENTS ACCIDENTELS

Lors de la création d'un nouvel enregistrement sur une bande déjà enregistrée, les anciens enregistrements sont effacés automatiquement. Si l'on souhaite protéger une cassette de tout effacement accidentel par ré-enregistrement, il suffit de couper les pattes de protection de la cassette. De cette manière, la fonction d'enregistrement ne pourra pas s'armer. Il est à noter que la plupart des cassettes pré-enregistrées vendues dans le commerce ont déjà eu leurs pattes coupées. En collant du ruban adhésif sur les orifices laissés par les pattes coupées, on permet aux circuits d'enregistrer à nouveau.

Les cassettes CrO2 (type II) et Métal (type IV) ont des trous supplémentaires dans leur boîtier, permet-

tant ainsi à la platine de "reconnaître" les différents types de bandes magnétiques. Faire bien attention de ne pas recouvrir aussi ces trous là ! Se reporter à la figure 3.

ENTRETIEN

Les roulements et les autres pièces en mouvement ont été traités avec des lubrifiants spéciaux, et ne nécessitent donc aucune attention particulière.

Les saletés, la poussière et l'oxyde des bandes peuvent détériorer les têtes et le dispositif d'entraînement, sans parler de la dégradation de la qualité sonore de lecture comme d'enregistrement. Les pièces en contact direct avec la bande doivent donc être nettoyées régulièrement.

NOTA : S'assurer que le récepteur ou l'amplificateur est hors tension avant de nettoyer ou de démagnétiser les têtes.

NETTOYAGE

Ouvrir la porte du compartiment cassettes. En bas du compartiment, on aperçoit les têtes et le dispositif d'entraînement (cabestan et contre-rouleau). Se reporter à la Figure 4.

Nettoyer les têtes (A et B) et le cabestan (C) avec des cotons tiges imbibés d'alcool pur ou d'un Solvant de Nettoyage pour Magnétophones.

Nettoyer le contre-rouleau (D) avec de l'eau distillée, à l'exclusion de tout autre liquide. Ne jamais utiliser d'alcool sur le contre-rouleau, sous peine d'assécher le caoutchouc.

On peut aussi se servir d'une cassette de nettoyage spéciale. Faire attention d'utiliser une cassette qui nettoie toutes les pièces indiquées dans la figure 4.

DEMAGNETISATION

Les pièces en contact direct avec la bande finissent par se magnétiser légèrement. Ce magnétisme augmente le sifflement aussi bien à la lecture qu'à l'enregistrement.

Il est donc conseillé de démagnétiser les têtes, le contre-rouleau et les autres pièces métalliques du dispositif d'entraînement de la bande, de temps à autre, à l'aide d'un démagnétiseur ou d'une cassette de démagnétisation. Suivre les instructions du démagnétiseur ou de la cassette de démagnétisation.

ATTENTION

Garder les démagnétiseurs bien à l'écart des bandes, car ils peuvent effacer les enregistrements. Votre fournisseur habituel pourra vous conseiller et vous indiquer les accessoires qu'il vous faut pour le nettoyage et la démagnétisation.

"Dolby", "Dolby NR", le symbole double-D et HX Pro sont des marques déposées de la société Dolby NR Licensing Corporation.

HX Pro a été créée, à l'origine, par Bang & Olufsen.

Le système Dolby Noise Reduction et le système d'extension de l'échappée musicale HX Pro sont fabriqués sous licence de la Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Le système PLAY TRIM (Alignement de Bande) a été développé par NAD et Dolby NR Laboratories Inc.

Dolby NR est une marque déposée de Dolby NR Laboratories Inc.

HINWEISE ZUM AUFSTELLEN

Der Cassettenrecorder kann auf jeder festen ebenen Fläche, die keinen Schwingungen bzw. starken magnetischen Feldern ausgesetzt ist, aufgestellt werden. Das Gerät sollte nicht unmittelbar auf einen Lautsprecher, ein Fernsehgerät oder einen großen Leistungsverstärker gestellt werden, da der Netztransformator des Verstärkers hörbares Brummen erzeugen kann. Soll der Cassettenrecorder neben dem Verstärker auf dem gleichen Regal stehen, stellen Sie den Cassettenrecorder auf die rechte Seite, damit das Cassettenfach nicht unmittelbar neben dem Verstärker liegt.

Für ausreichenden Luftumlauf sorgen! Das Gerät nicht auf einen Teppich oder eine andere weiche Unterlage stellen oder im Regal einfassen. Belüftungsschlitze freihalten!

WARNUNG! BEVOR SIE DAS GERÄT AN DAS STRIOMNETZ ANSCHLIESSEN, BITTE NACHSTEHENDE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCHLESEN.

Einige Modelle sind nur für die Versorgungsspannung des Landes, in dem sie verkauft werden, ausgelegt.

Modelle für Europa: AC 230V, 50Hz

Modelle für die USA und Kanada: AC120V, 60Hz

VORSICHTSMASSNAHMEN

Zur optimalen Leistung des Cassettenrecorders NAD 616 über einen langen Zeitraum bitte folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen:

DER CASSETTENRECORDER

A. Die Tonköpfe und den Transportmechanismus regelmäßig reinigen. Siehe Kapitel "Wartung".

B. Die Tonköpfe sowie die Bandführungen für beide Cassettentransporte von Zeit zu Zeit entmagnetisieren. Siehe Kapitel "Wartung".

C. Lager und andere bewegliche Teile wurden mit Spezienschmiermittel behandelt und sind wartungsfrei. Zusätzliche Schmierung kann u.U. zu Störungen führen.

D. Den Cassettenrecorder bitte nicht in der Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern wie beispielsweise Lautsprecher oder Fernsehgeräte usw. aufstellen.

E. Den Cassettenrecorder auf einer festen ebenen Fläche aufstellen.

F. Das Eindringen von Schmutz, Staub, Sand usw. in den Cassettenrecorder vermeiden.

G. Den Cassettenrecorder nicht in der Nähe von Sendern aufstellen; sie können hohe Frequenzen erzeugen, die u.U. zu Störungen des Recorders führen.

H. Bitte achten Sie darauf, daß das Cassettenfach geschlossen ist, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist. Das Fach nur zum Einlegen bzw. Herausnehmen einer Cassette oder zur Reinigung der Tonköpfe und Bandführungen öffnen.

I. Den Cassettenrecorder nicht unmittelbar auf

einen (Leistungs-)Verstärker oder Receiver stellen. Der Recorder kann u.U. ein Netzsummen von dem Stromtransformator des Verstärkers aufnehmen. Einige Verstärker erzeugen außerdem beträchtliche Wärme - auch wenn sie nur auf Bereitschaft geschaltet sind.

DIE CASSETTENBÄNDER

A. Die Cassettenbänder in den dafür vorgesehenen Etuis staubdicht aufbewahren. Die Cassettenbänder vor Sonneneinwirkung und Wärme schützen.

B. Verwenden Sie stets Cassettenbänder von guter Qualität. Abgesehen von mittelmäßiger Tonqualität können Cassettenbänder schlechter Qualität u.U. übermäßigen Verschleiß der Tonköpfe verursachen.

C. Das freiliegende Band niemals berühren bzw. aus dem Cassettengehäuse entfernen.

D. Die meisten Cassettenbänder haben am Anfang und am Ende ein Vorspannband von circa fünf bis acht Sekunden. Da sich das Vorspannband nicht für Aufnahmen eignet, achten Sie bitte darauf, daß Sie erst nach Ablauf des Vorspannbandes mit der Aufnahme beginnen.

Hinweis: Aufgrund ihrer Zerbrechlichkeit wird von C-120-Cassetten und Endlosbändern abgeraten.

ANSCHLÜSSE UND BEDIENELEMENTE AUF DER RÜCKSEITE

Die im Text erwähnten Ziffern beziehen sich auf die Anschlüsse in der Abbildung "ANSCHLÜSSE AUF DER RÜCKSEITE"

Dieser Cassettenrecorder eignet sich für fast alle Vorverstärker, eingebaute Verstärker oder Receiver. Stellen Sie sicher, daß alle Stecker fest eingesteckt sind und daß die Aufnahme- und Wiedergabekabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

1. LINE IN (Eingang)

Ein Kabel an die LINE IN-Buchsen an der Rückseite des Cassettenrecorders und an die Buchsen TAPE OUT bzw. REC(OUT) des Verstärkers anschließen. Den linken Kanal des Cassettenrecorders an den linken Kanal des Verstärkers und den rechten Kanal des Cassettenrecorders an den rechten Kanal des Verstärkers anschließen.

Normalerweise wird der rote Stecker für den rechten Kanal und der schwarze bzw. weiße Stecker für den linken Kanal benutzt. Siehe Abbildung 1.

2. LINE OUT (Ausgang)

Mit einem Kabel die LINE OUT-Buchse an der Rückseite des Cassettenrecorders an die Buchsen TAPE IN, PLAY oder MONITOR des Verstärkers anschließen. Den linken Kanal des Cassettenrecorders an den linken Kanal des Verstärkers und den rechten Kanal des Cassettenrecorders an den rechten Kanal des Verstärkers anschließen.

Normalerweise wird der rote Stecker für den recht-



en Kanal und der schwarze bzw. weiße Stecker für den linken Kanal benutzt. Siehe Abbildung 1.

3. NAD LINK (NAD-Verbindung)

Über den Anschluß "NAD Link IN" kann der NAD 616 über externe Fernsteuersignale von einer anderen mit NAD Link ausgestatteten NAD-Fernbedienung, z.B. AV 716 Receiver, betrieben werden. Mit der NAD-Link-Einrichtung lassen sich die Verbindungen von einem Gerät zum anderen durchschalten. Viele NAD-Receiver und AV-Komponenten werden serienmäßig mit einer NAD-Fernbedienung geliefert; diese Fernbedienung ist mit Tasten für die gebräuchlichsten Cassettenbandtransportfunktionen (PLAY (Wiedergabe), RECORD (Aufnahme), FAST FORWARD (Schnellvorlauf), REWIND (Rückspulen), STOP, usw.) ausgestattet. Mit einem Kabel die Buchse LINK OUT des Master-Geräts (z.B. AV 716) an die Buchse NAD LINK IN am NAD 616 anschließen.

4. POWER (Netzstrom)

Das Netzkabel in eine Wandsteckdose bzw. einen Wechselstromausgang an der Rückseite des Verstärkers oder des Receivers stecken.

BEDIENLEISTE

Die Ziffern im Text beziehen sich auf die Regler in der Abbildung "BEDIENELEMENTE DER BEDIENLEISTE". Wenn die Tasten für Recorder A und B die gleichen Funktionen ausüben, haben die Tasten die gleiche Nummer mit dem Suffix a oder b, um anzuzeigen, auf welchen Recorder sich die Taste bezieht.

1. POWER (Netzschalter)

Über diesen Drucktaster wird der Cassettenrecorder eingeschaltet. die Anzeiger leuchtete und das Pausensymbol "I I" blinkt drei Sekunden lang; während dieser Zeit spricht der Recorder auf keine Befehle an. Zum Ausschalten des Stroms die POWER-Taste wiederum drücken und loslassen.

2 a+b. CASSETTENFÄCHER

Das Cassettenband wird in eins dieser Fächer eingelegt. Das Fach mit der Taste "OPEN" öffnen. Das Fach läßt sich durch sanften Druck schließen und rastet hörbar ein. Die Wiedergabe eines Bandes kann über Recorder A und B erfolgen. Aufnahmen sind jedoch nur mit Recorder B möglich. Da beide Recorder beide Seiten eines Bandes abspielen können, empfehlen wir, daß Sie stets das Band mit der ersten Seite nach vorne zeigend einlegen. So lassen sich die Vorwärts- und Rückwärts-Abspielseiten des Bandes eindeutig erkennen und ein verkehrtes Abspielen vermeiden.

3 a+b. OPEN (Öffnen)

Durch Drücken dieser Taste öffnet sich das danebenliegende Cassettenfach, damit die Cassette

einggelegt bzw. entnommen werden kann. Während der Wiedergabe bzw. Aufnahme läßt sich dieses Fach nicht öffnen.

4 a+b. REVERSE PLAY ◀ (Rückwärts-Abspielen)

Über die Cassettentransporte A und B lassen sich beide Seiten eines Bandes abspielen, indem Kopf- und Bandtransportrichtung umgekehrt werden. Da beide Recorder beide Seiten eines Bandes abspielen können, empfehlen wir, daß Sie stets das Band mit der ersten Seite nach vorne zeigend einlegen. So lassen sich die Vorwärts- und Rückwärts-Abspielseiten des Bandes eindeutig erkennen und ein verkehrtes Abspielen vermeiden. Durch Drücken dieser Taste das Rückwärts-Abspielen eines Bandes auslösen. Das Symbol ◀ für Rückwärts-Abspielen am entsprechenden Bandtransport leuchtet in der Anzeige. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616", Abschnitt "Wiedergabe von Cassetten".

5a+b. STOP

Mit dieser Taste werden alle Cassettenbandtransportfunktionen wie beispielsweise normales und Rückwärts-Abspielen, Aufnahme, Schnellvorlauf und Rückspulen unterbrochen. Auch der Aufnahme- und der Wiedergabepausebetrieb werden mit dieser Taste ausgeschaltet.

6 a+b. PLAY (Wiedergabe) ▶

Über diese Taste die Wiedergabe eines Cassettenbandes in Vorwärtsrichtung starten. In der Anzeige leuchtet das Wiedergabe-Symbol ▶ für den entsprechenden Bandtransport. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616", Abschnitt "Wiedergabe der Cassetten".

7. A/B (Bandzähler-Umschalttaste)

Über diese Umschalttaste wird der Zählerstand für Recorder A bzw. Recorder B angezeigt. Der jeweilige Zähler wird mit dem Vorzeichen A bzw. B in der Anzeige identifiziert. Die Taste erneut drücken, um den Zählerstand für den anderen Recorder anzuzeigen. Jedesmal, wenn der Cassettenrecorder eingeschaltet wird, schaltet die Bandzähler automatisch auf Recorder A.

8. RESET (Rücksetzen)

Mit dieser Taste wird der Bandzähler für Bandtransport A oder B auf "0000" zurückgesetzt. Bevor Sie den Zähler rücksetzen, stellen Sie sicher, daß der richtige Bandtransport gewählt wurde. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem vorstehenden Kapitel "Bandzähler-Umschalttaste". Der Zähler läßt sich an jeder beliebigen Stelle während der Wiedergabe eines Bandes rücksetzen, um eine bestimmte Stelle auf dem Band zu kennzeichnen. Nach dem Ausschalten des Gerätes wird der Zähler für beide Bandtransporte auf 0000 rückgesetzt.

9. AUFNAHMEPEGEL

Über den inneren Drehregler lässt sich der Aufnahmepegel für beide Kanäle regeln. Die beiden horizontalen Säulen in der Anzeige zeigen den genauen Aufnahmepegel während der Aufnahme an. Die Säulen werden auch bei der Wiedergabe angezeigt. Diese Aufnahmepegelmesser sind mit einer "Peak Hold"-Anzeige ausgestattet, die zur akkuraten Einstellung den höchsten Pegel eine Sekunde lang anzeigt, auch wenn der Spitzenpegel nur den Bruchteil einer Sekunde dauerte. Für weitere Informationen siehe Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616", Abschnitt "Aufnahmen".

10. BALANCE

Mit dem äußeren Drehregler lässt sich die Aufnahme-Balance zwischen linkem und rechtem Kanal einstellen. Normalerweise steht dieser Regler in der Mittelstellung (eingerastete 12-Uhr-Position). Für weitere Informationen siehe Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616", Abschnitt "Aufnahmen".

11 a+b. FAST FORWARD ►► (Schnellvorlauf)

Mit der Funktion ►► lässt sich das Band von links nach rechts vorspulen. Bei Erreichen des Bandendes wird die Funktion Schnellvorlauf automatisch gestoppt. Mit der Taste STOP wird der Schnellvorlauf für den gleichen Bandtransport von Hand gestoppt.

12 a+b. REWIND ◀◀ (Rückspulen)

Mit der Funktion ◀◀ lässt sich das Band von rechts nach links zurückspulen. Bei Erreichen des Bandanfangs wird die Rückspulfunktion automatisch gestoppt. Mit der Taste STOP können Sie den Rückspulvorgang für den gleichen Bandtransport von Hand unterbrechen.

13. RECORD/PAUSE (Aufnahme/Pause)

Aufnahmen lassen sich lediglich mit Recorder B anfertigen. Mit dieser Taste werden die Aufnahmeschaltungen sowie die Aufnahme-Meldelampe aktiviert; das Pause-Symbol leuchtet in der Anzeige. Durch anschließendes Drücken der Taste PLAY (6b) oder REVERSE PLAY (4b) an Recorder B beginnt die Aufnahme. Zur Anzeige des Aufnahmestatus leuchten nun die Aufnahme-Meldelampe und das Symbol für normales bzw. Rückwärts-Abspielen in der Anzeige.

Möchten Sie die Aufnahme kurz unterbrechen, diese Taste erneut betätigen. Durch Drücken der Taste PLAY oder REVERSE PLAY (auf die gleiche Richtung achten!) fahren Sie mit der Aufnahme fort. In der Anzeige leuchtet das Pausensymbol "II PAUSE" sowie "RECORD" zur Anzeige des Bandpausenstatus. Für weitere Informationen siehe Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616", Abschnitt "Aufnahmen".

14. DOLBY NR.

Die Dolby NR ® Rauschunterdrückungssysteme wurden zur Unterdrückung von Bandrauschen

entwickelt. Die Wahl des Dolby-NR-Systems sowie die Art (B oder C) erscheint in der Anzeige. Mit der Taste können Sie durch die verschiedenen Einstellungen laufen: OFF (Aus) > B > C > OFF (Aus) > B usw. (erscheint in der Anzeige). Den Tonband mit der gleichen Dolby-Rauschunterdrückung wie bei der Aufnahme abspielen. Vor der Aufnahme die Dolby-NR-Position wählen, in der Sie das Band aufnehmen möchten. Für weitere Informationen siehe Abschnitt "Die DOLBY-Rauschunterdrückungssysteme B & C". Nach dem Ausschalten des Recorders schaltet Dolby NR automatisch auf OFF (Aus).

15. REVERSE MODE (Umkehrbetrieb)

Über diese Taste schalten Sie "Auto Reverse" (Umkehrbetrieb) ein. Bei Erreichen des Bandendes schaltet der Bandtransport automatisch von normalem Abspielen auf Rückwärts-Abspielen oder umgekehrt. Befinden sich in beiden Bandtransporten Bänder, spielt der Recorder zuerst im einem Bandtransport das Band vorwärts und rückwärts ab und schaltet dann auf den anderen Bandtransport. Sie können ein Band automatisch bis zu 8 Mal oder zwei Bänder bis zu 4 Mal abspielen. Im Umkehrbetrieb leuchtet das Symbol "↔" in der Anzeige. Nach Ausschalten des Geräts schaltet der Umkehrbetrieb automatisch auf ON (Ein). Für weitere Informationen siehe die Abschnitte "Bänder abspielen" und "Aufnahmen" im Kapitel "Leistungsoptimierung Ihres Cassettenrecorders NAD 616".

16. DUBBING (Überspielen)

Über diese Taste wird Überspielen mit normaler Geschwindigkeit ausgelöst. Der Wiedergabe- (A) und der Aufnahme- (B) Bandtransport startet in der zuletzt verwendeten Richtung (vor- bzw. rückwärts). In der Anzeige leuchtet die Überspiel- und Aufnahme-Meldelampe. Beim Überspielen sind Aufnahmepegel- und Aufnahme-Balanceregler wirkungslos. Mit der Taste STOP (5b) wird das Überspielen unterbrochen. Beim Überspielen sind am Wiedergabe-Bandtransport (A) die Tasten Stop, Normal und Rückwärts-Abspielen gesperrt. Jede Kopie weicht geringfügig jedoch merklich vom Original ab. Für weitere Informationen siehe den Abschnitt "Überspielen" im Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616".

17. HI SPEED DUBBING (Überspielen mit hoher Geschwindigkeit)

Über diese Taste wird Überspielen mit hoher Geschwindigkeit ausgelöst. Der Wiedergabe- (A) und der Aufnahme- (B) Bandtransport startet in der zuletzt verwendeten Richtung (vor- bzw. rückwärts). In der Anzeige leuchten die Meldelampe für Überspielen mit hoher Geschwindigkeit und die Aufnahme-Meldelampe. Beim Überspielen sind Aufnahmepegel- und Aufnahme-Balanceregler wirkungslos. Mit der Taste STOP (5b) wird das Überspielen unterbrochen. Beim Überspielen sind am Wiedergabe-Bandtransport (A) die Tasten Stop, Normal und Rückwärts-Abspielen gesperrt. Überspielen mit hoher Geschwindigkeit ist nur dann zu verwenden, wenn die Wiedergabequalität nicht so



wichtig ist, z.B. bei Sprachton. Für weitere Informationen siehe den Abschnitt "Überspielen" im Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616".

18. PLAY TRIM

Play Trim ist eine besondere Wiedergabe-Entzerrungsschaltung, die die genaue Wiedergabe von bespielten, alten und abgenutzten Bändern, auf anderen Cassettenrecordern aufgenommenen Bändern, mangelhaft aufgenommenen Bändern (mit zu viel bzw. zu wenig Bias) wiederherstellt. Mit diesem Regler lassen sich die Schaltungen des Cassettenrecorders auf richtige Dolby-Aufschaltung zum Ausgleich der Höhenverluste einstellen.

Für weitere Informationen siehe Kapitel "Leistungsoptimierung des Cassettenrecorders NAD 616", Abschnitt "Die PLAY TRIM-Regelung".

19. DISPLAY (Anzeige)

Die verschiedenen Funktionen des Cassettenrecorders werden in der Anzeige dargestellt: Aufnahme, normales und Rückwärts-Abspielen, Überspielen mit normaler und hoher Geschwindigkeit, Pause, Dolby AUS/B/C, Aufnahmepegel, Bandzähler usw.

LEISTUNGSOPTIMIERUNG DES CASSETTENRECORDERS NAD 616

Die Ziffern im Text beziehen sich auf die Bedienelemente in der Abbildung "BEDIENLEISTE", soweit nicht anders angegeben.

DIE DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEME B & C

Der Cassettenrecorder ist mit zwei verschiedenen Dolby-Rauschunterdrückungssystemen ausgestattet. Dolby C NR bietet die beste Bandrauschunterdrückung; dies ist bei Aufnahmen von "Live"-Musikveranstaltungen bzw. bei Aufnahmen mit einem breiten Lautstärkeumfang (beispielsweise bei Digital-CDs) wichtig.

Dolby B NR bietet optimale Kompatibilität mit älteren Tonbandgeräten sowie tragbaren und Auto-Stereocassettenrecordern. Auch bei Wiedergabe der meisten bespielten Musikkassetten ist Dolby B NR zu verwenden.

Jedes Dolby-System ist während der Aufnahme und der Wiedergabe aktiv. Wird ein Band also mit Dolby C NR aufgenommen, so muß es auch mit Dolby C NR abgespielt werden, um die Vorteile zu nutzen. Bei Dolby-B-Aufnahmen sollte entsprechend auch in Dolby B NR wiedergegeben werden.

Ordnungshalber empfiehlt es sich, jede Cassette bei der Aufnahme mit der verwendeten Rauschunterdrückungsart (B oder NR C) zu kennzeichnen.

HINWEIS: Nach dem Ausschalten des Gerätes schalten die Dolby-Schaltungen automatisch auf AUS. Nach dem Einschalten des Recorders darauf

achten, daß Sie wieder die entsprechende Dolby-Einstellung wählen.

Aufgrund der Vormagnetisierung durch Hochfrequenzsignale ändert sich die Bandempfindlichkeit während einer Aufnahme ständig. Das Höhenabstandssystem Dolby HX Pro gleicht diese unerwünschten Schwankungen bei der Aufnahme aus. Bei der Wiedergabe funktioniert dieses System nicht; folglich können mit Dolby HX Pro aufgenommene Kassettenbänder auch Cassettenrecordern ohne Höhenabstandssystem abgespielt werden.

