

YAMAHA

Deutsch



DIGITAL RHYTHM PROGRAMMER

BEDIENUNGSANLEITUNG

EINLEITUNG — GEBRAUCH DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für den Digital Rhythm Programmer RX17 von Yamaha entschieden haben, und beglückwünschen Sie zu Ihrer Wahl! Die Entwicklung des RX17 erfolgte auf der Grundlage der über hundertjährigen Erfahrung, die sich Yamaha im Bau von Musikinstrumenten erworben hat. Dieses Gerät zeichnet sich durch fortschrittliche Mikrocomputer-Steuerung und hochwertige digitale Perkussionsklänge aus, die sich von "live" gespielten Instrumenten praktisch nicht unterscheiden lassen. Wir möchten Ihnen dringend empfehlen, dieses Handbuch bei der Bedienung des RX17 aufmerksam zu lesen. Alle Bedienungsvorgänge, "Modi", "Funktionen" und "Jobs" sind für schnelle Bezugnahme numeriert. Außerdem sind die Beschreibungen aller Bedienungsverfahren umrandet, damit Sie sie schneller auffinden können. Es folgt eine kurze Übersicht über den Inhalt der verschiedenen Kapitel dieser Bedienungsanleitung.

FRONTPLATTE. Eine Abbildung der Frontplatte des RX17, auf die Sie bei der Bedienung jederzeit Bezug nehmen können.

RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE. Zeigt die Funktionen aller Anschlüsse an der Rückseite des RX17 sowie die verschiedenen Geräte, an die der RX17 angeschlossen werden kann.

VORSICHTSHINWEISE. Wir empfehlen Ihnen dringend, diesen Abschnitt aufmerksam zu lesen, um einen Betrieb des RX17 unter stets optimalen Bedingungen zu gewährleisten.

GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVERFAHREN. Dieses Kapitel erläutert, wie Sie den RX17 in Betrieb nehmen und seine verschiedenen "Instrumente" spielen, ihre Lautstärke, Platzierung im Stereo-Klangbild und Akzentpegel justieren und das Tempo einstellen.

PATTERN-MODUS. Im Pattern-Modus können Sie Rhythmusfiguren ("Patterns") schreiben (d. h. aufzeichnen) und wiedergeben. Bei den Patterns handelt es sich um Phrasen oder Gruppen von Taktschlägen eines Drum Sets, die bei der Wiedergabe eine ununterbrochene Rhythmusbegleitung bilden. Außerdem besteht die Möglichkeit, Patterns zu löschen und zu kopieren und die verbleibende Kapazität des Pattern-Speichers zu überprüfen.

SONG-MODUS. Bei einem Song handelt es sich um eine Anzahl von Patterns, die in einer bestimmten Reihenfolge angeordnet sind, um eine Rhythmusbegleitung für einen Song oder ein Musikstück zu bilden. Sie können Songs löschen und kopieren und die verbleibende Kapazität des Song-Speichers überprüfen. Das Ausgangstempo eines Songs kann eingestellt werden und es ist außerdem möglich, Änderungen von Tempo und Lautstärke sowie Wiederholungen einzugeben.

CASSETTEN-MODUS. Beim RX17 können alle Patterns und Songs in Form digitaler Daten auf normales Cassettenband abgespeichert (gesichert) und diese Daten danach jederzeit wieder in den internen Speicher des RX17 zurückgeladen werden. Zusätzlich kann überprüft werden, ob Daten einwandfrei gesichert wurden. Auf diese Weise können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Patterns und Songs auf Cassetten abspeichern, um sich Ihr persönliches Archiv von Rhythmusdaten anzulegen.

MIDI-MODUS. Der RX17 ist voll mit dem MIDI-System (Musical Instrument Digital Interface) kompatibel. Dabei handelt es sich um eine international genormte Schnittstelle, die die gegenseitige Ansteuerung von Rhythmusgeräten, Synthesizern und Sequencern über einfache Kabelverbindungen gestattet. Über diesen Modus können Sie wählen, wie der RX17 andere MIDI-Geräte ansteuern bzw. von diesen oder sogar über ein auf Band aufgezeichnetes Synchronisationssignal (Tape Sync) angesteuert werden soll.

RATSCHLÄGE UND TIPS. Dieses Kapitel wird sich als sehr praktisch erweisen, nachdem Sie mit der grundlegenden Bedienung des RX17 vertraut sind. Es bietet Hinweise zum Spielen und eine Vielzahl von Tips, die es Ihnen ermöglichen, die vielseitigen Funktionen des RX17 voll zur Geltung zu bringen, und vertieft damit Ihr Wissen über die in den MODUS-Kapiteln beschriebenen Bedienungsverfahren.

FEHLERMELDUNGEN. Falls während der Bedienung des RX17 eine Fehlermeldung auf der Flüssigkristallanzeige erscheint, schlagen Sie bitte in diesem Kapitel nach, um herauszufinden, ob es sich um einen Bedienungsfehler oder um eine Funktionsstörung des Gerätes handelt.

Die **TECHNISCHEN DATEN** und das **BLOCKDIAGRAMM** werden von der **MIDI-IMPLEMENTIERUNGSTABELLE** gefolgt, die detaillierte Informationen über die MIDI-Implementierung des RX17 bietet. Zu einer vollständigen Anwendung aller Funktionen des RX17 sind jedoch keinerlei technische Kenntnisse erforderlich.

Schließlich bieten Ihnen das **PATTERN MEMO** und das **SONG-MEMO** die Möglichkeit, sich ausführliche Notizen über die Rhythmus-Programme zu machen, die Sie mit dem RX17 zusammengestellt haben. Es empfiehlt sich, diese beiden Memos in ausreichender Anzahl zu fotokopieren, damit Sie alle Ihre Patterns und Songs darin eintragen können.

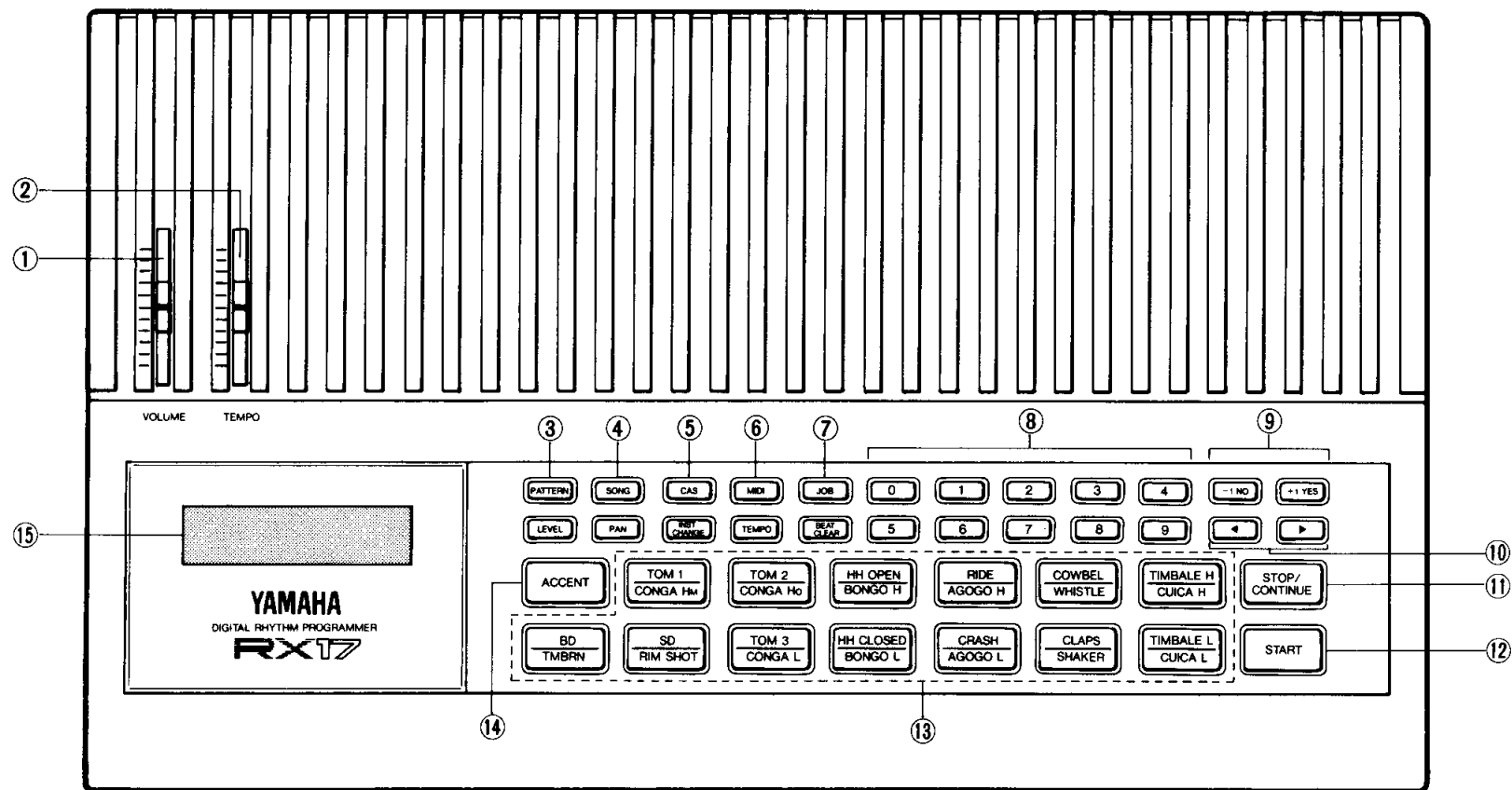
Der **SCHNELLEITFADEN** ist ein Index, mit dessen Hilfe Sie ein gesuchtes Bedienungsverfahren schnell lokalisieren können, wenn Sie sich nicht mehr genau erinnern, wo in dieser Bedienungsanleitung die Beschreibung zu finden ist.

Und schon sind Sie bereit, mit Ihrem neuen Yamaha RX17 Digital Rhythm Programmer Musik zu machen. Wir wünschen Ihnen dabei viel Vergnügen!

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|---|----|--|
| EINLEITUNG | | |
| GEBRAUCH DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG | | |
| FRONTPLATTE | 1 | |
| RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE | 2 | |
| VORSICHTSHINWEISE | 3 | |
| 1.0 GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVERFAHREN | 4 | |
| 1.1 ANSCHLUSS | 4 | |
| 1.2 SPELEN DER INSTRUMENTE DES RX17 | 4 | |
| 1.3 INSTRUMENTENWECHSEL | 4 | |
| 1.4 PEGEL | 5 | |
| 1.5 AKZENTE | 6 | |
| 1.6 PAN | 6 | |
| 1.7 TEMPO | 6 | |
| 2.0 PATTERN-MODUS | 8 | |
| 2.1 PATTERN-WAHL | 8 | |
| 2.2 ECHTZEIT-SCHREIBMODUS | 9 | |
| 2.3 SCHRITT-SCHREIBMODUS | 11 | |
| 2.4 LÖSCHEN VON PATTERNS | 13 | |
| 2.5 LÖSCHEN ALLER PATTERNS | 14 | |
| 2.6 KOPIEREN VON PATTERNS | 14 | |
| 2.7 AKZEIGE DER VERBLEIBENDEN SPEICHERKAPAZITÄT | 15 | |
| 3.0 SONG-MODUS | 16 | |
| 3.1 SONG-WAHL | 16 | |
| 3.2 EDITIEREN VON SONGS | 17 | |
| 3.3 LÖSCHEN VON SONGS | 23 | |
| 3.4 LÖSCHEN ALLER SONGS | 23 | |
| 3.5 KOPIEREN VON SONGS | 24 | |
| 3.6 ANZEIGE DER VERBLEIBENDEN SPEICHERKAPAZITÄT | 24 | |
| 4.0 CASSETTEN-MODUS | 25 | |
| 4.1 SICHERN | 25 | |
| 4.2 LADEN | 26 | |
| 4.3 PRÜFEN | 26 | |
| 5.0 MIDI-MODUS | 27 | |
| 5.1 SYNCHRONISATION | 27 | |
| 5.2 MIDI-KANALMELDUNG | 28 | |
| 5.3 EINSTELLUNG DES EMPFANGSKANALS | 28 | |
| 5.4 ZUORDNUNG DES ÜBERTRAGUNGSKANALS | 28 | |
| 5.5 ZUORDNUNG DER MIDI-NOTEN | 29 | |
| 5.6 EMPFANG VON BULK-DATEN | 29 | |
| 5.7 ÜBERTRAGUNG VON BULK-DATEN | 30 | |
| 5.8 ECHO BACK | 30 | |
| 6.0 HINWEISE UND TIPS | 31 | |
| 6.1 INSTRUMENTE | 31 | |
| 6.2 PATTERN-FUNKTIONEN | 31 | |
| 6.3 SONG-FUNKTIONEN | 32 | |
| 6.4 CASSETTEN-FUNKTIONEN | 32 | |
| 6.5 MIDI-FUNKTIONEN | 33 | |
| FEHLERMELDUNGEN | 36 | |
| TECHNISCHE DATEN | 37 | |
| BLOCKDIAGRAMM | 38 | |
| MIDI-IMPLEMENTIERUNGSTABELLE | 39 | |
| PATTERN-MEMO | 40 | |
| SONG-MEMO | 41 | |
| SCHNELLEITFADEN | 42 | |

FRONTPLATTE

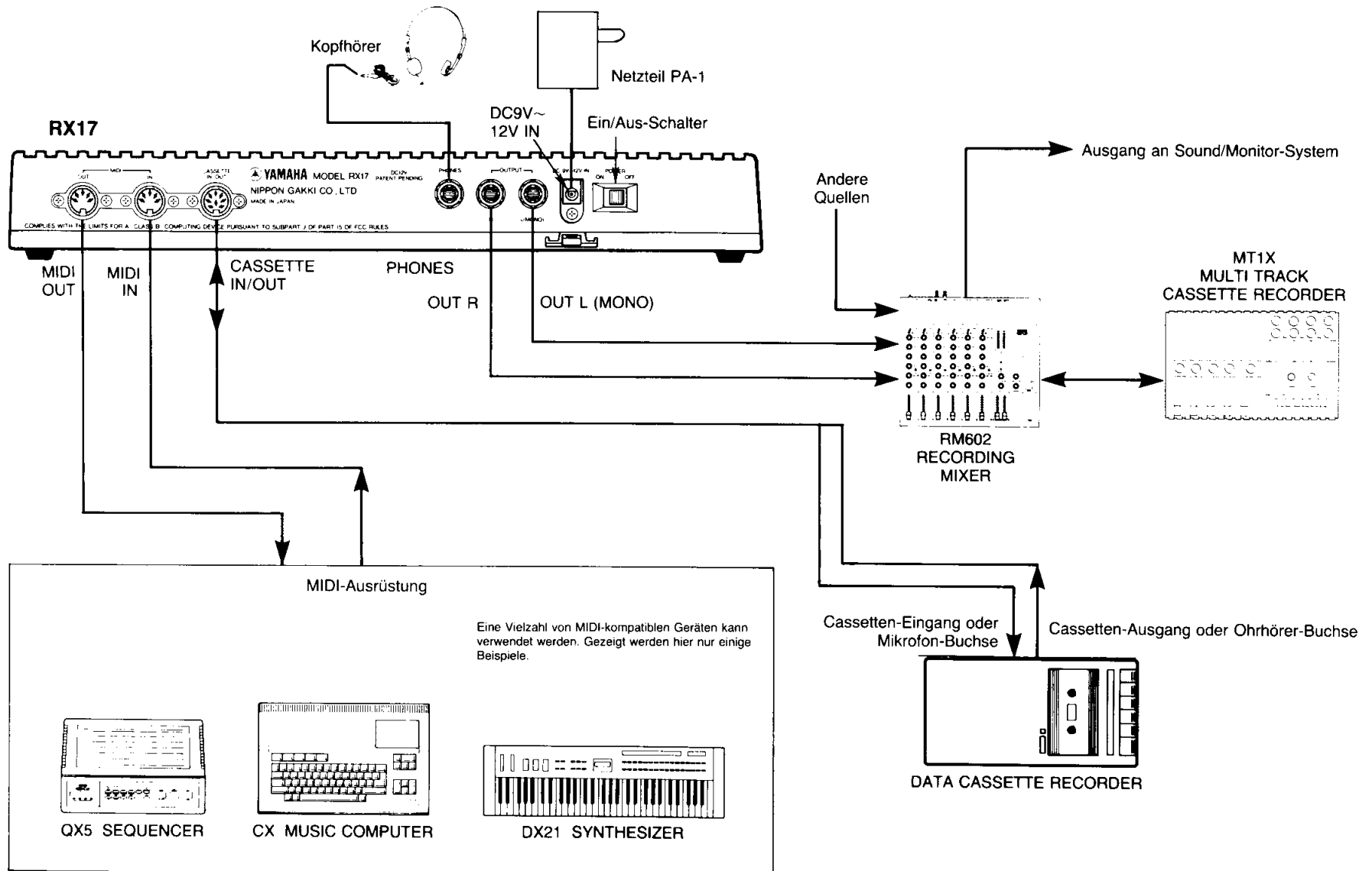


1. Gesamtlautstärkereglер (**MASTER VOLUME**)
2. **TEMPO**-Schiebereglер
3. Pattern-Modustaste (**PATTERN MODE**)
4. Song-Modustaste (**SONG MODE**)
5. Cassetten-Modustaste (**CASSETTE MODE**)

6. MIDI-Modustaste (**MIDI MODE**)
7. **JOB**-Taste
8. **Zehnergastatur**
9. Tasten **-1/NO** und **+1/YES**
10. Tasten ◀ und ▶

11. Stop/Fortsetzung-Taste (**STOP/CONTINUE**)
12. **START**-Taste
13. Instrumententasten (**INSTRUMENT**)
14. Akzenttaste (**ACCENT**)
15. Flüssigkristallanzeige

RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE



VORSICHTSHINWEISE

- Vermeiden Sie eine Aufstellung des an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen, übermäßig hoher oder geringer Feuchtigkeit, hoher Staubkonzentration oder Schwingungen ausgesetzt sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschluß des RX17 an eine Steckdose, da die Netzspannung den Angaben des mitgelieferten 12-V-Netzadapters PA-1 entspricht.
- Bei Gewitter mit Blitzgefahr oder einem elektrischen Sturm sollte der Netzstecker von der Steckdose getrennt werden.
- Achten Sie darauf, alle Anschlüsse wie im Abschnitt RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE gezeigt herzustellen.
- Um eine Beschädigung von Lautsprechern und anderen Wiedergabegeräten zu vermeiden, sollten die Netzschalter aller Geräte ausgeschaltet werden, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse herstellen.
- Bedienelemente wie Tasten und Regler sollten nicht mit übermäßigem Druck betätigt werden.
- Um Kabelbruch und Kurzschlüsse zu vermeiden, halten Sie beim Abtrennen von Kabeln immer den Stecker; ziehen Sie AUF KEINEN FALL am Kabel selbst.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose.
- Vor einem Transport des Gerätes sollten alle Stecker aus den Buchsen gezogen werden, um eine Beschädigung von Kabeln und Buchsen zu verhindern.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Gerätes keine Lösungsmittel wie Benzin oder Farbverdünner. Insektizide und andere Sprays sollten nicht in der Nähe des Gerätes versprüht werden. Reiben Sie das Äußere des Gerätes mit einem weichen Tuch ab.

EINWIRKUNGEN AUF ANDERE ELEKTRONISCHE GERÄTE

Da dieses Gerät mit digitalen Schaltungen ausgestattet ist, kann gleichzeitiger Betrieb anderer Geräte, z. B. Radios, Fernsehgeräte usw., in der Nähe des RX17 zu Rauschen und Funktionsstörungen führen. In einem solchen Fall müssen die Geräte in größerer Entfernung voneinander aufgestellt werden. Es empfiehlt sich auch grundsätzlich, jedem Gerät ein separates Netzfilter vorzuschalten.

SICHERUNGSBATTERIE

Der RX17 ist mit einer Spezial-Lithiumbatterie zur Sicherung des Speicherinhalts ausgestattet, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist. Die Lebensdauer dieser Batterie beträgt ca. 5 Jahre. Bei abnehmender Batteriespannung erscheint eine von zwei Spezialmeldungen auf dem Display (siehe das Kapitel "FEHLERMELDUNGEN" am Ende dieser Bedienungsanleitung), um darauf hinzuweisen, da die Sicherungsbatterie ausgetauscht werden muß. Versuchen Sie jedoch nicht selbst, diese Batterie auszuwechseln, sondern bringen Sie das Gerät dafür zu Ihrem Yamaha-Fachhändler.

HINWEIS: Beim Auswechseln der Sicherungsbatterie werden alle Pattern und Songs im internen Speicher des RX17 gelöscht. Sichern Sie diese Daten daher vor dem Auswechseln der Batterie auf Cassette oder Diskette.

1.0 GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVERFAHREN

1.1 ANSCHLUSS

- Schließen Sie zunächst den Netzadapter PA-1 an den RX17 und danach den Netzstecker des PA-1 an eine Steckdose an.
- Um den Klang des RX17 zu hören, nehmen Sie einen der folgenden Anschlüsse vor:
 - Schließen Sie einen Stereokopfhörer an die PHONES-Buchse an.
 - Für Mono-Wiedergabe schließen Sie den L (MONO)-Ausgang an einen Verstärker an.
 - Für Stereo-Wiedergabe schließen Sie die Ausgänge R und L(MONO) an einen Stereo-Verstärker oder ein Mischpult an.
- Schalten Sie den RX17 ein.

HINWEIS: Beim Einschalten des RX17 erscheint ein kurzer Ausgangsimpuls an den Ausgängen. Um eine mögliche Beschädigung der Lautsprecher durch diesen Störimpuls zu vermeiden, überzeugen Sie sich, daß der Gesamtlautstärkereglern am Verstärker oder Mischpult ganz zurückgedreht ist, bevor Sie den RX17 einschalten. Noch besser ist es, zunächst immer den RX17 und erst danach die Wiedergabeanlage einzuschalten.

- Die MIDI- und Bandgerät-Anschlüsse werden in den entsprechenden Kapiteln beschrieben.

1.2 SPIELEN DER INSTRUMENTE DES RX17

Sie können die Instrumente des RX17 in Echtzeit spielen, indem Sie die schwarzen Instrumententasten im gewünschten Rhythmus anschlagen. Während des Spielens stellen Sie den MASTER VOLUME-Schieberegler so ein, da ein wunschgemäßer Lautstärkepegel bei der Wiedergabe erzielt wird. Die Klänge, die normalerweise gehört werden, entsprechen den Instrumentennamen, die auf dem oberen Teil (UPPER) des Instrumententasten aufgeführt sind. Wie im folgenden Abschnitt beschrieben, können Sie die Instrumente beim RX17 auf einfache Weise wechseln.

1.3 INSTRUMENTENWECHSEL

Jeder Instrumententaste des RX17 sind die Klänge von 2 verschiedenen Instrumenten zugeordnet. Diese sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt. Der RX17 verfügt insgesamt über 26 sehr realistische Stimmen, die Ihnen ein volles Drum Set sowie eine Anzahl attraktiver lateinamerikanischer Perkussionsklänge zur Verfügung stellen.

