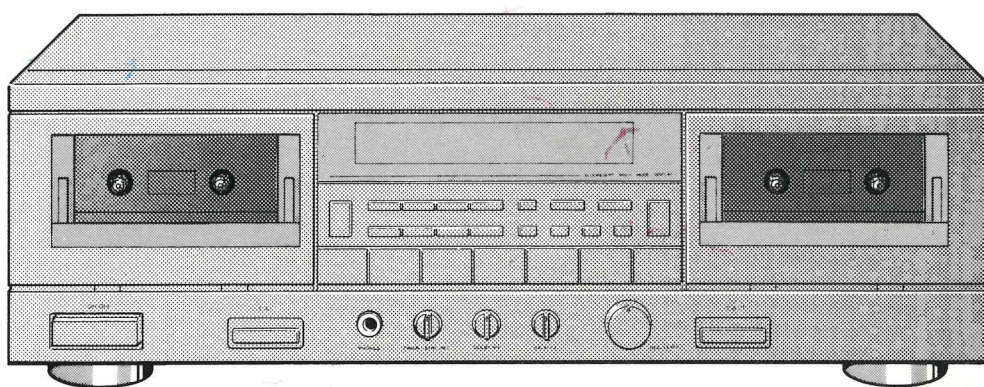




CONSUMER ELECTRONICS

PHILIPS



FC 880

(GB)

Stereo Cassette Deck

(F)

Platine à cassette stéréo

(D)

Stereo-Kassetten decks

(NL)

Stereo cassettedeck

(E)

Pletina estereofónica

(I)

Registratore stereo a cassette

(N)

Stereo-kassetdeck

(DK)

Stereokassettebåndoptager

(S)

Stereokassettdäck

(SF)

Stereokassetidekin

English

Figures

page 3
page 114

Français

Figures

page 14
page 114

Deutsch

Abbildungen

seite 26
seite 114

Nederlands

Figuren

pagina 38
pagina 114

Español

Figuras

página 50
página 114

Italiano

Figure

pagina 61
pagina 114

Norsk

Figurer

side 72
side 114

Dansk

Figurer

side 83
side 114

Svenska

Figurer

sida 94
sida 114

Suomi

Kuvat

sivu 104
sivu 114

English

INTRODUCTION

Thank you for selecting the Philips FC880 Stereo cassette deck for your audio system.

This cassette deck incorporates a number of features designed to enhance your enjoyment of your favorite audio programs. Please read these operating instructions carefully. We recommend that you read the entire owner's manual before you attempt to connect or operate the unit.

After you have read the contents of this manual, we suggest that you make all system connections before you attempt to operate the unit.

INSTALLATION

- After unpacking remove all protective materials.
- Do not leave the equipment and the cassettes for any length of time in direct sunlight or other places where high temperatures can occur, such as in the vicinity of heating apparatus.
- Do not expose the equipment to humidity or rain.
- This unit is equipped with microprocessors. Static electricity, for example, may sometimes cause interference. You can correct this by switching off the mains switch for 30 seconds.
- Always place the cassette deck on a horizontal surface.
- If your cassette deck is placed on or close to other equipment, hum may sometimes occur. A different position can eliminate the interference.

FEATURES

1. Dolby HX-Pro

The Dolby HX-Pro system dramatically expands the tape recording performance and greatly improves the high-frequency recording characteristic.

With an ordinary fixed bias recording circuitry, the use of a low bias can improve the high-frequency MOL, but increases the overall distortion. On the other hand, a high bias can reduce distortion, but the high-frequency MOL is degraded. As a result, in case the recorded music contains a large amount of high-frequency component, the effects of the high-frequency component and fixed bias are multiplied resulting in over-bias, which degrades the high-frequency saturation level. This tendency is worsened when the recording level is high.

To avoid this situation, the Dolby HX-Pro system detects the high-frequency component contained in the signal to be recorded and controls the recording bias accordingly. The saturation level characteristic is improved by reducing the bias high-frequencies, while maintaining the effective bias for the middle and low frequencies.

This makes it possible to obtain reproduction performance with headroom close to that of Metal tapes, from normal-position tapes.

It is to be noted that, unlike noise reduction systems, the Dolby HX-Pro system is a recording bias adjustment system which functions only during recording. Consequently, cassettes recorded with the Dolby HX-Pro system can be played back at any other cassette deck.

2. Dolby B and C noise reduction systems

The Dolby NR (Noise Reduction) systems reinforce low-level signals in the high and middle frequencies to a certain extent during recording, and attenuate these signals to the

same extent during playback. As a result, the signal as recorded is reproduced, except that the tape hiss usually generated in tape recording is largely reduced.

The principle of the Dolby C NR system is similar to that of the previously-released B type but, while the B type reduces noise by about 10 dB, the new C type achieves about 20 dB reduction, which is three times greater.

Note:

The [tp]rt effect of Dolby B and C NR systems is obtained only when the same type of NR system is used in both recording and playback. If one is used only in recording or playback, or if different types are used in recording and playback, the high frequencies will be degraded, causing unnatural sound.

3. MPX filter

Switch the MPX (Multiplex) filter ON when recording FM radio broadcasts.

The MPX filter suppresses the 19 kHz pilot signal contained in the FM transmission and thereby prevents Dolby NR malfunction.

4. Digital Peak Level indicator and Memory Call function

The input level of the recording signal is quantized by an 8-bit A/D converter, and displayed digitally in real time in the range from 0 dB to +12 dB in 1 dB steps.

When the 'DISPLAY' button is pressed, the maximum peak level is indicated by a flashing display until the button is pressed again.

This facilitates recording level setting so that the recording can make full use of the tape performance.

5. Programmed Playback and Programmed Dubbing

Up to sixteen music tracks selected from the just fifteen tracks on a tape can be programmed in any desired order and played back. The programme can also be recorded on another tape in Programmed Dubbing.

6. Parallel Recording and Continuous Recording

Using both decks, simultaneous recording (Parallel Recording) and sequential recording (Continuous Recording) are possible.

7. Quick Reverse

An infrared sensor detects the beginning of the leader tape and reverses the tape quickly.

CONNECTIONS

Figure 1

For safety reasons it is necessary to consult your dealer for the connection of equipment without a recorder connection e.g. TVs.

Ⓐ 'L-OUT and R-OUT' line outputs

For connecting the cassette deck to the inputs 'TAPE 1 L+R IN' or 'TAPE 2 L+R IN' of the amplifier.

Ⓑ 'L-IN and R-IN' line inputs

For connecting the cassette deck to the outputs 'TAPE 1 L-R OUT' or 'TAPE 2 L+R OUT' of the amplifier.

Ⓒ In and output for remote control 'REMOTE CONT. BUS IN/OUT'

Socket Ⓒ 'IN' can be connected with the 'REMOTE OUT' of your amplifier, if this is equipped with a corresponding socket for remote control. Socket Ⓒ 'OUT' can be interconnected with your tuner, record player or compact disc player if this is equipped with a corresponding socket for remote control.

Ⓓ Mains cable

For connecting the cassette deck to the mains.

The type plate is located on the rear of the deck.

CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

Figure 2

- ① 'ON/OFF' switch
For switching the unit on and off.
- ② 'EJECT' button for deck 'A'
For opening the cassette holder ③.
- ③ Cassette holder 'A'
See Figure 3 for the insertion of the cassette.
- ④ Control buttons
Mechanism select buttons 'DECK A', 'DECK B'
Press to select the deck mechanism, Deck A or Deck B, to be controlled.

When the 'DECK A' or 'DECK B' button is pressed, the corresponding indicator ⑤ lights, and the corresponding deck mechanism can be controlled with the following control buttons. (A deck mechanism cannot be selected if no cassette is loaded in it.)

In the case of dubbing or parallel recording, both the DECK A and DECK B indicators light, and both deck mechanisms can be controlled simultaneously regardless of any previous selection.

If both Deck A and Deck B are in Play mode, playback is from the deck selected. If the deck selected is in the Play-Pause or Stop mode and the other deck is in the Play mode, playback is from the other deck.

'■' (Stop button)

Press to cancel any operation modes and stop the tape travel.

'PLAY ►' (Forward play button)

Press to start playback in the forward direction.

'◄ PLAY' (Reverse play button)

Press to start playback in the reverse direction.

Note on the 'PLAY' buttons

When a 'PLAY' button is pressed twice in succession, Single Repeat Playback is initiated, and the present track(s) located between two blank passages of more than 4 seconds is(are) played repeatedly.

'►►' (Fast wind button)

Press to start fast tape winding from the left to the right.

'◄◄' (Fast wind button)

Press to start fast tape winding from the right to the left.

'||' (Pause button)

Press to stop the tape travel temporarily during playback, recording or normal-speed dubbing.

To cancel the Pause mode

If in Play-Pause mode, press the '||' (pause) button ④ again, or press the 'PLAY' button ④. If in Record-Pause mode, press the '||' (pause) button ④ again.

- ⑤ 'A-COUNTER-B' buttons

'MEMO' buttons

When one of these buttons is pressed in Stop, Play or Record mode, the corresponding 'MEMO' indicator ⑥ lights and the position on the tape is pressed is stored in memory.

Memory Stop:

When the memory position on tape is reached during fast winding, tape winding stops there.

To clear the memory position:

Press the 'MEMO' button again. The 'MEMO' indicator ⑥ goes out and the memory position is cleared from memory.

To change the memory position:

First clear the previous memory position, then store the new position on the tape in memory as above.

The 'MEMO' buttons are also used in memory storage of Random Memory operation.

'RESET' buttons

When a 'RESET' button is pressed, the corresponding digital counter ⑦ is reset to "0000".

- ⑥ 'QMS' (Quick Music Search) button

The QMS system enables you to search for the beginning of a specific music track on a tape containing several music tracks. First, in the Stop, Play ◀ or Play-Pause mode, press the 'QMS' button the same number of times as the number of music tracks to be skipped from the current tape position to the desired music track. Every time the 'QMS' button is pressed, the current QMS count (P-01, P-02, up to P-15) is displayed on the digital counter to indicate that the count is registered. Then, assuming that the current playback direction is forward, press the '◄◄' button ④ to search for a music track located before the current position, or press the '►►' button ④ to search for a music track located after the current position. (Press the opposite button when the playback direction is reverse.)

Any music tracks located within 15 tracks before or after the music track being played can be searched for, provided that it is on the same side.

When a music track located before the current position is searched for (when the '◄◄' button ④ is pressed), the music track being played counts as number one.

If QMS is started from Stop or Play ▶ mode, the deck enters the Play mode after the desired music track has been found. If the '||' (pause) button ④ is pressed during QMS operation, the deck enters the Play-Pause mode after the search.

- ⑦ 'AMS' (Auto Music Scan) button

When this button is pressed in Play or Stop mode, the beginning of the next music track is played for about 10 seconds, the tape is automatically fast wound to the next music track, and its beginning is played for about 10 seconds. The 'PLAY' indicator ⑥ blinks fast during AMS.

When the music track you want to listen to is played, press the 'PLAY ►' button ④. Hereafter the music tracks will be played normally.

- ⑧ 'B-SKIP' (Blank Skip) button

The Blank Skip function allows the skip play of blank passages encountered during playback so as to play only the recorded sections on a tape.

When the 'B-SKIP' button is pressed, the 'BLANK SKIP' indicator ⑥ lights on the display indicating that Blank Skip operation is activated. When the button is pressed again, the indicator goes out and Blank Skip operation is cancelled. When playback is started with the 'BLANK SKIP' indicator ⑥ lit and a blank passage of more than 10 seconds is encountered, the tape is fast wound until the next recorded section, where playback resumes. This operation is repeated with every blank passage of more than 10 seconds.

- ⑨ 'REVERSE MODE' button

With this button you can select the tape travel mode for tape recording or playback. **Figure 7.**

⏮:

Select this mode to play or record in forward (▶) or reverse (◄) direction on one tape side only.

⏪:

Select this mode to play or record in both directions.

When playback or recording is started in the forward (▶) direction, it stops at the end of the tape in the reverse (◄) direction, and the deck enters the Stop mode.

When playback or recording is started in the forward (◄) direction, it stops at the end of tape in the same direction and the deck enters the Stop mode.

⏭:

Select this mode for Continuous Playback.

Regardless of the direction in which playback is started, it continues until the 'STOP' button ④ is pressed. If recording is started in this mode, the result is the same as in the $\Rightarrow$ mode.

⑩ 'DUB SPEED HIGH and NORM' buttons

These buttons enable you to synchronously-start tape dubbing from Deck A to Deck B.

When the 'NORM' button is pressed, the 'DUBBING' indicator ③ lights and normal-speed dubbing starts.

When the 'HIGH' button is pressed, the 'HI-SPEED' indicator ③ also lights and high-speed dubbing starts. This takes only half the time of normal-speed dubbing.

Commands from these buttons are accepted only when both decks are in Stop mode.

Continuous Dubbing of both cassette sides is also possible.

⑪ Display

Figure 2

(a) Digital tape counters

A 4-digit summing/subtracting counter is provided for each deck.

(b) Deck 'A' and 'B' indicators

One or both indicators light to indicate the deck(s) selected.

(c) 'HI-SPEED, DUBBING' indicators

One or both indicators light to indicate the dubbing speed.

(d) 'MEMO' indicator

Lights when the 'MEMO' button ⑤ is pressed.

(e) 'SYNC REC' indicator

Lights up during standby for Sync Recording.

(f) 'BLANK SKIP' indicator

Lights when the 'B-SKIP' button ⑧ is pressed.

(g) 'HX-PRO' indicator

Lights permanently while the power is ON.

(h) 'DOLBY B/C' indicators

One of the indicators lights to indicate Dolby B NR or Dolby C NR.

(i) 'MPX-FILTER' indicator

Lights up when the MPX filter is ON.

(j) Direction indicators

One of the indicators lights to indicate the direction of the heads and the status of the deck mechanism.

When the 'ON/OFF' switch ① is set to ON, the indicator corresponding to the current tape travel direction lights up.

When the 'PLAY $\blacktriangleright$ ' button ④ is pressed, the heads are set for the forward direction, and the ' $\blacktriangleright$ ' indicator lights up.

When the ' $\blacktriangleleft$ PLAY' button ④ is pressed, the heads are set for the reverse direction, and the ' $\blacktriangleleft$ ' indicator lights up.

(k) 'PLAY' and 'REC' indicators

Light when the 'PLAY' ④ and 'REC' button ⑫ are pressed respectively.

When these indicators flash, the following modes are indicated according to the flashing speed.

● PLAY:

Slow flashing — Pause and Single Repeat play
Fast flashing — AMS

● REC:

Slow flashing — Record-Pause
Fast flashing — Rec Mute

① 'CONT REC, CONT PLAY' indicators

Light when the 'CONT REC' and 'CONT PLAY' button ⑩ are pressed respectively.

(m) 'REV MODE' indicator

Indicates the reverse mode selected by the 'REV MODE' button ⑨.

(n) Peak level indicators

When recording, adjust the recording level with the 'REC LEVEL (L, R)' control ⑰ so that the red segments do not normally light. It is acceptable if the red segments light occasionally, but the played will be distorted if they light permanently.

⑫ 'REC, A+B REC' buttons

When the 'REC' button is pressed, the deck indicated by the lighting of the Deck 'A' or 'B' indicator ⑥ enters the Record-Pause mode.

When the 'A+B REC' button is pressed, both the Deck 'A' and 'B' indicators ⑥ light, and both decks enter the Record-Pause mode.

Press the '||' (pause) button ④ to initiate the Record mode.

Note:

Prior to recording, check the head direction ($\blacktriangleright$ or $\blacktriangleleft$) indicated by the Direction indicators ①.

⑬ 'REC MUTE' button

When this button is pressed during recording, the deck enters the Record-Pause mode after reserving a blank passage of 4 seconds on tape.

When this button is pressed for more than 4 seconds, a blank passage on tape is created, until the button is released. The deck enters the Record-Pause mode when the button is released.

When the 'REC MUTE' button is pressed, the 'REC' indicator ⑫ starts flashing quickly indicating Record-Mute operation. If it is required to create a blank passage of less than 4 seconds, press the 'REC' button at the desired time during the Record-Mute operation. The Rec-Mute operation is then cancelled and the deck enters the Record mode. If it is required to enter the Record-Pause mode, press the '||' (pause) button ④.

The 'REC MUTE' button command is accepted during recording or normal-speed dubbing.

⑭ 'DISPLAY' button

This button enables you to switch the function of the display on the Deck B side in Record mode, to peak level, memory peak level or counter.

a. When the deck enters the Record mode, the counter becomes the peak level display. The display range is between 0 dB and +12 dB, and levels of 0 dB or less are displayed as "0 dB", and those of +13 dB or more are displayed as "H-db".

REC 0 db



DISPLAY 10 db



DISPLAY 00 12



DISPLAY 0 db

b. When the DISPLAY button is pressed, the peak level of the signal until then is recalled from the memory and displayed with flashing figures.

c. When the DISPLAY button is held depressed for more than 3 seconds during peak level display above, the display returns to the counter display.

d. When the 'DISPLAY' button is pressed once again, the display returns to the peak level display.

⑮ 'EJECT' button for deck 'B'

For opening the cassette holder ⑯.

- ⑮ Cassette holder 'B'
See Figure 3 for the insertion of the cassette.
- ⑯ 'REC LEVEL' control
For adjusting the recording level.
- ⑰ 'CONT PLAY, CONT REC' (Continuous Playback/Record) buttons
Press the 'CONT PLAY' or 'CONT REC' button for continuous playback or recording over Decks A and B.
When the button command is accepted, the corresponding indicator lights to indicate Continuous Play or Continuous Record mode.
Commands from these buttons are accepted while both decks are in the Stop mode. The 'CONT PLAY' button command is also accepted when one deck is in Play mode and the other is in Stop mode, and the 'CONT REC' button is also accepted when one deck is in Record mode and the other is in Stop mode.
The Continuous Playback/Recording can be cancelled by pressing the '■' (stop) button ④ or one of the mechanism control buttons.
Continuous Playback starts with the deck selected.
- ⑱ Record 'BALANCE' control
Used to balance the right and left channels of the recording.
- ⑲ 'DOLBY NR B-C/MPX' selector switch
For recording using Dolby NR or playing a tape recorded with Dolby NR.
Set the switch to B or C according to the Dolby NR system.
When recording an FM broadcast with Dolby NR, set the switch to the B-MPX or C-MPX position.
- ⑳ 'TIMER/SYNC REC' selector switch
'SYNC REC' position
When this unit is into connected via the remote control bus with a PHILIPS CD player equipped with the Synchro Recording function, synchronous recording with the start of CD play is made possible. Connection is made via the 'REMOTE CONT BUS' jacks ㉑ on the rear panel of this unit.
'TIMER REC/PLAY' positions
For starting recording or playback by an audio timer.
- ㉑ 'PHONES' socket
For connecting stereo headphones.

OPERATION

PLAYBACK

PLAYBACK ON ONE DECK

(Same procedure for Deck A and Deck B)

1. Set the 'ON/OFF' switch ① to ON.
Direction indicator (▶) ① flashes for about 4 seconds, until the internal circuitry of the unit has stabilized.
2. Open the cassette holder by pressing the 'EJECT' button ②.
3. Insert a recorded cassette in the cassette holder with the side to be played in the forward direction facing towards you. Then close the cassette holder.
4. For playback of a Dolby NR recording select the B or C type with the 'DOLBY NR' selector switch ⑳.
5. Reset the tape counter of the deck by pressing the corresponding 'RESET' button ⑤.
6. Press the 'PLAY ▶' button ④ for forward playback, or '◀ PLAY' button ④ for reverse playback. (The 'PLAY' indicator of the deck ㉑ will light.)

Before pressing the button, be sure to check the tape running direction (▶ or ◀) indicated by the Direction indicators ①.

If a tape is loaded only in Deck A or Deck B, deck selection is performed automatically.

If tapes are loaded in both decks, select Deck A or B by pressing the 'DECK A' or 'DECK B' button ④ before pressing the 'PLAY' button ④.

7. Press the '■' (stop) button ④ to stop play.

CONTINUOUS PLAYBACK

Continuous Playback from Deck A to Deck B

1. Insert a recorded cassette in the cassette holder of Deck A with the side to be played in the forward direction facing towards you. Then close the cassette holder.
2. Insert another recorded cassette in Deck B in the same way as Deck A.
3. For playback of a Dolby NR recording select the B or C type with the 'DOLBY NR' selector switch ⑳.
4. Reset the tape counter of the deck by pressing the corresponding 'RESET' button ⑤.
5. Select Deck A by pressing the 'DECK A' button ④.
6. Press one of the 'PLAY' buttons ④.
(Press the 'PLAY ▶' button for forward playback, or '◀ PLAY' button for reverse playback.)
* This operation can be omitted if the current direction does not need to be changed.
7. Press the 'CONT PLAY' button ⑰.
(Even if step 5 was omitted, Continuous Playback starts from the selected deck and continues on the other deck.)
Continuous Playback starts, and the 'CONT PLAY' indicator ① lights to indicate the Continuous Play mode.
 - When the cassette in Deck A has been played, the cassette in Deck B starts to play automatically.
Before starting Continuous Playback, the head direction of Deck B should also be set to the desired direction in the same way as Deck A.
8. To stop playback, press the '■' (stop) button ④.
 - The 'CONT PLAY' button ⑰ command is accepted when both Decks A and B are in the Stop mode, or when one deck is in the Play mode and the other deck is in the Stop mode.

Continuous Playback from Deck B to Deck A

For Continuous Playback from Deck B to Deck A, select Deck B by pressing the 'DECK B' button ④ to start playback from Deck B. After this step, the button operations are the same as for Continuous Playback from Deck A to Deck B.

QMS (Quick Music Search) PLAYBACK

(Same procedure for Deck A and Deck B)

1. Insert a recorded cassette in the cassette holder of Deck A or B with the side to be played in the forward direction facing toward you. Then close the cassette holder.
2. Select the deck to be played by pressing the 'DECK A' or 'DECK B' button ④. (This selection can be omitted if a tape is inserted in only one of the decks.)
3. Press the 'QMS' button ⑥ the desired number of times.
The tape counter display will change to the QMS count display.
The QMS count display shows the count of musical numbers to be skipped from the current position (max. 15).

4. If the current playback direction is forward, press the '◀◀' button (4) to search for a music track located before the current position, or press the '▶▶' button (4) to search a musical number located after the current position. Press the opposite button when the current playback direction is reverse.
A desired music track can be searched for only when it is located on the same tape side as the current position. When the beginning of the desired music track is found, the unit enters the Play mode.

Auto Pause function

If the '⏸' (pause) button (4) is pressed during QMS search operation, rewinding for Programmed Playback or search for Single Repeat Playback, the deck enters the Play-Pause mode when the beginning of the desired music track is found. Press the '⏸' (pause) button (4) again to enter the Play mode.

PROGRAMMED PLAYBACK

(Same procedure for Deck A and Deck B)

Programmed Playback enables you to program up to 16 music tracks located between the beginning and the fifteenth position on a tape in any desired order, and play them.

1. Insert a recorded cassette in the cassette holder of Deck A or B with the side to be played in the forward direction facing towards you. Then close the cassette holder.
2. Select the deck to be played by pressing the 'DECK A' or 'DECK B' button (4). (This selection can be omitted if a tape is inserted in only one of the decks.)
3. Press the 'QMS' button (6) the desired number of times. The QMS count display shows the number of music tracks to be skipped from the beginning of the tape (max. 15).
4. Press the 'MEMO' button (5). The music track selected in step 3 is programmed in memory. After this, the QMS count display becomes "00" and the 'MEMO' indicator (3) lights. Further commands from the 'MEMO' button (5) will not be accepted under this condition.
By repeating steps (3) → (4) → (3) → (4), the desired music tracks can be programmed in memory in the desired order. (Max. 16 music tracks can be programmed in memory.)
5. When all of the desired music tracks have been programmed, press the 'PLAY ▶' button (4) for forward playback, or the '◀ PLAY' button (4) for reverse playback.

Direction indicators

- (▶) Forward direction → Press the 'PLAY ▶' button.
- (◀) Reverse direction → Press the '◀ PLAY' button.

- (A) The deck automatically winds the tape to the beginning. When the beginning is detected, the deck starts the QMS operation and searches for the first music track programmed in memory.

The QMS count display decrements by "1" every time a music track is detected during search.

When the desired music track is found, the QMS count display shows the number indicating that music track, and the deck enters the Play mode.

- (B) When the first programmed music track has been played, the QMS count display shows the number of music tracks to be skipped from the current position, and the deck re-starts the QMS operation.
In the same way as (A), the display decrements every time a music track is detected, and the deck enters the Play mode after search.

- (C) When all programmed music tracks have been played, the deck enters the Stop mode.

The QMS count display returns to the tape counter display.

Notes:

- During Programmed Playback operation, the 'QMS' button (6) cannot be pressed to programme an additional music track.
- When sixteen music tracks have been programmed in memory, the 'QMS' button (6) command is not accepted any more.
- Programmed Playback is possible only within one side of the tape. If a higher number than the total count of music tracks on one side of the tape is programmed, the QMS search continues until the end of tape, and the deck enters the Stop mode when the end of tape is detected.
Before programming, be sure to check the total count of music tracks on the tape side.
- If you commit an error during programming, clear the whole programme by pressing the '■' (stop) button (4) and re-start programming from the beginning.
When the programmed memory is cleared, the QMS count display returns to the tape counter display.
- Once music tracks have been programmed in memory, further programming is not possible. Before starting a new programme, clear the previously-programmed memory by pressing the '■' (stop) button (4).

Recorded tape suitable for use with the QMS and Programmed Playback/Dubbing functions

With the QMS and Programmed Playback/Dubbing functions, the music tracks are counted by detecting the blank passages between them. Therefore, if the recording contains narration, as with an FM broadcast, or handclapping or noise between musical numbers, the blank passages are sometimes not detected. On the other hand, if sound is suspended or a pianissimo passage is present for several seconds in the middle of a music track as in some classical music tapes, these periods may be detected as blank passages.

To safeguard the operation of the QMS and Programmed Playback/Dubbing functions when recording an FM broadcast or a disc containing blank passages of insufficient length (the length of each blank passage must be 4 seconds), press the 'REC MUTE' button (13) at the end of every music track to create blank passages of 4 seconds between the music tracks.

SINGLE REPEAT PLAYBACK

Single Repeat Playback allows repeated play of the music track being played.

1. Insert a recorded cassette in the cassette holder of Deck A or B with the side to be played in the forward direction facing towards you. Then close the cassette holder.
2. Select the deck to be played by pressing the 'DECK A' or 'DECK B' button (4). (This selection can be omitted if a tape is inserted only in one of the decks.)
3. Press one of the 'PLAY' buttons (4) twice.
The 'PLAY' indicator (K) starts flashing slowly indicating Single Repeat play mode.

To stop Single Repeat Playback:

Press the same 'PLAY' button (4) again.

[Other Convenient Playback Functions]

● AMS (Auto Music Scan)

With this function, the beginning of a music track is played for about 10 seconds, the tape is automatically fast wound to the next music track, its beginning is played for about 10 seconds, and this is repeated for the following music tracks. This function is convenient for finding a desired music track on a recorded tape.

When the 'AMS' button (7) is pressed, the 'PLAY' indicator (K) starts flashing slowly.

● Blank Skip

With this function, blank passages of more than 10 seconds encountered during playback are skipped by fast winding to the next music track, so that only the recorded sections on tape are played.

When the 'B-SKIP' button (8) is pressed, the 'BLANK SKIP' indicator (I) lights.

Press the 'B-SKIP' button (8) again to cancel the Blank Skip operation.

RECORDING

SIMPLE RECORDING

(Same procedure for Deck A and Deck B)

1. Insert a cassette to be recorded in the cassette holder of Deck A or B with the side to be played facing towards you. Then close the cassette holder.
Prior to insertion, wind on the leader section of the cassette tape so that the magnetic surface is exposed to the head from the beginning of recording.
2. For recording with Dolby NR select the B or C type with the 'DOLBY NR' selector switch (20).
3. Reset the tape counter of the deck to "0000" by pressing the corresponding 'RESET' button (5).
4. Press the 'REC' button (12).
The 'REC' indicator (K) starts flashing slowly indicating the Record-Pause mode.
(Now check the head direction indicated by the Direction indicator (1). If it is required to change the head direction, press the 'PLAY' button (5) corresponding to the required direction. This will change only the head direction while retaining the Record-Pause mode.)
5. Adjust the recording level by turning the 'REC LEVEL' control (17) so that the red segments of the level meter lights up only at times.
At this time, the digital peak level display shows the peak level digitally and in real time in the range from 0 dB to +12 dB in 1 dB steps. Also refer to this figure when adjusting the recording level.
6. Press the 'II' (pause) button (4) to initiate the Record mode.
7. Press the '■' (stop) button (4) to stop recording and tape travel, or press the 'II' (pause) button (4) to enter the Record-Pause mode.

Quick Rewind

If the button for rewinding ('◀' or '▶' button (4)) is pressed directly after recording, the tape is automatically rewound to the position where the recording was started, and the deck enters the Stop mode.

This function is convenient for playing the new recording or for starting recording over again.

● Rec-Mute function

The 'REC MUTE' button (13) enables you to reserve a blank passage of 4 seconds by one-hit operation. This allows cutting of commercials and narration during recording of FM broadcasts or editing a tape by dubbing. After reserving the blank passage, the deck automatically enters the Record-Pause mode to prepare for the start of the next recording.

When the 'REC MUTE' button (13) is pressed for more than 4 seconds, the Rec-Mute function continues the creation of the blank passage until the button is released. The deck enters the Record-Pause mode when the button is released.

Optimum recording level

Figure 4

One of the elements contributing to the beauty of music is the dynamic range, which is the measure of the contrast between the quietest and loudest passages in the music. To capture this contrast on tape, it is necessary to adjust the recording level so that the loudest passage will not cause distortion by saturating the tape. However, too low a recording level will hide the quietest passages beneath residual noise.

When recording sound from a disc, for example, it is first necessary to find the loudest passage in the disc. By setting the deck to the Record-Pause mode after having inserted a cassette tape in the deck, the recording level can be adjusted without actually recording sound on the tape.

This unit is equipped with the digital peak level memory function, which allows recall of the maximum value of the peak level within a specific time period, and adjust next of the optimum recording level for it.

After adjusting the recording level, play the disc from the beginning and press the 'II' (pause) button (4) to start actual recording.

Type of tape to be used

The use of C-120 tapes is not recommended because they are very thin and often become entangled with the capstans or pinch wheels. Use C-46, C-60 or C-90 tapes whenever possible. The chrome (CrO₂) and Metal tapes have superior recording/playback performances than "normal" tapes.

CONTINUOUS RECORDING

(from Deck A to Deck B)

1. Insert the just cassette to be recorded in the cassette holder of Deck A with the side to be recorded in the forward direction facing towards you. Then close the cassette holder.
Prior to insertion, wind on the leader section of the cassette tape so that the magnetic surface is exposed to the head from the beginning of recording.
2. In the same way as with Deck A, insert the second cassette to be recorded in the cassette holder of Deck B.
3. For recording with Dolby NR select the B or C type with the 'DOLBY NR' selector switch (20).
4. Reset the tape counters of the decks to "0000" by pressing the 'RESET' buttons (5).
5. Check the head directions indicated by the Direction indicators (1). (Change the head direction if required.)
Press the 'CONT REC' button (18).
The Deck 'A' indicator (b) and 'CONT REC' indicator (1) will light up, and the 'REC' indicator (K) will flash indicating the Record-Pause mode.

6. Adjust the recording level by turning the 'REC LEVEL' control ⑰ so that the red segments of the level meter light only at times.
The digital peak level display can also be used.
7. Press the 'II' (pause) button ④ to initiate the Record mode. Continuous Recording will start.
 - When the recording on Deck A is completed, the recording on Deck B starts automatically.
(The reversion of head direction at the end of tape and the switching from Deck A to Deck B occur when the leader tape is detected, so that Continuous Recording is achieved with almost no sound interruptions.)

To stop Continuous Recording:

- Press one of the following buttons to cancel Continuous Recording. The Continuous Recording will be cancelled and the operation required by the button pressed will be initiated.

While the Deck 'A' or 'B' indicator ⑤ is lit:

Press the '■' (stop), '◀' or '▶' button ④.

While the Deck 'A' or 'B' indicator of the deck is lit in the Stop mode:

Press the 'PLAY' button ④.

- To re-start Continuous Recording after having cancelled it, repeat operations from step 5 if both Decks A and B are in the Stop mode, or just press the 'CONT REC' button ⑱ if Deck A is in the Record mode and Deck B is in the Stop mode. In the latter case, the 'CONT REC' indicator ① will light and Continuous Recording will start.
- The 'CONT REC' button ⑱ command is accepted when both Decks A and B are in the Stop mode, or when Deck A is in the Record mode and Deck B is in the Stop mode.

PARALLEL RECORDING

(on Deck A and Deck B)

1. Insert one cassette to be recorded in the cassette holder of Deck A with the side to be recorded in the forward direction facing towards you. Then close the cassette holder.
Prior to insertion, wind on the leader section of the cassette tape so that the magnetic surface is exposed to the head from the beginning of recording.
(Check the head direction indicated by the Direction indicator ①.)
2. In the same way as with Deck A, insert the other cassette to be recorded in the cassette holder of Deck B.
3. For recording with Dolby NR select the B or C type with the 'DOLBY NR' selector switch ⑳.
4. Reset the tape counters of the decks to "0000" by pressing the 'RESET' buttons ⑤.
5. Press the 'A+B REC' button ⑫.
Both Deck 'A' and 'B' indicators ⑤ light, and both 'REC' indicators ⑫ start flashing indicating that both decks are in the Record-Pause mode.
6. Adjust the recording level by turning the 'REC LEVEL' control ⑰ so that the red segments of the level meter light only at times.
The digital peak level display can also be used.
7. Press the 'II' (pause) button ④ to initiate the Record mode on both Decks A and B.
Both 'REC' indicators ⑫ will light indicating Parallel Recording.

- When the '■' (stop) ④, 'REC' ⑫, 'REC MUTE' ⑬, 'II' (pause) ④ or the reverse fast winding button '◀' ④ is operated during Parallel Recording, both Decks are controlled simultaneously.
- For Quick Rewind operation during Parallel Recording, press the reverse fast winding button '◀' button ④ in the case of forward direction, or '▶' button ④ in the case of reverse direction) if the head directions of the two decks are the same, or press either the '◀' or '▶' button ④ if the two head directions are different. In either case, the tapes can be rewound directly to the positions where recording was started.

To stop Parallel Recording:

Press the '■' (stop) button ④. Both decks will stop simultaneously.

DUBBING

(from Deck A to Deck B)

1. Insert the recorded cassette to be played in Deck A.
2. Insert the cassette to be recorded in Deck B.
Take care for the following when selecting the cassette to be recorded.
 - The recording protection tabs must not be broken.
 - The length should be the same as the cassette to be played as far as possible.
If the lengths of two cassettes are different, dubbing may be interrupted in the middle of the music.
3. For Normal-Speed Dubbing, press the 'NORM' button ⑩.
Deck A enters the Play mode, Deck B enters the Record mode, and normal-speed dubbing from Deck A to Deck B starts.
4. For High-Speed Dubbing, press the 'HIGH' button ⑩.
Synchronous dubbing at double speed from Deck A to Deck B starts.
The 'HI-SPEED' and 'DUBBING' indicators ③ light up indicating the High-speed Dubbing mode.
Other operations are the same as with Normal-Speed Dubbing.

Notes:

Dubbing starts immediately after the button is pressed. Ensure that there is no problem in erasing the content of the tape in Deck B before starting dubbing.

The 'II' (pause) ④ and 'REC MUTE' ⑬ button commands are not accepted during High-Speed Dubbing.

To stop dubbing:

Press the '■' (stop) button ④. Both Decks will enter the Stop mode.

NORMAL-SPEED/HIGH-SPEED PROGRAMMED DUBBING

This function enables you to program up to 16 music tracks located between the beginning and the fifteenth positions on a recorded cassette in any desired order, and dub them on a blank cassette.

1. Insert the recorded cassette to be played in Deck A.
2. Insert the tape to be recorded in Deck B.
3. Press the 'QMS' button ⑥ the desired number of times, until the QMS count display shows the number of music tracks to be skipped from the beginning of tape (max. 15).

4. Press the 'MEMO' button ⑤. The music track selected in step 3 will be programmed in memory, and the 'MEMO' indicator ④ will light. Further commands from the 'MEMO' button ⑤ will not be accepted under this condition. By repeating steps (3) → (4) → (3) → (4), the desired music tracks can be programmed in memory in any desired order. (Max. 16 music tracks can be programmed in memory.)
5. For Normal-Speed Dubbing, press the 'NORM' button ⑩. When the '■' (pause) button ④ is pressed during dubbing, the deck enters the Record-Pause mode. When the 'REC MUTE' button ⑬ is pressed during dubbing, a blank passage of 4 seconds or any desired length can be created. Editing original tapes is possible by dubbing only the desired musical numbers. During Normal-Speed Dubbing, commands from other buttons than the reverse fast winding button and the '■' (pause) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (stop) ④ and 'REV MODE' ⑨ buttons are not accepted.
6. For High-Speed Dubbing, press the 'HIGH' button ⑩. In Deck A, the tape A is played following the programmed order in a similar operation to Programmed Playback. Deck B enters the Record mode when Deck A enters the Play mode, enters the Record-Pause mode when Deck A starts QMS search operation, enters the Record mode again when Deck A enters the Play mode again, and continues dubbing in this way. When all of the programmed music tracks have been dubbed, both Decks enter the Stop mode. During High-Speed Dubbing, commands from other buttons than the reverse fast winding button and the 'MEMO' ⑤, '■' (stop) ④ and 'REV MODE' ⑨ buttons are not accepted.

Notes:

- During Programmed Playback operation, the 'QMS' button ⑥ cannot be pressed to programme additional music track.
- When sixteen musical numbers have been programmed in memory, the 'QMS' button ⑥ command is not accepted any more.
- Programmed Dubbing is only possible within one side of a cassette. If a higher number than the total count of music tracks on one side of the cassette is programmed, QMS search continues until the end of tape, and the deck enters the Stop mode when the end of tape is detected. Before programming, therefore, be sure to check the total count of music tracks in the tape side.
- When dubbing both sides of a tape, rewind the tape to the beginning by the reverse fast winding button ④ before starting dubbing. In this case, note that, even if the two tapes have the same nominal length, the lengths of the leader tapes may differ if the brands are different. To dub without sound interruptions using such tapes, wind on the leader tapes of both before starting. When one tape side has been dubbed to the end, the heads are reversed and the dubbing of the second side starts. If the head of one deck is reversed before the other, the dubbing of the second side will not start until the head of the other deck is reversed. Thus, recording of the second side in Deck B is started at the same time as the playback of the second side in Deck A, even if the lengths of the tapes in the two decks are different.
- The signal from Deck A is recorded onto Deck B with the same recording level as the original, regardless of the Dolby NR selection. Regardless of the position of the 'DOLBY NR' switch, the tape in Deck B is always recorded with same Dolby NR as the tape in Deck A, provided the tape in Deck A has been recorded with Dolby NR.

- The monitor sound is output during dubbing (Normal-Speed and High-Speed). Set the function switch of your amplifier to TAPE to monitor the sound.
- During dubbing, the playback signal from Deck A is always in the Dolby NR OFF condition regardless of the position of the DOLBY NR switch.

SYNCHRO RECORDING

Synchro Recording is only possible when this unit is interconnected with a PHILIPS CD player equipped with the Synchro Recording function.

Synchro Recording is enabled through the connection of the REMOTE CONT BUS jacks (rear panel).

1. Insert the tape(s) to be recorded.
When recording only one tape:
Insert the tape in Deck A or B.
When recording two tapes in parallel:
Insert the tapes in Decks A and B.
2. Set the deck(s) to the Record-Pause mode.
When recording only one tape:
(A) Press the 'REC' button ⑫.
When recording two tapes in parallel:
(B) Press the 'A+B REC' button ⑫.
The deck(s) will automatically enter the Record-Pause mode.
3. Set the 'TIMER/SYNC REC' switch ⑳ to SYNC REC.
The 'SYNC REC' indicator ㉑ will light up.
4. Press the play button of the CD player.
The tape recording will start at the same time. It stops at the same time as the CD player stops.
In case of Continuous Recording from Deck A to Deck B, Synchro Recording is stopped at the end of tape.

RECORDING/PLAYBACK WITH TIMER

For connections for Unattended Timer Recording and Timer Playback, refer to the instructions for the audio timer.

Notes on timer recording/playback

- Some of the audio timers available in the market are turned off automatically 59 minutes after their power is turned on. For details, read carefully the instruction manual supplied with your audio timer.
- If the 'ON/OFF' switch ① is set to ON with the 'TIMER/SYNC REC' switch left to 'REC' although Timer Recording is not required, the deck will enter the Record mode from the start. To prevent this, be sure to set the 'TIMER/SYNC REC' switch ㉑ to OFF when Timer Recording is not required.

Timer Recording

By connecting an audio timer to this unit, radio broadcasts can be recorded while you are absent or sleeping.

1. Set the audio timer to the ON position, and set the 'TIMER/SYNC REC' switch ㉑ of this unit to 'OFF' (centre position).
2. Set your stereo system to ON, and tune the tuner in to the radio station to be recorded.
3. Set the 'ON/OFF' switch ① to 'ON', and insert the cassette(s) to be recorded in the cassette holder(s) of Decks A and/or B.
(If cassettes are inserted in both decks, Continuous Recording will occur automatically so that recording for long hours will be possible. In this case, however, Continuous Recording will always start in the forward direction from Deck A.)

Press the 'REC' button ⑫ to enter the Record-Pause mode. Then adjust the recording level by turning the 'REC LEVEL' control ⑰ so that the red segments of the level meter light only at times. After the level setting, enter the Stop mode.

4. Set the 'TIMER/SYNC REC' switch ㉑ to 'REC'.
5. Set the audio timer to the AUTO position, and set the start time and stop time.
6. When the start time set above arrives, all the required components are turned on and recording starts. When the tape has wound to the end, the tape travel is stopped by the auto shut-off function, then this unit and the stereo system are turned off by the timer.

Timer Playback

1. Set the audio timer to the ON position, and set the 'TIMER/SYNC REC' switch ㉑ of this unit to 'OFF' (centre position).
2. Timer Playback is set for each of Decks A and B. Insert the cassette(s) to be played in the cassette holder(s) of Deck(s) A and/or B.
(If cassettes are inserted into both decks, Continuous Playback will occur automatically. In this case, it will always start from Deck A to Deck B.)
3. Set your stereo system to ON, and adjust the playback level.
4. Set the 'TIMER/SYNC REC' switch ㉑ to PLAY.
5. Set the audio timer to the AUTO position, and set the start time and stop time.
6. When the start time set above arrives, all the required components are turned on and playback starts. When the tape has wound to the end, the tape travel is stopped by the auto shut-off function, then this unit and the stereo system are turned off by the timer.

Note:

When switched on, the head direction of this unit will always be forward (▶), and the reverse mode will always be "▷". Timer Playback/Recording of only one side of tape thus is not possible.

For Timer Recording, be sure to use a tape that can be recorded onto.

QUICK REVERSE

During recording or playback, the Quick Reverse function reverses the tape travel direction quickly by means of an infrared tape sensor.

- * The cassette tapes used with this unit should have as transparent leader tapes as possible.
With a cassette which does not use transparent leader tapes or which does not use leader tape at all, Quick Reverse does not operate.
Usual reverse operation occurs in about 4 seconds after the music stops.
- * When a previously-recorded tape is used for two-way recording, the beginning of the reverse direction will not be erased for about 0.3 second. The beginning of the second tape side should therefore be erased manually prior to recording.
- * Quick Reverse does not operate for about 15 seconds after the start of playback or recording. In other words, Quick Reverse may not operate if tape travel is started near the end of tape.
- * The input signal is interrupted for about 1 second at the time of Quick Reverse. Sound cannot be recorded during this period.

OTHER SPECIAL OPERATIONS

The deck mechanisms can be controlled and operated independently of each other.

Examples:

- While one deck is in the Play mode, the cassette of the other deck can be rewound by forward or reverse fast winding.
- While one deck is recording the whole of an analogue disc or CD, the other deck can record only the desired music tracks from it (this is done by setting the other deck to the Record-Pause mode while unwanted music tracks are played).
- After setting both decks in the Play mode, the output playback sound can be switched between them by pressing the 'DECK A' and 'DECK B' buttons ④.

Note, however that the sound is interrupted for a moment during switching.

Notes:

- Two or more operations involving search, such as Programmed Playback, Single Repeat Playback and QMS, cannot be performed simultaneously.
- While a search operation is being performed on one deck, a QMS operation or Single Repeat Playback is not accepted for the other deck.
When a QMS operation or Single Repeat Playback is initiated on one deck while the QMS count is being displayed or Single Repeat Playback is being performed on the other deck, the QMS count display or Single Repeat Playback of the other deck is cancelled (the QMS count display is cleared, or the Single Repeat Playback is cancelled and the deck enters the Play mode).

Caution:

In case power is turned off during playback or recording

- Do not turn off the power of your system during playback or recording of the cassette deck.
- When it is required to stop during playback or recording, be sure to press the '■' (stop) button ④ first, then turn the power off.
If the power is turned off during operation, the cassette tape is left loaded so it may sometimes not be possible to eject it by pressing the 'EJECT' button ② or ⑮. In such a case, turn the power on again, enter the Play mode again, and press the '■' (stop) button ④.
- The same procedure also applies in the case of power failure or if the amplifier power cable is unplugged. To prevent damage, never attempt to force the removal of cassette tape while the power is off.

ERASURE OF TAPE

When a programme source is recorded onto a tape, the sound previously recorded on the tape is erased automatically and replaced with the new recording content. Therefore, the tape need not normally be erased.

If it is required to just erase a tape without recording, set the 'REC LEVEL' control ⑰ to the minimum (0) position and let the tape run in the Record mode.

Recording you make from radio broadcasts, discs and tapes should be used without the written permission of the copyright owners except exclusively for your personal use.

The contents of broadcasts and discs are the property of the people who created them.

This right is protected by the copyright laws.

The protection of copyright is considered to be necessary for the promotion of the development of culture.

For details of musical copyright, please consult the musical copyright association in your country.

MAINTENANCE

Figure 5

- To clean the set, wipe it with a soft, dry cloth. If the set is extremely dirty, soak a soft cloth in a solution of 5 to 6 parts of water to one part of washing-up detergent, wring it tightly, wipe the dirt away, and finally wipe the set with a dry cloth.
- Never use alcohol, thinner, benzene, insecticide or any other volatile agent, for it may damage the surface paint or gloss of the set.

Also do not wipe the set with a chemical cloth or leave one lying on the set, for the surface finish may be degraded or the paint stripped off.

HEAD CLEANING

After a long period of use, dirt or dust deposited on the heads and capstans may cause degraded high-frequency characteristics, volume loss, sound skip or degraded recording and erasure performance.

To prevent this, clean the heads, etc., periodically as follows.

1. Turn the power off.
2. Open the cassette holder by pressing the 'EJECT' button ② or ⑮.

Remove the cassette holder door by sliding it upward.

3. As shown in the illustration, clean the parts which come into contact with the tape, including the heads ①, capstans ③, tape guides, pinch wheels ④, etc., with a cotton wool bud soaked in alcohol or cleaning fluid.

HEAD DEMAGNETIZATION

If a magnetized metallic object (such as a screwdriver tip, etc.) comes into contact with a head or capstan, or when the deck has been used for a long period of time, the head may become magnetized and noise may be generated. If a head is strongly magnetized, the high frequencies on recorded tapes could even be erased by it.

To prevent this, demagnetize the heads and capstans periodically (every 20 hours of use) using a commercially-available head demagnetizer. (For the operation, please refer to the instruction manual supplied with the head demagnetizer.)

Caution:

Be sure to turn the cassette deck off before using a head demagnetizer.

REMEDYING FAULTS

Should faults occur, it is in many cases not necessary to consult your dealer or technical service department. On the basis of the following checks you will be able to rectify a number of faults yourself without difficulty.

If the fault cannot be remedied in this way, please consult your dealer or nearest PHILIPS service agent.

The tape is not travelling.

1. Check that the power cable is plugged in properly.
2. Check that the Power 'ON/OFF' switch ① is set to ON.
3. Check that the 'II' (pause) button ④ has not been pressed.

The tape is travelling, but there is no sound.

1. Check that the cassette tape is recorded.
2. Check that the amplifier and speakers are connected properly.
3. Check that the amplifier volume control is not set to the minimum position.

Recording is not working.

1. Check that a cassette is inserted.
2. Check that the protection tabs of the cassette are not broken (**Figure 6**).
3. Check that the recording level is set properly.

The sound is distorted.

1. Check if the recording level is too high.
2. Check if the head is dirty.

The sound is unstable.

1. Check if the head is dirty.
2. Check if the pinch wheels (capstans) are dirty.
3. Check if the cassette is defective.
4. Check if the tape is wound regularly.

Noise is noticeable.

1. Check if the head is dirty.
2. Check if the head is magnetized.
3. Check if the cassette is defective.
4. Check if the 'DOLBY NR' switch ⑭ is set properly according to the tape.

Hum interferes with the sound.

1. Check if the connection leads are connected properly.
2. Check if there is any source of magnetism (TV, electric motor, transformer, etc.) placed near the system.
3. When this unit and the amplifier are stacked, hum is sometimes generated, depending on the amplifier model. In such a case, try to re-position the components so that interference does not occur. The same condition also applies to the positional relationship between this unit and a TV.
4. Unplug the power cord, reverse the orientation of the plug, and plug it back into the AC outlet.

TECHNICAL DATA

(Subject to alteration)

- Tape speed: 4.76 cm/s.
- Suitable for 50 and 60 Hz A.C.
- Frequency range according to IEC/NAB for the use of:
 - metal cassettes: 30-17,000 Hz/30-18,000 Hz.
 - chromium cassettes: 30-17,000 Hz/30-18,000 Hz.
 - ferro cassettes: 30-16,000 Hz/30-17,000 Hz.
- Signal/noise ratio without Dolby NR system, according to IEC/NAB, for the use of:
 - metal cassettes: 58 dB/60 dB.
 - chromium cassettes: 58/60 dB.
 - ferro cassettes: 57/59 dB.
- Wow and flutter, DIN/WRMS: 0.12%/0.04%
- Improvement of the signal/noise ratio using the Dolby NR system:
 - Dolby B: 10 dB at 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB at 1 kHz.
- Dimensions (w x h x d): approx. 420 x 118/137 x 280 mm.
- Socket ②, headphones: 8-600 ohms.
- Sockets ①, line output: 0.5 V, load impedance > 22 kohms.
- Sockets ③, line input: 70 mV/40 kohms.

This product complies with the radio interference requirements laid down in EEC (European Economic Community) regulations.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur cette platine-cassette Philips FC880 pour faire partie de votre chaîne audio. Cet appareil comporte divers dispositifs, conçus pour vous permettre de profiter au maximum de vos programmes audio préférés.

Veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi dans son entièreté avant de commencer à raccorder et à utiliser l'appareil. Après avoir soigneusement pris connaissance des explications de cette brochure, vous pourrez passer aux connexions de tous les maillons de la chaîne et utiliser ceux-ci avec grand profit.

INSTALLATION

- Après déballage de la platine, retirer tous les éléments de protection.
- Ne pas laisser l'appareil et des cassettes pendant longtemps en plein soleil ou dans un endroit où la température peut être très élevée, par exemple à proximité d'un appareil de chauffage.
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Cet appareil est équipé de microprocesseurs dont le fonctionnement peut être perturbé, par exemple, par l'électricité statique. On pourra remédier à ce phénomène en coupant l'alimentation secteur pendant quelque 30 secondes.
- Placer la platine uniquement sur une surface horizontale.
- Un ronflement risque de se produire si cette platine est placée sur un autre appareil électrique ou à proximité. Pour y remédier, changer leur position.

CARACTERISTIQUES.

1. Circuit Dolby HX-Pro..

Le système "Dolby HX-Pro" est un circuit qui, de façon considérable, élargit les performances d'enregistrement d'une bande et améliore fortement ses caractéristiques d'enregistrement des hautes fréquences. Avec un circuit d'enregistrement ordinaire, où la polarisation est fixe, l'emploi d'une faible polarisation pendant l'enregistrement permet d'améliorer le niveau de sortie maximum des hautes fréquences, mais a pour conséquence d'accroître la distorsion générale. Par contre, une forte polarisation peut réduire la distorsion, mais le niveau de sortie maximum des hautes fréquences est amoindri dans ce cas.

Il en résulte que, dans le cas d'une musique enregistrée comportant beaucoup de composants de haute fréquence, les effets de ceux-ci et la polarisation fixe sont multipliés et l'on arrive alors à une sur-polarisation qui dégrade le niveau de saturation des hautes fréquences. Cette tendance est encore accentuée lorsque le niveau d'enregistrement est élevé.

En revanche, le système Dolby HX-Pro détecte les composants de haute fréquence que comporte le signal à enregistrer et il contrôle la polarisation d'enregistrement en conséquence, de sorte que les caractéristiques du niveau de saturation soient améliorées par réduction de la polarisation des hautes fréquences, tout en préservant la polarisation effective pour les composants du médium et du grave.

Ceci permet d'obtenir des bandes à position "Normal" des performances de reproduction avec une latitude voisine des bandes "Métal".

Il convient ici de remarquer qu'à la différence des systèmes réducteurs de bruit, le circuit Dolby HX-Pro est un système de réglage de la polarisation de l'enregistrement et qu'il agit uniquement sur l'enregistrement. Par conséquent, des cassettes enregistrées avec ce circuit Dolby HX-Pro peuvent être reproduites sur n'importe quelle autre platine-cassette.

2. Circuit réducteurs de bruit Dolby B-C.

Les systèmes réducteurs de bruit (NR) Dolby renforcent dans une certaine mesure les signaux de faible niveau des hautes et moyennes fréquences au cours de l'enregistrement; ils atténuent ensuite ces signaux dans la même mesure au cours de la lecture. En conséquence, un signal identique à celui qui a été enregistré peut être reproduit, avec la différence que le souffle de bande, produit lors de l'enregistrement, est considérablement réduit. Le principe du circuit Dolby de type C est identique à celui du type B qui l'avait précédé. La seule différence est que le circuit B réduit le bruit d'environ 10 dB, tandis que la réduction obtenue par le circuit C est d'environ 20 dB.

Remarque:.

L'effet des circuits Dolby B et C est obtenu uniquement quand le même type de circuit est utilisé, tant à l'enregistrement qu'à la lecture. Si l'un ou l'autre est utilisé uniquement à l'enregistrement ou à la lecture, ou si un circuit différent est utilisé pour l'enregistrement et la lecture, les hautes fréquences seront amoindries et la qualité du son manquera de naturel.

3. Filtre MPX

Mettre le filtre MPX en service (ON) lors de l'enregistrement en direct d'une émission FM. Ce filtre MPX (multiplex) élimine le signal pilote de 19 MHz que contient l'onde FM et il évite ainsi un mauvais fonctionnement du circuit Dolby.

4. Indicateur du niveau de crête numérique et fonction de rappel de mémoire.

Le niveau d'entrée du signal d'enregistrement est transformé par un convertisseur analogique/numérique (A/N) et il est affiché, en temps réel et de façon numérique, dans une plage allant de 0 dB à +12 dB par paliers de 1 dB.

Quand la touche 'DISPLAY' est actionnée, le niveau de la crête la plus haute jusqu'à cette poussée est indiqué par clignotement sur l'affichage, ce qui facilite le réglage du niveau d'enregistrement et permet d'utiliser au maximum les performances d'enregistrement de la bande.

5. Lecture programmée, Copie programmée.

Un maximum de seize plages musicales, situées entre la première et la quinzième position sur une bande, peuvent être programmées dans l'ordre de son choix et reproduites. Ce programme peut également être enregistré sur une autre bande par Copie programmée.

6. Enregistrement parallèle, Enregistrement continu.

En faisant appel à deux platines, un enregistrement simultané sur les deux (Enregistrement parallèle) ou un enregistrement continu sont possibles.

7. Inversion rapide.

Un capteur à infrarouge détecte l'amorce de la bande et inverse rapidement le sens du défilement.

CONNEXIONS

Figure 1

Pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de consulter un concessionnaire pour effectuer les branchements.

- (A) Sorties de ligne "L-OUT et R-OUT"
Pour le branchement de la platine-cassette aux entrées 'TAPE 1 L+R IN' ou 'TAPE 2 L+R IN' de l'amplificateur.
- (B) Entrées de ligne "L-IN et R-IN"
Pour le branchement de la platine-cassette aux sorties 'TAPE 1 L-R OUT' ou 'TAPE 2 L+R OUT' de l'amplificateur.
- (C) Entrée et sortie de télécommande 'REMOTE CONT. IN/OUT'
La prise (C) 'IN' peut être raccordée à la prise 'REMOTE OUT' de l'amplificateur si celui-ci est muni d'une prise correspondante pour le contrôle à distance. D'autre part, la prise (C) 'OUT' peut être raccordée au tuner, à la platine-disque ou au lecteur de disque compact si celui-ci est muni d'une prise correspondante pour le contrôle à distance.
- (D) Cordon d'alimentation secteur

La plaque signalétique est située sur l'arrière de la platine.

LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS

Figure 2

- (1) Interrupteur de mise sous/hors tension 'ON/OFF'
Il commande la mise sous tension et hors tension de l'appareil.
- (2) Touche d'éjection 'EJECT' pour platine 'A'
Elle commande l'ouverture du porte-cassette (3).
- (3) Porte-cassette 'A'
Voir la Figure 3 en ce qui concerne l'insertion de la cassette.
- (4) Touches de commande
Touches de sélection de mécanisme de platine A et B 'DECK A', 'DECK B'
Leur poussée permet de choisir le mécanisme de la Platine A ou de la Platine B qu'il y a lieu de contrôler.
Lorsque la touche 'DECK A' ou 'DECK B' est actionnée, son témoin s'allume et les mécanismes de la platine correspondante peuvent être contrôlés par les commandes suivantes. (Le mécanisme de la Platine A ne peut être choisi si aucune cassette n'est installée dans celle-ci.)
En cas de copie ou d'enregistrement parallèle, les deux témoins DECK A et DECK B s'allument et les mécanismes des deux platines peuvent être contrôlés, quelle que soit la sélection antérieure.
Lorsque les Platines A et B sont toutes deux en mode de lecture, c'est le son de la platine choisie qui est audible. Si la bande de la platine choisie est en mode de pause à la lecture ou en mode d'arrêt et que l'autre platine se trouve en mode de lecture, c'est le son de l'autre platine qui est audible.
- '■' (Touche d'arrêt)
Sa poussée annule tout mode d'exploitation et arrête le défilement de la bande dans la platine.
- 'PLAY ►' (Touche de lecture de face avant)
Sa poussée déclenche la lecture sur la face avant.
- '◄PLAY' (Touche de lecture de face arrière)
Sa poussée déclenche la lecture sur la face arrière.

Remarque sur les touches 'PLAY'

Si la touche 'PLAY' est actionnée deux fois successivement, la lecture à répétition simple est lancée et une ou plusieurs plage(s) musicale(s), se trouvant entre deux passages vierges de plus de 4 secondes, est (sont) reproduite(s) de façon répétée.

'►►' (Touche d'avance rapide)

Sa poussée commande un défilement rapide de la bande de la droite vers la gauche.

'■' (Touche de pause)

Sa poussée arrête momentanément la bande pendant la lecture, l'enregistrement ou la copie à vitesse normale.

Annulation du mode de pause

Appuyer une nouvelle fois sur la touche '■' (pause) (4) ou appuyer sur la touche 'PLAY' (4) si l'appareil se trouve en mode de pause à la lecture; appuyer à nouveau sur la touche '■' (pause) (4) s'il se trouve en mode de pause à l'enregistrement.

(5) Touches de compteur 'COUNTER'

Touches de mémorisation 'MEMO'

Quand cette touche est actionnée en mode d'arrêt, de lecture ou d'enregistrement, le témoin 'MEMO' (4) s'allume et l'endroit où la touche a été actionnée est mémorisé.

Arrêt mémorisé:

Quand la position mémorisée sur la bande est localisée pendant l'avance rapide, le défilement de la bande s'arrête à ce point.

Annulation de la position mémorisée:

Si la touche 'MEMO' est actionnée à nouveau après avoir défini une position de mémorisation, le témoin 'MEMO' (4) s'éteint et la position mémorisée est effacée.

Changement de la position mémorisée:

Quand on souhaite changer la position mémorisée, annuler d'abord le point mémorisé antérieur, puis mémoriser le nouveau point à l'endroit voulu.

Les touches 'MEMO' servent également lors du fonctionnement la mémorisation aléatoire.

Touches de remise à zéro 'RESET'

Une poussée sur la touche 'RESET' ramène le compteur numérique correspondant à "0000".

(6) Touche de recherche rapide de musique 'QMS'

Le dispositif QMS permet de localiser le début d'une plage musicale donnée sur une bande qui en contient plusieurs. Tout d'abord, en mode d'arrêt, de lecture ► ou de pause à la lecture, appuyer sur la touche 'QMS' autant de fois que le nombre de plages musicales à sauter à partir de la position actuelle sur la bande. A chaque poussée sur la touche 'QMS', le compte QMS actuel (P-01, P-02 jusqu'à P-15) est affiché sur le compteur numérique pour signaler que l'action a été enregistrée. Ensuite, en supposant que le sens de lecture actuel est en marche avant, appuyer sur la touche '◄◄' (4) pour rechercher la plage musicale, placée avant la position actuelle, ou appuyer sur la touche '►►' (4) pour rechercher la plage musicale, située après la position actuelle. (Appuyer sur la touche opposée sur le sens de la lecture est en marche arrière.)

Il est possible de localiser n'importe quelle plage musicale jusqu'à la 15e en amont ou en aval de la plage actuelle, pourvu que la plage recherchée se trouve sur la même face que celle dont la lecture est en cours.

Quand est recherchée une plage située avant l'actuelle (c.à.d. quand la touche '◄◄' (4) est actionnée), le numéro de la plage en cours de lecture est compté comme une unité.

Si la recherche QMS est lancée à partir du mode d'arrêt ou de lecture ►, la platine se place en mode de lecture après localisation de la plage recherchée. Si la touche '■' (pause) ④ est actionnée pendant la recherche QMS, la platine se place en mode de pause à la lecture, une fois achevée la recherche.

- ⑦ Touche d'exploration musicale automatique 'AMS'
Quand cette touche est actionnée en mode de lecture ou d'arrêt, le début de la plage suivante est reproduit pendant 10 secondes environ, puis la bande passe automatiquement à vitesse rapide jusqu'au début de la plage suivante, où celui-ci est reproduit pendant 10 secondes environ. Le témoin 'PLAY' ⑫ clignote rapidement pendant l'exploration AMS.

Quand est atteint le début de la plage recherchée, appuyer sur la touche 'PLAY ►' ④. Ensuite, la lecture des plages suivantes s'accomplit normalement.

- ⑧ Touche de saut de blanc 'B-SKIP'
La fonction de saut de blanc permet de passer outre aux passages non enregistrés d'une bande et de retrouver uniquement les sections enregistrées.

Quand la touche 'B-SKIP' est actionnée, le témoin 'BLANK SKIP' ⑪ s'allume sur l'affichage, signalant que la fonction de saut de blanc est en service. Quand la touche est à nouveau actionnée, le témoin s'éteint et la fonction est annulée.

Si la lecture est lancée alors que le témoin 'BLANK SKIP' ⑪ est allumé et qu'un blanc de plus de 10 secondes est localisé, la bande avance rapidement jusqu'à la section enregistrée suivante où la lecture reprend son cours. Cette opération se répète à chaque section non enregistrée de plus de 10 secondes.

- ⑨ Touche de mode inversion 'REVERSE MODE'
Elle permet de choisir le mode de défilement de la bande lors de l'enregistrement ou de la lecture.

⏮ :
Choisir ce mode pour reproduire ou enregistrer uniquement la face avant (►) ou la face arrière (◄) d'une cassette.

↔ :
Choisir ce mode pour reproduire ou enregistrer les deux faces.

Lorsque l'enregistrement (ou la lecture) est lancé(e) dans le sens ►, il (ou elle) est annulé(e) à la fin de la face dans le sens ◄ et la platine se place en mode d'arrêt.

Lorsque l'enregistrement (ou la lecture) est lancé(e) dans le sens ◄, il (ou elle) est annulé(e) à la fin de la face et la platine se place en mode d'arrêt.

⏪ :
Choisir ce mode pour la lecture en continu.
Quel que soit le sens dans lequel la lecture est lancée, elle se poursuit jusqu'à ce que la touche '■' (arrêt) ④ soit actionnée.

Si l'enregistrement est lancé en ce mode, la même opération qu'en mode ↔ s'accomplit.

- ⑩ Touches de copie à vitesse normale/rapide 'NORMAL/HIGH DUB SPEED'

Elles permettent de lancer en synchronisation la copie d'une bande de la Platine A sur une autre de la Platine B.

Quand la touche 'NORM' est actionnée, le témoin 'DUBBING' ⑬ s'allume et la copie à vitesse normale s'accomplit.

Quand la touche 'HIGH' est actionnée, le témoin 'HI-SPEED' ⑭ s'allume en plus et la copie est effectuée en deux fois moins de temps qu'à la vitesse normale.

Ces touches sont opérantes uniquement quand les deux platines se trouvent en mode d'arrêt.

Une copie en continu des faces A et B est également possible.

⑪ Affichage

Figure 2

- ① Compteurs numériques de bande
La fonction de compteur par addition/soustraction à 4 chiffres est assurée par deux compteurs.

- ② Témoins de Platine 'A' et 'B'
Un ou les deux témoins s'allume(nt) pour indiquer la (ou les) platine(s) en service.

- ③ Témoins de copie à vitesse rapide "HI-SPEED, DUBBING"
Un ou les deux témoins s'allume(nt) pour indiquer la vitesse de la copie.

- ④ Témoin de mémorisation 'MEMO'
Il s'allume quand la touche de mémorisation 'MEMO' ⑤ est actionnée.

- ⑤ Témoin d'enregistrement synchronisé 'SYNC REC'
Il s'allume en mode d'attente pour enregistrement synchronisé.

- ⑥ Témoin de saut de blanc 'BLANK SKIP'
Il s'allume quand la touche 'B-SKIP' ⑧ est actionnée.

- ⑦ Témoin de circuit 'HX-PRO'
Il reste allumé quand l'appareil est sous tension.

- ⑧ Témoins de circuit Dolby B/C 'DOLBY B/C'
Un de ces témoins s'allume pour indiquer que le circuit réducteur de bruit B ou C est en service.

- ⑨ Témoin de filtre multiplex 'MPX-F'
Il s'allume quand le filtre multiplex est en service.

- ⑩ Témoins de direction
Un de ces témoins s'allume pour indiquer la direction des têtes et l'état des mécanismes des platines. Quand la touche de mise sous/hors tension 'ON/OFF' ① est actionnée, le témoin correspondant au sens de défilement de la bande s'allume.

Quand la touche 'PLAY ►' ④ est actionnée, les têtes sont réglées pour le sens avant et le témoin '►' s'allume.

Quand la touche '◄PLAY' ④ est actionnée, les têtes sont réglées pour le sens arrière et le témoin '◄' s'allume.

- ⑪ Témoins de lecture 'PLAY' et d'enregistrement 'REC'
Un de ces témoins s'allume quand la touche 'PLAY' ④ ou 'REC' ⑫ est actionnée.

Le clignotement d'un de ces témoins indique, par sa vitesse, un des états suivants:

● PLAY:
Clignotement lent — Pause et lecture à répétition simple
Clignotement rapide — AMS

● REC:
Clignotement lent — Pause à l'enregistrement
Clignotement rapide — Sourdis à l'enregistrement

- ⑫ Témoins d'enregistrement en continu, lecture en continu 'CONT REC, CONT PLAY'
Un de ces témoins s'allume quand la touche 'CONT REC' ou 'CONT PLAY' ⑬ est actionnée.

- ⑬ Témoin de mode d'inversion 'REVERSE MODE'
Il indique que le mode d'inversion a été choisi par la touche 'REV MODE' ⑨.

- ⑭ Témoins de niveau de crête
A l'enregistrement, ajuster le niveau d'enregistrement par le réglage 'REC LEVEL (L, R)' ⑮ de manière que les segments rouges ne s'allument pas. Peu importe si les segments rouges s'allument de temps à autre, mais le son reproduit sera distordu s'ils s'allument en permanence ou presque.

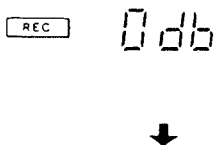
- ⑫ Touches d'enregistrement 'REC, A+B REC'
Appuyer sur une de ces touches pour lancer l'enregistrement. Quand la touche 'REC' est actionnée, la platine indiquée par allumage du témoin de Platine 'A' ou 'B' se place en mode de pause à l'enregistrement.
Quand la touche 'A+B REC' est actionnée, les témoins des deux Platines 'A' et 'B' ⑤ s'allument et les deux platines se placent en mode d'attente à l'enregistrement. Appuyer sur la touche '■' (pause) ④ pour lancer l'enregistrement proprement dit.

Remarque:

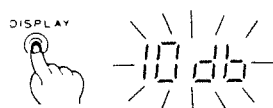
Avant l'enregistrement, vérifier la direction des têtes (► ou ◄), indiquée par les témoins du sens de défilement ①.

- ⑬ Touche de sourdine à l'enregistrement 'REC MUTE'
Quand cette touche est actionnée au cours d'un enregistrement, la platine se place en mode de pause après avoir intercalé un passage vierge de 4 secondes sur la bande.
Si la touche 'REC MUTE' est maintenu enfoncée pendant plus de 4 secondes, le passage vierge se prolongera jusqu'à ce que la touche soit relâchée. La platine se place en mode de pause à l'enregistrement dès que cette touche est libérée.
Lorsque la touche 'REC MUTE' est actionnée, le témoin 'REC' ⑫ commence à clignoter rapidement, indiquant l'état de mise en sourdine. Si l'on souhaite créer un espace vierge de moins de 4 secondes, appuyer sur la touche 'REC' au moment désiré pendant le mode de sourdine. Ce dernier est annulé et la platine se place alors en mode d'enregistrement. Quand on désire passer en mode de pause à l'enregistrement, appuyer sur la touche '■' (pause) ④.
La touche 'REC MUTE' est opérante seulement pendant l'enregistrement ou la copie à vitesse normale.
- ⑭ Touche d'affichage 'DISPLAY'
Elle permet de changer le fonctionnement de l'affichage pour indiquer la Platine B en mode d'enregistrement, le niveau de crête, le niveau de crête mémorisé ou le compteur.

- a. Quand la platine passe en mode d'enregistrement, le compteur fait office d'affichage de niveau de crête. La plage d'affichage va de 0 dB à +12 dB; les niveaux de 0 dB ou moins sont affichés comme '0 dB' et ceux de +13 dB et au-delà comme 'H-db'.



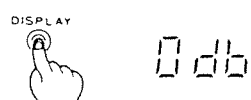
- b. Quand la touche DISPLAY est actionnée, le niveau de crête maximal du signal la plus haute jusqu'à ce point est rappelé de la mémoire et est affiché par chiffres clignotants.



- c. Si la touche DISPLAY est maintenue enfoncée pendant plus de 3 secondes pendant l'affichage du niveau de crête ci-dessus, l'affichage repasse à l'indication du compteur.



- d. Par une nouvelle poussée, l'affichage repasse à l'indication du niveau de crête.



- ⑮ Touche d'éjection 'EJECT' pour la platine 'B'
Elle ouvre le porte-cassette ⑯.
- ⑯ Porte-cassette de Platine 'B'
Consulter la Figure 3 en ce qui concerne l'insertion de la cassette.
- ⑰ Réglage de niveau d'enregistrement 'REC LEVEL'
Pour ajuster le niveau d'entrée à l'enregistrement.
- ⑱ Touches de lecture/enregistrement en continu 'CONT PLAY, CONT REC'
Appuyer sur la touche 'CONT PLAY' ou 'CONT REC' pour effectuer une lecture ou un enregistrement en continu sur les Platines A et B. Quand la touche est opérante, les témoins correspondants s'allument pour signaler le mode (lecture ou enregistrement) utilisé.
Ces touches sont opérantes quand les deux platines se trouvent en mode d'arrêt. En outre, la touche 'CONT PLAY' est opérante quand une platine est en mode de lecture et l'autre est en mode d'arrêt, tandis que la touche 'CONT REC' est opérante aussi quand une platine est en mode d'enregistrement et l'autre est en mode d'arrêt.
La lecture/enregistrement en continu peut être annulé par une poussée sur la touche '■' (arrêt) ④ ou une des touches de contrôle des mécanismes.
La lecture en continu commence sur la platine qui a été sélectionnée.
- ⑲ Réglage d'équilibrage d'enregistrement 'BALANCE'
Il permet d'équilibrer les canaux gauche et droit lors de l'enregistrement.
- ⑳ Sélecteur de circuit Dolby B-C/MPX 'DOLBY NR B-C/MPX'
Il est utilisé pour l'enregistrement avec insertion du circuit Dolby ou pour la lecture d'une bande, enregistrée avec insertion de ce circuit.
Régler sur B ou C en fonction du circuit réducteur de bruit Dolby à utiliser.
A l'enregistrement d'une émission FM, régler en outre le sélecteur à la position MPX.
- ㉑ Sélecteur de minuterie/enregistrement synchronisé 'TIMER/ SYNC REC'
Position 'SYNC REC'
Quand cet appareil est raccordé à un lecteur CD Philips, doté de la fonction d'enregistrement synchronisé, il est possible de déclencher l'enregistrement en synchronisation avec la mise en marche du lecteur CD en raccordant ce dernier aux prises 'REMOTE CONT BUS' sur le panneau arrière de cet appareil.
Positions 'TIMER REC/PLAY'
Ce sélecteur permet aussi de lancer la lecture ou l'enregistrement par une minuterie audio.
- ㉒ Prise de casque 'PHONES'
Pour le branchement d'un casque stéréo.

EXPLOITATION

LECTURE

LECTURE SUR UNE PLATINE

(Les démarches sont les mêmes pour la Platine A et la Platine B.)

1. Régler l'interrupteur de mise sous/hors tension 'ON/OFF' ① sur ON.
Le témoin de direction (►) ① clignote pendant 4 secondes environ, jusqu'à ce que les circuits internes de l'appareil se soient stabilisés.
2. Ouvrir le porte-cassette par une poussée sur la touche 'EJECT' ②.

3. Installer une cassette enregistrée dans le porte-cassette en dirigeant vers soi la face à reproduire. Refermer ensuite le porte-cassette.
4. Pour la lecture d'une cassette enregistrée avec intercalage du circuit Dolby, choisir le type B ou C par le sélecteur 'DOLBY NR' ②.
5. Ramener à zéro le compteur de la platine par une poussée sur la touche 'RESET' ⑤ correspondante.
6. Appuyer sur une des touches 'PLAY' ④, ce qui allume le témoin 'PLAY' ⑩.
(Appuyer sur la touche 'PLAY ►' ④ pour la lecture de la face avant ou sur la touche '◄PLAY' ④ pour la lecture de la face arrière.)
Avant d'appuyer sur la touche, confirmer le sens de défilement de la bande (► ou ◄), indiqué par les témoins de direction ①.
Si une cassette est installée uniquement dans la Platine A ou dans la Platine B, la sélection de la platine s'accomplit automatiquement.
Si des cassettes sont installées dans les deux platines A et B, choisir la Platine A ou B par une poussée sur la touche 'DECK A' ou 'DECK B' ④ avant d'actionner la touche 'PLAY' ④.
7. Appuyer sur la touche '■' (arrêt) ④ pour arrêter la lecture.

LECTURE EN CONTINU

Lecture en continu de la Platine A vers la Platine B

1. Installer une cassette enregistrée dans le porte-cassette de la Platine A en dirigeant vers soi la face à reproduire. Refermer ensuite le porte-cassette.
2. Installer une autre cassette enregistrée dans la Platine B de la même façon.
3. Pour la lecture d'une cassette, enregistrée avec insertion du circuit Dolby, choisir le type B ou C par le sélecteur 'DOLBY NR' ②.
4. Ramener à zéro le compteur de bande de la cassette par une poussée sur la touche 'RESET' ⑤ correspondante.
5. Choisir la Platine A par une poussée sur la touche 'DECK A' ④.
6. Appuyer sur une des touches 'PLAY' ④.
(Appuyer sur la touche 'PLAY ►' pour la lecture de la face avant, ou sur la touche '◄PLAY' pour la face arrière.)
* Cette démarche est superflue s'il n'est pas nécessaire de changer de face de la cassette.
7. Appuyer sur la touche 'CONT PLAY' ⑩.
(Même si la démarche de l'étape 5 a été omise, la lecture en continu commence sur la platine qui a été choisie et elle se poursuit sur l'autre.)
La lecture en continu commence et le témoin 'CONT PLAY' ① s'allume pour signaler que le mode de lecture en continu est en cours.
 - Quand s'achève la lecture de la cassette de la Platine A, elle se poursuit automatiquement sur celle de la Platine B.
 Avant le lancement de la lecture en continu, la direction des têtes de la Platine B doit être réglée dans la même direction que celles de la Platine A.
8. Pour arrêter la lecture, appuyer sur la touche '■' (arrêt) ④.
 - La touche 'CONT PLAY' ⑩ est opérante quand les Platines A et B sont en mode d'arrêt ou quand une platine est en mode de lecture et l'autre est en mode d'arrêt.

Lecture en continu de la Platine B vers la Platine A

Pour une lecture en continu de la Platine B, suivie de la Platine A, choisir la Platine B en appuyant sur la touche 'DECK B' ④ afin de lancer la lecture sur celle-ci. Ensuite, les démarches sont les mêmes que pour la lecture en continu de la Platine A, suivie de la Platine B.

LECTURE 'QMS' (à recherche rapide de plage musicale)

(Les démarches sont identiques sur la Platine A et la Platine B.)

1. Installer une cassette enregistrée dans le porte-cassette de la Platine A ou B en dirigeant vers soi la face à reproduire. Refermer ensuite le porte-cassette.
2. Choisir la platine à utiliser par une poussée sur la touche 'DECK A' ou 'DECK B' ④. (Cette sélection est superflue si une cassette est installée seulement dans une des platines.)
3. Appuyer sur la touche 'QMS' ⑥ autant de fois que souhaité. L'affichage du compteur de bande changera en affichage de compteur QMS.
L'affichage de compteur QMS indique le nombre des plages musicales à sauter à partir de la position actuelle (maximum 15).
4. Au cas où la bande défile actuellement vers l'avant, appuyer sur la touche '◄◄' ④ pour localiser une plage située avant la position actuelle, ou appuyer sur la touche '►►' ④ pour en localiser une, située après la position actuelle sur la bande.
Appuyer sur la touche opposée si la bande défile actuellement dans le sens opposé.
Une plage musicale donnée ne pourra être localisée que si elle se trouve sur la même face que la plage actuelle.
Quand le début de la plage souhaitée est localisée, l'appareil se place en mode de lecture.

Fonction de pause automatique

Si la touche '||' (pause) ④ est actionnée pendant la recherche QMS, le rebobinage pour la lecture programmée ou la recherche pour lecture à répétition simple, la platine se place en mode de pause à la lecture après avoir localisé le début de la plage musicale souhaitée.
Appuyer alors à nouveau sur la touche '||' (pause) ④ pour passer en mode de lecture.

LECTURE PROGRAMMÉE

(Les démarches sont identiques pour la Platine A et la Platine B.)

La "Lecture programmée" permet de prérégler dans l'ordre de son choix jusqu'à 16 plages musicales, situées entre la première et la quinzième position sur une bande, et de les reproduire successivement.

1. Installer une cassette enregistrée dans le porte-cassette de la Platine A ou B en dirigeant vers soi la face à reproduire. Refermer ensuite le porte-cassette.
2. Choisir la platine à utiliser en appuyant sur la touche 'DECK A' ou 'DECK B' ④. (Cette sélection est superflue si une bande est installée uniquement dans une des deux platines.)
3. Appuyer sur la touche 'QMS' ⑥ autant de fois que nécessaire. L'affichage du compteur QMS indique le nombre de plages musicales à sauter depuis le début de la bande (maximum 15).

4. Appuyer sur la touche 'MEMO' ⑤ pour programmer en mémoire la plage musicale, choisie à l'étape 3. Ensuite, le numéro affiché devient "00" et le témoin 'MEMO' ④ s'allume. Une nouvelle poussée sur la touche 'MEMO' ⑤ ne sera pas acceptée dans cette situation.
En répétant les démarches (3) → (4) → (3) → (4), il sera possible de programmer en mémoire les autres plages voulues dans l'ordre de son choix. (Le nombre maximal de plages programmables est de 16.)
5. Quand toutes les plages programmées ont été programmées, appuyer sur une des touches 'PLAY' ④.
(Appuyer sur la touche 'PLAY ►' ④ pour la lecture en marche avant, ou sur la touche '◄PLAY' ④ pour la lecture en marche arrière.)

Témoins de direction

- (►) Marche avant → Appuyer sur la touche 'PLAY ►'.
(◄) Marche arrière → Appuyer sur la touche '◄PLAY'.

- (A) La platine commence automatiquement le rebobinage jusqu'au début de la bande. Quand celui-ci est atteint, la platine commence la lecture QMS et elle recherche la première plage, programmée en mémoire. L'affichage du compteur QMS diminue alors d'une unité chaque fois qu'une plage musicale a été détectée pendant la recherche.
Quand la plage programmée est localisée, l'affichage du compteur QMS indique son numéro et la platine se place en mode de lecture.
- (B) Quand la première plage de la programmation a été reproduite, l'affichage du compteur QMS indique le nombre de plages à sauter à partir de la position actuelle et la platine se replace en mode de recherche QMS.
Tout comme en (A), l'affichage diminue d'une unité chaque fois qu'une plage a été localisée et la platine se place en mode de lecture quand elle a trouvé la plage voulue.
- (C) Une fois que toutes les plages programmées ont été reproduites, la platine se place en mode d'arrêt.
L'affichage du compteur QMS repasse alors à çl'affichage du compteur de bande.

Remarques:

- Pendant la lecture programmée, la touche 'QMS' ⑥ ne peut pas être actionnée pour programmer des plages musicales supplémentaires.
- Lorsque 16 plages musicales ont été programmées en mémoire, la touche 'QMS' ⑥ devient inopérante.
- La lecture programmée est possible uniquement sur une face d'une cassette. Si un nombre supérieur à celui des plages musicales d'une face est programmé, la recherche QMS se poursuit jusqu'à la fin de la bande et la platine se place en mode d'arrêt quand la fin est détectée. Avant la programmation, veiller à vérifier le nombre de plages musicales sur une face de la cassette.
- Si une erreur est commise pendant la programmation, annuler toute la programmation par une poussée sur la touche '■' (arrêt) ④ et recommencer celle-ci depuis le début.
Une fois que la mémoire programmée a été annulée, l'affichage du compteur QMS repasse à l'affichage du compteur de bande.
- Une fois que les plages ont été programmées en mémoire, plus aucune programmation n'est possible. Avant de commencer une nouvelle programmation, annuler l'ancienne par une poussée sur la touche '■' (arrêt) ④.

Cassettes enregistrées convenant à l'emploi des fonctions QMS et de lecture/copie programmée

Les fonctions QMS et de lecture/copie programmée agissent par détection des passages vierges, intercalés entre les plages successives d'une cassette. Par conséquent, si un enregistrement comporte des commentaires, tels que ceux d'une émission FM, des applaudissements ou des parasites entre les plages, les passages vierges ne pourront pas être détectés normalement. De même, si le son est interrompu ou si des passages se poursuivent pendant plusieurs secondes en "pianissimo" au cours d'une plage musicale donnée, comme c'est parfois le cas dans la musique classique, ces portions risquent d'être pris pour des passages vierges.

Pour garantir une bonne exploitation par les fonctions QMS et de lecture/copie programmée lors d'un enregistrement d'une émission FM ou d'un disque, comportant des passages vierges de longueur insuffisante (moins de 4 secondes environ), appuyer sur la touche 'REC MUTE' ⑬ à la fin de chaque plage, afin d'y créer une passage vierge de 4 secondes.

LECTURE A REPETITION SIMPLE

La lecture à répétition simple permet d'écouter de façon continue la plage en cours de lecture.

1. Installer une cassette enregistrée dans le porte-cassette de la Platine A ou B en dirigeant vers soi la face à reproduite. Refermer ensuite le porte-cassette.
2. Choisir la platine à utiliser par une poussée sur la touche 'DECK A' ou 'DECK B' ④. (Cette sélection est superflue si une cassette est installée uniquement dans une des deux platines.)
3. Appuyer deux fois sur une des touches 'PLAY' ④. Le témoin 'PLAY' ④ commence à clignoter lentement, indiquant que le mode de lecture à répétition simple est en service.

Arrêt de la lecture à répétition simple:

Appuyer à nouveau sur la même touche 'PLAY' ④ pour annuler la lecture à répétition simple.

[Autres fonctions de lecture pratiques]

● Fonction AMS (Exploration automatique de musique)

Cette fonction permet de reproduire successivement les 10 premières secondes de toutes les plages d'une cassette. Elle s'avère donc pratique pour localiser une plage donnée sur la bande.