HINWEIS: Das System Dolby HX Pro funktioniert unabhängig von dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem B und C NR und auf nur während der Aufnahme.

DAS ABSPIELEN VON CASSETTENBÄNDERN

Mit dem NAD 616 lassen sich Cassettenbänder über Bandtransport A sowie Bandtransport B abspielen. Beide Bandtransporte sind mit separaten Bedienelementen ausgerüstet, wie beispielsweise normales und Rückwärts-Abspielen, Stop, Schnellvorlauf und Zurückspulen; die Bedienelemente befinden sich neben den Cassettenfächern. Die Nummernbezeichnung dieser Bedienelemente ist der Funktion entsprechend bis auf den Bandtransport-Zusatz "a" bzw. "b" gleich.

Die Bandtransporte können das Band nicht gleichzeitig abspielen. Wenn Bandtransport A z.B. ein Band abspielt und die Taste für normales bzw. Rückwärts-Abspielen an Bandtransport B gedrückt wird, hält Bandtransport A an und Bandtransport B beginnt mit der Wiedergabe.

Beide Bandtransporte können das Band in normaler oder Rückwärts-Richtung abspielen (Normal Play und Reverse Play); zum Abspielen der anderen Seite ist es also nicht erforderlich, das Band aus dem Fach zu nehmen und umzudrehen. Legen Sie das Band ordnungshalber stets mit der ersten Seite nach vorne zeigend ein.

- Das Cassettenband aus dem Etui nehmen. Vor dem Einlegen des Cassettenbandes in Bandtransport A oder B sicherstellen, daß das Band, dort wo es am breiten Ende der Cassette freiliegt, gerade und straff ist.

Hinweis: Ggf. einen Bleistift in die Nabe einführen und die Bandspule so lange drehen, bis das Band straff sitzt.

- Das Gerät durch Drücken der Taste POWER (1) einschalten. Nach Gebrauch wird diese Taste erneut gedrückt, um das Gerät auszuschalten.

- Das Cassettenfach durch Drücken der Taste OPEN (3a oder b) öffnen und das Band mit der breiten Seite (wo das Band freiliegt) nach unten einlegen. Das Cassettenband liegt in einer Führung in der Fachklappe. Siehe Abbildung 2.

- Das Cassettenfach zudrücken, bis es hörbar einrastet. Jetzt ist das Band in Position.

- Durch Drücken der Taste OPEN (3a oder b) das Fach wieder öffnen und das Cassettenband ent-

nehmen. Bei laufendem Band funktioniert diese Taste nicht.

- Um den Bandzähler (in der Anzeige) auf "0000" rückzusetzen, darauf achten, daß der Bandzähler für den richtigen Bandtransport angezeigt ist (durch ein kleines A oder B links neben dem Zähler angezeigt); ggf. durch Drücken von A/B (7) ändern. Anschließend die Taste RESET (8) drücken.

- Die für das Cassettenband geeignete DOLBY-NR-Einstellung (14) wählen (Dolby Aus, Dolby B NR oder Dolby C NR; in der Anzeige angezeigt). Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Dolby Rauschunterdrückungssysteme B und C".

- Durch Drücken der Taste NORMAL PLAY (6a oder b) oder REVERSE PLAY (4a oder b) für den entsprechenden Bandtransport den Bandtransport starten. Das Wiedergabe-Symbol ► oder das Symbol für Rückwärts-Abspielen ◀ leuchtet in der Anzeige, um den aktuellen Status anzuzeigen.

- Hört sich die Aufnahme dumpf an, den Regler

PLAY TRIM (18) heraufregeln (nach rechts im Uhrzeigersinn drehen), um die richtige Höhe wiederherzustellen. Hört sich die Aufnahme schrill oder zischend an, den Regler PLAY TRIM herunterregeln, um glattere Hochtöne zu erzielen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Die PLAY TRIM-Regelung".

- Durch Drücken der Taste STOP (5a oder b) die Wiedergabe beenden.

UMKEHRBETRIEB

Bei eingeschaltetem automatischem Wechsellauf (15) erfassen beide Bandtransporte das Ende einer Bandseite und spielen automatisch die andere Bandseite ab. Wurde in beiden Bandtransporten eine Cassette eingelegt, spielt der NAD 616 zuerst ein Band; nach dem Abspielen schaltet der Recorder auf den anderen Bandtransport und beginnt mit der Wiedergabe des anderen Bandes. Alle automatischen Wechsellauf- und Dauer-Wiedergabemöglichkeiten sind aus der nachstehen-

Mit nur einer Cassette entweder in Bandtransport A oder B:			
Umkehrbetrieb	Normale oder Rückwärts-Wiedergaberichtung	Wiedergabeablauf	Maßnahme
▶	Normale Wiedergabe (▶)	Seite 1	Die Taste NORMAL PLAY (6a oder b) drücken. Die Wiedergabe beginnt mit Seite 1 der Cassette und endet am Ende von Seite 1.
◀	Rückwärts-Abspielen (◀)	Seite 2	Die Taste REVERSE PLAY (4a oder b) drücken. Die Wiedergabe beginnt mit Seite 2 der Cassette und endet am Ende von Seite 2.
▶	Normale Wiedergabe (▶) Seite 1>Seite 2 > usw.	Seite 1 > Seite 2 > Nach dem Abspielen von	Die Taste NORMAL PLAY (6a oder b) drücken. Seite 1 beginnt die
◀	Rückwärts-Abspielen (◀) Seite 2 > Seite 1 > usw.	Seite 2 > Seite 1 > Nach dem Abspielen von	Die Taste REVERSE PLAY (4a oder b) drücken. Seite 2 beginnt die
Wiedergabe mit Seite 2. Dieser Ablauf wiederholt sich bis zu 8 Mal.			
Wiedergabe mit Seite 1. Dieser Ablauf wiederholt sich bis zu 8 Mal.			
Mit jeweils einer Cassette in Bandtransport A und B:			
Umkehrbetrieb	Normale oder Rückwärts-Wiedergabeablauf	Wiedergaberichtung	Hinweise
▶	Normale Wiedergabe (▶) Bandtransport A > Bandtransport B >	Seite 1 > Seite 2 > Seite 1 > Seite 2 > Seite 1 > Bandtransport A > Bandtransport B >	Die Taste NORMAL PLAY (6a oder b) drücken. Der Bandtransport, der die Wiedergabe über normalen Wiedergabebetrieb-Der Zyklus wiederholt sich bis zu 4 Mal.
◀	Rückwärts-Abspielen (◀) > B	Seite 2 Seite 1 > Seite 2 Seite 1 > 2 Seite A > Bandtransport B > Bandtransport A >	Die Taste REVERSE PLAY (4a oder b) drücken. Nach dem Abspielen von Seite der andere male Wiedergabe. Der 4 Mal wiederholt.
Bandtransport startet mit nor Zyklus wird bis zu			
HINWEIS: Nach dem Ausschalten des Recorders schaltet der Rückwärts-Wiedergabebetrieb automatisch auf ON (Ein).			



den Tabelle zu entnehmen.

DIE PLAY TRIM-REGELUNG

Für normale Wiedergabe den Regler PLAY TRIM in die eingerastete Mittelstellung "0" stellen.

Bei Cassettenbandaufnahmen treten oft Fehler im Hochfrequenzbereich auf, besonders dann, wenn Bänder auf einem Recorder aufgenommen und auf einem anderen abgespielt werden. Der Grund für diese Fehler ist Bandsättigung - besonders bei Bändern, die auf Recordern ohne HX Pro bespielt werden. Hier stimmt der Bias bei der Aufnahme nicht mit dem Band überein. Andere Gründe wären Entzerrungsunterschiede und Kopfazimut.

Durch diese Fehler entsteht eine Verzerrung der Dolby-Schaltungen, wodurch die Fehler wiederum vergrößert werden, was oft einen dumpfen Klang zur Folge hat.

PLAY TRIM ist eine Hochtonreglung, die genaue Wiedergabe wiederherstellt, bevor die Dolby-Decodierung stattfindet. Steht der Regler PLAY TRIM in der eingerasteten Mittelstellung gilt Standard-Hochtonregelung für entsprechend aufgenommene Bänder.

Beim Abspielen von Cassettenbändern den DOLBY-Wahlschalter der Bandart entsprechend einstellen. Hört sich die Aufnahme dumpf an, die korrekte Höheneinstellung durch Heraufregeln von PLAY TRIM (nach rechts im Uhrzeigersinn) wiederherstellen.

Hinweis: PLAY TRIM bleibt bei Aufnahmen von einer externen Quelle ohne Wirkung, funktioniert jedoch beim Überspielen mit normaler und hoher Geschwindigkeit.

AUFNAHMEN

Ohne Erlaubnis des Urheberrecht-Inhabers darf urheberrechtlich geschütztes Material nur für den persönlichen Gebrauch aufgenommen werden.

Aufnahmen lassen sich nur mit Bandtransport B anfertigen. Da der Bandtransport Cassetten in normaler und Rückwärts-Richtung aufnehmen kann, sind Aufnahmezeiten von über 90 Minuten mit einer kurzen Unterbrechung möglich.

- Eine Cassette gemäß der Beschreibung in Abschnitt "Das Abspielen von Cassettenbändern" oben einlegen.

- Den DOLBY-Wähler (14) auf das gewünschte Rauschunterdrückungssystem einstellen (keine Rauschunterdrückung, OFF (Aus), B oder C NR; in der Anzeige angezeigt). Während der Aufnahme bitte keine Änderungen an der DOLBY-Einstellung vornehmen. Für weitere Informationen siehe Kapitel "DOLBY-Rauschunterdrückungssysteme B & C".

- Die Taste RECORD/PAUSE (13) drücken; in der Anzeige leuchtet die rote Meldelampe RECORD/PAUSE.

- Den Aufnahmepegel mit dem Drehknopf RECORD LEVEL (9) und dem Balanceregler BALANCE (10) einstellen. Für weitere Informationen siehe Kapitel "Aufnahmepegel".

- Wenn Sie nur auf einer Bandseite aufnehmen möchten, die Funktion AUTO REVERSE \rightleftarrows (15) (Umkehrautomatik) ausschalten, da der Recorder sonst auch die andere Seite der Cassette bespielt.

- Je nachdem welche Seite der Cassette Sie bespielen möchten, die Aufnahme durch Drücken der Taste NORMAL PLAY (6b) oder REVERSED PLAY (4b) starten.

- Durch abermaliges Drücken der Taste RECORD/PAUSE (13) können Sie die Aufnahme unterbrechen; Aufnahmeschaltungen und Anzeige bleiben jedoch aktiv. Wenn Sie mit der Aufnahme fortfahren möchten, die Taste PLAY (4b oder 6b) drücken. Diese Einrichtung ist bei Aufnahmen von Radio- bzw. Fernsehsendungen nützlich, um Ansagen oder Werbespots von der Aufnahme auszuschließen. Achten Sie darauf, daß Sie die richtige PLAY-Taste drücken. Während der Aufnahme ist ein Umschalten von normaler auf Rückwärts-Richtung möglich!

- Mit der Taste STOP (5b) die Aufnahme stoppen. (Hinweis: Die Funktion PLAY TRIM bleibt während der Aufnahme ohne Wirkung).

AUFNAHMEPEGEL

Die Spitzenlautstärke des Eingangssignals in jedem Kanal wird über zwei horizontale unterteilte Säulen angezeigt. Die Lautstärke mit Regler 9, Innenring, entweder herabregeln (nach links gegen den Uhrzeigersinn) bzw. heraufregeln (nach rechts im Uhrzeigersinn). Es gibt verschiedene Bandsorten - normal (I), CrO2 (II) und Metall (IV), jede hat ihre eigenen spezifischen Merkmale wie beispielsweise Sättigungspegel. Der NAD 616 tastet die verwendete Bandsorte automatisch ab und nimmt die entsprechenden Einstelländerungen vor. Zu niedrige Aufnahmepegel haben übermäßiges Bandrauschen zur Folge, während zu hohe Aufnahmepegel zu Verzerrungen führen. Normalerweise wird der Aufnahmepegel auf den lautesten Teil der Musik eingestellt und dann werden keine weiteren Einstellungen vorgenommen. Den Regler so einstellen, daß anhaltende Töne, z.B. eine Singstimme oder ein voller Orchesterakkord, die roten Segmente erreichen (bis zu 4dB). Bei stark unterschiedlichen Lautstärken bedeutet dies, daß die leisen Passagen mit einer Lautstärke von -20 dB oder weniger aufgenommen werden (wobei kein Teil der Säulenanzeige leuchtet). Dies ist völlig normal.

Mit dem BALANCE-Regler (10; Außenring) läßt sich die Links/Rechts-Balance einer Aufnahme ändern. Wird der Regler ganz nach links (entgegen den Uhrzeigersinn) gedreht, so wird nur der linke Kanal aufgenommen; wird der Regler ganz nach rechts (im Uhrzeigersinn) gedreht, wird nur der rechte Kanal aufgenommen. Für den normalen Gebrauch wird der Regler in die eingerastete Mittelstellung gestellt, so daß jeder Kanal mit der gleichen Lautstärke aufgenommen wird.

Möchten Sie ein Cassettenband löschen, ohne eine Neuaufnahme zu machen, drehen Sie den Regler RECORD LEVEL (9) ganz nach links (entgegen den Uhrzeigersinn) und gehen Sie gemäß den oben aufgeführten Anweisungen vor. Hierbei bleiben alle

Teile der Säulenanzeige dunkel.

AUFNAHMEN MIT UMKEHRBETRIEB

Wurde AUTO REVERSE (15) (Wechsellauf) (↔ in der Anzeige) nicht angewählt, endet die Aufnahme am Ende der Cassette für normale und Rückwärts-Richtung.

Bei Anwahl von AUTO REVERSE (15) (Umkehrautomatik) (↔ in der Anzeige) stoppt die Aufnahme am Ende der zweiten Seite (Rückwärts-Richtung). Wurde die Aufnahme in der Rückwärts-Richtung gestartet, dann wird lediglich diese Cassettenseite aufgenommen.

HINWEIS: Wenn Sie nur Seite 1 der Cassette aufnehmen möchten, stellen Sie sicher, daß AUTO REVERSE (15) (Umkehrautomatik) nicht eingeschaltet ist (↔ in der Anzeige), da der Recorder die Richtung umkehren wird und auf die andere Bandseite übergeht, wenn die Aufnahmezeit die Cassettendauer übersteigt.

DUBBING (Überspielen)

Der NAD 616 verfügt über zwei Überspiel-Betriebsarten: normale und hohe Geschwindigkeit. Beide Überspiel-Betriebe funktionieren auf die gleiche Weise; bei Überspielen mit hoher Geschwindigkeit wird die erforderliche Zeit jedoch halbiert (die Original- und die Aufnahmecassette laufen mit doppelter Geschwindigkeit). Dieser Überspiel-Betrieb ist besonders dann geeignet, wenn die Tonqualität nicht so wichtig ist, z.B. bei Sprachton. Ist die Tonqualität wichtig, eignet sich der normale Überspiel-Betrieb besser.

Im Überspiel-Betrieb haben die Dolby-Rauschunterdrückungssystem-Schaltungen bei der Aufnahme keine Funktion. Die Kopie wird ungeachtet der Dolby-Einstellung die gleiche Codierung wie das Original haben. Wenn das Original beispielsweise mit Dolby B NR aufgenommen wurde, dann wird auch die Kopie mit Dolby B NR codiert sein, auch wenn für das Überspielen Dolby C NR oder kein Dolby gewählt wurde. Während des Überspielens kann jedoch die entsprechende Dolby-Einstellung zum Anhören gewählt werden. Siehe auch Kapitel "DOLBY-Rauschunterdrückungssysteme B & C".

- Wählen Sie vor dem Einlegen der Cassetten in die Cassettenfächer die Richtung (NORMAL oder REVERSED = Seite 1 und Seite 2 der Cassette) für Wiedergabe (4a oder 6a) und Aufnahme (13 + 4b oder 6b). Kontrollieren Sie, daß die Spieldauer der Cassette, auf die kopiert werden soll, mindestens so lang ist wie die der Originalcassette.

- Wenn Sie beide Seiten der Originalcassette kopieren möchten, bitte AUTO REVERSE (15; ↔ in der Anzeige) wählen. Wenn Sie nur eine Seite der Originalcassette kopieren bzw. wenn Sie nur eine Seite auf der Aufnahmecassette bespielen möchten, bitte AUTO REVERSE (↔ in der Anzeige) ausschalten.

- Die Originalcassette gemäß der Beschreibung im Kapitel "Wiedergabe der Cassettenbänder" in das Cassettenfach für Bandtransport A einlegen und die

Original- und die Aufnahmecassette zum Anfang zurückspulen.

- Der Regler PLAY TRIM (18) bleibt in der eingerasteten Mittelstellung "0" stehen. Wenn die Tonqualität jedoch durch die PLAY TRIM-Regelung verbessert wird, den PLAY TRIM-Regler in die Position stellen, die die besten Ergebnisse erzielt; die erzielte Verbesserung wird auf die andere Cassette übertragen. Siehe auch Kapitel "Die PLAY TRIM-Regelung".

Der Regler PLAY TRIM hat die gewünschte Wirkung nur beim Überspielen mit normaler Geschwindigkeit. Wenn Kopien im Überspielmodus mit hoher Geschwindigkeit angefertigt werden sollen, den Regler PLAY TRIM in die eingerastete Mittelstellung stellen.

- Nun entweder die Taste DUBBING (17) oder HI-SPEED (16) drücken. Beide Bandtransporte starten und die Meldeleuchten DUBBING und RECORD (und bei Anwahl auch HI-SPEED) leuchten in der Anzeige auf.

- Möchten Sie das Überspielen kurz unterbrechen, ohne die Aufnahmeschaltungen und Anzeige auszuschalten, die Taste RECORD/PAUSE (13) erneut betätigen. Wenn Sie mit der Aufnahme fortfahren möchten, die Taste PLAY (4b oder 6b) drücken. Während der Aufnahme ist ein Umschalten von normaler auf Rückwärts-Richtung möglich!

- Sobald ein Band zu Ende geht, hört das Überspielen auf. Das Überspielen kann jederzeit von Hand über die STOP-Taste (5b) unterbrochen werden.

HINWEIS: Beim Überspielen mit hoher Geschwindigkeit bitte Verstärker- und Receiver-Lautstärke herabregeln. Durch die Bandübergeschwindigkeit entsteht viel mehr Hochfrequenzenergie als bei normaler Geschwindigkeit; dies kann zu Schäden an Lautsprechern und Kopfhörern führen.

LÖSCHSPERRE

Bei Neuaufnahme werden alle auf dem Cassettenband befindlichen Aufnahmen automatisch gelöscht. Sie können das Band vor einer Löschung bzw. vor einer unbeabsichtigten Neuaufnahme durch Entfernen der Sperrzungen an der Cassette schützen. Auf diese Weise wird die Aufnahmefunktion gesperrt. Bei den meisten handelsüblichen bespielten Cassettenbändern sind diese Zungen bereits entfernt. Wenn Sie Klebeband über diese Löcher kleben, ist das Band wieder aufnahmefähig.

Bänder des Typs Cr02 (Typ II) und Metall (Typ IV) haben zusätzliche Löcher im Cassettengehäuse, damit der Cassettenrecorder die verschiedenen Bandsorten erkennen kann. Achten Sie darauf, daß diese Löcher nicht auch zugeklebt werden! Siehe Abbildung 3.

WARTUNG

Die Lager und die anderen beweglichen Teile wur-



den im Werk mit Spezienschmiermitteln behandelt und erfordern keine Sondermaßnahmen.

Schmutz, Staub und Bandoxyd kann u.U. die Tonköpfe und die Bandführung beschädigen und die Tonqualität bei der Wiedergabe und der Aufnahme beeinträchtigen. Bandberührende Teile müssen also regelmäßig gereinigt werden.

HINWEIS: Vor dem Reinigen und vor dem Entmagnetisieren der Tonköpfe den Receiver oder Verstärker ausschalten.

REINIGUNG

Das Cassettenfach öffnen. Unten im Cassettenraum sind die Tonköpfe und die Bandführung (Bandantriebsrolle und Klemmrolle) zu sehen. Siehe Abbildung 4.

Die Tonköpfe (A & B) und die Bandantriebsrolle (C) mit einem Wattestäbchen mit reinem Alkohol oder mit einem speziellen Cassettenrecorder-Reiniger reinigen.

Die Klemmrolle (D) nur mit destilliertem Wasser reinigen. Niemals Alkohol auf der Rolle verwenden, da das Gummi sonst austrocknet.

ENTMAGNETISIERUNG

Bandberührende Teile werden nach einiger Zeit magnetisch. Dieser Magnetismus steigert das Rauschen bei der Wiedergabe sowie bei der Aufnahme.

Aus diesem Grunde ist es empfehlenswert, die Tonköpfe, die Klemmrollen und andere Metall-Bandführungsteile regelmäßig mit Hilfe eines Entmagnetisierungsgerätes oder einer Entmagnetisierungs-Cassette zu entmagnetisieren. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Entmagnetisierungsgerät bzw. der Entmagnetisierungs-Cassette.

VORSICHT!

Entmagnetisierungsgeräte sind von bespielten Bändern fernzuhalten; sie können die Aufnahmen unbeabsichtigt löschen.

Ihr Fachhändler berät Sie und liefert sachgerechtes Reinigungs- und Entmagnetisierungszubehör.

“Dolby”, “Dolby NR”, HX Pro und das DD-Symbol sind eingetragene Warenzeichen der Firma Dolby NR Licensing Corporation.

PLAY TRIM wurde gemeinsam von NAD und Dolby NR Laboratories Inc. entwickelt.

HX Pro entstand bei Bang & Olufsen.

Dolby NR ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Dolby NR Laboratories Ltd.

Dolby-Rauschunterdrückung und HX Pro-Höhenabstandssystem wurden unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.

INSTALACION

La grabadora se puede instalar sobre cualquier superficie estable que no esté sujeta a vibración ni a campos magnéticos intensos. No debe colocarse directamente sobre un altavoz, receptor de televisión, ni gran amplificador de potencia en que pueda captar zumbido del transformador de potencia del amplificador. Si usted desea instalar la grabadora cerca de un amplificador en el mismo estante, coloque la grabadora a la derecha de modo que su compartimento de cassette quede alejado del amplificador.

Procure una ventilación adecuada. No ponga este producto sobre una superficie blanda como una alfombra, ni en posición cerrada como en una biblioteca, ya que impediría el paso del aire por las ranuras de ventilación.

AVISO: ANTES DE ENCHUFAR EL EQUIPO POR PRIMERA VEE, LEA CUIDADOSAMENTE LA SECCION SIGUIENTE.

Algunos de los modelos se han diseñado para uso únicamente con la tensión de alimentación de la región en que se venden.

Modelo europeos: AV 230V, 50Hz

Modelos estaounidenese:
y canadienses: AC 120V, 60Hz

PRECAUCIONES

Para asegurar que el rendimiento máximo de la pletina de cassettes NAD 616 se mantenga a lo largo del tiempo, rogamos tenga en cuenta las precauciones siguientes:

LA PLETINA

A. Asegure que los cabezales y el portador se limpien periódicamente. Vea el capítulo "Mantenimiento".

B. Desmagnetice de vez en cuando los cabezales y guía de cinta de los dos portadores de cinta. Vea el capítulo "Mantenimiento".

C. Los cojinetes y demás piezas móviles se han tratado con lubricantes especiales y por lo tanto no necesitan mantenimiento. De hecho la lubricación adicional puede causar mal funcionamiento.

D. No coloque la pletina cerca de equipo que tenga fuertes campos magnéticos, como altavoces o televisiones, etc.

E. Coloque la pletina sobre una superficie sólida y plana.

F. Evite que entre en la pletina suciedad, polvo, arena, etc.

G. Evite colocarla cerca de transmisores: éstos pueden generar altas frecuencias que pueden causar mal funcionamiento de la pletina.