INSTRUMENT CHART

OBERE GRUPPE

| | |
|-----------|----------------------|
| BD | Bass Drum |
| SD | Snare Drum |
| TOM1 | Hohes Tomtom |
| TOM2 | Mittleres Tomtom |
| TOM3 | Tiefes Tomtom |
| HH OPEN | Hi-hat (offen) |
| HH CLOSED | Hi-hat (geschlossen) |
| RIDE | Reiterbecken |
| CRASH | Schlagbecken |
| COWBELL | Kuhglocke |
| CLAPS | Händeklatschen |
| TIMBALE H | Hohes Timbale |
| TIMBALE L | Tiefes Timbale |

UNTERE GRUPPE

| | |
|----------|---------------------------|
| TMBRN | Tamburin |
| RIM SHOT | Randschlag der Snare Drum |
| CONGA Hm | Hohe Conga (gedämpft) |
| CONGA Ho | Hohe Conga (offen) |
| CONGA L | Tiefe Conga (offen) |
| BONGO H | Hohes Bongo |
| BONGO L | Tiefes Bongo |
| AGOGO H | Hohes Agogo |
| AGOGO L | Tiefes Agogo |
| WHISTLE | Pfeife |
| SHAKER | Shaker |
| CUICA H | Hohe Cuica |
| CUICA L | Tiefe Cuica |

Sie können entweder alle oder nur einzelne Instrumente zwischen den beiden Gruppen UPPER und LOWER austauschen.

ANMERKUNG 1: Die Bedienungsverfahren zum Instrumentenwechsel können jederzeit ausgeführt werden, außer bei Verwendung des Cassetten-Interface oder bei einem MIDI Bulk Dump (siehe Bedienungsverfahren 5.6 und 5.7).

ANMERKUNG 2: Auch nach Ausführen eines Instrumentenwechsels werden die in einem Pattern oder Song einprogrammierten Instrumente NICHT geändert.

Die folgenden Instrumentenpaare können NICHT gleichzeitig gespielt werden, da es sich dabei um den Klang des gleichen Instruments handelt, der nur jeweils auf andere Weise erzeugt wird.

CONGA Hm / CONGA Ho
CUICA H / CUICA L
SD / RIM SHOT
HH OPEN / HH CLOSED

Dies gilt auch beim Schreiben von Patterns. Wenn Sie beispielsweise im Schritt-Schreibmodus eine Note für die Snare Drum und danach auf dem gleichen Taktschlag eine Note des Rim Shot eingeben, so wird die Note der Snare Drum gelöscht.

1.3.1 WECHSEL ALLER INSTRUMENTE

- Drücken Sie **INST CHANGE**.

> INST CHANGE
upper or lower ?

2. Betätigen Sie die ◀- oder die ▶-Taste zur Wahl von UPPER bzw. LOWER. Danach bewegt sich der blinkende Cursor auf die gewählte Instrumentengruppe.
3. Drücken Sie **+1/YES**, um die Änderung vorzunehmen. Danach erscheint einige Sekunden lang die folgende Anzeige

```

  COMPLETE !
  u p p e r   o r   l o w e r   ?

```

und anschließend schaltet das Display auf die Anzeige zurück, die vor Drücken von **INST CHANGE** aktiviert war.

1.3.2 WECHSEL EINES EINZIGEN INSTRUMENTS

1. Drücken Sie **INST CHANGE**.

```

> INST CHANGE
u p p e r | o r   l o w e r   ?

```

2. Drücken Sie die dem Instrument entsprechende Taste, das gewechselt werden soll.

```

> INST CHANGE
B D           s e l e c t e d

```

3. Drücken Sie die gleiche Instrumententaste erneut, um auf das Instrument der anderen Gruppe zu wechseln.

```

> INST CHANGE
T a m b r n   s e l e c t e d

```

4. Drücken Sie **INST CHANGE** erneut, um auf den Modus zurückzuschalten, der vor Ausführen des Instrumentenwechsels aktiviert war.

1.4 PEGEL

Der **MASTER VOLUME**-Schieberegler dient zur Einstellung der Gesamtlautstärke des RX17. Daneben stehen jedoch drei weitere Verfahren zur PegelEinstellung zur Verfügung.

- Mit Hilfe der **CLICK LEVEL**-Funktion können Sie den Pegel des Clicksignals verändern, das beim Schreiben eines Patterns in Echtzeit als rhythmische Orientierungshilfe erzeugt wird.
- Die **INSTRUMENT LEVEL**-Funktion gestattet eine Einstellung der Lautstärke einzelner Instrumente.
- Die **ACCENT LEVEL**-Funktion bietet die Möglichkeit, den Akzentpegel einzelner Instrumente zu verändern (siehe Abschnitt 1.5 für eine Erläuterung der Akzente).

ANMERKUNG 1: Diese Bedienungsverfahren können jederzeit ausgeführt werden, außer bei Verwendung des Cassetten-Interface oder bei einem MIDI Bulk Dump (siehe Bedienungsverfahren 5.6 und 5.7).

ANMERKUNG 2: Die Tasten **-1/NO** und **+1/YES** werden neben vielen anderen Funktionen auch zur Pegeländerung verwendet. Durch einmaliges Drücken einer dieser Tasten wird ein Änderung um eine Einheit ausgeführt. Werden diese Tasten gedrückt gehalten, so ändert sich der jeweilige Wert schnell fortlaufend.

1.4.1 CLICKPEGEL

1. Drücken Sie **LEVEL**.

```

> INST LEVEL
C l i c k           2 0

```

2. Betätigen Sie die Taste **-1/NO**, um den Clickpegel zu verringern bzw. die Taste **+1/YES**, um ihn zu erhöhen. Bereich: 0 (Aus) bis 31.
3. Drücken Sie **LEVEL** erneut, um den RX17 auf den Modus zurückzuschalten, der vor der Einstellung des Clickpegels aktiviert war.

1.4.2 INSTRUMENTENPEGEL

1. Drücken Sie **LEVEL**.

```

> INST LEVEL
C l i c k           2 0

```

2. Drücken Sie die dem Instrument entsprechende Taste, deren Pegel verändert werden soll.

```

> INST LEVEL
B D                 3 1

```


3. Betätigen Sie die Taste **-1/NO** bzw. **+1/YES**, um den Instrumentenpegel zu verändern. Bereich: 0 (Aus) bis 31.
4. Drücken Sie **LEVEL** erneut, um den RX17 auf den Modus zurückzuschalten, der vor der Einstellung des Instrumentenpegels aktiviert war.

1.4.3 AKZENTPEGEL

1. Drücken Sie **LEVEL**.

```
> INST LEVEL
Click                20
```

2. Halten Sie die grüne **ACCENT**-Taste gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die dem Instrument entsprechende Taste, dessen Akzentpegel verändert werden soll.

```
> INST LEVEL
BD      (Ac)  +10!
```

3. Betätigen Sie die Taste **-1/NO** bzw. **+1/YES**, um den Akzentpegel zu verändern. Bereich: ± 31 .
4. Drücken Sie **LEVEL** erneut, um den RX17 auf den Modus zurückzuschalten, der vor der Einstellung des Akzentpegels aktiviert war.

HINWEIS: Wenn Sie einen positiven Akzentpegel eingestellt haben und ein Ausrufezeichen (wie im obigen Beispiel) auf dem Display erscheint, bedeutet dies, da der kombinierte Akzent- und Instrumentenpegel 31 (d. h. den maximalen Instrumentenpegel) überschreitet. In einem solchen Fall hat der Akzent nicht die volle, von Ihnen beabsichtigte Wirkung. Bei einem Instrumentenpegel von 24 beispielsweise beträgt der maximale Akzentpegel $31 - 24 = 7$, so daß eine Einstellung des Akzentpegels auf +10 z. B. unmöglich ist.

Wenn Sie einen negativen Akzentpegel eingestellt haben und ein Ausrufezeichen auf dem Display erscheint, bedeutet dies, daß der kombinierte Akzent- und Instrumentenpegel Null oder weniger beträgt, so daß der Klang des betreffenden Instruments nicht erzeugt wird, wenn ihm dieser Akzent hinzugefügt wird.

1.5 AKZENTE

Wenn Sie die grüne **ACCENT**-Taste gedrückt halten und gleichzeitig eine beliebige Instrumententaste anschlagen, so wird der Klang des betreffenden Instruments mit dem jeweils eingestellten Akzentpegel wiedergegeben. Dies gilt sowohl beim Spielen des RX17 in Echtzeit als auch bei der Programmierung im Echtzeit- oder Schritt-Schreibmodus. Akzente gestatten es, Ihren Rhythmus-Patterns eine natürlich wirkende Dynamik zu verleihen. Sie können sogar negative Akzentwerte eingeben, um die Lautstärke eines bestimmten Instruments zu verringern. Siehe Abschnitt 1.4.3 AKZENTPEGEL.

1.6 PAN

Bei Verwendung der beiden Stereoausgänge des RX17 werden die einzelnen Instrumente an verschiedenen Positionen im Stereo-Klangbild gehört. Diese Panoramaregelung der einzelnen Instrumente kann auf leichte Weise verändert werden.

ANMERKUNG 1: Dieses Bedienungsverfahren kann jederzeit ausgeführt werden, außer bei Verwendung des Cassetten-Interface oder bei einem MIDI Bulk Dump (siehe Bedienungsverfahren 5.6 und 5.7).

ANMERKUNG 2: 15 verschiedene Stereopositionen stehen zwischen ganz links und ganz rechts zur Verfügung. Diese entsprechen den Positionen 1/15 bis 15/1 am Digital Rhythm Programmer RX15.

1.6.1 INSTRUMENT PAN

1. Drücken Sie **PAN**.

```
> PAN
select INST
```

2. Drücken Sie die dem Instrument entsprechende Taste, dessen Stereoposition verändert werden soll. Der Cursor blinkt an der gegenwärtig eingestellten Stereoposition auf dem Display.

```
> PAN          BD
L-----|-----R
```

3. Betätigen Sie die Taste **-1/NO** oder **+1/YES**, um die Stereoposition zu verändern. Danach bewegt sich der Cursor auf die neue Position auf dem Display.
4. Drücken Sie **PAN** erneut, um den RX17 auf den Modus zurückzuschalten, der vor der Einstellung der Stereoposition aktiviert war.

1.7 TEMPO

Durch Verstellen des TEMPO-Schiebereglers können Sie die Geschwindigkeit von Patterns bei Wiedergabe und beim Schreiben und die Wiedergabegeschwindigkeit von Songs jederzeit wunschgemäß verändern. Für eine präzise Einstellung kann das Tempo auch auf dem Display angezeigt werden.

HINWEIS: Dieses Bedienungsverfahren kann jederzeit ausgeführt werden, außer bei Verwendung des Cassetten-Interface, bei der Einstellung des Ausgangstempos (siehe Bedienungsverfahren 3.2.7) oder bei einem MIDI Bulk Dump (siehe Bedienungsverfahren 5.6 und 5.7).

1.7.1 TEMPO

1. Drücken Sie **TEMPO**.

> TEMPO

♩ = 118

2. Betätigen Sie die Taste **-1/NO** oder **+1/YES** bzw. den **TEMPO**-Schieberegler zur Einstellung des Tempos. Bereich: 40 bis 250 Viertelnoten je Minute.

HINWEIS: Der **TEMPO**-Schieberegler gestattet eine Tempoeinstellung in Schritten von je 3 Einheiten zwischen 40 und 166, und in Schritten von je 4 Einheiten zwischen 166 und 250. Für eine Feineinstellung des Tempos zwischen diesen Werten betätigen Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES**.

3. Drücken Sie **TEMPO** erneut, um den RX17 auf den Modus zurückzuschalten, der vor der Einstellung des Tempos aktiviert war.

2.0 PATTERN-MODUS

Beim RX17 handelt es sich bei einem Pattern um eine einen Takt lange Sequenz, die bei der Wiedergabe ständig wiederholt wird. Jede einzelne Note eines solchen Patterns wird durch Anschlagen der entsprechenden Instrumententaste eingegeben ("geschrieben"). Das Schreiben von Patterns kann auf zweierlei Weise erfolgen: im Echtzeit-Schreibmodus (siehe Abschnitt 2.2) oder im Schritt-Schreibmodus (siehe Abschnitt 2.3). Die QUANTIZE-Funktion gestattet es, die Auflösung beim Schreiben von Patterns zu wählen, d. h. den kleinsten Notenwert, der eingegeben werden kann (siehe Abschnitte 6.2.2 und 6.2.3 für eine ausführliche Erläuterung der QUANTIZE-Funktion. Beim RX17 können gleichzeitig bis zu 100 verschiedene Patterns, die von 00 bis 99 numeriert sind, zusammengestellt und im internen Speicher des Gerätes abgespeichert werden.

2.0.1 AKTIVIEREN DES PATTERN-MODUS

Beim Einschalten des RX17 wird die erste Funktion des Pattern-Modus (Pattern-Wahl) automatisch gewählt. Nach Wahl eines Patterns kann dieses wiedergegeben oder andere Funktionen verwendet dazu werden, seine Akzentpegel zu editieren, das Pattern zu kopieren, zu löschen oder zu erweitern (d. h. weitere Noten einzugeben). Wenn Sie ein leeres Pattern gewählt haben, können Sie mit dem Schreiben eines neuen Patterns beginnen.

Wenn sich der RX17 gegenwärtig in einem anderen Modus befindet, drücken Sie **PATTERN**, um den Pattern-Modus zu aktivieren. Danach erscheint die folgende Anzeige auf dem Display:



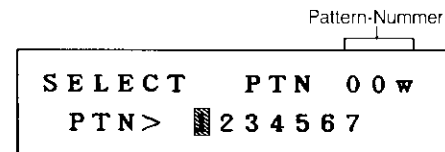
Die Funktionsnummern (1 bis 7) gestatten die Wahl einer der sieben Hauptfunktionen des Pattern-Modus. Dies erfolgt durch Betätigen der ◀ bzw. der ▶ Taste, um den Cursor auf die gewünschte Funktionsnummer zu bewegen. Danach wird die angewählte Funktion auf dem Display angezeigt. Der Cursor kann auch bewegt werden, indem Sie **JOB** gedrückt halten und gleichzeitig die Taste der Zehnertastatur drücken, die der Funktionsnummer entspricht. Wenn Sie nur **JOB** drücken, bewegt sich der Cursor auf Funktion 1.

Um den Pattern-Modus zu verlassen, drücken Sie eine beliebige andere Modustaste.

In diesem Kapitel sind die Funktionen des Pattern-Modus mit 2.1 bis 2.7 beziffert.

2.1 PATTERN-WAHL

1. Drücken Sie **PATTERN**. Danach zeigt der blinkende Cursor Funktion 1 an.



In der oberen rechten Ecke des Displays erscheint der Buchstabe "w", sofern das gewählte Pattern schon Daten enthält ("w" ist die Abkürzung von "written" = geschrieben). Dies erleichtert Ihnen die Wahl eines leeren Patterns, wenn Sie ein neues Pattern zusammenstellen wollen.

Im Pattern-Wahlmodus stehen zwei Verfahren zur Wahl eines Patterns zur Verfügung.

• Tasten -1/NO und +1/YES

Diese Tasten bieten eine praktische Möglichkeit zur Wahl eines Patterns, deren Nummer der gegenwärtigen Nummer benachbart oder nicht weit von dieser entfernt ist.

Nach Drücken der Taste **-1/NO** wird die Pattern-Nummer unmittelbar vor der gegenwärtigen Nummer gewählt.

Nach Drücken der Taste **+1/YES** wird die Pattern-Nummer unmittelbar nach der gegenwärtigen Nummer gewählt.

Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, so ändert sich die Pattern-Nummer schnell fortlaufend.

• Zehnertastatur

Dieses Verfahren empfiehlt sich zur Wahl eines Patterns, dessen Nummer weit von der gegenwärtigen Nummer entfernt ist.

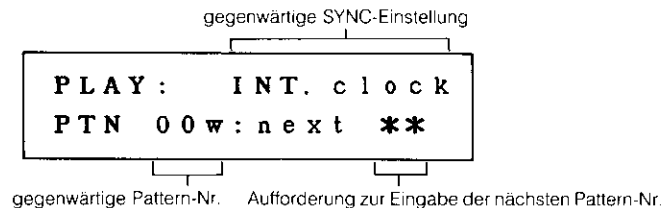
Geben Sie eine zweistellige Pattern-Nummer über die Zehnertastatur ein. Pattern-Nummern unter 10 muß eine 0 vorangestellt werden. Zur Wahl von Pattern 5 beispielsweise geben Sie zuerst "0" und dann "5" ein.

HINWEIS: Beim RX17 wurden werkseitig vorbereitete Patterns in Pattern-Speicherplätzen 50 bis 99 abgespeichert. Wir empfehlen Ihnen, sich alle diese Patterns einmal anzuhören. Bestimmt können Sie einige dieser Patterns unverändert verwenden, während Sie andere editieren können, um sie als Grundlage zur Zusammenstellung Ihrer eigenen Patterns zu benutzen. Diese Patterns sind im mit dem Gerät gelieferten "RX17 PATTERN-BUCH" aufgeführt und ausführlich beschrieben. Siehe Abschnitt 2.1.2 LADEN VON PRESET-PATTERNS für eine Beschreibung des Verfahrens zum Abrufen von Preset-Patterns.

2.1.1 PATTERN-WIEDERGABE

Mit Hilfe der PATTERN PLAY-Funktion wird das gewählte Pattern fortwährend wiedergegeben, bis Sie die Wiedergabe unterbrechen.

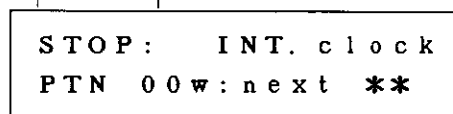
1. Drücken Sie nach Wahl eines Patterns **START**.



Auch während der Wiedergabe können Sie neue Patterns mit einem beliebigen der beiden Verfahren wählen, die im Abschnitt 2.1 PATTERN-WAHL beschrieben werden (außer daß sich in diesem Fall die Pattern-Nummern nicht schnell fortlaufend ändern, wenn Sie die Taste **-1/NO** oder **+1/YES** gedrückt halten). Danach werden die Sternzeichen auf dem Display durch die neue Pattern-Nummer ersetzt, und die Wiedergabe des neu gewählten Patterns beginnt unmittelbar nach dem letzten Taktschlag des vorigen Patterns.

2. Drücken Sie **STOP/CONTINUE**, um die Wiedergabe zu unterbrechen.

Kennzeichnet, daß die Wiedergabe gestoppt wurde.



3. Um die Wiedergabe vom Anfang des Patterns erneut beginnen zu lassen, drücken Sie **START**; soll die Wiedergabe an der Stelle fortgesetzt werden, an der sie vorher unterbrochen wurde, drücken Sie **STOP/CONTINUE**.

- Während der Pattern-Wiedergabe können Sie das Tempo mit dem **TEMPO**-Schieberegler oder mit dem in Abschnitt 1.7.1 beschriebenen Bedienungsverfahren verändern.

2.1.2 LADEN VON PRESET-PATTERNS

HINWEIS: Mit diesem Bedienungsverfahren werden gleichzeitig auch die Preset-Songs des RX17 in Song-Speicherplätze 0 bis 3 geladen.

Die Preset-Patterns in Pattern-Speicherplätzen 50 bis 99 stehen Ihnen beliebig für Wiedergabe, Editieren, Kopieren oder Löschen zur Verfügung. Sie sind jedoch permanent im internen Speicher des RX17 abgespeichert, so daß sie auch nach einem Editier- oder Löschvorgang jederzeit wieder in ihrer ursprünglichen Form in die dafür vorgesehenen Pattern-Speicherplätze zurückgeladen werden können. BEVOR Sie den RX17 einschalten, halten Sie gleichzeitig die **ACCENT**-Taste gedrückt und schalten dabei das Gerät ein. Auf dem Display erscheint die Frage, ob festprogrammierte Pattern geladen werden sollen. Die **YES**-Taste drücken. Auf die folgende Frage "Are you sure?" erneut die **YES**-Taste antippen. Danach werden die Preset-Patterns in Pattern-Speicherplätze 50 bis 99 geladen.

HINWEIS: Bei diesem Vorgang werden alle früheren Daten in Pattern-Speicherplätzen 0 bis 99 gelöscht. Wenn Sie diese Daten daher erhalten wollen, müssen Sie sie vorher auf Cassette sichern (Bedienungsverfahren 4.1), BEVOR Sie das obige Verfahren zum Laden der Preset-Patterns ausführen.

2.1.3 VERWENDUNG DES PATTERN-MEMOS

Am Ende dieser Bedienungsanleitung finden Sie ein Pattern-Memo, das Sie fotokopieren können, um sich ausführliche schriftliche Notizen über alle Patterns anzulegen, die Sie am RX17 zusammengestellt haben. Dieses Memo reicht für alle Daten eines Patterns aus, das im 4/4-Takt mit einer maximalen QUANTIZE-Einstellung von 1/48 geschrieben wurde. Längere Patterns können durch Verwendung von zwei Pattern-Memos notiert werden. Geben Sie die Daten auf folgende Weise ein:

- Tragen Sie die Notensymbole (fette Punkte) an den Schnittpunkten der Linien ein.
- Kreisen Sie Noten mit Akzent ein, um dies zu kennzeichnen.
- Wenn Sie die ACCENT EDIT-Funktion zur Änderung des Akzentpegels irgendwelcher Noten verwendet haben, tragen Sie den neuen Akzentpegel neben den betreffenden Notensymbolen ein.
- Tragen Sie die Einstellungen von Pegel, Akzentpegel und QUANTIZE-Funktion für jedes Instrument ein.
- Tragen Sie die PAN-Einstellung für jedes Instrument mit einer Zahl zwischen 1 und 15 ein. 1 bedeutet ganz links, 15 ganz rechts und 8 Mitte. Andere Positionen werden entsprechend der Marke eingetragen, auf die der Cursor auf der PAN-Anzeige des Displays weist.

2.2 ECHTZEIT-SCHREIBMODUS

Dabei handelt es sich um das erste von zwei Verfahren zum Schreiben von Patterns mit dem RX17. Sie "spielen" ein Pattern auf den Instrumententasten, während Sie sich an einem Clicksignal wie an einem Metronom orientieren. Sie können weitere Instrumente und Rhythmen hinzufügen, bis das Pattern vollständig eingegeben ist. Der Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, daß Sie das Pattern schrittweise bei der Eingabe mithören können, im Gegensatz zum Schritt-Schreibmodus, bei dem ein Pattern zusammengestellt wird, ohne daß Sie es gleichzeitig mithören können.

HINWEIS: Patterns können auch in Echtzeit geschrieben werden, indem Sie ein externes MIDI-Keyboard zum "Spielen" der Instrumente des RX17 verwenden. Dies ist ein sehr praktisches Verfahren, da alle 26 Instrumente des RX17 dabei gleichzeitig verschiedenen Tasten des Keyboards zugeordnet werden können, während mit den Instrumententasten des RX17 nur maximal 13 Instrumente gleichzeitig zur Verfügung stehen. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß der RX17 MIDI-Daten für Anschlaggeschwindigkeit lesen kann, so daß eine Note desto lauter erklingt, je stärker Sie die Tasten am Keyboard anschlagen. Siehe Abschnitt 6.5.3 MIDI-NOTEN für eine Erläuterung der Einstellungen, die bei dieser MIDI-Anwendung erforderlich sind.

2.2.1 AKTIVIEREN DES ECHTZEIT-SCHREIBMODUS

1. Wählen Sie zunächst ein Pattern und anschließend Funktion 2.

```
REAL WRITE  00 ?
PTN> 1 2 3 4 5 6 7
```

2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Echtzeit-Schreibmodus zu aktivieren. Danach erscheint die Anzeige der Pattern-Länge auf dem Display.

HINWEIS: Wenn Sie den Echtzeit-Schreibmodus NICHT aktivieren wollen, drücken Sie **PATTERN**, um auf den Pattern-Wahlmodus zurückzuschalten.

2.2.2 EINSTELLEN DER PATTERN-LÄNGE

Sofern Sie ein leeres Pattern gewählt haben, können Sie jetzt die Taktvorschrift (Länge) des Patterns einstellen. 16/16 beispielsweise (die Standard-Vorgabe der Pattern-Länge, die beim Aufrufen eines leeren Patterns angezeigt wird) entspricht einem Takt mit einer Taktvorschrift von 4/4 (4 Viertelnoten je Takt); 12/16 entspricht einem Takt im 3/4 Takt usw.

