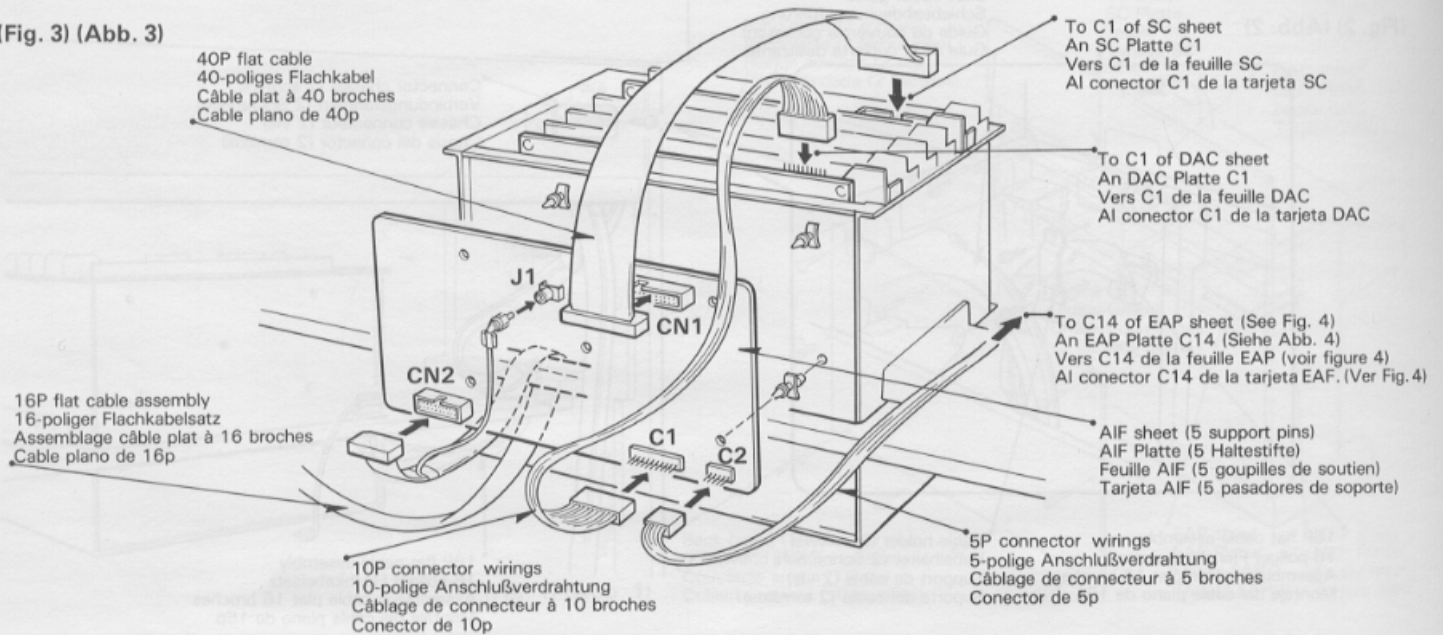


(Fig. 3) (Abb. 3)



- Place the 5 support pins into the back of the digital rack, and attach the AIF sheet. Plug the 16P cable assembly connector in CN2 and the pin plug in J1 of the AIF sheet. See Fig. 3.
- Connect CN1 of the AIF sheet and C1 of the SC sheet with 40P flat cable. See Fig. 3.

- Connect C1 of the AIF sheet and C1 of the DAC sheet with 10P connector wirings. See Fig. 3.
- Plug 5P connector of the 5P connector wirings in C2 of the AIF sheet. See Fig. 3.

- Die 5 Haltestifte in die Rückseite des Digital-Gestells einfügen und die AIF Platte befestigen. Den 16-poligen Kabelsatzanschluß in CN2 und den Stiftstecker in J1 der AIF Platte stecken. Siehe Abb. 3.
- CN1 der AIF Platte und C1 der SC Platte mit dem 40-poligen Flachkabel verbinden. Siehe Abb. 3.