H. Asegure que las tapaderas del compartimento de la pletina de cassettes estén cerradas cuando la pletina no se use. Abra los compartimentos de cassette sólo para introducir o sacar una cassette o para limpiar los cabezales y guías de cinta.

I. No coloque la pletina directamente encima de un amplificador (de potencia) o receptor. La pletina puede captar el zumbido proveniente del transformador de potencia del amplificador. Algunos amplificadores pueden generar además bastante cantidad de calor, incluso cuando están desactivados.

CINTAS DE CASSETTE

A. Guarde las cintas de cassette en su estuche, alejadas del polvo. No guarde cintas jamás en lugares que estén bajo la luz directa del sol o que estén muy calientes.

B. Use siempre cintas de cassette de buena calidad. Aparte de los resultados mediocres, la cinta de escasa calidad pueden causar excesivo desgaste de los cabezales.

C. No toque jamás la cinta descubierta misma ni la saque fuera de su caja.

D. En la mayoría de los casos la cinta de cassette tiene un extremo inicial de cinco a ocho segundos tanto al comienzo como al final de la cinta de cassette. Puesto que usted no puede grabar en esta cinta inicial, asegúrese de comenzar a grabar pasada la misma.

NOTA: Las cintas C-120 y las cintas sin fin no se recomiendan por su naturaleza frágil.

CONEXIONES Y CONTROLES DEL PANEL TRASERO

Los números del texto se refieren a las conexiones de la figura "CONEXIONES DEL PANEL TRASERO".

Esta pletina de cassettes se puede conectar a casi todos los preamplificadores, amplificadores integrados o receptores. Asegure que los enchufes estén totalmente insertados y que los cables de grabación y reproducción estén conectados apropiadamente.

1. LINE IN (ENTRADA)

Conecte un cable desde los enchufes jack de "LINE IN" de la pletina situados en el panel trasero a los enchufes jack de TAPE OUT (salida de cinta) o REC (OUT) (grabadora) de su amplificador. Conecte el canal izquierdo de la pletina con el canal izquierdo del amplificador y conecte el canal derecho de la pletina con el canal derecho del amplificador. Normalmente, el enchufe rojo se usa para el canal derecho, el enchufe negro o blanco para el canal izquierdo. Vea la figura 1.

2. LINE OUT(SALIDA)

Conecte un cable desde los enchufes jack de "LINE OUT" de la pletina situados en el panel trasero con los enchufes jack TAPE IN (entrada de cinta), PLAY (escucha), o MONITOR de su amplificador. Conecte el canal izquierdo de la pletina con el canal izquierdo del amplificador y conecte el canal derecho de la pletina con el canal derecho del amplificador. Normalmente, el enchufe rojo se usa para el canal derecho, el enchufe negro o blanco para el canal



izquierdo. Vea figura 1.

3. NAD LINK (CONEXION NAD)

El conector "NAD Link IN" (entrada de conexión NAD) permite a la pletina NAD 616 funcionar con señales de control remoto externo que pasan desde otro componente de control remoto NAD que tenga Conexión NAD, por ej. receptor AV 716. La Conexión NAD funciona a manera de "cadena de margarita", yendo las conexiones desde un equipo al siguiente. Muchos receptores NAD y componentes AV se suministran como equipo normal con un sistema de control remoto NAD que tiene pulsadores para la mayoría de las funciones de portador de cinta (Play, Record (grabación), Fast Forward (adelante rápido), Rewind (rebobinado), Stop (parada), etc.). Conecte un cable desde la Salida de Conexión del equipo principal (por ej. el AV 716) con el enchufe jack de NAD Link IN de la pletina 616.

4. ALIMENTACION

Conecte el cable de la red de CA con una toma de pared cómoda o con una toma de CA situada en parte trasera de su amplificador o receptor.

CONTROLES DEL PANEL DELANTERO

Los números del texto se refieren a los controles de la figura "CONTROLES DE PANEL DELANTERO". Si los pulsadores para la pletina A y B realizan funciones idénticas, tienen el mismo número con sufijo a o b, indicando a qué pletina corresponde el pulsador.

1. POWER (ALIMENTACION)

Apriete este pulsador para conectar la alimentación a la pletina de cassettes. El visualizador se ilumina y se pone en intermitente el icono "II" de Pause (pausa) durante tres segundos y mientras dura esto la pletina no responde a ningún mando. Para desconectar la alimentación, apriete otra vez y suelte. Cuando la pletina está conectada, se enciende el visualizador.

2 a+b. COMPARTIMENTOS DE CASSETTE

La cinta de cassette debe insertarse en uno de estos compartimentos. Use el pulsador "OPEN" (abrir) para abrir el compartimento. Con un empuje suave, hasta que se oiga un clic, puede cerrarse el compartimento. Tanto el compartimento de la pletina A como el de la pletina B permite la reproducción del sonido de una cinta. Únicamente la pletina B puede no obstante realizar grabaciones. Puesto que las dos pletinas pueden reproducir el sonido de ambos lados de una cinta, recomendamos que usted inserte consistentemente una cinta en los compartimentos con el lado primero cara adelante. De esta manera evita la confusión sobre cuál es el lado inverso de la cinta y la reproducción inversa de sonido.

3 a+b. OPEN

Cuando se aprieta este pulsador, se abre la puerta del compartimento de cassette cercano al mismo para permitir insertar o sacar una cinta. Durante la reproducción del sonido o la grabación no se puede abrir la puerta.

4 a+b. REPRODUCCION DE SONIDO DEL REVERSO ◀

Los portadores de cassette tanto de A como B sirven para reproducir el sonido de ambos lados de una cinta invirtiendo el cabezal y la dirección del portador de cinta. Puesto que las dos pletinas pueden reproducir el sonido de los dos lados de una cinta recomendamos que inserte usted consistentemente una cinta en los compartimentos con el primer lado cara adelante. De esta manera usted evita la confusión sobre cuál es el lado reverso de la cinta y la reproducción del sonido del reverso. Apriete este pulsador para iniciar la reproducción del sonido del reverso de una cinta. Se ilumina en el visualizador el icono ◀ de Play para el correspondiente portador de cinta. Vea el capítulo "Cómo conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Reproducción del sonido del reverso de cintas" para más información.

5 a+b. STOP

Este pulsador para todas las funciones de portador de cinta tales como reproducción de sonido normal y de reverso, grabación, rápido adelante y rebobinado. También desactiva el modo de Record-pause (pausa de grabación) y Play-Pause (pausa de reproducción de sonido).

6 a+b. PLAY ▶

Para reproducir el sonido de una cinta en la dirección normal use este pulsador. Se ilumina en el visualizador el icono ▶ de Play para el portador de cinta correspondiente. Vea el capítulo "Cómo conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Reproducción del sonido del reverso de cintas" para más información.

7. A/B (SELECTOR DE CONTADOR DE CINTA)

Este pulsador varía mostrando el conteo de la cinta para la pletina de cintas A o B. El anunciador "A" o "B" situado antes del contador indica qué conteo de cinta se muestra. Apriete el pulsador para cambiar al conteo de cinta de la otra pletina. Cada vez que se conecta la grabadora de cassettes el contador de cinta cambia automáticamente a la pletina A.

8. RESET (REAJUSTE)

Apriete este pulsador para reajustar el contador de cinta a "0000" para el portador A o B, según se indica en el visualizador. Antes de reajustar el contador, asegúrese de que el portador de cinta derecho se ha seleccionado. Vea la sección "Selector de contador de cinta" anterior para más información. El contador puede reajustarse en cualquier momento mientras se está reproduciendo el sonido de una cinta para marcar un lugar particular de la cinta. El contador se reajusta a 0000 para los dos portadores de cinta tam-

bién después de que se ha desconectado.

9. NIVEL DE GRABACION

El nivel de grabación para los dos canales puede controlarse con el control rotativo interno. Las 2 barras horizontales del visualizador le dan a usted una indicación exacta del nivel de grabación durante la grabación. Las barras además funcionan durante la reproducción del sonido. Estos medidores de nivel de grabación están equipados con un dispositivo automático de "Peak Hold" (mantenimiento de máximos) que visualiza el máximo absoluto durante un segundo, incluso si el máximo mismo dura sólo una fracción de segundo para facilitar una lectura exacta. Vea el capítulo "Cómo conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Para hacer una grabación" para información más detallada.

10. BALANCE (EQUILIBRIO)

El equilibrio de la grabación entre canal izquierdo y derecho puede ajustarse usando el control rotativo exterior. Normalmente este control está ajustado en la posición de las 12 horas (detente central). Vea el capítulo "Cómo conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Para hacer una grabación" para más información.

11 a+b. AVANCE RAPIDO ►►

Con la función ►► puede usted rebobinar la cinta hacia adelante de izquierda a derecha. El rápido adelante se para automáticamente al llegar al final de una cinta. Usted puede parar manualmente el avance rápido usando el pulsador STOP para el mismo portador de cinta.

12 a+b. REBOBINADO ◀◀

Con la función ◀◀ usted puede rebobinar la cinta de derecha a izquierda. El rebobinado rápido se para automáticamente al llegar al comienzo de la cinta. Usted puede parar manualmente el rebobinado usando el pulsador STOP para el mismo portador de cinta.

13. RECORD/PAUSE (GRABACION/PAUSA)


Puede hacerse una grabación solamente con la pletina B. Este pulsador activa los circuitos de grabación, junto con el anunciador "Record", se ilumina el icono de pausa en el visualizador. Apretando luego PLAY (6b) o REVERSE PLAY (4b) de la pletina B, comienza la grabación. Ahora se ilumina en el visualizador el anunciador "RECORD" junto con el icono de Play normal o de reverso de cinta para indicar el estado de grabación.

Si desea usted interrumpir la grabación por un momento, use otra vez el pulsador. Apretando PLAY o REVERSE PLAY (asegure que continúe en la misma dirección), usted puede reanudar la grabación. Se ilumina en el visualizador el icono de Pausa "|| PAUSE" junto a "RECORD" para indicar el estado de pausa de la cinta. Vea el capítulo "Como conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Para hacer una grabación" para más información.

14. DOLBY NR

Los sistema de Reducción de Ruido Dolby' NR se han diseñado para reducir el ruido sibilante de las cintas. El visualizador indica si se ha seleccionado Dolby y qué tipo (B o C NR). Este pulsador le permite a usted repasar los diferentes ajustes: OFF (desconectado) > B > C > OFF > B, etc. (indicados en el visualizador). Para excuchar la grabación, seleccione el mismo tipo de Dolby NR con que se grabó la cinta originalmente. . Vea el capítulo "Cómo conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Sistemas de Reducción de Sonido Dolby B y C" para más detalles. Dolby NR pasa a OFF después de que se desconecta la pletina de cassettes.

15. REVERSE MODE (MODO DE REVERSO)

Con este pulsador usted puede activar "Auto Reverse" (reverso automático). Al llegar al final de una cinta, el portador de cinta cambia automáticamente de Normal Play (reproducción de sonido normal) a Reverse Play (reproducción de sonido de reverso de cinta) o viceversa. Si hay una cinta en los dos portadores de cinta la pletina reproduce el sonido de una cinta primero hasta que se llega al final de Reverse Play y luego cambia al otro portador de cinta. De esta manera usted puede escuchar automáticamente una cinta hasta ocho veces, o ambas cintas cuatro veces. Se ilumina en el visualizador el icono  de Reverse Mode cuando se selecciona. Reverse Mode pasa automáticamente a ON (conectado) después de que la pletina se haya desconectado. Vea el capítulo "Como conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", secciones "Reproducción de sonido de cintas" y "Para hacer una grabación" para más información.

16. DUBBING (COPIA DE CINTAS)

Apriete este pulsador para iniciar la copia a velocidad normal. Tanto el portador de reproducción de sonido (A) como el portador de grabación (B) comienzan en la dirección en que se usaron la última vez (normal o de reverso). Se ilumina en el visualizador el anunciador Dubbing y Record. Los controles de Nivel de Grabación y Equilibrio de Grabación no funcionan en el modo de la copia. Para parar el la copia, apriete STOP (5b), los pulsadores de Normal y Reverse Play del portador de cinta de reproducción de sonido (A) no funcionan en modo de la copia. Aunque muy próximo al original, habrá siempre una diferencia discernible en la copia. Vea el capítulo "Como conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Doblaje" para más información.

17. HI SPEED DUBBING (COPIA DE CINTAS DE ALTA VELOCIDAD)

Apriete este pulsador para iniciar la copia de Alta Velocidad. Tanto el portador de cinta de reproducción de sonido (A) como el portador de cinta de grabación (B) se pondrán en marcha en la dirección en que se usaron la última vez (normal o de reverso

de cinta). Se ilumina en el visualizador el anunciador Hi Speed Dubbing y Record. Los controles de nivel de grabación y Equilibrio de Grabación no funcionan en modo de la copia. Para parar el la copia, apriete STOP (5b), los pulsadores de Stop, Normal y Reverse Play del portador de cinta de reproducción de sonido (A) no funcionan en modo de la copia. Use la copia de Alta Velocidad sólo cuando la calidad del sonido se considere menos importante, por ej. una conversación. Vea el capítulo "Como conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Doblaje" para más información.

18. PLAY TRIM (CONTROL FINO DE REPRODUCCION DE SONIDO)

El Ajuste Fino de Reproducción de Sonido es un circuito de igualación de reproducción de sonido que restablece una respuesta exacta de reproducción de sonido a partir de cintas pregrabadas, viejas o gastadas, cintas grabadas en otra pletina o cintas que no se grabaron apropiadamente (desvío excesivo o escaso). Este control le permite ajustar los circuitos de la pletina de cintas para asegurar un seguimiento de pista Dolby apropiado para una respuesta correcta de alta frecuencia.

Vea el capítulo "Cómo conseguir el mejor rendimiento de su pletina de cassettes NAD 616", sección "Control fino de reproducción de sonido" para información más detallada.

19. VISUALIZADOR

Varias funciones de la pletina se visualizan, Recording, Play Normal y Reverse, la copia Normal y de Alta Velocidad, Pause, Dolby Off/B/C/, nivel de Grabación, Contador de Cinta.

COMO CONSEGUIR EL MEJOR RENDIMIENTO DE SU PLATAFORMA DE CASSETTES NAD 616

Los números del texto se refieren a los controles de la figura "CONTROLES DEL PANEL DELANTERO" si no se menciona otra cosa.

SISTEMAS DE REDUCCION DE RUIDO DOLBY B y C NR.

La pletina está equipada con dos tipos de reducción de ruido Dolby NR, Dolby C NR provee el mayor silenciamiento del ruido sibilante de la cinta, lo que es importante cuando se graban actuaciones musicales "en directo" o grabaciones con una amplia gama dinámica (Discos Compactos digitales por ejemplo).

Dolby B NR provee óptima compatibilidad con grabadoras de cintas más antiguas, tocacintas portátiles y equipos estéreos de coche. Debe usarse también Dolby B NR para reproducción de sonido de la mayoría de las cassettes de música pregrabada.

Cada sistema Dolby NR está activo tanto durante la grabación como durante la escucha de reproducción de sonido. Así si una cinta está grabada con

Dolby C NR, se debe escuchar con Dolby C NR para conseguir el mejor resultado. De modo similar, si se ha usado Dolby B NR durante la grabación, también ha de usarse en la escucha de la misma.

Para evitar confusión, recomendamos que etiquete usted cada cassette con B o C NR cuando se grabe para indicar el tipo de reducción de ruido que se usa.

NOTA: Después de desconectar, los circuitos Dolby cambian automáticamente a Off. Asegúrese de que seleccione el ajuste Dolby NR apropiado otra vez después de conectar de nuevo la pletina de cassettes.

La sensibilidad de la cinta cambia constantemente mientras se hacen las grabaciones debido al efecto de desvío de las señales de audio de alta frecuencia. La extensión elevada del Dolby HX Pro es un sistema que compensa esta fluctuaciones indeseables durante la grabación. No funciona durante la reproducción de sonido, por lo tanto las cassettes grabadas con dolby HX Pro se pueden escuchar en plataformas de cassettes no equipadas con el sistema.

NOTA: Dolby HX Pro funciona independientemente del Dolby B y C NR y sólo durante la grabación.

ESCUCHA DE CASSETTES

La pletina NAD 616 puede reproducir el sonido de cintas tanto desde el portador de cinta A como del B. Los dos portadores tienen su propio conjunto de controles de portador tales como Normal y Reverse Play, Stop, Fast Forward y Rewind, situados junto a los compartimentos de cassette. Puesto que estos controles realizan funciones idénticas los números para ellos son iguales, pero sin un sufijo a o b, correspondiente al portador a o b.

Los portadores no pueden reproducir simultáneamente el sonido de una cinta. Si por ej. el portador A está reproduciendo el sonido de una cinta y se acciona Normal Play o Reverse Play en el portador B, el portador A se para y el portador B comienza a reproducir sonido.

Los dos portadores pueden reproducir sonido de cintas en dirección normal y de reverso (Normal y Reverse Play) evitando la necesidad de tener que sacar la cinta del compartimento y darle la vuelta para escuchar el otro lado. Para evitar confusión, recomendamos que usted inserte siempre la cassette con el primer lado cara adelante.

- Para cargar una cinta de cassette, sáquela del estuche protector. Antes de insertar la cassette en el portador A o B asegure que la cinta esté enderezada y tensada en la parte expuesta en el borde grueso de la cassette.

N.B. Si es necesario, inserte un lápiz en uno de los cubos y bobine manualmente el carrete de la cinta hasta que desaparezca la falta de tensión de la cinta.

- Conecte el equipo apretando el interruptor POWER (1). Después del uso, el equipo se puede desconectar apretando otra vez el interruptor.

- Apriete el pulsador OPEN (3a o b) para soltar la puerta del compartimento de cassette e inserte la

cinta con el borde grueso - donde la cinta está expuesta - hacia abajo. La cinta de cassette se sostiene en un carro dentro del conjunto de la puerta. Vea la figura 2.

- Apriete para cerrar la puerta del compartimento hasta que se oiga un “clic”. Ahora la cinta está en su posición.

- La cinta puede quitarse usando otra vez el pulsador OPEN (3a o b).

Observe que el pulsador no funciona mientras la cinta está en movimiento.

- Para reajustar el contador de cinta (en el visualizador) a “0000”, asegure que el conteo de cinta para el portador de cinta de la derecha se muestra en el visualizador (indicado por una letra A o B a la izquierda del contador) y cambie si es necesario apretando A/B (7). Luego apriete el pulsador RESET (8).







- Seleccione la posición apropiada de DOLBY (14) (DolbyNR Off, Dolby B NR o Dolby C NR, que se

muestran en el visualizador) conforme a la cinta particular que desea usted escuchar. Vea la sección “Sistema de reducción de ruido Dolby B y C” para más información.

- Apriete el pulsador correspondiente de Normal Play (6a o b) o Reverse Play (4a o b) para activar el portador de cinta. Se ilumina el icono ► de Play o el icono ◀ de Reverse Play en el visualizador para indicar el estado de reproducción de sonido.

- Si la grabación suena oscura, gire hacia arriba (hacia la derecha) el control PLAY TRIM (18) para restablecer los altos exactos. Si la grabación suena defectuosa o sibilante, gire hacia abajo Play-Trim para obtener altos más suaves. Vea la sección “Control Play Trim” para más información.

- Apriete el apropiado pulsador STOP (5a o b) si desea terminar la escucha.

Con una sola cassette en el portador A o B:			
Modo Reverse	Dirección Normal o Reverse de Escucha	Secuencia de Escucha de Reproducción de Sonido	Acción
	Normal (►)	lado 1	Apriete Normal Play (6a o b). Comienza la escucha del lado 1 de la cassette y termina al final del lado 1.
	Reverse (◀)	lado 2	Apriete Reverse Play (4a o b). Comienza la escucha del lado 2 de la cassette y termina al final del lado 2.
	Normal (►)	lado 1>lado 2>lado 1>lado 2>etc.	Apriete Normal Play (6a o b). Después del final del lado 1, comienza la escucha del lado 2. Esta secuencia se repite hasta ocho veces.
	Reverse (◀)	lado 2>lado 1>lado 2>lado 1>etc.	Apriete Reverse Play (4a o b). Después del final del lado 2, comienza la escucha del lado 1. Esta secuencia se repite hasta ocho veces.
Con una cassette en el portador tanto A como B:			
Modo Reverse	Dirección Normal o Reverse de Escucha de Reproducción de Sonido	Secuencia de Escucha	Notas
	Normal (►)	lado 1>lado 2 lado 1>lado 2 lado 1>portador A > portador B> portador A un ciclo	Apriete Normal Play (6a o b). El portador que funciona al parar el otro siempre comienza en Normal. El ciclo se repite hasta cuatro veces.
	Reverse (◀)	lado 2 lado 1>lado 2 lado 1>2 lado A > portador B >portador A> B	Apriete Reverse Play (4a o b). Después de que se ha escuchado sólo el lado 2, el portador de cinta actual para y comienza el otro Normal Play. El ciclo se repite hasta cuatro veces.
NOTA: El Reverse Mode se pone en ON después de que la pletina de cintas se ha desconectado.			

REVERSE MODO DURANTE PLAY-BACK (MODO DE REVERSO DURANTE ESCUCHA):

Los dos portadores de cinta notan cuándo se llega al final de un lado de una cinta, si se ha activado Auto Reverse (reverso automático) (15), y entonces se escucha automáticamente el otro lado de la cinta. Si hay una cinta en los dos portadores de cinta, la pletina NAD 616 reproduce primero el sonido de una cinta, y cuando a terminado cambia al otro portador de cinta y comienza a reproducir el sonido de la otra cinta. Vea a continuación la relación que se indica para todas las posibilidades de escucha de reproducción de sonido de reverso automático y continuo.

CONTROL PLAY TRIM

Coloque el control PLAY TRIM en la posición "0" (detente central) para escucha normal.

Ocurren muchas veces errores de respuesta de alta frecuencia en las grabaciones de cassettes, especialmente en cintas que se grabaron en una máquina y se escuchan en otra. Estos errores provienen de la saturación de la cinta - particularmente en las cintas grabadas en pletinas que no tienen HX Pro-, debido al desvío que no coincide con la cinta cuando se hizo la grabación, y por diferencias entre las grabadoras en igualación y azimut de los cabezales.

Estos errores hacen que los circuitos Dolby no sigan bien las pistas, lo que a su vez hace que "se agranden" las faltas por los circuitos, muchas veces produciendo un sonido oscuro.

El Play Trim es un circuito especial de igualación de reproducción de sonido de alta frecuencia, que se usa para restaurar la respuesta exacta de la reproducción de sonido antes de que se realice la descodificación Dolby NR. La igualación normal de reproducción de sonido para cintas grabadas correctamente, se provee cuando el control Play Trim está ajustado en el detente del centro de su gama.

Cuando se escuchan cintas, ajuste el selector DOLBY NR para que coincida con la cintas grabada. Si la grabación suena oscura, gire (hacia la derecha) arriba el Play Trim para restaurar los altos exactos. Si la grabación suena defectuosa o sibilantes, gire el Play Trim abajo para obtener altos más suaves.

NOTA: El control Play Trim sólo afecta a la escucha y no funciona mientras se hace una grabación.

PARA HACER UNA GRABACION

La grabación de material con derechos de autor para otro uso que no sea el personal es ilegal si no se tiene el permiso del que posee los derechos de autor.

Las grabaciones sólo pueden hacerse en el Portador de cinta B. Puesto que el portador B puede grabar tanto en la dirección Normal como de Reverso, es posible un tiempo de grabación superior a 90 minutos, con una breve interrupción.

- Inserte una cinta como se describe en la sección "Escucha de cassettes" anterior.

- Ponga el selector DOLBY NR (14) para el tipo deseado de reducción de ruido (sin reducción de

ruido: OFF, B o C NR, visible en el visualizador). No cambie el ajuste Dolby NR mientras la pletina de cassettes está grabando. Vea la sección "Sistemas de reducción de ruido Dolby B y C" de este capítulo para información más detallada.

