

D I S K R E C O R D E R

# EMQ-1

USER'S GUIDE

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUEL DE L'UTILISATEUR

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Yamaha Disk Recorders EMQ-1. Dieser Recorder ist eine völlig neue Art von Spiel-Aufzeichnungsgerät und arbeitet mit der neuesten exklusiven Yamaha-Digitaltechnologie. Er ist in der Lage, das Spiel auf MIDI-kompatiblen EINZEL-KEYBOARD Instrumenten auf einer 2,8-Zoll-Diskette (Quick Disk) aufzuzeichnen und die aufgezeichneten Daten wiederzugeben.

### Hauptmerkmale des EMQ-1

- Aufzeichnung von Spiel in Echtzeit
- Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit
- Überlagern
- Gruppendatenausgabe

Diese Bedienungsanleitung wurde so geschrieben, um Ihnen richtiges Ausnutzen aller Möglichkeiten des EMQ-1 zu ermöglichen. Bitte vor der Verwendung gründlich durchlesen.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1 Betriebsstrom.....	1	6 Speichern/Einlesen von Daten .....	9
2 Beschreibung der Bedienungselemente .....	2	7 MIDI-Steuerung .....	10
3 Schnellübersicht EMQ-1 .....	3	■ Fehlermeldungen und technische Daten.....	12
4 Aufnahme .....	5	■ Mögliche Bedienungsfehler .....	13
5 Wiedergabe .....	7		

## Vor dem Spielen

Um sicher zu sein, daß der EMQ-1 unter optimalen Bedingungen betrieben wird, immer die folgenden Punkte beachten.



### ••• Wahl des Aufstellungsorts

Der EMQ-1 kann Schaden leiden, wenn er an einem Ort wie unten beschrieben aufgestellt wird. Darum folgende Orte immer vermeiden:

- Orte mit direktem Sonnenlichteinfall, wie an Fenstern, oder Stellen in der Nähe von Wärmequellen.
- Orte mit sehr niedrigen Temperaturen.
- Orte mit starker Luftfeuchtigkeit oder viel Staub.
- Orte mit starken Vibrationen.
- Der EMQ-1 muß immer auf ebener Unterlage aufgestellt werden und darf nie in gekipptem Zustand betrieben werden (dadurch können Disketten-Fehler verursacht werden).



### ••• Vor Gewalteinwirkung schützen

Starke Stöße oder unnötige Gewalteinwirkung beschädigen das Gerät. Niemals fallenlassen oder schwere Gegenstände darauf stellen.



### ••• Betriebsstrom

Wenn das Spiel auf dem Instrument beendet ist, immer ausschalten. Wenn ein Netzteil verwendet wird, immer nach der Verwendung ausschalten.



### ••• Reinigung des Gehäuses

Wenn das Gehäuse gereinigt werden soll, mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen. Niemals Verdünnungsmittel, Benzol oder ähnliche Lösungsmittel verwenden; diese beschädigen das Gehäuse.



### ••• Anschluß an andere Geräte

Vor dem Anschluß an andere Geräte wie EINZEL-KEYBOARDS immer den Netzschalter beider Geräte ausschalten.



### ••• Die Schutzkarte

Bei Auslieferung ab Werk ist eine Schutzkarte in den Disketten-Schlitz eingesteckt, um das Innere der Gerätes zu schützen. Vor Verwendung des Gerätes immer diese Schutzkarte entfernen. Wenn das Gerät längere Zeit über nicht verwendet werden soll, immer die Schutzkarte wieder einstecken.

**ACHTUNG:** Das Netzteil nicht auf die Oberseite des EMQ-1 stellen.

# 1 Betriebsstrom

Der EMQ-1 ist darauf ausgelegt, mit einem getrennt erhältlichen Yamaha-Netzteil als Betriebsstromquelle zu arbeiten. Immer die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten, um richtigen Anschluß des Netzteils zu gewährleisten.

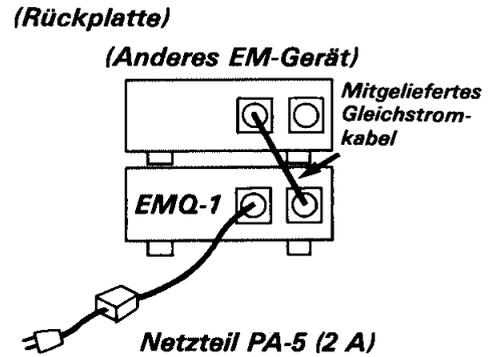
## Verwendung des EMQ-1 alleine

Immer das Yamaha-Netzteil PA-4 oder PA-5 verwenden. Die Verwendung eines anderen Netzteils beschädigt den EMQ-1 und ist gefährlich.

## Verwendung von EMQ-1 zusammen mit anderen Geräten der EM-Baureihe

Bei Verwendung des EMQ-1 zusammen mit anderen Geräten der EM-Baureihe (wie Voice Expander EMT-10) immer das Netzteil Yamaha PA-5 verwenden. Wenn die Gesamt-Maximalspannung beider EM-Geräte nicht den zulässigen Nennwert des Netzteils überschreitet (2 A) können die Geräte mit einem einzigen PA-5 betrieben werden.

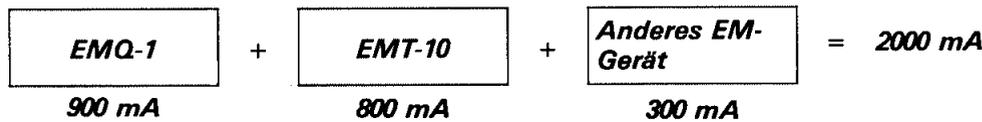
Den Anschluß wie rechts gezeigt vornehmen. Das mitgelieferte Gleichstromkabel an die Buchse DC OUT eines Geräts und an die Buchse DC IN des anderen Geräts anschließen.



## Gleichzeitige Verwendung von 3 oder mehr Geräten

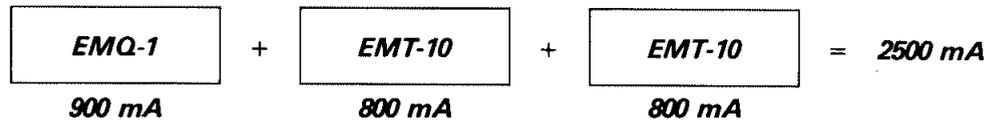
Ein PA-5 kann zum Betrieb von drei ME-Geräten verwendet werden, je nach Gerätetyp. (Strom kann nicht zugeführt werden, wenn die Kombination in einer Gesamt-Leistungsaufnahme von über 2 A beim PA-5 resultiert). Wenn nur ein einziges Netzteil des Typs PA-5 verwendet werden soll, immer eine Kombination wählen, deren Gesamt-Leistungsaufnahme nicht 2 A (2000 mA) überschreitet.

### [Anschlußbeispiel 1]



Im obigen Fall wird der Wert von 2 mA (2000 mA) nicht überschritten, so daß drei Geräte mit einem einzigen PA-5 betrieben werden können.

### [Anschlußbeispiel 2]

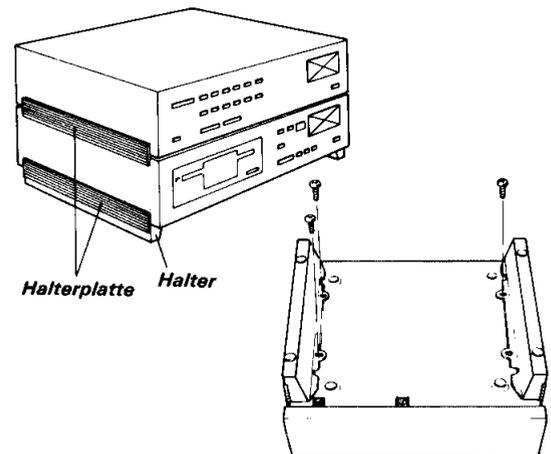


Im obigen Fall wird der Wert von 2 mA (2000 mA) überschritten, so daß zwei Netzteile erforderlich sind.

**HINWEIS:** Verbindungen zwischen Gleichspannungsein-/ausgängen (DC IN – DC OUT) dürfen nur zwischen Modulen der EM-Serie vorgenommen werden. Niemals die DC OUT-Buchse eines Geräts der EM-Serie zum Speisen von anderen Geräten verwenden.

