

# YAMAHA

Deutsch



**DIGITAL RHYTHM PROGRAMMER**

BEDIENUNGSANLEITUNG

# EINLEITUNG – GEBRAUCH DIESER BETRIEBSANLEITUNG

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für den Digital Rhythm Programmer RX5 von Yamaha entschieden haben, und beglückwünschen Sie zu Ihrer Wahl.

Die Entwicklung des RX5 erfolgte auf der Grundlage der über hundertjährigen Erfahrung, die sich Yamaha im Bau von Musikinstrumenten erworben hat. Dieses Gerät vereint daher Musikelektronik vom letzten Stand der Technik mit Yamahas detailliertem Wissen um die Kunst des Musizierens. Der RX5 zeichnet sich durch fortschrittliche Mikrocomputer-Steuerung sowie die Speicherung und Reproduktion von hochwertigen PCM-Klängen aus. Der RX5 bietet Ihnen die Möglichkeit, nicht nur beliebige Rhythmusfiguren, sondern auch ganze Melodiesequenzen zu programmieren, und da die Instrumentenklänge dieses Gerätes digital aufgezeichnet wurden, lassen sie sich von "live" gespielten Instrumenten praktisch nicht unterscheiden.

Wir möchten Ihnen dringend empfehlen, dieses Handbuch bei der Bedienung des RX5 aufmerksam zu lesen, damit Sie stets die optimale Leistung von diesem Gerät erzielen und seine vielseitigen Funktionen voll ausnutzen können.

Diese Bedienungsanleitung beginnt äußerst wichtigen Informationen im Abschnitt VORSICHTSHINWEISE. Das Kapitel INSTRUMENTE bietet einen Überblick über die verschiedenen Klänge, die beim RX5 zur Verfügung stehen. Die nächsten drei Kapitel erläutern, wie Sie Rhythmusfiguren ("Patterns"), ganze Stücke ("Songs") und Song-Ketten ("Chains") zusammenstellen. Daran schließen sich die MODUS-Kapitel mit detaillierten Beschreibungen der einzelnen Betriebsarten, in denen der RX5 betrieben werden kann. Jedes Kapitel enthält eine kurze ÜBERSICHT, eine Liste der verschiedenen JOBS (Funktionen), die beim betreffenden Modus zur Verfügung stehen, sowie umfassende Erläuterungen jedes einzelnen Jobs. Sollten während der Bedienung des RX5 ungewöhnliche Meldungen auf der Flüssigkristallanzeige erscheinen, schlagen Sie bitte im Kapitel "FEHLERMELDUNGEN" am Ende dieses Handbuchs nach. Schließlich bieten Ihnen die PATTERN- und SONG/KETTEN-MEMOS die Möglichkeit, sich ausführliche Notizen über die Rhythmus-Programme zu machen, die Sie mit dem RX5 zusammengestellt haben. Das DRUM SET-MEMO kann für Notizen über die Einstellungen aller Parameter für das Editieren von Stimmen sowie die Tastenzuordnung verwendet werden, die Sie für ein komplettes, aus 24 Instrumenten bestehendes Drum Set am RX5 vorgenommen haben.

Und schon sind Sie bereit, mit Ihrem neuen Yamaha RX5 Digital Rhythm Programmer Musik zu machen. Wir wünschen Ihnen dabei viel Vergnügen!

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINLEITUNG – GEBRAUCH DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG</b>	
<b>VORSICHTSHINWEISE</b> .....	1
<b>FRONTPLATTE</b> .....	2
<b>RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE</b> .....	4
<b>INSTRUMENTE</b> .....	5
WIEDERGABE DER INSTRUMENTE DES RX5 .....	5
INSTRUMENTE-LAUTSTÄRKE .....	6
AKZENTE .....	6
REVERSE-FUNKTION .....	6
DAMP-FUNKTION .....	6
WELLENFORMDATEN-CARTRIDGE .....	7
ZUORDNUNG VON ANDEREN STIMMEN ZU DEN INSTRUMENTASTEN .....	8
<b>PATTERN-FUNKTIONEN</b> .....	9
ÜBERSICHT .....	9
AKTIVIEREN DES PATTERN-MODUS .....	9
PATTERN-WALL .....	9
PATTERN-WIEDERGABE .....	9
ECHTZEIT-SCHREIBMODUS .....	10
SCHRITT-SCHREIBMODUS .....	11
PATTERN/INSTRUMENTE LÖSCHEN .....	12
QUANTIZE-FUNKTION .....	13
TEMPO-FUNKTION .....	15
CLICK-FUNKTION .....	16
SWING-FUNKTION .....	16
KOPIEREN/ANFÜGEN VON PATTERNS .....	17
EDITIEREN VON PATTERNS .....	19
ÜBERPRÜFEN DES PATTERN-SPEICHERS .....	21
<b>SONG-FUNKTIONEN</b> .....	22
ÜBERSICHT .....	22
AKTIVIEREN DES SONG-MODUS .....	22
SONG-WAHL .....	22
SONG-WIEDERGABE .....	22
SONG-WIEDERGABEWIEDERHOLUNG .....	23
SONGEDITIER-MODUS .....	23
EINFÜGUNGS-FUNKTION .....	24
LÖSCH-FUNKTION .....	25
PARTKOPIER-FUNKTION .....	25
WIEDERHOLUNGEN .....	26
TEMPOÄNDERUNGSFUNKTION .....	27
LAUTSTÄRKEÄNDERUNGSFUNKTION .....	28
SONG KOPIEREN .....	29
SONG LÖSCHEN .....	29
ÜBERPRÜFUNG SONG-SPEICHER .....	30
DIE JOBS .....	30
JOB 01: MARKEN SUCHEN .....	30
JOB 02: MARKEN SETZEN .....	31
JOB 03: SONG BEZEICHNEN .....	32
JOB 04: TEMPO INITIALISIEREN .....	32
<b>SONGKETTEN-MODUS</b> .....	34
ÜBERSICHT .....	34
DIE JOBS .....	34
AKTIVIEREN DES SONGKETTEN-MODUS .....	34
JOB 01: SONGKETTEN-WIEDERGABE .....	34
JOB 02: SONG-KETTEN EDITIEREN .....	35
JOB 03: BEZEICHNEN DER SONG-KETTE .....	35
JOB 04: LÖSCHEN DER SONG-KETTE .....	36
<b>STIMMENEDITIER-MODUS</b> .....	37
ÜBERSICHT .....	37
DIE JOBS .....	37
AKTIVIEREN DES STIMMENEDITIER-MODUS .....	37
JOB 01: STIMME ZUM EDITIEREN WÄHLEN .....	37
JOB 02: TONHÖHE EDITIEREN .....	38
JOB 03: HÜLLKURVEN EDITIEREN .....	38
JOB 04: TONHÖHENBEUGUNGSGESCHWINDIGKEIT/-BEREICH .....	40
JOB 05: STIMMEN-PEGEL .....	41
JOB 06: SCHLEIFE EIN/AUS .....	41
JOB 07: STIMMEN SPEICHERN .....	41
JOB 08: STIMME INITIALISIEREN .....	42
JOB 09: EDITIER-ABRUF .....	42
EDITIER-VERGLEICH .....	43
<b>TASTENZUORDNUNGS-MODUS</b> .....	44
ÜBERSICHT .....	44
JOBS .....	44
ANWAHL DES TASTENZUORDNUNGS-MODUS .....	44
JOB 01: STIMMENZUORDNUNG .....	44
JOB 02: PARAMETERZUORDNUNG .....	45
JOB 03: MULTISTIMME .....	46
JOB 04: MULTISCHRITT .....	48
JOB 05: AKZENTPEGEL .....	48
JOB 06: AUSGANGSKANAL-ZUORDNUNG .....	48
JOB 07: TASTENDATEN SICHERN .....	49
JOB 08: TASTENDATEN LADEN .....	49
JOB 09: STIMME KOPIEREN .....	50
<b>CARTRIDGE-MODUS</b> .....	51

ÜBERSICHT .....	51
JOBS .....	51
ANWAHL DES CARTRIDGE-MODUS.....	51
DATEN SICHERUNG (JOB 01 – 04).....	51
LADEN VON DATEN (JOB 11 – 14).....	53
VERIFIZIERUNG VON DATEN (JOB 21 – 24).....	55
FORMATIEREN (JOB 30).....	56
<b>CASSETTEN-MODUS.....</b>	<b>57</b>
ÜBERSICHT .....	57
JOBS .....	57
ANWAHL DES CASSETTEN-MODUS .....	57
DATEN SICHERUNG (JOB 01 – 05).....	58
LADEN VON DATEN (JOB 11 – 15).....	59
VERIFIZIEREN VON DATEN (JOB 21 – 25).....	60
<b>SYNC-MODUS .....</b>	<b>62</b>
ÜBERSICHT .....	62
ANWÄHLEN DER SYNC-MODI.....	62
TAPE SYNC-ANWENDUNGEN .....	63
<b>DIENSTPROGRAMM-MODUS .....</b>	<b>64</b>
ÜBERSICHT .....	64
JOBS .....	64
UMSCHALTEN AUF DIENSTPROGRAMM-MODUS .....	64
JOB 01: REMAINING MEMORY PTN.....	64
JOB 02: REMAINING MEMORY SONG.....	64
JOB 03: MEM. PROTECT.....	64
JOB 04: CHANGE VOICE .....	65
JOB 05: CLEAR ALL PTNS.....	66
JOB 06: CLEAR ALL SONGS .....	66
<b>MIDI-MODUS .....</b>	<b>67</b>
ÜBERSICHT .....	67
JOBS .....	68
AKTIVIEREN DES MIDI-MODUS .....	68
JOB 01: CH MESSAGE.....	68
JOB 02: RECEIVE CH.....	69
JOB 03: TRANSMIT CH.....	69
JOB 04: NOTE NUMMER ASGN .....	70
JOB 05: NOTE INITIALISIEREN.....	71
JOB 06: E.G. VELOCITY .....	71
JOB 07: GATE TIME .....	72
JOB 08: DEVICE NUMMER.....	72
JOB 09: RECEIVE BULK.....	72
JOB 10: TRANSMIT BULK.....	73

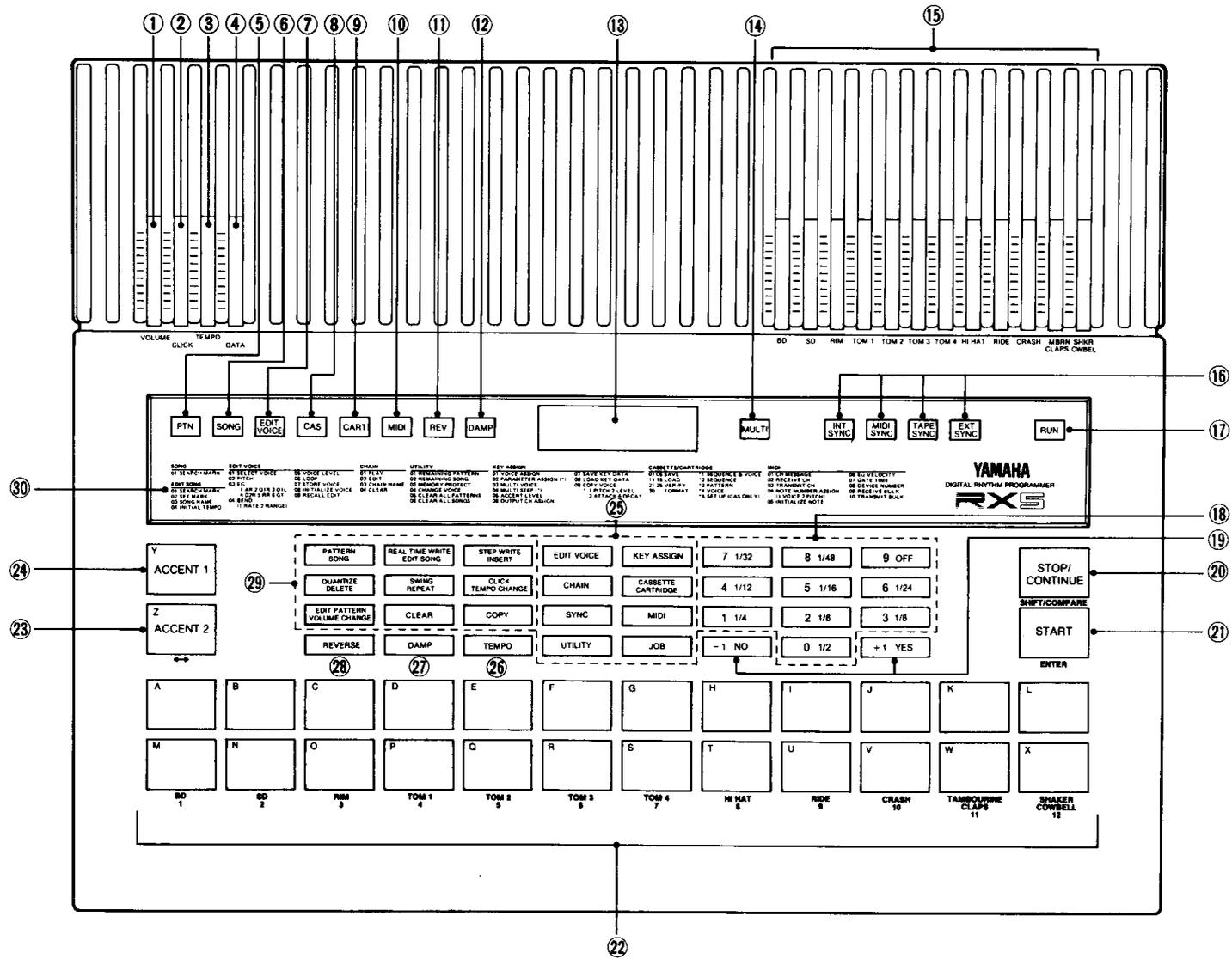
<b>FEHLERMELDUNGEN.....</b>	<b>74</b>
ALLEGEMEINE FEHLERMELDUNGEN.....	75
FEHLERMELDUNGEN DES DATENCARTRIDGE-MODUS.....	76
FEHLERMELDUNGEN DES CASSETTENMODUS.....	76
<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>77</b>
<b>BLOCKDIAGRAMM FÜR STIMMEN-EDITIERUNG.....</b>	<b>78</b>
<b>MIDI-IMPLEMENTIERUNGSTABELLE</b>	
<b>PATTERN-MEMO</b>	
<b>SONG/KETTEN-MEMO</b>	
<b>DRUM SET-MEMO</b>	

- Vermeiden Sie eine Aufstellung des RX5 an Orten, wo das Gerät direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen, übermäßig hoher oder geringer Feuchtigkeit, viel Staub oder Schwingungen ausgesetzt ist.
- Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil PA-1210 nur an eine Netzsteckdose an, die die auf dem Netzteil angegebene Nennspannung führt.
- Bei einem Gewitter mit Blitzgefahr ziehen Sie den Netzstecker des Netzteils im voraus aus der Steckdose.
- Achten Sie darauf, alle Anschlüsse wie im Abschnitt RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE beschrieben richtig herzustellen.
- Um eine Beschädigung von Lautsprechern und anderen Wiedergabegeräten zu vermeiden, schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.
- Alle Bedienelemente dieses Gerätes sprechen auf leichte Berührung an. Tasten und Regler sollten daher nicht forciert werden.
- Um Kabelbruch und Kurzschlüsse zu verhindern, halten Sie beim Abtrennen von Anschlüssen bitte immer den Stecker; ziehen Sie AUF KEINEN FALL am Kabel selbst.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet werden soll.
- Vor einem Transport des Gerätes sollten alle Kabel abgetrennt werden, um eine Beschädigung von Kabeln, Steckern und Buchsen zu vermeiden.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keine Lösemittel oder Farbverdünner. Der Gebrauch von Insektiziden und anderen Sprays in der Nähe des Gerätes ist zu vermeiden. Reinigen Sie das Gehäuse mit einem mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch und reiben Sie danach mit einem weichen Tuch trocken.

## **EINWIRKUNGEN AUF ANDERE ELEKTRONISCHE GERÄTE**

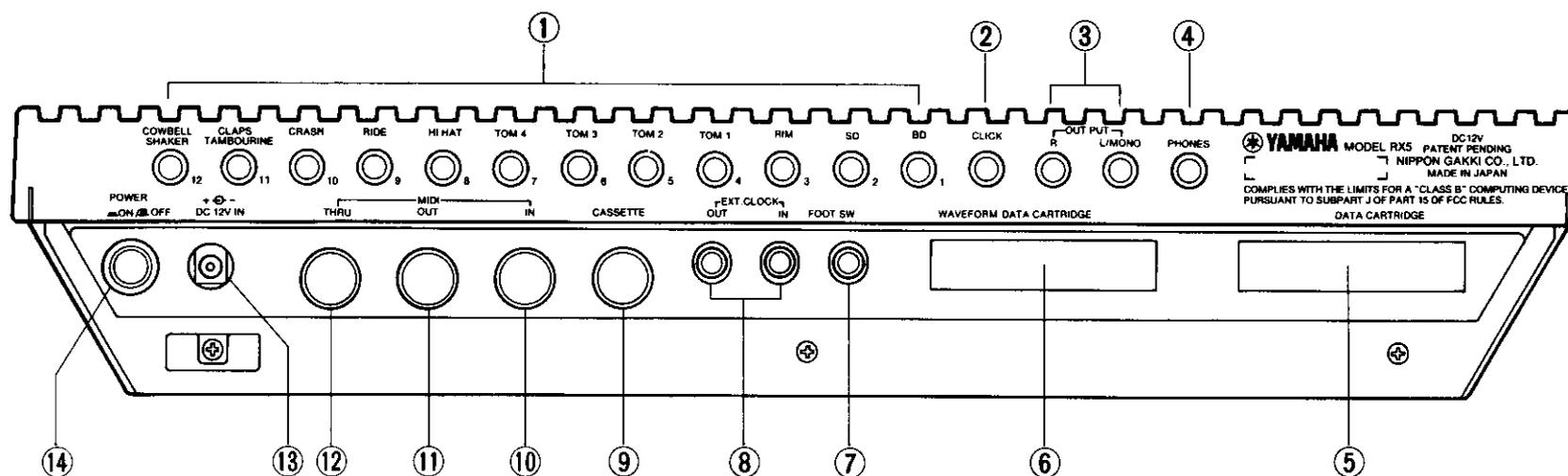
Da dieses Gerät mit digitalen Schaltungen ausgestattet ist, kann gleichzeitiger Betrieb anderer Geräte, z. B. Radios, Fernsehgeräte usw., in der Nähe zu Rauschen und Funktionsstörungen führen. In einem solchen Fall müssen die Geräte in größerer Entfernung voneinander aufgestellt werden. Es empfiehlt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

# FRONTPLATTE



1. **Gesamtlautstärkeregler (MASTER VOLUME)**  
Dieser Regler dient ausschließlich zur Einstellung des Lautstärkepegels des Kopfhörerausgangs und der Stereo-Tonausgänge.
2. **Metronom-Lautstärkeregler (CLICK VOLUME)**
3. **TEMPO-Schieberegler** Wenn Sie diesen Schieberegler verstellen, ändert sich das Tempo unmittelbar auf den Wert, der der neuen Position des Schiebereglers entspricht.
4. **Dateneingabe-Schieberegler (DATA ENTRY)**  
Dieser Regler dient zur Einstellung aller Parameterwerte. Wenn Sie diesen Schieberegler verstellen, ändert sich der Wert des jeweiligen Parameters unmittelbar auf den Wert, der der neuen Position des Schiebereglers entspricht.
5. **Pattern-Anzeige (PTN)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet während der Wiedergabe oder Aufzeichnung eines Patterns.
6. **SONG-Anzeige**  
Diese LED-Anzeige leuchtet, während ein Song wiedergegeben oder editiert wird.
7. **Stimmeneditier-Anzeige (EDIT VOICE)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet beim Editieren einer Stimme.
8. **Cassetten-Anzeige (CAS)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet bei aktiviertem CASSETTE-Modus.
9. **Cartridge-Anzeige (CART)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet bei aktiviertem CARTRIDGE-Modus.
10. **MIDI-Anzeige**  
Diese LED-Anzeige leuchtet bei aktiviertem MIDI-Modus.
11. **Umkehr-Anzeige (REV)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet bei Verwendung der REVERSE-Funktion.
12. **Dämpfungs-Anzeige (DAMP)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet bei Verwendung der DAMP-Funktion.
13. **Flüssigkristallanzeige**  
Dieses Display dient zur Anzeige von Informationen über den gegenwärtigen Zustand des RX5. Das Anzeigefeld besteht aus 2 Zeilen zu je 16 Zeichen und ist von hinten beleuchtet.
14. **MULTI-Anzeige**  
Diese LED-Anzeige leuchtet bei aktiviertem MULTI-Modus.
15. **Instrumenten-Lautstärkeregler**  
Mit diesen Reglern kann der Lautstärkepegel von Ausgängen 1 bis 12 einzeln geregelt werden.
16. **Synchronisations-Anzeigen**  
Die der jeweiligen Einstellung der Synchronisation des RX5 entsprechende LED-Anzeige leuchtet auf: INT SYNC (interner Taktgeber), MIDI SYNC (externer MIDI-Taktgeber), TAPE SYNC (externe Synchronisation mit Tonband), EXT SYNC (externe, von MIDI verschiedene Synchronisation).
17. **Betriebsanzeige (RUN)**  
Diese LED-Anzeige leuchtet während der Wiedergabe eines Patterns, eines Songs oder einer Song-Kette, sowie während der Aufzeichnung eines Patterns.
18. **Zehnertastatur**  
Diese Tasten dienen zur Einstellung der Werte aller Parameter sowie zur Wahl der Nummern gewünschter Jobs, Patterns, Songs und Song-Ketten.
19. **Tasten - 1/NO und + 1/YES**  
Diese Tasten ermöglichen die Einstellung von Parameterwerten, Pattern-Nummern und Stimmen. Sie können außerdem zur Beantwortung (NEIN bzw. JA) von Fragen verwendet werden, die auf dem Display erscheinen. Bei den meisten Eingabevorgängen bewirkt ein einmaliges Drücken und Loslassen einer dieser Tasten eine schrittweise Dekrementierung bzw. Inkrementierung der jeweiligen Daten. Werden diese Tasten gedrückt gehalten, so ändern sich die Daten schnell fortlaufend.
20. **Stop/Fortsetzung-Taste (STOP/CONTINUE)**  
Mit dieser Taste kann eine Aufzeichnung unterbrochen und die Wiedergabe zunächst unterbrochen und durch erneutes Drücken der Taste an der gleichen Stelle fortgesetzt werden. Beim Editieren von Stimmen dient diese Taste als Vergleichs-Taste (COMPARE) und beim Schreiben von Song-Namen, Song-Kettenamen und Suchlauf-Marken als Umschalttaste (SHIFT).
21. **START-Taste**  
Mit dieser Taste wird die Wiedergabe und Aufzeichnung gestartet. Bei der Eingabe von Daten, z. B. neuen Parameterwerten, dient sie als Eingabetaste (ENTER).
22. **Instrumententasten (A bis X)**  
Diese Tasten sind in 12 Paaren angeordnet, die den 12 Ausgangskanälen entsprechen. Beim Schreiben von Song-Namen, Song-Kettenamen und Suchlauf-Marken dienen sie zur Eingabe der Buchstaben A bis X.
23. **Akzenttaste 2 (ACCENT 2)**  
Mit dieser Taste kann einer beliebigen Stimme eine programmierte Lautstärkeänderung hinzugefügt werden. Diese Taste dient außerdem als Cursor-Taste (↔) sowie zur Eingabe des Buchstabens Z beim Schreiben von Song-Namen, Song-Kettenamen und Suchlauf-Marken.
24. **Akzenttaste 1 (ACCENT 1)**  
Mit dieser Taste kann einer beliebigen Stimme eine programmierte Lautstärkeänderung hinzugefügt werden. Diese Taste dient außerdem zur Eingabe des Buchstabens Y beim Schreiben von Song-Namen, Song-Kettenamen und Suchlauf-Marken.
25. **Modus/Job-Tasten (MODE/JOB)**  
Mit diesen Tasten wird ein gewünschter Modus bzw. Job angewählt.
26. **TEMPO-Taste**  
Diese Taste wird zur Einstellung des Tempos verwendet.
27. **Dämpfungs-Taste (DAMP)**  
Diese Taste ermöglicht es, ausgehaltene Klänge zu dämpfen. Sie dient außerdem zur Eingabe des Punktzeichens (.) beim Schreiben von Song-Namen, Song-Kettenamen und Suchlauf-Marken.
28. **Umkehr-Taste (REVERSE)**  
Nach Betätigen dieser Taste werden die Klänge aller Instrumente umgekehrt erzeugt. Sie dient außerdem zur Eingabe des Leerzeichens ( ) beim Schreiben von Song-Namen, Song-Kettenamen und Suchlauf-Marken.
29. **Song/Pattern-Funktionstasten**  
Einzelheiten zu diesen Tasten finden sich in den Kapiteln PATTERN-FUNKTIONEN und SONG-FUNKTIONEN.
30. **Job-Verzeichnis**  
In diesem Verzeichnis sind alle Jobs aufgeführt, die in den verschiedenen Modus zur Verfügung stehen.

# RÜCKSEITE/ANSCHLÜSSE



## 1. Separate Tonausgänge für Ausgangskanäle 1 bis 12

Die Instrumentennamen an jedem Ausgang beziehen sich auf die internen Stimmen des RX5.

## 2. Metronomausgang (CLICK)

An diesem Ausgang liegt das Metronomsignal (Click) an.

## 3. Stereo-Tonausgänge (OUTPUT R, L/MONO)

Diese Ausgänge liefern ein Stereosignal bei Wiedergabe mit dem RX5.

Jedem einzelnen der 12 Ausgangskanäle ist eine feste Position im Stereo-Klangfeld zugeordnet. Wird nur ein Kabel an den L/MONO-Ausgang angeschlossen, so erfolgt die Wiedergabe monaural.

## 4. Kopfhörerausgang (PHONES)

An diese Buchse kann ein Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden.

## 5. Einschub für Daten-Cartridge (DATA CARTRIDGE)

Hier wird die Yamaha RAM4 Data Cartridge eingesetzt.

## 6. Einschub für Wellenformdaten-Cartridge (WAVEFORM DATA CARTRIDGE)

In diesen Einschub wird die Yamaha Waveform Data Cartridge eingesetzt.

## 7. Fußschalterbuchse (FOOT SW)

Diese Buchse dient zum Anschließen eines Yamaha Fußschalters zur Steuerung der Start/Stop-Funktion des RX5.

## 8. Eingang und Ausgang für externe Taktgebersignale (EXT.CLOCK OUT, IN)

Diese Buchsen dienen zu Übertragung und Empfang von Taktgebersignalen, wenn der RX5 an externe Geräte, beispielsweise Sequencer oder andere Rhythmusgeräte, angeschlossen ist, die nicht mit MIDI-Interface ausgestattet sind.

## 9. Cassetten-Interface (CASSETTE)

An diese Buchsen kann ein Cassettenrecorder zum Sichern und Laden von Daten angeschlossen werden. Die Buchsen werden auch bei Aufzeichnung oder Empfang von Bandsync-Signalen verwendet.

## 10. MIDI IN-Anschluß

Diese Buchse dient zum Empfang von MIDI-Signalen, wenn der RX5 z. B. von einem externen MIDI-Sequencer oder MIDI-Keyboard angesteuert wird.

## 11. MIDI OUT-Anschluß

Von dieser Buchse werden MIDI-Signale übertragen, beispielsweise wenn der RX5 einen externen MIDI-Sequencer oder ein MIDI-Keyboard ansteuert oder alle Daten aus seinem internen Speicher an einen zweiten RX5 überträgt (Bulk Dump).

## 12. MIDI THRU-Anschluß

An dieser Buchse liegen die am MIDI IN-Anschluß empfangenen MIDI-Signale unverändert an und können an ein anderes MIDI-Gerät weitergeleitet werden, wenn der RX5 innerhalb einer Kette von MIDI-Geräten verwendet wird.

## 13. 12-V-Gleichstromeingang (DC 12V IN)

An diese Buchse wird das Netzteil Yamaha PA-1210 angeschlossen.

## 14. Ein/Aus-Schalter (POWER ON/OFF)

# INSTRUMENTE

**HINWEIS:** Beim Einschalten des RX5 erscheint ein kurzer Ausgangsimpuls an den Ausgängen des Gerätes. Um eine mögliche Beschädigung der Lautsprecher durch diese Stoßspannung zu vermeiden, sollte zunächst immer der RX5 und dann erst die angeschlossenen Geräte (Verstärker, Lautsprecher usw.) eingeschaltet werden.

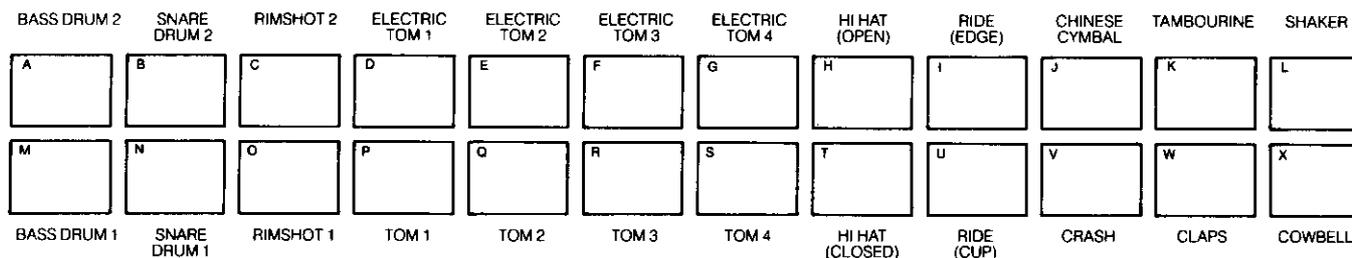
## WIEDERGABE DER INSTRUMENTE DES RX5

Sie können die einzelnen Instrumente des RX5 in Echtzeit "spielen", indem Sie die schwarzen Instrumententasten im gewünschten Tempo anschlagen, ohne irgendwelche Patterns oder Songs einprogrammieren zu müssen. Schließen Sie dazu

entweder einen Kopfhörer an die PHONES-Buchse oder ein Lautsprechersystem an die Stereo-Tonausgänge bzw. die separaten Tonausgänge an, schalten Sie den RX5 ein und schlagen Sie beliebige der schwarzen Instrumententasten an, während Sie gleichzeitig den VOLUME-Regler für die Gesamtlautstärke bzw. die separaten Instrumenten-Lautstärkereglern justieren, bis die einzelnen Instrumente des RX5 mit einem wunschgemäßen Lautstärkepegel wiedergegeben werden.

Danach können Sie auf allen Instrumententasten "spielen", um sich mit ihrem Klang vertraut zu machen. Bei den ursprünglich gehörten Instrumenten handelt es sich um die internen Stimmen des RX5. Das nachstehende Diagramm zeigt, wie diese Stimmen den einzelnen Instrumententasten zugeordnet sind.

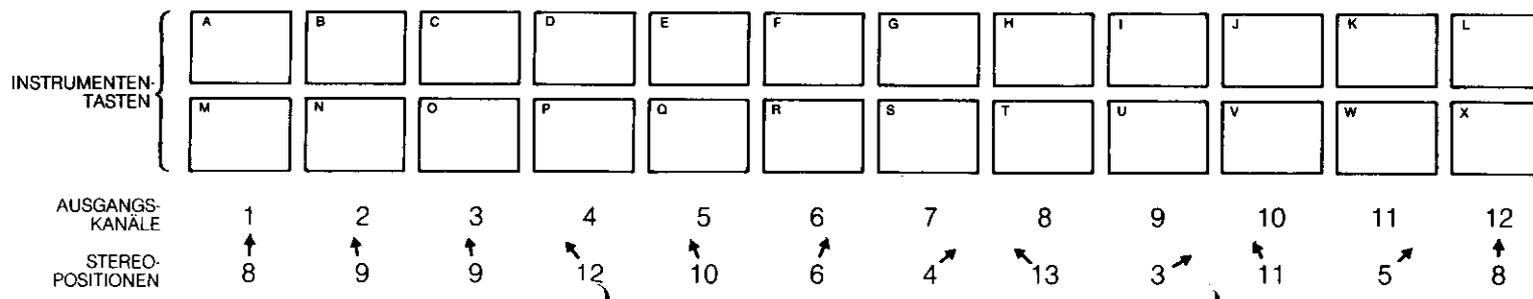
### INSTRUMENTENTASTEN UND INTERNE STIMMEN



Wenn Sie die Stereoausgänge des RX5 zur Wiedergabe verwenden, werden Sie bemerken, daß die einzelnen Instrumente auf unterschiedliche Positionen im Stereo-Klangfeld verteilt sind. Jedem Paar von Instrumententasten, d. h. jedem einzelnen der 12 Ausgangskanäle, ist eine bestimmte Lage im Stereo-Panorama zugeordnet. Bei Verwendung der separaten Tonausgänge können Sie die Position der einzelnen Instrumente im Stereo-Klangfeld natürlich über die Panoramareglern des Mischpultes wunschgemäß verändern. Aus folgenden Diagramm ist die Stereo-Position jedes Paares von Instrumententasten ersichtlich.

- Die Stereo-Positionen sind durch Zahlen gekennzeichnet. Dabei bedeuten "15" ganz links, "1" ganz rechts und "8" in der Mitte des Stereo-Klangfelds, während alle anderen Zahlen in gleichmäßigen Abständen dazwischen verteilt sind. Diese Zahlen entsprechen außerdem den Stereo-Positionszahlen 1/15 bis 15/1 am Yamaha Digital Rhythm Programmer RX11 und RX15.

### STEREO-POSITIONEN DER AUSGANGSKANÄLE



Mit dem RX5 können bis zu 12 verschiedene Klänge (Stimmen) gleichzeitig erzeugt werden. Wenn Sie jedoch die beiden Instrumententasten eines Paares gleichzeitig drücken, z. B. A und M oder L und X, so wird nur eine der betreffenden Stimmen gehört, da von jedem einzelnen der 12 Ausgangskanäle des RX5 nur jeweils ein einziger Klang ausgegeben werden kann.

## INSTRUMENTEN-LAUTSTÄRKE

Mit Hilfe der Instrumenten-Lautstärkereger können Sie den Ausgangspegel jedes einzelnen Paares von Instrumententasten (A und M, B und N usw.) wunschgemäß einstellen, um eine gute Balance im Gesamtklang des RX5 zu erzielen.

- Es ist auch möglich, den Ausgangspegel jeder einzelnen Stimme unabhängig von der Einstellung des entsprechenden Instrumenten-Lautstärkereglers vorzuprogrammieren. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt STIMMENEDITIER-JOB 05.
- Der Ausgangspegel jeder einzelnen Instrumententaste kann ebenfalls unabhängig vorprogrammiert werden. Siehe den Abschnitt TASTENZUORDNUNGS-JOB 05.

## AKZENTE

Wenn Sie eine der beiden grünen ACCENT-Tasten gedrückt halten und gleichzeitig eine Instrumententaste betätigen, so erklingt das betreffende Instrument mit dem voreingestellten Akzentpegel 1 bzw. 2. Dies gilt sowohl beim Spielen des RX5 in Echtzeit als auch bei der Programmierung im Echtzeit- oder Schritt-Schreibmodus. Akzente gestatten es Ihnen, Ihren Rhythmusfiguren eine natürliche Dynamik zu verleihen.

Für jede Instrumententaste können zwei Akzentpegel eingestellt werden. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt TASTENZUORDNUNGS-JOB 05.

## REVERSE-FUNKTION

Nach Drücken der REVERSE-Taste können alle Stimmen des RX5 umgekehrt wiedergegeben werden. Dies gilt sowohl beim Spielen des RX5 in Echtzeit als auch bei der Programmierung im Echtzeit- oder Schritt-Schreibmodus. Wenn die REVERSE-Taste eingeschaltet ist, leuchtet die REV-Anzeige auf.

**HINWEIS:** Bei aktivierter REVERSE-Funktion wird jede Stimme auch dann mit den Parameterwerten ihres ursprünglichen Hüllkurven-Generators (ORIGINAL E.G.) wiedergegeben (natürlich mit umgekehrter Hüllkurve), wenn diese Werte über STIMMENEDITIER-JOB 03 editiert wurden. Bitte beachten Sie auch, daß die Pitch Bend-Parameter (siehe STIMMENEDITIER-JOB 04) von der REVERSE-Funktion nicht umgekehrt werden. Dies bedeutet, daß die Tonhöhe einer Stimme, bei der die Tonhöhenbeugung normalerweise in Aufwärtsrichtung erfolgt, auch bei aktivierter REVERSE-Funktion aufwärts gebeugt wird.

## DAMP-FUNKTION

Die DAMP-Funktion gestattet es, ausgehaltene Klänge zu dämpfen, womit sich besonders bei Verwendung von Beckenklängen ein äußerst realistischer Effekt erzielen läßt. Diese Funktion kann nur aktiviert werden, wenn sich der RX5 im Echtzeit-Schreibmodus befindet (siehe den Abschnitt ECHTZEIT-SCHREIBMODUS im Kapitel PATTERN-FUNKTIONEN). Zum Dämpfen von Klängen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Zeichnen Sie ein Pattern entweder im Echtzeit- oder im Schritt-Schreibmodus auf.
2. Drücken Sie die Taste PATTERN/SONG, um den Patten-Modus zu aktivieren, und anschließend die Tasten REAL TIME WRITE und START. Danach wird das gerade aufgezeichnete Pattern wiedergegeben.
3. Drücken Sie die DAMP-Taste, wonach die DAMP-Anzeige aufleuchtet.
4. Jetzt können Sie jede beliebige Note dieses Patterns durch Drücken der entsprechenden Instrumententaste dämpfen. Wenn Sie beispielsweise unmittelbar nach einem Beckenschlag die CRASH-Taste drücken, wo wird der Klang genau an der Stelle, an der die CRASH-Taste betätigt wurde, gedämpft. Bei der nächsten Wiedergabe des Patterns können Sie den Dämpfungseffekt hören.

**HINWEIS:** Die Arbeitsweise der DAMP-Funktion hängt von der Auflösung der QUANTIZE-Funktion ab (siehe den Abschnitt QUANTIZE-FUNKTION im Kapitel PATTERN-FUNKTIONEN). Der Dämpfungspunkt wird automatisch auf die jeweils nächste Unterteilung der Quantisierung verschoben. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, daß eine Note vollständig gelöscht wird, wenn sie während der ersten Unterteilung der Quantisierung nach Beginn der Note gedämpft wird. Für uneingeschränkten Einsatz der DAMP-Funktion empfiehlt es sich daher, die QUANTIZE-Funktion vorher auszuschalten.

5. Drücken Sie die DAMP-Taste erneut, um die DAMP-Funktion aufzuheben. Danach erlischt die DAMP-Anzeige, und der RX5 bleibt auf Echtzeit-Schreibmodus geschaltet. Sie können diesen Modus jetzt auf normale Weise verlassen oder weitere Noten eingeben, die ebenfalls gedämpft werden können, wenn Sie das Verfahren von Schritt 3 fortsetzen.
- Die DAMP-Funktion kann auch über ein externes MIDI-Keyboard gesteuert werden. Im Kapitel MIDI-MODUS finden Sie eine Beschreibung, wie der RX5 über ein MIDI-Keyboard gesteuert wird. Zur Steuerung der DAMP-Funktion gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Verbinden Sie den MIDI OUT-Anschluß des MIDI-Keyboards mit dem MIDI IN-Anschluß am RX5. Stellen Sie den RX5 anschließend so ein, daß er über das MIDI-Keyboard "gespielt" werden kann. Siehe den Abschnitt MIDI-JOB 04.
2. Beginnen Sie, ein Pattern im Echtzeit-Modus zu schreiben.
3. Drücken Sie die DAMP-Taste, wonach die DAMP-Anzeige leuchtet.

Wenn Sie jetzt den RX5 über das MIDI-Keyboard "spielen", empfängt er sowohl Tonende- (Note Off) als auch Tonanfängs-Signale (Note On). Bei Empfang einer Tonende-Meldung (d. h., sobald Sie die Taste am Keyboard loslassen), wird der Klang des jeweiligen Instruments gedämpft. Diese Funktion ist beispielsweise besonders praktisch, wenn Sie den RX5 im TUNABLE NOTE-Modus verwenden (siehe MIDI JOB 04), um einen E-Baß zu spielen. Sie können dann nämlich klar artikulierte Noten spielen, die genau wie einem tatsächlichen E-Baß so lange ausgehalten werden, wie Sie die Taste gedrückt halten (beachten Sie dabei aber auch den folgenden Hinweis).

**HINWEIS:** Die Arbeitsweise der DAMP-Funktion hängt von der Auflösung der QUANTIZE-Funktion ab (siehe den Abschnitt QUANTIZE-FUNKTION im Kapitel PATTERN-FUNKTIONEN). Der Dämpfungspunkt wird automatisch auf die jeweils nächste Unterteilung der Quantisierung verschoben. Wird eine Note während der ersten Unterteilung der Quantisierung nach Beginn der Note gedämpft (die Taste losgelassen), so wird das Tonende-Signal überlesen (ignoriert) und die betreffende Note nicht gedämpft. Für uneingeschränkten Einsatz der DAMP-Funktion empfiehlt es sich daher, die QUANTIZE-Funktion vorher auszuschalten.