- Apriete el pulsador RECORD/PAUSE (13); Se ilumina en el visualizador el anunciador Record y Pause.

- Ajuste el nivel de grabación usando el control rotativo RECORD LEVEL (9) y el control BALANCE (10). Vea la sección "Nivel de grabación" de este capítulo para más información.

- Si desea grabar sólo un lado de la cassette, asegure que se haya desactivado Auto Reverse \rightarrow (15) porque de lo contrario la pletina continuaría en el otro lado de la cassette.

- Comience la grabación apretando el pulsador Normal (6b) o Reversed PLAY (4b); según sea el lado de la cassette en que desee grabar.

- Si quiere interrumpir una grabación manteniendo al mismo tiempo los circuitos de grabación y el visualizador activos, apriete otra vez el pulsador RECORD/PAUSE (13). Cuando está preparado para reanudar la grabación apriete el apropiado PLAY (4b o 6b). Esta técnica es útil para omitir anuncios o publicidad cuando se graba de la radio o televisión. Asegure que aprieta el pulsador correcto PLAY. Es posible cambiar durante la grabación la dirección de Normal y de Reverso.

Para parar la grabación apriete el pulsador STOP (5b).

Nota: Play Trim (ajuste fino de escucha) no tiene efecto durante la grabación de una fuente externa pero lo tendrá durante Copia y Copia de Alta Velocidad.

NIVEL DE GRABACION

Las dos barras segmentadas horizontales visualizan el nivel máximo de la señal de origen de sonido en cada canal. Ajuste el control de nivel de grabación (9; el anillo interno) girándolo abajo (hacia la izquierda) o girándolo arriba (hacia la derecha). Hay varias formulaciones de cintas disponibles - normal (I) CrO2 (II) y Metal (IV), cada una con sus características propias específicas tales como el nivel de saturación. La pletina NAD 616 detecta automáticamente qué tipo de cinta se usa y adapta en consecuencia sus ajustes. Un nivel de grabación demasiado bajo da por resultado excesivo ruido sibilante de la cinta, mientras que un nivel de grabación demasiado alto da por resultado distorsión. El procedimiento normal es ajustar el nivel de grabación para acomodar la parte más alta de la música, y luego dejar los controles sin tocar. Ajuste el control de modo que los sonidos sostenidos, por ej. una voz que canta o un conjunto de cuerda orquestal completo llegue a los segmentos rojos (hasta 4 dB). Con música que abarca una amplia gama de niveles de volumen, esto puede significar que las partes más silenciosas de la música se grabarán a un nivel de -20 dB o menos (sin que se iluminen segmentos). Esto es normal.

El control BALANCE (10; el anillo exterior) le permitirá cambiar el equilibrio de izquierda/derecha de

una grabación. Cuando se gira totalmente a la izquierda, sólo se graba el canal izquierdo, mientras que si se gira totalmente a la derecha se graba el canal derecho sólo. Para uso normal el control se ajusta en el detente central de su gama, grabando cada canal con niveles iguales.

Si desea borrar una cinta, sin hacer una nueva grabación, siga el procedimiento descrito antes, pero gire el control RECORD LEVEL (9) totalmente a la derecha. No se iluminan segmentos de nivel.

MODO REVERSE DURANTE LA GRABACION

Si no se ha seleccionado modo Auto Reverse (15) (↔ en el visualizador) la grabación termina al final de la cassette tanto para la dirección Normal como de Reverso.

Si se ha seleccionado Auto Reverse (15) (↔ en el visualizador) la grabación para cuando se llega al final del segundo lado de la cassette (dirección de reverso). Si la grabación se había ya comenzado en la dirección de reverso, se grabará solamente tal lado.

NOTA: Si sólo quiere grabar el lado 1 de una cassette asegure que no se haya activado el dispositivo Auto Reverse (15) (↔ en el visualizador), porque la pletina de cintas vuelve a dirección de reverso y va al otro lado de la cinta si el tiempo de grabación es mayor que la capacidad de la cassette.

LA COPIA

La pletina NAD 616 está equipada con dos modos de la copia; normal y de Alta Velocidad. Los dos modos funcionan de la misma manera, pero con la copia de Alta Velocidad sólo se requiere la mitad del tiempo (la cassette original y la de grabación marcha a una velocidad doble que la normal). Este modo de la copia es particularmente útil si la calidad del sonido es de menor importancia, por ejemplo, para conversación. Si la calidad del sonido es una consideración importante, es mejor usar el modo de la copia normal.

Durante el la copia, los circuitos Dolby NR (reducción de ruido) no tienen un papel en la realización de la copia. La copia estará codificada de la misma manera que el original, sea cual fuere el ajuste Dolby NR, por ej. si el original se grabó Dolby B NR, la copia estará codificada con Dolby B NR, aunque se haya seleccionado Dolby C NR o sin Dolby durante el la copia. No obstante, puede usarse el Dolby NR apropiado para escuchar mientras se dobla. Vea también la sección de este capítulo "Sistemas de Reducción de Ruido Dolby B y C".

- Antes de insertarse las cassettes en los compartimentos, seleccione la dirección de escucha (4a o 6a) y grabación (13 + 4b o 6b) (Normal o de Reverso; siendo el lado 1 y el lado 2 de las cassettes). Compruebe si la cassette en la que desea copiar tiene capacidad de tiempo suficiente en comparación con la cassette origen de sonido.

- Seleccione "Auto Reverse" (17; ↔ en el visualizador) si quiere copiar los dos lados de la cassette origen de sonido. Desactive "Auto Reverse" (↔ en el visualizador) si desea copiar sólo un lado de la cassette de origen de sonido o si desea grabar un lado solamente de la cassette de grabación.

- Inserte la cassette original en el compartimento del portador A como se describe en "Escucha de Cinta" y ajuste el comienzo tanto de la cassette original como la de copia.

- Deje el Play Trim (18) en la posición "0" (detente central). No obstante, si el sonido de la cassette original se benefició del uso del control Play Trim, ponga el control Play Trim en la posición que dé los mejores resultados, porque la mejora se copiará en la otra cassette. Vea también "Control Play Trim" de este capítulo para más información.

El uso del control Play Trim sólo tiene el efecto deseable en la velocidad normal de copia. Cuando se hacen copias en modo de Copia de Alta Velocidad, ponga el control Play Trim en la posición del detente central.

- Apriete DUBBING (17) o HI-SPEED (16). Los dos portadores de cassette se ponen en movimiento, se iluminan en el visualizador los anunciadores Dubbing y Record (y Hi Speed si se ha seleccionado).

- Si quiere interrumpir el la copia manteniendo los circuitos de grabación y el visualizador activos, apriete otra vez el pulsador RECORD/PAUSE (13). Cuando esté preparado para reanudar la grabación apriete el apropiado PLAY (4b o 6b). Es posible durante la grabación cambiar la dirección Normal y de Reverso.

- El la copia para automáticamente cuando se llega al final de una de las cassettes. Usted puede parar manualmente apretando STOP (5b).

NOTA: Cuando haga la copia en modo de Alta Velocidad apague el amplificador o receptor; puesto que la velocidad de la cinta es doble hay mucha más energía de alta frecuencia que con la velocidad normal y se pueden estropear los altavoces y auriculares.

PREVENCION DE BORRADO ACCIDENTAL

Mientras se hace una nueva grabación las grabaciones previas que ya están en la cinta se borran automáticamente. Si desea proteger una cinta contra borrado o grabación accidental, puede quitar las lengüetas de protección de la cinta. De esta manera la función de grabación no puede activarse. Observe que la mayoría de las cintas pregrabadas comercialmente disponibles tienen ya quitadas las lengüetas. Usando cinta adhesiva sobre los orificios se impide que los circuitos graben otra vez.

Las cintas CrO2 (tipo II) y Metal (tipo IV) tienen orificios adicionales en el alojamiento de cassette, que permiten a la pletina de cassettes "reconocer" los varios tipos de cinta. Asegúrese de no cubrir estos orificios también... vea la figura 3.

MANTENIMIENTO

Los cojinetes y demás piezas móviles se han tratado en fábrica con lubricantes especiales y no necesitan atención especial.

La suciedad, el polvo y el oxido de cinta pueden dañar potencialmente los cabezales y guía de cinta, además de degradar la calidad del sonido tanto en escucha como en grabación. Las piezas que tienen



contacto directo con la cinta necesitan por lo tanto limpiarse periódicamente.

NOTA: Asegure que se desconecte el receptor o el amplificador antes de limpiar o desmagnetizar los cabezales.

LIMPIEZA

Abra la puerta del compartimento de cassettes. En la parte inferior del compartimento puede ver los cabezales y el guía de la cinta (cabrestante y rodillo de toma). Vea la figura 4.

Limpie los cabezales (A y B) y el cabrestante (C) usando copos de algodón con alcohol puro o con especial Limpiador de Grabadora de Cintas.

Limpie el rodillo de toma (D) usando sólo agua destilada. No use alcohol en el rodillo porque la goma se secaría. Como alternativa, puede usar una cassette especial de limpieza. Asegúrese de usar una cassette que limpie todas las piezas que se muestran en la figura 4.

DESMAGNETIZACION

Las piezas que están en contacto directo con la cinta se magnetizan un poco con el tiempo. Este magnetismo aumenta el ruido sibilante tanto durante la escucha como durante la grabación.

Por lo tanto es aconsejable desmagnetizar los cabezales, rodillo de toma y demás piezas metálicas del guía de cinta de vez en cuando, usando un desmagnetizador o una cassette de desmonetización. Siga las instrucciones del desmagnetizador o cassette de desmagnetización.

AVISO

Mantenga los desmagnetizadores lejos de sus cintas, pueden borrar accidentalmente las grabaciones.

Su distribuidor le podrá asesorar y proveer los accesorios apropiados tanto para limpieza como para desmagnetización.

"Dolby", "Dolby NR", Dolby HX Pro y el símbolo de la doble D son marcas comerciales registradas de la Dolby Laboratories Licensing Corporation.

PLAY TRIM fue diseñado y producido por NAD y Dolby NR Laboratories Inc.

HX Pro es producto original de Bang & Olufsen.

La reducción de Ruido Dolby y la extensión elevada de HX Pro se fabrican bajo licencia de la Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Dolby NR es una marca comercial registrada de Dolby Laboratories Ltd.

REGISTRATORE PER CASSETTE NAD DECK 616



INSTALLAZIONE

Il registratore può essere installato su qualsiasi superficie salda in modo da evitare vibrazioni, assicurandosi che non vi siano mai forti campi magnetici. Non collocarlo direttamente sopra un altoparlante, il televisore o un grande amplificatore per evitare che capti il ronzio dal trasformatore dell'amplificatore. Se si desidera installare il registratore accanto ad un amplificatore sullo stesso piano o scaffale, collocarlo allora sulla destra in modo che lo scomparto per le cassette sia ben discosto dall'amplificatore.

Assicurarsi che vi sia ventilazione sufficiente. Non collocare l'unità su superficie soffice, quale ad esempio tappeti e stuoie, né accanto a librerie o scaffali che possono impedire il passaggio di aria attraverso le griglie di ventilazione.

AVVISO IMPORTANTE: PRIMA DI COLLEGARE L'APPARECCHIATURA PER LA PRIMA VOLTA, LEGGERE ATTENTAMENTE LA SEZIONE SEGUENTE.

Alcuni modelli sono realizzate per impiego solo con la corrente nel Paese d'asquito.

Modelli europei: AC 230V, 50Hz

Modelli USA e Canada: AC120V, 60Hz.

PRECAUZIONI

Per garantire prestazioni ottimali a lungo termine del riproduttore per cassette NAD 616, Vi preghiamo di tenere presenti le precauzioni che riportiamo qui di seguito:

IL REGISTRATORE A NASTRO (IL "DECK")

A. Assicurarsi che le testine e il meccanismo di avanzamento del nastro vengano puliti ad intervalli regolari. Fare riferimento al capitolo "Manutenzione".

B. Smagnetizzare di tanto in tanto le testine e il guidanastro di entrambi i meccanismi di comando. Fare riferimento al capitolo "Manutenzione".

C. I cuscinetti e le altre parti mobili sono stati trattati con lubrificanti speciali, pertanto non richiedono alcuna manutenzione. Lubrificandoli si corre il rischio di provocare malfunzionamenti del "deck".

D. Non collocare il registratore accanto ad apparecchiature che emanano forti campi magnetici, quali ad esempio altoparlanti o televisori, ecc.

E. Collocare il registratore su una superficie piana e robusta.

F. Assicurarsi sempre che polvere, sporcizia, sabbia, ecc., non possano contaminare il registratore.

G. Evitarne il collocamento vicino a trasmettitori: possono erogare alte frequenze che causano malfunzionamenti del deck.

H. Assicurarsi che gli sportellini dello scomparto portacassette siano chiusi quando non si impiega il registratore. Gli scomparti portacassette vanno aperti solo per infilare o togliere una cassette e per la pulizia delle testine e dei guidanastro.

I. Non collocare il registratore sopra un amplificatore o un ricevitore. Il registratore può captare il ronzio emanato dal trasformatore dell'amplificatore.

Alcuni amplificatori possono inoltre sprigionare parecchio calore, anche se sono in condizione di attesa ("stand-by").

LE CASSETTE

A. Conservare le cassette nell'apposito portacassette e sempre in luogo non impolverato. Non conservare mai cassette esposte direttamente ai raggi solari o in aree molto calde.

B. Utilizzare esclusivamente cassette di marca. Cassette scadenti non solo danno risultati molto mediocri, ma possono causare usura eccessiva delle testine.

C. Non toccare mai il tratto esposto del nastro, né sfilarlo dalla cassetta.

D. La maggior parte delle cassette ha un tratto di nastro protettivo iniziale di circa 5-8 secondi, sia all'inizio sia al termine della cassetta. Dato che non è possibile registrare su questo tratto protettivo, assicurarsi sempre di oltrepassarlo prima di procedere alla registrazione.

NOTA: Non si raccomandano cassette C-120 e i tipi "senza fine", poiché sono piuttosto "delicati".

COMANDI E CONNESSIONI SUL PANNELLO POSTERIORE

I numeri nel testo si riferiscono alle connessioni della figura "CONNESSIONI SUL PANNELLO POSTERIORE"

Questo registratore può essere collegato a quasi tutti i preamplificatori, amplificatori integrati o ricevitori. Assicurarsi che le spine siano allacciate come prescritto e che i cavi di registrazione ed ascolto siano infilati fino in fondo.

1. LINE IN.

Collegare un cavo dai jack "LINE IN" del registratore sul pannello posteriore ai jack TAPE OUT oppure REC (OUT) ("recorder" = registratore) dell'amplificatore. Collegare il canale sinistro del registratore al canale sinistro dell'amplificatore; collegare il canale destro del registratore al canale destro dell'amplificatore. In linea di massima, la spina rossa viene impiegata per il canale destro, mentre quella nera o bianca è per il canale sinistro. Fare riferimento alla figura 1.

2. LINE OUT.

Collegare un cavo dai jack "LINE OUT" del registratore sul pannello posteriore ai jack TAPE IN, PLAY oppure MONITOR dell'amplificatore. Collegare il canale sinistro del registratore al canale sinistro dell'amplificatore; collegare il canale destro del registratore al canale destro dell'amplificatore. In linea di massima, la spina rossa viene impiegata per il canale destro, mentre quella nera o bianca è per il canale sinistro. Fare riferimento alla figura 1.



3. NAD LINK.

Il connettore "NAD Link IN" permette al NAD 616 di venire fatto funzionare tramite segnali dal telecomando che passano attraverso un altro complessivo a telecomando con il NAD Link, quale ad esempio il ricevitore AV 716. Il NAD Link funziona secondo il sistema detto "a catena": le connessioni in altre parole passano da un'unità a quella successiva. Molti ricevitori NAD e componenti AV vengono forniti già dotati del telecomando per sistema NAD quale elemento standard, che vanta una ricca serie di pulsanti per le varie funzioni di avanzamento del nastro (Play, Record, Fast Forward, Rewind, Stop, ecc.). Collegare un cavo da Link Out dell'unità principale (ad esempio l'AV 716) al jack IN del NAD Link sul 616.

4. "POWER" (ALIMENTAZIONE)

Collegare il cavo dell'alimentazione C.A. ad una presa a muro o ad una presa ausiliaria C.A. sul retro dell'amplificatore o del ricevitore.

COMANDI DEL QUADRO ANTERIORE

I numeri nel testo si riferiscono ai comandi nella figura "COMANDI DEL PANNELLO ANTERIORE". Se i pulsanti per i deck A e B espletano le medesime funzioni, questi allora sono evidenziati dallo stesso numero seguito dalle lettere "a" oppure "b" che identificano i deck.

1. "POWER" (ALIMENTAZIONE).

Premere questo pulsante per accendere il riproduttore per cassette. Il display si accende e l'icona "Pause" "I" lampeggia per tre secondi: durante questo breve periodo iniziale, nessun comando del riproduttore è abilitato. Per lo scollegamento occorre premere una seconda volta e rilasciare. Quando il riproduttore viene acceso, il display si accende.

2 a+b. SCOMPARTI PORTACASSETTE.

La cassetta va inserita in uno di questi scomparti. Per aprire lo scomparto impiegare il pulsante marcato "OPEN". Lo scomparto può essere chiuso premendolo leggermente finché non si riscontra uno scatto. L'ascolto è possibile con entrambi gli scomparti A e B. Il deck B però è l'unico che può registrare. Dal momento che entrambi i deck possono riprodurre le due piste di una cassetta raccomandiamo di inserire sempre le cassette negli scomparti tenendo la prima pista rivolta in avanti. Così facendo si evita di dimenticare quale sia la pista invertita e quale sia l'ascolto invertito.

3 a+b. ACCESO.

Premendo questo pulsante, lo sportellino dello scomparto portacassette a fianco si apre per permettere di infilare o sfilare una cassetta. Lo sportellino non può essere aperto durante l'ascolto o la registrazione.

4 a+b. ASCOLTO INVERTITO.

Entrambi i deck A e B possono riprodurre le due piste di una cassetta invertendo la direzione di avanzamento del nastro e della testina. Dal momento che entrambi i deck possono riprodurre le due piste di una cassetta raccomandiamo di inserire sempre le cassette negli scomparti tenendo la prima pista rivolta in avanti. Così facendo si evita di dimenticare quale sia la pista invertita e quale sia l'ascolto invertito. Premere questo pulsante per iniziare l'ascolto invertito di una cassetta. ◀ per il meccanismo corrispondente di comando si accende sul display. Vedere il capitolo "Come ottenere le prestazioni migliori possibili con il NAD 616", sezione "Ascolto delle cassette"

5 a+b. STOP.

Questo pulsante arresta le funzioni di avanzamento del nastro, quali normale e ascolto invertito, registrazione, avanzamento e riavvolgimento rapido. Disinserisce inoltre i modi sosta registrazione e sosta riproduzione.

6 a + b PLAY.

Per l'ascolto di una cassetta nella direzione normale impiegare questo pulsante. L'icona d'ascolto ▶ per il meccanismo di comando corrispondente si accende sul display. Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo "Come garantire il funzionamento ottimale del registratore per cassette NAD 616", sezione "Ascolto delle cassette".

7. A/B (SELETTORE CONTAGIRI).

Questo pulsante evidenzia alternatamente il numero di giri per i deck A oppure B. L'evidenziatore "A" oppure "B" prima del contagiri indica quale cassetta è evidenziata. Premere il pulsante per passare al conteggio dell'altro deck. Ogni volta che il registratore viene acceso, il contagiri passa automaticamente al meccanismo A.

8. AZZERAMENTO.

Premere questo pulsante per azzerare il contagiri che ritorna a "0000" per il meccanismo di comando A oppure B, come confermato dal display. Prima di azzerare il contagiri, assicurarsi di avere scelto il meccanismo di comando corretto. Vedere la sezione "Selettore contagiri delle cassette" qui sopra per ulteriori spiegazioni. Il contatore può essere ripristinato in qualsiasi momento durante l'ascolto di un nastro per marcare un punto specifico. Il contagiri viene anche azzerato su 0000 per entrambi i meccanismi quando si spegne l'apparecchiatura.

9. LIVELLO DI REGISTRAZIONE.

Il livello di registrazione per entrambi i canali può essere regolato tramite questo comando interno rotante. Le due lineette orizzontali sul display danno un'indicazione precisa del livello di registrazione durante la registrazione. Le lineette funzionano anche durante l'ascolto. Questi misuratori del livello sono durante la registrazione sono dotati di dispositivo automatico di mantenimento dei picchi "Peak Hold" che evidenzia la cresta massima per un secondo, anche se questa ha avuto una durata effettiva di solo una frazione di secondo; ciò al fine di facilitare l'otten-



imento di una lettura precisa. Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo “Come ottenere le prestazioni migliori dal Vs. riproduttore per cassette NAD 616”, sezione “Come effettuare una registrazione”.

10. EQUILIBRIO.

L'equilibrio di registrazione tra canali sinistro e destro può essere regolato impiegando questo comando rotante esterno. In condizioni normali questo comando è impostato alla posizione “ore 12” (fermo centrale). Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo “Come ottenere le prestazioni migliori dal Vs. riproduttore per cassette NAD 616”, sezione “Come effettuare una registrazione”.

11 a+b. AVANZAMENTO RAPIDO ►►.

Con la funzione ►► è possibile avanzare il nastro da sinistra a destra. L'avanzamento rapido cessa automaticamente una volta raggiunta la fine del nastro. Potete arrestare manualmente l'avanzamento rapido agendo sul pulsante STOP.

12 a+b. RIAVVOLGIMENTO ◀◀.

Con la funzione ◀◀ si può riavvolgere il nastro da destra a sinistra. Il riavvolgimento rapido cessa automaticamente una volta raggiunto l'inizio del nastro. Il riavvolgimento può essere interrotto manualmente impiegando il pulsante STOP per il medesimo meccanismo di comando.

13. REGISTRAZIONE/PAUSA.

Per la registrazione occorre impiegare il deck B. Questo pulsante eccita i circuiti di registrazione, unitamente all'evidenziatore di registrazione “Record”; l'icona della sosta si accende sul display. Premendo poi PLAY (6b) oppure REVERSE PLAY (4b) del deck B si inizia la registrazione. L'icona Ascolto Normale o ad Inversione sul display si accendono quindi per indicare la condizione di REGISTRAZIONE. Se si desidera interrompere provvisoriamente l'ascolto o la registrazione, premere questo pulsante una seconda volta. La registrazione può essere ripresa premendo PLAY oppure REVERSE PLAY (assicurarsi di non invertire la direzione d'incisione). Si accende sul display l'icona della pausa I I PAUSE”, insieme a “RECORD”, quale conferma della condizione di sosta della cassetta”. Per informazioni supplementari vedere inoltre il capitolo “Come ottenere le massime prestazioni dal Vs. riproduttore per cassette NAD 616”, sezione “Come effettuare una registrazione”.

14. DOLBY.NR

I sistemi Dolby NR per la riduzione dei disturbi sono stati progettati per ridurre il sibilo del nastro. Il display indica se è stato selezionato il Dolby NR e quale tipo è stato scelto (B oppure C). Questo pulsante permette l'escursione delle varie impostazioni: OFF > B > C > OFF > B, etc. (indicate sul display). Per l'ascolto, selezionare il medesimo tipo di Dolby NR utilizzato per registrare il nastro. Prima di passare alla registrazione, selezionare la posizione Dolby che si intende impiegare per registrare. Per maggiori par-

ticolari fare riferimento al capitolo “Come ottenere le migliori prestazioni possibili dal riproduttore per cassette NAD 616”, sezione “Sistemi Dolby B & C per la riduzione dei rumori”. Il Dolby passa automaticamente ad “OFF” quando si spegne l'apparecchiatura.