Taktvorschrift

```
LENGTH = 16 / 16
RT. W> 2
```

Betätigen Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES**, um die Taktvorschrift einzustellen. Bereich: 1/16 bis 32/16.

2.2.3 EINSTELLUNG DER QUANTISIERUNG

Bei Verwendung im Echtzeit-Schreibmodus handelt es sich bei der QUANTIZE-Funktion um eine Einrichtung für automatische Korrektur rhythmischer Ungenauigkeiten. Dabei werden Noten, die Sie nicht genau auf dem der jeweiligen Auflösung entsprechenden Schlag spielen, auf den nächsten Schlag verschoben. Bei einer Einstellung der Quantisierung auf 1/16 beispielsweise werden alle Noten auf die nächste Sechzehntelnote verschoben. Dies erleichtert es, ein rhythmisch präzises Pattern einzugeben. Die Auflösung wird folgendermaßen eingestellt:

1. Nach Einstellung der Pattern-Länge drücken Sie die **▶** Taste, um den Cursor auf "2" zu bewegen.

Auflösungseinstellung

```
QUANTIZE = 1 / 16
RT. W> 1 2
```

2. Betätigen Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES**, um die gewünschte Auflösung einzustellen. Dabei können Sie der Reihe nach durch alle Werte des Auflösungsbereichs in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung schreiten: 1/8, 1/16, 1/32, 1/12, 1/24, 1/48.

HINWEIS: Die QUANTIZE-Funktion kann während des Schreibens eines Patterns (siehe Abschnitt 2.2.4 EINGABE VON NOTEN) folgendermaßen aktiviert werden:

1. Drücken Sie **STOP/CONTINUE**.
2. Wählen Sie Job 2. Stellen Sie die Auflösung mit den Tasten **-1/NO** und **+1/YES** ein.
3. Drücken Sie **START**, um auf den Echtzeit-Schreibmodus zurückzuschalten und mit der Eingabe von Noten fortzufahren.

2.2.4 EINGABE VON NOTEN

1. Nach Einstellung der Pattern-Länge und Auflösung drücken Sie **START**, um mit dem Schreiben zu beginnen. Dabei hören Sie eine Clickspur (ein rhythmischer Metronomton) in Viertelnoten mit einem Akzent auf dem ersten Taktschlag jedes Taktes.

```
RECORD : INT. c l o c k
PTN 00
```

- Jetzt können Sie Noten eingeben, indem Sie die Instrumententasten anschlagen. Unmittelbar nach Eingabe der ersten Note erscheint der Buchstabe "w" neben der Pattern-Nummer auf dem Display, um zu signalisieren, daß Daten in das Pattern "geschrieben" wurden. Wenn Sie die grüne **ACCENT**-Taste gedrückt halten, während Sie eine Instrumententaste anschlagen, können Sie Noten mit Akzent eingeben. Der RX17 wiederholt das Pattern laufend mit allen Noten, die Sie bisher eingegeben haben. Sie können bei jeder Wiederholung weitere Noten eingeben, bis das Pattern vollständig ist.
- Nach beendetem Schreiben des Patterns drücken Sie **STOP**. Danach erscheint auf dem Display wieder die Anzeige von Pattern-Länge oder Auflösung (je nachdem, welche dieser Einstellung vor dem Schreiben des Patterns zuletzt vorgenommen wurde). Dies ermöglicht es z. B., die Auflösung, falls gewünscht, zu verändern (siehe Bedienungsverfahren 2.2.3). Danach könnten Sie durch erneutes Drücken von **START** mit dem Schreiben des Patterns fortfahren.
- Zur Wiedergabe des Patterns drücken Sie zunächst **STOP/CONTINUE** und anschließend **PATTERN**. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück. Wenn Sie jetzt **START** drücken, beginnt die Wiedergabe des Patterns. Auch danach ist es möglich, den Echtzeit-Schreibmodus wieder zu aktivieren, um weitere Noten einzugeben oder bestimmte Noten aus diesem Pattern zu löschen.

2.2.5 LÖSCHEN VON NOTEN

Beim Schreiben eines Patterns können Sie eine Note löschen, indem Sie die Taste **BEAT CLEAR** gedrückt halten und gleichzeitig die entsprechende Instrumententaste anschlagen, sobald Sie die Note hören, die gelöscht werden soll. Bei der nächsten Wiedergabe des Patterns wird diese Note nicht mehr gehört.

2.2.6 LÖSCHEN VON INSTRUMENTEN

Wenn Sie den gesamten Part eines oder mehrerer Instrumente aus einem Pattern löschen wollen, aktivieren Sie den Schritt-Schreibmodus und führen dann Bedienungsverfahren 2.3.7 aus.

2.2.7 EDITIEREN VON AKZENTEN

Nach dem Schreiben eines Patterns können Sie den Pegel jeder beliebigen Note ändern, indem Sie den Schritt-Schreibmodus aktivieren und Bedienungsverfahren 2.3.8 ausführen.

2.3 SCHRITT-SCHREIBMODUS

Dies ist das zweite Verfahren zum Schreiben von Patterns mit dem RX17. Damit können Sie ein Pattern schrittweise zusammenstellen, indem Sie die Noten einzeln über die Instrumententasten eingeben, bis das Pattern vollständig ist. Dieses Verfahren eignet sich besonders zur Eingabe rhythmisch perfekter Patterns, beispielsweise bei der Eingabe einer Partitur oder anderen Vorlage. Es gestattet Ihnen außerdem, Patterns zusammenzustellen, die zu entweder zu kompliziert oder zu schnell für die Eingabe durch Spielen im Echtzeit-Schreibmodus sind.

- Im Schritt-Schreibmodus werden alle eingegebenen Noten in Form einer Punktanzeige auf dem Display angezeigt, wie im Abschnitt 2.3.4 EINGABE VON NOTEN beschrieben.

2.3.1 AKTIVIEREN DES SCHRITT-SCHREIBMODUS

- Wählen Sie zunächst ein Pattern und danach Funktion 3.

```
STEP WRITE 00 ?
PTN> 12 4 5 6 7
```

- Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Schritt-Schreibmodus zu aktivieren. Danach erscheint die Anzeige der Pattern-Länge auf dem Display.

ANMERKUNG 1: Wenn Sie den Schritt-Schreibmodus NICHT aktivieren wollen, drücken Sie **PATTERN**, um auf den Pattern-Wahlmodus zurückzuschalten.

ANMERKUNG 2: Wenn Sie ein Pattern gewählt haben, das schon Daten enthält, so wird in Schritt 2 die im Abschnitt 2.3.4 EINGABE VON NOTEN beschriebene Schrittschreib-Punktanzeige auf dem Display aufgerufen.

2.3.2 EINSTELLEN DER PATTERN-LÄNGE

Siehe Bedienungsverfahren 2.2.2.

2.3.3 EINSTELLUNG DER QUANTISIERUNG

Im Schritt-Schreibmodus ermöglicht die QUANTIZE-Funktion eine Einstellung des kleinsten Notenwerts, der eingegeben werden kann. Bei Einstellung der Quantisierung auf 1/16 beispielsweise ist die kürzeste Note, die eingegeben werden kann, eine Sechzehntelnote (16 Noten in einem 4/4-Takt). Diese Auflösung wird folgendermaßen eingestellt:

- Nach Einstellung der Pattern-Länge drücken Sie die **▶** Taste, um den Cursor auf "2" zu bewegen.

Auflösungseinstellung

```
QUANTIZE = 1 / 16
RT. W> 1
```

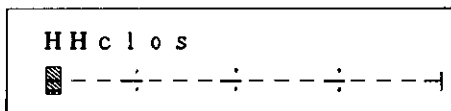
2. Betätigen Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES**, um die gewünschte Auflösung einzustellen. Dabei können Sie der Reihe nach durch alle Werte des Auflösungsbereichs in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung schreiten: 1/8, 1/16, 1/32, 1/12, 1/24, 1/48

HINWEIS: Die QUANTIZE-Funktion kann von der Punktanzeige (siehe Abschnitt 2.3.4 EINGABE VON NOTEN) folgendermaßen aktiviert werden:

1. Drücken Sie **JOB**.
2. Stellen Sie die Auflösung wie oben beschrieben ein.
3. Drücken Sie **START**, um auf die Punktanzeige zurückzuschalten und mit der Eingabe von Noten fortzufahren.

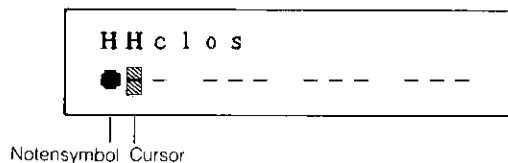
2.3.4 EINGABE VON NOTEN

1. Nach Einstellung der Pattern-Länge und Auflösung drücken Sie **START**, um mit dem Schreiben zu beginnen. Danach erscheint die Punktanzeige auf dem Display. Die ursprüngliche Punktanzeige entspricht dem geschlossenen Hi-hat.



Diese Anzeige zeigt 4 Viertelnoten je Takt an, die durch die senkrechten Paare kleiner Punkte dargestellt werden. Als QUANTIZE-Einstellung wird eine Auflösung von 16 Schlägen je Takt angezeigt, wobei jeder Schlag durch einen Bindestrich dargestellt wird. Der blinkende Cursor fordert Sie zur Eingabe einer Note oder einer Pause am ersten Schlag von Takt 1 auf. Jetzt können Sie zwischen den folgenden Möglichkeiten wählen (2A oder 2B):

- 2A. Geben Sie eine Note durch Anschlagen der Taste **HH CLOSED** ein. Eine Note mit Akzent wird eingegeben, wenn Sie die grüne **ACCENT**-Taste gedrückt halten, während Sie die Taste **HH CLOSED** betätigen. Die Note wird in Form eines Notensymbols angezeigt, und der Cursor bewegt sich auf den nächsten Schlag.



- 2B. Sie können den Cursor durch Drücken der Taste **+1/YES** auf den nächsten Schlag bewegen. Damit wird gleichzeitig eine Pause in das Pattern eingegeben.

In beiden Fällen erhöht sich die Anzeige des Schlages um 1, und Sie können die nächste Note des geschlossenen Hi-hat eingeben. Dieser Vorgang wird bis zum letzten Schlag des Taktes fortgesetzt. Nach Erreichen des letzten Schlages wird der Cursor durch Drücken der Tasten **HH CLOSED** oder **+1/YES** nicht mehr bewegt, und stattdessen blinkt die Meldung "» End «" auf dem Display.

- Wenn Sie eine Note auf dem letzten Schlag eingegeben haben, wird der Akzentpegel der betreffenden Note angezeigt (dieser ist Null, falls kein Akzent eingegeben wurde), um Ihnen ein Editieren (Ändern) des Akzentpegels und damit der Lautstärke der Note zu gestatten. Siehe Abschnitt 2.3.8 AKZENT-EDITIEREN.
3. Um ein anderes Instrument zu wählen, können Sie jederzeit die entsprechende Instrumententaste drücken. Danach erscheint die Punktanzeige des betreffenden Instruments, wobei sich der Cursor an der gleichen Stelle befindet wie bei der letzten Punktanzeige. Bis Sie die gleiche Instrumententaste erneut drücken, wird keine Note eingegeben. Jetzt können Sie den Part des zweiten Instruments eingeben und danach wieder ein anderes Instrument durch Drücken seiner Taste wählen, um Ihr Pattern nach und nach zusammenzustellen. Auf dem gleichen Schlag können Noten für bis zu 11 verschiedene Instrumente eingegeben werden.
 4. Drücken Sie **STOP/CONTINUE**, sobald das Pattern vollständig geschrieben ist, wonach das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurückschaltet. Wenn Sie jetzt **START** drücken, beginnt die Wiedergabe des Patterns. Auch danach ist es möglich, den Schritt-Schreibmodus wieder zu aktivieren, um weitere Noten einzugeben oder bestimmte Noten aus diesem Pattern zu löschen.

2.3.5 FORTSCHREITEN DURCH EIN PATTERN

Im Schritt-Schreibmodus können Sie durch Betätigen der Tasten **+1/YES** und **-1/NO** in Vorwärts- bzw. Rückwärtsrichtung durch ein Pattern schreiten. Bei jedem Schlag hören Sie das (die) Instrument(e), das (die) auf diesem Schlag eingegeben wurde(n). Wenn Sie eine dieser beiden Taste gedrückt halten, können Sie rasch durch das Pattern fortschreiten.

Sobald das Ende des Patterns erreicht wird, blinkt die Meldung "» End «" auf dem Display.

Wenn Sie an den Anfang des Patterns zurückkehren, blinkt die Meldung "» Top «" auf dem Display.

HINWEIS: Mit der Taste **-1/NO** werden KEINE Daten eingegeben. Sie dient NUR dazu, in Rückwärtsrichtung durch ein Pattern zu schreiten.

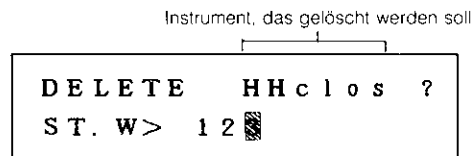
2.3.6 LÖSCHEN VON NOTEN

Noten können gelöscht werden, indem Sie durch die Punktanzeige schreiten, bis die ungewünschte Note erreicht ist. Anschließend halten Sie die Taste **BEAT CLEAR** gedrückt und betätigen gleichzeitig die entsprechende Instrumententaste. Danach verschwindet das Notensymbol aus der Punktanzeige, und der Cursor bewegt sich auf den nächsten Schlag.

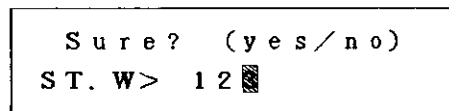
2.3.7 LÖSCHEN VON INSTRUMENTEN

Anhand folgenden Verfahrens können vollständige Instrumenten-Parts aus einem Pattern gelöscht werden.

1. Drücken Sie **JOB**, während die Punktanzeige auf dem Display erscheint. Danach betätigen Sie **▶**, um den Cursor auf "3" zu bewegen, zur Wahl von Funktion 3.



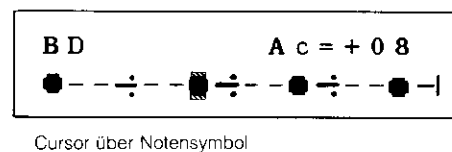
2. Drücken Sie die dem Instrument entsprechende Taste, das gelöscht werden soll. Sein Name erscheint auf dem Display.
3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um diesen Vorgang fortzusetzen. (Wenn Sie das Instrument NICHT löschen wollen, drücken Sie die **START**.)



4. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um das gewählte Instrument zu löschen. Danach schaltet das Display auf die (jetzt leere) Punktanzeige des gewählten Instruments zurück. (Um diesen Vorgang aufzuheben, Drücken Sie die Taste **-1/NO**, wonach das Display auf die frühere Anzeige zurückschaltet.)

2.3.8 EDITIEREN VON AKZENTEN

Beim Fortschreiten durch ein Pattern (siehe Bedienungsverfahren 2.3) erscheint eine Meldung wie z. B. "Ac = +08" auf dem Display, sobald der Cursor ein Notensymbol erreicht.



Diese Meldung zeigt an, daß die betreffende Note mit einem Akzentpegel von +8 aufgezeichnet wurde. Ein Akzentpegel von 00 bedeutet, da keinerlei Akzent verwendet wurde.

Sie können den Akzentpegel der Note editieren (ändern), bei der der Cursor blinkt. Damit besteht die Möglichkeit, den Pegel jeder einzelnen Note zu verändern, um ein Pattern mit einer ausdrucksvollen Dynamik zu versehen.

Halten Sie **ACCENT** gedrückt und betätigen Sie die Taste **+1/YES** oder **-1/NO**, um den Akzentpegel zu erhöhen bzw. zu verringern. Bereich: ±31. Siehe Abschnitt 1.5 AKZENTE für den Hinweis über die Grenzwerte des Akzentpegels.

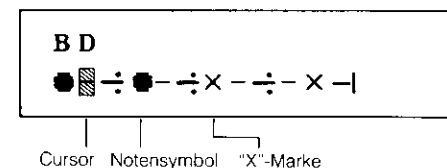
2.3.9 PUNKTANZEIGEN BEI LANGEN PATTERNS

Die Punktanzeige kann nur 16 Schläge aufnehmen. Je nach Einstellung der Länge und Quantisierung kann ein Pattern jedoch aus mehr als 16 Schlägen bestehen. Ein 6/4-Takt (Länge 24/16) mit einer Auflösung von 1/24 beispielsweise enthält 36 Schläge.

In einem solchen Fall "rollt" die Punktanzeige (entweder nach rechts oder nach links) über das Display, sobald der Cursor das Ende der Anzeige erreicht, und der jeweils folgende Schlag der Punktanzeige erscheint.

2.3.10 PUNKTANZEIGE: "X"-MARKEN

"X"-Marken, die auf der Punktanzeige erscheinen, kennzeichnen Noten, die mit einer anderen Auflösung als der gegenwärtigen Einstellung der Quantisierung eingegeben wurden. Diese Noten fallen also "zwischen" die Schläge der Punktanzeige.

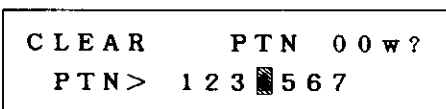


Der Akzentpegel dieser Noten wird NICHT angezeigt und kann NICHT editiert werden. Um den Akzentpegel zu editieren, muß zunächst die Auflösung verändert werden (siehe Abschnitt 2.3.3 EINSTELLUNG DER QUANTISIERUNG), und zwar auf die Einstellung, in der die Eingabe der Noten erfolgte.

2.4 LÖSCHEN VON PATTERNS

Ein gesamtes Pattern kann mit einem einzigen Bedienungsverfahren gelöscht werden. Dies ist z. B. erforderlich, wenn der Pattern-Speicher des RX17 voll ist und Sie ein neues Pattern schreiben wollen.

1. Wählen Sie zunächst das Pattern, das gelöscht werden soll, und anschließend Funktion 4.



2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um diesen Vorgang fortzusetzen. (Wenn das Pattern NICHT gelöscht werden soll, drücken Sie **PATTERN**, wonach das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurückkehrt.)

```
Sure? (yes/no)
PTN> 1 2 3 5 6 7
```

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um das gewählte Pattern zu löschen (bzw. die Taste **-1/NO**, um diesen Vorgang aufzuheben.) Danach erscheint die Anzeige

```
COMPLETE !
PTN> 1 2 3 4 5 6 7
```

und anschließend schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

2.5 LÖSCHEN ALLER PATTERNS

Alle 100 Patterns können in einem einzigen Bedienungsverfahren gelöscht werden. Dies ist beispielsweise erforderlich, wenn der Pattern-Speicher des RX17 voll ist und Sie weitere Pattern schreiben wollen. Wenn Sie die bisherigen Patterns jedoch erhalten wollen, führen Sie vor dem Löschen Bedienungsverfahren 4.1 aus, um die alten Patterns auf Cassette zu sichern. Patterns können auch über MIDI gesichert werden, wenn ein MIDI-Datenspeicher, z. B. der Yamaha MIDI Data Filer MDF-1, verwendet wird.

1. Drücken Sie **PATTERN** und wählen Sie Funktion 5.

```
CLEAR ALL PTNs ?
PTN> 1 2 3 4 6 7
```

2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um diesen Vorgang fortzusetzen (bzw. **PATTERN**, wenn alle Patterns NICHT gelöscht werden sollen).

```
Sure? (yes/no)
PTN> 1 2 3 4 6 7
```

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um alle Patterns zu löschen (bzw. die Taste **-1/NO**, um diesen Vorgang aufzuheben.) Danach erscheint die Anzeige

```
COMPLETE !
PTN> 1 2 3 4 5 6 7
```

und anschließend schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

2.6 KOPIEREN VON PATTERNS

Die PATTERN COPY-Funktion ermöglicht es, ein beliebiges Pattern an einen anderen Speicherplatz im Pattern-Speicher des RX17 zu kopieren. Diese Funktion ist sehr praktisch, wenn ein Pattern kopiert werden soll, um es zu editieren und daraus ein neues Pattern zusammenzustellen, während das ursprüngliche Pattern erhalten bleibt. Ein zweiter Vorteil dieser Funktion besteht in der Möglichkeit, Patterns in einer bestimmten Reihenfolge im Speicher des RX17 anzuordnen (so daß Sie beispielsweise durch einfaches Drücken der Taste **+1/YES** während der Wiedergabe auf das jeweils folgende Pattern umschalten können).

1. Wählen Sie zunächst das Pattern, das kopiert werden soll, und anschließend Funktion 6.

```
COPY PTN11 →** ?
PTN> 1 2 3 4 5 7
```

2. Geben Sie die Nummer des Zielspeicherplatzes, an den das gewählte Pattern kopiert werden soll, über die Zehnertastatur ein.

```
COPY PTN11 →36 ?
PTN> 1 2 3 4 5 7
```

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**.

```
Sure? (yes/no)
PTN> 1 2 3 4 5 7
```

Um diesen Vorgang aufzuheben, d. h. wenn das Pattern NICHT an den gewählten Zielspeicherplatz kopiert werden soll, drücken Sie die Taste **-1/NO** (falls der Zielspeicherplatz z. B. schon Daten enthält). Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

4. Um das Pattern zu kopieren, drücken Sie die Taste **+1/YES**. Danach erscheint die Anzeige

```
COMPLETE !  
PTN> 1 2 3 4 5 6 7
```

und anschließend schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

2.7 ANZEIGE DER VERBLEIBENDEN SPEICHERKAPAZITÄT

Diese Funktion gestattet es, die verbleibende Kapazität des Pattern-Speichers des RX17 zu überprüfen, die als Prozentzahl der Gesamtkapazität des Pattern-Speichers angezeigt wird.

Drücken Sie **PATTERN** und wählen Sie Funktion 7.

```
REMAINING      070%  
PTN> 1 2 3 4 5 6 █
```

3.0 SONG-MODUS

Der Song-Modus ermöglicht es, verschiedene Patterns miteinander zu verknüpfen, um daraus eine Rhythmusbegleitung für einen ganzen Song oder ein Musikstück zu bilden. Mit dem RX17 können bis zu 10 verschiedene Songs zusammengestellt werden, die von 0 bis 9 numeriert werden. Jeder Song kann maximal 999 Parts enthalten, und die maximale Anzahl der Parts aller 10 Song beträgt 1200. Ein Part kann neben einem Pattern auch einen Wiederholungsbefehl, eine Tempo- oder eine Lautstärkeänderung enthalten.

3.0.1 AKTIVIEREN DES SONG-MODUS

Vor Ausführen aller Song-Funktionen muß die **SONG**-Taste gedrückt werden, um den Song-Modus zu aktivieren. Danach erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```

SELECT   SONG  0 w
SONG> █ 2 3 4 5 6
  
```

└──────────┘
Funktionsnummern

Die Funktionsnummern (1 bis 6) gestatten die Wahl einer der sechs Hauptfunktionen des Song-Modus. Diese erfolgt durch Betätigen der Tasten ◀ oder ▶, um den Cursor auf die gewünschte Funktionsnummer zu bewegen. Danach wird die gewählte Funktion auf dem Display angezeigt. Sie können den Cursor auch bewegen, indem Sie die **JOB**-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die Funktionsnummer über die Zehnertastatur eingeben. Wenn Sie nur die **JOB**-Taste drücken, bewegt sich der Cursor auf Funktion 1.

Drücken Sie eine beliebige andere Modustaste, um den Song-Modus zu verlassen.

Die Funktionen des Song-Modus sind in diesem Kapitel mit 3.1 bis 3.6 beziffert.

3.1 SONG-WAHL

1. Drücken Sie **SONG**. Der blinkende Cursor zeigt Funktion 1 an.