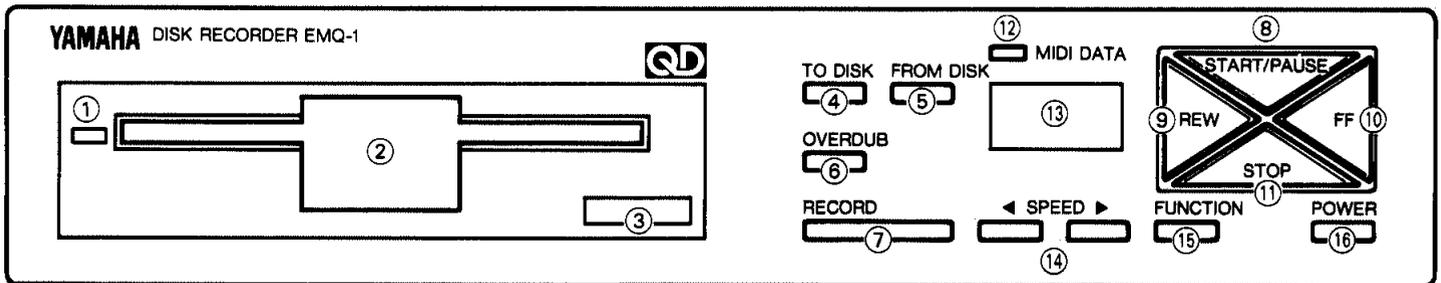
## Anbringen der Halter und Halteplatten

- Das EMQ-1 wird mit zwei Haltern und zwei Halteplatten geliefert. Wenn EMQ-1 oben auf einem Clavinova oder anderem Tasteninstrument aufgestellt wird, heben die Halter und Halteplatten das EMQ-1 an, um die Lautsprecher freizuhalten. Eine der Halteplatten an die fünf Rillen an einem der Halter ansetzen. Dann die Halteplatte an die Rillen an der anderen Seite des EMQ-1 anbringen. Für mehr Stabilität befestigen Sie die Bodenplatte des EMQ-1 am Halter, indem Sie die drei mitgelieferten Schrauben durch die Löcher am Halter führen und festziehen. Für eines der vier Löcher am Halter gibt es kein entsprechendes Loch in der Bodenplatte. Da hier keine Schraube eingeführt werden kann, befestigen Sie den EMQ-1 mit nur drei Schrauben und lassen Sie das vierte Loch frei.
- Zum Anbringen eines Geräts der EM-Baureihe auf einem anderen nur die Halteplatten verwenden, um das obere und untere Gerät miteinander zu verbinden.



## 2 Beschreibung der Bedienungselemente

### ■ Frontplatte



#### ① Betriebslämpchen

Leuchtet auf um anzuzeigen, daß Daten zwischen dem Gerät und einer Diskette übertragen werden.

#### ② Diskettenschlitz

Hier wird die Quick Disk eingeführt.

#### ③ Auswurfaste EJECT

Diese Taste zum Entnehmen von Disketten drücken.

#### ④ Aufzeichnungstaste TO DISK

Diese Taste drücken, um Daten vom Gerät auf eine Diskette zu überführen.

#### ⑤ Wiedergabetaste FROM DISK

Diese Taste drücken, um Daten von einer Diskette zu lesen.

#### ⑥ Überlagerungstaste OVERDUB

Diese Taste drücken, um neue Daten über die bereits mit dem Gerät aufgezeichneten zu überlagern.

#### ⑦ Aufnahmetaste RECORD

Diese Taste drücken, um Daten von externen Quellen aufzuzeichnen.

#### ⑧ Start/Pausetaste START/PAUSE

Diese Taste drücken, um Aufnahme oder Wiedergabe zu starten oder um die Wiedergabe kurzfristig zu unterbrechen.

#### ⑨ Rücklaufaste REW

Im Modus Wiedergabe oder Pause diese Taste drücken, um schnell durch die vorherigen Daten Zurückzulaufen.

#### ⑩ Vorlaufaste FF

Im Modus Wiedergabe oder Pause diese Taste drücken, um schnell die in Vorwärtsrichtung die Daten zu durchlaufen.

#### ⑪ Stopptaste STOP

Diese Taste drücken, um Aufnahme oder Wiedergabe zu stoppen.

#### ⑫ MIDI-Lämpchen MIDI DATA

Leuchtet auf, wenn MIDI-Signale empfangen worden sind.

#### ⑬ Display

Zeigt Titelnummer, Größe des vorhandenen Speicherplatzes, Wiedergabeposition usw. an.

#### ⑭ Geschwindigkeitsregler SPEED

Zum Steuern der Wiedergabegeschwindigkeit.

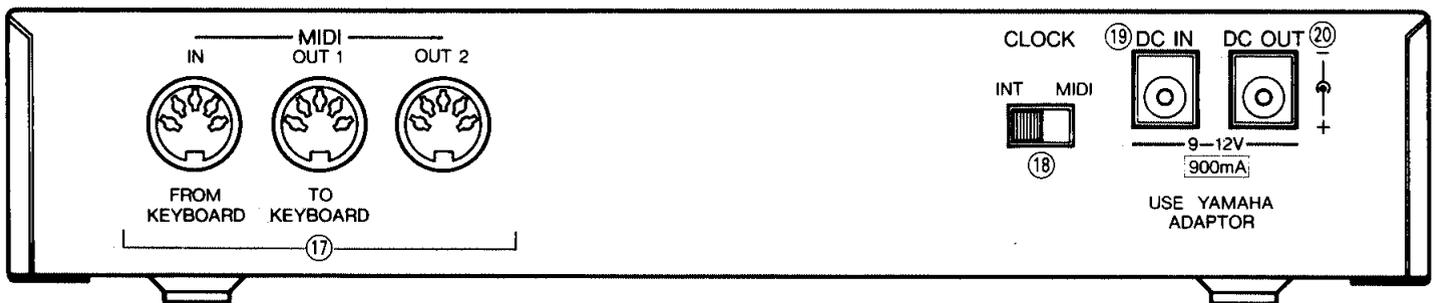
#### ⑮ Funktionstaste FUNCTION

Eine Mehrfunktionstaste, die zusammen mit anderen Tasten zum Wählen von Titelnummer, zum Einstellen des erweiterten Funktionsmodus etc. eingesetzt wird.

#### ⑯ Netzschalter POWER

Zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

### ■ Rückplatte



#### ⑰ MIDI-Buchsen

Zur Eingabe oder Ausgabe von Spieldaten und anderen Arten von MIDI-Signalen.

#### ⑱ Uhrschalter CLOCK

Zur Wahl, ob EMQ-1 mit der internen Uhrschaltung oder mit einer externen MIDI-Uhrschaltung betrieben wird.

#### ⑲ Betriebsstromeingangsbuchse DC IN

An diese Buchse wird das Netzteil (PA-4/PA-5) angeschlossen.

#### ⑳ Gleichstromausgangsbuchse DC OUT

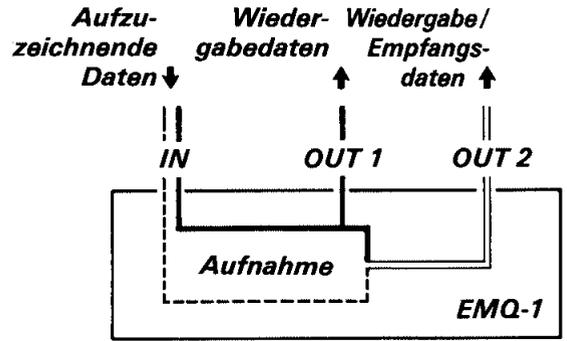
Liefert Betriebsstrom zu nachgeschalteten Geräten.

# 3 Schnellübersicht EMQ-1

## Die MIDI-Buchsen

EMQ-1 ist mit drei MIDI-Buchsen ausgestattet.

- ① **MIDI IN (FROM KEYBOARD)** : Zur Eingabe der MIDI-Signale von einem Keyboard.
- ② **MIDI OUT 1 (TO KEYBOARD)** : Zur Ausgabe von MIDI-Signalen, die von EMQ-1 aufgenommen wurden.
- ③ **MIDI OUT 2** : Zur gleichzeitigen Ausgabe von Aufzeichnungsdaten und MIDI-Signalen, die an MIDI IN zu einem Peripheriegerät (wie Sound Expander) eingegeben wurden.

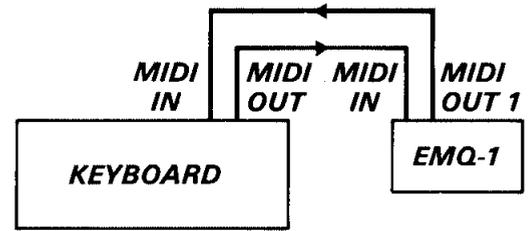


## Anschlußbeispiel mit einem Keyboard

Grundsätzlich kann jedes EINZEL-KEYBOARD, das mit MIDI-Buchsen ausgestattet ist, angeschlossen werden.

Einzelheiten sind aus den Bedienungsanleitungen der betreffenden Keyboards ersichtlich, mit denen Daten ausgetauscht werden sollen.

- Es ist möglich, Spiel auf Keyboards aufzuzeichnen, dann dieses Spiel wiederzugeben und dabei auf dem Keyboard mitzuspielen.