- Drücken Sie die DAMP-Taste erneut, um die DAMP-Funktion aufzuheben. Danach erlischt die DAMP-Anzeige, und der RX5 bleibt auf Echtzeit-Schreibmodus geschaltet. Sie können jetzt auf normale Weise entweder diesen Modus verlassen oder weitere Noten eingeben. Solange der Echtzeit-Schreibmodus aktiviert ist, kann die DAMP-Funktion jederzeit durch erneutes Drücken der DAMP-Taste eingeschaltet werden.

**HINWEIS:** Solange die DAMP-Funktion aktiviert ist, können keine neuen Noten eingegeben werden, obwohl sich der RX5 im Echtzeit-Schreibmodus befindet. Es ist jedoch möglich, Noten bei aktivierter DAMP-Funktion zu löschen.

## WELLENFORMDATEN-CARTRIDGE

Zum Lieferumfang des RX5 gehört eine Yamaha Wellenformdaten-Cartridge. Diese enthält die nachstehend aufgeführten 28 Stimmen, die beliebigen Instrumententasten des RX5 anstelle der internen Stimmen zugeordnet werden können.

### LISTE DER STIMMEN DER WELLENFORMDATEN-CARTRIDGE

1: SD 3	Snare Drum	16: GlcCsh	Glas-Bersteffekt
2: BD 3	Bass Drum	17: Gun	Gewehrschuß-Effekt
3: CgaHMT	Conga (hoch, gedämpft)	18: FMprc1	Synthi-Percussion (hoch)
4: CgaHOP	Conga (hoch, offen)	19: FMprc2	Synthi-Percussion (mittel)
5: CgaLO	Conga (tief)	20: FMprc3	Synthi-Percussion (tief)
6: BgoHI	Bongo (hoch)	21: EbassH	E-Baß (hoch)
7: BgoLO	Bongo (tief)	22: EbassL	E-Baß (tief)
8: TimbIH	Timbale (hoch)	23: DXorch	Synthi-Orchester
9: TimbIL	Timbale (tief)	24: DXmrrmb	Synthi-Marimba
10: AgoHI	Agogo (hoch)	25: DXclav	Synthi-Clavinet
11: AgoLO	Agogo (tief)	26: Hey	Vokalklang
12: Cuica	Cuica	27: Wao	Vokalklang
13: Cstnt	Kastagnetten	28: Ooo	Vokalklang
14: Whstl	Pfeife		
15: Timpn	Pauken		

Setzen Sie die Cartridge bei ausgeschaltetem RX5 in den mit WAVEFORM DATA CARTRIDGE bezeichneten Einschub an der Rückseite ein. Schalten Sie danach das Gerät ein.

Wenn eine Wellenformdaten-Cartridge zum ersten Mal bzw. eine andere als die zuvor verwendete Wellenformdaten-Cartridge eingesetzt wird, erscheint folgende Meldung auf dem Display:

Different Crt !!  
Init Crt Voice?

Jetzt haben Sie die Wahl zwischen den Stimmen der neuen Cartridge oder den gegenwärtig im Stimmeneditier-Speicher des RX5 vorhandenen Stimmen (die ggf. von einer zuvor verwendeten Cartridge geladen wurden).

Wenn Sie die Stimmen der neuen Cartridge nicht laden wollen, drücken Sie die Taste - 1/NO, wonach der RX5 auf den Patternwahl-Modus zurückschaltet.

Sollen die Stimmen der neuen Cartridge jedoch geladen werden, drücken Sie die Taste + 1/YES, wonach die folgende Meldung auf dem Display erscheint:

Different Crt !!  
Are you sure ?

Dies bietet Ihnen die zweite Möglichkeit, das Laden der neuen Stimmen von der Cartridge zu verhindern, indem Sie die Taste - 1/NO drücken. Sollen die neuen Stimmen jedoch geladen werden, drücken Sie die Taste + 1/YES, wonach der RX5 auf den Patternwahl-Modus zurückschaltet.

Einzelheiten über die Zuordnung der Cartridge-Stimmen zu den Instrumententasten finden Sie im folgenden Abschnitt.

**HINWEIS:** Wenn Sie den RX5 einschalten, ohne eine Wellenformdaten-Cartridge eingesetzt zu haben, wird der Klang der Instrumententasten, denen Cartridge-Stimmen zugeordnet sind, nicht erzeugt. Bei Wahl einer Funktion, bei der auf dem Display Stimmen angezeigt werden (z. B. TASTENZUORDNUNGS-JOB 01, im folgenden Abschnitt beschrieben) erscheinen folgende Anzeigen auf dem Display:

Voice Assign  
keyA :Crt-----

Dieser Instrumententaste ist eine Cartridge-Stimme zugeordnet.

**Voice Assign**  
keyA :Cp1-----

Der dieser Instrumententaste zugeordnete kopierte Stimmen-Speicherplatz enthielt eine Cartridge-Stimme.

Schalten Sie den RX5 in einem solchen Fall aus und setzen Sie eine Wellenformdaten-Cartridge ein.

## ZUORDNUNG VON ANDEREN STIMMEN ZU DEN INSTRUMENTENTASTEN

Mit Hilfe von TASTENZUORDNUNGS-JOB 01 können Sie den 24 Instrumententasten beliebige Stimmen der drei Stimmenspeicher (intern, RAM und Cartridge) zuordnen. Das nachstehende Tastenzuordnungs-Diagramm führt alle Instrumentenstimmen (und RAM-Positionen) an ihren werkseitig vorbereiteten Speicherplätzen auf, die für jedes Paar von Instrumententasten zur Verfügung stehen.

**TASTENZUORDNUNGS-DIAGRAMM**

INSTRUMENTENTASTEN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
INTERNE STIMMEN	BD 1 BD 2	SD 1 SD 2	RIM 1 RIM 2	E.Tom 1 Tom 1	E.Tom 2 Tom 2	E.Tom 3 Tom 3	E.Tom 4 Tom 4	HH clos HH open	Edge Cup	China Crash	Tambrn Claps	Shaker Cowbel
CARTRIDGE-STIMMEN	BD 3 Timpn	SD 3 FM prc 1	Cga HMT DX mrrmb	Cga Hop TmbIH	Cga LO TmbLL	Bgo HI FM prc 2	Bgo LO FM prc 3	Ago HI C stnt	Ago LO Whstl DX clav	GlsCsh Gun DX orch	Hey Wao Ooo	Cuica E bass H E bass L
RAM Position: Stimme:	Cp1 BD 1	Cp2 SD 1	Cp3 RIM 1	Cp4 Tom 1	Cp5 Tom 2	Cp6 Tom 3	Cp7 Tom 4	Cp8 HH clos	Cp9 Cup	Cp10 Crash	Cp11 Claps	Cp12 Cowbel

- Der RAM-Speicher des RX5 gestattet es, bis zu 12 interne oder Cartridge-Stimmen zu kopieren und zu editieren, um daraus neue Stimmen zusammenzustellen. Natürlich können Sie die Stimmen an ihren ursprünglichen Speicherplätzen editieren, doch bietet der RAM-Speicher die praktische Möglichkeit des sofortigen Zugriffs auf 12 weitere Stimmen, die beliebigen Instrumententasten zugeordnet werden können. Auf dem Display erscheint "Cp" vor den Namen von RAM-Stimmen, wobei es sich um eine Abkürzung von "Copied" (kopiert) handelt. Hinweise zum Kopieren von Stimmen in den RAM-Speicher finden Sie im Abschnitt TASTENZUORDNUNGS-JOB 09. Das Wort RAM ist eine Abkürzung für "Random Access Memory" (Speicher mit wahlfreiem Zugriff).

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die Taste **KEY ASSIGN** und anschließend die Tasten **JOB**, "0" und "1", um Job 01 zu wählen.
2. Drücken Sie die Instrumententaste, der eine Stimme zugeordnet werden soll, beispielsweise Taste "A".

**Voice assign**  
keyA :Int-BD 1

3. Betätigen Sie die Tasten **-1/NO** und **+1/YES**, um die Stimmen der Reihenfolge nach auf dem Display abzurufen, die für die gewählte Instrumententaste zur Verfügung stehen. Sobald die gewünschte Stimme auf dem Display erscheint, wird diese automatisch der Instrumententaste zugeordnet. Vor der Anzeige von internen Stimmen erscheint "Int", vor kopierten Stimmen "Cp" und vor Cartridge-Stimmen "Crt" auf dem Display.  
Beispiel: Cartridge-Stimme BASS DRUM 3.

**Voice assign**  
keyA :Crt-BD 3

4. Drücken Sie die eine beliebige Modus-Taste bzw. die Taste **PATTERN/SONG**, um den Tastenzuordnungs-Modus zu verlassen.
- Es ist auch möglich, Stimmen anderen als den im obigen Diagramm gezeigten Instrumententasten zuzuordnen, so daß Sie bei Verwendung der Stereoausgänge des RX5 jede Stimme an jeder gewünschten Position im Stereo-Klangfeld anordnen können. Hinweise, wie Sie die internen Stimmen anderen Instrumententasten neu zuordnen, finden Sie im Abschnitt TASTENZUORDNUNGS-JOB 09. Der Abschnitt TASTENZUORDNUNGS-JOB 06 erläutert, wie Sie kopierte und Cartridge-Stimmen anderen Instrumententasten neu zuordnen können.

# PATTERN-FUNKTIONEN

## ÜBERSICHT

Mit Hilfe der Pattern-Funktionen des RX5 können Sie:

- bis zu 100 Rhythmus-Patterns entweder im Echtzeit- oder im Schritt-Schreibmodus schreiben (aufzeichnen);
- ein Pattern wählen und in jedem beliebigen Tempo wiedergeben lassen;
- ein ganzes Pattern oder ein einziges Instrument in einem Pattern löschen;
- Pattern-Schreibfunktionen, einschließlich QUANTIZE, SWING und CLICK, wunschgemäß verändern;
- Patterns kopieren oder aneinanderfügen;
- Patterns editieren, d. h. die Einstellungen von 5 Parametern verändern, die sich auf Einzelnoten beziehen;
- die verbleibende Kapazität des Pattern-Speichers des RX5 überprüfen.

Der RX5 verfügt über eine Auswahl an werkseitig vorbereiteten Patterns in Pattern-Speicherplätzen 00 bis 54. Zu diesen gehören u. a. mehrere grundlegende Rock-Rhythmen, komplexe Schlagzeugsolos (Fills), Synthi-Drum-Sequenzen und mehrere interessante melodische Patterns. Diese Preset-Patterns sind permanent im internen Speicher des RX5 gespeichert. Auch wenn Sie diese Patterns daher löschen oder editieren (verändern), können sie jederzeit wieder in ihrer ursprünglichen Form in die Pattern-Speicherplätze geladen werden, indem Sie einfach die Taste **ACCENT 1** gedrückt halten, während Sie den RX5 einschalten.

**HINWEIS:** Bestimmte Tasten für Song/Pattern-Funktionen des RX5 weisen eine Doppelfunktion auf, was durch eine zweizeilige Beschriftung der Taste gekennzeichnet wird. In jedem Fall bezieht sich die obere Funktionsbezeichnung auf den Pattern-Modus.

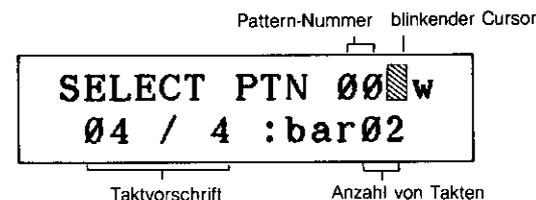
## AKTIVIEREN DES PATTERN-MODUS

- Bevor Sie irgendwelche Pattern-Funktionen anwenden können, müssen Sie zunächst den Pattern-Modus aktivieren.

Beim Einschalten des RX5 wird automatisch der Patternwahl-Modus eingestellt (außer es wurde eine andere als die zuvor verwendete Wellenformdaten-Cartridge eingesetzt).

Wenn Sie den RX5 schon in einem anderem Modus verwenden, drücken Sie die Taste **PATTERN/SONG**. Bei jedem Drücken dieser Taste wird abwechselnd zwischen Pattern- und Song-Modus umgeschaltet. Nach Wahl des Pattern-Modus leuchtet die PTN-Anzeige, um dies zu kennzeichnen. Auf dem Display erscheint die Nummer des zuletzt gewählten Patterns sowie die Taktvorschrift und Anzahl von Takten. Außerdem blinkt der Cursor rechts neben einem Parameterwert, in diesem Fall der Pattern-Nummer, um zu signalisieren, daß Sie diesen Wert durch Eingabe neuer Daten ändern können.

Falls das betreffende Pattern schon Daten enthält (d. h. nicht leer ist), erscheint die Anzeige "w" als Abkürzung für "written" (geschrieben) ganz oben rechts auf dem Display. Dies ermöglicht eine bequeme Wahl eines Patterns in einem von der gegenwärtigen Nummer relativ weit entfernten Speicherplatz.



## PATTERN-WAHL

**FUNKTION** Wahl eines Patterns für Wiedergabe, Editieren usw. Wahl eines leeren Patterns für Aufzeichnung (Schreiben)

Der RX5 kann maximal 100 Patterns speichern, die von 00 bis 99 numeriert sind. Nach Wahl eines Patterns können Sie dieses wiedergeben, editieren, kopieren, löschen und erweitern (weitere Noten hinzufügen). Außerdem besteht die Möglichkeit, vor Beginn des Schreibens einer neuen Rhythmusfigur ein leeres Pattern zu wählen, d. h. ein Pattern, das noch keine Daten enthält.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

Im Patternwahl-Modus bestehen zwei Möglichkeiten bei der Wahl eines Patterns.

1. Tasten **-1/NO** und **+1/YES**  
Dieses Verfahren eignet sich besonders gut zur Wahl eines Patterns mit einer Nummer, die der gegenwärtig auf dem Display angezeigten Nummer benachbart oder nicht weit von dieser entfernt ist.  
Durch Drücken der Taste **-1/NO** wird das Pattern unmittelbar vor der gegenwärtigen Pattern-Nummer gewählt.  
Durch Drücken der Taste **+1/YES** wird das Pattern unmittelbar nach der gegenwärtigen Pattern-Nummer gewählt.
2. **Zehnertastatur**  
Dieses Verfahren eignet sich zur Wahl eines Patterns, dessen Nummer weiter von der gegenwärtigen Nummer entfernt ist.  
Geben Sie dazu eine 2-stellige Pattern-Nummer über die Zehnertastatur ein. Nummern unter 10 muß dabei eine Null (0) vorangestellt werden. Zur Wahl von Pattern 5 beispielsweise geben Sie zuerst "0" und dann "5" ein.

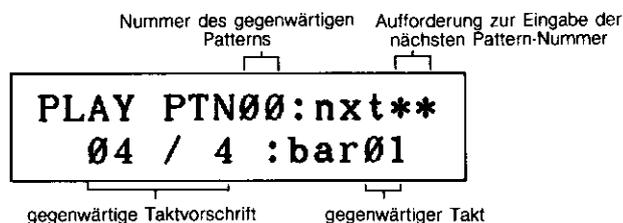
## PATTERN-WIEDERGABE

**FUNKTION** Kontinuierliche Wiedergabe eines gewählten Patterns.

Nach Schreiben eines Patterns wird dieses über die **PATTERN PLAY**-Funktion solange ununterbrochen wiedergegeben, bis Sie die **STOP/CONTINUE**-Taste drücken.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Wählen Sie ein Pattern und drücken Sie dann die **START**-Taste.



Während der Wiedergabe leuchtet die **RUN**-Anzeige. Da es sich bei Pattern 00 um ein aus zwei Takten bestehendes Pattern handelt, wird auf dem Display abwechselnd Takt 1 und 2 angezeigt.

2. Auch während der Wiedergabe eines Patterns können Sie ein neues Pattern mit einem der zwei im Abschnitt **PATTERN-WAHL** beschriebenen Verfahren wählen. Dabei beginnt die Wiedergabe des zweiten Patterns unmittelbar nach dem letzten Taktschlag des ersten.
  3. Drücken Sie die **STOP/CONTINUE**-Taste, um die Wiedergabe zu unterbrechen. Danach erlischt die **RUN**-Anzeige, und auf dem Display wird der Takt angezeigt, bei dem die Wiedergabe unterbrochen wurde.
  4. Um die Wiedergabe vom Anfang des Patterns aus fortzusetzen, drücken Sie die **START**-Taste. Soll die Wiedergabe dagegen an der gleichen Stelle fortgesetzt werden, an der sie vorher unterbrochen wurde, drücken Sie die **STOP/CONTINUE**-Taste.
- Während der Wiedergabe eines Patterns können Sie das Tempo ändern, die **CLICK**-Funktion aktivieren und die **Metronomauflösung** ändern. Diese Funktionen werden weiter unten in diesem Kapitel ausführlich beschrieben.

## ECHTZEIT-SCHREIBMODUS

**HINWEIS:** Zum Schreiben eines Patterns ist ein Verständnis der **QUANTIZE**-Funktion erforderlich, die weiter unten in diesem Kapitel beschrieben wird. Wir empfehlen Ihnen daher, nach diesem Abschnitt zunächst den Abschnitt **QUANTIZE-FUNKTION** zu lesen, bevor Sie mit dem Schreiben eines Patterns beginnen.

### FUNKTION Schreiben eines Patterns mit Hilfe der Echtzeit-Schreibfunktion

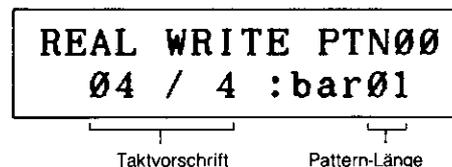
Bei dieser Funktion handelt es sich um das erste von zwei Verfahren zum Schreiben von Patterns mit dem **RX5**. Sie "spielen" die gewünschte Rhythmusfigur auf den Instrumententasten, während Sie sich am Rhythmus des Metronomtons (**Click**) orientieren. Dabei können mehrere Instrumente und Rhythmen einzeln der Reihe nach eingegeben werden, bis das Pattern Ihren Vorstellungen entspricht. Der Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, daß Sie das Pattern während der "schichtweisen" Aufzeichnung jederzeit überprüfen können, im Gegensatz zum Schritt-Schreibverfahren, wo dies nicht möglich ist.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

### EINSTELLEN DER PATTERN-PARAMETER

Vor dem Schreiben eines neuen Patterns müssen die Parameter Taktvorschrift und Länge (Anzahl von Takten) eingestellt werden.

1. Drücken Sie die Taste **REAL TIME WRITE**, während der **RX5** auf Pattern-Modus geschaltet ist. Danach werden als Standard-Vorgabe die Taktvorschrift 4/4 und als Länge ein Takt auf dem Display angezeigt.



**HINWEIS:** Falls das gewählte Pattern schon Daten enthält, so erscheint der Cursor nicht auf dem Display, da Taktvorschrift und Pattern-Länge schon eingestellt sind. Danach können Sie dieses Pattern durch Hinzufügen neuer Noten erweitern.

- Bei aktivierter Speicherschutz-Funktion erscheint die Meldung "**MEMORY PROTECTED**" auf dem Display, sobald Sie den Echtzeit-Schreibmodus wählen, um darauf hinzuweisen, daß der Schreibvorgang nicht ausgeführt werden kann. In einem solchen Fall benutzen Sie **Dienstprogramm-JOB 03**, um die Speicherschutz-Funktion auszuschalten.
2. Betätigen Sie die Zehnertastatur, um den ersten Teil der Taktvorschrift (Zähler) als 2-stellige Zahl einzugeben. Der Wertebereich beträgt 01-99.
  3. Drücken Sie die Taste **ACCENT 2**, um den Cursor auf die nächste Position zu bewegen, und geben Sie den zweiten Teil der Taktvorschrift (Nenner) ebenfalls über die Zehnertastatur ein.

**HINWEIS:** In diesem Fall orientieren Sie sich jedoch an den Bruchzahlen rechts auf den Tasten der Zehnertastatur. Dabei haben Sie die Wahl zwischen 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24 und 1/32 (1/48 steht für die Taktvorschrift nicht zur Verfügung).

4. Drücken Sie die Taste **ACCENT 2**, um den Cursor auf die Position der Pattern-Länge zu bewegen, und geben Sie über die Zehnertastatur eine 2-stellige Zahl für die gewünschte Anzahl von Takten des Patterns ein. Wertebereich: 01-99.

Beispiel: Taktvorschrift 6/8, Pattern-Länge 4 Takte



Falls Sie die Einstellung eines dieser beiden Parameter vor Beginn des Schreibvorgangs noch einmal ändern wollen, betätigen Sie dazu die Taste **ACCENT 2** erneut, um den Cursor auf die gewünschte Position zu bewegen.

- Wenn Sie die Vorgabewerte (Taktvorschrift 4/4, Pattern-Länge 1 Takt) nicht ändern wollen, können Sie Schritte 2 bis 4 des obigen Verfahrens auslassen.
- Der Echtzeit-Schreibmodus kann jederzeit durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen werden.

**SCHREIBEN EINES PATTERNS**

- Beim Schreiben eines Patterns in Echtzeit wird ein Metronomton mit Akzent auf dem ersten Taktschlag jedes Taktes gehört. Auflösung und Lautstärke des Metronoms können wie weiter unten in diesem Kapitel beschrieben wunschgemäß eingestellt werden.
- Das Tempo eines Patterns kann ebenfalls wie weiter unten in diesem Kapitel beschrieben auf verschiedene Weisen eingestellt werden.

1. Nach beendeter Einstellung der Pattern-Parameter drücken Sie die **START**-Taste, um mit dem Schreibvorgang zu beginnen. Danach leuchtet die **RUN**-Anzeige, und auf dem Display wird die Nummer des gegenwärtig geschriebenen Taktes angezeigt (falls das Pattern aus mehr als einem Takt besteht). Der **RX5** wiederholt dieses Pattern fortlaufend, während Sie weitere Instrumente und Rhythmen hinzufügen.
2. Geben Sie das Pattern durch Anschlagen der Instrumententasten im gewünschten Rhythmus ein. Dazu "spielen" Sie jeweils auf einem Instrument und fügen weitere Instrumente der Reihe nach hinzu, wenn das Pattern erneut von Anfang an wiedergegeben wird. Während Sie eine Instrumententaste anschlagen, können Sie der betreffenden Note einen Akzent verleihen, indem Sie gleichzeitig eine der beiden grünen **ACCENT**-Tasten gedrückt halten. (Siehe den Abschnitt **AKZENTE** im Kapitel **INSTRUMENTE**.) Falls Sie eine falsche Note eingegeben haben, können Sie diese aus dem Pattern löschen, indem Sie die **CLEAR**-Taste gedrückt halten und die betreffende Instrumententaste zu dem Zeitpunkt anschlagen, zu dem die Note gelöscht werden soll. Während des Echtzeit-Schreibvorgangs können die Funktionen **TEMPO**, **QUANTIZE**, **SWING** und **CLICK** geändert werden. Diese Funktionen werden weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.
3. Nach beendeterem Schreiben des Pattern drücken Sie die **STOP/CONTINUE**-Taste, wonach die **RUN**-Anzeige erlischt. Jetzt können Sie dieses Pattern wiedergeben, indem Sie die **START**-Taste drücken oder aber ein neues Pattern zum Schreiben wählen: entweder ein leeres, wenn Sie ein neues Pattern von Grund auf zusammenzustellen wollen, oder aber ein schon geschriebenes, dem Sie weitere Instrumente oder Noten hinzufügen können.

**HINWEIS:** Wenn Sie beim Hinzufügen neuer Daten zu einem schon geschriebenen Pattern eine Note an einer Stelle eingeben, an der sich in der Stimme des gleichen Ausgangskanals schon eine Note befindet, so wird die ursprüngliche Note dadurch gelöscht. Jeder Ausgangskanal entspricht einem Paar von Instrumententasten (**A** und **M**, **B** und **N** usw.). Der **RX5** ist ein polyphones Rhythmusgerät, mit dem gleichzeitig bis zu 12 Noten erzeugt werden können.

**SCHRITT-SCHREIBMODUS**

**HINWEIS:** Zum Schreiben eines Patterns ist ein Verständnis der **QUANTIZE**-Funktion erforderlich, die weiter unten in diesem Kapitel beschrieben wird. Wir empfehlen Ihnen daher, nach diesem Abschnitt zunächst den Abschnitt **QUANTIZE-FUNKTION** zu lesen, bevor Sie mit dem Schreiben eines Patterns beginnen.

**FUNKTION Schreiben eines Patterns mit Hilfe der Schritt-Schreibfunktion**

Bei dieser Funktion handelt es sich um das zweite von zwei Verfahren zum Schreiben von Patterns mit dem **RX5**. Sie stellen ein Pattern zusammen, indem Sie die Instrumententasten betätigen, um einzelne Noten in voreingestellten Taktschlag-Intervallen einzugeben. Auch bei diesem Verfahren werden alle Instrumente und Rhythmen einzeln der Reihe nach eingegeben, bis das Pattern Ihren Vorstellungen entspricht. Der Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, daß Sie ein Pattern präzise im richtigen Takt eingeben können, z. B. wenn Sie dazu einer Vorlage (Partitur usw.) folgen oder wenn das Pattern zu kompliziert oder das Tempo zu schnell ist, um es im Echtzeit-Verfahren fehlerfrei spielen zu können.

- Sie können sich beim Schreiben eines Patterns schriftliche Notizen darüber machen, indem Sie das **PATTERN-MEMO** am Ende dieser Bedienungsanleitung ausfüllen.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

**EINSTELLEN DER PATTERN-PARAMETER**

Vor dem Schreiben eines neuen Patterns müssen die Parameter Taktvorschrift und Länge (Anzahl von Takten) eingestellt werden. Dieses Verfahren wird im Abschnitt **ECHTZEIT-SCHREIBMODUS** dieses Kapitels beschrieben. Es folgt eine gekürzte Beschreibung.

1. Drücken Sie die Taste **STEP WRITE**, während der **RX5** auf Pattern-Modus geschaltet ist.
- Falls die Meldung "**MEMORY PROTECTED**" auf dem Display erscheint, kann der Schreibvorgang nicht ausgeführt werden. In einem solchen Fall benutzen Sie **DIENTSTPROGRAMM-JOB 03**, um die Speicherschutz-Funktion auszuschalten.
2. Geben Sie den ersten Teil der Taktvorschrift über die Zehnertastatur ein.
3. Drücken Sie die Taste **ACCENT 2**, um den Cursor auf die nächste Position zu bewegen, und geben Sie den zweiten Teil der Taktvorschrift über die Zehnertastatur ein.
4. Drücken Sie die Taste **ACCENT 2**, um den Cursor zu bewegen, und geben Sie die Pattern-Länge über die Zehnertastatur ein.

- Wenn Sie die Vorgabewerte (Taktvorschrift 4/4, Pattern-Länge 1 Takt) nicht ändern wollen, können Sie Schritte 2 bis 4 des obigen Verfahrens auslassen.
- Der Schritt-Schreibmodus kann jederzeit durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen werden.

### SCHREIBEN EINES PATTERNS

1. Nach beendeter Einstellung der Pattern-Parameter drücken Sie die **START**-Taste, um mit dem Schreibvorgang zu beginnen.



Diese Anzeige fordert Sie dazu auf, eine Note am ersten Taktschlag von Takt 1 einzugeben.

2. Jetzt können Sie entweder eine Note durch Anschlagen einer Instrumententaste schreiben oder eine Pause durch Drücken der Taste **+1/YES** eingeben.

In beiden Fällen wird auf den nächsten Taktschlag weitergeschaltet, und Sie können die nächste Note eingeben. Dieses Verfahren wird bis zum letzten Taktschlag des letzten Taktes des Patterns fortgesetzt. Die Anzahl von Taktschlägen eines Taktes hängt von der Einstellung der **QUANTIZE**-Funktion ab (weiter unten in diesem Kapitel beschrieben) und entspricht nicht unbedingt der Anzahl von Taktschlägen der Taktvorschrift. Danach beginnt das Pattern erneut von Anfang an, so daß Sie weitere Noten und Instrumente eingeben können. Da nur jeweils die Stimme eines einzigen Instrumentes geschrieben werden kann, müssen Noten, die im gleichen Taktschlag erklingen sollen, einzeln der Reihe nach bei jeder Wiederholung des Patterns eingegeben werden. Um Noten mit Akzent zu versehen, halten Sie eine der beiden grünen **ACCENT**-Taste gedrückt, während Sie eine Instrumententaste anschlagen (siehe den Abschnitt **AKZENTE** im Kapitel **INSTRUMENTE**).

Fehler können gelöscht werden, indem Sie das Pattern schrittweise bis zu der falschen Note absuchen, die **CLEAR**-Taste gedrückt halten und gleichzeitig die jeweilige Instrumententaste anschlagen. Wenn Sie die Taste **+1/YES** gedrückt halten, können Sie schnell in einem Pattern vorfahren, was besonders praktisch bei einem langen oder komplexen Pattern ist. Die Taste **-1/NO** kann jederzeit dazu verwendet werden, in einem Pattern zurückzufahren. Dies bietet die Möglichkeit, schnell hintereinander mehrere Noten am gleichen Taktschlag einzugeben, ohne jedesmal ein ganzen Pattern lang warten zu müssen. Nach Eingabe einer Note drücken Sie einfach die Taste **-1/NO**, um auf den gleichen Taktschlag zurückzukehren, und geben dann die nächste Note ein.

**HINWEIS:** Die Taste **-1/NO** wird im Gegensatz zur Taste **+1/YES** (mit der Pausen eingegeben werden) nicht zur Eingabe von Daten verwendet, sondern dient ausschließlich dazu, in einem Pattern zurückzufahren. Wird die Taste gedrückt gehalten, so wird schnell durch das Pattern zurückgefahren. Bei Betätigung dieser Taste wird kein Klang erzeugt.

Während des Schritt-Schreibvorgangs können die Funktionen **TEMPO**, **QUANTIZE**, **SWING** und **CLICK** geändert werden. Diese Funktionen werden weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

3. Nach beendeter Eingabe des vollständigen Patterns drücken Sie die **STOP/CONTINUE**-Taste. Jetzt können Sie dieses Pattern wiedergeben, indem Sie die **START**-Taste drücken, oder aber ein neues Pattern zum Schreiben wählen: entweder ein leeres, wenn Sie ein neues Pattern von Grund auf zusammenzustellen wollen, oder aber ein vorhandenes, dem Sie weitere Instrumente oder Noten hinzufügen können.

**HINWEIS:** Wenn Sie beim Hinzufügen neuer Daten zu einem schon geschriebenen Pattern eine Note an einer Stelle eingeben, an der sich in der Stimme des gleichen Ausgangskanals schon eine Note befindet, so wird die ursprüngliche Note dadurch gelöscht. Jeder Ausgangskanal entspricht einem Paar von Instrumententasten (**A** und **M**, **B** und **N** usw.).

## PATTERN/INSTRUMENTE LÖSCHEN

### FUNKTION

**Löschen eines bestimmten Patterns oder bestimmter Instrumente in einem Pattern**

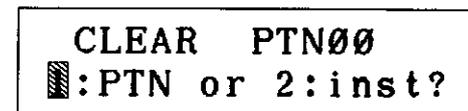
Ein vollständiges Pattern kann in einem einzigen Bedienungsschritt gelöscht werden. Dies kann zum Beispiel erforderlich werden, wenn der Pattern-Speicher des RX5 voll ist und Sie ein neues Pattern schreiben wollen.

Es ist auch möglich, gezielt einzelne Instrumente aus einem Pattern zu löschen. Dies bietet Ihnen eine einfache Möglichkeit, ein bestehendes Pattern neu zu arrangieren, so daß ein neues Pattern entsteht. Dazu entfernen Sie einfach ein oder mehrere ungewünschte Instrumente und fügen die neuen Parts hinzu.

- Es ist sogar möglich, alle 100 Patterns gleichzeitig zu löschen. Siehe **Dienstprogramm-JOB 05**.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste ein- bzw. zweimal und wählen Sie das Pattern, das gelöscht werden soll. Anschließend drücken Sie die **CLEAR**-Taste.



Jetzt können Sie entweder das ganze Pattern oder ein bestimmtes Instrument in diesem Pattern löschen.

- Bei aktiviertem Speicherschutz erscheint die Meldung "MEMORY PROTECTED" auf dem Display, um darauf hinzuweisen, daß die Pattern-Löschfunktion nicht ausgeführt werden kann. Verwenden Sie in einem solchen Fall DIENSTPROGRAMM-JOB 03, um die Speicherschutzfunktion auszuschalten.

2A. Wenn Sie das ganze Pattern löschen wollen, drücken Sie die Taste "1".

CLEAR PTN00  
Are you sure?

Um die Löschfunktion aufzuheben, drücken Sie die Taste - 1/NO. Soll der Löschvorgang dagegen ausgeführt werden, drücken Sie die Taste + 1/YES, wonach folgende Anzeige auf dem Display erscheint:

CLEAR PTN00  
completed!

gefolgt von

SELECT PTN 00   
04 / 4 :bar01

2B. Um ein bestimmtes Instrument zu löschen, drücken Sie die Taste "2".

CLEAR PTN00  
select inst

3. Sobald diese Anzeige erscheint, drücken Sie die Instrumententaste des Instrumentes, das gelöscht werden soll.

CLEAR PTN00  
clear Int-Cowbel

4. Um die Instrument zu löschen, drücken Sie die START-Taste.

CLEAR SONG 00  
Are you sure?

Um die Löschfunktion aufzuheben, drücken Sie die Taste - 1/NO. Soll der Löschvorgang dagegen ausgeführt werden, drücken Sie die Taste + 1/YES, wonach folgende Anzeige auf dem Display erscheint:

CLEAR PTN00  
completed!

gefolgt von

SELECT PTN 00   
04 / 4 :bar01

## QUANTIZE-FUNKTION

### FUNKTION

**Im Echtzeit-Schreibmodus: Automatische rhythmische Korrektur eines Patterns auf einen vorgewählten Notenwert.**

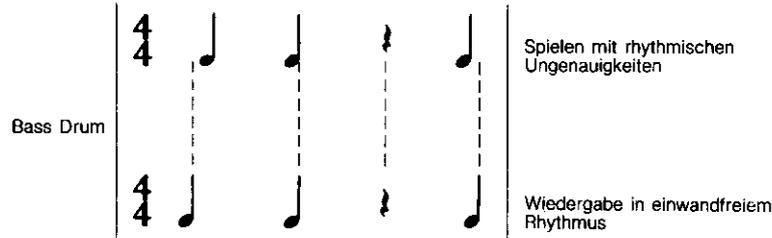
**Im Schritt-Schreibmodus: Einstellen des kleinsten Notenwerts zur Eingabe von Noten.**

Bei der sogenannten Quantisierung handelt es sich um eine Funktion, bei der die "Auflösung", d. h. der kleinste Notenwert, vorgegeben wird, der in ein Pattern eingegeben werden kann. Werden Noten gespielt, die zwischen diesen Schlageinheiten liegen, so werden sie automatisch auf den nächstliegenden Schlag verschoben. Wenn in diesem Zusammenhang von "Schlägen" die Rede ist, darf nicht angenommen werden, daß es sich um die Taktschläge handelt, in die ein Takt durch die Taktvorschrift unterteilt wird. Stattdessen wird damit die Auflösung der QUANTIZE-Funktion gemeint. Bei einer Auflösung von 1/8 beispielsweise ist der kleinste Notenwert, der eingegeben werden kann, eine Achtelnote, so daß Sie in einem 4/4-Takt 8 Noten eingeben können. Die Arbeitsweise der QUANTIZE-Funktion hängt davon ab, welcher der beiden Pattern-Schreibmodi verwendet wird.

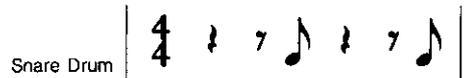
### ECHTZEIT-SCHREIBMODUS

Im Echtzeit-Schreibmodus wird die QUANTIZE-Funktion zur Korrektur rhythmischer Ungenauigkeiten verwendet. Bei ausgeschalteter QUANTIZE-Funktion (OFF) wird das Pattern genau so wiedergegeben, wie Sie es in Echtzeit eingegeben haben, mit allen rhythmischen Nuancen Ihrer ursprünglichen Spielweise. (Tatsächlich erfolgt die Aufzeichnung in einem solchen Fall mit einer Auflösung von 1/96-Noten, ein Notenwert, der klein genug ist, um alle rhythmischen Nuancen Ihres Spiels wiedergeben zu können.)

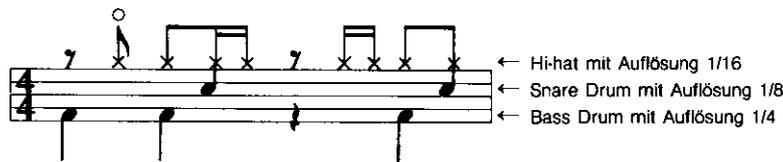
Die QUANTIZE-Funktion kann jedoch auch dazu verwendet werden, die Echtzeit-Eingabe rhythmisch präziser Patterns schnell und einfach zu gestalten. Wenn Sie beispielsweise eine Auflösung von 1/4 wählen und einen einfachen Part für Bass Drum schreiben, werden auch Noten, die zwischen den Schlägen gespielt werden, bei der Wiedergabe des Patterns genau im richtigen Rhythmus erzeugt.



Nehmen wir jetzt an, Sie ändern die Auflösung auf 1/8 und zeichnen - immer noch im Echtzeit-Schreibmodus - zwischen den Viertelnoten der Bass Drum einen Part für Snare Drum auf.



Schließlich vervollständigen Sie die nachstehend gezeigte grundlegende Rhythmusfigur, indem Sie die Auflösung auf 1/16 ändern und einen komplexeren Part für Hi-hat eingeben. In diesem Beispiel wird die erste Note vom offenen Hi-hat, die restlichen Noten vom geschlossenen Hi-hat gespielt.

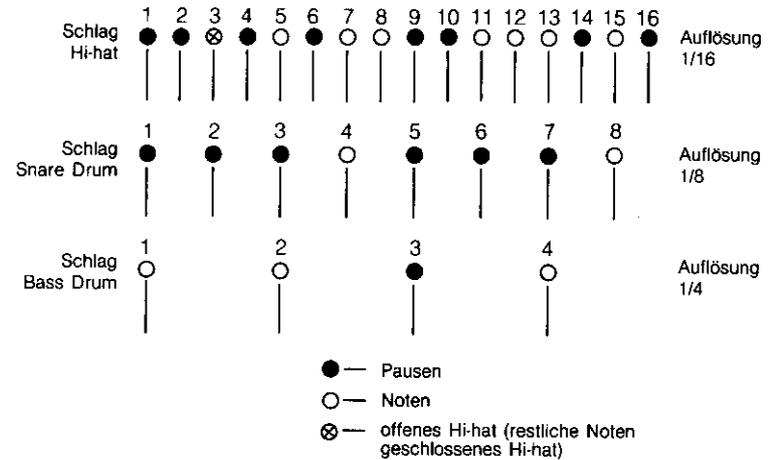


Danach wäre es sogar möglich, die QUANTIZE-Funktion auszuschalten und Tomtoms oder lateinamerikanische Perkussionsinstrumente in freiem Rhythmus hinzuzufügen, wenn das Pattern z. B. als Einleitung oder Solo verwendet werden soll.

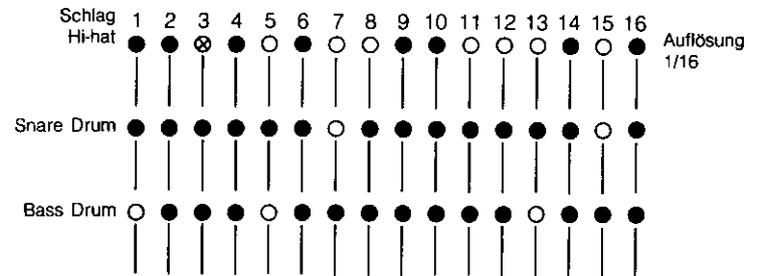
**SCHRITT-SCHREIBMODUS**

Im Schritt-Schreibmodus dient die QUANTIZE-Funktion zur Bestimmung der Länge des kürzesten Schläges (kleinsten Notenwerts). Auch wenn ein Pattern aus komplexen Rhythmen besteht, können Sie Zeit beim Schreiben sparen, wenn Sie jedes Instrument einzeln mit der jeweils gewünschten Auflösung eingeben, ähnlich wie beim Echtzeit-Schreibverfahren.