```

SELECT   SONG  0 w
SONG> █ 2 3 4 5 6
  
```

Ein "w" erscheint oben rechts auf dem Display, wenn der betreffende Song schon Daten enthält ("w" ist die Abkürzung für "written" = geschrieben). Dies erleichtert Ihnen die Wahl eines leeren Songs, wenn Sie einen neuen Song von Grund auf zusammenstellen wollen.

Im Song-Wahlmodus stehen zwei Möglichkeiten zur Wahl eines Songs zur Verfügung.

• Tasten -1/NO und +1/YES

Wenn Sie die Taste **-1/NO** drücken, wird die Song-Nummer unmittelbar VOR der gegenwärtigen Song-Nummer gewählt.

Wenn Sie die Taste **+1/YES** drücken, wird die Song-Nummer unmittelbar NACH der gegenwärtigen Song-Nummer gewählt.

• Zehnertastatur

Geben Sie eine Song-Nummer über die Zehnertastatur ein.

HINWEIS: Der RX17 enthält eine mehrere werkseitig vorbereitete Songs in Song-Speicherplätzen 0 bis 3. Wir empfehlen Ihnen, sich diese Preset-Songs alle anzuhören. Vielleicht können Sie einen oder mehrere dieser Songs unverändert verwenden, während Sie andere editieren können, um sie als Grundlage zur Zusammenstellung Ihrer eigenen Songs zu benutzen. Diese Songs sind im mit dem Gerät gelieferten "RX17 PATTERN-BUCH" aufgeführt und ausführlich beschrieben. Siehe Abschnitt 2.1.2 LADEN VON PRESET-PATTERNS für eine Beschreibung des Verfahrens zum Abrufen der Preset-Songs.

3.1.1 SONG-WIEDERGABE

1. Nach Wahl eines Songs drücken Sie **START**.

```

                                Song-Nummer
                                ┌──┘
PLAY :      SONG  0 w
PART  0 0 1 : PTN 0 1
  
```

└──┘ └──┘
gegenwärtige Part-Nummer gegenwärtige Pattern-Nummer

Während der Wiedergabe des Songs werden die Part-Nummern und Pattern-Nummern auf dem Display angezeigt. Ein Part, der außer einem Pattern noch andere Daten enthält (z. B. eine Lautstärkeänderung, eine Tempoänderung oder eine Wiederholung) wird jedoch nicht angezeigt.

2. Drücken Sie **STOP/CONTINUE**, um die Wiedergabe zu unterbrechen.

Zeigt an, daß die Wiedergabe unterbrochen wurde.

```

STOP :      SONG  0 w
PART  0 0 3 : PTN 1 2
  
```

3. Um mit der Wiedergabe vom Anfang des Songs erneut zu beginnen, drücken Sie **START**, soll die Wiedergabe von der Stelle an fortgesetzt werden, an der sie unterbrochen wurde, drücken Sie **STOP/CONTINUE**. Wenn die Wiedergabe während eines wiederholten Abschnitts unterbrochen wurde, wird der Wiederholungsbefehl beim Fortsetzen der Wiedergabe ignoriert. Falls die Wiedergabe in der Mitte eines Patterns unterbrochen wurde, wird Sie nach Drücken der Taste **-1/NO** oder **+1/YES** vor Betätigen von **STOP/CONTINUE** am Anfang des vorigen bzw. am Anfang des nächsten Patterns fortgesetzt. Die Tasten **-1/NO** und **+1/YES** können auch dazu verwendet werden, einen beliebigen Part innerhalb des Songs zu lokalisieren, an dem die Wiedergabe dann fortgesetzt wird.
- Bei gestoppter Wiedergabe eines Songs kann ein anderer Song über die Zehntertastatur gewählt werden, ohne daß die **SONG**-Taste vorher gedrückt zu werden braucht. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurück.
 - Während der Wiedergabe eines Songs kann das Tempo über den **TEMPO**-Schiebereglér oder anhand von Bedienungsverfahren 1.7.1 geändert werden.

3.1.2 VERWENDUNG DES SONG-MEMOS

Am Ende dieser Bedienungsanleitung finden Sie ein SONG-MEMO, das Sie fotokopieren können, um sich genaue schriftliche Notizen über alle Songs anzulegen, die Sie mit dem RX17 zusammengestellt haben. Dieses Memo reicht für die Daten eines Songs aus, der 128 Parts enthält. Längere Songs können durch Verwendung von zwei oder mehreren Memos notiert werden. Tragen Sie die Daten folgendermaßen ein:

- Tragen Sie die Pattern-Nummer in die Spalte "PTN" ein.
- Wenn ein Song außer Patterns auch andere Daten enthält, tragen Sie diese Informationen in die Spalte "Sonstige Daten" wie folgt ein:
Tragen Sie das Ausmaß der Lautstärkeänderungen ein.
Tragen Sie Ausmaß und Dauer der Tempoänderungen ein.
Tragen Sie das Anfangszeichen von Wiederholungen ein.
Tragen Sie das Endezeichen sowie die Anzahl von Wiederholungen ein.

3.2 EDITIEREN VON SONGS

Die EDIT SONG-Funktion ermöglicht es, Patterns miteinander zu verknüpfen, um daraus einen Song zu bilden. Sie können außerdem Lautstärkeänderungen, Tempoänderungen und Wiederholungen eingeben. Jede dieser Daten werden in einen Part eingegeben. Ein Song kann maximal 999 Parts enthalten.

Songs können folgendermaßen editiert werden:

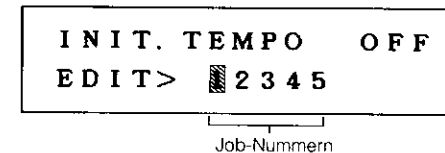
1. Aktivieren Sie den Song-Editiermodus.
2. Geben Sie Daten in den ersten Part ein. Danach betätigen Sie die Taste **+1/YES**, um den Cursor auf den nächsten Part zu bewegen, und geben Sie dort die neuen Daten ein. Dieses Verfahren wird solange fortgesetzt, bis der Song vollständig ist.
3. Nach beendeter Eingabe aller Parts in den Song drücken Sie **STOP/CONTINUE**, um den Song-Editiermodus zu verlassen. Danach können Sie **START** drücken, um mit der Wiedergabe des Songs zu beginnen.

Bitte beachten Sie die folgenden wichtigen Hinweise zur Song-Editierfunktion:

- Durch Betätigen der Taste **-1/NO** können Sie in Rückwärtsrichtung durch einen Song schreiten, um einen bestimmten Part zu lokalisieren. Wenn ein Part angezeigt wird, können Sie dessen Daten über die Zehntertastatur ändern.
- Wenn Sie die Taste **-1/NO** oder **+1/YES** gedrückt halten, können Sie rasch in Rückwärts- bzw. Vorwärtsrichtung durch einen Song schreiten.
- Auch in einem Song, der schon editiert wurde, können Parts gelöscht, kopiert oder eingefügt werden. Das Ausgangstempo eines Songs eingestellt kann werden, so daß dieser automatisch im richtigen Tempo wiedergegeben wird. Außerdem besteht die Möglichkeit, einen bestimmten Part innerhalb eines Songs über den Job PART SEARCH automatisch zu lokalisieren. Diese Funktionen können gewählt werden, indem Sie den Song-Editiermodus aktivieren, **JOB** gedrückt halten und gleichzeitig eine Job-Nummer mit den Tasten **◀** und **▶** wählen. Jobs können auch gewählt werden, indem Sie **JOB** gedrückt halten und die entsprechende Taste der Zehntertastatur betätigen. Die Job-Nummern sind folgende:

| | |
|-------|--------------------------------|
| JOB 1 | Einstellen des Ausgangstemplos |
| JOB 2 | Part-Suchlauf |
| JOB 3 | Part kopieren |
| JOB 4 | Part löschen |
| JOB 5 | Part einfügen |

Bei Drücken von **JOB** wird das Ausgangstempo angezeigt.

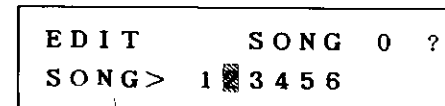


Wenn vor Drücken von **JOB** der leere Part am Ende des Songs lokalisiert wurde, werden nur Job-Nummern 1 bis 3 angezeigt, da Jobs 4 und 5 nicht erforderlich sind (dieser Part enthält keine Daten, die gelöscht werden könnten, und es ist nicht notwendig, einen Part einzufügen, da Daten auf normale Weise eingegeben werden können).

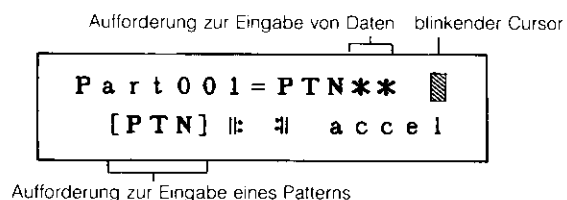
- Aus dem Song-Editiermodus kann jederzeit durch einfaches Drücken von **STOP/CONTINUE** auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurückgeschaltet werden, um den Song wiederzugeben oder eine andere Funktion zu wählen.
- Es empfiehlt sich, beim Editieren eines Songs schriftliche Notizen anzulegen. Siehe das SONG-MEMO am Ende dieser Bedienungsanleitung.

3.2.1 AKTIVIEREN DES SONG-EDITIERMODUS

1. Wählen Sie zunächst einen Song und anschließend Funktion 2.



2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Song-Editiermodus zu aktivieren.



Auf dem Display wird der erste Part des Songs angezeigt. Die Sternzeichen signalisieren, da der Part leer ist, und der blinkende Cursor weist darauf hin, da Daten eingegeben werden können. Die blinkende Anzeige "PTN" bedeutet, daß es sich bei den Daten, die eingegeben werden können, um eine Pattern-Nummer handelt.

ANMERKUNG 1: Als weiterer Hinweis, da Sie jetzt ein Pattern eingeben können, ist die Anzeige "PTN" in eckige Klammern eingeschlossen. Durch Bewegen dieser eckigen Klammern können andere Arten von Daten eingegeben werden. Die Klammern werden durch Drücken von ► bewegt, wonach sie die folgenden Daten der Reihe nach einschließen:

|: (Anfang der Wiederholung)
 .|: (Ende der Wiederholung)
 accel (Accelerando, d. h. Beschleunigung des Tempos)

Anschließend schaltet das Display auf die folgenden Symbole um, die ebenfalls der Reihe nach von den eckigen Klammern eingeschlossen werden wenn Sie ► drücken:

rit (Ritardando, d. h. Verlangsamung des Tempos)
 vol+ (Erhöhung der Lautstärke)
 vol- (Verringerung der Lautstärke)

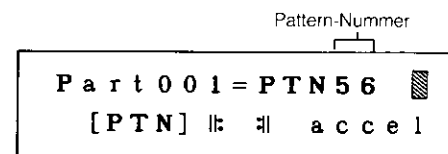
Diese sechs Arten von Daten können im Song-Editiermodus eingegeben werden. Vor der tatsächlichen Eingabe von Daten in einen leeren Part können Sie die Tasten ◀ und ▶ betätigen, um die eckigen Klammern auf die gewünschten Daten zu bewegen. Danach geben Sie den Datenwert über die Zehnertastatur ein.

ANMERKUNG 2: Wenn der Song-Editiermodus nach Ausführen von Schritt 1 dieses Verfahrens NICHT aktiviert werden soll, drücken Sie **SONG** oder **STOP/CONTINUE**, um auf den Song-Wahlmodus zurückzukehren.

ANMERKUNG 3: Bei Wahl eines Songs, der schon Daten enthält, werden die Daten in Part 001 auf dem Display angezeigt. Solange es sich um die gleiche Art von Daten handelt (Pattern, Wiederholung usw.), können Sie jetzt neue Daten in diesen Part eingeben. Soll eine andere Art von Daten eingegeben werden, müssen Sie diesen Part zunächst löschen (Bedienungsverfahren 3.2.9) und dann einen neuen Part einfügen (Bedienungsverfahren 3.2.10). Im Moment (und für Bedienungsverfahren 3.2.2 bis 3.2.5) wird hier davon ausgegangen, daß Sie einen leeren Song gewählt haben.

3.2.2 EINGABE VON PATTERNS

1. Nach Wahl eines leeren Songs und Aktivieren des Song-Editiermodus können Sie sofort eine Pattern-Nummer über die Zehnertastatur in Part 001 eingeben.



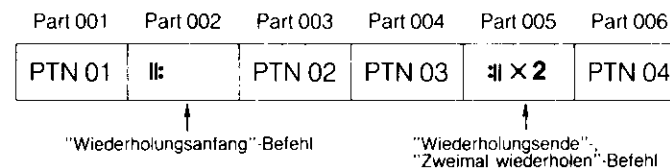
2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Cursor auf den nächsten Part zu bewegen und Daten in diesen Part einzugeben.

3.2.3 EINGABE VON WIEDERHOLUNGEN

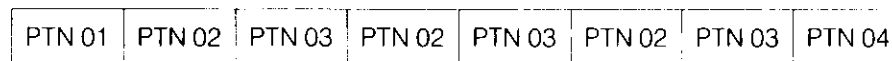
Wiederholungen können Ihnen viel Zeit beim Editieren sparen, wobei jeder beliebige Part oder eine ganze Gruppe von Parts bis zu 99 Mal wiederholt werden können. Diese Funktion ist beispielsweise sehr praktisch, wenn der gleiche Rhythmus für eine ganze Strophe des Songs verwendet werden soll.

Wiederholungen werden in zwei Bedienungsverfahren eingegeben. Der Befehl für Wiederholungsanfang wird am Anfang des Abschnitts eingegeben, der wiederholt werden soll. Anschließend geben Sie den Befehl für Wiederholungsende am Ende dieses Abschnitts ein, zusammen mit einer Zahl, die die Anzahl von Malen angibt, die der betreffende Abschnitt wiederholt werden soll. Beachten Sie dabei, daß die Anzahl von Wiederholungen UM 1 KLEINER sein sollte als die Gesamtanzahl von Malen, die der betreffende Abschnitt wiedergegeben wird. Jeder Wiederholungsbefehl zählt als ein Part.

In diesem Beispiel werden Parts 3 und 4 zweimal wiederholt, so daß diese beiden Parts insgesamt dreimal wiedergegeben werden.

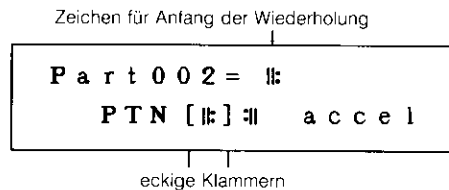


WIEDERGABE-SEQUENZ

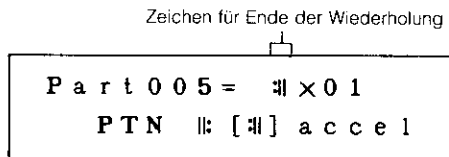


Sie können eine beliebige Anzahl von Wiederholungen in einen Song eingeben. Es ist sogar möglich, Wiederholungsbefehle zu verschachteln, so daß ein kurze Stelle ihrerseits innerhalb eines längeren Wiederholungsabschnitts wiederholt werden kann. Dies ist beispielsweise sehr praktisch, wenn sowohl eine gesamte Strophe (mit Wiederholungsbefehlen am Anfang und Ende der Strophe) als auch ein kurzer Abschnitt innerhalb der Strophe (mit Wiederholungsbefehlen am Anfang und Ende des Abschnitts innerhalb der Strophe) wiederholt werden sollen. Maximal können 48 Verschachtelungen, jeweils eine in einer anderen, eingegeben werden.

1. Wählen Sie einen Song, aktivieren Sie den Song-Editiermodus und drücken Sie ►, um die eckigen Klammern auf das Symbol \parallel (das Standardzeichen der Musiknotation für den Anfang einer Wiederholung) zu bewegen. Danach erscheint das Wiederholungszeichen auch auf dem oberen Teil des Displays.

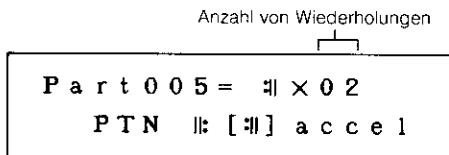


2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Befehl für den Anfang der Wiederholung einzugeben. Danach bewegt sich die Anzeige automatisch auf den nächsten Part. Setzen Sie den Editiervorgang (durch Eingabe von Patterns und anderen Daten) fort, bis Sie die Stelle erreichen, an der der Befehl für das Ende der Wiederholung eingegeben werden soll (z. B. bei Part 5). Danach betätigen Sie die ►-Taste zur Wahl des Symbols \parallel , das Standardzeichen für das Ende einer Wiederholung.



Danach erscheint "01" auf dem Display, als Standardvorgabe der Anzahl von Wiederholungen. Wenn nur eine Wiederholung gewünscht wird, können Sie jetzt die Taste **+1/YES** drücken, um mit dem Editiervorgang fortzufahren.

4. Um eine andere Anzahl von Wiederholungen einzugeben, betätigen Sie die Zehnertastatur zur Eingabe einer zweistelligen Zahl (z. B. "02"). Bereich: 01 bis 99).



Jetzt können Sie die Taste **+1/YES** drücken, um das Editieren fortzusetzen, oder den Song-Editiermodus durch Drücken von **SONG** oder **STOP/CONTINUE** verlassen.

- Wiederholungen werden oft NACH Eingabe aller Pattern- Nummern für einen Song eingegeben. Siehe Abschnitt 3.2.10 EINFÜGEN VON PARTS für das Verfahren zum Einfügen von Daten in einen Song. Beachten Sie dabei, daß eine Wiederholung einen neuen Part bildet, so daß sich alle folgenden Parts um 1 nach vorn verschieben.

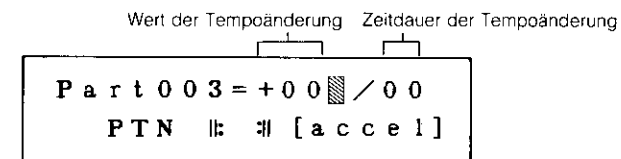
3.2.4 EINGABE VON TEMPOÄNDERUNGEN

Diese Funktion gestattet es, eine allmähliche Änderung des Tempos in einen Song einzugeben. Dabei kann sich das Tempo beschleunigen (accelerando) oder verlangsamen (ritardando). Dabei können Sie sowohl das Gesamtausmaß als auch die Zeitdauer der Tempoänderung eingeben. Wird als Zeitdauer Null eingegeben, so wird eine abrupte Tempoänderung ausgeführt.

Da das Bedienungsverfahren für beide Arten von Tempoänderung identisch ist, wird hier nur das Verfahren für die Eingabe eines Accelerando beschrieben. Der einzige Unterschied besteht darin, daß Sie die eckigen Klammern entweder auf "accel" oder auf "rit" bewegen und daß der Wert der Tempoänderung im ersten Fall als positive Zahl, im zweiten Fall als negative Zahl angezeigt wird.

HINWEIS: Bei der Wiedergabe eines Songs, der eine Tempoänderung enthält, ist das letzte Tempo des Songs vom Ausgangstempo verschieden. Wenn Sie daher kein Ausgangstempo über die INITIAL TEMPO-Funktion eingegeben haben und den Song sofort erneut wiedergeben, so beginnt die Wiedergabe mit dem neuen (letzten) Tempo. Es empfiehlt sich daher, immer ein Ausgangstempo in einen Song einzugeben. Siehe Abschnitt 3.2.6 AUSGANGSTEMPO.

1. Nach Wahl eines Songs und Aktivieren des Song-Editiermodus drücken Sie ►, um die eckigen Klammern auf "accel" zu bewegen.



2. Der Cursor blinkt beim Wert der Tempoänderung, der über die Zehnertastatur eingestellt werden kann. Bereich: 0 bis 99 Viertelnoten/Minute.

HINWEIS: Die TEMPO CHANGE-Funktion kann NICHT zu einer Änderung des Tempos verwendet werden, die den Tempobereich des RX17 (40 bis 250 Viertelnoten/Minute) überschreitet.

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Cursor auf die Position der Zeitdauer der Tempoänderung zu bewegen und geben Sie die Zeitdauer über die Zehnertastatur ein. Bereich: 0 bis 99 Viertelnoten.

Falls erforderlich, können Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES** betätigen, um den Cursor zwischen den beiden Parametern der Tempoänderung hin und her zu bewegen.

4. Damit ist die Tempoänderung eingestellt, und Sie können jetzt entweder die Taste **+1/YES** drücken, um das Verfahren mit dem nächsten Part fortzusetzen, oder Sie betätigen **STOP/CONTINUE**, um den Song-Editiermodus zu verlassen.

- Tempoänderungen werden oft NACH Eingabe aller Pattern-Nummern in einen Song eingegeben. Siehe Abschnitt 3.2.10 EINFÜGEN VON PARTS für das Verfahren zum Einfügen von Daten in einen Song. Bitte beachten Sie, daß eine Tempoänderung einen neuen Part bildet, so daß sich alle folgenden Parts um 1 nach vorn verschieben.

3.2.5 EINGABE VON LAUTSTÄRKEÄNDERUNGEN

Diese Funktion ermöglicht es, Änderungen der Lautstärke in einen Song einzugeben. Die Lautstärke kann sich erhöhen oder verringern, und Sie können das Ausmaß der Änderung einstellen.

Da das Bedienungsverfahren für beide Arten von Lautstärkeänderung identisch ist, wird hier nur das Verfahren für die Eingabe eines Crescendo ("vol+") beschrieben. Der einzige Unterschied besteht darin, daß Sie die eckigen Klammern entweder auf "vol+" oder auf "vol-" bewegen und daß der Wert der Lautstärkeänderung im ersten Fall als positive Zahl, im zweiten Fall als negative Zahl angezeigt wird.

1. Nach Wahl eines Songs und Aktivieren des Song-Editiermodus drücken Sie **▶**, um die eckigen Klammern auf "vol+" zu bewegen.

Wert der Lautstärkeänderung

Part 006 = vol + 00

rit [vol+] vol -

2. Der Cursor blinkt beim Wert der Lautstärkeänderung, der über die Zehntertastatur eingestellt werden kann. Bereich: 0 bis 31.

HINWEIS: Die Lautstärkeänderungs-Funktion kann NICHT die Lautstärke von Noten verändern, die außerhalb des Instrumenten-Pegelbereichs (0 bis 31) des RX17 liegen.

3. Damit ist die Lautstärkeänderung eingestellt, und Sie können jetzt entweder die Taste **+1/YES** drücken, um das Verfahren mit dem nächsten Part fortzusetzen, oder Sie betätigen **SONG** bzw. **STOP/CONTINUE**, um den Song-Editiermodus zu verlassen.

- Lautstärkeänderungen werden oft NACH Eingabe aller Pattern-Nummern in einen Song eingegeben. Siehe Abschnitt 3.2.10 EINFÜGEN VON PARTS für das Verfahren zum Einfügen von Daten in einen Song. Bitte beachten Sie, daß eine Lautstärkeänderung einen neuen Part bildet, so daß sich alle folgenden Parts um 1 nach vorn verschieben.

3.2.6 JOB 1: AUSGANGSTEMPO

Diese Funktion ermöglicht eine genaue Einstellung des Wiedergabetempos für einen Song, den Sie schon editiert haben. Damit wird eine manuelle Änderung des Tempos zwischen der Wiedergabe verschiedener Songs überflüssig. Natürlich sind alle Befehle für Tempoänderungen wirksam, die Sie in den Song eingegeben haben (innerhalb der Grenzen des Tempobereichs des RX17), und Sie können das Tempo auch manuell jederzeit während der Wiedergabe verändern.

1. Wählen Sie einen Song, aktivieren Sie den Song-Editiermodus und drücken Sie dann **JOB**

INIT. TEMPO OFF

EDIT > 2 3 4 5

2. Jetzt können Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES** betätigen, um die INITIAL TEMPO-Funktion aus- (OFF) bzw. einzuschalten (ON).
3. Zur Einstellung des Wertes des Ausgangstempos drücken Sie **TEMPO**.

INIT. TEMPO ♪ = ***

EDIT > 2 3 4 5

4. Sternzeichen zeigen an, daß das Ausgangstempo noch nicht eingestellt wurde. Anderenfalls erscheint der jeweilige Wert auf dem Display. Verwenden Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES** oder den TEMPO-Schieberegler, um das Ausgangstempo einzustellen.
5. Drücken Sie **START**, um auf den Song-Editiermodus zurückzukehren (falls Sie mit dem Editieren des Songs fortfahren wollen) oder **SONG** bzw. **STOP/CONTINUE**, um den Song-Editiermodus zu verlassen.

3.2.7 JOB 2: PART-SUCHLAUF

Diese Funktion ermöglicht es, einen beliebigen Part innerhalb eines Songs schnell zu lokalisieren, und spart viel Zeit beim Aufsuchen gewünschter Stellen in einem Song beim Editieren. (Die Funktion ähnelt damit Bandtransport-Speichereinrichtungen in Aufnahmestudios, die eine "Punch In"-Aufnahme an einer vorgewählten Stelle ermöglichen.)

1. Wählen Sie einen Song, aktivieren Sie den Song-Editiermodus und drücken Sie **JOB**

INIT. TEMPO OFF

EDIT > 2 3 4 5

2. Betätigen Sie die ►-Taste (bzw. halten Sie JOB gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Taste 2), um den Cursor auf "2" zu bewegen.