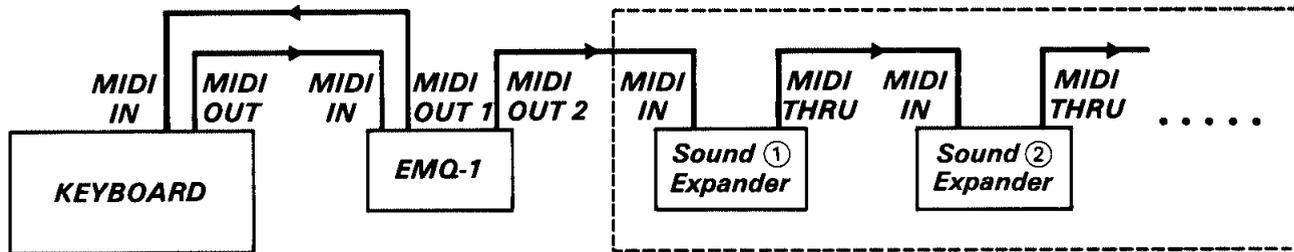
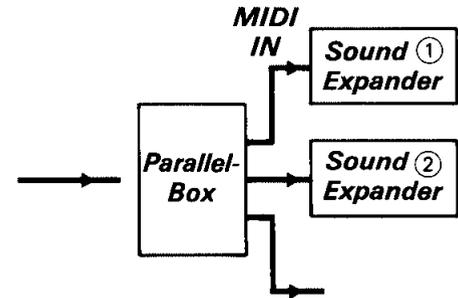


## Verwendung eines Sound Expander etc.

Wenn Sound Expander (wie EMT-10) verwendet werden, kann ein Ensemble-Sound mit der Stimme des Keyboards sowie anderen Stimmen genossen werden. Wenn der Anschluß wie in der Abbildung unten gezeigt durchgeführt wird, erklingt das auf dem Keyboard gegebene Spiel gleichzeitig an Sound Expander ① und ② ebenso wie auf dem Keyboard.

Bei diesem Aufbau kann auch die Überlagerungsfunktion (Overdub) des EMQ-1 eingesetzt werden, um separate Parts von anderen Sound Expandern erklingen zu lassen. Zuerst den Ausgabekanal des Keyboards für jeden Part auf eine andere Kanal-Nr. einstellen, dann Überlagerungs-Aufnahme auf EMQ-1 durchführen. Anschließend den Empfangskanal der Sound Expander so einstellen, daß er den Sendekanal der aufgezeichneten Parts entspricht. Dann die Wiedergabe mit EMQ-1 durchführen.

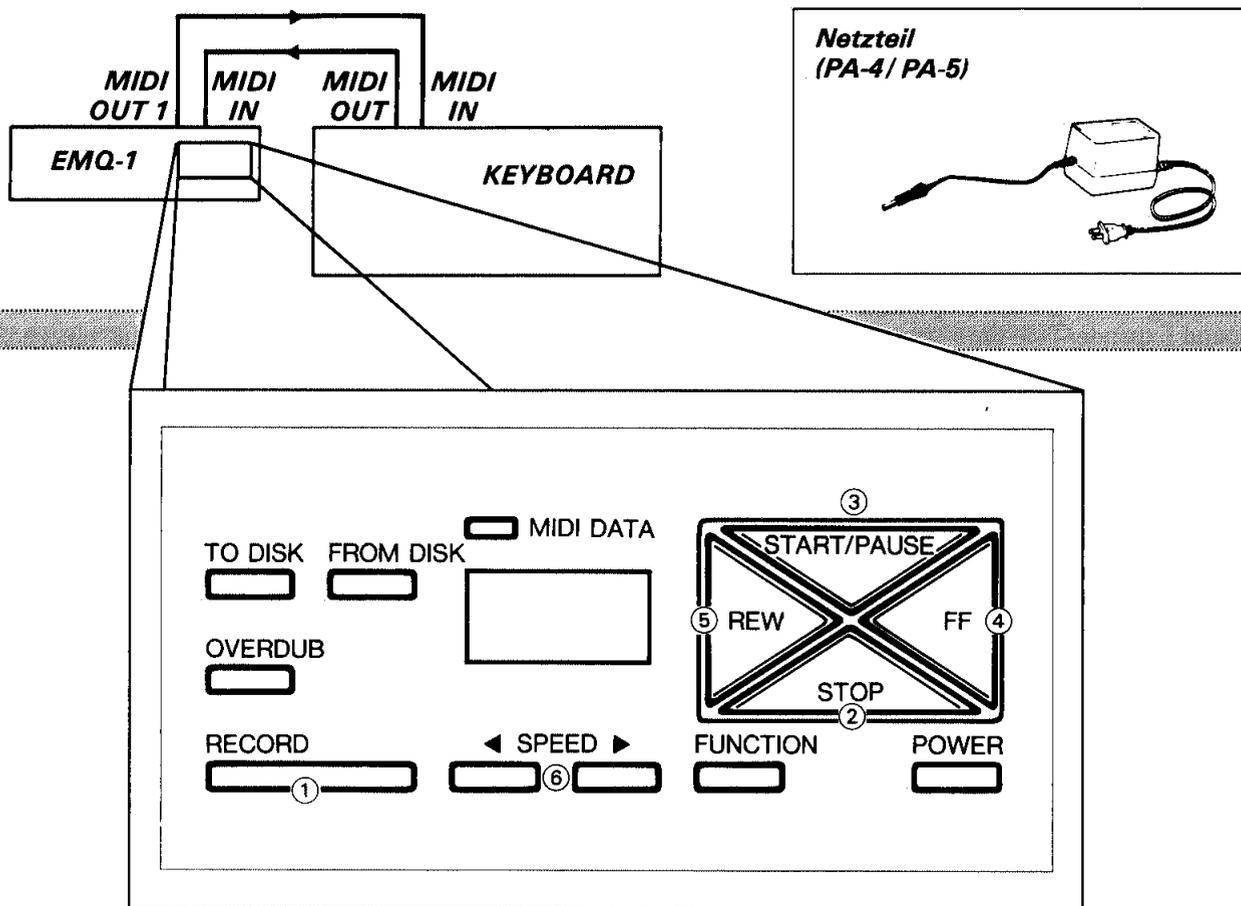
**HINWEIS:** Zum Anschluß innerhalb des gestrichelt markierten Kastens kann eine Parallel-Box wie rechts gezeigt verwendet werden, um die Einheiten so zu verbinden, daß die Daten nach Kanal gruppiert werden.



Jetzt wollen wir eine Vorführung auf dem EMQ-1 aufzeichnen.

### SCHRITT 1 Spielvorbereitung

- 1 Mit zwei MIDI-Kabeln die Verbindung entsprechend "Verbindungsbeispiel mit einem Keyboard" wie auf der Vorderseite beschrieben durchführen.
- 2 Das Netzteil (PA-4/PA-5) an die Buchse DC IN des EMQ-1 anschließen.
- 3 Dann den Netzschalter des Keyboards und des EMQ-1 einschalten.
- 4 Das Keyboard auf den Status einstellen, wo es Klänge erzeugen kann.



### SCHRITT 2 Aufnahme

- 1 Die Taste RECORD (1) drücken.
- 2 Auf dem Keyboard spielen. Die Aufnahme beginnt automatisch.
- 3 Die Taste STOP (2) zum Stoppen der Aufnahme drücken.

### SCHRITT 3 Wiedergabe

- 1 Die Taste START (3) zum Starten der Wiedergabe drücken.
- 2 Die Taste FF (4) drücken.
- 3 Anschließend probeweise die Taste REW (5) drücken.
- 4 Probeweise auch die Tasten SPEED (6) zum Steigern oder Senken der Wiedergabegeschwindigkeit drücken.

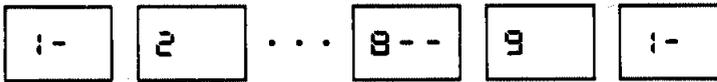
# 4 Aufnahme

- Bis zu neun Titel können intern im EMQ-1 aufgezeichnet werden (die Daten von etwa 6.000 Noten). Jeder Titel ist mit einer "Titelnummer" gekennzeichnet, die bei Aufnahme und Wiedergabe angegeben wird.
- Wenn ein auf der Diskette aufgezeichneter Titel durch einen neuen überschrieben wird, werden die vorher vorhandenen Daten durch die neuen ersetzt. Wenn vorhandene Daten durch neue Daten überlagert werden sollen, die Überlagerungsfunktion (Overdub) einsetzen.
- EMQ-1 empfängt die MIDI-Signale aller Kanäle von 1 bis 16 (im Modus OMNI ON/POLY). Er gibt die empfangenen MIDI-Signale ohne Änderung wieder aus.