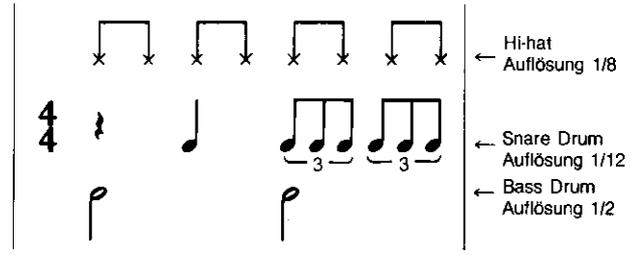
Das folgende Beispiel ist das gleiche wie im vorigen Abschnitt beim Echtzeit-Schreibmodus mit aktivierter QUANTIZE-Funktion, nur wird es hier als Schritteingabe-Diagramm gezeigt. Die weißen Punkte stellen Noten dar, die durch Drücken einer Instrumententaste eingegeben werden, die schwarzen Punkte sind über die Taste + 1/YES eingegebene Pausen.



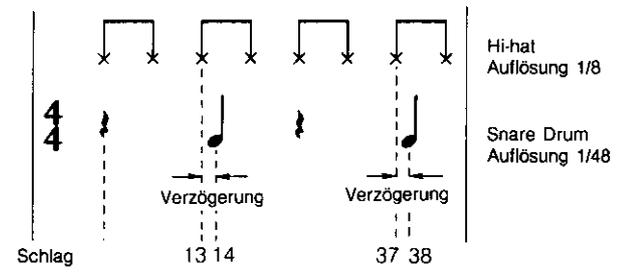
Wenn Sie das gesamte Pattern mit einer Auflösung von 1/16 schreiben, würde das Diagramm so aussehen:



Aus diesem Beispiel läßt sich ersehen, daß die QUANTIZE-Funktion sehr praktisch eingesetzt werden kann, um die Anzahl von Pausen zu verringern, die eingegeben werden müssen.  
 Das folgende Beispiel zeigt anhand von Triolen im Part der Snare Drum, wie Ihnen diese Funktion das Schreiben komplexer Rhythmen erleichtern kann.

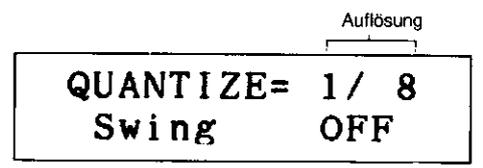


Die Verwendung einer höheren Auflösung gestattet es, einem Pattern rhythmische Nuancen hinzuzufügen. Viele Rock-Drummer erzielen z. B. einen Swing-Effekt, indem sie den Einsatz der Snare Drum auf den unbetonten Taktschlägen (back beat) geringfügig verzögern. Dieser Effekt läßt sich sehr leicht im Schritt-Schreibmodus erzeugen. In diesem Beispiel wird der Part der Snare Drum mit einer Auflösung von 1/48 eingegeben. Die 2. Viertelnote fällt dabei auf Schlag 13, die 4. Viertelnote auf Schlag 37, so daß Sie die Noten der Snare Drum auf Schlag 14 und 38 eingeben, um die gewünschte Verzögerung zu erhalten.



**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Drücken Sie vor Beginn oder während des Pattern-Schreibvorgangs die QUANTIZE/DELETE-Taste.



2. Geben Sie die gewünschte Auflösung über die Zehnertastatur ein, wobei Sie sich an den Bruchzahlen auf den Tasten orientieren können. Danach wird die neue Auflösung der QUANTIZE-Funktion auf dem Display angezeigt.

Bereich: 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24, 1/32, 1/48, OFF (Aus)

- Wenn die QUANTIZE-Funktion im Schritt-Schreibmodus ausgeschaltet ist, können Sie ein Pattern mit einer Auflösung von 1/96-Noten eingeben.
- Wenn Sie während des Schritt-Schreibvorgangs die Auflösung nach dem ersten Taktschlag eines Taktes ändern, so wird der Schreibvorgang mit der ursprünglich eingestellten Auflösung fortgesetzt, bis das Pattern wieder von Anfang an beginnt bzw., bei einem aus mehr als einem Takt bestehenden Pattern, bis der nächste Takt erreicht wird.

**HINWEIS:** Die Einstellung der QUANTIZE-Funktion kann jederzeit geändert werden. Nach Drücken der QUANTIZE/DELETE-Taste müssen Sie jedoch wieder die der vorher aktivierten Funktion entsprechende Taste drücken, wenn Sie nach einer Neueinstellung der Auflösung wieder auf die davor verwendete Funktion zurückkehren wollen. Wenn Sie sich beispielsweise im Echtzeit-Schreibmodus befanden, drücken Sie nach Einstellung der Auflösung die Taste REAL TIME WRITE, um den Schreibvorgang fortzusetzen.

**TEMPO-FUNKTION**

**FUNKTION**

**Einstellung des Tempos (Geschwindigkeit) für die Wiedergabe von Patterns, Songs und Song-Ketten sowie für das Schreiben von Patterns.**

Das Tempo kann jederzeit eingestellt werden, und zwar innerhalb eines Bereiches von 40 – 250 Viertelnoten je Minute.

**HINWEIS:** Nach Drücken der TEMPO-Taste müssen Sie wieder die der vorher aktivierten Funktion entsprechende Taste drücken, wenn Sie nach einer Einstellung des Tempos wieder auf die davor verwendete Funktion zurückkehren wollen. Wenn Sie sich beispielsweise im Echtzeit-Schreibmodus befanden, drücken Sie nach Einstellung des Tempos die Taste REAL TIME WRITE, um den Schreibvorgang fortzusetzen.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

Zur Einstellung des Tempos gibt es drei Möglichkeiten.

**1. TEMPO-Schieberegler**

Wenn Sie den TEMPO-Schieberegler verstellen, ändert sich das Tempo unmittelbar auf den Wert, der der neuen Position des Schiebereglers entspricht, anstatt sich allmählich zu ändern. Dies bietet eine praktische Möglichkeit zu einer raschen Grobeinstellung des Tempos. Um den gegenwärtigen Tempowert zu überprüfen, drücken Sie die TEMPO-Taste. Beispiel: Pattern-Wahlmodus

SELECT PTN 00 w  
TEMPO J = 120

## 2. Tasten – 1/NO und + 1/YES

Dieses Verfahren ermöglicht eine Feineinstellung des Tempos.

1. Drücken Sie die TEMPO-Taste. Danach wird das gegenwärtige Tempo auf dem Display angezeigt.
2. Drücken Sie die eine der Tasten – 1/NO oder + 1/YES, um das um jeweils eine Viertelnote je Minute zu verringern bzw. zu erhöhen. Wenn Sie dieses Taste gedrückt halten, ändert sich der Tempowert schnell fortlaufend.

## 3. Zehnertastatur

Über die Zehnertastatur können Sie ein bestimmtes Tempo eingeben, wenn Sie den genauen Wert kennen. Wird dieses Verfahren während der Wiedergabe oder beim Schreiben von Patterns ausgeführt, so wird die neue Tempoeinstellung unmittelbar nach Eingabe der letzten Ziffer des neuen Wertes wirksam.

1. Drücken Sie die TEMPO-Taste. Danach wird das gegenwärtige Tempo auf dem Display angezeigt.
2. Geben Sie über die Zehnertastatur einen 2-stelligen (bei einem Tempo zwischen 40 und 99) bzw. 3-stelligen (bei einem Tempo zwischen 100 und 250) Tempowert ein.

## CLICK-FUNKTION

### FUNKTION

**Erzeugen eines Metronomtons (Click) bei Wiedergabe oder Schreiben von Patterns**

Die CLICK-Funktion bietet wie ein Metronom beim Schreiben von Patterns in Echtzeit oder beim Spielen eine präzise rhythmische Führung. Dieses Metronomsignal kann über Kopfhörer gehört werden und liegt außerdem an einem separaten CLICK-Ausgang, der an ein Mischpult oder einen Verstärker angeschlossen werden kann. Die Auflösung des Metronomtons kann auf einen der folgenden Notenwerte eingestellt werden: 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24 oder 1/32. Beim ersten Taktschlag jedes Taktes ist die Tonhöhe des Metronomtons höher als bei den anderen Taktschlägen. Die Auflösung des Metronomtons kann vor oder während des Ausführens aller Pattern-Funktionen eingestellt werden.

**HINWEIS:** Nach Einstellung der CLICK-Funktion müssen Sie wieder die der vorher aktivierten Funktion entsprechende Taste drücken, wenn Sie nach Drücken der Taste CLICK/TEMPO CHANGE wieder auf die davor verwendete Funktion zurückkehren wollen. Wenn Sie sich beispielsweise im Echtzeit-Schreibmodus befanden, drücken Sie nach Einstellung der CLICK-Funktion die Taste REAL TIME WRITE, um den Schreibvorgang fortzusetzen.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die Taste CLICK/TEMPO CHANGE. Danach wird die gegenwärtige Metronomauflösung auf dem Display angezeigt. Beispiel: Pattern-Wahlmodus

SELECT PTN 00 w  
OFF:CLICK= 1/ 8

2. Geben Sie die Metronomauflösung über die Zehnertastatur ein.
3. Der Metronomton wird im Echtzeit-Schreibmodus automatisch erzeugt. Um das Metronom für Pattern-Wiedergabe auszuschalten (OFF), drücken Sie die Taste – 1/NO; um es einzuschalten (ON), die Taste + 1/YES. Beispiel: Metronom eingeschaltet, Auflösung 1/4

SELECT PTN 00 w  
ON :CLICK= 1/ 4

4. Die Lautstärke des Metronomtons kann über den CLICK VOLUME-Schieberegler eingestellt werden.

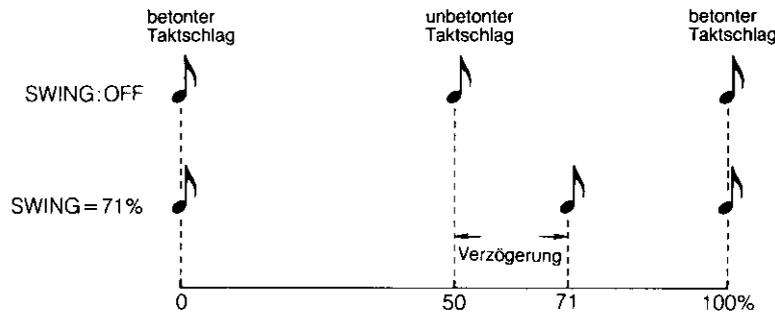
## SWING-FUNKTION

### FUNKTION

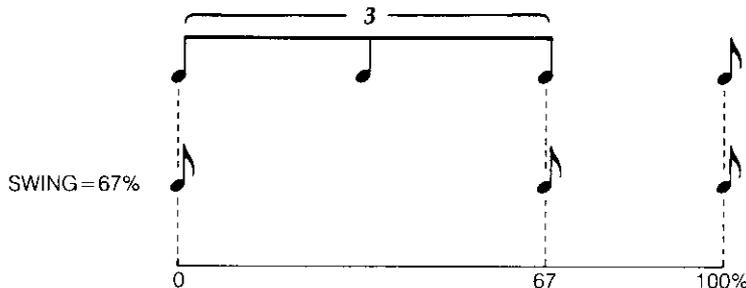
**Automatisches Hinzufügen eines Swing-Effekts zu einem in Echtzeit geschriebenen Pattern.**

Die SWING-Funktion bietet eine einfache und schnelle Möglichkeit, ein Pattern mit einem Swing-Effekt zu schreiben, der vor allem im Jazz häufig Anwendung findet. Diese Funktion kann nur mit einer QUANTIZE-Auflösung von 1/8 oder 1/16 verwendet werden.

Die SWING-Funktion bewirkt eine Verzögerung der unbetonten Taktschläge innerhalb eines Taktes. Das Ausmaß der Verzögerung kann berechnet werden, wobei einer Viertelnote ein Wert von 100 % entspricht. Bei ausgeschaltetem Swing-Effekt fallen die unbetonten Taktschläge auf 50 %. Sie können für das Ausmaß der Verzögerung eine von fünf Einstellungen zwischen 54 % (ein sehr subtiler Swing-Effekt) und 71 % (ein sehr ausgeprägter Swing-Effekt) wählen.



Bei einer Einstellung von 67 % wird ein Shuffle-Effekt im Triolenrhythmus erzielt.



### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die SWING/REPEAT-Taste vor oder während des Pattern-Schreibvorgangs. Beispiel: Im Echtzeit-Schreibmodus



2. Drücken Sie die Taste +1/YES, um die verschiedenen Einstellungen des Swing-Wertes der Reihe nach abzurufen, bis der gewünschte Wert auf dem Display erscheint. Wenn Sie die Taste -1/NO drücken, werden die Werte in Rückwärtsrichtung bis zu OFF (Aus) abgerufen.

Bereich: 54 %, 58 %, 63 %, 67 %, 71 %.

**HINWEIS:** Nach Einstellung der SWING-Funktion müssen Sie wieder die der vorher aktivierten Funktion entsprechende Taste drücken, wenn Sie nach Drücken der SWING/REPEAT-Taste wieder auf die davor verwendete Funktion zurückkehren wollen. Wenn Sie sich beispielsweise im Echtzeit-Schreibmodus befanden, drücken Sie nach Einstellung der SWING-Funktion die Taste REAL TIME WRITE, um den Schreibvorgang fortzusetzen.

## KOPIEREN/ANFÜGEN VON PATTERNS

**FUNKTION** Kopieren eines Patterns auf einen anderen Speicherplatz oder Anfügen eines Patterns an ein anderes.

Mit Hilfe der Pattern-Kopierfunktion kann ein gewähltes Pattern auf einen beliebigen anderen Speicherplatz im Pattern-Speicher des RX5 kopiert werden. Dies ist besonders praktisch, wenn Sie ein Pattern kopieren wollen, um es danach so zu verändern, daß ein neues Pattern entsteht, während das ursprüngliche Pattern erhalten bleibt. Der zweite Vorteil dieser Funktion besteht darin, daß Sie alle Patterns in einer gewünschten Reihenfolge im Speicher des RX5 anordnen können, um beispielsweise während der Wiedergabe durch einfaches Drücken der Taste +1/YES auf das jeweils nächste Pattern umschalten zu können. Die Pattern-Anfügefunktion dient dazu, ein Pattern an das Ende eines anderen Pattern zu fügen, um ein neues, längeres Pattern zu bilden. Dies ist jedoch nur möglich, wenn beide Patterns die gleiche Taktvorschrift besitzen. Sie können auch mehrere Patterns aneinanderfügen, um ein langes Pattern zu bilden, das als Teil eines Songs dient. Dies ermöglicht es, die Anzahl von Teilen, aus denen ein Song aufgebaut ist, auf ein Mindestmaß zu beschränken, da jeder Abschnitt des Songs (Strophe, Refrain usw.) aus einem einzigen Pattern bestehen kann. Auf diese Weise können Sie sich eine Neuordnung der Abschnitte innerhalb eines Song wesentlich erleichtern. Schließlich ist es sogar möglich, ein Pattern zu verdoppeln, indem es an sein eigenes Ende angefügt und damit jeweils zweimal wiedergegeben wird.

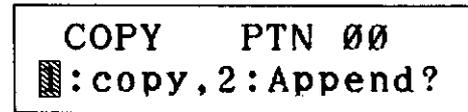
### BEDIENUNGSVERFAHREN

Die Bedienungsverfahren zum Kopieren und Anfügen von Patterns unterscheiden sich geringfügig.

- Bei aktiviertem Speicherschutz erscheint die Meldung "MEMORY PROTECTED" auf dem Display, um darauf hinzuweisen, daß das Kopieren und Anfügen von Patterns nicht ausgeführt werden kann. Verwenden Sie in einem solchen Fall DIENSTPROGRAMM-JOB 03, um die Speicherschutzfunktion auszuschalten.

### KOPIEREN VON PATTERNS

1. Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste ein- oder zweimal, wählen Sie das Pattern, das kopiert werden soll, und drücken Sie anschließend die COPY-Taste.



2. Zur Wahl der Pattern-Kopierfunktion drücken Sie die Taste "1".

```
COPY PTN 00
to PTN **
```

Aufforderung zur Eingabe der Nummer des Zielspeicherplatzes

- Geben Sie die Nummer des Speicherplatzes über die Zehnertastatur ein, auf den das gewählte Pattern kopiert werden soll.

```
COPY PTN 00
to PTN 01
```

- Drücken Sie die **START**-Taste. Falls der Zielspeicherplatz leer ist, wird das Pattern sofort dorthin kopiert.

```
COPY PTN 00
completed!
```

gefolgt von

```
SELECT PTN 00
04 / 4 :bar01
```

Enthält der Zielspeicherplatz schon ein Pattern (das beim Ausführen der Kopierfunktion automatisch gelöscht wird), erscheint folgende Anzeige auf dem Display:

```
COPY PTN 00
rewrite ptn 01?
```

Wenn Sie das Pattern nicht auf diesen Speicherplatz kopieren wollen, drücken Sie die Taste **-1/NO**. Danach wird auf den Pattern-Wahlmodus zurückgeschaltet, aus dem Sie die Pattern-Kopierfunktion erneut aufrufen können, um einen anderen Zielspeicherplatz anzugeben.

Soll das Pattern an den gewählten Speicherplatz kopiert und das gegenwärtig dort gespeicherte Pattern überschrieben werden, drücken Sie die **START**-Taste erneut. Danach erscheint die Meldung "completed!" (beendet) auf dem Display, und das Gerät schaltet auf den Pattern-Wahlmodus zurück.

## ANFÜGEN VON PATTERNS

- Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste ein- oder zweimal, wählen Sie das Pattern, das angefügt werden soll, und drücken Sie anschließend die **COPY**-Taste.

```
COPY PTN 00
: copy, 2 : Append?
```

- Zur Wahl der Pattern-Anfügefunktion drücken Sie die Taste "2".

```
APPEND PTN 00
with PTN **
```

Aufforderung zur Eingabe der Pattern-Nummer

- Geben Sie über die Zehnertastatur die Nummer des Patterns ein, an das das vorher gewählte Pattern gefügt werden soll.

```
APPEND PTN 00
with PTN 01
```

- Drücken Sie die **START**-Taste, um das Pattern anzufügen.

```
APPEND PTN 00
completed!
```

gefolgt von

```
SELECT PTN 00
04 / 4 :bar01
```

## EDITIEREN VON PATTERNS

**FUNKTION** Editieren der Parameter für Tonhöhe, Pegel, Einschwingzeit (Attack), Abklingzeit (Decay) und Umkehrfunktion Ein/Aus einzelner Noten in einem gewählten Pattern.

Bei der Pattern-Editierfunktion handelt es sich um eine äußerst praktische Einrichtung des RX5, die Ihnen viele kreative Möglichkeiten bietet. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie notenweise durch ein Pattern schreiten und die Parameterwerte einzelner Noten wunschgemäß verändern. Dies kann entweder für alle Instrumente eines Patterns gleichzeitig oder nur für ein bestimmtes Instrument ausgeführt werden, wobei Sie im zweiten Fall nur durch die Noten schreiten, die vom betreffenden Instrument gespielt werden.

Die Instrumente eines echten Drum Sets bieten je nach der Stärke, mit der sie gespielt werden, vielfältige Nuancen von Pegel, Attack, Decay und sogar Tonhöhe. Solche geringfügigen Veränderungen dieser Klangparameter können im Pattern-Editiermodus sehr leicht einprogrammiert werden. Weitere Anwendungsmöglichkeit dieses Modus bestehen darin, Noten zu "löschen" bzw. stummzuschalten, indem ihr Pegel auf Null eingestellt wird; Spezialeffekte durch Umkehren der Instrumentenklänge, d. h. ihrer Hüllkurven, zu erzielen; die Tonhöhe von gestimmten Instrumenten zu verändern, z. B. die E-Baß- und Synthesizer-Stimmen des RX5; Melodielinien zusammensetzen oder Ein- und Ausblendeffekte zu erhalten, indem die Lautstärkepegel auf eine allmähliche Zunahme oder Abnahme programmiert werden.

- Die in diesem Modus eingestellten Parameter beziehen sich ausschließlich auf Noten, nicht auf die jeweils wiedergegebene Stimme oder die ihr zugeordnete Instrumententaste. Diese Parameter sind daher von den über STIMMENEDITIER-JOBS 02, 03 und 04 sowie TASTENZUORDNUNGS-JOB 02 eingestellten Parametern unabhängig.
- Es ist auch möglich, jede Stimme eines Patterns auf eine beliebige andere Stimme zu ändern (siehe DIENSTPROGRAMM-JOB 04).

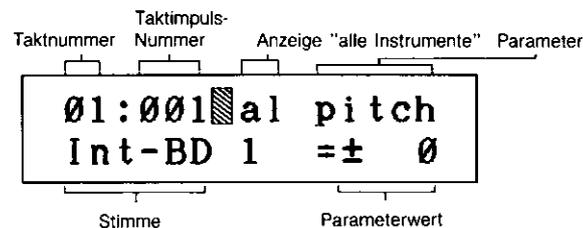
### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste ein- oder zweimal, wählen Sie das Pattern, das editiert werden soll, und drücken Sie anschließend die Taste **EDIT PATTERN/VOLUME CHANGE**.

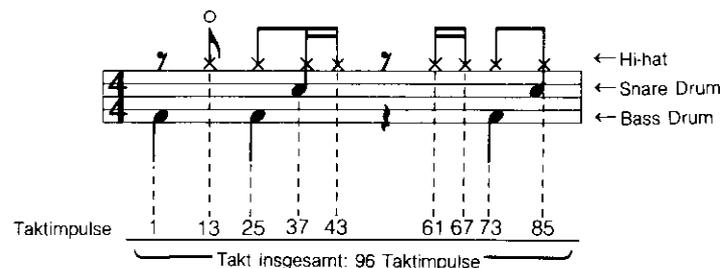
EDIT PTN 00  
04 / 4 : bar01

- Bei aktiviertem Speicherschutz erscheint die Meldung "MEMORY PROTECTED" bei Drücken der Taste **EDIT VOICE** auf dem Display, um darauf hinzuweisen, daß das Editieren von Patterns nicht ausgeführt werden kann. Verwenden Sie in einem solchen Fall **DIENSTPROGRAMM-JOB 03**, um die Speicherschutzfunktion auszuschalten.

2. Drücken Sie die **START**-Taste, um den Pattern-Editiermodus zu aktivieren. Danach werden der zuletzt gewählte Pattern-Editierparameter sowie das Instrument, das die erste Note spielt, auf dem Display angezeigt.



Die Abkürzung "al" zeigt an, daß der Notensuchlauf-Modus "alle Instrumente" aktiviert ist. Bei den auf dem Display angezeigten Taktimpulsen handelt es sich um 1/96-Noten, die kleinsten Notenwerte, die vom RX5 aufgezeichnet werden können, mit deren Hilfe eine gesuchte Note genau lokalisiert werden kann. Die Noten des im Abschnitt **QUANTIZE-FUNKTION** verwendeten Beispiels für ein im Echtzeit-Schreibmodus eingegebenes Pattern entsprechen den nachstehend gezeigten Taktimpulsen.



Damit können Sie das Pattern nach den Noten "absuchen", die editiert werden sollen.

### NOTENSUCHLAUF

Um Noten zum Editieren zu lokalisieren, können Sie alle Noten eines Patterns oder nur die Noten eines bestimmten Instruments absuchen.

1. Drücken Sie die Taste **+ 1/YES**, um alle Noten in einem Pattern abzusuchen. Danach wird auf dem Display die nächste Note des Patterns angezeigt, die u. U. an einem anderen Zeitpunkt eintritt und von einem anderen Instrument gespielt wird. Wie oben erwähnt bedeutet die Abkürzung "al" auf dem Display, daß der Notensuchlauf-Modus "alle Instrumente" aktiviert ist.

Anzeige "alle Instrumente"

01:013 al pitch  
Int-HHopen=± 0

Durch wiederholtes Drücken der Taste + 1/YES kann ein Pattern notenweise abgesucht werden. Wird diese Taste gedrückt gehalten, so erfolgt der Suchlauf mit hoher Geschwindigkeit. Die Taste - 1/NO arbeitet in entgegengesetzter Richtung, doch werden dabei keine Töne gehört.

- Drücken Sie eine Instrumententaste, um ein bestimmtes Instrument zum Notensuchlauf zu wählen. Danach ändert sich die Anzeige "al" auf "01", um zu signalisieren, daß die erste Note des gewählten Instruments erreicht ist.

Notennummer

01:025 01 pitch  
Int-HHclos=± 0

Wenn Sie jetzt die Taste + 1/YES drücken, um das Pattern zu durchlaufen, sucht der RX5 automatisch die nächste Note auf, die von dem gewählten Instrument gespielt wird, und zeigt die entsprechende Notennummer an. In unserem Pattern-Beispiel spielt das Hi-hat acht Noten. Nachdem die letzte Note lokalisiert wurde (mit gleichzeitiger Anzeige von Notennummer "08") wird nach erneutem Drücken der Taste + 1/YES auf Note 01 zurückgeschaltet.

- Sie können jederzeit ein anderes Instrument durch Drücken der entsprechenden Instrumententaste wählen. Danach wird die erste von diesem Instrument gespielte auf dem Display angezeigt.
- Um auf den Suchlauf-Modus "alle Instrumente" zurückzuschalten, drücken Sie die Taste **EDIT PATTERN/VOLUME CHANGE**. Danach wird die erste Note des Patterns angezeigt, und die Anzeige "al" erscheint ebenfalls auf dem Display. Nachdem Sie die gewünschte Note lokalisiert haben, können Sie den Parameter wählen, der editiert werden soll.
- Drücken Sie die Taste **ACCENT 2**, um den Cursor auf die Position des Parameternamens ganz oben rechts auf dem Display zu bewegen.

#### PARAMETER 1: TONHÖHE

- Drücken Sie die Taste "1" zur Wahl des Tonhöhen-Parameters.

01:001 al pitch  
Int-BD 1 =± 0

Tonhöhenwert

- Betätigen Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES bzw. den Schieberegler **DATA ENTRY**, um die Tonhöhe in Halbtonschritten zu verändern. Wird die Taste "0" gedrückt gehalten, während Sie die Taste - 1/NO oder + 1/YES betätigen, so kann die Tonhöhe in Schritten von je 10 Cent (1/10-Halbtön) verändert werden. Die Tonhöhenwerte werden ebenfalls in Einheiten von 10 Cent angezeigt.

Bereich: ±60 Halbtöne, angezeigt in ±600 Einheiten von je 10 Cent. Der tatsächliche Einstellbereich ist jedoch auf +24→36 Halbtöne beschränkt.

- Sobald dieser Parameter verändert wird, blinkt die Wertanzeige auf dem Display. Drücken Sie die **START**-Taste, um den neuen Wert einzugeben. Danach hört die Wertanzeige auf zu blinken.
- Danach können Sie einen anderen Parameter zum Editieren wählen oder den Pattern-Editiermodus durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

#### PARAMETER 2: PEGEL

- Drücken Sie die Taste "2" zur Wahl des Pegel-Parameters.

01:001 al level  
Int-BD 1 = 00

Pegelwert

- Betätigen Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES bzw. den Schieberegler **DATA ENTRY**, um den Pegel zu verändern.

Bereich: +VH-V31. Der tatsächliche Einstellbereich ist jedoch auf einen Pegel von 00/ + 31 beschränkt.

- Sobald dieser Parameter verändert wird, blinkt die Wertanzeige auf dem Display. Drücken Sie die **START**-Taste, um den neuen Wert einzugeben. Danach hört die Wertanzeige auf zu blinken.
- Danach können Sie einen anderen Parameter zum Editieren wählen oder den Pattern-Editiermodus durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

#### PARAMETER 3: EINSCHWINGZEIT (ATTACK)

- Drücken Sie die Taste "3" zur Wahl des Attack-Parameters.

01:001 al attack  
Int-BD 1 = 00

Wert der Attack-Zeit

- Betätigen Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES bzw. den Schieberegler **DATA ENTRY**, um die Attack-Zeit zu verändern.

Bereich: +VH-V63. Der tatsächliche Einstellbereich ist jedoch auf eine Attack-Zeit von 01/ + 99 beschränkt.

**HINWEIS:** Lange Attack-Zeiten führen zu Schleifenbildung (Looping). Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt STIMMENEDITIER-JOB 03.

3. Sobald dieser Parameter verändert wird, blinkt die Wertanzeige auf dem Display. Drücken Sie die **START**-Taste, um den neuen Wert einzugeben. Danach hört die Wertanzeige auf zu blinken.
4. Danach können Sie einen anderen Parameter zum Editieren wählen oder den Pattern-Editiermodus durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

**PARAMETER 4: ABKLINGZEIT (DECAY)**

1. Drücken Sie die Taste "4" zur Wahl des Decay-Parameters.



Wert der Decay-Zeit

2. Betätigen Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES bzw. den Schieberegler **DATA ENTRY**, um die Decay-Zeit zu verändern.

Bereich: + VH-V63. Der tatsächliche Einstellbereich ist jedoch auf eine Decay-Zeit von 01/+ 99 beschränkt.

**HINWEIS:** Lange Decay-Zeiten führen zu Schleifenbildung (Looping). Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt STIMMENEDITIER-JOB 03.

3. Sobald dieser Parameter verändert wird, blinkt die Wertanzeige auf dem Display. Drücken Sie die **START**-Taste, um den neuen Wert einzugeben. Danach hört die Wertanzeige auf zu blinken.
4. Danach können Sie einen anderen Parameter zum Editieren wählen oder den Pattern-Editiermodus durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

**PARAMETER 5: UMKEHRFUNKTION EIN/AUS (REVERSE)**

1. Drücken Sie die Taste "4" zur Wahl des Reverse-Parameters.



Ein/Aus-Anzeige

2. Betätigen Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES bzw. den Schieberegler **DATA ENTRY**, um die Reverse-Funktion ein- (ON) oder auszuschalten (OFF).
3. Sobald ON oder OFF gewählt wird, blinkt die betreffende Anzeige auf dem Display. Drücken Sie die **START**-Taste, um die neue Einstellung einzugeben. Danach hört die Anzeige (ON bzw. OFF) auf zu blinken.
4. Danach können Sie einen anderen Parameter zum Editieren wählen oder den Pattern-Editiermodus durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste verlassen. Danach schaltet das Display auf die Anzeige des Pattern-Wahlmodus zurück.

**ÜBERPRÜFEN DES PATTERN-SPEICHERS**

Diese Funktion bietet die Möglichkeit, die verbleibende Kapazität des Pattern-Speichers des RX5 zu überprüfen. Die Anzeige erfolgt als Prozentzahl der Gesamtkapazität. Siehe DIENSTPROGRAMM-JOB 01.

## ÜBERSICHT

Mit den Song-Funktionen des RX5 können Sie:

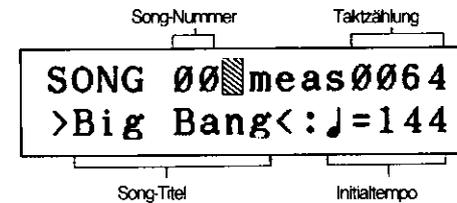
- Bis zu 20 Songs editieren (zusammenstellen), jeder aus bis zu 999 Parts bestehend. Jedem Song kann ein Titel und ein Initialtempo zugeordnet werden.
  - Wiederholungen, Tempoänderungen (Beschleunigung, Verlangsamung) und Lautstärkenänderungen in einem Song vornehmen.
  - Einen Song auswählen und ihn in jeder Geschwindigkeit oder von einem bestimmten Part (Stelle) aus wiedergeben.
  - Eine Suchlauf-Marke innerhalb eines Songs setzen und diese für Wiedergabe oder erneutes Editieren sofort auffinden.
  - Einen Song löschen.
  - Einen Song oder einen Part eines Songs kopieren.
  - Den noch freien Song-Speicher des RX5 überprüfen.
- Der RX5 enthält in den Song-Speicherplätzen 00 bis 02 ab Werk gespeicherte Songs, um zu demonstrieren, wie Sie interessante Pattern-Sequenzen zusammenstellen können. Diese Songs sind permanent im internen Speicher des RX5 gespeichert. Auch wenn sie gelöscht oder editiert (verändert) werden, während Sie Ihre eigenen Songs zusammenzustellen, bleibt der ursprünglich gespeicherte Song noch erhalten und kann leicht wieder in die Song-Speicherplätze geladen werden, indem die ACCENT 1-Taste während des Einschaltens des RX5 gedrückt gehalten wird.
  - Song 02 zeigt, wie Sie den RX5 als vollständiges Musikinstrument verwenden können, indem Sie Melodie-Parts, Klangeffekte und Rhythmus speichern. Er enthält ebenfalls die Suchlauf-Marken "A", "B", "C", "D" und "E", um die Suchlauffunktion zu demonstrieren, mit der Sie augenblicklich jeden gewünschten Part eines Songs auffinden können. Zur Verwendung dieser praktischen Funktion siehe JOB 01: SUCHLAUF-MARKE später in diesem Kapitel.
  - Die Funktion des Song-Modus ermöglicht es, Pattern zu verbinden, um eine Drum-Sequenz für einen gesamten Song zu bilden. Jeder Song kann bis zu 999 "Parts" enthalten. Ein Part kann ein Pattern oder andere Daten wie einen Wiederholungs-Befehl, eine Tempoänderung, eine Lautstärkenänderung oder eine Suchlauf-Marke enthalten.

**HINWEIS:** Einige der Song/Pattern-Funktionstasten des RX5 besitzen 2 Funktionen. Die auf unten auf jeder Taste angegebene Funktion gilt für den Song-Modus.

## AKTIVIEREN DES SONG-MODUS

- Allen Song-Funktionen geht das Aktivieren des Song-Modus voran.

Die PATTERN/SONG-Taste drücken. Durch wiederholtes Drücken dieser Taste schaltet der RX5 zwischen Pattern-Modus und Song-Modus hin und her. Wenn der Song-Modus gewählt wird, leuchtet SONG-LED-Anzeige. Das Display zeigt die Nummer des letzten gewählten Songs, dessen Titel, das Initialtempo und die Anzahl der Takte an.



## SONG-WAHL

**FUNKTION** Wahl eines Songs zur Wiedergabe usw.  
Wahl eines leeren Songs zum Schreiben.

Der RX5 kann bis zu 20 Songs von Nummer 00 bis 19 speichern. Sobald ein Song gewählt wurde, kann dieser wiedergegeben, editiert, kopiert oder gelöscht werden. Ebenso kann vor dem Editieren eines neuen Songs ein leerer Song (der keine Daten enthält) gewählt werden.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

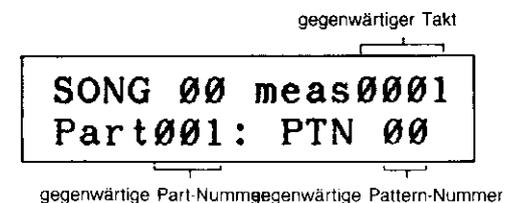
Die PATTERN/SONG-Taste drücken, bis das Display den Song-Modus anzeigt, dann mit der Zehnertastatur eine zweistellige Song-Nummer eingeben. Einstellige Song-Nummern müssen mit einer vorgestellten Null eingegeben werden. Für Song Nr. 5 beispielsweise "0" und dann "5" eingeben.

## SONG-WIEDERGABE

**FUNKTION** Wiedergabe eines gewählten Songs

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, dann mit der Zehnertastatur einen Song wählen.
2. Zur Wiedergabe eines Songs START drücken. Während der Wiedergabe leuchtet die RUN-LED-Anzeige. Das Display zeigt den gegenwärtigen Takt, die Part-Nummer und die Pattern-Nummer an.



- Drücken Sie zum Stoppen der Wiedergabe die STOP/CONTINUE-Taste. Die RUN-LED-Anzeige erlischt, und das Display zeigt die Stelle des Songs an, an der die Song-Wiedergabe gestoppt wurde.
- Drücken Sie zum Neustarten der Wiedergabe vom Anfang des Songs die START-Taste und zur Wiedergabe von der Stelle, an der die Wiedergabe gestoppt worden war, die STOP/CONTINUE-Taste.
- Wenn die Wiedergabe des Songs beendet ist, zeigt das Display wieder den ersten Takt und Part des Songs an.

- Währe

nd der Song-Wiedergabe können Sie das Tempo durch Verschieben des TEMPO-Schiebereglers, durch Drücken der TEMPO-Taste und mit der Zehnertastatur oder den +1/YES- und -1/NO-Tasten ändern. Die Metronom-Funktion kann ebenfalls während der Song-Wiedergabe aktiviert werden, sie muß jedoch im Pattern-Modus eingestellt werden. Die vollständige Beschreibung dieser Funktionen finden Sie in Kapitel PATTERN-FUNKTIONEN.

## SONG-WIEDERGABEWIEDERHOLUNG

### FUNKTION Kontinuierliche Wiedergabe des gewählten Songs.

Diese Funktion ermöglicht die Wiederholung der Song-Wiedergabe bis zum Drücken der STOP-Taste. Dies ist beim Einstudieren eines Songs sehr praktisch. Es kann ebenfalls beim Komponieren hilfreich sein, indem es beim Erarbeiten eines Songs einen kontinuierlichen Rhythmus vorgibt.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

- Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und dann die SWING/REPEAT-Taste.

```
SONG 00 meas0064
repeat OFF
```

- Drücken Sie zum Ein- und Ausschalten der Wiederholungsfunktion die +1/YES- oder -1/NO-Taste.
  - Drücken Sie zum Zurückkehren zum Song-Modus die PATTERN/SONG-Taste, dann können Sie einen Song wählen und wiedergeben. Der Song wird wiedergegeben und beginnt, sobald das Ende erreicht ist, von neuem. Dabei kehrt das Display an den Anfang des Songs zurück und startet das Zählen der Takte und Parts erneut.
- Wenn eine Pause zwischen den Wiedergabewiederholungen gewünscht wird, kann am Ende des Songs ein leeres Pattern (beliebiger Länge) eingefügt werden.
- Die STOP/CONTINUE-Taste wird genauso verwendet wie bei normaler Song-Wiedergabe.

## SONGEDITIER-MODUS

### FUNKTION Verbinden von Patterns, um einen Song zu kreieren.

Im Songeditier-Modus können bis zu 999 Patterns verbunden werden, um den Rhythmus für einen gesamten Song zu bilden. Jedes Pattern, das in einem Song verwendet wird, heißt "Part". Parts können ebenfalls Daten wie Wiederholungen, Tempoänderungen und Lautstärkenänderungen enthalten. Diese werden später in diesem Kapitel beschrieben.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

- Die PATTERN/SONG-Taste drücken, bis das Display den Song-Modus anzeigt, dann mit der Zehnertastatur einen Song wählen. Zum Editieren eines neuen Songs muß ein leerer Song gewählt werden. Dieser wird durch den Zähltakt Null auf dem Display angezeigt.

```
SONG 00 meas0000
> < : ♩ = ---
```

- Songs, die bereits editiert wurden, können auf die gleiche Weise zum erneuten Editieren gewählt werden.
- Die REAL TIME WRITE/EDIT SONG-Taste drücken.

```
EDIT SONG 00
Part001= PTN **
```

Aufforderung für Pattern-Nummer

- Wenn der gewählte Song bereits Daten enthält, zeigt das Display die Daten des ersten Parts an.
  - Wenn bei Wahl des Echtzeit-Schreibmodus der Speicherschutz eingeschaltet ist, zeigt das Display "MEMORY PROTECTED" an, um zu mitzuteilen, daß nicht geschrieben werden kann. Zum Ausschalten der Speicherschutz-Funktion DIENSTPROGRAMM-JOB 03 verwenden.
- Das Display fordert zur Eingabe der Pattern-Nummer für den ersten Part auf. Zur Eingabe der Pattern-Nummer die Zehnertastatur verwenden.

```
EDIT SONG 00
Part001= PTN 00
```

- Wenn der angezeigte Part bereits ein Pattern enthält (falls ein Song bereits editiert worden war), kann dieses Pattern geändert werden, indem eine neue Pattern-Nummer auf die gleiche Weise eingegeben wird.

4. Drücken Sie die +1/YES-Taste, um ein anderes Pattern in derselben Weise einzugeben.

EDIT SONG 00  
 Part002= PTN 33

5. Durch Eingabe beliebiger Pattern-Nummern den gesamten Song gestalten. Beim Editieren eines Songs ist es sinnvoll, die Editierschritte festzuhalten. Siehe die TABELLE SONG/SONG-KETTE am Ende dieses Bedienungshandbuches. Mit der -1/NO-Taste kann vom Ende des Songs zurückgekehrt werden, um einen Part zu überprüfen. Wenn ein Part angezeigt ist, kann das darin enthaltene Pattern durch Eingabe einer neuen Pattern-Nummer jederzeit geändert werden. Durch Gedrückthalten der -1/NO- oder +1/YES-Taste erfolgt Schnellvor- oder -rücklauf durch den Song.
6. Wenn alle Parts eines Songs eingegeben sind, die PATTERN/SONG-Taste drücken, um den Songeditier-Modus auszuschalten. Der neue Song kann nun wiedergegeben werden.

## EINFÜGUNG-FUNKTION

### FUNKTION Einfügen neuer Parts in einen Song.

Mit der Einfügung-Funktion können Sie eine beliebige Stelle in einem Song, der bereits zusammengestellt ist, wählen und zwischen zwei gespeicherten Parts einen neuen einfügen. Wenn z.B. zwischen den Parts 2 und 3 ein Pattern eingefügt werden soll, bedeutet das, das ein neuer Part 3 ergänzt werden soll.