15. REVERSE MODE (MODO INVERSIONE).

Impiegando questo pulsante si può inserire “Inversione Automatica”; Una volta raggiunta la fine del nastro, il meccanismo di comando passa automaticamente da Ascolto Normale ad Ascolto Invertito (o viceversa). Se vi sono due cassette, il deck passa all'ascolto di una cassetta fino a quando non si è raggiunto “Reverse Play” (ascolto invertito), quindi passa all'altra cassetta. In questo modo è possibile pertanto riascoltare automaticamente una cassetta fino ad otto volte, oppure entrambe le cassette fino a quattro volte.

L'icona del Modo Inversione ⇄ si accende nel display quando selezionato. il modo di inversione passa ad “O”N dopo che il deck è stato spento. Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo “Come garantire il funzionamento ottimale del registratore per cassette NAD 616”, sezioni “Ascolto delle cassette” e “Come effettuare una registrazione”.

16. DUBBING - NORMAL (RIEDIZIONE SONORA).

Premere questo pulsante per iniziare la riedizione sonora a velocità normale. Il meccanismo di ascolto (A) e di registrazione (B) parte nella medesima direzione valida all'atto dell'ultimo impiego (cioè normale o invertito). L'evidenziatore per la riedizione sonora (dubbing) e per la registrazione (record) si accende sul display. i comando per la regolazione del livello di registrazione e per l'equilibrio della registrazione non sono abilitati nel modo di riedizione sonora. per cessare la riedizione, premere STOP (5b); i pulsanti Stop, Ascolto Normale ed Ascolto Invertito del meccanismo di ascolto (A) non sono abilitati nel modo di riedizione. Sebbene la qualità della registrazione si avvicina sempre all'originale, è inevitabile notare qualche differenza. Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo “Come garantire il funzionamento ottimale del registratore per cassette NAD 616”, sezione “Riedizione sonora”.

17. DUBBING - HIGH (RIEDIZIONE SONORA AD ALTA VELOCITA'.

Per iniziare la riedizione sonora ad alta velocità premere questo pulsante. Il meccanismo di ascolto (A) e di registrazione (B) parte nella medesima direzione valida all'atto dell'ultimo impiego (cioè normale o invertito). L'evidenziatore “Hi Speed Dubbing” (riedizione sonora ad alta velocità) e “Record” (registrazione) si accende sul display. i comandi per il livello e l'equilibrio della registrazione non sono abilitati nel modo di riedizione sonora. per interrompere la riedizione, premere STOP (5b); i pulsanti Stop, Ascolto Normale ed Ascolto Invertito del meccanismo di ascolto (A) non sono abilitati nel modo di riedizione. Impiegare la riedizione sonora ad alta velocità solo quando la qualità del suono ha un ruolo di impor-



tanza minore, come ad esempio nel caso del "parlato". Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo "Come garantire il funzionamento ottimale del registratore per cassette NAD 616", sezione "Riedizione sonora".

18. PLAY TRIM (REGOLAZIONE DELL'ASCOLTO)

La regolazione dell'ascolto con "Play Trim" è un circuito speciale di antidistorsione durante l'ascolto per ripristinare la risposta precisa di ascolto da nastri pre-registrati, vecchi e consumati, nonché nastri registrati su altra apparecchiatura, o nastri che non erano stati registrati a regola d'arte (polarizzazione eccessiva o insufficiente). Questo comando Vi permette di regolare i circuiti del registratore per garantire l'incanalamento corretto del Dolby per dare una risposta corretta delle alte frequenze. Per maggior informazioni fare riferimento al capitolo "Come ottenere le prestazioni migliori dal Vs. riproduttore per cassette NAD 616", sezione "Comando impostazione dell'ascolto".

19. DISPLAY.

Vengono visualizzate varie funzioni del riproduttore: Recording, Normal e Reverse Play, Normal e High Speed Dubbing, Pause Dolby OFF/B/C/, Record Level e Tape Counter, ovvero:

Registrazione, Ascolto Normale e Inversione, Riedizione Sonora a Velocità Normale ed Elevata, Sosta, Dolby Disinserito/B/C/, Livello di Registrazione e Contagiri del Nastro.

COME OTTENERE LE PRESTAZIONI MIGLIORI DAL VS. RIPRODUTTORE PER CASSETTE NAD 616.

I numeri nel testo si riferiscono ai comandi nella figura "COMANDI DEL PANNELLO ANTERIORE", tranne indicazioni differenti.

I SISTEMI DOLBY B & C NR PER LA RIDUZIONE DEI DISTURBI.

Il riproduttore è dotato di due tipi sistemi Dolby NR per la riduzione dei disturbi. Il Dolby C NR fornisce l'affievolimento massimo del sibilo del nastro, importante durante la registrazione dal vivo o per la registrazione con larga gamma dinamica (ad esempio con compact disc digitali).

Dolby B NR offre la massima compatibilità quando si impiegano registratori più vecchi, riproduttori portatili e stereo per vetture. Il Dolby B NR va impiegato inoltre quando si ascoltano quasi tutti i tipi di cassette musicali preregistrate.

Ciascun sistema Dolby NR è attivo sia durante la registrazione sia durante l'ascolto. Pertanto, se un nastro viene registrato con il Dolby C NR, occorre ascoltarlo con il Dolby C NR per ottenere tutti i vantaggi previsti. Ne consegue pertanto che se si è imp-

iegato il Dolby B NR per la registrazione occorre impiegarlo anche per l'ascolto.

Per evitare confusioni si raccomanda di etichettare ciascun cassetta con B NR oppure C all'atto della registrazione, per evidenziare appunto il tipo di riduzione dei disturbi che è stato impiegato.

NOTA: Una volta scollegata l'alimentazione, i circuiti del Dolby NR ritornano automaticamente alla condizione di riposo. Assicurarsi di scegliere l'impostazione Dolby corretta dopo che il deck è stato riacceso.

La sensibilità del nastro è in continuo cambiamento, dato l'effetto di polarizzazione dei segnali audio ad alta frequenza. Il sistema Dolby HX Pro per l'estensione dello spazio elimina questi sbalzi durante la registrazione. Non funziona peraltro durante l'ascolto, pertanto una cassetta incisa impiegando il Dolby HX Pro può essere ascoltata su apparecchiatura senza questo sistema.

NOTA: Il Dolby HX Pro funziona indipendentemente dal Dolby B e C NR, e solo durante la registrazione.

ASCOLTO DI CASSETTE

Il NAD 616 permette l'ascolto da entrambi i meccanismi A e B. Entrambi hanno i loro comandi di avanzamento: Ascolto Normale ed Invertito, Stop, Avanzamento e riavvolgimento rapido accanto agli scomparti portacassette. Dal momento che questi comandi espletano le medesime funzioni, la loro numerazione è identica; l'unica differenza è il suffisso 'a' oppure 'b' che identifica i meccanismi 'a' e 'b'.

I due meccanismi non possono dare la riproduzione contemporanea. Se l'ascolto è tramite il meccanismo A, e si inserisce Ascolto Normale oppure Ascolto Invertito su meccanismo B, il meccanismo A si arresta e il meccanismo B darà l'ascolto.

Entrambi i meccanismi possono dare l'ascolto nelle due direzioni (Normale ed Invertito), pertanto non occorre togliere la cassetta dallo scomparto e ribaltarla per passare all'ascolto dell'altra pista. Per evitare confusione raccomandiamo di inserire sempre la cassetta tenendo la prima pista rivolta in avanti.

- Per caricare una cassetta, toglierla dall'astuccio di protezione. Prima di inserire una cassetta nei meccanismi di comando A oppure B, assicurarsi che il nastro sia diritto e teso nel tratto scoperto sul lato spesso della cassetta.

N.B. Se necessario, infilare una matita in uno dei due mozzi e avvolgere a mano la bobina del nastro per eliminare tutto il lasco.

- Accendere l'unità premendo l'interruttore POWER (1). Dopo l'uso, l'unità può essere spenta premendo una seconda volta questo pulsante.

- Per aprire lo sportellino del portacassette, premere il pulsante "OPEN" (3a o b) ed inserire il nastro con il bordo spesso con il nastro scoperto rivolto verso il basso. La cassetta è trattenuta in un supporto incorporato nel complessivo dello sportellino. Vedere la figura 2.

- Premere lo sportellino dello scomparto portacassette finché non si riscontra un leggero scatto. La



cassetta è ora infilata come prescritto.

- La cassetta può essere sfilata premendo nuovamente il pulsante "OPEN" (3a o b). Si fa notare peraltro che questo pulsante non funziona durante l'avanzamento del nastro.

- Per reimpostare il contagiri (sul display) a "0000", assicurarsi prima di tutto che il conteggio per il meccanismo destro sia visualizzato (confermato dalla 'a' oppure 'b' sulla sinistra del contagiri) e cambiarlo se necessario premendo A/B (7). Ciò fatto, premere il pulsante RESET (8).

- Scegliere la posizione richiesta DOLBY NR(14) (Dolby Off, Dolby B oppure Dolby C NR riportati sul display) a seconda del tipo particolare di nastro che si desidera ascoltare. Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione "Sistemi Dolby per la riduzione dei rumori B & C".

- Premere il pulsante corrispondente per l'Ascolto Normale (6a o b) oppure Ascolto Invertito (4a o b) per inserire il meccanismo del nastro. L'icona d'ascolto ►

oppure ◀ sul display si accende per indicare la condizione d'ascolto.

- Se la registrazione sembra cupa, aumentare il comando "PLAY TRIM" (18) (in senso orario) per ripristinare gli altri corretti. Se la registrazione sembra ricca di sibili o stridii, ridurre il comando "Play Trim" in modo da ottenere alti meno sgradevoli. Per informazioni più particolareggiate Vi preghiamo di fare riferimento alla sezione "Il comando di regolazione dell'ascolto".

- Se si desidera cessare l'ascolto, premere il pulsante STOP (5a oppure b).

MODO DI INVERSIONE DURANTE L'ASCOLTO:

Entrambi i meccanismi rilevano automaticamente la fine del nastro; se Auto Reverse (15) (Inversione Automatica) è stato inserito, il riproduttore passa allora automaticamente all'ascolto dell'altra pista. Se vi è una cassetta in entrambi i meccanismi, il NAD 616 passa prima all'ascolto di un nastro e, al termine di

Con solo una cassetta nel meccanismo A oppure B:			
Modo inversione	Normale oppure Inversione Direzione d'ascolto	Sequenza d'ascolto	Intervento
	Normale (►)	pista 1	Premere Ascolto Normale (6a o b). L'ascolto inizierà sulla pista 1 della cassetta e cesserà alla fine della pista 1
	Inversione (◀)	pista 2	Premere Ascolto Invertito (4a o b). L'ascolto inizierà sulla pista 2 della cassetta e cesserà alla fine della pista 2
	Normale (►)	pista 1 > pista 2 > pista 1 > pista 2 > ecc.	Premere Ascolto Normale (6a o b). Giunti alla fine della pista 1, il NAD passa automaticamente alla pista 2. Questa sequenza si ripete fino ad otto volte.
	Inversione (◀)	pista 2 > pista 1 > pista 2 > pista 1 > ecc.	Premere Ascolto Invertito (4a o b). Giunti alla fine della pista 2, il NAD passa automaticamente alla pista 1. Questa sequenza si ripete fino ad otto volte.
Con una cassetta in entrambi i meccanismi A e B:			
Modo inversione	Normale oppure Inversione Direzione d'ascolto	Sequenza d'ascolto	Note
	Normale (►)	<u>pista 1 > pista 2</u> <u>pista 1 > pista 2</u> <u>pista 1 > meccanismo A > meccanismo B ></u> un ciclo	Premere Ascolto Normale (6a o b). Il meccanismo che entra in funzione parte sempre nel modo di Ascolto Normale. Il ciclo viene ripetuto fino a quattro volte.
	Inversione (◀)	<u>pista 2 > pista 1 > pista 2 > pista 1 > 2</u> <u>pista A > meccanismo B > meccanismo A > B</u>	Premere Ascolto Invertito (4a o b). Al termine dell'ascolto della sola pista 2, il meccanismo in funzione si arresta; l'altro inizia quindi nel modo Ascolto Normale. Il ciclo viene ripetuto fino a quattro volte.
NOTA: il modo di inversione passa automaticamente su "ON" quando il deck viene spento.			



tale riproduzione, passa automaticamente all'altro meccanismo riproducendo l'altra cassetta. Per le varie impostazioni dell'inversione automatica e l'ascolto continuo fare riferimento allo schema seguente.

IL COMANDO DI REGOLAZIONE DELL'ASCOLTO "PLAY TRIM".

Portare il comando PLAY TRIM nella posizione "0" (fermo centrale) per l'ascolto normale.

Gli errori in risposta delle alte frequenze hanno luogo di solito nelle registrazioni specie se il nastro è stato registrato su apparecchiatura differente da quella impiegata per l'ascolto. Questi errori derivano dalla saturazione del nastro - specie quei nastri registrati su apparecchiature senza HX Pro -, con polarizzazione che non è conforme al nastro quando la registrazione viene effettuata, nonché da differenze di equilibratura ed azimutho delle testine che variano da un registratore all'altro.

Questi errori possono dare incanalamento incorretto dei circuiti Dolby, e ciò a sua volta causa l'ingigantimento dei guasti da parte dei circuiti: si ha così solitamente un suono cupo.

Il "Play Trim" è un circuito speciale di equilibratura per la riproduzione delle alte frequenze, impiegato per ripristinare la risposta precisa dell'ascolto prima della decodificazione Dolby NR. L'equilibratura standard d'ascolto, per nastri registrati a regola d'arte, è ottenuta quando il comando "Play Trim" è impostato sul fermo al centro dell'escursione.

Quando si ascoltano nastri, impostare il selettore DOLBY NR conformemente al nastro registrato. Se la registrazione sembra cupa, aumentare il comando "Play Trim" (in senso orario) per ripristinare gli alti corretti. Se la registrazione sembra ricca di sibili o stridii, ridurre il comando "Play Trim" in modo da ottenere alti meno sgradevoli.

NOTA: Il comando "Play Trim" influenza solo l'ascolto; non funziona durante la registrazione.

COME EFFETTUARE UNA REGISTRAZIONE.

Si sottolinea che la registrazione di materiale protetto da copyright è illegale se non si ottiene l'autorizzazione scritta dell'autore, tranne quando l'uso è strettamente personale.

Per la registrazione si può impiegare solo il meccanismo B. Dal momento che il meccanismo può registrare nelle due direzioni Normale ed Invertita, è possibile oltrepassare la soglia dei 90 minuti, con una breve sosta.

- Inserire il nastro come detto nella sezione qui sopra "ascolto delle cassette".

- Impostare il selettore DOLBY (14) a seconda del particolare tipo di riduzione dei disturbi (senza riduzione dei disturbi) (OFF, B oppure C visibili sul display). Non modificare l'impostazione del Dolby durante la registrazione. Per informazioni più particolareggiate Vi preghiamo di fare riferimento alla sezione "Sistemi Dolby B e C per la riduzione dei disturbi" in questo capitolo.

- Premere il pulsante di registrazione/pausa RECORD/PAUSE (13); l'evidenziatore rosso di registrazione e pausa sul display si accende.

- Regolare il livello di registrazione impiegando il comando rotante RECORD LEVEL (9) e il comando di equilibratura BALANCE (10).

Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione "Livello di registrazione" in questo capitolo.

- Se si desidera registrare solo una pista della cassetta, assicurarsi di avere disattivato il modo Inversione Automatica ➤ (15), poiché altrimenti il deck continuerà sull'altra pista della cassetta.

- Iniziare la registrazione premendo il pulsante Normal (6b) oppure ASCOLTO Invertito (4b), a seconda di quale pista della cassetta si desidera registrare.

- Se si desidera interrompere la registrazione pur mantenendo attivi i circuiti di registrazione e il display, premere un'altra volta il pulsante RECORD/PAUSE (13). quando si è pronti per riprendere la registrazione, premere il particolare pulsante PLAY (4b o 6b). Questa tecnica è utile quando si desidera tralasciare annunci o pubblicità durante la registrazione dalla radio o dal televisore. Assicurarsi di premere il pulsante PLAY corretto!. E' possibile cambiare la direzione Normale - Invertita durante la registrazione!

- Per interrompere la registrazione, premere il pulsante STOP (5b).

Nota: Play Trim non ha alcun effetto durante la registrazione da una sorgente esterna, ma ha effetto durante il Dubbing normale e quello ad alta velocità.

LIVELLO DI REGISTRAZIONE.

Le due linee orizzontali a segmenti riportano il livello di picco del segnale della sorgente in ciascun canale. Regolare il comando per il livello di registrazione (9; l'anello interno) abbassando (in senso antiorario) od aumentato (in senso orario). Vi sono varie formulazioni di nastro - normale (I), CrO2 (II) e "Metal" (IV) - ciascuna con le proprie caratteristiche di specifica, quale ad esempio il livello di saturazione. Il NAD 616 rileva automaticamente quale tipo di nastro viene impiegato e "accosta" le proprie impostazioni a seconda del caso. Un livello di registrazione troppo basso può dare sibilo eccessivo del nastro; un livello troppo alto dà invece distorsione. La procedura standard prevede l'impostazione del livello di registrazione per il brano musicale più forte, lasciando invariati i comandi. Impostare il comando in modo che i suoni sostenuti (ad esempio canto od orchestra completa) portino ai segmenti rossi (fino a 4 dB). La musica ha un'escursione di livelli di volume; pertanto le parti meno forti vengono registrate ad un livello di -20 dB o meno (senza l'accensione dei segmenti). Ciò è normale.

Il comando dell'equilibrio acustico BALANCE (10; anello esterno) Vi permette di variare l'equilibrio sinistro/destro della registrazione. Portandolo completamente in senso antiorario, solo il canale sinistro viene registrato; portandolo completamente in senso orario, solo quello destro viene registrato. Per l'uso normale, il comando è impostato nel fermo al centro dell'escursione ammessa, registrando ciascun canale a livelli eguali.

Se si desidera effettuare una nuova registrazione, attenersi alla procedura descritta qui sopra, ma

portare il comando "RECORD LEVEL" (9) in senso completamente antiorario. Non si ha l'accensione di alcun segmento per il livello di registrazione.

MODO DI INVERSIONE DURANTE LA REGISTRAZIONE.

Se il modo di Inversione Automatica (15) non è stato impostato (➤ sul display), la registrazione cesserà alla fine della cassetta nelle direzioni Normale ed Invertita.

Impostando Inversione Automatica (15) (↻ sul display), la registrazione cessa non appena è stata raggiunta la fine della seconda pista della cassetta (direzione invertita). Se la registrazione era già stata iniziata in direzione invertita, solo tale pista della cassetta verrà allora registrata.

NOTA: Se si desidera registrare solo la pista 1 di una cassetta, assicurarsi di avere disabilitato la funzione Inversione Automatica (15) ➤ sul display), poiché altrimenti il deck invertirà automaticamente la direzione passando all'altra pista se il tempo di registrazione supera la durata massima della cassetta.

RIEDIZIONE SONORA

Il NAD 616 è dotato di due modi di riedizione sonora; normale e ad alta velocità. Entrambi i modi funzionano impiegando la medesima metodologia, peraltro la riedizione ad alta velocità richiede metà del tempo normale (le cassette originale e di registrazione girano a regime doppio). Questo modo di riedizione è ideale quando la qualità del suono non è di importanza primaria, ad esempio nel caso del "parlato". Se la qualità del suono è invece importante, meglio scegliere il modo di riedizione normale.

Durante la riedizione, i circuiti Dolby NR (per la riduzione dei disturbi) non hanno alcun effetto sulla copia. La copia viene codificata nello stesso modo dell'originale, qualunque sia l'impostazione Dolby NR. Ad esempio, se l'originale era stato registrato con Dolby B NR, la copia verrà riprodotto con Dolby B NR anche se si erano impostati Dolby C NR o "senza Dolby NR" durante la riedizione. E' possibile però impiegare il particolare Dolby NR per l'ascolto durante la riedizione. Fare anche riferimento alla sezione "Sistemi Dolby B e C per la riduzione dei disturbi".

- Prima di infilare le cassette nei portacassette, selezionare le direzioni di ascolto (4a o 6a) e registrazione (13 + 4b o 6b) (Normale oppure Invertita; si riferiscono alle piste 1 e 2 delle cassette). Controllare che la cassetta che si intende impiegare per la registrazione abbia una durata pari come minimo alla cassetta originale.

- Selezionare "Inversione Automatica" (15; ↻ sul display) se si desiderano copiare entrambe le piste della cassetta originale. Disinserire "Inversione Automatica" (➤ sul display) se si desidera copia solo una pista della cassetta originale o se si desidera registrare solo su un lato della cassetta di registrazione.

- Inserire la cassetta originale nello scomparto A come detto alla voce "Ascolto delle cassette", quindi

impostare l'inizio della cassetta originale e di quella per la copia.

- Lasciare "Regolazione dell'ascolto" (18) nella posizione "0" (fermo centrale). Se il suono della cassetta originale aveva impostato il comando per la regolazione dell'ascolto, impostare detto comando alla posizione che dà il risultato migliore, in quanto tale miglioramento verrà copia sull'altra cassetta. Per maggiori informazioni vedere la sezione "Il comando per la regolazione dell'ascolto" in questo capitolo.

Impiegando il comando Play Trim si ottiene solo l'effetto richiesto per la velocità normale di Dubbing. Quando si fanno copie nel modo Dubbing ad alta velocità, portare il comando Play Trim alla posizione di fermo centrale.

- Premere DUBBING (17) oppure HI-SPEED (16). Entrambi i meccanismi entreranno in funzione; gli evidenziatori Dubbing e Record (ed Hi-Speed se selezionato) si accendono sul display.

- Se si desidera interrompere la riedizione sonora pur mantenendo attivi i circuiti di registrazione e il display, premere nuovamente il pulsante RECORD/PAUSE (13). quando si è pronti per riprendere la registrazione, premere il particolare pulsante PLAY (4b o 6b). E' possibile cambiare la direzione Normale - Invertita durante la registrazione!

- La riedizione cessa automaticamente non appena raggiunta la fine di una delle cassette. La riedizione sonora può essere arrestata manualmente premendo STOP (5b).

NOTA: Per la riedizione ad alta velocità (modo Hi-Speed), attenuare l'amplificatore o il ricevitore; dal momento che la velocità del nastro è raddoppiata si hanno più frequenze alte rispetto alla velocità normale, e queste possono guastare gli altoparlanti e le cuffie.

PREVENZIONE DELLA CANCELLAZIONE ACCIDENTALE.

Mentre si effettua una nuova registrazione, quelle precedenti già sul nastro vengono cancellate automaticamente. Se si desidera proteggere un nastro per impedirne la cancellazione o ri-registrazione accidentale, intervenire sulle linguette di protezione della cassetta. In questo modo, la funzione di registrazione non può essere inserita. Si prega notare che la maggior parte delle cassette preregistrate e smerciate comunemente non ha le linguette di protezione. Si può applicare nastro adesivo sulle sfinestrature per permettere ai circuiti di effettuare la registrazione.

Le cassette CrO2 (tipo II) e quelle Metal (tipo IV) presentano fori supplementari che permettono al deck di "riconoscere" automaticamente i vari tipi di nastro. Assicurarsi di non mascherare anche queste sfinestrature! Vedere la figura 3.

MANUTENZIONE

I cuscinetti e le altre parti mobili sono trattati in fabbrica impiegando lubrificanti speciali: non richiedono alcuna cura particolare.

Polvere, sporcizia e depositi di ossido possono danneggiare le testine e la guida del nastro, sfalsando il suono sia durante l'ascolto sia durante la regis-



trazione. Le parti in contatto diretto con il nastro vanno pertanto pulite ad intervalli regolari.

NOTA: Assicurarsi che il ricevitore o l'amplificatore siano spenti prima di pulire o smagnetizzare le testine.

PULIZIA

Aprire lo sportellino dello scomparto portacassette. Sul fondo dello scomparto si possono evidenziare le testine e la guida del nastro (la "torretta" e il rullino fermanastro). Vedere la figura 4.

Pulire le testine (A & B) e il revolver (C) impiegando stecchini per le orecchie ed un po' di alcool puro oppure con un prodotto speciale per la pulizia.