```
SEARCH Part*** ?
EDIT> 1 3 4 5
```

3. Geben Sie eine dreistellige Part-Nummer über die Zehnertastatur ein (Bereich: 001 bis 999) und drücken Sie die Taste +1/YES. Danach erscheinen der gewählte Part zusammen mit dem Pattern oder anderen Daten, die er enthält, sofort auf dem Display. Beispiel: Part 006, Pattern 23.

```
Part 006 = PTN 23 w
[PTN] ||: || accel
```

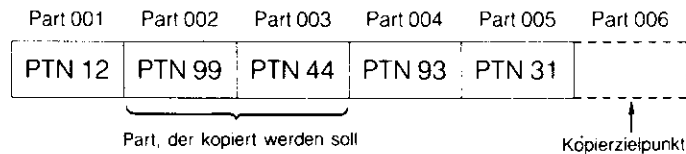
Jetzt können Sie den Editiervorgang an dieser Stelle fortsetzen.

3.2.8 JOB 3: KOPIEREN VON PARTS

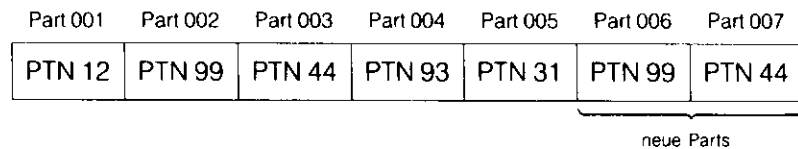
Diese Funktion gestattet es, einen oder eine Gruppe von Parts zu wählen und diese an eine andere Stelle in der Mitte oder an das Ende des Songs zu kopieren. Dies spart Ihnen viel Zeit, wenn Sie die gleiche Strophe an einer späteren Stelle im Song wiederholen wollen, da Sie die gesamte Strophe in einem Bedienungsverfahren kopieren können, anstatt jeden Part einzeln kopieren zu müssen.

Nehmen Sie als Beispiel an, daß Sie in diesem kurzen, aus 5 Parts bestehenden Song Parts 2 und 3 an das Ende des Songs kopieren wollen.

VOR DEM KOPIEREN

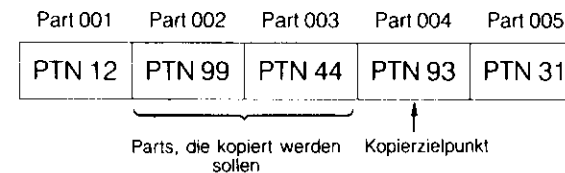


NACH DEN KOPIEREN

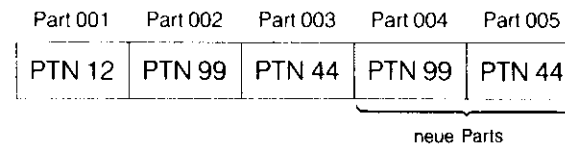


Das Kopieren von Parts ist auch an eine beliebige Stelle VOR dem Ende des Songs möglich, solange diese Stelle VOR oder NACH den Parts kommt, die kopiert werden sollen. Das folgende Beispiel zeigt das Resultat, nachdem Parts 2 und 3 an die Stelle von Part 4 kopiert werden.

VOR DEM KOPIEREN



NACH DEM KOPIEREN



1. Nach Wahl eines Songs und Aktivieren des Song-Editiermodus drücken Sie **JOB** und wählen danach Job 3.

```
COPY → Part 001 ?
EDIT> 1 2 4 5
```

Wenn Sie jetzt **START** drücken, können Sie diesen Vorgang aufheben und auf die Anzeige des Song-Editiermodus zurückkehren.

2. Geben Sie die Nummer des Parts über die Zehnertastatur ein, an dessen Stelle kopiert werden soll, und drücken Sie dann die Taste +1/YES.

```
from ***-*** ?
EDIT> 1 2 4 5
```

3. Die zwei Gruppen von je drei Sternzeichen auf dem Display fordern Sie dazu auf, die Part-Nummern des Anfangs und Endes des Abschnitts einzugeben, der kopiert werden soll. Ist der Abschnitt nur einen Part lang, geben Sie die gleiche Nummer zweimal ein. Die dreistelligen Part-Nummern werden über die Zehnertastatur eingegeben (Bereich: 001 bis 999). In diesem Beispiel geben Sie "002" und danach "003" ein.


```

f r o m   0 0 2 - 0 0 3   ?
E D I T >  1 2 █ 4 5

```

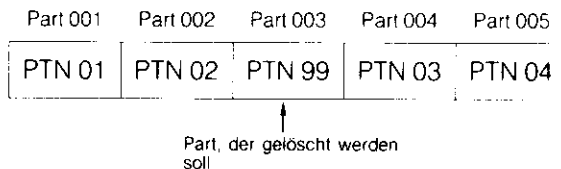
Falls Sie eine falsche Part-Nummer eingegeben haben, drücken Sie die Taste **-1/NO**, um die Anzeige zu löschen, und geben dann die richtige Nummer ein.

- Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den Kopiervorgang ausführen zu lassen (oder **START**, um diesen Vorgang aufzuheben und auf die Anzeige des Song-Editiermodus zurückzukehren). Danach erscheint die Meldung "COMPLETE!" (Beendet) auf dem Display, gefolgt vom letzten Part des kopierten Abschnitts. Jetzt können Sie den Editiervorgang fortsetzen oder **STOP** drücken, um den Song-Editiermodus zu verlassen.

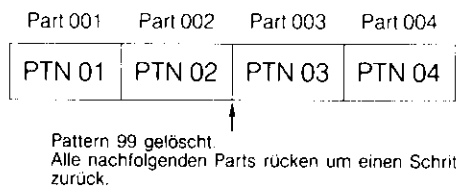
3.2.9 JOB 4: LÖSCHEN VON PARTS

Die DELETE-Funktion ermöglicht es, beliebige Parts aus einem Song zu löschen, der schon editiert wurde. Wenn Sie z. B. Part 3 aus diesem kurzen Song löschen wollen, lokalisieren Sie zunächst Part 3 und führen dann den Löschvorgang aus.

VOR DEM LÖSCHEN



NACH DEM LÖSCHEN



- Parts, die Wiederholungen, Tempo- oder Lautstärkeänderungen enthalten, können auf gleiche Weise gelöscht werden.

- Wählen Sie einen Song, aktivieren Sie den Song-Editiermodus, drücken Sie **JOB** und wählen Sie Job 4.

```

D E L E T E   P a r t 0 0 3   ?
E D I T >  1 2 3 █ 5

```

Wenn Sie jetzt **START** drücken, wird dieser Vorgang aufgehoben und auf die Anzeige des Song-Editiermodus zurückgeschaltet.

- Geben Sie die Nummer des Parts, der gelöscht werden soll, über die Zehnertastatur ein, und drücken Sie dann die Taste **+1/YES**.

```

S u r e ?   ( y e s / n o )
E D I T >  1 2 3 █ 5

```

Jetzt haben Sie erneut die Möglichkeit, diesen Vorgang aufzuheben, indem Sie die Taste **-1/NO** drücken. Danach wird auf die vorige Anzeige zurückgeschaltet, und Sie können einen anderen Job wählen.

- Um den Löschvorgang auszuführen, drücken Sie die Taste **+1/YES** erneut. Danach erscheint die Anzeige

```

C O M P L E T E   !
E D I T >  1 2 3 4 5

```

und das Display schaltet auf die Anzeige der Löschfunktion zurück, wonach Sie einen anderen Job wählen können.

- Drücken Sie **START**, um den Editiervorgang fortzusetzen. Danach wird der Part NACH dem gelöschten Part auf dem Display angezeigt. In diesem Beispiel ist dies Part 003, der Pattern 03 enthält.

```

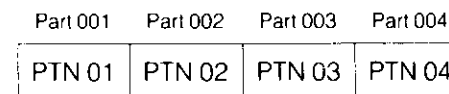
P a r t 0 0 3 = P T N 0 3 w █
[ P T N ] █ █ █ a c c e l

```

3.2.10 JOB 5: EINFÜGEN VON PARTS

Die INSERT-Funktion bewirkt das Gegenteil der DELETE-Funktion: Sie können eine beliebige Stelle in einem Song wählen, der schon zusammengestellt wurde, und neue Parts zwischen den schon vorhandenen Parts einfügen. Soll z. B. ein Part zwischen Parts 2 und 3 eines Songs eingefügt werden, so bedeutet dies, da ein neuer Part 3 eingefügt wird.

VOR DEM EINFÜGEN



↑
Einfügungsstelle für das neue Pattern, z.B. Pattern 99.

NACH DEM EINFÜGEN

| Part 001 | Part 002 | Part 003 | Part 004 | Part 005 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| PTN 01 | PTN 02 | PTN 99 | PTN 03 | PTN 04 |

Pattern 99 wird in Part 3 eingefügt. Alle folgenden Parts werden damit um einen Schritt versetzt.

- Sie können auch Parts einfügen, die Wiederholungen, Tempo- oder Lautstärkeänderungen enthalten.

- Wählen Sie einen Song, aktivieren Sie den Song-Editiermodus, drücken Sie JOB und wählen Sie Job 5.

```
INSERT Part 001 ?
EDIT> 1 2 3 4
```

Wenn Sie jetzt **START** drücken, wird dieser Vorgang aufgehoben und auf die Anzeige des Song-Editiermodus zurückgeschaltet.

- Geben Sie die Nummer des Parts, der eingefügt werden soll, über die Zehnertastatur ein, und drücken Sie dann die Taste **+1/YES**. Beispiel: Part 003.

```
Part 003 = PTN**
[PTN] # # accel
```

- Jetzt können Sie auf normale Weise beliebige Daten in Part 003 eingeben, indem Sie die eckigen Klammern auf die gewünschte Art von Daten bewegen und den Datenwert eingeben. Beispiel: Pattern 99.

```
Part 003 = PTN99w
[PTN] accel
```

- Danach ist der neue Part eingefügt. Sie können den Editiervorgang fortsetzen oder **SONG** bzw. **STOP/CONTINUE** drücken, um den Song-Editiermodus zu verlassen.

3.3 LÖSCHEN VON SONGS

Ein ganzer Song kann mit einem einzigen Bedienungsverfahren gelöscht werden. Dies ist z. B. notwendig, wenn der Song-Speicher des RX17 voll ist und Sie einen neuen Song schreiben wollen.

- Wählen Sie den Song, der gelöscht werden soll, und anschließend Funktion 3.

```
CLEAR SONG 0w?
SONG> 1 2 4 5 6
```

Wenn Sie den Song jetzt NICHT löschen wollen, drücken Sie **SONG**, um auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurückzukehren.

- Um diesen Vorgang fortzusetzen, drücken Sie die Taste **+1/YES**.

```
Sure? (yes/no)
SONG> 1 2 4 5 6
```

Jetzt haben Sie erneut die Möglichkeit, den Löschvorgang aufzuheben, indem Sie die Taste **-1/NO** drücken, um auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurückzukehren.

- Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den gewählten Song zu löschen. Danach erscheint die Anzeige

```
COMPLETE!
SONG> 1 2 3 4 5 6
```

und das Display schaltet auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurück.

3.4 LÖSCHEN ALLER SONGS

Alle 10 Songs können in einem einzigen Bedienungsverfahren gelöscht werden. Dies kann z. B. notwendig sein, wenn der Song-Speicher des RX17 voll ist und Sie neue Songs schreiben wollen. Falls Sie die bisherigen Songs erhalten wollen, führen Sie vor dem Löschen Bedienungsverfahren 4.1 aus, um diese Songs auf Cassette zu sichern. Sie können die Songs auch über MIDI sichern, wenn Sie einen MIDI-Datenspeicher, z. B. den Yamaha MIDI Data Filer MDF-1, verwenden (siehe Bedienungsverfahren 5.7).

- Drücken Sie **SONG** und wählen Sie Funktion 4.

```
CLEAR ALL SONGs?
SONG> 1 2 3 5 6
```

Wenn Sie alle Songs jetzt NICHT löschen wollen, drücken Sie **SONG**, um auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurückzukehren.

2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um diesen Vorgang fortzusetzen.

```

  Sure? (yes/no)
  SONG> 1 2 3 █ 5 6
  
```

Jetzt haben Sie erneut die Möglichkeit, den Löschvorgang aufzuheben, indem Sie die Taste **-1/NO** drücken, um auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurückzukehren.

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um alle Songs zu löschen. Danach erscheint die Anzeige

```

  COMPLETE !
  SONG> 1 2 3 4 5 6
  
```

und das Display schaltet auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurück.

3.5 KOPIEREN VON SONGS

Die SONG COPY-Funktion gestattet es, einen beliebigen Song auf einen anderen Speicherplatz im Song-Speicher des RX17 zu kopieren. Dies ist sehr praktisch, wenn Sie einen Song kopieren wollen, um ihn zu verändern und einen neuen Song daraus zusammenzustellen, während der ursprüngliche Song erhalten bleibt.

1. Wählen Sie den Song, der kopiert werden soll, und anschließend Funktion 5.

(LCD C34)

```

  COPY SONG 0 →* ?
  SONG> 1 2 3 4 █ 6
  
```

2. Geben Sie die Nummer des Zielspeicherplatzes, an den der gewählte Song kopiert werden soll, über die Zehnertastatur ein.

```

  COPY SONG 0 →1 ?
  SONG> 1 2 3 4 █ 6
  
```

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**.

```

  Sure? (yes/no)
  SONG> 1 2 3 4 █ 6
  
```

Wenn der Song NICHT an den gewählten Speicherplatz kopiert werden soll (falls dieser z. B. schon Daten enthält), können Sie diesen Vorgang aufheben, indem Sie die Taste **-1/NO** drücken. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurück.

4. Um den Song zu kopieren, drücken Sie die Taste **+1/YES**. Danach erscheint die Anzeige

```

  COMPLETE !
  SONG> 1 2 3 4 5 6
  
```

und das Display schaltet auf die Anzeige des Song-Wahlmodus zurück.

3.6 ANZEIGE DER VERBLEIBENDEN SPEICHERKAPAZITÄT

Diese Funktion gestattet es, die verbleibende Kapazität des Song-Speichers des RX17 zu überprüfen, die als Prozentzahl der Gesamtkapazität des Song-Speichers angezeigt wird.

Drücken Sie **SONG** und wählen Sie Funktion 6.

```

  REMAINING    090%
  SONG> 1 2 3 4 5 █
  
```

4.0 CASSETTEN-MODUS

Der Cassetten-Modus dient dazu, Patterns und Songs auf normales Cassettenband zu sichern (SAVE-Funktion). Danach können Sie die im internen Speicher des RX17 abgespeicherten Patterns und Songs löschen, um neue Patterns und Songs zu schreiben. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, sich ein umfangreiches Archiv Ihrer eigenen Patterns und Songs auf Cassetten anzulegen. Die auf einer Cassette gesicherten Patterns und Songs können später jederzeit in den internen Speicher des RX17 zurückgeladen werden (LOAD-Funktion). Die VERIFY-Funktion gestattet es Ihnen zu prüfen, ob die Daten einwandfrei gesichert wurden.

Das Sichern von Daten ist von einer normalen Tonbandaufnahme verschieden, da die Patterns und Songs in Form digitaler Daten aufgezeichnet werden. Idealerweise sollte dazu ein Computer-Datenrecorder verwendet werden.

HINWEIS: Über Bulk Dump-Funktion besteht außerdem die Möglichkeit, Patterns und Songs auf Diskette zu sichern. Siehe Bedienungsverfahren 5.7 ÜBERTRAGUNG VON BULK-DATEN.

4.0.1 ANSCHLÜSSE

Schließen Sie den RX17 über das mitgelieferte Cassettenkabel an einen Cassettenrecorder an. Dabei schließen Sie das rote Kabel an den Mikrofoneingang, das weiße Kabel an den Kopfhörerausgang des Cassettenrecorders und den 8-poligen DIN-Stecker an die Buchse CASSETTE IN/OUT des RX17 an.

4.0.2 AKTIVIEREN DES CASSETTEN-MODUS

Bevor Sie irgendwelche Cassetten-Funktionen ausführen, muß CAS gedrückt werden, um den Cassetten-Modus zu aktivieren. Danach erscheint die folgende Anzeige auf dem Display:

```
CASSETTE  SAVE  ?
CASS > █ 2 3
```

Funktionsnummern

Die Funktionsnummern (1 bis 3) gestatten Ihnen die Wahl einer der drei Funktionen des Cassetten-Modus. Dies erfolgt, indem Sie die Taste ◀ bzw. ▶ betätigen, um den Cursor auf die gewünschte Funktionsnummer zu bewegen. Danach wird die gewählte Funktion auf dem Display angezeigt. Sie können den Cursor auch bewegen, indem Sie **JOB** gedrückt halten und gleichzeitig die gewünschte Funktionsnummer über die Zehnertastatur eingeben. Wenn Sie nur **JOB** drücken, bewegt sich der Cursor auf Funktion 1. Drücken Sie eine beliebige andere Modustaste, um den Cassetten-Modus zu verlassen.

In diesem Kapitel sind die Funktionen des Cassetten-Modus mit 4.1 bis 4.3 beziffert.

4.0.3 ABBRECHEN EINER CASSETTEN-FUNKTION

Das Ausführen einer Cassetten-Funktion kann jederzeit abgebrochen werden, indem Sie **STOP/CONTINUE** drücken. Danach erscheint die Meldung "BREAK!" auf dem Display, um dies anzuzeigen. Wenn Sie beispielsweise beim Laden von Daten in den internen Speicher des RX17 plötzlich feststellen, daß Sie die gegenwärtigen Daten im internen Speicher erhalten wollen, können Sie den Ladevorgang abbrechen. Die Anzeige "BREAK!" kann durch Drücken einer beliebigen Modustaste gelöscht werden.

4.1 SICHERN

Diese Funktion gestattet es, die Daten aller 100 Patterns und 10 Songs im internen Speicher des RX17 auf Cassette zu sichern.

1. Drücken Sie **CAS**. Der blinkende Cursor zeigt Funktion 1 an.

```
CASSETTE  SAVE  ?
CASS > █ 2 3
```

2. Vergewissern Sie sich, daß eine leere Cassette in den Cassettenrecorder eingesetzt und ein hoher Aufnahmepegel eingestellt ist. Schalten Sie den Cassettenrecorder auf Aufnahme, und drücken Sie die Taste **+1/YES**.

```
Executing Now
CASSETTE  SAVE
```

Das Sichern eines durchschnittlichen Satzes von Pattern- und Song-Daten dauert ungefähr eine Minute. Nach beendetem Sichern erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```
COMPLETE !
CASSETTE  SAVE
```

Ausschließend wird auf die Anzeige der Cassetten-Funktionswahl zurückgekehrt.

3. Schalten Sie den Cassettenrecorder auf Stop. Jetzt können Sie Bedienungsverfahren 4.3 (PRÜFEN) ausführen, um zu überprüfen, ob die Daten einwandfrei gesichert wurden.

4.2 LADEN

Diese Funktion ermöglicht es, einen kompletten Satz von Pattern- und Song-Daten von einer Cassette in den internen Speicher des RX17 zu laden.

HINWEIS: Beim Laden von Daten in den RX17 werden ALLE gegenwärtig im internen Speicher vorhandenen Patterns und Songs gelöscht. Vergewissern Sie sich daher, daß diese Daten nicht mehr benötigt werden, bevor Sie die neuen Daten laden. Falls Sie die gegenwärtigen Daten erhalten wollen, sichern Sie sie zunächst auf einer anderen Cassette, bevor Sie die neuen Daten laden.

1. Drücken Sie **CAS** und wählen Sie Funktion 2.

```
CASSETTE  LOAD  ?
CASS > 1 3
```

2. Überzeugen Sie sich, daß die Cassette mit den gewünschten Daten in den Cassettenrecorder eingesetzt, daß das Band bis an den Anfang der zu ladenden Daten vorgespult, und daß ein hoher Aufnahmepegel eingestellt ist. Anschließend drücken Sie die Taste +1/YES.

```
Executing Now
CASSETTE  LOAD
```

3. Schalten Sie den Cassettenrecorder auf Wiedergabe. Das Laden eines durchschnittlichen Satzes von Pattern- und Song-Daten dauert ungefähr eine Minute. Nach beendetem Laden erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```
COMPLETE !
CASSETTE  LOAD
```

Anschließend wird auf die Anzeige der Cassetten-Funktionswahl zurückgekehrt.

4.3 PRÜFEN

Diese Funktion gestattet es zu prüfen, ob die Daten einwandfrei auf Cassette gesichert wurden, indem sie mit den Daten im internen Speicher des RX17 verglichen werden. Dieser Prüfvorgang sollte unmittelbar nach dem Sichern von Daten ausgeführt werden.

1. Drücken Sie **CAS** und wählen Sie Funktion 3.

```
CASSETTE  VERIFY ?
CASS > 1 2
```

2. Überzeugen Sie sich, daß die Cassette mit den richtigen Daten in den Cassettenrecorder eingesetzt und das Band bis an den Anfang der Daten vorgespult ist die Sie prüfen wollen. Anschließend drücken Sie die Taste +1/YES.