#### VOR DEM EINFÜGEN

Part 001	Part 002	Part 003	Part 004
PTN 01	PTN 02	PTN 03	PTN 04

↑  
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 in Part 3 eingefügt.  
Alle nachfolgenden Parts rücken einen Schritt vorwärts.

- Sie können ebenfalls Wiederholungen, Tempoänderungen, Lautstärkenänderungen und Suchlauf-Marken einfügen, indem Sie die diesen Funktionen entsprechenden Tasten nach der INSERT-Taste drücken.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Die PATTERN/SONG-Taste drücken, bis das Display den Song-Modus anzeigt und dann mit der Zehnertastatur einen Song wählen. Zum Aktivieren des Songeditier-Modus dann die REAL TIME WRITE/EDIT SONG-Taste drücken.
2. Drücken Sie zum Auffinden der Einfügungsstelle im Song die +1/YES-Taste.

EDIT SONG 00  
 Part003= PTN 03

3. Drücken Sie die STEP WRITE/INSERT-Taste.

EDIT SONG 00  
 Part003= PTN \*\*

Aufforderung für Pattern-Nummer

4. Das Display fordert zur Eingabe einer neuen Pattern-Nummer auf. Dazu die Zehnertastatur verwenden. Beispiel: Pattern 99.

EDIT SONG 00  
 Part003= PTN 99

neue Pattern-Nummer

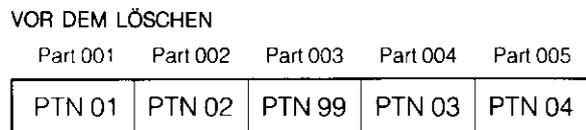
Das neue Pattern ist nun eingefügt. Vor dem Verlassen des Songeditier-Modus können Sie die neue Pattern-Nummer ändern. Wenn Sie mit der +1/YES-Taste durch den Song vorlaufen, sehen Sie, daß alle nachfolgenden Parts um einen Schritt vorgerückt sind.

5. Zum Verlassen des Songeditier-Modus die PATTERN/SONG-Taste drücken.

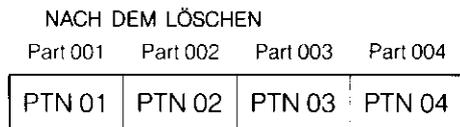
# LÖSCH-FUNKTION

## FUNKTION Zum Löschen von Parts eines Songs.

Die Löschkfunktion arbeitet auf umgekehrte Weise wie die Einfügungs-Funktion. Sie können damit jeden beliebigen Part eines Songs, der bereits zusammengestellt ist, löschen. Wenn Sie beispielsweise ein Pattern, das wir in unseren Song im vorherigen Abschnitt eingefügt haben, löschen wollen, müssen Sie Part 3 auffinden und die Löschkfunktion ausführen.



↑  
Part, der gelöscht werden soll



↑  
Pattern 99 gelöscht.  
Alle nachfolgenden Parts rücken um einen Schritt zurück.

- Auf genau dieselbe Weise können Sie Parts, die Wiederholungen, Tempoänderungen, Lautstärkenänderungen und Suchlauf-Marken enthalten, löschen.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie **PATTERN/SONG**, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie mit der Zehnertastatur einen Song. Drücken Sie dann die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren.
2. Mit der **+1/YES**-Taste die Löschstelle in dem gewählten Song aufsuchen.

EDIT SONG 00  
Part003= PTN 99

3. Die **QUANTIZE/DELETE**-Taste drücken.

EDIT SONG 00  
Delete PTN 99?

Wenn Sie das Löschen nicht durchführen wollen, können Sie nun die **-1/NO**-Taste drücken, dann kehrt das Display zur vorherigen Anzeige zurück.

4. Drücken Sie zum Löschen von Pattern 99 **+1/YES**. Das Display zeigt nun, daß der gewählte Part (Part 003) eine neue Part-Nummer besitzt. Diese entspricht der Part-Nummer, die vor dem Löschen dem folgenden Part (Part 004) zugeordnet war.

EDIT SONG 00  
Part003= PTN 03

↑  
neue Part-Nummer

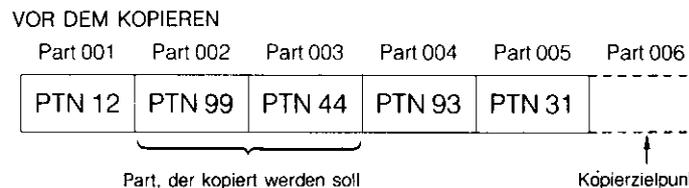
Wenn Sie nun mit der **+1/YES**-Taste vorwärts durch den Song gehen, sehen Sie, daß die folgenden Parts um einen Schritt zurückgerückt sind.

5. Drücken Sie zum Verlassen des Songeditier-Modus die **PATTERN/SONG**-Taste.

## PARTKOPIER-FUNKTION

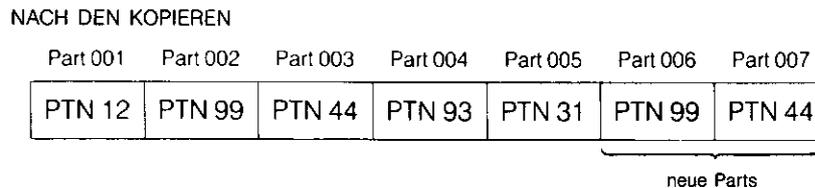
### FUNKTION Kopieren einen gewählten Anzahl von Parts zu einer nachfolgenden Stelle im Song.

Mit dieser Funktion können Sie einen Part oder eine Gruppe von Parts wählen und sie auf eine spätere Stelle im Song oder an das Ende des Songs kopieren. Jeder Part nach dem Kopierziel wird gelöscht. Diese Funktion ist zeitsparend, wenn Sie zum Beispiel Parts für einen Vers gespeichert haben und derselbe Vers später im Song wiederholt werden soll. Es brauchen nicht einzelne Parts kopiert werden, stattdessen kann der gesamte Vers auf einmal kopiert werden. Angenommen, Sie wollen in diesem kurzen Song die Parts 2 und 3 an das Ende des Songs kopieren.



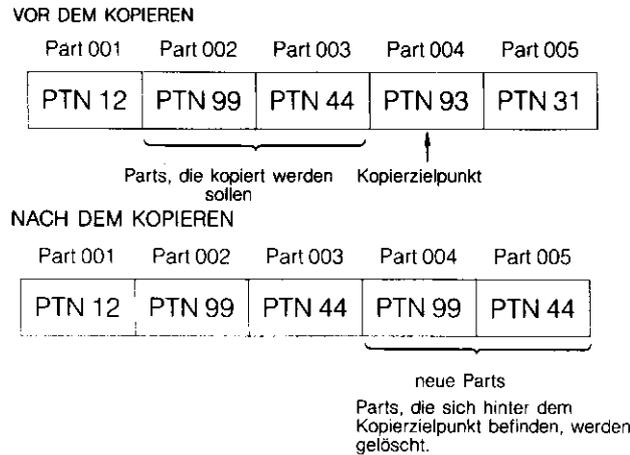
↑  
Part, der kopiert werden soll

↑  
Kopierziel



↑  
neue Parts

Sie können ebenfalls zu einem Zielpunkt VOR dem Ende des Songs kopieren, vorausgesetzt, dieser befindet sich HINTER den Parts, die kopiert werden sollen. Aber Vorsicht! Wenn Sie dies durchführen, werden ALLE Parts nach dem gewählten Zielpunkt gelöscht. Dieses Beispiel zeigt, was geschieht, wenn wir Part 2 und Part 3 auf Part 4 kopieren.



## BEDIENUNGSVERFAHREN

- Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song. Drücken Sie dann die REAL TIME WRITE/EDIT SONG-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren.
- Verwenden Sie zum Aufsuchen des Kopierzielpunktes im Song die +1/YES-Taste.

EDIT SONG 00  
Part004= PTN 04

- Drücken Sie die COPY-Taste.

Aufforderung zur Eingabe der Part-Nummern

from \*\* - \*\*  
Part004= PTN 04

- Geben Sie mit der Zehnertastatur die Nummer des ersten Parts des Abschnittes, der kopiert werden soll, als dreistellige Zahl ein.

from 002 - \*\*  
Part004= PTN 04

- Der Cursor bewegt sich zur nächsten Aufforderung. Die Nummer des letzten Parts des Abschnittes, der kopiert werden soll, eingeben (wenn nur ein Part kopiert wird, ist die Nummer dieselbe wie die vorher eingegebene Nummer).

from 002 - 003  
Part004= PTN 04

- Drücken Sie zum Kopieren die START-Taste. Das Display zeigt nun den leeren Part nach dem letzten Part des neu editierten Songs an. In diesem Beispiel ist es Part 6.

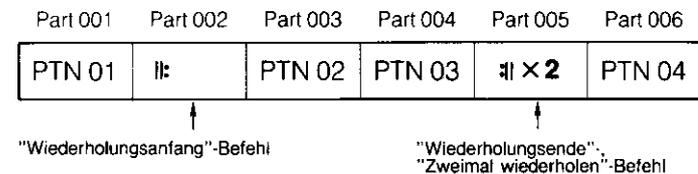
EDIT SONG 00  
Part006= PTN \*\*

- Drücken Sie zum Verlassen des Songeditier-Modus die PATTERN/SONG-Taste.

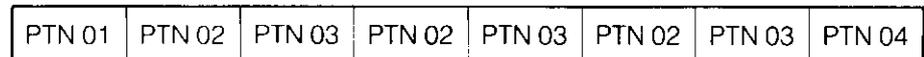
## WIEDERHOLUNGEN

### FUNKTION Eingabe von Wiederholungs-Befehlen in einen Song.

Durch Wiederholungen kann viel Editierzeit eingespart werden, da es möglich ist, jeden Part oder Part-Gruppen bis zu 99 mal zu wiederholen. Dies ist beispielsweise erforderlich, wenn während des gesamten Verses derselbe Rhythmus gespielt wird. Wiederholungen werden in zwei Bedienverfahren eingegeben. Der Wiederholungsanfang-Befehl wird am Anfang des Abschnittes, der wiederholt werden soll, eingegeben. Der Wiederholungsende-Befehl wird am Ende des Abschnittes, der wiederholt werden soll, zusammen mit einer Nummer für die Anzahl der Wiederholungen eingegeben. Beachten Sie, daß die Anzahl der Wiederholungen um EINS geringer sein muß als die Gesamtanzahl der Wiedergaben des gewählten Abschnittes. Jeder Wiederholungs-Befehl zählt als ein Part. In diesem Beispiel werden die Parts 3 und 4 zweimal wiederholt, so daß insgesamt 3 Wiedergaben dieser Parts erfolgen.



### WIEDERGABE-SEQUENZ



Sie können eine beliebige Anzahl von Wiederholungen in einen Song eingeben. Sie können ebenfalls Wiederholungs-Befehle "verschachteln", so daß ein kurzer Wiederholungs-Abschnitt innerhalb eines langen Wiederholungs-Abschnittes vorkommt. Das kann zum Beispiel durchgeführt werden, wenn ein ganzer Vers (Wiederholungs-Befehle am Anfang und Ende des Verses) UND ein kurzer Abschnitt innerhalb des Verses wiederholt werden soll (Wiederholungsbefehle am Anfang und Ende des kurzen Abschnittes innerhalb des Verses). Sie können insgesamt bis zu 10 ineinander verschachtelte Wiederholungen eingeben.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song.
2. Drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste und beginnen Sie mit dem Editieren. Drücken Sie die **SWING/REPEAT**-Taste, wenn Sie die Stelle erreichen, an der der Wiederholungsanfang-Befehl benötigt wird (beispielsweise Part 2).

```
EDIT SONG 00
1: || or 2: || ?
```

3. Drücken Sie "1", um einen Wiederholungsanfang-Befehl zu wählen.

```
EDIT SONG 00
Part002= ||
```

4. Setzen Sie das Editieren fort (Eingabe von Pattern-Nummern). Sobald Sie die Stelle erreichen, an der der Wiederholungsende-Befehl benötigt wird (beispielsweise Part 5), drücken Sie die **SWING/REPEAT**-Taste und dann "2", um einen Wiederholungsende-Befehl zu wählen.

```
EDIT SONG 00
Part005= || x01
```

Anzahl der Wiederholungen

Auf dem Display wird "01" angezeigt, das ist die vorgegebene Anzahl der Wiederholungen. Wird nur eine Wiederholung benötigt, können Sie jetzt die **+1/YES**-Taste drücken, um mit dem Editieren des Songs weiterzumachen.

5. Für eine größere Anzahl Wiederholungen geben Sie mit der Zehnertastatur eine zweistellige Zahl (z.B. 02) ein. Bereich: 01 - 99.

```
EDIT SONG 00
Part005= || x02
```

Sie können jetzt mit dem Editieren weitermachen.

- Wiederholungen werden häufig eingegeben, NACHDEM die Pattern-Nummern für einen Song eingegeben wurden. Zur Eingabe von Wiederholungen auf die normale Weise nach Drücken der **INSERT**-Taste siehe unter **EINFÜGUNG-FUNKTION** (früher in diesem Kapitel beschrieben). Beachten Sie, daß durch einen Wiederholungs-Befehl ein neuer Part geschaffen wird, so daß alle nachfolgenden Parts vorwärtsgerückt werden.

## TEMPOÄNDERUNGSFUNKTION

**FUNKTION** Eingabe von graduellen Tempoänderungen in einen gewählten Song.

Diese Funktion ermöglicht die Eingabe einer graduellen Änderung des Tempos eines Songs. Das Tempo kann erhöht (Accelerando) oder vermindert (Ritardando) werden. Sie können den Gesamtbereich der Tempoänderung und die Dauer der Änderung einstellen.

Eine Tempoänderung zählt als Part eines Songs.

- Wenn Sie eine Tempoänderung während eines wiederholten Abschnittes eingeben, wird auch die Tempoänderung wiederholt, wodurch graduelle Tempoänderungen über eine lange Zeitdauer möglich sind (länger als das Maximum von 99 Viertelnoten, die für eine einzelne Tempoänderung gesetzt werden können).

**HINWEIS:** Wenn Sie einen Song spielen, der eine Tempoänderung enthält, unterscheidet sich das Tempo am Ende des Songs vom Tempo am Anfang des Songs. Wenn Sie nicht das Anfangstempo für einen Song eingestellt haben und den Song unmittelbar erneut spielen, wird es mit dem neuen Tempo gespielt. Daher wird empfohlen, für jeden Song immer das Initialtempo einzustellen. Siehe **JOB 04: TEMPO INITIALISIEREN**.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, so daß der Song-Modus auf dem Display angezeigt wird, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song.
2. Drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren, dann können Sie einen Song editieren. Drücken Sie bei Erreichen des Punktes, wo die Tempoänderung eingesetzt werden soll, die **CLICK/TEMPO CHANGE**-Taste.

```

EDIT   SONG 00
1:Accel or 2:Rit
  
```

3. Drücken Sie "1", um Accelerando (Tempozunahme) zu wählen, oder "2", um Ritardando (Tempoverminderung) zu wählen. Da diese Bedienung für beide Arten der Tempoänderung identisch ist, wird hier nur Accelerando beschrieben. Der einzige Unterschied ist, daß der Wert der Tempoänderung bei Accelerando als positiver und bei Ritardando als negativer Wert angezeigt wird.

```

EDIT   SONG 00
Part001= +00/00
  
```

Wert der Tempoänderung      Dauer der Tempoänderung

4. Stellen Sie den Wert der Tempoänderung mit der Zehnertastatur ein. Bereich: 0 – 99 Viertelnoten/Minute.

**HINWEIS:** Der gesamte Tempobereich des RX5 beträgt 40 – 250 Viertelnoten/Minute. Es ist nicht möglich, das Tempo mit der Tempoänderungsfunktion außerhalb dieses Bereiches einzustellen.

5. Drücken Sie **ACCENT 2**, um den Cursor auf die Position für die Dauer der Tempoänderung zu bringen, und geben Sie dann die Dauer der Tempoänderung mit der Zehnertastatur ein. Bereich: 0 – 99 Viertelnoten. Sie können den Cursor mit der **ACCENT 2**-Taste vorwärts und zurück bewegen, um die beiden Tempoänderungs-Parameter nach Bedarf einzustellen.
6. Damit ist die Tempoänderung eingestellt, und Sie können durch Drücken der **+ 1/YES**-Taste zum nächsten Part weitergehen oder den Songeditier-Modus durch Drücken der **PATTERN/SONG**-Taste verlassen.

- Tempoänderungen können eingegeben werden, nachdem alle Pattern-Nummern für einen Song eingegeben wurden. Zur Eingabe einer Tempoänderung auf die normale Weise nach Drücken der **INSERT**-Taste siehe unter **EINFÜGUNGSFUNKTION** (die Beschreibung befindet sich früher in diesem Kapitel). Beachten Sie, daß durch eine Tempoänderung ein neuer Part geschaffen und alle nachfolgenden Parts vorwärtsversetzt werden.

## LAUTSTÄRKEÄNDERUNGSFUNKTION

### FUNKTION Eingabe von Lautstärkenänderungen an beliebiger Stelle in Songs.

Diese Funktion gestattet die Eingabe von Lautstärkenänderungen an beliebiger Stelle in einem Song. Die Lautstärke kann erhöht oder verringert werden. Damit können eine subtile Dynamik in einem Song oder stärker hervorgehobene bzw. plötzliche Lautstärkenänderungen erzielt werden. Sie können auch eine Lautstärkenänderung am Anfang eines Songs einfügen, um die Gesamtlautstärke des Songs zu verändern.

Eine Lautstärkenänderung zählt als ein Part eines Songs.

- Wenn Sie eine Lautstärkenänderung während eines wiederholten Abschnittes eingeben, wird auch die Lautstärkenänderung wiederholt, so daß die Lautstärke über längere Zeit graduell geändert wird. Sie können beispielsweise am Ende eines Songs ein einzelnes, zu wiederholendes Pattern zusammen mit einer geringen Lautstärkeverminderung einsetzen. Dies würde ein "Ausblenden" bewirken. Die umgekehrte Vorgehensweise (Wiederholen von Pattern am Anfang eines Songs mit geringer Lautstärkezunahme) würde ein "Einblenden" bewirken.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, so daß der Song-Modus auf dem Display angezeigt wird, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song.
2. Drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren, dann können Sie einen Song editieren. Drücken Sie bei Erreichen der Stelle, wo die Lautstärkenänderung eingesetzt werden soll, die **CLICK/TEMPO CHANGE**-Taste.

```

EDIT   SONG 00
1:Up or 2:Down ?
  
```

3. Drücken Sie "1" für Aufwärts (Erhöhung der Lautstärke) oder "2" für Abwärts (Senkung der Lautstärke). Da diese Bedienung für beide Arten der Lautstärkenänderung identisch ist, wird hier nur die Erhöhung der Lautstärke beschrieben. Der einzige Unterschied ist, daß der Wert der Lautstärkenänderung bei Erhöhung der Lautstärke als positiver und bei Senkung der Lautstärke als negativer Wert angezeigt wird.

```

EDIT   SONG 00
Part001= vol+00
  
```

Wert der Lautstärkenänderung

4. Stellen Sie den Wert der Lautstärkenänderung mit der Zehnertastatur ein. Bereich: 0 – 31.

- Wird mehr als ein Lautstärkenänderung-Befehl in einen Song eingesetzt, ergibt sich die Lautstärke aus der Kombination der Lautstärkenänderungen. Wenn Sie beispielsweise eine Lautstärkenänderung von +5 und später eine Lautstärkenänderung von -5 in einen Song eingeben, ist die Kombination dieser Lautstärkenänderungen Null, so daß die ursprüngliche Lautstärke des Songs wieder wirksam wird.

**HINWEIS:** Der Lautstärkenbereich des RX5 beträgt 0–31. Es ist nicht möglich, die Lautstärke mit der Lautstärkenänderungsfunktion außerhalb dieses Bereiches einzustellen.

5. Damit ist die Lautstärkenänderung eingestellt, und Sie können durch Drücken der +1/YES-Taste zum nächsten Part weitergehen oder den Songeditor-Modus durch Drücken der PATTERN/SONG-Taste verlassen.

- Lautstärkenänderungen können eingegeben werden, NACHDEM alle Pattern-Nummern für einen Song eingegeben wurden. Zur Eingabe einer Lautstärkenänderung auf die normale Weise nach Drücken der INSERT-Taste siehe unter EINFÜGUNGSFUNKTION (die Beschreibung befindet sich früher in diesem Kapitel).  
Beachten Sie, daß durch eine Lautstärkenänderung ein neuer Part geschaffen und alle nachfolgenden Parts vorwärtsversetzt werden.

## SONG KOPIEREN

### FUNKTION Kopieren von Songs zu einem anderen Zielpunkt.

Diese Funktion ermöglicht Kopieren eines Songs zu einem anderen Zielpunkt im Speicher des RX5. Auf diese Weise können Sie einen Song modifizieren, um einen neuen Song zu erhalten, und gleichzeitig den alten Song behalten.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die SONG/PATTERN-Taste, so daß der Song-Modus auf dem Display angezeigt wird, wählen Sie dann den zu kopierenden Song mit der Zehnertastatur und drücken Sie die COPY-Taste.

COPY SONG 00  
to SONG \*\*

Aufforderung zur Eingabe der Zielpunkt-Nummer für Kopieren

- Falls der Speicherschutz eingeschaltet ist, wird bei Drücken der Kopiertaste "MEMORY PROTECTED" auf dem Display angezeigt, und Kopieren von Songs ist nicht möglich. Verwenden Sie DIENSTPROGRAMM-JOB 03, um die Speicherschutzfunktion auszuschalten.

2. Geben Sie mit der Zehnertastatur die Nummer des Song-Zielpunktes ein, in den der gewählte Song kopiert werden soll.

COPY SONG 00  
to SONG 01

3. Drücken Sie die START-Taste. Wenn der Song-Zielpunkt leer ist, wird der Song sofort kopiert.

COPY SONG 00  
completed!

gefolgt von

SONG 00 meas0064  
>Big Bang<:J=144

Wenn der Song-Zielpunkt bereits einen Song enthält (der durch das Kopieren gelöscht würde), zeigt das Display

COPY SONG 00  
rewrite song 01?

Falls Sie nicht zu diesem Song-Zielpunkt kopieren wollen, drücken Sie die -1/NO-Taste. Dadurch wird in den Songwahl-Modus zurückgekehrt, in dem Sie die Songkopierfunktion erneut aufrufen und einen anderen Zielpunkt wählen können. Wenn Sie zum gewählten Zielpunkt kopieren wollen (wodurch der bereits vorhandene Song überschrieben wird), drücken Sie die +1/YES-Taste. Auf dem Display wird "completed" angezeigt, und es wird in den Songwahl-Modus zurückgekehrt.

## SONG LÖSCHEN

### FUNKTION Löschen von Songs.

Sie können einen gesamten Song löschen. Dies ist sinnvoll, wenn beispielsweise der Songspeicher des RX5 voll ist und Sie einen neuen Song schreiben wollen.

- Sie können auch alle 20 Songs gleichzeitig löschen. Siehe unter DIENSTPROGRAMM-MODUS-JOB 06.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, so daß der Song-Modus auf dem Display angezeigt wird. Wählen Sie dann mit der Zehnertastatur den zu löschenden Song und drücken Sie die **CLEAR**-Taste.

CLEAR SONG 00?

Durch Drücken der **-1/NO**-Taste können Sie jetzt, falls gewünscht, das Löschen des Songs verhindern. Dann zeigt das Display wieder die Song-Wahl an.

- Falls der Speicherschutz eingeschaltet ist, zeigt das Display bei Wahl der LösCHFunktion "MEMORY PROTECTED" an. Dann ist Löschen von Songs nicht möglich. Verwenden Sie **Dienstprogramm-JOB 03**, um den Speicherschutz auszuschalten.

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

CLEAR SONG 00  
Are you sure?

Durch Drücken der **-1/NO**-Taste können Sie jetzt, falls gewünscht, das Löschen des Songs verhindern. Drücken Sie die **+1/YES**-Taste, um den Song zu löschen. Dann erscheint die folgende Anzeige:

CLEAR SONG 00?  
completed!

gefolgt von

SONG 00  meas 0000  
> < : ♪ = ---

Auf dem Display wird jetzt angezeigt, daß der gewählte Song leer ist (die Taktzählung ist null). Nun können Sie einen neuen Song editieren.

**ÜBERPRÜFUNG SONG-SPEICHER**

Diese Funktion gestattet es, die noch freie Kapazität des Song-Speichers des RX5 als Prozentsatz der Gesamtkapazität des Song-Speichers abzurufen. Siehe **Dienstprogramm-JOB 02**.

**DIE JOBS**

Einige Funktionen im Song-Modus werden als "Jobs" bezeichnet und sind in der **JOB-TABELLE** auf der Frontplatte des RX5 aufgeführt. Jobs werden gewählt, indem zuerst der Song-Modus oder Editier-Modus aktiviert und dann die **JOB**-Taste gedrückt sowie mit der Zehnertastatur die Job-Nummer eingegeben wird.

**JOBS DES SONG-MODUS**

Job 01: **MARKEN SUCHEN** Sucht automatisch eine Marke (einen bezeichneten Speicherplatz) oder einen Part in einem Song für Wiedergabe.

**JOBS DES SONGEDITIER-MODUS**

Job 01: **MARKEN SUCHEN** Sucht automatisch eine Marke (einen bezeichneten Speicherplatz) oder einen Part in einem Song für Editieren.

Job 02: **MARKEN SETZEN** Zur Bezeichnung eines gewählten Speicherplatzes in einem Song, so daß er automatisch mit der Suchlauffunktion gesucht werden kann.

Job 03: **SONG BEZEICHNEN** Zur Bezeichnung eines gewählten Songs.

Job 04: **TEMPO INITIALISIEREN** Zum Initialisieren des Wiedergabetempos eines Songs.

**JOB 01: MARKEN SUCHEN**

**FUNKTION** Automatisches Suchen eines gewählten Speicherplatzes in einem Song für Wiedergabe oder Editieren.

Diese Funktion ermöglicht schnelles Finden eines Parts in einem Song oder einer in einem Song gesetzten Suchlauf-Marke (siehe den Abschnitt **SET MARK** in diesem Kapitel). Diese Funktion ist sehr praktisch und zeitsparend. Mit ihr können Sie einen Song von jeder gewünschten Stelle aus wiedergeben und jede Stelle in einem Song für Editieren suchen (vergleichbar den Bandtransport-Speichervorrichtungen in Aufnahme studios, mit denen Einfügungen an vorgewählten Stellen in einer Aufzeichnung möglich sind).

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song. Falls Sie die Suchlauffunktion verwenden, um nur eine Stelle zu suchen, von der aus die Wiedergabe beginnen soll, lassen Sie den nächsten Bedienungsschritt aus und machen Sie mit **Be** jungsschritt 3 weiter.

- Wenn Sie mit der Suchlauffunktion eine Stelle suchen wollen, von der aus das Editieren beginnen soll, drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren.
- Drücken Sie im Song-Modus die **JOB**-Taste, dann zeigt das Display die Suchlauffunktion an. Wählen Sie im Songeditier-Modus mit der Zehnertastatur den Job 01. Beispiel: Songeditier-Modus.

```

EDIT   SONG 00
Search "█"

```

Sie können jetzt einen Speicherplatz suchen, indem Sie eine Part-Nummer oder einen Markennamen eingeben.

#### SUCHEN VON PARTS

- Geben Sie bei der Anzeige "SEARCH" mit der Zehnertastatur eine dreistellige Part-Nummer ein. Sobald Sie die erste Ziffer eingeben, erscheint die folgende Anzeige:

```

EDIT   SONG 00
Search Part 0█*

```

Aufforderung zur Eingabe der restlichen Pattern-Nummer

- Nach Eingabe der vollständigen Part-Nummer werden augenblicklich der gewählte Part und das Pattern oder andere darin enthaltene Daten angezeigt. Beispiel: Part 006, Pattern 23.

```

EDIT   SONG 00
Part006= PTN 23█

```

Wenn Sie im Songeditier-Modus sind, können Sie jetzt von hier aus editieren. Sind Sie im Song-Modus, können Sie durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste den Song von dieser Stelle an wiedergeben.

#### SUCHEN VON MARKEN

- Geben Sie bei der Anzeige "SEARCH" den Markennamen durch Drücken der Instrumententasten (zur Eingabe der Buchstaben A bis X) bzw. der Tasten **ACCENT 1** und **2** (zur Eingabe der Buchstaben Y und Z) ein. Nach Eingabe jedes Buchstabens bewegt sich der Cursor nach rechts, so daß Sie den nächsten Buchstaben eingeben können. Die Eingabe erfolgt als Großbuchstaben. Halten Sie bei der Eingabe die **STOP/CONTINUE**-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben. Zahlen können mit der Zehnertastatur eingegeben werden.

Mit der **REVERSE**-Taste können Sie Leerstellen eingeben. Mit der **DAMP**-Taste können Sie Punkte eingeben. Falls Sie einen Fehler machen, können Sie den Cursor mit den Tasten **-1/NO** und **+1/YES** zum falschen Zeichen bringen und ein neues Zeichen eingeben. Auf dem Display wird der Markenname angezeigt. Beispiel: "Bridge".

```

EDIT   SONG 00
Search "Bridge█"

```

- Drücken Sie die **START**-Taste, um die Marke zu suchen. Auf dem Display wird augenblicklich die Part-Nummer der gewählten Marke angezeigt. Beispiel: Part 3. Wenn Sie im Songeditier-Modus sind, können Sie jetzt von hier aus editieren. Sind Sie im Song-Modus, können Sie durch Drücken der **STOP/CONTINUE**-Taste den Song von dieser Stelle an wiedergeben.

```

EDIT   SONG 00
Part003="Bridge"

```

**HINWEIS:** Wenn beim Song-Editieren beim Suchen von Marken oder Parts die gesuchte Stelle mit dem Ende des Songs zusammenfällt, wird die Meldung "end of song !!!" auf dem Display angezeigt.

## JOB 02: MARKEN SETZEN

**FUNKTION** Bezeichnen eines gewählten Speicherplatzes in einem Song.

Mit dieser Funktion können Sie jedem gewünschten Speicherplatz (Part) eines Songs einen Namen geben (bis zu sechs Zeichen – Buchstaben und Zahlen). Diese Marke kann dann jederzeit mit der Suchlauffunktion gesucht werden. Sie können in einem Song eine beliebige Anzahl Marken setzen. Eine Marke zählt als ein Part in einem Song.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

- Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song.
- Drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren, und beginnen Sie mit dem Editieren des Songs. Wählen Sie Job 02, sobald Sie die Stelle erreichen, wo die Marke gesetzt werden soll.

```

EDIT   SONG 00
Set mark"█"

```

3. Geben Sie durch Drücken der Instrumententasten (zur Eingabe der Buchstaben A bis X) bzw. der Tasten **ACCENT 1** und **2** (zur Eingabe der Buchstaben Y und Z) Buchstaben ein. Nach Eingabe jedes Buchstabens bewegt sich der Cursor nach rechts, so daß Sie den nächsten Buchstaben eingeben können. Die Eingabe erfolgt als Großbuchstaben. Halten Sie bei der Eingabe die **STOP/CONTINUE**-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben. Zahlen können mit der Zehnertastatur eingegeben werden.

**HINWEIS:** Das erste Zeichen eines Markennamens darf KEINE Zahl sein, weil durch Eingabe einer Zahl für die Suchlauf Funktion die Part-Suchfunktion anstatt der Marken-Suchfunktion aktiviert wird.

Mit der **REVERSE**-Taste können Sie Leerstellen eingeben.

Mit der **DAMP**-Taste können Sie Punkte eingeben.

Falls Sie einen Fehler machen, können Sie den Cursor mit den Tasten **-1/NO** und **+1/YES** zum falschen Zeichen bringen und ein neues Zeichen eingeben.

4. Drücken Sie die **START**-Taste, um die Marke einzugeben. Beispiel: Part 3, Markenname "Bridge".

```

EDIT   SONG 00
Part003="Bridge"
  
```

5. Die Marke ist jetzt gesetzt, und Sie können durch Drücken der **+1/YES**-Taste zum nächsten Part weitergehen und das Editieren fortsetzen oder durch Drücken der **PATTERN/SONG**-Taste den Songeditier-Modus verlassen.

- Marken können eingegeben werden, NACHDEM alle Pattern-Nummern für einen Song eingegeben wurden. Zur Eingabe von Marken auf die normale Weise nach Drücken der **INSERT**-Taste siehe unter **EINFÜGUNGSKONFIGURATION** (früher in diesem Kapitel beschrieben). Beachten Sie, daß durch eine Marke ein neuer Part geschaffen wird, wodurch alle nachfolgenden Parts vorwärtsgerückt werden.

## JOB 03: SONG BEZEICHNEN

**FUNKTION** Eingabe eines Namens für einen gewählten Song.

Mit dieser Funktionen können Sie einen Namen aus bis zu acht Zeichen (Buchstaben und Zahlen) für einen Song eingeben.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur einen Song, dem Sie einen Namen geben wollen.
2. Drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren, und wählen Sie Job 03.

```

EDIT   SONG 00
Name-> █      <
  
```

- Wenn der gewählte Song bereits einen Namen hat, wird dieser angezeigt und kann auf genau die gleiche Weise wie bei Eingabe eines neuen Namens geändert werden.
3. Geben Sie durch Drücken der Instrumententasten (zur Eingabe der Buchstaben A bis X) bzw. der Tasten **ACCENT 1** und **2** (zur Eingabe der Buchstaben Y und Z) Buchstaben ein. Nach Eingabe jedes Buchstabens bewegt sich der Cursor nach rechts, so daß Sie den nächsten Buchstaben eingeben können. Die Eingabe erfolgt als Großbuchstaben. Halten Sie bei der Eingabe die **STOP/CONTINUE**-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben. Zahlen können mit der Zehnertastatur eingegeben werden. Mit der **REVERSE**-Taste können Sie Leerstellen eingeben. Mit der **DAMP**-Taste können Sie Punkte eingeben. Falls Sie einen Fehler machen, können Sie den Cursor mit den Tasten **-1/NO** und **+1/YES** zum falschen Zeichen bringen und ein neues Zeichen eingeben.
  4. Drücken Sie die **START**-Taste, um den neuen Namen einzugeben. Das Display kehrt zur **EDIT SONG**-Anzeige zurück.
  5. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu verlassen.

## JOB 04 TEMPO INITIALISIEREN

**FUNKTION** Einstellen des Initialtempo eines gewählten Songs.

Mit dieser Funktion können Sie das genaue Tempo für einen Song einstellen, so daß Sie das Tempo zwischen der Wiedergabe von Songs nicht manuell ändern brauchen. Wenn Sie Songs zu einer Song-Kette verbinden, wird durch diese Funktion sichergestellt, daß jeder Song mit dem richtigen Tempo wiedergegeben wird. Natürlich werden alle Tempoänderung-Befehle, die Sie in einen Song eingesetzt haben, ausgeführt (innerhalb der Grenzen des Tempobereiches des RX5), und Sie können außerdem das Tempo jederzeit manuell ändern.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **PATTERN/SONG**-Taste, bis das Display den Song-Modus anzeigt, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur den Song, für den Sie das Initialtempo einstellen wollen.
2. Drücken Sie die **REAL TIME WRITE/EDIT SONG**-Taste, um den Songeditier-Modus zu aktivieren, und wählen Sie Job 04.

EDIT SONG 00  
Init Tempo OFF

Ein/Aus-Anzeige

- Falls das Initialtempo bereits eingestellt wurde, wird "Init Tempo ON" auf dem Display angezeigt. Sie können jetzt auf genau die gleiche Weise wie bei der ersten Eingabe der Einstellung das Initialtempo ändern. Oder Sie können durch Drücken der -1/NO-Taste die Initialtempo-Funktion ausschalten.
3. Drücken Sie die +1/YES-Taste, um die Initialtempo-Funktion einzuschalten.
  4. Drücken Sie dann die START-Taste. Auf dem Display wird die gegenwärtige Einstellung des Tempos des RX5 angezeigt.
- Wurde das Initialtempo bereits eingestellt, wird der Tempowert auf dem Display angezeigt. Beispiel: 120 Viertelnoten pro Minute.

EDIT SONG 00  
Init Tempo ♩=120

Initialtempo-Wert

5. Stellen Sie das Initialtempo mit der Zehnertastatur ein. Bereich: 40–250 Viertelnoten pro Minute.
6. Drücken Sie die START-Taste erneut, um das Initialtempo einzugeben. Das Display kehrt zur EDIT SONG-Anzeige zurück und zeigt den ersten Part des Songs an.

# SONGKETTEN-MODUS

## ÜBERSICHT

Mit dem Songketten-Modus können Sie:

- Bis zu 3 Ketten editieren und betiteln, wobei jede bis zu 90 Schritte (jeder Schritt ist ein Song) enthält.
- Eine Song-Kette löschen.
- Eine Song-Kette wählen und in einem beliebigen Tempo wiedergeben.
- Die Funktion des Songketten-Modus ist es, Songs zu verbinden, um für eine Live-Vorführung oder Aufnahme eine Drum-Sequenz für die gesamte Gruppe von Songs zu bilden. Jede Song-Kette kann bis zu 90 Songs enthalten, welche als "Schritte" bezeichnet werden, wenn sie in einer Kette verwendet werden.

## DIE JOBS

- Job 01: SONGKETTE WÄHLEN/WIEDERGEHEN. Zur Wahl einer der drei Song-Ketten und Wiedergabe in beliebigem Tempo.
- Job 02: SONG-KETTEN EDITIEREN. Zum Editieren einer Song-Kette.
- Job 03: SONG-KETTEN BEZEICHNEN. Zum Bezeichnen einer Song-Kette.
- Job 04: LÖSCHEN EINER SONG-KETTE. Zum Löschen einer Song-Kette.

## AKTIVIEREN DES SONGKETTEN-MODUS

Zum Aktivieren des Songketten-Modus drücken Sie die CHAIN-Taste. Das Display zeigt die letzte in diesem Modus gewählte Song-Kette an.

Nach Aktivierung einer Songketten-Funktion drücken Sie nun eine Modus-Taste oder die PATTERN/SONG-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

Jobs werden durch Drücken der JOB-Taste (nach Betätigung der CHAIN-Taste) und anschließender Eingabe der Job-Nummer mit der Zehnertastatur gewählt. Wenn dieser Modus einmal aktiviert ist, braucht die CHAIN-Taste nicht mehr vor der Wahl anderer Jobs gedrückt zu werden.

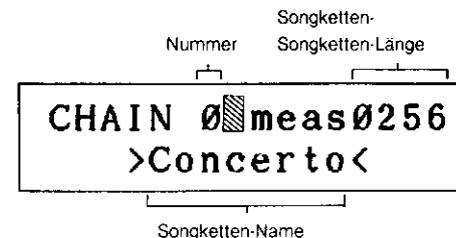
## JOB 01: SONGKETTEN-WIEDERGABE

**FUNKTION** Wahl einer Song-Kette für Wiedergabe. Wahl einer leeren Song-Kette für Editieren.

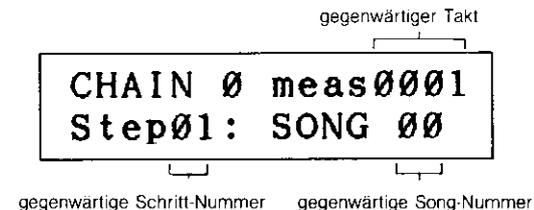
Der RX5 kann bis zu 3 Song-Ketten von Nummer 0 bis 2 speichern. Haben Sie einmal eine Song-Kette gewählt, können Sie diese wiedergeben, editieren (sofern sie leer ist) oder löschen.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Zum Aktivieren des Songketten-Modus drücken Sie die CHAIN-Taste. Job 01 wird automatisch gewählt. Wenn Sie jedoch bereits einen anderen Job in diesem Modus gewählt haben, drücken Sie die JOB-Taste und geben Sie mit der Zehnertastatur "01" ein. Das Display zeigt die letzte in diesem Modus gewählte Song-Kette an. Beispiel: Song-Kette 0, enthält 256 Takte und heißt "Concerto".



2. Geben Sie mit der Zehnertastatur die Songketten-Nummer (0, 1 oder 2) ein.
3. Zur Wiedergabe der Song-Kette drücken Sie die START-Taste. Während der Wiedergabe leuchtet die RUN-LED-Anzeige. Das Display zeigt den gegenwärtigen Takt, Schritt und die Song-Nummer an.