Pulire il rullino (D) impiegando solo acqua distillata. Non impiegare mai alcool sul rullino, poiché la gomma si inaridisce facilmente. Oppure si può impiegare l'apposita cassetta per la pulizia. Assicurarsi di impiegare una cassetta che pulisce tutte le parti indicate nella figura 4.

SMAGNETIZZAZIONE

Le parti in contatto diretto con il nastro si magnetizzano con il passar del tempo. Questo magnetismo aumenta il sibilo, sia durante l'ascolto sia durante la registrazione.

Pertanto si raccomanda di smagnetizzare le testine, il rullino e le altre parti metalliche di guida impiegando uno smagnetizzatore o una cassetta apposita. Seguire le istruzioni riportate con lo smagnetizzatore o la cassetta apposita.

AVVISO IMPORTANTE

Non avvicinare mai smagnetizzatori alle cassette, poiché possono cancellare la registrazione.

Per reperire gli accessori corretti richiesti per la pulizia e la smagnetizzazione contattare sempre il Concessionario.

"Dolby", "Dolby NR", HX Pro e il simbolo della doppia 'D' sono marchi depositati della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Il sistema HX Pro è stato realizzato dalla Bang & Olufsen.

Il sistema Dolby Noise Reduction per la riduzione dei disturbi e il sistema di estensione dello spazio HX Pro sono fabbricati sotto licenza dalla Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Il sistema PLAY TRIM (regolazione dell'ascolto) è stato progettato dalla NAD e dalla Dolby Laboratories Inc.

Dolby NR è un marchio depositato della Dolby Licensing Laboratories Inc.

TÄNK PÅ FÖLJANDE VID INKOPPLING.

NAD 616 bör placeras på en jämn stabil yta. Undvik att placera apparaten så att den utsätts för direkt solljus, står nära värmekällor eller utsätts för fukt. Undvik att placera NAD 616 i närheten av kraftiga magnetfält som alstras av tex förstärkare, högtalare och TV-apparater. Tonhuvudena i kassettdäck kan plocka upp det brumfält som genereas av sådana apparater.

God ventilation är viktig. Placera inte produkten på en mjuk yta t ex en matta, eller på instängd plats t ex på en hylla eller i ett skåp där luften inte kan strömma fritt genom ventilationsöppningarna.

NAD 616 levereras med signalkablar av standardkvalitet. För att få ut det mesta ur apparaten bör kablar av högre kvalitet övervägas, konsultera Hi-Fi Klubben angående val av bättre signalkablar.

ATT TÄNKA PÅ...

För att du skall kunna få ut maximal kvalitet ur NAD 616 måste det skötas på rätt sätt. Precis som med alla kassettdäck kräver det ett visst underhåll. Tänk på följande punkter:

KASSETTDÄCKET.

A. Se till att tonhuvud och bandtransport rengörs regelbundet.

B. Tonhuvud och bandtransport bör även avmagnetiseras då och då.

C. Alla lager och rörliga delar är permanent smorda från fabrik och är underhållsfria. Ytterligare smörjning kan skada apparaten.

D. Undvik att placera NAD 616 i närheten av kraftiga magnetfält som alstras av tex förstärkare, högtalare och TV-apparater.

E. Placera däckets på en stabil flat yta.

F. Undvik att utsätta däckets för rök, damm och annan smuts som medför ökat slitage på däckets.

G. Undvik att placera NAD 616 i närheten av sändare tex mobiltelefoner och sladdlösa telefoner. Radiostrålningen kan störa kassettdäckets funktioner.

H. Kassettluckan bör hållas stängd. Den bör bara användas vid bandbyte och vid rengöring av tonhuvud och bandtransportdelar.

I. Placera inte kassettdäckets direkt ovanför en (effekt)förstärkare eller reciever då de alstrar en hel del värme. Se även punkt D.

KASSETTBAND.

A. Förvara alltid dina kassetband i sina fodral. Låt aldrig kassetbanden exponeras för starkt soljus, värme eller fukt.

Kassetband mår inte bra av att ligga i en bil.

B. Använd alltid kassetband av god kvalitet. Förutom den dåliga ljudkvaliteten kan dåliga band slita onormalt hårt på tonhuvudena.

C. Rör aldrig vid själva bandet med fingrarna. Fett och smuts från fingrarna kan då smetas av på tonhuvudena.

D. I de flesta fall har kassetband ungefär fem till åttasekunders blanktape i början av bandet. Se till att du inte påbörjar någon inspelning på denna bit. Vrid fram bandet med en blyertspenna.

ANSLUTNINGAR OCH KONTROLLER PÅ BAKSIDAN AV APPARATEN.

Siffrorna i texten hänvisar till bilden "REAR PANEL CONNECTIONS".

Detta kassettdäck kan anslutas till i stort sätt alla typer av förstärkare, integrerade förstärkare och recievers på marknaden. Försäkra dig om att alla kontakter är ordentligt intryckta och att kablarna för in och avspelning är anslutna på korrekt sätt.

1. LINE IN. (Insignal)

Anslut en kabel från däckets ingångskontakter till förstärkarens TAPE OUT eller REC(-ORD) kontakter. Anslut vänster(vit eller svart)kontakt på däckets till vänster kontakt på förstärkaren. Anslut höger(röd)kontakt på däckets till höger kontakt på förstärkaren. Se även figur 1.

2. LINE OUT. (Utsignal)

Anslut en kabel från däckets utgångskontakter till förstärkarens TAPE IN eller PLAY(-BACK) kontakter. Anslut vänster(vit eller svart)kontakt på däckets till vänster kontakt på förstärkaren. Anslut höger(röd)kontakt på däckets till höger kontakt på förstärkaren. Se även figur 1.

3. NAD LINK

"NAD LINK IN" kontakten ger dig möjlighet att låta NAD 616 styras från andra fjärrstyrda komponenter med NAD LINK tex NAD 705.

Flera komponenter med NAD LINK kan kopplas ihop i en lång kedja.

Flera NAD recieverar levereras med en NAD systemfjärrkontroll som kan styra basfunktionerna på kassettdäckets (PLAY, RECORD, FAST FORWARD, REWIND och STOP). Vi rekommenderar att koppla NAD 616 direkt efter huvudenheten i NAD LINK kedjan. Anslut sedan en kabel från däckets NAD LINK OUT kontakt till NAD LINK IN på nästa apparat.

4. NÄTSLADD.

För anslutning till vägguttag. Om apparaten inte skall användas under en längre tid bör nätsladden kopplas ur vägguttaget.

KONTROLLER PÅ APPARATENS FRAMSIDA.

Siffrorna i texten hänvisar till bilden "FRONT PANEL CONTROLS".



1. POWER. (Av/Påslag.)

Med den gröna strömbrytaren sätter du på eller stänger av kassettdäcket. Omedelbart efter påslag kommer paussymbolen "I I" att blinka i tre sekunder, under denna tid svarar inte däckets på några kommandon. Stäng aldrig av apparaten utan att stanna bandet.

2 a+b. KASSETTSCHAKT.

Kassetbandet skall placeras i spåren på kassetluckan med den tjocka delen nedåt och den sida som skall spelas utåt. Öppna luckan genom att trycka på OPEN. Sätt i bandet. Stäng luckan med ett lätt tryck tills låset klickar till. Både däck A och B kan spela av kassetband. Inspelningar kan bara göras på däck B. Eftersom båda däcken kan spela av kassetens båda sidor, sätt alltid i banden med sidan 1 utåt, detta för att undvika förvirring över vilken sida som är vilken.

3 a+b. OPEN. (Lucköppning.)

När du trycker på den här knappen öppnas kassetluckan så att du kan sätta i eller ta ur kassetband. Luckan stängs sedan för hand. Luckan kan ej öppnas under in och avspelning.

4 a+b. REVERSERAD AVSPELNING.

Båda däcken kan spela av kassetternas bägge sidor genom att vända tonhuvudena och bandriktningen. Vi rekommenderar att du sätter i banden med sidan 1 utåt, detta för att undvika förvirring över vilken sida som är vilken. Tryck på denna knappen när du vill reversera bandriktningen. PLAY indikatorn visar nu ◀ för det däck som används. För mer information om brusreducering, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

5 a+b. STOP.

Stoppknappen avbryter alla bandtransportfunktioner såsom PLAY, RECORD, FAST FORWARD och REWIND. Den avbryter också RECORD/PAUSE och PLAY/PAUSE.

6 a+b. PLAY. (Avspelning.)

Tryck på knappen märkt PLAY om du vill spela av ett band. Symbolen för avspelning ► syns då i displayen. För mer information om brusreducering, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck", avsnittet avspelning av band.

7 A/B. RÄKNEVERKSVÄLJARE

Med denna knappen kan man välja vilket av de två räkneverken som skall visas i fönstret. Vilket däck som valts visas också i fönstret. När kassettdäcket slås på visas alltid räkneverket för däck A först.

8. RESET. (Nollställning av räkneverken.)

Genom att trycka på denna knappen nollställs det räkneverk som visas i fönstret. För att nollställa det andra räkneverket trycker du först på räkneverk väl-

jaren (7) och sedan på RESET. Nollställning kan göras var som helst på banden. Båda räkneverken nollställs automatiskt om strömmen slås av.

9. RECORD LEVEL. (Inspelningsnivå.)

Inspelningsnivån till båda kanalerna styrs med den inre ratten.

De två vertikala staplarna i displayen visar nivån på bandet under inspelningen. Staplarna visar även nivån vid avspelning. Nivåmätarna visar toppvärden i en sekund för att det skall vara lätt att ställa in rätt nivå vid inspelning. För mer information om inspelningsnivåer, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

10. BALANCE. (Balanskontroll.)

Balansen mellan höger och vänster kanal kan justeras med den yttre ratten.

Normalt sätt skall den stå i mittläget. För mer information om inspelningsnivåer, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

11 a+b. FAST FORWARD ►►. (Snabbspolning.)

Med snabbspolningsfunktionen ►► kan man snabbspola bandet framåt. Snabbspolningen avbryts automatiskt när bandet tar slut. För att avbryta snabbspolning kan skall man trycka STOP för respektive däck.

12 a+b. REWIND ◀◀. (Återspolning.)

Med återspolningsfunktionen ◀◀ kan man snabbspola tillbaka bandet. Återspolningen avbryts automatiskt när bandet är helt tillbakaspolat. För att avbryta återspolning kan skall man trycka STOP för respektive däck.

13. RECORD/PAUSE. (Inspelning/paus.)

Inspelning kan bara göras på däck B. Knappen aktiverar kretsarna för inspelning och tänder inspelningsindikatorn och PAUSE eller PLAY indikatorn. Om man därefter trycker PLAY (6b) eller REVERSE PLAY (4b), startar inspelningen direkt. Då lyser inspelningsindikatorn tillsammans med indikatorn för PLAY eller REVERSE PLAY. Om du vill göra en paus i inspelningen, tryck på knappen igen, paussymbolen I I visas i fönstret. För att fortsätta inspelningen tryck på PLAY eller REVERSE PLAY, se till att du fortsätter inspelningen i samma riktning som du startade den.

För mer information om inspelning, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

14. DOLBY NR.

För att minska bandens egenbrus är NAD 616 utrustad med två olika brusreduceringssystem, DOLBY B NR och C. Med knappen väljer du mellan: OFF > B > C > OFF etc. För uppspelning, välj samma Dolby NR-typ som inspelningen gjordes med. Välj det system du önskar vid inspelning innan du startar

inspelningen. Se stycket om DOLBY B NR /C BRUSREDUCERINGSSYSTEM för mer information. Dolbyomkopplaren ställs automatiskt i OFF läge efter det att däckets slås av.

15. REVERSE MODE (reverserad avspelning)

Med den här knappen kan man sätta på "AUTO REVERSE"-funktionen. När ett band når sitt ändläge kommer bandtransporten automatiskt att slå från Normal Play till Reverse Play eller tvärtom. Om det sitter band i båda däckerna kommer först det ena bandets båda sidor att spelas av och sedan det andra bandets båda sidor. På detta sätt kan man spela av ett band åtta gånger eller båda banden fyra gånger. Indikatorn för reverserad avspelning \rightarrow tänds när detta läge väljs. För mer information om REVERSE MODE, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

16. DUBBING.(bandkopiering)

Tryck på DUBBINGknappen för att starta kopiering i normalfart. Både däck A (avspelning) och däck B (inspelning) kommer att starta i den riktning de hade senast (normal eller reverserad). Indikatorerna för kopiering och inspelning tänds i fönstret. Rattarna för inspelningsnivå och balans används ej vid kopiering. För att avbryta kopieringen, tryck STOP (5b), STOP (5a), Normal och Reverse Play knapparna på däck A är inaktiva i kopieringsläget. Även om kopian blir mycket lik originalet, kommer den alltid att bli lite sämre än källan. För mer information om kopiering, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

17 HIGH SPEED DUBBING. (höghastighet skopiering.)

Den här knappen aktiverar en funktion för bandkopiering med hög hastighet. Både A och B däck startar i den riktning de hade när de användes senast (Normal eller Reverserad). Inspelnings och kopieringsindikatorn tänds i fönstret. Rattarna för inspelningsnivå och balans används ej vid kopiering. För att avbryta kopieringen, tryck STOP (5b), STOP (5a), Normal och Reverse Play knapparna på däck A är inaktiva i kopieringsläget. Även om kopian blir mycket lik originalet, kommer den alltid att bli lite sämre än källan. För mer information om kopiering, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

18. PLAY TRIM.

PLAY TRIM är en unik funktion som återställer klangbalansen på gamla och slitna band eller band som är inspelade med felaktig bias. Med PLAY TRIM får man DOLBY kretsarna att fungera på korrekt sätt så att diskanten inte filtreras bort. För mer information om PLAY TRIM, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck", "PLAY TRIM".

19. DISPLAY. (Display fönster.)

Här visas däckets olika funktioner, in och avspelning, paus, DOLBY B NR /C/OFF, Normal och

Höghastighetskopiering, inspelningsnivå och räkneverk etc.

HUR DU FÅR UT DET MESTA UR DITT NAD 616 KASSETTDÄCK.

Siffrorna i texten hänvisar till bilden "FRONT PANEL CONTROLS" om inget annat nämns.

DOLBY B NR BRUSREDUCERINGSSYSTEM B/C.

NAD 616 är utrustat med två olika brusreduceringssystem.

DOLBY C NR ger den största undertryckningen av bandbrus, vilket är viktigt när man spelar in levande musik och CD med stort dynamikomfång.

DOLBY B NR ger den största kompatibiliteten med äldre och enklare bandspelare. De flesta förinspelade kassetband använder DOLBY B NR .

DOLBY NR systemen skall användas vid både inspelning och avspelning.

Således skall ett band inspelat med DOLBY B NR , spelas av med DOLBY B NR och vice versa.

För att underlätta är det god idé att märka banden med vilken typ av DOLBY NR som använts.

Observera att DOLBY NR kretsarna alltid slås av när kassettdäcket slås av. Se till att korrekt brusreduceringssystem väljs när däckets åter slås på.

AVSPELNING AV KASSETTER.

NAD 616 kan spela kassetter i både däck A och B. Båda däckerna har sina egna knappar för bandtransport: Normal och Reverserad avspelning, Stop, Snabbspolning och Återspolning placerade bredvid respektive kassetlucka. Eftersom dessa funktioner är identiska för båda däckerna är nummereringen densamma men med ett suffix, a eller b, för att visa vilket däck som menas.

Båda däckerna kan inte spela av två band samtidigt. Om ett band skulle spelas av i A och B däck skulle startas så stoppas A och B fortsätter att spela.

Båda däckerna kan spela av bandens båda sidor utan att man behöver ta ur och vända dem (Normal och Reverserad avspelning). Vi rekommenderar att du sätter i banden med sidan 1 utåt, detta för att undvika förvirring över vilken sida som är vilken.

- Om kassetbandet inte är sträckt innan du sätter i det, måste det sträckas, annars kan bandet trasslas, så kallad bandsallad. Bandet sträcks enklast genom att köra in en blyertspenna i bandets ena kugghjul och snurra försiktigt medan du håller emot det andra kugghjulet tills bandet är sträckt.

- Slå på kassettdäcket med strömbrytaren (1). Efter användandet kan apparaten stängas av genom att strömbrytaren (1) trycks in en gång till.

- Tryck på OPEN (3 a eller b) för att öppna luckan och sätt i bandet i spåren på luckan med den tjocka delen nedåt och den sida som skall spelas utåt (se fig. 2). Notera att OPEN knappen ej fungerar medan bandet går.

- Tryck igen luckan tills låset klickar till. Bandet är nu på plats.

- För att nollställa räkneverket måste du kontrollera att rätt räkneverk visas i fönstret, byt räkneverk med knapp A/B (7) , tryck sedan på RESET (8).

- Välj vilken typ av brusreduceringssystem (14) du skall använda.

Välj mellan DOLBY B NR , C eller ingen reducering med knapparna (10) och (11). För mer information om brusreducering, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

- Tryck in det valda däckets Normal PLAYknapp







(6a eller b) eller Reverse PLAY (4a eller b) för att påbörja avspelning. Indikatorn för PLAY ► eller Reverse PLAY ◀ tänds för att visa aktuell status.

- Om det avspelade bandet låter matt, vrid på PLAY TRIM (18) medsols för att återställa diskanten. Om bandet istället låter vasst och påträngande, vrid PLAY TRIM motsols för en mjukare och behagligare diskant. För mer information om PLAY TRIM, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck", "PLAY TRIM".

- Tryck på rätt STOP (5a eller b) för att avbryta avspelningen.

- Bandet kan tas ur genom att du trycker på OPEN knappen.

Bandets känslighet varierar hela tiden under inspelningen beroende på att de högfrekventa ljudsignalerna påverkar bandets magnetiseringsförmåga. Dolby

MED EN KASSETT I ANTINGEN A ELLER B:			
REVERSERAD AVSPELNING	NORMAL ELLER REVERSERAD AVSPELNING	AVSPELNINGSSEKVENSS-	ÅTGÄRD
	NORMAL ►	sidan 1	Tryck på Normal Play (6a eller b). Avspelning påbörjas på sidan 1 och stannar när sidan 1 är slut.
	REVERSE ◀	sidan 2	Tryck på Reverse Play (4a eller b). Avspelning påbörjas på sidan 2 och stannar när sidan 2 är slut.
	NORMAL ►	sidan 1 > sidan 2 > sidan 1 > sidan 2 etc.	Tryck Normal Play (6a eller b). Efter det att sidan 1 spelats kommer sidan 2 att spelas. Denna sekvensen upprepas åtta gånger.
	REVERSE ◀	sidan 2 > sidan 1 > sidan 2 > sidan 1 etc.	Tryck Reverse Play (4a eller b). Efter det att sidan 2 spelats kommer sidan 1 att spelas. Denna sekvensen upprepas åtta gånger.
MED KASSETTER I BÅDE DÄCK A OCH B:			
REVERSERAD AVSPELNING	NORMAL ELLER REVERSERAD AVSPELNING	AVSPELNINGSSEKVENSS	NOTERINGAR
	NORMAL ►	<u>sidan 1 > sidan 2</u> <u>sidan 1 > sidan 2</u> <u>sidan 1-</u> <u>Däck A-Däck B-</u> i en cykel	Tryck Normal Play (6a eller b). Det däck som fortsätter avspelningen startar alltid med sidan 1. Denna sekvensen upprepas fyra gånger.
	REVERSE ◀	<u>sidan 2</u> <u>sidan 1 > sidan 2</u> <u>sidan 1 > 2</u> <u>sidan</u> <u>A</u> <u>Däck B > Däck A-B</u>	Tryck Reverse Play (4a eller b). Efter att endast ha spelat sidan 2 , kommer det aktuella däck att stanna och det andra att fortsätta avspelningen i Normal Play läge. Denna sekvensen upprepas fyra gånger.
REVERSE läget kommer att återställas om däckets slås av.			

HX Pro headroom extension är ett system som kompenserar för bandet varierande inspelningsförmåga. Bandet påverkas bara vid inspelning och kan därför spelas upp på vilket annat däck som helst, även däck som inte är utrustade med HX Pro.

Observera att HX Pro fungerar oberoende av Dolby B & C och bara vid inspelning.

REVERSE MODE UNDER AVSPELNING

Båda däcken känner av när bandet når slutet av sidan och, kommer om AUTO REVERSE (15) är påslagen, att vända riktning och spela av andra sidan av bandet. Om det finns band i båda däcken kommer NAD 616 att först spela av båda sidorna på det första bandet för att sedan spela båda sidorna på det andra bandet. Se även schemat nedan för alla olika möjligheter för kontinuerlig avspelning.

PLAY TRIM KONTROLLEN.

Vid normal avspelning skall PLAY TRIM ratten stå i mittläget. Fel i diskantåtergivningen är vanligt på kassetinspelningar, speciellt på band inspelade på något annat däck än det de spelas upp på. Sådana fel beror oftast på att bandet är mättat, (vanligt på däck som inte är utrustade med HX PRO) felinställd bias vid inspelningen eller fel inställda tonhuvud. En felaktig diskantåtergivning gör att DOLBY NR kretsarna inte fungerar so avsett och felen förstoras vilket leder till ett matt och trist ljud.

PLAY TRIM är en speciell högfrequens klangkontroll som används vid avspelning för att återställa den ursprungliga diskantnivån innan signalen når DOLBY NR kretsarna. Normal, opåverkad avspelning för korrekt inspelade band fås med PLAY TRIM i mittläge.

När du spelar ett band, välj rätt DOLBY NR system som matchar bandet. Om inspelningen låter matt, vrid PLAY TRIM medsols för att återställa diskanten. Om inspelningen låter vasst och påträngande, dra då ner PLAY TRIM så att återgivningen blir behaglig.

Observera: PLAY TRIM påverkar inte inspelningar som görs från en extern källa, men vid kopiering mellan två band på 616 kan man påverka klangen vid inspelning.

HUR MAN GÖR EN INSPELNING.

Inspelning av material som omfattas av copyrightlagarna, förutom för personligt bruk är olagligt utan tillåtelse av copyrightinnehavarens tillstånd.

Inspelning kan bara göras i däck B. Eftersom inspelning kan göras i båda riktningarna kan en inspelning med mer än 90 minuter göras i ett sträck, med ett litet avbrott vid bandvändning.

- Tryck på OPEN för att öppna luckan och sätt i bandet i spåren på luckan med den tjocka delen nedåt och den sida som skall spelas utåt. Notera att OPEN knappen ej fungerar medan bandet går.

- Tryck igen luckan tills låset klickar till. Bandet är nu på plats.

- Välj vilken typ av brusreduceringsystem du skall använda.

Välj mellan DOLBY B NR , C eller ingen reducering med knapp (14). Ändra inte DOLBY NR läge under inspelningen. För mer information om brusre-

ducering, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

- Tryck in RECORD/PAUSE (13) nu tänds inspelnings/pausindikatorn.

- Justera inspelningsnivån med nivåreglaget (9) och balansreglaget (10) För mer information om inspelningsnivåer, se i stycket "Hur du får ut det mesta ur ditt NAD 616 kassettdäck".

- Om du bara vill spela in på en sida av kassetten, se till att AUTO REVERSE (15) inte är aktiverad, annars fortsätter däckets att spela in på den andra sidan också.

- Tryck in Normal Play (6b) eller Reverse Play (4b) knappen beroende på vilken sida som inspelningen skall göras på, för att påbörja inspelning.

- Om du vill göra en paus i inspelningen, tryck på RECORD/PAUSE (13). För att fortsätta inspelningen tryck på rätt Play (6b eller 4b). Den här tekniken är användbar när man vill undvika påannonseringar och reklamslag vid inspelning från radio och TV. Se till att du trycker på rätt startknapp efter du gjort en paus då man kan byta riktning på inspelningen under gång.

- Tryck på STOP för att avbryta avspelningen.

- Bandet kan tas ur genom att du trycker på OPEN knappen.

JUSTERING AV INSPELNINGSNIVÅ.