Quand la touche 'AMS' ⑦ est actionnée, le témoin 'PLAY' ④ commence à clignoter lentement.

● Saut de blanc

Cette fonction permet de "sauter" par bobinage rapide, les passages non enregistrés de plus de 10 secondes, rencontrés sur la bande, et de localiser ainsi le passage enregistré suivant. Ceci réduit les temps morts entre les enregistrements.

Quand la touche 'B-SKIP' ⑧ est actionnée, le témoin 'BLANK SKIP' ① s'allume.

ENREGISTREMENT

ENREGISTREMENT ORDINAIRE

(Les démarches sont identiques pour la Platine A et la Platine B.)

1. Installer la cassette à enregistrer dans le porte-cassette de la Platine A ou B, en dirigeant vers soi la face à enregistrer. Refermer ensuite le porte-cassette.
Avant l'insertion, bobiner légèrement l'amorce de manière que la surface magnétique du ruban se trouve face aux têtes dès le début de l'enregistrement.
2. Pour un enregistrement avec intercalage du circuit Dolby, choisir le type B ou C par le sélecteur 'DOLBY NR' ⑳.
3. Ramener le compteur de bande de la platine à "0000" par une poussée sur la touche 'RESET' correspondante ⑤.
4. Appuyer sur la touche 'REC' ⑫.
Le témoin 'REC' ⑫ commence à clignoter lentement pour signaler le mode de pause à l'enregistrement.
(Vérifier alors la direction des têtes, indiquée par le témoin de direction ①). Si leur direction doit être changée, appuyer sur la touche 'PLAY' ④, correspondant à la direction voulue. Ceci changera seulement la direction des têtes et préservera le mode de pause à l'enregistrement.)
5. Ajuster le niveau d'enregistrement en agissant sur le réglage 'REC LEVEL' ⑰ de manière que les segments rouges de l'indicateur de niveau ne s'allument que de temps à autre. A ce stade, l'indicateur numérique du niveau de crête affiche le niveau de crête en temps réel et numériquement dans une plage allant de 0 dB à +12 dB par paliers de 1 dB. Se reporter à cette figure lors de l'ajustement du niveau d'enregistrement.
6. Appuyer sur la touche '■' (pause) ④ pour lancer le mode d'enregistrement.
7. Appuyer sur la touche '■' (arrêt) ④ pour arrêter l'enregistrement et le défilement de la bande, ou appuyer sur la touche '■' (pause) ④ pour passer en mode de pause à l'enregistrement.

Rebobinage rapide

Si la touche de bobinage rapide ('◀' ou '▶') ④ est actionnée directement après un enregistrement, la bande est automatiquement rebobinée jusqu'à l'endroit où l'enregistrement avait commencé et la platine s'y place en mode d'arrêt. Cette fonction s'avère pratique pour ré-écouter les résultats de l'enregistrement ou pour recommencer celui-ci.

Fonction de sourdine à l'enregistrement

La touche 'REC MUTE' ⑬ permet de créer un passage vierge de 4 secondes par une seule action. Ceci permet d'éliminer les annonces publicitaires et autres commentaires superflus au cours de l'enregistrement d'une émission FM ou de monter une bande par copie. Après cette poussée sur la touche, la platine se place automatiquement en mode de pause et elle reste prête pour commencer aussitôt l'enregistrement suivant.

Si la touche 'REC MUTE' ⑬ est maintenu enfoncée pendant plus de 4 secondes, la fonction de sourdine à l'enregistrement allonge le passage vierge jusqu'à ce que la touche soit libérée. La platine passe alors en mode de pause à l'enregistrement dès que la touche est relâchée.

Niveau optimal de l'enregistrement.

Figure 4

Un des éléments qui contribuent à la beauté de la musique, c'est sa plage dynamique, à savoir le contraste entre les passages les plus doux et les plus puissants. Pour restituer ce contraste sur une bande, il importe d'ajuster le niveau d'enregistrement de telle sorte que les passages les plus puissants ne provoquent pas une distorsion par saturation de la bande. En revanche, si le niveau d'enregistrement est trop faible, les passages doux risqueront d'être couverts par les bruits résiduels.

Ainsi, avant d'enregistrer un disque, par exemple, il convient d'y rechercher le passage le plus puissant. En réglant ensuite la platine en mode de pause à l'enregistrement après insertion d'une cassette, le niveau de l'enregistrement pourra être ajusté sans enregistrer réellement le son sur la bande. A cet effet, cet appareil est pourvu d'une fonction de mémorisation numérique du niveau de crête qui permet de rappeler la valeur maximale des crêtes pendant une durée déterminée et d'ajuster en conséquence le niveau d'enregistrement optimal.

Après ajustement du niveau d'enregistrement, reproduire le disque depuis son début et appuyer sur la touche '■' (pause) ④ pour lancer l'enregistrement proprement dit.

Types de bande à utiliser

L'emploi des cassettes C-120 n'est guère recommandé car, en raison de la minceur de leur ruban, elles ont tendance à s'enrouler autour des cabestans et/ou des galets presseurs. Dans la mesure du possible, utiliser des cassettes C-46, C-60 ou C-90.

Les cassettes au chrome (CrO₂) et "Métal" fournissent des performances d'enregistrement/lecture supérieures à celles des cassettes "Normal". Cet appareil comporte un sélecteur automatique de bande qui détecte quel type a été installé dans la platine et permet ainsi d'obtenir des résultats optimaux.

ENREGISTREMENT CONTINU

(de la Platine A vers la Platine B)

1. Installer la cassette à enregistrer dans le porte-cassette de la Platine A, en dirigeant vers soi la face à enregistrer. Refermer ensuite le porte-cassette.
Avant l'insertion, bobiner légèrement l'amorce de manière que la surface magnétique du ruban se trouve face aux têtes, dès le début de l'enregistrement.
2. Tout comme pour la Platine A, installer une autre cassette à enregistrer dans le porte-cassette de la Platine B.
3. Pour un enregistrement avec intercalage du circuit Dolby, choisir le type B ou C par le sélecteur 'DOLBY NR' ⑳.
4. Ramener le compteur de bande de la platine à "0000" par une poussée sur les touches 'RESET' ⑤.
5. Vérifier la direction des têtes, indiquée par le témoin de direction ① et, au besoin, en changer la direction.
Le témoin 'A' ⑥ et le témoin 'CONT REC' ① de la Platine s'allument, tandis que le témoin 'REC' ⑫ clignote pour indiquer le mode de pause à l'enregistrement.
6. Ajuster le niveau d'enregistrement en agissant sur le réglage 'REC LEVEL' ⑰ de manière que les segments rouges de l'indicateur de niveau ne s'allument que de temps à autre. On peut également se servir de l'affichage numérique du niveau de crête.

7. Appuyer sur la touche '■' (pause) ④ pour lancer le mode d'enregistrement et celui-ci se poursuit automatiquement en continu.
 - (L'inversion de la direction des têtes à la fin de la bande et le passage de la Platine A à la Platine B s'accomplissent par détection de l'amorce non enregistrable, de sorte que l'enregistrement se poursuit, d'une face à l'autre, pratiquement sans interruption.

Arrêt de l'enregistrement continu:

- Appuyer sur une des touches suivantes pour annuler l'enregistrement en continu et passer au mode, choisi par la touche actionnée.

Quand le témoin de la platine 'A' ou 'B' ⑤ est allumé:
Appuyer sur la touche '■' (arrêt), '◀' ou '▶' ④.

Quand le témoin 'A' ou 'B' de la platine en mode d'arrêt est allumé:

Appuyer sur la touche 'PLAY' ④.

- Afin de poursuivre l'enregistrement continu après l'avoir annulé dans un premier temps, commencer les démarches à l'étape 5 si les deux platines A et B se trouvent en mode d'arrêt, ou appuyer simplement sur la touche 'CONT REC' ⑩ si la Platine A est en mode d'enregistrement et la Platine B en mode d'arrêt. Dans ce dernier cas, le témoin 'CONT REC' ① s'allume et l'enregistrement continu est lancé.
- La touche 'CONT REC' ⑩ est opérante quand les deux Platines A et B se trouvent en mode d'arrêt, ou quand la Platine A est en mode d'enregistrement et la Platine B en mode d'arrêt.

ENREGISTREMENT PARALLELE

(sur la Platine A + la Platine B)

1. Installer la cassette à enregistrer dans le porte-cassette de la Platine A, en dirigeant vers soi la face à enregistrer. Refermer ensuite le porte-cassette.
Avant l'insertion, bobiner légèrement l'amorce de manière que la surface magnétique du ruban se trouve face aux têtes, dès le début de l'enregistrement.
(Vérifier la direction des têtes, indiquée par le témoin de direction ①.)
2. Tout comme pour la Platine A, installer une autre cassette à enregistrer dans le porte-cassette de la Platine B.
3. Pour un enregistrement avec intercalage du circuit Dolby, choisir le type B ou C par le sélecteur 'DOLBY NR' ⑫.
4. Ramener le compteur de bande de la platine à "0000" par une poussée sur les touches 'RESET' ⑤.
5. Appuyer sur la touche 'A+B REC' ⑩.
Les témoins des Platines 'A' et 'B' ⑤ s'allument, tandis que les témoins 'REC' (k) des deux platines A et B clignotent lentement pour signaler que toutes deux se trouvent en mode de pause à l'enregistrement.
6. Ajuster le niveau d'enregistrement en agissant sur le réglage 'REC LEVEL' ⑪ de manière que les segments rouges de l'indicateur de niveau ne s'allument que de temps à autre. On peut également se servir de l'affichage numérique du niveau de crête.
7. Appuyer sur la touche '■' (pause) ④ pour lancer le mode d'enregistrement sur les platines A et B.
Les témoins 'REC' (k) s'allument pour indiquer l'enregistrement parallèle.

- Si la touche '■' (arrêt) ④, 'REC' ⑩, 'REC MUTE' ⑬, '■' (pause) ④ ou celle de bobinage rapide en marche arrière ④ est actionnée pendant l'enregistrement parallèle, les deux Platines A et B seront simultanément contrôlées.
- Pour un rebobinage rapide pendant l'enregistrement parallèle, appuyer sur la touche de bobinage rapide en marche arrière (touche '◀' ④) dans le cas de la marche avant, ou touche '▶' ④ dans le cas de la marche arrière) si la direction des têtes des deux platine est la même; appuyer sur la touche '◀' ou '▶' ④ si les directions des têtes sont différentes. Dans un cas comme dans l'autre, les bandes sont directement rebobinées jusqu'à l'endroit où l'enregistrement avait été lancé.

Arrêt de l'enregistrement parallèle

Appuyer sur la touche '■' (arrêt) ④ et les deux platines s'arrêtent simultanément.

COPIE

(de la Platine A vers la Platine B)

1. Installer la bande enregistrée à reproduire dans la Platine A.
2. Installer la bande à enregistrer dans la Platine B.
Installer la bande à reproduire dans la Platine A.
Tenir compte des points suivants lors de la sélection de la bande à enregistrer.
 - Les segments protecteurs d'effacement doivent être intacts.
 - Dans la mesure du possible, la longueur des deux cassettes doit être la même.
Si leur longueur diffère, la copie en cours risque d'être interrompue.
3. Pour une copie à vitesse normale, appuyer sur la touche 'NORM' ⑩. La Platine A se place en mode de lecture, la Platine B en mode d'enregistrement et la copie s'accomplit à vitesse normale de la Platine A vers la Platine B.
4. Pour une copie à vitesse rapide, appuyer sur la touche 'HIGH' ⑩ et la copie synchronisée à vitesse double s'accomplit de la Platine A vers la Platine B.
Les témoins 'HI-SPEED' et 'DUBBING' ③ s'allument pour indiquer le mode de copie à vitesse rapide.
Les autres démarches sont les mêmes que pour la copie à vitesse normale.

Remarques:

La copie commence dès que la touche est actionnée. Veiller, dès lors, qu'il n'y a pas d'inconvénient à effacer le contenu de la cassette de la Platine B avant de commencer la copie.
Les touches '■' (pause) ④ et 'REC MUTE' ⑬ sont inopérantes pendant la copie à vitesse rapide.

Pour arrêter la copie en cours:

Appuyer sur la touche '■' (arrêt) ④. La copie est annulée et les deux Platines A et B passent en mode d'arrêt.

COPIE PROGRAMMEE A VITESSE NORMALE/ RAPIDE

Cette fonction permet de programmer dans l'ordre de son choix jusqu'à 16 plages musicales, situées entre la première et la quinzième sur la bande, et de les copier sur une autre cassette.

1. Installer la cassette à reproduire dans la Platine A.
2. Installer la cassette enregistrable dans la Platine B.

3. Appuyer sur la touche 'QMS' ⑥ autant de fois que nécessaire. L'affichage du compteur QMS indique le nombre de plages musicales à sauter à partir du début de la bande (maximum 15).
4. Appuyer sur la touche 'MEMO' ⑤. La plage musicale, choisie à l'étape 3, sera programmée en mémoire et l'indicateur 'MEMO' ④ s'allumera. Toute nouvelle poussée sur la touche 'MEMO' ⑤ ne sera pas acceptée à ce stade.
En répétant les démarches (3) → (4) → (3) → (3), il est possible de programmer, dans l'ordre désiré, les plages musicales souhaitées. (Le maximum de plages programmables est de 16.)
5. Pour une copie à vitesse normale, appuyer sur la touche 'NORM' ⑩.
Si la touche '■' (pause) ④ est actionnée pendant la copie, la platine se place en mode de pause à l'enregistrement. Si la touche 'REC MUTE' ⑬ est actionnée pendant la copie, un passage vierge de 4 secondes ou de la durée souhaitée peut être inséré. On peut ainsi se créer des bandes originales en copiant uniquement ses plages musicales préférées.
Pendant la copie à vitesse normale, seules la touche de bobinage rapide en arrière et les touches '■' (pause) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (arrêt) ④ et 'REV MODE' ⑨ sont opérationnelles.
6. Pour une copie à vitesse rapide, appuyer sur la touche 'HIGH' ⑩.
Sur la Platine A, la cassette A est reproduite selon l'ordre programmé comme elle le serait pour la lecture programmée. La Platine B se place en mode d'enregistrement dès que la Platine A passe en mode de lecture; elle se place en mode de pause à l'enregistrement quand la Platine A commence l'opération QMS et elle se remet en mode d'enregistrement lorsque la Platine A se replace en mode de lecture afin de continuer ainsi la copie.
Quand toutes les plages programmées ont été copiées, les deux Platines A et B se placent en mode d'arrêt.
Pendant la copie à vitesse rapide, seules la touche de bobinage rapide en arrière et les touches 'MEMO' ⑤, '■' (arrêt) ④ et 'REV MODE' ⑨ sont opérationnelles.

Remarques:

- Pendant la lecture programmée, la touche 'QMS' ⑥ ne peut pas être actionnée pour programmer des plages supplémentaires.
- Quand seize plages musicales ont été programmées en mémoire, la touche 'QMS' ⑥ n'en accepte plus aucune.
- La copie programmée est possible uniquement sur une face de la cassette. Si un nombre supérieur à celui des plages musicales d'une face est programmé, la recherche QMS continue jusqu'à la fin de la bande et la platine se place en mode d'arrêt quand la fin de la bande est détectée.
Avant la programmation, prière de vérifier le nombre de plages musicales sur la face de la cassette.
- Pour une copie des faces A et B d'une cassette, rebobiner la bande jusqu'au début par la touche de bobinage rapide en arrière ④ avant de lancer la copie. Dans ce cas, remarquer que, même si les deux bandes sont de même longueur nominale, la longueur de leur amorce peut différer selon le fabricant.
Pour réaliser une copie sans interruption du son avec des cassettes de ce genre, passer au-delà de leur amorce avant de commencer la copie.
Quand la face A de la cassette a été copiée jusqu'à la fin, les têtes sont inversées et la copie commence sur la face B. Si les têtes d'une platine sont inversées avant l'autre platine, la copie de la face B ne commencera pas avant que les têtes de l'autre platine ne soient inversées.

Comme l'appareil a été conçu de telle manière que la copie de la face B puisse commencer dans le même état que la bande originale, l'enregistrement sur la face B de la Platine B commence au même moment que la face B de la Platine A, même si la longueur des bandes des deux platines est différente.

- Le son reproduit par la Platine A est enregistré sur la Platine B au même niveau d'enregistrement, quelle que soit la sélection du circuit Dolby.
Ainsi, quelle que soit la position du sélecteur 'DOLBY NR', la bande de la Platine B sera toujours enregistrée avec le même type de circuit que la bande de la Platine A, pourvu que ce circuit ait été utilisé pour la bande originale.
- Le surveillance du son est possible pendant la copie (vitesse normale et rapide). Régler le sélecteur de fonction de l'amplificateur sur TAPE pour surveiller le son.
- Pendant la copie, le son reproduit par la Platine A est toujours sans effet Dolby, quelle que soit la position du sélecteur DOLBY NR.

ENREGISTREMENT SYNCHRONISE

Un enregistrement synchronisé est possible si cet appareil est raccordé à un lecteur CD PHILIPS, doté de la fonction d'enregistrement synchronisé.

Pour l'enregistrement synchronisé, effectuer la connexion aux prises REMOTE CONT BUS (sur le panneau arrière).

1. Installer la (les) bande(s) à enregistrer.
Pour enregistrer une seule cassette:
Installer une cassette enregistrable dans la Platine A ou B.
Pour enregistrer deux cassettes en parallèle:
Installer une cassette enregistrable dans chaque platine.
2. Régler la (les) platine(s) en mode de pause à l'enregistrement.
Pour enregistrer une seule cassette:
(A) Appuyer sur la touche 'REC' ⑫.
Pour enregistrer deux cassettes en parallèle:
(B) Appuyer sur la touche 'A+B REC' ⑫.
La (les) platine(s) passe(nt) automatiquement au mode de pause à l'enregistrement.
3. Régler le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ⑫ sur SYNC REC, ce qui allume le témoin 'SYNC REC' ⑨.
4. Appuyer sur la touche de lecture du lecteur CD.
L'enregistrement commence en simultanéité et il s'arrête aussi au moment précis où s'arrête la lecture sur le lecteur CD.
L'enregistrement synchronisé avec le lecteur CD est impossible si le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ⑫ est sur OFF.
Dans le cas d'un enregistrement en continu de la Platine A vers la Platine B, l'enregistrement synchronisé est annulé à la fin de la bande.

ENREGISTREMENT/LECTURE DECLENCHE PAR MINUTERIE

En ce qui concerne l'enregistrement et/ou la lecture, déclenché par une minuterie audio, prière de consulter le mode d'emploi, fourni avec la minuterie utilisée.

Remarques sur l'enregistrement/lecture par minuterie

- Certaines minuteries audio, disponibles dans le commerce, sont mises hors tension 59 minutes après leur mise en service. Pour les détails, lire attentivement le mode d'emploi qui accompagne la minuterie utilisée.

- Si l'interrupteur 'ON/OFF' ① est enclenché (ON) tandis que le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' est laissé sur REC et la minuterie n'est pas nécessaire, la platine se placera aussitôt en mode d'enregistrement. Pour éviter cet écueil, prendre soin de ramener le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ② sur OFF quand on n'envisage pas d'effectuer un enregistrement par minuterie.

Enregistrement par minuterie

En accordant une minuterie audio à cet appareil, il est possible d'enregistrer des émissions radio sans être sur place ou en dormant.

1. Régler la minuterie audio à la position ON et régler le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ② de cet appareil sur OFF (position centrale).
2. Mettre la chaîne stéréo sous tension et faire l'accord du tuner sur la station radio à enregistrer.
3. Régler l'interrupteur 'ON/OFF' ① sur ON et installer la (les) cassette(s) à enregistrer dans le porte-cassette de la Platine A et/ou B.
(Si une cassette est installée dans chaque platine, l'enregistrement en continu s'accomplit automatiquement de sorte que de longues heures d'enregistrement sont possibles. Toutefois, dans ce cas, l'enregistrement continu commencera toujours sur la face avant de la Platine A.)
Appuyer sur la touche 'REC' ⑫ pour passer en mode de pause à l'enregistrement. Ajuster ensuite le niveau d'enregistrement en agissant sur le réglage 'REC LEVEL' ⑮ de manière que les segments rouges de l'indicateur de niveau ne s'allument que de temps à autre. Après réglage du niveau, passer en mode d'arrêt.
4. Régler le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ② sur REC.
5. Régler la minuterie audio à la position AUTO et programmer les moments de mise en marche et à l'arrêt.
6. Au moment programmé, les composants requis sont mis sous tension et l'enregistrement s'accomplit. Quand la bande est bobinée jusqu'à son extrémité, son défilement s'arrête par le mécanisme de mise à l'arrêt automatique, puis l'alimentation de cet appareil et de la chaîne stéréo est coupée par la minuterie.

Lecture par minuterie

1. Régler la minuterie audio à la position ON et régler le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ② de cet appareil sur OFF (position centrale).
2. La lecture par minuterie est réglée pour les Platines A et B. Installer la (les) cassette(s) à reproduire dans le porte-cassette de la Platine A et/ou B.
(Si une cassette est installée dans chaque platine, la lecture en continu s'accomplit automatiquement. Dans ce cas, elle se fait toujours de la Platine A vers la Platine B.)
3. Mettre la chaîne stéréo sous tension et ajuster le niveau de lecture de la (des) bande(s) à reproduire.
4. Régler le sélecteur 'TIMER/SYNC REC' ② sur PLAY.
5. Régler la minuterie audio à la position AUDIO et programmer les moments de mise en marche et à l'arrêt.
6. Au moment programmé, les composants requis sont mis sous tension et la lecture s'accomplit. Quand la bande est bobinée jusqu'à son extrémité, son défilement s'arrête par le mécanisme de mise à l'arrêt automatique, puis l'alimentation de cet appareil et de la chaîne stéréo est coupée par la minuterie.

Remarque:

Lors de la mise sous tension, la direction des têtes de l'appareil est toujours dans le sens avant (►) et le mode inverse est "▷". Par conséquent, la lecture/enregistrement d'une seule face d'une cassette est impossible.
Pour un enregistrement par minuterie, veiller à utiliser une bande enregistrable.

INVERSION RAPIDE

Pendant l'enregistrement ou la lecture, la fonction d'inversion rapide se charge de changer, en un instant, le sens du défilement de la bande grâce à un capteur à infrarouge.

- * Les cassettes, utilisées avec cet appareil, doivent avoir, de préférence, une amorce transparente.
L'inversion rapide ne sera pas possible avec des cassettes dont l'amorce n'est pas transparente ou sans aucune amorce. Une inversion normale se produit en 4 secondes environ après le bobinage de la bande.
- * Quand une bande déjà enregistrée est utilisée pour un enregistrement sur les deux faces, le début dans le sens inversé ne sera pas effacé sur 0,3 seconde environ. Par conséquent, il convient d'effacer le début de l'autre face devrait avant de procéder à l'enregistrement.
- * L'inversion automatique ne se produit pas pendant les quelque 15 secondes à compter du début de la lecture ou de l'enregistrement. Autrement dit, l'inversion rapide n'aura pas lieu si le défilement de la bande est lancé juste avant la fin de celle-ci.
- * Le signal d'entrée est interrompu pendant 1 seconde environ au début de l'inversion rapide et le son n'est donc pas enregistré à cet endroit.

AUTRES OPERATIONS PARTICULIERES

Les mécanismes des deux platines de cet appareil peuvent être contrôlés de façon indépendante.

Exemples:

- Pendant qu'une platine est en mode de lecture, il est possible de faire défiler celle de l'autre en mode d'avance rapide ou de rebobinage.
- Pendant qu'une platine enregistre un disque analogique ou un disque compact dans son intégralité, l'autre platine peut être utilisée pour enregistrer uniquement certaines plages du disque en question. (A cet effet, mettre l'autre platine en mode de pause à l'enregistrement quand sont reproduites les plages qu'on ne désire pas enregistrer.)
- En plaçant les deux platines en mode de lecture, il est possible de commuter le son reproduit entre celles-ci en appuyant sur les touches 'DECK A' et 'DECK B' ④. Remarque, toutefois, que le son est brièvement interrompu au moment de la commutation.

Remarques:

- Il n'est pas possible d'utiliser simultanément deux ou plusieurs opérations, liées à la recherche, comme la lecture programmée, la lecture à répétition simple et les opérations du dispositif QMS.
- Pendant que s'accomplit la recherche sur une platine, l'opération QMS et la lecture à répétition simple ne sont pas acceptées sur l'autre platine.
Si l'opération QMS ou la lecture à répétition simple est lancée sur une platine tandis que l'affichage du compteur QMS est en service ou que la lecture à répétition simple est en cours sur l'autre platine, l'affichage du compteur QMS ou la lecture en question sera annulé sur l'autre cassette. (L'affichage du compteur QMS est effacé ou la lecture à répétition simple est annulée, tandis que la première platine se place en mode de lecture.)

Attention:

En cas d'interruption de l'alimentation pendant la lecture ou l'enregistrement

- Ne pas mettre la chaîne stéréo hors tension pendant la lecture ou l'enregistrement sur la platine-cassette.

- Quand il est nécessaire d'arrêter la lecture ou l'enregistrement en cours, veiller à appuyer d'abord sur la touche '■' (arrêt) ④, puis de couper l'alimentation électrique. Si l'alimentation est coupée sans cette précaution, la cassette reste chargée et, dans certains cas, il sera impossible de la ressortir par une poussée sur la touche 'EJECT' ② ou ⑤. Dans ce cas, remettre l'appareil sous tension, passer à nouveau en mode de lecture et appuyer sur la touche '■' (arrêt) ④.
- La même précaution s'applique aussi en cas de panne d'électricité ou de débranchement du cordon d'alimentation de l'amplificateur. Pour éviter tout dégât, ne jamais forcer le retrait de la cassette pendant que l'alimentation est coupée, mais veiller à la retirer après avoir mis l'appareil sous tension.

EFFACEMENT DE BANDE

Le fait d'enregistrer une source sonore sur une bande a pour conséquence automatique d'effacer les informations qui s'y trouvaient et de n'y laisser que les nouvelles.

Si l'on désire ramener une bande à l'état vierge sans nouvel enregistrement, amener le réglage 'REC LEVEL' ⑪ à la position minimum (0) et laisser défiler la bande en mode d'enregistrement.

L'enregistrement d'émissions radio, de disques ou de bandes n'est pas permis sans autorisation préalable des détenteurs de droits d'auteur, sauf les cassettes enregistrées sont utilisées à des fins strictement personnelles.

Les informations des émissions et des disques restent la propriété de leurs créateurs, un droit protégé par les lois sur les copyrights. La protection de ces droits est jugée nécessaire pour promouvoir le développement de la culture. En ce qui concerne les détails sur les droits d'auteur, relatifs à la musique, prière de consulter l'association des copyrights de son pays.

ENTRETIEN

Figure 5

- Si l'appareil est souillé, le frotter avec un linge doux et sec. S'il est très sale, diluer un détergent de cuisine dans 5 à 6 fois son volume d'eau, y tremper un linge doux, l'essorer et en frotter l'appareil, puis essuyer avec un linge sec.
- Ne jamais utiliser d'alcool, diluant, benzine, insecticide ou agent volatil, produits qui pourraient endommager les surfaces et la finition de l'appareil. Ne pas frotter l'appareil avec un chiffon traité chimiquement ou en laisser un pendant longtemps sur l'appareil car la finition de ses surfaces pourrait en souffrir.

NETTOYAGE DES TÊTES

L'utilisation de l'appareil entraîne une accumulation de poussières et de saletés sur les têtes et les cabestans, ce qui amoindrit les caractéristiques des hautes fréquences, diminue le volume, entraîne des sautes du son ou réduit les performances de l'enregistrement et de l'effacement.

Pour éviter ces écueils, nettoyer régulièrement les têtes en procédant comme suit:

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Ouvrir le porte-cassette par une poussée sur la touche 'EJECT' ② ou ⑤. Enlever le volet du porte-cassette en le tirant vers le haut.

3. Comme indiqué sur l'illustration, nettoyer les parties en contact avec la bande, à savoir les têtes (A), les cabestans (B), les guides de bande et les galets presseurs (C) en se servant d'un écouvillon de coton, trempé dans de l'alcool ou un liquide de nettoyage.

DEMAGNETISATION DES TÊTES

Si un objet métallique, tel qu'un tournevis, entre en contact avec les têtes et les cabestans, ou après une longue utilisation de la platine-cassette, les têtes se magnétisent, ce qui provoque des parasites. Une forte magnétisation peut même entraîner un effacement des hautes fréquences.

Pour éviter cette dégradation, démagnétiser régulièrement (toutes les 20 heures d'emploi environ) les têtes et les cabestans à l'aide d'un démagnétiseur en vente dans le commerce. Prière de consulter les explications qui accompagnent l'appareil utilisé.

Attention:

Veiller à mettre la platine-cassette hors tension avant d'utiliser le démagnétiseur.

GUIDE DE DEPANNAGE

Si une défaillance se produit, il n'est pas nécessaire, dans bien des cas, de faire appel à un spécialiste. En se basant sur les points ci-après, on pourra soi-même porter remède à la plupart des difficultés.

Si l'on n'y parvient pas, prière de consulter le concessionnaire ou le personnel de service PHILIPS le plus proche.

Pas de défilement de la bande.

1. Confirmer que le cordon d'alimentation est bien branché.
2. Confirmer que l'interrupteur 'ON/OFF' ① est réglé sur ON.
3. Confirmer que la touche '■' (pause) ④ n'est pas enclenchée.

Défilement de la bande, mais absence de son.

1. Confirmer que la cassette utilisée est enregistrée.
2. Confirmer que l'amplificateur et les enceintes acoustiques sont bien raccordés.
3. Confirmer que le réglage de volume de l'amplificateur n'est pas tourné à sa position minimum.

Impossible d'enregistrer.

1. Confirmer qu'une cassette est installée dans l'appareil.
2. Confirmer que les segments protecteurs d'effacement de la cassette sont intacts (Figure 6).
3. Confirmer que le niveau d'enregistrement a été correctement réglé.

Distorsion du son.

1. Vérifier si le niveau d'enregistrement n'est pas trop élevé.
2. Voir si les têtes ne sont pas encrassées.

Instabilité du son.

1. Voir si les têtes ne sont pas encrassées.
2. Voir si les galets presseurs (ou les cabestans) ne sont pas encrassés.
3. Vérifier que la cassette est en bon état.
4. Vérifier si la bande a été enroulée régulièrement.

Parasites importants.

1. Voir si les têtes ne sont pas encrassées.
2. Vérifier si les têtes ne sont pas magnétisées.
3. Vérifier si la cassette est en bon état.
4. Confirmer que le sélecteur 'DOLBY NR' ⑩ est réglé en fonction de la bande utilisée.

Interférence d'un ronflement avec le son.

1. Confirmer que les cordons de raccordement sont correctement branchés.
2. Vérifier si une source de magnétisme (téléviseur, moteur, transformateur, etc.) ne se trouve pas à proximité de la chaîne stéréo.
3. Il arrive qu'un ronflement se produise si cet appareil et un amplificateur sont superposés. Dans ce cas, modifier la position de ces composants pour éliminer les interférences. Le même phénomène peut se produire aussi entre cet appareil et un téléviseur.
4. Débrancher le cordon d'alimentation, inverser sa fiche et brancher à nouveau sur la prise d'alimentation secteur.

CARACTERISQUES TECHNIQUES

(Sous réserve de modifications)

- Vitesse de défilement de la bande: 4,76 cm/s.
- Pour tension alternative 50 et 60 Hz.
- Réponse en fréquence selon CEI/NAB avec emploi de:
 - cassettes métal: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - cassettes au chrome: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - cassettes ferro: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Rapport signal/bruit, sans réducteur de bruit Dolby, selon CEI/NAB, avec emploi de:
 - cassettes métal: 58 dB/60 dB;
 - cassettes au chrome: 58 dB/60 dB;
 - cassettes ferro: 57 dB/59 dB;
- Pleurage et scintillement: 0,12% (DIN) et 0,04% (WRMS).
- Amélioration du rapport signal/bruit par emploi du réducteur de bruit Dolby:
 - Dolby B: 10 dB à 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB à 1 kHz.
- Dimensions (l x h x p): environ 420 x 118/137 x 280 mm.
- Prise ②, casque d'écoute: 8-600 ohms.
- Prises ①, sortie de ligne: 0,5 V impédance de charge supérieure ou égale à > 22 kohms.
- Prises ③, entrée de ligne: 70 mV/40 kohms.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la C.E.E. relatives à la limitation des perturbations radioélectriques.

Deutsch

EINLEITUNG

Vielen Dank für die Wahl des Stereo-Kassetendecks Philips FC880 für Ihre Musikanlage.

Dieses Kassetendeck ist reichhaltig mit Merkmalen ausgestattet, die das Musikhören zum Ohrenschaus machen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Wir empfehlen, die gesamte Bedienungsanleitung durchzulesen, bevor Sie Anschlüsse herstellen und das Gerät in Betrieb nehmen.

Stellen Sie nach dem Durchlesen der Bedienungsanleitung alle Systemanschlüsse her, bevor Sie das Gerät einschalten.

AUFSTELLUNG

- Nach dem Auspacken sämtliches Schutzmaterial entfernen.
- Das Gerät und die Kassetten nicht längere Zeit direkter Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht an Plätzen mit hohen Temperaturen, z.B. nahe einer Heizung, lassen.
- Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Dieses Gerät ist mit Mikroprozessoren ausgestattet. Statische Elektrizität kann manchmal zu Fehlfunktionen führen. In derartigen Fällen die Spannungsversorgung für 30 Sekunden ausschalten, dann ist der Betrieb wieder normal.
- Das Kassetendeck immer auf einer ebenen Unterlage aufstellen.
- Wenn das Kassetendeck auf oder nahe von anderen Geräten aufgestellt wird, kann manchmal ein Summton auftreten. Diese Interferenzstörungen können durch Aufstellung des Kassetendecks an einer anderen Position behoben werden.

MERKMALE

1. Dolby HX-Pro

Das Dolby HX-Pro System besteht aus einem Schaltkreis, der die Kassetten-Aufnahmeleistung beträchtlich erweitert und die Hochfrequenz-Aufnahmecharakteristika stark verbessert. Bei gewöhnlichen Aufnahmeschaltkreisen, die auf einem System mit fester Vormagnetisierung beruhen, kann die Verwendung einer geringen Vormagnetisierung während der Aufnahme den Hochfrequenz-MOL (MOL = maximaler Ausgangspegel) verbessern, dadurch werden aber gleichzeitig die Gesamt-Verzerrungen vergrößert. Andererseits können die Verzerrungen durch eine hohe Vormagnetisierung verringert werden, in diesem Fall wird aber auch der Hochfrequenz-MOL verschlechtert.

Wenn die aufgenommene Musik viele Hochfrequenz-Anteile aufweist, vervielfachen sich die Wirkungen der Hochfrequenz-Anteile und der festen Vormagnetisierung, was zu einer Über-Vormagnetisierung führt und den Hochfrequenz-Sättigungspegel verschlechtert. Diese Tendenz wird durch einen hohen Aufnahmepegel noch verstärkt.

Das Dolby HX-Pro System dagegen erkennt die im Aufnahmesignal enthaltenen Hochfrequenzanteile und regelt die Aufnahme-Vormagnetisierung entsprechend, so daß die Sättigungspegel-Charakteristika durch Reduzierung der Hochfrequenz-Vormagnetisierung verbessert werden, während gleichzeitig eine wirksame Vormagnetisierung für die Anteile mittlerer und niedriger Frequenz beibehalten wird. Dies ermöglicht es, mit Normalband-Kassetten eine Reproduktionsleistung mit einem Dynamikumfang zu erhalten, die der von Metallband-Kassetten nahekann.

Das Dolby HX-Pro System ist ein Aufnahme-Vormagnetisierungs-Steuersystem, das, anders als Rauschunterdrückungssysteme, nur während der Aufnahme aktiviert wird. Daher können Kassetten, die mit dem Dolby HX-Pro System aufgenommen wurden, auf jedem anderen Kassetendeck wiedergegeben werden.

2. Dolby B und C Rauschunterdrückung

Die Dolby-Rauschunterdrückungssysteme verstärken während der Aufnahme niedrigpegelige Signale im hohen und mittleren Frequenzbereich um einen bestimmten Betrag und verringern diese Signale während der Wiedergabe um den gleichen Betrag. Auf diese Weise wird ein zum Aufnahmesignal identisches Signal reproduziert, wobei allerdings das normalerweise auftretende Bandrauschen beträchtlich reduziert wird. Das Dolby-C-System funktioniert auf ähnliche Weise wie das frühere Dolby-B-System. Während das Dolby-B-System das Rauschen um etwa 10 dB reduzieren kann, liegt dieser Wert beim Dolby-C-System bei etwa 20 dB, was gegenüber dem Dolby-B-System eine dreifache Wirksamkeit bedeutet.

Hinweis:

Die Wirkung des Dolby B und C Systems kann nur erhalten werden, wenn das gleiche Rauschunterdrückungssystem bei Aufnahme und Wiedergabe aktiviert ist. Wenn es nur bei Aufnahme oder Wiedergabe aktiviert wird oder wenn bei Aufnahme und Wiedergabe unterschiedliche Systeme aktiviert werden, sind die hohen Frequenzen beeinträchtigt, und der Klang ist unnatürlich.

3. Multiplexfilter

Der Multiplexfilter sollte bei der Aufnahme von UKW-Rundfunksendungen eingeschaltet werden.

Der Multiplexfilter unterdrückt das 19-kHz-Pilotsignal, das in den UKW-Rundfunkwellen enthalten ist und das eine Störung der Dolby-Rauschunterdrückung verursachen kann.

4. Digital-Spitzenpegel-Anzeige und Speicherabruf-Funktion

Der Eingangspegel des Aufnahmesignals wird durch einen 8-Bit-A/D-Konverter umgewandelt und dann in Echtzeit digital im Bereich von 0 dB bis +12 dB in Schritten von 1 dB angezeigt.

Wenn die Taste 'DISPLAY' gedrückt wird, wird der bis zum Drücken der Taste maximale Spitzenpegel blinkend angezeigt. Dies erleichtert das Aussteuern des Aufnahmepegels, so daß die Möglichkeiten der verwendeten Kassette bei der Aufnahme voll ausgenutzt werden können.

5. Programm-Wiedergabe, Programm-Überspielen

Bis zu sechzehn Titel, die sich zwischen dem Bandanfang und dem fünfzehnten Titel auf dem Band befinden, können in beliebiger Reihenfolge für Wiedergabe programmiert werden. Die Funktion Programm-Überspielen gestattet die Aufnahme dieser Titel auf eine anderen Kassette.

6. Parallel-Aufnahme, kontinuierliche Aufnahme

Durch Einsatz beider Decks ist gleichzeitige Aufnahme auf zwei Decks (Parallel-Aufnahme) und kontinuierliche Aufnahme möglich.

7. Schneller Bandlaufrichtungswechsel

Ein Infrarotsensor erkennt das Vorspannband und bewirkt einen schnellen Wechsel der Bandlaufrichtung.

ANSCHLÜSSE

Abbildung 1

Aus Sicherheitsgründen ist es erforderlich, sich für die Anschlüsse an den Fachhändler zu wenden.

Ⓐ Hochpegel-Ausgänge 'L-OUT' und 'R-OUT'

Zum Anschließen des Kassetendecks an die Eingänge 'TAPE 1 L+R IN' oder 'TAPE 2 L+R IN' des Verstärkers.

- Ⓑ Hochpegel-Eingänge 'L-IN' und 'R-IN'
Zum Anschließen des Kassettendecks an die Ausgänge 'TAPE 1 L+R OUT' oder 'TAPE 2 L+R OUT' des Verstärkers.
- Ⓒ Eingang und Ausgang für Fernbedienungsgeber 'REMOTE CONT. IN/OUT'
Die Buchse Ⓒ 'IN' kann mit der Buchse 'REMOTE OUT' am Verstärker verbunden werden, wenn der Verstärker über eine derartige Fernbedienungsbuchse verfügt. Die Buchse Ⓒ 'OUT' kann mit dem Tuner, Plattenspieler oder CD-Spieler verbunden werden, wenn diese Geräte eine derartige Fernbedienungsbuchse aufweisen.
- Ⓓ Netzkabel

Das Typenschild befindet sich an der Rückseite des Decks.

BEDIENELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

Abbildung 2

- ① Ein/Aus-Schalter 'ON/OFF'
Zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.
- ② Auswurfaste 'EJECT' für Deck 'A'
Zum Öffnen des Kassettenträgers ③.
- ③ Kassettenträger 'A'
Siehe Abb. 3 zum Einsetzen der Kassette.
- ④ Funktionstasten
Mechanismus-Wahltasten 'DECK A', 'DECK B'
Drücken, um den zu bedienenden Deckmechanismus, Deck A oder Deck B, zu wählen.
Wenn die Taste 'DECK A' oder 'DECK B' gedrückt wird, leuchtet die Anzeige der Taste, und der entsprechende Deckmechanismus kann mit den folgenden Funktionstasten bedient werden. (Ein Deckmechanismus kann nicht gewählt werden, wenn keine Kassette eingesetzt ist.)
Bei Überspielen und Parallel-Aufnahme leuchten die Anzeigen DECK A und DECK B beide, und beide Deckmechanismen können unabhängig von der vorherigen Einstellung bedient werden.
Wenn Deck A und Deck B beide auf Wiedergabe geschaltet sind, wird der Wiedergabeton des gewählten Decks ausgegeben. Wenn das gewählte Deck auf Wiedergabepause oder Stop und das andere Deck auf Wiedergabe geschaltet ist, wird der Wiedergabeton des anderen Decks ausgegeben.
- '■' (Stoptaste)
Diese Taste drücken, um die jeweilige Betriebsart auszuschalten und den Bandtransport des Decks zu stoppen.
- '▶' (Vorwärtswiedergabetaste)
Diese Taste drücken, um die Wiedergabe in Vorwärtsrichtung zu starten.
- '◀▶' (Rückwärtswiedergabetaste)
Diese Taste drücken, um die Wiedergabe in Rückwärtsrichtung zu starten.
- Hinweis zu den 'PLAY' Tasten**
Wenn eine 'PLAY' Taste zweimal aufeinanderfolgend gedrückt wird, wird die Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe aktiviert. Dann werden ein oder mehrere Titel, die von zwei unbespielten Bandabschnitten von 4 Sekunden Dauer eingeschlossen sind, wiederholt wiedergegeben.
- '▶▶' (Schnellsplustaste)
Durch Drücken dieser Taste erfolgt schnelles Spulen des Bandes von links nach rechts.
- '◀◀' (Schnellsplustaste)
Durch Drücken dieser Taste erfolgt schnelles Spulen des Bandes von rechts nach links.
- '||' (Pausetaste)
Diese Taste drücken, um den Bandtransport während Wiedergabe, Aufnahme oder Überspielen mit normaler Geschwindigkeit vorübergehend zu unterbrechen.

Beenden der Pause

Während der Wiedergabepause die Taste '||' (Pause) ④ erneut drücken oder die Taste 'PLAY' ④ drücken. Während der Aufnahmepause die Taste '||' (Pause) ④ erneut drücken.

- ⑤ Zählwerkstasten 'COUNTER'

Speichertasten 'MEMO'

Wenn die Taste während Stop, Wiedergabe oder Aufnahme gedrückt wird, leuchtet die Anzeige 'MEMO' ④, und die jeweilige Bandposition wird gespeichert.

Speicherstop:

Wenn die gespeicherte Bandposition beim Schnellsplulen erreicht wird, stoppt das Band an dieser Position.

Löschen der gespeicherten Position:

Wenn die Taste 'MEMO' nach Speicherung einer Bandposition erneut gedrückt wird, erlischt die Anzeige 'MEMO' ④, und die gespeicherte Position wird aus dem Speicher gelöscht.

Ändern der gespeicherten Position:

Wenn die gespeicherte Position geändert werden soll, zuerst die vorige Position aus dem Speicher löschen und dann die gewünschte Bandposition speichern.

Die 'MEMO' Tasten werden auch zur Speicherung für Wiedergabe in zufallsmäßiger Reihenfolge verwendet.

Rückstellstasten 'RESET'

Wenn die Taste 'RESET' gedrückt wird, wird das entsprechende Digital-Zählwerk auf '0000' zurückgestellt.

- ⑥ Titelsuchlaufaste 'QMS'

Mit dem QMS-System kann der Anfang eines bestimmten Titels auf einer Kassette mit mehreren Titeln gesucht werden. Zuerst während Stop, Wiedergabe ▶ oder Wiedergabepause die Taste 'QMS' für jeden ab der gegenwärtigen Bandposition bis zum gesuchten Titel zu überspringenden Titel einmal drücken. Bei jedem Drücken der Taste 'QMS' wird die Anzahl der zu überspringenden Titel (P-01, P-02 bis P-15) auf dem Digital-Zählwerk angezeigt. Dann, vorausgesetzt die gegenwärtige Wiedergaberichtung ist die Vorwärtsrichtung, die Taste '◀◀' ④ drücken, um einen Titel zu suchen, der sich vor dem gegenwärtigen Titel befindet, oder die Taste '▶▶' ④ drücken, um einen Titel zu suchen, der sich hinter dem gegenwärtigen Titel befindet. (Bei Rückwärtswiedergabe die jeweils andere Taste drücken.) Jeder Titel, der sich innerhalb eines Bereiches von bis zu 15 Titel vor oder hinter dem gegenwärtigen Titel befindet, kann gesucht werden. Der zu suchende Titel muß sich allerdings auf der gleichen Kassettenseite wie der gegenwärtige Titel befinden. Beim Suchen eines Titels, der sich vor dem gegenwärtigen Titel befindet (wenn die Taste '◀◀' ④ gedrückt wird), wird der gegenwärtige Titel bei der Anzahl der zu überspringenden Titel mitgezählt.

Wenn der QMS-Titelsuchlauf aus der Betriebsart Stop oder Wiedergabe ▶ gestartet wird, schaltet das Deck nach dem Finden des gesuchten Titels auf Wiedergabe. Wenn die Taste '||' (Pause) ④ während des QMS-Betriebs gedrückt wird, schaltet das Deck nach der Suche auf Wiedergabepause.

- ⑦ Titelsuchlaufaste 'AMS'

Wenn diese Taste bei Wiedergabe oder Stop gedrückt wird, wird der Anfang des nächsten Titels für etwa 10 Sekunden wiedergegeben, dann wird das Band automatisch zum nächsten Titel vorgespielt, und dessen Anfang wird für etwa 10 Sekunden wiedergegeben.

Die Anzeige 'PLAY' ④ blinkt während des AMS-Betriebs in schneller Folge.

Wenn der Titel, der gehört werden soll, wiedergegeben wird, die Taste 'PLAY ▶' ④ drücken. Danach werden die Titel normal wiedergegeben.

- ⑧ Leerstellenübersprungstaste 'B-SKIP'

Mit dieser Funktion werden während der Wiedergabe längere unbespielte Bandabschnitte übersprungen, so daß nur die bespielten Bandabschnitte wiedergegeben werden.

Anvendte båndtyper

Det anbefales ikke at bruge C-120 bånd fordi de er for tynde og ofte bliver viklet ind i kapstakaksler eller trykruller. Anvend C-46, C-60 eller C-90 når det er muligt.

Krombånd (CrO₂) og metalbånd har bedre ydeevne end "normalbånd".

Dette apparat er forsynet med en mekanisme for automatisk registrering af båndtypen så der opnås bedst mulige afspilnings- og indspilningsbetingelser.

SERIEAFSPILNING

(Fra Deck A til Deck B)

1. Isæt kassetten der skal indspilles i kassetteholderen på Deck A med kassetten vendende udad.
Luk derefter kassetteholderen.
Før isætningen af kassetten skal båndets indføringsdel spoles frem så båndets magnetiske del står ud for tonehovedet ved indspilningens begyndelse.
2. Isæt på samme måde som med Deck A, den anden kassette der skal indspilles i kassetteholderen på Deck B.
3. Ved indspilning med Dolby støjreduktion skal der vælges type B eller C med 'DOLBY NR' omskifteren ⑳.
4. Nulstil båndtællerne på deck'ene til "0000" ved at trykke på 'RESET'-knapperne ⑤.
5. Kontroller tonehovedretningen vist med retningsindikatoren ①. (Skift båndløbsretningen hvis det er nødvendigt.)
Tryk på 'CONT REC' knappen ⑱.
Deck 'A' indikatoren ⑥ og 'CONT REC' indikatoren ① vil lyse, og 'REC'-indikatoren ⑫ blinker for at indikere indstilling til indspilningspause.
6. Juster indspilningsniveauet ved at dreje på 'REC LEVEL' kontrollen ⑰ så de røde segmenter på niveaumetret lyser en gang i mellem.
Det digitale spidsværdiniveau display kan også anvendes.
7. Tryk på '■' (pause)-knappen ④ for indstilling til indspilning. Serieindspilningen vil påbegyndes.
 - Når indspilningen på Deck A er slut, påbegyndes indspilningen på Deck B automatisk.
(Vendingen af båndløbsretningen ved båndslut og skiftet fra Deck A til Deck B sker når båndets indføringsdel registreres, således at der kan opnås indspilninger næsten uden afbrydelser i lyden.)

Afbrydelse af serieafspilning:

- Tryk på en af de følgende knapper for ophævelse af serieafspilning. Serieafspilning vil blive ophævet og betjeningen bestemt af knappen der trykkes ned vil blive påbegyndt.

Mens Deck 'A' eller 'B' indikatoren ⑥ lyser:

Tryk på '■' (stop), '◀◀' eller '▶▶' knappen ④.

Mens Deck 'A' eller 'B' indikatoren på deck'et i stopindstillingen er tændt:

Tryk på 'PLAY' knappen ④.

- Genoptagelse af serieafspilningen efter ophævelse af funktionen en gang, foretages ved at påbegynde betjeningen fra trin 5 hvis både Deck A og B er indstillet til stop, eller blot ved at trykke på 'CONT REC' knappen ⑱ hvis Deck A er indstillet til indspilning og Deck B til stop. I det sidste tilfælde vil 'CONT REC' indikatoren ① lyse, og serieindspilningen påbegyndes.
- 'CONT REC' knappen ⑱ kan betjenes når både Deck A og Deck B er indstillet til stop, eller når Deck A er indstillet til indspilning og Deck B til stop.

SERIEINDSPILNING

(På Deck A + Deck B)

1. Isæt kassetten der skal indspilles i kassetteholderen på Deck A med siden der skal afspilles vendende udad.
Luk derefter kassetteholderen.
Før isætningen af kassetten skal båndets indføringsdel spoles frem så båndets magnetiske del står ud for tonehovedet ved indspilningens begyndelse.
(Kontroller tonehovedretningen vist med retningsindikatoren ①)
2. Isæt på samme måde som med Deck A, den anden kassette der skal indspilles i kassetteholderen på Deck B.
3. Ved indspilning ved Dolby støjreduktion skal der vælges type B eller C med 'DOLBY NR' omskifteren ⑳.
4. Nulstil båndtællerne på deck'ene til "0000" ved at trykke på 'RESET'-knapperne ⑤.
5. Tryk på 'A+B REC' knappen ⑱.
Både Deck 'A' og 'B' indikatorerne ⑥ lyser, 'REC' indikatorerne ⑫ på Deck A og Deck B begynder at blinke for at vise at begge deck er indstillet til indspilningspause.
6. Juster indspilningsniveauet ved at dreje på 'REC LEVEL' kontrollen ⑰ så de røde segmenter på niveaumetret lyser en gang i mellem.
Det digitale spidsværdiniveaudisplay kan også anvendes.
7. Tryk på '■' (pause)-knappen ④ for indstilling af både Deck A og B til indspilning.
'REC' indikatorerne ⑫ vil lyse for at indikere parallelindspilning.
 - Når knapperne '■' (stop) ④, 'REC' ⑱, 'REC MUTE' ⑬, '■' (pause) ④ eller tilbagespolingsknappen betjenes under parallelindspilning, kontrolleres både Deck A og B samtidigt.
 - Ved hurtig tilbagespolingsbetjening under parallelindspilning, skal der trykkes på tilbagespolingsknappen ('◀◀' knappen ④ ved forward retningen, eller '▶▶' knappen ④ ved reverse retningen), hvis tonehovedretningerne for de to deck er de samme. Eller tryk på enten '◀◀' eller '▶▶' knappen ④ hvis de to tonehovedretningerne er forskellige. I begge fald kan båndene blive spolet direkte tilbage til positionerne hvor indspilningen blev påbegyndt.

Standsnings af parallelindspilningen:

Tryk på '■' (stop)-knappen ④. Begge deck vil stoppe samtidigt.

OVERSPILNING

(Fra Deck A til Deck B)

1. Isæt det præindspillede bånd der skal afspilles i Deck A.
2. Isæt båndet der skal indspilles i Deck B.
Isæt båndet der skal afspilles i Deck A.
Vær opmærksom på det følgende ved valg af båndet til indspilningen.
 - Beskyttelsestapperne må ikke være brækket af.
 - Båndets længde må så vidt muligt være den samme som båndet der skal afspilles.
Hvis længden på de to bånd er forskellige, kan det forekomme at overspilningen bliver afbrudt midt i musikken.
3. Tryk på 'NORM' knappen ⑩ ved overspilning med normal hastighed.
Deck A indstilles til afspilning, Deck B indstilles til indspilning, og overspilning med normal hastighed startes fra Deck A til Deck B.

⑬ Stummaufnahmetaste 'REC MUTE'

Wenn diese Taste während der Aufnahme gedrückt wird, erstellt das Deck einen unbespielten Bandabschnitt von 4 Sekunden Dauer und schaltet dann auf Aufnahmepause.

Wird die Taste 'REC MUTE' länger als 4 Sekunden gedrückt gehalten, wird ein unbespielter Bandabschnitt bis zum Loslassen der Taste erstellt. Nach Loslassen der Taste schaltet das Deck auf Aufnahmepause.

Wenn die Taste 'REC MUTE' gedrückt wird, blinkt die Anzeige 'REC' (K) in schneller Folge, um anzuzeigen, daß die Stummaufnahme durchgeführt wird. Soll der unbespielte Bandabschnitt kürzer als 4 Sekunden werden, die Taste 'REC' zur gewünschten Zeit während der Stummaufnahme drücken. Dann schaltet das Deck von Stummaufnahme auf Aufnahme. Wenn auf Aufnahme-pause geschaltet werden soll, die Taste 'II' (Pause) (4) drücken.

Die Taste 'REC MUTE' kann während Aufnahme oder Überspielen mit normaler Geschwindigkeit gedrückt werden.

⑭ Displaytaste 'DISPLAY'

Mit dieser Taste kann die Funktion des Displays an der Seite von Deck B während der Aufnahme auf Spitzenpegelanzeige, Speicher-Spitzenpegelanzeige und Bandzählwerk geschaltet werden.

- Wenn das Deck auf Aufnahme geschaltet wird, wird das Display von Bandzählwerk auf Spitzenpegelanzeige umgeschaltet. Der Anzeigebereich liegt zwischen 0 dB und +12 dB. Dabei werden Pegel von 0 dB oder kleiner als '0 dB' und solche von +13 dB oder höher als 'H-dB' angezeigt.

REC 0 dB



DISPLAY -10 dB



DISPLAY 00 12



DISPLAY 0 dB

- Wenn die Taste DISPLAY gedrückt wird, wird der bisherige Signal-Spitzenpegel-Anzeige länger als 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, kehrt das Display zur Zählwerk-Anzeige zurück.

- Wenn die Taste DISPLAY während der Spitzenpegel-Anzeige länger als 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, kehrt das Display zur Zählwerk-Anzeige zurück.

- Wird die Taste erneut gedrückt, erscheint wieder die Spitzenpegelanzeige.

⑮ Auswurf-taste für Deck 'B' 'EJECT'

Diese Taste dient zum Öffnen des Kassettenshalters (16).

⑯ Kassettenshalter 'B'

Für das Einsetzen einer Kassette siehe Abbildung 3.

⑰ Aufnahmepegelregler 'REC LEVEL'

Dieser Regler dient zum Aussteuern des Aufnahmepegels.

⑱ Tasten für kontinuierliche Wiedergabe/Aufnahme 'CONT PLAY, CONT REC'

Die Taste 'CONT PLAY' oder 'CONT REC' für kontinuierliche Wiedergabe bzw. Aufnahme in Deck A und B drücken. Wenn die Funktion wirksam wird, leuchten die entsprechenden Anzeigen für die kontinuierliche Wiedergabe bzw. Aufnahme. Diese Tasten sind nur wirksam, wenn beide Decks auf Stop geschaltet sind. Die Taste 'CONT PLAY' ist außerdem wirksam, wenn ein Deck auf Wiedergabe und das andere auf Stop geschaltet ist, und die Taste 'CONT REC' ist auch wirksam, wenn ein Deck auf Aufnahme und das andere auf Stop geschaltet ist.

Die kontinuierliche Wiedergabe/Aufnahme kann durch Drücken der Taste '■' (Stop) (4) oder einer der Mechanismus-Tasten aufgehoben werden.

Die kontinuierliche Wiedergabe startet auf dem gewählten Deck.

⑲ Aufnahmebalanceregler 'BALANCE'

Dieser Regler dient zur Balanceregung zwischen dem rechten und linken Kanal für Aufnahme.

⑳ Wahlschalter für Dolby-Rauschunterdrückung B/C/ Multiplexfilter 'DOLBY NR B-C/MPX'

Dieser Schalter wird betätigt, wenn eine Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung durchgeführt oder eine mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommene Kassette wiedergegeben werden soll.

Den Schalter entsprechend dem zu verwendenden Dolby-Rauschunterdrückungssystem auf B oder C stellen.

Für Aufnahme einer UKW-Rundfunksendung mit Dolby-Rauschunterdrückung den Schalter auf MPX stellen.

㉑ Schaltuhr/Synchronaufnahme-Wahlschalter 'TIMER/SYNC REC'

Einstellung 'SYNC REC'

Wenn dieses Gerät mit einem PHILIPS CD-Spieler, der über die Synchronaufnahme-Funktion verfügt, verbunden ist, ist mit dem Wiedergabestart des CD-Spielers synchronisierte Aufnahme möglich, indem der Anschluß an die Buchsen 'REMOTE CONT BUS' (C) an der Rückseite dieses Gerätes vorgenommen wird.

Einstellung 'TIMER REC/PLAY'

Dieser Schalter wird außerdem für Starten der Aufnahme oder Wiedergabe mit einer Audio-Schaltuhr verwendet.

㉒ Kopfhörerbuchse 'PHONES'

Diese Buchse dient zum Anschließen eines Stereo-Kopfhörers.

BEDIENUNG

WIEDERGABE

WIEDERGABE AUF EINEM DECK

(gleiche Bedienung für Deck A und Deck B)

- Den Netzschalter 'ON/OFF' (1) auf ON stellen. Die Richtungsanzeigen (►) (1) blinkt für etwa 4 Sekunden, bis die internen Schaltkreise dieses Gerätes stabilisiert sind.
- Den Kassettenshalter durch Drücken der Taste 'EJECT' (2) öffnen.
- Eine bespielte Kassette mit der wiederzugebenden Seite nach vorne weisend in den Kassettenshalter einsetzen und den Kassettenshalter wieder schließen.
- Für Wiedergabe einer Kassette, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, den Wahlschalter 'DOLBY NR' (20) auf B oder C stellen.
- Das Bandzählwerk des Decks durch Drücken der entsprechenden Taste 'RESET' (5) zurückstellen.
- Eine der Tasten 'PLAY' (4) drücken. (Die Anzeige 'PLAY' (K) leuchtet.)
(Die Taste 'PLAY ►' (4) für Vorwärtswiedergabe oder die Taste '◄ PLAY' (4) für Rückwärtswiedergabe drücken.
Vor dem Drücken der Taste die Bandlaufrichtung (► oder ◄) anhand der Richtungsanzeigen (1) feststellen.

Wenn nur in Deck A oder nur in Deck B eine Kassette eingesetzt ist, erfolgt die Wahl des Deckmechanismus automatisch.

Wenn in Deck A und Deck B je eine Kassette eingesetzt ist, muß das Deck A oder B durch Drücken der Taste 'DECK A' oder 'DECK B' (4) gewählt werden, bevor die Taste 'PLAY' (4) gedrückt wird.

- Zum Stoppen der Wiedergabe die Taste '■' (Stop) (4) drücken.

KONTINUIERLICHE WIEDERGABE

Kontinuierliche Wiedergabe von Deck A nach Deck B

1. Eine bespielte Kassette mit der wiederzugebenden Seite nach vorne weisend in den Kassettenhalter von Deck A einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen.
2. Eine zweite bespielte Kassette auf die gleiche Weise in den Kassettenhalter von Deck B einsetzen.
3. Für Wiedergabe einer Kassette, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, den Wahlschalter 'DOLBY NR' ② auf B oder C stellen.
4. Das Bandzählwerk des Decks durch Drücken der entsprechenden Taste 'RESET' ⑤ zurückstellen.
5. Durch Drücken der Taste 'DECK A' ④ das Deck A wählen.
6. Eine der Tasten 'PLAY' ④ drücken.
(Die Taste 'PLAY ►' für Vorwärtswiedergabe oder die Taste '◄ PLAY' für Rückwärtswiedergabe drücken.
* Dieser Bedienschritt kann ausgelassen werden, wenn die gegenwärtige Wiedergaberichtung nicht geändert zu werden braucht.
7. Die Taste 'CONT PLAY' ⑩ drücken.
(Wenn der Bedienschritt 5 ausgelassen wurde, startet die kontinuierliche Wiedergabe vom gewählten Deck und wird auf das andere Deck fortgesetzt.)
Die kontinuierliche Wiedergabe startet, und die Anzeige 'CONT PLAY' ① leuchtet, um diese Betriebsart anzuzeigen.
 - Nach Wiedergabe der Kassette in Deck A startet die Wiedergabe der Kassette in Deck B automatisch.
Vor dem Starten der kontinuierlichen Wiedergabe sollte die Tonkopfrichtung von Deck B auf die gleiche Weise wie bei Deck A in die gewünschte Richtung eingestellt werden.
8. Zum Stoppen der Wiedergabe die Taste '■' (Stop) ④ drücken.
 - Die Taste 'CONT PLAY' ⑩ ist wirksam, wenn Deck A und Deck B beide auf Stop geschaltet sind oder wenn ein Deck auf Wiedergabe und das andere auf Stop geschaltet ist.

Kontinuierliche Wiedergabe von Deck B zu Deck A

Für kontinuierliche Wiedergabe von Deck B zu Deck A durch Drücken der Taste 'DECK B' ④ Deck B wählen, um die Wiedergabe von Deck B zu starten. Nach diesem Bedienschritt ist die anschließende Bedienung die gleiche wie für kontinuierliche Wiedergabe von Deck A zu Deck B.

TITELSUCHLAUF-WIEDERGABE (QMS)

(gleiche Bedienung für Deck A und Deck B)

1. Eine bespielte Kassette in den Kassettenhalter von Deck A oder Deck B mit der wiederzugebenden Kassettenseite nach vorne weisend einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen.
2. Das Wiedergabedeck durch Drücken der Taste 'DECK A' oder 'DECK B' ④ wählen. (Dieser Bedienschritt kann ausgelassen werden, wenn nur in einem der Decks eine Kassette eingesetzt wird.)
3. Die Taste 'QMS' ⑥ für jeden zu überspringenden Titel einmal drücken. Die Bandzählwerk-Anzeige wechselt zur QMS-Zählanzeige.
Auf der QMS-Zählanzeige wird die Anzahl der von der gegenwärtigen Position zu überspringenden Titel (max. 15) angezeigt.
4. Wenn die gegenwärtige Wiedergaberichtung die Vorwärtsrichtung ist, die Taste '◄◄' ④ drücken, um einen Titel vor der gegenwärtigen Position zu suchen, oder die Taste '►►' ④ drücken, um einen Titel hinter der gegenwärtigen Position zu suchen.

Die jeweils entgegengesetzte Taste drücken, wenn die gegenwärtige Wiedergaberichtung die Rückwärtsrichtung ist. Ein Titel kann nur dann gesucht werden, wenn er sich auf der gleichen Kassettenseite wie die gegenwärtige Position befindet. Wenn der Anfang des gesuchten Titels gefunden wird, schaltet das Gerät auf Wiedergabe.

Funktion für automatische Pause

Wenn die Taste '■' (Pause) ④ während des QMS-Titelsuchlaufs, während des Rückspulens für programmierte Wiedergabe oder während der Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe gedrückt wird, schaltet das Deck am Anfang des gesuchten Titels auf Wiedergabepause.

Zum Starten der Wiedergabe die Taste '■' (Pause) ④ erneut drücken.

PROGRAMMIERTE WIEDERGABE

(gleiche Bedienung für Deck A und Deck B)

Diese Funktion gestattet die Programmierung und Wiedergabe von bis zu 16 Titeln, die sich zwischen dem Bandanfang und der fünfzehnten Position auf dem Band befinden, in beliebiger Reihenfolge.

1. Eine bespielte Kassette in den Kassettenhalter von Deck A oder Deck B mit der wiederzugebenden Kassettenseite nach vorne weisend einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen.
2. Das Wiedergabedeck durch Drücken der Taste 'DECK A' oder 'DECK B' ④ wählen. (Dieser Bedienschritt kann ausgelassen werden, wenn nur in einem der Decks eine Kassette eingesetzt wird.)
3. Die Taste 'QMS' ⑥ für jeden zu überspringenden Titel einmal drücken. Auf der QMS-Zählanzeige wird die Anzahl der vom Bandanfang zu überspringenden Titel (max. 15) angezeigt.
4. Die Taste 'MEMO' ⑤ drücken, dann wird der in Schritt 3 gewählte Titel im Speicher programmiert. Danach wird wieder die Zahl '00' angezeigt, und die Anzeige 'MEMO' ④ leuchtet. Ein weiteres Drücken der Taste 'MEMO' ⑤ wird in diesem Zustand nicht vom Gerät angenommen.
Durch Wiederholung der Schritte (3) → (4) → (3) → (4) können die gewünschten Titel in beliebiger Reihenfolge programmiert werden. (Es können maximal 16 Titel programmiert werden.)
5. Nach Programmierung aller gewünschten Titel eine der Tasten 'PLAY' ④ drücken.
(Die Taste 'PLAY ►' ④ für Vorwärtswiedergabe oder die Taste '◄ PLAY' ④ für Rückwärtswiedergabe drücken.)

Richtungsanzeigen

(►) Vorwärtsrichtung → Die Taste 'PLAY ►' drücken.

(◄) Rückwärtsrichtung → Die Taste '◄ PLAY' drücken.

(A) Das Deck startet automatisch den Rückspulvorgang und spult das Band zurück bis zum Anfang. Wenn der Bandanfang erkannt wird, startet das Deck den QMS-Betrieb und sucht den ersten programmierten Titel. Die QMS-Zählanzeige wird jedesmal, wenn während des Suchlaufs ein Titel gefunden wird, um '1' verringert.

Wenn der gesuchte Titel gefunden wird, erscheint die Nummer dieses Titels auf der QMS-Zählanzeige, und das Deck schaltet auf Wiedergabe.

(B) Nach Wiedergabe des ersten programmierten Titels wird auf der QMS-Zählanzeige die Anzahl der Titel angezeigt, die von der gegenwärtigen Position übersprungen werden müssen, und das Deck startet erneut mit dem QMS-Suchlauf.

Die Zahl auf der Anzeige wird auf die gleiche Weise wie unter (A) bei jedem Finden eines Titels verringert, und das Deck schaltet nach dem Suchlauf auf Wiedergabe.

(C) Nach Wiedergabe aller programmierten Titel schaltet das Deck auf Stop.

Die QMS-Zählanzeige wechselt wieder zum Bandzählwerk.

Hinweise:

- Während der Programm-Wiedergabe kann die Taste 'QMS' ⑥ nicht zur Programmierung eines weiteren Titels verwendet werden.
- Nach Programmierung von sechzehn Titeln nimmt das Gerät keine Betätigung der Taste 'QMS' ⑥ mehr an.
- Die Programm-Wiedergabe kann nur auf einer Kassettenseite durchgeführt werden. Wenn eine größere Zahl als die Anzahl der Titel auf einer Kassettenseite programmiert wird, wird der QMS-Suchlauf bis zum Bandende durchgeführt, und bei Erkennen des Bandendes schaltet das Deck auf Stop. Daher sollte vor der Programmierung die Anzahl der Titel auf der Kassettenseite festgestellt werden.
- Wenn während der Programmierung ein Fehler gemacht wird, muß das gesamte Programm durch Drücken der Taste '■' (Stop) ④ gelöscht und die Programmierung erneut von Anfang an durchgeführt werden.
Wenn der Programm-Speicher gelöscht wird, wechselt die QMS-Zählanzeige zurück zum Bandzählwerk.
- Nach der Programmierung von Titeln ist keine weitere Programmierung mehr möglich. Vor Eingabe eines neuen Programms muß der vorher programmierte Speicherinhalt durch Drücken der Taste '■' (Stop) ④ gelöscht werden.

Beispiele Kassetten, die für die Verwendung mit den Funktionen QMS-Titelsuchlauf und Programm-Wiedergabe/Überspielen geeignet sind

Bei den Funktionen QMS-Titelsuchlauf und Programm-Wiedergabe/Überspielen werden die Titel mittels der unbespielten Bandabschnitte zwischen den Titeln gezählt. Wenn daher die Aufnahme zwischen den Titeln eine Ansagerstimme einer Rundfunksendung, Klatschen oder Störgeräusche aufweist, können die unbespielten Bandabschnitte zwischen den Titeln manchmal nicht erkannt werden. Wenn andererseits in der Mitte eines Titels eine sehr leise Passage oder ein stummer Abschnitt über mehrere Sekunden vorkommt, beispielsweise bei klassischer Musik, ist es möglich, daß diese Bandstellen als unbespielte Bandabschnitte erkannt werden.

Um einen einwandfreien Betrieb der Funktionen QMS-Suchlauf und Programm-Wiedergabe/Überspielen sicherzustellen, sollte bei der Aufnahme von UKW-Rundfunksendungen oder von Discs mit zu kurzen stummen Passagen zwischen den Titeln (die normalerweise etwa 4 Sekunden betragen) die Taste 'REC MUTE' ⑬ am Ende jedes Titels gedrückt werden, um zwischen den Titeln unbespielte Bandabschnitte von 4 Sekunden Dauer zu erstellen.

EINZEL-WIEDERHOLUNGS-WIEDERGABE

Diese Funktion gestattet die wiederholte Wiedergabe des gegenwärtigen Titels.

1. Eine bespielte Kassette in den Kassettenhalter von Deck A oder B mit der wiederzugebenden Seite nach vorne weisend einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen.
2. Das Wiedergabedek durch Drücken der Taste 'DECK A' oder 'DECK B' ④ wählen. (Dieser Bedienschritt kann ausgelassen werden, wenn in nur einem der Decks eine Kassette eingesetzt wird.)
3. Eine der Tasten 'PLAY' ④ zweimal drücken.

Die Anzeige 'PLAY' ④ blinkt zur Kennzeichnung der Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe in langsamer Folge.

Stoppen der Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe:

Die gleiche Taste 'PLAY' ④ erneut drücken, um die Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe auszuschalten.

[Weitere praktische Wiedergabe-Funktionen]

• AMS (Titelanspielsuchlauf)

Mit dieser Funktion wird der Anfang eines Titel für etwa 10 Sekunden wiedergegeben, dann wird das Band automatisch zum nächsten Titel weitergespult und dessen Anfang für etwa 10 Sekunden wiedergegeben. Dieser Vorgang wird für alle folgenden Titel wiederholt. Diese Funktion ist praktisch, um einen Titel zu suchen.

Wenn die Taste 'AMS' ⑦ gedrückt wird, blinkt die Anzeige 'PLAY' ④ in langsamer Folge.

• Leerstellen-Übersprung

Mit dieser Funktion werden unbespielte Bandabschnitte von mehr als 10 Sekunden Dauer, die während der Wiedergabe gefunden werden, durch Schnellspulen bis zum nächsten Titel übersprungen, so daß nur die bespielten Bandteile wiedergegeben werden.

Wenn die Taste 'B-SKIP' ⑧ gedrückt wird, leuchtet die Anzeige 'BLANK SKIP' ①.

Die Taste 'B-SKIP' ⑧ erneut drücken, um die Leerstellen-Übersprungung auszuschalten.

AUFNAHME

EINFACHE AUFNAHME

(gleiche Bedienung für Deck A und Deck B)

1. Eine aufzunehmende Kassette mit der aufzunehmenden Seite nach vorne weisend in den Kassettenhalter von Deck A oder B einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen.
Vor dem Einsetzen der Kassette das Vorspannband der Kassette so wickeln, daß das magnetisch beschichtete Band sich vom Anfang der Aufnahme an vor dem Tonkopf befindet.
2. Für Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung das System B oder C mit dem Wahlschalter 'DOLBY NR' ⑳ wählen.
3. Das Bandzählwerk des Decks durch Drücken der entsprechenden Taste 'RESET' ⑤ auf '0000' zurückstellen.
4. Die Taste 'REC' ⑫ drücken.
Die Anzeige 'REC' ④ blinkt in langsamer Folge, was bedeutet, daß das Gerät auf Aufnahmepause geschaltet ist. (Jetzt die Tonkopfrichtung anhand der Richtungsanzeige ① feststellen. Wenn die Tonkopfrichtung geändert werden muß, die Taste 'PLAY' ⑤ entsprechend der erforderlichen Richtung drücken. Dadurch wird nur die Tonkopfrichtung gewechselt, die Aufnahmepause bleibt unverändert aktiviert.)
5. Den Aufnahmepegel durch Drehen des Reglers 'REC LEVEL' ⑰ so aussteuern, daß die roten Segmente der Pegelanzeigen nur gelegentlich aufleuchten.
Auf der Digital-Spitzenpegelanzeige werden die Spitzenpegel in Echtzeit digital im Bereich von 0 dB bis +12 dB in Schritten von 1 dB angezeigt. Dieser Wert sollte zum Aussteuern des Aufnahmepegels herangezogen werden.
6. Zum Starten der Aufnahme die Taste '■' (Pause) ④ drücken.
7. Zum gleichzeitigen Beenden der Aufnahme und Stoppen des Bandlaufs die Taste '■' (Stop) ④ drücken. Durch Drücken der Taste '■' (Pause) ④ wird auf Aufnahmepause geschaltet.

Schnellrückspulen

Wenn die Schnellsputaste für Rückspulen (Taste '◀◀' oder '▶▶' ④) unmittelbar nach der Aufnahme gedrückt wird, wird das Band automatisch zur Aufnahmestartposition zurückgespult, wo das Deck dann auf Stop schaltet.

Diese Funktion ist praktisch, um sofort zu überprüfen, ob die Aufnahme gelungen ist, oder um die Aufnahme erneut durchzuführen.

● Stummaufnahmefunktion

Die Taste 'REC MUTE' ⑬ gestattet das Erstellen eines unbespielten Bandabschnitts von 4 Sekunden Dauer durch eine einzige Tastenbetätigung. Auf diese Weise können Werbung oder die Ansagerstimme bei der Aufnahme von UKW-Rundfunksendungen ausgelassen oder ein Band durch Überspielen neu zusammengestellt werden. Nach der Stummaufnahme schaltet das Deck automatisch auf Aufnahmepause und ist bereit für Start der nächsten Aufnahme.

Wenn die Taste 'REC MUTE' ⑬ für länger als 4 Sekunden gedrückt gehalten wird, wird die Stummaufnahme bis zum Loslassen der Taste fortgesetzt. Bei Loslassen der Taste schaltet das Deck auf Aufnahmepause.

Optimaler Aufnahmepegel

Abbildung 4

Eines der Elemente, die zum Musikgenuß beitragen, ist der Dynamikumfang, d.h. der Kontrast zwischen den leisesten und lautesten Passagen der Musik. Um diesen Kontrast auf das Band zu bannen, muß der Aufnahmepegel so ausgeregt werden, daß die lautesten Passagen keine Verzerrung durch Sättigung des Bandes verursachen. Wenn der Aufnahmepegel jedoch zu niedrig ausgeregt wird, verschwinden die leisen Passagen im Eigenrauschen. Beispielsweise muß für die Aufnahme von einer Disc zuerst die lauteste Passage dieser Disc gesucht werden. Durch Einstellung des Decks auf Aufnahmepause, nachdem eine Kassette eingesetzt wurde, kann der Aufnahmepegel ausgeregt werden, ohne daß eine wirkliche Aufnahme auf dem Band erfolgt. Dieses Gerät ist mit einer Digital-Spitzenpegel-Speicherfunktion ausgestattet, die es ermöglicht, den höchsten Wert der Spitzenpegel innerhalb einer bestimmten Zeitdauer abzurufen und den optimalen Aufnahmepegel dementsprechend auszuregen.

Nach dem Auszuregen des Aufnahmepegels die Disc erneut von Anfang an wiedergeben und die Taste '||' (Pause) ④ drücken, um die Aufnahme zu starten.

Verwendbare Kassetten und Bandsorten

Die Verwendung von C-120 Kassetten wird nicht empfohlen, da das Band dieser Kassetten sehr dünn ist und sich leicht um die Tonwelle oder Andruckrolle wickelt. Daher sollten Kassetten mit den Bandlängen C-46, C-60 oder C-90 verwendet werden. Chromband- und Metallband-Kassetten weisen im Vergleich zu Normalband-Kassetten überlegene Aufnahme- und Wiedergabeleistungen auf. Dieses Gerät verfügt über einen automatischen Bandsortenwähler, der bei Wiedergabe und Aufnahme die Bandsorte der eingesetzten Kassette erkennt und die erforderlichen Einstellungen durchführt.

KONTINUIERLICHE AUFNAHME

(von Deck A zu Deck B)

1. Eine aufzunehmende Kassette mit der aufzunehmenden Seite nach vorne weisend in den Kassettenhalter von Deck A einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen.

Vor dem Einsetzen der Kassette das Vorspannband der Kassette so wickeln, daß das magnetisch beschichtete Band sich vom Anfang der Aufnahme an vor dem Tonkopf befindet.

2. Eine weitere aufzunehmende Kassette auf die gleiche Weise wie bei Deck A in den Kassettenhalter von Deck B einsetzen.
3. Für Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung das System B oder C mit dem Wahlschalter 'DOLBY NR' ② wählen.
4. Die Bandzählwerke der Decks durch Drücken der Tasten 'RESET' ⑤ auf '0000' zurückstellen.
5. Die Tonkopfrichtung anhand der Richtungsanzeige ① feststellen. (Gegebenenfalls die Tonkopfrichtung ändern.) Die Taste 'CONT REC' ⑩ drücken. Die Anzeige für Deck 'A' ⑥ und die Anzeige 'CONT REC' ① leuchten, und die Anzeige 'REC' ⑧ blinkt, was bedeutet, daß das Gerät auf Aufnahmepause geschaltet ist.
6. Den Aufnahmepegel durch Drehen des Reglers 'REC LEVEL' ⑪ so auszuregen, daß die roten Segmente der Pegelanzeigen nur gelegentlich aufleuchten. Dafür kann auch die Digital-Spitzenpegelanzeige verwendet werden.
7. Zum Starten der Aufnahme die Taste '||' (Pause) ④ drücken. Die kontinuierliche Aufnahme startet.
 - Nach Beendigung der Aufnahme auf Deck A startet die Aufnahme auf Deck B automatisch. (Die Umkehrung der Tonkopfrichtung am Bandende und das Umschalten von Deck A zu Deck B erfolgen bei Erkennen des Vorspannbandes, so daß die kontinuierliche Aufnahme fast ohne Unterbrechung des Tons durchgeführt werden kann.)

Stoppen der kontinuierlichen Aufnahme

- Zum Ausschalten der kontinuierlichen Aufnahme eine der folgenden Tasten drücken. Dadurch wird die kontinuierliche Aufnahme abgebrochen, und der Betrieb entsprechend der gedrückten Taste wird aktiviert.

Wenn die Anzeige für Deck 'A' oder 'B' ⑥ leuchtet:

Die Taste '■' (Stop), '◀◀' oder '▶▶' ④ drücken.

Wenn die Anzeige für Deck 'A' oder 'B' ⑥ bei Stop leuchtet:

Die Taste 'PLAY' ④ drücken.

- Zum Neustarten der kontinuierlichen Aufnahme, nachdem sie gestoppt wurde, die Bedienung ab Bedienschritt 5 durchführen, wenn Deck A und B beide auf Stop geschaltet sind, oder einfach nur die Taste 'CONT REC' ⑩ von Deck A drücken, wenn dieses auf Aufnahme und Deck B auf Stop geschaltet ist. Im letzteren Fall leuchtet die Anzeige 'CONT REC' ①, und die kontinuierliche Aufnahme startet.
- Die Taste 'CONT REC' ⑩ ist wirksam, wenn Deck A und B beide auf Stop geschaltet sind oder wenn Deck A auf Aufnahme und Deck B auf Stop geschaltet ist.

PARALLEL-AUFNAHME

(gleichzeitige Aufnahme auf Deck A und Deck B)

1. Eine aufzunehmende Kassette mit der aufzunehmenden Seite nach vorne weisend in den Kassettenhalter von Deck A einsetzen und den Kassettenhalter wieder schließen. Vor dem Einsetzen der Kassette das Vorspannband der Kassette so wickeln, daß das magnetisch beschichtete Band sich vom Anfang der Aufnahme an vor dem Tonkopf befindet. (Die Tonkopfrichtung anhand der Richtungsanzeige ① feststellen.)

2. Eine weitere aufzunehmende Kassette auf die gleiche Weise wie bei Deck A in den Kassettenträger von Deck B einsetzen.
3. Für Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung das System B oder C mit dem Wahlschalter 'DOLBY NR' ② wählen.
4. Die Bandzählwerke der Decks durch Drücken der Tasten 'RESET' ⑤ auf '0000' zurückstellen.
5. Die Taste 'A+B REC' ⑫ drücken.
Die Anzeigen für Deck 'A' und 'B' ⑥ leuchten beide, und die Anzeigen 'REC' ⑫ von Deck A und B blinken, was bedeutet, daß beide Decks auf Aufnahmepause geschaltet sind.
6. Den Aufnahmepegel durch Drehen des Reglers 'REC LEVEL' ⑮ so aussteuern, daß die roten Segmente der Pegelanzeigen nur gelegentlich aufleuchten.
Dafür kann auch die Digital-Spitzenpegelanzeige verwendet werden.
7. Zum Starten der Aufnahme von Deck A und B die Taste 'II' (Pause) ④ drücken.
Die Anzeigen 'REC' ⑫ leuchten, was bedeutet, daß die Parallel-Aufnahme durchgeführt wird.
 - Wenn während der Parallel-Aufnahme eine der Tasten '■' (Stop) ④, 'REC' ⑫, 'REC MUTE' ⑬, 'II' (Pause) ④ oder die Rückwärts-Schnellspultaste ④ betätigt wird, wird der entsprechende Betrieb auf beiden Decks gleichzeitig durchgeführt.
 - Zum Schnellrückspulen während der Parallel-Aufnahme die Rückwärts-Schnellspultaste (Taste '◀' ④ bei Vorwärtsrichtung oder Taste '▶' ④ bei Rückwärtsrichtung) drücken, wenn die Tonkopfrichtungen beider Decks gleich sind, oder entweder die Taste '◀' oder '▶' ④ drücken, wenn die Tonkopfrichtungen unterschiedlich sind. In beiden Fällen werden die Bänder direkt zu den Positionen zurückgespult, wo die Aufnahme gestartet wurde.

Stoppen der Parallel-Aufnahme

Die Taste '■' (Stop) ④ drücken, dann stoppen beide Decks gleichzeitig.

ÜBERSPIELEN

(von Deck A auf Deck B)

1. Die bespielte Kassette für Wiedergabe in Deck A einsetzen.
2. Die aufzunehmende Kassette in Deck B einsetzen.
Für die aufzunehmende Kassette müssen die folgenden Punkte beachtet werden:
 - Die Löschschutzungen dürfen nicht herausgebrochen sein.
 - Die Bandlänge sollte möglichst gleich sein zur Bandlänge der Wiedergabekassette.
Wenn die Bandlängen der beiden Kassetten unterschiedlich sind, ist es möglich, daß das Überspielen mitten in einem Titel unterbrochen wird.
3. Für Überspielen mit normaler Geschwindigkeit die Taste 'NORM' ⑩ drücken. Deck A schaltet auf Wiedergabe und Deck B schaltet auf Aufnahme, so daß das Überspielen mit normaler Geschwindigkeit von Deck A auf Deck B beginnt.
4. Für Überspielen mit hoher Geschwindigkeit die Taste 'HIGH' ⑩ drücken. Das synchrone Überspielen mit doppelter Geschwindigkeit von Deck A auf Deck B beginnt.
Die Anzeigen 'HI-SPEED' und 'DUBBING' ⑥ leuchten zur Kennzeichnung des Überspiel-Betriebsart mit hoher Geschwindigkeit.
Die sonstige Bedienung ist die gleiche wie bei Überspielen mit normaler Geschwindigkeit.

Hinweise:

Das Überspielen startet unmittelbar nach Drücken der Taste. Vor dem Starten des Überspielens sicherstellen, daß der eventuell vorhandene Inhalt der Kassette in Deck B gelöscht werden kann.