4. Zum Stoppen der Wiedergabe drücken Sie die STOP/CONTINUE-Taste. Die RUN-LED-Anzeige erlischt und das Display zeigt die Stelle in der Song-Kette an, an der die Wiedergabe gestoppt wurde.
  5. Zum Neustarten der Wiedergabe drücken Sie die START-Taste am Anfang der Song-Kette; zur Wiedergabe von der Stelle des Wiedergabe-Stopps aus drücken Sie die STOP/CONTINUE-Taste.
  6. Nach Wiedergabe der Song-Kette kehrt das Display zur Anzeige der Songketten-Wahl zurück.
- Während der Song-Ketten-Wiedergabe können Sie durch Verschieben des TEMPO-Schiebereglers oder durch Drücken der TEMPO-Taste und Betätigung der Zehnertastatur oder der +1/YES- und -1/NO-Tasten das Tempo verändern.

**JOB 02: SONG-KETTEN EDITIEREN****FUNKTION** Verbinden von Songs, um eine Song-Kette zu kreieren.**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Zur Aktivierung des Songketten-Modus drücken Sie die CHAIN-Taste, dann wählen Sie mit der Zehnertastatur eine Song-Kette. Zum Editieren einer neuen Song-Kette muß eine leere Song-Kette gewählt werden. Dies wird durch eine Taktzählung von Null auf dem Display angezeigt.

CHAIN 0 meas0000  
> <

2. Wählen Sie Job 02.

EDIT CHAIN 0  
Step01= SONG \*\*

Aufforderung zur Eingabe einer Song-  
Nummer

- Wenn die gewählte Song-Kette bereits Daten enthält, zeigt das Display den Song an, der im ersten Schritt enthalten ist.
  - Wenn der Speicherschutz eingeschaltet und dieser Job gewählt wird, zeigt das Display "MEMORY PROTECTED" an. Dann ist Editieren nicht möglich. Zum Ausschalten der Speicherschutz-Funktion verwenden Sie DIENSTPROGRAMM-JOB 03.
3. Das Display fordert Sie zur Eingabe der Song-Nummer für den ersten Schritt auf. Verwenden Sie zur Eingabe einer Song-Nummer die Zehnertastatur.

EDIT CHAIN 0  
Step01= SONG 00

- Wenn der angezeigte Schritt bereits einen Song enthält (falls eine Song-Kette bereits editiert wurde), können Sie den Song durch Eingabe einer neuen Song-Nummer auf dieselbe Weise verändern.
4. Drücken Sie die +1/YES-Taste, um zum nächsten Schritt vorzurücken, und geben Sie auf dieselbe Weise eine andere Song-Nummer ein.

EDIT CHAIN 0  
Step02= SONG 12

5. Durchlaufen Sie die Song-Kette weiter und geben nach Wunsch Song-Nummern ein. Es ist sinnvoll, beim Editieren der Song-Kette den Ablauf schriftlich festzuhalten. Siehe die SONGKETTEN-TABELLE am Ende dieses Bedienungshandbuches.

Mit der -1/NO-Taste können Sie die Song-Kette auch rückwärts durchlaufen, wenn ein Schritt überprüft werden soll. Wenn ein Schritt angezeigt wird, kann der darin enthaltene Song durch Eingabe einer neuen Song-Nummer jederzeit verändert werden.

Durch Gedrückthalten der +1/YES- oder -1/NO-Taste können Sie eine Song-Kette schnell durchlaufen.

6. Nachdem Sie alle Schritte der Song-Kette eingegeben haben, drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, um den Songketten-Editier-Modus zu verlassen, oder wählen Sie Job 01, um die Song-Kette wiederzugeben.

**JOB 03: BEZEICHNEN DER SONG-KETTE****FUNKTION** Eingabe einer Bezeichnung für eine Songkette.

Mit dieser Funktion können Sie einen Titel mit bis zu acht Zeichen (Buchstaben oder Zahlen) für Ihre Song-Kette eingeben.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Drücken Sie die CHAIN-Taste, um den Songketten-Modus zu aktivieren, und wählen Sie dann mit der Zehnertastatur die Song-Kette, die bezeichnet werden soll.
2. Wählen Sie Job 03.

CHAIN 0 meas0256  
> <

Wenn die gewählte Song-Kette bereits eine Bezeichnung besitzt, wird diese angezeigt und kann auf dieselbe Weise durch Eingabe einer neuen Bezeichnung geändert werden.

3. Geben Sie durch Drücken der Instrumententasten (zur Eingabe der Buchstaben A bis X) bzw. der Tasten ACCENT 1 und 2 (zur Eingabe der Buchstaben Y und Z) Buchstaben ein. Nach Eingabe jedes Buchstabens bewegt sich der Cursor nach rechts, so daß Sie den nächsten Buchstaben eingeben können.

Die Eingabe erfolgt als Großbuchstaben. Halten Sie bei der Eingabe die STOP/CONTINUE-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben. Zahlen können mit der Zehnertastatur eingegeben werden.

Mit der REVERSE-Taste können Sie Leerstellen eingeben.

Mit der DAMP-Taste können Sie Punkte eingeben.

Falls Sie einen Fehler machen, können Sie den Cursor mit den Tasten - 1/NO und + 1/YES zum falschen Zeichen bringen und ein neues Zeichen eingeben.

4. Drücken Sie die START-Taste, um den neuen Namen einzugeben. Das Display kehrt zur Songkettenwiedergabe-Anzeige zurück.

## JOB 04: LÖSCHEN DER SONG-KETTE

### FUNKTION Löschen einer gewählten Song-Kette.

Sie können augenblicklich eine ganze Song-Kette löschen. Dies bietet sich beispielsweise an, wenn der Songketten-Speicher des RX5 voll ist und Sie eine weitere Song-Kette schreiben möchten.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Zur Aktivierung des Songketten-Modus drücken Sie die CHAIN-Taste und wählen mit der Zehnertastatur die Song-Kette, die gelöscht werden soll.
2. Wählen Sie Job 04.

CLEAR CHAIN Ø ?

Sie können jetzt, falls gewünscht, durch Drücken der - 1/NO-Taste das Löschen der Song-Kette verhindern.

- Wenn die Lösch-Funktion gewählt und der Speicherschutz eingeschaltet ist, zeigt das Display "MEMORY PROTECTED" an. Dann kann die Song-Kette nicht gelöscht werden. Verwenden Sie zum Ausschalten der Speicherschutz-Funktion DIENSTPROGRAMM-JOB 03.
3. Zum Löschen der Song-Kette drücken Sie die + 1/YES-Taste.

CLEAR CHAIN 0  
Are you sure?

Wenn Sie das Löschen nicht durchführen wollen, drücken Sie die - 1/NO-Taste. Zur Durchführung des Löschens drücken Sie die + 1/YES-Taste.

CLEAR CHAIN Ø ?  
completed!

gefolgt von

CHAIN Ø meas0000  
> <

Das Display zeigt nun an, daß die gewählte Song-Kette leer ist (Taktzählung von Null). Sie können nun eine neue Song-Kette editieren.

# STIMMENEDITIER-MODUS

## ÜBERSICHT

Mit dem Stimmeneditier-Modus können Sie:

- Jede Stimme, die einer Instrumenten-Taste zugeordnet ist, editieren, um eine neue Stimme zu kreieren.
- Jede Stimme initialisieren (automatische Rückkehr der Parameter zur ursprünglichen Einstellung).
- Eine editierte Stimme auf dem gleichen Speicherplatz wie eine gewählte Stimme speichern.
- Die zuletzt editierte Stimme abrufen.
- Eine editierte Stimme mit der vorherigen Version vergleichen.
- Für eine visuelle Darstellung dessen, wie Stimmendaten im RX5 editiert werden, siehe das STIMMENEDITIER-BLOCKDIA GRAMM am Ende dieses Bedienungshandbuchs.
- Durch die den Instrumententasten entsprechenden Parameterzuordnungs-Funktionen wird jede zum Editieren gewählte Stimme beeinflusst (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 02). Wenn beispielsweise die Tonhöhe einer gewählten Taste auf +3 Halbtöne eingestellt wird, wird zugleich die Tonhöhe jeder Stimme, die dieser Taste zugeordnet ist, um 3 Halbtöne angehoben. Diese Tonhöhenänderung wird in diesem Modus jedoch NICHT auf dem Display angezeigt. Auch wenn TASTENZUORDNUNGS-JOB 02 zur Einstellung eines Parameters an der oberen oder unteren Grenze seines Bereiches verwendet wurde, kann er im Stimmeneditier-Modus nicht unterhalb dieser Grenzen eingestellt werden.

## DIE JOBS

- Job 01: STIMME WÄHLEN. Zur Wahl einer Stimme zum Editieren, welche bereits einer Instrumententaste zugeordnet ist.
- Job 02: TONHÖHE. Zum Editieren der Tonhöhe der gewählten Stimme.
- Job 03: HÜLLKURVEN-GENERATOR. Zum Editieren von sechs Parametern, die zu den Hüllkurven der gewählten Stimme in Beziehung stehen.
- Job 04: BEUGUNG. Zum Verändern der Tonhöhenbeugungsgeschwindigkeit und des Tonhöhenbeugungsbereiches der gewählten Stimme.
- Job 05: STIMMEN-PEGEL. Zum Verändern des Pegels der gewählten Stimme.
- Job 06: SCHLEIFE. Zum Ein/Ausschalten des Schleifenabschnitts der gewählten Stimme.
- Job 07: STIMME SPEICHERN. Zum Speichern der editierten Stimme in den Stimmeneditier-Speicher des RX5 auf demselben Speicherplatz wie die gewählte Stimme.
- Job 08: STIMME INITIALISIEREN. Zur Rückkehr aller Parameter einer editierten Stimme auf ihre ursprünglichen Werte.
- Job 09: EDITIER-AUFRUF.

## AKTIVIEREN DES STIMMENEDITIER-MODUS

Drücken Sie die EDIT VOICE-Taste, um den Stimmeneditier-Modus zu aktivieren. Die EDIT VOICE LED-Anzeige leuchtet. Das Display zeigt die zuletzt in diesem Modus gewählte Instrumententaste, den Job und den Parameter-Wert.

```
EDIT VOICE :keyA
Pitch=± 0 cent
```

Drücken Sie jetzt oder nach der Einstellung eines Stimmeneditier-Parameters oder einer -funktion eine Modus-Taste oder die PATTERN/SONG-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

- Sobald ein Parameter verändert wird, wird das "E" von "EDIT VOICE" zu einem Kleinbuchstaben verändert. Dies wird auch beibehalten, wenn der Parameter auf seinen ursprünglichen Wert zurückgekehrt ist.

Kleinbuchstabe

```
eDIT VOICE :keyA
Pitch=+0100 cent
```

neue TonhöhenEinstellung

Die Jobs werden gewählt, indem die JOB-Taste (nach Drücken der EDIT VOICE-Taste) gedrückt und dann mit der Zehnertastatur die Job-Nummer eingegeben wird. Wenn dieser Modus einmal gewählt ist, braucht die EDIT MODE-Taste nicht mehr vor der Wahl anderer Jobs gedrückt zu werden.

- Wenn der Editier-Modus gewählt wird, während der Speicherschutz eingeschaltet ist, zeigt das Display "MEMORY PROTECTED" an. Dann kann nicht editiert werden. Zum Ausschalten der Speicherschutz-Funktion DIENTSPROGRAMM-JOB 03 verwenden.

## JOB 01: STIMME ZUM EDITIEREN WAHLEN

**FUNKTION** Wahl einer Stimme zum Editieren, die bereits einer Instrumententaste zugeordnet wurde

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **EDIT VOICE**-Taste und wählen dann Job 01. Das Display zeigt die zuletzt gewählte Stimme an. Drücken Sie die Instrumententaste, die der Stimme entspricht, die Sie editieren wollen.

**EDIT VOICE :keyA**  
**voice: Int-BD 1**

Nun können Sie durch die Wahl anderer Jobs in diesem Modus Parameter zum Editieren der angezeigten Stimme wählen.

**HINWEIS:** Wenn beim Abrufen dieses Jobs neben "key" auf dem Display ein Bindestrich erscheint, ist die zuletzt editierte Stimme keiner Instrumenten-Taste zugeordnet (d.h. eine andere Stimme wurde dieser Taste zugeordnet).

## JOB 02: TONHÖHE EDITIEREN

**FUNKTION** Verändern der Tonhöhe der gewählten Stimme  
 Dieser Funktion wird bei der Stimme, die mit **EDIT VOICE**  
**JOB 01** gewählt wurde, ausgeführt.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Wählen Sie job 02 nach Wahl einer Stimme in JOB 01.

**EDIT VOICE :keyA**  
**Pitch=± 0 cent**

2. Verwenden Sie die **-1/NO-** oder **+1/YES-**Tasten oder den **DATA ENTRY-**Schieberegler, um die Tonhöhe in Halbtoneinheiten zu verändern. Halten Sie die "0"-Taste während der Betätigung der **-1/NO-** oder **+1/YES-**Tasten gedrückt, um die Tonhöhenänderungen in Schritten von zehn Hunderstel (1/20 Halbton) vornehmen zu können. Die Tonhöhenwerte werden in Schritten von ein Hunderstel (1/100 Halbton) angezeigt.

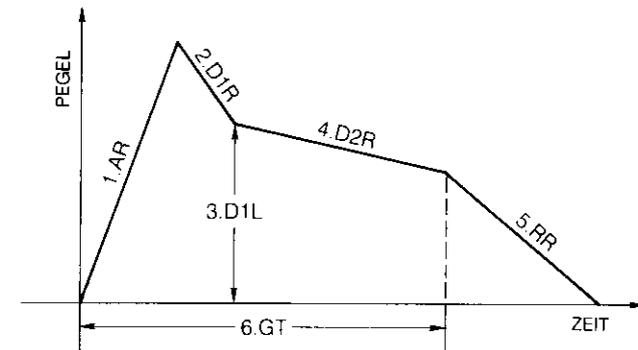
Bereich: +24→36 Halbtöne, als +2400→3600 Hunderstel angezeigt.

## JOB 03: HÜLLKURVEN EDITIEREN

**FUNKTION** Editieren des Hüllkurven-Generators der gewählten Stimme.

Diese Funktion kann für die durch **EDIT VOICE** **JOB 01** gewählte Stimme durchgeführt werden.

Jede Stimme des RX5 hat Hüllkurven mit sechs getrennten Parametern, wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt.



AR = Attack-Zeit (Parameter 1)    D1R = Decay-Zeit 1 (Parameter 2)  
 D1L = Decay-Pegel 1 (Parameter 3)    D2R = Decay-Zeit 2 (Parameter 4)  
 RR = Freigabe-Zeit (Parameter 5)    GT = Gate-Zeit (Parameter 6)

Diese Kurve zeigt visuell, was mit dem Pegel eines einzelnen Tones geschieht. Bei Schlaginstrumenten erfolgt die initiale "Einschwingzeit" sehr schnell; Sie spielen auf dem Instrument, und der Tonpegel schnell fast unmittelbar hoch. Langsamere Einschwingphasen (wenn der Klang eine gewisse Zeit bis zum Erreichen des maximalen Pegels braucht) treten bei Violine, Flöte, der menschlichen Stimme oder einem Becken, das mit einem weichen Schlegel gespielt wird, auf. Dann folgt ein erstes "Abklingen", wenn der Klangpegel auf den ersten "Decay-Pegel" abfällt. Anschließend ein zweites Abklingen, und zum Schluß eine "Freigabephase", wenn der Klang bis zur Stille ausklingt. Diese Hüllkurven sind deutlich bei Becken, die mit einem harten Schlegel gespielt werden, zu hören. Der Ton beginnt unmittelbar (eine hohe Attack-Zeit). Der erste helle Ton sinkt schnell zu einem mehr gedämpften "Mittelton", und die komplexe Harmonie des ersten Schlages (hohe Decay-Zeit 1, dann niedriger Decay-Pegel 1) löst sich auf. Der Mittelton-Pegel nimmt langsam ab (niedrige Decay-Zeit 2). Der Schlußton besteht aus einigen niedrigen Tönen, die bis zur Stille ausklingen (niedrige Freigabe-Zeit). In vielen anderen Instrumenten existiert eine ähnliche Hüllkurvenstruktur, vielleicht mit größerer Schnelligkeit. Natürlich ist jede Stimme des RX5 eine exakte Digital-Aufnahme realer Schlaginstrumente (in einigen Fällen Synthesizer-Klang) und enthält eigene eingebaute Hüllkurven. Mit der Hüllkurveneditier-Funktion können Sie die Hüllkurven auf natürliche Weise modifizieren, um neue, fast authentische Stimmen zu erzeugen.

Die Gate-Zeit zeigt die Gesamtlänge der Hüllkurven mit Ausnahme der Freigabephase an. Sie ist beschreibbar durch einen Vergleich mit einem Synthesizer, wie dem Yamaha DX7. Wenn Sie eine Taste des DX7 gedrückt halten, ist es wie das Öffnen eines digitalen "Tores", durch das der Ton passieren kann. Wenn Sie die Taste loslassen, klingt der Ton entsprechend seiner Freigabe-Zeit aus. Die Gate-Zeit beeinflusst NICHT die Freigabe-Zeit, wenn diese jedoch abnimmt, wird sie fortschreitend die Decay-Zeit 2 und dann die Decay-Zeit 1 verkürzen. Grundsätzlich wird durch Erhöhung der Attack- oder Decay-Rate die Attack- und Decay-Zeit verkürzt und umgekehrt.

**HINWEIS:** Wenn Hüllkurven-Einstellungen für lange Hüllkurven gesetzt wurden, wird der ursprüngliche Klang normalerweise durch "Schleifen" verlängert, indem ein kleiner Abschnitt des Klangs mit zu- und abnehmenden Pegeln wiederholt wird, um einen natürlichen verlängerten Effekt zu erzielen. Zum Ausschalten der Schleife siehe STIMMENEDITIER-JOB 06.

Auch die Decay-Zeit kann nicht auf mehr als 6,5 Sekunden eingestellt werden (maximale Gate-Zeit des RX5). Daher können sehr lange Abklingphasen eventuell vor dem Ausklingende abgeschnitten werden.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Wählen Sie JOB 03 nach Wahl einer Stimme in JOB 01. Das Display zeigt die zuletzt in diesem Job gewählten Parameter an. Sie können nun unter sechs Parametern, die editiert werden können, wählen.

### PARAMETER 1: ATTACK-ZEIT

1. Drücken Sie "1", um die Attack-Zeit zu wählen.

EDIT VOICE :keyA  
Attack Rate =99

2. Verwenden Sie die -1/NO- und +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Attack-Zeit zu verändern.

Bereich: 01 - 99

### PARAMETER 2: DECAY-ZEIT 1

1. Drücken Sie "2", um Decay-Zeit 1 zu wählen.

EDIT VOICE :keyA  
Decay1 Rate =99

2. Verwenden Sie die -1/NO- and +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Decay-Zeit 1 zu verändern.

Bereich: 01 - 99

### PARAMETER 3: DECAY-PEGEL 1

1. Drücken Sie "3", um den Decay-Pegel 1 zu wählen.

EDIT VOICE :keyA  
Decay1 Level=60

2. Verwenden Sie die -1/NO- und +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um den Decay-Pegel 1 zu verändern.

Bereich: 01 - 60

### PARAMETER 4: DECAY-ZEIT 2

1. Drücken Sie "4", um Decay-Zeit 2 zu wählen.

EDIT VOICE :keyA  
Decay2 Rate =99

2. Verwenden Sie die -1/NO- und +1/YES-Taste, um die Decay-Zeit 2 zu verändern.

Bereich: 01 - 99

### PARAMETER 5: FREIGABE-ZEIT

1. Drücken Sie "5", um die Freigabe-Zeit zu wählen.

EDIT VOICE :keyA  
Release Rate=99

2. Verwenden Sie die -1/NO- und +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Freigabe-Zeit zu verändern.

Bereich: 01 - 99

**PARAMETER 6: GATE-ZEIT**

1. Drücken Sie "6", um die Gate-Zeit zu wählen.

EDIT VOICE :keyA  
Gate Time=6500ms

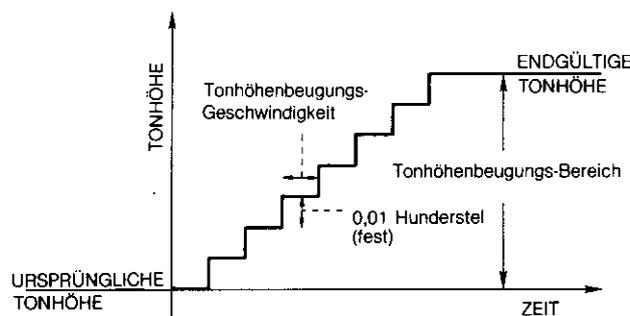
2. Verwenden Sie die -1/NO- und +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Gate-Zeit zu verändern.

Bereich: 0,1 – 6,5 Sekunden, angezeigt als 0100 – 6500 ms (Millisekunden)

## JOB 04: TONHÖHENBEUGUNGSGESCHWINDIGKEIT/-BEREICH

### FUNKTION **Einstellung von Tonhöhenbeugungsbereich und -geschwindigkeit der gewählten Stimme.**

Der RX5 besitzt vorprogrammierte Tonhöhenbeugungsbereichs- und Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeitseinstellungen. Die Beugungsfunktion hebt oder senkt die Tonhöhe in Hundertstel-Schritten von 1/100 und erzeugt dadurch eine sanfte Tonhöhenänderung von der ursprünglichen Tonhöhe aus. Die Bereichseinstellung beeinflusst die endgültige Tonhöhe, in die die Note "gebeugt" wird; die Geschwindigkeits-Einstellung beeinflusst die "Breite" (Zeitwert) jedes Schrittes, wie in der nachfolgenden Kurve dargestellt.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Wählen Sie JOB 04 nach einer Stimme in JOB 01. Das Display zeigt den in diesem Job zuletzt gewählten Parameter. Nun können Sie zwischen der Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit und dem Tonhöhenbeugungs-Bereich wählen. Drücken Sie "1", um die Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit, und "2", um den Tonhöhenbeugungs-Bereich zu wählen.

**Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit**

EDIT VOICE :keyA  
Bend Rate = 00ms

Verwenden Sie die -1/NO- und die +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit einzustellen. Bereich 0 – 60. Durch Erhöhen der Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit wird die Tonhöhenbeugung schneller. Bei der Einstellung Null erfolgt keine Tonhöhenbeugung. Wenn der Tonhöhenbeugungs-Bereich auf Null eingestellt ist, bewirkt die Einstellung der Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit keine Tonhöhenbeugung.

**Tonhöhenbeugungs-Bereich**

EDIT VOICE :keyA  
Bend Range = 00

**Verwenden Sie die** -1/NO- und die +1/YES-Taste oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um den Tonhöhenbeugungs-Bereich in Halbtoneinheiten einzustellen. Bereich  $\pm 60$  Halbtöne. Negative Einstellungen ergeben eine Tonhöhenbeugung nach unten, positive Einstellungen eine Tonhöhenbeugung nach oben. Bei Null-Einstellung erfolgt keine Tonhöhenbeugung. Wenn die Tonhöhenbeugungs-Geschwindigkeit auf Null eingestellt ist, erfolgt keine Tonhöhenbeugung unabhängig von der Einstellung des Tonhöhenbeugungs-Bereiches.

**HINWEIS:** Der Tonhöhenbeugungs-Bereich kann nicht über die Grenzen seines Tonhöhenbereiches hinaus die Tonhöhe einer Note verändern (siehe STIMMENEDITIER-JOB 02).

## JOB 05: STIMMEN-PEGEL

### FUNKTION **Einstellung des Pegels der gewählten Stimme.**

Jede Stimme des RX5 (und der Wellenform-Cartridge) besitzt einen voreingestellten Pegel. Mit diesem Job können Sie den Pegel jeder einzelnen Stimme verändern.

- Dieser Pegel ist unabhängig vom Tastenpegel (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 02) mit dem Sie den Pegel der gewählten Instrumenten-Taste, unabhängig von der ihr zugeordneten Stimme, herausheben können. Er ist ebenfalls unabhängig von der Einstellung des INSTRUMENT VOLUME-Reglers, der den Endausgangs-Pegel jedes Tastenpaares entsprechend einem Ausgangskanal steuert.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Wählen Sie JOB 05 nach Wahl einer Stimme in JOB 01.

```
EDIT VOICE :keyA
Voice Level =31
```

2. Verwenden Sie die –1/NO- und +1/YES-Tasten oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um den Pegel einzustellen. Bereich 0–31. Bei der Null-Einstellung ist die Stimme ausgeschaltet. Wenn jedoch der Pegel der Instrumenten-Taste auf Null eingestellt ist (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 02), ist das Instrument noch hörbar.

## JOB 06: SCHLEIFE EIN/AUS

### FUNKTION **Ein/Ausschalten des Schleifenabschnitts der gewählten Stimme.**

Durch Verwendung des STIMMENEDITIER-JOB 01 kann diese Funktion bei einer gewählten Stimme ausgeführt werden.

Schleifenbildung von Stimmen ist eine digitale Methode zur Erweiterung eines Sample-Sounds, um verlängerte Hüllkurven zu erzeugen. Bei längeren Stimmen (Becken beispielsweise) wird der Sample-Sound verlängert, indem das Ende des Samples bei sinkendem Pegel wiederholt und dadurch ein natürlicher Abklingeffekt mit der gesamten Dauer eines authentischen Beckenklanges erreicht wird.

- Beim Editieren der Hüllkurven einer Stimme (siehe STIMMENEDITIER-JOB 03) erfolgt Schleifenbildung automatisch, wenn Sie die Attack-Zeit oder die Decay-Zeit verändern, um einen Klang zu erzeugen, der die Hüllkurvenlänge der ursprünglichen Samples überschreitet.
- Diese "Schleife" kann verhindert, d.h. ein Klang in seinem ursprünglichen Sample-Zustand belassen werden und dadurch ein scharfes Abschneiden erfolgen, welches für Spezialeffekte nützlich sein kann.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Wählen Sie JOB 06 nach Wahl einer Stimme in JOB 01.

```
EDIT VOICE :keyA
Sound Loop :ON
```

2. ENTWEDER: Drücken Sie die –1/NO-Taste, um die Schleife auszuschalten. ODER: Drücken Sie die +1/YES-Taste, um die Schleife einzuschalten.

## JOB 07: STIMME SPEICHERN

### FUNKTION **Speichern der editierten Stimme.**

Diese Funktion kann für Stimmen ausgeführt werden, die mit EDIT VOICE JOB 01 gewählt und editiert wurden.

Sie ermöglicht Speichern der editierten Stimme, die ursprüngliche Stimme geht jedoch nicht verloren. Zum Zurücksetzen einer Stimme in den ursprünglichen Zustand siehe unter Job 02.

- Wenn Sie nach Editieren einer Stimme den Editier-Modus verlassen, ohne vorher die Stimme zu speichern, verbleibt die Stimme im editierten Zustand, bis Sie sie initialisieren (siehe Job 08) oder den Editier-Modus wieder aktivieren und eine andere Stimme für Editieren wählen.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Wählen Sie JOB 07 nach Wahl einer Stimme in JOB 01.

```
eDIT VOICE :keyA
Store Voice ?
```

Falls Sie nicht speichern möchten, drücken Sie die –1/NO-Taste. Dann kehrt das Display zu dem Editiermodus-Job zurück, der vor Wahl dieses Jobs gewählt wurde. Sie können dann den Editier-Modus verlassen oder die Stimme weiter editieren.

2. Drücken Sie die +1/YES-Taste, um die Speicherung durchzuführen.

```
eDIT VOICE :keyA
Are you sure ?
```

Jetzt haben Sie eine weitere Möglichkeit, das Speichern doch nicht durchzuführen, indem Sie die -1/NO-Taste drücken.

- Drücken Sie die +1/YES-Taste erneut, um die Stimme zu speichern.

```
EDIT VOICE :keyA
  completed!
```

## JOB 08: STIMME INITIALISIEREN

**FUNKTION** Initialisieren aller Parameter der gewählten Stimme.

Diese Funktion kann für Stimmen ausgeführt werden, die mit EDIT VOICE JOB 01 gewählt und editiert wurden.

Mit dieser Funktion werden alle Parameter auf die ursprünglichen Werte zurückversetzt.

**HINWEIS:** Wenn die gewählte Stimme nicht auf den ursprünglichen Klang zurückversetzt wird, nachdem diese Funktion ausgeführt wurde, bedeutet dies, daß die Parameter der Taste, der sie zugewiesen wurde, mit der Parameterzuordnungs- oder Mult-Funktion geändert wurden. Siehe die KEY ASSING JOBS 02 bzw. 03.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

- Wählen Sie JOB 08 nach Wahl einer Stimme in JOB 01.

```
eDIT VOICE :keyA
Init Int-BD 1 ?
```

Drücken Sie die -1/NO-Taste, falls Sie das Initialisieren doch nicht durchführen möchten. Das Display zeigt wieder den Editiermodus-Job an, der vor Wahl dieses Jobs gewählt wurde. Sie können dann den Editier-Modus verlassen oder die Stimme weiter editieren.

- Um das Initialisieren durchzuführen, drücken Sie die +1/YES-Taste.

```
eDIT VOICE :keyA
Are you sure ?
```

Sie haben jetzt eine weitere Möglichkeit, das Initialisieren doch nicht durchzuführen, indem Sie die -1/NO-Taste drücken.

- Drücken Sie die +1/YES-Taste erneut, um das Initialisieren durchzuführen.

```
eDIT VOICE :keyA
  completed!
```

## JOB 09: EDITIER-ABRUF

**FUNKTION** Abrufen der letzten Stimme, die sich im Stimmeneditier-Puffer befand.

Diese Funktion verwendet einen zweiten Speicher als "Reserve", der nur wirksam ist, während Sie editieren, aber NACH Speichern der Stimme und Verlassen des Editier-Modus nicht mehr zur Verfügung steht. Diese Funktion hilft Ihnen in den folgenden Fällen:

- Sie haben eine Stimme editiert und dann versehentlich eine andere Stimme für Editieren gewählt, BEVOR Sie die erste Stimme gespeichert haben. Mit diesem Job können Sie die zuerst editierte Stimme zurückerlangen.
- Sie haben eine Stimme editiert und gespeichert. Danach haben Sie die Stimme erneut editiert, sich dann aber entschieden, die zuerst editierte Version zu behalten. BEVOR Sie die neu editierte Version speichern, können Sie mit diesem Job die Stimme in den vorher editierten Zustand zurückversetzen (nicht in den ursprünglichen Zustand, was mit der Initialisierungsfunktion erfolgt - siehe Job 08).
- Sie haben eine Stimme editiert und gespeichert. Dann haben Sie die Stimme erneut für Editieren gewählt und initialisiert, sich aber entschieden, die vorher editierte Version zu behalten. BEVOR Sie die neu initialisierte Stimme speichern, können Sie mit diesem Job die Stimme in den vorher editierten Zustand zurückversetzen.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

- Wählen Sie beim Editieren den JOB 09.

```
eDIT VOICE :keyA
Recall Edit ?
```

Falls Sie das Abrufen doch nicht durchführen möchten, drücken Sie die -1/NO-Taste. Das Display zeigt den Editiermodus-Job an, der vor Wahl dieses Jobs gewählt wurde. Dann können Sie den Editier-Modus verlassen oder weiter editieren.

2. Um das Abrufen durchzuführen, drücken Sie die +1/YES-Taste.

```
eDIT VOICE :keyA
Are you sure ?
```

Sie haben jetzt eine weitere Möglichkeit, das Abrufen doch nicht durchzuführen, indem Sie die -1/NO-Taste drücken.

3. Drücken Sie erneut die +1/YES-Taste, um das Abrufen durchzuführen. Das Display zeigt die zuletzt editierte Stimme an. Oder falls Sie eine vorher editierte Version der letzten Stimme gewählt haben, wird die gleiche Stimme angezeigt, aber wenn Sie die Instrumententaste drücken, die der Stimme entspricht, hören Sie sie im vorher editierten Zustand.

```
eDIT VOICE :keyA
Voice: Int-BD 1
```

Sie können jetzt weiter editieren oder die abgerufene Stimme speichern (siehe Job 07).

## EDITIER-VERGLEICH

**FUNKTION** Vergleich einer editierten Stimme mit dem vorher gewählten Zustand.

Diese Funktion gestattet es, eine editierte Stimme mit dem Zustand der Stimme bei der Wahl für Editieren zu vergleichen (der Vergleichszustand entspricht nicht der initialisierten Version der Stimme, falls sie bereits editiert und gespeichert wurde). Diese Funktion kann nur dann eingesetzt werden, wenn der RX5 sich im Editier-Modus befindet. Sie können sie jederzeit beim Editieren verwenden – eine praktische Möglichkeit, um sowohl mit dem Gehör als auch visuell (durch Ablesen der Parameterwerte) die Wirkung Ihrer Editierarbeit zu begutachten.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie beim Editieren einer Stimme die STOP/CONTINUE-Taste. Sie können jetzt die ursprüngliche Version der Stimme hören, indem Sie die entsprechende Instrumententaste betätigen. Auf dem Display erscheint ein "Vergleichssymbol" über dem "e" von "eDIT", während der Cursor verschwindet. Der ursprüngliche Wert des gegenwärtig editierten Parameters wird angezeigt. Beispiel: Pitch.

Vergleichssymbol

```
eDIT VOICE :keyA
Pitch=± 0 cent
```

Cursor verschwindet

2. Drücken Sie die STOP/CONTINUE-Taste erneut, um zur editierten Version der Stimme zurückzukehren. Das "Vergleichssymbol" verschwindet, und der Cursor wird wieder angezeigt.

```
eDIT VOICE :keyA
Pitch=+0100 cent
```

Sie können andere Parameter (Jobs 02 bis 06) wählen und die Parameterwerte mittels der STOP/CONTINUE-Taste vergleichen.

## ÜBERSICHT

Mit dem Tastenzuordnungs-Modus können Sie:

- Stimmen in den RAM-Speicher des RX5 kopieren.
- Stimmen auf Instrumententasten oder Ausgangskanäle zuordnen.
- Parameter zu den verschiedenen Instrumententasten editieren.
- Tastendaten sichern und laden.

## JOBS

- Job 01: Tastenzuordnung (KEY ASSIGN). Sie können jede gewünschte Stimme auf eine Instrumententaste zuordnen. (Siehe auch Jobs 06 und 09).
- Job 02: Parameterzuordnung (PARAMETER ASSIGN). Sie können vier Parameter für jede Taste editieren.
- Job 03: Multistimme (MULTI VOICE). Ordnen Sie eine Stimme der oberen Reihe der 12 Instrumententaste zu, um ein "Trommel-Key-board" mit aufsteigender oder absteigender "Multischritt"-Skala an Tonhöhen, Pegeln, Attack- und Decay-Zeiten zu kreieren. (Siehe auch Job 04.)
- Job 04: Multischritt (MULTI STEP). Wenn bereits eine Stimme einem Multischritt zugeordnet ist, können Sie die Multischritt-Parameter ändern. (Siehe auch Job 03.)
- Job 05: Akzentpegel (ACCENT LEVEL). Setzt die Akzentpegel (2 für jede Stimme).
- Job 06: Ausgangskanal-Zuordnung (OUTPUT CHANNEL ASSIGN). Ordnet einem der 12 Ausgangskanäle zu jedem Paar Instrumententasten eine beliebige Stimme zu. Dies erfolgt gewöhnlich vor der Zuordnung einer Stimme auf eine Instrumententaste. (Siehe Jobs 01 und 09.)
- Job 07: Tastendaten sichern (SAVE KEY DATA). Sichert bis zu 3 "Trommelsätze", bestehend aus allen Daten zu den Instrumententasten. (Siehe Jobs 01 bis 04).
- Job 08: Tastendaten laden (LOAD KEY DATA). Lädt einen "Trommelsatz". (Siehe Job 07.)
- Job 09: Stimme kopieren (COPY VOICE). Kopiert eine interne oder Cartridge-Stimme in den internen RAM-Speicher.

## ANWAHL DES TASTENZUORDNUNGS-MODUS

Drücken Sie die **KEY ASSIGN**-Taste, um den Tastenzuordnungs-Modus einzuschalten. Das Display zeigt dann den zuletzt in dieser Betriebsart angewählten Job.

Um den Tastenzuordnungs-Modus wieder zu verlassen, drücken Sie nun, oder nachdem Sie ein Tastenzuordnungs-Parameter oder eine -Funktion zugeordnet haben, eine beliebige Modustaste oder die **PATTERN/SONG**-Taste.

Die Jobs werden durch Drücken der entsprechenden **JOB**-Taste (nach Einschalten des **KEY ASSIGN**-Modus) angewählt, gefolgt von der Eingabe der Job-Nummer über die Zehnertastatur. Für die Wahl weiterer Jobs braucht die **KEY ASSIGN**-Taste nicht mehr erneut gedrückt zu werden.

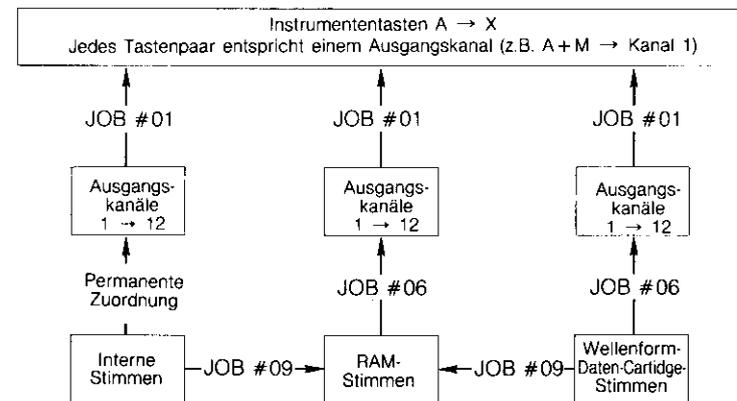
## JOB 01: STIMMENZUORDNUNG

### FUNKTION Zuordnung von Stimmen auf Instrumententasten.

Jeder Ausgangskanal des RX5 entspricht einem Paar Instrumententasten (z. B. Kanal 1 entspricht den Tasten A und M). Alle Stimmen sind werksmäßig Ausgangskanälen zugeordnet (siehe Tastenzuordnungstabelle im Kapitel INSTRUMENTE). Jede Taste besitzt also fünf oder sechs Stimmen (eine kopierte Stimme und zwei oder drei Cartridge-Stimmen) aus denen Sie wählen können. Die gleichen Stimmen stehen auch auf der anderen Taste des betreffenden Tastenpaares zur Verfügung.

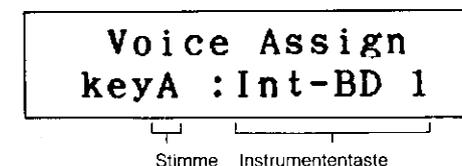
- Sie können den Tasten auch andere Stimmen zuordnen als in der Tastenzuordnungstabelle angegeben. Bei Verwendung der Stereoausgänge des RX5 können Sie jeder Stereoposition jede beliebige Stimme zuordnen. Näheres über die Neuordnung interner Stimmen auf jede beliebige Taste finden Sie in der Beschreibung zu **TASTENZUORDNUNGS-JOB 09**. Hinweise über die Neuordnung interner und Cartridge-Stimmen finden Sie in der Beschreibung zu **TASTENZUORDNUNGS-JOB 06**.

Die folgende Aufstellung zeigt alle möglichen Stimmen/Ausgangs-Zuordnungen.



### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **KEY ASSIGN**-Taste und wählen Sie Job 01. Das Display zeigt die zuletzt in diesem Job angewählte Stimme.
2. Drücken Sie die Instrumententaste, der eine Stimme zugeordnet werden soll.



3. Bedienen Sie sich der Tasten - 1/NO und + 1/YES, um die Stimmen zu durchschreiten, die auf der gewählten Taste zur Verfügung stehen. Wenn die gewünschte Stimme im Display erscheint, wird sie automatisch der gewählten Taste zugeordnet.

```

Voice Assign
keyA :Crt-BD 3
  
```

Neue Stimme

## JOB 02: PARAMETERZUORDNUNG

### FUNKTION Editieren von Tonhöhe, Pegel, Attack- und Decay-Parametern jeder beliebigen Instrumententaste.

Diese Funktion arbeitet unabhängig von den Editierstimmen-Funktionen. Sie "versetzt" die Parameter jeder beliebigen Stimme, die einer gewählten Instrumententaste zugeordnet ist. Wenn der gleichen Taste eine neue Stimme zugeordnet wird, wird diese genau um den gleichen Betrag versetzt, wie die vorherige Stimme. Auf dem Display wird sowohl der Versatzbetrag als auch der tatsächliche Parameterwert (eine Kombination der mit diesem Job und dem Editierstimmen-Modus eingestellten Parameterwerte) angezeigt. Wenn ein Parameter bereits im Editiermodus an seinen oberen oder unteren Grenzbereich gesetzt wurde, ist eine über diese Grenze hinausgehende Versetzung mittels Tastenzuordnungs-Modus nicht möglich.

- Beim Schreiben eines Patterns werden die Tastenzuordnungs-Parameter gespeichert. Es besteht daher die Möglichkeit, die Parameter zu ändern und mehr Noten in das gleiche Pattern zu schreiben – ideal für die Hinzufügung anderer Klänge und Tonhöhen auf ein Pattern.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 02. Die Anzeige zeigt den zuletzt für diesen Job gewählten Parameter.
2. Drücken Sie die zu editierende Instrumententaste. Sie können nun aus den vier editierfähigen Parametern auswählen.