```
Executing Now
CASSETTE  VERIFY
```

3. Schalten Sie den Cassettenrecorder auf Wiedergabe. Das Prüfen eines durchschnittlichen Satzes von Pattern- und Song-Daten dauert ungefähr eine Minute. Falls die Daten einwandfrei gesichert wurden, erscheint die folgende Anzeige nach beendetem Prüfen auf dem Display:

```
VERIFY OK !
CASSETTE  VERIFY
```

Anschließend wird auf die Anzeige der Cassetten-Funktionswahl zurückgekehrt.

Schalten Sie den Cassettenrecorder auf Stop.

5.0 MIDI-MODUS

Der RX17 ist voll mit allen MIDI-Geräten kompatibel. Bei MIDI (Musical Instrument Digital Interface) handelt es sich um eine international genormte Schnittstelle, die eine gegenseitige Ansteuerung digitaler Musikinstrumente ermöglicht. Dabei werden MIDI-Signale (Daten) von einem MIDI-Instrument an ein zweites übertragen, so daß das erste Gerät zum "Spielen" des zweiten verwendet werden kann, oder um Sequencer und Rhythmusgeräte einwandfrei zu synchronisieren. Mit Hilfe von MIDI kann der RX17 sogar mit einem auf Tonband aufgezeichneten Sync-Signal synchronisiert werden.

HINWEIS: MIDI-Daten können auf beliebigen der 16 MIDI-Kanäle übertragen werden. Dazu MUSS der RX17 jedoch auf den (die) gleichen MIDI-Kanal (-Kanäle) wie das (die) angeschlossene(n) MIDI-Gerät(e) eingestellt werden. Siehe die Abschnitte 5.3 EINSTELLUNG DES EMPFANGSKANALS und 5.4 ZURODUNG DES ÜBERTRAGUNGSKANALS.

Beim RX17 sind folgende MIDI-Anwendungen möglich:

- Ein externes MIDI-Gerät, z. B. der Yamaha Digital Sequence Recorder QX5 oder QX21, kann zur Start/Stop-Steuerung der Wiedergabe sowie zur Temposteuerung des RX17 verwendet werden (siehe Abschnitt 6.5.1 MIDI-TAKTGEBEREINGANG).
- Der RX17 kann zur Start/Stop-Steuerung der Wiedergabe sowie zur Temposteuerung eines externen MIDI-Gerätes, z. B. des QX5, verwendet werden (siehe Abschnitt 6.5.2 MIDI-TAKTGEBERAUSGANG).
- Die Instrumente des RX17 können über ein externes MIDI-Gerät "gespielt" werden, z. B. die Yamaha Digital Programmable Algorithm Synthesizer DX21, DX27, DX100 und DX7 (siehe Abschnitt 6.5.3 EMPFANG VON MIDI-NOTEN).
- Der RX17 kann ein externes MIDI-Gerät "spielen", z. B. den DX21 oder einen anderen Synthesizer der DX-Serie, indem er MIDI-Tonmeldungen an dieses Gerät überträgt (siehe Abschnitt 6.5.4 ÜBERTRAGUNG VON MIDI-NOTEN).
- Sie können den gesamten Inhalt des Pattern- und Song-Speichers von einem RX17 an einen zweiten RX17 oder den Yamaha MIDI Data Filer MDF-1 übertragen (siehe die Abschnitte 5.6 EMPFANG VON BULK-DATEN und 5.7 ÜBERTRAGUNG VON BULK-DATEN).
- Der RX17 kann als Teil eines Tape Sync-Systems verwendet werden, bei dem ein Spezial-Digitalsignal auf Tonband aufgezeichnet und zur Synchronisierung verschiedener MIDI-Geräte verwendet wird (siehe Abschnitt 6.5.5 BAND-SYNCHRONISATION).

5.0.1 AKTIVIEREN DES MIDI-MODUS

Vor Ausführen aller MIDI-Funktion muß **MIDI** gedrückt werden, um den MIDI-Modus zu aktivieren. Danach erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```

  SYNC   INTERNAL
  MIDI > █ 2 3 4 5 6 7 8
  
```

Funktionsnummern

Die Funktionsnummer gestatten Ihnen die Wahl zwischen den acht Funktionen des MIDI-Modus. Dies erfolgt, indem Sie die Taste ◀ oder ▶ betätigen, um den Cursor auf die gewünschte Funktionsnummer zu bewegen. Danach wird die gewählte Funktion auf dem Display angezeigt. Sie können den Cursor auch bewegen, indem Sie **JOB** gedrückt halten und gleichzeitig die gewünschte Funktionsnummer über die Zehnertastatur eingeben. Wenn Sie nur **JOB** drücken, bewegt sich der Cursor auf Funktion 1. Drücken Sie eine beliebige andere Modustaste, um den MIDI-Modus zu verlassen.

HINWEIS: Alle MIDI-Daten, die über Funktionen 5.1 bis 5.5 und 5.8 eingestellt wurden, bleiben auch nach Ausschalten des RX17 erhalten.

In diesem Kapitel sind die Funktionen des MIDI-Modus mit 5.1 bis 5.8 beziffert.

5.1 SYNCHRONISATION

Diese Funktion gestattet es, einen von zwei Sync-Modi des RX17 zu wählen:

INTERNAL. Dies ist der normale Modus des RX17, in dem die Wiedergabe und das Schreiben von Patterns sowie die Wiedergabe von Songs mit dem internen Taktgeber des RX17 synchronisiert werden und das Tempo über die Tempofunktionen des RX17 eingestellt wird. Dieser Modus wird auch dann verwendet, wenn der RX17 zur Ansteuerung anderer MIDI-Geräte über MIDI-Signale eingesetzt wird, die von seinem MIDI OUT-Anschluß ausgegeben werden.

MIDI. Dieser Modus wird verwendet, wenn der RX17 mit dem MIDI-Taktgeber eines externen MIDI-Sequencers oder Musik-Computers synchronisiert werden soll. Dabei werden die MIDI-Signale des anderen Gerätes dem MIDI IN-Anschluß am RX17 zugeführt. Ein Pattern oder Song wird am RX17 gewählt, und danach werden alle PLAY-, STOP-, CONTINUE- und TEMPO-Funktionen über das externe Gerät gesteuert. Der MIDI Sync-Modus wird auch dann verwendet, wenn der RX17 als Teil eines Tape Sync-Systems eingesetzt wird (siehe Abschnitt 6.5.5 BAND-SYNCHRONISATION).

1. Drücken Sie **MIDI**. Der blinkende Cursor zeigt Funktion 1 an.

```

  SYNC   INTERNAL
  MIDI > █ 2 3 4 5 6 7 8
  
```

2. Um den Sync-Modus einzustellen, drücken Sie die Taste + **1/YES** zur Wahl von MIDI oder die Taste - **1/NO** zur Wahl von INTERNAL. Danach wird der gewählte Sync-Modus auf dem Display angezeigt.

5.2. MIDI-KANALMELDUNG

Diese Funktion muß eingeschaltet sein (ON), damit der RX17 MIDI-Tastendaten empfangen und übertragen kann (siehe die Abschnitte 6.5.3 EMPFANG VON MIDI-NOTEN und 6.5.4 ÜBERTRAGUNG VON MIDI-NOTEN).

1. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 2.

```

CH MESSAGE  ON
MIDI > 1 █ 3 4 5 6 7 8
  
```

2. Betätigen Sie die Taste **+1/YES**, um die CHANNEL MESSAGE-Funktion einzuschalten (ON) oder die Taste **-1/NO**, um sie auszuschalten (OFF).

5.3 EINSTELLUNG DES EMPFANGSKANALS

MIDI-Signale können auf allen 16 MIDI-Kanälen übertragen und empfangen werden. Diese Funktion ermöglicht die Wahl, welcher MIDI-Kanal vom RX17 zum Empfang von MIDI-Signalen verwendet wird, wenn er über ein externes MIDI-Gerät, z. B. Keyboard, Sequencer oder Musi-Computer, "gespielt" wird.

1. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 3.

MIDI-Kanalnummer

```

RECEIVE CH= 01
MIDI > 1 2 █ 4 5 6 7 8
  
```

2. Betätigen Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES** zur Einstellung der MIDI-Kanalnummer.

Bereich: 01 bis 16.

5.4 ZUORDNUNG DES ÜBERTRAGUNGSKANALS

Diese Funktion gestattet es, jedes der 26 Instrumente des RX17 einem der 16 MIDI-Kanäle zuzuordnen, so daß die Instrumente ein oder mehrere externe MIDI-Geräte "spielen" können. Siehe Abschnitt 6.5.4 ÜBERTRAGUNG VON MIDI-NOTEN für eine Anwendung dieser Funktion.

Alle 26 Instrumente können einem einzigen Kanal gleichzeitig zugeordnet werden. Wenn Sie Schritte 3 und 4 des nachstehenden Bedienungsverfahrens auslassen, können die Instrumente einzeln verschiedenen MIDI-Kanälen zugeordnet werden.

1. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 4.

```

TRANS CH ASSIGN?
MIDI > 1 2 3 █ 5 6 7 8
  
```

2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um diesen Vorgang fortzusetzen.

Aufforderung zur Eingabe der Kanalnummer

```

ALL          T. CH=**?
MIDI > 1 2 3 █ 5 6 7 8
  
```

3. Jetzt können Sie den MIDI-Übertragungskanal für alle 26 gleichzeitig über die Zehnertastatur eingeben. Beispiel: MIDI-Kanal 10.

Nummer des MIDI-Übertragungskanals

```

ALL          T. CH= 10?
MIDI > 1 2 3 █ 5 6 7 8
  
```

4. Betätigen Sie die Taste **+1/YES**, um den MIDI-Übertragungskanal für alle Instrumente einzugeben. Danach erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```

COMPLETE !
MIDI > 1 2 █ 4 5 6 7 8
  
```

wonach auf die Anzeige von MIDI-Funktion 1 zurückgeschaltet wird.

5. Um den MIDI-Übertragungskanal für einzelne Instrumente einzustellen, führen Sie Schritte 1 und 2 oben aus und drücken dann die dem Instrument entsprechende Taste, das zugeordnet werden soll. Beispiel: Bass Drum.

gewähltes Instrument

Nummer des MIDI-Übertragungskanals

```

BD          T. CH= 10
MIDI > 1 2 3 █ 5 6 7 8
  
```

6. Betätigen Sie die Taste **-1/NO** oder **+1/YES**, um die Anzeige des MIDI-Übertragungskanals auf die gewünschte Nummer zu ändern.
7. Jetzt können Sie ein anderes Instrument wählen und dieses einem anderen MIDI-Übertragungskanal zuordnen. Zum Wechsel von Instrumenten kann auch die INSTRUMENT CHANGE-Funktion benutzt werden (siehe Bedienungsverfahren 1.3), wonach Sie auf diese Funktion zurückkehren und die Zuordnung vornehmen.

5.5. ZUORDNUNG DER MIDI-NOTEN

Diese Funktion ermöglicht es, jedem Instrument eine MIDI-Note zuzuordnen, so daß die Instrumente des RX17 ein externes MIDI-Gerät spielen bzw. über dieses gespielt werden können. Der verfügbare Notenbereich beträgt mehr als fünf Oktaven und deckt daher den gesamten Tonumfang der meisten MIDI-Keyboards ab. (Siehe die Abschnitte 6.5.3 EMPFANG VON MIDI-NOTEN und 6.5.4 ÜBERTRAGUNG VON MIDI-NOTEN für Anwendungen dieser Funktion).

1. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 5.

```
NOTE ASSIGN      ?
MIDI> 1 2 3 4 █ 6 7 8
```

2. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um diesen Vorgang fortzusetzen.

```
select INST
MIDI> 1 2 3 4 █ 6 7 8
```

3. Drücken Sie die dem Instrument entsprechende Taste, das zugeordnet werden soll. Beispiel: Bass Drum.

| | | |
|-----------------------|------------------|-----------|
| gewähltes Instrument | MIDI-Notennummer | MIDI-Note |
| BD | A 1 | (45) |
| MIDI> 1 2 3 4 █ 6 7 8 | | |

4. Betätigen Sie die Taste **-1/NO** oder **+1/YES**, um die MIDI-Note einzustellen. Bereich: C1 (36) bis Dis6 (99). Das eingestrichene C wird als "C3 (60)" angezeigt.
5. Jetzt können Sie ein anderes Instrument wählen und dieses einer anderen MIDI-Note zuordnen. Zum Wechsel von Instrumenten kann auch die INSTRUMENT CHANGE-Funktion benutzt werden (siehe Bedienungsverfahren 1.3), wonach Sie auf diese Funktion zurückkehren und die Zuordnung vornehmen.

5.6 EMPFANG VON BULK-DATEN

Diese Funktion ermöglicht es, den gesamten Dateninhalt des Pattern- und Song-Speichers eines zweiten RX17 zu empfangen. Die gleichen Daten können auch von einem Bulk-Datenspeicher, z. B. dem Digital Sequence Recorder QX1 oder dem MIDI Data Filer MDF-1, empfangen werden.

HINWEIS: Beim Empfang von Bulk-Daten wird der gesamte Inhalt des Pattern- und Song-Speicher im empfangenden RX17 gelöscht. Wenn diese Daten erhalten bleiben sollen, müssen sie vor Ausführen des Bulk Dump-Vorgangs auf Cassette oder Diskette gesichert werden (siehe die Abschnitte 4.1 SICHERN AUF CASSETTE und 5.7 ÜBERTRAGUNG VON BULK-DATEN).

1. Verbinden Sie den MIDI IN-Anschluß des empfangenden RX17 mit dem MIDI OUT-Anschluß des übertragenden RX17 oder anderen Gerätes.
2. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 6.

```
RECEIVE BULK ?
MIDI> 1 2 3 4 5 █ 7 8
```

3. Drücken Sie die Taste **+1/YES**, um den RX17 auf den Empfang von Bulk-Daten zu schalten.

```
Ready
BULK RECEIVE
```

4. Während der Übertragung, die nur wenige Sekunden beansprucht und vom übertragenden RX17 (bzw. QX1, MDF-1 oder ähnlichen Gerät) ausgeführt wird, erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```
Executing Now
BULK RECEIVE
```

gefolgt von

```
COMPLETE !
BULK RECEIVE
```

5. Wenn Sie die Bulk-Daten abbrechen wollen, drücken Sie **STOP/CONTINUE**. Danach erscheint die Meldung "F.A.K.I." auf dem Display. Diese Meldung kann durch Drücken einer beliebigen Modustaste gelöscht werden.

5.7 ÜBERTRAGUNG VON BULK-DATEN

Diese Funktion gestattet es, den gesamten Dateninhalt des Pattern- und Song-Speichers des RX17 schnell an einen zweiten RX17 zu übertragen. Dabei werden diese Daten nicht übertragen, sondern in den internen Speicher des zweiten RX17 kopiert. Sie können diese Daten auch an einen Bulk-Datenspeicher übertragen, z. B. den Digital Sequence Recorder QX1 (für Speicherung auf Diskette) oder den MIDI Data Filer MDF-1 (für Speicherung auf Quick Disk).

1. Verbinden Sie den MIDI OUT-Anschluß des übertragenden RX17 mit dem MIDI IN-Anschluß des empfangenden RX17 oder Bulk-Datenspeichers.
2. Schalten Sie den empfangenden RX17 auf den Empfang von Bulk-Daten (siehe Bedienungsverfahren 5.6), wenn die Übertragung auf einen zweiten RX17 erfolgt.
3. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 7.

```

TRANSMIT BULK  ?
MIDI > 1 2 3 4 5 6 7 8
  
```

4. Betätigen Sie die Taste **+1/YES**, um die Übertragung der Bulk-Daten ausführen zu lassen. Die folgende Anzeige erscheint einige Sekunden lang auf dem Display:

```

Executing Now
BULK TRANSMIT
  
```

gefolgt von

```

COMPLETE !
BULK TRANSMIT
  
```

wonach auf die Anzeige von MIDI-Funktion 1 zurückgeschaltet wird. Damit sind alle Daten an den empfangenden RX17 übertragen.

- Beim Übertragen von Bulk-Daten an einen QX1 kann der gleiche Vorgang auch durch Übertragung eines "Bulk Dump Request" vom QX1 an den RX17 ausgeführt werden. In einem solchen Fall muß der MIDI OUT-Anschluß des QX1 mit dem MIDI IN-Anschluß des RX17 und der MIDI IN-Anschluß des QX1 mit dem MIDI OUT-Anschluß des RX17 verbunden werden.

5.8 ECHO BACK

Diese Funktion ermöglicht es, den MIDI OUT-Anschluß des RX17 so einzustellen, daß er als MIDI THRU-Anschluß arbeitet, so daß alle am MIDI IN-Anschluß empfangenen Daten unverändert am MIDI OUT-Anschluß anliegen. Siehe die Abschnitte 6.5.1 MIDI-TAKTGEBEREINGANG und 6.5.3 EMPFANG VON MIDI-NOTEN für Anwendungen dieser Funktion.

1. Drücken Sie **MIDI** und wählen Sie Funktion 8.

```

ECHO BACK OFF
MIDI > 1 2 3 4 5 6 7 8
  
```

2. Betätigen Sie die Taste **+1/YES**, um die ECHO BACK-Funktion einzuschalten (ON), oder die Taste **-1/NO**, um diese Funktion auszuschalten (OFF).

6.0 HINWEISE UND TIPS

Dieses Kapitel enthält eine Anzahl praktischer Hinweise und Tips, von denen einige notwendig, andere eher kreativer Art sind, damit Sie die vielseitigen Möglichkeiten Ihres RX17 voll ausschöpfen können. Sie werden damit in die Lage versetzt, die Grenzen dieser Bedienungsanleitung zu überschreiten und Ihre eigene Musik mit dem RX17 zu machen, denn dieses Gerät zeichnet sich trotz seiner kompakten Abmessungen durch ein enormes kreatives Potential aus!

6.1 INSTRUMENTE

6.1.1 LATEINAMERIKANISCHE PERKUSSIONSINSTRUMENTE

Zu den Instrumenten des RX17 gehören außer den 12 Klängen eines vollständigen Drum Sets 14 attraktive Klänge lateinamerikanischer Perkussionsinstrumente. Diese Instrumente werden in allen Arten heutiger Musik eingesetzt, von Reggae bis zu Rock und Jazz. Im allgemeinen werden lateinamerikanische Perkussionsinstrumente auf zweierlei Weise verwendet: um einem Song plötzlich interessante Klangfarben hinzuzufügen oder um der Musik einen stetigen Beat zu unterlegen. Da es recht schwierig sein kann, lateinamerikanische "Breaks" und "Rolls" im Echtzeit-Schreibmodus zu spielen, gestattet es der Schritt-Schreibmodus auch dem unerfahrenen Musiker, eindrucksvolle, komplexe Rhythmus-Passagen zusammenzustellen.

CONGAS. Die drei Conga-Klänge des RX17 sind besonders wirksam, wenn sie zusammen eingesetzt werden. Congas werden normalerweise paarweise verwendet, doch spielen Conga-Spieler selten auf beiden Congas gleichzeitig. Dagegen ist eine Spielweise charakteristisch, bei der die beiden Congas abwechselnd gespielt oder ein Schlag auf einer und zwei Schläge auf der anderen Conga ausgeführt werden, um eine abwechslungsreiche Begleitung zu erzielen. Beim RX17 stehen für die hohe Conga zwei Klänge zur Verfügung, gedämpft und offen, um die Wirksamkeit dieses Instruments noch zu steigern.

BONGOS. Weniger kraftvoll im Klang wie Congas, doch ebenfalls sehr wirksam, kann der leichte Klang von Bongos dazu verwendet werden, einen gleichmäßigen Rock-Rhythmus anzufeuern oder einem Song in mittlerem Tempo zusätzliches rhythmisches Interesse zu verleihen.

AGOGO. Das Agogo wird oft verwendet, um den charakteristischen Samba-Rhythmus mit abwechseln hohen und tiefen Tönen zu erzielen. Da sein metallischer Klang sehr scharf und durchdringend ist, sollte dieses Instrument sparsam eingesetzt werden.

KUHGLOCKE. Ein Song kann durch vier gleichmäßige Schläge je Takt auf der Kuhglocke rhythmisch sehr belebt werden, während ein schnelles, rhythmische Spielen improvisierte Passagen gut untermalt.

PFEIFE. Die Pflöcke wird in lateinamerikanischer Musik meist humorvoll verwendet, um einen Song zu beginnen oder mit einigen schrillen Tönen das Ende eines Solos oder einer Strophe zu kennzeichnen.

SHAKER. Der Shaker wird meist benutzt, um einem Song in schnellem Tempo einen gleichmäßigen Rhythmus in Achtelnoten zu unterlegen. Verwenden Sie für dieses

Instrument einen geringeren Pegel, damit es nicht zu sehr hervortritt.

TIMBALES. Die Timbales erzeugen einen sehr eindrucksvollen Klang und werden besonders wirksam in schneller Wirbeln von Sechzehntelnoten oder in Synkopen mit unregelmäßigen Pausen dazwischen verwendet, um einem Song zusätzliche Energie zu verleihen.

CUICA. Der faszinierende Klang der Cuica entsteht, indem ein mit der Innenseite des Trommelfells verbundene Stab gerieben wird, was dem Song einen sehr lebhaften Eindruck verleiht. Idealerweise sollte die Cuica nur in einem Teil eines Songs, z. B. in einem Solo, verwendet werden, um diesen Teil besonders hervorzuheben.

6.2 PATTERN-FUNKTIONEN

6.2.1 WECHSEL VON INSTRUMENTEN

Beim Schreiben eines Patterns können Sie ein Instrument wechseln und das neue Instrument im gleichen Pattern, sogar am gleichen Taktschlag wie das alte Instrument, aufzeichnen. Auf diese Weise ist es möglich, alle 26 Instrumente des RX17 in einem einzigen Pattern zu verwenden.

Drücken Sie beispielsweise **INST CHANGE** nach Eingabe des Parts der Bass Drum im Schritt-Schreibmodus. Drücken Sie dann BD zweimal zur Wahl des Tamburins. Jetzt können Sie einen Part für das Tamburin eingeben, selbst an Taktschlägen, an denen die Stimme der Bass Drum schon eingegeben wurde.

Wenn Sie versuchen, mehr als 11 Instrumente für den gleichen Taktschlag einzugeben, werden vorher eingegebene Instrumente gelöscht. Folgende Instrumente haben jedoch Priorität und werden nicht gelöscht: BD, SD, RIMSHOT, HH offen, HH geschlossen, RIDE, CRASH.

HINWEIS: Bis zu 11 verschiedene Instrumente können am gleichen Taktschlag eingegeben werden.

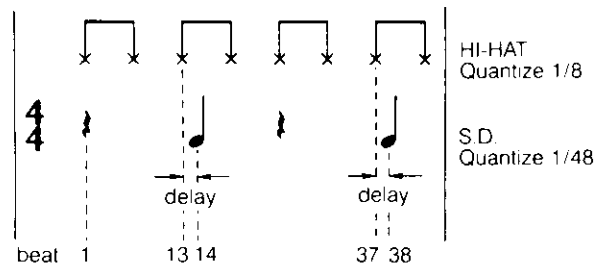
6.2.2 ANWENDUNG DER QUANTISIERUNG IM SCHRITT-SCHREIBMODUS

Die QUANTIZE-Funktion spart besonders im Schritt-Schreibmodus viel Zeit, da sie die Anzahl von Pausen, die eingegeben werden müssen, auf ein Mindestmaß beschränkt. Auch wenn Ihr Pattern ein komplexes Rhythmus-Arrangement enthält, können Sie den Schreibaufwand verringern, indem Sie jedes Instrument mit der jeweils günstigsten Einstellung der Quantisierung (Auflösung) eingeben.

Verwenden Sie eine Auflösung von 1/8, um grundlegende Parts wie die von Bass Drum und Snare Drum einzugeben. Danach können Sie auf eine Auflösung von 1/16 oder sogar 1/32 umschalten, um komplexe oder sehr schnelle Parts, z. B. für Hi-hat oder Bongo, einzugeben. Für die Eingabe von Triolen wählen Sie am besten eine Auflösung von 1/12 oder 1/24.

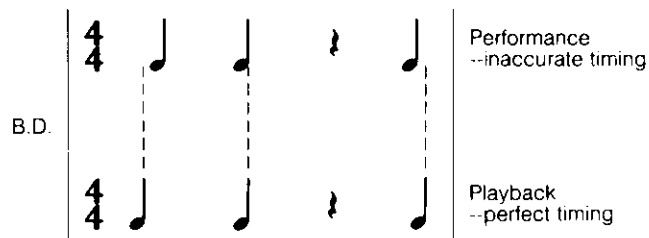
Bei Wahl einer hohen (d. h. feinen) Auflösung können Sie rhythmische Nuancen hinzufügen. Viele Rock-Drummer erzielen einen Swing-Effekt, indem sie die geraden Taktschläge auf der Snare Drum geringfügig verzögern. Dies läßt sich im Schritt-Schreibmodus sehr leicht ausführen. In diesem Beispiel wird die Snare Drum mit einer

Auflösung von 1/48 eingegeben. Dabei fallen die 2. und 4. Viertelnote auf Schläge 13 und 37, so daß die Noten der Snare Drum an Schlägen 14 und 38 eingegeben werden, um diese geringfügige Verzögerung zu erzielen.