I displayen finns två utstyringsinstrument som visar signalnivån vid inspelning. Instrumenten är kalibrerade att visa signalens toppnivåer. Nivån på signalen vid inspelning bör justeras så att bandet inte mätts av en för stark signal, å andra sidan får signalen inte vara så svag att musiken dränks i bandbrus.

Bandtillverkarna brukar ange hur stark signal bandet klarar på kassettdöralet. Bandspelaren känner själv av vilken typ av band som används (Normal, Kromdioxid och Metallband). Genom att vrida på ratten märkt RECORDING LEVEL (9) kan du justera nivån så att den blir lagom stark, Utgå från de starkaste partierna i musikmaterialet för att avgöra vad som är lämplig nivå. Ställ nivån så att de starkaste partierna når cirka +4dB. Om musiken har en stor dynamisk variation är det fullt normalt att de tystare partier hamnar under -20dB nivån (inga lysdioder tända).

Balanskontrollen (10, den yttre ringen) ger dig möjlighet att justera nivåerna mellan höger och vänster kanal så att de spelas in lika starkt på båda kanalerna. Det normala är att balansen står i mittläget.

Om du vill radera ett band så gör du det enklast genom att spela in på det med inspelningsnivån (9) nerdragen till noll (ratten vriden helt till motsols).

REVERSE MODE UNDER INSPELNING.

När AUTO REVERSE (15) inte används (↔ i fönstret) kommer inspelningen att stanna när bandsidan är slut. Detta gäller för både Normal och Reverse.

När AUTO REVERSE (15) används (↔ i fönstret) kommer inspelningen att stanna först när bandets båda sidor spelats in, förutsatt att man startar på sida



ett.

OBSERVERA: Om du bara vill spela in sidan 1 på en kassett försäkra dig att AUTO REVERSE (15) funktionen inte är aktiverad (↔ i fönstret).

Annars kommer däckets automatiskt att gå över på andra sidan när sidan 1 är slut.

KOPIERING

NAD 616 är utrustad med två typer av kopiering, Normal och HI SPEED kopiering. Båda typerna fungerar på samma sätt men i HI SPEED läget kopierar på halva tiden (kassetterna körs i dubbel hastighet). Denna kopieringstyp är passande när ljudkvaliteten inte är det viktiga tex. vid kopiering av röster.

Om ljudkvaliteten är viktig vid kopieringen bör Normal kopieringshastighet väljas.

Under kopiering spelar inte DOLBY NR omkopplaren någon roll då bandet kopieras rakt av utan någon avkodning/kodning. Det innebär att om originalet är kopierat med DOLBY B NR får kopian det också oavsett vad DOLBY NR omkopplaren står på. DOLBY NR väljaren fungerar dock för avlyssning under kopiering.

- Innan kassetten sätts i däck, välj Play (4a eller 6a) och Record (13+4b eller 6b) riktning. Kontrollera att kassetten du vill kopiera över till är tillräckligt lång.

- Välj AUTO REVERSE (15, ↔ i fönstret) om du vill kopiera kassetten båda sidor. Om du bara vill kopiera en sida koppla då ur AUTO REVERSE (15, ↔ i fönstret).

- Sätt i originalkassetten i däck A och leta upp början på både originalet och den blivande kopian.

- Se till att PLAY TRIM (18) står i mittläget om inte ljudet behöver någon uppfräschning. Se avsnittet om PLAY TRIM för mer information.

- Välj DUBBING (16) eller HI SPEED (17). Båda däckerna kommer nu att starta, Dubbing och Record (och HI SPEED om den valts) indikatorerna kommer att tändas i fönstret.

PLAY TRIM funktionen fungerar bara som avsett vid kopiering i normal hastighet. Om du skall kopiera i höghastighetsläget bör PLAY TRIM-kontrollen stå i mittläget.

- Om du vill göra en paus i inspelningen, tryck på RECORD/PAUSE (13). För att fortsätta inspelningen tryck på rätt Play (6b eller 4b). Se till att du trycker på rätt startknapp efter du gjort en paus då man kan byta riktning på inspelningen under gång.

- Kopieringen avbryts automatiskt när någon av kassetterna tar slut. Tryck på STOP för att avbryta kopieringen manuellt.

För att undvika skador på högtalare och hörlurar bör volymen på förstärkaren skruvas ned under HI SPEED kopiering då ljudet innehåller onormalt mycket högfrekventa signaler.

HUR DU UNDVIKER OAVSIKTLIG RADERING.

När du gör en ny inspelning på ett band så raderas

allt tidigare inspelat material. Om du vill skydda det inspelade materialet från radering eller överspelning, kan du bryta av säkerhetssprintarna vid kanterna på kassetten rygg. Utan de sprintarna går det ej att spela in på bandet. Färdiginspelade band är skyddade på detta sätt. Om du vill spela över något band där du brutit sprintarna kan du sätta tejp över hålen (se fig. 3). På Kromdioxid och Metallband finns det ytterligare hål på ryggen på kassetten. De är till för att däckets skall kunna känna igen olika bandtyper.

UNDERHÅLL

Lager och rörliga delar är permanent smorda från fabrik och behöver inget underhåll.

Smuts, damm och bandedoxid kan, förutom att det försämrar återgivningen, på sikt skada tonhuvud och bandtransportdelar.

Det är därför viktigt att de delar som har kontakt med bandet rengörs regelbundet.

Apparaten måste vara avslagen när rengöring görs.

RENGÖRING.

Öppna kassettluckan. Längst nere i schaktet syns tonhuvuderna, kapstanaxel och drivrullar. Se figur 4.

Rengör tonhuvuderna (A & B) och kapstanaxeln (C) med Tops doppade i Isopropanol (finns på apoteket). Rengör drivrullarna (D) med destillerat vatten då Isopropanolen torkar ut gummit.

Man kan även använda en så kallad rengöringskassett som rengör alla delar som visas i figur 4.

AVMAGNETISERING

De delar som har direktkontakt med bandet blir något magnetiska med tiden. Magnetismen ger ett ökat brus vid både in och avspelning. Vi rekommenderar därför att metalldelarna avmagnetiseras då och då med en Defluxer eller en speciell avmagnetiseringskassett. Följ instruktionerna på Defluxern eller avmagnetiseringskassetten.

Håll avmagnetiseringsapparaterna borta från kassetbanden, då de kan radera det inspelade materialet.

Om du vill ha hjälp med avmagnetisering kan Hi-Fi Klubben hjälpa dig.

PLAY TRIM är utvecklat av NAD och DOLBY Laboratories Inc.

HX Pro är utvecklat av Bang & Olufsen.

Dolby Brusreducering och HX Pro tillverkas under licens från Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY NR är ett registrerat varumärke för DOLBY Laboratories Ltd.

"DOLBY", "DOLBY NR" och dubbel-D symbolen är registrerade varumärken för DOLBY Laboratories Ltd.

INSTALAÇÃO

O gravador pode ser instalado em qualquer superfície estável que não esteja sujeita a vibração ou a campos magnéticos intensos. Não deve ser colocado directamente num altifalante, num aparelho de televisão ou num grande amplificador de potência que pudesse apanhar um zumbido do transformador de potência do amplificador. Se desejar instalar o gravador ao lado dum amplificador na mesma prateleira, coloque o gravador à direita por forma que o respectivo compartimento da cassete fique voltado para longe do amplificador.

garanta uma ventilação adequada. Não coloque este producto sobre uma superfície mole, como um tapete, ou numa posição fechada, como uma prateleira de livros ou um armário, que impeça a circulação do ar através das ranhuras de ventilação.

ADVERTÊNCIA: ANTES DELIGAR A UNIDADE À CORRENTE PELA PRIMEIRA VEZ LEIA A SECÇÃO SEGUINTE COM ATENÇÃO.

Alguns modelos são desenhados para serem usados apenas com a tensão da corrente eléctrica da área em que são vendidos.

Modelos europeus: AC230V, 50Hz

Modelos dos E.U.A. e do Canadá: AC120V, 60Hz.

PRECAUÇÕES

Para assegurar que é mantido o máximo desempenho do GRAVADOR DE CASSETES NAD 616 com o decorrer do tempo, queira recordar-se das precauções seguintes:

O GRAVADOR DE CASSETES

A. Assegure-se que as cabeças e o transporte são limpos regularmente. Queira consultar o capítulo sobre “Manutenção”.

B. Desmagnetize as cabeças e a guia da fita dos dois transportes da fita de tempos

a tempos. Queira consultar o capítulo sobre “Manutenção”.

C. Os rolamentos e outras peças móveis foram tratados com lubrificantes especiais e, portanto, não necessitam de manutenção. Lubrificação adicional pode efectivamente provocar mau funcionamento.

D. Não coloque o Gravador de Cassetes perto de equipamento com campos magnéticos fortes, tais como altifalantes ou televisões, etc.

E. Coloque o Gravador de Cassetes numa superfície maciça e plana.

F. Evite a entrada de sujidade, poeira, areia, etc., no Gravador de Cassetes.

G. Evite colocar perto de transmissores: estes podem gerar frequências altas que podem causar mau funcionamento do Gravador de Cassetes.

H. Assegure-se que as tampas dos compartimentos do Gravador de Cassetes estão fechadas quando este não está a uso.

Abra os compartimentos da cassete apenas para tirar ou pôr uma cassete ou para limpar as cabeças e

as guias da fita.

I. Não coloque o Gravador de Cassetes directamente no topo de um amplificador (de potência) ou de um receptor. O Gravador de Cassetes pode apanhar o zumbido do transformador de potência do amplificador. Certos amplificadores também podem gerar uma certa quantidade de calor, mesmo quando estão de reserva.

FITAS DA CASSETE

A. Guarde as fitas da cassete no respectivo estojo, longe de poeira. Nunca guarde fitas expostas à luz directa do sol ou em lugares muito quentes.

B. Use sempre fitas de cassete de boa qualidade. Para além de resultados medíocres, as fitas de má qualidade podem causar desgaste excessivo das cabeças.

C. Nunca toque na própria fita exposta ou tire esta para fora da respectiva cassete.

D. Na maioria dos casos, a fita da cassete tem uma fita de entrada de cinco a oito segundos, tanto no princípio como no fim da fita da cassete. Visto que esta fita de entrada não pode ser gravada, certifique-se que começa a gravar para além deste ponto.

NOTA: As fitas C-120 e fitas sem fim não são recomendadas devido à sua natureza frágil.

LIGAÇÕES E COMANDOS DO PAINEL TRASEIRO

Os números no texto referem-se às ligações na gravura “LIGAÇÕES DO PAINEL TRASEIRO”

Este Gravador de Cassetes pode ser ligado a quase todos os pré-amplificadores, amplificadores integrados ou receptores. Certifique-se que as fichas estão completamente encaixadas e os cabos de gravação e reprodução estão devidamente ligados.

1. LINE IN (ENTRADA).

Ligue um cabo vindo das fichas de “ENTRADA DA LINHA” (“LINE IN”) do Gravador de Cassetes no painel traseiro aos ligadores de TAPE OUT (SAÍDA DE FITA) ou REC(OUT) (GRAVADOR DE FITA) do seu amplificador. Ligue o canal esquerdo do Gravador de Cassetes ao canal esquerdo do amplificador e ligue o canal direito do Gravador de Cassetes ao canal direito do amplificador. Normalmente, a ficha vermelha é usada para o canal direito, e a ficha preta ou branca para o canal esquerdo. Queira consultar a figura 1.

2. LINE OUT (SAÍDA).

Ligue um cabo vindos das fichas da “SAÍDA DA LINHA” (“LINE OUT”) do Gravador de Cassetes no painel traseiro aos ligadores de TAPE IN (ENTRADA DA FITA) PLAY (TOCAR) ou MONITOR (MONITOR) do seu amplificador. Ligue o canal esquerdo do Gravador de Cassetes ao canal esquerdo do amplifi-



gador e ligue o canal direito do Gravador de Cassetes ao canal direito do amplificador. Normalmente, a ficha vermelha é usada para o canal direito, a ficha preta ou branca para o canal esquerdo. Queira consultar a figura 1.

3. NAD LINK (LIGAÇÃO NAD).

O conector "NAD Link IN" (ENTRADA da ligação NAD) permite que o NAD 616 seja operado por sinais de controlo remoto exteriores vindos de outro componente de controlo remoto NAD que contenha a ligação NAD, por exemplo, o receptor AV 716. A ligação NAD funciona num modo em "cadeia", as ligações indo duma unidade para a unidade seguinte. Muitos receptores NAD e componentes AV são fornecidos como padrão com um sistema de controlo remoto NAD que tem botões para a maioria das funções de transporte de fita utilizadas (Tocar, Gravar, Movimento rápido de avanço, Rebobinar, Parar, etc.). Ligue um cabo da saída da ligação principal da unidade (por exemplo, a AV 716) à ficha de entrada da ligação NAD no 616.

4. ENERGIA

Ligue o cabo da rede CA a uma ficha conveniente na parede ou a uma saída prática de CA na traseira do seu amplificador ou receptor.

COMANDOS DO PAINEL DIANTEIRO

Os números no texto referem-se aos comandos na figura "COMANDOS DO PAINEL DIANTEIRO". Quando os botões dos Gravador de Cassetes A e B desempenham funções idênticas, estes têm o mesmo número com um sufixo a ou b, indicando o Gravador de Cassetes que o botão se refere.

1. POWER (ENERGIA).

Prima este botão para ligar a energia para o Gravador de Cassetes. O ecrã acender-se-á e o ímbolo de Pausa "I I" irá cintilar durante três segundos e durante este tempo o Gravador de Cassetes não irá responder a quaisquer comandos. Para desligar a energia, volte a premir e solte.

2 a+b. COMPARTIMENTOS DA CASSETE

A fita da cassete deve ser colocada num destes compartimentos. Use o botão "OPEN" (ABRIR) para abrir o compartimento. Com um movimento suave, até ser ouvido um estalido, pode fechar o compartimento. Os dois compartimentos do Gravador de Cassetes A e B permitem a reprodução de uma fita. No entanto, só podem ser feitas gravações no Gravador de Cassetes B. Visto que ambos os portacassetes podem tocar os dois lados duma fita, recomendamos que coloque uniformemente uma fita nos compartimentos com o primeiro lado voltado para a frente. Por esta forma irá evitar confusão para saber qual é o lado contrário da fita e quando está em reprodução do lado contrário.

3 a+b. OPEN (ABRIR).

Quando é premido este botão, a tampa do compartimento da cassete ao lado do botão abre-se para permitir que a fita seja colocada ou retirada. Durante a reprodução ou a gravação, a tampa não pode ser aberta.

4 a+b. REVERSE PLAY (TOCAR O LADO INVERSO).

Tanto o transporte A como o B da cassete pode reproduzir ambos os lados de uma fita, invertendo a cabeça e a direcção de transporte da fita. Visto que ambos os porta cassetes podem tocar os dois lados de uma fita, recomendamos que coloque uniformemente uma fita nos compartimentos com o primeiro lado voltado para a frente. Por esta forma, evita confusão para saber qual é o lado inverso da fita e quando se encontra em reprodução do lado inverso. Prima este botão para começar a reprodução do lado inverso de uma fita. O símbolo de reprodução do lado inverso ◀ para o transporte correspondente acender-se-á no ecrã. Consulte o capítulo intitulado "Como obter o melhor desempenho no seu Gravador de Cassetes NAD 616", na secção sobre "Reprodução de fita para obter mais informações".

5 a+b. STOP (PARAGEM).

Este botão irá parar todas as funções de transporte de fitas, como por exemplo reprodução normal e do lado inverso, gravação, movimento rápido para a frente e rebobinagem. Também irá desactivar o modo de Gravação-pausa e Reprodução-pausa.

6 a+b PLAY (REPRODUÇÃO)

Para reproduzir ou tocar uma fita na direcção normal use este botão. O símbolo de Reprodução ▶ para o transporte correspondente irá acender-se no ecrã. Consulte o capítulo intitulado "Como obter o melhor desempenho do seu Gravador de Cassetes NAD 616", na secção sobre "Reprodução de fitas" para obter mais informações.

7. A/B (TAPE COUNTER SELECTOR) (SELECTOR DO CONTADOR DE FITAS)

Este botão move-se para indicar a contagem da fita para o Gravador de Cassetes A ou o Gravador de Cassetes B. O anunciador "A" ou "B" antes do contador indica qual é a contagem da fita que está a ser apresentada. Prima o botão para mudar a contagem da fita para o outro Gravador de Cassetes. Sempre que o gravador de cassetes é ligado o contador da fita irá funcionar automaticamente por ausência passando para o portacassetes A.

8. RESET. (REAJUSTE)

Prima este botão para reajustar o contador da fita para "0000" para o transporte A ou B, conforme indicado no ecrã. Antes de reajustar o contador, certifique-se que foi seleccionado o transportador correcto. Consulte a secção "Selector do contador da fita" acima para obter mais informações. O contador pode ser reajustado em qualquer ponto enquanto uma fita está a tocar para marcar um determinado lugar na fita. O contador é reajustado para 0000 para ambos os transportadores depois da energia ter sido igual-

mente desligada.

9. RECORD LEVEL (NÍVEL DE GRAVAÇÃO)

O nível de gravação para ambos os canais pode ser comandado com o controlo rotativo interno. As 2 barras horizontais no ecrã dão-lhe uma indicação exacta do nível durante a gravação. As barras também funcionam durante a reprodução. Estes medidores do nível de gravação estão equipados com um sistema automático de "Manutenção de picos" que irá visualizar o pico máximo durante um segundo, mesmo se o próprio pico tiver durado apenas uma fracção de um segundo para facilitar uma leitura rigorosa. Consulte o capítulo intitulado "Como obter o melhor desempenho do seu Gravador de Cassetes NAD 616", secção "Fazendo uma gravação" para obter informações mais pormenorizadas.

10. BALANCE (EQUILÍBRIO).

O equilíbrio da gravação entre o canal esquerdo e o canal direito pode ser ajustado usando o controlo rotativo exterior. Normalmente este controlo está regulado para a posição das 12 horas no mostrador de um relógio (reentrância central). Consulte o capítulo intitulado "Como obter o melhor desempenho do seu Gravador de Cassetes NAD 616", na secção "Fazendo uma gravação", para obter mais informações.

11 a+b. FAST FORWARD ►► (MOVIMENTO RÁPIDO DE AVANÇO).

Com a função ►► pode bobinar a fita para a frente da esquerda para a direita. O movimento rápido de avanço pára automaticamente assim que a fita chegue ao fim. Pode parar o movimento rápido de avanço manualmente usando o botão STOP (PARAGEM) para o mesmo transporte.

12 a+b. REWIND ◀◀ (REBOBINAGEM).

Com a função ◀◀ pode rebobinar a fita da direita para a esquerda. A rebobinagem rápida pára automaticamente assim que a fita tenha voltado ao princípio. Pode parar manualmente a rebobinagem usando o botão STOP (PARAGEM) para o mesmo transporte.

13. RECORD / PAUSA (GRAVAÇÃO / PAUSA)

Uma gravação só pode ser feita com o Gravador de Cassetes B. Este botão irá activar os circuitos de gravação, assim como o anunciador "Gravação", o símbolo de pausa acender-se-á no ecrã. Premindo posteriormente PLAY (TOCAR) (6b) ou REVERSE PLAY (TOCAR DO LADO INVERSO) (4b) do Gravador de Cassetes B, começará a gravação. Agora o anunciador "RECORD" (GRAVAÇÃO), assim como o símbolo de gravação normal ou de gravação do lado inverso acender-se-á no ecrã para indicar o estado de gravação. Se desejar interromper a gravação durante um momento, use outra vez o

botão. Premindo PLAY ou REVERSE PLAY (TOCAR ou TOCAR DO LADO INVERSO) (certifique-se que continua na mesma direcção), pode voltar a continuar a gravação. No ecrã, o símbolo de Pausa "II" "PAUSE" (PAUSA) acender-se-á ao lado de "RECORD" (GRAVAÇÃO) para indicar o estado de pausa da fita. Consulte também o capítulo intitulado como obter o melhor desempenho do seu Gravador de Cassetes NAD 616, secção "Fazendo uma gravação", para obter mais informações.

14. DOLBY NR

Os sistemas de Redução de Ruído Dolby NR foram concebidos para reduzir o sibilar da fita. O ecrã indica se o Dolby NR foi seleccionado e em que tipo (B ou C). O botão permite-lhe passar rapidamente através de regulações diferentes: OFF (DESLIGADO) > B > C > OFF (DESLIGADO) > B, etc. (indicado no ecrã). Para a reprodução seleccione o mesmo tipo di Dolby NR utilizzato per registrare il nastro. Seleziona a posição de Dolby NR em que deseja fazer gravação antes de iniciar uma gravação. Consulte o capítulo intitulado "Como obter o melhor desempenho do seu porta- cassetes NAD 616", secção sistemas B e C de Redução de Ruído Dolby", para obter mais pormenores. O Dolby NR irá funcionar por ausência passando para OFF (DESLIGADO) depois do Gravador de Cassetes ter sido desligado.

15. REVERSE MODO (MODO INVERSO).

Com este botão pode activar o "Inverso Automático"; assim que a fita chegou ao fim, o transporte irá automaticamente mudar de reprodução normal para reprodução do lado inverso ou vice-versa. Se uma fita estiver presente nos dois transportes, o Gravador de Cassetes irá reproduzir uma fita primeiro até ao fim da Reprodução de lado Inverso ter sido alcançada e depois mudar para outro transporte. Por esta forma pode reproduzir automaticamente uma fita até oito vezes ou as duas fitas quatro vezes. O símbolo do Modo Inverso ◀▶ irá acender-se no ecrã quando tiver sido seleccionado. O Modo Inverso irá funcionar por ausência passando para ON (LIGAÇÃO) depois do Gravador de Cassetes ter sido desligado. Consulte o capítulo intitulado "Como obter o melhor desempenho do seu porta cassetes NAD 616, secções "Reprodução de fitas" e "Fazer uma gravação" para obter mais informações.

16. DUBBING (CÓPIA).

Prima este botão para começar a cópia à velocidade normal. Tanto o transporte da reprodução (A) como o transporte da gravação (B) irão começar na direcção em que foram usados pela última vez (normal ou do lado inverso). O anunciador de Cópia e Gravação acender-se-á no ecrã. Os controlos de Nível de Gravação e de Equilíbrio da Gravação estão inoperantes no modo de cópia. Para parar a cópia, prima STOP (PARAGEM) (5b) e os botões de Paragem, Reprodução Normal e Reprodução do lado Inverso do transporte de reprodução (A) estarão inoperantes no modo de cópia. Apesar de ser muito próximo do original, haverá sempre uma diferença



perceptível na cópia. Consulte o capítulo intitulado “Como obter o melhor desempenho do seu porta cassetes NAD 616, na secção “Cópia” para obter mais informações.

17. HI SPEED DUBBING (COPIA A ALTA VELOCIDADE)

Prima este botão para começar a cópia a Alta Velocidade. Os dois transportes de reprodução (A) e gravação (B) começarão na direcção em que foram usados pela última vez (normal ou do lado inverso). O anunciador de Cópia a Alta Velocidade e Gravação acender-se-á no ecrã. Os controlos de Nível de Gravação e Equilíbrio de Gravação estão inoperantes no modo de cópia. Para parar a cópia, prima STOP (PARAGEM) (5b), e os botões de Paragem, Reprodução Normal e Reprodução Inversa do transporte de reprodução (A) estarão inoperantes no modo de cópia. Use apenas a cópia a Alta Velocidade quando a qualidade do som é considerada menos importante, por exemplo, discurso. Consulte o capítulo intitulado “Como obter o melhor desempenho do seu porta- cassetes NAD 616, secção “Cópia”, para obter mais informações.

18. PLAY TRIM (AJUSTE PARA REPRODUÇÃO DE CASSETES PRÉ- GRAVADAS).

A redução da reprodução é um circuito especial de igualização da reprodução para repor a resposta rigorosa da reprodução em relação a fitas pré-gravadas, antigas e gastas, fitas gravadas noutra Gravador de Cassetes ou fitas que não foram devidamente gravadas (com desvio excessivo ou insuficiente). Este controlo irá permitir-lhe ajustar o conjunto de circuitos do Gravador de Cassetes para assegurar acompanhamento correcto pelo Dolby para uma resposta correcta de alta frequência.