#### PARAMETER 1: TONHÖHE

1. Drücken Sie die Taste "1", um die Tonhöhe anzuwählen.

```

keyA :Int-BD 1
pitch ± 0(± 0)
  
```

Tonhöhenwert

Versatzwert

2. Verwenden Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Tonhöhe in Halbtönen zu ändern. Wenn Sie die Taste "0" gedrückt halten, erfolgt bei Drücken der Tasten - 1/NO oder + 1/YES eine Tonhöhenänderung in 1/10 Halbtönen. Die Tonhöhenwerte werden in 1/10 Halbtöneinheiten angezeigt.

Bereich: ±60 Halbtöne (Versatz) angezeigt als ±600 Einheiten. Der tatsächliche Tonhöhenbereich geht von +24 bis -36 Halbtönen (die tatsächliche Tonhöhe läßt sich nicht über diese Grenzwerte hinaus versetzen).

#### PARAMETER 2: PEGEL

1. Drücken Sie die Taste "2", um den Pegel anzuwählen.

```

keyA :Int-BD 1
level 27 (00)
  
```

Pegelwert

Versatzwert

2. Verwenden Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um den Instrumententasten-Pegel zu ändern.

Bereich: ±31 (Versatz). Der tatsächliche Pegelbereich geht von 00 bis +31 (der tatsächliche Pegelwert läßt sich nicht über diese Grenzwerte hinaus versetzen).

#### PARAMETER 3: ATTACK

1. Drücken Sie die Taste "3", um die Attack-Zeit anzuwählen.

```

keyA :Int-BD 1
attack 99 (00)
  
```

Attack-Zeitwert

Versatzwert

2. Verwenden Sie die Tasten - 1/NO und + 1/YES oder den DATA ENTRY-Schieberegler, um die Attack-Zeit zu ändern.

Bereich: ±63 (Versatz). Der tatsächliche Attack-Zeitbereich geht von 01 bis +99 (die tatsächliche Attack-Zeit läßt sich nicht über diese Grenzwerte hinaus versetzen).

**HINWEIS:** Lange Attack-Zeiten führen zu "Schleifen". Näheres hierzu finden im Abschnitt EDITIERSTIMMEN-JOB 03.

#### PARAMETER 4: DECAY

1. Drücken Sie die Taste "4", um die Decay-Zeit anzuwählen.

```
keyA :Int-BD 1
decay 35,45( 00)
```



2. Verwenden Sie die Tasten -1/NO und +1/YES oder den DATA ENTRY-Schiebereglern, um die Decay-Zeit zu ändern.

Decay-Zeit 1 und Decay-Zeit 2 werden gleichermaßen betroffen. Nähere Erklärungen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt EDITIERSTIMMEN-JOB 03. Der Pegel von Decay 1 wird hiervon NICHT beeinflusst.

Bereich:  $\pm 63$  (Versatz). Der tatsächliche Decay-Zeitbereich geht von 01 bis +99 (die tatsächliche Decay-Zeit läßt sich nicht über diese Grenzwerte hinaus versetzen).

**HINWEIS:** Lange Decay-Zeiten führen zu "Schleifen". Näheres hierzu finden im Abschnitt EDITIERSTIMMEN-JOB 03.

## JOB 03: MULTISTIMME

**FUNKTION** Zuordnung jeder beliebigen Stimme auf die Instrumententasten A bis L, mit anschließender Programmierung einer auf- oder abwärts laufenden Parameter-Skala zu diesen 12 Tasten.

Im Multistimmen-Modus ist nur monaurales Spielen der zugeordneten Stimme möglich, selbst dann, wenn die ursprüngliche Taste nicht zum Bereich A bis L gehört. Bei Verwendung von Stereoausgängen werden die Stimmen der Tasten A bis L an die gleiche Stereoposition gesetzt, wie die ursprünglich gewählte Stimme.

Der Multistimmen-Modus ermöglicht die unabhängige Eingabe von vier Multischritt-Werten. Die Werte messen den Unterschied in Tonhöhe, Stimmenpegel, Attack- und Decay-Zeit zur jeweils benachbarten Taste. Dies macht die Instrumententasten A bis L praktisch in ein 12-Noten-Keyboard, das sich der gewählten Stimmen als Tonquelle bedient. Tonhöhe, Stimmenpegel, Attack- und Decay-Zeit können von Taste A bis Taste L in gleichen Schritten ansteigen oder abfallen.

- Solange die Multistimme eingeschaltet ist, werden die ursprünglichen Stimmenklänge der Tasten A bis L durch die gewählten Stimmen ersetzt.

- Solange die Multistimme eingeschaltet ist, kann keine andere Stimme den Tasten A bis L zugeordnet werden.
- Zur Änderung von bereits eingestellten Multischritt-Parametern nach dem Verlassen des Jobs, diesen Job NICHT erneut benutzen, weil ansonsten alle Ihre Einstellungen gelöscht werden. Siehe auch Job 04.

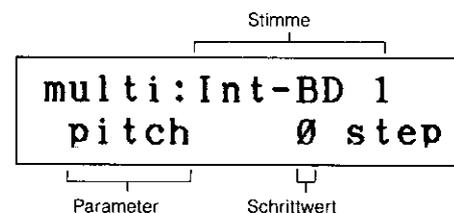
## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 03.

```
Multi voice
push Voice or No
```

Wenn der Multistimmen-Modus bereits eingeschaltet ist, können Sie ihn durch Drücken der Taste -1/NO wieder ausschalten. Das Display kehrt auf die Decay-Zeit-Anzeige des vorigen Jobs (Job 02: Parameterzuordnung) zurück.

2. Drücken Sie die Instrumententaste die der gewählten Stimme entspricht, um den Multistimmen-Modus einzuschalten. Die Multi-LED leuchtet daraufhin auf. Die gewählte Stimme läßt sich nun auf den Tasten A bis L spielen, und es können die Multischritt-Parameter gewählt und eingestellt werden. Auf dem Display wird die gewählte Stimme gezeigt sowie der zuletzt gewählte Multischritt-Parameter. Beispiel: Tonhöhe.



#### PARAMETER 1: TONHÖHE

1. Drücken Sie die Taste "1", um die Tonhöhe anzuwählen.

```
multi: Int-BD 1
pitch 0 step
```

2. Verwenden Sie die Tasten -1/NO und +1/YES oder den DATA ENTRY-Schiebereglern, um die Tonhöhe in Schritten von 1/10 Halbtönen zu ändern. Die Tonhöhenwerte werden in 1/10 Halbtöneinheiten angezeigt.

Bereich:  $\pm 2$  Halbtöne, entspricht dem Bereich über 12 Instrumententasten von  $\pm 2$  Oktaven. Anzeige erfolgt in Einheiten von  $\pm 200$ .

3. Drücken Sie die **START**-Taste, um mit der TonhöhenEinstellung zu beginnen. Auf dem Display wechselt die Meldung "step" kurzfristig auf "set!" und kehrt dann wieder auf "step" zurück.

- Die ursprüngliche Tonhöhe wird in Taste **A** beibehalten. Gemäß positiver oder negativer TonhöhenSchritt-Einstellung werden die Tasten **B** bis **L** mit aufsteigender oder absteigender Tonhöhenfolge belegt.

**HINWEIS:** Die Multischritt-Funktion kann die Stimmtonhöhe nicht über die Ober- bzw. Untergrenze des Tonhöhenbereichs (wie er von den EDITIERSTIMMEN- oder TASTENPARAMETER-ZUORDNUNGS-Funktionen gesetzt wurde) hinaus verändern. Wenn sich die Tonhöhe der Stimme bereits an oder nahe der Grenze befindet, werden alle Tasten rechts der Taste, die diesen Grenzwert erreicht, die gleiche Tonhöhe erhalten.

#### PARAMETER 2: STIMMENPEGEL

1. Drücken Sie die Taste "2", um den Stimmenpegel anzuwählen.

```
multi: Int-BD 1
level 0 step
```

2. Verwenden Sie die Tasten **- 1/NO** und **+ 1/YES** oder den **DATA ENTRY**-Schieberegler, um den Pegelschritt zu ändern.

Bereich:  $\pm 10$ .

3. Drücken Sie die **START**-Taste, um mit der Pegelschritteinstellung zu beginnen. Auf dem Display wechselt die Meldung "step" kurzfristig auf "set!" und kehrt dann wieder auf "step" zurück.

- Der ursprüngliche Pegel wird in Taste **A** beibehalten. Gemäß positiver oder negativer Pegelschritt-Einstellung werden die Tasten **B** bis **L** mit aufsteigender oder absteigender Pegelfolge belegt.

**HINWEIS:** Die Multischritt-Funktion kann den Stimmenpegel nicht über die Ober- bzw. Untergrenze des Pegelbereichs (wie er von den EDITIERSTIMMEN- oder TASTENPARAMETER-ZUORDNUNGS-Funktionen gesetzt wurde) hinaus verändern. Wenn sich der Pegel der Stimme bereits an oder nahe der Grenze befindet, werden alle Tasten rechts der Taste, die diesen Grenzwert erreicht, den gleichen Pegel erhalten.

#### PARAMETER 3: ATTACK-ZEIT

1. Drücken Sie die Taste "3", um die Attack-Zeit anzuwählen.

```
multi: Int-BD 1
attack 0 step
```

2. Verwenden Sie die Tasten **- 1/NO** und **+ 1/YES** oder den **DATA ENTRY**-Schieberegler, um die Attack-Zeit zu ändern.

Bereich:  $\pm 10$ .

3. Drücken Sie die **START**-Taste, um mit der Einstellung der Attack-Zeit zu beginnen. Auf dem Display wechselt die Meldung "step" kurzfristig auf "set!" und kehrt dann wieder auf "step" zurück.

- Der ursprüngliche Attack-Zeit wird in Taste **A** beibehalten. Gemäß positiver oder negativer Einstellung der Attack-Zeit werden die Tasten **B** bis **L** mit aufsteigender oder absteigender Attack-Zeitfolge belegt.

**HINWEIS:** Die Multischritt-Funktion kann die Attack-Zeit nicht über die Ober- bzw. Untergrenze des Pegelbereichs (wie er von den EDITIERSTIMMEN- oder TASTENPARAMETER-ZUORDNUNGS-Funktionen gesetzt wurde) hinaus verändern. Wenn sich die Attack-Zeit der Stimme bereits an oder nahe der Grenze befindet, werden alle Tasten rechts der Taste, die diesen Grenzwert erreicht, die gleiche Attack-Zeit erhalten.

#### PARAMETER 4: DECAY-ZEIT

1. Drücken Sie die Taste "4", um die Decay-Zeit anzuwählen.

```
multi: Int-BD 1
decay 0 step
```

2. Verwenden Sie die Tasten **- 1/NO** und **+ 1/YES** oder den **DATA ENTRY**-Schieberegler, um die Decay-Zeit zu ändern.

Bereich:  $\pm 10$ .

3. Drücken Sie die **START**-Taste, um mit der Einstellung der Decay-Zeit zu beginnen. Auf dem Display wechselt die Meldung "step" kurzfristig auf "set!" und kehrt dann wieder auf "step" zurück.

- Der ursprüngliche Decay-Zeit wird in Taste A beibehalten. Gemäß positiver oder negativer Einstellung der Decay-Zeit werden die Tasten B bis L mit aufsteigender oder absteigender Decay-Zeitfolge belegt.

**HINWEIS:** Die Multischritt-Funktion kann die Decay-Zeit nicht über die Ober- bzw. Untergrenze des Pegelbereichs (wie er von den EDITIERSTIMMEN- oder TASTENPARAMETER-ZUORDNUNGS-Funktionen gesetzt wurde) hinaus verändern. Wenn sich die Decay-Zeit der Stimme bereits an oder nahe der Grenze befindet, werden alle Tasten rechts der Taste, die diesen Grenzwert erreicht, die gleiche Decay-Zeit erhalten.

## JOB 04: MULTISCHRITT

**FUNKTION** Änderung der Multischritt-Parameter einer Stimme, die den Instrumententasten A bis L über die Multistimmen-Funktion zugeordnet ist.

Dieser Job hat exakt die gleichen Funktionen wie die im vorhergehenden Job beschriebene Multischritt-Funktion, wenn BEREITS den Instrumententasten A bis L über die Multistimmen-Funktion eine Stimme zugeordnet wurde. Diese Funktion gibt Ihnen die Möglichkeit, Veränderungen an Multischritt-Parametern vorzunehmen, die Sie vorher bereits eingestellt haben. Andernfalls, wenn Sie versuchen, mit Job 03 Multischritt-Einstellungen zu ändern, müssen Sie zunächst Ihre gewählte Stimme dem Multimodus neu zuordnen, womit alle bisherigen Multischritt-Einstellungen gelöscht werden.

- Beim Schreiben eines Patterns werden die Multischritt-Parameter gespeichert. Es besteht daher die Möglichkeit, die Parameter zu ändern und mehr Noten in das gleiche Pattern zu schreiben – – ideal für die Hinzufügung anderer Klänge und Tonhöhen auf ein Pattern.

**HINWEIS:** Dieser Job kann NICHT angewählt werden, wenn dem Multimodus nicht bereits eine Stimme zugeordnet wurde.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Nach erfolgter Zuordnung einer Stimme auf den Multimodus drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 04. Das Display zeigt den zuletzt gewählten Multischritt-Parameter.
2. Multischritt-Parameter lassen sich anwählen und neu editieren. Nähere Hinweise entnehmen Sie bitte den Beschreibungen zu Job 03.

## JOB 05: AKZENTPEGEL

**FUNKTION** Programmieren von zwei verschiedenen Pegeländerungen zu einzelnen Stimmen. Bei Drücken einer beliebigen Instrumententaste und gleichzeitigem Gedrückthalten einer der grünen ACCENT-Tasten spielt das Instrument mit dem Ton seines AKZENT-Pegels 1 oder 2.

Der Akzentpegelbereich ist der gleiche wie der Stimmenpegelbereich (siehe EDITIERSTIMMEN-JOB 05). Die Einstellung des Akzentpegels wird auf die Einstellung des Stimmenpegels ADDIERT, um den tatsächlichen Akzentpegel zu erzeugen. Kreative Effekte lassen sich erzielen, wenn Sie negative Akzentpegel einstellen.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 05. Das Display zeigt den zuletzt gewählten Akzentpegel dieses Jobs. Beispiel: Akzent 1.

```
Accent 1 Level
-- select Voice
```

2. Drücken Sie die Instrumententaste, für die der Akzentpegel eingestellt werden soll.

```
Accent 1 Level
Int-BD 1 = 00
```

3. Zum Setzen der Akzente drücken Sie zunächst ACCENT 1 oder ACCENT 2. Betätigen Sie dann die Tasten -1/NO und +1/YES oder den DATA ENTRY-Schieberegl, um den entsprechenden Akzentpegel einzustellen.

Bereich:  $\pm 31$ . Der Stimmenpegelbereich geht von 0 bis 31. Wenn die Einstellung des Akzentpegels PLUS die des ursprünglichen Stimmenpegels den Wert 31 überschreitet oder kleiner ist als 0 (im Falle negativer Akzentsetzung), wird der tatsächliche Akzentpegel auf 31 bzw. 0 (AUS) gesetzt.

## JOB 06: AUSGANGSKANAL-ZUORDNUNG

**FUNKTION** Zuordnung kopierter oder Cartridge-Stimmen an Ausgangskanäle.

Jeder Ausgangskanal (1 bis 12) entspricht einem Paar Instrumentenstimmen (A plus M bis L plus X). Diese Funktion ermöglicht die Zuordnung jeder beliebigen kopierten oder Cartridge-Stimme auf jede beliebige Taste. Ordnen Sie hierzu zunächst die Stimme dem geeigneten Ausgangskanal zu, und ordnen Sie daraufhin mittels TASTENZUORDNUNGS-JOB 01 die Stimme einer der beiden Tasten zu, die diesem Ausgangskanal entspricht.

- Interne Stimmen sind bereits den Ausgangskanälen zugeordnet (siehe Tastenzuordnungstabelle im Abschnitt SPIELEN DER INSTRUMENTE DES RX5 im Kapitel INSTRUMENTE). Sie können jedoch bis zu 12 dieser Stimmen in den RAM-Speicher des RX5 kopieren (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 09), so daß sie jedem beliebigen Ausgangskanal zugeordnet werden können.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 06. Das Display zeigt die letzte Stimme und die Cursor-Position, die in dieser Betriebsart gewählt wurde.

```

Output Ch Assign
Cp1-BD 1 █=01
  
```

Stimme

Ausgangskanal-Nummer

Bei Drücken von ACCENT 2 wandert der Cursor zwischen der Stimmenposition und der Kanalnummerposition hin und her.

2. Setzen Sie den Cursor auf die Stimmenposition. Verwenden Sie die Tasten -1/NO und +1/YES für die Anwahl der zuzuordnenden Stimme.
3. Setzen Sie den Cursor auf die Ausgangskanal-Nummer. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Schieberegler, um den Ausgangskanal (1 bis 12) einzustellen.

## JOB 07: TASTENDATEN SICHERN

**FUNKTION** Speichern der Daten aller 24 Instrumententasten in den Speicher des RX5. Die gespeicherten Daten sind alle TASTENZUORDNUNGS-MODUS-Daten und umfassen:

- Daten von JOB 01 (Stimmenzuordnung)
- Daten von JOB 02 (Parameterzuordnung)
- Daten von JOB 03 (Multistimme)
- Daten von JOB 04 (Multischritt).

Drei komplette Datensätze können unabhängig gespeichert werden.

Mit dieser Funktion haben Sie die Möglichkeit, drei vollständige "Trommelsätze" zu speichern.

**HINWEIS:** Beim Sichern von Tastendaten werden sämtliche bestehenden Daten, die sich auf dem zugewiesenen Speicherplatz befinden, gelöscht. Wenn Sie dies vermeiden wollen, können Sie die betreffenden Daten vorher auf Cassette schreiben. Siehe CASSETTENMODUS-JOB 05.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 07.

Aufforderungszeichen für die  
Speicherplatz-Nr.

```

Save key Data## █
select 1 to 3
  
```

2. Drücken Sie die Tasten "1", "2" oder "3" zur Anwahl des Speicherplatzes für die Tastendaten. Beispiel: 1.

Speicherplatz-Nr.

```

Save key Data#1 █
select 1 to 3
  
```

Vor dem tatsächlichen Speichern können Sie sich auch für einen anderen Speicherplatz entscheiden.

3. Zum Speichern der Tastendaten drücken Sie die Taste +1/YES. Auf dem Display erscheint für einen kurzen Moment:

```

Save key Data#1
completed!
  
```

Anschließend wird auf die vorherige Anzeige ohne Cursor zurückgekehrt.

## JOB 08: TASTENDATEN LADEN

**FUNKTION** Speichern der Daten aller 24 Instrumententasten.

Mit dieser Funktion haben Sie die Möglichkeit, Tastendaten, bestehend aus einem von drei vollständig verschiedenen "Trommelsätzen", zu laden. Für nähere Einzelheiten zu den Daten, die tatsächlich geladen werden, beziehen Sie sich bitte auf Job 07.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 08.

Aufforderungszeichen für die  
Tastendaten-Nr.

```
Load key Data#*
select 1 to 3
```

2. Drücken Sie die Tasten "1", "2" oder "3" zur Anwahl der zu ladenden Tastendaten. Beispiel: 1.

Tastendaten-Nr.

```
Load key Data#1
select 1 to 3
```

- Vor dem tatsächlichen Laden können Sie sich auch für Datentasten entscheiden.
3. Zum Laden der Tastendaten drücken Sie die Taste +1/YES. Auf dem Display erscheint für einen kurzen Moment:

```
Load key Data#1
completed!
```

**JOB 09: STIMME KOPIEREN**

**FUNKTION** Kopieren interner oder Cartridge-Stimmen in den internen RAM-Speicher.

Interne Stimmen sind bereits den Ausgangskanälen (und dementsprechend bestimmten Paaren von Instrumententasten) zugeordnet. Durch das Kopieren einer Stimme in den RAM-Speicher kann diese anschließend einem Ausgangskanal zugeordnet werden (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 06), und von dort dann jeder beliebigen Taste (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 01).

Sowohl interne als auch Cartridge-Stimmen können in den RAM-Speicher (erforderlichenfalls auf mehr als eine Stelle) kopiert und editiert werden, um neue Stimmen zu schaffen, während die ursprüngliche Stimme erhalten bleibt und ebenfalls gespielt werden kann.

**BEDIENUNGSVERFAHREN**

1. Drücken Sie die KEY ASSIGN-Taste und wählen Sie JOB 09. Das Display zeigt die Stimme, die Kopier-Zieladresse und die Cursor-Position, die zuletzt gewählt wurden.

```
Copy Voice Data
Int-BD 1 →Cp1
```

Stimme

Kopier-Zieladresse

2. Verwenden Sie ACCENT 2, um den Cursor zwischen dem Stimmennamen und der Nummer der Kopier-Zieladresse zu bewegen. Mit den Tasten -1/NO und +1/YES können Sie dann die Stimme bzw. die Kopier-Zieladresse anwählen.
3. Drücken Sie die START-Taste, um die Kopierfunktion durchzuführen. Auf dem Display erscheint für einen kurzen Moment:

```
Copy Voice Data
completed!
```

Anschließend wird auf die vorherige Anzeige ohne Cursor zurückgekehrt.

# CARTRIDGE-MODUS

## ÜBERSICHT

Mit dem Cartridge-Modus können Sie:

- Sequenzdaten (Pattern-, Song- und Song-Ketten-Daten) und Stimmendaten auf die Daten-Cartridge Yamaha RAM4 sichern.
  - Verifizieren, daß die Daten einwandfrei gesichert wurden.
  - Daten von der Cartridge in den RX5 laden.
  - Daten-Cartridges formatieren.
- Bevor Sie den Cartridge-Modus einschalten, vergewissern Sie sich, daß die Daten-Cartridge RAM4 einwandfrei im betreffenden Cartridge-Einschub an der Rückwand des RX5 sitzt.

- Nach jedem Speichervorgang sollten Sie sich davon überzeugen, daß die Daten einwandfrei gespeichert wurden. Damit vermeiden Sie, wertvolle Daten zu verlieren. Die Verifizierungsfunktion vergleicht die auf die Cartridge gesicherten Daten mit den Ausgangsdaten des RX5.

## JOBS

Der Cartridge-Modus verfügt über 13 Jobs, die sich auf die vier Hauptfunktionen (Sichern, Laden, Verifizieren und Formatieren) beziehen. Sie sind wie folgt aufgebaut:

	Alle Sequenz- und Stimmendaten	Alle Sequenzdaten	Einzelne Patterns	Alle Stimmendaten
Sichern	# 01	# 02	# 03	# 04
Laden	# 11	# 12	# 13	# 14
Verifizieren	# 21	# 22	# 23	# 24
Formatieren	# 30 (Formatieren einer neuen RAM4-Cartridge für die Verwendung mit dem RX5)			

## ANWAHL DES CARTRIDGE-MODUS

Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, um den Cartridge-Modus einzuschalten. Bei jedem weiteren Drücken dieses Tastenschalters wechselt der RX5 zwischen Cartridge- und Cassettenbetrieb. Bei angewähltem Cartridge-Modus leuchtet die CART-LED.

Um den Cartridge-Modus wieder zu verlassen, drücken Sie nun, oder nachdem Sie eine Cartridge-Funktion ausgeführt haben, eine beliebige Modustaste oder die PATTERN/SONG-Taste.

Die Jobs werden durch Drücken der entsprechenden JOB-Taste (nach Einschalten des Cartridge-Modus) angewählt, gefolgt von der Eingabe der Job-Nummer über die Zehnertastatur. Für die Wahl weiterer Jobs braucht die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste nicht erneut gedrückt zu werden.

## DATENSICHERUNG

### JOB 01: SICHERN VON SEQUENZ- UND STIMMENDATEN

### JOB 02: SICHERN VON SEQUENZDATEN

### JOB 04: SICHERN VON STIMMENDATEN

**FUNKTION** Sichern aller Sequenz- und/oder Stimmendaten auf die Daten-Cartridge Yamaha RAM4.

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten für bis zu 100 Patterns, 20 Songs und 3 Song-Ketten und/oder Stimmendaten für alle 64 im RX5 gespeicherten Stimmen zu sichern.

**HINWEIS** (JOB 01): Bereits auf der Cartridge befindliche Daten werden bei einem Speichervorgang vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Daten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Speichervorgang davon überzeugen, ob die Cartridge leer ist bzw. ob Sie die evtl. auf der Cartridge befindlichen Daten nicht mehr benötigen.

**HINWEIS (JOB 02):** Bereits auf der Cartridge befindliche Sequenzdaten werden bei einem Speichervorgang von Sequenzdaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Sequenzdaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Speichervorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. auf der Cartridge befindlichen Sequenzdaten nicht mehr benötigen. Auf der Cartridge befindliche Stimmendaten werden durch diesen Job NICHT beeinflusst.

**HINWEIS (JOB 04):** Bereits auf der Cartridge befindliche Stimmendaten werden bei einem Speichervorgang von Stimmendaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Stimmendaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Speichervorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. auf der Cartridge befindlichen Stimmendaten nicht mehr benötigen. Auf der Cartridge befindliche Sequenzdaten werden durch diesen Job NICHT beeinflusst.

### BEDIENUNGSVERFAHREN Die Vorgehensweise ist für alle drei obigen Jobs die gleiche.

1. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cartridge-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend den gewünschten Job 01, 02 oder 04. Beispiel: Job 01.

CARTRIDGE CTRL  
Save Sq&Voice?

2. Drücken Sie die Taste +1/YES, um den Speichervorgang fortzusetzen.

CARTRIDGE CTRL  
Save sure?

Das Display fragt Sie noch einmal, ob Sie vollständig sicher sind, daß sich auf der Cartridge keine Daten befinden, die Sie nicht verlieren möchten. Durch Drücken der Taste -1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Speichervorgang abubrechen.

3. Drücken Sie erneut die Taste +1/YES, wenn Sie die neuen Daten sichern wollen.

CARTRIDGE CTRL  
Save executing

gefolgt von

CARTRIDGE CTRL  
Save completed

## JOB 03: SICHERN EINZELNER PATTERNS

**FUNKTION** Sichern der Daten eines einzelnen, angewählten Patterns auf die Daten-Cartridge Yamaha RAM4.

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten eines einzelnen Patterns zu sichern. Jeder beliebige Pattern-Speicherplatz kann gewählt werden.

**HINWEIS:** Wenn der in Ihrer Cartridge angewählte Pattern-Speicherplatz bereits mit Daten belegt ist, werden diese gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Patterndaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Speichervorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. auf der Cartridge befindlichen Patterndaten nicht mehr benötigen. Auf der Cartridge befindliche Stimmendaten werden von diesem Job NICHT beeinflusst.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis im Display der Pattern-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend mit der Zehnertastatur oder den Tasten -1/NO und +1/YES das Pattern an, das gesichert werden soll.
2. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cartridge-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend Job 03.

CARTRIDGE CTRL  
Save PTN 00 ?

3. Drücken Sie die Taste +1/YES, um den Speichervorgang fortzusetzen.

CARTRIDGE CTRL  
PTN 00 ▣ → Crt \*\*

Aufforderungszeichen zur Eingabe der Zieladresse

4. Drücken Sie ACCENT 2, um den Cursor nach rechts zu versetzen. Wählen Sie anschließend über die Zehnertastatur die gewünschte Nummer der Pattern-Zieladresse. Beispiel: 00.

CARTRIDGE CTRL  
PTN 00 → Crt 00

Durch Drücken von ACCENT 2 können Sie den Cursor zwischen Pattern und Pattern-Zieladresse hin- und herwandern lassen.

CARTRIDGE CTRL  
Save sure?

Durch Drücken der Taste - 1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Job abzubrechen.

6. Drücken Sie erneut die Taste + 1/YES, wenn Sie die neuen Daten sichern wollen.

CARTRIDGE CTRL  
Save executing

gefolgt von

CARTRIDGE CTRL  
Save completed

## LADEN VON DATEN

**JOB 11: LADEN VON SEQUENZ- UND STIMMENDATEN**

**JOB 12: LADEN VON SEQUENZDATEN**

**JOB 14: LADEN VON STIMMENDATEN**

## FUNKTION **Laden aller Sequenz- und/oder Stimmendaten aus der Daten-Cartridge Yamaha RAM4 in den RX5.**

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten für bis zu 100 Patterns, 20 Songs und 3 Song-Ketten und/oder Stimmendaten für alle 64 in der Daten-Cartridge gespeicherten Stimmen in den RX5 zu laden.

**HINWEIS (JOB 11):** Wenn der RX5 bereits Daten enthält, werden diese beim Laden von neuen Sequenz- und Stimmendaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Daten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. bereits vorhandenen Daten nicht mehr benötigen.

**HINWEIS (JOB 02):** Wenn der RX5 bereits Sequenzdaten enthält, werden diese beim Laden von neuen Sequenzdaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Sequenzdaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. vorhandenen Sequenzdaten nicht mehr benötigen.

**HINWEIS (JOB 04):** Wenn der RX5 bereits Stimmendaten enthält, werden diese beim Laden von neuen Stimmendaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Stimmendaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. vorhandenen Stimmendaten nicht mehr benötigen.

## BEDIENUNGSVERFAHREN **Die Vorgehensweise ist für alle drei obigen Jobs die gleiche.**

1. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cartridge-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend den gewünschten Job 11, 12 oder 14. Beispiel: Job 11.

CARTRIDGE CTRL  
Load Sq&Voice?

2. Drücken Sie die Taste + 1/YES, um den Ladevorgang fortzusetzen.

CARTRIDGE CTRL  
Load sure ?

Durch Drücken der Taste - 1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Ladevorgang abzubrechen.

3. Drücken Sie erneut die Taste +1/YES, wenn Sie die Daten laden wollen.

CARTRIDGE CTRL  
Load executing

gefolgt von

CARTRIDGE CTRL  
Load completed

## JOB 13: LADEN EINZELNER PATTERNS

**FUNKTION** Laden der Daten eines einzelnen, angewählten Patterns aus der Daten-Cartridge Yamaha RAM4 in den RX5.

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten für ein einzelnes Pattern zu laden. Jedes beliebige Pattern kann in jeden beliebigen Pattern-Speicherplatz geladen werden.

**HINWEIS:** Wenn der angewählte Pattern-Speicherplatz bereits Daten enthält, werden diese beim Laden neuer, einzelner Patterndaten gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Patterndaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die bereits vorhandenen Patterndaten nicht mehr benötigen. Im RX5 befindliche Stimmendaten werden von diesem Ladevorgang NICHT beeinflusst.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis im Display der Pattern-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend mit der Zehnertastatur oder den Tasten -1/NO und +1/YES den Pattern-Zieladresse an, auf der Sie die Daten laden möchten.
2. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cartridge-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend Job 13.

CARTRIDGE CTRL  
Load PTN 00 ?

3. Drücken Sie die Taste +1/YES, um den Ladevorgang fortzusetzen.

CARTRIDGE CTRL  
Crt \*\* → PTN 00

Aufforderungszeichen zur Eingabe der Zieladresse

4. Geben Sie über die Zehnertastatur die Nummer der Pattern-Zieladresse ein, in die Sie die Daten laden möchten. Beispiel: 11.

CARTRIDGE CTRL  
Crt 11 → PTN 00

5. Drücken Sie ACCENT 2, um den Ladevorgang fortzusetzen. Der Cursor wird nach rechts versetzt. Sie können nun die Nummer der Pattern-Zieladresse ändern oder auf Schritt 7 übergehen, um den Ladevorgang fortzusetzen.
6. Um die Nummer der Pattern-Zieladresse zu ändern, verwenden Sie die Zehnertastatur. Durch Drücken von ACCENT 2 können Sie den Cursor zwischen Pattern und Pattern-Zieladresse hin- und herwandern lassen.
7. Drücken Sie die Taste +1/YES, um den Ladevorgang fortzusetzen.

CARTRIDGE CTRL  
Load sure ?

Durch Drücken der Taste -1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Ladevorgang abubrechen.

8. Drücken Sie erneut die Taste +1/YES, wenn Sie die Daten laden wollen.

CARTRIDGE CTRL  
Load completed

## VERIFIZIERUNG VON DATEN

**JOB 21: VERFIZIEREN VON SEQUENZ- UND STIMMENDATEN**

**JOB 22: VERFIZIEREN VON SEQUENZDATEN**

**JOB 24: VERFIZIEREN VON STIMMENDATEN**

**FUNKTION** Verifizierung, ob alle Sequenz- und/oder Stimmendaten einwandfrei auf die Daten-Cartridge Yamaha RAM4 gesichert wurden.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Die Vorgehensweise ist für alle drei obigen Jobs die gleiche. Diese Jobs entsprechen den (und sollten ausgeführt werden im Anschluß an die) Sicherungs-Jobs. Ihre Funktionen sind wie folgt:

JOB 21 verifiziert JOB 01.

JOB 22 verifiziert JOB 02.

JOB 24 verifiziert JOB 04.

1. Nach erfolgreichem Sichern von Daten wählen Sie den betreffenden Job 21, 22 bzw. 24. Beispiel: Job 21.

CARTRIDGE CTRL  
Verify Sq&Voice?

2. Drücken Sie die Taste + 1/YES, um den Verifizierungsvorgang fortzusetzen.

CARTRIDGE CTRL  
Verify sure ?

Durch Drücken der Taste - 1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Verifizierungsvorgang abubrechen.

3. Drücken Sie erneut die Taste + 1/YES, wenn Sie die Daten verifizieren wollen.

CARTRIDGE CTRL  
Verify executing

Wenn auf eine einwandfreie Sicherung der Daten erkannt wurde, sieht das Display wie folgt aus:

CARTRIDGE CTRL  
Verify OK!!!

Beim Erscheinen einer abweichenden Meldung beziehen Sie sich bitte auf das Kapitel FEHLERMELDUNGEN.

## JOB 23: VERIFIZIERUNG EINZELNER PATTERNS

**FUNKTION** Verifiziert, ob ein einzelnes, gewähltes Pattern korrekt in die Daten-Cartridge Yamaha RAM4 gesichert wurde.

Sie haben die Möglichkeit, jedes beliebige der bis zu 100 im RX5 gespeicherten Patterns mit jedem der auf Daten-Cartridge gesicherten Patterns zu vergleichen. Sie können hierzu zwei verschiedene Pattern-Nummern eingeben, wenn Sie vorher ein Pattern auf eine andere Nummer in der Daten-Cartridge RAM4 gesichert haben.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Dieser Job entspricht dem (und sollte ausgeführt werden im Anschluß an den) Job 03. Sichern einzelner Patterns.

1. Nach erfolgreichem Sichern eines Patterns drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste ein- oder zweimal, um den Cartridge-Modus einzuschalten. Wählen Sie dann den Job 23.

CARTRIDGE CTRL  
Verify PTN 00 ?

2. Drücken Sie die Taste +1/YES, um den Verifizierungsvorgang fortzusetzen.

```
CARTRIDGE CTRL
PTN 00 → Crt **
```

3. Wählen Sie mit der Zehnertastatur die Nummer des im RX5 gespeicherten Patterns. Beispiel: 11.

```
CARTRIDGE CTRL
PTN 11 → Crt **
```

Aufforderungszeichen zur Eingabe der  
Cartridge-Pattern-Nr.

4. Drücken Sie ACCENT 2, um den Cursor zwischen den Pattern-Nummern des RX5 und der Daten-Cartridge zu bewegen.

```
CARTRIDGE CTRL
PTN 11 → Crt 22
```

5. Wenn sich der Cursor am rechten Rand des Displays befindet, können Sie die Taste +1/YES drücken, um den Verifizierungsvorgang fortzusetzen.

```
CARTRIDGE CTRL
Verify sure ?
```

Durch Drücken der Taste -1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Verifizierungsvorgang abubrechen.

6. Drücken Sie erneut die Taste +1/YES, wenn Sie die Daten verifizieren wollen.

Wenn auf eine einwandfreie Sicherung der Daten erkannt wurde, sieht das Display wie folgt aus:

```
CARTRIDGE CTRL
Verify OK!!!
```

Beim Erscheinen einer abweichenden Meldung beziehen Sie sich bitte auf das Kapitel FEHLERMELDUNGEN.

## FORMATIEREN

### JOB 30: FORMATIEREN DER CARTRIDGE

**FUNKTION** Formatieren von neuen RAM4-Cartridges für die Verwendung mit dem RX5.

Diese Funktion MUSS vor Verwendung einer neuen Daten-Cartridge Yamaha RAM4 durchgeführt werden, bevor Sie diese für das Sichern von Daten mit dem RX5 benutzen.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Setzen Sie die Daten-Cartridge RAM4 in den Cartridge-Einschub an der Rückwand des RX5.
2. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis das Display den Cartridge-Modus anzeigt, und wählen Sie dann Job 30.

```
CARTRIDGE CTRL
Format Cartrg ?
```

3. Drücken Sie die Taste +1/YES, um den Formatiervorgang fortzusetzen.

```
CARTRIDGE CTRL
Format sure ?
```

Sie können jetzt entweder die neue Cartridge formatieren oder durch Drücken der Taste -1/NO den Formatiervorgang aufheben.

4. Drücken Sie erneut die Taste +1/YES, um die neue Cartridge zu formatieren.

```
CARTRIDGE CTRL
Format executing
```

gefolgt von

```
CARTRIDGE CTRL
Format completed
```

5. Ihre Daten-Cartridge RAM4 ist nun formatiert und Sie können damit beginnen, Daten auf die Cart<sup>n</sup> zu sichern.

# SYNC-MODUS

## ÜBERSICHT

Mit dem Cassetten-Modus können Sie:

- Sequenzdaten (Pattern-, Song- und Song-Ketten-Daten) und Set-up-Daten (Trommelsatz-, Akzentpegel- und MIDI-Daten) auf einer normale Tonbandcassette sichern.
- Verifizieren, daß die Daten einwandfrei gesichert wurden.
- Daten von einer Cassette in den RX5 laden.
- Bevor Sie den Cassetten-Modus einschalten, vergewissern Sie sich, daß das Cassettendeck korrekt am RX5 angeschlossen ist (siehe Abschnitt RÜCKWAND/ANSCHLÜSSE).
- Der Cassettenausgang des RX5 ist auf einen Mikrofoneingang angepaßt, während sein Cassetteneingang auf den Ausgang eines normalen Datenrecorders angepaßt ist. Es empfiehlt sich daher, einen Cumpouterdaten-Cassettenrecorder zu benutzen. Die Verwendung jedes hochwertigen Recorders ist jedoch ebenfalls möglich.
- Sorgen Sie dafür, daß die Tonköpfe Ihres Cassettenrecorders sauber und entmagnetisiert sind. Vermeiden Sie die Zuschaltung von Rauschunterdrückungssystemen, die die Genauigkeit der Aufzeichnung beeinträchtigen könnten. Verwenden Sie hohe Aufnahme- und Wiedergabepegel, um das Bandrauschen so gering wie möglich zu halten.

	Alle Sequenz- und Stimmendaten	Alle Sequenzdaten	Einzelne Patterns	Alle Stimmendaten	Set-ups
Sichern	# 01	# 02	# 03	# 04	# 05
Laden	# 11	# 12	# 13	# 14	# 15
Verifizieren	# 21	# 22	# 23	# 24	# 25

- **SICHERN.** Überzeugen Sie sich vor jedem Sichern, daß Sie eine leere Cassette in Ihren Cassettenrecorder eingelegt haben.
- **LADEN und VERIFIZIEREN.** Überzeugen Sie sich vor jedem Laden und Verifizieren, daß Sie die Datencassette in den Cassettenrecorder eingelegt haben und sie sich am Anfang der aufgezeichneten Daten befindet.
- **VERIFIZIEREN.** Es ist unbedingt anzuraten, nach dem Sichern, die gesicherten Daten noch einmal zu verifizieren. Dadurch gewährleisten Sie, daß die Daten korrekt gesichert wurden, und Sie vermeiden, daß Sie möglicherweise unwiederbringliche Daten verlieren. Die Verifizierungsfunktion vergleicht die auf Cassette gesicherten Daten mit den Originaldaten.

**HINWEIS:** Alle Sicherungs-, Lade- und Verifizierungs-Vorgänge lassen sich durch erneutes Drücken der CASSETTE/CARTRIDGE-Taste unterbrechen. Beispiel: Verifizieren.

**CASSETTE CONTROL  
Verify break!**

Drücken Sie eine JOB- oder eine beliebige andere Modustaste, um dieses Display zu löschen.

## JOBS

Der Cassetten-Modus verfügt über 15 Jobs, die sich auf die drei Hauptfunktionen (Sichern, Laden und Verifizieren) beziehen. Sie sind wie folgt aufgebaut:

## ANWAHL DES CASSETTEN-MODUS

Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, um den Cassetten-Modus einzuschalten. Bei jedem weiteren Drücken dieses Tastenschalters wechselt der RX5 zwischen Cartridge- und Cassettenbetrieb. Bei angewähltem Cassetten-Modus leuchtet die CAS-LED. Das Display zeigt den zuletzt in diesem Modus gewählten Job. Um den Cassetten-Modus wieder zu verlassen, drücken Sie nun, oder nachdem Sie eine Cassetten-Funktion ausgeführt haben, eine beliebige Modustaste oder die PATTERN/SONG-Taste.