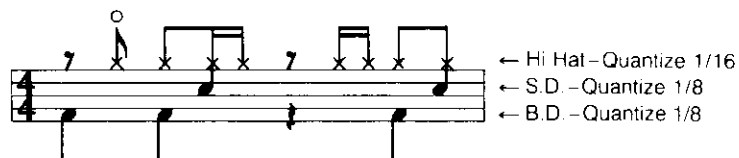


6.2.3 ANWENDUNG DER QUANTISIERUNG IM ECHTZEIT-SCHREIBMODUS

Im Echtzeit-Schreibmodus sorgt die QUANTIZE-Funktion für eine automatische rhythmische Korrektur jedes Parts, den Sie spielen, auf einen im voraus gewählten kleinsten Notenwert. Dies ermöglicht es, rhythmisch perfekte Patterns leicht und schnell zu schreiben. Sie können z. B. eine Auflösung von 1/8 wählen und eine einfache Figur für die Bass Drum eingeben. Selbst wenn Sie die Noten nicht genau im Rhythmus spielen, werden sie bei der nächsten Wiedergabe des Patterns genau im richtigen Rhythmus gehört.



Lassen Sie die Auflösung beim Schreiben des Parts der Snare Drum auf 1/8 eingestellt. Danach ändern Sie die Auflösung auf 1/16, ohne den Echtzeit-Schreibmodus zu verlassen, und fügen einen komplexen Part für Hi-hat hinzu, um eine rhythmisch präzises Pattern zu vervollständigen. In diesem Beispiel wird die erste Note vom offenen, alle folgenden Noten werden vom geschlossenen Hi-hat gespielt.



Die höheren Einstellungen der Auflösung (1/24, 1/32, 1/48) ermöglichen die Eingabe von sehr komplexen Parts. Bei Wahl einer Auflösung von 1/48 zeichnet der RX17 alles, was Sie spielen, in Einheiten von 1/48-Noten auf. Dies resultiert aus, alle Nuancen Ihrer ursprünglichen Darbietung originalgetreu aufzuzeichnen.

6.3 SONG-FUNKTIONEN

6.3.1 LANGES ACCELERANDO/RITARDANDO

Die maximale Zeitdauer einer Tempoänderung beträgt 99 Viertelnoten. Wenn Sie daher eine längere Tempoänderung benötigen, müssen Sie mehr als eine Tempoänderung eingeben. Soll beispielsweise über den Zeitraum von 32 Takten im 4/4-Takt (128 Viertelnoten) eine allmähliche Tempoänderung von 100 auf 150 stattfinden, können Sie zwei Tempoänderungen dazu eingeben: jeweils eine Tempoänderung mit einem Wert von 25 und einer Dauer von 64 Viertelnoten in einem Abstand von 16 Takten.

Es ist besonders praktisch, eine Tempoänderung während eines Wiederholungsabschnitts einzugeben. Da die Tempoänderung in einem solchen Fall ebenfalls wiederholt ausgeführt wird, ist eine allmähliche Änderung des Tempos über einen längeren Zeitraum möglich (bitte beachten Sie jedoch, daß der Tempobereich des RX17 40 bis 250 Viertelnoten/Minuten beträgt).

6.3.2 EINBLENDEN/AUSBLENDEN

Lautstärkeänderungen werden unmittelbar ausgeführt. Es ist jedoch möglich, eine allmähliche Änderung der Lautstärke zu erzielen, indem Sie in kurzen Abständen mehrere Lautstärkeänderungen eingeben, z. B. je eine pro Takt. Noch praktischer ist es jedoch, eine Lautstärkeänderung in einem Wiederholungsabschnitt einzugeben. Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie einen Ein- oder Ausblendeffekt erzielen können:

1. Geben Sie eine Lautstärkeänderung von -31 in Part 001 eines Songs ein. Dies reduziert die Lautstärke auf Null, d. h. es wird kein Ton gehört.
2. Geben Sie während des ersten Abschnitts des Songs, der 8 Mal wiederholt wird, eine Lautstärkeänderung von $+4$ ein. Nach der letzten Wiederholung beträgt der Lautstärkepegel $-31 + 32 (8 \times 4) = +1$.
3. Auf ähnliche Weise können Sie einen Ausblendeffekt erzielen, indem Sie eine Lautstärkeänderung von -4 im letzten Abschnitt eines Songs eingeben, der ebenfalls 8 Mal wiederholt wird.

6.4 CASSETTEN-FUNKTIONEN

6.4.1 KREATIVE MÖGLICHKEITEN ZUM SICHERN VON DATEN

Sie können Ihre Datencassetten so organisieren, daß jede Cassette die Daten für die Patterns eines bestimmten Musikstils enthält, z. B. Jazz, Rock, Reggae, Fusion usw. Eine andere Möglichkeit besteht darin, auf einer einzigen Cassette die Daten für eine vollständige Darbietung zu sichern, mit den Patterns und Songs in der Reihenfolge, in der Sie sie bei der Darbietung verwenden. Danach ist es sehr leicht, die Reihenfolge der Songs und Patterns mit Hilfe der in den Abschnitten 2.6 KOPIEREN VON PATTERNS und 3.5 KOPIEREN VON SONGS beschriebenen Bedienungsverfahren wunschgemäß zu verändern, und das neue Arrangement auf einer zweiten Cassette zu sichern. Am besten und sichersten ist es jedoch, grundsätzlich jeden Satz von Daten auf einer eigenen Cassette zu sichern, wozu sich kurze Cassetten mit einer Spielzeit von 5 bis 10 Minuten, die auf die Speicherung von Computerdaten ausgelegt sind, optimal

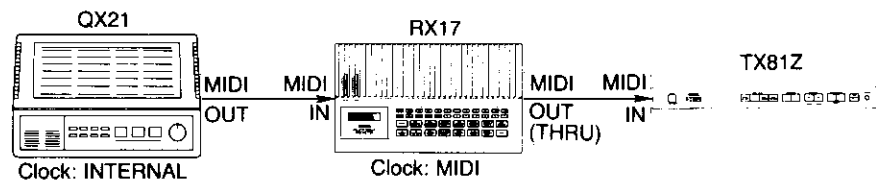
geeignet sind. Wenn Sie mehrere Sätze von Daten auf einer einzigen Cassette sichern, achten Sie darauf, zwischen den einzelnen Sätzen mehrere Sekunden lange Leerstellen freizulassen.

6.5 MIDI-FUNKTIONEN

6.5.1 MIDI-TAKTGEBEREINGANG

Ein MIDI-Taktgeber steuert die Geschwindigkeit, mit der MIDI-Vorgänge stattfinden, d. h. das Tempo des RX17. Diese Steuerung wird normalerweise vom internen Taktgeber des RX17 ausgeführt. Sie können jedoch den Taktgeber eines externen MIDI-Gerätes zur Ansteuerung des RX17 verwenden, um die Wiedergabe des RX17 mit einem zweiten Rhythmusgerät oder mit der digitalen Musik zu synchronisieren, die von einem Sequencer oder Musik-Computer erzeugt wird.

ANWENDUNGSBEISPIEL: RX17 + QX21 + TX81Z



Für diese MIDI-Anwendung stellen Sie den Sync-Modus des RX17 wie im Abschnitt 5.1 SYNCHRONISATION beschrieben auf MIDI ein. Danach führen Sie das in Abschnitt 5.8 ECHO BACK beschriebene Verfahren aus, um die ECHO BACK-Funktion einzuschalten, damit die MIDI-Signale des QX21 über den MIDI OUT-Anschluß des RX17, der dabei wie ein MIDI THRU-Anschluß arbeitet, an den TX81Z weitergeleitet werden. In diesem Beispiel wird der RX17 von einem Digital Sequence Recorder QX21 angesteuert, der gleichzeitig einen Multi-Timbral FM Tone Generator TX81Z (mit 160 FM-Stimmen vom letzten Stand der Technik, einschließlich Reverb, variablen Wellenform-Operatoren und variabler Intonation) ansteuert. Digitale Musikdaten werden mit dem QX21 aufgezeichnet.

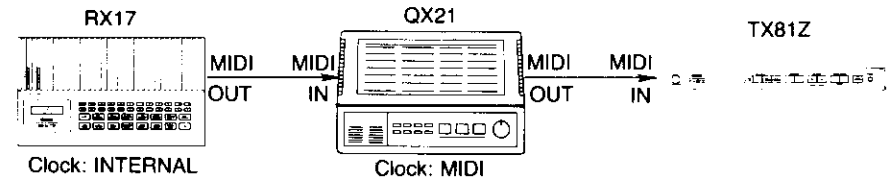
Wenn Sie die Wiedergabe am QX21 starten, beginnt die Pattern- bzw. Song-Wiedergabe des RX17 ebenfalls (je nach Wahl von Pattern- oder Song-Modus des RX17). Dabei wurden Pattern bzw. Song so programmiert, daß sie zu den im QX21 gespeicherten Musikdaten passen.

Während der Wiedergabe empfängt der RX17 laufend MIDI-Taktgebersignale vom QX21, um beide Geräte einwandfrei zu synchronisieren. Wenn Sie daher das Tempo am QX21 verändern, ändert sich das Wiedergabetempo des RX17 entsprechend. Die Wiedergabe des RX17 stoppt automatisch nach Erreichen des Endes der Musikdaten oder sobald Sie **STOP/CONTINUE** am QX21 drücken.

6.5.2 MIDI-TAKTGEBERAUSGANG

Der interne Taktgeber des RX17 kann zur Steuerung des Wiedergabetempos eines externen MIDI-Gerätes verwendet werden, z. B. ein Sequencer, Musik-Computer oder ein zweites Rhythmusgerät.

ANWENDUNGSBEISPIEL: RX17 + QX21 + TX81Z



Für diese MIDI-Anwendung stellen Sie den Sync-Modus des RX17 wie im Abschnitt 5.1 SYNCHRONISATION beschrieben auf INTERNAL CLOCK ein.

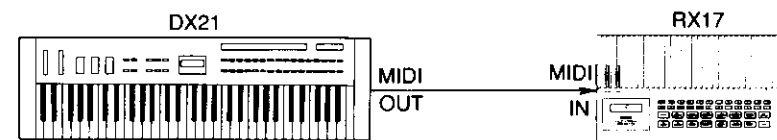
In diesem Beispiel steuert der RX17 einen Digital Sequence Recorder QX21 an, der seinerseits einen Multi-Timbral FM Tone Generator TX81Z ansteuert. Digitale Musikdaten werden mit dem QX21 aufgezeichnet.

Wenn Sie die Wiedergabe am RX17 starten, beginnt die Wiedergabe des QX21 ebenfalls. Während der Wiedergabe überträgt der RX17 laufend MIDI-Taktgebersignale an den QX21, um beide Geräte einwandfrei zu synchronisieren. Wenn Sie daher das Tempo am RX17 verändern, ändert sich das Wiedergabetempo des QX21 entsprechend. Die Wiedergabe des QX21 stoppt automatisch nach Erreichen des Songendes am RX17 oder sobald Sie **STOP/CONTINUE** am RX17 drücken.

6.5.3 EMPFANG VON MIDI-NOTEN

Jedes der 26 Instrumente des RX17 kann einer anderen MIDI-Note zugeordnet werden. Danach können Sie jedes einzelne Instrument über ein externes MIDI-Gerät, z. B. Keyboard, Sequencer oder Musik-Computer, "spielen". Wenn Sie die Kuhglocke des RX17 z. B. der Note C3 (eingestrichenes C) zuordnen, ertönt die Kuhglocke des RX17 jedesmal, wenn Sie das eingestrichene C an einem DX21 anschlagen oder die Daten für das eingestrichene C von einem Sequencer oder Musik-Computer an den RX17 übertragen.

ANWENDUNGSBEISPIEL 1: RX17 + DX21



Bei dieser MIDI-Anwendung verwenden Sie die folgenden Funktionen:

- 5.2 MIDI-KANALMELDUNG, damit der RX17 MIDI-Notendaten empfangen kann.
- 5.3 EINSTELLUNG DES EMPFANGSKANALS, um den MIDI-Empfangskanal des RX17 auf die gleiche Kanalnummer wie die des DX21 einzustellen.
- 5.5 ZUORDNUNG DER MIDI-NOTEN, um die Instrumente des RX17 verschiedenen Tasten des DX21 zuzuordnen.

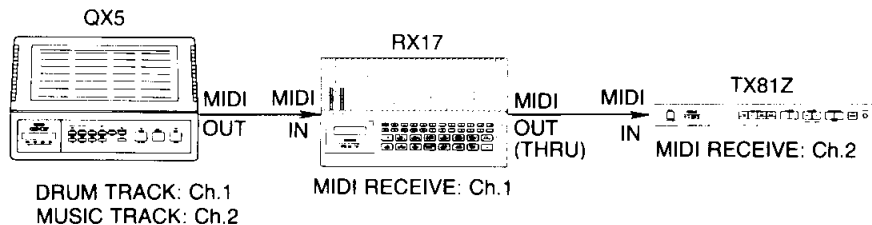
Danach können Sie den DX21 auf Keyboard Split einstellen und die Balance so justieren, daß keine Töne vom linken Abschnitt der Tastatur erzeugt werden. Wenn Sie die Instrumente des RX17 ausschließlich Tasten des linken Tastaturabschnitts des DX21 zuordnen, können Sie mit der rechten Hand eine Melodie auf dem DX21 und mit der linken die Instrumente des RX17 spielen.

HINWEIS: Diese MIDI-Anordnung ermöglicht es, ein MIDI-Keyboard zum Echtzeit-Schreiben von Patterns am RX17 zu verwenden. Dabei werden Daten über die Anschlaggeschwindigkeit vom RX17 gelesen, so daß der Akzentpegel einer eingegebenen Note desto höher ist, je stärker Sie die Taste am Keyboard anschlagen (d. h., die Note lauter ist). Der Zusammenhang zwischen Anschlaggeschwindigkeit und Akzentpegel ist dabei folgender:

$$\text{Akzentpegel} = (\text{Anschlaggeschwindigkeit} / 4) - 16.$$

Eine Anschlaggeschwindigkeit von 0 (der Minimalwert) z. B. erzeugt einen Akzentpegel von -16, eine Anschlaggeschwindigkeit von 100 einen Akzentpegel von +9.

ANWENDUNGSBEISPIEL 2: RX17 + QX5 + TX81Z



Bei dieser MIDI-Anwendung verwenden Sie die folgenden Funktionen:

- 5.2 MIDI-KANALMELDUNG, damit der RX17 MIDI-Notendaten empfangen kann.
- 5.3 EINSTELLUNG DES EMPFANGSKANALS, um den MIDI-Empfangskanal des RX17 auf 1 einzustellen.
- 5.5 ZUORDNUNG DER MIDI-NOTEN, um die Instrumente des RX17 verschiedenen MIDI-Noten zuzuordnen.
- 5.8 ECHO BACK, um die ECHO BACK-Funktion einzuschalten, damit die MIDI-Signale des QX5 über den MIDI OUT-Anschluß des RX17, der dabei als MIDI THRU-Anschluß arbeitet, an den TX81Z weiterzuleiten.

Der MIDI-Empfangskanal des TX81Z sollte auf 2 eingestellt werden. Musikdaten werden auf zwei separaten Spuren des QX5 aufgezeichnet (der QX5 kann Daten auf bis zu 8 Spuren speichern). Spur 1 enthält die "Rhythmusspur" des RX17 auf

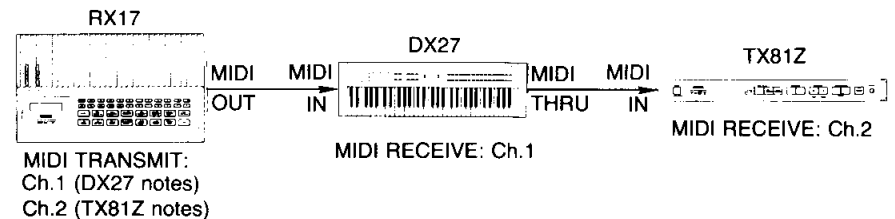
MIDI-Kanal 1, wobei nur die Tonhöhen verwendet werden, die den Instrumenten des RX17 entsprechen. Spur 2 enthält eine aus 8 Parts bestehende polyphone Musikspur für den TX81Z auf MIDI-Kanal 2.

Wenn Sie den QX5 starten, bewirken die Musikdaten auf Spur 1, daß die Wiedergabe des RX17 ebenfalls beginnt, während der TX81Z über die Musikdaten auf Spur 2 gestartet wird.

6.5.4 ÜBERTRAGUNG VON MIDI-NOTEN

Jedes der Instrumente des RX17 kann eine MIDI-Note übertragen, so daß Sie den RX17 zum "Spielen" eines MIDI-Keyboards oder Tone Generators verwenden können. In einem solchen Fall arbeitet der RX17 wie ein Sequencer. Sie können den Instrumenten dabei Tonhöhen zuordnen, so daß ein Riff am externen MIDI-Gerät ausgeführt wird, wenn ein Pattern, oder eine längere Melodie, wenn ein Song mit dem RX17 wiedergegeben wird. Es ist sogar möglich, die Instrumente des RX17 verschiedenen MIDI-Kanälen zuzuordnen, so daß der RX17 bis zu 16 externe MIDI-Geräte ansteuern kann!

ANWENDUNGSBEISPIEL: RX17 + DX27 + TX81Z



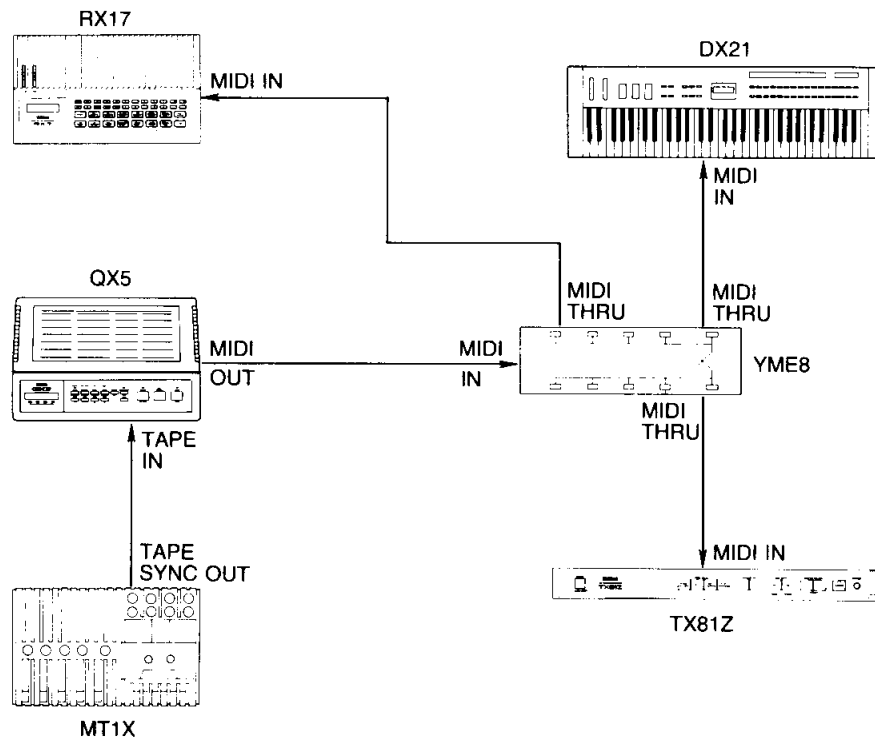
Bei dieser MIDI-Anwendung verwenden Sie die folgenden Funktionen:

- 5.1 SYNCHRONISATION, um den Sync-Modus des RX17 auf MIDI einzustellen.
- 5.2 MIDI-KANALMELDUNG, damit der RX17 MIDI-Notendaten übertragen kann.
- 5.4 EINSTELLUNG DES ÜBERTRAGUNGSKANALS, um einige Instrumente des RX17 MIDI-Kanal 1 und andere MIDI-Kanal 2 zuzuordnen.
- 5.5 ZUORDNUNG DER MIDI-NOTEN, um die Instrumente des RX17 verschiedenen MIDI-Noten zuzuordnen, so daß bestimmte Töne am DX27 und TX81Z erzeugt werden.

Wenn Sie jetzt ein Pattern oder einen Song mit dem RX17 wiedergeben, spielt der DX27 alle Noten, die den Instrumenten des RX17 zugeordnet sind die auf MIDI-Kanal 1 übertragen, während der TX81Z alle Noten spielt, die den Instrumenten des RX17 zugeordnet sind die auf MIDI-Kanal 2 übertragen. Auf diese Weise produziert der RX17 zwei separate Spuren digitaler Musikdaten — und natürlich können Sie gleichzeitig "von Hand" auf dem DX27 spielen!

6.5.5 BAND-SYNCHRONISATION

Der RX17 kann als Teil eines Tape Sync-Systems eingesetzt werden, bei dem ein auf Tonband aufgezeichnetes FSK-Signal (Frequenz-Versatz-Tasten-Signal) dazu verwendet wird, mehrere MIDI-Instrumente zu synchronisieren.



Im hier gezeigten Beispiel wird der RX17 mit einem Yamaha Multitrack Cassette Recorder MT1X, einem Digital Sequence Recorder QX5, einem Digital Programmable Algorithm Bythesizer DX21 und einem Multi-Timbral FM Tone Generator TX81Z verwendet. Ein MIDI Expander YME8 gestattet es dem QX5 MIDI-Daten an den RX17, den DX21 und den TX81Z zu schicken.

Zunächst wird eine Musiksequenz auf dem QX5 aufgezeichnet (der bis zu 8 Spuren aufzeichnen kann, von denen jede eine Stimme des TX81Z steuern kann). Bei Wiedergabe der Musiksequenz überträgt der QX5 eine Tape Sync-Signal über seine TAPE OUT-Buchse, das auf Spur 1 des MT1X aufgezeichnet ist.

Das aufgezeichnete Tape Sync-Signal wird dann zur Abspielsteuerung des QX5 (über TAPE IN-Buchse des QX5) verwendet. Der QX5 überträgt seine Musikdaten über den YME-8 an den DX21 und den TX81Z auf separaten MIDI-Kanälen. Der QX5 steuert darüber hinaus die Wiedergabe des RX17 (dessen Sync-Modus auf MIDI eingestellt ist). Es wird ein Song auf dem RX17 programmiert, der auf die Musiksequenz des QX5 paßt, und der Song kann editiert werden während beide Geräte perfekt synchronisiert bleiben.

Die drei anderen Spuren des MT1X können zur Aufzeichnung von akustischen Instrumenten oder Gesang benutzt werden, während die Wiedergabe des RX17, DX21 und TX81Z mitgehört wird. Schließlich werden alle aufgezeichneten Spuren durch einfaches Drücken der PLAY-Taste am MT1X wiedergegeben, der DX21 und TX81Z beginnen mit der Musikerzeugung von Daten im QX5 und der RX17 setzt authentische Schlagzeugklänge hinzu.

Auf diese Weise lassen sich MIDI und akustische Musik in einem einfachen, doch äußerst leistungsfähigen und fortschrittlichen Yamaha-Musiksystem vereinigen. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in den Bedienungsanleitungen der in diesem Anwendungsbeispiel verwendeten Geräte sowie in den Yamaha-Handbüchern "Multitrack Guidebook" und "MIDI Book".