## Aufnahme

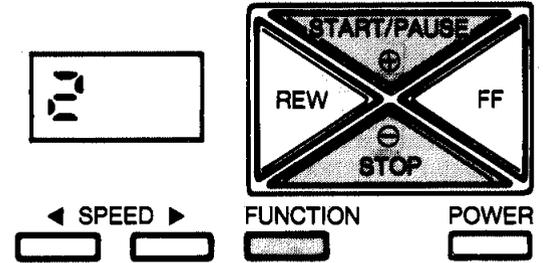
① **Die Taste START/PAUSE drücken und dabei die Taste FUNCTION gedrückt halten, um eine Titelnummer zu wählen.** Bei jedem Vorgang wird die Titelnummer um Eins erhöht. Es ist auch möglich, die Titelnummer durch Drücken der Taste STOP und Gedrückthalten der Taste FUNCTION zu senken.

[Beispiel für Displayanzeige]



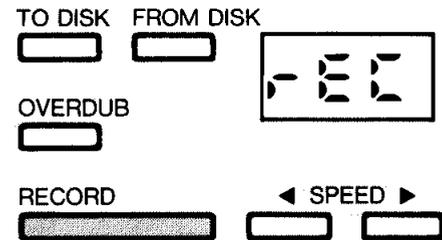
Die Anfangsposition zur Aufnahme auf diese Weise eingeben.

- Wenn der Netzschalter POWER eingeschaltet wird, erscheint automatisch Titelnummer 1.
- Das Symbol "-" im Display [ n - ] zeigt an, welche Titelnummer vorher aufgezeichnet worden war. Das Symbol "--" im Display [ n -- ] zeigt an, daß der vorher aufgezeichnete Titel auch Überlagerungsdaten enthält und in einem Kombinationsverfahren (Merge) verwendet werden kann, wie auf der nächsten Seite beschrieben.
- Um versehentliches Löschen von gewünschten Daten zu verhindern, immer eine Titelnummer wählen, die nicht unter [ n - ] und [ n -- ] erscheint.



② **Die Taste RECORD drücken.**

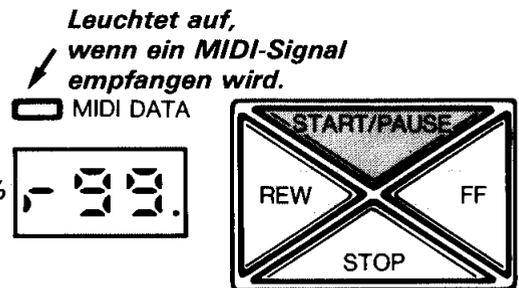
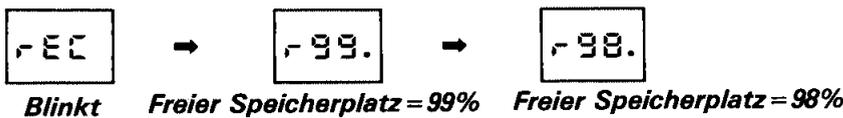
Wenn die Taste RECORD gedrückt wird, geht das Gerät in Aufnahmebereitschafts-Modus, und auf dem Display erscheint abwechselnd [ r E C ] und [ r x x ]. [ r x x ] zeigt den Prozentsatz des internen Speicherraums des EMQ-1 an, der noch frei ist. (xx = Prozentsatz)



- Jetzt ist es möglich, auch die Bedienpulteneinstellungen des Keyboards zu empfangen.
- Die Gruppendaten eines PortaTone oder ähnlichen Instruments können ebenfalls empfangen und aufgezeichnet werden. Das Display zeigt dann [ r ] an. Einzelheiten zum Durchführen einer Gruppendaten-Ausgabe (Bulk Data Dump) sind aus der Bedienungsanleitung des verwendeten Keyboards ersichtlich.
- Wenn die Taste STOP in Aufnahmebereitschafts-Modus gedrückt wird, wird dieser Modus aufgehoben. Falls versehentlich eine bereits vorher zur Aufzeichnung verwendete Titelnummer gewählt wurde, kann das Überschreiben dieser Daten durch Drücken der Taste STOP noch verhindert werden.

③ **Start der Aufnahme durch Spielen auf dem Keyboard oder Drücken der Taste START/PAUSE.**

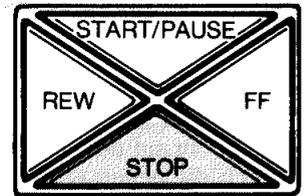
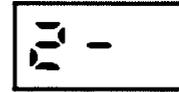
Wenn auf dem Keyboard gespielt oder die Taste START/PAUSE gedrückt wird, beginnt der Aufnahmevorgang. Die blinkende Anzeige [ r E C ] erscheint jetzt eine kurze Zeit lang ständig, und anschließend erscheint anstelle die Anzeige des freien Speicherplatzes im internen Speicher des EMQ-1.



- Auch wenn versehentlich die Taste START/PAUSE gedrückt wird, kann Löschen von gewünschten Daten verhindert werden, wenn STOP gedrückt wird, bevor die Aufzeichnung von Daten beginnt.
- Die Anzeige "." im Display [ r 9 9 ] blinkt in Viertelnoten-Einheiten entsprechend dem mit den Tasten SPEED eingestellten TEMPO.
- Wenn die Aufnahme mit dem ersten Drücken der Taste START/PAUSE beginnt, zeichnet EMQ-1 eigene Rhythmus-Start-Daten auf und gibt diese gleichzeitig über MIDI OUT aus. Wenn die Taste START/PAUSE erneut gedrückt wird, werden Rhythmus-Stopp-Daten aufgezeichnet und ausgegeben. Die Rhythmus-Start/Stopp-Daten werden abwechselnd mit der Taste START/PAUSE auf diese Weise ausgegeben.

**1 Die Taste STOP zum Stoppen der Aufzeichnung drücken.**

Wenn die Taste STOP gedrückt wird, stoppt der Aufnahmevorgang, und auf dem Display erscheint [ n - ], um anzuzeigen daß die Aufnahme für die angegebene Titelnummer durchgeführt worden ist.



- Wenn die Taste RHYTHM STOP am Keyboard vor der Taste STOP am EMQ-1 gedrückt wird, wird das Stoppsignal RHYTHM STOP aufgezeichnet. Wenn die externe MIDI-Urschaltung eingeschaltet ist, kann dieser Vorgang auch zum Stoppen der Aufnahme verwendet werden.

**Überlagern**

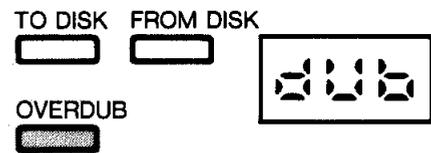
**1 Eine Titelnummer wählen.**

Eine Titelnummer wählen, unter der bereits ein Titel aufgezeichnet ist [ n - ].

- Wenn die überlagerten Parts von separaten Sound Expandern erklingen sollen, die Sendekanäle des Keyboards entsprechend vor dem Überlagern der Parts ändern.

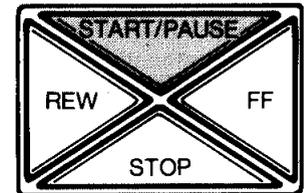
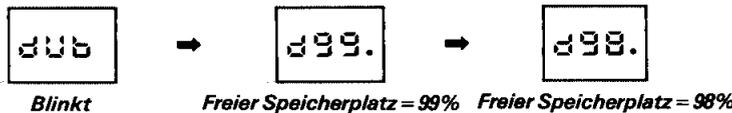
**2 Die Taste OVERDUB drücken.**

Wenn die Taste OVERDUB gedrückt wird, erscheint im Display abwechselnd [ d U b ] und [ d x x ]. [ d x x ] zeigt den Prozentsatz des Speicherraums an, der noch frei ist. (xx = Prozentsatz)



**3 Den Überlagerungsvorgang durch Spielen auf dem Keyboard oder Drücken der Taste START/PAUSE beginnen.**

Die vorher aufgezeichneten Daten werden wiedergegeben (weil die aufgezeichneten Daten von MIDI OUT 1 zum Keyboard ausgegeben werden), und die Daten des momentanen Spiels werden aufgezeichnet.



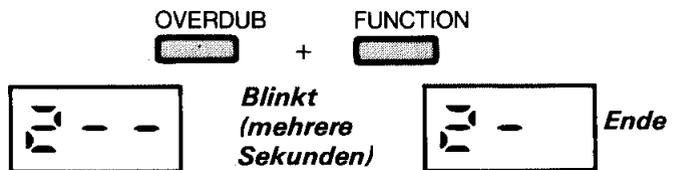
**4 Die Taste STOP zum Stoppen des Überlagerungsvorgangs drücken.**

**MERGE**

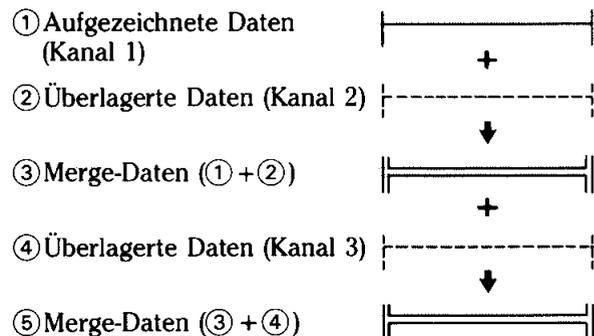
Wenn die Überlagerung durchgeführt ist, sind die vorher vorhandenen und die neu aufgezeichneten Daten auf verschiedenen Spuren auf der Diskette aufgezeichnet. Wenn weiteres Überlagern dieser Daten durchgeführt werden soll, müssen diese beiden Daten auf einer Spur zusammengefaßt werden, wobei eine Spur wieder frei wird. Das nennt man einen Kombinationsvorgang (Merge).