Die Jobs werden durch Drücken der entsprechenden JOB-Taste (nach Einschalten des Cartridge-Modus) angewählt, gefolgt von der Eingabe der Job-Nummer über die Zehnertastatur. Für die Wahl weiterer Jobs braucht die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste nicht erneut gedrückt zu werden.

## DATENSICHERUNG

### JOB 01: SICHERN VON SEQUENZ- UND STIMMENDATEN

### JOB 02: SICHERN VON SEQUENZDATEN

### JOB 04: SICHERN VON STIMMENDATEN

### JOB 05: SICHERN VON SET-UPS

**FUNKTION** Sicherung aller Sequenz- und/oder Stimmendaten oder Set-ups auf Cassettenband.

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten für bis zu 100 Patterns, 20 Songs und 3 Song-Ketten und/oder Stimmendaten für alle 64 im RX5 gespeicherten Stimmen zu sichern.

Set-ups lassen sich ebenfalls sichern, und zwar:

- Die 3 Sätze der im RX5 gespeicherten Tastendaten (siehe TASTENZUORDNUNGS-JOB 07).
- Die Akzentpegel aller 64 Stimmen.
- Die MIDI-Übertragungskanäle aller 64 Stimmen.
- Der MIDI-Empfangskanal.
- Die MIDI-Tonnummern aller 64 Kanäle.

**BEDIENUNGSVERFAHREN** Die Bedienungsverfahren sind für die obigen vier Jobs identisch.

1. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cassetten-Modus angezeigt wird. Wählen Sie dann Job 01.

CASSETTE CONTROL  
Save Sq&Voice?

2. Zum Sichern der Daten schalten Sie den Cassettenrecorder auf AUFNAHME und drücken Sie die Taste +1/YES.

CASSETTE CTRL  
Save executing

gefolgt von

CASSETTE CTRL  
Save completed

### JOB 03: SICHERN EINZELNER PATTERNS

**FUNKTION** Sicherung der Daten eines einzelnen, angewählten Patterns auf Cassettenband.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis im Display der Pattern-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend mit der Zehntertastatur oder den Tasten -1/NO und +1/YES das Pattern an, das gesichert werden soll.
2. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cassetten-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend Job 03.

CASSETTE CTRL  
Save PTN 00 ?

3. Zum Sichern der Daten schalten Sie den Cassettenrecorder auf AUFNAHME und drücken Sie die Taste +1/YES.

CASSETTE CTRL  
Save executing

gefolgt von

CASSETTE CTRL  
Save completed

## LADEN VON DATEN

### JOB 11: LADEN VON SEQUENZ- UND STIMMENDATEN

### JOB 12: LADEN VON SEQUENZDATEN

### JOB 14: LADEN VON STIMMENDATEN

### JOB 15: LADEN VON SET-UPS

**FUNKTION** Laden aller Sequenz- und/oder Stimmendaten oder Set-up-Daten vom Cassettenband in den RX5.

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten für bis zu 100 Patterns, 20 Songs und 3 Song-Ketten und/oder Stimmendaten für alle 64 auf Cassettenband gesicherten Stimmen in den RX5 zu laden.

Set-ups lassen sich ebenfalls laden (siehe Job \_\_ 05 zur Beschreibung der Set-ups).

**HINWEIS (JOB 11):** Wenn der RX5 bereits Sequenz- oder Stimmendaten enthält, werden diese beim Laden von neuen Sequenz- und Stimmendaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Daten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. bereits vorhandenen Daten nicht mehr benötigen.

**HINWEIS (JOB 12):** Wenn der RX5 bereits Sequenzdaten enthält, werden diese beim Laden von neuen Sequenzdaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Sequenzdaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. vorhandenen Sequenzdaten nicht mehr benötigen.

**HINWEIS (JOB 14):** Wenn der RX5 bereits Stimmendaten enthält, werden diese beim Laden von neuen Stimmendaten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Stimmendaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. vorhandenen Stimmendaten nicht mehr benötigen.

**HINWEIS (JOB 15):** Wenn der RX5 bereits Set-up-Daten enthält, werden diese beim Laden von neuen Set-up-Daten vollständig gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Set-up-Daten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die evtl. vorhandenen Set-up-Daten nicht mehr benötigen.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Die Bedienungsverfahren sind für die vier obigen Jobs identisch. Diese Jobs entsprechen den (und sollten ausgeführt werden im Anschluß an die) Sicherheits-Jobs. Ihre Funktionen sind wie folgt:

JOB 11 lädt die in JOB 01 gesicherten Daten.  
 JOB 12 lädt die in JOB 02 gesicherten Daten.  
 JOB 14 lädt die in JOB 04 gesicherten Daten.  
 JOB 15 lädt die in JOB 05 gesicherten Daten.

1. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cassetten-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend den gewünschten Job 11, 12, 14 oder 15. Beispiel: Job 11.

```
CASSETTE CTRL
Load Sq&Voice?
```

2. Drücken Sie die Taste + 1/YES, um den Ladevorgang fortzusetzen.

```
CASSETTE CTRL
Load sure ?
```

Durch Drücken der Taste - 1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Ladevorgang abzubrechen.

3. Drücken Sie erneut die Taste + 1/YES, wenn Sie die Daten laden wollen.

```
CASSETTE CTRL
Load executing
```

Schalten Sie Ihren Cassettenrecorder auf Wiedergabe, um mit dem Laden der Daten in den RX5 zu beginnen.

Nach erfolgreichem Ladevorgang erscheint im Display die Meldung:

```
CASSETTE CONTROL
Load completed
```

## JOB 13: LADEN EINZELNER PATTERNS

**FUNKTION** Laden der Daten eines einzelnen, angewählten Patterns von Cassettenband in den RX5.

Sie haben die Möglichkeit, die Sequenzdaten für ein einzelnes Pattern zu laden. Jedes beliebige Pattern kann gewählt werden.

- Diese Funktion ist nur möglich, wenn die Daten, die Sie laden möchten, vorher im Modus zur Sicherung einzelner Patterns (siehe Job 03) gesichert wurde. Die Nummer des gesicherten Patterns hat hierbei keinen Einfluß auf das Bedienungsverfahren – ein Laden in jede beliebige Pattern-Zieladresse ist möglich.

**HINWEIS:** Wenn die angewählte Pattern-Zieladresse bereits Daten enthält, werden diese beim Laden neuer, einzelner Patterndaten gelöscht. Um ein versehentliches Löschen wertvoller Patterndaten zu vermeiden, sollten Sie sich vor jedem Ladevorgang davon überzeugen, ob Sie die bereits vorhandenen Patterndaten nicht mehr benötigen. Im RX5 befindliche Stimmendaten werden von diesem Ladevorgang NICHT beeinflusst.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis im Display der Pattern-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend mit der Zehnertastatur oder den Tasten – 1/NO und + 1/YES die Pattern-Zieladresse an, auf die Sie die Daten laden möchten.
2. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cassetten-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend Job 13.

```
CASSETTE CTRL
Load PTN 00 ?
```

3. Drücken Sie die Taste + 1/YES, um den Ladevorgang fortzusetzen.

```
CASSETTE CTRL
Load sure ?
```

Durch Drücken der Taste – 1/NO haben Sie jetzt noch die Möglichkeit, den Ladevorgang abubrechen.

4. Drücken Sie erneut die Taste + 1/YES, wenn Sie die Daten laden wollen.

```
CASSETTE CTRL
Load executing
```

Schalten Sie Ihren Cassettenrecorder auf Wiedergabe, um mit dem Laden der Daten in den RX5 zu beginnen.

Nach erfolgtem Ladevorgang erscheint im Display die Meldung:

```
CASSETTE CTRL
Load completed
```

## VERIFIZIEREN VON DATEN

**JOB 21: VERFIZIEREN VON SEQUENZ- UND STIMMENDATEN**

**JOB 22: VERIFIZIEREN VON SEQUENZDATEN**

**JOB 24: VERIFIZIEREN VON STIMMENDATEN**

**JOB 25: VERIFIZIEREN VON SET-UPS**

**FUNKTION** Verifizierung, ob alle Sequenz- und/oder Stimmendaten oder Set-up-Daten einwandfrei auf die Cassette gesichert wurden.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Die Bedienungsverfahren sind für die obigen vier Jobs identisch. Diese Jobs entsprechen den (und sollten ausgeführt werden im Anschluß an die) Sicherungs-Jobs. Ihre Funktionen sind wie folgt:

JOB 21 verifiziert JOB 01.  
 JOB 22 verifiziert JOB 02.  
 JOB 24 verifiziert JOB 04.  
 JOB 25 verifiziert JOB 05.

1. Nach erfolgreichem Sichern von Daten wählen Sie den betreffenden Job 21, 22, 24 bzw. 25. Beispiel: Job 21.

CASSETTE CTRL  
Verify Sq&Voice?

2. Drücken Sie die Taste +1/YES, um die Daten zu verifizieren.

CASSETTE CTRL  
Verify executing

Schalten Sie Ihren Cassettenrecorder auf Wiedergabe, um mit dem Verifizieren der Daten zu beginnen.

Wenn auf eine einwandfreie Sicherung der Daten erkannt wurde, sieht das Display wie folgt aus:

CASSETTE CTRL  
Verify OK!!!

Beim Erscheinen einer abweichenden Meldung beziehen Sie sich bitte auf das Kapitel FEHLERMELDUNGEN.

CASSETTE CTRL  
Verify PTN 00 ?

3. Drücken Sie die Taste +1/YES, um die Daten zu verifizieren.

CASSETTE CTRL  
Verify executing

Schalten Sie Ihren Cassettenrecorder auf Wiedergabe, um mit dem Verifizieren der Daten zu beginnen.

Wenn auf eine einwandfreie Sicherung der Daten erkannt wurde, sieht das Display wie folgt aus:

CASSETTE CTRL  
Verify OK!!!

Beim Erscheinen einer abweichenden Meldung beziehen Sie sich bitte auf das Kapitel FEHLERMELDUNGEN.

## JOB 23: VERIFIZIERUNG EINZELNER PATTERNS

**FUNKTION** Verifiziert, ob ein einzelnes, gewähltes Pattern korrekt auf die Cassette gesichert wurde.

**BEDIENUNGSVERFAHREN** Dieser Job entspricht dem (und sollte ausgeführt werden im Anschluß an den) Job 03: "Sichern einzelner Patterns".

1. Nach erfolgreichem Sichern eines Patterns drücken Sie die PATTERN/SONG-Taste, bis im Display der Pattern-Modus angezeigt wird. Wählen Sie dann über die Zehnertastatur die auf Cassette gesicherte Pattern-Nummer.
2. Drücken Sie die CASSETTE/CARTRIDGE-Taste, bis im Display der Cassetten-Modus angezeigt wird. Wählen Sie anschließend Job 23.

# CASSETTEN-MODUS

## ÜBERSICHT

Mit dem Sync-Modus haben Sie vier verschiedenen Möglichkeiten, die "Taktgeschwindigkeit" (Geschwindigkeit von Aufnahme und Wiedergabe) zu steuern und die Start/Stop/Kontroll-Funktionen auf dem RX5 zu wählen.

- INT SYNC (der RX5 arbeitet mit seinem internen Takt).
  - MIDI SYNC (der RX5 wird von einem anderen MIDI-Gerät gesteuert).
  - TAPE SYNC (der RX5 wird von einem auf Band aufgezeichneten Synchronsignal gesteuert).
  - EXT SYNC (der RX5 wird von einem anderen Nicht-MIDI-Gerät gesteuert).
- Die INT SYNC-Einstellung (interne Synchronisierung) ist die Normaleinstellung für den RX5. Die Wiedergabegeschwindigkeit von Patterns, Songs und Song-Ketten sowie die Echtzeit-Pattern-Schreibgeschwindigkeit werden über den internen Takt des RX5 gesteuert, dessen Geschwindigkeit mit den Tempo-Funktionen eingestellt wird. Wiedergabe und Schreiben erfolgen unter Verwendung der STOP/CONTINUE- und START-Tasten des RX5. Der interne Sync-Modus wird darüber hinaus verwendet, wenn der RX5 externe MIDI-Geräte (das MIDI-Signal wird über den MIDI OUT-Ausgang übertragen) oder Nicht-MIDI-Geräte (das Steuersignal wird über den EXT. CLOCK OUT-Ausgang übertragen) steuern soll oder ein Band-Synchronsignal (das Synchronsignal wird über die CASSETTE-Buchse übertragen) aufnehmen soll.
  - Die Einstellung MIDI SYNC ermöglicht das Starten, Stoppen und die Steuerung von Wiedergabegeschwindigkeit und Echtzeit-Pattern-Schreibgeschwindigkeit auf den RX5 von einem externen MIDI-Gerät, z. B. einem Sequence Recorder QX5, einem Music Computer oder einem anderen RX5. Das MIDI-Steuersignal wird über den MIDI IN-Eingang in den RX5 gespeist.
  - Die Einstellung TAPE SYNC ermöglicht die Verwendung eines Band-Synchronsignals zum Starten, Stoppen und zur Steuerung der Wiedergabegeschwindigkeit und der Echtzeit-Pattern-Schreibgeschwindigkeit. Dieses Signal mit vorgewähltem Tempo wird vom RX5 auf Band aufgezeichnet oder von MIDI-Geräten, die für die Übertragung von Band-Synchronsignalen fähig sind (z. B. Sequence Recorder QX5). Das Abspielen eines mit Band-Synchronsignal aufgezeichneten Bandes führt dazu, daß der RX5 mit dem vorgewählten Tempo spielt und stoppt. Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Hinweisen in Abschnitt TAPE SYNC-ANWENDUNGEN weiter unten.
  - Die Einstellung EXT SYNC (externe Synchronisierung) ermöglicht das Starten, Stoppen und die Steuerung von Wiedergabegeschwindigkeit und Echtzeit-Pattern-Schreibgeschwindigkeit auf dem RX5 von einem externen Nicht-MIDI-Gerät, das ein Tortast- oder Auslösesignal überträgt. Das Steuersignal wird über den externen Takteingang an den RX5 geführt. Der RX5 wiederum kann das angeschlossene Gerät über den externen Taktausgang steuern.

**HINWEIS:** Ein kurzer Blick auf die Fronttafel des RX5 hält Sie jederzeit über den gegenwärtig eingestellten Sync-Modus informiert. Diejenige der vier Sync-LEDs, die aufleuchtet, zeigt an, welcher Sync-Modus eingeschaltet ist.

## ANWÄHLEN DER SYNC-MODI

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die SYNC-Taste, um den Sync-Modus einzuschalten. Das Display zeigt daraufhin den gegenwärtigen Sync-Status des RX5.
2. Mit den Tasten + 1/YES und - 1/NO können Sie die gewünschten Sync-Modi anwählen. Beim Betätigen der Taste + 1/YES schreitet das Display in der folgenden Reihenfolge durch die vier möglichen Sync-Modi:

CLOCK : Internal

CLOCK : MIDI

CLOCK : Tape

CLOCK : External

Beim Betätigen der Taste - 1/NO erfolgt der Displaywechsel in umgekehrter Reihenfolge. Für den angewählten Sync-Modus erscheint die entsprechende Anzeige auf dem Display.

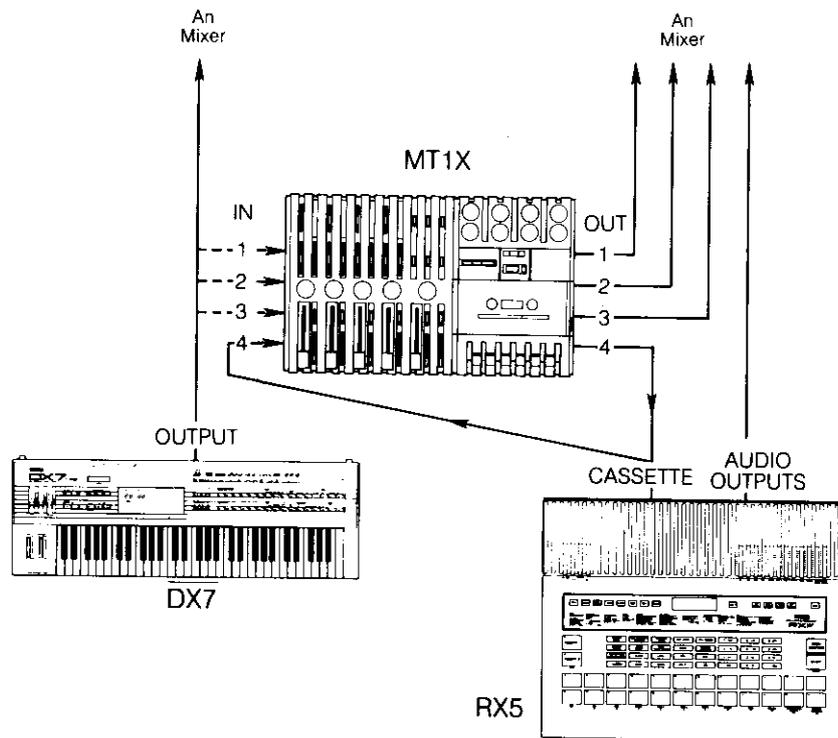
3. Nach Einstellung des gewünschten Sync-Status auf dem RX5 können Sie durch Drücken der PATTERN/SONG-Taste oder einer beliebigen Modus-Taste den Sync-Modus wieder verlassen. Die dem eingestellten Sync-Modus entsprechende LED bleibt weiterhin aufleuchtet.

### STEUERUNG DES RX5 ÜBER EIN EXTERNES GERÄT

1. Vergewissern Sie sich, daß das externe Gerät korrekt an der Rückwand des RX5 angeschlossen ist (siehe Kapitel RÜCKWAND/ANSCHLÜSSE).
2. Beginnen Sie wie gewohnt mit dem Spielen (Pattern, Song oder Song-Kette) oder dem Echtzeit-Pattern-Schreiben. Die RUN-LED leuchtet, der RX5 startet aber erst, wenn das externe Gerät ein MIDI-, Takt- oder Bandsignal aussendet. Das gleiche gilt für das Stoppen und das Schreiben von Echtzeit-Patterns.

## TAPE SYNC-ANWENDUNGEN

Das Systembeispiel zeigt, wie ein Band-Synchronsignal mit dem RX5 verwendet werden kann. Gezeigt werden der RX5 mit einem Synthesizer DX7, einem Mehrspur-Cassettenrecorder MT1X und einem Audio Mixer.



Im folgenden wird eine Möglichkeit erklärt, wie dieses MIDI/Band-Synchronsystem angewendet werden kann.

1. Editieren Sie einen Song, der Anfangstempo- und Tempowechsel-Befehle enthalten kann, auf dem RX5.
2. Schalten Sie den RX5 auf interne Synchronisierung und spielen Sie den Song im gewünschten Tempo, und zeichnen Sie das Band-Synchronsignal auf Spur 1 des MT1X auf. Tempowechsel im Song werden ebenfalls aufgezeichnet.
3. Schalten Sie den RX5 auf Band-Synchronisierung und drücken Sie die **START**-Taste. Wenn Sie jetzt das Band abspielen, startet dies automatisch den RX5 mit korrektem Tempo. Sie können nun Parts vom DX7 auf die Spuren 2, 3 und 4 des MT1X aufzeichnen. Falls erforderlich, können Sie auch den Song im RX5 editieren – die Synchronisierung bleibt dabei erhalten.
4. Die Wiedergabe des bespielten Bandes läßt Sie nun die drei aufgezeichneten DX7-Spuren hören, während das Synchronsignal auf Spur 1 den RX5 in perfekter Synchronisierung mit den aufgezeichneten Spuren hält. Sie haben immer noch die Möglichkeit, den Song auf dem RX5 zu editieren oder mehrere, zur aufgezeichneten Musik passende Songs zu kreieren, und später zu entscheiden, was Sie davon behalten wollen. Diese neuen Songs benötigen **KEINE** Anfangstempo- oder Tempowechsel-Befehle, weil diese bereits Bestandteil des aufgezeichneten Bandsynchronsignals sind.

### AUFZEICHNUNG EINES TAPE SYNC-SIGNALS

**HINWEIS:** Der Cassettenausgang des RX5 ist auf einen Mikrofoneingang angepaßt, während sein Cassetteneingang auf den Ausgang eines normalen Datenrecorders angepaßt ist.

1. Stellen Sie sicher, daß der Cassettenrecorder an die CASSETTE-Buchse des RX5 angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich, daß der RX5 auf interne Synchronisierung geschaltet und bereit ist den gewählten Song oder das gewählte Pattern zu spielen.
2. Schalten Sie den Cassettenrecorder auf Aufnahme und drücken Sie die **START**-Taste auf dem RX5, um mit der Wiedergabe von Song oder Pattern zu beginnen.
3. Wenn Sie ein Pattern spielen, drücken Sie an der gewünschten Stelle die **STOP/CONTINUE**-Taste, um die Wiedergabe zu stoppen. Das **STOP**-Signal wird als Bestandteil des Band-Synchronsignals mit aufgezeichnet.
4. Wenn der Spielvorgang beendet ist, stoppen Sie den Cassettenrecorder. Das Band-Synchronsignal ist nun vollständig aufgezeichnet und kann zur Steuerung des RX5 oder jedes beliebigen MIDI-Taktgeräts verwendet werden.

### TAPE SYNC SPIELEN/PATTERN SCHREIBEN

1. Stellen Sie sicher, daß der Cassettenrecorder an die CASSETTE-Buchse des RX5 angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich, daß das Band bis kurz vor den Start des aufgezeichneten Synchronsignals gespult ist.
2. Schalten Sie den RX5 auf Band-Synchronisierung, wählen Sie den gewünschten Song oder das gewünschte Pattern (und, wenn Sie ein Pattern schreiben wollen, drücken Sie die **REAL TIME WRITE**-Taste) und drücken Sie dann die **START**-Taste. Die **RUN**-LED leuchtet auf, der RX5 beginnt jedoch erst zu spielen, wenn das Band gestartet wird.
3. Beginnen Sie mit der Bandwiedergabe. Der RX5 spielt nun automatisch den gewählten Song oder das gewählte Pattern (bzw. beginnt mit dem Schreiben des Echtzeit-Patterns) und stoppt bei Ende des Band-Synchronsignals.

# Dienstprogramm-Modus

## ÜBERSICHT

Im Dienstprogramm-Modus können Sie:

- Die verbleibende Speicherkapazität für Patterns und Songs überprüfen.
- Den Speicherschutz des RX5 ein/auszuschalten.
- Die Stimme in einem Pattern oder in allen Patterns wechseln.
- Alle Patterns oder Songs mit einem einzigen Bedienungsverfahren löschen.

## JOBS

- Job 01: Remaining Memory PTN. Zeigt die verbleibende Speicherkapazität für Patterns in Prozenten an.
- Job 02: Remaining Memory SONG. Zeigt die verbleibende Speicherkapazität für Songs in Prozenten an.
- Job 03: Mem. Protect. Dient zum Ein/Ausschalten des Speicherschutzes des RX5.
- Job 04: Change Voice: Damit kann eine bestimmte Stimme in einem Pattern (oder in allen Patterns) gegen eine andere ausgewechselt werden.
- Job 05: Clear all PTNs Löscht alle Patterns im RX5.
- Job 06: Clear all SONGs Löscht alle Songs im RX5.

## UMSCHALTEN AUF DIENSTPROGRAMM-MODUS

Drücken Sie die UTILITY-Taste, um den Dienstprogramm-Modus (UTILITY) zu aktivieren. Damit leuchtet die UTILITY-Anzeige auf und das LCD-Display zeigt den zuletzt in dieser Betriebsart abgerufenen Job.

Nach dem Ausführen eines Dienstprogramm-Jobs drücken Sie eine beliebige Modus-Taste oder die PATTERN/SONG-Taste, um den Dienstprogramm-Modus zu verlassen. Zum Abrufen der einzelnen Jobs drücken Sie die JOB-Taste (natürlich muß zuvor die UTILITY-Taste gedrückt worden sein) und geben dann die betreffende Jobnummer über die Zehnertastatur ein. Nachdem Sie den Dienstprogramm-Modus einmal aktiviert haben, muß die UTILITY-Taste nicht mehr vor dem Anwählen der nächsten Jobs betätigt werden.

## JOB 01: REMAINING MEMORY PTN

**FUNKTION** Zeigt die verbleibende Speicherkapazität für Patterns in Prozenten an.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Drücken Sie zunächst die UTILITY-Taste und rufen Sie dann Job 01 ab.

Remaining Memory  
PTN : 53%

## JOB 02: REMAINING MEMORY SONG

**FUNKTION** Zeigt die verbleibende Speicherkapazität für Songs in Prozenten an.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Drücken Sie zunächst die UTILITY-Taste und rufen Sie dann Job 02 ab.

Remaining Memory  
SONG : 96%

## JOB 03: MEM. PROTECT

**FUNKTION** Damit kann versehentliches Löschen von Patterns, Songs, Song-Ketten oder Stimmen verhindert werden.

Bei aktiviertem Speicherschutz (ON) können die nachfolgend aufgeführten Operationen nicht durchgeführt werden. Falls eine dieser Operationen versucht wird, zeigt das LCD-Display "MEMORY PROTECTED".

PTN write, edit, copy, clear  
 SONG edit, name, copy, clear  
 CHAIN edit, name, clear  
 Edit VOICE  
 Change Voice (Dienstprogramm-Job 04)  
 Clear all PTNs (Dienstprogramm-JOB 05)  
 Clear all SONGS (Dienstprogramm-Job 06)  
 Daten laden (Cassetten/Cartridge-Jobs 11-15)  
 Datenblock-Empfang (MIDI-Job 09)

- Die Speicherschutzfunktion bleibt auch nach Ausschalten des Geräts aktiviert.

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie zunächst die **UTILITY**-Taste und rufen Sie dann Job 03 ab. Das LCD-Display gibt den gegenwärtigen Status (ON/OFF) der Speicherschutzfunktion an. Beispiel: Speicherschutz AUS

**UTILITY**  
**Mem. Protect:OFF**

2. Drücken Sie die **+1/YES**-Taste, um den Speicherschutz zu aktivieren (ON). Zum Ausschalten (OFF) des Speicherschutzes tippen Sie die **-1/NO**-Taste an.

## JOB 04: CHANGE VOICE

**FUNKTION** Dient zum Auswechseln einer Stimme eines Patterns oder in allen Patterns.

- Nach dieser Operation kann die neue Stimme einer anderen Instrumenttaste als die vorherige Stimme zugewiesen werden. Diese Tastenzuweisung von internen Stimmen wird unter "Key Assign"-Job 09 erläutert. Die Tastenzuweisung von kopierten oder auf Daten-Cartridge gespeicherten Stimmern wird unter "Key Assign"-Job 06 erklärt.
- Wenn dieser Job bei aktiviertem Speicherschutz abgerufen wird, erscheint "MEMORY PROTECTED" auf dem LCD-Display. Verwenden Sie in diesem Fall Dienstprogramm-Job 03, um den Speicherschutz auszuschalten (OFF).

## BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Zum Wechseln der Stimme in einem einzelnen Pattern, rufen Sie das betreffende Pattern vor dem Aktivieren des Dienstprogramm-Modus ab. Falls die Stimme in allen Patterns ausgetauscht werden soll, gehen Sie zum nächsten Schritt über.
2. Drücken Sie zunächst die **UTILITY**-Taste und rufen Sie dann Job 04 ab.

**Change Voice**  
**1:PTN00 or 2:all**

3. Drücken Sie dann die Zifferntaste "1", wenn die Stimme nur in einem Pattern gewechselt werden soll. Durch Drücken von "2" wird die Stimme in allen Patterns ausgetauscht.

**from Int-BD 1**   
**to Int-BD 1**

4. Die Schreibmarke blinkt an der oberen Stimme. Bestimmen Sie mit Hilfe der **-1/NO** bzw. **+1/YES**-Taste, welche Stimme gegen eine andere ausgewechselt werden soll.
5. Drücken Sie die **ACCENT 2**-Taste, um die Schreibmarke an die untere Stimme zu setzen. Wählen Sie dann mit der **-1/NO** bzw. **+1/YES**-Taste die neue Stimme. Die Schreibmarke kann durch Drücken der **ACCENT 2**-Taste jederzeit nach oben oder unten bewegt werden, um neue Stimmen einzugeben.
6. Drücken Sie die **START**-Taste.

**Change Voice**  
**PTN sure** ?

Stimmenwechsel in einem Pattern

**Change Voice**  
**all sure** ?

Stimmenwechsel in allen Pattern

7. ENTWEDER: **+1/YES** drücken, um den Wechsel auszuführen.

**Change Voice**  
**completed!**

ODER: **-1/NO** drücken, um den Wechsel nicht durchzuführen. Damit erscheint wieder die ursprüngliche Meldung dieses Jobs auf dem LCD-Display.

## JOB 05: CLEAR ALL PTNS

**FUNKTION** Zum Löschen der Daten in allen Patterns.

**HINWEIS:** Diese Funktion löscht alle Patterns im Speicher des RX5. Falls Sie diese Patterns behalten wollen, sollten Sie deren Daten zuerst auf Band oder Daten-Cartridge speichern. Siehe Cassetten- oder Daten-Cartridge-Modus, Job 02.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie zunächst die **UTILITY**-Taste und rufen Sie dann Job 05 ab.

UTILITY  
Clear all PTNs ?

2. Drücken Sie die **+1/YES**-Taste.

UTILITY  
Clear sure ?

- Wenn dieser Job bei aktiviertem Speicherschutz abgerufen wird, erscheint "MEMORY PROTECTED" auf dem LCD-Display. Verwenden Sie in diesem Fall Dienstprogramm-Job 03, um den Speicherschutz auszuschalten (OFF).

Durch Drücken der **-1/NO**-Taste können Sie den Befehl zum Löschen aller Patterns widerrufen. Danach erscheint wieder die erste Meldung dieses Jobs auf dem Display.

3. Zum Ausführen der Patternlöschung drücken Sie die **START**-Taste.

UTILITY  
Clear completed!

## JOB 06: CLEAR ALL SONGS

**FUNKTION** Dient zum Löschen aller Songdaten.

**HINWEIS:** Diese Funktion löscht alle Songs im Speicher des RX5. Falls Sie diese Songs behalten wollen, sollten Sie deren Daten zuerst auf Band oder Daten-Cartridge speichern. Siehe Cassetten- oder Daten-Cartridge-Modus, Job 02.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie zunächst die **UTILITY**-Taste und rufen Sie dann Job 06 ab.

UTILITY  
Clear all SONGs?

2. Drücken Sie **+1/YES**-Taste.

UTILITY  
Clear sure ?

- Wenn dieser Job bei aktiviertem Speicherschutz abgerufen wird, erscheint "MEMORY PROTECTED" auf dem LCD-Display. Verwenden Sie in diesem Fall Dienstprogramm-Job 03, um den Speicherschutz auszuschalten (OFF).

Durch Drücken der **-1/NO**-Taste können Sie den Befehl zum Löschen aller Songs widerrufen. Danach erscheint wieder die erste Meldung dieses Jobs auf dem Display.

3. Zum Ausführen der Songlöschung drücken Sie die **START**-Taste.

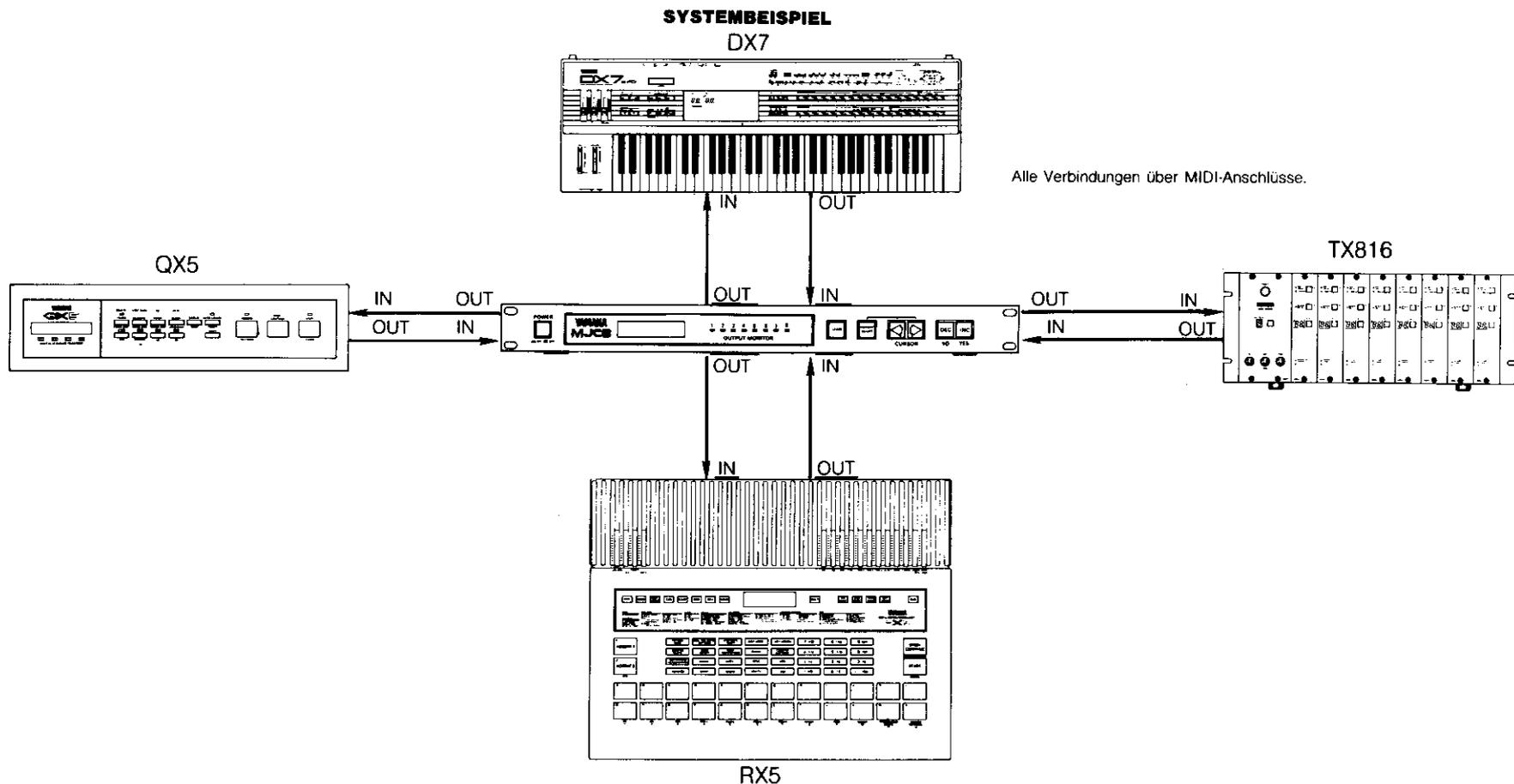
UTILITY  
Clear completed!

# MIDI-MODUS

## ÜBERSICHT

Mit dem MIDI-MODUS können Sie:

- Den RX5 auf Empfang von MIDI-Tonnummern einstellen, jedem Instrument eine Tonnummer zuordnen, wodurch es von einem externen Keyboard oder Sequenzer ausgelöst werden kann (Tonnummer-Modus).
- Den RX5 auf Empfang von MIDI-Tonhöhsensignalen einstellen, wodurch bestimmte Stimmen (bis zu 16) als Tonquellen für bis zu 16 externe Keyboards oder Sequenzer verwendet werden können (Tunable Note-Modus).
- Instrumenten bestimmte MIDI-Kanäle zuweisen, um MIDI-Tonnummern zu übertragen. Dabei wird gleichzeitig eine gewählte Gate-Zeit gesendet.
- Die Auswirkung der Anschlagdynamikdaten von einem externen MIDI-Instrument auf die Hüllkurven aller RX5-Stimmen festlegen.
- Den Empfang und die Übertragung von Bulk-Daten von/zu einem zweiten RX5 oder einem anderen MIDI-Gerät durchführen.
- Der RX5 sollte auf externe MIDI-Synchronisation eingestellt werden, damit er von einem angeschlossenen MIDI-Gerät gesteuert werden kann. Wenn der RX5 zum Steuern eines externen MIDI-Geräts eingesetzt werden soll, muß er auf INTERNAL SYNC gestellt werden. Die Erläuterungen hierzu sind im Abschnitt über den Synchronisations-Modus aufgeführt. Bei Verwendung mit anderen MIDI-Geräten sollte der MIDI-Job 01 (Ch. Message) aktiviert (ON) werden.



In unserem Systembeispiel ist der RX5 Teil eines ausgefeilten digitalen Musiksystems, das aus einem DX7 Synthesizer, einem QX5 Sequenzer und einem TX816 FM Tongeneratorsystem besteht. Eine MJC MIDI-Weiche ermöglicht direktes Umschalten zwischen einer großen Anzahl von MIDI-Systemanordnungen, um das Potential des RX5 voll zum Tragen zu bringen.

- Der RX5 kann über einen QX5 Sequenzer auf zwei Weisen gesteuert werden: (1) durch Empfang von Stop/Start-Meldungen und Taktgebersignalen zur Temposteuerung (siehe Job 01) oder (2) durch Empfang von Notenmeldungen (die Schlagzeugstimme würde in diesem Fall im QX5 und nicht im RX5 gespeichert werden), siehe Job 08.
- Die Instrumente des RX5 können vom DX7 auf zwei Weisen "gespielt" werden: (1) indem jedem RX5 Instrument eine Note auf dem DX-Manual zugewiesen wird, wodurch vollständige Rhythmusbegleitungen über das Keyboard gespielt oder aufgezeichnet werden können (Siehe Job 04 – Tonnummern-Modus) oder (2) durch Verwenden der Tunable Note-Funktion kann der DX7 eine der RX5 Stimmen über den ganzen Manualbereich "spielen" (siehe Job 04 – Tunable Note-Modus).
- Der RX5 kann als eine Art Sequenzer fungieren und Tondaten (einschl. Tonende) auf unabhängigen MIDI-Kanälen zum DX7 und den einzelnen Modulen des TX816 senden (siehe Job 03).

## JOBS

- Job 01: Ch. Message ON/OFF. Stellt den RX5 auf Datenübertragung und -empfang ein.
- Job 02: Receive Ch. Dient zum Wählen der MIDI-Kanäle, über die der RX5 MIDI-Meldungen empfängt.
- Job 03: Transmit Ch. Weist jedem RX5 Instrument einen der 16 MIDI-Kanäle zum Übertragen zu.
- Job 04: Note Assign. Ordnet den einzelnen RX5 Stimmen jeweils bestimmte MIDI-Tonnummern für MIDI-Empfang/Übertragung zu (Tonnummern-Modus). Außerdem wird jeder Stimme ein bestimmter MIDI-Kanal zugewiesen, um die Stimmen als Tonquelle externer Geräte einzusetzen (Tunable Note-Modus).
- Job 05: Initialize Note. Dieser Job stellt die MIDI-Tonnummern aller 64 RX5 Instrumente auf deren Ausgangswert zurück.
- Job 06: EG Velocity ON/OFF. Legt die Wirkung der Anschlagsdynamiksignale von einem externen MIDI-Gerät auf die Hüllkurven-Parameter der RX5 Stimmen fest.
- Job 07: Gate Time. Legt den Wert der vom RX5 übertragenen Durchlaufzeit fest.

- Job 08: Device. Stellt den MIDI-Empfangs- bzw. Übertragungskanal des RX5 für den Austausch von systemexklusiven Daten ein.
- Job 09: Receive Bulk. Sendet eine Speicherauszug-Anweisung zu einem angeschlossenen MIDI-Gerät.
- Job 10: Transmit Bulk. Sendet Bulk-Daten zu einem angeschlossenen MIDI-Gerät.

## AKTIVIEREN DES MIDI-MODUS

Zum Umschalten auf MIDI-Modus drücken Sie die **MIDI**-Taste. Die MIDI-Anzeige leuchtet damit auf und das LCD-Display führt den zuletzt in diesem Modus abgerufenen Job auf.

Nach dem Ausführen von MIDI-Modusfunktionen drücken Sie eine beliebige Modus-Taste oder die **PATTERN/SONG**-Taste um diesen Modus zu verlassen. Zum Abrufen der einzelnen Jobs drücken Sie die **JOB**-Taste (natürlich muß zuvor die MIDI-Taste gedrückt worden sein) und geben dann die betreffende Jobnummer über die Zehnertastatur ein. Nachdem Sie den MIDI-Modus einmal aktiviert haben, muß die MIDI-Taste nicht mehr vor dem Anwählen der nächsten Jobs betätigt werden.

## JOB 01: CH MESSAGE

**FUNKTION** Ermöglicht Empfang/Übertragung von MIDI-Tonnummern.

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie den RX5 über ein externes MIDI-Gerät steuern (Empfang von MIDI-Daten) oder aber den RX5 zum Steuern eines angeschlossenen MIDI-Geräts verwenden (Übertragung von MIDI-Daten).