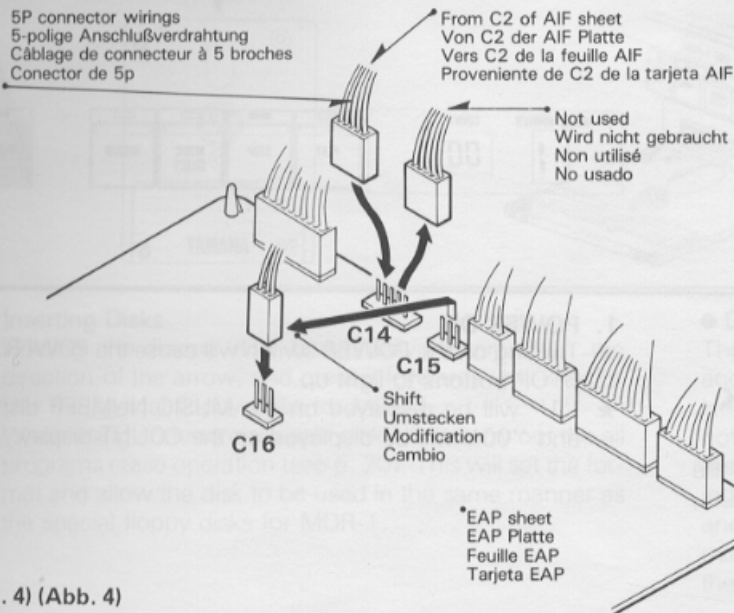
- C1 der AIF Platte und C1 der DAC Platte mit der 10-poligen Anschlußverdrahtung verbinden. Siehe Abb. 3.
- Das 5-polige Anschlußstück der 5-poligen Anschlußverdrahtung in C2 der AIF Platte stecken. Siehe Abb. 3.

- Placer les 5 goupilles de soutien au dos du châssis numérique, et fixer la feuille AIF. Brancher le connecteur d'assemblage câble 16 broches sur CN2 et la prise à broche sur J1 de la feuille AIF. Voir figure 3.
- Connecter CN1 de la feuille AIF et C1 de la feuille SC avec le câble plat à 40 broches. Voir figure 3.

- Connecter C1 de la feuille AIF et C1 de la feuille DAC avec le câblage de connecteur à 10 broches. Voir figure 3.
- Brancher le connecteur à 5 broches du câblage de connecteur à 5 broches sur C2 de la feuille AIF. Voir figure 3.

- Coloque los 5 pasadores de soporte en la parte trasera del estante digital e instale la tarjeta AIF. Enchufe el montaje del cable de 16p en el CN2 y el enchufe de pin en J1 de la tarjeta AIF. Ver Fig. 3.
- Conecte CN1 de la tarjeta AIF y C1 de la tarjeta SC con el cable plano de 40p. Ver Fig. 3.

- Conecte C1 de la tarjeta AIF y C1 de la tarjeta DAC con el conector de 10p. Ver Fig. 3.
- Conecte el conector de 5p con C2 de la tarjeta AIF. Ver Fig. 3.



(Fig. 4) (Abb. 4)

8. Remove the MEP sheet from the support pins so that the EAP sheet can be wired properly.

9. As shown in Fig. 4, remove the connector which has been inserted into C14 of the EAP sheet and exchange it with the 5P connector wirings attached to C2 of the AIF sheet.

10. As shown in Fig. 4, shift the 3P connector from C15 to C16 of the EAP sheet.

★ This shift is not necessary with FS-50 (FS-300) and FS-70 (FS-500).

11. Lastly, make sure that all wiring is correct and that the sliding cover does not touch any wires when it is opened or closed. Attach the back board (10 screws) and close the top board (2 screws). Hook up the MDR-1, using the 15P cable. Next, connect the power cord to the MDR-1 and you are finished.

8. Die MEP Platte von den Haltestiften losmachen, damit die EAP Platte ordnungsgemäß verdrahtet werden kann.

9. Das in C14 der EAP Platte eingesteckte Anschlußstück, wie in Abb. 4 gezeigt entfernen und durch die 5-polige Anschlußverdrahtung, welche an C2 der AIF Platte befestigt ist, ersetzen.