Beim Überspielen mit hoher Geschwindigkeit sind die Tasten 'II' (Pause) ④ und 'REC MUTE' ⑬ nicht wirksam.

Stoppen des Überspielvorgangs:

Die Taste '■' (Stop) ④ drücken. Das Überspielen wird ausgeschaltet, und Deck A und B schalten beide auf Stop.

PROGRAMM-ÜBERSPIELEN MIT NORMALER/HOHER GESCHWINDIGKEIT

Diese Funktion gestattet das Programmieren in beliebiger Reihenfolge von bis zu 16 Titel, die sich zwischen dem Bandanfang und der fünfzehnten Position auf einem Band befinden, und Überspielen dieser Titel auf die andere Kassette.

1. Die bespielte Kassette für Wiedergabe in Deck A einsetzen.
2. Die aufzunehmende Kassette in Deck B einsetzen.
3. Die Taste 'QMS' ⑥ für jeden zu überspringenden Titel einmal drücken. Auf der QMS-Zählanzeige wird die Anzahl der vom Bandanfang zu überspringenden Titel (max. 15) angezeigt.
4. Die Taste 'MEMO' ⑤ drücken, dann wird der in Schritt 3 gewählte Titel im Speicher programmiert, und die Anzeige 'MEMO' ③ leuchtet. Ein weiteres Drücken der Taste 'MEMO' ⑤ wird in diesem Zustand nicht vom Gerät angenommen. Durch Wiederholung der Schritte (3) → (4) → (3) → (4) können die gewünschten Titel in beliebiger Reihenfolge programmiert werden. (Es können maximal 16 Titel programmiert werden.)
5. Für Überspielen mit normaler Geschwindigkeit die Taste 'NORM' ⑩ drücken. Wenn die Taste 'II' (Pause) ④ während des Überspielens gedrückt wird, schaltet das Deck auf Aufnahmepause. Wird die Taste 'REC MUTE' ⑬ während des Überspielens gedrückt, kann ein unbespielter Bandabschnitt von 4 Sekunden Dauer oder jeder beliebigen Dauer erstellt werden. Das Editieren von Original-Kassetten ist möglich, indem nur die gewünschten Titel überspielt werden.

Während des Überspielens mit normaler Geschwindigkeit sind keine Tasten wirksam mit Ausnahme der Rückwärts-Schnellspultaste und der Tasten 'II' (Pause) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (Stop) ④ und 'REV MODE' ⑨.

6. Für Überspielen mit hoher Geschwindigkeit die Taste 'HIGH' ⑩ drücken.

Die Kassette in Deck A wird entsprechend der programmierten Reihenfolge auf die gleiche Weise wie bei der Programm-Wiedergabe wiedergegeben.

Deck B schaltet auf Aufnahme, wenn Deck A auf Wiedergabe schaltet, schaltet auf Aufnahmepause, wenn Deck A den QMS-Titelsuchlauf startet, und schaltet erneut auf Aufnahme, wenn Deck A wieder auf Wiedergabe startet, um das Überspielen fortzusetzen.

Nach Überspielen aller programmierten Titel schalten Deck A und B beide auf Stop.

Während des Überspielens mit hoher Geschwindigkeit sind keine Tasten wirksam mit Ausnahme der Rückwärts-Schnellspultaste und der Tasten 'MEMO' ⑤, '■' (Stop) ④ und 'REV MODE' ⑨.

Hinweise:

- Während der Programm-Wiedergabe kann die Taste 'QMS' ⑥ nicht zur Programmierung eines weiteren Titels verwendet werden.
- Nach Programmierung von sechzehn Titeln nimmt das Gerät keine Betätigung der Taste 'QMS' ⑥ mehr an.
- Das Programm-Überspielen kann nur auf einer Kassettenseite durchgeführt werden. Wenn eine größere Zahl als die Anzahl der Titel auf einer Kassettenseite programmiert wird, wird der QMS-Suchlauf bis zum Bandende durchgeführt, und bei Erkennen des Bandendes schaltet das Deck auf Stop. Daher sollte vor der Programmierung die Anzahl der Titel auf der Kassettenseite festgestellt werden.
- Wenn beide Seiten, A und B, einer Kassette überspielt werden sollen, das Band vor dem Starten des Überspielens mit der Rückwärts-Schnellspultaste ④ zum Bandanfang zurückspulen. In diesem Fall muß beachtet werden, daß, selbst wenn die Bandlängen der beiden Kassetten gleich sind, die Längen der Vorspannbänder sich bei verschiedenen Herstellern unterscheiden können.
Um bei solchen Kassetten das Überspielen ohne Unterbrechung des Tons durchzuführen, vor dem Start für die Länge der einzelnen Vorspannbänder vorspulen. Wenn eine Kassettenseite bis zum Ende überspielt wurde, wechseln die Tonkopfrichtungen, und das Überspielen auf Kassettenseite B beginnt. Wenn die Tonkopfrichtung in einem Deck vor dem anderen Deck gewechselt wird, startet das Überspielen der Kassettenseite B erst, wenn die Tonkopfrichtung des anderen Decks gewechselt hat.
Die Überspielfunktion ist so konzipiert, daß das Überspielen der Kassettenseite B unter den gleichen Bedingungen wie die Wiedergabe der Ausgangskassette gestartet wird. Daher wird die Aufnahme auf der Kassettenseite B in Deck B zur gleichen Zeit wie die Wiedergabe der Kassettenseite B in Deck A gestartet, auch wenn sich die Bandlängen der Kassetten in den beiden Decks unterscheiden.
- Der Wiedergabeton von Deck A wird mit dem gleichen Aufnahmepegel wie das der Ausgangskassette auf Deck B aufgenommen, unabhängig von der Einstellung der Dolby-Rauschunterdrückung.
Unabhängig von der Einstellung des Schalters 'DOLBY NR' wird die Kassette in Deck B immer mit der gleichen Dolby-Rauschunterdrückung wie die Kassette in Deck A aufgenommen, falls diese ursprünglich mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde.
- Beim Überspielen (mit normaler und mit hoher Geschwindigkeit) wird der Wiedergabeton ausgegeben. Den Funktionswahlschalter des Verstärkers auf TAPE stellen, um die Wiedergabe zu hören.
- Beim Überspielen wird der Wiedergabeton von Deck A unabhängig von der Einstellung des Schalters 'DOLBY NR' immer ohne Dolby-Rauschunterdrückung ausgegeben.

SYNCHRO-AUFNAHME

Synchro-Aufnahme kann nur dann durchgeführt werden, wenn dieses Gerät mit einem PHILIPS CD-Spieler verbunden ist, der über die Synchro-Aufnahme-Funktion verfügt.

Die Synchro-Aufnahme ist möglich, wenn der Anschluß an die REMOTE CONT BUS-Buchsen (Geräterückseite) vorgenommen wird.

1. Die Kassette(n) für Aufnahme einsetzen.
Bei Aufnahme auf nur einer Kassette:
Die aufzunehmende Kassette in Deck A oder B einsetzen.
Bei Parallel-Aufnahme auf zwei Kassetten:
In Deck A und B je eine aufzunehmende Kassette einsetzen.
2. Das Deck bzw. beide Decks auf Aufnahmepause schalten.
Bei Aufnahme auf nur einer Kassette:

(A) Die Taste 'REC' ⑫ drücken.

Bei Parallel-Aufnahme auf zwei Kassetten:

(B) Die Taste 'A+B REC' ⑫ drücken.

Das Deck bzw. beide Decks schalten automatisch auf Aufnahmepause.

3. Den Schalter 'TIMER/SYNC REC' ⑫ auf SYNC REC stellen. Die Anzeige 'SYNC REC' ⑥ leuchtet.
4. Die Wiedergabetaste des CD-Spielers drücken.
Die Bandaufnahme startet gleichzeitig. Sie stoppt zur gleichen Zeit wie der Wiedergabestop des CD-Spielers. Synchro-Aufnahme mit dem CD-Spieler erfolgt nicht, wenn der Schalter 'TIMER/SYNC REC' ⑫ auf OFF steht.
Bei kontinuierlicher Aufnahme von Deck A zu Deck B wird die Synchro-Aufnahme am Bandende beendet.

AUFNAHME/WIEDERGABE MIT EINER SCHALTUHR

Für die Anschlüsse für unbeaufsichtigte Schaltuhr-Aufnahme und Schaltuhr-Wiedergabe siehe die Bedienungsanleitung der Schaltuhr.

Hinweise für Schaltuhr-Aufnahme/Wiedergabe

- Einige Audio-Schaltuhren schalten sich automatisch 50 Minuten nach dem Einschalten wieder aus. Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung der Schaltuhr.
- Wenn der Schalter 'TIMER/SYNC REC' versehentlich auf REC stehengelassen wird, obwohl keine Schaltuhr-Aufnahme durchgeführt werden soll, und der Schalter 'ON/OFF' ① auf ON gestellt wird, schaltet das Deck automatisch auf Aufnahme. Um dies zu vermeiden, sollte der Schalter 'TIMER/SYNC REC' ⑫ immer auf OFF stehen, wenn keine Schaltuhr-Aufnahme durchgeführt werden soll.

Schaltuhr-Aufnahme

Durch Anschließen einer Audio-Schaltuhr an dieses Gerät können Rundfunksendungen unbeaufsichtigt, z.B. bei Abwesenheit oder in der Nacht, aufgenommen werden.

1. Die Audio-Schaltuhr einschalten und den Schalter 'TIMER/SYNC REC' ⑫ dieses Gerätes auf OFF stellen (mittlere Position).
2. Die Spannungsversorgung der Stereoanlage einschalten und am Tuner den Rundfunksender abstimmen, der aufgenommen werden soll.
3. Den Schalter 'ON/OFF' ① auf ON stellen und die aufzunehmende(n) Kassette(n) in den (die) Kassettenehalter von Deck A und/oder B einsetzen.
(Wenn in beide Decks eine Kassette eingesetzt wird, erfolgt automatisch kontinuierliche Aufnahme, so daß Aufnahme über lange Stunden möglich ist. In diesem Fall startet die kontinuierliche Aufnahme jedoch immer in der Vorwärtsrichtung von Deck A.)
Die Taste 'REC' ⑫ drücken, um auf Aufnahmepause zu schalten. Dann durch Drehen des Reglers 'REC LEVEL' ⑮ den Aufnahmepegel so aussteuern, daß die roten Segmente der Pegelanzeigen nur gelegentlich aufleuchten. Nach dem Aussteuern des Aufnahmepegels auf Stop schalten.
4. Den Schalter 'TIMER/SYNC REC' ⑫ auf REC stellen.
5. Die Audio-Schaltuhr auf AUTO stellen und dann die Start- und Stopzeit einstellen.
6. Bei Erreichen der oben eingestellten Startzeit wird die Spannungsversorgung für die benötigten Geräte eingeschaltet, und die Aufnahme startet. Bei Erreichen des Bandendes wird der Bandlauf durch die Ausschalt-Automatik gestoppt, und dann wird die Spannungsversorgung dieses Gerätes und der Stereoanlage durch die Audio-Schaltuhr ausgeschaltet.

Schaltuhr-Wiedergabe

1. Die Audio-Schaltuhr einschalten und den Schalter 'TIMER/SYNC REC' ② dieses Gerätes auf OFF stellen (mittlere Position).
2. Die Schaltuhr-Wiedergabe wird für Deck A oder B eingestellt. Die wiederzugebende(n) Kassette(n) in den (die) Kassetteneinleger von Deck A und/oder B einsetzen.
(Wenn in beide Decks eine Kassette eingesetzt wird, erfolgt automatisch kontinuierliche Wiedergabe, die in diesem Fall immer von Deck A zu Deck B startet.)
3. Die Spannungsversorgung der Stereoanlage einschalten und den Wiedergabepegel einstellen.
4. Den Schalter 'TIMER/SYNC REC' ② auf PLAY stellen.
5. Die Audio-Schaltuhr auf AUTO stellen und dann die Start- und Stopzeit einstellen.
6. Bei Erreichen der oben eingestellten Startzeit wird die Spannungsversorgung für die benötigten Geräte eingeschaltet, und die Wiedergabe startet. Bei Erreichen des Bandendes wird der Bandlauf durch die Ausschalt-Automatik gestoppt, und dann wird die Spannungsversorgung dieses Gerätes und der Stereoanlage durch die Audio-Schaltuhr ausgeschaltet.

Hinweis:

Beim Einschalten ist die Tonkopfrichtung dieses Gerätes immer die Vorwärtsrichtung (►), und die Bandlaufrichtungswechsel-Betriebsart ist immer '▷'. Daher ist Schaltuhr-Wiedergabe/Aufnahme nur einer Kassettenseite nicht möglich.

Für Schaltuhr-Aufnahme muß eine Kassette verwendet werden, die beispielbar ist.

SCHNELLER BANDLAUFRICHTUNGSWECHSEL

Während der Aufnahme und Wiedergabe wechselt diese Funktion die Bandlaufrichtung in kürzester Zeit durch Einsatz eines Infrarot-Bandsensors.

- * Die Kassetten, die mit diesem Gerät verwendet werden, sollten ein möglichst durchsichtiges Vorspannband aufweisen. Bei Kassetten, deren Vorspannband undurchsichtig ist oder die kein Vorspannband aufweisen, erfolgt kein schneller Bandlaufrichtungswechsel.
Der normale Bandlaufrichtungswechsel erfolgt etwa 4 Sekunden, nachdem das Band aufgewickelt ist.
- * Wenn eine bereits früher bespielte Kassette für Zweiweg-Aufnahme verwendet wird, werden die ersten 0,3 Sekunden am Anfang der Rückwärtsrichtung nicht gelöscht. Daher sollte der Anfang der anderen Kassettenseite vor Durchführung der Aufnahme gelöscht werden.
- * In den ersten 15 Sekunden nach Starten der Wiedergabe oder Aufnahme erfolgt kein schneller Bandlaufrichtungswechsel. Das bedeutet, daß eventuell kein schneller Bandlaufrichtungswechsel durchgeführt wird, wenn der Bandlauf nahe dem Bandende gestartet wird.
- * Zum Zeitpunkt des schnellen Bandlaufrichtungswechsels wird das Eingangssignal für etwa 1 Sekunden unterbrochen. Während dieser Unterbrechung kann der Ton nicht aufgenommen werden.

WEITERE BESONDERE FUNKTIONEN

Die Deckmechanismen dieses Gerätes können unabhängig voneinander bedient und betrieben werden.

Beispiele:

- Während auf einem Deck Wiedergabe durchgeführt wird, kann das Band im anderen Deck schnell vor- oder zurückgespult werden.

- Während auf einem Deck eine gesamte Schallplatte oder CD aufgenommen wird, ist es möglich, auf dem anderen nur die gewünschten Titel von der Schallplatte oder CD aufzunehmen (indem dieses Deck während der Wiedergabe der nicht gewünschten Titel auf Aufnahmepause geschaltet wird).
- Wenn beide Decks auf Wiedergabe geschaltet sind, können durch Drücken der Schalter 'DECK A' und 'DECK B' ④ abwechselnd gehört werden. Beim Umschalten wird der Ton jedoch momentan unterbrochen.

Hinweise:

- Zwei oder mehr Betriebsabläufe, an denen Suchlauf beteiligt ist, wie z.B. Programm-Wiedergabe, Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe und QMS-Suchlauf, können nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Während auf einem Deck Suchlauf durchgeführt wird, kann auf dem anderen Deck nicht QMS-Suchlauf oder Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe aktiviert werden.
Wenn auf einem Deck QMS-Suchlauf oder Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe aktiviert wird, während auf dem anderen Deck die QMS-Zählanzeige angezeigt oder Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe durchgeführt wird, wird die QMS-Zählanzeige bzw. die Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe auf diesem Deck deaktiviert (die QMS-Zählanzeige verschwindet, während die Einzel-Wiederholungs-Wiedergabe deaktiviert und das Deck auf Wiedergabe geschaltet wird).

Zur Beachtung:

Wenn die Spannungsversorgung während Wiedergabe oder Aufnahme ausgeschaltet wird.

- Nicht die Spannungsversorgung der Musikanlage während der Wiedergabe oder Aufnahme des Kassettendecks ausschalten.
- Wenn die Wiedergabe oder Aufnahme abgebrochen werden soll, unbedingt zuerst die Taste '■' (Stop) ④ drücken, erst danach die Spannungsversorgung ausschalten.
Wenn die Spannungsversorgung während eines Betriebsvorgangs ausgeschaltet wird, bleibt der Aufnahme-/Wiedergabe-Mechanismus aktiviert, so daß die Kassette manchmal durch Drücken der Taste 'EJECT' ② oder ⑮ nicht entnommen werden kann. In einem derartigen Fall die Spannungsversorgung wieder einschalten, wieder auf Wiedergabe schalten und dann die Taste '■' (Stop) ④ drücken.
- Der obige Paragraph gilt entsprechend bei einem Stromausfall oder wenn der Netzstecker gezogen wird. Zur Vermeidung einer Beschädigung darf die Kassette bei ausgeschalteter Spannungsversorgung niemals gewaltsam entnommen werden. Vielmehr zuerst die Spannungsversorgung einschalten und dann die Kassette entnehmen.

LÖSCHEN DER KASSETTE

Bei Aufnahme einer Programmquelle wird eine eventuell auf dem Band vorhandene frühere Aufnahme automatisch gelöscht und durch den neuen Inhalt ersetzt. Daher ist es normalerweise nicht erforderlich, eine Kassette zu löschen.

Wenn eine Kassette ohne Neuaufnahme gelöscht werden soll, den Regler 'REC LEVEL' ⑰ auf die Minimum-Position (0) stellen und dann das Band in der Aufnahme-Betriebsart durchlaufen lassen.

Die Aufnahmen von Rundfunksendungen, Schallplatten, Compact-Discs und Musikkassetten dürfen, außer für den persönlichen Gebrauch, nur mit schriftlicher Genehmigung des Urheberrechtsinhabers verwendet werden.

Die Inhalte von Rundfunksendungen und Tonträgern sind Eigentum der Personen, die diese Inhalte geschaffen haben. Dieses Recht wird durch die Urheberrechtsgesetze geschützt.

Der Schutz des Urheberrechts wird als notwendig erachtet, um die Entwicklung der Kultur zu fördern.

Für Einzelheiten über den Urheberrechtsschutz für musikalische Werke wenden Sie sich bitte an die Musik-Urheberrechts-Gesellschaft in Ihrem Land.

WARTUNG

Abbildung 5

- Wenn das Gerät verschmutzt ist, die Reinigung mit einem weichen, trockenen Tuch durchführen. Bei starker Verschmutzung ein weiches Tuch in eine 5- bis 6-fach verdünnte Lösung von Geschirrspülmittel eintauchen, dann das Tuch gut auswringen und den Schmutz damit entfernen. Zuletzt mit einem trockenen Tuch nachwischen.
- Niemals Alkohol, Farbverdünner, Benzin, Insektizide oder andere flüchtige Lösungsmittel verwenden, weil dadurch die Farbe oder der Glanz des Gerätes beeinträchtigt werden kann. Das Gerät nicht mit einem chemisch behandelten Tuch wischen oder ein derartiges Tuch längere Zeit auf dem Gerät liegenlassen, weil dadurch das Gehäuse Schaden nehmen kann.

TONKOPFREINIGUNG

Wenn die Tonköpfe für längere Zeit nicht gereinigt werden, sammelt sich Staub und Schmutz auf den Tonköpfen und Tonwellen an, wodurch eine Verschlechterung der Hochfrequenz-Charakteristika, eine Verringerung der Lautstärke, Tonausfälle oder eine Beeinträchtigung der Aufnahme- und Löscho-Leistung verursacht wird.

Um dies zu verhindern, sollten die Tonköpfe usw. regelmäßig wie folgt gereinigt werden.

1. Die Spannungsversorgung ausschalten.
2. Den Kassettenthaler durch Drücken der Taste 'EJECT' ② oder ⑮ öffnen.
Die Kassettenthalertür nach oben herausziehen.
3. Wie in der Abbildung gezeigt, die Teile, die mit dem Band in Kontakt kommen, nämlich die Tonköpfe ①, Tonwellen ②, Bandführungen, Andruckrollen ③ usw., mit einem mit Alkohol oder Tonkopf-Reinigungsflüssigkeit befeuchteten Wattestäbchen reinigen.

TONKOPF-ENTMAGNETISIERUNG

Wenn ein magnetischer Metallgegenstand (z.B. ein Schraubendreher) mit einem Tonkopf oder einer Tonwelle in Kontakt kommt, kann der Tonkopf magnetisiert werden, was zu Störgeräuschen führt. Dies kann auch ohne äußere Einwirkungen nach längerem Gebrauch des Gerätes vorkommen. Wenn der Tonkopf sehr stark magnetisiert wurde, ist es sogar möglich, daß die hohen Frequenzen von aufgenommenen Kassetten dadurch gelöscht werden.

Um dies zu verhindern, sollten die Tonköpfe und Tonwellen regelmäßig (alle 20 Betriebsstunden) mit einem im Fachhandel erhältlichen Tonkopf-Entmagnetisierer entmagnetisiert werden. (Für die Verwendung siehe die Bedienungsanleitung des Tonkopf-Entmagnetisierers.)

Zur Beachtung:

Vor Verwendung des Tonkopf-Entmagnetisierers muß unbedingt die Spannungsversorgung des Kassettendecks ausgeschaltet werden.

BEI STÖRUNGEN

Wenn eine Störung auftritt, ist es in vielen Fällen nicht erforderlich, sich an den Fachhändler oder Kundendienst zu wenden. Anhand der folgenden Informationen können viele vermeintliche Störungen einfach behoben werden.

Falls sich die Störung auf diese Weise nicht beheben läßt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an eine PHILIPS-Kundendienststelle.

Das Band wird nicht transportiert.

1. Sicherstellen, daß das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
2. Sicherstellen, daß der Netzschalter 'ON/OFF' ① auf ON eingestellt ist.
3. Sicherstellen, daß die Taste 'II' (Pause) ④ nicht gedrückt ist.

Das Band wird transportiert, aber es erfolgt keine Wiedergabe.

1. Sicherstellen, daß die eingesetzte Kassette bespielt ist.
2. Sicherstellen, daß die Anschlüsse am Verstärker und an den Lautsprechern in Ordnung sind.
3. Sicherstellen, daß der Lautstärkeregler des Verstärkers nicht auf Minimum eingestellt ist.

Aufnahme ist nicht möglich.

1. Sicherstellen, daß eine Kassette eingesetzt ist.
2. Sicherstellen, daß die Löschschutzungen der Kassette nicht herausgebrochen sind (Abb. 6).
3. Sicherstellen, daß der Aufnahmepegel richtig ausgeregt wurde.

Der Klang ist verzerrt.

1. Sicherstellen, daß der Aufnahmepegel nicht zu hoch ausgeregt wurde.
2. Sicherstellen, daß der Tonkopf nicht verschmutzt ist.

Der Klang ist unstabil.

1. Sicherstellen, daß der Tonkopf nicht verschmutzt ist.
2. Sicherstellen, daß die Andruckrollen (Tonwellen) nicht verschmutzt sind.
3. Sicherstellen, daß die Kassette nicht beschädigt ist.
4. Sicherstellen, daß das Band gleichmäßig aufgespult ist.

Zu starke Störgeräusche.

1. Sicherstellen, daß der Tonkopf nicht verschmutzt ist.
2. Sicherstellen, daß der Tonkopf nicht magnetisiert ist.
3. Sicherstellen, daß die Kassette nicht beschädigt ist.
4. Sicherstellen, daß der Schalter 'DOLBY NR' ⑳ richtig für die verwendete Kassette eingestellt ist.

Im Wiedergabeton ist ein Brummtön enthalten.

1. Sicherstellen, daß die Anschlußkabel richtig angeschlossen sind.
2. Sicherstellen, daß sich keine Geräte, die magnetische Störfelder erzeugen (Fernseher, Motor, Transformator usw.), in der Nähe der Musikanlage befinden.
3. Wenn dieses Gerät und der Verstärker übereinander angeordnet sind, wird, abhängig vom Verstärkermodell, manchmal ein Brummtön erzeugt. In einem derartigen Fall diese Geräte so anordnen, daß kein Brummtön erzeugt wird. Das gleiche gilt auch für die räumliche Beziehung zwischen diesem Gerät und einem Fernseher.
4. Den Netzstecker herausziehen, um 180° drehen und dann wieder in die Steckdose stecken.

TECHNISCHE DATEN

(Änderungen vorbehalten)

- Bandgeschwindigkeit: 4,76 cm/s.
- Für Netzwechselspannungen von 50 und 60 Hz geeignet.
- Frequenzbereich nach IEC/NAB bei:
 - Metal-Cassetten: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz;
 - Chromdioxid-Cassetten: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz;
 - Ferro-Cassetten: 30-16.000 Hz/ 30-17.000 Hz;
- Geräuschspannungsabstand ohne Dolby-System nach IEC/NAB bei:
 - Metal-Cassetten: 58 dB/60 dB;
 - Chromdioxid-Cassetten: 58 dB/60 dB;
 - Ferro-Cassetten: 57 dB/59 dB;
- Gleichlaufschwankungen nach DIN/WRMS: 0,12%/0,04%
- Verbesserung des Geräuschspannungsabstandes mit Dolby-System:
 - Dolby B: 10 dB bei 5 kHz;
 - Dolby C: 20 dB bei 1 kHz;
- Abmessungen (B x H x T): ca. 420 x 118/137 x 280 mm
- Buchse ②, Kopfhörer: 8-600 Ohm
- Buchse ①, Leitungsausgang: 0,5 V, Belastungsimpedanz > 22 kOhm
- Buchse ③, Leitungseingang: 70 mV/40 kOhm

Dieses Gerät entspricht den Funkentstörvorschriften der EWG-Richtlinie.

INLEIDING

Hartelijk dank voor de aanschaf van het Philips FC880 stereo cassettedeck.

Dit cassettedeck is uitgerust met de vereiste voorzieningen voor een optimale opname en weergave van uw favoriete audioprogramma's.

Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door. Het verdient aanbeveling de gebruiksaanwijzing volledig door te lezen alvorens het deck te gaan aansluiten en bedienen.

Maak na het doorlezen van de gebruiksaanwijzing alle aansluitingen en schakel het apparaat daarna pas in.

INSTALLATIE

- Verwijder na het uitpakken alle beschermingsmateriaal.
- Plaats het apparaat en de cassettes niet langdurig in de volle zon of op andere plaatsen waar hoge temperaturen voor kunnen komen, zoals in de buurt van de verwarming.
- Stel het apparaat niet aan vocht of regen bloot.
- Dit apparaat is voorzien van microprocessors, die onder andere gestoord kunnen worden door statische elektriciteit. Mocht dit voorkomen, dan kan het probleem verholpen worden door de netschakelaar ongeveer 30 seconden op uit te zetten.
- Zet het cassettedeck altijd horizontaal.
- Als het cassettedeck op of in de buurt van andere apparatuur staat, kan brom optreden. Een andere opstelling kan de storing verhelpen.

KENMERKEN

1. Dolby HX-Pro

Het Dolby HX-Pro systeem bestaat uit een circuit dat de opnameprestaties van de band in aanzienlijk verhoogt en de opnamekarakteristieken van de hoge frequentie sterk verbetert. Bij een normaal opnamecircuit dat gebaseerd is op een systeem met een vaste voorspanning, kan bij gebruik van een kleine voorspanning tijdens de opname de hoogfrequentie MOL verbeterd worden, maar dit gaat gepaard met een algemene verhoging in de vervorming. In het andere geval kan een hogere voorspanning een lagere vervorming veroorzaken maar dit werkt een verslechtering in de hoogfrequentie MOL in de hand.

Het resultaat hiervan is, als de opgenomen muziek een grote hoeveelheid hoogfrequentie componenten bevat, dat de effecten van het hoogfrequentie component en een vast voorspanning vermengd worden hetgeen een te hoge voorspanning tot gevolg heeft, waardoor op zijn beurt het verzadigingsniveau van de hoge frequenties naar beneden wordt getrokken. Deze tendens is nog sterker als het opnameniveau hoog is.

Aan de andere kant is er het Dolby HX-Pro systeem dat het in het op te nemen signaal opgesloten hoogfrequentie component signaleert en de opnamevoorspanning aan de hand daarvan bijregelt. De karakteristieken van het verzadigingsniveau worden verbeterd door de hoogfrequentie voorspanning te reduceren terwijl de effectieve voorspanning voor de midden- en hoogfrequentie componenten aangehouden wordt.

Dit alles maakt het mogelijk om met een normale band weergaveprestaties met genoeg headroom te verkrijgen die dat van metaalbanden benadert.

Merk hierbij op dat, in tegenstelling tot ruisonderdrukkingssystemen, het Dolby HX-Pro systeem een opnamevoorspanningsinstelsysteem is dat alleen maar tijdens het opnemen funktioneert. Daarom kunnen cassettes opgenomen met het Dolby HX-Pro systeem met elk ander cassettedeck worden weergegeven.

2. Dolby ruisonderdrukkingssystemen B en C

De 'DOLBY NR' (ruisonderdrukking) systemen versterken hoog- en middenfrequentiesignalen van een laag niveau met een bepaalde hoeveelheid tijdens het opnemen en verzwakken deze signalen tijdens het weergeven met dezelfde hoeveelheid. Het gevolg is dat hetzelfde signaal als het opgenomen signaal gereproduceerd wordt met dien verstande dat de gewoonlijk bij bandopnamen opgewekte ruis flink teruggedrongen wordt. Het principe van het C-type Dolby ruisonderdrukkingssysteem is van dezelfde aard als dat van het eerder op de markt gebrachte B-type, maar terwijl het B-type in staat is tot een ruisvermindering van 10 dB, heeft het C-type het vermogen om ruis met 20 dB terug te dringen, wat drie maal zo effectief is als het B-type.

Opmerking:

Het effect van de B en C-type Dolby ruisonderdrukkingssystemen kan enkel worden verkregen wanneer hetzelfde type systeem gebruikt wordt bij zowel opname als weergave. Als een systeem enkel tijdens opname of enkel tijdens weergave wordt gebruikt of als het bij weergave gebruikte systeem anders is dan het bij opname gebruikte, dan zullen de hoge frequenties niet goed doorkomen en klinkt het geluid onnatuurlijk.

3. Multiplexfilter

Schakel het MPX filter in (ON) bij opname van live FM uitzendingen.

Het MPX (multiplex) filter haalt het loodssignaal van 19 kHz, dat gebruikt wordt bij FM golven, uit het signaal en voorkomt daardoor dat het Dolby systeem foutief werkt.

4. Digitale piekniveau-indikator en geheugenoproeppunctie

Het ingangsniveau van het opnamesignaal wordt omgezet door een 8-bit A/D omzetter en volgens de ware tijd aangegeven als digitale informatie in stappen van 1 dB binnen het bereik van 0 dB tot +12 dB.

Wanneer de 'DISPLAY' toets ingedrukt wordt, zal het tot dat tijdstip geregistreerde maximale piekniveau aangegeven worden door een knipperende aanduiding. Hierdoor wordt het gemakkelijker het opnameniveau in te stellen zodat u nog beter gebruik kunt maken van de mogelijkheden en prestaties van de band.

5. Geprogrammeerde weergave, geprogrammeerd dubben

Maximaal zestien muziekfragmenten die zich bevinden vanaf het begin tot en met het vijftiende fragment kunnen in een gewenste volgorde worden geprogrammeerd en weergegeven. Het programma kan tevens op een ander bandje worden opgenomen m.b.v. geprogrammeerd dubben.

6. Parallel opnemen, continu opnemen

Door beide decks samen te gebruiken is gelijktijdig opnemen (parallel opnemen) met twee decks en continu opnemen mogelijk.

7. Quick-reverse

Een infraroodsensor signaleert de aanloopstrook en keert de band dan snel om.

AANSLUITINGEN

Afbeelding 1

Om veiligheidsredenen is het nodig dat u uw dealer raadpleegt voor het maken van de aansluitingen.

- Ⓐ 'L-OUT en R-OUT' lijnuitgangen
Voor aansluiting van het cassettedeck op de 'TAPE 1 L+R IN' of 'TAPE 2 L+R IN' ingangen van de versterker.
- Ⓑ 'L-IN en R-IN' lijningangen
Voor aansluiting van het cassettedeck op de 'TAPE 1 L+R OUT' of 'TAPE 2 L+R OUT' uitgangen van de versterker.
- Ⓒ In- en uitgang van de afstandsbediening (REMOTE CONT. IN/OUT)
Steekbus Ⓒ 'IN' kan aangesloten worden op de 'REMOTE OUT' aansluiting van de versterker als deze uitgevoerd is met een korresponderende steekbus voor afstandsbediening. Steekbus Ⓒ 'OUT' kan aangesloten worden op een tuner, platenspeler of kompakt diskspeler als deze uitgevoerd is met een korresponderende steekbus voor afstandsbediening.
- Ⓓ Netsnoer

Het serienummerplaatje bevindt zich aan het achterpaneel van het deck.

BEDIENINGSORGANEN EN HUN FUNKTIE

Afbeelding 2

- ① Netschakelaar (ON/OFF)
Om het toestel in en uit te schakelen.
- ② Uitwerptoets (EJECT) voor deck A.
Om de cassettehouder ③ te openen.
- ③ Cassettehouder 'A'
Zie Afbeelding 3 voor inleggen van een cassette.
- ④ Bedieningstoetsen
Keuzetoetsen voor 'DECK A' en 'DECK B'
Indrukken om te kiezen tussen bediening van Deck A en Deck B.
Wanneer de 'DECK A' of 'DECK B' toets ingedrukt wordt, gaat de bijbehorende indikator branden en kan het korresponderende deck met de volgende bedieningstoetsen bediend worden. (Een deck kan niet ingesteld worden als er geen cassette ingelegd is.)
Bij dubben of parallel opnemen gaan zowel de 'DECK A' als de 'DECK B' indikator branden en kunnen beide decks bediend worden ongeacht welk deck er eerder ingesteld was.
Wanneer de weergavefunctie van zowel 'DECK A' als 'DECK B' ingeschakeld zijn, zal het geluid van het ingestelde deck weergegeven worden. Als de weergavepauze- of stopfunctie van het ingestelde deck echter ingeschakeld is en de weergavefunctie van het andere deck is wel ingeschakeld, dan zal het geluid van het andere deck worden weergegeven.

Stoptoets (■)

Indrukken om bedieningsfunctie uit te schakelen en het bandtransport te stoppen.

Voorwaartse weergavetoets (PLAY ►)

Indrukken om weergave in voorwaartse richting te beginnen.

Terugwaartse weergavetoets (◄PLAY)

Indrukken om weergave in terugwaartse richting te beginnen.

Opmerking aangaande de weergavetoetsen (PLAY)

Wanneer een weergavetoets (PLAY) tweemaal achter elkaar ingedrukt wordt, zal de herhalingsweergavefunctie voor één fragment ingesteld worden en één of meerdere muziekfragmenten tussen twee blanco gedeelten van meer dan 4 seconden herhaaldelijk worden weergegeven.

Vooruitspoeltoets (►►)

Indrukken om de band met hoge snelheid van links naar rechts te spoelen.

Terugspoeltoets (◄◄)

Indrukken om de band met hoge snelheid van rechts naar links te spoelen.

Pauzetoets (II)

Indrukken om het bandtransport tijdens weergave, opname of dubben bij normale snelheid tijdelijk stil te zetten.

Ongedaan maken van de pauzefunctie

Druk nogmaals op de 'II' (pauze) toets ④ of druk op de 'PLAY' toets ④ als de weergavepauzefunctie ingeschakeld is.

Druk nogmaals op de 'II' (pauze) toets ④ als de opnamepauzefunctie ingeschakeld is.

- ⑤ Tellertoetsen (COUNTER)

Geheugentoetsen (MEMO)

Wanneer de toets tijdens de stop-, weergave- of opnamefunctie ingedrukt wordt, gaat de 'MEMO' indikator ④ branden en wordt de bandpositie op het moment dat de toets ingedrukt wordt in het geheugen opgeslagen.

Geheugenstop:

Wanneer de in het geheugen vastgelegde positie van de band tijdens snelspoelen bereikt wordt, stopt de band daar.

Wissen van de geheugenpositie:

Wanneer de 'MEMO' toets nogmaals ingedrukt wordt na een geheugenpositie te hebben vastgelegd, gaat de 'MEMO' indikator ④ uit en wordt de geheugenpositie uit het geheugen gewist.

om de geheugenpositie te veranderen:

Wanneer het nodig is de geheugenpositie te veranderen, wis dan eerst de vorige positie in het geheugen uit en leg dan de nieuwe positie vast.

De 'MEMO' toetsen worden ook gebruikt voor het in het geheugen vastleggen van random geheugenwerking.

Terugsteltoetsen (RESET)

Bij indrukken van de 'RESET' toets wordt de korresponderende digitale bandteller ④ op "0000" teruggesteld.

- ⑥ 'QMS' (Snelle Muziek Zoek) toets

Met het 'QMS' systeem kunt u het begin van een bepaald fragment op een band met meerdere fragmenten opzoeken. Druk eerst tijdens de stop-, weergave-► of weergavepauzefunctie het aantal malen op de 'QMS' toets dat gelijk is aan het aantal muziekfragmenten dat overgeslagen dient te worden om van de huidige bandpositie naar het gewenste muziekfragment te gaan. Telkens bij indrukken van de 'QMS' toets wordt het huidige QMS aantal (P-01, P-02, tot en met P-15) in de digitale bandteller getoond om aan te geven dat de gegevens geregistreerd zijn. Druk daarna, aannemende dat de huidige weergaverichting voorwaarts is, op de '◄◄' toets ④ om een muziekfragment op te zoeken dat zich bevindt voor het huidige fragment of druk op de '►►' toets ④ op een muziekfragment op te zoeken dat zich na het huidige fragment bevindt. (Druk de tegengestelde toets in als de weergaverichting achterwaarts is.)

Het is mogelijk om elk van de nummers binnen een bereik van 15 geteld vanaf het huidige fragment in voorwaartse of terugwaartse richting op te zoeken, op voorwaarde dat het gezochte fragment zich op dezelfde weergavekant als het huidige fragment bevindt. Wanneer een muziekfragment vóór de huidige positie gezocht wordt (wanneer de '◄◄' toets ④ ingedrukt wordt), zal het huidige fragment als één geteld worden.

Als de QMS gestart wordt vanuit de stop- of weergavefunctie ► wordt de weergavefunctie van het deck ingeschakeld nadat het gewenste fragment gevonden is. Als de 'II' (pauze) toets ④ tijdens werking van de QMS ingedrukt wordt, wordt na het lokaliseren van het fragment de weergavepauzefunctie van het deck ingeschakeld.

- ⑦ 'AMS' (Automatische Muziek Aftast) toets
Bij indrukken van deze toets tijdens de weergave- of stopfunctie wordt het begin van het volgende fragment voor ca. 10 seconden weergegeven, de band vooruitgespoeld naar het volgende fragment waarna de eerste 10 seconden van dit fragment ook worden weergegeven. Tijdens 'AMS' werking knippert de 'PLAY' indikator snel. Druk op de 'PLAY' toets ④ wanneer u het muziekfragment dat u wenst te beluisteren weergegeven wordt. Hierna zullen de fragmenten op normale wijze worden weergegeven.
- ⑧ Blanko-overslatoets (B-SKIP)
Met de blanco-overslafunctie kunt u tijdens de weergave optredende blanco intervallen overslaan zodat enkel de opgenomen gedeelten worden weergegeven. Bij indrukken van de 'B-SKIP' toets gaat de 'BLANK SKIP' indikator ① in de 'DISPLAY' branden om aan te geven dat de blanco-overslafunctie in werking gesteld is. Wanneer de toets nogmaals ingedrukt wordt gaat de indikator uit en wordt de blanco-overslafunctie uitgeschakeld. Wanneer de weergave wordt begonnen met de 'BLANK SKIP' indikator ① aan en er wordt een blanco interval van meer dan 10 seconden gesignaleerd, dan wordt de band snel naar het volgende opgenomen gedeelte gespoeld waar de weergave dan voortgezet wordt. Deze functie treedt elke keer dat een blanco interval van meer dan 10 seconden gesignaleerd wordt in werking.
- ⑨ Omkeerfunktietoets (REVERSE MODE)
Met deze toets kunt u tijdens opname of weergave de bandtransportfunctie instellen.
- ⏮:
Stel deze functie in om één kant van de band alleen in voorwaartse (▶) of achterwaartse (◀) richting weer te geven of op te nemen.
- ⏪:
Stel deze functie in om in beide richtingen weer te geven of op te nemen. Wanneer de weergave (opname) in de (▶) richting gestart was, wordt deze gestopt en de stopfunctie ingeschakeld aan het einde van de band in de (◀) richting. Stel deze functie in om in beide richtingen weer te geven of op te nemen. Wanneer de weergave (opname) in de (◀) richting gestart was, wordt deze gestopt en de stopfunctie ingeschakeld aan het einde van de band in de (▶) richting.
- ⏩:
Stel deze functie in voor continue weergave. Ongeacht of de weergave in de (▶) of (◀) richting gestart werd, wordt deze voortgezet totdat de '■' (stop) toets ④ ingedrukt wordt. Als het opnemen met deze functie begonnen wordt, zal hetzelfde gebeuren als bij de ⏪ functie.
- ⑩ Normale/hoge dubsnelheidstoetsen (NORMAL/HIGH DUB SPEED)
Met deze toetsen kan gesynchroniseerd starten bij dubben van cassettes van 'DECK A' naar 'DECK B' uitgevoerd worden. Wanneer de 'NORM' toets ingedrukt wordt, gaat de DUBBING indikator ③ branden en wordt dubben bij normale snelheid begonnen. Wanneer de 'HIGH' toets ingedrukt wordt, gaat daarnaast ook de 'HI-SPEED' indikator ③ branden en wordt dubben bij hoge snelheid begonnen, waardoor het dubben in de helft van de tijd wordt uitgevoerd vergeleken met dubben bij normale snelheid. Deze toetsen kunnen enkel bediend worden wanneer de stopfunctie van beide decks ingeschakeld is. Continu dubben van kant A en B is ook mogelijk.
- ⑪ Display
Afbeelding 2
a) Digitale bandtellers
De 4-cijferige bandteller met optel/aftektfunctie gebruikt twee bandtellers.

- b) Deck 'A' en 'B' indicators
Eén of twee indikator(s) licht(en) op om het (de) ingestelde deck(s) aan te geven.
- c) 'HI-SPEED', 'DUBBING' indicators
Eén of twee indikator(s) licht(en) op om de ingestelde dubsnelheid aan te geven.
- d) 'MEMO' indikator
Gaet branden wanneer de 'MEMO' toets ⑤ ingedrukt wordt.
- e) 'SYNC REC' indikator
Licht op tijdens standby voor synchronisch opnemen.
- f) 'BLANK SKIP' indikator
Gaet branden wanneer de 'B-SKIP' toets ⑧ ingedrukt wordt.
- g) 'HX-PRO' indikator
Blijft branden terwijl de spanning ingeschakeld (ON) is.
- h) 'DOLBY B/C' indicators
Eén van de indicators gaat branden om Dolby B of Dolby C aan te geven.
- i) 'MPX-F' indikator
Gaet branden wanneer de multiplexfilter ingeschakeld (ON) is.
- ① Richtingindicators
Eén van de richtingindicators gaat branden om de richting van de koppen en de status van het deckmechanisme aan te geven. De indikator die overeenkomt met de momenteel ingestelde bandlooprichting gaat branden wanneer de 'ON/OFF' schakelaar ① ingeschakeld (ON) wordt. De koppen worden in voorwaartse richting ingesteld en de '▶' indikator gaat branden wanneer de 'PLAY ▶' toets ④ ingedrukt wordt. De koppen worden in terugwaartse richting ingesteld en de '◀' indikator gaat branden wanneer de '◀ PLAY' toets ④ ingedrukt wordt.
- k) 'PLAY' en 'REC' indicators
Eén van de indicators gaat branden wanneer de 'PLAY' ④ of 'REC' toets ⑫ ingedrukt wordt. Wanneer één van deze indicators knippert worden de volgende statussen aangegeven afhankelijk van de snelheid waarmee de indikator knippert.
- PLAY:

Langzaam knipperend	— Pauze en enkelvoudige herhalingsweergave
Snel knipperend	— AMS
 - REC:

Langzaam knipperend	— Opnamepauze
Snel knipperend	— Opnamedemping
- ① CONT REC, 'CONT PLAY' indicators
Eén van deze indicators gaat branden wanneer de 'CONT REC' of 'CONT PLAY' toets ⑩ ingedrukt wordt.
- m) 'REV MODE' indikator
Geeft de m.b.v. de 'REV MODE' toets ⑨ ingestelde omkeerfunctie aan.
- n) Piekniveau-indicators
Stel voor het maken van een opname het opnameniveau in m.b.v. de 'REC LEVEL' (L, R) regelaar ⑪ zodanig dat de rode segmenten niet gaan branden. Het is acceptabel als de rode segmenten zo nu en dan oplichten maar het weergegeven geluid zal vervormd doorkomen als ze permanent branden.
- ⑫ Opname-, A+B opnametoetsen (REC, A+B REC)
Druk op één van de toetsen om het opnemen te beginnen. Wanneer de 'REC' toets wordt ingedrukt, wordt de opname-pauzefunctie van het deck waarvan de Deck 'A' of 'B' indikator ⑥ brandt ingeschakeld. Wanneer de 'A+B REC' toets wordt ingedrukt, gaan zowel de 'DECK A' als de 'DECK B' indikator ⑥ branden en wordt de opnamepauzefunctie van beide decks ingeschakeld.

Druk op de '■' (pauze) toets ④ om de opnamefunctie in te schakelen.

Opmerking:

Kontroleer de door de richtingindicators ① aangegeven richting van de kop (◀ of ▶) voordat u begint met opnemen.

⑬ Opnamedempingtoets (REC MUTE)

Wanneer u deze toets tijdens het opnemen indrukt, wordt de opnamepauzefunctie van het deck ingeschakeld nadat eerst een onopgenomen interval van 4 seconden op de band werd aangebracht.

Wanneer de 'REC MUTE' toets langer dan 4 seconden ingedrukt gehouden wordt, zal een blanko interval van datzelfde tijdsplan worden aangebracht totdat de toets wordt losgelaten. De opnamepauzefunctie van het deck wordt ingeschakeld zodra de toets wordt losgelaten.

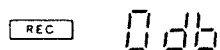
De 'REC' indicator (K) gaat snel knipperen om aan te geven dat de opnamedempingfunctie ingeschakeld is als de 'REC MUTE' toets ingedrukt wordt. Druk de 'REC' toets op het gewenste moment in tijdens de opnamedempingsfunctie als het nodig is een blanko interval van minder dan 4 seconden te maken. De opnamedempingsfunctie wordt uitgeschakeld en de opnamefunctie ingeschakeld. Druk op de '■' (pauze) toets ④ als de opnamepauzefunctie ingeschakeld dient te worden.

De 'REC MUTE' toets kan enkel tijdens opnemen of dubben bij normale snelheid bediend worden.

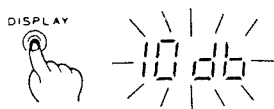
⑭ Displaytoets (DISPLAY)

Wanneer de opnamefunctie ingeschakeld is, kunt u met deze functie de 'DISPLAY' van Deck B, het piekniveau, het geheugenpiekniveau of de bandteller laten aangeven.

a. Bij inschakelen van de opnamefunctie geeft de 'DISPLAY' i.p.v. de bandteller het piekniveau aan. Het displaybereik is tussen 0 dB en +12 dB en niveau's van 0 dB of minder worden als "0 dB" en die van +13 dB en meer als "H-db" aangegeven.




b. Als de 'DISPLAY' toets wordt ingedrukt, zal het tot dan toe geregistreerde piekniveau van het signaal uit het geheugen worden opgeroepen en knipperend op de display worden aangegeven.



c. Als de 'DISPLAY' toets langer dan 3 seconden ingedrukt wordt tijdens het aangeven van het piekniveau, zal de display weer terugkeren naar het aangeven van de teller.



d. De 'DISPLAY' geeft opnieuw het piekniveau aan wanneer de toets nogmaals ingedrukt wordt.



⑮ Uitwerptoets (EJECT) voor Deck B

Voor het openen van cassettehouder ⑯.

⑯ Cassettehouder B

Zie Afbeelding 3 voor inleggen van cassettes.

⑰ Opnameniveauregelaar (REC LEVEL)

Voor instellen van het opname-ingangsniveau.

⑱ Continue weergave- (CONT PLAY), continue opnametoetsen (CONT REC)

Druk op de 'CONT PLAY' of 'CONT REC' toets om continue weergave of opname met 'DECK A' en 'DECK B' in te stellen.

Als de toets bediend kan worden, gaan de korresponderende indicators branden om de continue weergave- of opnamefunctie aan te geven.

Deze toetsen kunnen bediend worden wanneer de stopfunctie van beide decks ingeschakeld is en de 'CONT PLAY' toets kan daarnaast bediend worden als de stopfunctie van het ene en de weergavefunctie van het andere deck ingeschakeld is, terwijl de 'CONT REC' toets ook bediend kan worden als de opnamefunctie van het ene en de stopfunctie van het andere deck ingeschakeld is.

Kontinu weergeven/opnemen kan uitgeschakeld worden door op de '■' (stop) toets ④ of één van de bedieningstoetsen te drukken.

Kontinu weergave begint met het ingestelde deck.

⑲ Opnamebalansregelaar (BALANCE)

Te gebruiken om de balans van het linker en rechter kanaal tijdens opnemen in te stellen.

⑳ Dolby ruisonderdrukking B-C/MPX keuzeschakelaar (DOLBY NR B-C/MPX)

Deze schakelaar dient bij opnemen met het Dolby systeem of bij weergave van een met het Dolby systeem opgenomen cassette in de juiste stand te worden gezet.

Zet de schakelaar op B of C overeenkomstig het Dolby systeem.

Zet de schakelaar daarnaast ook in de MPX stand wanneer opgenomen wordt van een FM uitzending m.b.v. het Dolby systeem.

㉑ Timer/synchronische opnamekeuzeschakelaar (TIMER/ SYNC REC)

'SYNC REC' stand

Wanneer dit toestel aangesloten is op een PHILIPS compact diskspeler uitgerust met de synchronische opnamefunctie, is synchronische opname aangepast aan de start van de compact diskspeler mogelijk door het toestel aan te sluiten op de 'REMOTE CONT BUS' aansluitingen ㉒ aan het achterpaneel van dit toestel.

'TIMER REC/PLAY' standen

Deze schakelaar wordt tevens gebruikt om timer-geregeld opname of weergeven te starten.

㉒ Hoofdtelefooninsteekbus (PHONES)

Voor aansluiting van een stereo hoofdtelefoon

BEDIENING

WEERGAVE

WEERGAVE MET EEN DECK

(dezelfde procedure bij Deck A en Deck B)

1. Zet de 'ON/OFF' netschakelaar ① op ON.
De richtingindicator (▶) ① knippert voor ca. 4 seconden totdat het interne circuit van het toestel gestabiliseerd is.
2. Open de cassettehouder door op de 'EJECT' toets ② te drukken.
3. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder. Sluit vervolgens de cassettehouder.
4. Stel de 'DOLBY NR' keuzeschakelaar ⑳ in voor het B of C type voor weergave van een met Dolby opgenomen cassette.
5. Stel de bandteller van het deck op nul in door op de korresponderende 'RESET' toets ⑤ te drukken.
6. Druk op één van de 'PLAY' toetsen ④. (De 'PLAY' indicator (K) gaat branden.)
(Druk op de 'PLAY ▶' toets ④ voor voorwaartse weergave en op de '◀ PLAY' toets ④ voor achterwaartse weergave.)
Kontroleer alvorens de toets in te drukken de bandlooprichting (▶ of ◀) aangegeven door de richtingindicators ①.

Als er slechts één cassette in Deck A of B gelegd is, wordt het deck automatisch ingesteld.

Als er zich in beide decks een cassette bevindt, stel dan 'DECK A' of B in door op de 'DECK A' of 'DECK B' toets ④ te drukken alvorens op de 'PLAY' toets ④ te drukken.

7. Druk op de '■' (stop) toets ④ om het opnemen te stoppen.

KONTINUE WEERGAVE

Kontinue weergave van Deck A naar Deck B

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van Deck A. Sluit vervolgens de cassettehouder.
2. Leg nog een voorbespeelde cassette in bij Deck B.
3. Stel de 'DOLBY NR' keuzeschakelaar ② in voor het B of C type voor weergave van met Dolby opgenomen cassettes.
4. Stel de bandteller van het deck op nul in door op de corresponderende 'RESET' toets ⑤ te drukken.
5. Stel 'DECK A' in door op de 'DECK A' toets te drukken.
6. Druk op één van de 'PLAY' toetsen ④.

(Druk op de 'PLAY ►' toets ④ voor voorwaartse weergave en op de '◄ PLAY' toets ④ voor achterwaartse weergave.)

* Deze stap kan achterwege gelaten worden als de huidige bandlooprichting niet veranderd hoeft te worden.

7. Druk op de 'CONT PLAY' toets ⑩.
(Zelfs als stap 5 achterwege gelaten was, begint continue weergave vanaf het ingestelde deck en wordt voortgezet door het andere.)

Kontinue weergave begint en de 'CONT PLAY' indikator ① gaat branden om de continue weergavefunctie aan te geven.

- Nadat de cassette in 'DECK A' weergegeven is begint de cassette in 'DECK B' automatisch te spelen.

Voordat continue weergave wordt begonnen dient de koprichting van 'DECK B' ook in de gewenste richting te worden ingesteld te worden ingesteld.

8. Druk op de '■' (stop) toets ④ om weergave te stoppen.
 - De 'CONT PLAY' toets ⑩ kan bediend worden wanneer de stopfunctie van Deck A of B ingeschakeld is of wanneer de weergavefunctie van het ene en de stopfunctie van het andere deck ingeschakeld is.

Kontinue weergave van 'DECK B' naar Deck A

Stel voor continue weergave van 'DECK B' naar 'DECK A', 'DECK B' in door op de 'DECK B' toets ④ te drukken om weergave te beginnen vanaf deck B. Hierna is de bediening hetzelfde als bij continue weergave van Deck A naar Deck B.

QMS (Snel Muziekopsporing) WEERGAVE

(Dezelfde procedure bij Deck A en Deck B)

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van 'DECK A' of B. Sluit vervolgens de cassettehouder.
2. Stel het gewenste weergavedeck in door op de 'DECK A' of 'DECK B' toets ④ te drukken. (Dit is niet nodig wanneer er een cassette in slechts één van de decks gelegd is.)
3. Druk de 'QMS' toets ⑥ het gewenste aantal malen in. De 'DISPLAY' geeft i.p.v. de bandteller de 'QMS' telleraanduiding aan.
De 'QMS' tellerdisplay geeft het aantal muziekfragmenten aan dat overgeslagen dient te worden vanuit de huidige positie (max. 15).
4. Druk wanneer de huidige weergaverichting voorwaarts is op de '◄◄' toets ④ om een fragment op te zoeken dat zich na de huidige positie op de band bevindt of op de '►►' toets ④ is om een fragment op te zoeken dat zich vóór de huidige positie op de band bevindt.

Druk op de tegengestelde toets wanneer de huidige weergaverichting achterwaarts is.

Een gewenst fragment kan enkel opgespoord worden wanneer deze zich op dezelfde bandzijde bevindt als de huidige positie. De weergavefunctie wordt ingeschakeld wanneer het begin van het gewenste fragment gevonden is.

Automatische pauzefunctie

Wanneer de '■' (pauze) toets ④ ingedrukt wordt tijdens werking van de QMS functie, terugspoelen voor geprogrammeerde weergave of zoeken bij enkelvoudige herhalingsweergave wordt de weergavepauzefunctie ingeschakeld zodra het begin van het gewenste fragment gevonden is.

Druk nogmaals op de '■' (pauze) toets ④ om de weergavefunctie in te schakelen.

GEPROGRAMMEERDE WEERGAVE

(Dezelfde procedure bij Deck A en Deck B)

Met geprogrammeerde weergave kunt u maximaal 16 muziekfragmenten tussen het begin van de band en het 15de fragment in een gewenste volgorde programmeren en weergeven.

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van Deck A of B. Sluit vervolgens de cassettehouder.
2. Stel het gewenste weergavedeck in door op de 'DECK A' of 'DECK B' toets ④ te drukken. (Dit is niet nodig wanneer er een cassette in slechts één van de decks gelegd is.)
3. Druk de 'QMS' toets ⑥ het gewenste aantal malen in. De QMS tellerdisplay geeft het aantal fragmenten aan dat vanaf het begin van de band overgeslagen dient te worden (max. 15).
4. Door op de 'MEMO' toets ⑤ te drukken wordt het in stap 3 ingestelde muziekfragment in het geheugen geprogrammeerd. Hierna wordt "00" aangegeven en gaat de 'MEMO' indikator ② branden. Hierna heeft het geen zin om nogmaals op de 'MEMO' toets ⑤ te drukken.
Door de stappen (3) → (4) → (3) → (4) te herhalen kunnen gewenste fragmenten in een gewenste volgorde in het geheugen worden geprogrammeerd. (Max. 16 fragmenten kunnen in het geheugen worden geprogrammeerd.)
5. Druk op één van de 'PLAY' toetsen ④ wanneer alle gewenste fragmenten weergegeven zijn.
(Druk op de 'PLAY ►' toets ④ voor voorwaartse weergave en op de '◄ PLAY' toets ④ voor achterwaartse weergave.)

Richtingindikator

- (►) Voorwaartse richting → Druk op de 'PLAY ►' toets.
(◄) Achterwaartse richting → Druk op de '◄ PLAY' toets.

(A) Het deck spoelt de cassette automatisch terug naar het begin van de band. Nadat het begin van de band bereikt is, begint werking van de QMS functie en wordt het eerst geprogrammeerde fragment opgezocht. De QMS tellerdisplay telt elke keer dat een muziekfragment tijdens het zoeken gevonden wordt "1" af.
Tijdens het zoeken naar het fragment geeft de QMS tellerdisplay het nummer van dat fragment aan waarna de weergavefunctie van het deck wordt ingeschakeld.

(B) Nadat het eerst geprogrammeerde fragment weergegeven is, geeft de QMS tellerdisplay het aantal nummers aan dat overgeslagen dient te worden van uit de huidige positie en wordt de QMS functie opnieuw ingeschakeld.

Op dezelfde manier als (A) telt de 'DISPLAY' steeds zodra het volgende geprogrammeerde fragmenten gevonden is 1 af en wordt de weergavefunctie na het zoeken opnieuw ingeschakeld.

- (C) Nadat alle geprogrammeerde fragmenten weergegeven zijn, wordt de stopfunctie ingeschakeld.

De QMS telleraanduiding wordt vervangen door de bandteller.

Opmerkingen:

- Tijdens geprogrammeerde weergave kan de 'QMS' toets ⑥ niet ingedrukt worden om een extra muziekfragment te programmeren.
- De 'QMS' toets ⑥ werkt niet meer wanneer zestien muziekfragmenten in het geheugen geprogrammeerd zijn.
- Geprogrammeerde weergave is enkel aan één kant van een cassette mogelijk. Als een groter nummer dan het aantal fragmenten op de band geprogrammeerd is, gaat zoeken van de 'QMS' functie door tot het einde van de band waarna de stopfunctie ingeschakeld wordt.
Ga dus alvorens met programmeren te beginnen eerst na hoeveel fragmenten er zich op de bandzijde bevinden.
- Als u tijdens het programmeren een fout maakt, wis dan het gehele programma door op de '■' (stop) toets ④ te drukken en begin opnieuw met programmeren.
De 'QMS' telleraanduiding wordt vervangen door de bandteller wanneer het geprogrammeerde geheugen gewist wordt.
- Nadat de fragmenten in het geheugen zijn geprogrammeerd is het niet mogelijk door te gaan met programmeren. Wis alvorens met een nieuw programma te beginnen het eerder vastgelegde programma uit door op de '■' (stop) toets ④ te drukken.

Opgenomen banden die geschikt zijn voor gebruik met de QMS en geprogrammeerde weergave/dubfuncties

Bij de QMS en geprogrammeerde weergave/dubfuncties wordt het aantal fragmenten geteld a.h.v. elk blanco interval tussen de fragmenten. Daarom kan het gebeuren dat bij opnamen van FM uitzendingen, applaus of ruis tussen opeenvolgende fragmenten, deze niet als twee verschillende fragmenten worden herkend. Aan de andere kant, als het geluid onderbroken wordt of er een pianissimo gedeelte voor enkele seconden aanwezig is in het midden van een fragment zoals bij klassieke muziek, kunnen deze delen voor blanco intervallen worden aangezien.

Om tijdens werking van de QMS en geprogrammeerde weergave/dubfuncties bij opname van FM uitzendingen of een disk met blanco delen van onvoldoende lengte (de lengte van elk blanco interval is gewoonlijk ca. 4 seconden), kunt u de 'REC MUTE' toets ⑬ aan het einde van elk fragment indrukken om een blanco interval van 4 seconden tussen de opeenvolgende fragmenten aan te brengen.

ENKELVOUDIGE HERHALINGSWEERGAVE

Middels enkelvoudige herhalingsweergave kan een weergegeven muziekfragment herhaaldelijk worden weergegeven.

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van Deck A of B. Sluit vervolgens de cassettehouder.
2. Stel het gewenste weergavedeck in door op de 'DECK A' of 'DECK B' toets ④ te drukken. (Dit is niet nodig wanneer er een cassette in slechts één van de decks gelegd is.)
3. Druk één van de 'PLAY' toetsen ④ tweemaal in.
De 'PLAY' indikator ⑫ begint langzaam te knipperen om aan te geven dat de enkelvoudige herhalingsweergavefunctie ingeschakeld is.

Stoppen van enkelvoudige herhalingsweergave:

Druk nogmaals op dezelfde 'PLAY' toets ④ in om deze functie uit te schakelen.

[Andere handige weergavefuncties]

• 'AMS' (automatisch muziek aftasten)

Bij deze functie wordt het begin van een muziekfragment voor ca. 10 seconden weergegeven, de band daarna automatisch naar het volgende fragment gespoeld, het begin daarvan ook voor 10 seconden weergegeven; dit wordt ook herhaald bij de volgende muziekfragmenten. Deze functie is handig om uit te zoeken welke fragmenten er zich op de voorbespeelde cassettes bevinden en waar.

Wanneer de 'AMS' toets ⑦ ingedrukt wordt, gaat de 'PLAY' indikator ⑫ langzaam knipperen.

• Blanko overslafunctie

Bij deze functie worden blanco intervallen van meer dan 10 seconden waarop tijdens het weergegeven wordt gestuit overgeslagen doordat de band snel vooruit gespoeld wordt tot het volgende muziekfragment zodat enkel opgenomen gedeelten op een band kunnen worden weergegeven.

Wanneer de 'B-SKIP' toets ⑧ ingedrukt wordt, gaat de 'BLANK SKIP' indikator ① branden.

Druk nogmaals op de 'B-SKIP' toets ⑧ om werking van de blanco overslafunctie ongedaan te maken.

OPNEMEN

EENVOUDIG OPNEMEN

(Dezelfde procedure bij Deck A en Deck B)

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van Deck A of B. Sluit vervolgens de cassettehouder.
Voordat de band wordt gelegd dient u eerst de aanloopstrook op te rollen zodat het magnetisch oppervlak vanaf het begin van de opname met de koppen in aanraking komt.
2. Stel bij opname met het Dolby systeem het B of C type in m.b.v. de 'DOLBY NR' keuzeschakelaar ②.
3. Stel de bandteller van het deck op "0000" in door op de korresponderende 'RESET' toets ⑤ te drukken.
4. Druk op de 'REC' toets ⑫.
De 'REC' indikator (k) gaat langzaam knipperen om aan te geven dat de opnamepauzefunctie ingeschakeld is.
(Ga nu m.b.v. de richtingindikator ① na in welke richting de koppen wijzen. Mocht het nodig zijn de koprichting om te draaien druk dan op de 'PLAY' toets ⑤ die korrespondeert met de juiste richting. Hierdoor wordt enkel de koprichting omgedraaid maar de opnamepauzefunctie blijft ingeschakeld.)
5. Stel het opnameniveau bij door de 'REC LEVEL' regelaar ⑬ bij te regelen zodat de rode segmenten van de niveaumeter slechts af en toe branden.
Op dat moment toont het digitale piekniveau het per moment wisselende piekniveau digitaal binnen het bereik van 0 dB tot +12 dB in stapjes van 1 dB. Bekijk deze aanduiding ook bij het bijstellen van het opnameniveau.
6. Druk op de 'II' (pauze) toets ④ om de opnamefunctie in te schakelen.
7. Druk op de '■' (stop) toets ④ om het opnemen en het bandtransport te stoppen of druk op de 'II' (pauze) toets ④ om de opnamepauzefunctie in te schakelen.

Snel terugspoelen

Als de terugspoeltoets (◀ of ▶ toets ④) direct na het maken van de opname ingedrukt wordt, zal de band automatisch teruggespoeld worden tot de positie waar de opname gestart werd en wordt de stopfunctie vervolgens ingeschakeld. Deze functie is handig om het resultaat van de opname te beluisteren of om de opname opnieuw uit te voeren.

● Opnamedempingfunctie

Met de 'REC MUTE' toets ⑬ kunt u door indrukken van één enkele toets een blanco interval van 4 seconden aanbrengen. Hierdoor kunt u reclames en commentaar tijdens het opnemen van FM uitzendingen uitknippen of een cassette tijdens dubben naar wens monteren. Hierna wordt de opnamepauzefunctie automatisch ingeschakeld zodat het deck klaar staat voor de volgende opname.

Wanneer de 'REC MUTE' toets ⑬ langer dan 4 seconden ingedrukt gehouden wordt, zal de opnamedempingfunctie ingeschakeld blijven totdat de toets losgelaten wordt. Bij loslaten van de toets wordt de opnamepauzefunctie ingeschakeld.

Optimale opnameniveau

Afbeelding 4

Eén van de elementen die bijdraagt aan de schoonheid van muziek is het dynamisch bereik wat een aanduiding is die verwijst naar het contrast tussen het zachtste en het luidste gedeelte van de muziek. Om dit contrast op de band vast te leggen is het noodzakelijk het opnameniveau bij te stellen zodat het luidste gedeelte geen vervorming veroorzaakt door verzadiging van de band. Als het opnameniveau echter te laag is zullen bijzonder zachte delen door bandruis worden overstemd. Bij opnemen van een disk is het bijvoorbeeld nodig om eerst het luidste gedeelte op de disk op te zoeken. Door de opnamepauzefunctie in te schakelen na een cassette te hebben ingelegd kan het opnameniveau worden bijgesteld zonder het opnamegeluid feitelijk op de band vast te leggen.

Dit toestel heeft een digitale piekniveaugeheugenfunctie waarmee de maximale waarde van de piekniveau's binnen een bepaald tijdspan opgeroepen kan worden en het optimale opnameniveau aan de hand hiervan kan worden ingesteld.

Geef na het instellen van het opnameniveau de disk vanaf het begin weer en druk op de '■' (pauze) toets ④ om in werkelijkheid te gaan opnemen.

Typen te gebruiken band

Het gebruik van C-120 type cassettes wordt niet aanbevolen omdat ze te dun zijn en vaak in de windassen of aandrukrollen verward raken. Gebruik als het enigszins mogelijk is C-46, C-60 of C-90 cassettes.

De chroom- (CrO₂) en metaalbanden hebben betere opname/weergave karakteristieken dan normale banden. Dit toestel heeft een automatische bandsoortkeuzeschakelaar die het type cassette signaleert en inwendig de optimale instellingen maakt voor het verkrijgen van de beste weergave en opname onder de omstandigheden.

KONTINUE OPNAME

(Van Deck A naar Deck B)

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van Deck A. Sluit vervolgens de cassettehouder. Voordat de band wordt gelegd dient u eerst de aanloopstrook op te rollen zodat het magnetisch oppervlak vanaf het begin van de opname met de koppen in aanraking komt.

2. Leg op dezelfde manier als bij Deck A nog een op te nemen cassette in de cassettehouder van Deck B.
3. Stel bij opname met het Dolby systeem het B of C type in m.b.v. de 'DOLBY NR' keuzeschakelaar ⑳.
4. Stel de bandtellers van de decks op "0000" in door op de 'RESET' toetsen ⑤ te drukken.
5. Ga de door de richtingindicator ① aangegeven koprichting na. (Verander de koprichting zonodig.) Druk op de 'CONT REC' toets ⑱.
De 'DECK A' indicator ⑥ en 'CONT REC' indicator ① gaan branden terwijl de 'REC' indicator langzaam gaat knipperen om aan te geven dat de opnamepauzefunctie ingeschakeld is.
6. Stel het opnameniveau zodanig m.b.v. de 'REC LEVEL' regelaar ⑰ in dat de rode segmenten van de niveaumeter slechts af en toe oplichten.
De digitale piekniveaudisplay kan hiervoor ook worden gebruikt.
7. Druk op de '■' (pauze) toets ④ om de opnamefunctie in te schakelen. Kontinu opnemen begint hierna.
 - Nadat de opname bij 'DECK A' voltooid is, begint 'DECK B' automatisch met opnemen.
(Het omkeren van de koprichting aan het einde van de band en het overschakelen van 'DECK A' naar 'DECK B' wordt uitgevoerd op het moment dat de aanloopstrook wordt gesignaleerd, zodat continue opname kan worden verkregen met geluid dat nagenoeg vrij is van onderbrekingen.)

Stoppen van continue opname:

- Druk op één van de volgende toetsen om continue opname te annuleren. Continue opname wordt geannuleerd en het bij de ingedrukte toets behorende kommando uitgevoerd.

Terwijl de 'DECK A' of B indicator ⑥ brandt:

Druk op de '■' (stop), '◀' of '▶' toets ④.

Terwijl de Deck A of B indicator brandt van het deck waarbij de stopfunctie ingeschakeld is:

Druk op de 'PLAY' toets ④.

- Om continue opname te hervatten nadat deze geannuleerd was, begin met bediening vanaf stap 5 als de stopfunctie van zowel 'DECK A' als 'DECK B' ingeschakeld is of druk op de 'CONT REC' toets ⑱ als de opnamefunctie van 'DECK A' en de stopfunctie van 'DECK B' ingeschakeld is. In het laatste geval zal de 'CONT REC' indicator ① gaan branden en continue opname worden begonnen.
- De 'CONT REC' toets ⑱ kan bediend worden wanneer de stopfunctie van zowel 'DECK A' als 'DECK B' ingeschakeld is of wanneer de opnamefunctie van 'DECK A' en de stopfunctie van 'DECK B' ingeschakeld is.

PARALLEL OPNEMEN

(Bij Deck A + Deck B)

1. Leg een voorbespeelde cassette met de weer te geven kant naar u toe in de cassettehouder van Deck A. Sluit vervolgens de cassettehouder. Voordat de band wordt gelegd dient u eerst de aanloopstrook op te rollen zodat het magnetisch oppervlak vanaf het begin van de opname met de koppen in aanraking komt.
2. Leg op dezelfde manier als bij Deck A nog een op te nemen cassette in de cassettehouder van Deck B.
3. Stel bij opname met het Dolby systeem het B of C type in m.b.v. de 'DOLBY NR' keuzeschakelaar ⑳.
4. Stel de bandteller van het deck op "0000" in door op de korresponderende 'RESET' toets ⑤ te drukken.

5. Druk op de 'A+B REC' toets ⑫.
Zowel de 'DECK A' als de 'DECK B' indikator ⑥ gaan branden en de 'REC' indicatoren ⑫ van 'DECK A' en B gaan knipperen om aan te geven dat de opnamepauzefunctie ingeschakeld is.
6. Stel het opnameniveau bij door de 'REC LEVEL' regelaar ⑪ bij te regelen zodat de rode segmenten van de niveaumeter slechts af en toe branden.
De digitale piekniveaudisplay kan ook gebruikt worden.
7. Druk op de 'II' (pauze) toets ④ om de opnamefunctie van zowel 'DECK A' als 'DECK B' in te schakelen.
De 'REC' indicatoren ⑫ gaan branden om aan te geven dat parallel opnemen plaatsvindt.
 - Werking bij 'DECK A' en 'DECK B' vindt tegelijkertijd plaats wanneer de '■' (stop) ④, 'REC' ⑫, 'REC MUTE' ⑬, 'II' (pauze) ④ of vooruitspoeltoets ④ tijdens parallel opnemen bediend wordt.
 - Druk om tijdens parallel opnemen terug te spoelen op de terugspoeltoets ('◀' toets ④) wanneer opnemen in voorwaartse richting plaatsvindt of de '▶' toets ④ bij opnemen in achterwaartse richting) als de koprichting van de twee decks hetzelfde is of druk op ofwel de '◀' of de '▶' toets ④ wanneer de richting van de twee koppen anders is. In beide gevallen kan de band direct teruggespoeld worden naar de positie vanwaar de opname begonnen was.

Stoppen van parallel opnemen:

Druk op de '■' (stop) toets ④. Het bandtransport van beide decks komt tegelijkertijd tot stilstand.

DUBBEN

(Van Deck A naar Deck B)

1. Leg een weer te geven opgenomen cassette in Deck A.
2. Leg een op te nemen cassette in Deck B.
Leg een weer te geven cassette in Deck A.
Let op het volgende bij het kiezen van een op te nemen cassette.
 - De wispreventienokken dienen niet te zijn uitgebroken.
 - De lengte dient gelijk te zijn aan de weer te geven cassette.
Als de lengte van de twee bandjes verschillend is, kan het dubben tussentijds onderbroken worden.
3. Druk voor dubben bij normale snelheid op de 'NORM' toets ⑩. De weergavefunctie van 'DECK A' en de opnamefunctie van 'DECK B' worden ingeschakeld en dubben bij normale snelheid van 'DECK A' naar 'DECK B' wordt begonnen.
4. Druk voor dubben bij hoge snelheid op de 'HIGH' toets ⑩. Gesynchroniseerd dubben bij dubbele snelheid van 'DECK A' naar 'DECK B' wordt begonnen.
De 'HI-SPEED' en 'DUBBING' indicatoren ③ gaan branden om de dubfunctie bij hoge snelheid aan te geven.
Overige bediening is gelijk aan dubben bij normale snelheid.

Opmerkingen:

Dubben wordt onmiddellijk na indrukken van de toets gestart. Overtuig u ervan dat er geen problemen zijn bij het uitwissen van de band in 'DECK B' voordat u met dubben begint.
De 'II' (pauze) ④ en 'REC MUTE' toetsen ⑬ kunnen tijdens dubben bij hoge snelheid niet worden bediend.

Om het dubben tussentijds te onderbreken:

Druk op de '■' (stop) toets ④. Het dubben wordt gestopt en de stopfunctie van beide decks wordt ingeschakeld.

GEPROGRAMMEERD DUBBEN BIJ NORMALE/HOGE SNELHEID

Met deze functie kunt u maximaal 16 fragmenten in elke gewenste volgorde, die zich bevinden tussen het begin van de band en het vijftiende fragment, programmeren en dubben op een andere cassette.

1. Leg een weer te geven opgenomen cassette in Deck A.
2. Leg een op te nemen cassette in Deck B.
3. Druk het gewenste aantal malen op de 'QMS' toets ⑥. De QMS tellerdisplay toont het aantal muziekfragmenten dat vanaf het begin van de band dient te worden overgeslagen (max. 15).
4. Druk op de 'MEMO' toets ⑤. Het in stap 3 ingestelde fragment wordt in het geheugen geprogrammeerd en de 'MEMO' indikator ⑤ gaat branden. Hierna kan de 'MEMO' toets ⑤ niet verder worden bediend. Door de stappen (3) → (4) → (3) → (4) te herhalen kunnen gewenste fragmenten in een gewenste volgorde in het geheugen worden geprogrammeerd. (Max. 16 fragmenten kunnen in het geheugen worden geprogrammeerd.)
5. Druk voor dubben bij normale snelheid op de 'NORM' toets ⑩. De opnamepauzefunctie wordt ingeschakeld wanneer de 'II' (pauze) toets ④ tijdens dubben wordt ingedrukt. Door de 'REC MUTE' toets ⑬ tijdens dubben in te drukken kan een blanco interval van 4 seconden of elk gewenst tijdsplan op de band aangebracht worden. Monteren van originele banden kan uitgevoerd worden door enkel de gewenste muziekfragmenten te dubben.
Tijdens dubben bij normale snelheid kunnen andere toetsen dan de terugspoeltoets en de 'II' (pauze) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (stop) ④ en 'REV MODE' ⑨ toetsen niet worden bediend.
6. Druk voor dubben bij hoge snelheid op de 'HIGH' toets ⑩. De cassette in 'DECK A' wordt weergegeven volgens de geprogrammeerde volgorde zoals bij geprogrammeerde weergave.
De opnamefunctie van 'DECK B' wordt ingeschakeld wanneer de weergavefunctie van 'DECK A' wordt ingeschakeld, de opnamepauzefunctie van 'DECK B' wordt ingeschakeld wanneer de QMS zoekfunctie van 'DECK A' wordt ingeschakeld en de opnamefunctie van 'DECK B' wordt opnieuw ingeschakeld wanneer de weergavefunctie van 'DECK A' opnieuw wordt ingeschakeld. Het dubben wordt op deze manier voortgezet.
Nadat alle geprogrammeerde fragmenten op deze manier zijn gedubd wordt de stopfunctie van beide decks ingeschakeld.
Tijdens dubben bij normale snelheid kunnen andere toetsen dan de terugspoeltoets en de 'MEMO' ⑤, '■' (stop) ④ en 'REV MODE' ⑨ toetsen niet worden bediend.

Opmerkingen:

- Tijdens geprogrammeerde weergave kan de 'QMS' toets ⑥ niet ingedrukt worden om een extra fragment toe te voegen.
- De 'QMS' toets ⑥ werkt niet meer als er reeds zestien muziekfragmenten in het geheugen zijn vastgelegd.
- Geprogrammeerd dubben is enkel mogelijk bij één kant van een bandje. Als een groter nummer ingevoerd wordt dan het aantal fragmenten op één kant van de cassette, wordt de QMS zoekfunctie voortgezet totdat het einde van de band wordt bereikt waarna de stopfunctie wordt ingeschakeld. Vergeet dus niet het aantal fragmenten op de te programmeren kant van de cassette te tellen alvorens te programmeren.
- Spoel bij dubben van zowel kant A als kant B van een cassette de band eerst m.b.v. de terugspoeltoets ④ terug naar het begin alvorens met dubben te starten. Merk op dat zelfs als het twee cassettes met dezelfde totale lengte betreft, de lengte van de aanloopstrook kan verschillen als het merk van de cassettes verschilt.

Om te dubben met deze cassette zonder onderbroken geluid kunt u de aanloopstrook van de banden opwinden alvorens met dubben te beginnen. Wanneer een kant van een cassette tot het einde gedubd is, worden de koppen omgedraaid en begint dubben van kant B. Als de kop van het ene deck omgekeerd wordt voor het andere deck zal dubben van kant B niet begonnen worden totdat de kop van het andere deck omgedraaid is.

Daar het systeem zodanig ontworpen is dat dubben van kant B precies in dezelfde conditie wordt uitgevoerd als de originele band, wordt opname van kant B van de cassette in 'DECK B' op hetzelfde moment gestart als weergave van kant B van de cassette in Deck A, zelfs als de lengte van de banden verschilt.

- Het weergavegeluid van 'DECK A' wordt bij 'DECK B' met hetzelfde opnameniveau opgenomen als het origineel ongeacht de instelling van het Dolby systeem. Ongeacht de stand van de 'DOLBY NR' schakelaar wordt de cassette in 'DECK B' altijd met hetzelfde Dolby systeem opgenomen als de cassette in Deck A, aangenomen dat deze überhaupt met Dolby opgenomen werd.
- Tijdens dubben (bij normale of hoge snelheid) kan het geluid beluisterd worden. Zet de funktieschakelaar van de versterker op TAPE om het geluid te beluisteren.
- Tijdens het dubben wordt het weergavegeluid van 'DECK A' altijd zonder Dolby weergegeven ongeacht de stand van de 'DOLBY NR' schakelaar.

GESYNCHRONISEERD OPNEMEN

Synchroon opnemen kan uitgevoerd worden wanneer dit toestel aangesloten is op een PHILIPS kompakt diskspeler uitgevoerd met de synchronische opnamefunctie.

Synchronisch opnemen kan uitgevoerd worden d.m.v. aansluiting van de REMOTE CONT BUS aansluitingen (achterpaneel).

1. Leg (een) op te nemen cassette(s) in.
Bij opnemen met slechts één cassette:
Leg een met Deck A of B op te nemen cassette in.
Bij parallel opnemen van twee cassettes:
Leg een cassette in zowel Deck A als Deck B.
2. Schakel de opnamepauzefunctie van het deck (de decks) in.
Bij opnemen met slechts één cassette:
(A) Druk op de 'REC' toets ⑫.
Bij parallel opnemen van twee cassettes:
(B) De opnamepauzefunctie van het deck (de decks) wordt (worden) automatisch ingeschakeld.
3. Zet de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ op SYNC REC.
De 'SYNC REC' indikator ⑥ gaat branden.
4. Druk op de weergavetoets van de kompakt diskspeler.
Opname van de cassette wordt op hetzelfde moment begonnen. De opname wordt gestopt op het moment dat de kompakt diskspeler stopt met weergeven. Gesynchroniseerd opnemen met de kompakt diskspeler kan niet worden uitgevoerd als de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ op OFF staat.
Bij uitvoeren van kontinu opnemen van 'DECK A' naar 'DECK B' wordt gesynchroniseerd opnemen automatisch aan het einde van de band uitgeschakeld.

TIMER-GEREGELD OPNEMEN/WEERGEVEN

Zie de gebruiksaanwijzingen van de timer voor aanwijzingen aangaande de aansluitingen voor timer-geregeld opnemen en weergeven.

Opmerkingen aangaande timer-geregeld opnemen/weergeven

- Sommige modellen timers worden 59 minuten na inschakelen van de spanning automatisch uitgeschakeld. Zie de met de timer meegeleverde gebruiksaanwijzing voor details.
- Als de 'ON/OFF' schakelaar ⑪ op ON staat en de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar in de 'REC' stand hoewel timer-geregeld opnemen niet gewenst is, zal de opnamefunctie van het deck toch bij inschakelen van de spanning worden ingeschakeld. Vergeet dus niet de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ op OFF te zetten wanneer timer-geregeld opnemen niet gewenst is.

Timer-geregeld opnemen

Door een timer op dit toestel aan te sluiten kunt u radio-uitzendingen opnemen terwijl u uit of aan het slapen bent.

1. Stel de timer in voor inschakelen (ON) en zet de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ van dit toestel op OFF (middenstand).
2. Schakel de spanning van het stereosysteem in (ON) en stem met de tuner af op de op te nemen zender.
3. Zet de 'ON/OFF' schakelaar ① op ON en leg de op te nemen cassette(s) in de cassettehouder(s) van Deck A en/of Deck B.

(Als er cassettes in beide decks gelegd zijn, zal automatisch kontinu worden opgenomen zodat opnemen voor enige uren achter elkaar tot de mogelijkheden behoort. In dit geval begint kontinu opnemen altijd vanuit de voorwaartse richting bij Deck A.)

Druk op de 'REC' toets ⑫ om de opnamepauzefunctie in te schakelen. Stel daarna het opnameniveau in door de 'REC LEVEL' regelaar ⑬ te draaien zodat de rode segmenten van de niveaumeter slechts af en toe oplichten. Schakel de stopfunctie in na het niveau te hebben ingesteld.

4. Zet de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ op REC.
5. Stel de timer in op de AUTO stand en stel de in- en uitschakeltijd in.
6. Bij bereiken van de ingestelde inschakeltijd wordt de spanning van alle componenten ingeschakeld en het opnemen begonnen. Nadat het einde van de band bereikt is wordt het bandtransport gestopt door de automatisch uitschakelfunctie, waarna de spanning van dit toestel en de andere componenten door de timer wordt uitgeschakeld.

Timer-geregelde weergave

1. Stel de timer in voor inschakelen (ON) en zet de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ van dit toestel op OFF (middenstand).
2. Timer-geregeld weergeven wordt ingeschakeld bij 'DECK A' en Deck B. Leg de weer te geven cassette(s) in de cassettehouder van 'DECK A' en/of Deck B.
(Als er cassettes in beide decks gelegd zijn, zal automatisch kontinu worden weergegeven. In dit geval begint kontinu weergeven altijd bij 'DECK A' en wordt voortgezet bij Deck B.)
3. Schakel de spanning van het stereosysteem in (ON) en regel het weergaveniveau van de weer te geven cassette(s) af.
4. Zet de 'TIMER/SYNC REC' schakelaar ⑪ op PLAY.
5. Stel de timer in op de AUTO stand en stel de in- en uitschakeltijd in.
6. Bij bereiken van de ingestelde inschakeltijd wordt de spanning van alle componenten ingeschakeld en het weergeven begonnen. Nadat het einde van de band bereikt is wordt het bandtransport gestopt door de automatisch uitschakelfunctie, waarna de spanning van dit toestel en de andere componenten door de timer wordt uitgeschakeld.