**HINWEIS:** Die MIDI-Empfangs- und Übertragungskanäle des RX5 müssen auf die MIDI-Kanäle des angeschlossenen MIDI-Geräts eingestellt sein. Siehe Jobs 02, 03.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **MIDI**-Taste und rufen Sie dann Job 01 ab. Das LCD-Display zeigt den gegenwärtigen Jobstatus über ON/OFF (an/aus) an.

**MIDI INFORMATION**  
**Ch Message OFF** 

2. Drücken Sie zum Ein/Ausschalten (ON/OFF) des Kanal-Modus die **+1/YES**- bzw. **-1/NO**-Taste.

## JOB 2: RECEIVE CH

**Funktion** Dient zum Ein/Ausschalten der einzelnen MIDI-Kanäle für den Empfang von MIDI-Steuersignalen externer MIDI-Geräte.

Dieser Job steht zu Job \$04 Note Assign in Bezug.

Falls Sie für Job 04 "VOICE" gewählt haben, ist der RX5 jetzt im Tonnummern-Modus. In diesem Modus kann der RX5 auf einem beliebigen MIDI-Kanal Steuersignale empfangen. Falls Sie "PITCH" für Job 04 gewählt haben, befindet sich der RX5 im Tunable Note-Modus.

In diesem Modus kann der RX5 MIDI-Steuersignale über einen oder über alle MIDI-Kanäle empfangen. Jedem Kanal wird dann eine RX5 Stimme zugewiesen (ebenso mit Job 04).

### BEDIENUNGSVERFAHREN

Das Einstellen des Empfangskanals für Tonnummer- und Tunable Note-Modus ist unterschiedlich.

#### TONNUMMERN-MODUS

1. Wenn sich der RX5 im Tonnummern-Modus befindet, drücken Sie die **MIDI**-Taste und rufen dann Job 02 ab. Damit zeigt das LCD-Display den gegenwärtigen MIDI-Empfangsstatus des RX5 an.

MIDI INFORMATION  
Receive Ch = 01

2. Stellen Sie den MIDI-Empfangskanal mit der **+1/YES**- oder **-1/NO**-Taste oder über den **DATA ENTRY**-Schieberegler ein. Bereich: 01 – 16.

#### TUNABLE NOTE-MODUS

1. Wenn sich der RX5 im Tunable Note-Modus befindet, drücken Sie die **MIDI**-Taste und rufen dann Job 03 ab. Damit zeigt das LCD-Display den gegenwärtigen MIDI-Empfangsstatus des RX5 an. Die blinkende Schreibmarke weist auf den zuletzt mit diesem Job gewählten MIDI-Empfangskanal hin, z. B. Kanal 1.

Receive Ch  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

2. Tippen Sie die **-1/NO**-Taste an, um den durch die Schreibmarke angezeigten Kanal auszuschalten oder drücken Sie die **+1/YES**-Taste um ihn einzuschalten. Wenn ein Kanal eingeschaltet ist, wird dessen entsprechende Kanalnummer angezeigt. Ist ein Kanal ausgeschaltet, erscheint an seiner Stelle Sternchen.
3. Drücken Sie die **ACCENT 2**-Taste, um die Schreibmarke an die Position des nächsten Kanals zu setzen und schalten Sie diesen Kanal ein oder aus. Bewegen Sie die Schreibmarke mit der **ACCENT 2**-Taste nach rechts, bis alle Kanäle programmiert sind. Wenn die Schreibmarke die Position für Kanal 16 erreicht hat, wird sie durch erneutes Drücken der **ACCENT 2**-Taste zur Position von Kanal 1 zurückgebracht.

## JOB 03: TRANSMIT CH

**FUNKTION** Damit kann jeder Stimme ein bestimmter Kanal zur MIDI-Übertragung zugewiesen werden.

Wenn der RX5 zum Steuern angeschlossener MIDI-Geräte eingesetzt werden soll, kann über diese Funktion jedem Instrument einer der 16 MIDI-Kanäle zugewiesen werden. Das bedeutet, daß der RX5 bis zu 16 MIDI-Geräte gleichzeitig steuern kann. Z. B. könnten Sie 12 RX5 Instrumenten MIDI-Kanal 1 zuweisen, um einen RX5 zur Erzeugung zusätzlicher Rhythmusstimmen zu steuern und weitere 12 Instrumente auf MIDI-Kanal 2 einstellen, wodurch Sie Riffs auf dem DX7 "spielen" können.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die **MIDI**-Taste und rufen Sie dann Job 03 ab. Das LCD-Display zeigt danach die zuletzt mit diesem Job abgerufene Stimme und deren gegenwärtigen MIDI-Übertragungskanal.

Transmit Ch  
Int-BD 1 = 01

Instrument

MIDI-Kanal

2. Wählen Sie die Stimme über den **DATA ENTRY**-Schieberegler oder die **+1/YES**- bzw. **-1/NO**-Taste.
3. Drücken Sie die **ACCENT 2**-Taste, um die Schreibmarke an die MIDI-Kanalposition zu setzen. Wählen Sie nun den MIDI-Kanal über den **DATA ENTRY**-Schieberegler oder die **+1/YES**- bzw. **-1/NO**-Taste. Bereich: 1 – 16.

Sie können die Schreibmarke mit der **ACCENT 2**-Taste zum Instrumentfeld zurückbewegen und eine andere Stimme abrufen, um deren MIDI-Kanal zu wählen.

## JOB 04: NOTE NUMMER ASGN

### FUNKTION

1. Sie können jeder RX5 Stimme für MIDI-Übertragung oder Empfang eine eigene MIDI-Tonnummer zuordnen (Tonnummer-Modus).
2. Sie können jeder Stimme einen eigenen MIDI-Empfangskanal zuweisen (Tunable Note-Modus).

Beim Einsatz des RX5 mit externen MIDI-Geräten können Sie mit diesem Job zwischen zwei äußerst praktischen Betriebsarten wählen

1. TONNUMMERN-MODUS. Sie können jeder Stimme eine MIDI-Tonnummer zuweisen, die einer Note auf dem Keyboard-Manual entspricht. Das mittlere C z. B. hat Tonnummer 60. Die nächsthöhere Note (Cis) besitzt Tonnummer 61 usw. Der Tonnummernbereich erstreckt sich von 0 (C, fünf Oktaven unter dem mittleren C) bis 127 (G fünfhalb Oktaven über dem mittleren C). Wenn Sie eine Taste auf einem angeschlossenen MIDI-Keyboard anschlagen, oder eine Tonnummer von einem angeschlossenen Sequenzer oder Musik-Computer senden, ertönt die RX5 Stimme, die dieser Tonnummer zugeordnet ist. Sie können einer Tonnummer mehrere Stimmen zuweisen.
  - Den RX5 Stimmen sind bestimmte vorprogrammierte Tonnummern zugewiesen, die über die Initialisierung mit Job 05 zurückgeholt werden können.
2. TUNABLE NOTE-MODUS. Sie können den RX5 als Tonquelle für ein angeschlossenes MIDI-Keyboard oder einen Sequenzer verwenden. Die gewählte Stimme kann dann über einen Bereich von 5 vollen Oktaven (C1 – C6) gespielt werden. Dies klingt natürlich mit Stimmen, die einen Tonhöhenbereich aufweisen, wie z.B. DX Marimba oder ELECTRIC BASS am besten. Dazu wird der Stimme die gleiche Kanalnummer wie die des sendenden Geräts zugeteilt. Jedem MIDI-Kanal kann nur eine Stimme zugewiesen werden. Daher können theoretisch bis zu 16 angeschlossene MIDI-Geräte gleichzeitig 16 RX5 Stimmen steuern.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 04 ab. Das LCD-Display zeigt die zuletzt über diesen Job gewählte Funktion.
2. Drücken Sie die Taste "1", um die VOICE-Funktion zu aktivieren (entspricht dem Tonnummern-Modus) oder die Taste "2", um die "PITCH"-Funktion (Tunable Note-Modus) zu wählen.

### VOICE FUNKTION

Note# Asgn: VOICE  
Int-BD 1 = A 1

Stimme
Tonnummer

1. Wählen Sie die Stimme über den DATA ENTRY-Schieberegler oder die +1/YES- bzw. -1/NO-Taste.
2. Drücken Sie die ACCENT 2-Taste, um die Schreibmarke an die Tonnummer zu setzen. Geben Sie die Tonnummer über den DATA ENTRY-Schieberegler oder die +1/YES- bzw. -1/NO-Taste ein. Bereich: C-2 – G-8

Sie können jetzt mit Hilfe der ACCENT 2-Taste die Schreibmarke wieder zum Stimmenfeld zurückbewegen und eine andere Stimme abrufen, um deren Tonnummer einzugeben.

### PITCH FUNCTION

Note# Asgn: PITCH  
ch01 = Int-BD 1

MIDI-Empfangskanal
Stimme

1. Wählen Sie den MIDI-Empfangskanal über den DATA ENTRY-Schieberegler oder die +1/YES- bzw. -1/NO-Taste. Bereich 01 – 16.
2. Drücken Sie die ACCENT 2-Taste, um die Schreibmarke an das Stimmenfeld zu setzen. Geben Sie die Stimmnummer über den DATA ENTRY-Schieberegler oder die +1/YES- bzw. -1/NO-Taste ein.

Sie können jetzt mit Hilfe der ACCENT 2-Taste die Schreibmarke wieder zum Kanaleingabefeld zurückbewegen und einen anderen Kanal abrufen, um diesen eine Stimme zuzuweisen.

**HINWEIS:** Wenn Sie einem MIDI-Empfangskanal eine Stimme zuweisen, MUSS dieser Kanal eingeschaltet (ON) sein (siehe Job 02). Falls er ausgeschaltet (OFF) ist, taucht das folgende Display auf, wenn Sie eine Stimme mit diesem Job zuweisen wollen. Beispiel: Kanal 1 als MIDI-Empfangskanal.

Note# Asgn: PITCH  
ch01 = \*\*\*\*\*

In diesem Fall können Sie natürlich keine Stimme zuweisen. Schalten Sie zuerst mit Job 02 den erwünschten MIDI-Empfangskanal ein (ON) und kehren Sie dann zu diesen Job zurück, um dem betreffenden Kanal eine Stimme zuzuweisen.

### JOB 05: NOTE INITIALISIEREN

**FUNKTION** Damit werden die MIDI-Tonnummern aller Stimmen auf ihre Werkseingaben rückgestellt.

Mit dieser Funktion können Sie MIDI-Tonnummern aller 64 RX5 Stimmen auf einmal auf ihre Werkseingaben rückstellen. 16 dieser Stimmen (und ihre Tonnummern) entsprechen den Stimmen des digitalen Rhythmusprogrammierers RX11. Daher ist dies ein schnelles Verfahren, um den RX5 auf Steuerung des RX11 oder umgekehrt, einzustellen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Werkseingaben. Die mit Sternchen markierten Stimmen entsprechen den RX11 Stimmen.

TONNUMMER-TABELLE

*BD 2	44 (G#1)	*BD 1	45 (A1)
*SD 2	49 (C#2)	*SD 1	52 (E2)
RIM 2	46 (A#1)	*RIM 1	51 (D#2)
E.TOM 1	43 (G1)	*TOM 1	53 (F2)
E.TOM 2	42 (F#1)	*TOM 2	50 (D2)
E.TOM 3	41 (F1)	*TOM 3	48 (C2)
E.TOM 4	40 (E1)	*TOM 4	47 (B1)
*HH OPEN	59 (B2)	*HH CLOSED	57 (A2)
RIDE (EDGE)	63 (D#3)	*RIDE (CUP)	62 (D3)
CHINESE	61 (C#3)	*CRASH	60 (D3)
TAMBOURINE	58 (A#2)	*CLAPS	54 (F#2)
*SHAKER	56 (G#2)	*COWBELL	55 (G2)

KOPIERTE STIMMEN Cp01 – Cp12: TONNUMMERN 24 – 35  
 CARTRIDGE STIMMEN 1 – 28: TONNUMMERN 65 – 92

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 05 ab.

MIDI INFORMATION  
Initialize Note?

- Sie können jetzt den Initialisierungsvorgang auslösen und danach einen anderen Job oder Modus aktivieren.
2. Zum Auslösen der Initialisierung drücken Sie die +1/YES-Taste.

MIDI INFORMATION  
completed!

### JOB 06: E.G. VELOCITY

**FUNKTION** Legt die Wirkung der Anschlagsdynamikdaten eines angeschlossenen MIDI-Geräts auf die Parameter des Hüllkurvengenerators (EG) der RX5 Stimmen fest.

Wenn der RX5 von einem angeschlossenen MIDI-Gerät gesteuert wird, sprechen seine Stimmen auf die Anschlagsdynamikdaten vom angeschlossenen Gerät an. Die Anschlagsdynamik beeinflusst nicht nur den Pegel der Stimme sondern auch deren EG-Parameter. Durch Aktivieren dieser Funktion verkürzt sich die Einschwingzeit mit härterem Anschlag, wodurch die Note lauter klingt. Je kürzer die Einschwingzeit, desto länger werden Abklingzeit 1 und 2. Dadurch entsteht eine längere Note, wie es auch bei einem harten Trommelschlag geschehen würde. Die Ansprechempfindlichkeit des Hüllkurvengenerators auf Anschlagsdynamik kann in einem Bereich von 01 (nur geringe Ansprechung) bis 04 (starke Ansprechung) festgelegt werden.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 06 ab. Das Display zeigt damit die gegenwärtige Einstellung der EG Velocity-Funktion an.

MIDI INFORMATION  
EG Velocity=OFF

2. Zum Einschalten (ON) der Anschlagsdynamikfunktion und zum Wählen der Ansprechempfindlichkeit verwenden Sie den DATA ENTRY-Schieberegler oder die +1/YES- bzw. -1/NO-Taste. Einstellbereich: OFF, 01 – 04.

## JOB 07: GATE TIME

**FUNKTION** Stellt die Länge der vom RX5 übertragenen Durchlaßzeit ein.

Beim Einsatz des RX5 zum Steuern eines angeschlossenen MIDI-Keyboards oder Sequenzers werden Tonanfang- und -ende-Meldungen gesendet, wodurch der RX5 auf dem angeschlossenen Gerät (fungiert als Tongenerator) Noten mit einer bestimmten Länge "spielen" kann. Die erzeugten Tonhöhen hängen von den Tonnummern (Job 04) ab. Die Gesamtlänge jeder Note wird als Durchlaßzeit bezeichnet.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 07 ab.

MIDI INFORMATION  
Gate Time=1.00s

2. Geben Sie dann die Durchlaßzeit in Schritten von 0,01 Sekunden über den DATA ENTRY-Schieberegler oder die - 1/NO- bzw. + 1/YES-Taste ein. Bereich: 0,01 – 1 Sekunde.

## JOB 08: DEVICE NUMMER

**FUNKTION** Mit diesem Job wird der RX5 zum Empfang oder Senden von systemexklusiven Daten (einschl. Bulk-Daten) auf einem bestimmten MIDI-Kanal eingestellt.

Diese Funktion MUSS vor dem Empfangen oder Senden von Bulk-Daten (siehe JOBS 09, 10) aktiviert (ON) werden. Damit kann der RX5 systemexklusive MIDI-Daten (z. B. ein Schlagzeugpart von einem QX5 Sequenzer) von einem MIDI-Gerät empfangen oder Bulk-Daten mit einem zweiten RX5, oder einem Yamaha QX1 oder QX5 Sequenzer austauschen.

- Die Gerätenummer (Device) muß der Nummer des angeschlossenen Geräts entsprechen.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 08 ab. Damit zeigt das Display den gegenwärtigen Status der Gerätenummerfunktion.

MIDI INFORMATION  
Device# =OFF

2. Zum Aktivieren (ON) und Einstellen dieser Funktion verwenden Sie den DATA ENTRY-Schieberegler oder die + 1/YES- oder - 1/NO-Taste. Bereich: OFF, 1 – 16.

## JOB 09: RECEIVE BULK

**FUNKTION** Damit wird der Empfang von Bulk-Daten eines angeschlossenen MIDI-Geräts durchgeführt.

Mit dieser Funktion kann der RX5 Bulk-Daten von einem anderen RX5 oder MIDI-Gerät wie z. B. Yamaha QX1 oder QX5 Sequenzer empfangen. Bulk-Daten enthalten alle Sequenz- und Stimmendaten. Nach Einstellen dieser Funktion, muß nur noch die Übertragung vom anderen Gerät ausgelöst oder eine Speicherauszug-Anweisung vom RX5 gesendet werden.

**HINWEIS 1:** Vor dem Abruf dieses Jobs muß Job 08 auf ON gestellt und ein Kanal für die Bulk-Datenübertragung eingegeben werden, der dem MIDI-Kanal für systemexklusive Daten des externen Geräts entspricht.

**HINWEIS 2:** Bei dieser Operation muß die MIDI IN-Buchse des RX5 mit der MIDI OUT-Buchse des anderen Geräts verbunden sein.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 09 ab.

MIDI INFORMATION  
Receive Bulk ?

2. ENTWEDER: Drücken Sie die + 1/YES-Taste, um eine Speicherauszug-Anweisung an das angeschlossene Gerät zu senden.  
ODER: Lösen Sie die Datenübertragung mit dem angeschlossenen Gerät aus (Falls es sich um einen zweiten RX5, verwenden Sie dazu Job 10).
- Falls der Speicherschutz im RX5 aktiviert ist, erscheint auf dem Display "MEMORY PROTECTED" und der Bulk-Datenabwurf ist nicht möglich. Schalten Sie mit Job 03 im Dienstprogramm-Modus den Speicherschutz aus.

Während dem Bulk-Datenempfang erscheint auf dem LCD-Display des RX5.

MIDI INFORMATION  
Receiving Bulk

Nach Beendigung der Übertragung erscheint.

MIDI INFORMATION  
Bulk Received

**HINWEIS:** Bei Empfang von Bulk-Daten werden alle gegenwärtigen Daten im Speicher des RX5 überschrieben. Falls Sie diese Daten behalten wollen, müssen Sie sie vor dem Bulk-Datenempfang auf Cassette oder Daten-Cartridge speichern (siehe CARTRIDGE- oder CASSETTEN-Job "01").

2. Stellen Sie das angeschlossene MIDI-Gerät auf Bulk-Datenempfang (falls es sich dabei um einen zweiten RX5 handelt, verwenden Sie dazu JOB 09).
3. ENTWEDER: Drücken Sie die +1/YES-Taste auf dem RX5.  
ODER: Senden Sie vom empfangenden Gerät einen Speicherauszugsbefehl (falls es sich dabei um einen zweiten RX5 handelt, verwenden Sie JOB 09), wonach die Bulk-Daten zum angeschlossenen Gerät gesendet werden. Während der Übertragung erscheint auf dem LCD-Display des RX5.

Now  
Transmitting !

Nach dem Abwurf taucht wieder das vorherige Display auf. Die Dauer von Bulk-Datenübertragungen hängt von der Datenmenge im RX5 ab. Z. B. dauert die Übertragung der werksprogrammierten Pattern- und Songdaten des RX5 ca. 10 Sekunden.

## JOB 10: TRANSMIT BULK

**FUNKTION** Zum Übertragen von Bulk-Daten zu einem anderen MIDI-Gerät.

Mit Hilfe dieser Funktion kann der RX5 Bulk-Daten zu einem anderen RX oder MIDI-Gerät wie z. B. den Yamaha Sequenzer QX5 oder QX1 übertragen. Bulk-Daten enthalten Sequenz- und Stimmendaten. Vor dem Aktivieren dieser Funktion muß daß andere Gerät auf Bulk-Datenempfang eingestellt werden.

**HINWEIS 1:** Vor dem Abruf dieses Jobs muß Job 08 auf ON gestellt und ein Kanal für die Bulk-Datenübertragung eingegeben werden, der dem MIDI-Kanal für systemexklusive Daten des externen Geräts entspricht.

**HINWEIS 2:** Bei dieser Operation muß die MIDI OUT-Buchse des RX5 mit der MIDI IN-Buchse des anderen Geräte verbunden sein.

### BEDIENUNGSVERFAHREN

1. Drücken Sie die MIDI-Taste und rufen Sie dann Job 10 ab.

MIDI INFORMATION  
Transmit Bulk ?

# FEHLERMELDUNGEN

Das LCD-Display des RX5 zeigt eine Fehlermeldung, wenn:

- Wenn Sie einen Bedienungsfehler begangen haben (z. B. falsche Daten eingegeben haben).
- Die Kapazität der Speicher erschöpft ist.
- Falls über Störungen oder Bedienungsfehler am RX5, externen MIDI-Geräten oder Daten-Cartridges bzw. Cassetten informiert werden muß.

**HINWEIS:** Alle Meldungen auf dem LCD-Display, die auf eine Störung hinweisen, werden NUR als Fehlermeldung angegeben, da einige Fehlermeldungen nur bei bestimmten Betriebsarten oder Jobs auftauchen können. Die Fehlermeldung erscheint stets in der unteren Displayzeile.

Wenn Sie z. B. ein Pattern in Echtzeit programmieren wollen und der Speicherschutz des RX5 aktiviert ist, kommt es zu folgender Fehlermeldung

**REAL WRITE PTN00  
Memory Protected**

In diesem Abschnitt wird folgende Darstellung gewählt.

**Memory Protected**

## ALLGEMEINE FEHLERMELDUNGEN

MELDUNG	URSACHE	ABHILFE
<b>checksum error!</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Unterbrechung einer Übertragung von Bulk-Daten (MIDI Job 09) aufgrund falscher oder schlechter Anschlüsse oder elektrischer Interferenz.</li> <li>2.Vor dem Einschalten des RX5 wurde eine fehlerhafte Wellenformdaten-Cartridge eingeführt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Überprüfen Sie die MIDI-Kabel und Anschlüsse und versuchen Sie die Operation erneut. Lesen Sie ebenso die Ratschläge hinsichtlich Interferenz unter den VORSICHTSMASSNAHMEN.</li> <li>2.Schalten Sie den RX5 aus und entnehmen Sie die schadhafte Wellenformdaten-Cartridge. Der RX5 kann nun wieder eingeschaltet werden und es stehen die internen und kopierten Stimmen zur Verfügung, bis eine neue Wellenformdaten-Cartridge eingeführt wird.</li> </ol>
<b>illegal input !</b>	Bei der Partkopierfunktion (Stimmeneditier-Modus) wurde eine Partnummer eingegeben, die im Song nicht existiert, oder die zweite eingegebene Partnummer ist kleiner als die erste Partnummer.	Geben Sie die korrekte Partnummer ein.
<b>memory full !!</b>	Der Sequenzspeicher (Pattern, Song oder Song-Chain) ist voll.	Speichern Sie die gegenwärtigen Daten im RX5 auf Cassette bzw. Daten-Cartridge oder löschen Sie Daten, um Platz im Speicher zu schaffen. Patterns, Songs oder Song-Ketten können einzeln gelöscht werden. Sie können aber auch alle Patterns oder Songs (Dienstprogramm-Modus Job 05 bzw. 06) auf einmal löschen.
<b>Memory Protected</b>	Sie haben bei aktiviertem Speicherschutz versucht Stimmen- oder Sequenzdaten zu löschen oder zu überschreiben (durch Eingabe oder Laden neuer Daten).	Schalten Sie über Job 03 des Dienstprogramm-Modus den Speicherschutz aus (OFF) und führen Sie die Datenoperation erneut durch.
<b>MIDI BUFFER FULL</b>	Der MIDI-Zwischenspeicher des RX5 ist voll, da zu viele Daten zu schnell von einem anderen Gerät gesendet wurden. Der MIDI-Zwischenspeicher ist eine Art "Wartezimmer" für MIDI-Daten, die dort kurzzeitig (0,003 Sekunden für ein Byte) während der Verarbeitung im RX5 festgehalten werden.	Drücken Sie eine beliebige Taste, um das LCD-Display zu löschen. Weniger dichte Daten senden oder mit einer langsameren Geschwindigkeit senden.
<b>MIDI DATA ERROR!</b>	Es wurde ein angeschlossenes MIDI-Gerät angeschaltet, das eine nicht dem MIDI-Standard entsprechende Meldung zum RX5 schickte. Dies wird technisch als "Framing-" oder "Overrun"-Fehler bezeichnet.	Drücken Sie ein beliebige Taste, um das LCD-Display zu löschen und setzen Sie dann den Betrieb fort.
<b>no data !</b>	Sie haben mit der Pattern-Editierfunktion versucht, ein Pattern zu ändern, das keine Daten enthält.	
<b>not found !</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Bei der Suchmarkierungsfunktion wurde ein Markierungsname verwendet, der im Song nicht zu finden ist.</li> <li>2.Sie haben bei der Partsuche oder beim Partkopieren einen Part spezifiziert, dessen Nummer höher als die Patternanzahl im Song ist.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Geben Sie den korrekten Markierungsnamen ein.</li> <li>2.Geben Sie die korrekte Partnummer ein.</li> </ol>
<b>too large PART!</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Sie haben versucht einen Part in einen Song einzugeben, der bereits 999 Parts enthält.</li> <li>2.Sie kopieren Parts, wodurch der neue Song mehr als 999 Parts enthalten würde.</li> </ol>	Editieren Sie die beiden Songs, die Sie zu einem neuen Song zusammenfügen wollten. Verbinden Sie sie dann mit dem Song-Kettenmodus zu einer Sequenz.
<b>too large PTN !</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Ein Pattern beinhaltet bereits die max. zulässige Datenmenge, als Sie versuchten weitere Daten in das Pattern zu schreiben.</li> <li>2.Sie haben versucht ein Pattern an ein anderes Pattern anzufügen, wobei die max. zulässige Datenmenge überschritten wurde.</li> </ol>	Schreiben Sie 2 oder mehrere kürzere Patterns, die jeweils einen Abschnitt eines langen Patterns bilden sollen. Aktivieren Sie dann den SONG-EDITIERMODUS, um diese Patterns zu einer kontinuierlichen Datensequenz zu kombinieren.
<b>wrong signature!</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Sie haben versucht, zwei Pattern mit verschiedenen Taktvorschriften zusammenzuführen.</li> <li>2.Sie haben versucht zwei Pattern zu kombinieren, deren Gesamtlänge mehr als 100 Takte überschreiten würde.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Schreiben Sie ein neues Pattern, dessen Taktvorschrift zu den Taktvorschriften der beiden Patterns paßt. Wenn Sie z. B. ein Pattern mit 4/4-Takt an ein Pattern mit 3/4 Takt anhängen wollen, sollten Sie ein neues Pattern mit 7/4 Takt (<math>3/4 + 4/4 = 7/4</math>) schreiben.</li> <li>2.Schreiben Sie die zwei Patterns mit längeren Takten und fügen Sie sie anschließend zusammen. Falls z. B. beide Pattern 52 Takte mit einer 4/4 Taktvorschrift (insgesamt 104 Takte) enthalten, kann durch Umschreiben auf 8/4 Taktvorschrift die Länge eines Patterns auf 26 Takte abgesenkt werden. Die kombinierten Patterns besitzen dann die zulässige Taktanzahl von nur 52 Takten.</li> </ol>

## FEHLERMELDUNGEN DES DATENCARTRIDGE-MODUS

MELDUNGEN	URSACHE	ABHILFE
<b>Cartrg not ready</b>	Der Cartridge-Modus wurde ohne vorheriges Laden einer Cartridge aktiviert.	Führen Sie eine RAM4-Cartridge ein und aktivieren Sie dann den Cartridge-Modus erneut.
<b>Cartrg other typ</b>	Sie haben zwar den Cartridge-Modus aktiviert, aber der Schacht für Sequenzdaten enthält die falsche Cartridge (z. B. Wellenformdaten-Cartridge).	Entfernen Sie die falsche Cartridge, führen Sie dann eine RAM4-Cartridge ein und schalten Sie auf Cartridge-Modus.
<b>Cartrg protected</b>	Sie haben zu speichern oder formatieren versucht, obwohl der Speicherschutz auf der RAM4-Cartridge aktiviert (ON) ist.	Nehmen Sie die RAM4-Cartridge heraus und bringen Sie deren MEMORY PROTECT-Schalter auf der Unterseite in die OFF-Stellung. Führen Sie danach die Cartridge erneut ein und rufen Sie den erwünschten Job erneut ab.
<b>Format conflict!</b>	Sie haben den Cartridge-Modus abgerufen, aber der Sequenzdatenschacht des RX5 enthält eine Cartridge eines anderen Formats.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Entfernen Sie die Cartridge und laden Sie eine Cartridge, die für den Einsatz mit dem RX% formatiert ist.</li> <li>Entnehmen Sie die Cartridge und führen Sie eine unformatierte RAM4-Cartridge ein, schalten Sie auf Cartridge-Modus und führen Sie Job 30 zum Formatieren aus.</li> <li>Falls die Daten der Cartridge gelöscht werden können, darauf achten, daß deren Speicherschutz ausgeschaltet ist und dann mit Job 30 im Cartridge-Modus auf den RX5 umformatieren.</li> </ol>
<b>no data !</b>	Sie haben versucht ein Pattern zu laden, speichern oder zu vergleichen, das keine Daten enthält.	
<b>Verify error!</b>	Sie haben versucht Daten von der Cartridge zu prüfen, aber der RX5 enthält andere Daten als die RAM4-Cartridge.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Speichern Sie die Daten erneut und wiederholen Sie dann die Datenprüfung.</li> <li>Bei der Prüfung eines Patterns wiederholen Sie die Prüfoperation wiederholen und achten achten, daß die korrekten Patternnummern eingegeben worden sind.</li> </ol>

## FEHLERMELDUNGEN DES CASSETTENMODUS

MELDUNGEN	URSACHE	ABHILFE
<b>data error</b>	Sie haben versucht Cassettendaten zu prüfen. Der Datentyp ist zwar korrekt (z. B. einzelnes Pattern), aber der RX5 enthält andere Daten als die Cassette.	Speichern Sie die Daten erneut speichern und wiederholen Sie dann die Prüfoperation.
<b>Sum error</b>	Beim Laden oder Prüfen von Cassettendaten ist ein Prüfsummenfehler aufgetreten.	Wiederholen Sie den Lade- oder Prüfvorgang und achten Sie darauf, daß der Wiedergabepegel angemessen hoch ist. Außerdem sollten Sie die Anschlüsse zwischen RX5 und Datenrekorder auf Richtigkeit und den Kabelzustand überprüfen. Gegebenenfalls sind die Tonköpfe des Rekorders zu reinigen und entmagnetisieren.
<b>type error</b>	Sie haben versucht Daten von Cassette mit der falschen Jobnummer zu laden oder prüfen. Z. B. haben Sie mit dem Job 13 zum Laden eines Patterns versucht Stimmendaten zu laden.	ENTWEDER: Die korrekte Jobnummer eingeben. ODER: Die korrekten Cassettendaten verwenden.

# TECHNISCHE DATEN

## Klangquellen

- Intern: 12 Bit, 24 Stimmen
- RAM: 12 Bit, 12 Stimmen
- Wellenformdaten-Cartridge: 28 Stimmen

## Speicherkapazität

- 100 Patterns (max. Länge: 99 Takte)
- 20 Songs (max. Länge: 999 Parts)
- 3 Song-Ketten (max. Länge: 999 Schritte)
- 3 Sätze von Tastendaten

## Regler

- Schieberegler: Gesamtlautstärke, Metronom-Lautstärke, Tempo, Dateneingabe, Instrumenten-Lautstärke (1 – 12)
- Große Tasten: ACCENT 1, ACCENT 2, STOP/CONTINUE/SHIFT, START/ENTER, Instrumententasten A bis X (24)
- Kleine Tasten: Pattern- und Song-Funktionstasten (PATTERN/SONG, REAL TIME WRITE/EDIT SONG, STEP WRITE/INSERT, QUANTIZE/DELETE, SWING/REPEAT, CLICK/TEMPO CHANGE, EDIT PATTERN/VOLUME CHANGE, CLEAR, COPY), REVERSE, DAMP, TEMPO, Modus- und Job-Tasten (EDIT VOICE, CHAIN, SYNC, UTILITY, KEY ASSIGN, CASSETTE/CARTRIDGE, MIDI, JOB), Zehnertastatur, Tasten – 1/NO und + 1/YES

## Anzeigen

- Flüssigkristallanzeige: 2 Zeilen zu je 16 Zeichen
- LED-Anzeigen: PATTERN, SONG, EDIT VOICE, CAS, CART, MIDI, REV, DAMP, MULTI, SYNC (INT, MIDI, TAPE, EXT), RUN

## Anschlüsse

- Tonausgänge: PHONES, L/MONO, R, separate Kanalausgänge (1 – 12)
- MIDI-Anschlüsse: IN, OUT, THRU
- Interface: CASSETTE/TAPE SYNC (IN/OUT), EXT. CLOCK IN, EXT. CLOCK OUT, WAVEFORM DATA CARTRIDGE, SEQUENCE DATA CARTRIDGE
- Steuerungsbuchse: FOOT SW
- Spannungsversorgungsanschluß: DC 12V IN

## Abmessungen

- 439(B) × 340(T) × 88(H) mm

## Gewicht

- 3,8 kg

## Stromversorgung

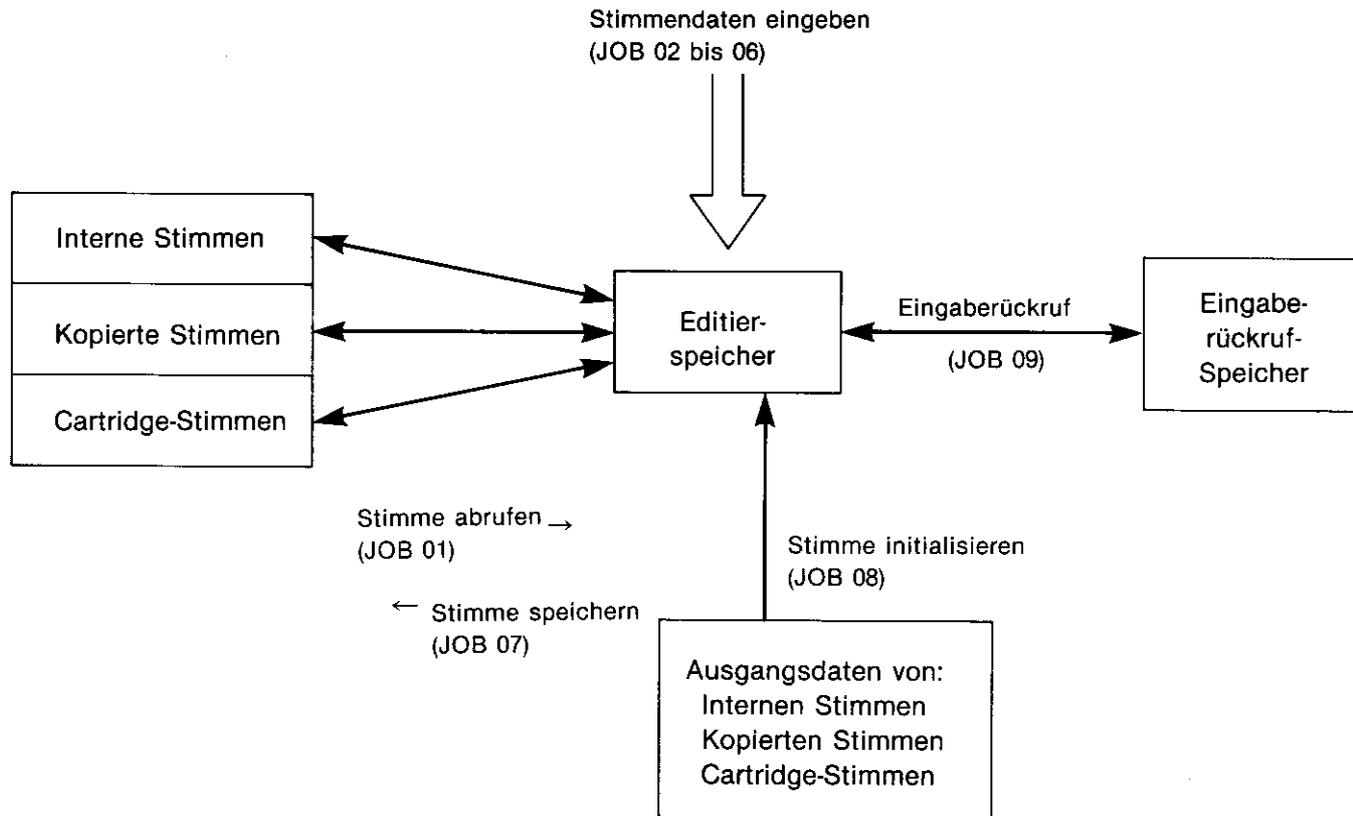
### (mit 12-V-Spannungswandler-Netzteil PA 1210)

- Modell für USA/Kanada: 120 V Netzspannung, 50/60 Hz
- Allgemeines Modell: 110-130/220-240 V Netzspannung, 50/60 Hz

\*Änderungen der technischen Daten bleiben jederzeit vorbehalten.

# BLOCKDIAGRAMM FÜR STIMMEN-EDITIERUNG

Dieses Diagramm gibt eine Übersicht über das Einlesen und Editieren von Stimmendaten im RX5. Alle Jobs des Stimmen-Editiermodus werden als STIMMEN-EDITIERJOBS bezeichnet.



1. Eine Stimme wird über den STIMMEN-EDITIERJOB 01 abgerufen. Diese Stimme gehört zu einer dieser drei Kategorien: Interne, kopierte oder Cartridge-Stimmen.
2. "Primärdaten" werden dann mit den STIMMEN-EDITIERJOB 02 bis 06 eingegeben. Das Blockdiagramm zur Stimmen-Editierung zeigt, wie Stimmendaten eingelesen und editiert werden. Diese "Primärdaten" wirken auf ALLE INSTRUMENTTASTEN, denen die Stimme zugewiesen wird, und auf ALLE NOTEN, mit denen die Stimme in einem Pattern gespielt wird.
3. "Zusatzdaten" werden über die TASTENJOBS 02 bis 04 eingegeben, nachdem die Stimme einer Instrumenttaste zugewiesen wurde. Diese Daten wirken nur auf den Klang DIESER TASTE. Wenn eine bestimmte Stimme in ein Pattern einprogrammiert worden ist, können weitere Daten für eine bestimmte Note über die PATTERN EDIT-Funktion eingegeben werden. Diese Daten beziehen sich dann nur auf diese Note.
4. Bei der Wiedergabe des Patterns kann der von den Daten festgelegte Klang der Stimme gehört werden.
5. "Primär-" und Zusatzdaten können jederzeit geändert werden. Der Bezugsbereich von Daten ist in den vorangehenden Paragraphen 2 und 3 beschrieben.

# Digital Rhythm Programmer

## Modell RX5 MIDI-Implementierungstabelle

Datum: 6.11.1986  
Version: 1.0

Funktion...	Übertragen	Erfassung	Anmerkungen
Basis- Unverändert:	1 - 16	1 - 16	Gespeichert
kanal Verändert :	1 - 16	1 - 16	
Unverändert :	3	3	
Modus Meldungen :	x	x	
Verändert :	*****	x	
Tonnummer	0 - 127	0-127/36-96	*1
: Echter Wert :	*****	x	
Anschalgsdyn.	:	:	
Tonanfang: o 9nH, v=1-127	:	o v=1-127	
Tonende : x 8nH, v=64	:	x	
Tastendruck Taste(n):	x	x	
Kanal :	x	x	
Tonhöhenbeugung :	x	x	
:	x	x	
Steuermeldung :	:	:	
:	:	:	
:	:	:	
Programmwechsel :	x	o	Note#/Pitch
: Echt :	*****	:	
Systemexkl. :	o	o	Stimme &
Meldung :	:	:	Sequenz
Allgemeine: Song-Pos: x	:	o	
System- : Song-Wahl: o 0 - 19	:	o 0 - 19	
Meldung : Tonlage :	x	x	
System- Taktgeber :	o	o	
Echtzeit Befehl :	o	o	
Zusatzmeldungen:	:	:	
Int.Steuerung An/AUS:	x	x	
Alle Töne AUS: x	:	x	
Aktivanspr.: o	:	o	
Rückstellung: x	:	x	
Noten: X1 a Wenn der Note# Job auf VOICE gestellt ist, erklingt jede			
Stimme mit jeder Note.			
(Tonnummernbereich: 0 - 127)			
Wenn der Note# Job auf PITCH eingestellt ist, erklingt jede			
Stimme nur durch Signale über ihren zugewiesenen Kanal.			
(Tonnummernbereich: 30 - 96)			
Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, Mono o: Ja			
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, Mono x: Nein			



# RX5 SONG/KETTEN-MEMO

EINSTELLUNGEN  
DER  
AUSGANGSKANAL-  
LAUTSTÄRKE-  
REGLER:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

SONG/KETTEN-NR.:      NAME:      AUSGANGSTEMPO: ♩ =      TAKTE:

PART/ SCHRITT	PATTERN/ SONG	SONSTIGE DATEN									
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 den "sonstigen Daten" gehören Song-Namen, Änderungen von Lautstärke und Tempo, Wiederholungen und Suchlauf-Marken.