10. Wie in Abb. 4 gezeigt, das 3-polige Anschlußstück der EAP Platte von C15 nach C16 umstecken.

★ Umstecken ist nicht notwendig bei FS-50 (FS-300) und FS-70 (FS-500).

11. Zuletzt noch überprüfen, daß alle Verkabelungen richtig sind, und daß bei Öffnen und Schließen der Schiebeabdeckung keine Kabel berührt werden. Die Rückabdeckung befestigen (10 Schrauben) und die obere Abdeckung schließen (2 Schrauben). Das MDR-1 mit dem 15-poligen Kabel anschließen. Als nächstes noch das Netzkabel an den MDR-1 anschließen, und alle Anschlüsse sind durchgeführt.

8. Enlever la feuille MEP des goupilles de soutien de sorte que la feuille EAP puisse être correctement câblée.

9. Comme indiqué sur la figure 4, enlever le connecteur qui a été inséré dans C14 de la feuille EAP et le remplacer par le câblage de connecteur à 5 broches fixé à C2 de la feuille AIF.

10. Comme indiqué sur la figure 4, faire passer le connecteur à 3 broches de C15 à C16 de la feuille EAP.

★ Cette modification n'est pas nécessaire avec les modèles FS-50 (FS-300) et FS-70 (FS-500).

11. S'assurer finalement que tous les câblages sont corrects et que le couvercle coulissant ne touche aucun fil lorsqu'il est ouvert ou fermé. Fixer le couvercle arrière (10 vis) et fermer le couvercle supérieur (2 vis). Connecter le MDR-1 en utilisant le câble à 15 broches. Connecter ensuite le cordon secteur au MDR-1 et l'installation est terminée.

8. Remueva la tarjeta MEP de los pasadores de soporte de ma que la tarjeta EAP pueda ser conectada apropiadamente.

9. Tal como se muestra en la Fig. 4, remueva el conector ha sido insertado en C14 de la tarjeta EAP cámbielo por conector de 5p y el cable instalado a C2 de la tarjeta AIF.

10. Tal como se muestra en la Fig. 4, cambie el conector 3p desde C15 a C16 de la tarjeta EAP.

★ Este cambio no es necesario con el modelo FS-50 (FS-300) no el FS-70 (FS-500).

11. Por último, asegúrese de que todas las conexiones estén correctas y de que la cubierta deslizante no toque ninguno de los cables cuando sea abierta o cerrada. Instale la cubierta trasera (10 tornillos) y cierre la cubierta superior (2 tornillos). Conecte el MDR-1, usando el cable de 15p. Seguidamente, conecte el cable de alimentación al MDR-1 y usted habrá finalizado las conexiones.



## Operations to be Carried out Before Recording or Playback

Check that the connector cables are firmly inserted into the MDR-1 and the Electone or Clavinova connectors.

### 1. POWER ON

- ★ Turning on the POWER switch will cause the POWER and STOP buttons to light up.
- ★ "1" will be displayed on the MUSIC NUMBER display, and "00" will be displayed on the COUNT display.

## Bedienungen, die vor der Aufnahme oder Wiedergabe durchgeführt werden müssen

Überprüfen Sie, daß die Anschlußkabel fest an die Anschlüsse des MDR-1 und Electone oder Clavinova angeschlossen sind.

### 1. Netzstrom EIN (POWER ON)

- ★ Bei Einschalten des Netzstroms leuchten Netztaete (POWER) und Stopptaste (STOP) auf.
- ★ "1" wird auf der Musiknummeranzeige (MUSIC NUMBER) und "00" auf der Zähleranzeige (COUNT) erscheinen.

## Opérations à effectuer avant l'enregistrement ou la lecture

Vérifier que les câblages des connecteurs sont fermement insérés dans les connecteurs du MDR-1 et de l'Electone ou de la Clavinova.