Opmerking:

Bij inschakelen van de spanning zal de richting van de kop altijd voorwaarts (►) en de omgekeerde functie '▷' zijn. Daarom is timer-geregeld weergeven/opnemen van slechts één kant van een cassette niet mogelijk.

Let er dus bij timer-geregeld opnemen op dat het een cassette betreft die in zijn geheel mag worden opgenomen.

QUICK-REVERSE

Tijdens opnemen en weergeven keert de quick-reverse functie de bandtransportrichting snel om m.b.v. een infraroodsensor.

- * De bij dit toestel gebruikte cassettes dienen een zo doorzichtig mogelijke aanloopstrook te hebben.

Quick-reverse kan mogelijk niet werken als de aanloopstrook niet transparant is of in het geheel niet aanwezig is.

Gewoon omkeren wordt ca. 4 seconden na volledig opspoelen uitgevoerd.

- * Wanneer een eerder opgenomen band gebruikt wordt voor twee-richting opnemen zal het begin van de omgekeerde richting voor ca. 0,3 seconden niet worden uitgewist. Om deze reden dient het begin van de achterkant van de band alvorens te beginnen met opnemen eerst te worden uitgewist.
- * Quick-reverse werkt niet binnen 15 seconden na het begin van de weergave of opname. Met andere woorden, Quick-reverse werkt mogelijk niet als het bandtransport tegen het einde van de band aan gestart werd.
- * Tijdens werking van quick-reverse wordt het ingangssignaal voor ca. 1 seconde onderbroken. Het geluid kan tijdens deze periode niet worden opgenomen.

ANDERE SPECIALE FUNKTIES

De deckmechanismen van dit toestel kunnen onafhankelijk van elkaar worden bediend.

Voorbeelden:

- Terwijl de weergavefunctie van het ene deck ingeschakeld is kan de band in het andere deck worden vooruit- of teruggespoeld.
- Terwijl het ene deck een analoge plaat of een kompakt disk in zijn geheel opneemt, is het mogelijk met het andere deck slechts de gewenste muziekfragmenten op te nemen (dit kan uitgevoerd worden door de opnamepauzefunctie van het andere deck in te stellen terwijl onnodige fragmenten worden gespeeld).
- Door de weergavefunctie van beide decks in te schakelen kan door indrukken van de 'DECK A' en 'DECK B' schakelaars ④ overgeschakeld worden tussen de decks. Merk echter op dat het geluid tijdens het overschakelen voor een moment wordt onderbroken.

Opmerkingen:

- Twee of meer functies met zoeken, zoals geprogrammeerde weergave, enkelvoudige herhalingsweergave en de QMS functie kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt.
- Terwijl zoeken met het ene deck wordt uitgevoerd, is het niet mogelijk de QMS functie of enkelvoudige herhalingsweergave met het andere deck te gebruiken. Wanneer de QMS functie of enkelvoudige herhalingsweergave in werking wordt gesteld terwijl de QMS tellerdisplay wordt getoond of enkelvoudige herhalingsweergave uitgevoerd wordt bij het andere deck, zal de QMS tellerdisplay of enkelvoudige herhalingsweergave bij het andere deck geannuleerd worden (De QMS tellerdisplay wordt gewist of enkelvoudige herhalingsweergave wordt geannuleerd en de weergavefunctie van het deck wordt ingeschakeld).

Let op:

Wanneer de spanning tijdens weergeven of opnemen uitgeschakeld wordt.

- Schakel de spanning van het systeem niet uit tijdens weergeven of opnemen met het cassettedeck.
- Wanneer het toch nodig is de weergave of opname tussentijds te onderbreken, druk dan eerst op de '■' (stop) toets ④ en schakel vervolgens de spanning uit.

Als de spanning tijdens werking van het deck uitgeschakeld wordt, blijft de cassette geladen zodat het mogelijk is dat deze niet door indrukken van de 'EJECT' toets ② of ⑮ uitgeworpen kan worden. Schakel in dergelijke gevallen de spanning opnieuw in en druk op de '■' (stop) toets ④.

- Dezelfde waarschuwing als hierboven is ook van toepassing bij stroomuitval of als de stekker van de versterker uit het stopcontact wordt getrokken. Probeer echter nooit met geweld de cassette uit het deck te halen wanneer de spanning uitgeschakeld is. Haal de cassette alleen uit het deck wanneer de spanning ingeschakeld is.

WISSEN VAN DE CASSETTE

Wanneer een programmabron op een cassette wordt opgenomen, zal eventueel eerder opgenomen geluid automatisch worden gewist en vervangen door de nieuwe opname. Daarom is het gewoonlijk niet nodig de band te wissen.

Als het nodig is de oude opname uit te wissen zonder een nieuwe aan te brengen, zet dan de 'REC LEVEL' regelaar ⑰ in de minimale stand (0) en schakel de opnamefunctie in.

Van radio-uitzendingen, disks en cassettes gemaakte opnamen kunnen niet worden gebruikt zonder schriftelijke toestemming van de eigenaars van de auteursrechten, tenzij de opnamen voor privé gebruik worden aangewend.

De inhoud van uitzendingen en disks is het eigendom van de personen die deze creëerden.

De rechten van dit eigendom worden door auteursrechten beschermd.

De bescherming van auteursrechten wordt beschouwd als noodzakelijk voor de bevordering van de ontwikkeling van culturen.

Raadpleeg de organisatie voor de auteursrechten van artiesten (BUMA) in uw land voor details aangaande de auteursrechten aangaande muziek.

ONDERHOUD

Afbeelding 5

- Veeg het toestel af met een zachte, droge doek wanneer het vuil is geworden. Als het toestel heel vuil is, doop de doek dan in een afwasoplossing van 5 à 6 maal, wring hem uit, veeg het toestel af en veeg het toestel daarna af met een droge doek.
- Gebruik nooit alcohol, verdunner, benzine, insecticide of andere vluchtige oplosmiddelen daar deze het oppervlak en de afwerking kunnen aftasten. Veeg het toestel ook niet af met een chemisch behandelde doek en laat de doek niet voor langere tijd op het toestel liggen daar dit het oppervlak kan aantasten en de afwerking verminken.

REINIGEN VAN DE KOPPEN

Als de koppen voor langere tijd niet gereinigd worden, kan vuil of stof zich op de koppen en windassen ophopen waardoor de hogefrequentie karakteristieken verlaagd kunnen worden, het volume gaat verminderen, het geluid gaat overslaan en de prestaties bij opnemen en wisselen kunnen gaan teruglopen.

Om dit te voorkomen dient u de koppen, enz. geregeld als volgt te reinigen.

1. Schakel de spanning uit.
2. Open de cassettehouder door op de 'EJECT' toets ② of ⑮ te drukken.
Neem de cassettehouder uit door deze naar boven te schuiven.
3. Reinig zoals in de afbeelding te zien is de onderdelen die in aanraking komen met de band waaronder de koppen ①, windassen ②, bandgeleiders ③, enz. met een wattestaafje gedrenkt in alcohol of reinigingsvloeistof.

DEMAGNETISEREN VAN DE KOPPEN

Wanneer een magnetisch voorwerp (zoals het uiteinde van een schroevendraaier, enz.) in aanraking komt met de kop of windas of wanneer het deck voor langere tijd gebruikt is, kan de kop gemagnetiseerd raken hetgeen ruis in de hand werkt. Als de kop heel erg gemagnetiseerd is kunnen de hoge frequenties op een opgenomen band zelfs uitgewist worden.

Om dit te voorkomen dient u de koppen en windassen geregeld (elke 20 gebruiksuren) te demagnetiseren m.b.v. een in de vakhandel verkrijgbare koppendemagnetiseur. (Zie alvorens het apparaat in gebruik te nemen a.u.b. eerst de gebruiksaanwijzingen van de demagnetiseur.)

Let op:

Schakel de spanning van het cassettedeck uit alvorens een koppendemagnetiseur te gebruiken.

OPLOSSEN VAN MOEILIKHEDEN

Mochten moeilijkheden optreden, dan is het in de meeste gevallen niet nodig uw dealer of een technische onderhoudswerkplaats te raadplegen. Door de volgende punten na te lopen is het mogelijk aan aantal moeilijkheden zonder problemen zelf op te lossen.

Als de moeilijkheid zelfs na nalopen van deze punten niet verholpen kan worden, neem dan contact op met uw dealer of de dichtstbijzijnde PHILIPS onderhoudswerkplaats.

Geen bandtransport.

1. Ga na dat de stekker stevig in het stopkontakt gestoken is.
2. Controleer dat de 'ON/OFF' schakelaar ① op ON staat.
3. Ga na dat de 'II' (pauze) toets ④ niet ingedrukt is.

De band wordt getransporteerd maar er is geen geluid.

1. Ga na of de band inderdaad opgenomen is.
2. Controleer of de versterker en luidsprekers juist aangesloten zijn.
3. Controleer dat de volumeregelaar van de versterker niet in de minimale stand staat.

Opnemen is niet mogelijk.

1. Controleer dat de cassette ingelegd is.
2. Ga na dat de beveiligingsnokken van de cassette niet uitgebroken zijn (**Afbeelding 6**).
3. Controleer dat het opnameniveau juist ingesteld is.

Het geluid is vervormd.

1. Controleer dat het opnameniveau niet te hoog is ingesteld.
2. Controleer of de kop niet vuil is.

Het geluid is onstabiel.

1. Controleer of de kop niet vuil is.
2. Ga na of de aandrukrollen (windassen) niet vuil zijn.
3. Controleer of de cassette niet defekt is.
4. Ga na of de band regelmatig opgewonden is.

Ruis is te horen.

1. Controleer of de kop niet vuil is.
2. Controleer of de kop niet gemagnetiseerd is.
3. Ga na of de cassette niet defekt is.
4. Controleer of de 'DOLBY NR' schakelaar ⑮ juist ingesteld staat voor de gebruikte band.

Het geluid wordt gestoord door brom.

1. Ga na dat de aansluitsnoeren juist aangesloten zijn.
2. Ga na dat er zich geen magnetische bron (zoals een TV, motor, transformator, enz.) in de buurt van het systeem bevindt.
3. Wanneer dit toestel en een versterker op elkaar gezet zijn, kan soms afhankelijk van het model versterker brom worden opgewekt. Zet de componenten in dit geval op een andere plaats zodat bron niet optreedt. Dezelfde omstandigheid doet zich voor tussen dit toestel en een TV.
4. Trek de stekker uit het stopkontakt, draai hem om en steek hem opnieuw in het stopkontakt.

TECHNISCHE GEGEVENS

(Wijzigingen voorbehouden)

- Bandsnelheid: 4,76 cm/s.
- Geschikt voor 50 en 60 Hz wisselspanning.
- Frequentiebereik volgens IEC/NAB bij gebruik van:
 - metal cassettes: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - chromium cassettes: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - ferro cassettes: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Signaal/ruisverhouding zonder Dolby NR systeem, volgens IEC/NAB, bij gebruik van:
 - metal cassettes: 58 dB/60 dB.
 - chromium cassettes: 58 dB/60 dB.
 - ferro cassettes: 57 dB/59 dB.
- Jengel, DIN/WRMS: 0,12%/0,04%
- Verbetering van de signaal/ruisverhouding bij gebruik van het Dolby NR systeem:
 - Dolby B: 10 dB bij 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB bij 1 kHz.
- Afmetingen (b x h x d): ca. 420 x 118/137 x 280 mm.
- Bus s, hoofdtelefoon: 8-600 ohm.
- Bussen A, lijnuitgang: 0,5 V, belastingsimpedantie > 22 kohm.
- Bussen B, lijnuitgang: 70 mV/40 kohm

Dit apparaat voldoet aan de radiostoringseisen zoals deze door de EEG zijn opgelegd.

INTRODUCCIÓN

Muchísimas gracias por haber elegido la pletina estereofónica Philips FC880 para su sistema de audio.

En esta pletina estereofónica se han incorporado un buen número de características designadas para que usted pueda gozar aún más de sus programas de audio favoritos.

Lea por favor cuidadosamente este manual de instrucciones. Le recomendamos que lo lea completamente antes de tratar de hacer las conexiones y poner en funcionamiento la pletina.

Una vez leído este manual le sugerimos que haga las conexiones de todo el sistema antes de poner en funcionamiento la pletina.

INSTALACIÓN

- Una vez desembalada la pletina, quite todo el material de protección.
- No exponga la pletina ni las cassetes a los rayos directos del sol, y no las deje en lugares donde puedan producirse altas temperaturas, por ejemplo, junto a calefacciones.
- No exponga la pletina a la humedad o a la lluvia.
- Esta pletina está equipada con microprocesadores que pueden ser afectados por la electricidad estática. En estos casos, desconecte el enchufe de la red durante 30 segundos.
- Coloque siempre la pletina sobre una superficie horizontal.
- En algunos casos pueden producirse ruidos si coloca la pletina encima de o junto a otros aparatos. Un cambio de posición puede solucionar la interferencia.

CARACTERÍSTICAS

1. Dolby HX-Pro

El sistema Dolby HX-Pro consiste en un circuito que amplía considerablemente las prestaciones de grabación de la cinta y mejora extraordinariamente las características de grabación de alta frecuencia. Con un circuito de grabación normal basado en un sistema de polarización fijo, la utilización de una pequeña polarización durante la grabación puede mejorar el MOL de alta frecuencia, pero aumenta la distorsión general. Por el contrario, una polarización grande puede disminuir la distorsión pero, en este caso, el MOL de alta frecuencia se degradará.

Como resultado, en el caso de que la música grabada tenga una gran cantidad de componentes de alta frecuencia, los efectos de dichos componentes y la polarización fija se multiplicarán causando sobrepolarización, lo que degrada el nivel de saturación de alta frecuencia. Esta tendencia se intensifica aún más cuando el nivel de grabación es alto.

Por otra parte, el sistema Dolby HX-Pro detecta el componente de alta frecuencia de la señal que va a grabarse y controla la polarización de grabación en conformidad, para que mejore la característica del nivel de saturación al reducirse la polarización de alta frecuencia mientras se mantiene la polarización eficaz para los componentes de frecuencias media y baja.

De esta forma es posible obtener con cintas normales una reproducción con suficiente gama dinámica similar a la de cintas de metal.

Ha de tenerse en cuenta que, a diferencia de los sistemas de reducción de ruido, el sistema Dolby HX-Pro es un sistema de ajuste de polarización de grabación que funciona solamente durante la grabación. Por lo tanto, las cintas de

casete grabadas con el sistema Dolby HX-Pro pueden reproducirse con cualquier otra pletina de casete.

2. Sistemas Dolby NR B-C

Los sistemas Dolby NR (reducción de ruido) refuerzan en cierto grado las señales de bajo nivel en las frecuencias bajas y medias durante la grabación, y atenúan estas señales en el mismo grado durante la reproducción. Como resultado, puede reproducirse la misma señal que la señal grabada, con la excepción de que el ruido de silbido de la cinta generado durante la grabación de ésta se reduce considerablemente. El principio del sistema Dolby NR del tipo C es similar al del tipo B producido con anterioridad. Mientras que el tipo B puede reducir el ruido en 10 dB aproximadamente, el nuevo sistema C puede reducirlo en 20 dB aproximadamente, es decir, tres veces más que el tipo B.

Nota:

El efecto de los sistemas Dolby NR B-C sólo puede obtenerse cuando se utilice el mismo tipo de NR en la grabación y en la reproducción. Si utiliza sólo uno de los tipos en la grabación o en la reproducción, las altas frecuencias se degradarán y la calidad del sonido se estropeará.

3. Filtro múltiplex (MPX)

Conecte el filtro MPX cuando grabe radiodifusiones de FM. El filtro MPX corta la señal piloto de 19 kHz de la onda de FM y evita por lo tanto que funcione mal el sistema Dolby NR.

4. Indicador digital de nivel de cresta y función de llamada de la memoria

El nivel de entrada de la señal de grabación se convierte mediante un convertidor A/D de 8 bits, y se visualiza en tiempo real y digitalmente dentro de una gama de 0 dB a +12 dB en pasos de 1 dB.

Cuando pulse el botón "DISPLAY", el nivel máximo de cresta hasta que se pulsa el botón se indica mediante el parpadeo de la visualización. Esto facilita el ajuste del nivel de grabación para que dicha grabación saque el máximo provecho de las prestaciones de la cinta.

5. Reproducción y copia programadas

Hasta dieciséis números musicales, ubicados entre el comienzo y la quinceava posición de una cinta, pueden programarse en el orden deseado y reproducirse. El programa puede grabarse también en otra cinta mediante la copia programada.

6. Grabación en paralelo y grabación continua

Utilizando ambas pletinas es posible grabar simultáneamente en dos pletinas (grabación en paralelo) y también grabar continuamente.

7. Inversión rápida

Un sensor de rayos infrarrojos detecta la cinta guía e invierte rápidamente la cinta.

CONEXIONES

Figura 1

Por razones de seguridad es necesario consultar a su concesionario para realizar las conexiones.

Ⓐ Salidas de línea 'L-OUT y R-OUT'

Para conectar la pletina a las entradas 'TAPE 1 L+R IN' o 'TAPE 2 L+R IN' del amplificador.

Ⓑ Entradas de línea 'L-IN y R-IN'

Para conectar la pletina a las salidas 'TAPE 1 L-R OUT' o 'TAPE 2 L+R OUT' del amplificador.

- © Entrada y salida para el mando a distancia (REMOTE CONT. IN/OUT)
El zócalo © 'IN' puede conectarse a 'REMOTE CONT. IN/OUT' de su amplificador, si éste está equipado con el correspondiente zócalo para mando a distancia. El zócalo © 'OUT' puede conectarse a su sintonizador, giradiscos o reproductor de discos compactos si éste está equipado con el correspondiente zócalo para mando a distancia.
- ⑥ Cable de la alimentación

La placa de características se encuentra en la parte trasera de la pletina.

CONTROLES Y SUS FUNCIONES

Figura 2

- ① Interruptor ON/OFF
Para encender y apagar el aparato.
- ② Botón EJECT para la pletina 'A'
Para abrir el portacasete ③.
- ③ Portacasete 'A'
Vea la figura 3 para introducir el casete.
- ④ Botones de control
Botones selectores de pletina (DECK A, DECK B)
Púlselo para seleccionar la pletina A o la pletina B.
Cuando pulse el botón 'DECK A' o 'DECK B', su indicador se encenderá y la pletina correspondiente podrá controlarse con los botones indicados a continuación.
(La pletina A no podrá ser seleccionada si no se encuentra ninguna cinta de casete introducida en ella.)
En el caso de hacer una copia o grabación en paralelo, ambos indicadores, DECK A y DECK B, se encenderán, y ambas pletinas podrán controlarse sin tenerse en cuenta las selecciones hechas previamente.
En el caso de que la pletina A y la pletina B se encuentren ambas en el modo de reproducción, el sonido de la reproducción de la pletina seleccionada será el que salga al exterior. Si la cinta de la pletina seleccionada se encuentra en el modo de pausa de reproducción o parada y la otra pletina está en el modo de reproducción, el sonido de reproducción de la otra pletina será el que salga al exterior.
- '■' (Botón de parada)
Púlselo para cancelar cualquier modo de operación y detener el movimiento de la cinta.
- '▶▶▶' (Botón de reproducción en avance)
Púlselo para comenzar la reproducción en la dirección de avance.
- '◀▶▶' (Botón de reproducción en inversión)
Púlselo para comenzar la reproducción en la dirección de inversión.
- Nota acerca de los botones 'PLAY'**
Cuando pulse dos veces sucesivamente un botón 'PLAY', se inicia la repetición de reproducción, y uno o más números musicales, ubicados dentro de dos pasajes sin grabar de más de 4 segundos, se reproduce(n) repetidamente.
- '▶▶▶' (Botón de bobinado rápido)
Púlselo para comenzar a bobinar rápidamente la cinta de izquierda a derecha.
- '◀◀◀' (Botón de bobinado rápido)
Púlselo para comenzar a bobinar rápidamente la cinta de derecha a izquierda.
- '||' (Botón de pausa)
Púlselo para parar temporalmente el movimiento de la cinta durante la reproducción, grabación o copia a velocidad normal.

Para cancelar el modo de pausa

Pulse de nuevo el botón '||' (pausa) ④ o pulse el botón 'PLAY' ④ estando en el modo de pausa de reproducción. Pulse de nuevo el botón '||' (pausa) ④ estando en el modo de pausa de grabación.

- ⑤ Botones 'COUNTER'

Botones 'MEMO'

Cuando se pulse el botón en el modo de parada, reproducción o grabación, el indicador 'MEMO' ④ se enciende y la posición de la cinta en el momento de pulsarse el botón queda almacenada en la memoria.

Parada con memoria:

Al llegar a la posición de la cinta almacenada en la memoria durante el bobinado rápido, la cinta se para en esa posición.

Para cancelar la posición memorizada:

Cuando pulse de nuevo el botón 'MEMO' después de haber almacenado una posición en la memoria, el indicador 'MEMO' ④ se apaga y la posición memorizada se borra de la memoria.

Para cambiar la posición memorizada:

Cuando sea necesario cambiar la posición memorizada, cancele primero la posición memorizada anteriormente y luego almacene la nueva posición.

Los botones 'MEMO' se utilizan también para almacenar en la memoria la operación de reproducción al azar.

Botones 'RESET'

Cuando pulse un botón 'RESET', el contador digital correspondiente se repondrá a "0000".

- ⑥ Botón 'QMS' (Búsqueda musical rápida)

El sistema QMS le permite buscar el comienzo de un número musical específico en una cinta que contenga varios números musicales. Primero, en el modo de parada, reproducción ◀ o reproducción ▶, pulse el botón 'QMS' tantas veces como números musicales desee saltarse, desde la posición actual de la cinta hasta el número musical deseado. Cada vez que pulse el botón 'QMS', los números de la QMS (P-01, P-02... y así hasta P-15) se visualizan en el contador digital para indicar que están siendo registrados. Luego, suponiendo que la dirección actual de reproducción es en avance, pulse el botón '◀◀' ④ para buscar un número musical ubicado antes de la posición actual, o pulse el botón '▶▶' ④ para buscar un número musical ubicado después de la posición actual. (Pulse el botón opuesto cuando la reproducción se haga en la dirección de inversión.)

Puede buscarse cualquier número musical ubicado 15 números antes o después del número musical que está siendo reproducido, siempre que el destino se encuentre en el mismo lado que el número musical que está siendo reproducido. Cuando busque un número musical ubicado antes del número musical que está siendo reproducido (cuando pulse el botón '◀◀' ④), el número musical que está siendo reproducido se cuenta como uno.

Si la QMS comienza desde el modo de parada o reproducción ▶, la pletina entra en el modo de reproducción después de haber buscado el número musical deseado. Si pulsa el botón '||' (pausa) ④ durante la operación QMS, la pletina entra en el modo de pausa de reproducción después de finalizada la búsqueda.

- ⑦ Botón 'AMS' (Exploración musical automática)

Cuando se pulse este botón en el modo de reproducción o parada, el comienzo del siguiente número musical se reproducirá durante unos 10 segundos, la cinta se bobinará rápida y automáticamente hasta el comienzo del siguiente número musical y su principio se reproducirá durante unos 10 segundos.

El indicador 'PLAY' ④ parpadea rápidamente durante la AMS. Al localizar el número musical que usted desea escuchar pulse el botón 'PLAY ►' ④. A continuación, los números musicales se reproducirán normalmente.

⑧ Botón 'B-SKIP' (Salto de espacios sin grabar)

La función de salto de espacios sin grabar permite saltar los espacios sin grabar durante la reproducción, reproduciéndose solamente las partes grabadas de la cinta.

Cuando pulse el botón 'B-SKIP', el indicador 'BLANK SKIP' ① se enciende en el visualizador indicando que se ha activado la operación de salto de espacios sin grabar. Cuando pulse nuevamente el botón, el indicador se apaga y el salto de espacios sin grabar se cancela.

Cuando la reproducción comience con el indicador 'BLANK SKIP' ① encendido y cuando se encuentre un espacio sin grabar de más de 10 segundos, la cinta se bobina rápidamente hasta el siguiente espacio grabado, a partir del cual se reanuda la reproducción. Esta operación se repite con cada espacio sin grabar de más de 10 segundos.

⑨ Botón 'REVERSE MODE'

Con este botón podrá seleccionar el modo de movimiento de la cinta durante la grabación o reproducción. **Figura 7.**

⏮:

Seleccione este modo para reproducir o grabar solamente en la dirección de avance (►) o inversión (◄) en un lado de la cinta.

⏪:

Seleccione este modo para reproducir o grabar de dos modos. Cuando la reproducción (grabación) comience desde la dirección ►, la reproducción (grabación) se cancela al llegar el final de la cinta en la dirección ◄, y la pletina entra en el modo de parada.

Cuando la reproducción (grabación) comience desde la dirección ◄, ésta se cancela al llegar el final de la cinta y la pletina entra en el modo de parada.

⏩:

Seleccione este modo para la reproducción continua.

Sin tenerse en cuenta la dirección ► o ◄ con la que comienza la reproducción, ésta continúa hasta que se pulsa el botón '■' (parada) ④.

Si la grabación comienza en este modo se produce la misma operación de grabación que en el modo ⏩.

⑩ Botones 'NORMAL/HIGH DUB SPEED'

Estos botones permiten iniciar sincronizadamente la copia de cinta de la pletina A a la pletina B.

Cuando pulse el botón 'NORM', el indicador 'DUBBING' ③ se enciende y comienza la copia a la velocidad normal. Cuando pulse el botón 'HIGH', el indicador 'HI-SPEED' ③ se enciende también y comienza la copia a alta velocidad. La copia a alta velocidad tarda la mitad de tiempo que la copia a velocidad normal.

Las funciones de estos botones sólo pueden aceptarse estando ambas pletinas en el modo de parada.

La copia continua de los lados A y B también es posible.

⑪ Visualizador

Figura 2

a) Contadores de cinta digitales

Ambas pletinas disponen de contadores de cinta de 4 dígitos.

b) Indicadores de pletina 'A' y 'B'

Uno o ambos indicadores se encienden para indicar la(s) pletina(s) seleccionada(s).

c) Indicadores 'HI-SPEED y DUBBING'

Uno o ambos indicadores se encienden para indicar la velocidad de copia.

d) Indicador 'MEMO'

Se enciende al pulsar el botón 'MEMO' ⑤.

e) Indicador 'SYNC REC'

Se enciende durante la espera para la grabación sincronizada.

① Indicador 'BLANK SKIP'

Se enciende cuando se pulsa el botón 'B-SKIP' ⑧.

⑨ Indicador 'HX-PRO'

Se enciende permanentemente mientras la alimentación está encendida.

h) Indicadores 'DOLBY B/C'

Uno de los indicadores se enciende para indicar Dolby NR B o Dolby NR C.

i) Indicador 'MPX-F'

Se enciende cuando el filtro MPX está encendido.

① Indicadores de dirección

Uno de los indicadores se enciende para indicar la dirección de las cabezas y el estado de la pletina. Cuando el interruptor 'ON/OFF' ① se ponga en la posición ON, el indicador correspondiente a la dirección de movimiento de la cinta se enciende. Cuando se pulse el botón 'PLAY ►' ④ las cabezas están ajustadas para la dirección de avance, y el indicador '►' se enciende.

Cuando se pesone el botón '◄ PLAY' ④, las cabezas están ajustadas para la dirección de inversión, y el indicador '◄' se enciende.

④ Indicadores 'PLAY' y 'REC'

Uno de los indicadores se enciende cuando se pulsa el botón 'PLAY' ④ o el botón 'REC' ⑫.

Cuando parpadee uno de estos indicadores, los estados indicados a continuación se indican mediante la velocidad de parpadeo.

● PLAY:

Parpadeo lento — Pausa y reproducción de un solo número musical.

Parpadeo rápido — AMS

● REC:

Parpadeo lento — Pausa de grabación

Parpadeo rápido — Silenciamiento de grabación

① Indicadores 'CONT REC y CONT PLAY'

Cuando se pulsa el botón 'CONT REC' o el botón 'CONT PLAY' se enciende el indicador correspondiente.

Ⓜ Indicador 'REV MODE'

Indica el modo de inversión seleccionado mediante el botón 'REV MODE' ⑨.

n) Indicadores de nivel de cresta

Cuando grabe, ajuste el nivel de grabación con el control 'REC LEVEL (L y R)' ⑦ de forma que los segmentos rojos no se enciendan. Se acepta que estos segmentos rojos se enciendan sólo de vez en cuando, si se encienden permanentemente, el sonido reproducido se distorsionará.

⑫ Botones 'REC, A+B REC'

Pulse uno de estos botones para comenzar la grabación.

Cuando pulse el botón 'REC', la pletina indicada por el indicador de pletina 'A' o 'B' ⑥ entra en el modo de pausa de grabación.

Cuando pulse el botón 'A+B REC', ambos indicadores de pletina 'A' y 'B' ⑥ se encienden, y ambas pletinas entran en el modo de pausa de grabación.

Pulse el botón '■' (parada) ④ para que se indique el modo de grabación.

Nota:

Antes de realizar la grabación, compruebe la dirección de las cabezas (► o ◄) indicada por los indicadores de dirección ①.

⑬ Botón 'REC MUTE'

Cuando se pulse este botón durante la grabación, la pletina entra en el modo de pausa de grabación después de haberse dejado un espacio sin grabar en la cinta de 4 segundos.

Cuando el botón 'REC MUTE' se mantenga pulsado durante más de 4 segundos, el espacio sin grabar tendrá la duración equivalente al tiempo que se mantenga pulsado el botón. La pletina entra en el modo de pausa de grabación al dejar de pulsar el botón.

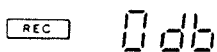
Cuando se pulse el botón 'REC MUTE', el indicador 'REC' (K) empieza a parpadear rápidamente indicando la operación de silenciamiento de grabación. Si se necesita crear un espacio sin grabar de menos de 4 segundos, pulse el botón 'REC' en el momento deseado durante la operación de silenciamiento de grabación. La operación de silenciamiento de grabación se cancela y la pletina entra en el modo de grabación. Si fuese necesario introducir el modo de pausa de grabación, pulse el botón '■' (pausa) (4).

La función del botón 'REC MUTE' se acepta durante la grabación o copia a la velocidad normal.

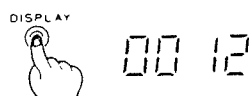
14 Botón 'DISPLAY'

Este botón le permite cambiar la función de visualización de la pletina B, en el modo de grabación, por la visualización de nivel de cresta, nivel de cresta memorizado o contador.

a. Cuando la pletina entre en el modo de grabación, el contador visualiza el nivel de cresta. La gama de visualización es de entre 0 dB y +12 dB. Los niveles de 0 dB o menos se visualizan como '0 dB' y los de +13 dB o más se visualizan como 'H-db'.









b. Cuando pulse el botón 'DISPLAY', el nivel de cresta de la señal almacenado en la memoria se visualiza con los números parpadeando.

c. Cuando mantenga pulsado el botón 'DISPLAY' durante más de 3 segundos cuando se esté visualizando el nivel de cresta, el visualizador pasa a visualizar las indicaciones del contador.

d. Cuando lo pulse de nuevo, la visualización vuelve a la visualización del nivel de cresta.

15 Botón 'EJECT' para la pletina 'B'

Para abrir el portacasete (16).

16 Portacasete 'B'

Vea la figura 3 para insertar el casete.

17 Control 'REC LEVEL'

Para ajustar el nivel de entrada de grabación.

18 Botones 'CONT PLAY' y 'CONT REC' (Reproducción/grabación continuas)

Pulse el botón 'CONT PLAY' o 'CONT REC' para realizar la reproducción o la grabación continuas en la pletina A y B. Al pulsar el botón, los indicadores correspondientes se encienden para indicar el modo de reproducción o grabación continuas.

Las funciones de estos botones se aceptan mientras ambas pletinas se encuentran en el modo de parada. Además, la función del botón 'CONT PLAY' se acepta solamente cuando una pletina está en el modo de reproducción y la otra en el modo de parada, y la función del botón 'CONT REC' se acepta también cuando una pletina está en el modo de grabación y la otra en el modo de parada.

La reproducción/grabación continua puede cancelarse pulsando el botón '■' (parada) (4) de una de las pletinas. La reproducción continua comienza desde la pletina seleccionada.

19 Control de 'BALANCE' de grabación

Se utiliza para equilibrar los canales derecho e izquierdo de grabación.

20 Conmutador selector 'DOLBY NR B-C/MPX'

Este conmutador debe utilizarse cuando se grabe utilizando Dolby NR o se reproduzca una cinta grabada con Dolby NR.

Fije el conmutador B o C según el sistema Dolby NR.

Cuando grabe radiodifusiones de FM con Dolby NR, mueva más el conmutador hacia la posición MPX.

21 Conmutador selector 'TIMER/SYNC REC'

Posición 'SYNC REC'

Cuando este aparato esté conectado a un reproductor de discos compactos Philips equipado con la función de grabación sincronizada, la grabación sincronizada con el inicio de la reproducción del reproductor de discos compactos podrá realizarse al conectar el reproductor a las tomas 'REMOTE CONT BUS' (C) del panel trasero de este aparato.

Posición 'TIMER REC/PLAY'

Este conmutador se utiliza también para iniciar la grabación o la reproducción mediante un temporizador de audio.

22 Zócalo 'PHONES'

Para conectar auriculares estéreo.

OPERACIÓN

REPRODUCCIÓN

REPRODUCCIÓN EN UNA PLETINA

(El mismo procedimiento para la pletina A y la B)

1. Ponga el interruptor 'ON/OFF' (1) en ON. El indicador de dirección (▶) (1) parpadea durante unos 4 segundos, hasta que se estabiliza el circuito interior del aparato.
2. Abra el portacasete pulsando el botón 'EJECT' (2).
3. Inserte un casete con cinta grabada en el portacasete, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego cierre el portacasete.
4. Para reproducir una cinta grabada con Dolby NR, elija el tipo B o C con el conmutador selector 'DOLBY NR' (20).
5. Reponga el contador de cinta de la pletina pulsando el botón 'RESET' correspondiente (5).
6. Pulse uno de los botones 'PLAY' (4). (El indicador 'PLAY' (K) se encenderá.)
(Pulse el botón 'PLAY ▶' (4) para la reproducción en avance o el botón '◀ PLAY' (4) para la reproducción en inversión.)

Antes de pulsar el botón, compruebe la dirección de movimiento de la cinta (▶o◀) indicada por los indicadores de dirección (1).

Si se introduce una cinta sólo en la pletina A o en la pletina B, la selección de la pletina se realiza automáticamente.

Si hay cintas en ambas pletinas A y B, seleccione la pletina A o la B pulsando el botón 'DECK A' o el botón 'DECK B' (4) antes de pulsar el botón 'PLAY' (4).

7. Pulse el botón '■' (parada) (4) para parar la grabación.

REPRODUCCIÓN CONTINUA

Reproducción continua de la pletina A a la pletina B

1. Inserte un casete con cinta grabada en el portacasete de la pletina A, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego cierre el portacasete.
2. Introduzca también otro casete con cinta grabada en la pletina B de la misma forma que lo hizo en la pletina A.
3. Para reproducir una cinta grabada con Dolby NR, elija el tipo B o C con el conmutador selector 'DOLBY NR' (20).
4. Reponga el contador de cinta de la pletina pulsando el botón 'RESET' correspondiente (5).
5. Seleccione la pletina A pulsando el botón 'DECK A' (4).

6. Pulse uno de los botones 'PLAY' ④.
(Pulse el botón 'PLAY ►' para la reproducción en avance o el botón '◄PLAY' para la reproducción en inversión.)
* La operación en este paso puede omitirse si la dirección fijada no necesita ser cambiada.
7. Pulse el botón 'CONT PLAY' ⑱.
(Si se omitió la operación del paso 5, la reproducción continua empieza desde la pletina seleccionada y continúa en la otra pletina.)
La reproducción continua empieza y el indicador 'CONT PLAY' ① se enciende para indicar el modo de reproducción continua.
 - Cuando se haya reproducido la cinta de la pletina A, la cinta en la pletina B comienza a reproducirse automáticamente.
Antes de comenzar la reproducción continua, la dirección de las cabezas de la pletina B debe ajustarse también a la dirección deseada de la misma forma que lo hizo para la pletina A.
8. Para parar la reproducción, pulse el botón '■' (parada) ④.
 - La función del botón 'CONT PLAY' ⑱ se acepta cuando la pletina A y la pletina B están en el modo de parada, o cuando una pletina está en el modo de reproducción y la otra se encuentra en el modo de parada.

Reproducción continua de la pletina B a la pletina A

Para realizar la reproducción continua de la pletina B a la pletina A, seleccione la pletina B pulsando el botón 'DECK B' ④ para comenzar la reproducción desde la pletina B. Después de tomar este paso, las operaciones de los botones son las mismas que las de la reproducción continua desde la pletina A a la pletina B.

REPRODUCCIÓN QMS (Búsqueda musical rápida) (El mismo procedimiento para la pletina A y la B)

1. Introduzca un casete grabado en el portacasete de la pletina A o B, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego, cierre el portacasete.
2. Seleccione la pletina pulsando el botón 'DECK A' o 'DECK B' ④. (Esta selección puede omitirse si sólo hay una cinta introducida en una de las pletinas.)
3. Pulse el botón 'QMS' ⑥ el número de veces deseado. El visualizador del contador de cinta cambiará al visualizador de números de QMS.
La visualización del número de QMS muestra los números musicales que van a ser saltados desde la posición actual (un máximo de 15).
4. En el caso de que la dirección de reproducción actual sea la de avance, pulse el botón '◄◄' ④ para buscar un número musical ubicado antes de la posición actual, o pulse el botón '►►' ④ para buscar un número musical ubicado después de la posición actual.
Pulse el botón opuesto cuando la dirección de reproducción sea la de inversión.
Los números musicales deseados sólo pueden buscarse cuando están en el mismo lado de la cinta que el de la posición actual. Cuando se encuentre el comienzo del número musical deseado, la pletina entra en el modo de reproducción.

Función de pausa automática

Cuando se pulse el botón '■' (pausa) ④ durante la operación QMS, el rebobinado para la reproducción programada o la búsqueda para la repetición de reproducción de un solo número musical, la pletina entra en el modo de pausa de reproducción al comienzo del número musical buscado.

Pulse de nuevo el botón '■' (pausa) ④ para entrar en el modo de reproducción.

REPRODUCCIÓN PROGRAMADA

(El mismo procedimiento para la pletina A y la pletina B)

La reproducción programada le permite programar y reproducir en el orden deseado hasta 16 números musicales ubicados entre el comienzo y la quinceava posición de una cinta.

1. Introduzca un casete grabado en el portacasete de la pletina A o B, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego, cierre el portacasete.
2. Seleccione la pletina pulsando el botón 'DECK A' o 'DECK B' ④. (Esta selección puede omitirse si sólo hay una cinta introducida en una de las pletinas.)
3. Pulse el botón 'QMS' ⑥ el número de veces deseado. El visualizador de los números de QMS muestra los números musicales que van a ser saltados desde el comienzo de la cinta (un máximo de 15).
4. Pulse el botón 'MEMO' ⑤ y el número musical seleccionado en el paso 3 se programa en la memoria.
Después, la figura visualizada será '00' y el indicador 'MEMO' ④ se encenderá. Bajo esta condición no se aceptará la función del botón 'MEMO' ⑤.
Repitiendo los pasos ③ → ④ → ③ → ④, los números musicales deseados podrán programarse en la memoria en el orden deseado. (En la memoria puede programarse un máximo de 16 números musicales.)
5. Una vez reproducidos todos los números musicales deseados, pulse uno de los botones 'PLAY' ④.
(Pulse el botón 'PLAY ►' ④ para la reproducción en avance y el botón '◄PLAY' para la reproducción en inversión.

Indicadores de dirección

- (►) Dirección de avance → Pulse el botón 'PLAY ►'.
- (◄) Dirección de inversión → Pulse el botón '◄PLAY'.

- (A) La pletina comienza automáticamente la operación de rebobinado y bobina la cinta hasta el comienzo. Cuando se haya detectado el comienzo de la cinta, la pletina inicia la operación QMS y busca el primer número musical programado en la memoria. La visualización de números de QMS disminuye en '1' cada vez que se detecta un número musical durante la búsqueda. Cuando se alcance el número musical deseado, la visualización de números de QMS muestra el número musical, y la pletina entra en el modo de reproducción.
- (B) Cuando se haya reproducido el primer número musical programado, la visualización del número de QMS muestra los números musicales que van a ser saltados desde la posición actual, y la pletina vuelve a iniciar la operación QMS.
De la misma forma que en (A), la visualización de números de QMS se va reduciendo cada vez que se detecta un número musical, y la pletina entra en el modo de reproducción una vez finalizada la búsqueda.
- (C) Una vez reproducidos todos los números musicales programados, la pletina entra en el modo de parada.
La visualización de números de QMS vuelve a la visualización del contador de cinta.

Notas:

- Durante la operación de reproducción programada, el botón 'QMS' ⑥ no puede pulsarse para programar un número musical adicional.

- Una vez programados dieciséis números musicales en la memoria, la función del botón 'QMS' ⑥ no se acepta más.
- La reproducción programada sólo es posible dentro de un lado de la cinta. Si se programa un número que supera los números musicales de un lado de la cinta, la búsqueda QMS continúa hasta el final de la cinta y la pletina entra en el modo de parada al detectarse el final de la cinta. Antes de realizar la programación, no se olvide de comprobar la cantidad de números musicales del lado de la cinta.
- Si comete un error durante la programación, cancele todo el programa pulsando el botón '■' (parada) ④ y vuelva a comenzar la programación desde el comienzo. Cuando se cancele la memoria programada, la visualización de número de QMS vuelve a ser la visualización del contador de cinta.
- Una vez programados los números musicales en la memoria no es posible seguir programando. Antes de comenzar una nueva programación, cancele la memoria programada previamente pulsando el botón '■' (parada) ④.

Cintas grabadas apropiadas para ser utilizadas con las funciones QMS y de reproducción/copia programada

Con las funciones QMS y de reproducción/copia programada, los números musicales se cuentan detectando cada uno de los espacios sin grabar existentes entre dichos números. Por lo tanto, si la grabación contiene radiodifusiones de FM tipo narración, aplausos o ruidos entre los números musicales, los espacios sin grabar no se detectarán algunas veces. Por el contrario, si el sonido se suspende o existen pasajes de pianísimo durante varios segundos en medio de un número musical como por ejemplo música clásica, estos periodos se detectarán como espacios sin grabar.

Para asegurar las operaciones de la QMS y las funciones de reproducción/copia programada cuando grabe radiodifusiones de FM o discos con espacios sin grabar de duración insuficiente (la duración de cada espacio sin grabar es normalmente de unos 4 segundos), pulse el botón 'REC MUTE' ⑬ al final de cada número musical para crear un espacio sin grabar de 4 segundos entre números musicales.

REPETICIÓN DE REPRODUCCIÓN DE UN SOLO NÚMERO MUSICAL

La repetición de reproducción de un solo número musical permite reproducir repetidamente el número musical que está siendo reproducido.

1. Inserte un casete con cinta grabada en el portacasete de la pletina A o B, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego, cierre el portacasete.
5. Ajuste el nivel de grabación girando el control 'REC LEVEL' ⑦ de forma que los segmentos rojos del medidor de nivel se enciendan de vez en cuando solamente. En este momento, el visualizador digital de nivel de cresta muestra el nivel de cresta en tiempo real y digitalmente, en la gama de 0 dB a +12 dB y en pasos de 1 dB. Consulte también esta figura cuando ajuste el nivel de grabación.
6. Pulse el botón '■' (pausa) ④ para iniciar el modo de grabación.
7. Pulse el botón '■' (parada) ④ para parar la grabación y el movimiento de la cinta, o pulse el botón '■' (pausa) ④ para introducir el modo de pausa de grabación.

Rebobinado rápido

Si el botón de bobinado rápido para la operación de rebobinado (botón '◀◀' o '▶▶' ④) se pulsa directamente después de la grabación, la cinta se rebobina automáticamente hasta la posición donde comenzó la grabación, y la pletina entra en el modo de parada.

Esta función es conveniente para volver a reproducir la grabación o para empezar de nuevo la grabación.

● Función de silenciamiento de grabación

El botón 'REC MUTE' ⑬ le permite reservar un espacio sin grabar de 4 segundos con una sola pulsación de un botón. Así podrá cortar los anuncios comerciales y la narración durante la grabación de radiodifusiones de FM o editar una cinta al copiarla. Después, la pletina entra automáticamente en el modo de pausa de grabación para prepararse para la siguiente grabación.

Cuando se mantenga pulsado el botón 'REC MUTE' ⑬ durante más de 4 segundos, la función de silenciamiento de grabación continúa prolongando el espacio sin grabar hasta que deje de pulsar el botón. La pletina entra en el modo de grabación cuando quiera que deje de pulsar el botón.

Nivel de grabación óptimo

Figura 4

Uno de los elementos que más contribuye a la belleza de la música es la gama dinámica, que se refiere al contraste entre los pasajes musicales más silenciosos y ruidosos. Para capturar este contraste en una cinta es necesario ajustar el nivel de grabación para que el pasaje más ruidoso no produzca distorsión saturando la cinta. Sin embargo, un nivel de grabación demasiado bajo tapanía los pasajes más silenciosos tras el ruido residual. Por ejemplo, cuando grabe el sonido de un disco, es necesario encontrar primero el pasaje más ruidoso del disco. Poniendo la pletina en el modo de pausa de grabación después de haber introducido una cinta de casete en la pletina, el nivel de grabación podrá ajustarse sin grabar sonido en la cinta. Este aparato está equipado con la función de memoria de nivel de cresta digital, que permite llamar al valor máximo del nivel de cresta dentro de un periodo de tiempo específico, y ajustar el nivel de grabación óptimo para él.

Después de ajustar el nivel de grabación, reproduzca el disco desde el principio y pulse el botón '■' (pausa) ④ para comenzar la grabación real.

Tipo de cinta que debe utilizarse

No se recomienda utilizar cintas tipo C-120 porque son muy finas y se atascan a menudo en los cabrestantes o en los rodillos de presión. Siempre que sea posible, utilice cintas tipo C-46, C-60 o C-90.

Las cintas de cromo (CrO₂) y las cintas de metal tienen unas prestaciones para la grabación/reproducción superiores a las de las cintas normales. Este aparato incorpora el selector automático de cintas que detecta el tipo de cinta para realizar la reproducción y la grabación bajo las mejores condiciones posibles.

GRABACIÓN CONTINUA

(De la pletina A a la pletina B)

1. Introduzca el casete con cinta que va a grabar en el portacasete de la pletina A, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego, cierre el portacasete. Antes de insertar el casete, bobine la sección de la cinta guía de forma que la superficie magnética de la cinta quede expuesta a las cabezas desde el comienzo de la grabación.
2. De la misma forma que con la pletina A, introduzca otro casete con cinta que va a grabar en el portacasete de la pletina B.
3. Para grabar con Dolby NR, seleccione el tipo B o C con el conmutador selector 'DOLBY NR' ⑳.
4. Reponga los contadores de cinta de las pletinas a "0000" pulsando los botones 'RESET' ⑤.
5. Compruebe la dirección de las cabezas indicada por el indicador de dirección ①. (Cambie la dirección de las cabezas si fuese necesario.) Pulse el botón 'CONT REC' ⑱.

El indicador de pletina 'A' ⑥ y el indicador 'CONT REC' ① se encenderán, y el indicador 'REC' ⑫ parpadeará indicando el modo de pausa de grabación.

6. Ajuste el nivel de grabación girando el control 'REC LEVEL' ⑰ de forma que los segmentos rojos del medidor de nivel se enciendan sólo algunas veces.

También puede utilizarse la visualización digital del nivel de cresta.

7. Pulse el botón '■' (parada) ④ para iniciar el modo de grabación. La grabación continua comenzará.
 - Una vez finalizada la grabación de la pletina A, la grabación de la pletina B comienza automáticamente. (La inversión de la dirección de las cabezas al final de la cinta y el cambio de la pletina A a la pletina B se produce al detectarse la cinta guía, para que la grabación continua pueda realizarse sin apenas interrumpirse el sonido es estas ocasiones.)

Para parar la grabación continua:

- Pulse uno de los botones indicados a continuación para cancelar la grabación continua. La grabación continua se cancelará y se iniciará la operación correspondiente al botón pulsado.

Mientras el indicador de pletina 'A' o 'B' ⑥ está encendido:

Pulse el botón '■' (parada), '◀' o '▶' ④.

Mientras está encendido el indicador de pletina 'A' o 'B' de la pletina que está en el modo de parada:

Pulse el botón 'PLAY' ④.

- Para reanudar la grabación continua después de haberla cancelado una vez, inicie la operación desde el paso 5 si ambas pletinas A y B están en el modo de parada, o pulse el botón 'CONT REC' ⑱ si la pletina A está en el modo de grabación y la pletina B está en el modo de parada. En el último de estos casos, el indicador 'CONT REC' ① se encenderá y la grabación continua comenzará.
- La función del botón 'CONT REC' ⑱ se acepta cuando ambas pletinas, A y B, están en el modo de parada, o cuando la pletina A está en el modo de grabación y la pletina B está en el modo de parada.

GRABACIÓN EN PARALELO

(En la pletina A y en la pletina B)

1. Introduzca el casete con la cinta que va a grabar en el portacasete de la pletina A, con el lado que va a reproducir hacia usted. Luego, cierre el portacasete. Antes de insertar el casete, bobine la sección de la cinta guía de forma que la superficie magnética de la cinta quede expuesta a las cabezas desde el comienzo de la grabación. (Compruebe la dirección de las cabezas indicada por el indicador de dirección ①.)
2. De la misma forma que con la pletina A, introduzca otro casete con cinta que va a grabar en el portacasete de la pletina B.
3. Para grabar con Dolby NR, seleccione el tipo B o C con el conmutador selector 'DOLBY NR' ⑳.
4. Reponga los contadores de cinta de las pletinas a "0000" pulsando el botón 'RESET' ⑤ correspondiente.
5. Pulse el botón 'A+B REC' ⑫. Ambos indicadores de pletina 'A' y 'B' ⑥ se encenderán, los indicadores 'REC' ⑫ de la pletina A y B empiezan a parpadear indicando que ambas pletinas se encuentran en el modo de pausa de grabación.
6. Ajuste el nivel de grabación girando el control 'REC LEVEL' ⑰ de forma que los segmentos rojos del medidor de nivel se enciendan solamente algunas veces.

También puede utilizarse la visualización digital del nivel de cresta.

7. Pulse el botón '■' (parada) ④ para iniciar el modo de grabación en la pletina A y en la pletina B. Los indicadores 'REC' ⑫ se encenderán indicando la grabación en paralelo.
 - Cuando el botón '■' (parada) ④, 'REC' ⑫, 'REC MUTE' ⑬, '■' (parada) ④ o el botón de bobinado rápido en inversión ④ sea utilizado durante la grabación en paralelo, las pletinas A y B podrán controlarse simultáneamente.
 - Para la operación de rebobinado rápido durante la grabación en paralelo, pulse el botón de bobinado rápido en inversión (botón '◀' ④ en el caso de la dirección en avance, o el botón '▶' ④ en el caso de la dirección en inversión) si las direcciones de las cabezas de las dos pletinas son las mismas, o pulse el botón '◀' o '▶' ④ si las direcciones de las cabezas son diferentes. En cualquier caso, las cintas se rebobinarán directamente hasta las posiciones donde empezó la grabación.

Para parar la grabación en paralelo:

Pulse el botón '■' (parada) ④. Ambas pletinas pararán simultáneamente.

COPIA

(De la pletina A a la pletina B)

1. Introduzca una cinta grabada que va a reproducir en la pletina B.
2. Introduzca una cinta que va a grabar en la pletina A. Introduzca una cinta que va a reproducir en la pletina A. Tenga en cuenta lo siguiente cuando seleccione la cinta que va a grabar.
 - Las lengüetas de protección no deben estar rotas.
 - Siempre que sea posible, la duración de ambas cintas debe ser la misma. Si la duración de las cintas es diferente, la copia podría interrumpirse en medio de la copia.
3. Para hacer la copia a la velocidad normal, pulse el botón 'NORM' ⑩. La pletina A entra en el modo de reproducción, la pletina B entra en el modo de grabación y comienza la copia a la velocidad normal desde la pletina A a la pletina B.
4. Para hacer la copia a alta velocidad, pulse el botón 'HIGH' ⑩. La copia sincronizada a doble velocidad comenzará entonces de la pletina A a la pletina B. Los indicadores 'HI-SPEED' y 'DUBBING' ③ se encenderán indicando el modo de copia a alta velocidad. Otras operaciones son las mismas que las de la copia a la velocidad normal.

Notas:

La copia comienza inmediatamente después de pulsar el botón. Antes de realizar la copia cerciórese de que no haya ningún problema al borrar el contenido de la cinta de la pletina B. Las funciones de los botones '■' (parada) ④ y 'REC MUTE' ⑬ no son aceptadas durante la copia a alta velocidad.

Para parar la copia a medio hacer:

Pulse el botón '■' (parada) ④. La copia se cancelará y las pletinas A y B entran en el modo de parada.

COPIA PROGRAMADA A VELOCIDAD NORMAL/ALTA VELOCIDAD

Esta función le permite programar hasta 16 números musicales ubicados entre el comienzo y la quinceava posición de una cinta en el orden deseado y copiarlos en otra cinta.

1. Introduzca una cinta grabada que va a reproducir en la pletina A.
2. Introduzca una cinta que va a grabar en la pletina B.
3. Pulse el botón 'QMS' ⑥ tantas veces como desee. La visualización del número de QMS muestra los números musicales que van a ser saltados desde el comienzo de la cinta (máximo de 15).
4. Pulse el botón 'MEMO' ⑤. El número musical seleccionado en el paso 3 se programará en la memoria, y el indicador 'MEMO' ④ se encenderá. Bajo esta condición, la función del botón "MEMO" ⑤ no se aceptará a pesar de pulsar el botón. Repitiendo los pasos (3) → (4) → (3) → (4), los números musicales deseados podrán programarse en la memoria en el orden deseado. (En la memoria puede programarse un máximo de 16 números musicales.)
5. Para realizar la copia a la velocidad normal, pulse el botón 'NORM' ⑩. Cuando pulse el botón 'II' (pausa) ④ durante la copia, la pletina entra en el modo de pausa de grabación. Cuando se pulse el botón 'REC MUTE' ⑬ durante la copia podrá dejarse un espacio sin grabar de 4 segundos o de cualquier otra duración. La edición de cintas originales podrá realizarse copiando solamente los números musicales deseados.
Durante la copia a la velocidad normal, las funciones de otros botones que no sean las del botón de bobinado rápido en inversión, 'II' (pausa) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (parada) ④ y 'REV MODE' ⑨ no se aceptan.
6. Para la copia a alta velocidad, pulse el botón 'HIGH' ⑩. En la pletina A, la cinta A se reproduce siguiendo el orden programado mediante operaciones similares a la de la reproducción programada.
La pletina B entra en el modo de grabación cuando la pletina A entra en el modo de reproducción, entra en el modo de pausa de grabación cuando la pletina A comienza la operación de QMS, entra de nuevo en el modo de grabación cuando la pletina A entra otra vez en el modo de reproducción, y continúa la copia de esta forma.
Una vez copiados todos los números musicales programados, la pletina A y la pletina B entran en el modo de parada.
Durante la copia a alta velocidad, las funciones de otros botones que no sean las del botón de bobinado rápido en inversión, 'MEMO' ⑤, '■' (parada) ④ y 'REV MODE' ⑨ no se aceptan.

Notas:

- Durante la operación de reproducción programada, el botón QMS ⑥ no puede pulsarse para programar un número musical adicional.
- Cuando se hayan programado 16 números musicales en la memoria, la función del botón 'QMS' ⑥ no se aceptará.
- La copia programada sólo puede realizarse con un lado de la cinta. Si se programan más números musicales de los que contiene un lado de la cinta, la QMS continúa hasta el final de la cinta y la pletina entra en el modo de parada al detectarse el final de la cinta. Antes de programar no se olvide de contar los números musicales de lado de la cinta.
- Cuando copia los lados A y B en una cinta, rebobine la cinta hasta el comienzo utilizando el botón de bobinado rápido en inversión ④ antes de empezar a copiar. En este caso, tenga en cuenta que, incluso cuando ambas cintas sean de la misma duración nominal, la duración de las cintas guía puede ser diferente si sus marcas son distintas.
Para hacer copias sin interrumpir el sonido utilizando tales cintas, bobine ambas cintas guía antes de comenzar la copia. Cuando una lado de la cinta haya sido copiado hasta el final, las cabezas se invierten y comienza la copia del lado B. Si la cabeza de una pletina se invierte antes que la de la otra pletina, la copia del lado B no comenzará hasta que se invierta la cabeza de la otra pletina.

Gracias al diseño que permite que la copia del lado B puede iniciarse con la misma condición que la de la cinta original, la grabación del lado B en la pletina B comienza al mismo tiempo que la reproducción del lado B de la pletina A, incluso cuando la duración de las cintas sea diferente.

- El sonido de reproducción de la pletina A se graba en la pletina B con el mismo nivel de grabación que el de la cinta original, sin tenerse en cuenta la selección de Dolby NR. La posición del conmutador 'DOLBY NR' no se tiene en cuenta, y la cinta de la pletina B se graba siempre con el mismo Dolby NR que el de la cinta de la pletina A, siempre que la cinta de la pletina A haya sido grabada con Dolby NR.
- El sonido de comprobación sale durante la copia (velocidad normal y alta velocidad). Ponga el conmutador de función de su amplificador en TAPE para comprobar el sonido.
- Durante la copia, el sonido de reproducción de la pletina A se encuentra siempre bajo la condición de Dolby NR apagado, sin tenerse en cuenta la posición del conmutador DOLBY NR.

GRABACIÓN SINCRONIZADA

La grabación sincronizada sólo es posible cuando este aparato esté conectado a un reproductor de discos compactos PHILIPS equipado con la función de grabación sincronizada.

La grabación sincronizada puede realizarse a través de la conexión de las tomas REMOTE CONT BUS (panel trasero).

1. Introduzca la(s) cinta(s) que va a grabar.
Cuando grabe una cinta solamente:
Introduzca la cinta que va a grabar en la pletina A o B.
Cuando grabe dos cintas en paralelo:
Introduzca las cintas que va a grabar en las pletinas A y B.
2. Ponga la(s) pletina(s) en el modo de pausa de grabación.
Cuando grabe una sola cinta:
(A) Pulse el botón 'REC' ⑫:
Cuando grabe dos cintas en paralelo:
(B) Pulse el botón 'A+B' ⑫
La(s) pletina(s) entrará(n) en el modo de pausa de grabación.
3. Ponga el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ⑳ en SYNC REC. El indicador 'SYNC REC' ⑥ se encenderá.
4. Pulse el botón de reproducción del reproductor de discos compactos.
La grabación de la cinta comenzará al mismo tiempo. Y se parará también al mismo tiempo que se para la reproducción del reproductor de discos compactos. La grabación sincronizada con el reproductor de discos compactos no se produce si el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ⑳ está en OFF.
En el caso de la grabación continua de la pletina A a la pletina B, la grabación sincronizada se cancelará al final de la cinta.

GRABACIÓN/REPRODUCCIÓN CON TEMPORIZADOR

Para realizar las conexiones para la grabación inatendida con temporizador y la reproducción con temporizador, consulte las instrucciones suministradas con el temporizador de audio.

Notas acerca de la grabación/reproducción con temporizador

- Algunos temporizadores de audio se apagan automáticamente 59 minutos después de haber apagado su alimentación. Para obtener detalles, lea cuidadosamente el manual de instrucciones suministrado con su temporizador de audio.

- Si el interruptor 'ON/OFF' ① se pone en ON estando el conmutador 'TIMER/SYNC REC' en REC, la pletina entrará en el modo de grabación desde el principio a pesar de no desearse la grabación con temporizador. Para evitar esto, no se olvide de poner el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ② en OFF cuando no desee realizar grabaciones con el temporizador.

Grabación con temporizador

Conectando un temporizador de audio a este aparato podrá grabar radiodifusiones estando ausente o durmiendo.

1. Encienda el temporizador de audio y ponga el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ② en OFF (posición central).
2. Encienda su sistema estéreo y sintonice en el sintonizador la emisora que desea grabar.
3. Ponga el conmutador 'ON/OFF' ① en ON e introduzca la(s) cinta(s) de casete que va a grabar en el portacasete(s) de la pletina A y/o B.
(Si se introducen cintas en ambas pletinas se realizará automáticamente la grabación continua, pudiéndose hacer grabaciones de larga duración. Sin embargo, en este caso, la grabación continua comenzará siempre en el modo de avance desde la pletina A.)
Pulse el botón 'REC' ⑫ para entrar en el modo de pausa de grabación. Luego, ajuste el nivel de grabación girando el control 'REC LEVEL' ⑬ para que los segmentos rojos del medidor de nivel se enciendan sólo algunas veces. Después de ajustar el nivel, entre en el modo de parada.
4. Ponga el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ② en REC.
5. Ponga el temporizador de audio en el modo automático y ajuste la hora de inicio y la hora de parada.
6. Cuando llegue la hora de inicio ajustada, la alimentación de todos los componentes deseados se encenderá y comenzará la grabación. Cuando la cinta haya sido bobinada hasta el final, la cinta se parará mediante la función de parada automática, y el temporizador apagará la alimentación de este aparato y del sistema estéreo.

Reproducción con temporizador

1. Encienda el temporizador de audio y ponga el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ② en OFF (posición central).
2. La reproducción con temporizador se ajusta para la pletina A y la B. Inserte el casete(s) que va a reproducir en el portacasete de la pletina A y/o B.
(Si se introducen cintas en ambas pletinas, la grabación continua se realizará automáticamente. En este caso, la grabación continua comenzará siempre desde la pletina A y luego pasará a la B.)
3. Encienda su sistema estéreo y ajuste el nivel de reproducción de la(s) cinta(s) que va a reproducir.
4. Ponga el conmutador 'TIMER/SYNC REC' ② en PLAY.
5. Ponga el temporizador de audio en el modo automático y ajuste la hora de inicio y la hora de parada.
6. Cuando llegue la hora de inicio ajustada, la alimentación de todos los componentes deseados se encenderá y comenzará la grabación. Cuando la cinta haya sido bobinada hasta el final, la cinta se parará mediante la función de parada totalmente automática, y el temporizador apagará la alimentación de este aparato y del sistema estéreo.

Nota:

Al encender este aparato, sus cabezas se ponen siempre en la dirección de avance (►), el modo de inversión es '↶'. Por lo tanto, la reproducción/grabación con temporizador de un solo lado de la cinta es imposible.

Para realizar la grabación con temporizador no se olvide de utilizar una cinta en la que pueda grabarse.

INVERSIÓN RÁPIDA

Durante la grabación o la reproducción, la función de inversión rápida invierte rápidamente la dirección del movimiento de la cinta mediante un sensor de cinta de rayos infrarrojos.

- * Las cintas de casete utilizadas con este aparato deben tener cinta guía transparente, siempre que sea posible. Con los casetes que no tengan cintas guía transparentes, o que no utilicen cintas guía, la inversión rápida no se realizará. La operación de inversión normal se efectúa en unos 4 segundos después de haberse bobinado la cinta.
- * Cuando se utilice una cinta grabada previamente para la grabación de dos formas, el comienzo de la dirección de inversión no se borrará durante 0,3 segundos aproximadamente. Por lo tanto, el comienzo del otro lado de la cinta deberá borrarse manualmente antes de efectuar la grabación.
- * La inversión rápida no se produce durante unos 15 segundos después de iniciarse la reproducción o la grabación. En otras palabras, la inversión rápida no se producirá si la cinta empieza a moverse cerca de su final.
- * La señal de entrada se interrumpe durante 1 segundo aproximadamente en el momento de realizarse la inversión rápida. El sonido no puede grabarse durante este periodo de interrupción.

OTRAS OPERACIONES ESPECIALES

Las pletinas de este aparato pueden controlarse y utilizarse independientemente la una de la otra.

Ejemplos:

- Mientras la pletina B está en el modo de reproducción, la cinta de la otra pletina puede rebobinarse mediante la función de bobinado rápido en avance o inversión.
- Mientras una pletina está grabando toda la reproducción de un disco analógico o de un disco compacto, la otra pletina podrá grabar solamente el número musical deseado del disco (esto es posible poniendo la otra pletina en el modo de pausa de grabación mientras se reproducen los números musicales que no desee).
- Poniendo ambas pletinas en el modo de reproducción, el sonido de reproducción de salida puede conmutarse entre ellas pulsando los conmutadores 'DECK A' y 'DECK B' ④. Sin embargo, tenga en cuenta que el sonido se interrumpirá un momento durante la conmutación.

Notas:

- No pueden utilizarse simultáneamente dos o más operaciones con búsqueda, como por ejemplo, la reproducción programada, la repetición de reproducción de un solo número musical y las operaciones QMS.
- Mientras se realiza la operación de búsqueda en una pletina, la otra pletina no acepta la operación QMS o la repetición de reproducción de un solo número musical. Cuando la operación QMS o la repetición de reproducción de un solo número musical se inicia en una pletina mientras se visualiza el número de QMS o la repetición de reproducción de un solo número musical está siendo ejecutada en otra pletina, la visualización de números QMS o la repetición de reproducción de un solo número musical se cancela (el número de QMS se borra o la repetición de reproducción de un solo número musical se cancela y la pletina entra en el modo de reproducción).

recaución:

En el caso de que la alimentación se apague durante la reproducción o la grabación

- No apague la alimentación de su sistema durante la reproducción o la grabación de la pletina.

- Cuando sea necesario parar la reproducción o la grabación a medio hacer, no se olvide de pulsar primero el botón '■' (parada) ④ y luego apague la alimentación. Si la alimentación se apaga en medio de la operación, la cinta del casete queda 'cargada' siendo imposible expulsarla algunas veces incluso a pesar de pulsar el botón 'EJECT' ② o ⑮. En este caso, enciende de nuevo la alimentación, entre otra vez en el modo de reproducción y luego pulse el botón '■' (parada) ④.
- Las mismas precauciones indicadas arriba sirven también en el caso de producirse un fallo en la alimentación o si se desconecta el cable de la alimentación del amplificador. Para evitar daños, no trate de extraer el casete de cinta a la fuerza mientras la alimentación está apagada. No se olvide de sacar el casete después de encender la alimentación.

BORRADO DE CINTAS

Cuando grabe una fuente de programas en una cinta, el sonido grabado previamente en esa cinta se borrará automáticamente y en su lugar se grabará el nuevo contenido de la fuente de programas. Por lo tanto, la cinta no necesita borrarse normalmente.

Si necesita borrar una cinta sin grabar nada en ella, ponga el control 'REC LEVEL' ⑰ al mínimo ① y deje que la cinta avance en el modo de grabación.

La grabación que usted haga de radiodifusiones, discos o cintas no puede utilizarse sin permiso por escrito de los propietarios de los derechos de autor, a menos que la grabación sea para su uso personal.

El contenido de las radiodifusiones y discos es propiedad de sus autores.

Este derecho está protegido por leyes que tratan de los derechos de los autores.

La protección de los derechos de autor se considera necesaria para promocionar y desarrollar culturas.

Para obtener más detalles acerca de los derechos de autores de música, póngase en contacto por favor con la asociación de derechos de autores de música de su país.

MANTENIMIENTO

Figura 5

- Cuando se ensucie el aparato, límpielo con un paño blando y seco. Si el aparato está muy sucio, empape un paño blando en una solución de agua con 5 o 6 partes de detergente para vajillas, estruje luego bien el paño y limpie el aparato. Finalmente, limpie el aparato con un paño seco.
- No utilice nunca alcohol, diluyentes de pintura, bencina, insecticidas u otros agentes volátiles porque podrían estropear la pintura de la superficie o estropear el brillo del aparato.

Tampoco limpie el aparato con un paño químico, ni deje este paño sobre el aparato durante mucho tiempo porque el acabado de la superficie podría estropearse o la pintura podría desprenderse.

LIMPIEZA DE LAS CABEZAS

Si no limpia las cabezas durante mucho tiempo, la suciedad o el polvo podrán acumularse en las cabezas y en los cabrestantes, estropeando las características de las altas frecuencias, disminuyendo el volumen, omitiendo sonido o degradando las prestaciones de grabación y borrado.

Para evitarlo, limpie periódicamente las cabezas, etc. de la forma siguiente:

1. Apague la alimentación.
2. Abra el portacasete pulsando el botón 'EJECT' ② o ⑮. Quite la puerta del portacasete deslizando hacia arriba.
3. Como se muestra en la ilustración, limpie las piezas que entran en contacto con la cinta, incluyendo las cabezas (A), cabrestantes (B), guías de cinta, rodillos de presión (C), etc., con un pedazo de algodón humedecido en alcohol o líquido de limpieza.

DESMAGNETIZACIÓN DE LAS CABEZAS

Cuando un objeto metálico magnetizado (la punta de un destornillador, etc.) entra en contacto con una cabeza o cabrestante, o cuando la pletina ha sido utilizada durante mucho tiempo, la cabeza podría haberse magnetizado y podrían producirse ruidos. Si la cabeza está muy magnetizada, las altas frecuencias de las cintas grabadas podrían incluso borrarse debido a la magnetización. Para evitarlo, desmagnetice periódicamente las cabezas y los cabrestantes (cada 20 horas de utilización) con un desmagnetizador de cabezas de venta en el comercio especializado. (Para utilizar el desmagnetizador, consulte por favor el manual de instrucciones suministrado con el desmagnetizador de cabezas.)

Precaución:

No se olvide de apagar la alimentación de la pletina antes de utilizar un desmagnetizador de cabezas.

SOLUCIÓN DE AVERÍAS

En muchos casos, al producirse lo que parecen ser averías no será necesario llamar a su concesionario ni al técnico de reparaciones. Siguiendo los consejos siguientes usted podrá solucionar sin dificultad cierto número de averías.

Si no puede solucionar las averías después de efectuadas las comprobaciones indicadas a continuación, póngase en contacto con su concesionario o agente de reparaciones PHILIPS más cercano.

La cinta no se mueve.

1. Compruebe si el cable de la alimentación está bien enchufado.
2. Compruebe si el interruptor 'ON/OFF' ① está en ON.
3. Asegúrese de que el botón 'II' (pausa) ④ no esté pulsado.

La cinta se mueve pero no sale sonido.

1. Compruebe si la cinta está grabada.
2. Compruebe si el amplificador y los altavoces están conectados correctamente.
3. Cerciórese de que el control de volumen del amplificador no esté ajustado al mínimo.

No es posible grabar.

1. Compruebe si ha introducido un casete.
2. Cerciórese de que las lengüetas de protección de grabaciones no estén rotas (**figura 6**).
3. Compruebe si el nivel de grabación está correctamente ajustado.

El sonido está distorsionado.

1. Asegúrese de que el nivel de grabación no esté demasiado alto.
2. Asegúrese de que las cabezas no estén sucias.

El sonido no es estable.

1. Asegúrese de que las cabezas no estén sucias.
2. Asegúrese de que los rodillos de presión (cabrestantes) no estén sucios.
3. Asegúrese de que el casete no esté estropeado.
4. Asegúrese de que la cinta esté bien bobinada.

Se escuchan ruidos.

1. Asegúrese de que las cabezas no estén sucias.
2. Asegúrese de que las cabezas no estén magnetizadas.
3. Asegúrese de que el casete no esté estropeado.
4. Asegúrese de que el conmutador 'DOLBY NR' ② esté bien ajustado de acuerdo a la cinta.

Interfiere ruido de zumbido con el sonido.

1. Compruebe si los cables de conexión están conectados correctamente.
2. Asegúrese de que no haya ninguna fuente de magnetismo (televisores, motores, transformadores, etc.) cerca del sistema.
3. Según el modelo de amplificador, al poner este aparato sobre el amplificador o debajo de él, podría producirse algunas veces ruido de zumbido. En este caso, ponga los aparatos en posiciones que no produzcan interferencias. Estas mismas condiciones se producen también al poner este aparato cerca de un televisor.
4. Desenchufe el cable de la alimentación, invierta la orientación del enchufe y vuelva a enchufar el cable en la toma de corriente.

DATOS TECNICOS

(Se reserva el derecho de hacer cambios)

- Velocidad de transporte de la cinta: 4,76 cm/s.
- Funcionamiento con tensión alterna de 50 y 60 Hz.
- Gama de frecuencia según las normas IEC/NAB con:
 - cintas metálicas: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - cintas de cromo: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - cintas de hierro: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Relación señal/ruido sin sistema de reducción de ruidos Dolby NR, según IEC/NAB, con:
 - cintas metálicas: 58 dB/60 dB.
 - cintas de cromo: 58 dB/60 dB.
 - cintas de hierro: 57 dB/59 dB.
- Distorsión, DIN efectiva: 0,12%/0,04%
- Mejoría de la relación señal/ruido con el sistema Dolby NR:
 - Dolby B: 10 dB con 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB con 1 kHz.
- Dimensiones (an. x al. x prf.): 420 x 118/137 x 280 mm, aproximadamente.
- Toma s, auriculares: 8-600 ohm.
- Toma A, salida de línea: 0,5 V, impedancia de carga > 22 kohm.
- Toma B, entrada de línea: 70 mV/40 kohm.

El aparato cumple las normas para interferencias de radio que establece la CEE (Comunidad Económica Europea).

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver scelto questo registratore stereo a cassette FC880 Philips per il vostro sistema audio.

Questo registratore a cassette incorpora un grande numero di caratteristiche disegnate per aumentare il vostro piacere nell'ascoltare i vostri brani preferiti.

Leggete con attenzione le istruzioni date in questo manuale.

Vi raccomandiamo inoltre di leggere l'intero manuale prima di collegare o utilizzare il registratore a cassette.

Letto il manuale, collegate l'unità prima di tentare di utilizzarla.

INSTALLAZIONE

- Disimballata l'unità, togliete tutto il materiale protettivo.
- Non lasciate né l'unità né le cassette in luoghi esposti a luce solare diretta o dove si possono avere alte temperature, ad esempio vicino a caloriferi ecc.
- Non esponete l'unità ad umidità o pioggia.
- Quest'unità è dotata di microprocessori. L'elettricità statica può quindi causare interferenze. Potete correggere il problema spegnendo l'unità per 30 secondi circa.
- Installate l'unità sempre in modo perfettamente orizzontale.
- Se l'unità viene installata sopra o vicino ad altri componenti, si potrebbe a volte sentire un rombo. L'interferenza può però essere eliminata spostando l'unità.

CARATTERISTICHE

1. Dolby HX-Pro

Il sistema Dolby HX-Pro consiste di un circuito che espande drasticamente le capacità di registrazione e migliora consistentemente le caratteristiche di registrazione delle alte frequenze. Coi normali circuiti di registrazione basati su di un sistema a polarizzazione fissa, l'utilizzo di una minima polarizzazione in fase di registrazione può migliorare il MOL ad alta frequenza ma allo stesso tempo aumenta la distorsione globale. Al contrario, una polarizzazione maggiore può diminuire la distorsione ma anche far degradare il MOL ad alta frequenza.

Come risultato, nel caso che la musica registrata contenga grandi quantità di componenti ad alta frequenza, gli effetti di queste componenti e la polarizzazione fissa vengono moltiplicati dando come risultato una eccessiva polarizzazione che causa la degradazione del livello di saturazione delle alte frequenze. Questa tendenza viene ulteriormente aumentata quando il livello di registrazione è particolarmente alto.

D'altra parte, il sistema Dolby HX-Pro rileva la componente ad alta frequenza nel segnale da registrare e controlla la polarizzazione di registrazione di conseguenza in modo che la caratteristica del livello di saturazione viene migliorata riducendo la polarizzazione delle alte frequenze e mantenendo allo stesso tempo la polarizzazione efficace per le componenti a media e bassa frequenza.

Ciò rende possibile ottenere prestazioni in riproduzione con sufficiente gamma dinamica, vicina a quella dei nastri Metal, da nastri a posizione normale.

E' da notare anche che, al contrario dei sistemi di riduzione del rumore, il sistema Dolby HX-Pro è un sistema di regolazione della polarizzazione di registrazione che funziona solamente durante la registrazione. Perciò, le cassette

registrate col sistema Dolby HX-Pro possono essere riprodotte con qualsiasi altro registratore a cassette.

2. Sistemi Dolby NR B-C

I sistemi Dolby NR (riduzione del rumore) rinforzano i segnali di basso livello nelle frequenze alte e medie di una certa quantità durante la registrazione e quindi li attenuano della stessa quantità durante la riproduzione. Come risultato, può essere riprodotto un segnale uguale a quello registrato con la differenza che il rumore sibilante normalmente generato durante la registrazione del nastro viene ridotto notevolmente. Il principio del sistema Dolby NR del tipo C è simile a quello del tipo B precedentemente prodotto ma, mentre il tipo B è in grado di ridurre il rumore di circa 10 dB, le capacità di riduzione del rumore del tipo C sono di circa 20 dB e cioè circa tre volte maggiori del tipo B.

Nota:

L'effetto dei sistemi Dolby NR B-C può essere ottenuto solo quando si utilizza lo stesso tipo di sistema NR sia in registrazione che in riproduzione. Se il sistema viene utilizzato solo in registrazione o in riproduzione, o se in registrazione ed in riproduzione vengono utilizzati tipi diversi, si otterrà una degradazione delle alte frequenze e la qualità del suono sarà innaturale.

3. Filtro MPX

Portare il filtro MPX (Multiplex) su ON quando si registrano trasmissioni FM.

Il filtro MPX taglia il segnale pilota da 19 kHz contenuto nelle onde FM e previene così disfunzioni del sistema Dolby NR.

4. Indicatore digitale del livello di picco e funzione di

richiamo della memoria

Il livello in ingrosso del segnale registrato viene convertito da un convertitore A/D ad 8 bit e viene quindi visualizzato digitalmente in tempo reale in una gamma da 0 dB a +12 dB in passi da 1 dB.

Quando il tasto 'DISPLAY' viene premuto, il livello di picco massimo viene indicato da un display lampeggiante fino a che il tasto viene mantenuto premuto. Ciò facilita l'impostazione del livello di registrazione in modo da poter utilizzare completamente le capacità del nastro.

5. Riproduzione programmata, duplicazione programmata

Fino a sedici brani situati tra l'inizio del nastro e la quindicesima posizione possono essere programmati nell'ordine desiderato e quindi riprodotti. Il programma può anche essere registrato su di un'altro nastro ottenendo così una duplicazione programmata.

6. Registrazione parallela, registrazione continuata

Usando entrambe le piastre, è possibile eseguire la registrazione simultanea sulle due piastre (registrazione parallela) e la registrazione continuata.

7. Inversione rapida

Un sensore ad infrarossi rileva la porzione guida del nastro ed inverte rapidamente la direzione di scorrimento.

COLLEGAMENTI

Figure 1

Per motivi di sicurezza è necessario consultare il proprio rivenditore per i collegamenti.

Ⓐ Uscite di linea 'L-OUT' e 'R-OUT'

Per il collegamento del registratore agli ingressi 'TAPE 1 L+R IN' o 'TAPE 2 L+R IN' dell'amplificatore.

Ⓑ Ingressi di linea 'L-IN' e 'R-IN'

Per il collegamento del registratore alle uscite 'TAPE 1 L+R OUT' o 'TAPE 2 L+R OUT' dell'amplificatore.

- Ⓒ Ingresso ed uscita 'REMOTE CONT. IN-OUT' per telecomando
La presa Ⓒ 'IN' può essere collegata con 'REMOTE OUT' sull'amplificatore se questo è fornito di questa presa per il telecomando. La presa Ⓒ 'OUT' può essere collegata col sintonizzatore, giradischi o lettore CD se questi sono forniti di presa per il telecomando.
- Ⓓ Cavo alimentazione

L'etichetta del tipo dell'apparecchio si trova sul retro del registratore.

COMANDI E LORO FUNZIONI

Figura 2

- ① Interruttore 'ON/OFF'
Per accendere e spegnere l'unità.
- ② Tasto 'EJECT' per la piastra 'A'
Per aprire il vano cassette ③.
- ③ Vano cassette 'A'
Vedere la figura 3 per l'inserimento della cassetta.
- ④ Tasti di comando
Tasti di selezione del meccanismo 'DECK A', DECK B'
Premere per selezionare il meccanismo della piastra, piastra A o piastra B, che si desidera controllare.
Quando il tasto 'DECK A' o DECK B' viene premuto, il suo indicatore si illumina ed il meccanismo della piastra corrispondente può essere controllato per mezzo dei tasti di comando descritti di seguito. (Una piastra non può essere selezionata se un nastro non è stato inserito).
Nel caso di duplicazioni o di registrazioni parallele, entrambi gli indicatori delle piastre, DECK A e DECK B, si illuminano ed entrambi i meccanismi possono essere comandati indipendentemente dalla selezione precedente.
Nel caso che entrambe le piastre si trovino nel modo di riproduzione, viene emesso il suono riprodotto dalla piastra selezionata. Se il nastro nella piastra selezionata si trova nel modo di pausa della registrazione o nel modo di arresto e l'altra piastra si trova nel modo di riproduzione, viene emesso il suono dell'altra piastra.
- '■' (Tasto di arresto)
Premere per cancellare i modi di funzionamento e per fermare il nastro.
- 'PLAY ►' (Tasto di riproduzione in avanti)
Premere per avviare la riproduzione nella direzione normale in avanti.
- '◀PLAY' (Tasto di riproduzione all'indietro)
Premere per avviare la riproduzione nella direzione all'indietro.
- Nota sui tasti 'PLAY'**
Quando un tasto 'PLAY' viene premuto due volte in successione, viene iniziata la riproduzione ripetuta singola ed uno o più brani situati tra due parti non registrate più lunghe di 4 secondi vengono ripetuti ripetutamente.
- '▶▶' (Tasto di avvolgimento rapido)
Premere per avviare l'avvolgimento rapido del nastro da sinistra a destra.
- '◀◀' (Tasto di avvolgimento rapido)
Premere per avviare l'avvolgimento rapido del nastro da destra a sinistra.
- '||' (Tasto di pausa)
Premere per interrompere temporaneamente il movimento del nastro durante la riproduzione, la registrazione o la duplicazione a velocità normale.

Per cancellare il modo di pausa

Premere nuovamente il tasto '||' (pausa) ④ o premere il tasto 'PLAY' ④ se il registratore si trova nel modo di pausa della riproduzione; premere nuovamente il tasto '||' (pausa) ④ se il registratore si trova nel modo di pausa della registrazione.

- ⑤ Tasti 'COUNTER'

Tasti 'MEMO'

Quando il tasto viene premuto nei modi di arresto, di riproduzione o di registrazione, l'indicatore 'MEMO' ④ si illumina e la posizione del nastro al momento della pressione del tasto viene memorizzata.

Arresto con memoria:

Quando la posizione del nastro memorizzata viene raggiunta durante l'avvolgimento rapido, lo scorrimento del nastro si interrompe.

Per cancellare la posizione memorizzata:

Quando il tasto 'MEMO' viene premuto nuovamente dopo aver memorizzato una posizione, l'indicatore 'MEMO' ④ sipegne e la posizione viene cancellata dalla memoria.

Per cambiare la posizione memorizzata:

Quando si desidera cambiare la posizione memorizzata, cancellare innanzitutto la memorizzazione precedente e quindi memorizzare la nuova posizione nel punto desiderato.

I tasti 'MEMO' vengono utilizzati anche per la memorizzazione dell'operazione di memoria casuale.

Tasti 'RESET'

Quando il tasto 'RESET' viene premuto, il contatore digitale corrispondente viene riportato a '0000'.

- ⑥ Tasto 'QMS' (Ricerca musicale rapida)
Il sistema QMS permette di ricercare l'inizio di un brano specifico su un nastro contenente diversi brani. Per prima cosa, nei modi di arresto, di riproduzione ◀ o di pausa della riproduzione, premere il tasto 'QMS' per tante volte quanti sono i brani da saltare nella parte dalla posizione attuale al brano desiderato. Ogni volta che il tasto 'QMS' viene premuto, il conteggio QMS (P-01, P-02, fino a P-15) viene visualizzato sul contatore digitale per indicare l'annotazione del conteggio. Quindi, supponendo che la direzione di riproduzione attuale sia nella direzione in avanti, premere il tasto '◀◀' ④ per localizzare un brano situato prima della posizione attuale oppure premere il tasto '▶▶' ④ per ricercare un brano situato dopo la posizione attuale. (Premere il tasto opposto quando la riproduzione è nella direzione inversa).
Possono essere ricercati tutti i brani situati entro un numero di 15 primo o dopo il brano in corso di riproduzione sempre che il brano di destinazione si trovi sullo stesso lato del nastro del brano riprodotto. Quando viene ricercato un brano precedente, (quando viene premuto il tasto '◀◀' ④), il brano in corso di riproduzione conta come una posizione.
Se la funzione QMS viene attivata dai modi di arresto o di riproduzione ▶, la piastra entra nel modo di riproduzione dopo che il brano desiderato è stato ricercato. Se il tasto '||' (pausa) ④ viene premuto durante l'operazione QMS, la piastra entra nel modo di pausa dopo la ricerca.
- ⑦ Tasto AMS (Ricerca musicale automatica)
Quando questo tasto viene premuto nel modo di pausa o di arresto, l'inizio del brano successivo viene riprodotto per circa 10 secondi, il nastro viene avvolto automaticamente fino al brano successivo il cui inizio viene riprodotto per circa 10 secondi e così via.
L'indicatore 'PLAY' ④ lampeggia rapidamente durante la AMS.
Quando il brano che si desidera ascoltare viene riprodotto, premere il tasto 'PLAY ▶' ④. Dopo di ciò il brano viene riprodotto normalmente.

⑧ Tasto 'B-SKIP' (Tasto salto parti non registrate)

La funzione di salto delle parti non registrate permette di saltare le parti non registrate incontrate durante la riproduzione riproducendo solo quanto registrato sul nastro. Quando il tasto 'B-SKIP' viene premuto, l'indicatore 'BLANK SKIP' ① si illumina sul display indicando che la funzione è attivata. Quando il tasto viene premuto nuovamente, l'indicazione si spegne e la funzione viene cancellata.

Quando la riproduzione viene avviata con l'indicatore 'BLANK SKIP' ① illuminato e viene incontrata una parte non registrata più lunga di 10 secondi, il nastro viene avvolto rapidamente fino alla parte registrata successiva dove la riproduzione riprende. Questa operazione viene ripetuta con ciascuna parte non registrata più lunga di 10 secondi.

⑨ Tasto 'REVERSE MODE'

Con questo tasto è possibile selezionare il modo di scorrimento del nastro durante la registrazione o la riproduzione (**Figura 7**).

⏮:

Selezionare questo modo per riprodurre o registrare solamente nella direzione in avanti (▶) o all'indietro (◀) su un lato del nastro.

⏪:

Selezionare questo modo per riprodurre o registrare in due direzioni.

Quando la riproduzione (registrazione) viene iniziata dalla direzione ▶, la riproduzione (registrazione) viene interrotta alla fine della direzione ◀ e la piastra entra nel modo di arresto.

Quando la riproduzione (registrazione) viene iniziata dalla direzione ◀, essa viene interrotta alla fine del nastro e la piastra entra nel modo di arresto.

⏩:

Selezionare questo modo per la riproduzione continuata. Indipendentemente dalla direzione ▶ o ◀ in cui la riproduzione è iniziata, essa continua fino a che il tasto '■' (arresto) ④ viene premuto.

Se la registrazione viene avviata in questo modo, essa viene eseguita come nel modo ⏪.

⑩ Tasti 'NORMAL/HIGH DUB SPEED'

Questi tasti permettono l'avvio sincronizzato del nastro per la duplicazione dalla piastra A alla piastra B.

Quando il tasto 'NORM' viene premuto, l'indicatore 'DUBBING' ⑥ si illumina e la duplicazione a velocità normale si avvia. Quando il tasto 'HIGH' viene premuto, anche l'indicatore 'HI-SPEED' ⑦ si illumina e la duplicazione ad alta velocità viene avviata e completata in metà del tempo necessario con la velocità normale.

Questi tasti possono essere usati solo quando entrambe le piastre si trovano nel modo di arresto.

E' anche possibile la duplicazione continuata di entrambi i lati A e B.

⑪ Display

Figura 2

① Contatori digitali del nastro

La funzione di conteggio in addizione/sottrazione a 4 cifre è fornita tramite due contatori.

② Indicatori piastra 'A' e 'B'

Uno o entrambi gli indicatori si illuminano per indicare la piastra(e) selezionata.

③ Indicatori 'HI-SPEED, DUBBING'

Uno o entrambi gli indicatori si illuminano per indicare la velocità di duplicazione.

④ Indicatore 'MEMO'

Si illumina quando il tasto 'MEMO' ⑤ viene premuto.

⑤ Indicatore 'SYNC REC'

Si illumina durante l'attesa per la registrazione sincronizzata.

⑥ Indicatore 'BLANK SKIP'

Si illumina quando il tasto 'B-SKIP' ⑧ viene premuto.

⑦ Indicatore 'HX-PRO'

E' sempre illuminato quando l'alimentazione è attivata.

⑧ Indicatori 'DOLBY B-C'

Uno degli indicatori si illumina per indicare il sistema Dolby B NR o Dolby C NR.

⑨ Indicatore 'MPX-F'

Si illumina quando il filtro MPX è attivato.

⑩ Indicatori di direzione

Uno degli indicatori si illumina per indicare la direzione delle testine e lo stato del meccanismo della piastra. Quando l'interruttore 'ON/OFF' ① viene premuto su ON, l'indicatore corrispondente alla direzione di scorrimento del nastro attuale si illumina.

Quando il tasto 'PLAY ▶' ④ viene premuto, le testine vengono impostate per la direzione in avanti e l'indicatore '▶' si illumina.

Quando il tasto '◀ PLAY' ④ viene premuto, le testine vengono impostate per la direzione inversa e l'indicatore '◀' si illumina.

⑪ Indicatori 'PLAY' e 'REC'

Uno degli indicatori si illumina quando viene premuto il tasto 'PLAY' ④ o 'REC' ⑫.

Quando uno di questi indicatori lampeggia, le seguenti condizioni vengono indicate a seconda della velocità del lampeggio.

● PLAY:

Lampeggio lento — Pausa e ripetizione singola
Lampeggio rapido — AMS

● REC:

Lampeggio lento — Pausa registrazione
Lampeggio rapido — Silenziamento registrazione

⑫ Indicatori 'CONT REC, CONT PLAY'

Uno di questi indicatori si illumina quando viene premuto il tasto 'CONT REC' o 'CONT PLAY' ⑬.

⑬ Indicatore 'REV MODE'

Indica il modo selezionato col tasto 'REV MODE' ⑨.

⑭ Indicatori del livello di picco

Durante la registrazione, regolare il livello di registrazione col comando 'REC LEVEL (L, R)' ⑰ in modo che i segmenti rossi non si illuminino. E' accettabile che i segmenti rossi si illuminino di tanto in tanto ma il suono riprodotto verrà distorto se essi sono permanentemente illuminati.

⑮ Tasti 'REC, A+B REC'

Premere uno dei tasti per iniziare la registrazione.

Quando il tasto 'REC' viene premuto, la piastra indicata dall'illuminazione dell'indicatore 'A' o 'B' ⑥ entra nel modo di pausa della registrazione.

Quando viene premuto il tasto 'A+B REC', gli indicatori di entrambe le piastre 'A' e 'B' ⑥ si illuminano ed entrambe le piastre entrano nel modo di pausa della registrazione.

Premere il tasto '■' (pausa) ④ per attivare il modo di registrazione.

Nota:

Prima della registrazione, controllare la direzione della testina (◀ o ▶) indicata dagli indicatori di direzione ①.

⑯ Tasto 'REC MUTE'

Quando questo tasto viene premuto durante la riproduzione, la piastra entra nel modo di pausa della registrazione dopo aver lasciato una parte non registrata di 4 secondi sul nastro.

Quando il tasto 'REC MUTE' viene tenuto premuto per più di 4 secondi, viene creata una parte non registrata della stessa lunghezza fino a che il tasto non viene rilasciato. La piastra entra nel modo di pausa della registrazione quando il tasto viene rilasciato.

Quando il tasto 'REC MUTE' viene premuto, l'indicatore 'REC' (K) inizia a lampeggiare rapidamente indicando l'operazione di silenziamento della registrazione. Se fosse necessario creare una parte non registrata di meno di 4 secondi, premere il tasto 'REC' al momento desiderato durante l'operazione di silenziamento. L'operazione di silenziamento viene cancellata e la piastra entra nel modo di registrazione. Se si volesse entrare nel modo di pausa della registrazione, premere il tasto '■' (pausa) (4). Il tasto 'REC MUTE' può essere usato durante la registrazione o la duplicazione a velocità normale.

14 Tasto 'DISPLAY'

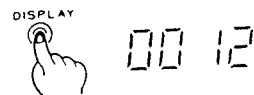
Questo tasto permette di cambiare la funzione del display sulla piastra B nel modo di registrazione, sul livello di picco, sulla memoria del livello di picco o sul contatore.

a. Quando la piastra entra nel modo di registrazione, il contatore diviene il display del livello di picco. La gamma del display è compresa tra 0 dB e +12 dB e i livelli di 0 dB o meno vengono visualizzati come '0 dB' mentre quelli di +13 dB o più vengono visualizzati come 'H-db'.

REC 0db



b. Quando il tasto DISPLAY viene premuto, il segnale di picco del segnale fino a quel momento viene richiamato dalla memoria e visualizzato con cifre lampeggianti.



c. Quando il tasto DISPLAY viene mantenuto premuto per più di 3 secondi durante la visualizzazione del livello di picco come sopra descritto, il display ritorna alla visualizzazione del contatore.



d. Quando esso viene premuto ancora una volta, il display ritorna alla visualizzazione del livello di picco.

15 Tasto 'EJECT' per la piastra B

Per aprire il vano cassette (16).

16 Vano cassette 'B'

Vedere la figura 3 per l'inserimento della cassetta.

17 Comando 'REC LEVEL'

Per regolare il livello di registrazione in ingresso.

18 Tasti 'CONT PLAY, CONT REC' (Riproduzione/registrazione continuata)

Premere il tasto 'CONT PLAY' o 'CONT REC' per ottenere la riproduzione o registrazione continuata sulle piastre A e B.

Quando il tasto viene attivato, l'indicatore corrispondente si illumina per indicare il modo di riproduzione o registrazione continuata.

Questi tasti possono essere usati quando entrambe le piastre si trovano nel modo di arresto, inoltre, il tasto 'CONT PLAY' può essere usato anche quando una piastra si trova nel modo di riproduzione e l'altra si trova nel modo di registrazione mentre il tasto 'CONT REC' può essere usato quando una piastra si trova nel modo di registrazione e l'altra si trova nel modo di arresto.

La riproduzione/registrazione continuata può essere cancellata premendo il tasto '■' (arresto) (4) o una dei tasti di comando del meccanismo della piastra.

La riproduzione continuata inizia dalla piastra selezionata.

19 Comando bilanciamento registrazione 'BALANCE'

Usato per bilanciare i canali destro e sinistro della registrazione.

20 Selettore 'DOLBY NR B-C/MPX'

Questo selettore viene usato quando si registra usando il sistema Dolby NR o quando si riproduce un nastro registrato con tale sistema. Impostare il selettore su B o C a seconda del sistema Dolby NR usato.

Quando si registra una trasmissione FM col sistema Dolby NR, portare il selettore sulla posizione MPX.

21 Selettore 'TIMER/SYNC REC'

Posizione 'SYNC REC'

Quando questa unità viene collegata ad un lettore CD PHILIPS fornito della funzione di registrazione sincronizzata, la registrazione sincronizzata con l'avvio del lettore CD viene resa possibile collegando quest'ultimo alle prese 'REMOTE CONT BUS' (C) sul pannello posteriore di questa unità.

Posizione 'TIMER REC/PLAY'

Il selettore viene usato anche per iniziare la registrazione o la riproduzione per mezzo di un timer audio.

22 Presa 'PHONES'

Per il collegamento di cuffie stereo.

FUNZIONAMENTO

RIPRODUZIONE

RIPRODUZIONE SU UNA PIASTRA

(Procedura uguale per la piastra A e per la piastra B)

1. Portare l'interruttore di accensione 'ON/OFF' (1) su ON. L'indicatore di direzione (▶) (1) lampeggia per circa 4 secondi fino a che i circuiti interni dell'unità si sono stabilizzati.
2. Aprire il vano cassette premendo il tasto 'EJECT' (2).
3. Inserire una cassetta registrata nel vano cassette col lato lato da riprodurre rivolto all'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
4. Per la riproduzione di una registrazione in Dolby NR, selezionare il tipo B o C col selettore 'DOLBY NR' (20).
5. Azzerare il contatore del nastro della piastra premendo il tasto 'RESET' (5) corrispondente.
6. Premere uno dei tasti 'PLAY' (4). (L'indicatore 'PLAY' (K) si illumina).
(Premere il tasto 'PLAY ▶' (4) per la riproduzione in avanti o il tasto '◀ PLAY' (4) per la riproduzione all'indietro).
Prima di premere il tasto, accertarsi di controllare la direzione di scorrimento del nastro (▶ o ◀) indicata dagli indicatori di direzione (1).
Se un nastro viene inserito nella piastra A o B, la selezione della piastra viene eseguita automaticamente.
Se il nastro fosse presente in entrambe le piastre A e B, selezionare la piastra A o B premendo il tasto 'DECK A' o 'DECK B' (4) prima di premere il tasto 'PLAY' (4).
7. Premere il tasto '■' (arresto) (4) per interrompere la riproduzione.

RIPRODUZIONE CONTINUATA

Riproduzione continuata dalla piastra A alla piastra B

1. Inserire una cassetta registrata nel vano cassette della piastra A col lato da riprodurre rivolto verso l'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
2. Inserire un'altra cassetta registrata nel vano della piastra B allo stesso modo della piastra A.
3. Per la riproduzione di una registrazione in Dolby NR selezionare il tipo B o C col selettore 'DOLBY NR' (20).

4. Azzerare il contatore del nastro della piastra premendo il tasto 'RESET' ⑤ corrispondente.
5. Selezionare la piastra A premendo il tasto 'DECK A' ④.
6. Premere uno dei tasti 'PLAY' ④.
(Premere il tasto 'PLAY ►' per la riproduzione in avanti o il tasto '◄PLAY' per la riproduzione all'indietro).
* Questa fase può essere omessa se non è necessario cambiare la direzione.
7. Premere il tasto 'CONT PLAY' ⑩.
(Anche se l'operazione alla fase 5 è stata omessa, la riproduzione continuata inizia dalla piastra selezionata e continua sull'altra piastra).
La riproduzione continuata inizia e l'indicatore 'CONT PLAY' ① si illumina per indicare il modo di riproduzione continuata.
 - Quando il nastro nella piastra A è stato riprodotto, il nastro della piastra B viene riprodotto automaticamente. Prima di iniziare la riproduzione continuata, la direzione della piastra B deve essere impostata anch'essa nella stessa direzione della piastra A.
8. Per interrompere la riproduzione, premere il tasto '■' (arresto) ④.
 - Il tasto 'CONT PLAY' ⑩ può essere usato quando entrambe le piastre si trovano nel modo di arresto o quando una piastra si trova nel modo di riproduzione e l'altra si trova nel modo di arresto.

Riproduzione continuata dalla piastra B alla piastra A

Per la riproduzione continuata dalla piastra B alla piastra A, selezionare la piastra B premendo il tasto 'DECK B' ④ per iniziare la riproduzione dalla piastra B. Dopo questa fase, le funzioni dei tasti sono uguali a quelle per la riproduzione continuata dalla piastra A alla piastra B.

RIPRODUZIONE QMS (Ricerca musicale rapida) (Stessa procedura per la piastra A e per la piastra B)

1. Inserire una cassetta registrata nel vano cassette della piastra A o B col lato da riprodurre rivolto all'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
2. Selezionare la piastra per la riproduzione premendo il tasto 'DECK A' o 'DECK B' ④. (Questa selezione può essere omessa se il nastro viene inserito in una sola delle piastre).
3. Premere il tasto 'QMS' ⑥ per il numero di volte desiderato. Il contatore del nastro passa all'indicazione del conteggio QMS.
Il conteggio QMS indica il numero di brani che vengono saltati dalla posizione attuale (massimo 15).
4. Nel caso che la direzione di riproduzione attuale sia in avanti, premere il tasto '◄◄' ④ per ricercare brani precedenti la posizione attuale oppure premere il tasto '►►' ④ per ricercare un brano successivo alla posizione attuale.
Premere il tasto opposto quando la direzione di riproduzione è all'indietro.
Un brano desiderato può essere ricercato solo quando esso si trova sullo stesso lato del nastro del brano in corso di riproduzione. Quando l'inizio del brano ricercato viene trovato, l'unità entra nel modo di riproduzione.

Funzione di pausa automatica

Quando il tasto '■' (pausa) ④ viene premuto durante la ricerca QMS, durante il riavvolgimento per la riproduzione programmata o durante la ricerca per la riproduzione ripetuta singola, la piastra entra nel modo di pausa della riproduzione all'inizio del brano ricercato.
Premere nuovamente il tasto '■' (pausa) ④ per entrare nel modo di riproduzione.

RIPRODUZIONE PROGRAMMATA

(Procedura uguale per la piastra A e per la piastra B)

La riproduzione programmata permette di programmare nell'ordine desiderato fino a 16 brani situati tra l'inizio e la quindicesima posizione del nastro e quindi di riprodurli.

1. Inserire una cassetta registrata nel vano cassette della piastra A o B col lato da riprodurre rivolto all'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
2. Selezionare la piastra per la riproduzione premendo il tasto 'DECK A' o 'DECK B' ④. (Questa selezione può essere omessa se il nastro viene inserito in una sola delle piastre).
3. Premere il tasto 'QMS' ⑥ per il numero di volte desiderato. Il contatore QMS visualizza il numero di brani che vengono saltati dall'inizio del nastro (massimo 15).
4. Premere il tasto 'MEMO' ⑤ ed il brano selezionato alla fase 3 viene programmato in memoria. Dopo ciò, la cifra visualizzata diviene '00' e l'indicatore 'MEMO' ④ si illumina. Ulteriori pressioni del tasto 'MEMO' ⑤ in queste condizioni non vengono accettate.
Ripetendo le fasi (3) → (4) → (3) → (4), i brani desiderati possono essere programmati in memoria nell'ordine desiderato. (In memoria possono essere programmati al massimo 16 brani).
5. Quando tutti i brani desiderati sono stati programmati, premere uno dei tasti 'PLAY' ④.
(Premere il tasto 'PLAY ►' ④ per la riproduzione in avanti oppure il tasto '◄PLAY' ④ per la riproduzione all'indietro).

Indicatori di direzione

- (►) Direzione in avanti → Premere il tasto 'PLAY ►'.
- (◄) Direzione all'indietro → Premere il tasto '◄PLAY'.

- (A) La piastra inizia automaticamente l'operazione di riavvolgimento e riavvolge il nastro fino all'inizio. Quando l'inizio del nastro viene raggiunto, la piastra inizia l'operazione QMS e ricerca il primo brano programmato in memoria. Il contatore QMS diminuisce di '1' ogni volta che un brano viene rilevato durante la ricerca.
Quando il brano desiderato viene raggiunto, il contatore QMS indica la cifra che indica quel brano e la piastra entra nel modo di riproduzione.
- (B) Quando il primo brano musicale programmato è stato riprodotto, il contatore QMS indica il conteggio dei brani da saltare dalla posizione attuale e la piastra reinizia l'operazione QMS.
Allo stesso modo che in (A), il display diminuisce ogni volta che un brano viene rilevato e la piastra entra nel modo di riproduzione dopo la ricerca.
- (C) Quando tutti i brani programmati sono stati riprodotti la piastra entra nel modo di arresto.
Il display del conteggio QMS ritorna alla visualizzazione del contatore del nastro.

Note:

- Durante l'operazione di riproduzione programmata, il tasto 'QMS' ⑥ non può essere premuto per programmare un brano addizionale.
- Quando sedici brani sono stati programmati in memoria, la pressione del tasto 'QMS' ⑥ non viene più accettata.
- La riproduzione programmata è possibile solo su di un lato del nastro. Se viene programmato un numero di brani più grande di quanto contenuto su di un lato del nastro, la ricerca QMS continua fino alla fine del nastro ed a quel punto la piastra entra nel modo di arresto.
Prima di programmare, accertare il numero di brani sul lato del nastro.

- Se si commette un errore durante la programmazione, cancellare l'intero programma premendo il tasto '■' (arresto) ④ e reiniziare la programmazione dall'inizio. Quando la memoria è inizializzata, il display del contatore QMS ritorna alla visualizzazione del contatore del nastro.
- Una volta che i brani sono stati programmati in memoria, non è possibile eseguire ulteriori programmazioni. Prima di iniziare una nuova programmazione, cancellare quanto programmato in precedenza premendo il tasto '■' (arresto) ④.

Nastro registrato adatto per l'uso con le funzioni QMS e di riproduzione/duplicazione programmata

Con le funzioni QMS e di riproduzione/duplicazione programmata, i brani vengono contati rilevando le parti non registrate tra l'uno e l'altro. Perciò, se il nastro contiene registrazioni come trasmissioni FM oppure applausi o rumori tra i brani, le parti non registrate possono a volte non essere rilevate. Al contrario, se il suono si interrompe o sono presenti passaggi di pianissimo per diversi secondi nel mezzo di un brano, come nel caso di musica classica, queste parti possono essere rilevate come parti non registrate.

Per assicurare il funzionamento delle funzioni QMS e di riproduzione/registrazione programmata quando si registrano trasmissioni FM o dischi contenenti parti non registrate di lunghezza insufficiente (la lunghezza di una parte non registrata è normalmente di 4 secondi), premere il tasto 'REC MUTE' ⑬ alla fine di ciascun brano per creare una parte non registrata di 4 secondi tra brani.

RIPRODUZIONE A RIPETIZIONE SINGOLA

La riproduzione a ripetizione singola permette di riprodurre ripetutamente il brano in corso di riproduzione.

1. Inserire una cassetta registrata nel vano cassette della piastra A o B col lato da riprodurre rivolto all'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
2. Selezionare la piastra per la riproduzione premendo il tasto 'DECK A' o 'DECK B' ④. (Questa selezione può essere omessa se il nastro viene inserito in una sola delle piastre).
3. Premere uno dei tasti 'PLAY' ④ per due volte. L'indicatore 'PLAY' ⑧ inizia a lampeggiare lentamente per indicare il modo di riproduzione a ripetizione singola.

Per interrompere la riproduzione a ripetizione singola:

Premere di nuovo lo stesso tasto 'PLAY' ④ per eseguire la cancellazione della funzione.

[Altre comode funzioni di riproduzione]

● AMS (Ricerca musicale automatica)

Con questa funzione, l'inizio di un brano viene riprodotto per 10 secondi, il nastro viene automaticamente avvolto fino al brano successivo ed il suo inizio viene a sua volta riprodotto per 10 secondi ripetendo ciò per tutti i brani successivi. Questa funzione è comoda per trovare un brano desiderato su di un nastro.

Quando il tasto 'AMS' ⑦ viene premuto, l'indicatore 'PLAY' ⑧ inizia a lampeggiare lentamente.

● Salto delle parti non registrate

Con questa funzione, le parti non registrate più lunghe di 10 secondi incontrate durante la riproduzione vengono saltate mediante avvolgimento rapido fino al brano successivo in modo da riprodurre solo le parti registrate del nastro.

Quando il tasto 'B-SKIP' ⑧ viene premuto, l'indicatore 'BLANK SKIP' ① si illumina.

Premere nuovamente il tasto 'B-SKIP' ⑧ per cancellare la funzione di salto delle parti non registrate.

REGISTRAZIONE

REGISTRAZIONE SEMPLICE

(Stessa procedura per la piastra A e per la piastra B)

1. Inserire una cassetta da registrare nel vano cassette della piastra A o B col lato da registrare rivolto all'esterno. Chiudere quindi il vano cassette. Prima dell'inserimento, avvolgere la porzione guida del nastro in modo che la superficie magnetica sia esposta alla testina dall'inizio della registrazione.
2. Per registrare col sistema Dolby NR, selezionare il tipo B o C per mezzo del selettore 'DOLBY NR' ②.
3. Portare il contatore del nastro della piastra a '0000' premendo il tasto 'RESET' corrispondente ⑤.
4. Premere il tasto 'REC' ⑫. L'indicatore 'REC' ⑫ inizia a lampeggiare lentamente indicando il modo di pausa della registrazione. (Controllare la direzione della testina indicata dall'indicatore di direzione ①. Se si desiderasse cambiare la direzione della testina, premere il tasto 'PLAY' ⑤ corrispondente alla direzione richiesta. Ciò cambia solo la direzione mantenendo il modo di pausa della registrazione).
5. Regolare il livello di registrazione ruotando il comando 'REC LEVEL' ⑪ in modo che i segmenti rossi dell'indicatore di livello si illuminino solo di tanto in tanto. A questo punto, il display digitale del livello di picco indica il livello di picco digitalmente in tempo reale in una gamma da 0 dB a +12 dB in passi da 1 dB. Riferirsi a questa cifra quando si regola il livello di registrazione.
6. Premere il tasto '■' (pausa) ④ per entrare nel modo di registrazione.
7. Premere il tasto '■' (arresto) ④ per interrompere la registrazione e lo scorrimento del nastro oppure premere il tasto '■' (pausa) ④ per entrare nel modo di pausa della registrazione.

Riavvolgimento rapido

Se il tasto di avvolgimento (tasto '◀' o '▶' ④) viene premuto direttamente dopo la registrazione, il nastro viene riavvolto automaticamente fino alla posizione in cui la registrazione è stata iniziata e la piastra entra nel modo di arresto.

Questa funzione è comoda per riprodurre quanto registrato oppure per reiniziare la registrazione dallo stesso punto.

● Funzione di silenziamento della registrazione

Il tasto 'REC MUTE' ⑬ permette di creare una parte non registrata di 4 secondi con una sola operazione. Ciò permette di eliminare la pubblicità e la conversazione durante la registrazione di trasmissioni FM oppure l'edizione del nastro durante la duplicazione. Dopo questa operazione, la piastra entra automaticamente nel modo di pausa della registrazione in preparazione per la registrazione successiva.

Quando il tasto 'REC MUTE' ⑬ viene tenuto premuto per più di 4 secondi, la funzione di silenziamento della registrazione continua a creare una parte non registrata fino a che il tasto viene rilasciato. La piastra entra nel modo di pausa della registrazione in qualsiasi momento il tasto viene rilasciato.

Livello di registrazione ottimale

Figura 4

Uno degli elementi che contribuiscono alla bellezza della musica è la gamma dinamica, termine che si riferisce al contrasto tra i passaggi di volume più basso e quelli di volume più alto in un brano. Per catturare questo contrasto sul nastro, è necessario regolare il livello di registrazione in modo che i passaggi di volume più alto non causino distorsione saturando il nastro. Comunque, un livello di registrazione troppo basso nasconderà i passaggi più bassi dietro una cortina di rumore residuo. Per esempio, quando si registra un disco, è necessario per prima cosa trovare il passaggio di volume più alto del disco. Impostando la piastra nel modo di pausa della registrazione dopo aver inserito un nastro, il livello di registrazione può essere regolato senza registrare il suono stesso. Questa unità è fornita di una funzione digitale di memoria del livello di picco che permette di richiamare il valore massimo dei livelli di picco entro un periodo di tempo specificato e di regolare il corrispondente livello di registrazione in modo ottimale. Dopo aver regolato il livello di registrazione, riprodurre il disco dall'inizio e premere il tasto '■' (pausa) ④ per iniziare la registrazione.

Tipo di nastro da utilizzare

L'uso di nastri C-120 non viene raccomandato in quanto essi sono troppo sottili e spesso si attorcigliano al capstan o ai rullini pressori. Usare nastri C-46, C-60 o C-90 ogni volta che ciò è possibile.

I nastri al cromo (CrO₂) e Metal possiedono caratteristiche di registrazione/riproduzione superiori a quelle dei nastri normali. Questa unità incorpora un selettore automatico del nastro che rileva automaticamente il tipo di nastro per la riproduzione e la registrazione nelle migliori condizioni possibili.

REGISTRAZIONE CONTINUATA

(Dalla piastra A alla piastra B)

1. Inserire una cassetta da riprodurre nel vano cassette della piastra A col lato da registrare rivolto verso l'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
Prima dell'inserimento, avvolgere la porzione guida del nastro in modo che la superficie magnetica sia esposta alla testina dall'inizio della registrazione.
2. Allo stesso modo che con la piastra A, inserire un'altra cassetta da registrare nel vano cassette della piastra B.
3. Per la registrazione col sistema Dolby NR, selezionare il tipo B o C col selettore 'DOLBY NR' ②.
4. Riportare i contatori delle piastre a '0000' premendo i tasti 'RESET' ⑤.
5. Controllare la direzione della testina indicata dall'indicatore di direzione ①. (Cambiare la direzione se necessario). Premere il tasto 'CONT REC' ⑩.
Gli indicatori della piastra 'A' ⑥ e 'CONT REC' ① si illuminano e l'indicatore 'REC' ⑫ lampeggia per indicare il modo di pausa della registrazione.
6. Regolare il livello di registrazione ruotando il comando 'REC LEVEL' ⑦ in modo che i segmenti rossi del misuratore di livello si illuminino solo occasionalmente.
Può essere utilizzato anche il display digitale del livello di picco.
7. Premere il tasto '■' (pausa) ④ per attivare il modo di registrazione. La registrazione continuata inizia.
 - Quando la registrazione sulla piastra A è terminata, la registrazione sulla piastra B inizia automaticamente.
(L'inversione della direzione della testina alla fine del nastro ed il passaggio dalla piastra A alla piastra B avvengono quando la porzione guida del nastro viene rilevata e perciò la registrazione continuata può essere ottenuta quasi senza interruzioni in tali occasioni).

Per interrompere la registrazione continuata:

- Premere uno dei tasti seguenti per cancellare la registrazione continuata. La registrazione continuata viene cancellata e l'operazione comandata dal tasto premuto viene iniziata.

Mentre l'indicatore della piastra 'A' o 'B' ⑥ è illuminato:
Premere il tasto '■' (arresto), '◀' o '▶' ④.

Mentre l'indicatore della piastra 'A' o 'B' ⑥ della piastra in modo di arresto è illuminato:
Premere il tasto 'PLAY' ④.

- Per reiniziare la registrazione continuata dopo averla cancellata, iniziare l'operazione dalla fase 5 se entrambe le piastre A e B sono nel modo di arresto, oppure premere soltanto il tasto 'CONT REC' ⑩ se la piastra A è nel modo di registrazione e la piastra B è nel modo di arresto. In quest'ultimo caso, l'indicatore 'CONT REC' ① si illumina e la registrazione continuata inizia.
- Il tasto 'CONT REC' ⑩ può essere usato quando entrambe le piastre A e B si trovano nel modo di arresto o quando la piastra A è nel modo di registrazione e la piastra B è nel modo di arresto.

REGISTRAZIONE PARALLELA

(su piastra A + piastra B)

1. Inserire una cassetta da riprodurre nel vano cassette della piastra A col lato da registrare rivolto verso l'esterno. Chiudere quindi il vano cassette.
Prima dell'inserimento, avvolgere la porzione guida del nastro in modo che la superficie magnetica sia esposta alla testina dall'inizio della registrazione. (Controllare la direzione della testina indicata dall'indicatore di direzione ①).
2. Allo stesso modo che con la piastra A, inserire un'altra cassetta da registrare nel vano cassette della piastra B.
3. Per la registrazione col sistema Dolby NR, selezionare il tipo B o C col selettore 'DOLBY NR' ②.
4. Riportare i contatori delle piastre a '0000' premendo i tasti 'RESET' ⑤.
5. Premere il tasto 'A+B REC' ⑪.
Entrambi gli indicatori della piastra 'A' e 'B' ⑥ si illuminano e gli indicatori 'REC' ⑫ della piastra A e della piastra B iniziano a lampeggiare indicando che entrambe le piastre si trovano nel modo di pausa della registrazione.
6. Regolare il livello di registrazione ruotando il comando 'REC LEVEL' ⑦ in modo che i segmenti rossi del misuratore di livello si illuminino solo occasionalmente.
Può essere utilizzato anche il display digitale del livello di picco.
7. Premere il tasto '■' (pausa) ④ per attivare il modo di registrazione su entrambe le piastre A e B.
Gli indicatori 'REC' ⑫ si illuminano indicando la registrazione parallela.
 - Quando i tasti '■' (arresto) ④, 'REC' ⑪, 'REC MUTE' ⑬, '■' (pausa) ④ o di avvolgimento rapido all'indietro ④ vengono azionati durante la registrazione parallela, entrambe le piastre A e B vengono controllate contemporaneamente.
 - Per il riavvolgimento rapido durante la registrazione parallela, premere il tasto di avvolgimento rapido all'indietro (tasto '◀' ④ nel caso della direzione in avanti oppure '▶' ④ nel caso della direzione all'indietro) se le direzioni delle testine delle due piastre sono uguali, altrimenti premere il tasto '◀' o il tasto '▶' ④ se le due direzioni sono diverse. In ogni caso i nastri possono essere riavvolti direttamente fino alla posizione dove la registrazione è iniziata.

Per interrompere la registrazione parallela:

Premere il tasto '■' (arresto) ④. Entrambe le piastrine si fermano contemporaneamente.

DUPLICAZIONE

(dalla piastra A alla piastra B)

1. Inserire un nastro registrato da riprodurre nella piastra A.
2. Inserire un nastro da registrare nella piastra B.
Inserire un nastro da riprodurre nella piastra A.
Fare attenzione a quanto segue quando si seleziona il nastro da registrare.
 - Le linguette di protezione devono essere intatte.
 - La lunghezza deve essere per quanto possibile uguale a quella del nastro riprodotto.
Se le lunghezze dei due nastri sono diverse, la duplicazione potrebbe venire interrotta nel mezzo di un brano.
3. Per la duplicazione a velocità normale, premere il tasto 'NORM' ⑩. La piastra A entra nel modo di riproduzione, la piastra B entra nel modo di registrazione e la duplicazione a velocità normale dalla piastra A alla piastra B inizia.
4. Per la duplicazione ad alta velocità, premere il tasto 'HIGH' ⑩. La duplicazione sincronizzata a doppia velocità dalla piastra A alla piastra B inizia.
Gli indicatori 'HI-SPEED' e 'DUBBING' ③ si illuminano indicando il modo di duplicazione ad alta velocità.
Le altre operazioni sono uguali a quelle della duplicazione a velocità normale.

Note:

La duplicazione inizia immediatamente dopo che il tasto viene premuto. Accertarsi che non vi siano problemi con la cancellazione dei contenuti del nastro contenuto nella piastra B prima di iniziare la duplicazione.

I tasti '■' (pausa) ④ e 'REC MUTE' ⑬ non vengono accettati durante la duplicazione ad alta velocità.

Per interrompere la duplicazione:

Premere il tasto '■' (arresto) ④. La duplicazione viene cancellata ed entrambe le piastrine A e B entrano nel modo di arresto.

DUPLICAZIONE PROGRAMMATA A VELOCITÀ NORMALE/ALTA VELOCITÀ

Questa funzione permette di programmare fino a 16 brani situati tra l'inizio e la quindicesima posizione nell'ordine desiderato e di duplicarli sull'altro nastro.

1. Inserire un nastro registrato da riprodurre nella piastra A.
2. Inserire un nastro da registrare nella piastra B.
3. Premere il tasto 'QMS' ⑥ per il numero di volte desiderato. Il display QMS indica il numero di brani da saltare dall'inizio del nastro (Massimo 15).
4. Premere il tasto 'MEMO' ⑤ ed il brano selezionato alla fase 3 viene programmato in memoria e l'indicatore 'MEMO' ③ si illumina. Ulteriori pressioni del tasto 'MEMO' ⑤ in queste condizioni non vengono accettate.
Ripetendo le fasi (3) → (4) → (3) → (4), i brani desiderati possono essere programmati in memoria nell'ordine desiderato. (In memoria possono essere programmati al massimo 16 brani).
5. Per la duplicazione a velocità normale, premere il tasto 'NORM' ⑩. Quando il tasto '■' (pausa) ④ viene premuto durante la duplicazione, la piastra entra nel modo di pausa della registrazione. Quando il tasto 'REC MUTE' ⑬ viene premuto durante la duplicazione, può essere creata una

parte non registrata di 4 secondi oppure di una qualsiasi lunghezza desiderata. È possibile eseguire l'edizione dei nastri originali duplicando solo i brani desiderati.

Durante la duplicazione a velocità normale, tasti che non siano '■' (pausa) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (arresto) ④ e 'REV MODE' ⑨ non vengono accettati.

6. Per la duplicazione ad alta velocità, premere il tasto 'HIGH' ⑩.

Nella piastra A, il nastro viene riprodotto seguendo l'ordine programmato allo stesso modo che con la riproduzione programmata.

La piastra B entra nel modo di registrazione quando la piastra A entra nel modo di riproduzione, entra nel modo di pausa della registrazione quando la piastra A inizia la ricerca QMS e rientra nel modo di registrazione quando la piastra A rientra nel modo di riproduzione e la duplicazione continua in questo modo.

Quando tutti i brani sono stati duplicati, entrambe le piastrine A e B entrano nel modo di arresto.

Durante la duplicazione ad alta velocità, tasti diversi da tasto di riavvolgimento, 'MEMO' ⑤, '■' (arresto) ④ e 'REV MODE' ⑨ non vengono accettati.

Nota:

- Durante l'operazione di duplicazione programmata, il tasto 'QMS' ⑥ non può essere premuto per programmare un brano addizionale.
- Quando sedici brani sono stati programmati in memoria, la pressione del tasto 'QMS' ⑥ non viene più accettata.
- La duplicazione programmata è possibile solo su di un lato del nastro. Se viene programmato un numero di brani più grande di quanto contenuto su di un lato del nastro, la ricerca QMS continua fino alla fine del nastro ed a quel punto la piastra entra nel modo di arresto.
Prima di programmare, accertare il numero di brani sul lato del nastro.
- Quando si duplicano entrambi i lati A e B di un nastro, riavvolgere il nastro fino all'inizio per mezzo del tasto di riavvolgimento ④ prima di iniziare la duplicazione. Notare che anche due nastri della stessa lunghezza nominale possono avere porzioni guida di lunghezza diversa a seconda del fabbricante.

Per eseguire una duplicazione senza interruzioni con tali nastri, avvolgere la porzione guida prima di iniziare la duplicazione.

Quando un lato del nastro è stato duplicato fino alla fine, le testine vengono invertite e la duplicazione del lato B inizia. Se la testina di una piastra viene invertita prima dell'altra, la duplicazione del lato B non inizia fino a che anche l'altra testina viene invertita.

Poiché la duplicazione del lato B può essere iniziata nelle stesse condizioni del nastro originale, la registrazione del lato B sulla piastra B inizia assieme alla riproduzione del lato B sulla piastra A anche se la lunghezza dei nastri nelle due piastrine è diversa.

- Il suono riprodotto dalla piastra A viene registrato sulla piastra B con lo stesso livello di registrazione dell'originale indipendentemente dall'impostazione del sistema Dolby NR. Indipendentemente dalla posizione in cui il selettore 'DOLBY NR' viene impostato, il nastro nella piastra B viene sempre registrato con la stessa codifica Dolby NR del nastro nella piastra A, ammesso che il nastro nella piastra A sia stato registrato utilizzando il sistema Dolby NR.
- Durante la duplicazione viene emesso il suono per il controllo (velocità normale ed alta velocità). Impostare il selettore dell'amplificatore su TAPE per controllare il suono.
- Durante la duplicazione, il suono riprodotto dalla piastra A si trova sempre nella condizione Dolby NR OFF indipendentemente dalla posizione del selettore DOLBY NR.

REGISTRAZIONE SINCRONIZZATA

La registrazione sincronizzata è possibile solo quando questa unità è collegata con un lettore CD PHILIPS provvisto della funzione di registrazione sincronizzata.

La registrazione sincronizzata è consentita tramite il collegamento delle prese REMOTE CONT BUS (pannello posteriore).

1. Inserire un nastro(i) da registrare.

Quando si registra un solo nastro:

Inserire il nastro da registrare nella piastra A o B.

Quando si registrano due nastri in parallelo:

Inserire i nastri da registrare nelle piastre A e B.

2. Impostare la piastra(e) nel modo di pausa della registrazione.

Quando si registra un solo nastro:

(A) Premere il tasto 'REC' ⑫.

Quando si registrano due nastri in parallelo:

(B) Premere il tasto 'A+B REC' ⑫.

La piastra(e) entra automaticamente nel modo di pausa della registrazione.

3. Impostare 'TIMER/SYNC REC' ⑳ su SYNC REC.

L'indicatore 'SYNC REC' ㉑ si illumina.

4. Premere il tasto di riproduzione del lettore CD.

La registrazione del nastro inizia contemporaneamente. Essa si interrompe nel momento in cui il lettore CD interrompe la riproduzione. La registrazione sincronizzata col lettore CD non avviene se 'TIMER/SYNC REC' ⑳ è OFF.

Nel caso di registrazione continuata dalla piastra A alla piastra B, la registrazione sincronizzata viene cancellata alla fine del nastro.

REGISTRAZIONE/RIPRODUZIONE COL TIMER

Riferirsi alle istruzioni del timer audio per i collegamenti da eseguire per la registrazione e riproduzione col timer.

Note sulla registrazione/riproduzione col timer

- Alcuni dei timer audio reperibili sul mercato vengono spenti 59 minuti dopo essere stati accesi. Per dettagli, leggere attentamente il manuale di istruzioni fornito assieme al timer audio.
- Se l'interruttore 'ON/OFF' ① viene portato su ON con 'TIMER/SYNC REC' lasciato su REC anche se la registrazione col timer non è necessaria, la piastra entra nel modo di registrazione dall'inizio. Per evitare ciò, accertarsi di portare 'TIMER/SYNC REC' ⑳ su OFF quando la registrazione col timer non è necessaria.

Registrazione col timer

Applicando un timer audio a questa unità è possibile registrare trasmissioni radio senza essere presenti o mentre si dorme.

1. Impostare il timer audio sulla posizione ON ed impostare 'TIMER/SYNC REC' ⑳ su OFF (posizione centrale).
2. Accendere l'impianto stereo e sintonizzare la stazione radio che si desidera registrare.
3. Impostare l'interruttore 'ON/OFF' ① su ON ed inserire la cassetta(e) da registrare nel vano(i) cassette della piastra A e/o B.

(Se i nastri vengono inseriti in entrambe le piastre, la registrazione continuata avviene automaticamente permettendo registrazioni di lunga durata. In questo caso la registrazione continuata inizia sempre dalla direzione in avanti sulla piastra A).

Premere il tasto 'REC' ⑫ per entrare nel modo di pausa della registrazione. Regolare quindi il livello di registrazione ruotando il comando 'REC LEVEL' ⑰ in modo che i segmenti rossi del misuratore di livello si illuminino solo

occasionalmente. Dopo aver impostato il livello, entrare nel modo di arresto.

4. Impostare 'TIMER/SYNC REC' ⑳ su REC.
5. Impostare il timer audio sulla posizione AUTO ed impostare l'orario di avvio e quello di arresto.
6. Quando l'orario di avvio impostato viene raggiunto, l'alimentazione di tutti i componenti necessari viene attivata e la registrazione inizia.

Quando il nastro raggiunge la fine, lo scorrimento del nastro viene interrotto dalla funzione di spegnimento automatico e quindi l'alimentazione di questa unità e del sistema stereo viene disattivata dal timer.

Riproduzione col timer

1. Impostare il timer audio sulla posizione ON ed impostare 'TIMER/SYNC REC' ⑳ su OFF (posizione centrale).
2. La riproduzione col timer viene impostata per ciascuna piastra A e B. Inserire la cassetta(e) da riprodurre nel vano(i) cassette della piastra A e/o B.
(Se i nastri vengono inseriti in entrambe le piastre, la riproduzione continuata avviene automaticamente. In questo caso la riproduzione continuata inizia sempre dalla piastra A alla piastra B).

3. Accendere l'impianto stereo e regolare il livello di riproduzione del nastro(i) da riprodurre.

4. Impostare 'TIMER/SYNC REC' ⑳ su PLAY.

5. Impostare il timer audio sulla posizione AUTO ed impostare l'orario di avvio e quello di arresto.

6. Quando l'orario di avvio impostato viene raggiunto, l'alimentazione di tutti i componenti necessari viene attivata e la riproduzione inizia.

Quando il nastro raggiunge la fine, lo scorrimento del nastro viene interrotto dalla funzione di spegnimento automatico e quindi l'alimentazione di questa unità e del sistema stereo viene disattivata dal timer.

Nota:

Quando l'unità viene accesa, la direzione delle testine è sempre in avanti (►) ed il modo di scorrimento è '▷'. Perciò, la riproduzione/registrazione col timer di un solo lato del nastro non è possibile.

Per la registrazione col timer, accertarsi di usare un nastro su cui sia possibile registrare.

INVERSIONE RAPIDA

Durante la registrazione o la riproduzione, la funzione di inversione rapida inverte rapidamente la direzione di scorrimento del nastro per mezzo di un sensore a raggi infrarossi.

- I nastri a cassette usati con questa unità devono possedere una sezione guida del nastro il più trasparente possibile. Con cassette che non utilizzano porzioni guida trasparenti o che non possiedono porzioni guida del nastro l'inversione rapida non ha luogo.

La normale operazione di inversione avviene circa 4 secondi dopo che il nastro è stato avvolto.

- Quando un nastro registrato in precedenza viene utilizzato per la registrazione in due direzioni, l'inizio della direzione inversa non viene cancellato per circa 0,3 secondi. Per questo motivo, cancellare manualmente l'inizio della direzione inversa prima di eseguire la registrazione.
- L'inversione rapida non ha luogo per circa 15 secondi dopo l'inizio della riproduzione o della registrazione. In altre parole, l'inversione rapida può non aver luogo se il movimento del nastro inizia in prossimità della fine del nastro.
- Il segnale in ingrosso viene interrotto per circa 1 secondo al momento dell'inversione rapida. Il suono non viene registrato durante questa interruzione.

ALTRE OPERAZIONI SPECIALI

I meccanismi delle piastre di questa unità possono essere controllati e comandati indipendentemente uno dall'altro.

Esempi:

- Mentre una piastra si trova nel modo di riproduzione, il nastro nell'altra piastra può essere avvolto rapidamente nella direzione in avanti o all'indietro.
- Mentre una piastra sta registrando un intero disco o CD, l'altra piastra può registrare solo i brani desiderati (cioè è possibile portando l'altra piastra nel modo di pausa della registrazione mentre vengono riprodotti brani non desiderati).
- Portando entrambe le piastre nel modo di riproduzione, il suono in uscita può passare da una all'altra premendo i tasti 'DECK A' e 'DECK B' ④.

Notare comunque che il suono viene interrotto per un istante al momento della commutazione.

Note:

- Due o più operazioni con ricerca, come riproduzione programmata, riproduzione ripetuta singola o QMS, non possono essere usate contemporaneamente.
- Mentre l'operazione di ricerca viene eseguita su una piastra, l'operazione QMS o la riproduzione ripetuta singola non vengono accettate per l'altra piastra. Quando l'operazione QMS o la riproduzione ripetuta singola sono iniziate su una piastra mentre il display QMS viene visualizzato o mentre la riproduzione ripetuta singola viene eseguita sull'altra piastra, il display QMS o la riproduzione ripetuta singola sull'altra piastra vengono cancellati (il display QMS viene cancellato oppure la riproduzione ripetuta singola viene cancellata e la piastra entra nel modo di riproduzione).

Attenzione:

Nel caso che l'alimentazione venisse disattivata durante la riproduzione o la registrazione

- Non disattivare l'alimentazione del sistema durante la riproduzione o la registrazione.
- Quando fosse necessario interrompere la riproduzione o la registrazione accertarsi di premere prima il tasto '■' (arresto) ④ e quindi disattivare l'alimentazione. Se l'alimentazione viene disattivata durante il funzionamento, la cassetta rimane inserita ed a volte potrebbe non essere possibile espellerla anche premendo il tasto 'EJECT' ② o ⑤. Se ciò dovesse accadere, riattivare l'alimentazione, ritornare nel modo di riproduzione e premere il tasto '■' (arresto) ④.
- Quanto sopra è valido anche in caso di interruzioni di corrente sulla rete o se il cavo di alimentazione dell'amplificatore viene scollegato. Per evitare danni, non forzare mai la rimozione della cassetta mentre l'alimentazione è disattivata. Accertarsi di estrarre la cassetta dopo aver attivato l'alimentazione.

CANCELLAZIONE DEL NASTRO

Quando un programma viene registrato su di un nastro, il suono registrato in precedenza viene cancellato automaticamente e sostituito con la nuova registrazione. Per questo motivo non è normalmente necessario cancellare il nastro.

Se fosse necessario cancellare il nastro senza registrarlo, impostare il comando 'REC LEVEL' ⑪ nella posizione del minimo (0) e lasciar scorrere il nastro nel modo di registrazione.

Le registrazioni di trasmissioni radio, dischi e nastri non possono essere usate senza il permesso scritto dei proprietari dei diritti a meno che non siano per esclusivo uso personale. I contenuti di trasmissioni e dischi sono proprietà degli autori. Questa proprietà è protetta dai diritti d'autore.

La protezione dei diritti d'autore viene considerata una necessità per la promozione dello sviluppo della cultura.

Per dettagli sui diritti d'autore, consultare l'associazione competente del proprio paese.

MANUTENZIONE

Figura 5

- Quando l'unità è sporca, pulire con un panno morbido ed asciutto. Se fosse particolarmente sporca, inumidire un panno morbido con una soluzione di detersivo per piatti, strizzare bene, strifinare l'unità e quindi asciugare con un panno asciutto.
- Non usare mai alcool, diluente, benzina, insetticida o altri agenti volatili in quanto essi possono danneggiare la superficie o la finitura dell'unità. Inoltre, non strofinare l'unità con un panno trattato chimicamente o lasciare il panno sull'unità per lungo tempo in quanto la finitura potrebbe venire danneggiata e la vernice potrebbe staccarsi.

PULIZIA TESTINE

Se le testine non vengono pulite per un lungo periodo, sporco e polvere si può depositare su di esse e sui capstan causando il degrado delle caratteristiche ad alta frequenza, calo di volume, slittamento dei suoni oppure diminuite prestazioni nella registrazione.

Per prevenire ciò, pulire le testine ecc. periodicamente nel modo seguente.

1. Disattivare l'alimentazione.
2. Aprire il vano cassette premendo il tasto 'EJECT' ② o ⑤. Rimuovere lo sportello del vano facendolo scorrere verso l'alto.
3. Come indicato nell'illustrazione, pulire le parti che entrano in contatto col nastro includendo le testine ①, i capstan ②, le guide del nastro, i rullini pressori ③, ecc., con un battuffolo di cotone imbevuto in alcool o liquido pulente.

SMAGNETIZZAZIONE TESTINE

Quando un oggetto metallico magnetizzato (come la punta di un cacciavite, ecc.) entra in contatto con una testina o un capstan, oppure quando la piastra è stata usata per un lungo periodo di tempo, la testina può magnetizzarsi e generare così dei disturbi.

Se la testina è molto magnetizzata, le alte frequenze dei nastri registrati potrebbero perfino venire cancellate.

Per prevenire ciò, smagnetizzare periodicamente le testine ed i capstan (ogni 20 ore di utilizzo) usando uno smagnetizzatore reperibile in commercio.

(Per la procedura riferirsi alle istruzioni fornite con lo smagnetizzatore).

Attenzione:

Accertarsi di disattivare l'alimentazione del registratore a cassette prima di usare lo smagnetizzatore.

SOLUZIONE PROBLEMI

Se si dovessero verificare dei difetti, in molti casi non è necessario consultare il proprio rivenditore o un centro di assistenza tecnica. Sulla base dei controlli successivi è possibile rimediare ad un certo numero di problemi senza difficoltà.

Se il difetto non può essere corretto dopo i controlli seguenti, consultare il proprio rivenditore o il concessionario PHILIPS più vicino.

Il nastro non scorre.

1. Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato in modo appropriato.
2. Controllare che l'interruttore di accensione 'ON/OFF' ① si trovi su ON.
3. Controllare che il tasto 'II' (pausa) ④ non sia stato premuto.

Il nastro scorre ma non viene emesso alcun suono.

1. Controllare che il nastro sia stato inserito.
2. Controllare che l'amplificatore ed i diffusori siano collegati in modo appropriato.
3. Controllare che il controllo del volume dell'amplificatore non sia sulla posizione del minimo.

La registrazione è impossibile.

1. Controllare che il nastro sia stato inserito.
2. Controllare che le linguette di protezione della cassetta non siano state rimosse (**Figura 6**).
3. Controllare che il livello di registrazione sia stato impostato in modo appropriato.

Il suono è distorto.

1. Controllare che il livello di registrazione non sia eccessivamente elevato.
2. Controllare che la testina non sia sporca.

Il suono è instabile.

1. Controllare che la testina non sia sporca.
2. Controllare che i rullini pressori (capstan) non siano sporchi.
3. Controllare che la cassetta non sia difettosa.
4. Controllare che il nastro sia avvolto in modo regolare.

Disturbi notevoli.

1. Controllare che la testina non sia sporca.
2. Controllare che la testina non sia magnetizzata.
3. Controllare che la cassetta non sia difettosa.
4. Controllare che il selettore 'DOLBY NR' ⑩ sia impostato correttamente a seconda del nastro.

Ronzio interferisce col suono.

1. Controllare che i cavi di collegamento siano collegati in modo appropriato.
2. Controllare che non vi siano fonti di magnetismo (TV, motori, trasformatori, ecc.) in prossimità del sistema.
3. Quando questa unità e l'amplificatore sono sovrapposti, a volte viene generato un ronzio a seconda del modello dell'amplificatore. In tale caso, porre i componenti in posizioni in cui l'interferenza non si verifica. Le stesse condizioni si applicano alle posizioni relative di questa unità e di un televisore.
4. Scollegate il cavo di alimentazione, invertite l'orientamento dei poli della spina e reinsertite la.

DATI TECNICI

(Con riserva di modifiche)

- Velocità del nastro: 4,76 cm/s.
- Adatto per una tensione alternata a 50 e 60 Hz.
- Risposta in frequenza secondo IEC/NAB con l'uso di:
 - cassette 'Metal': 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - cassette 'Chromium': 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - cassette 'Ferro': 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Rapporto segnale/disturbo, senza sistema Dolby NR, secondo IEC/ NAB, con l'uso di:
 - cassette 'Metal': 58 dB/60 dB.
 - cassette 'Chromium': 58 dB/60 dB.
 - cassette 'Ferro': 57 dB/59 dB.
- Modulazione di velocità, DIN/WRMS: 0,12%/0,04%.
- Miglioramento del rapporto segnale/rumore con l'uso del sistema Dolby NR:
 - Dolby B: 10 dB a 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB a 1 kHz.
- Dimensioni (l x a x p): ca. 420 x 118/137 x 280 mm.
- Presa s, cuffie: 8-600 Ohm.
- Presa A, uscite di linea: 0,5 V, impedenza di carico > 22 kOhm.
- Presa B, ingresso di linea: 70 mV/40 kOhm.

Questo prodotto risponde alle norme sulle interferenze radio imposte dalla C.E.E. (Comunità Economica Europea).

Norsk

INNLEDNING

Takk for valget av Philips FC880 stereo-kassetdeck til stereoanlegget ditt.

Dette kassetdecket er utstyrt med en rekke funksjoner for å gjøre lyttingen til lydkildene dine enda bedre.

Vennligst les denne bruksanvisningen nøye. Vi anbefaler at du leser hele bruksanvisningen før du går igang med å kople til eller betjene apparatet.

Etter at du har gått gjennom innholdet i denne bruksanvisningen, anbefaler vi at du foretar alle systemtilkoplingene før du betjener apparatet.

INSTALLASJON

- Fjern alt det beskyttende transportmaterialet etter utpakkingen.
- Ikke la utstyret og kassettenes utsettes for direkte solskinn eller høye temperaturer, som f.eks. i nærheten av varmeovner, i lengre tid.
- Ikke utsett utstyret for fuktighet eller regn.
- Dette apparatet er utstyrt med mikroprosessorer. Noen ganger kan det være at statisk elektrisitet forårsaker forstyrrelser. Dette kan korrigeres ved å slå av nettbryteren i ca. 30 sekunder.
- Alltid plasser kassetdecket på en horisontal overflate.
- Dersom kassetdecket ditt er plassert oppå, eller i nærheten av, annet utstyr, kan det oppstå brum (støy). Forstyrrelsene kan elimineres ved å forandre på apparatens plassering i forhold til hverandre.

EGENSKAPER

1. Dolby HX-Pro

Dolby HX-Pro systemet består av en krets som drastisk ekspanderer båndinnspillings-ytelsen og sterkt forbedrer høyfrekvensinnspillings-karakteristikken. Med en vanlig innspillingskrets basert på et fast formagnetiseringssystem, kan bruken av lav formagnetisering under innspilling forbedre metningsgrensen (MOL) for de høye frekvensene, men dette vil øke den totale forvrengning. Motsatt vil høy formagnetisering senke forvrengningen, men i dette tilfellet vil metningsgrensen (MOL) for de høye frekvensene forverres.

Resultatet er at dersom musikken har et stort høyfrekvens-innhold, vil effekten av det store høyfrekvens-innholdet og den faste formagnetiseringen multipliseres med det resultat at formagnetiseringen blir for høy, noe som reduserer metningsgrensen for de høye frekvensene. Denne tendensen blir enda kraftigere dersom innspillingsnivået er høyt.

Dolby HX-Pro systemet registrerer imidlertid innspillings-signalets høyfrekvens-innhold og justerer innspillings-formagnetiseringen tilsvarende slik at metningsnivå-karakteristikken forbedres ved å redusere høyfrekvens-formagnetiseringen samtidig som den effektive formagnetiseringen for mellomregister- og bassfrekvensene opprettholdes.

Dette gjør det mulig å oppnå en gjengivelses-ytelse med overstyringsmargin som er nesten like god som metallbånd fra bånd som er beregnet for normalposisjon.

Legg merke til at i motsetning til støyreduksjonssystemer, er Dolby HX-Pro systemet et justeringssystem for

innspillingsformagnetisering som kun fungerer under innspilling. Derfor kan kassetter som er innspilt med Dolby HX-Pro systemet avspilles på ethvert annet kassetdeck.

2. Dolby B-C støyreduksjonssystemer (Dolby B-C NR)

Dolby støyreduksjonssystemene (NR = Noise Reduction) forsterker signalene med lavt nivå i mellom- og diskantregisteret med en viss mengde under innspillingen, og demper disse signalene med den samme mengde under avspillingen. Resultatet er at det innspilte signalet kan gjengis nøyaktig slik det var før det ble behandlet av støyreduksjonskretsen, men støyreduksjonskretsen har sterkt redusert båndstøyen som vanligvis oppstår under innspilling. Prinsippet til det nyere Dolby C støyreduksjon ligner det eldre Dolby B systemet, men Dolby B reduserer kun støyen med omkring 10 dB, mens støyreduksjonssystemet til det nyere Dolby C systemet er på 20 dB; dvs. tre ganger større enn B-typen.

Merk:

Effekten fra støyreduksjonssystemene Dolby B-C kan utelukkenede oppnås dersom den samme typen støyreduksjonssystem brukes både under innspilling og avspilling. Dersom det kun brukes under innspilling eller under avspilling, eller dersom forskjellig type støyreduksjon brukes under innspilling og under avspilling, vil høyfrekvens-ytelsen forverres og lyd kvaliteten blir unaturlig.

3. MPX-filter

Slå på MPX-filteret til på-stilling (ON) når du spiller inn en FM-kringkasting på kasset.

MPX- (multiplex) filteret skjærer bort 19 kHz pilotsignalet (bærebølgen) som FM-kringkastingssignalene inneholder, og dette forhindrer at Dolby støyreduksjonssystemet feilfunksjonerer.

4. Digital spissnivåindikator (Digital Peak Level) og minneoppkallingsfunksjon (Memory Call)

Inngangsnivået til innspillings-signalet omformes av en 8 bit A/D-omformer og vises digitalt i sann tid i 1 dB trinn fra 0 dB til 12 dB.

Når DISPLAY-knappen trykkes inn, vil det maksimale spissnivået før knappen ble trykt inn indikeres samtidig som displayet blinker. Dette gjør det enklere å justere innspillingsnivået slik at innspillingen kan utnytte båndets ytelse fullt ut.

5. Programmert avspilling og programmert kopiering

Inntil 16 melodier som befinner seg mellom begynnelsen og den 15. posisjonen på båndet kan programmeres i ønsket rekkefølge og avspilles. Programmet kan også innspilles på et annet bånd i den programmerte rekkefølgen (programmert kopiering).

6. Parallell-innspilling og kontinuerlig innspilling

Dersom du bruker begge dekkene, kan du foreta samtidig innspilling på begge dekkene (parallell-innspilling) eller automatisk fortsette innspillingen med det andre decket etter at innspillingen av kassetten i det første decket er ferdig innspilt (kontinuerlig innspilling).

7. Hurtig-reversering (Quick Reverse)

En infrarød sensor registrerer ledebåndet og reverserer båndtransportretningen hurtig.

TILKOPLINGER

Fig. 1

Av sikkerhetshensyn anbefales det at du kontakter forhandleren din angående tilkoplingene.

Ⓐ Linjeutganger (L-OUT og R-OUT)

For tilkopling av kassetdecket til forsterkerens bånd-innganger (TAPE 1 L+R IN eller TAPE 2 L+R IN).

- Ⓑ Linjeinnganger (L-IN og R-IN)
For tilkopling av kassetdeck til forsterkerens båndutganger (TAPE 1 L-R OUT eller TAPE 2 L-R OUT).
- Ⓒ Inn-/utgang for fjernstyringsenhet (REMOTE CONT. IN/OUT)
Inngangskontakten Ⓒ (IN) kan koples til fjernstyrings-utgangen (REMOTE OUT) på forsterkeren din dersom denne er utstyrt med en tilsvarende kontakt for fjernstyring. Utgangskontakten Ⓒ (OUT) kan koples til tuner, platespilleren eller CD-spilleren din dersom apparatet er utstyrt med en tilsvarende kontakt for fjernstyring.
- Ⓓ Nettledning

Typeskiltet befinner seg på kassetdeckets bakside.

KONTROLLENE OG DERES FUNKSJONER

Fig. 2

- ① Av/på-knapp (ON/OFF)
Brukes til å slå apparatet på og av.
- ② Utstøtningsknapp (EJECT) for A-decket
Brukes til å åpne kassettholderen ③.
- ③ Kassettholder A
Se fig. 3 for isetting av kassetten.
- ④ Kontrollknapper
Knapper for valg mellom A- og B-decket (DECK A og DECK B).

Trykkes inn for å velge decket som skal styres.

Når DECK A eller DECK B knappen trykkes inn, tennes den tilsvarende indikatoren, og det valgte decket kan styres med de følgende kontrollknappene. (Det er ikke mulig å kople inn et dekk dersom det ikke har blitt satt i noen kassett.)

I tilfelle kopiering eller parallell-innspilling, vil begge indikatorene (DECK A og DECK B) tennes, og begge dekkene kan styres uansett hvilket dekk som har blitt valgt tidligere.

Dersom både A-decket og B-decket er i avspillings-posisjon, vil lyden fra det tidligere valgte decket leveres fra apparatets utganger. Dersom det valgte decket står i posisjonen for midlertidig stopp under avspilling eller i stopp-posisjonen og det andre decket er i ferd med avspilling, vil lyden fra det andre decket leveres fra apparatets utganger.

Stoppknapp (■)

Trykk på denne knappen for å oppheve enhver funksjon og stoppe dekkets båndtransport.

Avspilling i foroverretning (PLAY ►)

Trykk på denne knappen for å starte avspilling i foroverretning.

Avspilling i reversoverretning (PLAY ◀)

Trykk på denne knappen for å starte avspilling i reversoverretning.

Anmerkning angående PLAY-knappene:

Når en 'PLAY'-knapp trykkes inn to ganger etterhverandre, vil funksjonen for enkelt repetisjonsavspilling (Single Repeat Playback) koples inn, og en eller flere melodier som befinner seg innenfor et område mellom to uinnspilte mellomrom på mer enn 4 sekunder spilles gjentatte ganger.

Hurtigspolingsknapp (▶▶)

Trykkes inn for å starte hurtigspoling fra venstre mot høyre.

Hurtigspolingsknapp (◀◀)

Trykkes inn for å starte hurtigspoling fra høyre mot venstre.

Pauseknapp (||)

Trykkes inn for å stoppe båndtransporten midlertidig under avspilling, innspilling eller kopiering med normal hastighet.

Oppheving av pauseposisjonen

Trykk på '||' (pause)-knappen ④ igjen eller trykk på 'PLAY'-knappen ④. Dersom decket er i posisjonen for midlertidig stopp under avspilling eller innspilling, trykker du på '||' (pause)-knappen ④ igjen.

- ⑤ Telleverksknapper (COUNTER)

Minneknapper (MEMO)

Når knappen trykkes inn i stopp-posisjon, under avspilling eller under innspilling, vil MEMO-indikatoren ④ tennes og båndets posisjon i det øyeblikk knappen trykkes inn vil lagres i minnet.

Minnestopp:

Når båndets minneposisjon nås under hurtigspoling, vil båndtrasporten stoppe her.

Sletting av minneposisjonen:

Når MEMO-knappen trykkes inn på nytt etter at en minneposisjon har blitt satt, vil MEMO-indikatoren ④ slukke og minneposisjonen slettes fra minnet.

Forandring av minneposisjonen:

Når det er nødvendig å forandre minneposisjonen, sletter du først den tidligere sette minneposisjonen og lagrer deretter den nye minneposisjonen på det ønskede sted.

MEMO-knappene brukes også til lagring av tilfeldig minne (Random Memory).

Nullstillingsknapper (RESET)

Når RESET-knappen trykkes inn, vil det tilsvarende digitale båndtelleverket nullstilles (0000).

- ⑥ Funksjon for hurtig melodisøking (QMS = Quick Music Search)

QMS-systemet gjør det mulig å søke etter begynnelsen av en spesifisert melodi på et bånd som inneholder flere melodier. Når decket er i stopp-posisjon, pauseposisjon eller i ferd med avspilling i forover- eller reversretning, trykker du på QMS-knappen det samme antall ganger som antallet melodier som skal overhoppes fra båndets posisjon i øyeblikket til den ønskede melodien. Hver gang QMS-knappen trykkes inn, vises QMS-nummeret i øyeblikket (P-01, P-02 til P-15) på det digitale telleverket for å indikere at dette nummeret er registrert. Deretter, hvis vi antar at avspillingen pågår i foroverretning, trykker du på '◀◀'-knappen ④ for å søke etter en melodi som ligger foran posisjonen i øyeblikket, eller på '▶▶'-knappen ④ for å søke etter en melodi som befinner seg etter posisjonen i øyeblikket. (Trykk på den motsatte knappen dersom avspillingen foregår i reversretning.)

Det kan søkes etter enhver melodi som befinner seg innen 15 melodier foran eller etter melodien i øyeblikket, forutsatt at melodien det søkes etter befinner seg på den samme siden av kassetten som melodien som spilles i øyeblikket. Når det søkes etter en melodi som befinner seg foran posisjonen i øyeblikket (når '◀◀'-knappen ④ trykkes inn), skal melodien som spilles i øyeblikket telles med som en melodi.

Dersom QMS startes fra stopp-posisjonen eller avspilling i foroverretning, vil decket automatisk starte avspilling etter at den ønskede melodien har blitt funnet. Dersom '||' (pause)-knappen ④ trykkes inn under bruken av QMS-funksjonen, vil decket settes i posisjonen for midlertidig stopp under avspilling etter at søkingen er fullført.

- ⑦ Knapp for automatisk melodiavsøking (AMS = Auto Music Scan)

Når denne knappen trykkes inn under avspilling eller i stopp-posisjonen, vil ca. 10 sekunder av begynnelsen av den neste melodien avspilles. Deretter spoles båndet hurtig frem til den neste melodien og ca. 10 sekunder av begynnelsen av denne melodien avspilles.

PLAY-indikatoren ④ blinker hurtig når AMS-funksjonen er i virksomhet. Når du hører melodien du ønsker å lytte til, trykker du på 'PLAY ►'-knappen ④. Deretter spilles melodiene herfra som normalt.

- ⑧ Knapp for overhopping av uinnspilte mellomrom (B-SKIP)
Funksjonen for overhopping av uinnspilte mellomrom (Blank Skip) gjør det mulig å hoppe over uinnspilte deler av båndet som påstøtes under avspillingen slik at kun de innspilte delene av båndet avspilles.

Når B-SKIP knappen trykkes inn, tennes BLANK SKIP indikatorene ① på displayet for å indikere at funksjonen for overhopping av uinnspilte mellomrom har blitt koplet inn. Når knappen trykkes inn igjen, slukker indikatorene og funksjonen for overhopping av uinnspilte mellomrom koples ut.

Når avspilling startes imens BLANK SKIP indikatorene ① lyser og når det støtes på et uinnspilt mellomrom som varer i mer enn 10 sekunder, vil båndet spoles hurtig fremover inntil det neste innspilte avsnittet. Avspillingen gjenopptas så derfra. Dette gjentas for hvert uinnspilt avsnitt som varer lengre enn 10 sekunder.

⑨ Revers-posisjonsknapp (REVERSE MODE)

Med denne knappen kan du velge båndtransportretningen under innspilling eller avspilling. **Fig. 7.**

⏮:

Velg denne posisjonen for avspilling eller innspilling i kun forover- (▶) eller reversretning (◀) på en av kassetts sider.

⏪:

Velg denne posisjonen for å foreta to-veis avspilling eller innspilling. Når avspillingen (innspillingen) startes fra ▶-retningen, vil avspillingen (innspillingen) oppheves ved slutten av båndet i ◀-retningen, og deretter settes dekket i stopp-posisjon.

Når avspillingen (innspillingen) startes fra ◀-retningen, vil avspillingen (innspillingen) oppheves ved slutten av båndet og dekket settes i stopp-posisjon.

⏩:

Velg denne posisjonen for kontinuerlig avspilling. Uansett om avspillingen startes i ▶- eller ◀-retningen, fortsetter avspillingen inntil '■' (stopp)-knappen ④ trykkes inn.

Dersom innspilling startes når denne posisjonen er innkoplet, vil innspillingen foregå på samme måte som når ⏩-posisjonen er innkoplet.

⑩ Knapper for kopiering med normal eller høy hastighet (NORMAL/HIGH DUB SPEED)

Disse knappene gjør deg i stand til å foreta synkronisert start av kopiering fra deck A til deck B.

Når NORM-knappen trykkes inn, vil DUBBING-indikatorene ③ tennes og kopiering med normal hastighet starter.

Når HIGH-knappen trykkes inn, vil HI-SPEED-indikatorene ③ tennes i tillegg og kopiering med høy hastighet starter. Kopieringen vil ta kun halvparten av tiden sammenlignet med normal kopiering.

Disse knappene kan kun betjenes når begge dekkene er i stopp-posisjon.

Kontinuerlig kopiering av A-siden og B-siden er også mulig.

⑪ Display

Fig. 2

a) Digitale telleverk

Apparatet er utstyrt med to telleverk som begge er firesifrede med summerings-/subtraherings-telleverksfunksjon.

b) Indikatorene for A- og B-decket

En eller begge indikatorene tennes for å indikere hvilke(t) dekk som er innkoplet.

c) Kopieringshastighets-indikatorene (HI-SPEED, DUBBING)

En eller begge indikatorene tennes for å indikere kopieringshastigheten.

d) Minneindikator (MEMO)

Tennes når MEMO-knappen ⑤ trykkes inn.

e) Indikator for synkronisert innspilling (SYNC REC)

Tennes når posisjonen for midlertidig stopp under innspilling er innkoplet for å indikere synkronisert innspilling.

f) Indikator for overhopping av uinnspilte mellomrom (BLANK SKIP)

Tennes når B-SKIP knappen ⑧ trykkes inn.

⑨ HX-PRO indikator

Lyser permanent når strømmen er på.

⑩ Indikatorene for Dolby B/C støyreduksjon (DOLBY B/C)

En av indikatorene lyser for å indikere hvilket støyreduksjonssystem som er innkoplet; Dolby B eller Dolby C.

⑪ Indikator for MPX-filer (MPX-F)

Tennes når MPX-fileret koples inn.

⑫ Retningsindikatorene

En av indikatorene blinker for å indikere lydhodenes retning og transportmekanismens posisjon. Når ON/OFF-knappen ① trykkes inn til på-stilling (ON), vil indikatorene som tilsvarer båndtransportretningen i øyeblikket tennes.

Når PLAY ▶ knappen ④ trykkes inn, vil lydhodene settes klar til båndtransport i foroverretning, og ▶-indikatorene tennes.

Når ◀ PLAY knappen ④ trykkes inn, settes lydhodene klar til båndtransport i reversretning, og ◀-indikatorene tennes.

⑬ Avspillings- (PLAY) og innspillings- (REC) indikatorene

En av indikatorene tennes når PLAY-knappen ④ eller REC-knappen ⑫ trykkes inn.

Når en av disse indikatorene blinker, indikeres de følgende tilstandene i henhold til blinkehastigheten:

● AVSPILLING:

- Langsom blinking — Pause og enkelt repetisjonsavspilling
- Hurtig blinking — Automatisk melodiavsøking (AMS)

● INNSPILLING:

- Langsom blinking — Midlertidig stopp under innspilling
- Hurtig blinking — Utestenging av lyd under innspilling (Rec Mute)

⑭ Indikatorene for kontinuerlig innspilling (CONT REC) og kontinuerlig avspilling (CONT PLAY)

En av indikatorene tennes når CONT REC eller CONT PLAY knappen ⑩ trykkes inn.

⑮ Reversfunksjonsindikator (REV MODE)

Indikerer revers-posisjonen som har blitt valgt med REV MODE knappen ⑨.

⑯ Spissnivå-indikatorene

Under innspillingen justeres innspillingsnivået med REC LEVEL (L, R) kontrollen ⑪ slik at de røde segmentene ikke tennes. Det er akseptabelt at de røde segmentene tennes kun enkelte ganger, men avspillingslyden vil bli forvrengt dersom de lyser kontinuerlig.

⑰ Innspillingsknapper (REC, A+B REC)

Trykk inn en av knappene for å starte innspilling. Når REC-knappen trykkes inn, vil dekket hvis indikator lyser (A eller B) ⑤ settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.

Når A+B REC knappen trykkes inn, vil både indikatorene for A-dekket og indikatorene for B-dekket tennes, og begge dekkene settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.

Trykk på '■' (pause)-knappen ④ for å starte innspillingen.

Merk:

Før du starter innspillingen må du kontrollere lydhodenes retning (▶ eller ◀) som indikeres av retningsindikatorene ⑪.

⑱ Knapp for utestenging av lyd under innspilling (REC MUTE)

Når denne knappen trykkes inn under innspilling, vil dekket settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling etter at et uinnspilt mellomrom på 4 sekunder har blitt laget på båndet.

Når REC MUTE knappen holdes inntrykt i mer enn 4 sekunder, vil det lages et uinnspilt mellomrom som varer like lenge som knappen holdes inntrykt inntil den slippes igjen. Dekket settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling så snart knappen slippes.

Når REC MUTE knappen trykes inn, starter REC-indikatoren ⑫ å blinke hurtig for å indikere at REC MUTE funksjonen er innkoplet. Dersom det skal lages et uinnspilt mellomrom som varer mindre enn 4 sekunder, trykker du på REC-knappen på det ønskede tidspunktet imens REC MUTE funksjonen er i virksomhet. REC MUTE funksjonen oppheves og decket skifter til innspillings-posisjonen. Dersom du ønsker å skifte til posisjonen for midlertidig stopp under innspilling, trykker du på '■' (pause)-knappen ④.

REC MUTE knappen kan betjenes under innspilling eller kopiering med normal hastighet.

⑭ Displayknapp (DISPLAY)

Denne knappen gjør deg i stand til å skifte displayfunksjon for B-decket under innspilling mellom spissnivå, minne-spissnivå og telleverk.

a. Når decket settes i innspillings-posisjon, vil telleverket fungere som spissnivå-display. Displayområdet er mellom 0 dB og +12 dB, og nivåene for 0 dB og mindre vises som "0 dB", og nivåene for +13 dB og høyere vises som "H-db".

REC 0 db



DISPLAY 10 db

b. Når DISPLAY-knappen trykkes inn, vil signalets spissnivå inntil dette øyeblikket kalles tilbake fra minnet og vises med blinkende sifre.



DISPLAY 00 12

c. Når DISPLAY-knappen holdes nedtrykt i mer enn 3 sekunder under visning av spissnivå i øyeblikket ovenfor, vil displayet returnere til å vise telleverkets verdi.



DISPLAY 0 db

d. Når knappen trykkes inn en gang til, returnerer displayet til å vise spissnivå.

⑮ Utstøtningsknapp (EJECT) for B-decket
Brukes til å åpne kassettholderen ⑯.

⑯ Kassettholder B

Se fig. 3 for isetting av kassetten.

⑰ Innspillingsnivå-kontroll (REC LEVEL)

Brukes til justering av innspillingsnivået.

⑱ Knapper for kontinuerlig avspilling (CONT PLAY) og kontinuerlig innspilling (CONT REC)

Trykk på CONT PLAY eller CONT REC knappen for kontinuerlig avspilling eller innspilling med A-decket og B-decket. Dersom knappen virker (se nedenfor), tennes den tilsvarende indikatoren for å indikere at funksjonen for kontinuerlig avspilling eller innspilling er innkoplet.

Disse knappene virker når begge dekkene er i stopp-posisjon. Dessuten virker CONT PLAY knappen når det ene decket er i avspillings-posisjon og det andre er i stopp-posisjon, og CONT REC knappen virker når det ene decket er i innspillings-posisjon og det andre er i stopp-posisjon. Kontinuerlig avspilling/innspilling kan oppheves ved å trykke på '■' (stopp)-knappen ④ eller en av båndtransport-kontrollknappene.

Kontinuerlig avspilling/innspilling starter fra det valgte decket.

⑲ Innspillings-balansekontroll (BALANCE)

Brukes til å balansere høyre og venstre kanal under innspillingen.

⑳ Velger for Dolby B/C støyreduksjon og MPX (DOLBY NR B-C/MPX)

Denne velgeren brukes når du skal spille inn med Dolby støyreduksjon eller foreta avspilling av en kassett som er innspilt med Dolby støyreduksjon. Sett velgeren i B- eller C-posisjonen avhengig av hvilket av de Dolby støyreduksjonssystemene du skal bruke.

Når du spiller inn en FM-kringkasting med Dolby støyreduksjon, setter du velgeren i MPX-posisjonen.

㉑ Velger for programur/synkronisert innspilling (TIMER/SYNC REC)

SYNC REC posisjonen

Når dette apparatet er koplet til en PHILIPS CD-spiller som er utstyrt med funksjon for synkronisert innspilling, er det mulig å foreta synkronisert innspilling samtidig som CD-spilleren starter ved å kople den til fjernstyringskontaktene (REMOTE CONT BUS) ㉒ på dette apparatets bakpanel.

TIMER REC/PLAY posisjonene

Velgeren brukes også til å sette apparatet i klarstilling til start av innspilling eller avspilling ved hjelp av et audio-programur.

㉒ Hodetelefonuttak (PHONES)

Brukes til tilkopling av stereo hodetelefoner.

BETJENING

AVSPILLING

AVSPILLING MED DET ENE DECKET

(Samme fremgangsmåte for A-decket og B-decket)

1. Sett nettbryteren (ON/OFF) ① i på-stilling (ON). Retningsindikatoren (▶) ① vil blinke i ca. 4 sekunder inntil apparatets kretser har stabilisert seg.
2. Åpne kassettholderen ved å trykke på EJECT-knappen ②.
3. Sett en innspilt kassett i kassettholderen med kassettsiden som skal avspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
4. For avspilling av en kassett som er innspilt med Dolby støyreduksjon, velger du B- eller C-typen med DOLBY NR velgeren ⑳.
5. Nullstill båndtelleverket ved å trykke på den tilsvarende RESET-knappen ⑤.
6. Trykk på en av PLAY-knappene ④. (PLAY-indikatoren (k) vil tennes.)
(Trykk på PLAY ▶ knappen ④ for avspilling i foroverretning, eller ◀ PLAY knappen ④ for avspilling i reversretning.) Før du trykker på knappen må du passe på å kontrollere båndtransportretningen (▶ eller ◀) som indikeres av retningsindikatorene ①.
Dersom det kun har blitt satt en kassett i A-decket eller i B-decket, vil decket hvor det befinner seg en kassett velges automatisk.
Dersom det befinner seg kassetter i både A-decket og B-decket, velger du A-decket eller B-decket ved å trykke på DECK A eller DECK B knappen ④ før du trykker inn PLAY-knappen ④.
7. Trykk på '■' (stopp)-knappen ④ for å stoppe avspillingen.

KONTINUERLIG AVSPILLING

Kontinuerlig avspilling fra A-decket til B-decket

1. Sett en innspilt kassett i A-deckets kassettholder med siden som skal avspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
2. Sett en annen innspilt kassett i B-decket på samme måte som du gjorde med A-decket.

3. For avspilling av en kassett som er innspilt med Dolby støyreduksjon, velger du B- eller C-typen med DOLBY NR velgeren ②.
4. Nullstill båndtelleverket til decket ved å trykke på den tilsvarende RESET-knappen ⑤.
5. Velg A-decket ved å trykke på DECK A knappen ④.
6. Trykk på en av PLAY-knappene ④.
(Trykk på 'PLAY ►' knappen for avspilling i foroverretning, eller '◄ PLAY' knappen for avspilling i reversretning.)
* Betjeningen i dette trinnet kan utelates dersom det ikke er nødvendig å forandre båndtransportretningen i øyeblikket.
7. Trykk på CONT PLAY knappen ⑩.
(Selv om betjeningen i trinn 5 ble utelatt, vil den kontinuerlige avspillingen starte fra decket som ble valgt og fortsetter på det andre decket.)
Den kontinuerlige avspillingen starter og CONT PLAY indikatoren ① tennes for å indikere at funksjonen for kontinuerlig avspilling er innkopleet.
 - Når kassetten i A-decket har blitt avspilt, vil avspillingen av kassetten i B-decket starte automatisk. Før du starter kontinuerlig avspilling, må også lydhodenes retning i B-decket settes i den ønskede retningen på samme måte som med A-decket.
8. Trykk på '■' (stopp)-knappen ④ for å stoppe avspillingen.
 - CONT PLAY knappen ⑩ virker når både A-decket og B-decket er i stopp-posisjon, eller når det ene decket er i avspillings-posisjon og det andre decket er i stopp-posisjon.

Kontinuerlig avspilling fra B-decket til A-decket

For kontinuerlig avspilling fra B-decket til A-decket, velger du B-decket ved å trykke på DECK B knappen ④ for å starte avspilling fra dekk B. Etter dette trinnet er knapp-betjeningene de samme som med kontinuerlig avspilling fra A-decket til B-decket.

AVSPILLING MED HURTIG MELODISØKING (QMS = Quick Music Search)

(Samme fremgangsmåte for A-decket og B-decket)

1. Sett en innspilt kassett i kassettholderen til A-decket eller B-decket med kassettsiden som skal avspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
2. Velg decket som skal brukes til avspillingen ved å trykke på DECK A eller DECK B knappen ④. (Dette er unødvendig dersom det bare settes en kassett i ett av dekkene.)
3. Trykk på QMS-knappen ⑥ det ønskede antall ganger. Båndtelleverk-displayet vil skifte til å vise QMS-displayet. QMS-displayet viser antallet melodier som skal hoppes over fra posisjonen i øyeblikket (maks. 15).
4. Dersom avspillingsretningen i øyeblikket er "forover", trykker du på '◄◄' -knappen ④ for å søke etter en melodi som befinner seg foran posisjonen i øyeblikket, eller på '►►' -knappen ④ for å søke etter en melodi som befinner seg etter posisjonen i øyeblikket.
Trykk på den motsatte knappen dersom avspillingsretningen i øyeblikket er motsatt.
En ønsket melodi kan kun søkes etter dersom denne melodien befinner seg på den samme siden av kassetten som posisjonen i øyeblikket. Når begynnelsen av den ønskede melodien er funnet, vil apparatet starte avspilling.

Funksjon for automatisk pause

Når '■' (pause)-knappen ④ trykkes inn under QMS-søking, tilbakespuling for programmert avspilling eller søking for enkelt

repetisjons-avspilling, vil decket settes i posisjonen for midlertidig stopp under avspilling ved begynnelsen av den oppsøkte melodien.

Trykk på '■' (pause)-knappen ④ en gang til for å kople inn avspillings-posisjonen.

PROGRAMMERT AVSPILLING

(Samme fremgangsmåte for A-decket og B-decket)

Programmert avspilling gjør deg i stand til å programmere inntil 16 melodier som befinner seg mellom begynnelsen og den 15. posisjonen på en kassett for avspilling i den rekkefølgen du ønsker.

1. Sett en innspilt kassett i kassettholderen til A-decket eller B-decket med kassettsiden som skal avspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
2. Velg decket som skal brukes til avspillingen ved å trykke på DECK A eller DECK B knappen ④. (Dette er unødvendig dersom det bare settes en kassett i ett av dekkene.)
3. Trykk på QMS-knappen ⑥ det ønskede antall ganger. QMS-displayet viser antallet melodier som skal hoppes over fra begynnelsen av båndet (maks. 15).
4. Trykk på MEMO-knappen ⑤. Melodiene som ble valgt i trinn 3 er programmert i minnet. Etter dette vil tallet som vises på displayet skifte til "00" og MEMO-indikatoren ④ tennes. Flere trykk på MEMO-knappen ⑤ vil ikke aksepteres under disse forhold.
Ved å gjenta trinnene ③ → ④ → ③ → ④, kan de ønskede melodiene programmeres i minnet i den ønskede rekkefølgen. (Maks. 16 melodier kan programmeres i minnet.)
5. Når alle de ønskede melodiene har blitt spilt, trykker du på en av PLAY-knappene ④. (Trykk på PLAY ► knappen ④ for avspilling i foroverretning, eller ◄ PLAY knappen ④ for avspilling i reversretning.)