**[Merge-Vorgang]**

Die Taste OVERDUB drücken und dabei FUNCTION gedrückt halten.



- Wie rechts gezeigt eine Vorführung mit mehreren Parts durch Wiederholen von Overdub- und Merge-Vorgängen durchführen.
- Wenn der freie Speicherplatz unter 6% oder weniger absinkt, ist es unmöglich, weitere Merge-Vorgänge durchzuführen.



# 5 Wiedergabe

- Während der Wiedergabe eines aufgezeichneten Titels zeigt das Display die momentane Position innerhalb des Titels und zeigt [ P 9 9 ] am Ende des Titels.

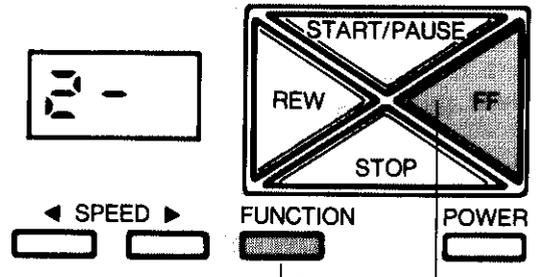
## Wiedergabe

### 1 Wahl einer Titelnnummer.

Eine Titelnnummer mit dem gleichen Verfahren wie dem zur Aufnahme wählen. Das Display zeigt die aufgezeichnete Titelnnummer als [ n - ] oder [ n - - ].

### 2 Wenn erforderlich die Wiedergabestart-Position wählen.

- Wenn die Taste FF gedrückt wird, wird schnell durch die Daten eines Titels vorgefahren, und die Vorlaufgeschwindigkeit erhöht sich etwa 1 Sekunde nachdem die Taste FF gedrückt wird. Das Display zeigt die momentane Stellung als Prozentsatz, und der schnelle Vorlauf stoppt bei [ P 9 9 ].



*Vorlaufbetrieb in 20%-Schritten*

- Wenn die Taste FF gedrückt und gleichzeitig FUNCTION gedrückt gehalten wird, kann in 20%-Schritten vorgefahren werden.

- Wenn die Taste REW gedrückt wird, wird die Titelnposition schnell durch die Daten eines Titels zurückbewegt, und die Rückbewegungs-Geschwindigkeit wird etwa 1 Sekunde nach dem Drücken der Taste REW größer. Das Display zeigt die momentane Position als Prozentsatz, und der Rücklauf stoppt bei [ P 0 0 ]. Die Taste REW kann nicht aus dem Zustand [ n - ] eingesetzt werden.

- Wenn die Tasten REW und START gleichzeitig gedrückt werden, geht der EMQ-1 in Wiedergabe-Betriebsart. Die Wiedergabe kann aus dieser Betriebsart durch Empfang eines MIDI-Signals (Noten-Nr. etc.) gestartet werden. In Modus Wiedergabe-Bereitschaft blinkt das Display [ P L y ], und alle Funktionen, die im Modus Stopp eingesetzt werden können, sind auch jetzt möglich.

### 3 Die Taste START/PAUSE drücken. (Im Modus Wiedergabe-Bereitschaft kann die Wiedergabe auch durch Spielen von Noten auf dem Keyboard gestartet werden.)

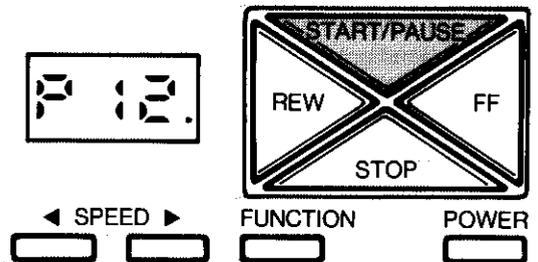
Die Wiedergabe wird aus der gewählten Position gestartet, und das Display zeigt die Position der momentanen Wiedergabe.

- Während der Ausgabe von Exklusivmeldungen wie Gruppendaten erscheint im Display [ P L y ] stetig, ohne zu blinken.
- Während der Wiedergabe können auch die Verfahren Vorlauf und Rücklauf durchgeführt werden.

#### [Verfahren]

- Während die Taste FF gedrückt wird, werden die Daten während der Wiedergabe schnell vorgefahren. Wenn die Taste losgelassen wird, wird die normale Wiedergabe aus dieser Position fortgesetzt.

- Während die Taste REW gedrückt gehalten wird, wird schnell durch die Daten zurückgefahren. Wenn die Taste losgelassen wird, wird die Wiedergabe aus dieser Position fortgesetzt.

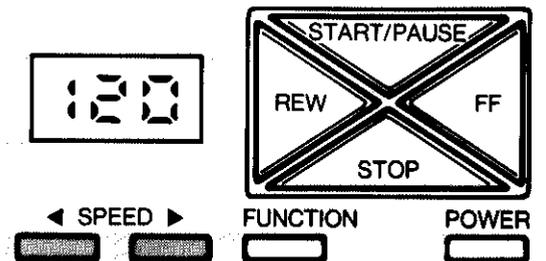


### 4 Ändern der Wiedergabegeschwindigkeit während der Wiedergabe.

Durch Drücken der Taste ► wird die Wiedergabegeschwindigkeit erhöht, und durch Drücken der Taste ◀ wird sie gesenkt. Bei ersten Drücken einer Taste wird die momentane Geschwindigkeit angezeigt. Anschließend wird durch Drücken dieser Tasten die Geschwindigkeit umgestellt, und die neu eingestellte Geschwindigkeit wird entsprechend angezeigt.

Einige Sekunden nach dem Loslassen der Taste schaltet das Display auf normalen Zustand zurück. Die Minimalgeschwindigkeit ist [ 3 2 ] und die Maximalgeschwindigkeit [ 2 8 0 ]. Wenn ► und ◀ gleichzeitig gedrückt werden, wird die Geschwindigkeit auf [ 1 2 0 ] eingestellt.

- Die Wiedergabe-Geschwindigkeit kann im Modus Stopp, Wiedergabe-Bereitschaft, Pause oder auch bei einem Vorgang "Running Punch In" (siehe Seite 8) geändert werden.



### 5 Die Taste STOP zum Stoppen der Wiedergabe drücken.

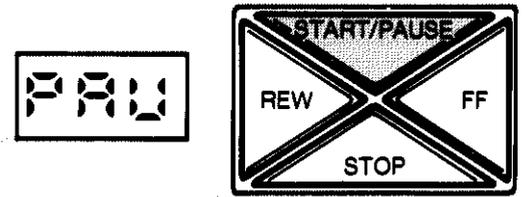
Wenn die Taste STOP gedrückt wird, kehrt das Display automatisch auf [ n - ] oder [ n - - ] zurück. Wenn die Wiedergabe aller Daten eines Titels durchgeführt ist, kehrt das Display entsprechend auf [ n - ] oder [ n - - ] zurück.

## Aufzeichnung oder Überlagerung während der Wiedergabe

• Wenn während der Wiedergabe der Modus Pause eingestellt wird, kann Aufnahme oder Überlagerung durchgeführt werden.

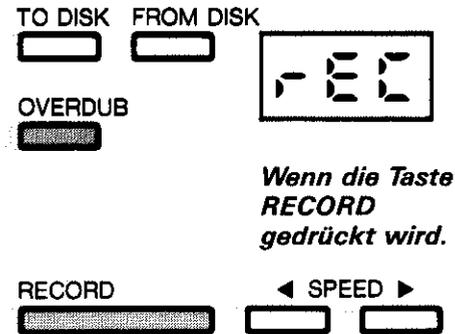
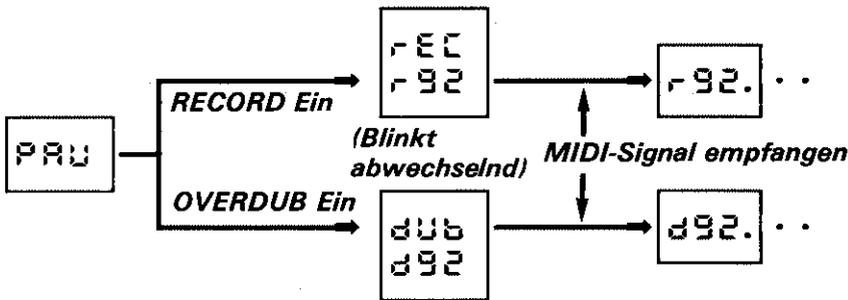
### 1 Während der Wiedergabe die Taste START/PAUSE drücken.