Consulte o capítulo intitulado “Como obter melhor desempenho do seu Gravador de Cassetes NAD 616”, secção “Controlo da Redução da Reprodução” para obter informações mais pormenorizadas.

19. DISPLAY (ECRÃ).

Várias funções do Gravador de Cassetes são visualizadas, Gravação, Reprodução Normal e do Lado Inverso, Cópia Normal e a Alta velocidade, Pausa, Dolby desligado/B/C, Nível de Gravação, Contador de Fitas, etc.

COMO OBTER O MELHOR DESEMPENHO DO SEU PORTA CASSETES NAD 616.

Os números no texto referem-se aos comandos na figura “COMANDOS DO PAINEL DIANTEIRO” a não ser que seja indicado diferentemente.

SISTEMAS DE REDUÇÃO DE RUÍDO DOLBY B e C NR.

O Gravador de Cassetes está equipado com dois tipos de redução de ruído Dolby NR. Dolby C NR proporciona a maior supressão do sibilar da fita, importante quando se está a gravar realizações musicais ao “vivo” ou gravações com uma vasta gama dinâmica (por exemplo, Discos Compactos digitais).

O Dolby B NR proporciona a melhor compatibilidade com gravadores de fita mais antigos e gravadores estereofónicos de fita, portáteis e para automóvel. Dolby B NR também deve ser usado durante a reprodução da maioria das cassetes de música pré-gravadas.

Cada sistema Dolby NR está activo tanto durante a gravação como durante a reprodução. Assim, se uma fita é gravada com Dolby C NR, deve ser reproduzida com Dolby C NR, para serem obtidas as vantagens. Semelhantemente, se Dolby B NR foi usado durante a gravação, nesse caso deve ser usado também na reprodução.

Para evitar confusão, recomenda-se que coloque um rótulo em cada cassete B ou C quando esta é gravada, para indicar o tipo de redução de ruído utilizado.

NOTA: Depois da energia ser desligada, os circuitos Dolby funcionarão por ausência passando para desligado (off). Certifique-se que selecciona a regulação Dolby NR apropriada novamente quando voltar a ligar o Gravador de Cassetes.

A sensibilidade da fita está constantemente a mudar á medida que são feitas gravações devido ao efeito de polarização dos sinais de audio de latr frequência. A extensão da área superior da unidade Dolby HX Pro é um sistema que compensa esta flutuações indesejáveis durante a gravação. ~ão funciona durante a reprodução, assim as cassetes gravadas com Dolby HX Pro podem ser reproduzidas em porta-cassetes que não estejam equipados com o sistema.

NOTA: O Dolby HX Pro funciona independentemente do Dolby e de C NR e apenas durante a gravação.

REPRODUÇÃO DE CASSETES

O NAD 616 pode reproduzir fitas, tanto do transporte A como do transporte B. Os dois transportes têm cada um deles o seu próprio conjunto de comandos de transporte, tais como Reprodução Normal e do lado Inverso, Paragem, Movimento Rápido de Avanço e Rebobinagem, situados ao lado dos compartimentos da cassete. Visto que estes comandos desempenham funções idênticas, a numeração para estes é a mesma, mas com um sufixo a ou b, relacionando com o transporte a ou b.

Os transportes não podem reproduzir uma fita simultaneamente. Se, por exemplo, o transporte A estiver a reproduzir uma fita e for activada a Reprodução Normal ou a Reprodução do Lado Inverso no transporte B, o transporte A irá parar e o transporte B irá começar a reprodução.

Os dois transportes podem reproduzir fitas na direcção normal ou na direcção inversa (Reprodução Normal ou Reprodução Inversa), evitando a necessi-

dade de tirar a fita do compartimento e virá-la ao contrário para tocar do outro lado. Para evitar confusão, recomenda-se que coloque sempre a cassete com o primeiro lado voltado para a frente.

- Para colocar uma fita de cassete, tire esta do respectivo estojo. Antes de colocar a cassete no transporte A ou B, certifique-se se a fita está direita e bem esticada na parte que está exposta na borda espessa da cassete.

N.B. Se for necessário, coloque um lápis em qualquer dos cubos e enrole manualmente o carretel da fita até ter sido eliminada qualquer folga.

- Ligue a unidade premindo o interruptor POWER (ENERGIA) (1). Depois do uso, a unidade pode ser desligada premindo outra vez o botão.







- Prima o botão OPEN (ABRIR) (3a ou b) para abrir

a tampa do compartimento da cassete e colocar a fita com a borda espessa no ponto onde a fita está exposta voltada para baixo. A fita da cassete é mantida num portador dentro do conjunto da tampa. Consulte a figura 2.

- Prima a porta do compartimento das cassetes até estar fechada e ser ouvido um ligeiro “estalido”. Agora a fita está em posição.

- A fita pode ser retirada usando mais uma vez o botão OPEN (ABRIR) (3a ou b). Queira notar que o botão não funciona durante o movimento da fita.

- Para o reajustar o contador da fita (no ecrã) para “0000”, certifique-se que a contagem da fita para o transporte correcto está a ser indicada por um pequeno A ou B à esquerda do contador) e mude se for necessário premindo A/B (7). Depois prima o botão RESET (REAJUSTE) (8).

Apenas com uma cassete no transporte A ou no transporte B:			
Modo inverso	Normal ou Inverso Direcção da reprodução	Sequência de reprodução	Acção
	Normal (▶)	1o. lado	Prima Reprodução Normal (6a ou b). A reprodução começará no 1o. lado da cassete e acabará no fim do 1o. lado
	Lado Inverso (◀)	2o. lado	Prima Reprodução do Lado Inverso (4a ou b). A reprodução começará no 2o. lado da cassete e terminará no fim do 2o. lado
	Normal (▶)	lado 1 >ado 2 >lado 1 >lado 2 >etc..	Prima Reprodução Normal (6a ou b). Depois do 1. lado ter chegado ao fim, a reprodução começará no 2o. lado. Esta sequência pode ser repetida até oito vezes.
	Lado Inverso (◀)	lado 2 >lado 1 >lado 2 >lado 1 >etc..	Prima Reprodução do Lado Inverso (4a ou b). Depois do 2o.lado ter chegado ao fim,a reprodução irá começar no 1o. lado. Esta sequência pode ser repetida até oito vezes.
Com uma cassete no transporte A e no transporte B:			
Modo do Lado Inverso	Normal ou Inverso Direcção da Reprodução	Sequência de Reprodução	Notas
	Normal (▶) transporte A>transporte B	lado 1>lado 2. lado 1>lado 2 lado 1>trans. A um ciclo	Prima Reprodução Normal (6a ou b). O transporte que vai ser activado começa sempre na Reprodução Normal. O ciclo será repetido até quatro vezes.
	Lado Inverso (◀) A>transporte B>transporte A>B	lado 2 lado 1>lado 2. lado 1>2 lado	Prima Reprodução do Lado Inverso (4a ou b). Depois de ter tocado apenas o 2o. lado, o transporte actualmente funcionamento irá parar e o outro irá em começar na Reprodução Normal. O ciclo será repetido até quatro vezes.
NOTA: O modo de Reprodução do Lado Inverso irá funcionar por ausência passando para LIGADO depois do			

- Selecione a posição apropriada do DOLBY NR (14) (Dolby desligado, Dolby B ou C NR, indicado no ecrã) para condizer a fita específica que deseja ouvir. Consulte a secção “Sistema de redução de ruído Dolby B e C” para obter mais informações.

- Prima o botão de Reprodução Normal (6a ou b) ou Reprodução do Lado Inverso (4a ou b) do respectivo transporte para engatar o transporte da fita. O símbolo de reprodução ► ou o símbolo de Reprodução do Lado Inverso ◀ no ecrã irá acender-se para indicar o estado da reprodução.

- Se a gravação parecer pouco viva, gire o comando de AJUSTE PARA REPRODUÇÃO DE CASSETES PRÉ-GRAVADAS(18) para aumentar (da esquerda para a direita) para repor os sons altos rigorosos. Se a gravação parecer hesitante ou sibilante, gire o botão de Redução da Reprodução para menos para obter sons agudos mais suaves. Consulte a secção “Comando da Redução da Reprodução” para obter mais informações.

- Prima o botão STOP (PARAGEM) (5a ou b) apropriado se desejar terminar a reprodução.

MODO INVERSO DURANTE A REPRODUÇÃO:

Os dois transportes detectam quando um lado da fita chegou ao fim e, quando o Inverso Automático (15) foi activado, irá automaticamente reproduzir o outro lado da fita. Se ambos os transportes tiverem uma fita presente, o NAD 616 irá primeiro tocar uma fita, e quando esta tiver terminado mudar para outro transporte e começar a tocar a outra fita. Consulte a tabela abaixo para conhecer todas as possibilidades do modo de inverso-automático e reprodução contínua.

COMANDO DA REDUÇÃO DA REPRODUÇÃO.

Coloque o comando de REDUÇÃO DE REPRODUÇÃO em “0” (reentrância central) para reprodução normal.

Erros na resposta de alta frequência verificam-se muitas vezes nas gravações de cassetes, especialmente em fitas que foram gravadas numa máquina e estão a ser reproduzidas noutra. Estes erros são derivados da saturação da fita - especialmente fitas gravadas em Gravador de Cassetes sem HX Pro -, derivado à polarização que não corresponde à da fita quando a gravação foi feita, devido a diferenças na igualização e no azimute das cabeças entre gravadores.

Estes erros causam desvios de pista dos circuitos Dolby, que por sua vez provocam erros que são “ampliados” pelos circuitos, resultando frequentemente em sons amortecidos.

A Redução da Reprodução é um circuito especial de igualização da reprodução a alta frequência, utilizado para repor a resposta rigorosa da reprodução antes de se verificar a descodificação pelo Dolby. A igualização normal da reprodução para fitas gravadas correctamente é proporcionada quando o comando de Redução da Reprodução está ajustado

na reentrância no centro da respectiva gama.

Ao reproduzir fitas, coloque o selector DOLBY NR por forma a corresponder à fita gravada. Se a gravação tem um som amortecido, aumente a Redução da Reprodução (da esquerda para a direita) para repor os sons altos rigorosos. Se a gravação soa hesitante ou sibilante, diminua a Redução da Reprodução para obter um som agudo mais suave.

NOTA: O comando de Redução da Reprodução só afecta a reprodução e não funciona enquanto está a ser feita uma gravação.

FAZENDO UMA GRAVAÇÃO.

A gravação de material sujeito a direitos de autor para qualquer outro fim, que não seja uso pessoal, é ilegal sem autorização do titular dos direitos de autor.

Gravações só podem ser feitas no Transporte B. Visto que o transporte B pode gravar tanto na Direcção Normal, como na Direcção Inversa, é possível um tempo de gravação superior a 90 minutos, com uma breve interrupção.

- Coloque uma fita pela forma acima descrita na secção “Reprodução de cassetes”.

- Regule o selector DOLBY NR (14) para o tipo desejado de redução de ruído sem redução; DESLIGADO, B ou C, (visível no ecrã). Não altere a regulação do Dolby enquanto o Gravador de Cassetes está a gravar. Consulte a secção “Sistemas de redução de ruído Dolby B e C”, contida neste capítulo, para obter informações mais pormenorizadas.

- Prima o botão RECORD/PAUSE (GRAVAÇÃO/PAUSA) (13); o anunciador vermelho de Gravação e Pausa no ecrã irá acender-se.

- Ajuste o nível da gravação usando o comando rotativo de NÍVEL DA GRAVAÇÃO (9) e o comando de EQUILÍBRIO (10).

Faça referência à secção “Nível de gravação” deste capítulo para obter mais informações.

- Se desejar gravar apenas um lado da cassette, certifique-se que o Inverso Automático ► (15) foi desactivado porque senão o Gravador de Cassetes irá continuar a gravar o outro lado da cassette.

- Comece a gravação premindo o botão reprodução Normal (6b) ou REPRODUÇÃO do lado Inverso (4b); dependendo do lado da cassette que seja gravar.

- Se desejar interromper uma gravação enquanto está a manter os circuitos de gravação e o ecrã activos, prima mais uma vez o botão RECORD/PAUSE (GRAVAÇÃO/PAUSA) (13). Quando está pronto para voltar a gravação prima o botão apropriado PLAY (REPRODUÇÃO) (4b ou 6b). Esta técnica é útil para omitir anúncios ou publicidade quando está a fazer uma gravação do rádio ou da televisão. Certifique-se que prime o botão correcto de PLAY (REPRODUÇÃO). É possível mudar da direcção Normal para reprodução do lado Inverso durante uma gravação!

- Para parar a gravação, prima o botão STOP (PARAGEM) (5b).

NOTA: A Ajuste par a Reprodução não tem efeito durante a gravação de uma fonte exterior mas pro-

duzirá efeito durante a Cópia normal e a Cópia a Alta Velocidade.

NÍVEL DE GRAVAÇÃO.

As duas barras horizontais segmentadas apresentam o nível máximo do sinal da fonte em cada canal. Ajuste o comando do nível de gravação (9; anel interior) descendo (da direita para a esquerda) ou subindo (da esquerda para a direita). Há várias fórmulas de fitas à venda - normal (I), Cr02 (II) e Metal (IV) - cada uma delas com características específicas, como por exemplo nível de saturação. O NAD 616 detecta automaticamente qual é o tipo de fita que está a ser usado e adapta as respectivas regulações em relação a este tipo de fita. Um nível de gravação baixo demais resultará num sibilar excessivo da fita, enquanto que um nível de gravação alto demais resultará em distorção. O método padrão é regular o nível de gravação para poder aceitar a parte mais sonora da música e depois não tocar mais nos comandos. Regule o comando por forma que os sons sustentados, por exemplo, uma voz a cantar ou os sons completos de uma orquestra alcançam os segmentos vermelhos (até 4 dB). Com música que atravessa uma vasta gama de níveis de som, tal significa que as partes menos sonoras da música serão gravadas a um nível de - 20dB ou inferior (sem segmentos iluminados). Isto é normal.

O comando de EQUILÍBRIO (BALANCE) (10; o anel externo) permitir-lhe-á alterar o equilíbrio esquerdo/direito de uma gravação. Quando o comando é girado completamente da direita para a esquerda, só será gravado o canal esquerdo enquanto que se o comando for girado completamente da esquerda para a direita só será gravado o canal direito. Para uso normal, o comando está regulado na reentrância no centro da respectiva gama, gravando cada canal a nível iguais.

Se desejar limpar uma fita, sem fazer uma nova gravação, siga o método descrito acima, mas gire o comando de NÍVEL DE GRAVAÇÃO (9) completamente da direita para a esquerda. Não serão iluminados quaisquer segmentos de nível.

MODO INVERSO DURANTE A GRAVAÇÃO.

Quando não foi seleccionado o modo Inverso Automático (15) (↔ no ecrã) a gravação terminará no fim da cassette tanto na Direcção Normal como na Direcção Inversa.

Quando foi seleccionado o modo de Inverso Automático (15) (↔ no ecrã) a gravação irá parar assim que chegue ao fim do segundo lado da cassette (direcção inversa). Se a gravação já tiver começado na direcção inversa, nesse caso só será gravado esse lado da cassette.

NOTA: Se só deseja gravar o lado 1 de uma cassette, assegure-se que não é activado o sistema de Inverso Automático (15) (↔ no ecrã), visto que o Gravador de Cassetes irá automaticamente inverter a direcção e passar para o outro lado da fita se o tempo de gravação for superior à capacidade da cassette.

COPIA

O NAD 616 está equipado com dois modos de cópia; normal e a alta velocidade. Os dois modos funcionam da mesma forma, mas com cópia a alta velocidade o tempo necessário é reduzido a metade (o original e a cassette de gravação funcionam ao dobro da velocidade normal). Este modo de cópia é especialmente apropriado quando a qualidade do som tem menos importância, por exemplo, durante um discurso. Se a qualidade do som for uma consideração importante, nesse caso é mais apropriado o modo de cópia normal.

Durante a cópia, os circuitos Dolby NR não desempenham uma função ao fazer a cópia. A cópia será codificada pela mesma forma que o original, independentemente da regulação do Dolby NR. Por exemplo, se o original foi gravado com Dolby B NR, nesse caso a cópia será codificada com Dolby B NR mesmo apesar de ter sido seleccionado Dolby C NR ou sem Dolby NR durante a cópia. No entanto, o Dolby apropriado pode ser usado para escuta durante a cópia. Consulte também a secção deste capítulo sobre "Sistemas de Redução de Ruído Dolby B e C".

- Antes das cassetes serem colocadas nos compartimentos, seleccione a direcção da reprodução (4a ou 6a) e da gravação (13 + 4b ou 6b) (Normal ou Inversa; sendo o lado 1 e o lado 2 das cassetes). Verifique se a cassette em que deseja copiar tem capacidade de tempo suficiente em comparação com a cassette de fonte.

- Seleccione "Inverso Automático" (15; ↔ no ecrã) se desejar copiar os dois lados da cassette de fonte. Desactive "Inverso Automático" (↔ no ecrã) se desejar copiar apenas um lado da cassette de fonte ou se desejar gravar apenas num lado da cassette de gravação.

- Coloque a cassette original no compartimento do transporte A conforme descrito na secção intitulada "Reprodução de fitas" e regule o princípio tanto da cassette original como da cassette de cópia.

- Deixe o comando de Redução da Reprodução (18) na posição "0" (reentrância central). Contudo, se o som da cassette original beneficiar do uso do comando de Redução da Reprodução, regule este comando para a posição que der melhores resultados visto que o melhoramento será copiado na outra cassette. Consulte também a secção "Comando da Redução da Reprodução" neste capítulo para obter mais informações.

Usando o comando da Ajuste para Reprodução só produz o efeito desejado na velocidade normal de cópia. Ao fazer cópias no modo de Cópia a Alta Velocidade regule o comando de Ajuste para Reprodução para a posição da reentrância central.

- Prima o botão DUBBING (COPIA) (17) OU HIGH SPEED (ALTA VELOCIDADE) (16). Os dois transportes irão começar a funcionar, os anunciadores de Cópia e Gravação (e alta velocidade se tiver sido seleccionado) acender-se-ão no ecrã.

- Se desejar interromper a cópia enquanto está a manter activos os circuitos de gravação e visualização, prima outra vez o botão RECORD/PAUSE (GRAVAÇÃO/PAUSA) (13). Quando estiver pronto para voltar à gravação, prima o botão PLAY



(REPRODUÇÃO) apropriado (4b ou 6b). É possível mudar da Direcção Normal e da Direcção Inversa durante a gravação!

- A cópia parará automaticamente assim que uma das cassetes chegue ao fim. Premindo o botão STOP (PARAGEM) (5b) pode parar manualmente a cópia.

NOTA: Desça a regulação do amplificador do receptor durante a cópia no modo a Alta Velocidade; visto que a velocidade da fita é duas vezes mais rápida há muito mais energia a alta frequência do que à velocidade normal e tal pode potencialmente danificar altifalantes e auscultadores.

PREVENÇÃO DE ELIMINAÇÃO ACIDENTAL DA GRAVAÇÃO.

Enquanto é feita uma nova gravação, quaisquer gravações anteriores que já se encontrem na fita serão automaticamente eliminadas. Se deseja proteger uma fita contra eliminação ou gravação accidental, pode tirar as linguetas de protecção da fita. Por esta forma, a função da gravação não poderá ser activada. Queira notar que a maioria das fitas pré-gravadas comerciais à venda já têm as linguetas retiradas. Usando fita adesiva sobre os orifícios permitirá activar os circuitos para nova gravação.

As fitas CrO2 (tipo II e de metal (tipo IV) têm orifícios adicionais na caixa da cassete, permitindo que o Gravador de Cassetes “reconheça” os vários tipos de fitas. Certifique-se que estes orifícios não são cobertos ao cobrir os outros! Consulte a figura 3.

MANUTENÇÃO

Os rolamentos e outras peças móveis foram tratados na fábrica com lubrificantes especiais e não necessitam de quaisquer cuidados especiais.

A sujidade, poeira e óxido da fita podem potencialmente danificar as cabeças e as guias da fita, para além de degradarem a qualidade do som tanto na reprodução como na gravação. Portanto, peças em contacto directo com a fita necessitam de ser limpas regularmente.

NOTA: Certifique-se que o receptor ou amplificador está desligado antes de limpar ou desmagnetizar as cabeças.

LIMPEZA

Abra a tampa do compartimento da cassete. No fundo do compartimento encontrará as cabeças e as guias da fita (cabrestante e rolo de recolha). Consulte a figura 4.

Limpe as cabeças (A e B) e o cabrestante (C) usando pedaços de algodão em rama humedecidos com álcool puro ou um produto exclusivo para limpeza de gravadores de fita.

Limpe o rolo de recolha (D) usando exclusivamente água destilada. Nunca use álcool no rolo visto que irá fazer secar a borracha. Alternativamente, pode usar uma cassete especial de limpeza. Certifique-se que usa uma cassete que limpe todas as peças indicadas na figura 4.

DESMAGNETIZAÇÃO

Peças em contacto directo com a fita tornar-se-ão ligeiramente magnéticas com o decorrer do tempo. Este magnetismo irá aumentar o zumbido, tanto na reprodução como na gravação. Portanto, é aconselhável desmagnetizar as cabeças, rolo de recolha e outras peças metálicas da guia da fita de tempos a tempos, usando um desmagnetizador ou uma cassete de desmagnetização. Siga as instruções do desmagnetizador ou da cassete de desmagnetização.

ADVERTÊNCIA

Guarde os desmagnetizadores longe das suas fitas, porque podem acidentalmente eliminar as gravações.

O seu distribuidor poderá aconselhá-lo e fornecer-lhe os acessórios apropriados tanto para limpeza como para desmagnetização.

“Dolby”, “Dolby NR”, “Dolby HX Pro” e o símbolo de um D-duplo são marcas comerciais registadas da Dolby NR Licensing Corporation.

HX Pro foi concebido por Band & Olufsen.

O sistema de redução do ruído Dolby e o sistema de extensão da área superior HX Pro são fabricados sob licença da Dolby Laboratories Licensing Corporation.

A PLAY TRIM (REDUÇÃO DA REPRODUÇÃO) foi desenvolvida pela NAD e Dolby Laboratories Inc.

Dolby NR é uma marca comercial registada da Dolby NR Laboratories Ltd.

SPECIFICATION - NAD 616 CASSETTE DECK

Speed Accuracy	± 1%
Wow and Flutter	<0.07% JIS wtd. RMS <0.1% DIN wtd. peak
Frequency response (Dolby NR off, Record/Playback)	30Hz - 18kHz ±3dB
MPX filter response	Flat within 1dB to 15kHz
Harmonic distortion	Varies with recording level; typically <0.3% at -10dB
THD @ 0dB (Normal tape)	<1.0%
THD @ 0dB (CrO ₂ , Metal tape)	<1.5%
Signal-to-Noise ratio (Ref. 3% THD at 333Hz [biased tape])	58dB (Dolby NR off) 68dB (Dolby B NR)
CCIR/ARM weighting)	78dB (Dolby C NR)
Channel separation	40dB @ 1kHz 35dB broadband
Erase	>70dB @ 1kHz
Input sensitivity / impedance	80mV/50k
Maximum input level	25V
Output level @ 0dB	500mV
Output impedance	600

PHYSICAL SPECIFICATIONS

Dimensions (W x H x D)	435 x 125 x 310 mm
Net weight	5.8kg
Shipping weight	7.4kg

NAD reserves the right to change specifications without notice

"Dolby NR" and the double-D symbol are registered trademarks of the Dolby Licensing Corporation.

PLAY TRIM was developed by NAD and Dolby Laboratories Inc.
Dolby is a registered trademark of Dolby Laboratories Ltd.

NAD ELECTRONICS LTD

LONDON

© 1995 616 I.M PRINTED IN MALAYSIA.