Retningsindikatorer

- (►) Foroverretning → Trykk på PLAY ► knappen.
- (◄) Reversretning → Trykk på ◄ PLAY knappen.

- (A) Decket starter automatisk tilbakespuling og spoler båndet tilbake til begynnelsen. Når begynnelsen av båndet har blitt registrert, starter decket QMS-funksjon søkingen etter den første melodien som er programmert i minnet. QMS-displayet avtar med "1" hver gang en melodi registreres under søkingen.
Når den ønskede melodien finnes under søkingen, viser QMS-displayet sifferet som indikerer denne melodien og decket settes i avspillings-posisjon.
- (B) Når den først programmerte melodien har blitt spilt, viser QMS-displayet antallet melodier som skal hoppes over fra posisjonen i øyeblikket, og decket starter decket QMS-funksjon igjen.
På samme måte som beskrevet i (A), avtar sifferet på displayet hver gang en melodi finnes, og decket settes i avspillings-posisjon etter søkingen.
- (C) Når alle de programmerte melodiene har blitt spilt, settes decket i stopp-posisjon.
QMS-displayet returnerer til båndtelleverk-displayet.

Merk:

- Under programmert avspilling kan ikke QMS-knappen ⑥ trykkes inn for å programmere en ytterligere melodi.
- Når 16 melodier har blitt programmert i minnet, er det ikke mulig å bruke QMS-knappen ⑥ til å programmere flere melodier.

- Programmert avspilling er kun mulig innen en side av kassetten. Dersom et større siffer enn antall melodier på en side av kassetten programmeres, fortsetter QMS-søkingen til slutten av båndet, og decket settes i stopp-posisjon når slutten av båndet registreres. Husk å kontrollere antallet melodier på kassettsiden før du programmerer.
- Dersom du foretar en feil under programmeringen, kan du slette hele programmet ved å trykke på '■' (stopp)-knappen ④ og starte programmeringen om igjen fra begynnelsen. Når programminnet slettes returnerer QMS-displayet til båndtelleværk-displayet.
- Så snart melodiene har blitt programmert i minnet, er det ikke mulig å foreta videre programmering. Før du starter ny programmering, må du slette det tidligere programmerte minnet ved å trykke på '■' (stopp)-knappen ④.

Innspilt kassett som passer til bruk med QMS- og programmert avspillings/kopierings-funksjonene

Med QMS- og programmert avspilling/kopiering-funksjonene, telles melodiene ved å registrere hvert uinnspilt mellomrom mellom dem. Dette betyr at dersom innspillingen inneholder tale, som f.eks. i en FM-kringkasting, håndklapp eller støy mellom melodiene, kan det noen ganger være at de uinnspilte mellomrommene ikke registreres. I motsatt fall, dersom lyden blir borte eller det finnes svært stille avsnitt midt i musikken som varer i flere sekunder, som f.eks. i klassisk musikk, kan det være at slike avsnitt registreres som uinnspilte avsnitt. For å muliggjøre bruk av QMS- og programmert avspillings-/kopierings-funksjonene når du spiller inn fra en FM-kringkasting eller en plate som inneholder uinnspilte avsnitt som ikke er tilstrekkelig lange (lengden til hvert uinnspilt avsnitt skal normalt være ca. 4 sekunder), trykker du på REC MUTE knappen ⑬ ved slutten av hver melodi for å skape et uinnspilt mellomrom på 4 sekunder mellom melodiene.

ENKELT REPETISJONSAVSPILLING

Enkelt repetisjonsavspilling muliggjør repetert avspilling av melodien som er i ferd med å bli spilt.

1. Sett en innspilt kassett i kassettholderen til A-decket eller B-decket med kassettsiden som skal avspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
2. Velg decket som skal brukes til avspillingen ved å trykke på DECK A eller DECK B knappen ④. (Dette er unødvendig dersom det bare settes en kassett i ett av dekkene.)
3. Trykk på en av PLAY-knappene ④ to ganger. PLAY-indikatoren ① starter å blinke langsomt for å indikere at posisjonen for enkelt repetisjonsavspilling er innkoplet.

Hvordan stoppe enkelt repetisjonsavspilling:

Trykk på den samme PLAY-knappen ④ igjen for å kople ut enkelt repetisjonsavspilling.

(Andre praktiske avspillingsfunksjoner)

- **Automatisk melodiavsøking (AMS = Auto Music Scan)**
Denne funksjonen gjør det mulig å spille ca. 10 sekunder av begynnelsen av en melodi. Båndet spoles deretter automatisk til den neste melodien, og ca. 10 sekunder av begynnelsen av denne melodien spilles også. Dette repeteres også for de neste melodiene. Dette er en praktisk funksjon for å finne den ønskede melodien på en innspilt kassett. Når AMS-knappen ⑦ trykkes inn, starter PLAY-indikatoren ① å blinke langsomt.

● Overhopping av uinnspilte mellomrom (Blank Skip)

Med denne funksjonen hoppes uinnspilte mellomrom på mer enn 10 sekunder som påstøtes under avspillingen over, og båndet spoles hurtig frem til den neste innspilte melodien. På denne måten spilles kun de innspilte delene av kassetten. Når B-SKIP knappen ⑧ trykkes inn, tennes BLANK SKIP indikatoren ①.

Trykk på B-SKIP knappen ⑧ igjen for å kople ut funksjonen for overhopping av uinnspilte mellomrom.

INNSPILLING

VANLIG INNSPILLING

(Samme fremgangsmåte for A-decket og B-decket)

1. Sett kassetten som skal innspilles i A-deckets eller B-deckets kassettholder med siden som skal innspilles pekende mot deg. Lukk deretter kassettholderen. Før du setter i kassetten, spoler du ledebånd-delen av båndet forbi lydhodene slik at den magnetiske overflaten av båndet kommer ovenfor lydhodene fra begynnelsen av innspillingen.
2. For innspilling med Dolby støyreduksjon velger du B-typen eller C-typen med DOLBY NR velgeren ②.
3. Nullstill båndtelleværket til "0000" ved å trykke på den tilsvarende RESET-knappen ⑤.
4. Trykk på REC-knappen ⑫.
REC-indikatoren ① starter å blinke langsomt for å indikere at posisjonen for midlertidig stopp under innspilling er innkoplet.
(Kontroller nå lydhodenes retning som indikert av retningsindikatoren ①). Dersom det er nødvendig å skifte lydhoderetningen, trykker du på PLAY-knappen ⑤ som tilsvarer den ønskede retningen. Dette vil kun forandre lydhoderetningen mens posisjonen for midlertidig stopp under innspilling beholdes.)
5. Juster innspillingsnivået ved å dreie REC LEVEL kontrollen ⑦ slik at de røde segmentene til nivåinstrumentene kun tennes fra tid til annen.
På dette tidspunktet viser det digitale spissnivå-displayet digitalt spissnivå i sann tid i området fra 0 dB til +12 dB i 1 dB trinn. Referer til dette sifferet når du justerer innspillingsnivået.
6. Trykk på 'II' (pause)-knappen ④ for å kople inn innspillings-posisjonen.
7. Trykk på '■' (stopp)-knappen ④ for å stoppe innspillingen og båndtransporten, eller trykk på 'II' (pause)-knappen ④ for å kople inn posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.

Hurtig tilbakespoling

Dersom knappen for hurtigspoling i reversretning ('◀◀'- eller '▶▶'-knappen ④) trykkes inn like etter innspilling, spoles båndet automatisk tilbake til posisjonen hvor innspillingen startet, og deretter settes decket i stopp-posisjonen.

Denne funksjonen er praktisk for øyeblikkelig avspilling av det innspilte resultatet, eller for å starte innspillingen forfra igjen.

● Funksjon for utestenging av lyd under innspilling (REC MUTE)

REC MUTE knappen ⑬ gjør deg i stand til å lage et uinnspilt mellomrom på 4 sekunder ved å trykke på en knapp. Dette hjelper deg med å kutte ut uønskede reklameinnslag og tale under innspilling av FM-kringkastinger, eller for å redigere båndet under kopiering. Etter dette settes decket automatisk i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling slik at decket står klart til den neste innspillingen.

Når REC MUTE knappen ⑬ holdes inntrykt i mer enn 4 sekunder, vil REC MUTE funksjonen fortsette å lage et uinnspilt mellomrom inntil knappen slippes. Decket settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling så snart knappen slippes.

Optimalt innspillingsnivå

Fig. 4

Et av elementene som medvirker til musikkens skjønnhet er dynamikkområdet, som referer til kontrasten mellom de stilleste og de kraftigste avsnittene i musikken. For å fange denne kontrasten på et kassettbånd, er det nødvendig å justere innspillingsnivået slik at de kraftigste avsnittene ikke forårsaker forvrengning ved å mette båndet. Imidlertid vil et for lavt innspillingsnivå gjøre at de stilleste avsnittene i musikken drukner i båndstøy. F.eks. når du spiller inn fra en plate, er det først nødvendig å finne det kraftigste avsnittet på platen. Dersom decket settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling etter at du har satt en kassett i decket, kan innspillingsnivået justeres uten at det er nødvendig å spille inn lyd på båndet. Dette apparatet er utstyrt med en funksjon for digitalt spissnivå-minne slik at du kan oppkalle maksimalverdien til spissnivåene i løpet av et spesifisert tidsrom og justere det optimale innspillingsnivået i henhold til dette.

Etter at du har justert innspillingsnivået, spiller du platen fra begynnelsen og trykker på '■' (pause)-knappen ④ for å starte virkelig innspilling.

Hvilke typer kassettbånd som bør benyttes

Det anbefales ikke å bruke C-120 kassetter siden båndet i disse kassettenes er for tynt og tvinner seg ofte rundt kapstanakslene eller pressvalsene. Bruk C-46, C-60 eller C-90 kassettbånd så sant det er mulig.

Chrome (CrO₂) og metallbånd har overlegne innspillings-/avspillings-egenskaper som er bedre enn "normale" kassettbånd. Dette apparatet er utstyrt med en detektormekanisme som registrerer båndtypen som er isatt under avspilling og innspilling slik at decket justeres optimalt for det best mulige resultat.

KONTINUERLIG INNSPILLING

(Fra A-decket til B-decket)

1. Sett en kassett som skal innspilles i A-deckets kassettholder med siden som skal innspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
Før du setter i kassetten, spoler du ledebånd-delen av båndet forbi lydhodene slik at den magnetiske overflaten av båndet kommer ovenfor lydhodene fra begynnelsen av innspillingen.
2. Sett en annen kassett som skal innspilles i B-deckets kassettholder på samme måte som du gjorde med A-decket.
3. For innspilling av med Dolby støyreduksjon, velger du B- eller C-typen med DOLBY NR velgeren ⑳.
4. Nullstill båndtelleverkene til begge deckene til "0000" ved å trykke på RESET-knappene ⑤.
5. Kontroller lydhodenes retning som indikert av retningsindikatoren ①. (Skift lydhoderetningen dersom det er nødvendig.) Trykk på CONT REC knappen ⑱.
- Indikatoren for A-decket ⑥ og CONT REC indikatoren ① tennes, og REC-indikatoren ⑫ vil blinke for å indikere at decket er i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.
6. Juster innspillingsnivået ved å dreie REC LEVEL kontrollen ⑰ slik at de røde segmentene til nivåinstrumentene kun tennes fra tid til annen.
Det digitale spissnivå-displayet kan også brukes.

7. Trykk på '■' (pause)-knappen ④ for å kople inn innspillingsposisjonen. Kontinuerlig innspilling vil starte.

- Når innspillingen av kassetten i A-decket har blitt fullført, vil innspillingen av kassetten i B-decket starte automatisk. (Reversering av lydhoderetningen ved slutten av båndet og skifting fra A-decket til B-decket skjer så snart ledebåndet registreres slik at du oppnår kontinuerlig innspilling nesten uten avbrudd i disse tilfellene.)

Hvordan stoppe kontinuerlig innspilling:

- Trykk på en av de følgende knappene for å kople ut kontinuerlig innspilling. Den kontinuerlige innspillingen vil koples ut og funksjonen til knappen som blir trykt inn, iverksettes.

Når A-deckets eller B-deckets indikator ⑥ lyser:

Trykk på '■' (stopp)-, '◀◀'- eller '▶▶'-knappen ④.

Når A-deckets eller B-deckets indikator lyser og decket hvis indikator lyser er i stopp-posisjon:

Trykk på PLAY-knappen ④.

- Dersom du skal starte kontinuerlig innspilling igjen etter at du har koplet funksjonen for kontinuerlig innspilling ut en gang, starter du om igjen fra trinn 5 dersom både A-decket og B-decket er i stopp-posisjon, eller trykk på CONT REC knappen ⑱ dersom A-decket er i innspillingsposisjon og B-decket er i stopp-posisjon. I det sistnevnte tilfellet tennes CONT REC indikatoren ① og kontinuerlig innspilling vil starte.
- CONT REC knappen ⑱ virker dersom både A-decket og B-decket er i stopp-posisjon, eller dersom A-decket er i innspillingsposisjon og B-decket er i stopp-posisjon.

PARALLELL-INNSPILLING

(Med A-decket + B-decket)

1. Sett en kassett som skal innspilles i A-deckets kassettholder med siden som skal innspilles pekende mot deg. Deretter lukker du kassettholderen.
Før du setter i kassetten, spoler du ledebånd-delen av båndet forbi lydhodene slik at den magnetiske overflaten av båndet kommer ovenfor lydhodene fra begynnelsen av innspillingen.
(Kontroller lydhodenes retning som indikert av retningsindikatoren ①.)
2. Sett en annen kassett som skal innspilles i B-deckets kassettholder på samme måte som du gjorde med A-decket.
3. For innspilling av med Dolby støyreduksjon, velger du B- eller C-typen med DOLBY NR velgeren ⑳.
4. Nullstill båndtelleverkene til begge deckene til "0000" ved å trykke på RESET-knappene ⑤.
5. Trykk på A+B REC knappen ⑫.
Begge indikatorene for A-decket og B-decket ⑥ tennes, og REC-indikatorene ⑫ for A-decket og B-decket starter å blinke for å indikere at begge deckene er i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.
6. Juster innspillingsnivået ved å dreie REC LEVEL kontrollen ⑰ slik at de røde segmentene til nivåinstrumentene kun tennes fra tid til annen.
Det digitale spissnivå-displayet kan også brukes.
7. Trykk på '■' (pause)-knappen ④ for å kople inn innspillingsposisjonen for både A-decket og B-decket.
REC-indikatorene ⑫ vil tennes for å indikere at parallell-innspilling er innkoplet.
 - Når '■' (stopp)- ④, REC- ⑫, REC MUTE ⑬, '■' (pause)- ④ eller knappen for hurtigspoling i reversretning

- ④ betjenes under parallell-innspilling, styres både A- og B-decket samtidig.
- For hurtigspoling i reversretning under parallell-innspilling, trykker du på knappen for hurtigspoling i reversretning ('◀◀'-knappen ④ i tilfelle foroverretning, eller '▶▶'-knappen ④ i tilfelle reversretning) dersom lydhode-retningene for de to deckene er de samme, eller trykk på '◀◀'- eller '▶▶'-knappen ④ dersom lydhode-retningene for de to sekkene er forskjellig. I ethvert tilfelle kan båndene spoles direkte tilbake til posisjonene hvor innspillingen startet.

Hvordan stoppe parallell-innspilling:

Trykk på den '■' (stopp)-knappen ④. Begge deckene vil stoppe samtidig.

KOPIERING

(Fra A-decket til B-decket)

1. Sett en innspilt kassett som skal avspilles i A-decket.
2. Sett en kassett som skal innspilles i B-decket.
Ta hensyn til de følgende punktene når du velger kassetten som skal innspilles.
 - Slettebeskyttelses-tungene må ikke være avbruttet.
 - Båndlengden til kassetten som skal innspilles skal såvidt det er mulig være identisk med båndlengden i kassetten som skal avspilles.
Dersom båndlengdene i de to kassettenes er forskjellig, kan det være at kopieringen blir avbrutt midt i musikken.
3. For kopiering med normal hastighet trykker du på NORM-knappen ⑩. A-decket settes i avspillings-posisjon og B-decket settes i innspillings-posisjon, og kopiering med normal hastighet fra A-decket til B-decket starter.
4. For kopiering med høy hastighet trykker du på HIGH-knappen ⑩. Synkronisert kopiering med dobbel hastighet fra A-decket til B-decket starter.
HI-SPEED og DUBBING indikatorene © tennes for å indikere at funksjonen for kopiering med høy hastighet er innkoplet.
Ellers er betjeningen den samme som for kopiering med normal hastighet.

Merk:

Kopieringen starter umiddelbart etter at knappen trykkes inn. Forsikre deg om at det ikke er noe i veien for å slette eventuelt tidligere innspilt materiale på kassetten i B-decket før du starter kopieringen. '■' (pause)- ④ og REC MUTE ⑬ knappene virker ikke under kopiering med høy hastighet.

PROGRAMMERT KOPIERING MED NORMAL HASTIGHET/HØY HASTIGHET

Denne funksjonen gjør deg i stand til å programmere inntil 16 melodier fra begynnelsen til den 15. posisjonen på kassettbåndet i enhver ønsket rekkefølge og kopiere dem til en annen kassett.

1. Sett en innspilt kassett som skal avspilles i A-decket.
2. Sett en kassett som skal innspilles i B-decket.
3. Trykk på QMS-knappen ⑥ det ønskede antall ganger. QMS-displayet viser antallet melodier som skal hoppes over fra begynnelsen av båndet (maks. 15).
4. Trykk på MEMO-knappen ⑤. Melodiene som ble valgt i trinn 3 er programmert i minnet, og MEMO-indikatoren ④ tennes. Flere trykk på MEMO-knappen ⑤ vil ikke aksepteres under disse forhold.
Ved å gjenta trinnen (3) → (4) → (3) → (4), kan de ønskede melodier programmeres i minnet i den ønskede

rekkefølgen. (Maks. 16 melodier kan programmeres i minnet.)

5. For kopiering med normal hastighet trykker du på NORM-knappen ⑩. Når '■' (pause)-knappen ④ trykkes inn under kopieringen, vil decket settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling. Når REC MUTE knappen ⑬ trykkes inn under kopieringen, kan et uinnspilt mellomrom på 4 sekunder, eller enhver annen ønsket lengde, skapes. Redigering av dine egne originale kassetter er mulig ved å kopiere kun de ønskede melodier.
Under kopiering med normal hastighet, virker ikke andre knapper enn knappen for hurtigspoling i reversretning og '■' (pause)- ④, MEMO- ⑤, '■' (stopp)- ④ og REV MODE ⑨ knappene.
6. For kopiering med høy hastighet trykker du på HIGH-knappen ⑩. I A-decket spilles melodier på kassetten i henhold til den programmerte rekkefølgen ved å foreta den samme betjening som beskrevet i avsnittet "Programmert avspilling".
B-decket settes i innspillings-posisjon når A-decket settes i avspillings-posisjon, det settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling når A-decket starter QMS-søking, og det settes i innspillings-posisjon når A-decket settes i avspillings-posisjon igjen. Kopieringen fortsetter på denne måten til den er ferdig.
Når alle de programmerte melodier har blitt kopiert, settes både A-decket og B-decket i stopp-posisjon. Under kopiering med høy hastighet, virker ikke andre knapper enn knappen for hurtigspoling i reversretning og MEMO- ⑤, '■' (stopp)- ④ og REV MODE ⑨ knappene.

Merk:

- Under programmert avspilling kan ikke QMS-knappen ⑥ trykkes inn for å programmere en ytterligere melodi.
 - Når 16 melodier har blitt programmert i minnet, er det ikke mulig å bruke QMS-knappen ⑥ til å programmere flere melodier.
 - Programmert avspilling er kun mulig innen en side av kassetten. Dersom et større siffer enn antall melodier på en side av kassetten programmeres, fortsetter QMS-søkingen til slutten av båndet, og decket settes i stopp-posisjon når slutten av båndet registreres. Husk å kontrollere antallet melodier på kassettsiden før du programmerer.
 - Når du skal kopiere både kassetts A-side og B-side, spoler du båndet tilbake til begynnelsen ved hjelp av knappen for hurtigspoling i reversretning ④ før du starter kopieringen. I dette tilfellet må du passe på at du bruker to kassetter med samme båndlengde. Det kan være at lengden av ledebåndet er forskjellig for forskjellige kassettkamer.
- For å kopiere med uavbrutt lyd når du bruker slike kassetter, spoler du opp ledebåndene for begge kassettenes før starten. Når en kassettside har blitt kopiert til slutten, reverseres lydhodene og kopieringen av B-siden starter. Dersom lydhodene i det ene decket reverserer før det andre decket, vil ikke kopieringen starte før lydhodene i det andre decket reverseres.
- Siden apparatet har blitt konstruert slik at kopieringen av B-siden kan startes under samme forhold som originalkassetten, startes innspillingen av B-siden i B-decket samtidig som avspillingen av B-siden av kassetten i A-decket starter selv om båndlengdene til kassettenes i de to deckene er forskjellig.
- Avspillingslyden fra A-decket innspilles på kassetten i B-decket med det samme innspillingsnivå som originalen uansett Dolby støyreduksjonssystemet som er valgt.
Uansett hvilken posisjon DOLBY NR velgeren står i, vil kassetten i B-decket alltid innspilles med samme type Dolby støyreduksjon som kassetten i A-decket, forutsatt at kassetten i A-decket har blitt innspilt med Dolby støyreduksjon.

- Lyden som kopieres kan høres under kopieringen (normal hastighet og høy hastighet). Sett funksjonsvelgeren på forsterkeren i TAPE-posisjonen for å lytte til lyden fra kassetten under kopieringen.
- Under kopiering gjengis avspillingslyden fra kassetten i A-decket uten Dolby støyreduksjon (DOLBY NR OFF) uansett hvilken posisjon DOLBY NR velgeren står i.

SYNKRONISERT INNSPILLING

Synkronisert innspilling er kun mulig dersom dette apparatet er koplet til en PHILIPS CD-spiller som er utstyrt med funksjon for synkronisert innspilling.

Synkronisert innspilling arrangeres gjennom tilkopling av fjernstyringskontaktene (REMOTE CONT BUS) (på bakpanelet).

1. Sett i kassetten(e) som skal innspilles.
Når du kun skal spille inn på en kassett:
Sett kassetten som skal innspilles i A-decket eller B-decket.
Når du skal foreta parallell innspilling av to kassetter:
Sett kassettene som skal innspilles i A-decket og B-decket.
2. Sett dekkene i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.
Når du kun skal spille inn på en kassett:
(A) Trykk på REC-knappen ⑫.
Når du skal foreta parallell innspilling av to kassetter:
(B) Trykk på A+B REC knappen ⑫.
Decket (dekkene) vil automatisk settes i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling.
3. Sett TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ i SYNC REC posisjonen. SYNC REC indikatoren ⑥ tennes.
4. Trykk inn CD-spillerens avspillingsknapp.
Båndinnspillingen vil starte samtidig. Den stopper igjen samtidig som CD-spilleren stopper å spille. bSynkronisert innspilling med CD-spilleren er ikke mulig dersom TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ står i OFF posisjonen.
I tilfelle kontinuerlig innspilling fra A-decket til B-decket, koples funksjonen for synkronisert innspilling ut ved slutten av båndet.

INNSPILLING/AVSPILLING MED PROGRAMUR

Se bruksanvisningen som følger med audio-programuret for nærmere instruksjoner angående ubemannet programur-innspilling og programur-avspilling.

Anmerkninger angående programur-innspilling/avspilling:

- Noen audio-programur på markedet slås automatisk av 59 minutter etter at strømmen til programuret slås på. Se programurets bruksanvisning for nærmere instruksjoner.
- Dersom ON/OFF-knappen ① trykkes inn til på-stillingen (ON) med TIMER SYNC/REC velgeren i REC-posisjonen selv om du ikke har til hensikt å foreta programur-innspilling, vil decket settes i innspillings-posisjon fra starten. Pass derfor på å sette TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ i av-stilling (OFF) når du ikke skal foreta programur-innspilling.

Programur-innspilling

Ved å kople et audio-programur til dette apparatet, kan du spille inn radiokringkastinger imens du er ute eller når du sover.

1. Sett audio-programuret i på-stilling (ON), og sett TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ på dette apparatet i av-stilling (OFF) (midtstillingen).
2. Slå på strømmen til stereoanlegget og innstill tuneren på radiostasjonen som det skal spilles inn fra.

3. Sett ON/OFF-knappen ① i på-stilling (ON), og sett kassetten(e) som skal innspilles i kassettholderen(e) til A-decket og/eller B-decket.

Dersom det settes kassetter i begge dekkene, vil det automatisk finne sted kontinuerlig innspilling slik at det blir mulig å foreta en lengre innspilling. I dette tilfellet vil den kontinuerlige innspillingen alltid starte i foroverretning fra A-decket.)

Trykk på REC-knappen ⑫ for å kople inn posisjonen for midlertidig stopp under innspilling. Deretter justerer du innstillingsnivået ved å dreie REC LEVEL kontrollen ⑬ slik at de røde segmentene til signalnivåinstrumentet kun tennes fra tid til annen. Etter nivåjusteringen setter du decket i stopp-posisjonen.

4. Sett TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ i REC-posisjonen.
5. Sett audio-programuret i AUTO-posisjonen og innstill start- og stopp-tidene.
6. Når den innstilte start-tiden kommer, slås strømmen til alle de nødvendige komponentene på og innspillingen starter. Når båndet har blitt spolt til enden, stoppes båndtransporten av den automatiske avstengningsfunksjonen, og deretter slår programuret av strømmen til dette apparatet og resten av stereoanlegget.

Programur-avspilling

1. Sett audio-programuret i på-stilling (ON), og sett TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ på dette apparatet i av-stilling (OFF) (midtstillingen).
2. Programur-avspillingen innstilles for hvert av dekkene (A og B). Sett i kassetten(e) som skal avspilles i kassettholderen(e) til A-decket og/eller B-decket.
(Dersom det settes kassetter i begge dekkene, vil det automatisk finne sted kontinuerlig avspilling. I dette tilfellet vil avspillingen alltid starte med A-decket og fortsette med B-decket.)
3. Slå på strømmen til stereoanlegget og juster avspillingsnivået til kassetten(e) som skal avspilles.
4. Sett TIMER SYNC/REC velgeren ⑫ i PLAY-posisjonen.
5. Sett audio-programuret i AUTO-posisjonen og innstill start- og stopp-tidene.
6. Når den innstilte start-tiden kommer, slås strømmen til alle de nødvendige komponentene på og avspillingen starter. Når båndet har blitt spolt til enden, stoppes båndtransporten av den automatiske avstengningsfunksjonen, og deretter slår programuret av strømmen til dette apparatet og resten av stereoanlegget.

Merk:

Når dette apparatet slås på, vil lydhodene alltid vende i foroverretning (►) og reversfunksjonen står i "↵". Det er derfor ikke mulig å foreta programur-avspilling/innspilling av kun en kassettside.

Når du skal foreta programur-innspilling må du passe på at du bruker en kassett som det er i orden å foreta ny innspilling på.

HURTIG-REVERSERING

Under innspilling og avspilling snur hurtig-reverseringsfunksjonen (Quick Reverse) båndtransportretningen på et blunk ved hjelp av en infrarød bånd-sensor.

* Kassettbånd som brukes med dette apparatet bør ha så gjennomsliktig ledebånd som mulig.

Dersom kassetten som benyttes ikke har gjennomsliktig eller gjennomskinnelig ledebånd, eller dersom den ikke har noe ledebånd i det hele tatt, vil ikke hurtig-reversering finne sted.

Vanlig revers-operasjon skjer ca. 4 sekunder etter at båndet har blitt oppspolt.

- * Når en tidligere innspilt kassett skal brukes til to-veis innspilling, vil ikke de første 0,3 sekundene av reversretningen slettes. Derfor bør begynnelsen av den andre siden av kassetten slettes manuelt før innspillingen.
- * Hurtig-reversering kan ikke finne sted i løpet av de første 15 sekundene etter begynnelsen av avspilling eller innspilling. Med andre ord vil ikke hurtig-reversering finne sted dersom båndtransporten startes nær slutten av båndet.
- * Inngangssignalet avbrytes i ca. 1 sekund under hurtig-reverseringen. Det kan ikke spilles inn lyd i løpet av dette tidsrommet.

ANDRE SPESIELLE FUNKSJONER

Deckene i dette apparatet kan styres og betjenes uavhengig av hverandre.

Eksempler:

- Mens det ene decket er i avspillings-posisjon, kan båndet i det andre decket hurtigspoles i forover- eller reversretning.
- Mens det ene decket er i ferd med innspilling av en hel grammofoonplate eller en CD, kan det andre decket brukes til å kun spille inn de ønskede melodiene. (Dette er mulig ved å sette det andre decket i posisjonen for midlertidig stopp under innspilling imens de uønskede melodiene spilles.)
- Ved å sette begge deckene i avspillings-posisjon, kan du skifte mellom å lytte til lyden fra det ene eller det andre decket ved å trykke på DECK A eller DECK B knappene ④. Legg imidlertid merke til at det vil bli et kort avbrudd i lyden under skiftingen.

Merk:

- To eller mer funksjoner som involverer søking, som f.eks. Programmert avspilling, enkelt repetisjonsavspilling og QMS, kan ikke brukes samtidig.
- Mens det ene decket foretar søking, er det ikke mulig å foreta QMS-søking eller enkelt repetisjonsavspilling med det andre decket.
Når QMS-søking eller enkelt repetisjonsavspilling startes på det ene decket mens QMS-displayet vises eller enkelt repetisjonsavspilling pågår på det andre decket, vil QMS-displayet eller enkelt repetisjonsavspilling på det andre decket koples ut. (QMS-displayet slettes eller enkelt repetisjonsavspilling oppheves og decket skifter til avspillings-posisjonen.)

Advarsel:

Dersom strømmen slås av under avspilling eller innspilling.

- Ikke slå av strømmen til anlegget under avspilling eller innspilling med kassetdecket.
- Dersom det er nødvendig å stoppe avspillingen eller innspillingen underveis før den er ferdig, må du alltid huske på å trykke på '■' (stopp)-knappen ④ først, og deretter kan du slå av strømmen.
Dersom strømmen slås av under bruken, vil kassetten forbli i decket og det kan være at det ikke er mulig å støte kassetten ut selv om EJECT-knappen ② eller ⑤ trykkes inn. I dette tilfellet må du slå på strømmen igjen og trykke på '■' (stopp)-knappen ④.
- Den samme advarselen som ovenfor gjelder også for strømbrydd eller dersom nettleddningen dras ut under bruken. For å hindre skader må du aldri forsøke å fjerne kassetten imens strømmen er av. Husk på å ta ut kassetten først etter at strømmen er slått på igjen.

SLETTING AV KASSETTBÅND

Når et program spilles inn på en kassett, vil den tidligere innspilte lyden slettes automatisk og erstattes med det nye innholdet. Derfor er det normalt ikke nødvendig å slette båndet manuelt.

Dersom det er nødvendig å slette en kassett uten å spille inn et nytt program, setter du REC LEVEL kontrollen ⑦ i minimum-posisjonen (0) og lar båndet løpe i innspillings-posisjonen.

Innspillinger du gjør fra radiokringkaster, plater og bånd kan ikke brukes uten skriftlig tillatelse av copyright-eierne med mindre innspillingen utelukkende benyttes til ditt personlige bruk.

Innholdet av kringkaster og plater er eiendommen til de personer som skapte dem.

Denne retten er beskyttet av copyright-lover.

Beskyttelsen av copyright betraktes å være nødvendig for å fremme utviklingen av kulturer.

Nærmere detaljer om copyright i forbindelse med musikk vil du kunne få dersom du kontakter foreningen for copyright i forbindelse med musikk i det landet hvor du oppholder deg.

VEDLIKEHOLD

Fig. 5

- Når apparatet er tilsmusset, kan du tørke av smusset med en myk, tørr klut. Dersom det er sterk tilsmusset, kan du dyppe en myk klut i en oppløsning av vann og oppvaskmiddel (5 til 6 ganger så mye vann som oppvaskmiddel), vri kluten godt, tørk bort smusset og tørk til slutt apparatet med en annen, tørr klut.
- Aldri bruk alkohol, malingstynnere, rensebensin, insektsdrepende midler eller andre skadelige kjemikalier siden disse kan komme til å skade apparatets lakk eller glansfinish.

Tørk heller ikke apparatet med en kjemisk klut eller la en slik klut ligge oppå apparatet i lengre tid. Dette kan ha negativ virkning på overflatefinishen og lakken kan komme til å flasse av.

RENGJØRING AV LYDHODENE

Dersom lydhodene ikke rengjøres over en lengre periode, vil det avlegges smuss og støv på lydhodene og kapstanakslene, noe som vil forårsake forverret høyfrekvensgjengivelse, senkning av volumet, avbrudd i lyden eller dårlig innspilling og sletting.

For å forhindre dette må du rengjøre lydhodene etc. periodisk på følgende måte:

1. Slå av strømmen.
2. Åpne kassettholderen ved å trykke inn EJECT-knappen ② eller ⑤.
Fjern kassettholder-døren ved å trekke den oppover.
3. Som vist i illustrasjonen, rengjør du delene som kommer i kontakt med båndet inkludert lydhodene ①, kapstanakslene ②, bandlederene, pressvalsene ③ etc. med en bomullspinne fuktet med alkohol eller rensevæske.

AVMAGNETISERING AV LYDHODENE

Når magnetiserte metallgjenstander (som f.eks. spissen av et skrujern etc.) kommer i kontakt med lydhodet eller kapstanakselen, og etter at dekket har blitt brukt i en lengre periode, vil lydhodet magnetiseres og det dannes støy. Dersom lydhodet er sterkt magnetisert kan det i verste fall hende at de høye frekvensene som er innspilt på kassetten du spiller vil bli slettet.

For å forhindre dette må du demagnetisere lydhodene og kapstanakslene med jevne mellomrom (hver 20. brukstime) ved hjelp av et lydhode-avmagnetiseringsapparat som kan kjøpes separat. (Se bruksanvisningen som følger med avmagnetiseringsapparatet når det gjelder betjeningen av dette.)

Advarsel: Husk å slå av strømmen til kassettdeket før du bruker et lydhode-avmagnetiseringsapparat.

RETTING AV FEIL

Skulle det oppstå en feil, er det i mange tilfeller ikke nødvendig å kontakte forhandleren eller serviceverkstedet. Ved hjelp av de følgende instruksjonene kan du selv kontrollere og rette på en rekke feil uten vanskeligheter.

Dersom feilen ikke retter seg etter at du har undersøkt samtlige av mulighetene beskrevet nedenfor, bør du ta kontakt med forhandleren din eller det nærmeste PHILIPS serviceverksted.

Båndet løper ikke.

1. Kontroller at nettstøpselet er ordentlig tilpluggget.
2. Kontroller at nettbryteren (ON/OFF) ① har blitt satt i påstilling.
3. Kontroller at 'II' (pause)-knappen ④ ikke har blitt inntrykt.

Båndet løper, men det høres ingen lyd.

1. Kontroller at kassetten er innspilt.
2. Kontroller at forsterkeren og høyttalerene er korrekt tilkoplede.
3. Kontroller at forsterkerens volumkontroll ikke har blitt satt i minimumsposisjonen.

TEKNISKE DATA

(Kan komme til å bli forandret)

- Båndhastighet: 4,76 cm/sek.
- Kan brukes med både 50 og 60 Hz vekselstrøm.
- Frekvensområde i henhold til IEC/NAB ved bruk av:
 - metallbånd-kassetter: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - krombånd-kassetter: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - ferrobånd-kassetter: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Frekvensområde i henhold til IEC/NAB ved bruk av:
 - metallbånd-kassetter: 58 dB/60 dB.
 - krombånd-kassetter: 58/60 dB.
 - ferrobånd-kassetter: 57/59 dB.
- Wow og flutter, DIN/WRMS: 0,12%/0,04%
- Forbedring av signal/støy-forhold ved bruk av Dolby støyreduksjonssystemet:
 - Dolby B: 10 dB ved 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB ved 1 kHz.
- Ytre mål (b x h x d): ca. 420 x 118/137 x 280 mm.
- Kontakt ②, hodetelefoner: 8-600 ohms.
- Kontakt ③, linjeutgang: 0,5 V, belastningsimpedans > 22 kohm.
- Kontakt ⑤, linjeinngang: 70 mV/40 kohm.

Det er ikke mulig å foreta innspilling.

1. Kontroller at det har blitt satt en kassett i dekket.
2. Kontroller at slettebeskyttelsestungene på kassetten ikke har blitt brukt av (fig. 6).
3. Kontroller at innspillingsnivået har blitt korrekt innstilt.

Lyden er forvrengt.

1. Kontroller at innspillingsnivået ikke har blitt satt for høyt.
2. Kontroller at lydhodene ikke er tilsmusset.

Lyden er ustabil.

1. Kontroller at lydhodene ikke er tilsmusset.
2. Kontroller at pressvalsene (og kapstanakslene) ikke er tilsmusset.
3. Kontroller at det ikke er noe i veien med kassetten.
4. Kontroller at båndet er jevnt oppspolt.

Merkbar støy.

1. Kontroller at lydhodene ikke er tilsmusset.
2. Kontroller at lydhodene ikke er magnetisert.
3. Kontroller at det ikke er noe i veien med kassetten.
4. Kontroller at DOLBY NR velgeren ⑩ er satt i riktig posisjon i henhold til kassettbåndet som spilles.

Brum som forstyrrer lyden.

1. Kontroller at tilkoplingskablene er korrekt tilkoplede.
2. Kontroller at det ikke finnes noen magnetkilde (TV-apparat, motor, transformator etc.) i nærheten av anlegget.
3. Når dette apparatet plasseres like over eller under en forsterker, kan det noen ganger være at det oppstår brum avhengig av forsterkerens type og fabrikat. I slike tilfeller må du flytte på apparatens innbyrdes plassering slik at det ikke oppstår forstyrrelser. Det samme kan også skje dersom apparatet er plassert i nærheten av et TV-apparat.
4. Vend nettstøpselet i stikkontakten.

This product complies with the radio interference requirements laid down in EEC (European Economic Community) regulations.

Dansk

INDLEDNING

Tak for valget af denne Philips FC880 stereokassettebåndoptager.

Denne kassettebåndoptager er forsynet med en række egenskaber der er konstrueret til at kunne give optimal nydelse af Deres favoritprogrammer.

Gennemlæs venligst hele denne brugsanvisning grundigt før enheden tilsluttes eller betjenes.

Foretag derefter alle systemtilslutninger før enheden tages i anvendelse.

INSTALLERING

- Fjern alt beskyttelsesmateriale efter udpakningen.
- Lad ikke apparatet eller kassetter ligge i direkte sollys i en længere periode eller på andre steder hvor de kan blive udsat for høje temperaturer, så som i nærheden af varmeapparater.
- Udsæt ikke apparatet for fugt eller regn.
- Dette apparat er forsynet med mikroprocessorer. Statisk elektricitet, f.eks., kan somme tider resultere i interferens. Dette kan afhjælpes ved at slukke for strømmen i 30 sekunder.
- Sørg for at anbringe apparatet på en vandret overflade.
- Hvis apparatet anbringes på eller nær andet udstyr, kan der forekomme brum. Denne interferensstøj kan fjernes ved at anbringe apparatet et andet sted.

EGENSKABER

1. Dolby HX-Pro

Dolby HX-Pro systemet består af et kredsløb som giver en stor forbedring af båndets ydeevne og højfrekvente indspilningskarakteristika.

Med et almindeligt indspilningskredsløb der er baseret på et fast bias-system, vil anvendelsen af en lille bias-værdi under indspilning forbedre den højfrekvente MOL, men øge den samlede forvrængning. Modsat vil en høj bias-værdi sænke forvrængningen men forringe den højfrekvente MOL.

Som følge heraf vil den indspillede musik indholde en stor mængde højfrekvente komponenter. Effekterne af den højfrekvente komponent og den faste bias forstærkes, resulterende i over-bias, der forringer det højfrekvente måtningsniveau. Denne tendens forstærkes yderligere når indspilningsniveauet er højt.

På den anden side vil Dolby HX-Pro systemet lokalisere den højfrekvente komponent der er indeholdt i signalet som skal indspilles, og kontrollerer indspilningsniveauet tilsvarende således at måtningsniveauets karakteristika forbedres ved reducere af den højfrekvente bias mens den effektive bias bevares for de mellemste og laveste frekventers komponenter.

Dette gør det muligt at opnå en gengivelse med normalbånd der har en klangfyldte næsten som metalbånd.

Det må bemærkes at Dolby HX-Pro systemet, til forskel fra støjreduktionssystemer, er et indspilningsbiassystem der kun fungerer under indspilning. Derfor kan kassetter der er indspillet med Dolby HX-Pro systemet afspilles på et hvilket som helst andet kassettedeck.

2. Dolby NR B-C systemer

Dolby NR (støjreduktions) systemer forstærker svage signalers højeste og mellemste frekvenser under indspilning, og forstærker de samme frekvenser tilsvarende under afspilningen. Som følge heraf kan det samme signal

som det indspillede signal gengives, men praktisk talt uden den båndstøj der normalt forekommer under båndindspilning.

Princippet i Dolby NR C systemet er det samme som B type systemet, men mens B typen kan reducere støjen med ca. 10 dB, er støjreduktionen med det C typen ca. 20 dB, tre gange mere end B typen.

Bemærk:

Effekten af Dolby NR B-C systemerne kan kun opnås når det samme type støjreduktionssystem anvendes både til indspilning og afspilning. Hvis det kun anvendes til indspilning eller afspilning, eller hvis der anvendes forskellige typer til indspilning og afspilning, vil de højfrekvente lyde blive forringet, og lyd kvaliteten vil være unaturlig.

3. MPX filter

Stil MPX filteret til ON når der skal indspilles en FM udsendelse.

MPX (Multiplex) filtret bortfiltrerer 19 kHz styresignalet der er indeholdt i FM-bølgen og forhindrer derved funktionsproblemer med Dolby NR systemet.

4. Indikator for digital spidsværdiniveau og hukommelsesfremkaldefunktion.

Indgangs niveauet for indspilningssignalet omformes med en 8-bit A/D konverter, og vises digitalt og i den faktiske tid i området fra 0 dB til + 12 i 1 dB trin.

Når der trykkes på 'DISPLAY' knappen, vises den maksimale spidsværdi før der blev trykket på knappen med et blinkende display.

Denne funktion gør det lettere at foretage indstilling af indspilningsniveauet således at indspilningen kan foretages med fuld udnyttelse af båndets ydeevne.

5. Programmeret afspilning, programmeret overspilning

Op til seksten melodier lokaliseret mellem begyndelsen og den femtende indstilling på båndet kan programmeres i en ønsket rækkefølge og derefter afspilles. Programmet kan også indspilles på et andet bånd til programmeret overspilning.

6. Parallel indspilning, serieindspilning

Ved anvendelse af begge deck kan der foretages samtidig indspilning på to deck (parallel indspilning) og serieindspilning.

7. Hurtig vending af båndløbsretning

En infrarød sensor registrerer båndets indførselsdel og vender båndløbsretningen hurtigt.

FORBINDELSER

Fig. 1

Af sikkerhedsgrunde er det nødvendigt at forhøre hos forhandleren angående tilslutningerne.

Ⓐ 'L-OUT' og 'R-OUT' linjeudgange

For tilslutning af kassettedeck'et til indgangene 'TAPE 1 L+R IN' eller

'TAPE 2 L+R IN' på forstærkeren.

Ⓑ 'L-IN og R-IN' linjeindgange

For tilslutning af kassettedeck'et til udgangene 'TAPE 1 L-R OUT' eller 'TAPE 2 L+R OUT' på forstærkeren.

Ⓒ Ind- og udgang for fjernbetjeningskontrollen 'REMOTE CONT. IN/OUT' bøsning

Ⓢ 'IN' kan forbindes med 'REMOTE OUT' bøsningen på forstærkeren, hvis denne er forsynet med en tilsvarende bøsning for fjernbetjening. Bøsning Ⓢ 'OUT' kan forbindes med en tuner, pladespiller, eller compact disc afspiller hvis den pågældende enhed er forsynet med en tilsvarende bøsning for fjernbetjeningskontrol.

Typepladen findes på deck'ets bagside.

KONTROLLERNE OG DERES FUNKTIONER

Fig. 2

- ① 'ON/OFF'-omskifter
Til tilslutning og afbrydelse af enheden.
- ② 'EJECT'-knap for deck 'A'
Til åbning af kassetteholderen ③.
- ③ Kassetteholder 'A'.
Se Fig. 3 angående isætning af kassetten.
- ④ Kontrolknapper
Mekanismen vælger knapperne 'DECK A', 'DECK B'.
Tryk på disse knapper for valg af Deck'et, Deck A eller Deck B, der skal betjenes.
Når der trykkes på 'DECK A' eller 'DECK B' knappen, vil dens indikator lyse, og den tilsvarende deck-mekanisme kan kontrolleres med de følgende kontrolknapper. (En deck-mekanisme kan ikke vælges hvis der ikke sidder noget kassettebånd i).
Ved overspilning eller parallel indspilning vil indikatorerne for både DECK A og DECK B lyse, og begge deck-mekanismer kan kontrolleres uafhængigt af de tidligere indstillinger.
Hvis både Deck A og Deck B er indstillet til afspilning, vil afspilningslyden komme fra det valgte deck. Hvis båndet i det valgte deck er indstillet til afspilningspause eller stop, og det andet deck er indstillet til afspilning, vil afspilningslyden komme fra det andet deck.
- '■' (Stopknap)
Tryk på denne når en hvilken som helst funktionsindstilling skal ophæves og båndtransporten standses.
- 'PLAY ►' (Knap for afspilning i forward-retningen)
Tryk på denne knap når der skal påbegyndes afspilning i forward-retningen.
- '◀ PLAY' (Knap for afspilning i backward-retningen)
Tryk på denne knap når der skal påbegyndes afspilning i backward-retningen.
- Bemærkning angående 'PLAY'-knapperne**
Når der trykkes to gange på 'PLAY'-knappen i rækkefølge, vil der påbegyndes enkelt gentaget afspilning, og et eller flere musikumre der befinder sig indenfor et område mellem to blanke passager afspilles gentaget.
- '▶▶' (Hurtigspolingsknap)
Tryk på denne når båndet skal spoles hurtigt fra venstre mod højre.
- '◀◀' (Hurtigspolingsknap)
Tryk på denne når båndet skal spoles hurtigt fra højre mod venstre.
- '||' (Pauseknap)
Tryk på denne når der skal foretages et midlertidigt stop i båndløbet under afspilning, indspilning eller overspilning ved normal hastighed.
- Ophævnning af indstilling til pause**
Tryk på '||' (pause)-knappen ④ igen eller tryk på 'PLAY'-knappen ④. Hvis der er indstillet til afspilningspause, skal der trykkes på '||' (pause)-knappen ④ igen, hvis der er indstillet til indspilningspause.
- ⑤ Båndtællerknapper ('COUNTER')
'MEMO'-knapper
Når der trykkes på knappen under indstilling til stop, afspilning eller indspilning, lyser 'MEMO'-indikatoren og stedet båndet stod på da der blev trykket på knappen indlæses i hukommelsen.

Memory stop:

Når memory-positionen nås under fremspoling stopper båndtransporten her.

Sletning af memory-positionen.

Når der trykkes på 'MEMO'-knappen igen efter en memory-position er blevet indstillet, slukkes MEMO-indikatoren ⑥, og memory-positionen slettes fra hukommelsen.

Ændring af memory-positionen:

Når det er nødvendigt at ændre memory-positionen, skal den foregående memory-position først slettes, hvorefter den ny memory-position lagres i funktionen for random memory.

Nulstillingsknapper ('RESET')

Når der trykkes på 'RESET'-knappen, indstilles den tilsvarende digitaltæller til "0000".

- ⑥ 'QMS' (Quick Music Search) knap
QMS systemet gør det muligt at lokalisere begyndelsen af en bestemt melodi på et bånd der indeholder flere melodier. Tryk først, under indstilling til stop, afspilning ►, eller afspilningspause, på 'QMS'-knappen det samme antal gange som antallet af melodier der skal overspringes fra den nuværende båndposition til den ønskede melodi.
Hver gang der trykkes på 'QMS'-knappen, vil den nuværende QMS-værdi (P-01, P-02, op til P-15) vises på digitaltælleren for at vise at antallet er registreret. Tryk derefter (såfremt den nuværende afspilningsretning er forward) på '◀◀'-knappen ④ når der skal opsøges en melodi der ligger før den nuværende position, eller på '▶▶'-knappen ④ når der skal opsøges en melodi der ligger efter den nuværende position.
(Tryk på den modsatte knap når afspilningsretningen er indstillet til reverse.)
En hvilken som helst melodi der befinder sig indenfor 15 minutter før eller efter den nuværende melodi kan lokaliseres, såfremt den ligger på samme båndside som melodien der er under afspilning.
Når der søges efter en melodi der befinder sig før den nuværende position (når der trykkes på '◀◀'-knappen ④), vil melodien der er under afspilning blive talt som nummer et.
Hvis QMS-funktionen startes fra indstilling til stop eller afspilning ►, vil deck'et indstilles til afspilning når den ønskede melodi er blevet opsporet. Hvis der trykkes på '||' (pause)-knappen ④ under QMS-betjening, vil deck'et blive indstillet til afspilningspause efter søgningen.
- ⑦ 'AMS' (Auto Music Scan) knap
Når der trykkes på denne knap under indstilling til afspilning eller stop, vil begyndelsen af den næste melodi blive afspillet i ca. 10 sekunder. Båndet spoles derefter automatisk frem til den næste melodi, og de første 10 sekunder af denne afspilles.
'PLAY'-indikatoren ⑥ blinker hurtigt under AMS-betjening.
Tryk på 'PLAY ►'-knappen ④ når den ønskede melodi afspilles. Herefter vil melodierne blive afspillet normalt.
- ⑧ B-SKIP (Blank Skip) knap
Funktionen for overspringelse af uindspillede mellemrum (Blank Skip) muliggør overspringelse af uindspillede mellemrum der nås under afspilning, så der kun vil blive foretaget afspilning af de indspillede dele på båndet.
Når der trykkes på 'B-SKIP'-knappen lyser 'BLANK SKIP' indikatoren ⑦ på displayet for at vise at funktionen for overspringelse af uindspillede mellemrum aktiveres. Når der trykkes på knappen igen, slukkes indikatoren og funktionen for overspringelse af uindspillede mellemrum ophæves.

Når afspilningen startes mens 'BLANK SKIP' indikatoren ① lyser, og der opspores et uindspillet mellemrum på mere end 10 sekunders længde, vil båndet blive spolet hurtigt frem til det næste indspillede afsnit, hvorefter afspilningen genoptages. Denne betjening gentages med hvert uindspillet mellemrum på mere end 10 sekunder.

⑨ 'REVERSE MODE' knap

Med denne knap der kan foretages valg af båndløbsretning under indspilning eller afspilning. **Fig. 7.**

⏮:

Vælg denne indstilling når der skal afspilles eller indspilles kun i forward-retningen (▶) eller reverse-retningen (◀) på en båndside.

⏭:

Vælg denne funktionsindstilling når der skal afspilles eller indspilles i to retninger.

Når afspilningen (indspilningen) påbegyndes fra ▶ retningen, ophæves afspilningen (indspilningen) ved båndslut i retningen, hvorefter deck'et indstilles til stop.

Når afspilningen (indspilningen) påbegyndes fra ◀ retningen, ophæves den ved båndslut, hvorefter deck'et indstilles til stop.

⏪:

Vælg denne indstilling ved fortsat afspilning.

Uanset retningen i hvilken afspilningen startes (▶ eller ◀), fortsætter den til der trykkes på '■' (stop)-knapen ④.

Hvis indspilningen startes i denne funktionsindstilling forekommer den samme indspilningsbetjening som med funktionsindstillingen.

⑩ Knapper for overspilning med normal/dobbelt hastighed ('NORMAL/HIGH DUB SPEED')

Disse knapper gøre det muligt at foretage synkroniseret båndoverspilning fra Deck A til Deck B.

Når der trykkes på 'NORM'-knapen, lyser 'DUBBING'-indikatoren og overspilning med normal hastighed startes. Når der trykkes på 'HIGH'-knapen, lyser også 'HI-SPEED' indikatoren og der foretages overspilning med dobbelt hastighed som afsluttes på halvt så kort tid som en overspilning ved normal hastighed.

Disse knapper fungerer kun når begge deck er indstillet til stop.

Der kan også foretages fortsat overspilning af siderne A og B.

⑪ Display

Fig. 2

① Digital båndtællere

De to tællere giver en 4-cifret sammenlægnings/fratrækningstællerfunktion.

② Deck 'A' og 'B' indikatorer

En eller begge indikatorer lyser for at indikere det/de valgte deck.

③ 'HI-SPEED, DUBBING' indikatorer

En eller begge indikatorer lyser for at vise overspilningshastigheden.

④ 'MEMO' indikator

Lyser når der trykkes på 'MEMO'-knapen ⑤.

⑤ 'SYNC REC' indikator

Lyser under indstilling til standby for synkroniseret indspilning.

⑥ 'BLANK SKIP' indikator

Lyser når der trykkes på 'B-SKIP'-knapen ⑧.

⑦ 'HX-PRO' indikator

Lyser konstant når strømtilførslen står på ON.

⑧ 'DOLBY B/C' indikatorer

En af disse lyser for at vise brug af Dolby B NR eller Dolby C NR.

⑨ 'MPX-F' indikator

Lyser når MPX filtret står på ON.

① Retningsindikatorer

En af disse indikatorer lyser for at vise tonehovedernes retning og deck-mekanismens status.

Når 'ON/OFF'-omskifteren ① trykkes ind til ON, vil indikatoren der svarer til den nuværende båndløbsretning lyse.

Når der trykkes på 'PLAY ▶' knappen ④, vil tonehovederne indstilles til forward retningen, og '▶' indikatoren lyser.

Når der trykkes på '◀ PLAY' knappen ④, vil tonehovederne indstilles til reverse retningen, og '◀' indikatoren lyser.

② 'PLAY' og 'REC' indikatorer

En af disse indikatorer lyser når der trykkes på 'PLAY' ④ eller 'REC'-knapen ⑫.

Når en af disse indikatorer blinker, vil de følgende tilstande indikeres med blinkehastigheden.

● PLAY:

Langsom blinkning — Pause og enkeltgentaget afspilning

Hurtig blinkning — AMS

● REC:

Langsom blinkning — Indspilningspause

Hurtig blinkning — Indspilnings mute

③ 'CONT REC, CONT PLAY' indikatorer

En af disse indikatorer lyser når der trykkes 'CONT REC' knappen eller 'CONT PLAY' knappen ⑩.

④ 'REV MODE' indikator

Indikerer reverse-indstillingen valgt med 'REV MODE' knappen ⑨.

⑤ Spidsværdiindikatorer

Juster indspilningsniveauet under indspilning med 'REC LEVEL (L,R)' kontrollen ⑪ således at de røde segmenter ikke lyser. De røde segmenter må godt lyse en gang i mellem, men den afspillede lyd vil blive forvrænget hvis de lyser hele tiden.

⑥ 'REC, A+B REC' knapper

Tryk på en af knapperne når indspilningen skal påbegyndes. Når der trykkes på 'REC'-knapen, vil deck'et der er vist med lys i Deck 'A' eller 'B' indikatorerne ② lyse, hvorefter begge deck indstilles til indspilningspause.

Påbegynd indspilningen ved at trykke på '■' (pause)-knapen ④.

Bemærk:

Kontroller, før indspilningen tonehovedretningerne (▶ eller ◀) vist med retningsindikatorerne ①.

⑦ 'REC MUTE' knap

Når der trykkes på denne knap under indspilning, vil deck'et indstilles til

indspilningspause efter dannelse af et uindspillet mellemrum på 4 sekunder på båndet.

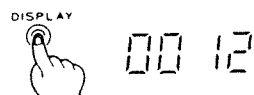
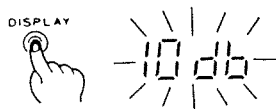
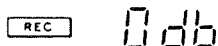
Når 'REC MUTE' knappen holdes trykket ned mere end 4 sekunder, vil der dannes et uindspillet mellemrum så længe knappen holdes trykket ned. Deck'et vil blive genindstillet til indspilningspause når knappen slippes.

Når der trykkes på 'REC MUTE' knappen, begynder 'REC' indikatoren ② at blinke hurtigt for at indikere Rec-Mute funktionen. Hvis det er nødvendigt at danne et uindspillet mellemrum på mindre end 4 sekunder, skal der trykkes på 'REC' knappen i det ønskede tidsrum under Rec-Mute betjeningen. Rec-Mute betjeningen ophæves og deck'et indstilles til indspilning. Hvis der skal indstilles til indspilningspause, skal der trykkes på '■' (pause)-knapen ④.

'REC MUTE' knappen kan anvendes under indspilning eller overspilning ved normal hastighed.

⑧ 'DISPLAY'-knap

Denne knap gør det muligt at skifte funktionen for displayet på Deck B siden i indspilningsindstillingen, til visning af spidsværdiniveau, memory spidsværdiniveau eller båndtæller.



a. Når deck'et indstilles til indspilning, fungerer båndtælleren som spidsværdiniveaudisplay. Displayets område er mellem 0 dB og +12 dB, og niveauerne for 0 dB eller mindre vises som '0 dB', og for +13 dB eller mere som 'H-db'.

b. Når der trykkes på 'DISPLAY'-knappen, vil den hidtidige spidsværdi genkaldes fra hukommelsen og vises med blinkende tal.

c. Når 'DISPLAY'-knappen holdes trykket ned i mere end 3 sekunder under visning af spidsværdien, vil displayet vende tilbage til visning af tælleren.

d. Når der trykkes på knappen igen, vender displayet tilbage til visning af spidsniveauværdien.

⑮ 'EJECT'-knappen for deck 'B'.
For åbning af kassetteholderen ⑯.

⑯ Kassetteholder 'B'
Se Fig.3 angående isætning af kassetten.

⑰ 'REC LEVEL' kontrollen
For justering af indspilningsniveauet

⑱ 'CONT PLAY, CONT REC' (Fortsat afspilning/indspilning) knapper

Tryk på 'CONT PLAY' eller 'CONT REC' knappen for fortsat afspilning eller indspilning fra deck A til deck B.

Når der trykkes på knappen lyser de tilsvarende indikatorer for at vise indstilling til fortsat afspilning eller indspilning.

Disse knapper kan trykkes ind når begge deck er indstillet til stop. Desuden kan 'CONT PLAY' knappen også trykkes ind når det ene deck er indstillet til afspilning og det andet til stop, og 'CONT REC' knappen kan også trykkes ind når det ene deck er indstillet til indspilning og det andet til stop.

Serieafspilning/indspilning kan ophæves ved at trykke på '■' (stop)-knappen ④ eller på en af funktionsknapperne. Serieafspilningen starter fra det valgte deck.

⑲ Indspilnings 'BALANCE' kontrol
Anvendes til at indstille balancen mellem højre og venstre kanal ved indspilning.

⑳ 'DOLBY NR B-C/MPX' omskifter
Denne omskifter skal betjenes når der indspilles ved anvendelse af Dolby Støjreduktionssystemet eller når der afspilles et bånd med Dolby støjreduktion. Indstil omskifteren til B eller C i overensstemmelse med det anvendte Dolby støjreduktionssystem.

Når der indspilles FM udsendelser med Dolby støjreduktion, skal omskifteren indstilles længere mod MPX-indstillingen.

㉑ 'TIMER/SYNC REC' omskifter

'SYNC REC' indstilling

Når denne enhed er forbundet med en Philips CD afspiller udstyret med en funktion for synkroniseret indspilning, kan der foretages synkron indspilning med start af CD afspilleren ved at tilslutte den til 'REMOTE CONT BUS' bøsningerne ㉒ på denne enheds bagsidepanel.

'TIMER REC/PLAY' indstillinger

Denne omskifter anvendes også til at påbegynde indspilning eller afspilning med en audiotimer.

㉒ 'PHONES' bøsning
For tilslutning af stereohovedtelefoner.

BETJENING

AFSPILNING

AFSPILNING PÅ ET DECK

(samme fremgangsmåde for Deck A og Deck B)

1. Indstil strømkontakten ('ON/OFF'-omskifteren) ① til ON. Retningsindikatoren (▶) ① blinker i ca 4 sekunder, indtil enhedens indvendige kredsløb er blevet stabiliseret.
2. Åbn kassetteholderen ved at trykke på 'EJECT'-knappen ②.
3. Isæt en indspillet kassette i kassetteholderen med siden der skal afspilles vendende udad. Luk derefter kassetteholderen.
4. Indstil 'DOLBY NR' omskifteren ⑳ til B eller C ved afspilning af en Dolby-indspilning.
5. Genindstil deck'ets båndtæller ved at trykke på den tilsvarende 'RESET'-knap ⑤.
6. Tryk på en af 'PLAY'-knapperne ④. ('PLAY'-indikatoren ④ vil lyse.)
(Tryk på 'PLAY'-knappen ④ ved forward afspilning, eller '◀ PLAY' knappen ④ ved reverse afspilning.)
Husk at kontrollere båndløbsretningen (▶ eller ◀) vist med retningsindikatorerne ① før der trykkes på knappen. Hvis der kun sidder et bånd i deck A eller deck B, vil indstillingen af deck-mekanismen blive foretaget automatisk.
Hvis der sidder bånd i både deck A og deck B, skal der vælges deck A eller deck B ved at trykke på 'DECK A' eller 'DECK B' knappen ④ før der trykkes på 'PLAY' knappen ④.
7. Tryk på '■' (stop)-knappen ④ når indspilningen skal stoppes.

SERIEAFSPILNING

Serieafspilning fra Deck A til Deck B

1. Isæt en indspillet kassette i kassetteholderen for Deck A med siden der skal afspilles vendende udad. Luk derefter kassetteholderen.
2. Isæt også en anden kassette i deck B på samme måde som Deck A.
3. Indstil 'DOLBY NR' omskifteren ⑳ til B eller C ved afspilning af en Dolby-indspilning.
4. Genindstil deck'ets båndtæller ved at trykke på den tilsvarende 'RESET'-knap ⑤.
5. Vælg Deck A ved at trykke på 'DECK A' knappen ④.
6. Tryk på en af 'PLAY'-knapperne ④. Tryk på 'PLAY ▶ knappen ved forward afspilning, eller på '◀ PLAY' knappen ved reverse afspilning.)
* Betjeningen indtil dette trin kan udelades hvis den nuværende retning ikke skal ændres.
7. Tryk på 'CONT PLAY' knappen ⑱.
(Selv om betjeningen i trin 5 blev udeladt, vil serieafspilningen påbegyndes fra deck'et der blev valgt, og derefter fortsættes fra det andet deck.)
Serieafspilningen påbegyndes, og 'CONT PLAY' indikatoren ① lyser for at indikere indstilling til serieafspilning.
● Når båndet i Deck A er blevet afspillet, vil båndet i Deck B blive afspillet automatisk.
Før serieafspilningen påbegyndes vil tonehovedretningen i Deck B også blive indstillet til den ønskede retning på samme måde som Deck A.

8. Tryk på '■' (stop)-knappen ④ når afspilningen skal stoppes.
 - 'CONT PLAY' knappen ⑩ kan trykkes ind når både deck A og deck B er indstillet til stop, eller når det ene deck er i afspilningsindstillingen og det andet deck i stopindstillingen.

Serieafspilning fra Deck B til Deck A

Ved serieafspilning fra Deck B til Deck A, skal Deck B vælges ved at trykke på 'DECK B' knappen ④, når der skal påbegyndes afspilning fra Deck B. Efter dette trin, vil knappernes betjening være den samme som ved serieafspilning fra Deck A til Deck B.

QMS (Quick Music Search) AFSPILNING (Samme fremgangsmåde for Deck A og Deck B)

1. Isæt en indspillet kassette i kassetteholderen for Deck A eller B med siden der skal afspilles vendende udad. Luk derefter kassetteholderen.
2. Vælg deck'et der skal afspilles ved at trykke på 'DECK A' eller 'DECK B' knappen ④. (Dette valg kan udelades hvis der kun sidder et bånd i et af deck'ene.)
3. Båndtællerdisplayet vil skifte til QMS tællerdisplayet. QMS tællerdisplayet viser antallet af melodier der skal overspringes fra den nuværende position (maks. 15).
4. Hvis den nuværende afspilningsretning er forward, skal der trykkes på '◀◀' knappen ④ for lokalisering af en melodi der befinder sig før den nuværende position, eller tryk på '▶▶' knappen ④ når søges efter en melodi er ligger efter den nuværende position. Tryk på den modsatte knap når den nuværende afspilningsretning er reverse. En ønsket melodi kan kun lokaliseres når den befinder sig på den samme side som melodien der er under afspilning. Når begyndelsen af den ønskede melodi er lokaliseret, indstilles deck'et til afspilning.

Automatisk pausefunktion

Når der trykkes på '■' (pause)-knappen ④ under QMS søgebetjeningen, tilbagespoling for programmeret afspilning eller søgning for gentagelse af et enkelt spor, vil deck'et indstilles til afspilningspause ved begyndelsen af den lokaliserede melodi.

Tryk på '■' (pause)-knappen ④ igen når der skal indstilles til afspilning.

PROGRAMMERET AFSPILNING (samme fremgangsmåde for deck A og deck B)

Programmeret afspilning gør det muligt at programmere op til 16 melodier der befinder sig mellem den første og den femtende position på båndet i den ønskede rækkefølge, og derefter afspille dem.

1. Isæt en indspillet kassette i kassetteholderen for Deck A eller B med siden der skal afspilles vendende udad. Luk derefter kassetteholderen.
2. Vælg deck'et der skal afspilles ved at trykke på 'DECK A' eller 'DECK B' knappen ④. (Dette valg kan udelades hvis der kun sidder et bånd i et af deck'ene.)
3. Tryk på 'QMS'-knappen ⑥ det ønskede antal gange. QMS tællerdisplayet viser antallet af melodier der skal overspringes fra den nuværende position (maks. 15).
4. Tryk på 'MEMO'-knappen ⑤ hvorved melodien der er valgt i trin 3 programmeres i hukommelsen. Herefter vil det viste tal blive '00' og 'MEMO' indikatoren ④ vil lyse. Der kan ikke trykkes på 'MEMO'-knappen ⑤ igen i denne tilstand.

Ved at gentage trinene (3) → (4) → (3) → (4), kan de ønskede melodier programmeres i hukommelsen i den ønskede rækkefølge. (Der kan maksimalt programmeres 16 melodier i hukommelsen).

5. Tryk på en af 'PLAY'-knapperne ④ når alle de ønskede melodier er blevet afspillet. (Tryk på 'PLAY ▶' knappen ④ ved forward afspilning, eller på '◀ PLAY' knappen ④ ved reverse afspilning.)

Retningsindikatorer

(▶) Forward-retning → Tryk på 'PLAY ▶' knappen.

(◀) Reverse-retning → Tryk på '◀ PLAY' knappen.

- (A) Deck'et påbegynder automatisk tilbagespolingsbetjeningen og spoler båndet tilbage til begyndelsen. Når båndets begyndelse er lokaliseret, påbegynder deck'et QMS-betjeningen og søger den første melodi der er programmeret i hukommelsen.

Tallet på QMS tællerdisplayet mindskes med "1" hver gang der nås en melodi under søgningen.

Når den ønskede melodi er lokaliseret, viser QMS tællerdisplayet tallet for den pågældende melodi, hvorefter deck'et indstilles til afspilning.

- (B) Når den første programmerede melodi er blevet afspillet, viser QMS tællerdisplayet antallet af melodier der skal overspringes fra den nuværende position, hvorefter deck'et genoptager QMS betjeningen.

På samme måde som (A), mindskes tallet på displayet hver gang en melodi opspores, og deck'et indstilles til afspilning efter søgningen.

- (C) Når alle de programmerede melodier er blevet afspillet, indstilles deck'et til stop.

QMS tællerdisplayet føres herefter tilbage til visning af båndtæller.

Bemærk:

- Under programmeret afspilningsbetjening, kan 'QMS'-knappen ⑥ ikke trykkes ned til programmering af en ekstra melodi.
- Når der er blevet programmeret seksten melodier i hukommelsen, kan 'QMS'-knappen ⑥ ikke betjenes mere.
- Programmeret afspilning er kun mulig indenfor en båndside. Hvis der programmeres et større antal end der er melodier på en båndside, fortsætter QMS søgningen til båndslut og deck'et indstilles til stop ved båndslut. Husk at kontrollere antallet af melodier på båndside før programmeringen.
- Hvis der laves en fejl under programmeringen, kan hele programmet slettes ved at trykke på '■' (stop)-knappen ④, og programmeringen påbegyndes forfra. Når programmet i hukommelsen slettes, vender QMS displayet tilbage til visning af båndtælleren.
- Når der er blevet programmeret melodier i hukommelsen, kan der ikke foretages yderligere programmering. Slet de tidligere programmerede melodier ved at trykke på '■' (stop)-knappen ④ før der påbegyndes en ny programmering.

Indspillet bånd passende til brug med QMS og funktioner for programmeret afspilning/overspilning.

Med funktionerne for QMS og programmeret afspilning/overspilning tælles melodierne ved registrering af af de uindspillede mellemrum mellem dem. Hvis indspilningen derfor som ved FM-udsendelser indeholder tale, klapsalver eller støj mellem melodierne, kan det forekomme at de uindspillede mellemrum ikke registreres. Hvis lyden på den anden side er afbrudt eller der er svage passager midt i et musikstykke, som det kan være tilfældet med klassisk musik, kan disse afsnit blive registreret som uindspillede mellemrum.

For at sikre betjeningerne af funktionerne for QMS og programmeret afspilning/overspilning når der indspilles FM udsendelser eller en disc der indeholder uindspillede mellemrum der ikke er tilstrækkelig lange (længden af hvert uindspillet mellemrum er normalt ca. 4 sekunder), skal der trykkes på 'REC MUTE' knappen ⑬ ved slutningen af hvert musikstykke, så der dannes et uindspillet mellemrum på 4 sekunder mellem musikstykkerne.

GENTAGET AFSPILNING AF EN ENKELT MELODI

Enkelt gentaget afspilning gør det muligt at foretage gentaget afspilning af melodien der er under afspilning.

1. Isæt en indspillet kassette i kassetteholderen på Deck A eller B med siden vendende udad. Luk derefter kassetteholderen.
2. Vælg deck'et der skal afspilles ved at trykke på 'DECK A' eller 'DECK B' knappen ④. (Dette valg kan udelades hvis der kun sidder et bånd i et af deck'ene.).
3. Tryk på en af 'PLAY'-knapperne ④ to gange. 'PLAY'-indikatoren ⑫ begynder at blinke langsomt for at indikere indstilling til gentaget afspilning af en enkelt melodi.

Afbrydelse af funktionen for gentaget afspilning af en enkelt melodi:

Tryk på 'PLAY'-knappen ④ igen når funktionen for gentaget afspilning af en enkelt melodi skal ophæves.

(Andre bekvemme afspilningsfunktioner)

● AMS (Auto Music Scan)

Med denne funktion kan begyndelsen af en melodi afspilles i ca. 10 sekunder, hvorefter båndet automatisk spoles frem til den næste melodi. Begyndelsen af denne melodi afspilles i ca. 10 sekunder, og dette gentages for de følgende melodier. Denne funktion er bekvem når der skal søges efter en bestemt melodi på et indspillet bånd. Når der trykkes på 'AMS'-knappen ⑦, begynder 'PLAY'-indikatoren ⑫ at blinke langsomt.

● Funktion for overspringelse af uindspillede mellemrum

Med denne funktion spoles der hurtigt igennem uindspillede mellemrum på mere end 10 sekunder der forekommer under afspilning, således at kun de indspillede dele på båndet bliver afspillet. Når der trykkes på 'B-SKIP'-knappen ⑧, lyser 'BLANK SKIP' indikatoren ⑪. Tryk på 'B-SKIP' knappen ⑧ igen når funktionen for overspringelse af uindspillede mellemrum skal ophæves.

INDSPILNING

SIMPEL INDSPILNING

(Samme fremgangsmåde for Deck A og Deck B)

1. Isæt kassetten i kassetteholderen på Deck A eller B med siden der skal afspilles vendende udad. Luk derefter kassetteholderen. Før isættelsen skal indføringsdelen på kassettebåndet spoles op så den magnetiske overflade står ud for tonehovedet ved begyndelsen af indspilningen.
2. Ved indspilning med Dolby støjreduktion skal der vælges type B eller C med 'DOLBY NR' omskifteren ⑳.
3. Indstil båndtælleren på deck'et til "0000" ved at trykke på den tilsvarende 'RESET'-knapp ⑤.

4. Tryk på 'REC'-knappen ⑫. 'REC'-indikatoren begynder at blinke for at indikere indspilningspause. (Kontroller nu tonehovedretningen vist med retningsindikatoren ①. Hvis det er nødvendigt at ændre tonehovedretningen, skal der trykkes på 'PLAY'-knappen der svarer til den ønskede retning. Denne betjening vil vende båndretningen, men bevare indstillingen til indspilningspause.)
5. Juster indspilningsniveauet ved at dreje på 'REC LEVEL' kontrollen ⑰ så de røde segmenter på niveaumetret kun lyser en gang i mellem. Det digitale spidsværdiniveaudisplay viser nu spidsværdiniveauet på det pågældende tidspunkt (realtime) og digitalt i området fra 0 dB til +12 dB i 1 dB trin. Se også på denne visning når indspilningsniveauet skal justeres.
6. Tryk på '■' (pause)-knappen ④ når indspilningen skal påbegyndes.
7. Tryk på '■' (stop)-knappen ④ når indspilningen og båndtransporten skal stoppes, eller tryk på '■' (pause)-knappen ④ når der skal indstilles til indspilningspause.

Hurtig tilbagespoling

Hvis der trykkes på knappen for hurtig tilbagespoling ('◀◀' eller '▶▶' ④) umiddelbart efter indspilningen, spoles båndet automatisk tilbage til stedet hvor indspilningen blev startet, hvorefter deck'et indstilles til stop. Denne funktion er bekvem når indspilningen skal afspilles eller når indspilningen skal påbegyndes igen.

● Rec-Mute funktion

'REC MUTE' knappen ⑬ gør det muligt at indsætte et uindspillet mellemrum på 4 sekunder med en enkelt betjening. Denne funktion gør det muligt af bortskære reklamer og tale under indspilning af FM-udsendelser eller at redigere et bånd ved overspilning. Herefter vil deck'et automatisk indstilles til indspilningspause til forberedelse af begyndelsen af den næste indspilning. Hvis 'REC MUTE' knappen ⑬ holdes trykket ned i mere end 4 sekunder, fortsætter Rec-Mute funktionen dannelsen af et uindspillet mellemrum indtil knappen slippes. Deck'et vil indstilles til indspilningspause hver gang der trykkes på knappen.

imalt indspilningsniveau

Fig. 4

Et af de elementer der bidrager til musiknydelsen er dynamikområdet, som betegner kontrasten mellem de svageste og kraftigste passager i musikken. For at fastholde denne kontrast på båndet, er det nødvendigt at justere indspilningsniveauet således af den kraftigste passage ikke vil give forvrængning ved mætning af båndet. Et for lavt indspilningsniveau vil imidlertid medføre at de svageste passager bliver overdøvet af resterende støj.

Når der for eksempel indspilles lyd fra en disc, er det først nødvendigt at finde den højeste passage på disc'en. Ved at indstille deck'et til indspilningspause efter isætning af kassettebåndet i deck'et kan indspilningsniveauet justeres uden at optage lyden på båndet.

Denne enhed er udstyret med funktionen for digital spidsværdiniveauhukommelse, som gør det muligt at genkalde den maksimale værdi af spidsværdiniveauerne indenfor en bestemt tidsperiode, og at indstille til optimale indspilningsniveau for den.

Afspil disc'en fra begyndelsen efter justering af indspilningsniveauet, og påbegynd den faktiske indspilning ved at trykke på '■' (pause)-knappen ④.

Anvendte båndtyper

Det anbefales ikke at bruge C-120 bånd fordi de er for tynde og ofte bliver viklet ind i kapstapaksler eller trykruller. Anvend C-46, C-60 eller C-90 når det er muligt.

Krombånd (CrO₂) og metalbånd har bedre ydeevne end "normalbånd".

Dette apparat er forsynet med en mekanisme for automatisk registrering af båndtypen så der opnås bedst mulige afspilnings- og indspilningsbetingelser.

SERIEAFSPILNING

(Fra Deck A til Deck B)

1. Isæt kassetten der skal indspilles i kassetteholderen på Deck A med kassetten vendende udad.
Luk derefter kassetteholderen.
Før isætningen af kassetten skal båndets indføringsdel spoles frem så båndets magnetiske del står ud for tonehovedet ved indspilningens begyndelse.
2. Isæt på samme måde som med Deck A, den anden kassette der skal indspilles i kassetteholderen på Deck B.
3. Ved indspilning med Dolby støjreduktion skal der vælges type B eller C med 'DOLBY NR' omskifteren ⑩.
4. Nulstil båndtællerne på deck'ene til "0000" ved at trykke på 'RESET'-knapperne ⑤.
5. Kontroller tonehovedretningen vist med retningsindikatoren ①. (Skift båndlørsretningen hvis det er nødvendigt.)
Tryk på 'CONT REC' knappen ⑩.
Deck 'A' indikatoren ⑥ og 'CONT REC' indikatoren ① vil lyse, og 'REC'-indikatoren ⑫ blinker for at indikere indstilling til indspilningspause.
6. Juster indspilningsniveauet ved at dreje på 'REC LEVEL' kontrollen ⑪ så de røde segmenter på niveaumetret lyser en gang i mellem.
Det digitale spidsværdiniveau display kan også anvendes.
7. Tryk på '■' (pause)-knappen ④ for indstilling til indspilning. Serieindspilningen vil påbegyndes.
 - Når indspilningen på Deck A er slut, påbegyndes indspilningen på Deck B automatisk.
(Vendingen af båndlørsretningen ved båndslut og skiftet fra Deck A til Deck B sker når båndets indføringsdel registreres, således at der kan opnås indspilninger næsten uden afbrydelser i lyden.)

Afbrydelse af serieafspilning:

- Tryk på en af de følgende knapper for ophævelse af serieafspilning. Serieafspilning vil blive ophævet og betjeningen bestemt af knappen der trykkes ned vil blive påbegyndt.

Mens Deck 'A' eller 'B' indikatoren ⑥ lyser:

Tryk på '■' (stop), '◀' eller '▶' knappen ④.

Mens Deck 'A' eller 'B' indikatoren på deck'et i stopindstillingen er tændt:

Tryk på 'PLAY' knappen ④.

- Genoptagelse af serieafspilningen efter ophævelse af funktionen en gang, foretages ved at påbegynde betjeningen fra trin 5 hvis både Deck A og B er indstillet til stop, eller blot ved at trykke på 'CONT REC' knappen ⑩ hvis Deck A er indstillet til indspilning og Deck B til stop. I det sidste tilfælde vil 'CONT REC' indikatoren ① lyse, og serieindspilningen påbegyndes.
- 'CONT REC' knappen ⑩ kan betjenes når både Deck A og Deck B er indstillet til stop, eller når Deck A er indstillet til indspilning og Deck B til stop.

SERIEINDSPILNING

(På Deck A + Deck B)

1. Isæt kassetten der skal indspilles i kassetteholderen på Deck A med siden der skal afspilles vendende udad.
Luk derefter kassetteholderen.
Før isætningen af kassetten skal båndets indføringsdel spoles frem så båndets magnetiske del står ud for tonehovedet ved indspilningens begyndelse.
(Kontroller tonehovedretningen vist med retningsindikatoren ①)
2. Isæt på samme måde som med Deck A, den anden kassette der skal indspilles i kassetteholderen på Deck B.
3. Ved indspilning ved Dolby støjreduktion skal der vælges type B eller C med 'DOLBY NR' omskifteren ⑩.
4. Nulstil båndtællerne på deck'ene til "0000" ved at trykke på 'RESET'-knapperne ⑤.
5. Tryk på 'A+B REC' knappen ⑪.
Både Deck 'A' og 'B' indikatorerne ⑥ lyser, 'REC' indikatorerne ⑫ på Deck A og Deck B begynder at blinke for at vise at begge deck er indstillet til indspilningspause.
6. Juster indspilningsniveauet ved at dreje på 'REC LEVEL' kontrollen ⑪ så de røde segmenter på niveaumetret lyser en gang i mellem.
Det digitale spidsværdinivaudisplay kan også anvendes.
7. Tryk på '■' (pause)-knappen ④ for indstilling af både Deck A og B til indspilning.
'REC' indikatorerne ⑫ vil lyse for at indikere parallelindspilning.
 - Når knapperne '■' (stop) ④, 'REC' ⑪, 'REC MUTE' ⑬, '■' (pause) ④ eller tilbagespolingsknappen betjenes under parallelindspilning, kontrolleres både Deck A og B samtidigt.
 - Ved hurtig tilbagespolingsbetjening under parallelindspilning, skal der trykkes på tilbagespolingsknappen ('◀' knappen ④ ved forward retningen, eller '▶' knappen ④ ved reverse retningen), hvis tonehovedretningerne for de to deck er de samme. Eller tryk på enten '◀' eller '▶' knappen ④ hvis de to tonehovedretningerne er forskellige. I begge fald kan båndene blive spolet direkte tilbage til positionerne hvor indspilningen blev påbegyndt.

Standsnng af parallelindspilningen:

Tryk på '■' (stop)-knappen ④. Begge deck vil stoppe samtidigt.

OVERSPILNING

(Fra Deck A til Deck B)

1. Isæt det præindspillede bånd der skal afspilles i Deck A.
2. Isæt båndet der skal indspilles i Deck B.
Isæt båndet der skal afspilles i Deck A.
Vær opmærksom på det følgende ved valg af båndet til indspilningen.
 - Beskyttelsestapperne må ikke være brækket af.
 - Båndets længde må så vidt muligt være den samme som båndet der skal afspilles.
Hvis længden på de to bånd er forskellige, kan det forekomme at overspilningen bliver afbrudt midt i musikken.
3. Tryk på 'NORM' knappen ⑩ ved overspilning med normal hastighed.
Deck A indstilles til afspilning, Deck B indstilles til indspilning, og overspilning med normal hastighed startes fra Deck A til Deck B.

4. Ved overspilning med høj hastighed skal der trykkes på 'HIGH' knappen ⑩.
Synkron overspilning med dobbelt hastighed fra Deck A til B påbegyndes.
'HI-SPEED' og 'DUBBING' indikatorerne ③ lyser for at indikere overspilning med høj hastighed.
De andre betjeninger er de samme som med overspilning ved normal hastighed.

Bemærk:

Overspilningen påbegyndes umiddelbart efter der er trykket på knappen.

Sørg for at kontrollere om eventuelt optaget materiale på båndet Deck B må slettes før afspilningen påbegyndes.

'II' (pause) ④ og 'REC MUTE' ⑬ knapperne kan ikke betjenes under overspilning ved høj hastighed.

Standstning af overspilningen undervejs:

Tryk på '■' (stop)-knappen ④. Overspilningen vil blive ophævet og både Deck A og Deck B indstilles til stop.

PROGRAMMERET OVERSPILNING VED NORMAL/ DOBBELT HASTIGHED

Denne funktion gør det muligt at programmere i ønsket rækkefølge op til 16 melodier der befinder sig mellem den nuværende melodi og den femtende melodi på båndet. Melodierne kan herefter overspilles i den programmerede rækkefølge på det andet bånd.

1. Isæt båndet der skal indspilles i Deck A.
2. Isæt båndet der skal indspilles i Deck B.
3. QMS tællerdisplayet viser antallet af melodier der skal overspringes fra båndets begyndelse (maks. 15).
4. Tryk på 'MEMO' knappen ⑤. Melodien der er valgt i trin 3 vil blive programmeret i hukommelsen, og 'MEMO' indikatoren ④ vil lyse. Der kan ikke trykkes på 'MEMO' knappen ⑤ igen i denne indstilling.
Ved at gentage trinene (3) → (4) → (3) → (4), kan det ønskede antal melodier programmeres i hukommelsen i den ønskede rækkefølge. (Der kan maksimalt programmeres 16 melodier i hukommelsen).
5. Tryk på 'NORM' knappen ⑩ ved overspilning med høj hastighed.
Når der trykkes på 'II' (pause)-knappen ④ under overspilning, vil deck'et blive indstillet til indspilningspause. Hvis der trykkes på 'REC MUTE' knappen ⑬ under overspilning, vil der danes et uindspillet mellemrum på 4 sekunder eller mere. Det er kun muligt at redigere originale bånd ved at overspille det ønskede antal melodier.
Under overspilning ved normal hastighed, kan der ikke betjenes andre knapper end 'II' (pause) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (stop) ④ og 'REV MODE' ⑨.
6. Tryk på 'HIGH' knappen ⑩ når der skal overspilles ved høj hastighed.
I deck A vil bånd A blive afspillet i den følgende programmerede rækkefølge med de samme betjeninger som med programmeret afspilning.
Deck B indstilles til indspilning når Deck A indstilles til afspilning; indstilles til indspilningspause når Deck A påbegynder QMS søgebetjening; indstilles til indspilning igen når Deck A indstilles til afspilning igen, og fortsætter overspilningen på denne måde.
Når alle de programmerede melodier er blevet overspillet, indstilles både Deck A og Deck B til stop.
Under overspilning med høj hastighed kan der ikke betjenes andre knapper end knapperne for tilbagespoling, 'MEMO' ⑤, '■' (stop) ④ og 'REV MODE' ⑨.

Bemærk:

- Under programmeret afspilning, kan der ikke trykkes på 'QMS' knappen ⑥ til programmering af en ekstra melodi.
- Når der er blevet programmeret seksten melodier i hukommelsen, kan 'QMS' knappen ikke betjenes mere.
- Det er kun muligt at foretage programmeret overspilning med en båndside. Hvis der programmeres et større ciffer end antallet af melodier på en båndside, fortsætter QMS søgningen indtil båndslut og deck'et indstilles til stop når båndets slutning registreres.
Husk at kontrollere antallet af melodier på en båndside før programmeringen.
- Når både side A og side B af et bånd overspilles, skal båndet spoles tilbage til begyndelsen med tilbagespolingsknappen ④ før overspilningen påbegyndes. Bemærk i dette tilfælde at selv om der anvendes to bånd med samme angivne længde, kan længden på båndenes indførselsdel variere hvis mærkerne er forskellige.
For at sikre overspilning med uafbrudt lyd ved anvendelse af sådanne bånd, skal båndenes indførselsdel spoles igennem før indspilningen.
Når en båndside er blevet overspillet til slutningen, vil tonehovederne blive vendt og overspilningen af side B starter. Hvis tonehovedet på et deck vendes før det andet deck, vil overspilningen af side B ikke påbegyndes før tonehovedet på det andet deck er vendt.
Fordi det er blevet konstrueret således at overspilningen af side B kan påbegyndes i den samme tilstand som det originale bånd, påbegyndes indspilningen af side B i deck B samtidigt med afspilningen af side B i Deck A, selvom de to båndes længde er forskellige.
- Afspilningslyden for Deck A indspilles på Deck B med det samme indspilningsniveau som det originale, uanset hvilken indstilling Dolby-omskifteren står i.
Uafhængigt af Dolby-omskifterens indstilling, vil båndet i Deck B altid blive indspillet med den samme type Dolby støjreduktion som båndet i Deck A, forudsat at båndet i Deck A er blevet indspillet med Dolby NR.
- Monitor-lyden udsendes under overspilning (normal hastighed og hurtig hastighed). Indstil funktionsomskifteren på forstærkeren til medhør af lyden.
- Under overspilning, vil afspilningslyden fra Deck A altid være i Dolby NR OFF tilstanden uanset indstillingen af DOLBY NR omskifteren.

SYNKRONISERET INDSPILNING

Det er kun muligt at foretage synkroniseret indspilning når denne enhed er forbundet med en PHILIPS CD afspiller der er forsynet med funktionen for synkroniseret indspilning. Synkroniseret indspilning muliggøres gennem forbindelse til REMOTE CONT BUS bøsningerne (bagsidepanelet).

1. Isæt båndet (båndene) der skal indspilles.
Når der kun indspilles et bånd:
Isæt båndet der skal indspilles i Deck A og B.
Når der skal foretages parallel indspilning af to bånd:
Isæt båndene der skal indspilles i Deck A og B.
2. Indstil deck'et (deck'ene) til indspilningspause.
Når der kun skal indspilles et bånd:
(A) Tryk på 'REC' knappen ⑫.
Når der skal foretages serieindspilning af to bånd:
(B) Tryk på 'A+B REC' knappen ⑫.
Deck'et (deck'ene) vil automatisk indstilles til indspilningspause.
3. Indstil 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ② til SYNC REC. 'SYNC REC' indikatoren ⑥ vil lyse.
4. Tryk på CD afspillerens afspilningsknap.

Båndindspilningen vil blive påbegyndt på samme tid. Den stopper på samme tidspunkt som CD afspilleren stopper afspilningen.

Der kan ikke foretages synkroniseret indspilning med CD afspilleren hvis 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ⑫ står på OFF.

Hvis der foretages synkroniseret serieindspilning fra Deck A til Deck B, vil funktionen for synkroniseret indspilning blive ophævet ved båndslut.

INDSPILNING/AFSPILNING MED EN TIMER

Se i audiotimerens betjeningsvejledning angående tilslutninger for timer indspilning og afspilning uden opsyn.

Bemærkninger vedrørende timer indspilning/afspilning

- Nogle audiotimere der fås i handlen slukkes automatisk 59 minutter efter der er tændt for strømmen. Læs omhyggeligt betjeningsvejledningen der følger med audiotimeren angående detaljer.
- Hvis 'ON/OFF' omskifteren ① trykkes ind til ON med 'TIMER/SYNC REC' indstillet til REC selv om der ikke skal foretages timer-indspilning, vil deck'et blive indstillet til indspilning fra starten. Husk, for at forhindre dette, at indstille 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ⑫ til OFF når der ikke skal foretages timer-indspilning.

Timer-indspilning

Ved at forbinde en audio-timer til denne enhed, kan man ndspille radioudsendelser mens man sover eller er ude.

1. Indstil audio-timeren til ON stillingen, og indstil 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ⑫ på dette apparat til OFF (midterstillingen).
2. Indstil afbryderen på forstærkeren til ON, og foretag afstemning til radiostationen der skal indspilles.
3. Indstil 'ON/OFF' omskifteren ① til ON, og isæt kassetterne der skal indspilles i kassetteholderne på Deck A og Deck B.
(Hvis der sættes bånd ikke begge deck, vil der automatisk foretages serieindspilning, således at der kan foretages indspilning i så lang tid som muligt. I dette tilfælde vil serieafspilningen altid påbegyndes fra forward retningen fra Deck A.)
Tryk på 'REC' knappen ⑫ når der skal indstilles til indspilningspause.
Juster derefter indspilningsniveauet ved at dreje på 'REC LEVEL' kontrollen ⑰ så de røde segmenter på niveaumetret kun lyser en gang i mellem. Stil apparatet til stop efter indstilling af niveauet.
4. Indstil 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ⑫ til PLAY.
5. Stil audiotimeren til AUTO-indstillingen, og foretag derefter indstilling af starttidspunktet stoptidspunktet.
6. Når starttidspunktet indstillet ovenfor nås, tændes der for strømmen til alle de nødvendige enheder, og indspilningen påbegyndes.
Ved båndslut stopper båndtransporten af mekanismen for automatisk stop hvorefter timeren slukker for strømmen til denne enhed.

Timerafspilning

1. Indstil audiotimeren til ON-stillingen, og indstil 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ⑫ på denne enhed til OFF (midterstillingen).
2. Der indstilles til timerafspilning for både deck A og B.
Indsæt kassetten (kassetterne) der skal afspilles i kassetteholderen på et af deck'ene A og/eller B.
(Hvis der sidder kassettebånd i begge deck, vil der automatisk blive foretaget serieafspilning. I dette tilfælde vil afspilningen altid starte fra Deck A til Deck B.)

3. Stil stereosystemets afbryder på ON, og juster afspilningsniveauet for båndene der skal afspilles.
4. Indstil 'TIMER/SYNC REC' omskifteren ⑫ til PLAY.
5. Indstil audiotimeren til AUTO-indstillingen og foretag derefter indstilling af starttidspunkt og stoptidspunkt.
6. Når det forindstillede starttidspunkt nås, tændes der for strømmen til alle de nødvendige komponenter, og afspilningen starter.

Når båndet slutter, standses båndtransporten af mekanismen for automatisk stop, hvorefter strømtilførslen til denne enhed og stereosystemet slukkes med timeren.

Bemærk:

Når der er tændt for enheden, vil tonehovedretningen for den altid være forward (▶), og reverse funktionsindstillingen vil være '▷'. Derfor er det ikke muligt at foretage timerafspilning/indspilning af blot en side af båndet.

Husk ved timer-indspilning at anvende et bånd der må slettes.

HURTIG REVERSE

Under indspilning eller afspilning, vender funktionen for hurtig reverse båndløbsretningen hurtigt ved anvendelse af en infrarød båndsensor.

- * Kassettebånd der anvendes med denne enhed bør have en indføringsdel der er så gennemsigtig som muligt.
Hvis der anvendes en kassette der ikke er forsynet med en gennemsigtig indføringsdel, eller som slet ikke har en indføringsdel, vil der ikke kunne foretages hurtig reverse.
Almindelig reverse betjening forekommer ca. 4 sekunder efter at båndet slutter.
- * Når et tidligere indspillet bånd anvendes til to-vejs indspilning, vil begyndelsen af reverse retningen ikke blive slettet i ca. 0,3 sekunder. Derfor bør begyndelsen af den anden båndside slettes manuelt før indspilningen.
- * Der forekommer ikke hurtig reverse i ca. 15 sekunder efter påbegyndelsen af afspilning eller indspilning. Hurtig reverse indtræder med andre ord ikke hvis båndløbet startes nær båndslut.
- * Indgangssignalet afbrydes i ca. 1 sekund når der foretages hurtig reverse. Lyden kan ikke indspilles i dette tidsrum.

ANDRE SPECIELLE BETJENINGER

Denne enheds deck-mekanismer kan kontrolleres og betjenes uafhængigt af hinanden.

Eksempel:

- Når det ene deck er indstillet til afspilning, kan båndet på det andet deck spoles tilbage i forward eller reverse retning.
- Når et deck indspiller det hele af en analog plade eller CD, kan det andet deck kun indspille de ønskede melodier (dette er muligt ved indstilling af det andet deck til indspilningspause under afspilning af melodier der ikke ønskes optaget.)
- Ved indstilling af begge deck til afspilning, kan den udsendte afspilningslyd skiftes mellem dem ved at trykke på 'DECK A' og 'DECK B' omskifterne ④.
Bemærk imidlertid at lyden afbrydes i et øjeblik under omstillingen.

Bemærk:

- To eller flere betjeneringer der indebærer søgning, så som programmeret afspilning, enkelt gentaget afspilning, og QMS, kan ikke betjenes samtidigt.
- Mens søgefunktionen udføres på et deck, kan der ikke udføres QMS betjening eller enkelt gentaget afspilning for det andet deck.
Når QMS betjeningen eller funktionen for enkelt gentaget afspilning ikke udføres på det andet deck.

Når funktionen for QMS eller enkelt gentaget afspilning udføres på det andet deck, mens QMS tællerdisplayet vises eller der udføres enkelt gentaget afspilning på det andet deck, vil QMS tællerdisplayet eller enkelt gentaget afspilning på det andet deck ophæves (QMS tællerdisplayet slettes, eller enkelt gentaget afspilning slettes og deck'et indstilles til afspilning.)

Hvis der er slukket for strømmen under afspilning eller indspilning.

- Sluk ikke for strømmen til systemet under afspilning eller indspilning på kassettedeck'et.
- Husk at trykke på '■' (stop)-knappen ④ først og derefter slukke for strømmen når det er nødvendigt at stoppe afspilningen eller indspilningen undervejs.
Hvis der slukkes for strømmen undervejs forbliver kassettebåndet i og kan muligvis ikke skydes ud ved at trykke på 'EJECT' knappen ② eller ⑮. I så fald skal der tændes for strømmen igen, indstilles til afspilning igen, og herefter trykkes på '■' (stop)-knappen ④.
- Den samme forsigtighedsregel som angivet ovenfor gælder også i tilfælde af strømsvigt eller hvis forstærkerens netledning tages ud. For at forhindre beskadigelse, må man aldrig forsøge at tage kassettebåndet ud mens der er slukket for strømmen. Husk at tage kassetten ud efter der er tændt for strømmen.

SLETNING AF BÅND

Når der optages en programkilde på et bånd, slettes den tidligere indspillede lyd automatisk og erstattes af den nyindspillede lyd. Det er derfor ikke nødvendigt at slette båndet normalt.

Hvis det er nødvendigt at slette et bånd uden at foretage en ny indspilning, skal man lade 'REC LEVEL' kontrollen ⑰ stå på minimum-positionen ⑩ og lade båndet løbe i indspilningsindstillingen.

Indspilninger der foretages fra radioudsendelser, plader og bånd må ikke anvendes uden skriftlig tilladelse fra indehaverne af ophavsretten, med mindre de anvendes udelukkende til privat brug.

Indeholdet af udsendelserne og pladerne tilhører dem som fremstillede dem.

Denne rettighed er beskyttet af love om ophavsret.

Beskyttelsen af ophavsret betragtes som værende nødvendig for udvikling af kulturer.

Kontakt venligst foreningen for musikophavsret i Deres land angående detaljer om musikophavsret.

VEDLIGEHODELSE

Fig. 5

- Når apparatet bliver tilsmudset kan det renses med en blød tør klud. Hvis det er meget snavset kan det rengøres med en blød klud der er vædet med et 5 til 6 gange fortyndet opvaskemiddel og derefter vredet hårdt. Aftør til sidst enheden med en tør klud.
- Anvend aldrig sprit, fortynder, rensbenzin, insektbekæmpelsesmidler eller andre flygtige midler da de kan medføre beskadigelse af overfladebehandlingen.
Aftør heller ikke apparatet med en kemisk behandlet klud, og lad ikke en sådan ligge på apparatet i længere tid, da det medføre misfarvning eller afskalling af overfladebehandlingen.

RENSNING AF TONEHOVEDER.

Hvis tonehovederne ikke er blevet rengjort i en længere periode, kan der sætte sig snavs og støv på tonehoveder og kapstanakslar, og dette kan medføre forringede højfrekvenskarakteristika, svækket lydstyrke, udfald af lyden eller nedsat indspilnings- og sletningsdybeevne.

For at undgå dette må tonehovederne rengøres regelmæssigt som vist nedenfor:

1. Sluk for strømmen.
2. Åbn kassetteholderen ved at trykke på 'EJECT' knappen ② eller ⑮.
Fjern kassetteholderen ved at skubbe den opad.
3. Rengør, som vist på tegningen delele som kommer i kontakt med båndet, inklusive tonehovederne ①, kapstanakslerne ②, båndstyrene, trykrullerne ③, etc., med en vatpind fugtet i sprit eller rensesvæske.

AFMAGNETISERING AF TONEHOVEDET

Når magnetiserede metalobjekter (så som spidsen af en skruetrækker, etc.) kommer i kontakt med et tonehoved eller en kapstanaksel, eller når deck'et har været anvendt i en længere periode, kan tonehovedet være blevet magnetiseret med støjdannelse til følge.

Hvis tonehovedet er meget magnetiseret, kan det medføre sletning af de høje frekvenser i indspillede bånd.

For at undgå dette, bør tonehovederne og kapstanakslar afmagnetiseres regelmæssigt (for hver 20 timers brug) ved anvendelse af en tonehovedafmagnetisator (defluxer) der fås i handlen. (Se i defluxerens betjeningsvejledning angående betjeningen.)

Vigtig:

Husk at slukke for strømmen til kassettebåndoptageren før der anvendes en defluxer.

AFHJÆLPNING AF FUNKTIONSPROBLEMER

Hvis der opstår funktionsproblemer er det i mange tilfælde ikke nødvendigt at kontakte forhandleren eller servicecentret. Ved at udføre følgende kontrolpunkter kan en del funktionsproblemer afhjælpes.

Hvis fejlen ikke kan afhjælpes må De kontakte forhandleren eller det nærmeste PHILIPS service center.

Båndet bevæger sig ikke.

1. Kontroller at netledningen sidder rigtigt i.
2. Kontroller at Power 'ON/OFF' omskifteren ① står på ON.
3. Kontroller at 'II' (pause)-knappen ④ ikke er blevet trykket ind.

Båndet bevæger sig, men der høres ingen lyd.

1. Kontroller at kassettebåndet er indspillet.
2. Kontroller at forstærkerne og højttalerne er forbundet rigtigt.
3. Kontroller at der ikke er skruet helt ned for forstærkerens lydstyrkekontrol.

Der kan ikke foretages indspilning.

1. Kontroller at der sidder et kassettebånd i.
2. Kontroller at kassettebåndets beskyttelsestappe ikke er afbrækkede. (**Fig.6**)
3. Kontroller at indspilningsniveauet er indstillet rigtigt.

Lyden er forvrænget.

1. Kontroller at indspilningsniveauet ikke er for højt.
2. Kontroller at tonehovedet ikke er snavset.

Lyden er ustabil.

1. Kontroller at tonehovedet ikke er snavset.
2. Kontroller at trykrullerne (kapstanakslørne) ikke er snavsede.
3. Kontroller at kassetten ikke er defekt.
4. Kontroller at båndet er spolet rigtigt op.

Afspilningen forstyrres af støj.

1. Kontroller at tonehovedet ikke er snavset.
2. Kontroller at tonehovedet ikke er magnetiseret.
3. Kontroller at kassetten ikke er defekt.
4. Kontroller at 'DOLBY NR' omskifteren ② er indstillet rigtigt i overensstemmelse med den anvendte type bånd.

Lyden forstyrres af brum.

1. Kontroller at forbindelsesledningerne er rigtigt forbundet.
2. Kontroller at der ikke er et magnetfelt (fra TV, motor, transformer, etc.) nær systemet.
3. Når dette apparat og en forstærker stilles oven på hinanden, dannes der nogle gange brum afhængigt af den anvendte forstærkermodel. I så fald skal komponenterne anbringes så der ikke opstår interferens. Det samme gælder også vedrørende forholdet mellem dette apparat og et fjernsyn.
4. Tag netledningsstikket ud, vend stikket og sæt det ind igen.

TEKNISKE DATA

(Kan blive ændret)

- Båndhastighed: 4,76 cm/s.
- Passer til 50 og 60 Hz vekselstrøm.
- Frekvensområde i overensstemmelse med IEC/NAB med brug af:
 - metalbånd: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - krombånd: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - ferrobånd: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Signal/støjforhold uden Dolby NR system, i overensstemmelse med IEC/NAB med brug af:
 - metalbånd: 58 dB/60 dB.
 - krombånd: 58/60 dB.
 - ferrobånd: 57/59 dB.
- Wow og flutter, DIN/WRMS: 0,12%/0,04%
- Forbedring af signal/støjforhold med anvendelse af Dolby NR systemet:
 - Dolby B: 10 dB ved 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB ved 1 kHz.
- Mål (b x h x d): Ca. 420 x 118/137 x 280 mm.
- Bøsning ②, hovedtelefoner: 8-600 ohms.
- Bøsninger ①, linjeudgang: 0,5 V, belastningsimpedans > 22 kohm.
- Bøsninger ③, linjeindgang: 70 mV/40 kohm.

Produktet er i overensstemmelse med reglerne om radiointerferens der findes i forskrifterne fra EEC (European Economic Community).

INLEDNING

Gratulerar till ditt val av Philips stereokassettdäck FC880 till din stereoanläggning.

Det här kassettdäcket har en rad egenskaper som kommer att ge dig större njutning av ljudet från dina favoritljudkällor.

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning. Vi rekommenderar att du läser igenom hela bruksanvisningen innan du börjar ansluta eller använda apparaten.

När du har läst igenom bruksanvisningen skall du utföra alla anslutningar innan du försöker manövrera apparaten.

INSTALLATION

- När apparaten har tagits ur kartongen, skall du ta bort allt skyddsmaterial.
- Lämna inte apparaten eller dina kassettdäck någon längre tid i direkt solljus eller på andra platser där det kan bli varmt, t.ex. i närheten av element.
- Utsätt inte apparaten för fukt eller regn.
- Kassettdäcket har försetts med mikroprocessorer. Det kan därför hända att statisk elektricitet stör manövreringen. Om detta inträffar skall du bara låta apparaten vara avslagen i 30 sekunder och därefter använda den igen.
- Ställ apparaten på en plan yta.
- Brum kan uppstå om kassettdäcket ställs ovanpå eller i närheten av annan utrustning. Störningarna kan försvinna om du flyttar kassettdäcket.

EGENSKAPER

1. Dolby HX-Pro

Systemet Dolby HX-Pro består av en krets som drastiskt utvidgar bandens prestanda vid inspelning och kraftigt förbättrar diskantomfångets inspelningsskarakteristika. Med en vanlig inspelningskrets som använder ett fast förmagnetiseringssystem, kan användningen av en låg förmagnetisering förbättra diskantens maximala utnivå, men samtidigt ökar den totala distorsionen. Å andra sidan kommer en kraftig förmagnetisering att sänka distorsionen, men i detta fall sänks också diskantens maximala utnivå. Om den inspelade musiken har en stor mängd diskantkomponenter, blir resultatet att effekterna av diskantkomponenten och den fasta förmagnetiseringen multipliceras, vilket ger en för kraftig förmagnetisering som i sin tur sänker diskantens mättnadsnivå. Denna tendens förstärks ytterligare om inspelningsnivån är hög.

Å andra sidan kan systemet Dolby HX-Pro avkänna den diskantkomponent som finns i den signal som skall spelas in och reglerar inspelningens förmagnetisering i överensstämmelse med detta, så att mättnadsnivån förbättras genom att diskantens förmagnetisering sänks, samtidigt som en normal förmagnetisering bibehålls för mellanregister och bas.

Detta ger en återgivning med tillräckligt omfång från nära metallband till normalband.

Vi vill påpeka att systemet Dolby HX-Pro är ett justeringssystem för inspelningens förmagnetisering som endast arbetar under inspelning, till skillnad från brusreduceringssystem. Därför kan kassettdäck, som har spelats in med Dolby HX-Pro, avspelas på vilket annat kassettdäck som helst.

2. Systemen Dolby NR B/C

Dolby NR-systemen (brusreducering) förstärker svaga signaler i mellanregister och diskant under inspelning, och dämpar signalerna lika mycket under den efterföljande avspelningen. Resultatet blir oförändrade signaler, men det bandbrus som finns på de flesta band dämpas kraftigt. Principen för Dolby NR C är densamma som för den tidigare B-typen. B-typen kan dock bara dämpa bruset med ca. 10 dB, medan den nyare C-typen klarar av en dämpning på ca. 20 dB, vilket är tre gånger bättre än med B-typen.

Observera:

Du kan höra effekten av Dolby NR B/C-systemen endast om du använder samma typ av NR-system vid både inspelning och avspelning. Om en av typerna används endast under inspelning eller avspelning, eller om olika typer används vid inspelning och avspelning, dämpas diskanten och ljudet låter onaturligt.

3. MPX-filtrer

Sätt MPX-filtreromkopplaren i ON-läge vid inspelning från FM-sändningar.

MPX-filtret (multiplex) skär bort den 19 kHz pilotton som finns i FM-signalen och förhindrar därmed att Dolby NR fungerar fel.

4. Digital toppnivåindikator och minnesinkoppling

Inspelningssignalens innivå omvandlas av en 8-bits A/D-omvandlare och visas realtime och digitalt i omfånget 0 dB till +12 dB i steg på 1 dB.

När 'DISPLAY'-knappen trycks in visar den blinkande displayen den maximala toppnivån från början och tills knappen trycktes in. Därmed kan du ställa in inspelningsnivån på bästa tänkbara sätt för det band som används.

5. Programmerad avspelning, programmerad kopiering

Du kan inprogrammera upp till 16 melodier mellan början och 15:e melodin på ett band, och avspela melodierna i den ordning du vill lyssna på dem. Du kan också spela in dessa inprogrammeringar på ett annat band och få så kallad programmerad kopiering.

6. Parallellinspelning, stafettinspelning

Om du använder två kassettdäck, kan du få samtidig inspelning av två band (parallellinspelning) och så kallad stafettinspelning av band.

7. Snabbreversering

En infraröd sensor avkänner ingångsbandet och vänder bandets gång åt andra hållet snabbt.

ANSLUTNINGAR

Figurer 1

Av säkerhetsskäl bör du rådfråga din radiohandlare om anslutningen.

- Ⓐ Linjeutgångar 'L-OUT och R-OUT'
För anslutning av kassettdäcket till ingångarna 'TAPE 1 L+R IN' eller 'TAPE 2 L+R IN' på förstärkaren.
- Ⓑ Linjeingångar 'L-IN och R-IN'
För anslutning av kassettdäcket till utgångarna 'TAPE 1 L+R OUT' eller 'TAPE 2 L+R OUT' på förstärkaren.
- Ⓒ In- och utgång för fjärrkontroll 'REMOTE CONT. IN/OUT'
Anslut mellan uttaget Ⓒ 'IN' på kassettdäcket och uttaget 'REMOTE OUT' på förstärkaren, om den har motsvarande uttag för fjärrkontroll. Du kan ansluta uttaget Ⓒ 'OUT' på kassettdäcket till din tuner, vanliga skivspelare eller CD-skivspelare, om den har motsvarande uttag för fjärrkontroll.
- Ⓓ Nätkabel

Typskylten sitter på kassettdäckets baksida.

KONTROLLERNA OCH DERAS FUNKTIONER

Figurer 2

- ① Strömbrytare 'ON/OFF'
För att sätta på och stänga av kassettdäcket.
- ② Öppningsknapp 'EJECT' för kassettdäck 'A'
För öppning av kassettfacket ③.
- ③ Kassettfack 'A'
Se Figurer 3 om hur kassetten sätts in.
- ④ Huvudfunktionsknappar
Kassettfacksväljare 'DECK A', 'DECK B'
Tryck in för att välja vilket kassettdäck som skall användas. När knappen 'DECK A' eller 'DECK B' trycks in, tänds motsvarande indikator ⑥ och då kan den valda bandtransporten manövreras med följande knappar. (Du kan inte manövrera en bandtransport som inte har ett kassettdäck insatt.)
Vid kopiering och parallellinspelning lyser indikatorerna för både DECK A och DECK B, och båda bandtransporterna kan manövreras oberoende av föregående inställning.
Om du startar avspelning på både DECK A och DECK B, hörs ljudet från den kassettdäcksväljare som trycktes in först. Om bandet i det valda kassettdäcket är i paus- eller stoppfunktionen och det andra kassettdäcket är i avspelningsfunktionen, hörs ljudet från bandet i det andra kassettdäcket.

Stoppknapp '■'

Tryck in denna för att frigöra alla funktioner och stanna bandet.

Knapp för avspelning framåt 'PLAY ▶'

Tryck in denna för att starta avspelning i framåtriktningen.

Knapp för reverserad avspelning '◀PLAY'

Tryck in denna för att starta avspelning i reverseringsriktningen.

Observera om 'PLAY'-knapparna

Om en 'PLAY'-knapp trycks in två gånger i följd aktiveras repetering av en melodi och musiken mellan två tysta avsnitt av mer än 4 sekunders längd repeteras.

Snabbspolningsknapp '▶▶'

Tryck in denna för snabbspolning av bandet från vänster till höger.

Snabbspolningsknapp '◀◀'

Tryck in denna för snabbspolning av bandet från höger till vänster.

Pausknapp '||'

Tryck in denna för att tillfälligt stanna bandet under avspelning, inspelning eller kopiering med normal hastighet.

Frigöring av pausfunktionen

Tryck in knappen '||' (paus) ④ igen, eller tryck in 'PLAY'-knappen ④ om apparaten är på avspelningspaus. Tryck in knappen '||' (paus) ④ igen om apparaten är på inspelningspaus.

- ⑤ Räkneverksknappar 'COUNTER'

Minnesknapp 'MEMO'

Om denna knapp trycks in under avspelning, inspelning eller i stoppfunktionen, tänds 'MEMO'-indikatorn ③ och den punkt på bandet, där knappen trycktes in, minneslagras.

Minnesstopp:

Bandet stannar när minnespunkten hittas under snabbspolning.

Radering av minnespunkt:

Om 'MEMO'-knappen trycks in igen när en minnespunkt har minneslagrats, slocknar 'MEMO'-indikatorn ③ och minnespunkten raderas från minnet.

Flyttning av minnespunkt:

Om du behöver flytta minnespunkten, skall du först radera den tidigare punkten och sätta in den nya minnespunkten på önskad plats på bandet.

'MEMO'-knappen används också vid minneslagring i funktionen för slumpminne.

Nollställningsknapp 'RESET'

När 'RESET'-knappen trycks in återställs motsvarande digitala ③ räkneverk till '0000'.

- ⑥ Musiksökknapp 'QMS'

Med denna knapp kan du enkelt söka fram önskad melodi på ett band. Tryck först, under avspelning, avspelningspaus eller stopp, in 'QMS'-knappen samma antal gånger som det antal melodier som skall hoppas över till önskad melodi. Varje gång 'QMS'-knappen trycks in ändras visningen (P-01, P-02, upp till P-15) på det digitala räkneverket för att visa att tryckningen har registrerats. Om avspelning framåt är inställd, skall du trycka in knappen '◀◀' ④ för att hoppa till en melodi som ligger tidigare på bandet, eller trycka in knappen '▶▶' ④ för att hoppa till en melodi längre fram på bandet.

(Tryck in motstående knapp om avspelningsriktningen är åt andra hållet.)

Du kan hoppa till vilken melodi som helst framåt och bakåt inom 15 melodier från den melodi som just spelas, förutsatt att melodin befinner sig på samma sida av bandet. Om du söker efter en tidigare melodi på bandet (när knappen '◀◀' ④ trycks in), skall den melodi som just spelas också räknas med i melodiantalet.

Om QMS-sökningen startar från stopp- eller avspelningsfunktionen, startar avspelning när den önskade melodin har hittats. Om knappen '||' (paus) ④ trycks in under QMS-sökning, sätts kassettdäcket på avspelningspaus när den önskade melodin har hittats.

- ⑦ Snabbkontrollknapp 'AMS'

Om denna trycks in under avspelning eller i stoppfunktionen, spelas de första 10 sekunderna av nästa melodi. Därefter snabbspolas bandet till början av nästa melodi, som också spelas i 10 sekunder, osv.

'PLAY'-indikatorn ⑥ blinkar snabbt under snabbkontrollen. När du hör en melodi du vill lyssna på, skall du bara trycka in 'PLAY'-knappen ④. Då startar vanlig avspelning av bandet.

- ⑧ Knapp för överhoppning av långa tysta avsnitt 'B-SKIP'

Med denna funktion överhoppas långa tysta avsnitt som hittas under avspelning, så att endast bandets inspelade delar avspelas.

När 'B-SKIP'-knappen trycks in, tänds 'BLANK SKIP'-indikatorn ⑦ på displayen för att visa att funktionen har aktiverats. Om knappen trycks in igen slocknar indikatorn och funktionen frigörs.

Om du startar avspelning när 'BLANK SKIP'-indikatorn ⑦ lyser och ett mer än 10 sekunder långt tyst avsnitt hittas, snabbspolas bandet till nästa inspelade avsnitt, där avspelningen återupptas. Detta upprepas för varje tyst avsnitt som är mer än 10 sekunder långt.

- ⑨ Reverseringsomkopplare 'REVERSE MODE'

Med denna knapp kan du välja bandgångsfunktion för inspelning och avspelning (Figurer 7).

☐:

Välj denna funktion om du endast vill avspela eller spela in på bandets ena sida, framåt (▶) eller reverserat (◀).

☐:

Välj denna funktion vid inspelning eller avspelning på bandets båda sidor. Om avspelningen (inspelningen) startar i framåtriktningen (▶), avslutas avspelningen (inspelningen) när bandet tar slut i reverseringsriktningen (◀) och då sätts kassettdäcket i stoppfunktionen.

Om avspelningen (inspelningen) startar i reverseringsriktningen (◀), avslutas avspelningen (inspelningen) när bandet tar slut i samma riktning och då sätts kassettdäcket i pausfunktionen.

☐:

Välj denna funktion för kontinuerlig avspelning.

Avspelningen fortsätter tills knappen '■' (stopp) ④ trycks in, oavsett i vilken riktning (▶ eller ◀) avspelningen startades.

Om du startar inspelning i denna funktion, är det detsamma som att starta den i funktionen ▷.

⑩ Väljare för kopieringshastighet 'NORMAL/HIGH DUB SPEED'

Med dessa knappar kan du synkro-starta kopiering av band från DECK A till DECK B.

När 'NORM'-knappen trycks in tänds 'DUBBING'-indikatorn ③ och kopiering startar med normal hastighet.

När 'HIGH'-knappen trycks in tänds också 'HI-SPEED'-indikatorn ③ och då startar en snabbkopiering som är klar på halva tiden jämfört med vid kopiering med normal hastighet.

Knapparna fungerar endast när båda kassettdäcken är i stoppfunktionen.

Stafettkopiering av sidorna A och B kan också utföras.

⑪ Display

Figurer 2

a) Digitala bandräkneverk

En fyrsiffrig upp/nedräknande räkneverksfunktion finns för båda kassettdäcken.

b) Kassettfacksindikatorer 'A' och 'B'

Den ena eller båda av dessa indikatorer lyser för att visa vilket (vilka) kassettdäck som används.

c) Indikatorer för kopieringshastighet 'HI-SPEED, DUBBING'

Den ena eller båda av dessa indikatorer lyser för att visa kopieringshastigheten.

d) Minnesindikator 'MEMO'

Denna tänds när 'MEMO'-knappen ⑤ trycks in.

e) Indikator för synkro-inspelning 'SYNC REC'

Denna lyser i beredskapsläge för synkro-inspelning.

f) Indikator för överhoppning av långa tysta avsnitt 'BLANK SKIP'

Denna tänds när 'B-SKIP'-knappen ⑧ trycks in.

g) HX-Pro-indikator 'HX-PRO'

Denna lyser alltid när kassettdäcket är påslaget.

h) Dolby brusreduceringsindikatorer 'DOLBY B/C'

En av dessa tänds för att visa om du har valt Dolby B NR eller Dolby C NR brusreducering.

i) Multiplexfilter-indikator 'MPX-F'

Denna tänds när MPX-filtret aktiveras.

j) Bandriktningsindikatorer

En av dessa lyser för att visa tonhuvudenas inriktning och åt vilket håll bandet skall gå.

När 'ON/OFF'-knappen ① trycks in till ON-läge, tänds indikatorn för den bandriktning som är inställd.

När 'PLAY ▶'-knappen ④ trycks in, ställs tonhuvudena in för framåtriktningen och indikatorn '▶' tänds.

När '◀ PLAY'-knappen trycks in, ställs tonhuvudena in för reverseringsriktningen och indikatorn '◀' tänds.

k) Indikatorer för avspelning 'PLAY' och inspelning 'REC'

En av dessa indikatorer tänds när 'PLAY'-knappen ④ eller 'REC'-knappen ⑫ trycks in.

Om en av dessa indikatorer blinkar, betyder det följande i överensstämmelse med blinkningarnas hastighet.

● PLAY:

Blinkar sakta — Paus och repetering av en melodi

Blinkar snabbt — Snabbkontroll

● REC:

Blinkar sakta — Inspelningspaus

Blinkar snabbt — Inspelningsblockering

① Indikator för kontinuerlig spelning 'CONT REC, CONT PLAY'

En av dessa indikatorer tänds när 'CONT REC'-knappen eller 'CONT PLAY'-knappen ⑯ trycks in.

⑭ Indikator för reverseringsfunktion 'REV MODE'

Visar den reverseringsfunktion som har ställts in med 'REV MODE'-knappen ⑨.

⑮ Toppnivåindikatorer

Vid inspelning skall du ställa in inspelningsnivån med kontrollen 'REC LEVEL (L, R)' ⑰ så att de röda segmenten inte tänds. De röda segmenten kan få tändas då och då, men inspelningen blir förvrängd om de lyser hela tiden.

⑫ Inspelningsknappar 'REC, A+B REC'

Tryck in en av dessa knappar för att starta inspelning.

När 'REC'-knappen trycks in sätts det kassettdäck, vars indikator lyser ('A' eller 'B') ⑥, på inspelningspaus.

När 'A+B REC'-knappen trycks in, tänds både indikatorn 'A' och 'B' ⑥, och då sätts båda kassettdäcken på inspelningspaus.

Tryck in knappen '■' (paus) ④ för att starta inspelningen.

Observera:

Före inspelningen skall du kontrollera hur tonhuvudena har ställts in (▶ eller ◀). Det visas av bandriktningsindikatorerna ①.

⑬ Knapp för inspelningsblockering 'REC MUTE'

Om denna knapp trycks in under inspelning, tillverkas ett 4 sekunder långt tyst avsnitt på bandet och därefter sätts kassettdäcket på inspelningspaus.

Om 'REC MUTE'-knappen hålls intryckt i mer än 4 sekunder, blir det tysta avsnittet lika långt som tills knappen släpps upp. När knappen släpps upp sätts kassettdäcket på inspelningspaus.

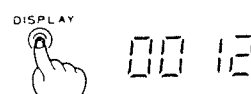
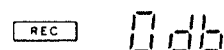
Om 'REC MUTE'-knappen trycks in, börjar 'REC'-indikatorn ⑫ blinka snabbt för att indikera inspelningsblockering. Om du vill tillverka ett tyst avsnitt som är kortare än 4 sekunder, skall du trycka in 'REC'-knappen efter önskad tid under inspelningsblockering. Då startar inspelningen igen. Tryck in knappen '■' (paus) ④ om du vill sätta kassettdäcket på inspelningspaus.

'REC MUTE'-knappen fungerar under inspelning och kopiering med normal hastighet.

⑭ Displayväljare 'DISPLAY'

Med denna knapp kan du välja mellan funktionerna för visning av toppnivå, toppnivåer från minnet eller räkneverk för DECK B i inspelningsfunktionen.

a. När inspelning startar ändras räkneverket till visning av toppnivån. Omfånget är mellan 0 dB och +12 dB; nivåer på 0 dB eller lägre visas som '0 dB', medan nivåer på +13 dB och högre visas som 'H-db'.



b. När DISPLAY-knappen trycks in plockas den hittills högsta toppnivån fram från minnet och visas med blinkande siffror.

c. Om DISPLAY-knappen hålls intryckt under mer än 3 sekunder under visning av toppnivå, återgår displayen till att visa räkneverket.

d. När knappen trycks in igen återkommer visningen av toppnivån.

⑮ Öppningsknapp 'EJECT' för kassettdäck 'B'

För att öppna kassettfacket för DECK B ⑯.

⑯ Kassettfack 'B'

Se Figurer 3 för uppgifter om hur kassetten sätts in.

⑰ Inspelningsnivåkontroll 'REC LEVEL'

För inställning av inspelningsnivån.

- ⑱ Knappar för kontinuerlig avspelning/inspelning 'CONT PLAY, CONT REC'

Tryck in 'CONT PLAY'-knappen eller 'CONT REC'-knappen för kontinuerlig avspelning respektive inspelning över DECK A och DECK B. När en knapp trycks in tänds motsvarande indikator för att indikera kontinuerlig avspelning eller inspelning.

Dessa knappar fungerar när båda kassettdäcken är i stoppfunktionen. Dessutom fungerar 'CONT PLAY'-knappen om det ena kassettdäcket är i avspelningsfunktionen och det andra är i stoppfunktionen. Även 'CONT REC'-knappen fungerar om det ena kassettdäcket är i inspelningsfunktionen och det andra är i stoppfunktionen.

Den kontinuerliga inspelningen/avspelningen kan avslutas med knappen '■' (stopp) ④ eller några av bandtransportknapparna.

Kontinuerlig avspelning startar från det kassettdäck du väljer.

- ⑲ Kontroll för inspelningsbalans 'BALANCE'

Denna används för att balansera höger och vänster kanal vid inspelning.

- ⑳ Väljaren 'DOLBY NR B-C/MPX'

Denna skall användas vid inspelning med Dolby NR brusreducering samt vid avspelning av band som har spelats in med Dolby NR brusreducering.

Sätt väljaren i läge B eller C, i överensstämmelse med vilket Dolby NR-system som skall användas.

Vid inspelning från FM-sändningar med Dolby NR, skall väljaren flyttas ytterligare till MPX-läget.

- ㉑ Omkopplaren 'TIMER/SYNC REC'

Läge 'SYNC REC'

Om detta kassettdäck används i kombination med en PHILIPS CD-spelare som har funktionen för synkroinspelning, kan du utföra synkroinspelning med CD-spelarens start, om du ansluter till uttaget 'REMOTE CONT BUS' ㉒ på kassettdäckets baksida.

Lägena 'TIMER REC/PLAY'

Denna omkopplare används också för timerstyrd inspelning och avspelning.

- ㉒ Hörtelefonuttag 'PHONES'

För anslutning av stereohörtelefoner.

ANVÄNDNING

AVSPELNING AV BAND

AVSPELNING PÅ ETT KASSETTDÄCK

(Samma manövrer för både DECK A och DECK B)

1. Sätt strömbrytaren 'ON/OFF' ① i ON-läge. Bandriktningss-indikatorn (►) ① blinkar i ca. 4 sekunder, tills de interna kretsarna har stabiliserats.
2. Öppna kassettfacket genom att trycka in 'EJECT'-knappen ②.
3. Sätt in en inspelad kassett i kassettfacket med sidan för avspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
4. Vid avspelning av ett Dolby NR-inspelat band, skall du välja typ B eller C med 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑳.
5. Nollställ kassettdäckets räkneverk genom att trycka in motsvarande 'RESET'-knapp ⑤.
6. Tryck in en av 'PLAY'-knapparna ④. ('PLAY'-indikatorn ㉑ tänds.)
(Tryck in 'PLAY ►'-knappen ④ för avspelning framåt, eller '◄ PLAY'-knappen ④ för reverserad avspelning.)
Innan du trycker in knappen skall du kontrollera åt vilket håll bandet skall gå (► eller ◄), vilket visas av bandriktningss-indikatorerna ①.

Om du bara har satt in en kassett i endera DECK A eller DECK B, väljer kassettdäcket automatiskt ut den bandtransport som används.

Om du har satt in kassetter i både DECK A och DECK B, skall du välja önskad bandtransport genom att trycka in knappen 'DECK A' eller 'DECK B' ④ innan du trycker in 'PLAY'-knappen ④.

7. Tryck in knappen '■' (stopp) ④ när du vill avsluta avspelningen.

STAFETTAVSPELNING

Kontinuerlig avspelning från DECK A till DECK B

1. Sätt in en inspelad kassett i kassettfacket för DECK A med sidan för avspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
2. Sätt in en annan kassett i DECK B på samma sätt.
3. Vid avspelning av Dolby NR-inspelade band, skall du välja typ B eller C med 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑳.
4. Nollställ räkneverken genom att trycka in 'RESET'-knapparna ⑤.
5. Koppla in DECK A genom att trycka in knappen 'DECK A' ④.
6. Tryck in en av 'PLAY'-knapparna ④.
(Tryck in 'PLAY ►'-knappen för avspelning framåt, eller '◄ PLAY'-knappen för reverserad avspelning.)
* Detta steg kan hoppas över om du inte behöver ändra bandgångsriktningen.
7. Tryck in 'CONT PLAY'-knappen ⑱.
(Även om du hoppade över steg 5 startar stafettavspelningen från det kassettdäck som valts och fortsätter sedan på det andra kassettdäcket.)
Stafettavspelningen startar och 'CONT PLAY'-indikatorn ① tänds för att visa att stafettavspelning har aktiverats.
 - När bandet i DECK A har spelats, fortsätter avspelningen med bandet i DECK B automatiskt.
Innan du startar stafettavspelningen skall du ställa in tonhuvudena för DECK B för önskad bandriktning, på samma sätt som för DECK A.
8. Tryck in knappen '■' (stopp) ④ när du vill avsluta avspelningen.
 - 'CONT PLAY'-knappen ⑱ fungerar när både DECK A och DECK B är i stoppfunktionen, eller när det ena är i avspelningsfunktionen och det andra i stoppfunktionen.

Stafettavspelning från DECK B till DECK A

Vid stafettavspelning från DECK B till DECK A skall du koppla in DECK B genom att trycka in knappen 'DECK B' ④, så att avspelningen startar från DECK B. Efter detta steg är manövreringen densamma som för stafettavspelning från DECK A till DECK B.

Snabb musiksökning (QMS)

(Samma procedur för både DECK A och DECK B)

1. Sätt in en inspelad kassett i kassettfacket för DECK A eller B med sidan för avspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
2. Välj den bandtransport som skall användas genom att trycka in knappen 'DECK A' eller 'DECK B' ④. (Du kan hoppa över detta steg om du bara har satt in en kassett i ena kassettfacket.)
3. Tryck in 'QMS'-knappen ⑥ önskat antal gånger. Bandräkneverket kopplas om till QMS-räkneverk. QMS-räkneverket visar hur många melodier som skall hoppas över från den just inställda melodin (max. 15).

4. Om avspelning framåt är inställd, skall du trycka in knappen '◀◀' ④ för att söka fram en melodi som ligger tidigare på bandet, eller trycka in knappen '▶▶' ④ för att söka fram en melodi som ligger längre fram på bandet. Tryck in motstående knapp om bandriktningen är den motsatta. Du kan endast söka fram ett melodinummer som finns på samma sida av bandet. När den önskade melodins början har hittats, startar avspelningen.

Auto-paus

Om knappen '||' (paus) ④ trycks in under QMS-sökning, återspolning för programmerad avspelning eller sökning för repetering av en melodi, sätts kassettdäcket på avspelningspaus i början av den framsökta melodin. Tryck in knappen '||' (paus) ④ igen för att starta avspelningen.

PROGRAMMERAD AVSPELNING

(Samma procedur för DECK A och DECK B)

Med funktionen för programmerad avspelning kan du inprogrammera upp till 16 melodier mellan början och den 15:e melodin på ett band och avspela dem i den ordning du vill lyssna på dem.

1. Sätt in en inspelad kassett i kassettfacket för DECK A eller DECK B med sidan för avspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
2. Koppla in önskad bandtransport genom att trycka in knappen 'DECK A' eller 'DECK B' ④. (Du kan hoppa över detta steg om du bara har satt in en kassett i ena kassettfacket.)
3. Tryck in 'QMS'-knappen ⑥ önskat antal gånger. QMS-räkneverket visar hur många melodier som skall hoppas över från bandets början (max. 15).
4. Tryck in 'MEMO'-knappen ⑤ så inprogrammeras det melodinummer som valdes i steg 3 i minnet. Då ändras QMS-siffran till '00' och 'MEMO'-indikatorn ④ tänds. I detta läge kan du inte trycka in 'MEMO'-knappen ⑤ fler gånger. Genom att upprepa stegen (3) → (4) → (3) → (4), kan du inprogrammera önskat antal melodier i den ordning du vill lyssna på dem. (Du kan inprogrammera max. 16 melodier i minnet.)
5. När alla önskade melodier har inprogrammerats, skall du trycka in en av 'PLAY'-knapparna ④. (Tryck in 'PLAY ▶'-knappen för avspelning framåt, eller '◀ PLAY'-knappen för reverserad avspelning.)

Bandriktningsindikatorer

- (▶) Framåtriktningen → Tryck in 'PLAY ▶'-knappen.
(◀) Reverseringsriktningen → Tryck in '◀ PLAY'-knappen.

- (A) Bandet återspolas nu automatiskt till början. Därefter startar QMS-sökningen för att söka fram den melodi som först inprogrammerades i minnet. QMS-räkneverket sänks med '1' varje gång ett melodinummer hittas under sökningen. När det önskade melodinumret har hittats, visar QMS-räkneverket detta melodinummer och avspelningen startar.
- (B) När den första inprogrammerade melodin har spelats, visar QMS-räkneverket det antal melodier som skall hoppas över från denna punkt och QMS-sökningen startar igen. På samma sätt som i (A) sänks QMS-räkneverket varje gång ett melodinummer hittas och när melodin har hittats startar avspelningen.
- (C) Kassettdäcket sätts i stoppfunktionen när samtliga inprogrammerade melodier har spelats. QMS-räkneverket kopplas om till bandräkneverk.

Observera:

- Under programmerad skivspelning kan du inte trycka in 'QMS'-knappen ⑥ för att inprogrammera ytterligare melodier.
- När 16 melodier har inprogrammerats i minnet fungerar inte 'QMS'-knappen ⑥ längre.
- Programmerad skivspelning kan endast utföras över en bandsida i taget. Om du inprogrammerar en högre siffra än det totala antalet melodier på bandsidan, fortsätter QMS-sökningen till bandets slut och då sätts kassettdäcket i stoppfunktionen. Innan du startar inprogrammeringen skall du därför kontrollera hur många melodier som finns på bandsidan.
- Om du gör ett fel vid inprogrammeringen, skall du radera hela programmet genom att trycka in knappen '■' (stopp) ④ och starta inprogrammeringen från början igen. När programminnet raderas omkopplas QMS-räkneverket till bandräkneverk.
- När du har inprogrammerat ett program i minnet, kan du inte göra något nytt program. Innan du startar en ny inprogrammering, skall du därför radera det gamla genom att trycka in knappen '■' (stopp) ④.

Inspelade band som lämpar sig för QMS-sökning och funktionerna för programmerad avspelning/kopiering

Vid användning av QMS-sökning och funktionerna för programmerad avspelning/kopiering räknas melodierna med hjälp av de tysta avsnitten mellan dem. Det kan därför hända att de tysta avsnitten inte avkänns, om inspelningen innehåller en FM-sändning med applåder eller oljud mellan melodierna. Å andra sidan kan avbrott i musiken eller mycket tysta passager av några sekunders längd inne i ett musikstycke på t.ex. band med klassisk musik av misstag räknas som ett tyst avsnitt. För att få QMS-sökning och funktionerna för programmerad avspelning/kopiering att fungera vid inspelning från FM-sändningar, eller om de tysta avsnitten är för korta (längden skall normalt vara ca. 4 sekunder), skall du trycka in 'REC MUTE'-knappen ⑬ efter varje melodi för att på det sättet tillverka 4 sekunder långa tysta avsnitt mellan melodierna.

REPETERING AV EN MELODI

Med denna funktion kan du repeteringsavspela den melodi som just spelas.

1. Sätt in en inspelad kassett i kassettfacket för DECK A eller DECK B med sidan för avspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
2. Koppla in önskad bandtransport genom att trycka in knappen 'DECK A' eller 'DECK B' ④. (Du kan hoppa över detta steg om du bara har satt in en kassett i ett av kassettfacken.)
3. Tryck in en av 'PLAY'-knapparna två gånger. 'PLAY'-indikatorn ④ börjar blinka sakta för att visa att repetering av en melodi har aktiverats.

Avslutande av repetering av en melodi:

Tryck in samma 'PLAY'-knapp ④ igen för att avsluta repeteringen av en melodi.

[Andra bekväma avspelningsfunktioner]

• Snabbkontroll av melodier (AMS)

I denna funktion spelas början av varje melodi i ca. 10 sekunder. Därefter snabbspolas bandet till början av nästa melodi och också den spelas i 10 sekunder. Detta upprepas för varje melodi. Den här funktionen är bra att ta till när du vill hitta önskad melodi på ett band.

När 'AMS'-knappen ⑦ trycks in börjar 'PLAY'-indikatorn ⑧ blinka sakta.

● Överhoppning av långa tysta avsnitt

I denna funktion överhoppas under avspelning tysta avsnitt som är längre än 10 sekunder med snabbspolning till början av nästa inspelade avsnitt, så att endast de inspelade delarna på ett band avspelas.

När 'B-SKIP'-knappen ⑧ trycks in tänds 'BLANK SKIP'-indikatorn ⑨.

Tryck in 'B-SKIP'-knappen ⑧ igen om du vill frigöra funktionen för överhoppning av långa tysta avsnitt.

INSPELNING

VANLIG INSPELNING

(Samma procedur för DECK A och DECK B)

1. Sätt in en kassett för inspelning i kassettfacket för DECK A eller DECK B med sidan för inspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
Före insättningen skall du spola över ingångsbandet manuellt, så att bandets magnetbeläggning möter tonhuvudet redan från inspelningens början.
2. Vid inspelning med Dolby NR brusreducering skall du välja typ B eller C med 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑩.
3. Återställ räkneverket till '0000' genom att trycka in motsvarande 'RESET'-knapp ⑤.
4. Tryck in 'REC'-knappen ⑫.
'REC'-indikatorn ⑬ börjar blinka sakta för att visa att kassettdäcket är på inspelningspaus.
(Kontrollera nu bandgångsriktningen som visas av bandgångsindikatorerna ①. Om du vill ändra bandets riktning, skall du trycka in 'PLAY'-knappen ④ för den önskade bandriktningen. Då ändras bandgångsriktningen utan att inspelningspausen försvinner.)
5. Ställ in inspelningsnivån genom att vrida på 'REC LEVEL'-kontrollen ⑭, så att de röda segmenten endast tänds då och då.
I detta läge visar den digitala toppnivåmätaren toppnivåerna realtime och digitalt i omfånget 0 dB till +12 dB i steg på 1 dB. Se också denna bild vid inställning av inspelningsnivån.
6. Tryck in knappen '■' (paus) ④ för att starta inspelningen.
7. Tryck in knappen '■' (stopp) ④ när du vill avsluta inspelningen och stanna bandet, eller tryck in knappen '■' (paus) ④ om du tillfälligt vill avbryta inspelningen.

Snabb återspolning

Om snabbspolningsknappen för återspolning (knappen '◀' eller '▶') ④ trycks in direkt efter inspelningen, återspolas bandet automatiskt till startpunkten för inspelningen och där sätts kassettdäcket i stoppfunktionen.

Denna funktion är bra att ta till om du vill kontrollera inspelningens resultat, eller om du vill göra om inspelningen.

● Inspelningsblockering

Med 'REC MUTE'-knappen ⑬ kan du tillverka ett ca. 4 sekunder långt tyst avsnitt med en enda knapptryckning. Därmed kan du direkt skära bort på- och avannonseringar under inspelning från FM-sändningar, eller redigera ett band vid kopiering. När det tysta avsnittet har tillverkats, sätts kassettdäcket automatiskt på inspelningspaus, klart för nästa inspelningsstart.

Om 'REC MUTE'-knappen ⑬ hålls intryckt i mer än 4 sekunder, fortsätter tillverkningen av det tysta avsnittet ända tills knappen släpps upp. Kassettdäcket sätts på inspelningspaus varje gång knappen släpps upp.

Bästa tänkbara inspelningsnivå

Figurer 4

Ett av de element som bidrar till musikens skönhet är dynamikomfånget, som är detsamma som skillnaden mellan de tystaste och kraftigaste passagerna i musiken. För att fånga denna kontrast på band, måste inspelningsnivån ställas in så att den kraftigaste passagen inte förvränger ljudet genom att övermätta bandet. En för låg inspelningsnivå gömmer dock de tystaste passagerna bakom bandbruset. Om du t.ex. vill spela in på band från en skiva, måste du först hitta skivans kraftigaste passage. Om du sätter kassettdäcket på inspelningspaus efter att ha satt in ett kassettband i kassettdäcket, kan du ställa in inspelningsnivån utan att spela in något ljud på bandet. Detta kassettdäck har ett minne för den digitala nivåmätaren, som gör att du kan ta fram toppnivåernas högsta värde inom en viss tidsperiod och ställa in inspelningsnivån med ledning av denna maximinivå.

När inspelningsnivån har ställts in, skall du starta skivspelningen från skivans början och trycka in knappen '■' (paus) ④ för att starta inspelningen på kassettdäcket.

Typer av band som kan användas

Vi rekommenderar att du inte använder bandtypen C-120, därför att den är mycket tunn och ofta trasslar in sig i kapstanaxlarna eller tryckrullarna. Använd bandtyperna C-46, C-60 eller C-90 i så stor utsträckning som möjligt.

Kromband (CrO₂) och metallband har en avsevärt bättre ljudkvalitet vid inspelning/avspelning jämfört med normalband. Detta kassettdäck har en automatisk bandtypsomkopplare som avkänner bandtypen och ställer in kassettdäcket för bästa tänkbara inspelning och avspelning.

STAFETTINSPELNING

(från DECK A till DECK B)

1. Sätt in en kassett för inspelning i kassettfacket för DECK A med sidan för inspelning vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
Före insättningen skall du spola över ingångsbandet manuellt, så att bandets magnetskikt möter tonhuvudet redan från inspelningens början.
2. Sätt in en annan kassett för inspelning i kassettfacket för DECK B, precis på samma sätt som för DECK A.
3. Vid inspelning med Dolby NR brusreducering skall du välja typ B eller C med 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑩.
4. Återställ räkneverket för båda kassettdäcken till '0000' genom att trycka in 'RESET'-knapparna ⑤.
5. Kontrollera bandgångsriktningen som visas av bandgångsindikatorerna ①. (Ändra bandgångsriktningen, om så erfordras.)
Tryck in 'CONT REC'-knappen ⑩.
Kassettdäcksindikatorn 'A' ⑥ samt 'CONT REC'-indikatorn ① tänds och 'REC'-indikatorn ⑬ blinkar för att visa att kassettdäcket är på inspelningspaus.
6. Ställ in inspelningsnivån genom att vrida på 'REC LEVEL'-kontrollen ⑭ så att nivåmätarens röda segment bara tänds då och då.
Du kan också använda den digitala toppnivåmätaren.
7. Tryck in knappen '■' (paus) ④ för att starta stafettinspelningen.
 - När inspelningen på DECK A är klar, startar inspelningen på DECK B automatiskt.
(Ändringen av bandgångsriktningen i slutet av bandet, samt omkopplingen från DECK A till DECK B, utförs när ingångsbandet avkänns. Det betyder att stafettinspelningen blir nästan helt utan avbrott vid dessa tillfällen.)

Avslutande av stafettinspelning:

- Tryck in en av följande knappar för att avsluta stafettinspelningen. Då avslutas inspelningen och den funktion, som beordrades med knapptryckningen, aktiveras.

Medan kassettdäcksindikatorn 'A' eller 'B' ⑥ lyser:
Tryck in knappen '■' (stopp), '◀' eller '▶' ④.

Medan kassettdäcksindikatorn 'A' eller 'B' lyser när kassettdäcket är i stoppfunktionen:
Tryck in 'PLAY'-knappen ④.

- För att återstarta stafettavspelning när den har avslutats, skall du starta manövreringen från steg 5 om både kassettdäck A och B är i stoppfunktionen. Du behöver bara trycka in 'CONT REC'-knappen ⑩ om DECK A är i inspelningsfunktionen och DECK B är i stoppfunktionen. I det senare fallet tänds 'CONT REC'-indikatorn ① och stafettinspelningen startar.
- 'CONT REC'-knappen ⑩ fungerar om både kassettdäck A och B är i stoppfunktionen, eller om DECK A är i inspelningsfunktionen och DECK B är i stoppfunktionen.

PARALLELLINSPELNING (på DECK A + DECK B)

- Sätt in en kassett för inspelning i kassettfacket för DECK A med inspelningssidan vänd mot dig. Stäng därefter kassettfacket.
Före insättningen skall du spola över ingångsbandet manuellt, så att bandets magnetskikt möter tonhuvudet redan från inspelningens början.
(Kontrollera bandgångsriktningen med bandgångsindikatorerna ①.)
- Sätt in en annan kassett för inspelning i kassettfacket för DECK B, på samma sätt som för DECK A.
- Vid inspelning med Dolby NR brusreducering skall du välja typ B eller C med 'DOLBY NR'-omkopplaren ②.
- Återställ räkneverken för både kassettdäcken till '0000' genom att trycka in 'RESET'-knapparna ⑤.
- Tryck in 'A+B REC'-knappen ⑫.
Båda kassettdäcksindikatorerna 'A' och 'B' ⑥ tänds, och 'REC'-indikatorerna ⑫ för både DECK A och DECK B börjar blinka för att visa att båda kassettdäcken är på inspelningspaus.
- Ställ in inspelningsnivån genom att vrida på 'REC LEVEL'-kontrollen ⑪ så att nivåmätarens röda segment bara tänds då och då.
Du kan också använda den digitala toppnivåmätaren.
- Tryck in knappen '■' (stopp) ④ för att starta inspelning på både DECK A och DECK B.
'REC'-indikatorerna ⑫ tänds för att visa att parallellinspelning har aktiverats.
 - Om knappen '■' (stopp) ④, 'REC'-knappen ⑫, 'REC MUTE'-knappen ⑬, knappen '■' (stopp) ④ eller knappen för snabbspolning bakåt ④ trycks in under parallellinspelning, kontrolleras både DECK A och DECK B samtidigt.
 - Om du vill ha snabb återspolning vid parallellinspelning, skall du trycka in knappen för snabbspolning bakåt (knappen '1' ④ vid avspelning i framåtriktningen eller knappen '▶▶' ④ i reverseringsriktningen), om de båda kassettdäckens bandgångsriktning är densamma, eller knappen '◀◀' och '▶▶' ④ om banden går åt olika håll. Då snabbspolas bandet direkt till den punkt där inspelningen startades.

Avslutande av parallellinspelning:

Tryck in knappen '■' (stopp) ④. Då stannar banden i båda kassettdäcken samtidigt.

KOPIERING AV BAND (från DECK A till DECK B)

- Sätt in det inspelade bandet i DECK A.
- Sätt in bandet för inspelning i DECK B.
Kom ihåg följande när du väljer ut det band som skall spelas in.
 - Bandets skyddstappar måste sitta kvar.
 - Bendet skall ha samma längd som bandet för avspelning, om så är möjligt.
Om de två bandens längd är olika, kan kopieringen avbrytas i mitten av en melodi.
- Vid kopiering med normal hastighet skall 'NORM'-knappen ⑩ tryckas in. Då startar avspelning på DECK A samt inspelning på DECK B och därmed har kopieringen med normal hastighet från DECK A till DECK B startat.
- Vid snabbkopiering skall 'HIGH'-knappen ⑩ tryckas in. Då startar synkro-kopiering med dubbel hastighet från DECK A till DECK B.
Indikatorerna 'HI-SPEED' och 'DUBBING' ③ tänds för att visa att snabbkopiering har startats.
Den övriga manövreringen är densamma som vid kopiering med normal hastighet.

Observera:

Kopieringen startar i samma ögonblick som knappen trycks in. Kontrollera före starten att det inte gör något om eventuellt inspelat material på bandet i DECK B raderas.
Knappen '■' (stopp) ④ och 'REC MUTE'-knappen ⑬ fungerar inte under snabbkopiering av band.

Avslutande av kopieringen innan den är klar:

Tryck in knappen '■' (stopp) ④. Då avslutas kopieringen och både DECK A och DECK B sätts i stoppfunktionen.

PROGRAMMERAD KOPIERING MED NORMAL/ DUBBEL HASTIGHET

Med denna funktion kan du inprogrammera upp till 16 melodier mellan bandets början och den 15:e melodin i önskad ordning och kopiera över dem till ett annat band.

- Sätt in bandet för avspelning i DECK A.
- Sätt in bandet för inspelning i DECK B.
- Tryck in 'QMS'-knappen ⑥ önskat antal gånger. QMS-räkneverket visar det antal melodier som skall hoppas över från bandets början (max. 15).
- Tryck in 'MEMO'-knappen ⑤. Det melodinummer som valdes i steg 3 inprogrammeras i minnet och 'MEMO'-indikatorn tänds. I detta läge fungerar inte längre 'MEMO'-knappen. Genom att upprepa steg (3) → (4) → (3) → (4) kan du inprogrammera önskade melodinummer i minnet i önskad ordningsföljd. (Du kan inprogrammera maximalt 16 melodier i minnet.)
- För kopiering med normal hastighet skall du trycka in 'NORM'-knappen ⑩. Om knappen '■' (stopp) ④ trycks in under kopieringen sätts kassettdäcket på inspelningspaus. Om 'REC MUTE'-knappen ⑬ trycks in under kopieringen kan du tillverka ett tyst avsnitt som är 4 sekunder långt eller av någon annan önskad längd. Du kan också skapa dina egna originalband genom att endast kopiera över önskade melodier.
Under kopiering med normal hastighet fungerar inga andra knappar än '■' (stopp) ④, 'MEMO' ⑤, '■' (stopp) ④ och 'REV MODE' ⑨.

6. För snabbkopiering skall 'HIGH'-knappen ⑩ tryckas in. På DECK A avspelas melodierna i den inprogrammerade ordningen på samma sätt som vid programmerad avspelning. DECK B startar inspelning när DECK A startar avspelningen, det sätts på inspelningspaus när DECK A startar QMS-sökning, det startar inspelningen igen när DECK A återupptar avspelningen och på detta sätt fortsätter kopieringen. Både DECK A och DECK B sätts i stoppfunktionen när samtliga inprogrammerade melodier har kopierats över. Under snabbkopiering fungerar inga andra knappar än 'MEMO' ⑤, '■' (stopp) ④ och 'REV MODE' ⑨.

Observera:

- Under programmerad avspelning kan du inte trycka in 'QMS'-knappen ⑥ för att inprogrammera extra melodier.
- När 16 melodier har inprogrammerats, fungerar inte 'QMS'-knappen ⑥ längre.
- Programmerad kopiering är endast möjlig över bandets ena sida. Om du inprogrammerar ett högre melodinummer än det antal melodier som finns på bandets ena sida, fortsätter QMS-sökningen till bandets slut och där sätts kassettdäcket i stoppfunktionen. Före inprogrammeringen skall du därför kontrollera hur många melodier det finns på denna sida av bandet.
- Vid kopiering av bandets båda sidor, A och B, skall du återspola bandet till början genom att trycka in knappen för snabbspolning bakåt ④ innan kopieringen startas. I detta fall måste du komma ihåg att även om banden har samma nominella längd, så kan deras ingångsband vara olika långa om du använder olika fabrikat. Om du vill få en oavbruten kopiering med sådana band, skall du för hand spola förbi ingångsbanden innan kopieringen startas. När bandets ena sida har kopierats till slut börjar bandet gå åt andra hållet och kopieringen av B-sidan startar. Om tonhuvudena för det ena kassettdäcket vänds innan det andra bandet tar slut, startar inte kopieringen av B-sidan förrän också det andra bandet börjar gå åt det andra hållet. På grund av att apparaten har utformats så att kopieringen av B-sidan endast kan startas när förhållandena är desamma som för originalbandet, startar inspelningen på B-sidan av bandet i DECK B samtidigt med avspelningen av B-sidan av bandet i DECK A även om de båda banden är olika långa.
- Avspelningsljudet från DECK A spelas in på bandet i DECK B med samma inspelningsnivå som originalbandets, oberoende av hur 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑳ ställs in. Oberoende av hur 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑳ ställs in, får bandet i DECK B alltid samma Dolby NR-effekt som bandet i DECK A, förutsatt att bandet i DECK A har spelats in med Dolby NR.
- Ljudet hörs under kopiering (normal kopiering och snabbkopiering). Sätt förstärkarens funktionsväljare i TAPE-läge om du vill kontrollera på ljudet.
- Under kopiering hörs avspelningsljudet från DECK A alltid utan Dolby NR brusreducering, oberoende av hur 'DOLBY NR'-omkopplaren ställs in.

SYNKRONISERAD INSPELNING

Synkroniserad inspelning är endast möjlig när detta kassettdäck används i kombination med en PHILIPS CD-spelare som har funktionen för synkroniserad inspelning.

Synkroniserad inspelning möjliggörs genom anslutning till uttagen REMOTE CONT BUS (baksidan).

1. Sätt in den kassett (de kassetter) som skall spelas in. Vid inspelning av bara ett band: Sätt in en kassett i DECK A eller DECK B. Vid parallellinspelning av två band: Sätt in kassetter för inspelning i både DECK A och DECK B.

2. Sätt kassettdäcket (kassettdäcken) i inspelningsfunktionen. Vid inspelning av bara ett band: (A) Tryck in 'REC'-knappen ⑫. Vid parallellinspelning av två band: (B) Tryck in 'A+B REC'-knappen ⑫. Kassettdäcket (kassettdäcken) sätts automatiskt på inspelningspaus.
3. Sätt 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ i läge SYNC REC. 'SYNC REC'-indikatorn ㉒ tänds.
4. Tryck in CD-spelarens avspelningsknapp. Inspelningen på bandet startar i samma ögonblick. Den avbryts i samma ögonblick som avspelningen på CD-spelaren avbryts. Synkroniserad inspelning med CD-spelaren kan inte utföras om 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ är i OFF-läge. Vid synkroniserad inspelning från DECK A till DECK B, avslutas den synkroniserade inspelningen i bandänden.

INSPELNING/AVSPELNING MED TIMER

Se timerns bruksanvisning för upplysningar om anslutningarna för oövervakad timerinspelning och timeravspelning.

Observera om inspelning/avspelning med timer

- Vissa timers i fackhandeln stängs av automatiskt 59 minuter efter påslagningen. Läs timerns bruksanvisning noggrant för att få ytterligare upplysningar.
- Om 'ON/OFF'-knappen ① trycks in till ON-läge när 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ är i REC-läge utan att du vill utföra timerinspelning, sätts kassettdäcket direkt i inspelningsfunktionen. För att förhindra detta måste du komma ihåg att alltid ha 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ i OFF-läge när du inte vill utföra timerinspelning.

Timerinspelning

Om du ansluter en timer till kassettdäcket, kan du spela in från radioprogram även om du inte är hemma eller medan du sover.

1. Sätt timern i ON-läge och sätt 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ på kassettdäcket i OFF-läge (centerläge).
2. Sätt på din stereoanläggning (ON) och ställ på tunern in den station du vill spela in från.
3. Sätt 'ON/OFF'-knappen ① i ON-läge och sätt in den kassett (de kassetter) som skall spelas in i kassettfacket (kassettfacken) för DECK A och/eller DECK B. (Om du sätter in band i båda kassettfacken aktiveras funktionen för stafettinspelning automatiskt, så att du kan få en mycket lång inspelningstid. I detta fall startar dock stafettinspelningen alltid i framtidsriktningen på bandet i DECK A.) Tryck in 'REC'-knappen ⑫ för att aktivera funktionen för inspelningspaus. Ställ därefter in inspelningsnivån genom att vrida på 'REC LEVEL'-kontrollen ⑰ så att nivåmätarens röda segment bara tänds då och då. Efter nivåinställningen skall kassettdäcket sättas i stoppfunktionen.
4. Sätt 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ i REC-läge.
5. Sätt timern i AUTO-läge och ställ in starttid samt sluttid.
6. Vid den inställda starttiden sätts alla apparater på och inspelningen startar. När bandet är helt uppspolat stannar det automatiskt och timern stänger av stereoanläggningen.

Timeravspelning

1. Sätt timern i ON-läge och sätt 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ㉑ på kassettdäcket i OFF-läge (centerläge).
2. Funktionen för timeravspelning aktiveras för både DECK A och DECK B. Sätt in kassetten (kassetterna) för avspelning i kassettfacket för DECK A och/eller DECK B.

(Om du sätter in kassetter i båda kassettdäcken aktiveras funktionen för stafettavspelning automatiskt. I detta fall startar avspelningen alltid från DECK A och fortsätter på DECK B.)

3. Sätt på din stereoanläggning (ON) och ställ in avspelningsnivån för den kassett (de kassetter) som skall avspelas.
4. Sätt 'TIMER/SYNC REC'-omkopplaren ② i PLAY-läge.
5. Sätt timern i AUTO-läge och ställ in starttid samt sluttid.
6. Vid den förinställda starttiden sätts alla apparater på och avspelningen startar. När bandet är helt uppspolat stannar det automatiskt och timern stänger av stereoanläggningen.

Observera:

Vid påslagningen sätts tonhuvudena alltid i framåtriktningen (►), och reverseringsfunktionen är '↶'. Det betyder att inspelning/avspelning med timer inte är möjlig på endast en sida av bandet.

Vid timerinspelning skall du kontrollera att det valda bandet kan spelas in.

SNABBREVERSERING

Under inspelning och avspelning snabbreverseras bandet med hjälp av en infraröd bandsensor.

- * De kassetband som används i detta kassettdäck skall ha så genomskinliga ingångsband som möjligt.
Om du har ett kassetband utan genomskinliga ingångsband, eller som helt saknar ingångsband, fungerar inte snabbreverseringen.
Vanlig snabbreversering utförs ca. 4 sekunder efter att bandet har spolats upp helt.
- * Om du använder ett tidigare inspelat band för en ny tvåvägsinspelning, raderas inte de första 0,3 sekunderna av den gamla inspelningen i reverseringsriktningen. Kom därför ihåg att radera början av den andra bandsidan innan inspelningen startar.
- * Snabbreversering utförs inte under de ca. 15 förstasekunderna efter starten av inspelning eller avspelning. Det kan alltså hända att snabbreversering inte utförs om bandet startas nära bandets slut.
- * Insignalen avbryts under ca. 1 sekund vid snabbreversering. Under denna tid spelas inget ljud in.

ANDRA SPECIALFUNKTIONER

Kassettdäckets två bandtransporter kan kontrolleras och manövreras oberoende av varandra.

Exempel:

- Medan den ena bandtransporten är i avspelningsfunktionen, kan bandet i den andra bandtransporten snappspolas framåt eller bakåt.
- Medan du spelar in en hel analog skiva eller CD-skiva, kan du på den andra bandtransporten spela in endast önskade melodier (detta utförs genom att den senare bandtransporten sätts på inspelningspaus medan icks önskvärda melodier spelas in på det första bandet).
- Om båda bandtransporterna sätts i avspelningsfunktionen, kan du koppla om mellan de båda avspelningsljuden genom att trycka in knappen 'DECK A' respektive 'DECK B' ④.
Kom dock ihåg att ljudet avbryts ett ögonblick under själva övergången.

Observera:

- Du kan inte samtidigt utföra två eller fler funktioner som omfattar sökning, t.ex. programmerad avspelning, repetering av en melodi eller QMS-sökning.

- Medan en sökningsfunktion används för den ena bandtransporten, kan du inte använda QMS-sökning eller repetering av en melodi på den andra bandtransporten.
Om du startar QMS-sökning eller repetering av en melodi på den ena bandtransporten medan QMS-räkneverket visas eller repetering av en melodi pågår på den andra bandtransporten, frigörs QMS-räkneverket eller repeteringen av en melodi på den andra bandtransporten (QMS-räkneverket raderas eller repeteringen av en melodi avslutas och kassettdäcket sätts i avspelningsfunktionen).

Observera:

Om kassettdäcket stängs av under avspelning eller inspelning

- Stäng inte av din anläggning under pågående inspelning eller avspelning på kassettdäcket.
- När du vill avsluta avspelning eller inspelning, måste du trycka in knappen '■' (stopp) ④ innan du stänger av kassettdäcket.
Om du stänger av kassettdäcket medan det används, förblir kassetbandet laddat och då går det ibland inte att ta ur det även om du trycker in 'EJECT'-knappen ② eller ⑮. Om detta inträffar skall du åter sätta på kassettdäcket, starta avspelning och trycka in knappen '■' (stopp) ④.
- Detsamma inträffar om det blir strömavbrott eller om förstärkarens nätkabel dras ur vägguttaget. För att förhindra skador skall du aldrig försöka att med tvång ta ur kassetbandet när kassettdäcket är avslaget. Var noga med att ta ur kassetten när kassettdäcket är påslaget.

RADERING AV BAND

Vid inspelning av band raderas tidigare inspelat material på bandet automatiskt och det nya ljudet sätts in. Du behöver alltså inte radera bandet i förväg vid nyinspelning.

Om du vill radera ett band utan att göra någon ny inspelning, skall du sätta 'REC LEVEL'-kontrollen ⑰ i minimiläge (0) och låta bandet gå under vanlig inspelning.

Om du spelar in från radio, skivor eller band, kan du inte använda materialet utan skriftligt medgivande från upphovsrättsägaren, om bandet inte används uteslutande för personligt bruk.

Materialet i radioprogram och på skivor tillhör de personer som skapade detta material.

Deras rättigheter skyddas av upphovsrättslagen.

Upphovsrättsskyddet betraktas som nödvändigt för att underlätta utvecklingen av olika kulturer.

Kontakta musikerförbundet, etc., i ditt hemland för att få ytterligare upplysningar om den musikaliska upphovsrätten.

SKÖTSEL

Figurer 5

- Om kassettdäcket blir smutsigt skall du torka av det med en mjuk och torr trasa. Om kassettdäcket blir mycket smutsigt, kan du doppa en mjuk trasa i en diskmedelslösning som är utspädd 5-6 gånger, vrida ur trasan ordentligt, torka bort smutsen och slutligen torka av kassettdäcket med en torr trasa.
- Använd aldrig tvättsprit, thinner, bensin, insektsmedel eller andra lättflyktiga lösningsmedel, därför att sådana kan skada ytfinishen eller ta bort apparatens lyster.
Använd inte heller en kemiskt behandlad trasa och låt inte en sådan trasa ligga en längre tid på kassettdäcket, därför att ytfinishen då kan försämrats eller också kan färgen flagna av.

RENGÖRING AV TONHUVUDELLEN

Om tonhuvudena inte rengörs under en längre tidsperiod, kommer smuts och damm att samlas på tonhuvudena och kapstanaxlarna. Detta gör att diskanten försvinner, volymnivån sänks, ljudet hoppas över eller att inspelning och radering inte blir komplett.

För att förhindra detta skall du regelbundet rengöra tonhuvuden, etc., på följande sätt.

1. Stäng av kassettdäcket.
2. Öppna kassettfacket genom att trycka in 'EJECT'-knappen ② eller ⑮.
Tag bort kassettluckan genom att dra den rakt uppåt.
3. Gör som på bilden och rengör de delar som kommer i kontakt med bandet, inklusive tonhuvudena ①, kapstanaxlarna ③, bandstyrningarna, tryckrullarna ④, etc., med en bomullsvirad pinne som har fuktats med tvättsprit eller rengöringsvätska för tonhuvuden.

AVMAGNETISERING AV TONHUVUDELLEN

Om magnetiserade metallföremål (t.ex. en skruvmejsel, etc.) kommer nära ett tonhuvud eller en kapstanaxel, eller när kassettdäcket har använts en längre tid, kommer tonhuvudena att bli magnetiserade och då uppstår brus. Om tonhuvudena är mycket magnetiserade kan det bli så illa att diskanten på inspelade band försvinner.

För att förhindra detta skall du regelbundet (efter varje 20 timmars användning) avmagnetisera tonhuvuden och kapstanaxlar med en avmagnetiserare som du kan köpa i fackhandeln. (Se den bruksanvisning som medföljer avmagnetiseraren för ytterligare upplysningar).

Observera:

Var noga med att stänga av kassettdäcket innan du börjar använda avmagnetiseraren.

FELSÖKNING

Om problem uppstår behöver du i många fall inte kontakta din radiohandlare eller en serviceverkstad. Med hjälp av nedanstående tabell kan du enkelt korrigera en rad problem själv.

Om problemet kvarstår efter nedanstående genomgång, skall du kontakta din radiohandlare eller närmaste PHILIPS-serviceverkstad.

TEKNISKA DATA

(Tekniska data kan ändras)

- Bandhastighet: 4,76 cm/sek.
- Kan användas med 50 och 60 Hz växelström.
- Frekvensgång enligt IEC/NAB vid användning av:
 - metallband: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - kromband: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - normalband: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Signalbrusförhållande utan Dolby NR, enligt IEC/NAB, vid användning av:
 - metallband: 58 dB/60 dB.
 - kromband: 58 dB/60 dB.
 - normalband: 57 dB/59 dB.
- Svaj, DIN/WRMS: 0,12%/0,04%.
- Förbättring av signalbrusförhållandet vid användning av Dolby NR:
 - Dolby B: 10 dB vid 5 kHz.
 - Dolby C: 20 dB vid 1 kHz.
- Mått (b x h x d): Ca. 420 x 118/137 x 280 mm
- Hörtelefonuttag s: 8-600 ohm
- Linjeutgång A, 0,5 V, belastningsimpedans > 22 killeohm
- Linjeingång B: 70 mV/40 killeohm

Bandet går inte.

1. Kontrollera att nätkabeln är ansluten.
2. Kontrollera om 'ON/OFF'-knappen ① är i ON-läge.
3. Kontrollera att knappen 'II' (paus) ④ inte är intryckt.

Bandet går, men det hörs inget ljud.

1. Kontrollera om det finns ljud inspelat på bandet.
2. Kontrollera om förstärkaren och högtalarna har anslutits korrekt.
3. Kontrollera om förstärkarens volymkontroll är i minimiläge.

Ingen inspelning.

1. Kontrollera om du har satt in en kassett.
2. Kontrollera om kassettsens skyddstappar sitter kvar (Figurer 6).
3. Kontrollera om korrekt inspelningsnivå har ställts in.

Ljudet är förvrängt.

1. Kontrollera om inspelningsnivån är för hög.
2. Kontrollera om tonhuvudena är smutsiga.

Ljudet svajar.

1. Kontrollera om tonhuvudena är smutsiga.
2. Kontrollera om tryckrullarna (kapstanaxlarna) är smutsiga.
3. Kontrollera om det är något fel på kassetten.
4. Kontrollera om bandet är ojämnt uppspolat.

Störningar uppträder.

1. Kontrollera om tonhuvudena är smutsiga.
2. Kontrollera om tonhuvudena är magnetiserade.
3. Kontrollera om det är något fel på kassetten.
4. Kontrollera om 'DOLBY NR'-omkopplaren ⑥ har ställts in korrekt för det band som används.

Ljudet störs av brum.

1. Kontrollera om anslutningsledningarna har anslutits korrekt.
2. Kontrollera om det finns någon magnetkälla (TV-mottagare, elmotor, nättransformator, etc.) i närheten av kassettdäcket.
3. Om kassettdäcket ställs ovanpå förstärkaren alstras brum ibland vid användning av vissa förstärkare. Om detta är fallet skall du ställa apparaterna så att störningarna försvinner. Detsamma gäller om kassettdäcket står nära en TV-mottagare.
4. Drag ur nätkabelns kontakt, vänd den ett halvt varv och sätt åter in den i vägguttaget.

JOHDANTO

Kiitämme Philips FC880 stereokasettidekin valinnasta audiojärjestelmää varten.

Tässä kasettidekissä on lukuisia ominaisuuksia, joiden ansiosta äänitteiden kuuntelu on entistä miellyttävämpää.

Tutustu huolellisesti tähän käyttöohjeeseen. Suosittelemme koko käyttöohjeen lukemista ennen laitteen käyttöä.

Kun olet tutustunut käyttöohjeeseen, tee kaikki järjestelmäliitännät ennen laitteen käytön aloittamista.

ASENNUS

- Avaa pakkaus ja poista kaikki suojamateriaalit.
- Älä jätä laitetta tai kasetteja pitkäksi aikaa auringonpaisteeseen tai muuhun erittäin kuumaan paikkaan kuten esim. lämmittimien lähetyville.
- Älä saata laitetta alttiiksi kosteudelle tai sateelle.
- Laitteessa on mikroprosessori. Esim. staattinen sähkö saattaa joskus aiheuttaa häiriöitä. Ongelma korjautuu katkaisemalla virta 30 sekunniksi.
- Aseta kasettidekki aina vaakasuoralle pinnalle.
- Jos kasettidekki sijoitetaan toisen laitteen päälle tai lähetyville, kohinaa saattaa esiintyä. Tämä häiriö saadaan poistettua siirtämällä laite toiseen paikkaan.

OMINAISUUDET

1. Dolby HX-Pro

Dolby HX-Pro -järjestelmä on piiri, joka huomattavasti laajentaa nauhan äänityskykyä ja parantaa korkeataajuisien äänen äänitysominaisuuksia. Tavallisen, kiinteälle esimagnetointijärjestelmälle perustuvan äänityspiirin pienen esimagnetointimäärän käyttö äänityksen aikana parantaa korkeaa taajuutta, mutta lisää kokonaissäröä. Suuri esimagnetointimäärä taas pienentää säröä, mutta huonontaa korkeataajuisien aineiden ominaisuuksia.

Jos äänitetty musiikki siis sisältää paljon korkeataajuisia aineksia, korkeataajuisien aineiden ja kiinteän esimagnetoinnin vaikutus moninkertaistuu johtaen liian suureen esimagnetointiin, mikä taas huonontaa korkeiden taajuuksien kyllästystasoa. Tämä taipumus korostuu yhä, jos äänitystaso on korkea.

Dolby HX-Pro -järjestelmä etsii äänitettävän signaalin sisältämät korkeataajuiset ainekset ja säättää äänityksen esimagnetointia niin, että kyllästystason ominaisuudet parantuvat. Järjestelmä vähentää korkeataajuisien aineiden esimagnetointia, mutta säilyttää voimassa olevan esimagnetoinnin keski- ja matalataajuisille aineksille.

Näin saadaan normaaliasennon nauhoillakin äänentoistotulos, joka on lähellä metallinauhujen luokkaa. On huomattava, että toisin kuin kohinanvaimennusjärjestelmien kyseessä ollessa, Dolby HX-Pro-järjestelmä on äänityksen esimagnetoinnin säätöjärjestelmä, joka toimii vain äänityksen aikana. Dolby HX-Pro-järjestelmällä äänitetyt kasetit voidaan siis toistaa millä tahansa kasettidekillä.

2. Dolby-kohinanvaimennuksen B- ja C-järjestelmä

Dolby-kohinanvaimennusjärjestelmät voimistavat korkean ja keskialan taajuuden matalatasoisia signaaleja tietyllä määrällä äänityksen aikana ja vaimentavat näitä signaaleja samalla määrällä toiston aikana. Tuloksena saadaan toistettua sama signaali kuin äänitetty signaali äänityksessä tavallisesti syntyvän nauhakohinan ollessa huomattavasti vaimentunut. Dolby-kohinanvaimennuksen C-tyyppin periaate

on sama kuin vanhemman B-tyyppin, mutta B-tyyppin kyetessä vaimentamaan kohinaa noin 10 dB:llä uuden C-tyyppin kohinanvaimennuskyky on noin 20 dB, mikä on kolme kertaa enemmän kuin B-tyyppillä.

HUOM!

Dolby-kohinanvaimennuksen B- ja C-järjestelmän teho saadaan vain käytettäessä sekä äänityksessä että toistossa samaa kohinanvaimennusjärjestelmää. Jos järjestelmää käytetään vain äänityksessä tai vain toistossa, tai jos äänityksessä ja toistossa käytetään eri järjestelmää, korkeat taajuudet heikkenevät ja äänen laatu ei ole luonnollinen.

3. MPX-suodin

Kytke MPX-suodin, kun äänität ULA-ohjelmaa.

MPX (monikerta) suodin poistaa ULA-aallon sisältämän 19 kHz:n ohjaussignaalin ja estää täten Dolby-kohinanvaimennuksen virheellisen toiminnan.

4. Digitaalinen huipputason näyttö ja muistihakutoiminto

8 bitin A/D konverterti muuttaa äänityssignaalin tulotason ja näyttää sen digitaalisesti 0 dB - +12 dB alalla 1 dB:n vaiheissa.

Kun painetaan 'DISPLAY' painiketta, vilkkuva näyttö näyttää ennen painikkeen painamista olleen huipputason. Tämä helpottaa äänitystason säätöä, joten nauhan suorituskky voidaan käyttää kokonaan hyväksi äänityksessä.

5. Ohjelmoitu toisto, ohjelmoitu kopiointi

Nauhan alun ja 15. kappaleen väliltä voidaan ohjelmoida yhteensä 16 musiikkikappaletta halutussa järjestyksessä toistoa varten. Ohjelma voidaan äänittää toiselle nauhalle ohjelmoidun kopioinnin avulla.

6. Rinnakkaisäänitys, jatkuva äänitys

Käytettäessä kumpaakin dekkiä on mahdollista rinnakkaisäänitys molemmilla dekeillä (samanaikainen äänitys) ja jatkuva äänitys.

7. Nopea suunnanvaihto

Infrapunatunnistin havaitsee alkunauhan ja kääntää nauhan kulkusuunnan nopeasti.

KYTKENNÄT

Kuva 1

Turvallisuuden vuoksi on kytkennöistä neuvoteltava kauppiaan kanssa.

- Ⓐ Linjan lähdöt 'L-OUT' ja 'R-OUT'
Kasettidekin liittämiseen vahvistimen tuloihin 'TAPE 1 L+R IN' tai 'TAPE 2 L+R IN'.
- Ⓑ Linjan tulot 'L-IN' ja 'R-IN'
Kasettidekin liittämiseen vahvistimen lähtöihin 'TAPE 1 L-R OUT' tai 'TAPE 2 L+R OUT'.
- Ⓒ Kaukosäätimen 'REMOTE CONT. IN/OUT' -liitännän tulo ja lähtö.
Liitin Ⓒ 'IN' voidaan liittää vahvistimen 'REMOTE OUT' -liitäntään, jos vahvistimessa on vastaava liitin kaukosäätimelle. Liitin Ⓒ 'OUT' voidaan liittää viritimeen, levysoittimeen tai CD-soittimeen, jos näissä on vastaava kaukosäätimen liitin.
- Ⓓ Verkkojohto

Tyyppilevy sijaitsee dekin takana.

SÄÄTIMET JA NIIDEN TOIMINTA

Kuva 2

- ① Virtakytkin 'ON/OFF'
Kytkee ja katkaisee laitteen virran.

- ② Dekin A poistopainike 'EJECT'
Tällä avataan kasettiluukku ③.
- ③ Kasettiluukku 'A'
Katso kasetin asetusohjeet kuvasta 3.
- ④ Säätopainikkeet
Dekin A ja dekin B valintapainikkeet 'DECK A' ja 'DECK B'
Näitä painikkeita painamalla valitaan säädettävä dekki A tai B.

Kun painetaan painiketta 'DECK A' tai 'DECK B', vastaava merkkivalo syttyy ja valittua dekkiä voidaan säätää seuraavilla säätöpainikkeilla. (Dekin valinta ei onnistu ellei siihen ole asetettu kasettia.)

Kopioinnin ja rinnakkaisäänityksen aikana syttyvät sekä dekin A että dekin B merkkivalot ja molempia dekkejä voidaan säätää riippumatta siitä kumpi dekki oli valittu aikaisemmin. Jos kumpikin dekki A ja B ovat toistolla, kuuluu valitun dekin toistoääni. Jos valitun dekin kasetti on toistotauolla tai se on pysäytetty ja toinen dekki on toistolla, kuuluu tämän toisen dekin toistoääni.

'■' (Pysäytyspainike)

Tätä painamalla pysäytetään kaikki käyttömuodot ja dekin nauha.

Toistopainike 'PLAY ►' (eteenpäin toiston painike)

Tätä painamalla aloitetaan toisto eteenpäin.

Toistopainike '◄ PLAY' (taaksepäin toiston painike)

Tätä painamalla aloitetaan toisto taaksepäin.

Huomautus toistopainikkeista

Kun 'PLAY' painiketta painetaan kaksi kertaa perästyksen, alkaa yhden kappaleen uudelleensoitto ja kahden yli 4 sekunnin pituisen tauon välillä sijaitseva yksi tai useampi kappale soi toistuvasti.

'►►' (nopean kelauksen painike)

Tätä painamalla aloitetaan nauhan nopea kelaus vasemmalta oikealle.

'◄◄' (nopean kelauksen painike)

Tätä painamalla aloitetaan nauhan nopea kelaus oikealta vasemmalle.

'||' (Taukopainike)

Tätä painamalla pysäytetään nauha tilapäisesti toiston, äänityksen ja tavallisella nopeudella tapahtuvan kopioinnin aikana.

Tauon lopettaminen

Paina '||' (tauko) painiketta ④ uudelleen tai paina 'PLAY' painiketta ④, jos laite on toistotauolla, paina '||' (tauko) painiketta ④ uudelleen, jos laite on äänitystauolla.

- ⑤ Laskurin painikkeet 'COUNTER'

Muistipainikkeet 'MEMO'

Kun painiketta painetaan laitteen ollessa pysähtyneenä, toistolla tai äänityksellä, 'MEMO' merkkivalo ③ syttyy ja muistiin tallentuu asento, jossa nauha oli painamishetkellä.

Muistipysäytys:

Kun nopean kelauksen aikana saavutetaan nauhalta muistiin tallennettu asento, nauha pysähtyy.

Muistiasennon poisto:

Kun 'MEMO' painiketta painetaan uudelleen muistiasennon tallennuksen jälkeen, 'MEMO' merkkivalo ③ sammuu ja muistiasento pyyhkiytyy pois muistista.

Muistiasennon muuttaminen:

Kun muistiasentoa halutaan muuttaa, on ensin poistettava jo asetettu asento ja sitten tallennettava uusi asento.

'MEMO' painikkeita käytetään myös hajamuistitoiminnon muistitallennukseen.

Nollauspainikkeet 'RESET'

Kun 'RESET' painiketta painetaan, vastaava digitaalilaskuri nollautuu lukemaan "0000".

- ⑥ 'QMS' painike (nopea musiikin etsintä)

QMS-järjestelmän avulla voidaan etsiä tietyn kappaleen alku nauhalta, jolle on äänitetty useita kappaleita. Paina ensin

laitteen ollessa pysähtyneenä, eteenpäin tapahtuvalla toistolla tai toistotauolla 'QMS' painiketta niin monta kertaa kuin on ohitettavia kappaleita nauhan nykyasennon ja halutun kappaleen välillä. Joka kerta kun 'QMS' painiketta painetaan, digitaalinäytössä näkyy QMS-numero (P-01, P-02 aina P-15 asti), josta voidaan varmistaa, että painallus on rekisteröity muistiin. Jos parhaillaan toistetaan eteenpäin suuntaan, paina '◄◄' painiketta ④, jos haluat etsiä ennen parhaillaan soivaa kappaletta sijaitsevaa kappaletta tai paina '►►' painiketta ④, jos haluat etsiä parhaillaan soivan kappaleen jälkeen sijaitsevaa kappaletta. (Jos laite parhaillaan toistaa taaksepäin suuntaan, paina päinvastaisia painikkeita.)

Tällä järjestelmällä voidaan etsiä mikä tahansa kappale, joka sijaitsee 15 kappaletta ennen parhaillaan soivaa kappaletta tai sen jälkeen siinä tapauksessa, että haluttu kappale sijaitsee samalla puolella kuin parhaillaan soiva kappale. Kun etsitään kappaletta, joka sijaitsee ennen parhaillaan soivaa kappaletta (kun painetaan '◄◄' painiketta ④), parhaillaan soiva kappale tulee laskea mukaan.

Jos nopea musiikin etsintä aloitetaan pysäytystilasta tai eteenpäin suunnan toistolta, dekki kytkeytyy toistolle, kun se on paikallistanut halutun kappaleen. Jos nopean musiikin etsinnän aikana painetaan '||' (tauko) painiketta ④, dekki kytkeytyy toistotauolle etsinnän loputtua.

- ⑦ 'AMS'-painike (automaattinen musiikin selaus)

Kun tätä painiketta painetaan laitteen ollessa toistolla tai pysähtyneenä, seuraavan kappaleen 10 alkusekuntia soivat, jonka jälkeen nauha kelaautuu automaattisesti seuraavan kappaleen alkuun ja soittaa taas sen 10 alkusekuntia.

'PLAY' merkkivalo ③ vilkkuu nopeasti automaattisen musiikin selauksen aikana.

Kun haluamasi kappale alkaa soida, paina 'PLAY ►' painiketta ④. Tämän jälkeen kappaleet soivat tavalliseen tapaan.

- ⑧ 'B-SKIP' painike (tyhjän kohdan ohitus)

Tyhjän kohdan ohitustoiminnon avulla voidaan ylittää toiston aikana eteen tulevat äänittämättömät kohdat ja soittaa vain nauhan äänitetyt kohdat.

Kun 'B-SKIP' painiketta painetaan, 'BLANK SKIP' merkkivalo ① syttyy näyttöön osoittaen, että tyhjän kohdan ohitustoiminto on käynnistetty. Kun painiketta painetaan uudelleen, merkkivalo sammuu ja tyhjän kohdan ohitustoiminto lakkaa.

Kun toisto käynnistetään 'BLANK SKIP' merkkivalon ① palaessa ja nauhalla tulee eteen yli 10 sekunnin pituinen äänittämätön kohta, laite kelaa nauhan nopeasti seuraavalle äänitetylle kohdalle, josta toisto taas alkaa. Laite toimii näin jokaisen yli 10 sekuntia kestävän äänittämättömän kohdan kohdalla.

- ⑨ Suunnanvaihtopainike 'REVERSE MODE'

Tällä painikkeella valitaan nauhan kulkusuunta äänitykselle ja toistolle. **Kuva 7.**

☐:

Valitse tämä muoto, kun haluat toistaa tai äänittää vain eteenpäin (►) tai taaksepäin (◄) suuntaan nauhan yhdelle puolelle.

☐:

Valitse tämä asento, kun haluat toistaa tai äänittää kumpaankin suuntaan. Kun toisto (äänitys) aloitetaan ► suunnalta, toisto (äänitys) loppuu ◄ suunnan lopussa ja dekki pysähtyy.

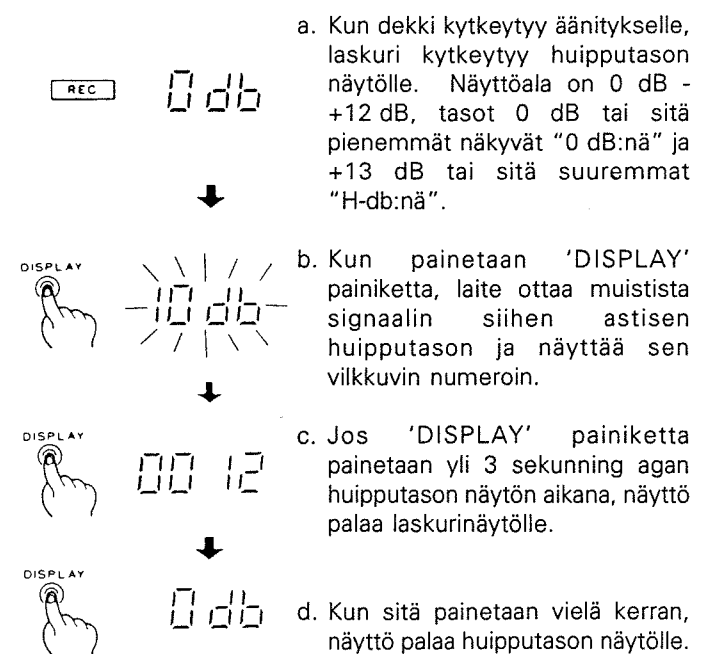
☐:

Valitse tämä asento jatkuvaa toistoa varten. Riippumatta siitä aloitettiinko toisto ► vai ◄ suunnalta, se jatkuu kunnes painetaan '■' (pysäytys) painiketta ④.

Jos äänitys aloitetaan tällä muodolla, äänitys tapahtuu samalla tavalla kuin ☐ muodolla.

- ⑩ Tavallisen ja nopean kopioinnin painikkeet 'NORMAL/HIGH DUB SPEED'
Näillä painikkeilla voidaan aloittaa kopiointi dekitä A dekillä B.
Kun painetaan painiketta 'NORM', 'DUBBING' merkkivalo ③ syttyy ja kopiointi tavallisella nopeudella alkaa. Kun painetaan painiketta 'HIGH', 'HI-SPEED' merkkivalo ③ syttyy lisäksi ja nopea kopiointi alkaa. Nopealla kopiointilla voidaan kopioida puolessa ajassa verrattuna tavalliseen kopiointiin.
Nämä painikkeet toimivat vain kummankin dekin ollessa pysähtyneenä.
A- ja B-puolen jatkuva kopiointi on myös mahdollista.
- ⑪ Näyttö
Kuva 2
- ① Digitaaliset nauhalaskurit
Laitteessa on kaksi 4-numeroista laskuria.
 - ② Dekin 'A' ja 'B' merkkivalot
Palava merkkivalo näyttää valitun dekin.
 - ③ 'HI-SPEED, DUBBING' merkkivalot
Toinen tai molemmat merkkivalot syttyvät ja osoittavat kopiointinopeuden.
 - ④ 'MEMO' merkkivalo
Syttyy, kun 'MEMO' painiketta ⑤ painetaan.
 - ⑤ 'SYNC REC' merkkivalo
Palaa synkronisoidun äänityksen valmiustilan aikana.
 - ⑥ 'BLANK SKIP' merkkivalo
Syttyy painettaessa 'B-SKIP' painiketta ⑧.
 - ⑦ 'HX-PRO' merkkivalo
Palaa aina kun virta on kytketty.
 - ⑧ 'DOLBY B/C' merkkivalot
Dolby-kohinanvaimennuksen B- tai C-tyypin merkkivalo palaa valitun järjestelmän mukaisesti.
 - ⑨ 'MPX-F' merkkivalo
Syttyy, kun MPX-suodin on kytketty.
 - ⑩ Suunnan merkkivalot
Yksi suunnan merkkivaloista palaa ja osoittaa äänipäiden suunnan ja dekin toimintamuodon. Kun virtakytkin 'ON/OFF' ① on kytketty asentoon ON, palaa se merkkivalo, joka vastaa suuntaa, johon nauha parhaillaan kulkee. Kun painetaan 'PLAY ►' painiketta ④, äänipäät kytkeytyvät eteenpäin suunnalle ja '►' merkkivalo syttyy.
Kun painetaan '◄ PLAY' painiketta ④, äänipäät kytkeytyvät taaksepäin suunnalle ja '◄' merkkivalo syttyy.
 - ⑪ 'PLAY' ja 'REC' merkkivalot
Kun painetaan 'PLAY' ④ tai 'REC' ⑫ painiketta, vastaava merkkivalo syttyy.
Kun toinen näistä merkkivaloista vilkkuu, vilkuntanopeus osoittaa seuraavat toimintamuodot:
 - Toisto:
 - Hidas vilkkuminen — tauko ja yhden kappaleen uudelleensoitto
 - Nopea vilkkuminen — automaattinen musiikin etsintä (AMS)
 - Äänitys:
 - Hidas vilkkuminen — äänitystauko
 - Nopea vilkkuminen — äänen vaimennus
 - ⑫ 'CONT REC, CONT PLAY' merkkivalot
Kun painetaan jatkuvan äänityksen painiketta 'CONT REC' tai jatkuvan toiston painiketta 'CONT PLAY' ⑬, sitä vastaava merkkivalo syttyy.
 - ⑬ 'REV MODE' merkkivalo
Osoittaa 'REV MODE' painikkeella ⑨ valitun nauhan kulkutavan.

- ⑭ Huipputason osoittimet
Säädä äänitettäessä äänitystaso 'REC LEVEL (L, R)' säätimellä ⑮ niin, että punaiset osaset eivät syty. Punaiset osaset voivat syttyä hetkittäin, mutta toistoääni säilyy, jos ne palavat pysyvästi.
- ⑮ 'REC, A+B REC' painikkeet
Äänitys aloitetaan painamalla jompaakumpaa painiketta. Kun painetaan 'REC' painiketta, dekin 'A' tai 'B' merkkivalon ② osoittama dekki kytkeytyy äänitystauolle.
Kun painetaan 'A+B REC' painiketta, molemmat dekin merkkivalot 'A' ja 'B' ② syttyvät ja kumpikin dekki kytkeytyy äänitystauolle.
Käynnistä äänitys painamalla 'II' (tauko) painiketta ④.
HUOM!
Ennen äänitystä tarkasta kulkusuunnan merkkivaloista ① äänipään kulkusuunta (► tai ◄).
- ⑯ Äänitysvaimennin 'REC MUTE'
Kun tätä painiketta painetaan äänityksen aikana, dekki kytkeytyy äänitystauolle luotuaan nauhalle 4 sekunnin pituisen tauon.
Kun 'REC MUTE' painiketta pidetään painettuna yli 4 sekunnin ajan, nauhalle syntyy painamisajan pituinen äänittämätön tauko. Dekki kytkeytyy äänitystauolle, kun painike vapautetaan.
Kun 'REC MUTE' painiketta painetaan, 'REC' merkkivalo ③ alkaa vilkkua nopeasti osoittaen näin äänenvaimennuksen toimivan. Jos halutaan alle 4 sekunnin pituinen tauko, paina 'REC' painiketta halutun ajan äänitysvaimennuksen toimiessa. Äänitysvaimennus loppuu ja dekki kytkeytyy äänitykselle. Jos laite halutaan kytkeä äänitystauolle, paina 'II' (tauko) painiketta ④.
'REC MUTE' painike toimii äänityksen ja tavallisen kopioinnin aikana.
- ⑰ Näyttöpainike 'DISPLAY'
Tällä painikkeella voidaan kytkeä dekin B näyttö äänityksellä huipputason näytölle, huipputason muistille ja laskurille.



- ⑱ Dekin 'B' poistopainike 'EJECT'
Tällä avataan kasettiluukku ⑲.
- ⑲ Kasettiluukku 'B'
Katso kuvasta 3 ohjeita kasetin asettamisesta.
- ⑳ Äänitystason säädin 'REC LEVEL'
Tällä säädetään äänityksen tulotaso.

- ⑱ Jatkuvan toiston ja jatkuvan äänityksen painikkeet 'CONT PLAY' ja 'CONT REC'
- Paina 'CONT PLAY' tai 'CONT REC' painiketta, kun haluat jatkuvan toiston tai äänityksen dekeillä A ja B.
- Kun painiketta painetaan, vastaava merkkivalo syttyy ja osoittaa valitun toiminnan.
- Nämä painikkeet toimivat, kun kumpikin dekki on pysähtyneenä, lisäksi 'CONT PLAY' painike toimii myös yhden dekin ollessa toistolla ja toisen ollessa pysähtyneenä ja 'CONT REC' painike toimii myös yhden dekin ollessa äänityksellä ja toisen pysähtyneenä.
- Jatkuva toisto/äänitys voidaan lopettaa painamalla '■' (pysäytys) painiketta ④ tai jotakin säätöpainikkeista.
- Jatkuva toisto alkaa valitulta dekitä.
- ⑲ Äänityksen tasapainosäädin 'BALANCE'
- Tällä tasapainotetaan äänityksen oikea ja vasen kanava.
- ⑳ Dolby-kohinanvaimennuksen B ja C/MPX suotimen valintakytkin 'DOLBY NR B-C/MPX'
- Tätä kytkintä tarvitaan äänitettäessä Dolby-kohinanvaimennusta käyttäen tai toistettaessa Dolby-kohinanvaimennuksella äänitettyä nauhaa.
- Aseta kytkin asentoon B tai C Dolby-kohinanvaimennusjärjestelmän mukaisesti.
- Kun äänität ULA-lähetystä Dolby-kohinanvaimennusta käyttäen, aseta kytkin asentoon MPX.
- ㉑ Ajastimen/synkronisoidun äänityksen valintakytkin 'TIMER/SYNC REC'
- Kun tämä laite on liitetty Philipsin CD-soittimeen, jossa on synkronisoidun äänityksen mahdollisuus, synkronisoitu äänitys käynnistettäessä CD-soitin on mahdollista liittämällä soitin tämän laitteen takaseinän 'REMOTE CONT BUS' liittimiin ㉒.
- Ajastinäänityksen/toiston asennot 'TIMER REC/PLAY'**
- Kytkimellä käynnistetään myös ajastimen ohjaama äänitys tai toisto.
- ㉒ Kuulokeliitin 'PHONES'
- Stereokuulokkeiden liittämistä varten.

JATKUVA TOISTO

Jatkuva toisto dekitä A dekitä B

1. Aseta äänitetty kasetti dekin A kasettiluokkuun soitettava puoli itseäsi kohti. Sulje kasettiluokku.
2. Aseta toinen kasetti dekkiin B samalla tavalla kuin dekkiin A.
3. Jos toistat Dolby-kohinanvaimennuksella äänitettyä kasettia, valitse 'DOLBY NR' valintakytkimellä ㉒ joko B- tai C-tyyppi.
4. Nollaa dekin nauhalaskuri painamalla sen 'RESET' painiketta ⑤.
5. Valitse dekki A painamalla 'DECK A' painiketta ④.
6. Paina jompaakumpaa 'PLAY' painiketta ④.
(Paina 'PLAY ►' painiketta, jos haluat toistaa eteenpäin ja '◄ PLAY' painiketta, jos haluat toistaa taaksepäin.)
* Tämä vaihe voidaan jättää väliin, jos suuntaa ei tarvitse muuttaa.
7. Paina 'CONT PLAY' painiketta ⑱.
(Vaikka vaihe 5 olisi jätetty väliin, jatkuva toisto alkaa valitulta dekitä ja jatkuu toiselle.)
Jatkuva toisto alkaa ja 'CONT PLAY' merkkivalo ① syttyy osoittamaan tätä muotoa.
● Kun dekin A kasetti on soinnut loppuun, dekin B kasetti alkaa soida automaattisesti.
Ennen jatkuvan toiston aloittamista dekin B äänipään suunta on säädettävä haluttuun suuntaan samoin kuin dekitä A.
8. Toisto pysäytetään painamalla '■' (pysäytys) painiketta ④.
● 'CONT PLAY' painike ⑱ toimii, kun kumpikin dekki A ja B on pysähtyneenä tai kun yksi dekki on toistolla ja toinen pysähtyneenä.

Jatkuva toisto dekitä B dekitä A

Kun haluat jatkuvan toiston dekitä B dekitä A, valitse dekki B painamalla 'DECK B' painiketta ④, jotta toisto alkaa dekitä B. Tämän jälkeiset toimenpiteet ovat samat kuin jatkuvalla toistolla dekitä A dekitä B.

QMS-TOISTO (Nopea musiikin etsintä)

(Toimenpiteet ovat samat dekitä A ja dekitä B.)

1. Aseta dekin A tai B kasettilokeroon äänitetty kasetti niin, että soitettava puoli osoittaa itseäsi kohti. Sulje kasettiluokku.
2. Valitse soitettava dekki painamalla 'DECK A' tai 'DECK B' painiketta ④. (Tämä vaihe voidaan jättää väliin, jos vain yhdessä dekitä on kasetti.)
3. Paina 'QMS' painiketta ⑥ niin monta kertaa kuin tarvitaan. Nauhalaskurin näyttö muuttuu QMS-näytölle. QMS-näyttö näyttää nauhan nykyasennosta alkaen ohitettavien kappaleiden määrän (maks. 15).
4. Jos toistosuunta on eteenpäin, paina '◄◄' painiketta ④ etsiäksesi ennen parhaillaan soivaa kappaletta olevan kappaleen tai '►►' painiketta ④ paikallistaaksesi parhaillaan soivan kappaleen jälkeen sijaitsevan kappaleen. Jos toistosuunta on taaksepäin, paina päinvastaisia painikkeita.
Kappaleen paikallistaminen onnistuu vain, jos se sijaitsee parhaillaan soivalla puolella. Kun laite on löytänyt kyseisen kappaleen, se kytkeytyy toistolle.

Automaattinen tauko

Kun '■' (tauko) painiketta ④ painetaan QMS-etsinnän, ohjelmoidun toiston takaisinkelauksen tai yhden kappaleen uudelleensoiton etsinnän aikana, dekki kytkeytyy toistotauolle, kun haluttu kappale on löytynyt. Toistoa voidaan jatkaa painamalla '■' (tauko) painiketta ④ uudelleen.

KÄYTTÖ

TOISTO

TOISTO YHDELLÄ DEKILLÄ

(Toimenpiteet ovat samat dekitä A ja dekitä B)

1. Aseta päävirtakytkin 'ON/OFF' ① asentoon ON.
Suunnan merkkivalo (►) ① vilkkuu noin 4 sekunnin ajan kunnes laitteen sisäinen piiri on vakautunut.
2. Avaa kasettiluokku painamalla 'EJECT' painiketta ②.
3. Aseta äänitetty kasetti kasettiluokkuun soitettava puoli itseäsi kohti. Sulje kasettiluokku.
4. Jos toistat Dolby-kohinanvaimennuksella äänitettyä kasettia, valitse 'DOLBY NR' valintakytkimellä ㉒ joko B- tai C-tyyppi.
5. Nollaa dekin nauhalaskuri painamalla sen 'RESET' painiketta ⑤.
6. Paina jompaakumpaa 'PLAY' painiketta ④. ('PLAY' merkkivalo ① syttyy.)
(Paina 'PLAY ►' painiketta ④, jos haluat toistaa eteenpäin ja '◄ PLAY' painiketta ④, jos haluat toistaa taaksepäin.)
Ennen kuin painat painiketta, muista tarkistaa nauhan kulkusuunta (► tai ◄) suunnan merkkivaloista ①.
Jos kasetti on asetettu vain dekkiin A tai B, se dekki, jossa on kasetti, valitaan automaattisesti.
Jos kummassakin dekitä A ja B on kasetti, valitse dekki painamalla 'DECK A' tai 'DECK B' painiketta ④ ennen 'PLAY' painikkeen ④ painamista.
7. Toisto pysäytetään painamalla '■' (pysäytys) painiketta ④.

OHJELMOITU TOISTO

(Toimenpiteet ovat samat dekillä A ja dekillä B)

Ohjelmoidun toiston avulla voidaan ohjelmoida yhteensä 16 kappaletta nauhan alun ja 15. kappaleen väliä halutussa järjestyksessä tapahtuvaa toistoa varten.

1. Aseta dekin A tai B kasettilokeroon äänitetty kasetti niin, että soitettava puoli osoittaa itseäsi kohti. Sulje kasettiluukku.
2. Valitse soitettava dekki painamalla 'DECK A' tai 'DECK B' painiketta ④. (Tämä vaihe voidaan jättää väliin, jos vain yhdessä dekkissä on kasetti.)
3. Paina 'QMS' painiketta ⑥ niin monta kertaa kuin tarvitaan. QMS-näyttö näyttää nauhan alusta alkaen ohitettavien kappaleiden määrän (maks. 15).
4. Paina 'MEMO' painiketta ⑤. Vaiheessa 3 valittu kappale tallentuu muistiin. Näyttöön ilmestyy lukema "00" ja 'MEMO' merkkivalo ③ syttyy. 'MEMO' painike ⑤ ei toimi enää tässä tapauksessa. Halutut kappaleet voidaan ohjelmoida toistamalla vaiheita (3) → (4) → (3) → (4). (Muistiin voidaan ohjelmoida yhteensä 16 kappaletta.)
5. Kun kaikki kappaleet on ohjelmoitu, paina jompaakumpaa 'PLAY' painiketta ④.
(Paina 'PLAY ►' ④ eteenpäin toistoa varten ja '◄PLAY' ④ taaksepäin toistoa varten.)

Suunnan merkkivalot

- (►) Eteenpäin suunta → Paina 'PLAY ►' painiketta.
(◄) Taaksepäin suunta → Paina '◄PLAY' painiketta.

(A) Dekki aloittaa automaattisesti takaisinkelauksen ja kelaus nauhan alkuun. Kun laite havaitsee nauhan alun, se aloittaa nopean musiikin etsinnän (QMS) ja etsii ensimmäisen muistiin ohjelmoidun kappaleen. QMS-näyttö pienenee yhdellä joka kerta kun laite paikallistaa kappaleen etsinnän aikana.

Kun kappale on löytynyt, QMS-näyttö näyttää sen numeron ja dekki kytkeytyy toistolle.

(B) Kun ensimmäinen ohjelmoitu kappale on soinnut, QMS-näyttö näyttää nauhan nykyasennosta alkaen ohitettavien kappaleiden lukumäärän ja dekki aloittaa uudelleen nopean musiikin etsinnän (QMS). Samalla tavalla kuin tapauksessa (A) näyttö pienenee jokaisen kappaleen kohdalla ja dekki kytkeytyy toistolle etsinnän jälkeen.

(C) Kun kaikki ohjelmoidut kappaleet ovat soineet, dekin toiminta pysähtyy. QMS-näyttö muuttuu takaisin nauhalaskurin näytölle.

Huomautuksia:

- Ohjelmoidun toiston aikana uusia kappaleita ei voida ohjelmoida painamalla 'QMS' painiketta ⑥.
- Kun muistiin on ohjelmoitu 16 kappaletta, 'QMS' painike ⑥ ei enää toimi.
- Ohjelmoitu toisto toimii vain nauhan yhdellä puolella. Jos ohjelmoidaan enemmän kappaleita kuin mitä nauhan yhdellä puolella on, nopea musiikin etsintä (QMS) jatkuu nauhan loppuun saakka ja dekki pysähtyy nauhan lopussa. Tarkasta siis ennen ohjelmointia kuinka monta kappaletta nauhan yhdellä puolella on.
- Jos teet virheen ohjelmoinnin aikana, poista koko ohjelmointi painamalla '■' (pysäytys) painiketta ④ ja aloita alusta. Kun ohjelmointimuisti on poistettu, QMS-näyttö muuttuu takaisin nauhalaskurin näytölle.
- Kun kappaleet on kerran ohjelmoitu muistiin, uusi ohjelmointi ei onnistu. Ennen uuden ohjelmoinnin aloittamista on vanha ohjelmointi poistettava muistista painamalla '■' (pysäytys) painiketta ④.

Nopealle musiikin etsinnälle (QMS) ja ohjelmoidulle toistolle/kopiointille soveltuvat äänitetyt nauhat

Nopea musiikin etsintä (QMS) ja ohjelmoitu toisto/kopiointi laskee kappaleet niiden välisten taukojen avulla. Jos äänityksessä siis on puhetta kuten esim. ULA-lähetysten äänityksessä, jos siinä on kättentaputuksia tai kohinaa kappaleiden välissä, laite ei voi tunnistaa taukoja. Jos taas äänityksessä ääni on erittäin hiljainen usean sekunnin ajan kappaleen keskellä kuten usein esim. klassisessa musiikissa, laite saattaa pitää näitä kohtia taukoina.

Jotta nopea musiikin etsintä (QMS) ja ohjelmoitu toisto/kopiointi toimisivat oikein ULA-lähetysten äänityksen aikana tai äänitettäessä levyä, jonka tauot ovat liian lyhyitä (tavallisesti tauko kestää 4 sekuntia), paina 'REC MUTE' painiketta (13) kunkin kappaleen lopussa, jotta kappaleiden väliin syntyy 4 sekunnin pituiset tauot.

YHDEN KAPPALEEN UUELLEENSOITTO

Tämän toiminnon avulla voidaan soittaa uudelleen parhaillaan soiva kappale.

1. Aseta dekin A tai B kasettilokeroon äänitetty kasetti niin, että soitettava puoli osoittaa itseäsi kohti. Sulje kasettiluukku.
2. Valitse soitettava dekki painamalla 'DECK A' tai 'DECK B' painiketta ④. (Tämä vaihe voidaan jättää väliin, jos vain yhdessä dekkissä on kasetti.)
3. Paina jompaakumpaa 'PLAY' painiketta ④ kaksi kertaa. 'PLAY' merkkivalo ③ alkaa vilkkua hitaasti osoittaen näin, että yhden kappaleen uudelleensoitto on toiminnassa.

Yhden kappaleen uudelleensoiton lopettaminen:

Tämä soittomuoto lopetetaan painamalla samaa 'PLAY' painiketta ④ uudelleen.

(Muita käteviä toistotoimintoja)

• Automaattinen musiikin selaus (AMS)

ämä toiminto soittaa kappaleen alusta noin 10 sekuntia, jonka jälkeen nauha kelaautuu automaattisesti seuraavan kappaleen alkuun, josta soitetaan taas 10 alkusekuntia. Kaikki kappaleet selataan samalla tavalla. Tämä toiminto on kätevä, kun halutaan etsiä jokin tietty kappale nauhalta. Kun 'AMS' painiketta ⑦ painetaan, 'PLAY' merkkivalo ③ alkaa vilkkua hitaasti.

• Tyhjän kohdan ohitus

Tämä toiminto ohittaa toiston aikana eteentulevat yli 10 sekunnin pituiset äänittämättömät kohdat kelaamalla nauhan nopeasti seuraavan kappaleen alkuun niin, että voidaan toistaa vain äänitetyt kohdat nauhalta. Kun 'B-SKIP' painiketta ⑧ painetaan, 'BLANK SKIP' merkkivalo ① syttyy. Tyhjän kohdan ohitus lopetetaan painamalla 'B-SKIP' painiketta ⑧ uudelleen.

ÄÄNITYS

HELPPO ÄÄNITYS

(Toimenpiteet ovat samat dekillä A ja dekillä B.)

1. Aseta äänitettävä kasetti dekin A tai dekin B kasettilokeroon niin, että äänitettävä puoli tulee itseäsi kohti. Sulje kasettilokero.
Kela ennen kasetin paikalleen asettamista alkunauha niin, että magneettipinta on äänipään kohdalla äänityksen alussa.

2. Jos haluat äänittää käyttäen Dolby-kohinanvaimennusta, valitse B- tai C-tyyppi 'DOLBY NR' valintakytkimellä ⑫.
3. Nollaa dekin nauhalaskuri lukemaan "0000" painamalla sen 'RESET' painiketta ⑤.
4. Paina äänityspainiketta 'REC' ⑫.
'REC' merkkivalo ⑫ alkaa vilkkua hitaasti osoittaen näin äänitystaukoa.
(Tarkasta nyt äänipäiden suunta suunnan merkkivalosta ①.
Jos suuntaa tarvitaan muuttaa, paina tarvittavan suunnan 'PLAY' painiketta ⑤. Äänipäiden suunta muuttuu, mutta laite pysyy äänitystauolla.)
5. Sääda äänitystaso kääntämällä 'REC LEVEL' säädintä ⑮ niin, että tasomittarin punaiset osaset syttyvät vain hetkittäin. Digitaalinen huipputaso näyttö näyttää nyt sen hetkisen huipputaso digitaalisesti 0 dB - +12 dB alalla 1 dB:n vaiheissa. Tarkkaile tätä lukemaa säätäessäsi äänitystasoa.
6. Käynnistä äänitys painamalla '■' (tauko) painiketta ④.
7. Pysäytä äänitys ja nauha painamalla '■' (pysäytys) painiketta ④ tai kytke laite äänitystauolle painamalla '■' (tauko) painiketta ④.

Nopea takaisinkelaus

Jos heti äänityksen jälkeen painetaan takaisinkelauksen painiketta ('◀◀' tai '▶▶' ④), nauha kelautuu automaattisesti kohtaan, jossa äänitys aloitettiin ja dekin toiminta pysähtyy. Tämä toiminto on kätevä haluttaessa tarkastaa äänitystulos tai aloittaa äänitys alusta.

• Äänitysvaimennin

'REC MUTE' painikkeella ⑬ voidaan luoda 4 sekunnin pituinen tauko yhdellä painalluksella. Näin voit jättää ULÄ-lähetystä äänittäessäs pois kuulutukset tai mainokset tai muokata nauhaa kopioimalla se. Tämän jälkeen dekki kytkeytyy automaattisesti äänitystauolle ollakseen valmis uuteen äänitykseen.

Jos 'REC MUTE' painiketta ⑬ painetaan yli 4 sekunnin ajan, nauhalle syntyy tauko kunnes painike vapautetaan. Dekki kytkeytyy äänitystauolle, kun painike vapautetaan.

Paras mahdollinen äänitystaso

Kuva 4

Yksi musiikin kauneuteen vaikuttavista tekijöistä on dynaaminen ala, joka tarkoittaa musiikin hiljaisimpien ja voimakkaimpien kohtien välistä kontrastia. Jotta tämä kontrasti saadaan nauhalle, äänitystaso on säädettävä siten, että voimakkaimmat kohdat eivät synnytä säröä kyllästävä nauha. Liian matala äänitystaso taas katkee hiljaisimmat osat kohinan alle. Kun esim. äänitetään levyä, on ensin etsittävä levyn voimakasäänisin kohta. Kun dekki kytketään äänitystauolle kasetin paikalleen asettamisen jälkeen, äänitystaso voidaan säätää äänittämättä ääntä nauhalle. Tässä laitteessa on digitaalinen huipputaso muisti, jonka avulla saadaan esille huipputasojen korkein arvo tietyllä ajalla, jolloin äänitystaso voidaan säätää sen mukaiseksi. Kun äänitystaso on säädetty, aloita levyn soitto alusta ja käynnistä äänitys painamalla '■' (tauko) painiketta ④.

Käytettävä kasettityyppi

C-120 nauhojen käyttöä ei suositella, koska ne ovat liian ohuita ja tarttuvat usein vetoakselien tai vastarullien väliin. Käytä C-46, C-60 tai C-90 kasetteja aina kun mahdollista.

Kromi- (CrO₂) ja metallinauhoiden äänitys/toisto-ominaisuudet ovat paremmat kuin normaalinauhoiden. Laitteessa on automaattinen nauhalaadunvalitsin, joka tunnistaa toistettavan tai äänitettävän nauhatyyppin.

JATKUVA ÄÄNITYS

(Dekiltä A dekilille B)

1. Aseta äänitystä varten oleva kasetti dekin A kasettilokeroon niin, että äänitettävä puoli tulee itseäsi kohti. Sulje kasettilokero.
Kela ennen kasetin paikalleen asettamista alkunauha niin, että magneettipinta on äänipään kohdalla äänityksen alussa.
2. Samoin kuin dekillä A, aseta toinen kasetti äänitystä varten dekin B kasettilokeroon.
3. Jos haluat äänittää käyttäen Dolby-kohinanvaimennusta, valitse B- tai C-tyyppi 'DOLBY NR' valintakytkimellä ⑫.
4. Nollaa dekkien nauhalaskurit lukemaan "0000" painamalla 'RESET' painikkeita ⑤.
5. Tarkasta äänipäiden suunta suunnan merkkivalosta ① (Muuta suuntaa tarvittaessa.)
Paina 'CONT REC' painiketta ⑮.
Dekin 'A' merkkivalo ⑮ ja 'CONT REC' merkkivalo ① syttyvät ja 'REC' merkkivalo ⑫ vilkkuu osoittaen näin, että laite on äänitystauolla.
6. Sääda äänitystaso kääntämällä 'REC LEVEL' säädintä ⑮ niin, että tasomittarin punaiset osaset syttyvät vain hetkittäin.
Digitaalista huipputaso näyttöä voidaan myös käyttää.
7. Aloita äänitys painamalla '■' (tauko) painiketta ④. Jatkuva äänitys alkaa.
 - Kun dekin A äänitys on loppunut, dekki B aloittaa äänityksen automaattisesti.
(Äänipään suunta muuttuu nauhan lopussa ja toiminta kytkeytyy dekilta A dekilille B, kun laite havaitsee alkunauhan, joten äänitys on jatkuvaa melkein ilman äänen katkoa.)

Jatkuvan äänityksen lopettaminen

- Jatkuva äänitys voidaan lopettaa painamalla jotakin seuraavista painikkeista. Jatkuva äänitys loppuu ja painettua painiketta vastaava toiminto käynnistyy.

Kun dekin 'A' tai 'B' merkkivalo ⑮ palaa:

Paina '■' (pysäytys), '◀◀' tai '▶▶' painiketta.

Kun pysähtyneen dekin merkkivalo 'A' tai 'B' palaa:

Paina 'PLAY' painiketta ④.

- Jos jatkuva äänitys halutaan käynnistää uudelleen sen jälkeen, kun se on kerran lopetettu, aloita vaiheesta 5, jos kumpikin dekki A ja B on pysähtyneenä tai paina 'CONT REC' painiketta ⑮, jos dekki A on äänityksellä ja dekki B pysähtyneenä. Jälkimmäisessä tapauksessa 'CONT REC' merkkivalo ① syttyy ja jatkuva äänitys alkaa.
- 'CONT REC' painike ⑮ toimii, kun kumpikin dekki A ja B on pysähtyneenä tai kun dekki A on äänityksellä ja dekki B pysähtyneenä.

RINNAKKAISÄÄNITYS

(Dekillä A + B)

1. Aseta äänitystä varten oleva kasetti dekin A kasettilokeroon niin, että äänitettävä puoli tulee itseäsi kohti. Sulje kasettilokero.
Kela ennen kasetin paikalleen asettamista alkunauha niin, että magneettipinta on äänipään kohdalla äänityksen alussa. (Tarkasta äänipäiden suunta suunnan merkkivalosta ①).
2. Samoin kuin dekillä A, aseta toinen kasetti äänitystä varten dekin B kasettilokeroon.
3. Jos haluat äänittää käyttäen Dolby-kohinanvaimennusta, valitse B- tai C-tyyppi 'DOLBY NR' valintakytkimellä ⑫.

4. Nollaa dekkien nauhalaskurit lukemaan "0000" painamalla 'RESET' painikkeita ⑤.
5. Paina 'A+B REC' painiketta ⑫.
Kummankin dekin 'A' ja 'B' merkkivalot ⑥ syttyvät, dekin A ja B 'REC' merkkivalot ⑥ alkavat vilkkua osoittaen näin, että kumpikin dekki on äänitystauolla.
6. Sääda äänitystaso kääntämällä 'REC LEVEL' säädintä ⑰ niin, että tasomittarin punaiset osaset syttyvät vain hetkittäin.
Digitaalista huipputason näyttöä voidaan myös käyttää.
7. Aloita äänitys kummallakin dekillä A ja B painamalla 'II' (tauko) painiketta ④.
'REC' merkkivalot syttyvät ja osoittavat rinnakkaisäänityksen toimivan.
 - Jos '■' (pysäytys) ⑤, 'REC' ⑫, 'REC MUTE' ⑬, 'II' (tauko) ④ tai takaisinkelauksen painiketta ④ painetaan rinnakkaisäänityksen aikana, kumppaakin dekkiä A ja B säädetään samanaikaisesti.
 - Kun haluat nopean takaisinkelauksen rinnakkaisäänityksen aikana, paina nopean takaisinkelauksen painiketta ('◀◀' painiketta ④ eteenpäin suunnalla ja '▶▶' painiketta ④ taaksepäin suunnalla), jos kummankin dekin äänipäitten suunta on sama tai paina '◀◀' tai '▶▶' painiketta ④, jos dekkien äänipäiden suunnat ovat erilaiset. Kummassakin tapauksessa nauhat voidaan kelata suoraan äänityksen alkukohtaan.

Rinnakkaisäänityksen lopettaminen:

Paina '■' (pysäytys) painiketta ④. Kumpikin dekki pysähtyy samaan aikaan.

KOPIOINTI

(dekiltä A dekillä B)

1. Aseta äänitetty nauha toistoa varten dekkiin A.
2. Aseta äänitystä varten oleva nauha dekkiin B.
Aseta toistettava nauha dekkiin A.
Muista seuraavat seikat, kun valitset äänitettävää nauhaa.
 - Turviliuskan on oltava paikallaan.
 - Pituuden on oltava mahdollisimman paljon sama kuin toistettavan nauhan.
Jos nauhat ovat eri pituisia, kopiointi saattaa loppua kesken kappaleen.
3. Kun haluat kopioida tavallisella nopeudella, paina 'NORM' painiketta ⑩. Dekki A kytkeytyy toistolle, dekki B äänitykselle ja tavallinen kopiointi dekiltä A dekillä B alkaa.
4. Kun haluat kopioida nopeasti, paina 'HIGH' painiketta ⑩. Kopiointi kaksinkertaisella nopeudella dekiltä A dekillä B alkaa.
'HI-SPEED' ja 'DUBBING' merkkivalot ③ syttyvät ja osoittavat nopeaa kopiointia.
Muut toimenpiteet ovat samat kuin kopioitaessa tavallisella nopeudella.

Huomautuksia:

Kopiointi alkaa heti painikkeen painamisen jälkeen. Varmista ennen kopioinnin aloittamista, että dekin B kasetin sisältö voidaan pyyhkiä pois. 'II' (tauko) painike ④ ja 'REC MUTE' painike ⑬ eivät toimi nopean kopioinnin aikana.

Kopioinnin keskeyttäminen:

Paina '■' (pysäytys) painiketta ④. Kopiointi loppuu ja kumpikin dekki A ja B pysähtyvät.

TAVALLINEN/NOPEA OHJELMOITU KOPIOINTI

Tällä toiminnolla voidaan ohjelmoida 16 kappaletta nauhan alun ja 15. kappaleen väliltä halutussa järjestyksessä ja kopioida ne toiselle nauhalle.

1. Aseta äänitetty nauha toistoa varten dekkiin A.
2. Aseta äänitystä varten oleva nauha dekkiin B.
3. Paina QMS-painiketta ⑥ niin monta kertaa kuin tarvitaan. QMS-näyttö näyttää nauhan alusta alkaen ohitettavien kappaleiden määrän (maks. 15).
4. Paina 'MEMO' painiketta ⑤. Vaiheessa 3 valittu kappale tallentuu muistiin ja 'MEMO' merkkivalo ④ syttyy. 'MEMO' painike ⑤ ei enää toimi tässä tapauksessa.
Toistamalla vaiheita (3) → (4) → (3) → (4) halutut kappaleet voidaan ohjelmoida muistiin halutussa järjestyksessä. (Muistiin voidaan ohjelmoida maks. 16 kappaletta.)
5. Kun haluat kopioida tavallisella nopeudella, paina 'NORM' painiketta ⑩. Jos kopioinnin aikana painetaan 'II' (tauko) painiketta ④, dekki kytkeytyy äänitystauolle. Jos kopioinnin aikana painetaan 'REC MUTE' painiketta ⑬, voidaan nauhalle luoda 4 sekunnin tai halutun pituinen tauko. Esiäänitetyistä nauhoista voidaan kopioida vain halutut kappaleet.
Kopioitaessa tavallisella nopeudella muut painikkeet takaisinkelauksen painiketta, 'II' (tauko) painiketta ④, 'MEMO' painiketta ⑤, '■' (pysäytys) painiketta ④ ja 'REV MODE' painiketta ⑨ lukuunottamatta eivät toimi.
6. Kun haluat kopioida nopeasti, paina 'HIGH' painiketta ⑩. Dekin A nauha soi ohjelmoidussa järjestyksessä samalla tavalla kuin ohjelmoidulla toistolla. Dekki B kytkeytyy äänitykselle dekin A kytkeytyessä toistolle, äänitystauolle dekin A aloittaessa nopean musiikin etsinnän (QMS) ja taas äänitykselle dekin A kytkeytyessä uudelleen toistolle kopioinnin jatkuessa tällä tavoin.
Kun kaikki ohjelmoidut kappaleet on kopioitu, kumpikin dekki A ja B pysähtyy. Nopean kopioinnin aikana muut painikkeet nopean takaisinkelauksen painiketta ja 'MEMO' painiketta ⑤, '■' (pysäytys) painiketta ④ ja 'REV MODE' painiketta ⑨ lukuunottamatta eivät toimi.

Huomautuksia:

- Ohjelmoidun toiston aikana 'QMS' painiketta ⑥ painamalla ei voi ohjelmoida uusia kappaleita.
- Kun muistiin on ohjelmoitu 16 kappaletta, 'QMS' painike ⑥ ei enää toimi.
- Ohjelmoitu kopiointi on mahdollista vain nauhan yhdellä puolella. Jos ohjelmoidaan enemmän kappaleita kuin mitä nauhan yhdellä puolella on, nopea musiikin etsintä (QMS) jatkuu nauhan loppuun ja dekki pysähtyy nauhan lopussa. Tarkasta ennen ohjelmointia montako kappaletta nauhan yhdellä puolella on.
- Kun kopioit nauhan kummankin puolen A ja B, kelaa nauha alkuun nopean takaisinkelauksen painikkeella ④ ennen kopioinnin aloittamista. Huomaa, että vaikka käytät kahta samanpituista nauhaa, niiden alkunauhat saattavat olla eri pituiset, jos nauhat ovat eri valmistajien nauhoja.
Jotta kopioinnissa ääni ei katkea, kelaa alkunauhat ennen aloittamista. Kun nauhan yksi puoli on kopioitu, äänipäät muuttavat suuntaa ja puolen B kopiointi alkaa. Jos yhden dekin äänipäät muuttavat suuntaa aikaisemmin kuin toisen, puolen B kopiointi ei ala ennen kuin toisenkin dekin äänipäät ovat muuttaneet suuntaa.
Koska laite on valmistettu niin, että B-puolen kopiointi alkaa yhtäaikaan alkuperäisen nauhan kanssa, dekin B B-puolen äänitys alkaa samaan aikaan kuin dekin A B-puolen toisto vaikka nauhat olisivatkin eri pituisia.

- Dekin A toistoääni äänittyy dekilte B samalla äänitystasolla alkuperäisen nauhan kanssa riippumatta Dolby-kohinanvaimennusjärjestelmän asennosta. Riippumatta 'DOLBY NR' painikkeen asennosta dekin B nauha äänittyy aina samalla Dolby-kohinanvaimennusjärjestelmällä kuin dekin A nauha, jos dekin A nauha ylipäättensä on äänitetty Dolby-kohinanvaimennusta käyttäen.
- Ääni kuuluu kopioinnin aikana (tavallisen ja nopean). Jos haluat tarkkailla ääntä, aseta vahvistimen käyttökytkin asentoon 'TAPE'.
- Kopioinnin aikana dekin A toistoääni kuuluu aina ilman Dolby-kohinanvaimennusta riippumatta 'DOLBY NR' painikkeen asennosta.

SYNKRISOITU ÄÄNITYS

Synkronisoitu äänitys on mahdollista vain silloin, kun tämä laite on liitetty PHILIPSin CD-soittimeen, jossa on synkronisoidun äänityksen mahdollisuus. Synkronisoitu äänitys on mahdollista liittämällä REMOTE CONT BUS -liittimet (takaseinässä).

1. Aseta paikalleen nauha(t) äänitystä varten.
Kun äänitit vain yhden nauhan:
Aseta äänitystä varten oleva nauha dekkiin A tai B.
Kun äänitit kaksi nauhaa rinnakkain:
Aseta äänitystä varten olevat nauhat dekkiin A ja B.
2. Aseta dekki (dekit) äänitystauolle.
Kun äänitit vain yhden nauhan:
(A) Paina 'REC' painiketta ⑫.
Kun äänitit kaksi nauhaa rinnakkain:
(B) Paina 'A+B REC' painiketta ⑫.
Dekki (dekit) kytkeytyy automaattisesti äänitystauolle.
3. Aseta 'TIMER/SYNC REC' painike ⑫ asentoon SYNC REC. 'SYNC REC' merkkivalo ⑥ syttyy.
4. Paina CD-soittimen toistopainiketta.
Nauha alkaa pyöriä samaan aikaan. Se pysähtyy CD-soittimen lopettaessa toiston. Synkronisoitu äänitys CD-soittimen kanssa ei ole mahdollista, jos 'TIMER/SYNC REC' painike ⑫ on asennossa OFF.
Jos äänitetään jatkuvasti dekitä A dekilte B, synkronisoitu äänitys loppuu nauhan lopussa.

ÄÄNITYS/TOISTO AJASTINTA KÄYTTÄEN

Katso ajastimen käyttöohjeesta ohjeita liitännöistä ajastimen ohjaamaa äänitystä ja toistoa varten.

Huomautuksia ajastinäänituksesta/toistosta

- Jotkut myytävänä olevat ajastimet katkaisevat virran automaattisesti 59 minuutin kuluttua virran kytkeytymisestä. Lue tarkkaan ajastimesi käyttöohjeet.
- Jos 'ON/OFF' painike ① painetaan asentoon ON 'TIMER/SYNC REC' painikkeen ollessa asennossa REC vaikka ajastinäänitystä ei tarvita, dekki kytkeytyy äänitykselle. Jotta näin ei tapahdu, muista asettaa 'TIMER/SYNC REC' painike ⑫ asentoon OFF, kun ajastinäänitystä ei tarvita.

Ajastinäänitys

Kun liität audioajastimen tähän laitteeseen, voit äänittää radiolähetystä poissa ollessasi tai nukkuessasi.

1. Kytke virta audioajastimeen (ON) ja aseta tämän laitteen 'TIMER/SYNC REC' kytkin ⑫ asentoon OFF (keskiasento).
2. Kytke virta stereojärjestelmään ja viritä virittimeen asema, jonka lähetystä halutaan äänittää.

3. Aseta 'ON/OFF' painike ① asentoon ON ja aseta dekin A jatai dekin B kasettilokeroon kasetti äänitystä varten.
(Jos kumpaankin dekkiin asetetaan kasetti, jatkuva äänitys toimii automaattisesti, jotta voidaan äänittää pitkäkin aika. Jatkuva äänitys alkaa aina dekin A eteenpäin suunnalta.)
Kytke äänitystauko painamalla 'REC' painiketta ⑫. Sääda äänitystaso kääntämällä 'REC LEVEL' säädintä ⑰ niin, että tasomittarin punaiset osaset syttyvät vain hetkittäin. Pysäytä laite tason säädön jälkeen.
4. Aseta 'TIMER/SYNC REC' kytkin ⑫ asentoon REC.
5. Aseta ajastin AUTO-asentoon ja sääda aloitus- ja lopetusaika.
6. Virta kytkeytyy kaikkiin laitteisiin säädettyä aloitusaikana ja äänitys alkaa. Kun nauha on kelautunut loppuun, automaattinen pysäytysjärjestelmä pysäyttää nauhan ja ajastin katkaisee virran tästä laitteesta ja stereojärjestelmästä.

Ajastintoisto

1. Kytke virta audioajastimeen (ON) ja aseta tämän laitteen 'TIMER/SYNC REC' kytkin ⑫ asentoon OFF (keskiasento).
2. Ajastintoisto on säädetty kummallekin dekilte A ja B. Aseta soitettava kasetti dekin A ja/tai dekin B kasettilokeroon.
(Jos kumpaankin dekkiin asetetaan kasetti, jatkuva toisto toimii automaattisesti. Jatkuva toisto alkaa aina dekitä A dekilte B.)
3. Kytke virta stereojärjestelmään ja sääda soitettavan nauhan (soitettavien nauhojen) äänenvoimakkuus.
4. Aseta 'TIMER/SYNC REC' kytkin ⑫ asentoon PLAY.
5. Aseta ajastin AUTO-asentoon ja sääda aloitus- ja lopetusaika.
6. Virta kytkeytyy kaikkiin laitteisiin säädettyä aloitusaikana ja toisto alkaa. Kun nauha on kelautunut loppuun, automaattinen pysäytysjärjestelmä pysäyttää nauhan ja ajastin katkaisee virran tästä laitteesta ja stereojärjestelmästä.

Huomautus:

Kun virta kytketään, tämän laitteen äänipäitten suunta on aina eteenpäin (►) ja nauhan kulkutapa '▷'. Siksi vain toisen puolen ajastintoisto/äänitys ei ole mahdollista. Muista käyttää ajastinäänityksessä nauhaa, jolle voidaan äänittää.

NOPEA SUUNNANVAIHTO

Äänityksen ja toiston aikana nopea suunnanvaihto kääntää nopeasti nauhan kulkusuunnan nauhan infrapunatunnistimen avulla.

- * Tässä laitteessa käytettävissä kasettinauhoissa tulee olla mahdollisimman läpinäkyvä alkunauha.
Jos käytetään kasettia, jonka nauhan alkunauha ei ole läpinäkyvä tai jossa ei ole lainkaan alkunauhaa, nopea suunnanvaihto ei toimi.
tavallisesti suunnanvaihto tapahtuu noin 4 sekunnin kuluttua nauhan loppuunkelautumisen jälkeen.
- * Jos kummankin puolen äänityksessä käytetään jo äänitettyä nauhaa, taaksepäin suunnan alun äänitys ei pyyhkiydy pois noin 0,3 sekunnin ajalta. Toisen puolen alun äänitys olisi siis poistettava käsin ennen äänityksen aloittamista.
- * Nopea suunnanvaihto ei käynnisty noin 15 sekuntiin toiston tai äänityksen alun jälkeen. Toisin sanoen, nopea suunnanvaihto ei toteudu, jos nauha käynnistetään lähellä sen loppua.
- * Tulosignaali katkeaa noin 1 sekunnin ajaksi nopean suunnanvaihdon aikana. Äänitystä ei tapahdu tänä katkoaikana.

MUITA ERIKOISTOIMINTOJA

Tämän laitteen dekkejä voidaan säätää itsenäisesti.

Esimerkkejä:

- Toisen dekin ollessa toistolla toisen dekin nauhaa voidaan kelata nopealla eteen- tai takaisinkelauksella.
- Kun toinen dekki äänittää koko levyä tai CD-levyä, toinen dekki pystyy äänittämään vain tietyt kappaleet siltä (tämä on mahdollista asettamalla toinen dekki äänitystauolle tarpeettomien kappaleiden soidessa).
- Kun kumpikin dekki on toistolla, kuuluva ääni voidaan kytkeä yhdeltä toiselle painamalla 'DECK A' ja 'DECK B' painikkeita ④. Huomaa kuitenkin, että ääni katkeaa hetkeksi kytkennän aikana.

Huomautuksia:

- Yhtäaika ei voi käyttää kahta tai useampaa toimintoa, joihin sisältyy etsintä kuten esim. ohjelmoitu toisto, yhden kappaleen uudelleensoitto ja nopea musiikin etsintä (QMS).
- Kun yksi dekki suorittaa etsintätoimintoa, toinen dekki ei kytkeydy nopealle musiikin etsinnälle (QMS) tai yhden kappaleen uudelleensoitolle. Kun nopea musiikin etsintä (QMS) tai yhden kappaleen uudelleensoitto käynnistetään yhdellä dekillä, kun QMS-näyttö näkyy tai yhden kappaleen uudelleensoitto toimii toisella dekillä, toisen dekin QMS-näyttö tau yhden kappaleen uudelleensoitto loppuu (QMS-näyttö tyhjenee tai yhden kappaleen uudelleensoitto loppuu ja dekki kytkeytyy toistolle).

Huomautus:

Jos virta katkaistaan toiston tai äänityksen aikana

- Älä katkaise virtaa kasettidekin toistaessa tai äänittäessä.
- Jos toisto tai äänitys on keskeytettävä, paina ensin '■' (pysäytys) painiketta ④ ja katkaise virta vasta sitten. Jos virta katkaistaan kesken toiminnan, kasettinauha jää paikalleen eikä aina lähde pois edes painettaessa 'EJECT' painiketta ② tai ⑮. Jos näin käy, kytke virta uudelleen, kytke toisto ja paina '■' (pysäytys) painiketta ④.
- Edellä mainittu pitää paikkansa virtakatkoksen sattuessa tai irrottaessa vahvistimen verkkojohto. Vaurioiden välttämiseksi älä yritä ottaa kasettia pois väkisin virran ollessa katkenneena. Kytke ensin virta ja ota kasetti pois vasta sitten.

NAUHAN ÄÄNITYKSEN POISTO

Kun jo äänitetylle nauhalle äänitetään uutta ainesta, vanha äänitys poistuu automaattisesti uuden tieltä. Tavallisesti nauhan sisältöä ei siis tarvitse pyyhkiä pois erikseen.

Jos kuitenkin halutaan vain pyyhkiä äänitys pois äänittämättä uutta ainesta, aseta 'REC LEVEL' säädin ⑰ minimiasentoon (0) ja anna nauhan kulkea äänitysmuodolla.

Radiolähetysten, levyjen ja nauhojen äänitystä saa ilman tekijänoikeuksien haltijan lupaa käyttää vain henkilökohtaiseen käyttöön.

Lähetysten ja levyjen sisältö on tekijöiden omaisuutta. Tekijänoikeuslaki suojelee tätä oikeutta.

Tekijänoikeuksien suojeleminen on tarpeen kulttuurien kehitystä varten.

Kysy lisätietoja musiikkiesitysten tekijänoikeuslaista maasi musiikkiesitysten tekijänoikeuksien yhdistyksestä.

HOITO

Kuva 5

- Kun laite on likainen, pyyhi se pehmeällä, kuivalla rievulla. Jos lika on vaikeasti lähtevää, kostuta pehmeä kangas 5-6 kertaiseksi laimennettuun pesunesteeseen, väännä riepu kuivaksi, pyyhi lika pois ja kuivaa laite lopuksi kuivalla rievulla.
- Älä koskaan käytä alkoholia, tinneriä, bensiiniä, hyönteismyrkkyjä tai muita kemikaaleja, koska ne voivat vahingoittaa laitteen pintaa.

Älä myöskään pyyhi laitetta kemiallisesti käsitellyllä kankaalla äläkä jätä sellaista laitteen päälle pitkäksi aikaa, sillä pinta saattaa vaurioitua tai maali rapista pois.

ÄÄNIPÄÄN PUHDISTUS

Jos äänipäitä ei puhdisteta pitkään aikaan, likaa ja pölyä saattaa kerääntyä äänipäille ja vetoakseleille, mikä huonontaa korkeataajuuksien aineiden ominaisuuksia, äänenvoimakkuuden vähenemistä, äänen hyppimistä ja heikentää äänitys- ja poisto-ominaisuuksia.

Tämän estämiseksi puhdistaa äänipäät ym. säännöllisesti seuraavalla tavalla:

1. Katkaise virta.
2. Avaa kasettiluukku painamalla 'EJECT' painiketta ② tai ⑮. Ota kasettiluukun ovi irti siirtämällä sitä ylöspäin.
3. Puhdistaa nauhan kanssa kosketuksissa olevat osat äänipäät ①, vetoakselit ③, nauhaohjaimet, vastarullat ④ jne. mukaanlukien kuvassa näytetyllä tavalla alkoholiin tai puhdistusnesteeseen kostutetulla pumpulilla.

ÄÄNIPÄITEN DEMAGNETOINTI

Jos magnetisoitu metalliesine (esim. ruuvimeisselin terä tms.) joutuu kosketuksiin äänipään tai vetoakselin kanssa tai jos dekkiä on käytetty pitkään aikaa, äänipää magnetoituu ja kohinaa syntyy. Jos äänipää on erittäin magneettinen, äänitysten korkeataajuiset ainekset saattavat jäädä kokonaan kuulumatta. Jotta näin ei kävisi, demagnetoi äänipäät ja vetoakselit säännöllisesti (joka 20 käyttötunnin jälkeen) liikkeistä saatavalla äänipäitten demagnetointilaitteella. (Katso käyttöohjeet demagnetointilaitteen mukana olevasta käyttöohjeesta.)

Huomautus:

Muista katkaista kasettidekistä virta ennen äänipäitten demagnetointilaitteen käyttöä.

VIKOJEN KORJAAMINEN

Jos jotakin vikaa ilmenee, on usein tarpeetonta ottaa heti yhteys kauppiaseen tai huoltamoon. Seuraavien tarkistusten avulla voit helposti korjata itse monet viat. Jos ongelmaa ei voida ratkaista suorittamalla seuraavat tarkastukset, ota yhteys kauppiaseen tai lähimpään PHILIPS-myyjiin.

Nauha ei kulje.

1. Varmista, että verkkojohto on liitetty lujasti.
2. Varmista, että 'ON/OFF' painike ① on asennossa ON.
3. Varmista, että '■' (tau) painiketta ④ ei ole painettu.

Nauhakulkee, mutta ääntä ei kuulu.

1. Varmista, että kasetti on äänitetty.
2. Varmista, että vahvistin ja kaiuttimet on liitetty oikein.
3. Varmista, että vahvistimen äänenvoimakkuussäädin ei ole minimiasennossa.

Äänitys ei onnistu.

1. Varmista, että laitteessa on kasetti.
2. Varmista, että kasetin turvaliukset ei ole irrotettu (**kuva 6**).
3. Varmista, että äänitystaso on säädetty oikein.

Ääni on säröytynyt.

1. Varmista, että äänitystaso ei ole liian korkea.
2. Varmista, että äänipää ei ole likainen.

Ääni on epävaka

1. Varmista, että äänipää ei ole likainen.
2. Varmista, että vastarullat (vetoakselit) eivät ole likaiset.
3. Varmista, että kasetti ei ole rikki.

Huomattavasti kohinaa

1. Varmista, että äänipää ei ole likainen.
2. Varmista, että äänipää ei ole magnetoitunut.
3. Varmista, että kasetti ei ole rikki.
4. Varmista, että 'DOLBY NR' kytkin **(20)** on nauhaa vastaavassa asennossa.

Häiritsevä humina

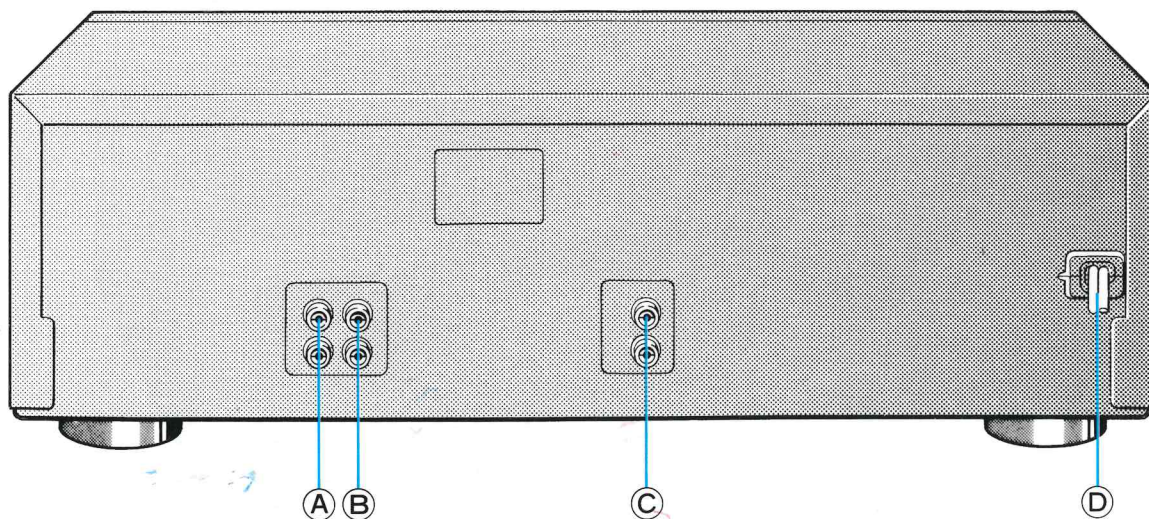
1. Varmista, että liitäntäjohdot on liitetty oikein.
2. Varmista, että laitteen lähellä ei ole magneettilähdettä (TV, moottori, muuntaja jne.).
3. Kun tämä laite ja vahvistin asetetaan telineeseen, huminaa saattaa syntyä vahvistimesta riippuen. Aseta laitteet silloin sellaiseen järjestykseen, että häiriötä ei synny. Menettele näin myös tämän laitteen ja TV-vastaanottimen sijoituspaikan suhteen.
4. Irrota virtajohto, käänä se toisin päin ja kytke taas pistorasiaan.

TEKNISET TIEDOT

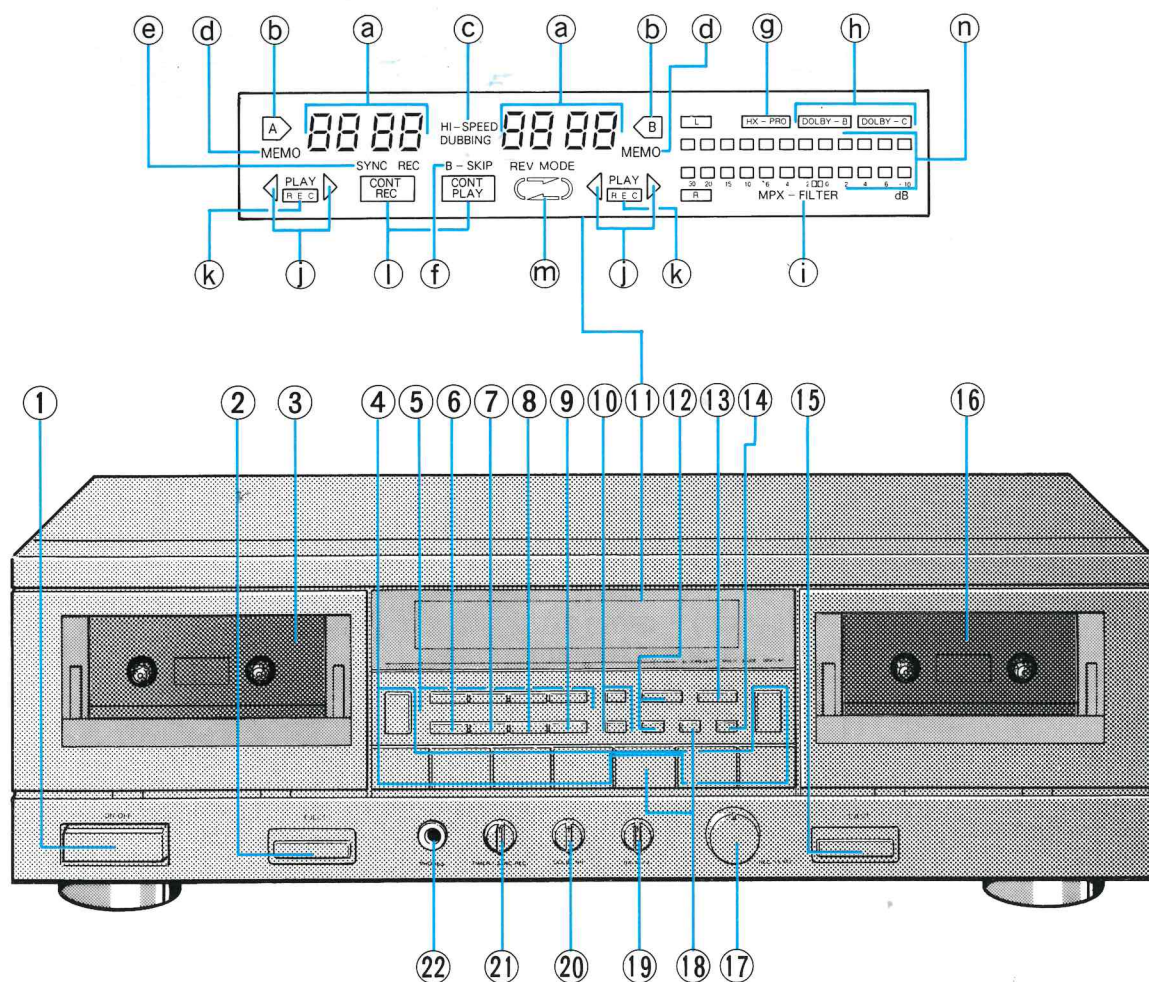
(Oikeudet muutoksiin pidätetään)

- Nauhanopeus: 4,76 cm/s.
- Sopii 50 ja 60 Hz: lle vaihtovirtaa.
- Taajuusala IEC/NAB:n mukaisesti:
 - metallikasetit: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - kromikasetit: 30-17.000 Hz/30-18.000 Hz.
 - ferrokasetit: 30-16.000 Hz/30-17.000 Hz.
- Signaali/kohinasuhde ilman Dolby-kohinanyaimennusta IEC/NAB:n mukaisesti:
 - metallikasetit: 58 dB/60 dB.
 - kromikasetit: 58 dB/60 dB.
 - ferrokasetit: 57 dB/59dB.
- Väriä ja huojunta, DIN/WRMS: 0,12%/0,04%
- Signaali/kohinasuhteen parannus käytettäessä Dolby-kohinavaimennusta:
 - Dolby B: 10 dB 5 kHz:llä
 - Dolby C: 20 dB 1 kHz:llä
- Mitat (l x k x s): noin 420 x 118/137 x 280 mm
- Liitin **(2)**, kuukokkeet: 8-600 ohmia
- Liittimet **(A)**, linjan lähtö: 0,5 V, kuormitusimpedanssi
- Liittimet **(B)**, linjan tulo: 70 mV/40 k ohmia

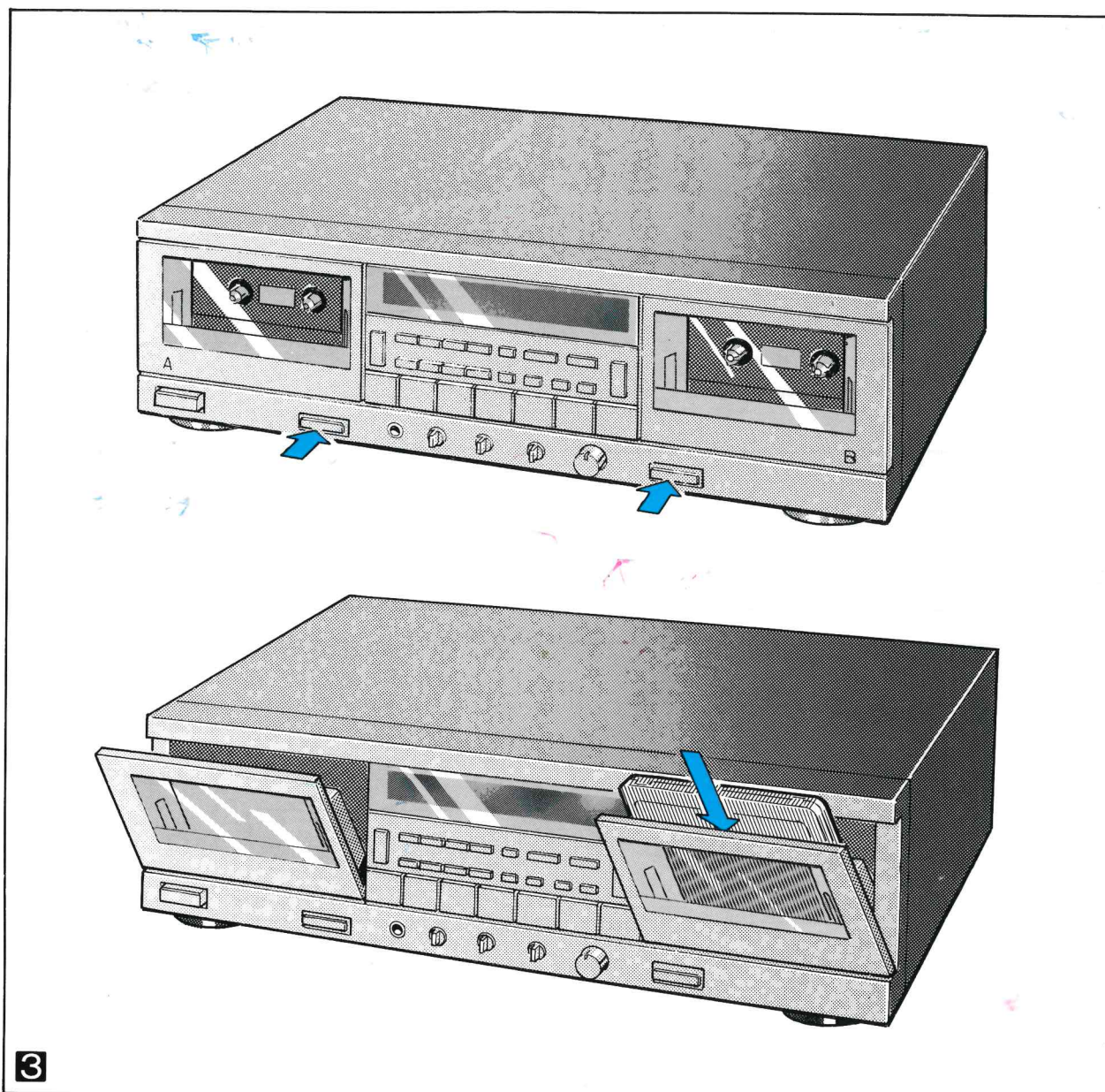
Tämä laite vastaa EEC:n säännöksissä mainittuja vaatimuksia radiohäirinnästä.



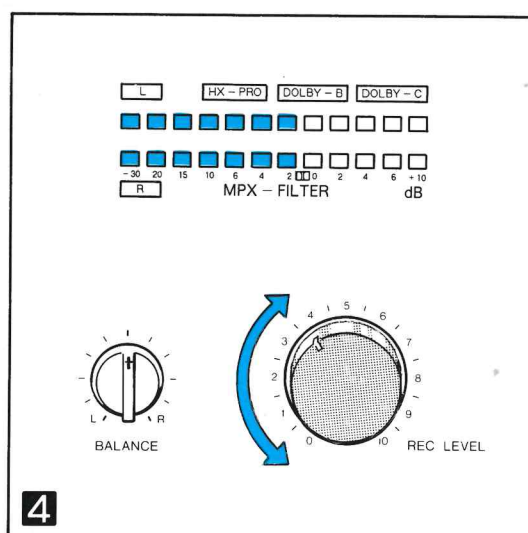
1



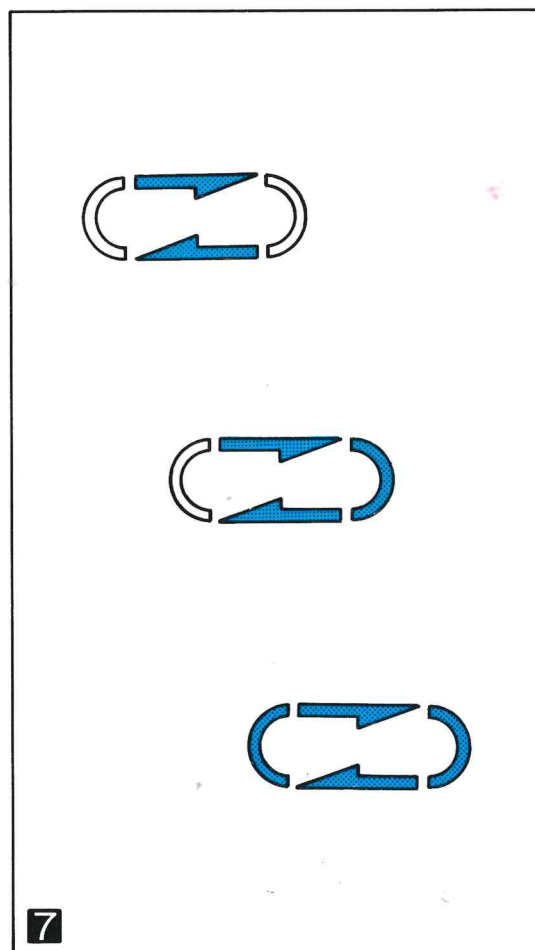
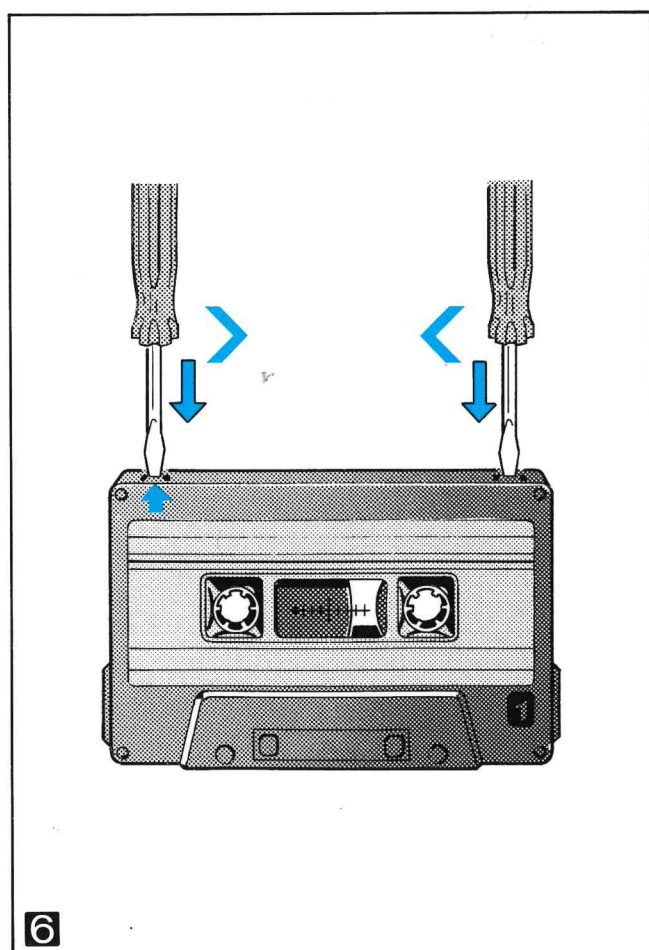
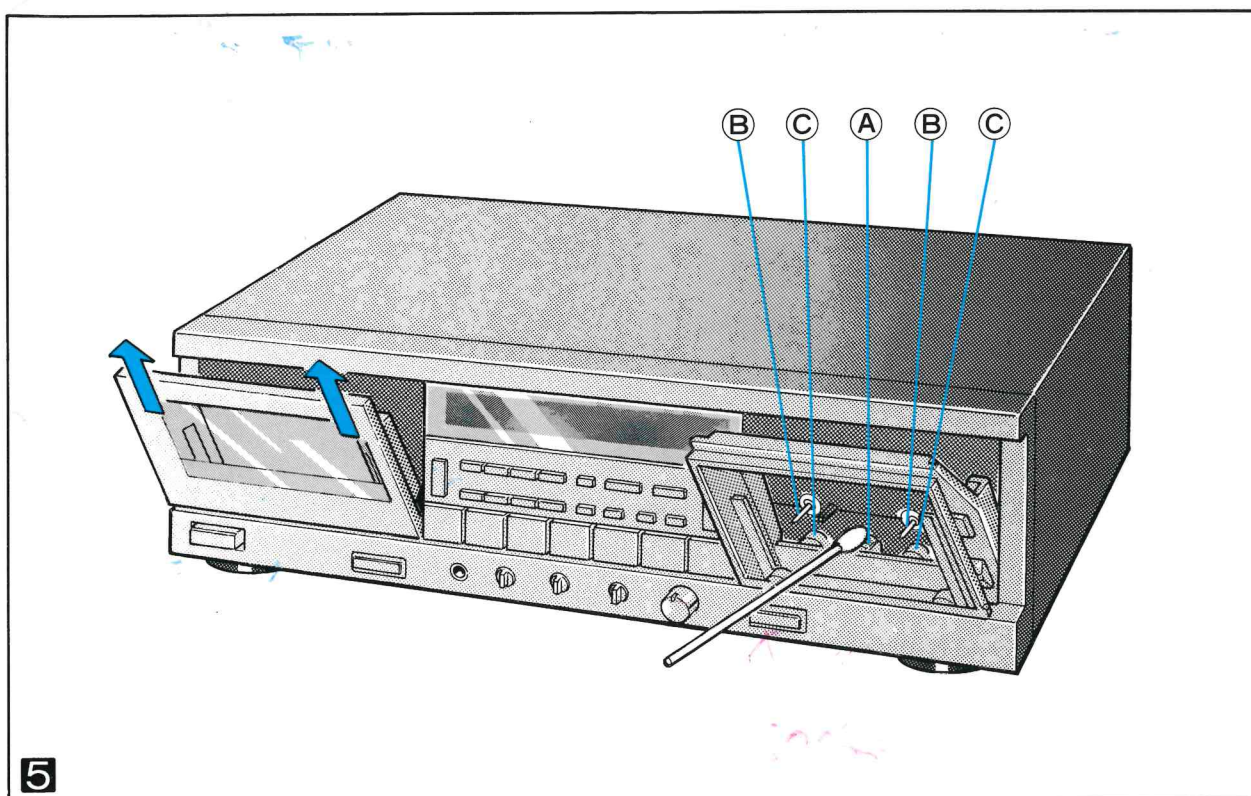
2



3



4



Dolby Noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Band and Olufsen. "Dolby", the double-D symbol, and "HX Pro" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.