Wenn die Taste START/PAUSE während der Wiedergabe gedrückt wird, wird die Wiedergabe kurzfristig unterbrochen, und auf dem Display erscheint abwechselnd [PAU] und [Pxx]. [Pxx] zeigt die Wiedergabe-Position an. (xx = Wiedergabe-Position)



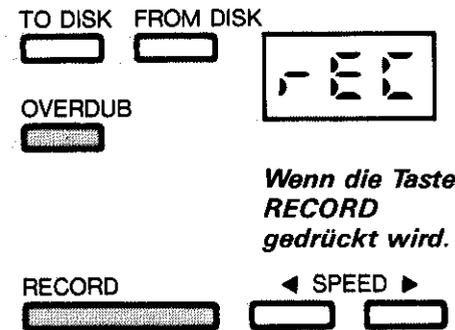
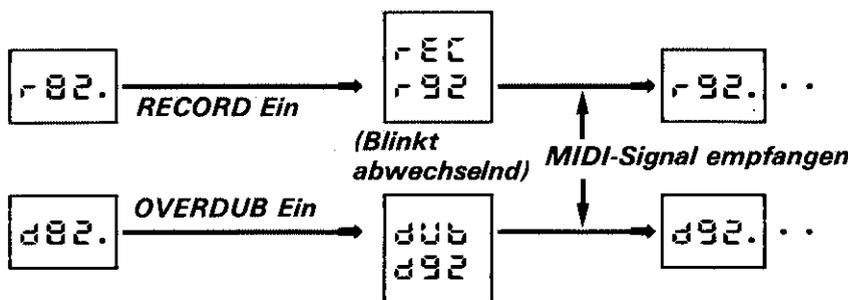
### 2 Die Taste RECORD (oder OVERDUB) drücken.

Wenn die Taste RECORD gedrückt wird, blinkt im Display abwechselnd [rEC] und [rxx]. Wenn anstelle die Taste OVERDUB gedrückt wird, blinkt im Display abwechselnd [dUb] und [dxx]. [xx] zeigt den Prozentsatz des internen Speicherplatzes des EMQ-1 an, der frei ist. Wenn anschließend auf dem Keyboard gespielt oder die Taste START gedrückt wird, werden die vorhandenen Daten entweder durch die neuen Daten ersetzt (RECORD) oder die neuen Daten werden durch Überlagern zu den alten hinzugefügt (OVERDUB).



### 3 Wenn erforderlich, die Aufnahme (oder das Überlagern) wiederholen.

Wenn die Aufnahme oder das Überlagern aus der Position, wo die Taste PAUSE in Schritt 1 gedrückt wurde, wiederholt werden soll, die Taste RECORD oder OVERDUB vor dem Drücken der Taste STOP drücken. Wenn anschließend auf dem Keyboard gespielt wird oder die Taste START gedrückt wird, beginnt Aufnahme oder Überlagerung.



**HINWEIS:** Dieses Verfahren kann auch zum Stoppen der Aufnahme oder zum Überlagern von Anfang an verwendet werden.

### 4 Die Taste STOP zu Stoppen der Aufnahme (oder zum Überlagern) drücken.

Das Display kehrt auf Anzeige der angegebenen Titelnummer als [n - ] oder [n - - ] zurück.

**HINWEIS:** Wenn die Aufnahme oder Überlagerung aus einer angegebenen Position während der Wiedergabe durchgeführt werden soll, ohne daß der Modus eingeschaltet werden soll, ist es auch möglich, auf Aufnahme oder Überlagerung während der Wiedergabe zu schalten. In diesem Fall die Taste RECORD oder OVERDUB drücken, nachdem die Wiedergabe begonnen hat, und dann das Keyboard von dem Punkt, wo die Aufnahme oder Überlagerung beginnen soll, spielen.

EMQ-1 wird automatisch auf Modus.RECORD oder Overdub umgestellt, und die neuen Daten ersetzen die ursprünglichen Daten von dieser Position ab.

# 6 Speichern/Einlesen von Daten

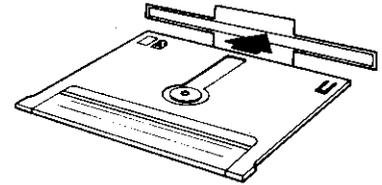
- Die intern im EMQ-1 aufgezeichneten Daten können als Gruppe auf eine Diskette überspielt werden, und dann können sie jederzeit zum EMQ-1 abgerufen werden.
- Die Verfahren To Disk, From Disk und Verify nehmen jeweils etwa 8 Sekunden in Anspruch. Während dieser Zeit niemals die Diskette aus dem EMQ-1 entnehmen.

## To Disk (EMQ-1 → Diskette)

### 1 Eine Diskette (Quick Disk) in den Diskettenschacht einstecken.

Die Diskette hat zwei Seiten: Seite A und Seite B. Die Diskette vorsichtig einstecken, so daß die Seite, auf der die Daten gespeichert werden sollen, nach oben weist. Zum Entnehmen einer Diskette die Auswurfaste EJECT drücken.

HINWEIS: Nur Disketten des Typs Quick Disk mit 64 kB Speicherplatz können verwendet werden.



### 2 Die Taste TO DISK drücken und dann das Display prüfen.

Wenn das Display blinkt [ S ], die Taste TO DISK erneut drücken. Die im EMQ-1 aufgezeichneten Daten werden zur Diskette übertragen, und das Betriebslämpchen links neben dem Diskettenschlitz leuchtet auf. Das Display kehrt auf Ausgangszustand zurück, wenn der Vorgang To Disk durchgeführt ist.

- Wenn die Taste STOP gedrückt wird, während das Display blinkt, wird das Verfahren To Disk aufgehoben.
- Wenn der obige Schritt durchgeführt ist, werden die Überlagerungsdaten, die noch nicht mit den vorhandenen kombiniert sind, separat aufgezeichnet. Um die Überlagerungsdaten beim Speichervorgang zu kombinieren, das Verfahren "Merge Save" wie rechts beschrieben durchführen.
- Um zu bestätigen, daß die Daten auf der Diskette gespeichert sind, das Verfahren "Verify" wie rechts beschrieben durchführen. Das Display schaltet auf Anzeige von [ V ] um. Wenn beide Datensätze nicht identisch sind, zeigt das Display die Fehlermeldung [ E d 3 ].



[Verfahren Kombinieren/Speichern] [Merge Save]  
Die Taste TO DISK drücken während FUNCTION gedrückt gehalten wird.



[Verfahren Bestätigen] [Verify]  
Die Taste FROM DISK drücken während FUNCTION gedrückt gehalten wird.



## From Disk (Diskette → EMQ-1)

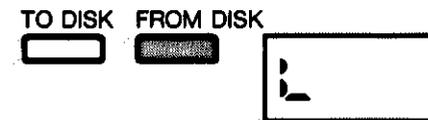
### 1 Eine Diskette in den Diskettenschlitz einstecken.

- Wenn eine Diskette vor dem Einschalten von EMQ-1 eingeschoben wird, werden die Daten der Diskette automatisch in EMQ-1 eingelesen, während das Gerät eingeschaltet ist. Dann kann die Wiedergabe aller Titel ab Titel Eins wiederholt werden.

### 2 Die Taste FROM DISK drücken und dann das Display prüfen.

Während das Display blinkt [ L ] die Taste FROM DISK erneut drücken. Die auf der Diskette gespeicherten Daten werden zum EMQ-1 ausgegeben, und das Betriebslämpchen links neben dem Diskettenschlitz leuchtet auf. Das Display kehrt auf Normalzustand zurück, wenn das Verfahren From Disk durchgeführt ist.

- Wenn die Taste STOP gedrückt wird, während das Display blinkt, wird das Verfahren From Disk aufgehoben.
- Wenn das Verfahren From Disk durchgeführt ist, werden die im EMQ-1 aufgezeichneten Daten durch die Daten der Diskette ersetzt.



## Die Diskette (Quick Disk)

### • Schutzzapfen

Ähnlich wie Tonbandcassetten sind auch beide Seiten A und B der Quick Disk mit einem Schutzzapfen ausgestattet. Wenn Daten auf einer Seite der Diskette vor versehentlichem Löschen geschützt werden sollen, diesen Schutzzapfen abbrechen. Auch wenn jetzt versehentlich ein Verfahren To Disk auf dieser Seite durchgeführt wird, werden die Daten geschützt.