FEHLERMELDUNGEN

Es kann sein, da beim Betrieb eine Fehlermeldung auf dem Display des RX17 erscheint, um auf einen Bedienungsfehler oder eine Funktionsstörung des Gerätes hinzuweisen. Diese Tabelle führt die verschiedenen Fehlermeldungen, ihre Ursachen und Abhilfemaßnahmen auf.

| MELDUNG | URSACHE | ABHILFE |
|--|---|---|
| * init PARAM * | Eine Funktionsstörung des RX17 führte zu einer Initialisierung aller Parameter (Stimmenpegel, Akzentpegel, Stereoposition, MIDI-Einstellurigen). | |
| * illegal PTN * or * illegal SONG* | Eine Funktionsstörung des RX17 führte dazu, da alle Pattern- und Song-Daten gelöscht wurden. | Führen Sie Bedienungsverfahren 2.1.2 aus, um die Preset-Patterns und -Songs zu laden, oder Bedienungsverfahren 4.2, um Patterns und Songs von einer Cassette in den internen Speicher zu laden. |
| ! ERROR ! | Während eines Empfangs von MIDI Bulk-Daten wurden aufgrund eines defekten Kabels oder einer elektrischen Einstreuung falsche Daten übertragen. | Überprüfen Sie, ob das MIDI-Kabel defekt ist, und lesen Sie den Abschnitt VORSICHTSHINWEISE dieser Bedienungsanleitung für Hinweise zu elektrischen Einstreuungen. |
| ! LOAD ERROR ! | Aufgrund eines Übertragungsfehlers liegt ein Prüfsummenfehler bei Sequenzdaten vor, die von Cassette geladen wurden. | Führen Sie den Ladevorgang erneut aus und vergewissern Sie sich, da ein hoher Pegel der Bandwiedergabe eingestellt ist. Überprüfen Sie, ob das Cassettenkabel einwandfrei arbeitet. Falls erforderlich, reinigen und entmagnetisieren Sie die Tonköpfe. |
| ! VERIFY ERROR ! | Die Daten im internen Speicher des RX17 sind von den auf Cassette gesicherten Daten verschieden. | Vergewissern Sie sich, daß die verwendete Cassette die Daten enthält, die eben gesichert wurden. Falls sich das Problem auf diese Weise nicht beseitigen läßt, sichern Sie die Daten erneut führen Sie das Prüfverfahren noch einmal aus. |
| ! Different Type ! | Beim Empfang von Bulk-Daten werden Daten an den RX17 übertragen, die nicht für den RX17 formatiert sind. | Überzeugen Sie sich, da das an den RX17 angeschlossene MIDI-Gerät die richtige Art von Daten überträgt (d. h. RX17 Pattern-, Song- und Instrumenten-Daten). |
| ! Data Destroyed ! | Beim Empfang von Bulk-Daten oder beim Laden von Cassette wurden alle Daten im internen Speicher des RX17 gelöscht, da versucht wurde, die falsche Art von Daten zu laden. | Vergewissern Sie sich, da die Daten, die geladen werden sollen, für den RX17 formatiert sind, und führen Sie den Ladevorgang erneut aus. |
| ! MIDI BUFFER ! ! FULL ! | Eine zu große Menge von MIDI-Daten wurde zu schnell an den RX17 übertragen. | Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Display zu löschen. Übertragen Sie eine weniger dichte Daten oder die ursprünglichen Daten langsamer. |
| ! MEMORY FULL ! | Der Pattern- oder Song-Speicher des RX17 ist voll, so da keine weiteren Daten eingegeben werden können. | Führen Sie Bedienungsverfahren 4.1 aus, um die Pattern- und Song-Daten auf Cassette zu sichern, und anschließend Bedienungsverfahren 2.4 zum Löschen der Patterns bzw. Bedienungsverfahren 3.3 zum Löschen der Songs im internen Speicher, bevor Sie weitere Daten eingeben. |
| ! TOO LARGE PTN ! | Die maximale Länge eines Patterns wurde überschritten, so da keine weiteren Daten eingegeben werden können. | Schreiben Sie zwei oder mehrere kurze Patterns, von jedes ein Teil des Patterns bildet, das Sie schreiben wollten. Danach führen Sie Bedienungsverfahren 3.2 aus, um die kurzen Patterns in einem Song zu kombinieren. |
| Part Overflow ! | Über die COPY PART-Funktion wurden Daten eingegeben, die dazu führen würden, da der Song mehr als 999 Parts enthält. | Versuchen Sie, Wiederholungen im Song einzugeben, so daß die maximale Anzahl von Parts nicht überschritten wird. |
| Illegal Input ! | 1. Über die COPY PART-Funktion wurden Part-Nummern eingegeben, wobei die zweite Part-Nummer kleiner ist als die erste. 2. Über die COPY PART-Funktion wurden Part-Nummern eingegeben, die die Nummer des Ziel-Parts enthalten. | 1. Geben Sie die richtigen Part-Nummern ein. 2. Kopieren Sie eine andere Gruppe von Parts, so sich der Ziel-Part außerhalb der Parts befindet, die kopiert werden sollen. |
| ! CHANGE BATTERY ! | Über die COPY PART-Funktion wurde eine Part-Nummer eingegeben, die größer ist als die Gesamtanzahl von Parts im Song. | Geben Sie die richtige Part-Nummer ein. |
| ! NO BATTERY ! | Es wurde versucht, die Länge eines Patterns zu verändern, das schon Daten enthält. | Schreiben Sie ein neues Pattern mit der gewünschten Länge. |
| End of SONG ! | Die Spannung der Lithiumbatterie für Speichersicherung beträgt weniger als 2,2 V. | Drücken Sie die Taste +1/YES, um den normalen Betrieb des RX17 wiederherzustellen. Setzen Sie sich zum Auswechseln der Batterie mit Ihrem Yamaha-Fachhändler in Verbindung. |
| Not Found ! | Die Spannung der Lithiumbatterie für Speichersicherung beträgt weniger als 1,5 V. | Drücken Sie die Taste +1/YES, um den normalen Betrieb des RX17 wiederherzustellen. Setzen Sie sich zum Auswechseln der Batterie so bald wie möglich mit Ihrem Yamaha-Fachhändler in Verbindung. |
| ! Already Set ! | 1. Über die COPY PART-Funktion wurde als Ziel eine Part-Nummer eingegeben, die größer ist als die Gesamtanzahl von Parts im Song. 2. Über die SEARCH PART-Funktion wurde eine Part-Nummer eingegeben, die größer ist als die Gesamtanzahl von Parts im Song. | 1. Auf dem Display wird als nächstes der leere Part nach dem letzten Part des Songs angezeigt. Setzen Sie das Kopierverfahren fort, um an diesen Part als Ziel zu kopieren oder geben Sie eine neue Part-Nummer ein. 2. Auf dem Display wird als nächstes der leere Part nach dem letzten Part des Songs angezeigt. Jetzt können Sie den Editiervorgang von dieser Stelle an fortsetzen oder die SEARCH PART-Funktion erneut auf normale Weise wählen. |

TECHNISCHE DATEN

TONQUELLE

ROM: PCM, 2 MBYTE ROM

ANZAHL VON STIMMEN

26

SPEICHERKAPAZITÄT

PATTERNS: 100

SONGS: 10 (BIS ZU 999 PARTS JE SONG.

GESAMTKAPAZITÄT DES SONG-SPEICHERS: 1200 PARTS)

BEDIENELEMENTE

TASTEN: PATTERN, SONG, CAS, MIDI, JOB, LEVEL, PAN, INST CHANGE, TEMPO,
BEAT CLEAR, ZEHNERTASTATUR (10, VON 0-9 NUMERIERT), -1/NO, +1/YES, ◀, ▶,
STOP/CONTINUE, START, ACCENT, INSTRUMENTENTASTEN (13, DOPPELFUNKTION)
SCHIEBEREGLER: VOLUME, TEMPO

DISPLAY

FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE: 2 ZEILEN ZU JE 16 ZEICHEN

ANSCHLÜSSE

5-POLIGE DIN-BUCHSE: MIDI IN, MIDI OUT

8-POLIGE DIN-BUCHSE: CASSETTE IN/OUT

1/4"-STEREO-PHONEBUCHSE: KOPFHÖRER

1/4"-MONO-PHONEBUCHSE: AUDIO OUT R, L (MONO)

DC 12V IN (SPITZE POSITIV)

MITGELIEFERTES ZUBEHR

PA-1 12-V-NETZADAPTER

CRC-1 CASSETTEN-INTERFACEKABEL

ABMESSUNGEN (B × H × T)

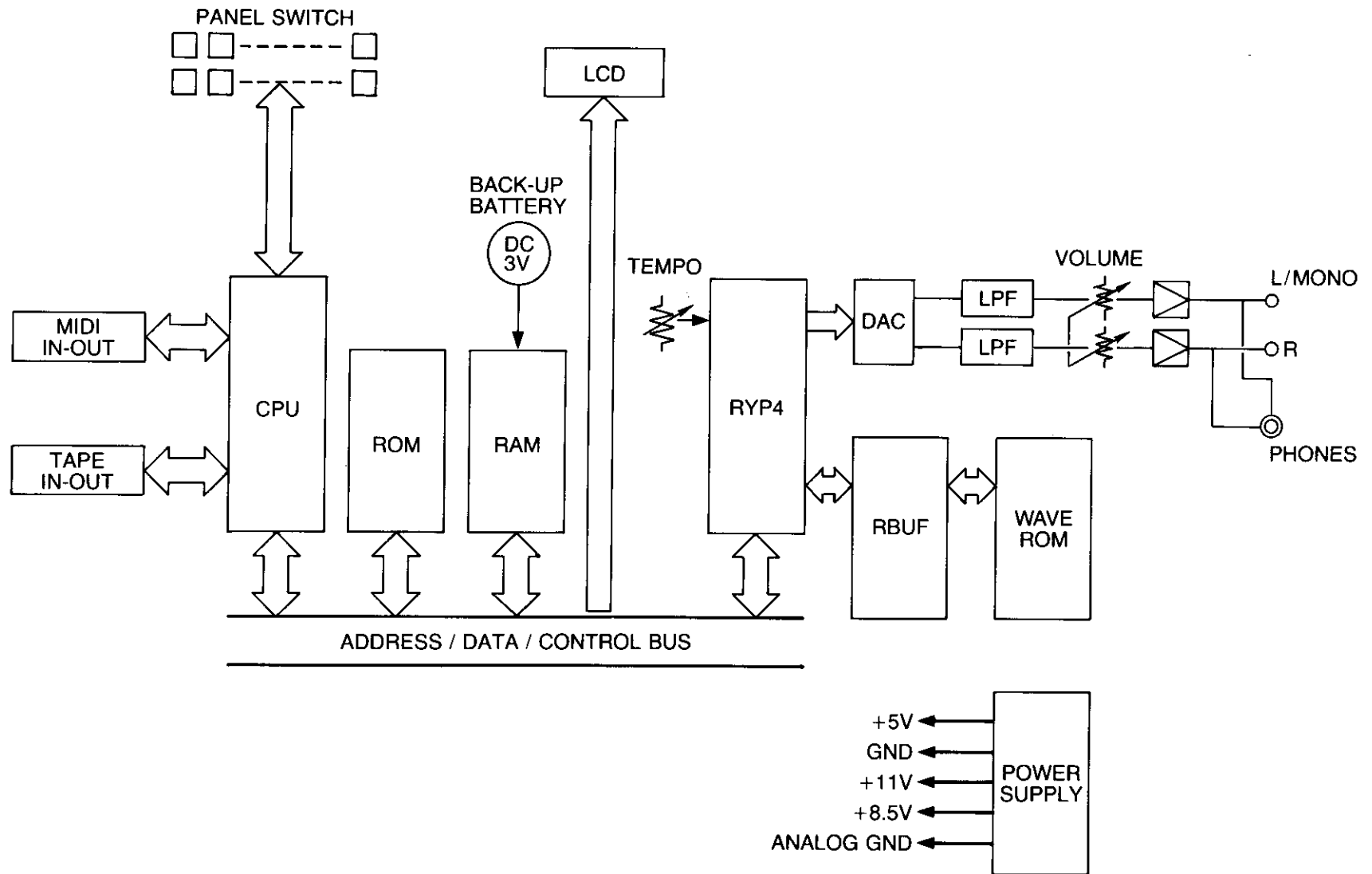
350 × 54,5 × 202 mm

GEWICHT

1,4 kg

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

BLOCKDIAGRAMM



MIDI-IMPLEMENTIERUNGSTABELLE

[Digital Rythm Programmer] Date : 12/13, 1986
 Model RX17 MIDI Implementation Chart Version : 1.0

| Function ... | Transmitted | Recognized | Remarks |
|---|-------------------------|--------------|--------------------|
| Basic Default | 1 - 16 | 1 - 16 | memorized |
| Channel Changed | 1 - 16 | 1 - 16 | |
| Mode Default | 3 | 3 | |
| Messages | x | x | |
| Altered | XXXXXXXXXXXXXXXX | x | |
| Note | 36 - 99 | X1 : 36 - 99 | X1 |
| Number : True voice | XXXXXXXXXXXXXXXX | 36 - 99 | |
| Velocity Note ON | o 9nH, v=1-127 | o v=1-127 | |
| Note OFF | x 8nH, v=64 | x | |
| After Key's | x | x | |
| Touch Ch's | x | x | |
| Pitch Bender | x | x | |
| | x | x | |
| Control | | | |
| Change | | | |
| Prog | x | x | |
| Change : True # | XXXXXXXXXXXXXXXX | x | |
| System Exclusive | o | o | X2 : Pattern, Song |
| System : Song Pos | x | o | |
| : Song Sel | o 0 - 9 | o 0 - 9 | |
| Common : Tune | x | x | |
| System : Clock | o | o | (MIDI mode) |
| Real Time : Commands | o | o | |
| Aux : Local ON/OFF | x | x | |
| : All Notes OFF | x | x | |
| Mes- : Active Sense | x | x | |
| sages:Reset | x | x | |
| Notes: When ECHO BACK switch is on, all messages except System Exclusive are bypassed to MIDI out. X1 = When CH message switch is on, note number 36 - 99 which assigned to each instrument are recognized or transmitted. X2 = When BULK RECEIVE is ready, Sys Ex messages are recognized. | | | |
| Mode 1 : OMNI ON, POLY | Mode 2 : OMNI ON, MONO | o : Yes | |
| Mode 3 : OMNI OFF, POLY | Mode 4 : OMNI OFF, MONO | x : No | |

RX17 SONG-MEMO

SONG NO.: NAME: INITIAL TEMPO: ♩ =

| PART | PTN | OTHER DATA | PART | PTN | OTHER DATA | PART | PTN | OTHER DATA | PART | PTN | OTHER DATA |
|------|-----|------------|------|-----|------------|------|-----|------------|------|-----|------------|
| 001 | | | 033 | | | 065 | | | 097 | | |
| 002 | | | 034 | | | 066 | | | 098 | | |
| 003 | | | 035 | | | 067 | | | 099 | | |
| 004 | | | 036 | | | 068 | | | 100 | | |
| 005 | | | 037 | | | 069 | | | 101 | | |
| 006 | | | 038 | | | 070 | | | 102 | | |
| 007 | | | 039 | | | 071 | | | 103 | | |
| 008 | | | 040 | | | 072 | | | 104 | | |
| 009 | | | 041 | | | 073 | | | 105 | | |
| 010 | | | 042 | | | 074 | | | 106 | | |
| 011 | | | 043 | | | 075 | | | 107 | | |
| 012 | | | 044 | | | 076 | | | 108 | | |
| 013 | | | 045 | | | 077 | | | 109 | | |
| 014 | | | 046 | | | 078 | | | 110 | | |
| 015 | | | 047 | | | 079 | | | 111 | | |
| 016 | | | 048 | | | 080 | | | 112 | | |
| 017 | | | 049 | | | 081 | | | 113 | | |
| 018 | | | 050 | | | 082 | | | 114 | | |
| 019 | | | 051 | | | 083 | | | 115 | | |
| 020 | | | 052 | | | 084 | | | 116 | | |
| 021 | | | 053 | | | 085 | | | 117 | | |
| 022 | | | 054 | | | 086 | | | 118 | | |
| 023 | | | 055 | | | 087 | | | 119 | | |
| 024 | | | 056 | | | 088 | | | 120 | | |
| 025 | | | 057 | | | 089 | | | 121 | | |
| 026 | | | 058 | | | 090 | | | 122 | | |
| 027 | | | 059 | | | 091 | | | 123 | | |
| 028 | | | 060 | | | 092 | | | 124 | | |
| 029 | | | 061 | | | 093 | | | 125 | | |
| 030 | | | 062 | | | 094 | | | 126 | | |
| 031 | | | 063 | | | 095 | | | 127 | | |
| 032 | | | 064 | | | 096 | | | 128 | | |

Zu "Other Date" (anderen Daten) gehören Lautstärkeänderungen, Tempowechsel und Wiederholungen.

SCHNELLEITFADEN

Benutzen Sie diesen Schnelleitfaden als Stichwortverzeichnis, um ein gesuchtes Bedienungsverfahren schnell in dieser Bedienungsanleitung auffinden zu können. Manche Bedienungsverfahren sind unter verschiedenen Überschriften mehrfach aufgeführt, um Ihnen die Suche zu erleichtern. "Pattern-Länge" beispielsweise erscheint unter "Länge des Patterns" und "Taktvorschrift". Das Stichwortverzeichnis enthält außerdem Verweise auf das Kapitel HINWEISE UND TIPS, das weitere Kommentare und Ratschläge enthält.

| | | | | | | | |
|--|--------|---|-------|----------------------------|--------|---------------------------------|--------|
| ABBRECHEN VON CASSETTEN- FUNKTIONEN | 4.0.3 | LADEN | | PAN | 1.6.1 | SICHERN VON DATEN AUF CASSETTE | 4.1 |
| ACCELERANDO | 3.2.4 | Von Cassette | 4.2 | PARTS, EINFÜGEN | 3.2.10 | Hinweis | 6.4.1 |
| Hinweis | 6.3.1 | Preset-Patterns/Songs | 2.1.2 | PARTS, KOPIEREN | 3.2.8 | SONG, EDITIEREN | 3.2 |
| AKZENT-PEGEL | 1.4.3 | LÄNGE EINES PATTERNS | 2.2.2 | PARTS, LÖSCHEN | 3.2.9 | SONG, KOPIEREN | 3.5 |
| AUSGANGSTEMPO | 3.2.6 | LATEINAMERIKANISCHE PERKUSSIONSINSTRUMENTE (HINWEISE) | 6.1.1 | PART-SUCHLAUF | 3.2.7 | SONG, LÖSCHEN | |
| BAND-SYNCHRONISATI ON | 6.5.5 | LAUTSTÄRKEÄNDERUNG | 3.2.5 | PATTERN, LÖSCHEN | | Ein einziger Song | 3.3 |
| BULK-DATEN | | LÖSCHEN VON INSTRUMENTEN | 2.3.7 | Ein einziges Pattern | 2.4 | Alle Songs | 3.4 |
| Empfang | 5.6 | LÖSCHEN VON NOTEN | | Alle Patterns | 2.5 | SONG-MEMO | |
| Übertragung | 5.7 | Echtzeit-Schreibmodus | 2.2.6 | PATTERN, KOPIEREN | 2.6 | Verwendung des | 3.1.2 |
| CASSETTE | | Schritt-Schreibmodus | 2.3.6 | PATTERN, EINGABE | | SONG-SPEICHER | |
| Sichern | 4.1 | LÖSCHEN VON PARTS | 3.2.9 | Als Teil eines Songs | 3.2.2 | Verbleibende Kapazität | 3.6 |
| Laden | 4.2 | LÖSCHEN VON PATTERNS | | PATTERN-LÄNGE | 2.2.2 | SONG-WAHL | 3.1 |
| Prüfen | 4.3 | Ein einziges Pattern | 2.4 | PATTERN-SPEICHER | | SONG-WIEDERGABE | 3.1.1 |
| CLICK-PEGEL | 1.4.1 | Alle Patterns | 2.5 | Verbleibende Kapazität | 2.7 | SPEICHERKAPAZITÄT, VERBLEIBENDE | |
| ECHO BACK | 5.8 | LÖSCHEN VON SONGS | | PATTERN-WIEDERGABE | 2.1.1 | Pattern-Speicher | 2.7 |
| ECHTZEIT-SCHREIBMODUS | 2.2 | Ein einziger Song | 3.3 | WIEDERGABE VON PATTERNS | 2.1.1 | Song-Speicher | 3.6 |
| EDITIEREN VON AKZENTEN | 2.3.8 | Alle Songs | 3.4 | WIEDERGABE VON SONGS | 3.1.1 | SUCHLAUF, PART | 3.2.7 |
| EDITIEREN VON SONGS | 3.2 | MEMOS, GEBRAUCH DER | | PRESET-PATTERNS/SONGS | | SYNC-EINSTELLUNG | 5.1 |
| EINBLENDEN/AUSBLENDEN | 6.3.2 | Pattern | 2.1.3 | Ladeverfahren | 2.1.2 | TAKTGEBER-EINSTELLUNG | 5.1 |
| EINFÜGEN VON TEILEN | 3.2.10 | Song | 3.1.2 | QUANTISIERUNG: HINWEISE | | TAKTVORSCHRIFT | 2.2.2 |
| EINGABE VON NOTEN | | MIDI-EMPFANGSKANAL | 5.3 | Echtzeit-Schreibmodus | 6.2.2 | TAPE SYNC | 6.5.5 |
| Echtzeit-Schreibmodus | 2.2.4 | MIDI-KANALMELDUNG | 5.2 | Schritt-Schreibmodus | 6.2.3 | TEMPOÄNDERUNG | 3.2.4 |
| Schritt-Schreibmodus | 2.3.4 | MIDI-NOTEN | | QUANTISIERUNGS-EINSTELLUNG | | Hinweis | 6.3.1 |
| EMPFANG VON BULK-DATEN | 5.6 | Zuordnung | 5.5 | Echtzeit-Schreibmodus | 2.2.3 | TEMPO, AUSGANGS- | 3.2.6 |
| EMPFANGSKANAL (MIDI) | 5.3 | Empfang: Hinweis | 6.5.3 | Schritt-Schreibmodus | 2.3.3 | TEMPOEINSTELLUNG | 1.7.1 |
| INSTRUMENTE LÖSCHEN | 2.3.7 | Übertragung: Hinweis | 6.5.4 | PATTERN-MEMO | | ÜBERTRAGUNG, MIDI | |
| INSTRUMENTEN-PEGEL | 1.4.2 | MIDI OUT/THRU-Anschlüsse | | Verwendung des | 2.1.3 | MIDI-Kanal | 5.4 |
| INSTRUMENTEN-WECHSEL | | Echo Back | 5.8 | PEGEL | | MIDI-Noten | 6.5.4 |
| Alle Instrumente | 1.3.1 | MIDI-TAKTGEBER | | Click | 1.4.1 | ÜBERTRAGUNG VON BULK-DATEN | 5.7 |
| Ein einziges Instrument | 1.3.2 | Sync-Einstellung | 5.1 | Instrument | 1.4.2 | VERBLEIBENDE SPEICHERKAPAZITÄT | |
| Hinweis | 6.2.1 | Taktgebereingang: Hinweis | 6.5.1 | Akzent | 1.4.3 | Pattern-Speicher | 2.7 |
| INTERNER TAKTGEBER | 5.1 | Taktgeberausgang: Hinweis | 6.5.2 | PRÜFEN VON CASSETTENDATEN | 4.3 | Song-Speicher | 3.6 |
| KANAL-MELDUNG (MIDI) | 5.2 | MIDI-ÜBERTRAGUNGSKANAL | 5.4 | PUNKTANZEIGE | 2.3.4 | WAHL VON PATTERNS | 2.1 |
| KOPIEREN VON PARTS | 3.2.8 | NOTEN, LÖSCHEN | | Lange Patterns | 2.3.9 | WAHL VON SONGS | 3.1 |
| KOPIEREN VON PATTERNS | 2.6 | Echtzeit-Schreibmodus | 2.2.6 | "X"-Marken | 2.3.10 | WECHSEL VON INSTRUMENTEN | |
| KOPIEREN VON SONGS | 3.5 | Schritt-Schreibmodus | 2.3.6 | RITARDANDO | | Alle Instrumente | 1.3.1 |
| | | NOTEN-SYMBOL | 2.3.4 | Hinweis | 3.2.4 | Ein einziges Instrument | 1.3.2 |
| | | | | SCHRITT-SCHREIBMODUS | 2.3 | WIEDERHOLUNGEN | 3.2.3 |
| | | | | | | "X"-MARKEN | 2.3.10 |