### 1. Mise sous tension

- ★ Le fait de mettre sous tension le commutateur POWER (alimentation) fera s'allumer les touches POWER et STOP.
- ★ "1" sera affiché sur l'affichage MUSIC NUMBER (numéro du morceau), et "00" sera affiché sur l'affichage COUNT (compteur).

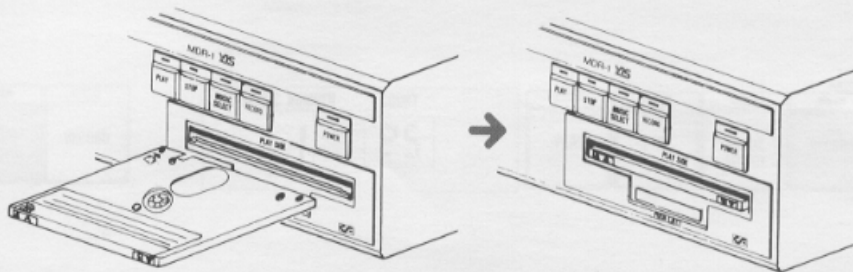
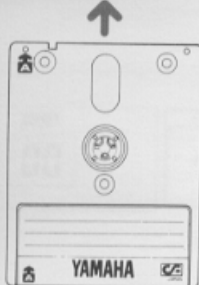
## Operaciones a ser realizadas antes de la grabación o la reproducción

Confirme que todos los conectores estén firmemente conectados en la MDR-1 y los conectores del Electone y la Clavinova.

### 1. Bortón de encendido (POWER ON)

- ★ Encender la corriente causará que los botones de encendido (POWER) y parada (STOP) se iluminen.
- ★ "1" será indicado en el visualizador del número musical (MUSIC NUMBER) y "00" será visualizado en el contador (COUNT).





## 2. Inserting Disks

- ★ Holding the floppy disk horizontally, insert it in the direction of the arrow, and press it forwards until it locks.
- ★ Use the special floppy disks for MDR-1.
- ★ When using commercially sold disks, first carry out the all programs erase operation (see p. 20). This will set the format and allow the disk to be used in the same manner as the special floppy disks for MDR-1.

## ● Disk Recording Time

This will vary according to the recording tempo and performance content, and therefore cannot be determined precisely. However, as a general rule, slow tempo programs with few notes will take up less recording space and fast tempo programs with a large number of notes will take up more recording space. With an average tempo and average performance, one side of the disk will suffice for approximately 10 minutes of recording. (The recording capacity of each side of the disk is 200 K bytes.)

## 2. Einschieben von Disks

- ★ Schieben Sie die Disk in Pfeilrichtung ein, indem Sie sie waagrecht halten und nach vorn drücken, bis sie verriegelt.
- ★ Verwenden Sie die speziellen Floppy Disks für den MDR-1.
- ★ Führen Sie, für die Verwendung handelsüblicher Disks, zuerst die Bedienung zum Löschen aller Programme durch (Siehe S. 20). Hierdurch wird das Format eingestellt, und die Disk kann wie eine spezielle Floppy Disk verwendet werden.

## ● Aufnahmedauer der Disk

Die Aufnahmedauer wird, abhängig von Aufnahmetempo und Musikinhalte, variieren und kann deshalb nicht exakt bestimmt werden. Allgemein gilt jedoch, daß Programme in langsamem Tempo mit wenigen Noten weniger Aufnahmezeit einnehmen und Programme in schnellem Tempo mit vielen Noten mehr Aufnahmezeit einnehmen. Bei mittlerem Tempo und durchschnittlichem Musikinhalte wird eine Disk-Seite für etwa 10 Minuten Aufnahme ausreichen. (Die Aufnahmekapazität jeder Disk-Seite beträgt 200 KByte.)

## 2. Chargement d'un disque

- ★ Tenir le disque souple horizontalement et droit, l'insérer dans le sens de la flèche, et l'enfoncer jusqu'à ce qu'il se bloque.
- ★ Utiliser des disques souples spéciaux pour MDR-1.
- ★ Lors de l'utilisation de disques vendus dans le commerce, effectuer tout d'abord toutes les opérations d'effacement de programmes (voir p. 20). Cela réglera le format et permettra d'utiliser le disque de la même manière que les disques souples spéciaux.

## ● Durée d'enregistrement du disque

Elle variera en fonction du rythme de l'enregistrement et du contenu de l'exécution, elle ne peut donc pas être déterminée précisément. Cependant, en règle générale, les morceaux dont le rythme est lent ayant peu de notes prendront moins d'espace d'enregistrement, alors que les morceaux dont le rythme est rapide et qui ont beaucoup de notes prendront plus d'espace d'enregistrement. Une face du disque sera suffisante pour approximativement 10 minutes d'enregistrement lorsque le rythme est moyen. (La capacité d'enregistrement de chaque face du disque est de 200 K bytes).

## 2. Inserción de los discos

- ★ Sostenga el disco flexible horizontalmente, insértelo en la dirección de la flecha y presiónelo hacia adelante hasta que se asegure.
- ★ Use los discos flexibles especiales.
- ★ Cuando use discos flexibles comercialmente a la venta, primero lleve a cabo la operación de borrado de todos los programas (ver página 20). Esto hará el formato del disco y permitirá usarlo al igual que los discos especiales.

## ● Tiempo de grabación del disco

Esto variará de acuerdo con el tempo de grabación y contenido de lo que toca, y por lo tanto no puede ser determinado precisamente. Sin embargo, como una regla general, programas de tempo lento con pocas notas abarcarán menos espacio de grabación y programas de tempo rápido con un gran número de notas abarcarán mayor espacio de grabación. Con un tempo promedio y tocando en forma estándar, un lado del disco será suficiente para 10 minutos de grabación. (La capacidad de grabación de cada lado del disco es de 200 kbytes.)

## Recording Operation

### 1. Set the registration with the Electone

- ★ Set the tone and effects with the Clavinova.
- ★ When using the registration memory, record the required registration into the memory.
- ★ When the pre-performance preparations have been completed, set the Auto Rhythm Start switch and the Synchro Start switch to OFF.

## Aufnahme

### 1. Stellen Sie die Registrierung mit der Electone ein

- ★ Stellen Sie Klang und Effekte mit der Clavinova ein.
- ★ Geben Sie, bei Gebrauch des Registrierungspeichers, die benötigte Registrierung in den Speicher ein.
- ★ Stellen Sie, wenn alle Vorbereitungen zum Spiel abgeschlossen sind, den Schalter für den automatischen Rhythmus und den Synchronstartschalter auf AUS (OFF).

## Fonction d'enregistrement

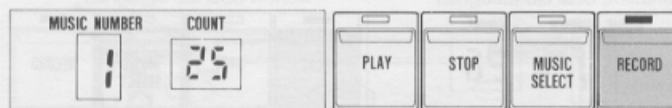
### 1. Régler le registre avec l'Electone

- ★ Régler la tonalité et les effets avec la Clavinova.
- ★ Lors de l'utilisation de la mémoire de registre, enregistrer le registre nécessaire dans la mémoire.
- ★ Lorsque les préparatifs avant exécution ont été achevés, régler le commutateur de démarrage de rythme automatique et le commutateur de démarrage synchro sur arrêt (OFF).

## Operación de grabación

### 1. Ajuste el registro con el Electone

- ★ Ajuste los efectos de tono con la Clavinova.
- ★ Cuando use la memoria de registro, grabe el registro requerido en la memoria.
- ★ Cuando las preparaciones para tocar hayan terminado, ajuste el conmutador de iniciación del ritmo automático y el conmutador de inicio de sincronismo a OFF (desactivados).



## 2. Select the recording program number with MUSIC SELECT.

- ★ Pressing the MUSIC SELECT button once, will cause the MUSIC NUMBER display to advance in one step increments, from 1 to 9. the MUSIC NUMBER display will return to "1" after "9".
- ★ Although you can record on each side of the floppy disk up to a maximum of 9 program numbers, you do not have to use all of the program numbers. You can even use the entire side of the floppy disk for recording only one program.

## 3. Press the RECORD button to activate the record standby mode.

- ★ When the program number selected by the MUSIC SELECT has already been recorded, the MUSIC NUMBER display will flash.
- ★ When using an already recorded disk, the COUNT display will show how much has been recorded for all other program numbers by percentages except for the program number selected. Therefore, subtracting this number from 100, will tell you how much recording space is left.

## 2. Wählen Sie mit der Musikwahl-Taste (MUSIC SELECT) die Programmnummer für die Aufnahme.

- ★ Bei jedem Druck der Musikwahl-Taste (MUSIC SELECT) nimmt die Musiknummer-Anzeige (MUSIC NUMBER) in Einzelschritten, von 1 bis 9, zu. Nach "9" kehrt die Anzeige zu "1" zurück.
- ★ Obwohl Sie auf beiden Seiten der Floppy Disk jeweils bis zu 9 Programmnummern aufnehmen können, müssen Sie keinesfalls alle Programmnummern verwenden. Sie können sogar eine ganze Disk-Seite für nur eine einzige Aufnahme verwenden.

## 3. Drücken Sie die Aufnahmetaste (RECORD), um das Gerät in den Aufnahme-Bereitschaftszustand zu versetzen.

- ★ Falls die mit dem Musikwahlschalter (MUSIC SELECT) gewählte Programmnummer bereits gespielt ist, dann wird die Musiknummer-Anzeige (MUSIC NUMBER) blinken.
- ★ Wird eine bereits bespielte Disk verwendet, dann gibt die Zähleranzeige (COUNT) in Prozent wieder, wieviel Raum bereits für alle Programmnummern, die momentan gewählte ausgenommen, verbraucht ist. Abziehen dieser Zahl von 100 zeigt Ihnen, wieviel Aufnahme-Raum noch vorhanden ist.

## 2. Sélectionner le numéro de morceau d'enregistrement avec la touche MUSIC SELECT.

- ★ Le fait d'appuyer une fois sur la touche MUSIC SELECT fera avancé l'affichage du numéro de sélection musicale par étapes d'une unité, de 1 à 9. L'affichage du numéro de morceau retournera à "1" après "9".
- ★ Bien qu'il soit possible d'enregistrer un maximum de 9 morceaux sur chaque face du disque souple, il n'est pas indispensable d'utiliser tous les numéros de programmes. Il est même possible d'utiliser la face entière du disque pour n'enregistrer qu'un seul morceau.

## 3. Appuyer sur la touche RECORD (enregistrement) pour activer le mode d'attente d'enregistrement.

- ★ Lorsque le numéro de programme sélectionné avec la touche MUSIC SELECT a déjà été enregistré, l'affichage MUSIC NUMBER clignotera.
- ★ Lors de l'utilisation d'un disque qui a déjà été enregistré, l'affichage COUNT (compteur) indiquera, en pourcentage, ce qui a déjà été enregistré pour tous les autres programmes, sauf le numéro de programme sélectionné. Il suffit donc de soustraire ce nombre de 100 pour obtenir l'espace d'enregistrement restant.

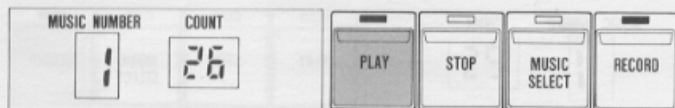
## 2. Seleccione el número de programa de grabación con el botón selector musical (MUSIC SELECT)

- ★ Una vez, lo que causará que el visualizador del número musical (MUSIC NUMBER) avance en incrementos de uno, desde 1 a 9. El visualizador del número musical retornará a "1" después de "9".
- ★ Aunque usted puede grabar en cada lado del disco flexible, un máximo de 9 números de programa, usted no tiene necesariamente que usar todos los números de programa. Usted además puede usar el lado completo del disco flexible para grabar solamente un programa.

## 3. Oprima el botón de grabación (RECORD) para activar el modo de preparación para grabación.

- ★ Cuando el número de programa seleccionado por el selector musical (MUSIC SELECT) ya haya sido grabado, la indicación del número musical (MUSIC NUMBER) destellará.
- ★ Cuando use un disco pregrabado, la indicación del contador (COUNT) mostrará cuánto ha sido grabado en todos los números de programa por porcentajes, excepto para el número de programa seleccionado. Por lo tanto, restando el número por 100, le dirá cuánto espacio de grabación usted posee en ese disco.





#### 4. Press the PLAY button to activate the recording mode.

- ★ The numerals on the COUNT display will advance along with the progress of the recording.
- ★ When the program number selected with the MUSIC SELECT has already been recorded, the previously recorded data will be erased.

#### 5. Commence performance

- ★ Now you can start the auto rhythm. Starting it before this, will cause it to stop when the PLAY button is pressed.
- ★ Maximum recording count of "99" per disk side. When the recording has completely filled up the memory capacity, the disk will automatically stop.

#### 4. Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY), um mit der Aufnahme zu beginnen.

- ★ Die Ziffern auf der Zähleranzeige (COUNT) werden bei fortschreitender Aufnahme zunehmen.
- ★ Falls die mit dem Musikwahlschalter (MUSIC SELECT) gewählte Programmnummer bereits bespielt wurde, dann werden die vorher aufgenommenen Daten gelöscht.

#### 5. Beginnen Sie mit dem Spiel

- ★ Sie können jetzt den automatischen Rhythmus einschalten. Einschalten vor diesem Zeitpunkt würde zur Folge haben, daß der automatische Rhythmus stoppt, wenn die Wiedergabetaste (PLAY) gedrückt wird.
- ★ Die Höchstaufnahmehzahl beträgt "99" pro Disk-Seite. Sobald die Aufnahme die Speicherkapazität vollständig gefüllt hat, stoppt die Disk automatisch.

#### 4. Appuyer sur la touche PLAY (lecture) pour activer le mode d'enregistrement.

- ★ Les chiffres de l'affichage compteur avanceront à mesure que l'enregistrement s'effectue.
- ★ Lorsque le numéro de programme sélectionné avec la touche MUSIC SELECT a déjà été enregistré, les données précédemment enregistrées seront effacées.

#### 5. Commencer à jouer.

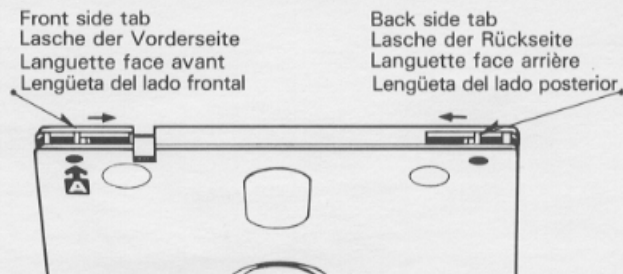
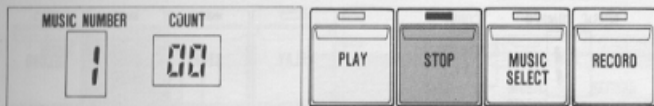
- ★ Le rythme automatique peut maintenant être démarré. S'il est démarré avant, il sera arrêté lorsque la touche de lecture est enclenchée.
- ★ L'enregistrement maximum sur une face de disque correspond à l'affichage "99" du compteur. Lorsque l'enregistrement a entièrement rempli la capacité de mémoire, le disque s'arrêtera automatiquement.

#### 4. Oprima el botón de reproducción (PLAY) para activar el modo de grabación.

- ★ Los números en el contador (COUNT) avanzarán junto con el proceso de grabación.
- ★ Cuando el número de programa seleccionado con el selector musical (MUSIC SELECTOR) esté ya grabado, los datos grabados previamente serán borrados.

#### 5. Comience a tocar

- ★ Ahora usted puede iniciar el ritmo automático. Iniciándolo antes de ésto causará que se detenga cuando se oprima el botón de reproducción (PLAY) sea oprimido.
- ★ El máximo conteo de grabación por lado del disco es de "99". Cuando la grabación haya llenado completamente la capacidad de la memoria, el disco se detendrá automáticamente.



#### 6. When the performance has finished, press the STOP button.

- ★ The COUNT display will automatically return to "00".
- ★ When the next program is to be recorded, advance the program number with the MUSIC SELECT. Re-recording over the same program number, will erase the data previously recorded.

#### ● Disk Erasure Prevention (write protect)

The special MDR-1 floppy disks have erasure prevention tabs. Move the tabs in the direction of the arrows in the above figure, using a screwdriver or a similar object. Now the recording and erasure functions will not operate with this particular disk, even if you press the respective control buttons. This prevents the accidental erasure of important recorded data. Returning the tabs to the original position, will allow you to carry out recording or erasure the same way as before.

#### 6. Drücken Sie die Stoptaste (STOP), wenn das Spiel beendet ist.

- ★ Die Zähler-Anzeige (COUNT) stellt sich automatisch auf "00" zurück.
- ★ Stellen Sie, für die Aufnahme des nächsten Programms, die Programmnummer mit der Musikwahl-Taste (MUSIC SELECT) weiter vor. Nochmaliges Aufnehmen auf die gleiche Programmnummer wird die vorher aufgenommenen Daten löschen.

#### ● Disk-Löschschutz (Write Protection)

Die speziellen MDR-1 Floppy Disks sind mit Löschschutzlaschen versehen. Bewegen Sie die Laschen mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem Gegenstand in, in der obigen Abbildung angegebenen, Pfeilrichtung. Nun sind Aufnehmen oder Löschen mit dieser Disk nicht möglich, selbst wenn Sie die entsprechenden Tasten betätigen. Hierdurch wird zufälliges Löschen wichtiger aufgenommenen Daten verhindert. Werden die Laschen in ihre ursprüngliche Stellung zurückgebracht, dann sind Sie wieder in der Lage, wie zuvor, Aufnehmen oder Löschen vorzunehmen.

#### 6. Appuyer sur la touche STOP (arrêt) lorsque le concert est fini.

- ★ L'affichage compteur sera automatiquement ramener à "00".
- ★ Pour enregistrer le programme suivant, faire avancer le numéro de programme avec la touche MUSIC SELECT. Le fait de ré-enregistrer sur le même numéro de programme effacera les données enregistrées précédemment.

#### ● Prévention contre l'effacement du disque (protection d'écriture)

Les disques souples spéciaux MDR-1 sont munis de languettes de protection contre l'effacement. Déplacer ces languettes dans le sens des flèches (voir figure ci-dessus), avec un tournevis ou un objet similaire. Les fonctions d'enregistrement et d'effacement ne pourront plus s'effectuer avec ce disque, même si les touches appropriées sont enclenchées. Ceci évite l'effacement accidentel de données importantes enregistrées. Pour effectuer un enregistrement ou un effacement sur ce disque, il suffit de ramener les languettes à leur position originelle.

#### 6. Cuando haya terminado de tocar, oprima el botón de parada (STOP).

- ★ La visualización del contador (COUNT) regresará automáticamente a "00".
- ★ Cuando vaya a grabar el siguiente programa, avance el número de programa con el selector musical (MUSIC SELECT). Grabar sobre el mismo número de programa causará que se borre la grabación anterior.

#### ● Prevención de borrado del disco (protección de escritura)

Los discos flexibles especiales del MDR-1 tienen lengüetas para la prevención de grabación. Mueva las lengüetas en la dirección de las flechas tal como se muestra en la figura superior, usando un destornillador u objeto similar. Ahora las funciones de grabación y borrado no serán posibles con el disco particular, aún cuando usted oprima los botones de control respectivos. Esto previene el borrado accidental de importantes datos grabados. Regresar la lengüeta a sus sitio original, le permitirá de nuevo grabar y borrar normalmente.