Zapfen auf Seite A

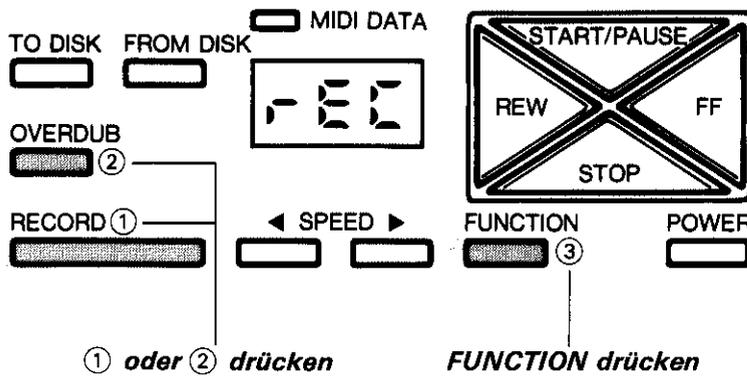
### • Lagern von Disketten

Niemals die Disketten in der Nähe von magnetischen Gegenständen oder an Orten mit starken Magnetfelder wie etwa auf einem Fernsehgerät lagern. Auch die Disketten nicht an Orten mit direktem Sonnenlichteinfall, hohen Temperaturen oder starker Luftfeuchtigkeit lagern.

# 7 MIDI-Steuerung

## Die Bedienfelddaten-Ausgabeanforderung

- Wenn während der Aufnahme die Bedienfeld-Einstellungen des Keyboards mit aufgezeichnet werden sollen, das unten beschriebene Verfahren durchführen. Dieses Verfahren kann nur mit MIDI-kompatiblen Geräten von Yamaha durchgeführt werden, die mit einer Bedienfeld-Daten-Ausgabefunktion ausgestattet sind.
- Dieses Verfahren kann sowohl für den Vorgang Aufnahme als auch Überlagern durchgeführt werden.



### [Verfahren]

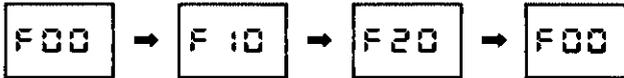
Wenn die Taste RECORD ① oder OVERDUB ② gedrückt und dann FUNCTION ③ gedrückt wird, während auf dem Display entweder [r E C] und [r x x] oder aber [d U b] und [d x x] abwechselnd blinkt, wird die Meldung Bedienfeld-Daten Ausgabeanforderung zum anderen Gerät ausgegeben. Wenn EMQ-1 die Bedienfeld-Daten empfängt, hört das Display auf zu blinken und leuchtet stetig.

## Die erweiterten Funktionen

- Es ist möglich, die Modi für drei verschiedene Funktionen zu wählen: ① Ausgabe von Bedienfeld-Daten Ausgabeanforderung, ② Aufnahme von After-Touch-Daten und ③ Ausgabe von START/STOP-Daten.

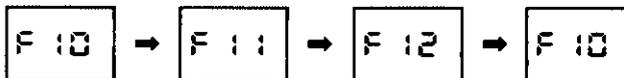
### ① Wahl der gewünschten Funktion.

Es gibt drei Funktionen. Während die Taste FUNCTION ① gedrückt gehalten wird, die Taste ◀ SPEED ② zum Wählen einer Funktion drücken. Das Display zeigt den momentan eingestellten Wert, z.B. [ F 1 0 ]. Die zweite Ziffer "1" zeigt die gewählte Funktion an, und die dritte Ziffer "0" den eingestellten Modus.

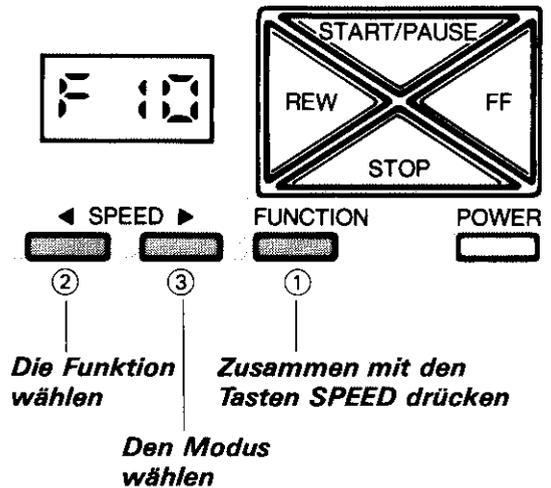


### ② Wahl des Modus.

Während die Taste FUNCTION ① gedrückt gehalten wird, die Taste ▶ SPEED ③ drücken, um den Modus zu wählen.



- Wenn die Taste FUNCTION ① losgelassen wird oder eine andere Funktion gewählt wird, wird auf dem Gerät der gewählte Modus eingestellt.



## Beschreibung der erweiterten Funktionen

Funktion	Beschreibung
F 0	■ Wählt, ob eine Bedienfelddaten-Ausgabeanforderung automatisch ausgegeben werden soll oder nicht, wenn die Taste RECORD oder OVERDUB gedrückt wird.
F 0 0	Wird nicht automatisch ausgegeben.
F 0 1	Wird automatisch ausgegeben.
F 1	■ Wählt, ob After-Touch-Daten mit aufgezeichnet werden sollen. [After Touch nach Taste ("Polyphonic Pressure"), After Touch nach Kanal ("Channel Pressure")]
F 1 0	Zeichnet weder After Touch nach Taste noch nach Kanal auf.
F 1 1	Zeichnet nur After Touch nach Kanal auf.
F 1 2	Zeichnet sowohl After Touch nach Taste als auch nach Kanal auf.
F 2	■ Wählt, ob START/STOP-Daten bei der Wiedergabe ausgegeben werden/
F 2 0	Gibt die aufgezeichneten START/STOP-Daten aus.
F 2 1	Gibt die START/STOP-Daten aus, die aus dem Drücken von START/PAUSE am Bedienfeld von EMQ-1 resultieren, ohne daß aufgezeichneten START/STOP-Daten ausgegeben werden.
F 2 2	Gibt die START/STOP-Daten von sowohl F 2 0 als auch F 2 1 aus.
<p><b>HINWEIS:</b> In den Modi Stopp und Pause werden immer die STOP-Daten ausgegeben. Wenn START-Daten durch Drücken der Taste START/PAUSE ausgegeben werden, werden immer vorher CONTINUE-Daten ausgegeben.</p>	

## Schalten der Uhrfunktion

Durch Umschalten des Schalters CLOCK an der Rückplatte von EMQ-1 kann die Arbeit der Funktionen QUANTIZE und START/STOP umgeschaltet werden, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Funktion/Modus	Im Modus INT (Intern) CLOCK	Im Modus MIDI CLOCK
Quantize	Aufnahme und Wiedergabe geschieht mit Quantize auf 192 gestellt	Aufnahme und Wiedergabe geschieht mit Quantize auf 96 gestellt
START/STOP		
● In Aufnahme-Bereitschaft-Betrieb	Die Aufnahme wird entweder an einem externen Gerät durch Drücken einer Taste oder durch Drücken der Taste RHYTHM START oder an EMQ-1 durch Drücken der Taste START begonnen.	Die Aufnahme wird durch Drücken der Taste RHYTHM START am externen Gerät gestartet; andernfalls erscheint die Fehlermeldung [ E 0 2 ]. Wenn [ F 2 1 ] oder [ F 2 2 ] als erweiterter Funktion-Modus eingestellt ist, kann die Aufnahme auch durch Drücken einer Taste am externen Gerät oder der Taste START am EMQ-1 begonnen werden.
● Im Aufnahme-Modus	Die Aufnahme wird durch Drücken der Taste EMQ-1 STOP gestoppt.	Die Aufnahme wird durch die Taste RHYTHM STOP eines externen Gerätes oder der Taste STOP am EMQ-1 gestoppt.
● Im Modus Stopp	Die Wiedergabe wird durch Drücken der Taste START am EMQ-1 fortgesetzt.	Die Wiedergabe wird durch Drücken der Taste START am EMQ-1 fortgesetzt.
● Im Modus Wiedergabe-Bereitschaft	Die Wiedergabe wird durch Empfang von MIDI-Daten oder durch die Taste START des EMQ-1 gestartet.	Die Wiedergabe wird durch die Taste RHYTHM START am externen Gerät oder durch die Taste START des EMQ-1 gestartet.
● Im Modus Wiedergabe	Die Wiedergabe wird durch die Taste STOP am EMQ-1 gestoppt.	Die Wiedergabe wird durch die Taste RHYTHM STOP am externen Gerät oder durch die Taste STOP des EMQ-1 gestoppt.

# Fehlermeldungen und technische Daten

## Fehlermeldungen

Wenn ein Bedienungsvorgang fehlerhaft durchgeführt wird, blinkt auf dem Display eine der im folgenden aufgeführten Fehlermeldungen. In diesem Fall die Taste STOP drücken, um das Display auf Normalzustand zurückzustellen.

Display	Fehlerbeschreibung	Abhilfe
ED1	Eine Diskette ist nicht eingeschoben.	Eine Diskette einschieben. Wenn bereits eine Diskette eingeschoben ist, prüfen ob sie richtig eingeschoben ist.
ED2	Ein Verfahren To Disk kann nicht durchgeführt werden, weil der Schutzzapfen der Diskette abgebrochen ist.	Eine Diskette verwenden, deren Schutzzapfen noch vorhanden ist.
ED3	Ein Diskettenfehler trat bei einem Verfahren To Disk, From Disk oder Verify auf.	Die Diskette ist wahrscheinlich intern schadhaft; eine neue Diskette verwenden. Niemals Wiedergabe mit einer beschädigten Diskette durchführen!
EQ1	Anormale MIDI-Daten. Die Daten für Active Sensing wurden wegen loser Kabelverbindung etc. nicht empfangen.	Wenn das MIDI-Kabel abgetrennt wird, dieses neu fest einstecken.
EQ2	EMQ-1 ist auf MIDI CLOCK gestellt, aber keine externen Uhrsignale werden empfangen.	Die Funktion CLOCK des Ausgabegerätes auf Internal stellen.
EQ3	Es wird versucht, Aufnahme oder Überlagerung bei unzureichendem freiem Speicherplatz durchzuführen.	Aufnahme ist unmöglich. Um den freien Speicherplatz zu vergrößern, müssen Titel, die nicht mehr benötigt werden, gelöscht werden. <b>[Löschen unerwünschter Titel]</b> 1. Die zu löschende Titelnummer aufsuchen. 2. Die Taste RECORD drücken. 3. Auf der Tastatur eine Stimmenwahl Taste zur Übertragung einiger MIDI-Signale drücken. 4. Anschließend sofort die STOP-Taste des EMQ-1 drücken.
EPF	Es wird versucht, ein Verfahren To Disk mit Daten durchzuführen, unter denen sich auch kopiergeschützte Daten befinden.	Kopiergeschützte Daten können nicht auf Diskette gespeichert werden.
FUL	Bei Aufnahme oder Überlagern wurde der verfügbare Speicherplatz überschritten. Möglicherweise ist auch der Speicherplatz für ein Merge-Verfahren unzureichend.	Um den freien Speicherplatz zu vergrößern, entweder nicht mehr benötigte Titel löschen; oder sie müssen mit einem To-Disk-Verfahren auf Diskette gespeichert und dann aus dem Speicher gelöscht werden. Anschließend erneut die Aufnahme einleiten.
ERR	Ein Defekt ist im Speicher des EMQ-1 (RAM) aufgetreten.	Das Gerät bei dem Yamaha-Fachhändler, wo es gekauft wurde, zur Reparatur einreichen.

## Technische Daten

- **Speicherkapazität** : 60 kB (Anwenderbereich)/  
Max. 9 Titel
- **Aufzeichnungsmedium**: Quick Disk (2,8-Zoll-Diskette)
- **Modi** : Aufnahme, Überlagerung,  
Wiedergabe
- **Bedienelemente** : START/PAUSE, REW, FF, STOP,  
FUNCTION, POWER, SPEED  
◀/▶, TO DISK, FROM DISK,  
OVERDUB, RECORD, CLOCK
- **Display** : Titelnummer, Wiedergabe,  
Aufnahme, Überlagerung,  
Geschwindigkeit, To Disk, From  
Disk, Verify, Function,  
Fehlermeldungen
- **Anzeigelämpchen** : Auswurf, Betrieb, MIDI-Daten
- **Zubehörbuchsen** : MIDI (IN, OUT1, OUT2)
- **Nennbetriebsstrom** : Gleichstrom über DC IN (9—12 V)  
Netzteil: (PA-4/PA-5)
- **Maximalstrom** : 900 mA
- **Außenabmessungen**: Breite 218 mm  
Tiefe 215 mm  
Höhe 44 mm
- **Gewicht** : 1,5 kg
- **Zubehörteile** : 1 Quick Disk  
2 MIDI-Kabel  
1 Gleichstromkabel  
2 Halter  
2 Halteplatten

# Mögliche Bedienungsfehler

- Die im folgenden aufgeführten Erscheinungen lassen sich leicht als Störungen am Gerät fehldeuten. Bevor Sie das Gerät unnötigerweise zur Reparatur einreichen, prüfen Sie zuerst die folgenden Punkte.
- Der EMQ-1 ist ein Peripheriegerät und wird niemals alleine verwendet. Entsprechend beeinflussen die MIDI-Funktionen von angeschlossenen Geräten den Einsatz des EMQ-1. Die MIDI-bezogenen Abschnitte in der Bedienungsanleitung des Endgerätes sorgfältig lesen und gründlich prüfen, ob es mit diesem EMQ-1 kompatibel ist.

Erscheinung	Ursache und Abhilfe
Die maximale Zahl von neun Titeln kann nicht aufgezeichnet werden.	Wenn Titel eine große Menge aufgezeichneter Daten enthalten, kann es sein, daß die Speicherkapazität (60 kB) überschritten wird, bevor alle Titel aufgezeichnet sind.
Es ist noch ausreichend Speicherplatz vorhanden, aber der 10. Titel kann nicht aufgezeichnet werden.	Maximal neun Titel können aufgezeichnet werden.
Vorher aufgezeichnete Daten sind gelöscht worden.	Versehentlich wurde ein Titel auf vorher aufgezeichnete Titeldaten aufgezeichnet. Um einen neuen Titel aufzuzeichnen, ohne vorher aufgezeichnete Daten zu löschen, immer eine Titelnummer wählen, unter der kein Titel vorhanden ist.
Freier Speicherraum ist noch vorhanden, aber die Aufnahme kann nicht durchgeführt werden.	Wenn freier Speicherraum nicht bei der Aufnahme vorhanden ist, erscheint im Display die Fehlermeldung [ E 0 3 ] , und weitere Aufnahme ist unmöglich. Um den freien Speicherraum zu vergrößern, Titel löschen, die nicht mehr benötigt werden.
Nach Durchführung von zwei Überlagerungsverfahren wird festgestellt, daß die ersten Überlagerungsdaten gelöscht sind.	Es wurde vergessen, ein Merge-Verfahren (Kombination von Daten) durchzuführen. Wenn ein zweites Überlagerungsverfahren durchgeführt werden soll, immer ein Merge-Verfahren nach dem ersten Überlagerungsverfahren durchführen.
Die aufgezeichnete Stimme wird als eine andere Stimme wiedergegeben.	Es wurde vergessen, den Bedienfeld-Status am Beginn der Aufnahme aufzuzeichnen. Zuerst eine Bedienfelddaten-Ausgabeanforderung wie auf Seite 9 beschrieben ausgeben, um die Bedienfeld-Daten aufzuzeichnen und danach die Spieldaten aufzeichnen. Andernfalls das Keyboard auf Modus Program Change OFF stellen.
Das Rhythmusmuster wurde während der Aufnahme geändert, aber es ändert sich nicht bei der Wiedergabe.	Bestimmte Modelle können nicht Änderungen im Rhythmusmuster während der Aufnahme ausgeben. Andernfalls das Keyboard auf Modus Program Change OFF stellen.
Die Tasten SPEED wurden gedrückt, aber die Geschwindigkeit ändert sich nicht.	Die Einstellung von CLOCK am EMQ-1 und am Empfangsgerät stimmen nicht überein. EMQ-1 auf INT. stellen, und das Empfangsgerät auf MIDI (extern).
After Touch wird nicht aufgezeichnet.	After-Touch-Daten können nicht im normalen Zustand des EMQ-1 aufgezeichnet werden. Zum Aufzeichnen von After-Touch-Daten die erweiterte Funktion verwenden, um den Modus zu wählen, der Aufnahme von After-Touch-Daten ermöglicht.

## MIDI Implementation Chart

MODEL EMQ-1

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Channel	1-16 ×	1-16 ×	
Mode	Default Messages Altered	Mode 1 OMNI ON *****	Mode 1 OMNI ON ×	
Note Number	True Voice	0-127 *****	0-127	
Velocity	Note ON Note OFF	9nH, v = 1-127 9nH, v = 0, 8nH	9nH, v = 1-127 ○	
After Touch	Key's Ch's	○ ○	○ ○	
Pitch Bender		○	○	
Control Change	0-121	○	○	
Prog Change	True #	○ 0-127 *****	○ 0-127	
System Exclusive		○	○	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	: Clock : Commands	○ ○	○ ○	
Aux Messages	: Local ON/OFF : All Notes Off : Active Sense : Reset	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	
Notes				

Mode 1: OMNI ON, POLY  
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO  
MODE 4: OMNI OFF, MONO

○: Yes  
×: No

## FCC INFORMATION

### Attention users in the U.S.A.

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television reception which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

Reorient the receiver antenna

Relocate the equipment with respect to the receiver

Move the equipment away from the receiver

Plug the equipment into a different outlet so that equipment and receiver are on different branch circuits.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful:

"How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems."

This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402. Stock No. 004-000-00345-4.

- This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

### Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

#### CANADA

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

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

#### Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/des

**Musikinstrument Typ: EMQ-1**

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

**VERFÜGUNG 1046/84**

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

**Yamaha Europa GmbH**

Name des Importeurs

- This applies only to products distributed by YAMAHA Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Music Ltd.

- Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA EUROPA GmbH vertriebenen Produkte.

**YAMAHA**  
YAMAHA CORPORATION  
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan