

JD-800

Programmierbarer Synthesizer

Bedienungs-Handbuch II (Bedienungsanleitung)

Vielen Dank für den Kauf des programmierbaren Synthesizers Roland JD-800.

Der JD-800 ist ein digitaler Synthesizer modernster Prägung, speziell dafür konzipiert, die Vorteile der Synthese von Musik ausnutzen zu können und Freude an der Schaffung Ihrer eigenen Sounds zu vermitteln. Um aber auch wirklich alle Vorteile bezüglich Soundqualität und Funktionalität des JD-800 ausnützen zu können, und sich an langem und problemlosem Betrieb erfreuen zu können, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch. Wir sind sicher, daß Sie feststellen werden, daß der JD-800 ein außerordentlich leistungsfähiges Werkzeug zur Sounderzeugung sowohl für im Studio-Aufnahmebereich als auch auf der Bühne darstellt.

© Copyright 1991 by ROLAND CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigungen jeglicher Art nur mit schriftlicher Genehmigung von ROLAND CORPORATION.

Inhaltsverzeichnis

FUNKTIONSÜBERSICHT	6
WIE DER JD-800 ORGANISIERT IST	9
● Tone	9
● Patch	9
● Special Setup	10
● Speicher	11
● Single Mode	12
● Multi Mode	13
● Data Transfer	14

Abschnitt I Single Mode Operationen

1. SINGLE MODE	I - 2
1) Single Mode aufrufen	I - 2
2) Auswahl eines Patch	I - 3
3) Vor der Editierung eines Tones	I - 4
● Wie ein Tone organisiert ist	I - 4
● Funktionen während der Tone-Editierung	I - 5
○ Auswahl der Layer Tones	I - 6
○ Auswahl der Active Tones	I - 7
○ Parameter-Übersicht	I - 8
○ Original-Wert	I - 9
○ Tone Copy	I - 10
○ Manual	I - 12
2. TONE EDITIERUNG	I - 14
● Common	I - 15
● LFO 1/2	I - 19
● WG	I - 27
● Pitch Hüllkurve	I - 44
● TVF	I - 50
● TVF Hüllkurve	I - 60
● TVA	I - 66
● TVA Hüllkurve	I - 75
3. PATCH EDITIERUNG	I - 81
● Wie ein Patch organisiert ist	I - 81
● Funktionen in der Patch-Editierung	I - 82
◇ Patch einschreiben	I - 83
◇ Patch vergleichen	I - 84
○ Patch kopieren	I - 86
1) Einstellungen für Patch-Effekte	I - 88
● Patch Effekte	I - 88
○ Sequenz A	I - 88
○ Schalter A	I - 90
○ Sequenz B	I - 91
○ Schalter B	I - 93
○ Balance Direkt/Effekt B	I - 94
○ Distortion Einstellung	I - 95
○ Phaser Einstellung	I - 97
○ Spectrum Einstellung	I - 100
○ Enhancer Einstellung	I - 102
○ Chorus Einstellung	I - 104
○ Delay Einstellung	I - 107
○ Reverb Einstellung	I - 112
2) Patch Common Einstellungen	I - 117
● Patch Common	I - 117
● Patch Common/MIDI Tx	I - 131
● Patch Common/EQ setup	I - 138

Abschnitt II Multi Mode Operation

1. MULTI MODE	II - 2
1) Multi Mode aufrufen	II - 2
2) Auswahl eines Parts	II - 3
3) Auswahl eines Patch	II - 4
2. EDITIEREN IM MULTI MODE	II - 5
1) Wie der Multi Mode organisiert ist	II - 5
2) Part editieren	II - 6
● Wie ein Part organisiert ist	II - 6
○ MIDI Empfangskanal	II - 8
○ Pegel	II - 9
○ Pan	II - 10
○ Ausgangs-Zuordnung	II - 11
○ Effect Mode	II - 12
○ Effect Pegel	13
3) Special Setup Editierung	II - 14
● Wie ein Special Setup organisiert ist	II - 14
○ Key Setup	II - 15
○ Common Setup	II - 24
○ EQ Setup	II - 26
● Funktionen in der Special Setup Editierung	II - 28
◇ Special Setup einschreiben	II - 28
◇ Key Setup kopieren	II - 30
4) Effekt-Editierung	II - 31
● Wie die Effekte organisiert sind	II - 31
○ Chorus Setup	II - 32
○ Delay Setup	II - 33
○ Reverb Setup	II - 34

Abschnitt III System-Einstellungen

1. WIE DIE SYSTEM-PARAMETER ORGANISIERT SIND	III - 2
2. TUNE/FUNCTION	III - 3
● Master Tune	III - 4
● Transpose-Schalter	III - 5
● Transpose-Wert	III - 6
● Externe Steuerung	III - 7
● Bass-Regler	III - 8
● Mitten-Regler	III - 8
● Treble-Regler	III - 8
● Chorus-Schalter	III - 9
● Delay-Schalter	III - 9
● Reverb-Schalter	III - 9
3. MIDI	III - 10
● Local Control	III - 11
● Geräte-Nummer	III - 12
● Sendekanal	III - 13
● Empfangskanal (nur im Single-Mode)	III - 15
● Programmwechsel Sendung	III - 16
● Programmwechsel Empfang	III - 18
● Aftertouch Sendung	III - 19
● Aftertouch Empfang	III - 20
● Volume Empfang	III - 21
● Breath Empfang	III - 22
● Exclusive Empfang	III - 23
● Edit Data Sendung	III - 24

Abschnitt IV Datenübertragung

1. CARD INITIALISIERUNG	IV - 2
● Card Initialisierung	IV - 2
2. DATENÜBERTRAGUNG MIT EINER CARD	IV - 4
● Card Sicherung	IV - 4
● Card Einladen	IV - 6
● Austausch	IV - 8
3. DATENÜBERTRAGUNG MIT EINEM EXTERNEN GERÄT	IV - 10
● Patch Dump	IV - 10
● Bulk Dump	IV - 12
4. WIE AUF DIE FABRIKVOREINSTELLUNGEN ZURÜCKGESETZT WIRD	IV - 14
● Fabrik-Voreinstellungen	IV - 14

Abschnitt V Anhang

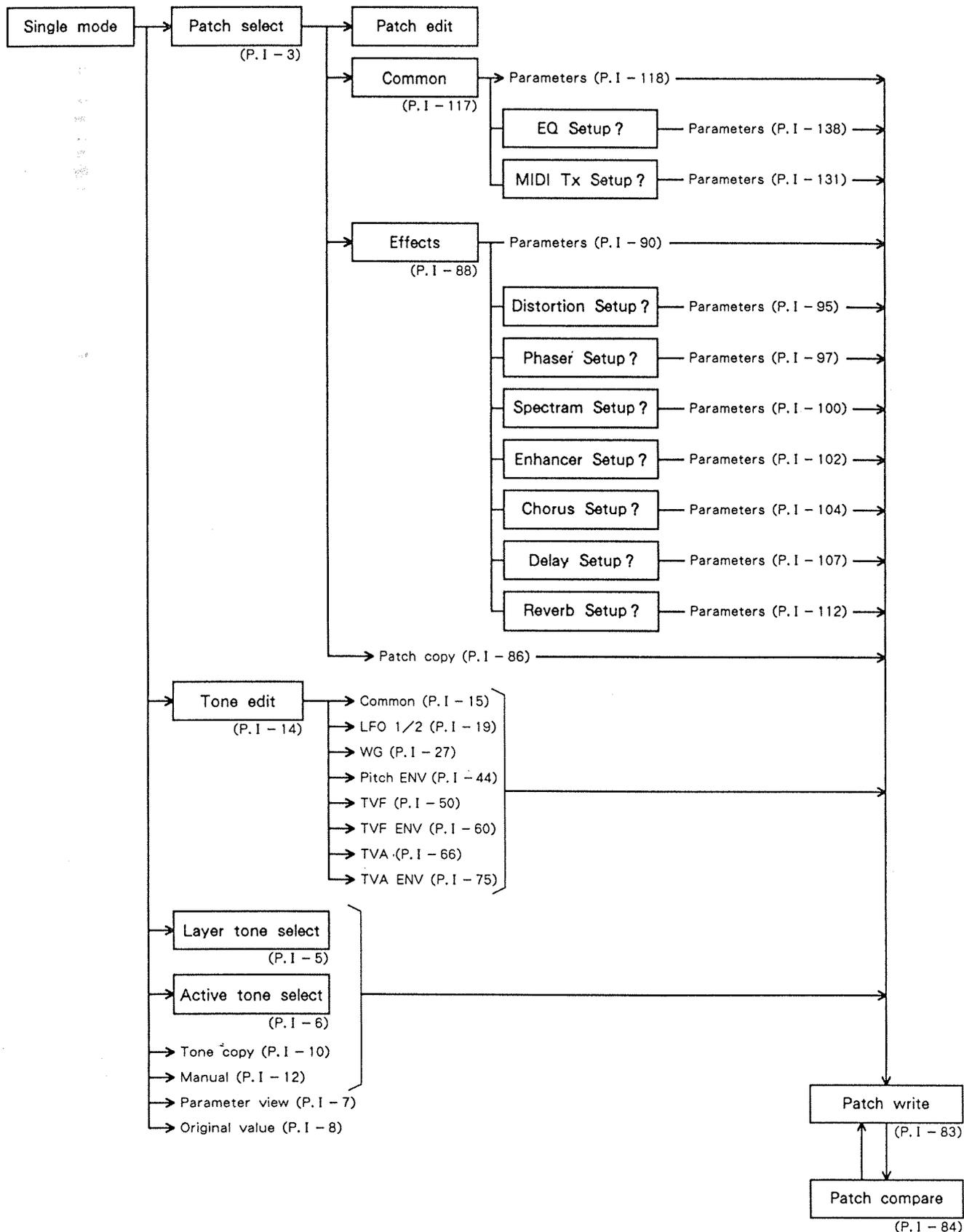
IDEEN ZUR SCHAFFUNG IHRER EIGENEN SOUNDS	V - 2
ROM-WIEDERGABE	V - 28
ZUSÄTZLICHES MATERIAL	V - 29
WAVEFORM LISTE	V - 34
PARAMETER LISTE	V - 37
LEERTABELLEN	V - 46
ROLAND Exclusive Meldungen	V - 51
MIDI Implementation	V - 53
MIDI Implementationstabelle	V - 65
TECHNISCHE DATEN	V - 71
SACHWORTVERZEICHNIS	V - 72



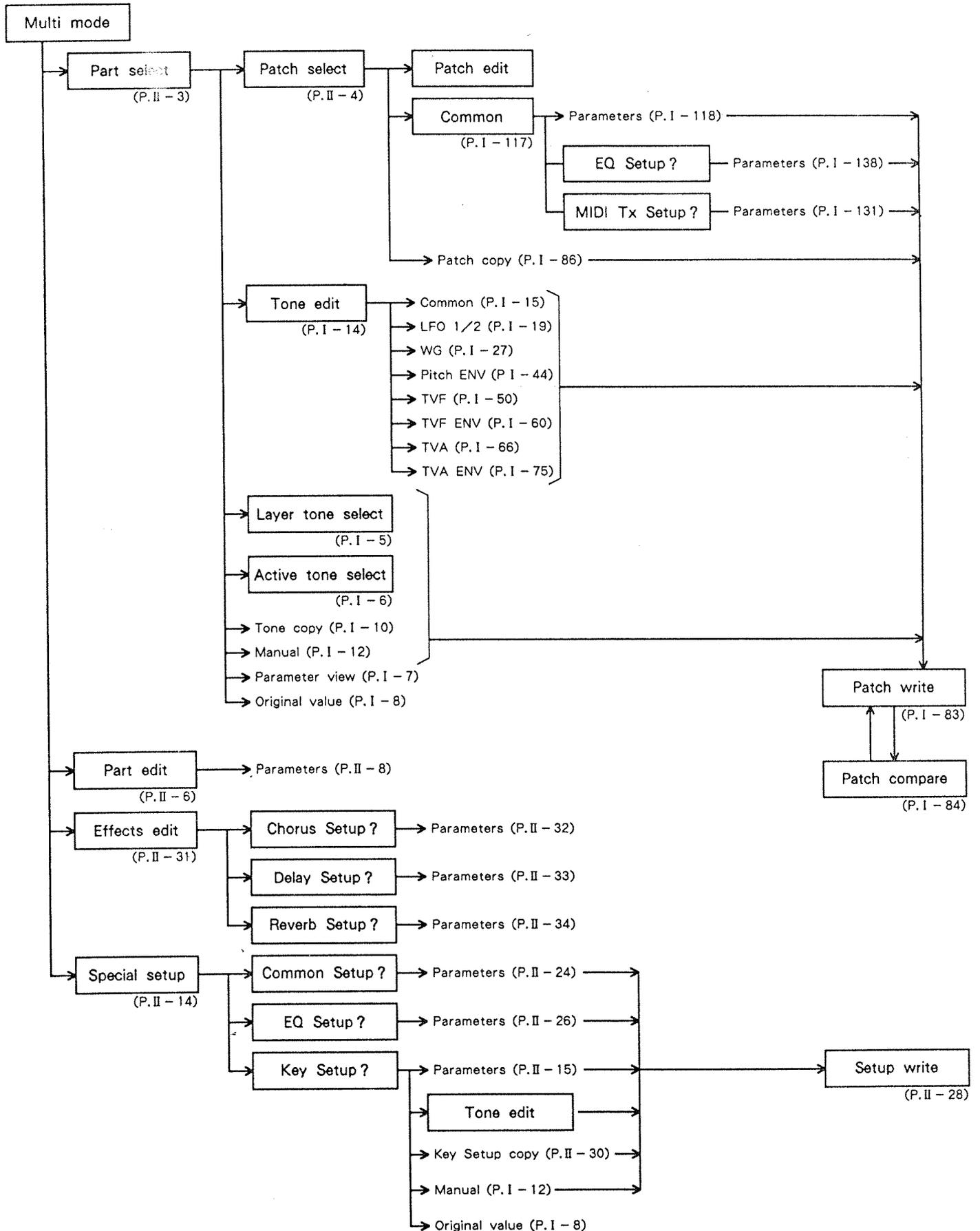
Funktionsübersicht

Diese Übersichtstabelle zeigt alle Funktionen des JD-800 auf und gibt Seitenhinweise auf Details.

Single-Mode



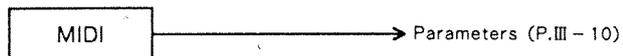
Multi mode



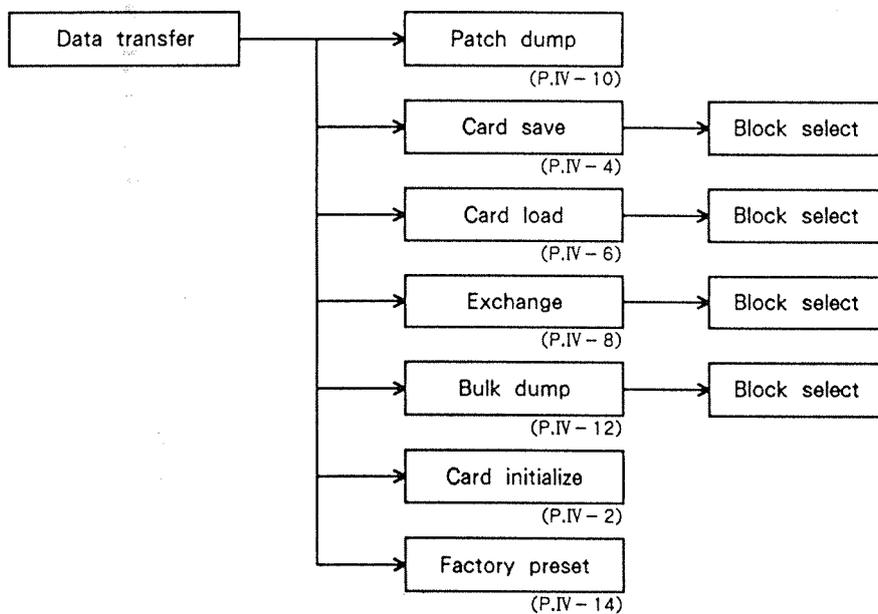
Tune/Function



MIDI



Data Transfer

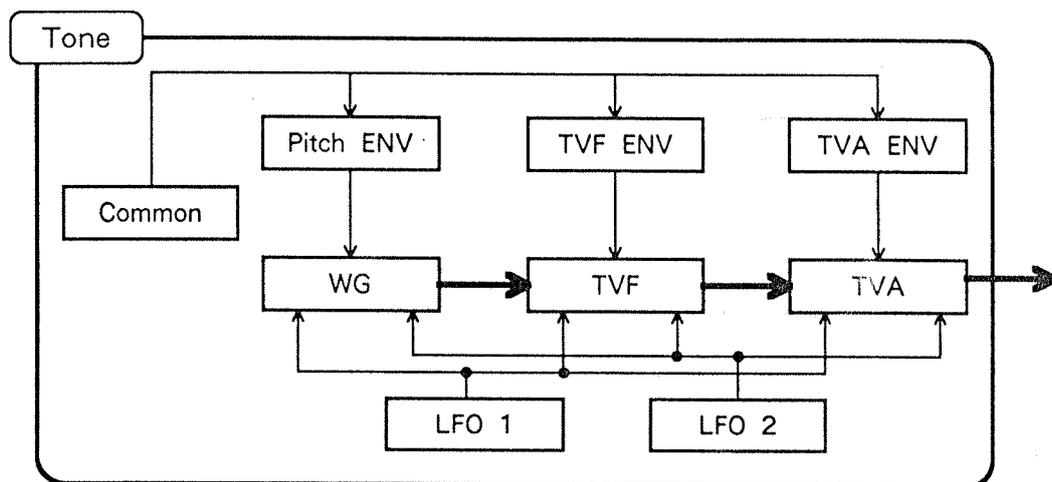


Wie der JD-800 organisiert ist

Dieser Abschnitt erklärt, wie der JD-800 organisiert ist. Er erklärt, wie Tones und Patches kombiniert werden und wie der Signalfluß in jeder Betriebsart stattfindet.

● Tone

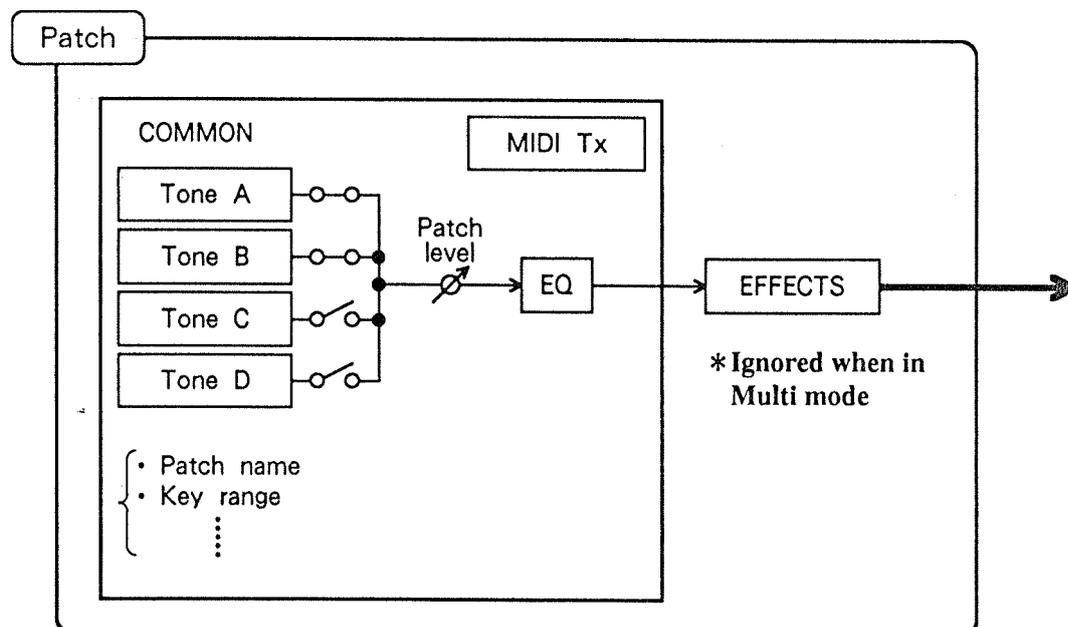
Tone ist die kleinste Einheit eines Sounds, der durch eine Kombination von Parametern erzeugt wird.



● Patch

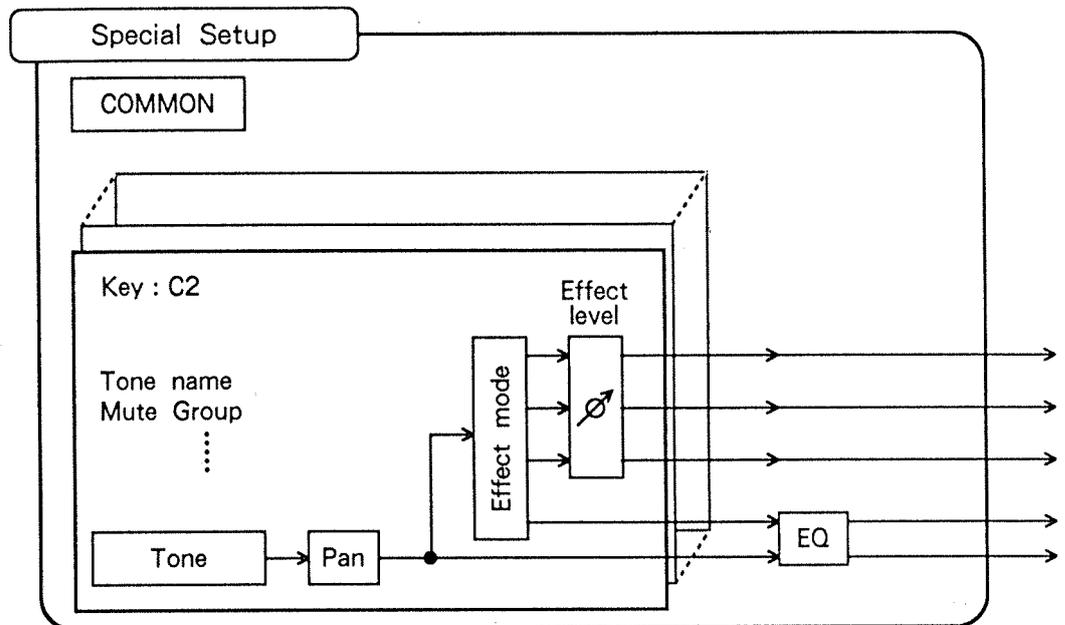
Patch ist ein Sound, der durch Kombination von Tones (1 bis 4), Effekt-Einstellungen und die Einstellungen für die Steuerung externer Geräte erzeugt wird. Intern können 64 Patches abgespeichert werden, während zusätzliche 64 Patches auf eine separat erhältliche DATA-Card abgelegt werden können, wodurch insgesamt 128 Möglichkeiten zur Verfügung stehen.

Es kann entweder Single oder Multi Mode ausgewählt werden; befinden Sie sich aber im Multi Mode, werden Patch Effect Einstellungen ignoriert.



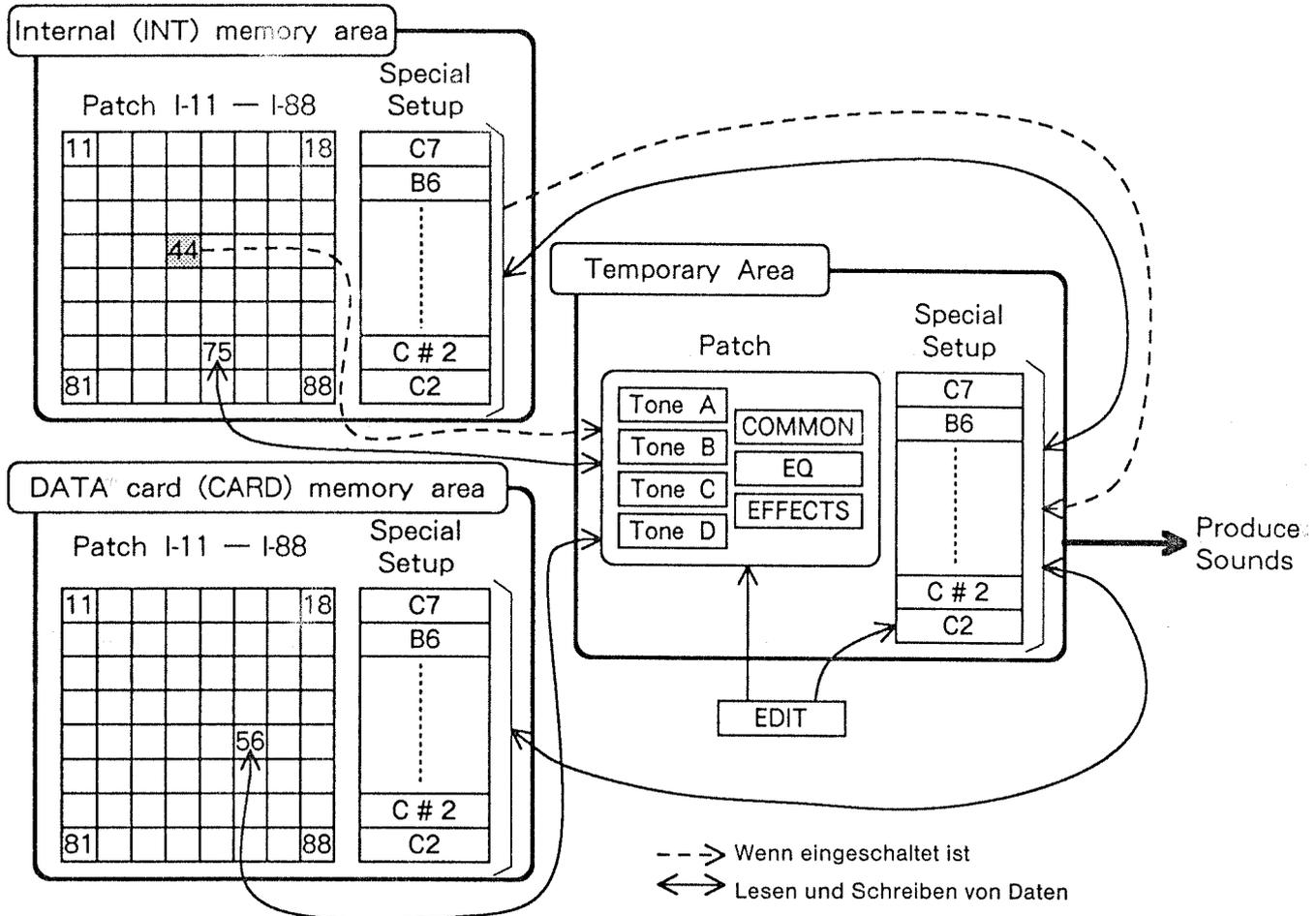
● Special Setup

Ein Special Setup ist eine Funktion im Multi-Mode, bei der jeder Taste des Keyboards (C2 bis C7) ein anderer Tone zugeordnet werden kann. Intern kann ein Special Setup abgespeichert werden; ein weiteres kann auf eine DATA Card abgelegt werden.



● Speicher

Der Speicher ist derjenige Geräte-Bereich, in dem Tones, Patches, Special Setup Daten u.s.w. gespeichert werden. Der JD-800 hat zwei Memory-Typen: Intern (INT) und DATA-Card (CARD). Es können von jedem Speichertyp Daten ausgewählt werden.

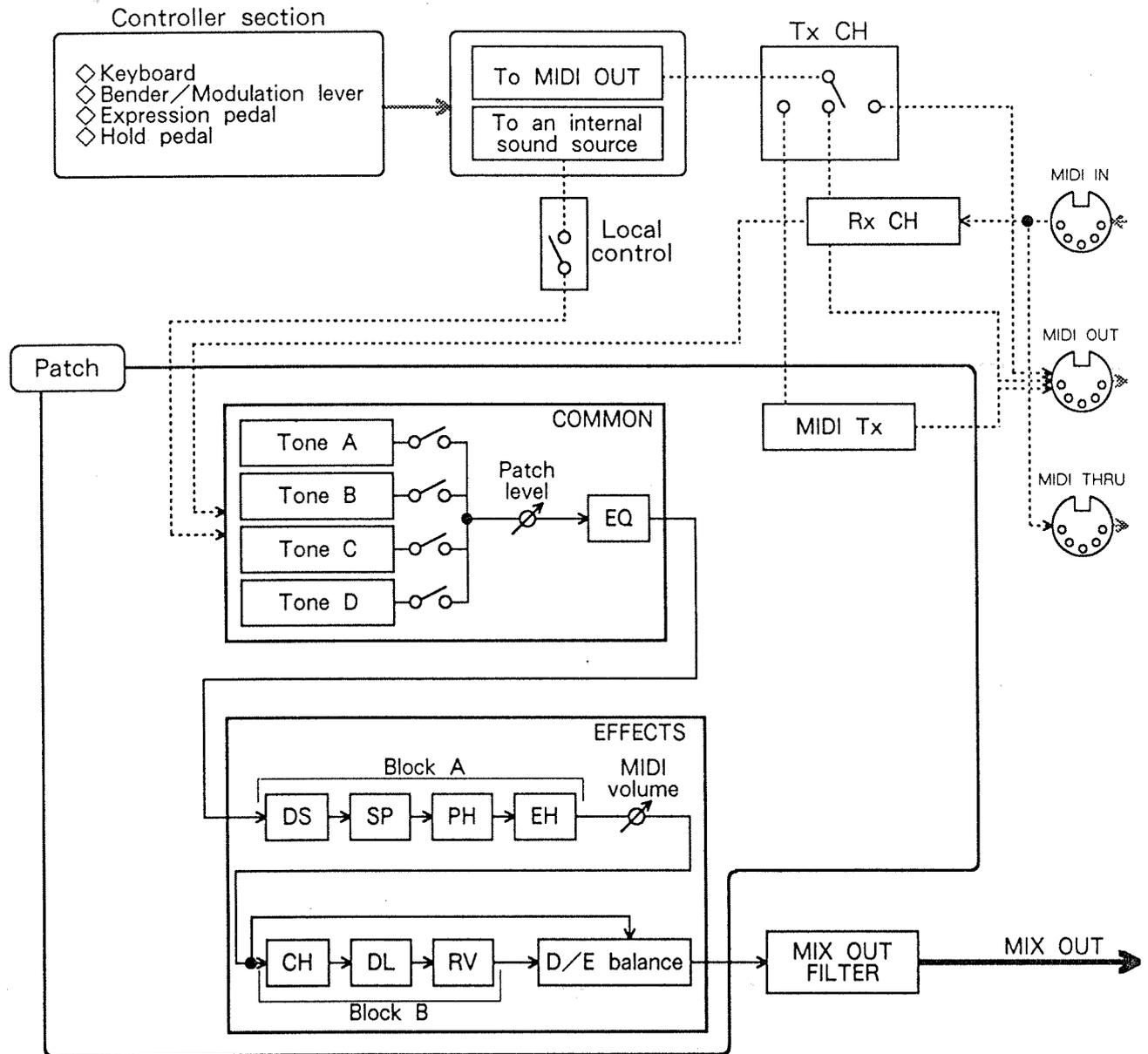


Wenn Sie das Gerät einschalten, wird der zuletzt ausgewählte Patch und die internen Special Setup Daten in den temporären Speicherbereich gelesen, wobei diese Daten dann den Sound bestimmen, der erklingt, wenn auf dem Keyboard gespielt wird. Wird ein anderer Patch oder DATA Card Setup ausgewählt, werden die neuen Daten in den temporären Bereich gelesen. Wird ein Patch oder Special-Setup editiert, werden die geänderten Werte ebenfalls in den Temporär-Bereich geschrieben.

Daten im Temporär-Bereich sind nicht dauerhaft. Falls Sie Patches oder Setup-Daten ändern, gehen die vorherigen Daten im Temporär-Bereich verloren. Um dies zu verhindern, ist es notwendig, die neu editierten Daten in den Speicherbereich des Gerätes, und zwar entweder intern (INT) oder auf eine DATA Card (CARD) zu sichern.

Single Mode

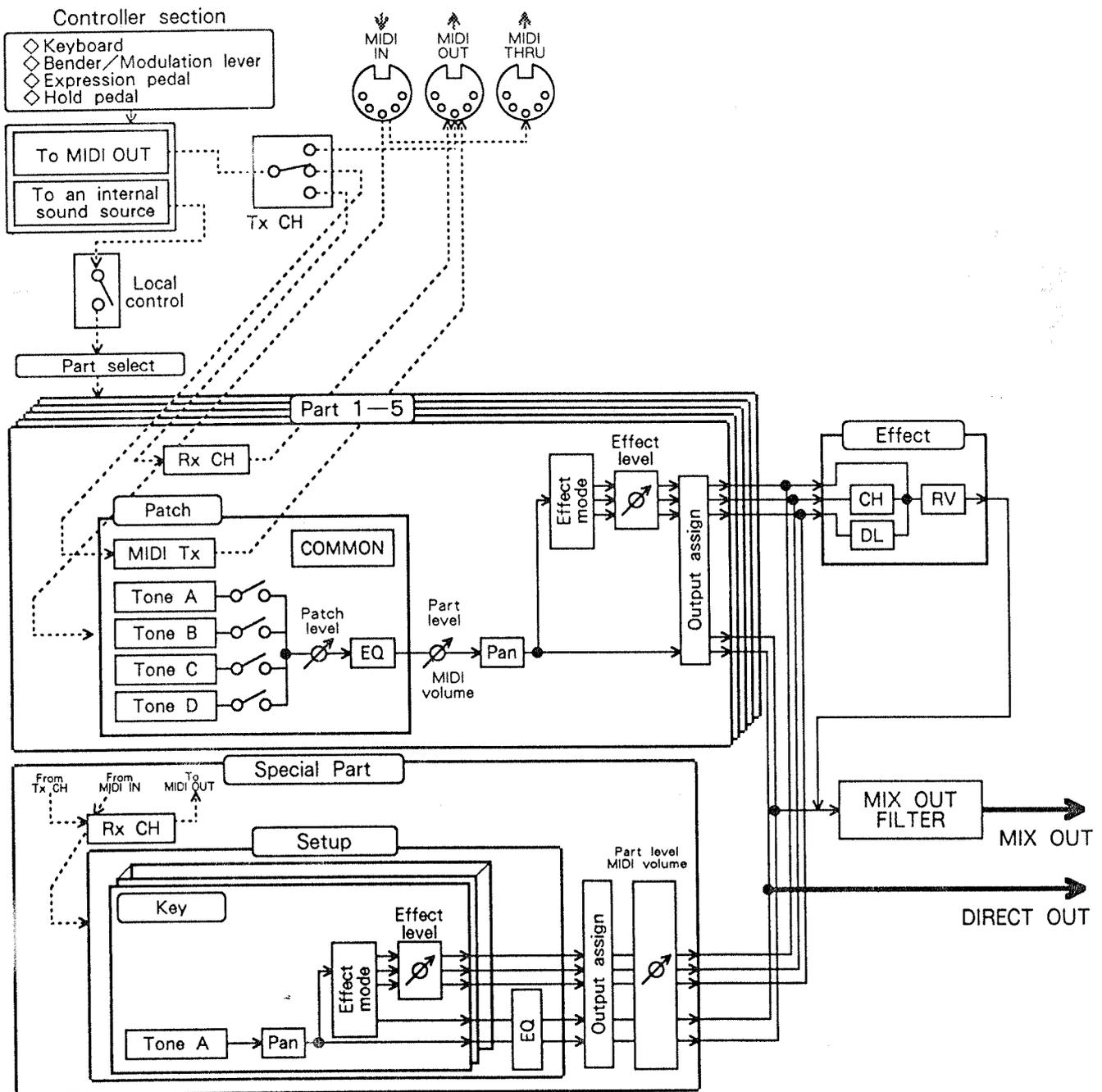
„Single Mode“ ist derjenige Play Mode, in dem Sie individuelle Patches aus dem internen Speicher oder einer DATA Card auswählen und spielen können. Anders ausgedrückt arbeitet der gesamte JD- 800 im Single Mode als ein Instrument. Im Single Mode können Sie die Schieberegler auf der Frontblende zur Editierung von Tones oder zum Editieren, Kopieren oder Einschreiben von Patches verwenden.



Multi Mode

„Multi Mode“ ist derjenige Play Mode, in dem Sie verschiedene Patches gleichzeitig spielen können. Ist der JD-800 mit einem Sequenzer verbunden, verwenden Sie üblicherweise Multi Mode. Im Multi Mode arbeitet der JD-800 mit fünf Synthesizer-Parts und einem Special Part. Sie können jeden der fünf Synth Parts einem Patch zuordnen und das Special Setup auf den Special Part legen.

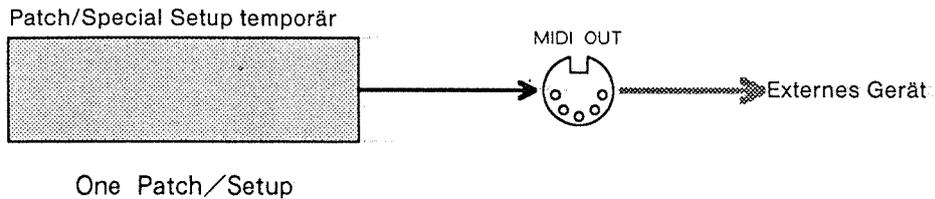
Im Multi Mode können Sie den augenblicklich gespielten Patch editieren und auch Funktionen wie Tone Edit, Part Edit, Effect Edit und Special Setup Edit verwenden.



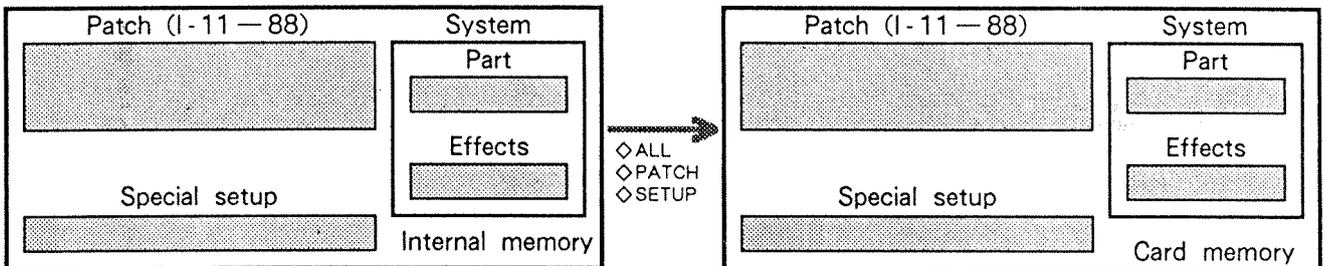
Data Transfer

Dieser Vorgang dient zum Datenaustausch mit externen Geräten. Sie können die Daten des JD-800 von einer DATA Card lesen oder darauf schreiben, Daten an ein externes MIDI-Gerät senden oder alle Daten auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen.

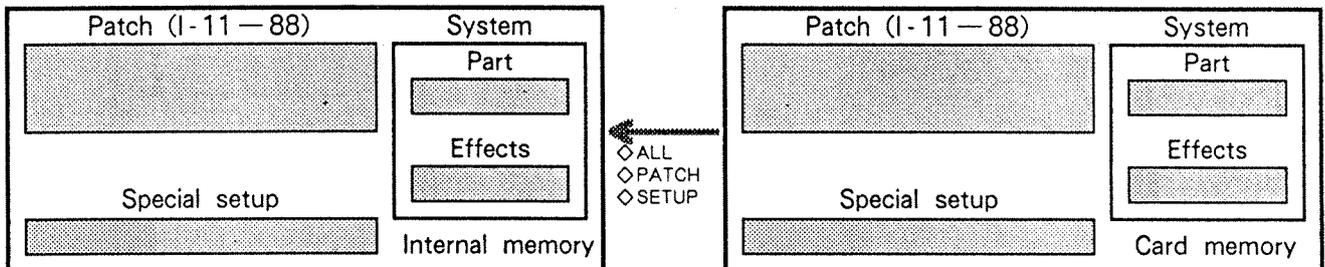
◇ Patch Dump (S. IV – 10)



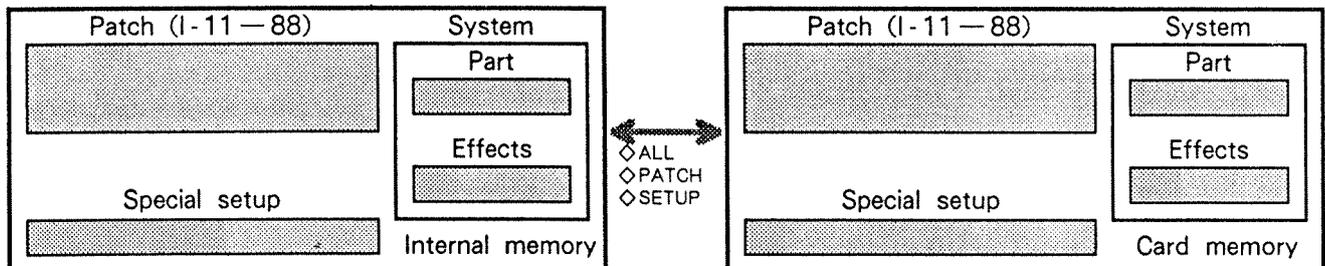
◇ Card Save (INT → CARD) (Seite IV – 4)



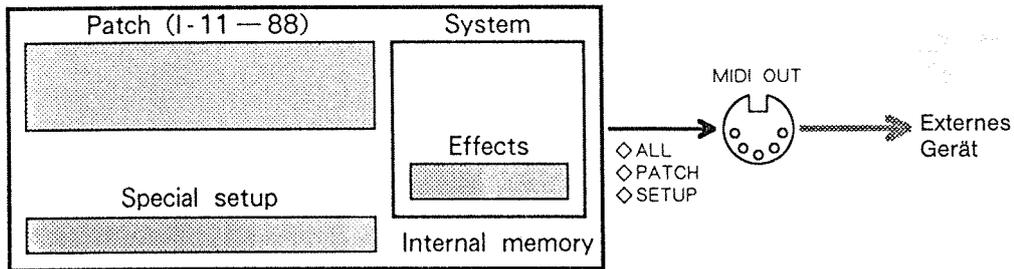
◇ Card Load (INT ← CARD) (Seite IV – 6)



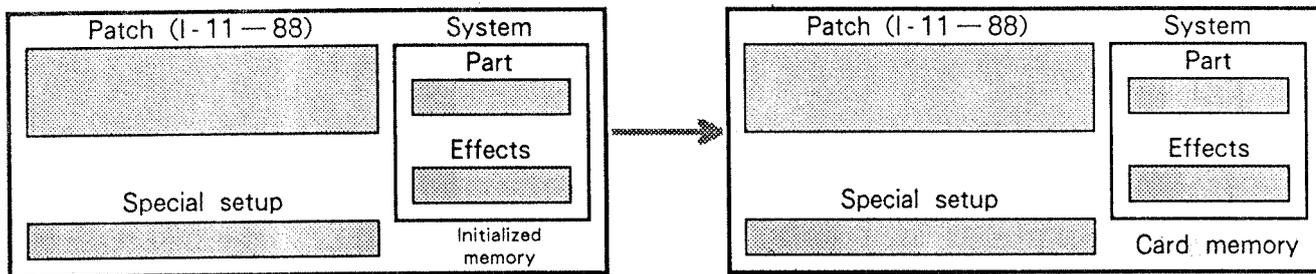
◇ Exchange (INT ↔ CARD) (Seite IV – 8)



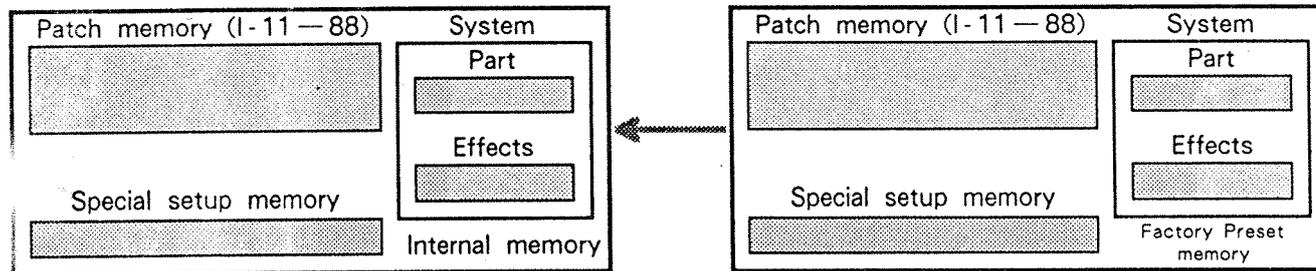
◇ Bulk dump (INT → MIDI) (Seite IV – 12)



◇ Card Initialize (Seite IV – 2)



◇ Restore Factory Preset (S. IV – 14)



Single Mode Operationen

Der JD-800 verfügt über eine große Vielzahl von Funktionen. Die einfache Auflistung und Erklärung jeder Funktion und jedes Bedienvorganges würde hier aber mehr verwirren als helfen. Deshalb werden in diesem Kapitel die Eigenschaften und die Struktur des JD-800 vorgestellt, um Ihnen zunächst einen allgemeinen Überblick zu vermitteln.

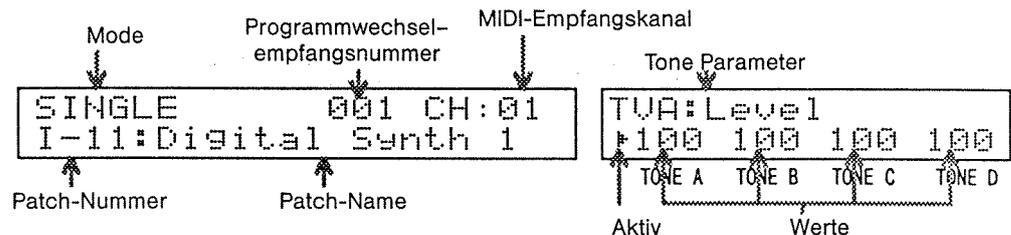
1. Single Mode

Im Single Mode arbeitet der JD-800 als Einzelinstrument.

1) Die Auswahl von Single Mode

Der Single Mode wird folgendermaßen ausgewählt:

- ① Drücken Sie **SINGLE**. Die Anzeige leuchtet auf.



Das linke Display zeigt die Patch-Information, während das rechte Display die Tone-Information darstellt.

- Mode** Hier wird die augenblickliche Betriebsart angezeigt. Zusätzlich zum Play Mode werden weitere Modes in diesem Bereich angezeigt, wie Edit, Write, Compare und Copy.
- Programmwechsel-Nummer** Hier wird die Programmwechsel-Nummer angezeigt, die durch den augenblicklich ausgewählten Patch empfangen wurde. Die internen Speicher I-11 bis I-88 entsprechen den Programmwechsel-Meldungen 1-64. Wenn Sie eine zusätzliche DATA-Card verwenden, sind C-11 bis C-88 den Programmwechsel-Nummern 65-128 zugeordnet.
- Patch-Nummer** Hier wird die Patch-Nummer angezeigt. Sie können aus 64 internen Patches I-11 bis I-88 auswählen, und, falls Sie eine DATA Card verwenden, noch aus 64 zusätzliche Patches, nämlich C-11 bis C-88.
- Patch-Name** Hier wird der Name des ausgewählten Patches angezeigt.
- Aktiv (▶)** Hier wird der Tone angezeigt, der durch die Schieberegler und Schalter auf der Frontblende editiert wird.
- Tone-Parameter** Hier wird der Parameter (ein Element oder Bestandteil eines Sounds) desjenigen Tones angezeigt, den Sie augenblicklich editieren. Wenn Sie einen Patch auswählen, wird immer der TVA-Pegel im Display angezeigt.
- Wert** Hier werden die Werte der Tone Parameter angezeigt. Es werden gleichzeitig die Werte von vier Tones dargestellt.

2) Auswahl eines Patch

Ein Patch wird zum Spielen folgendermaßen ausgewählt:

- ① Drücken Sie eine beliebige Taste BANK [1] – [8].
Die Patch-Nummer beginnt zu blinken.
 - ② Drücken Sie eine beliebige Taste NUMBER [1] – [8] und der Patch ändert sich.
Wenn Sie eine DATA Card verwenden, können Sie [INT/CARD] drücken, um Patches von der DATA Card auszuwählen. Auf diese Weise können Sie bis zu 128 Patches I - 11 bis C - 88 auswählen.
Patches können auch über eine MIDI-Programmwechsel-Meldung ausgewählt werden, die von einem externen Gerät empfangen wird.
- * Während die Patch-Nummer blinkt, hat sich der Patch noch nicht geändert. Drücken Sie dann NUMBER [1] – [8], um einen Patch auszuwählen.
 - * Der augenblickliche Patch bleibt im Speicher, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.
 - * Falls in den Kartenschacht des JD-800 keine DATA Card eingeschoben wurde, erscheint kurz folgendes Display, wenn Sie [INT/CARD] drücken, und Sie können keine DATA Card Patches wählen.

```
DATA card is not ready
```

- * Bevor Sie eine neu gekaufte DATA Card verwenden können, müssen Sie diese erst initialisieren (Seite IV - 2).

Was bedeutet „einen Patch auswählen“?

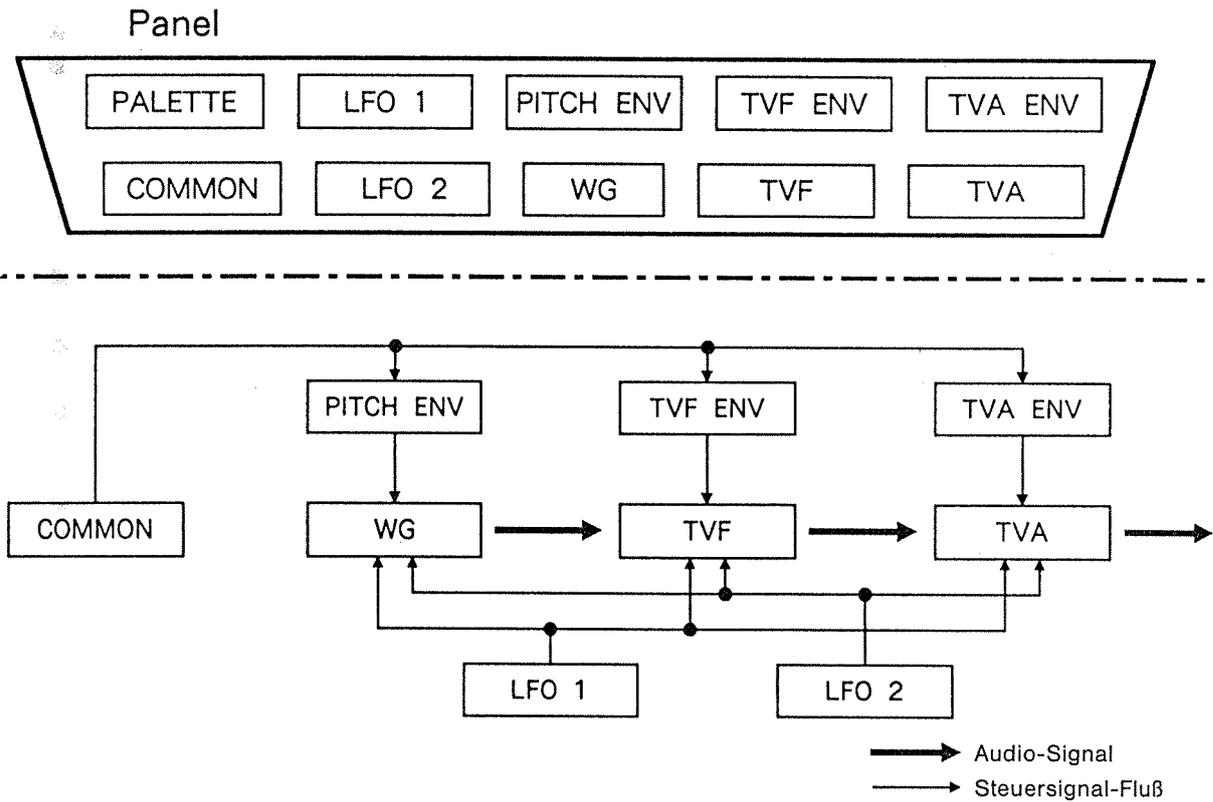
Wenn Sie „einen Patch auswählen“, werden die im Speicher abgelegten Patch-Daten in den temporären Speicherbereich kopiert. Die Daten im Temporär-Bereich bestimmen, wie ein Sound erzeugt wird. Wenn Sie einen Patch editieren, gelten die Änderungen nur für die Daten im Temporär-Bereich.

3) Vor der Editierung eines Tones

„Tone-Editierung“ bezieht sich auf einen Prozeß, in dem die Parameter eines „Tones“, d.h. dem kleinsten Teil eines Sounds des JD-800, modifiziert werden. Diese Änderungen gelten nur für den temporären Speicherbereich und gehen verloren, wenn Sie einen anderen Patch wählen oder das Gerät abschalten.

○ Wie ein Tone organisiert ist

Ein Tone besteht aus vielen Parametern.



Um die Editierung von Tones einfach zu gestalten, sind die Parameter auf der Frontblende in verschiedene Blöcke unterteilt.

● Auswahl von Layer Tones

Funktionen während der Tone-Editierung

Der JD-800 hat verschiedene Funktionen, die Ihnen bei der Editierung von Tones helfen.

* Wenn Sie einen Tone sichern wollen, den Sie editiert haben, müssen Sie Patch Write verwenden (Seite I - 83).

○ Auswahl von Layer Tones

Mit diesen Tasten können Sie jeden der vier Tones (A - D) ein/ausschalten.

Hiermit wird die Anzahl der Tones festgelegt, die von einem Patch verwendet werden. Diese Tasten ermöglichen auch die Überprüfung von individuellen Tönen eines Sounds, wenn Sie editieren.

① Drücken Sie eine Layer Block Taste **TONE A** bis **TONE D**.

Wenn die Anzeige aufleuchtet, ist der entsprechende Layer eingeschaltet und erklingt im Patch.

Ist die Anzeige aus, ist der entsprechende Layer ausgeschaltet und erklingt im Patch nicht.

* Der Layer-On/Off-Status jedes Tones wird als Teil der Patch-Daten abgespeichert (Seite I - 129).

* Wenn Sie einen Patch auswählen, leuchten die Anzeigen **TONE A** bis **TONE D** auf, um die von einem Patch verwendeten Layers anzuzeigen.

Sound-Idee

- ◇ Durch Überlagerung von vielen Tones können Sie dichte und reichhaltige Sounds erzeugen.
- ◇ Wenn Sie viele Noten gleichzeitig spielen wollen, sollten Sie Patches verwenden, die weniger Tones einsetzen.
- ◇ Es ist möglich, einen Patch zu erzeugen, der keine Töne verwendet (alle Tones ausgeschaltet, so daß nichts erklingt), für diejenigen Fälle, in denen Sie nur eine externe Soundquelle spielen wollen.

* Der JD-800 kann bis zu 24 Noten gleichzeitig erklingen lassen. Dies bedeutet, daß Sie bis zu 24 Tones gleichzeitig erklingen lassen können.

Verwendet ein einzelner Patch zwei oder mehrere Tones, kann der JD-800 weniger Noten gleichzeitig erklingen lassen.

Anzahl der verwendeten Tones	Maximale Anzahl von Noten, die in einem Patch gleichzeitig gespielt werden können.
4	6
3	8
2	12
1	24

Falls in einem Layer-Block alle vier Tones eingeschaltet sind, kann es vorkommen, daß nicht alle Noten erklingen, wenn Sie einen Akkord spielen, der aus mehr als sieben Noten besteht. Wenn Sie also viele Noten gleichzeitig spielen wollen, sollten Sie Patches verwenden, die sowenig Tones wie möglich einsetzen.

○ Auswahl der aktiven Tones

Nachfolgend wird dargestellt, wie Tones ausgewählt werden, die durch die Schieberegler und Schalter auf der Frontblende editiert werden können.

① Drücken Sie **LAYER** ↔ **ACTIVE**.

Die Anzeige wechselt von Dauerlicht auf Blinken.

② Drücken Sie eine Taste **TONE A** - **TONE D**, um den Tone auszuwählen, den Sie editieren wollen.

Ein Tone, dessen Anzeige blinkt, ist aktiv und kann editiert werden. Ein Tone, dessen Anzeige nicht leuchtet, ist inaktiv und kann daher nicht editiert werden. Liegen zwei oder mehr aktive Tones vor, gelten die durchgeführten Modifikationen der Parameter-Werte für jeden aktiven Tone. Die Frontblenden-Anzeigen (LFO 1/2, Waveform u.s.w.) zeigen den Wert des niedrigsten Tones (in der Reihenfolge A - D) an, der auf Active On gesetzt ist.

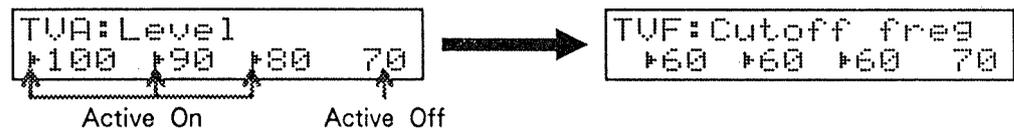
* Der Aktiv/Inaktiv-Status jedes Tones wird als Bestandteil der Patch-Daten abgespeichert (Seite I - 130).

* Es ist auch möglich, einen Tone zu editieren, der auf Layer Off gesetzt ist (erklingt nicht).

* Wenn Sie die gleichen Parameter von zwei oder mehreren Tones unabhängig editieren wollen, verwenden Sie **PALETTE** (Seite I - 9). Die vier Palette-Schieberegler editieren den augenblicklich ausgewählten Parameter für jeden dieser vier Tones.

Anmerkung 1

Das rechte Display zeigt auch eine Marke an, um damit den Active-On/Off-Status jedes Tones darzustellen. Wird z.B. nachfolgendes Display angezeigt, so wird durch das Verschieben des Schiebereglers **CUTOFF FREQ** gleichzeitig derselbe Wert für die Grenzfrequenz aller Tones A/B/C eingestellt.



Anmerkung 2

Sind die vier Tones auf Active Off gesetzt, so können Sie einen beliebigen Schieberegler oder eine beliebige Taste betätigen, um die Werte im Temporär-Bereich zu überprüfen. Wenn Sie beispielsweise den Schieberegler **PITCH COARSE** bewegen, ändert sich das Display wie folgt:

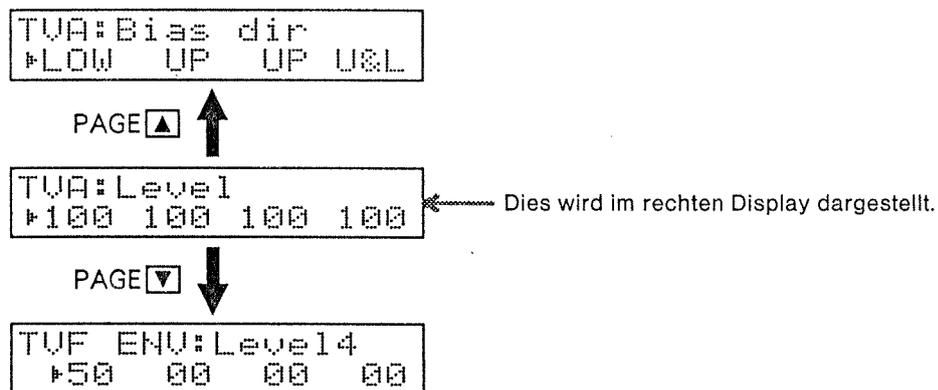


Dies führt zum gleichen Ergebnis wie die Parameter View Funktion (nächste Seite).

○ Parameter View

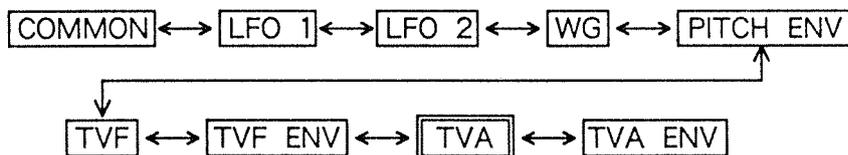
Diese Funktion ermöglicht die Überprüfung der Parameter-Werte im Temporär-Bereich. Sie können die Werte des Temporär-Bereichs anzeigen, ohne daß Sie einen Schieberegler auf der Frontblende bedienen müssen.

① Jedesmal, wenn Sie PAGE   drücken, ändert sich der Parameter, der im rechten Display dargestellt wird.



* Durch Halten von  () , während Sie  () drücken, können Sie schnell durch die angezeigten Parameter schalten („scrollen“).

Der angezeigte Parameter wechselt in folgender Reihenfolge durch die Parameter-Blocks:



- * Wenn Sie einen Patch auswählen, zeigt dieses Display den TVA-Pegel an.
- * Während des Patch-Editierens oder in der Editierung von Multi Mode Special Setup ist diese „Parameter View“-Funktion nicht möglich.

Wenn Sie Parameter-Werte überprüfen wollen

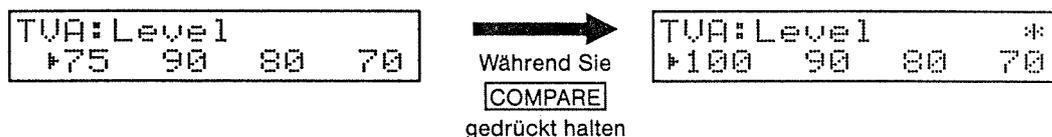
Während Sie einen Tone editieren, wird durch das Betätigen eines Schiebereglers/Schalters der Name und der Wert des entsprechenden Parameters im Display angezeigt. Es bedeutet, daß der dargestellte Wert einen neuen Wert erhält. Die „Parameter View“-Funktion ermöglicht jedoch die einfache Überprüfung der Werte, ohne sie zu ändern. Nachdem Sie den Wert überprüft haben, können Sie diesen, falls notwendig, ändern. Sie können auch die Parameter-Werte durch Setzen aller Tones auf Active Off überprüfen, wenn Sie einen Schieberegler oder Schalter betätigen (siehe vorherige Seite).

○ Original-Wert

Diese Funktion zeigt die Speicherwerte (intern oder von der Karte) der augenblicklich ausgewählten Parameter für jeden der vier Tones an. Damit können Sie die modifizierten Werte (die Daten im Temporär-Bereich) mit den Original-Werten (die Daten im Speicherbereich) vergleichen.

① Drücken Sie **COMPARE**.

Während Sie diese Taste gedrückt halten, zeigt das Display die im Speicher abgelegten Werte für den augenblicklich ausgewählten Parameter.



* Der „*“ zeigt an, daß der zu editierende Parameter auf seinem Original-Wert ist.

Wenn Sie den Original-Sound des Tones hören wollen, setzen Sie die editierten Parameter-Werte auf die Original-Werte.

* Der Sound, den Sie jetzt hören, ist anders als derjenige, für den die angezeigten Parameter-Werte gelten. Die editierten Parameter-Werte (im Temporär-Bereich) bestimmen den Sound, den Sie hören.

Zusätzlich zu dieser „Original-Wert“-Funktion ermöglicht die **COMPARE**-Taste auch die „Patch Compare“-Funktion (Seite I - 84).

○ Palette

Die vier Schieberegler im Block Palette ermöglichen die unabhängige Editierung der angezeigten Parameter für jeden der vier Tones.

- ① Bewegen Sie einen Schieberegler oder drücken Sie PAGE  , um den Parameter auszuwählen, den Sie editieren wollen.

Dadurch wird der Parameter auf Palette zugeordnet.

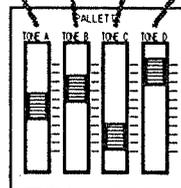
- ② Verschieben Sie einen PALETTE-Schieberegler und der Parameter-Wert des entsprechenden Tones ändert sich.

Unmittelbar nachdem Sie einen Patch ausgewählt haben, zeigt das Display die TVA-Pegel-Parameter an, so daß die vier Schieberegler zur Einstellung der Lautstärken der vier Tones verwendet werden können, genauso, als wenn Sie einen Mixer vor sich hätten. Mit den vier Schieberegler können Sie die Werte für jeden dargestellten Tone-Parameter editieren.

- * Mit den Palette-Schieberegler können nur Tone Parameter eingestellt werden.
- * Es ist möglich, einen Tone zu editieren, auch wenn dieser auf Active Off gesetzt ist.

TVF: Cutoff freq
150 72 26 90

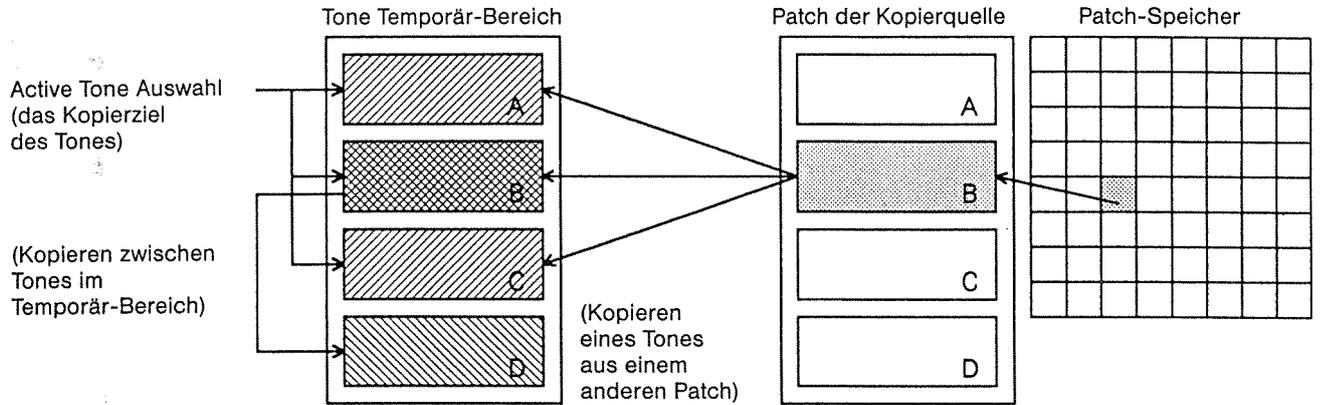
Die im Display dargestellten Parameter ...



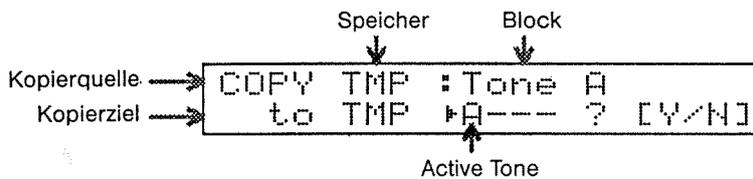
können für jeden Tone unabhängig editiert werden.

○ **Tone-Copy**

Die „Copy“-Funktion ist eine bequeme Editier-Funktion. Damit werden Daten von einem ausgewählten Patch in den Temporär-Bereich kopiert. In diesem Beispiel wollen wir aufzeigen, wie man Tone-Parameter kopiert.



① Während der Tone-Editierung drücken Sie **COPY**.

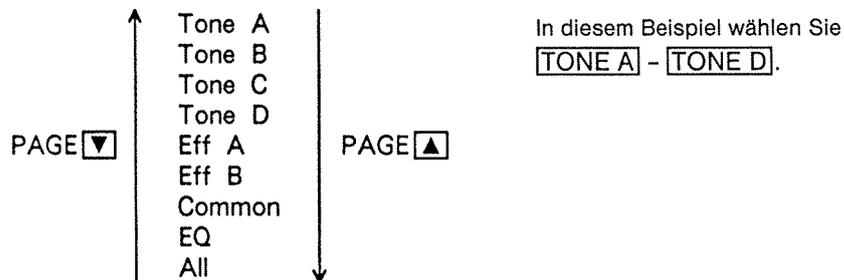


Die obere Zeile zeigt den Speicherbereich und Block der Kopierquelle an. In der unteren Zeile erscheint das Kopierziel des Active Tones.

② Wählen Sie mit **INT/CARD**, BANK **[1] - [8]** und NUMBER **[1] - [8]** den Patch aus, den Sie kopieren wollen.

Wenn Sie Tone-Daten innerhalb des Temporär-Bereiches kopieren wollen, wählen Sie TMP als Speicher.

③ Wählen Sie mit PAGE **▲** **▼** den Kopierquellen-Block aus.



- ④ Wählen Sie das Tone-Kopierziel (den Active Tone) mit **[TONE A]** - **[TONE D]** aus.

```
COPY I-11:Tone B
to TMP *ABC- ? [Y/N]
```

Sie können einen oder mehrere Tones auswählen. Die gewählten Tones werden durch eine Blinkmarke im Display angezeigt.

- ⑤ Nachdem Sie die Kopierquelle und das Kopierziel angegeben haben, drücken Sie **[INC/YES]**.

Es erscheint folgendes Display:

```
COPY I-11:Tone B
Completed
```

Um ohne Ausführung abzubrechen, drücken Sie **[EXIT]** oder **[DEC/NO]**.

```
COPY I-11:Tone B
Canceled
```

- ⑥ Sie kehren zum vorherigen Display zurück.

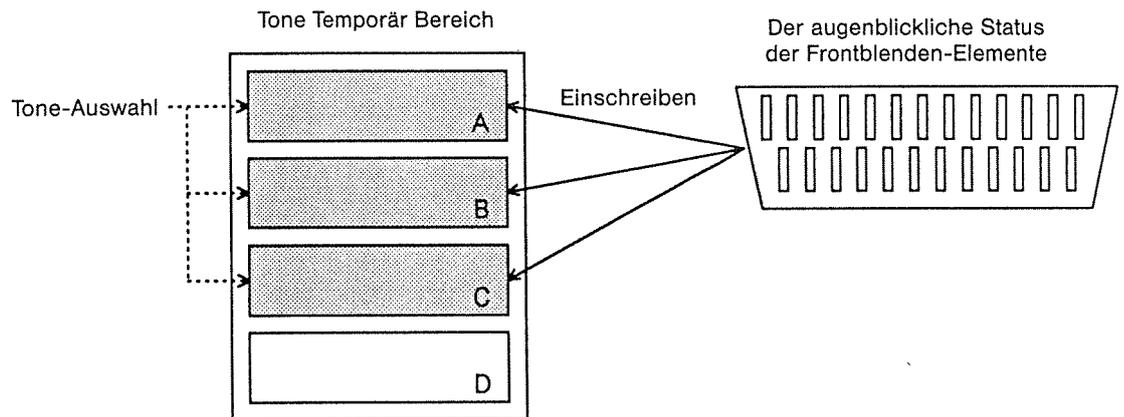
- * In den Schritten ② und ③ können Sie auf dem Keyboard spielen, um den als Kopierquelle ausgewählten Tone zu hören. Dadurch können Sie die ausgewählte Kopierquelle auch akustisch überprüfen.
- * Den Tone des Special-Setups können Sie nicht kopieren.
- * Wenn Sie den kopierten Tone abspeichern wollen, müssen Sie die Patch-Einschreibe-Operation ausführen (Seite I-83).

Sound-Idee

Um sehr breite Sounds zu erzeugen (z.B. für Strings oder Brass), ist es nicht schlecht, zwei oder drei ähnliche Tones übereinander zu legen, wobei diese leicht gegeneinander verstellt sind. In diesem Fall können Sie die Kopier-Funktion zum Kopieren eines Tones auf einen oder mehrere andere Tones verwenden und die Pitch Fine Parameter der Tones leicht gegeneinander verstellen.

○ Manual

Diese Funktion schreibt den augenblicklichen Status (Position/Wert) der Frontblenden-Schiebeschalter und Tasten für einen oder mehrere Tones in den Temporär-Bereich ein. Wenn Sie einen Patch auswählen und mit der Tone-Editierung beginnen, ist die Position der Schieberegler nicht notwendigerweise die gleiche wie die Werte der entsprechenden Parameter. Besonders, wenn Sie einen Sound völlig neu erzeugen wollen, ist es wichtig, den Sound abzuhören, der sich aufgrund der augenblicklichen Schieberegler-Einstellungen ergibt. In diesem Fall können Sie die Manual-Funktion zur Anpassung aller Parameter-Werte auf die augenblickliche Schieberegler-Positionen verwenden, bevor Sie mit dem Editieren beginnen.



- ① Drücken Sie **[MANUAL]**.

Speicherziel → `MANUAL
TMP:A--- ? [Y/N]`

- ② Geben Sie das Speicherziel im Temporär-Bereich durch Drücken von **[TONE A]** - **[TONE D]** an.

`MANUAL
TMP:ABC- ? [Y/N]`

Die aufleuchtenden Anzeigen und das Display zeigen die ausgewählten Tones an.

- ③ Drücken Sie **[INC/YES]**.

Es erscheint nachfolgendes Display und alle Parameter-Werte werden auf die augenblicklichen Werte der Frontblenden-Schieberegler und Tasten eingestellt.

`MANUAL
Completed`

Um den Vorgang abubrechen, drücken Sie **[EXIT]** oder **[DEC/NO]**.

`MANUAL
Canceled`

④ Sie kehren zum vorherigen Display zurück.

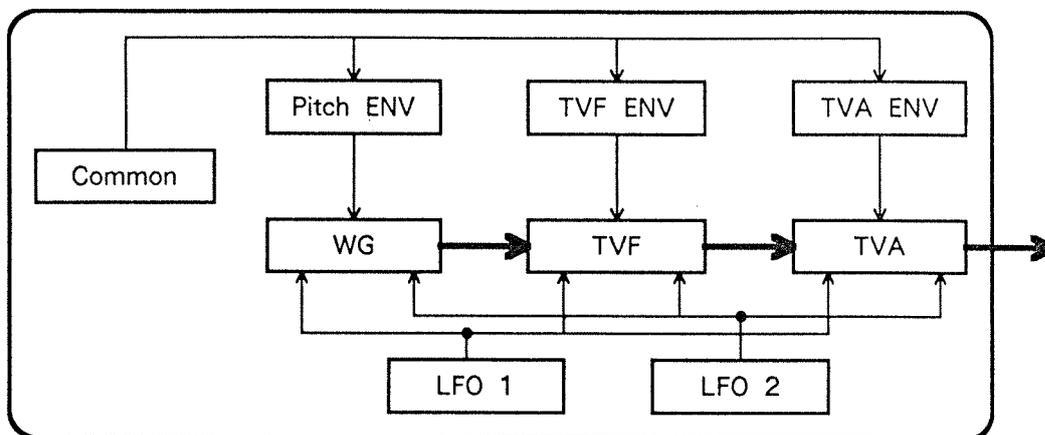
- * Wenn Sie den Tone, den Sie durch diese Manual-Funktion erzeugt haben, sichern wollen, müssen Sie die Patch-Einschreibe-Operation verwenden (Seite I - 83).
- * Falls unter Schritt ② kein Bestimmungsziel für das Sichern des Tones ausgewählt wurde, können Sie die Funktion durch Drücken von **INC/YES** abbrechen und es erscheint im Display „Canceled“.
- * Die vorher ausgewählte Wellenform ändert sich nicht.

Anwendungs-Ideen

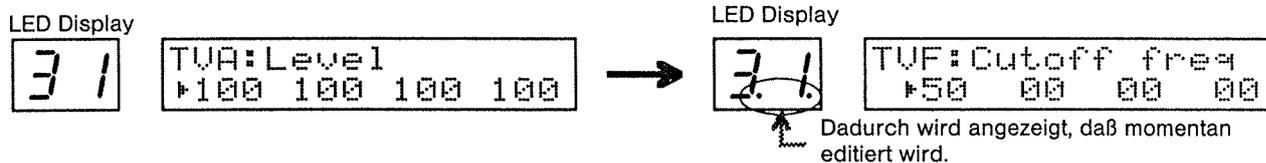
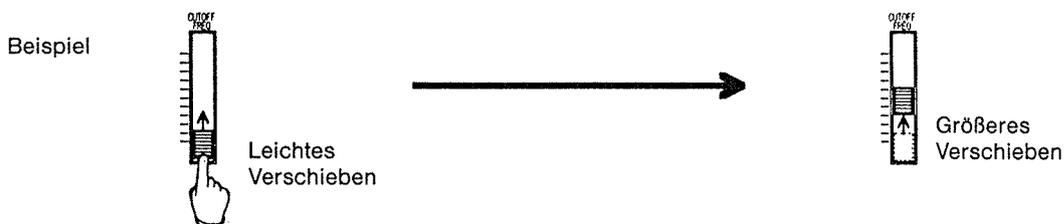
Sobald Sie mit dem Editiervorgang etwas vertraut sind, sind Sie schon in der Lage, den ungefähren Sound vorherzusehen, der aus den Schieberegler-Positionen resultiert. In diesem Fall könnten Sie die Schieberegler und Tasten schon vorab in etwa auf die Positionen für den Tone setzen, den Sie erzeugen wollen und dann die Manual-Operationen ausführen.

2. Tone Editierung

Nachdem Sie nun einen Tone ausgewählt haben, wollen wir diesen editieren. Sie können einen Tone durch Verschieben der Frontblenden-Schieberegler und Betätigen der entsprechenden Tasten editieren. Editieren eines Tones ist gleichzusetzen mit Erzeugen Ihres eigenen Sounds. Der Tone, den Sie geschaffen haben, kann dann in einem Layer (Seite I - 5) verwendet werden, um einen Patch zu erzeugen.



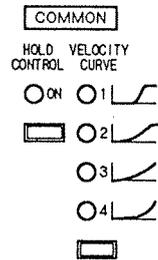
- * Das Drücken von **YES/INC** / **NO/DEC** oder das Verschieben von **VALUE** beeinflusst die Tone-Parameter nicht. Zum Editieren eines Tones können nur die Frontblenden-Schieberegler und -Tasten verwendet werden.
- * Die Tone-Parameter-Schieberegler müssen um einen gewissen Betrag verschoben werden, bevor sich der Wert ändert. Falls sich ein Parameter-Wert nicht ändert, wenn Sie eine kleine Änderung in der Schieberegler-Position vornehmen, verschieben Sie den Regler um einen größeren Betrag nach oben und dann wieder nach unten.



Wenn ein Parameter-Wert modifiziert wird, erscheint im LED-Display ein Punkt „.“, um anzuzeigen, daß der Wert des Original-Patches geändert wurde.

● Common

Diese Parameter können für jeden Tone unabhängig eingestellt werden.



○ Hold Control

Dieser Parameter bestimmt, ob ein Tone durch einen Fußschalter (DP-2 o.ä., Sonderzubehör) ausgehalten werden kann oder nicht, wenn dieser an die Buchse Hold-Pedal angesteckt ist.

① Drücken Sie HOLD CONTROL.

Ist diese Funktion eingeschaltet, leuchtet die Anzeige auf. Ist sie dagegen ausgeschaltet, bleibt die Anzeige dunkel.

```
COM: Hold ctrl
  *ON  ON OFF OFF
```

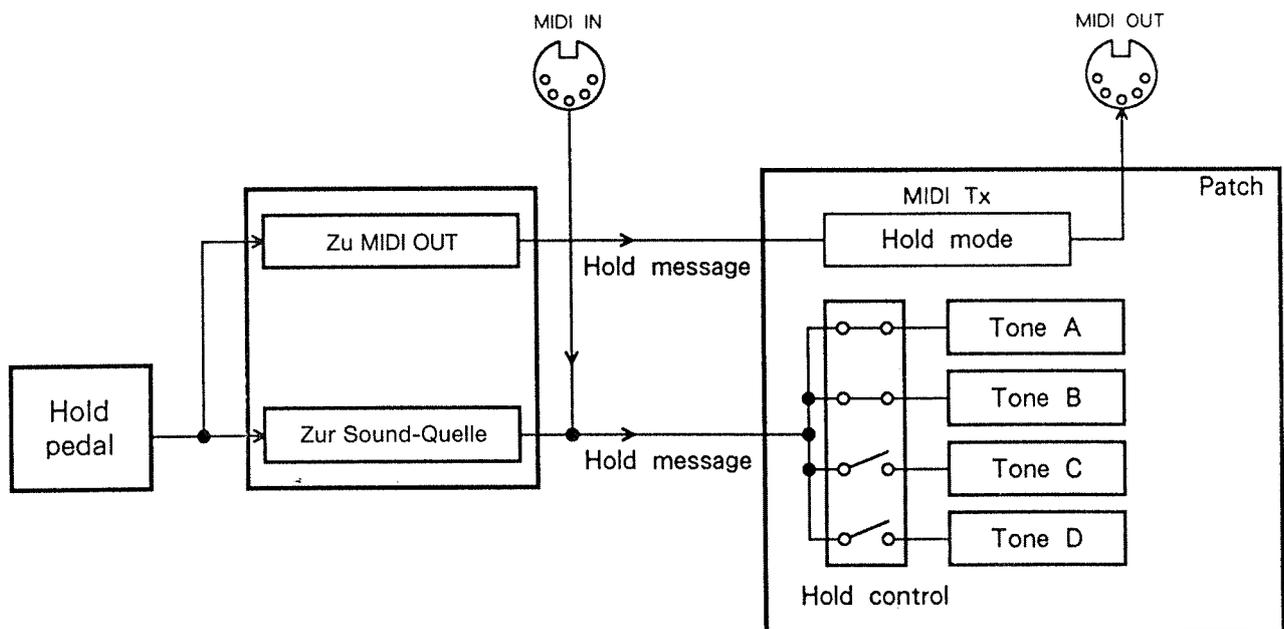
Werte [ON, OFF]

ON: Der Hold-Effekt wirkt.

OFF: Der Hold-Effekt wirkt nicht.

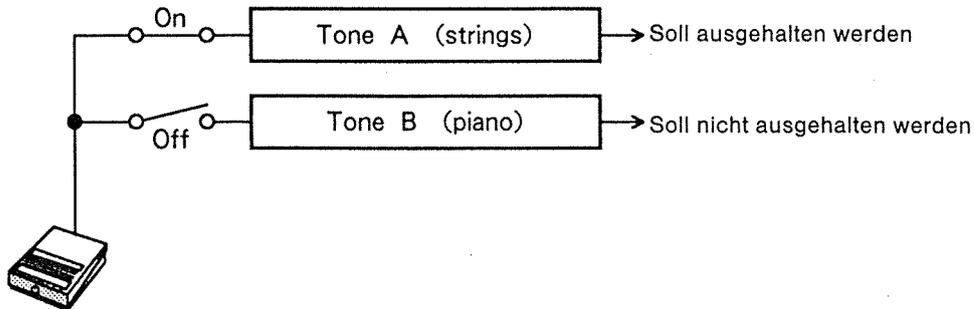
* Diese Einstellung bestimmt auch die Wirkung von Hold-Meldungen über MIDI IN.

* Hold-Meldungen werden über MIDI OUT gesendet.

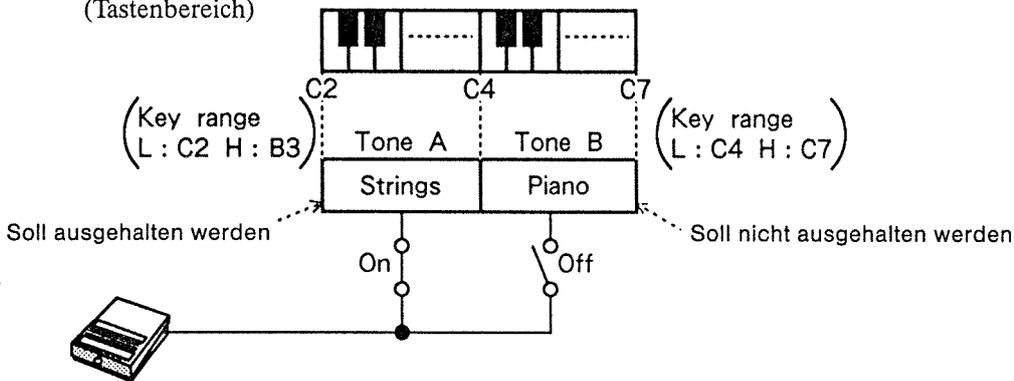


Sound-Idee

Wenn Sie Strings und Piano überlagern, so wollen Sie z.B. Strings länger aushalten, das Klavier aber nicht.



Der Hold-Parameter ist auch nützlich verwendbar, wenn Sie jedem Tone einen unterschiedlichen Keyboard-Bereich zuordnen, um Keyboard-Splits (Seite I - 120) zu erzeugen. Sie können beispielsweise Hold nur für den Lower (oder Upper) Tone gültig sein lassen. (Tastenbereich)



○ Velocity-Kurve

Velocity (die Anschlagstärke der Tastatur) kann dazu verwendet werden, die Lautstärke oder andere Parameter zu steuern. Wenn Sie für jeden Tone eine andere Kurve auswählen, kann Ihre Keyboard-Anschlagdynamik zwischen Tones hin- und herschalten (Velocity-Schalter) oder bestimmen, wie Tones gemischt werden (Velocity-Crossfade). Sie können eine für Ihren eigenen Spielstil am besten passende Velocity-Kurve auswählen

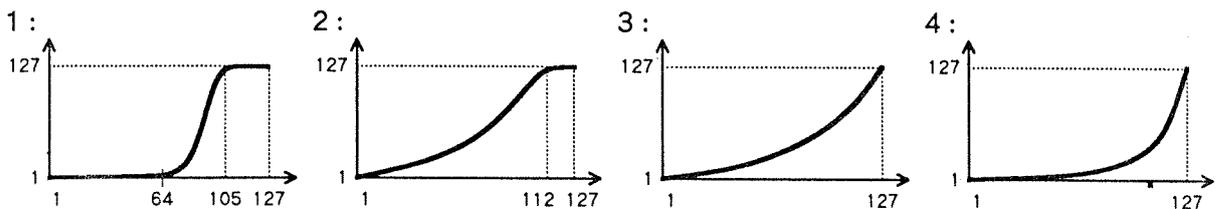
① Drücken Sie **VELOCITY CURVE**, um eine von vier Kurven auszuwählen.

Die Anzeige für die ausgewählte Kurve leuchtet auf.

```
COM: Velo curve
  01  02  03  04
```

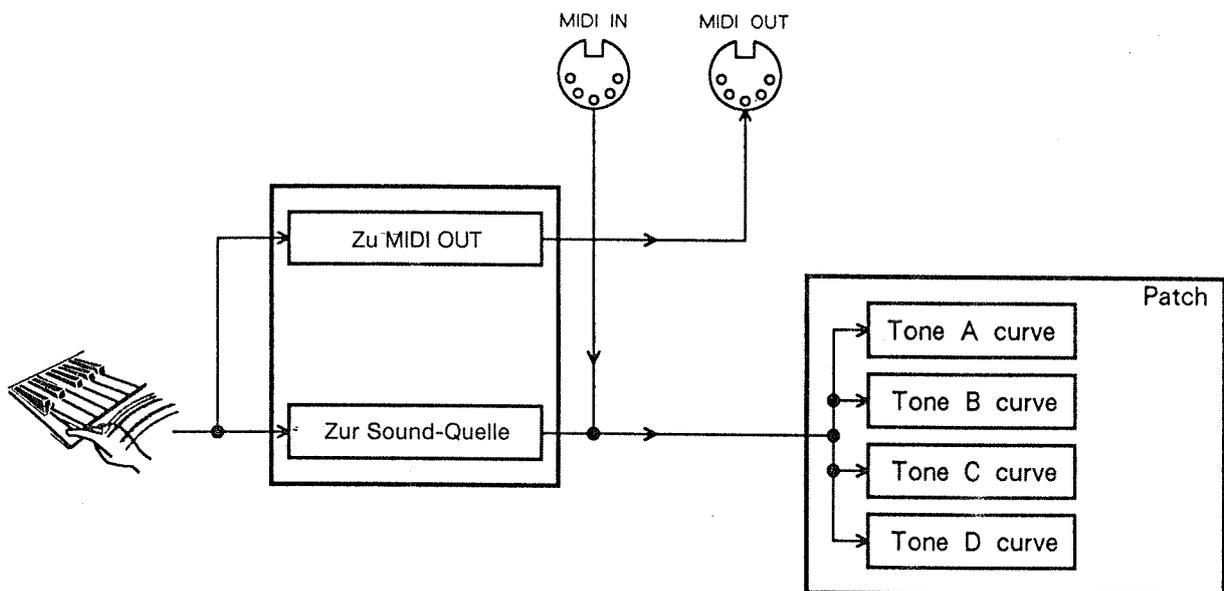
Werte [1 - 4]

In den folgenden Diagrammen wird auf der Horizontal-Achse die Anschlagdynamik dargestellt, mit der Sie auf der Tastatur spielen, während auf der Vertikalachse der Velocity-Wert dargestellt wird, in den der aktuelle Anschlagwert umgewandelt wird.



* Diese Velocity-Kurve bestimmt auch das Ergebnis des Velocity-Werts der über MIDI IN empfangenen Notenmeldungen.

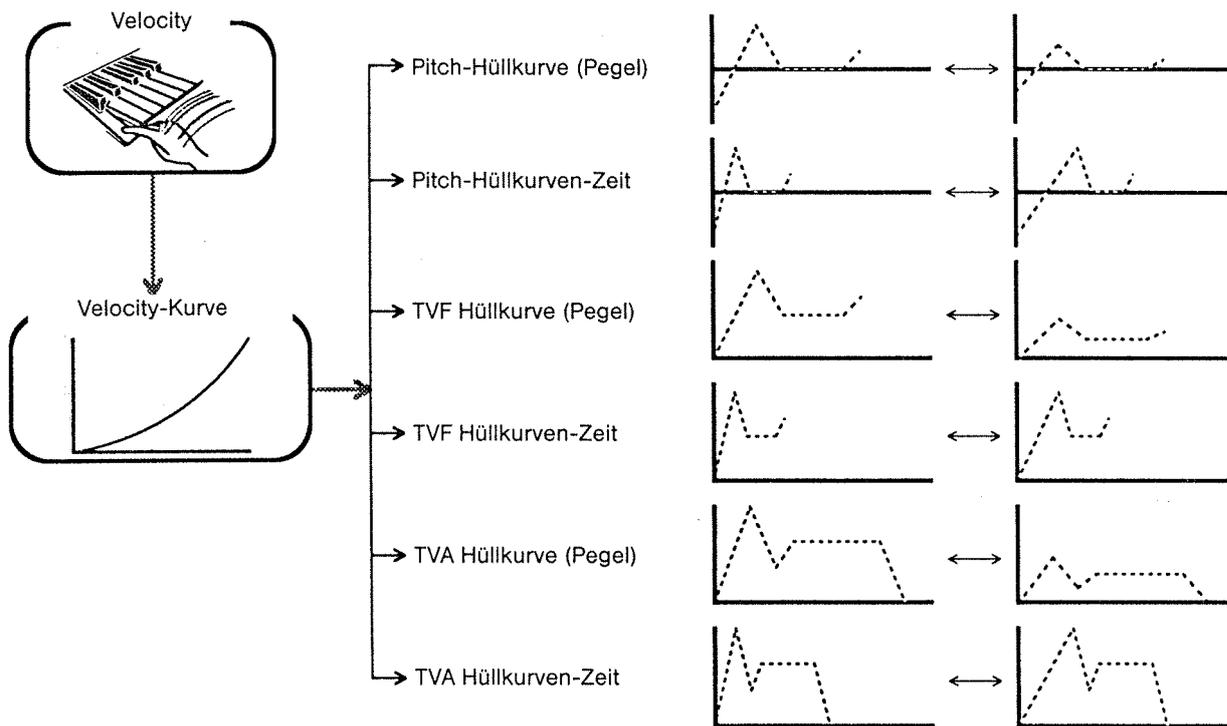
* Die aktuelle Keyboard-Velocity wird auch für diejenigen Notenmeldungen verwendet, die über MIDI OUT ausgegeben werden.



Note

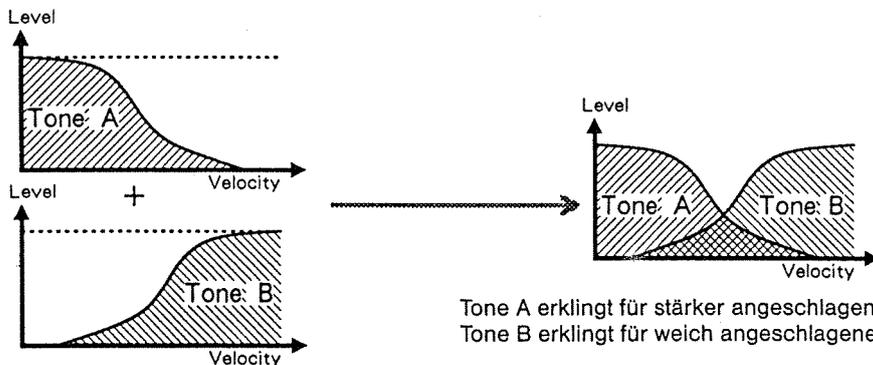
Diese Einstellung gilt für folgende Parameter.

- Pitch Envelope Velocity (Seite I - 45)
- Pitch Envelope Time Velocity (Seite I - 46)
- TVF Envelope Velocity (Seite I - 61)
- TVF Envelope Time Velocity (Seite I - 62)
- TVA Envelope Velocity (Seite I - 76)
- TVA Envelope Time Velocity (Seite I - 77)



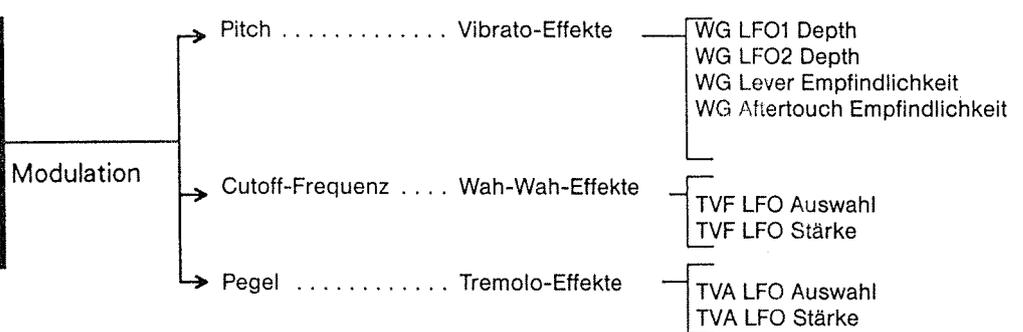
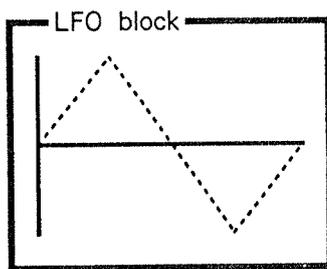
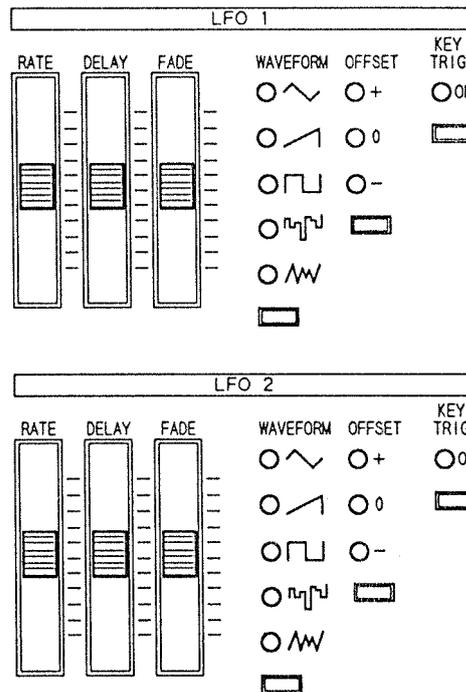
Sound-Idee

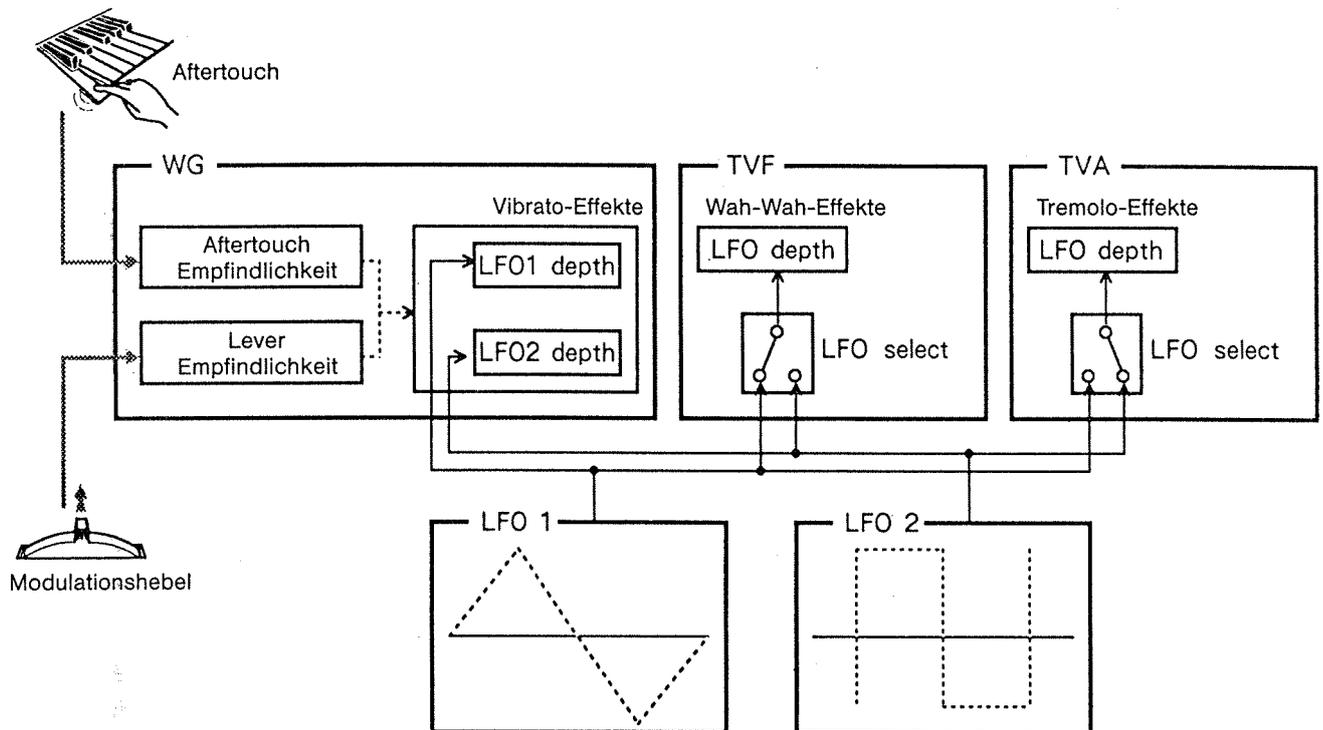
Wenn Sie beispielsweise zwei unterschiedliche Tones auf zwei verschiedene Kurven zuordnen und Ihre Werte für TVA ENV Velocity Sens entsprechend auf +50 und -50 einstellen, bestimmt die Änderung der Anschlagstärke die Mischung der beiden Tones (Velocity-Crossfade).



● LFO 1/2

Dieser Block bestimmt die Hüllkurvenform des LFO, der zur periodischen Änderung der Tonhöhe, Cutoff-Frequenz oder dem Pegel verwendet werden kann. LFO bedeutet Low Frequency Oscillator (Tieffrequenz-Oszillator). Dieser kann zur Erzeugung von Modulations-Effekten wie z.B. Vibrato, Wah-Wah und Tremolo verwendet werden. Vorhanden sind zwei unabhängige LFOs (1 und 2), wodurch mehr Möglichkeiten und detailliertere Einstellungen zur Verfügung stehen.





Die nachfolgend aufgeführten Parameter bestimmen die Stärke des Effekts, der durch die LFO-Kurvenform erzeugt wird, die Sie hier angeben.

- ◇ WG LFO1 Depth (Seite I - 41)
- ◇ WG LFO2 Depth (Seite I - 42)
- ◇ WG Lever Modulation Empfindlichkeit (Seite I - 43)
- ◇ WG Aftertouch Modulation Empfindlichkeit (Seite I - 39)
- ◇ TVF LFO1 Depth (Seite I - 58)
- ◇ TVA LFO2 Depth (Seite I - 74)

○ Rate

Dieser Parameter bestimmt die Frequenz des LFO's.

① Verschieben Sie **RATE**.

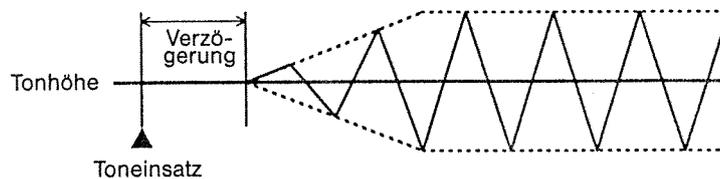
```
LFO1:Rate
 75  70  65  90
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine schnellere Modulation.

○ Delay

Dieser Parameter bestimmt die Zeitverzögerung vom Drücken einer Taste bis zum Einsatz des LFOs. Bei akustischen Instrumenten wird Vibrato üblicherweise kurz nach dem Erklingen der Note angewendet. Dieser „Delay“-Parameter erlaubt die Nachbildung dieses Effekts.



① Verschieben Sie **DELAY**.

Die niedrigste Position ergibt einen Wert von 0, während die höchste Position den Wert REL hat.

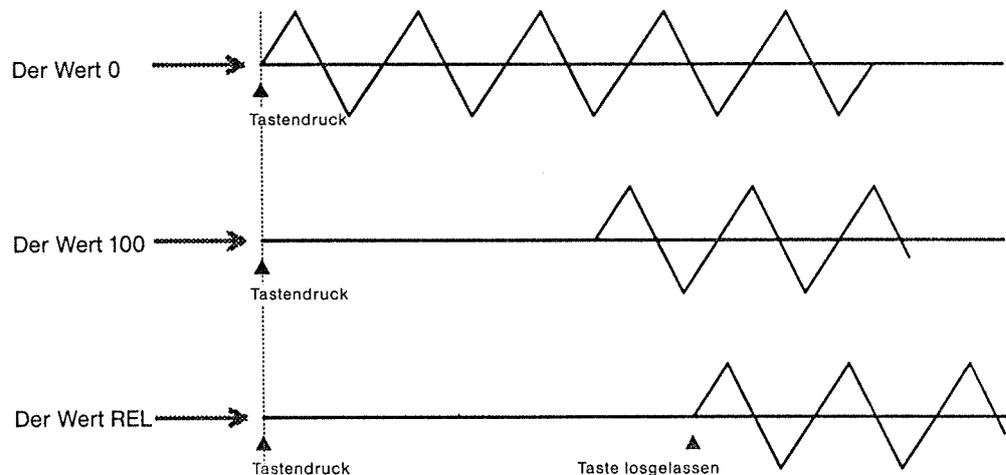
```

LF01:Delay
├20 30 20 REL
  
```

Werte [0 - 100, REL]

0 - 100: Höhere Werte ergeben eine längere Verzögerungszeit von dem Augenblick an, wenn die Taste gedrückt wird, bis zu dem Moment, in dem der LFO einsetzt.

REL: Der LFO setzt in dem Moment ein, in dem die Taste losgelassen wird.



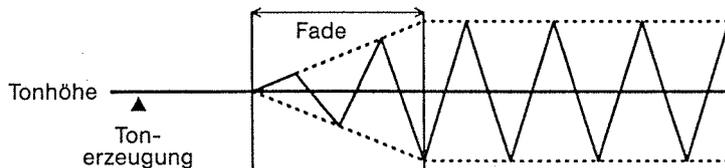
Wenn Sie hier REL einstellen, setzt der LFO-Effekt in dem Moment ein, indem die Taste losgelassen wird; was interessante Soundeffekte ergeben kann. Durch Verwendung dieses Parameters in Zusammenhang mit den entsprechenden Einstellungen des Fade-Parameters (siehe nächste Seite) kann eine Vielzahl von Effekten erzielt werden.

* In folgenden Fällen hat die REL-Einstellung keine Wirkung:

- ◇ Wenn der TVA Envelope T4 Parameter 0 ist oder sich in der Nähe von 0 befindet (Seite I - 80).
- ◇ Wenn in einem Special Tone der Envelope Mode auf „No Sustain“ eingestellt ist (Seite II - 19).

○ Fade

Dieser Parameter bestimmt die Zeit, in der der LFO die Amplitude ändert. Der Vibrato-Effekt bei akustischen Instrumenten erscheint am natürlichsten, wenn dieser langsam einsetzt. Dieser Parameter ermöglicht die Nachbildung solcher Effekte.

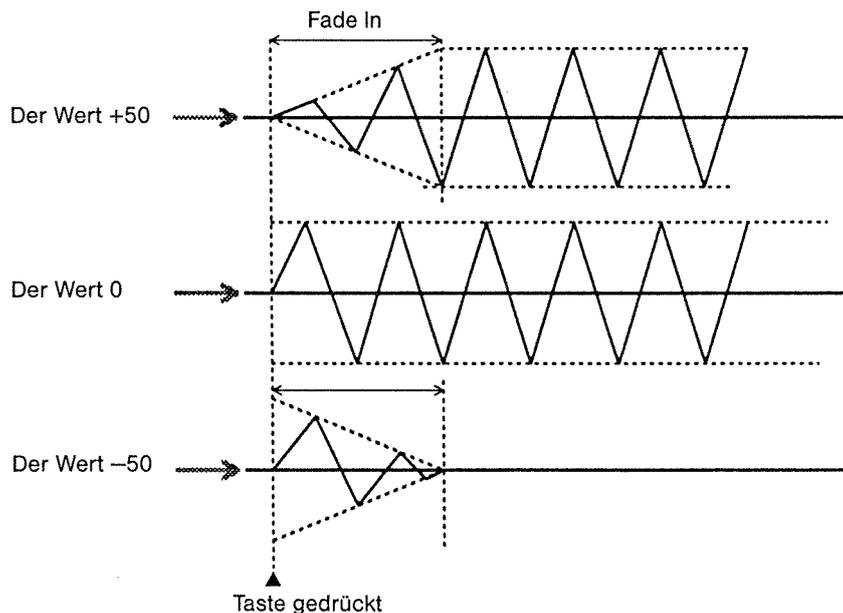


① Verschieben Sie **FADE**.

```
LFO1: Fade
+20 +20 -20 -50
```

Werte [-50 - +50]

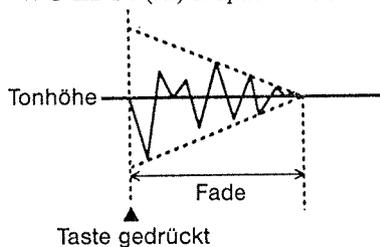
Für positive (+) Einstellungen steigt die LFO-Kurve kontinuierlich an und erreicht schließlich die angegebene LFO-Stärke (depth). Bei negativen (-) Einstellungen beginnt der LFO-Effekt mit der eingestellten LFO-Stärke und verringert sich nach und nach auf Null. Ist dieser „Fade“-Parameter auf 0 eingestellt, verbleibt die LFO-Stärke ständig auf ihrem eingestellten Wert.



Sound-Idee

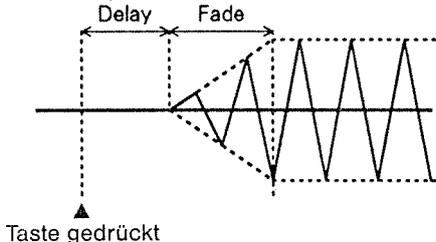
Wenn Sie den LFO-Effekt nur am Anfang eines Sounds verwenden wollen, setzen Sie diesen Parameter auf einen negativen (-) Wert. Dies kann zur Simulation von Unstetigkeiten in der Tonhöhe verwendet werden, die beim Anblasen von Blechblasinstrumenten (wie z. B. Trompeten) auftreten. Nehmen Sie hierzu folgende Einstellungen vor.

RATE = 90, Delay = 00, Fade = -20, Waveform = RND,
WG LFO1 (/2) Depth = +50

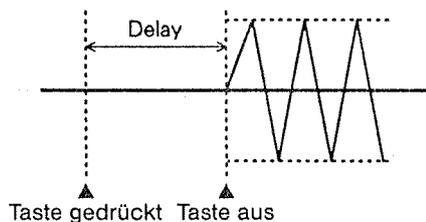


Sie können durch Kombination mit dem Delay-Effekt (auf der vorherigen Seite beschrieben) eine große Vielzahl von Sounds schaffen.

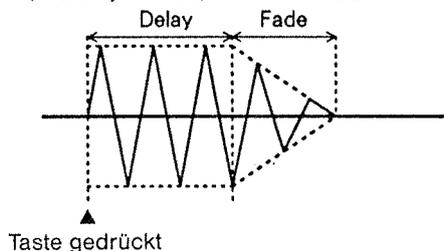
◇ Delay = 40, Fade = 30



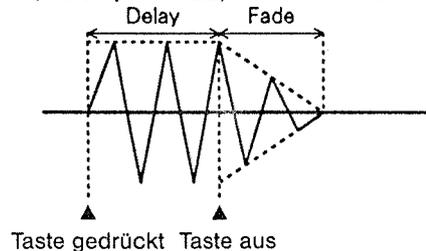
◇ Delay = REL, Fade = 0



◇ Delay = 50, Fade = -30



◇ Delay = REL, Fade = -10



○ Waveform

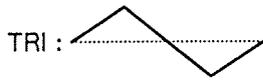
Dieser Parameter wählt die LFO-Wellenform (die Hüllkurven-Änderung über der Zeit) aus.

① Drücken Sie **[WAVEFORM]**, um eine von fünf Wellenformen auszuwählen.

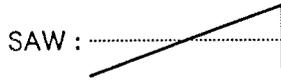
Die Anzeige der ausgewählten Wellenform leuchtet auf.

```
LFO1: Waveform
▶TRI SAW S/H RND
```

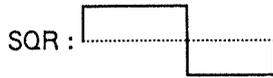
Werte [TRI, SAW, SQU, S/H, RND]



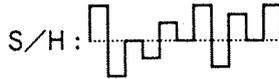
Die Dreieck-Schwingung ist die am häufigsten verwendete Wellenform und ist sehr gut für Vibrato geeignet.



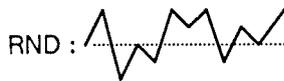
Eine Sägezahn-Schwingung wird oft für Soundeffekte verwendet.



Eine Rechteck-Schwingung ist oft nützlich für Soundeffekte verwendbar.



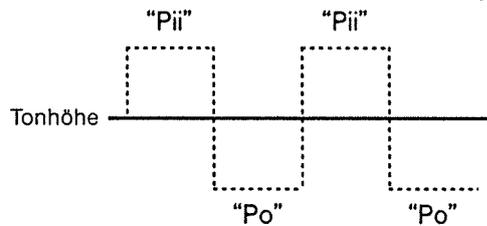
Sample and Hold erzeugen zufällige „Schritt“-Änderungen (mit zufälligem Pegel).



Random erzeugt zufällige, „stetige“ Änderungen (Zufallskurven-Pegel und Kurvenform).

Sound-Idee

Sie können beispielsweise eine Sirene durch Auswahl von SQU und Anwendung des LFOs zur Modulation der Tonhöhe erzeugen.



Durch Einstellung der Stärke (Depth) der folgenden Parameter auf negative (–)-Werte können Sie die Wellenform invertieren.

WG LFO1 Depth (Seite I - 41)

WG LFO2 Depth (Seite I - 42)

TVF LFO Depth (Seite I - 58)

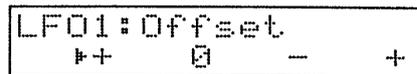
TVA LFO Depth (Seite I - 74)

○ Offset

Dieser Parameter ermöglicht das Verschieben der LFO-Wellenform nach oben oder unten. Durch Einstellung des Offset-Parameters können Sie den Mittelwert des Parameters (Tonhöhe, Cutoff-Frequenz) erhöhen oder erniedrigen, die der LFO beeinflusst.

① Drücken Sie OFFSET und wählen Sie einen von drei Werten: „+“, „0“ oder „-“.

Die Anzeige des ausgewählten Wertes leuchtet auf.

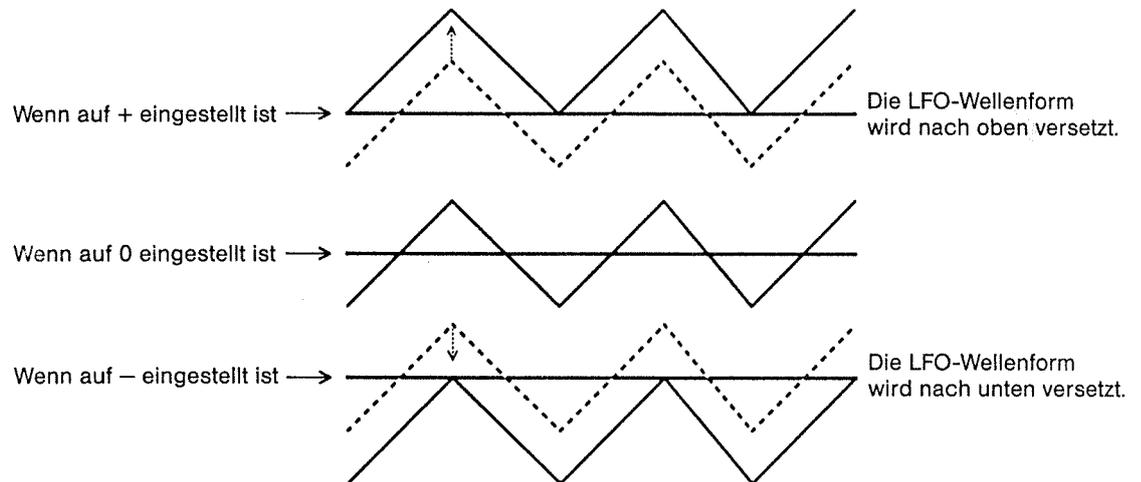


Werte [+ , 0 , -]

+: Der Original-Wert des Parameters ist der untere Grenzwert der Änderung und der LFO beeinflusst den Parameter nur nach oben.

0: Der LFO beeinflusst die Parameter sowohl nach oben als auch nach unten.

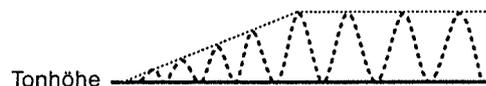
-: Der Original-Wert des Parameters ist der obere Grenzwert der Änderung und der LFO beeinflusst den Parameter nur nach unten.



* Offset hat keinen Einfluß auf die TVA-Hüllkurve.

Soundidee

Viele akustische Instrumente (einschließlich der menschlichen Stimme) klingen besser, wenn die Mittelstimung leicht nach oben verschoben ist, wenn Vibraton angewendet wird. Sie können dies durch Einstellung des Offset-Parameters auf „+“ nachbilden.



○ **Key-Trigger** Dieser Parameter bestimmt, ob die LFO-Wellenform jedesmal, wenn Sie eine Note neu spielen, auch neu gestartet wird oder nicht.

① Drücken Sie KEY TRIG.

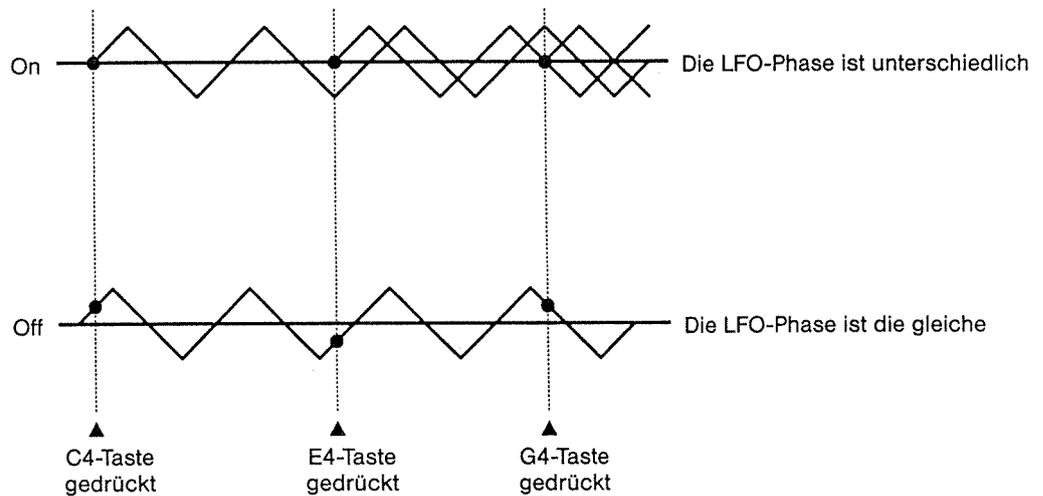
Ist die Tasten-Triggerung eingeschaltet, leuchtet die Anzeige auf.

```
LFO1:Key trig
OFF ON ON OFF
```

Werte [ON, OFF]

ON: Die LFO-Wellenform setzt in dem Moment ein, in dem Sie eine Taste drücken.

OFF: Die gleiche LFO-Wellenform läuft durch, unabhängig davon, ob Sie eine Taste drücken oder nicht.

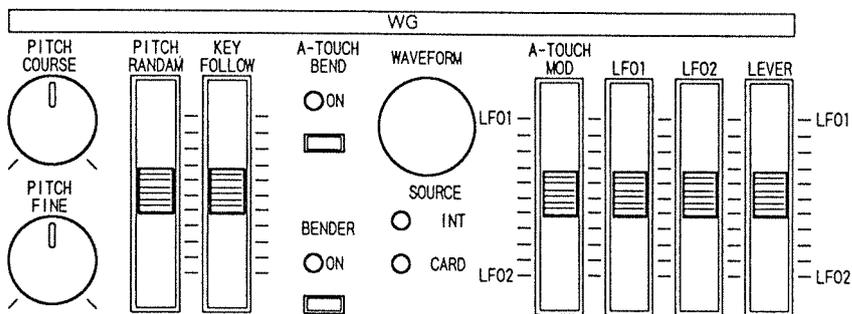
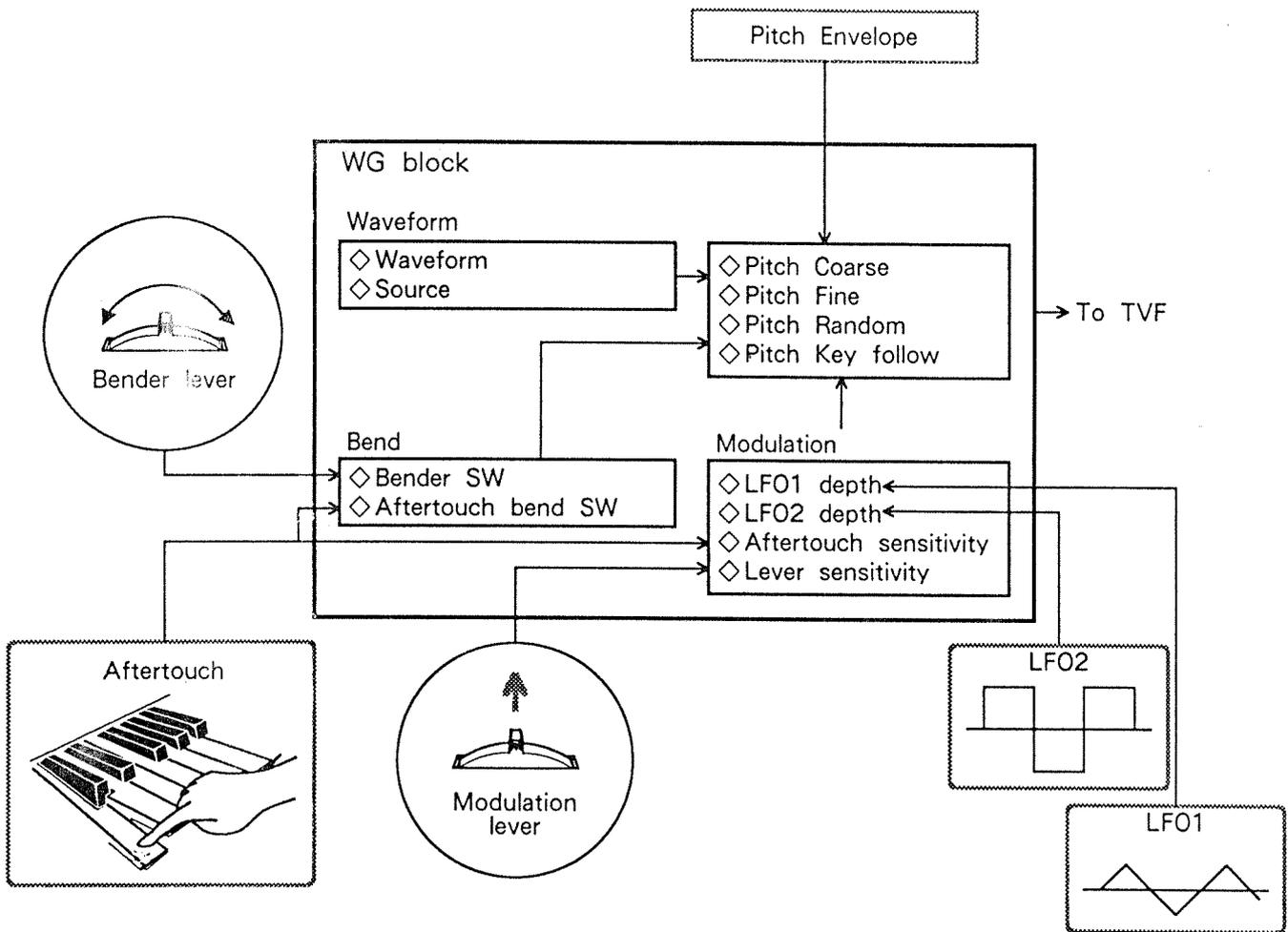


Sound-Idee

Wenn Sie zwei oder mehrere Noten gleichzeitig spielen, wenn Key-Trigger ON ist, wird die LFO-Wellenform für jede Note neu gestartet. Jede Note liegt mit ihrem LFO dann auf einer leicht unterschiedlichen Tonhöhe, wodurch ein räumlicher wirkender Sound erzeugt wird. Ist Key-Trigger OFF, liegen alle Noten mit ihrem LFO immer am gleichen Punkt, wodurch ein dichter Sound entsteht. Dies ist besonders gut verwendbar, wenn Sie den Vibrato-Effekt betonen wollen.

● WG

In diesem Block wählen Sie die Wellenform aus, die das Kernstück eines Sounds darstellt und stellen die Parameter bezogen auf seine Tonhöhe ein (WG ist die Abkürzung für Wellengenerator, d.h. die Schaltung, die die Wellenform erzeugt).



○ Pitch-Coarse

Mit diesem Parameter läßt sich die Grund-Tonhöhe in chromatischen Schritten über einen Bereich von +/- 4 Oktaven einstellen. Mit diesem Parameter geben Sie die ungefähre Tonhöhe an und verwenden dann den Pitch Fine (siehe nächste Seite), um Feinstimmungen vorzunehmen.

① Drehen Sie am Regler PITCH COARSE.

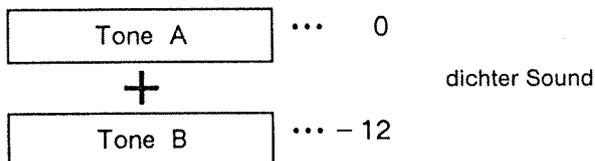
```
WG:Pitch coarse
+00 +07 -12 +24
```

Werte [-48 - +48]

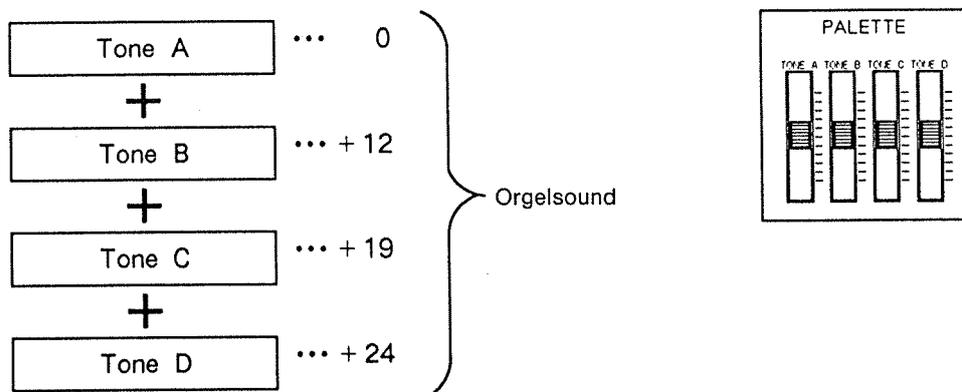
Wenn Sie den Regler in die „+“-Richtung (nach rechts) drehen, erhöht sich die Tonhöhe um bis zu 4 Oktaven. Drehen Sie dagegen den Regler in die „-“-Richtung (nach links), sinkt die Tonhöhe um bis zu 4 Oktaven. Befindet sich der Regler in der Mittenposition, so ist der Wert 0 und es erklingt die Standard-Tonhöhe.

Sound-Idee

Durch Überlagerung von zwei Tones, deren Pitch Coarse Einstellungen eine Oktave auseinanderliegen (+/- 12), können Sie sehr dichte, reichhaltige Sounds erzeugen. Dies wird auch als „oktav-unsisono“ bezeichnet.



Sie können aber auch vier orgelartige Tones überlagern und Ihre Pitch Coarse Werte auf 0/+12/+19/+24 stellen, um einen Jazz-Orgelsound zu erzeugen. Wenn Sie dann die TVA-Pegel auf Palette zuordnen, können Sie die Palette-Schieberegler wie Zugriegel einer Orgel verwenden.



Einen Rock-Orgelsound erhalten Sie durch Einstellung der Pitch Coarse Werte auf -12/0/+7/+12.

○ Pitch-Fine

Mit diesem Parameter werden Tonhöhen-Feinabstimmungen (in Einheiten zu 1 Cent) über einen Bereich von +/- 50 Cent vorgenommen, bezogen auf die Tonhöhe, die durch Pitch-Coarse vorgegeben ist. Da 100 Cents einem Halbtonschritt entsprechen, ermöglichen +/- 50 Cents die Verstimmung um einen halben Halbton nach oben oder unten.

① Drehen Sie am Regler PITCH FINE.

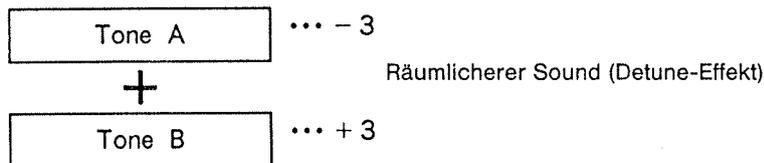
```
WG:Pitch fine
+00 +02 -02 00
```

Werte [-50 - +50]

Wenn Sie den Regler in die „+“-Richtung (nach rechts) drehen, erhöht sich die Tonhöhe um 50 Cent. Drehen Sie dagegen den Regler in die „-“-Richtung (nach links), sinkt die Tonhöhe um 50 Cent. Befindet sich der Regler in der Mittenposition, ist der Wert 0 und es erklingt die durch Pitch Coarse festgelegte Tonhöhe.

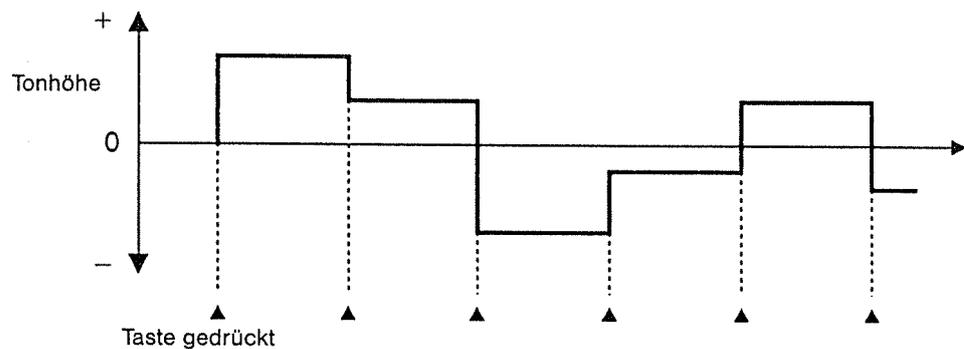
Sound-Idee

Sie können einen sehr dichten und reichhaltigen Sound erzeugen, indem Sie zwei Töne übereinanderlagern, deren Tonhöhen-Feinabstimmung leicht gegeneinander versetzt ist (etwa +/- 3 Cent). Dies wird als „Detune“ bezeichnet.



○ Pitch-Random

Dieser Parameter verstimmt die Tonhöhe um zufällige Werte. Bei den früheren Analog-Synthesizern war die Tonhöhe jeder Note nicht immer genau. Dies ergab jedoch eine Fülle im Ton, die mit den heutigen modernen Digital-Synthesizern nicht einfach nachzubilden ist. Der Pitch Random Parameter ermöglicht jedoch eine zufällige, leichte Verstimmung der Tonhöhe zur Simulation dieses Effekts.



Jedesmal, wenn Sie die gleiche Taste spielen, ist die Tonhöhe etwas anders.

① Verschieben Sie **PITCH RANDOM**.

```
WG:Pitch Ranom
+00 30 40 50
```

Werte [0 - 100]

Je größer der eingestellte Wert ist, umso größer ist die zufällige Tonhöhenänderung. Bei einer Einstellung von 0 ergibt sich keine Tonhöhenänderung.

* Pitch Random ergibt eine zufällige Tonhöhen-Änderung, wenn eine Note gespielt wird. Wenn Sie die Tonhöhe der Note während des Erklingens ändern wollen, verwenden Sie Pitch Envelope (Seite I-44) oder nehmen die entsprechenden Einstellungen im LFO-Block (Seite I-19) vor und stellen dann den WG-Block **LFO1** / **LFO2** ein (Seite I-41, I-42).

○ Pitch Key Follow

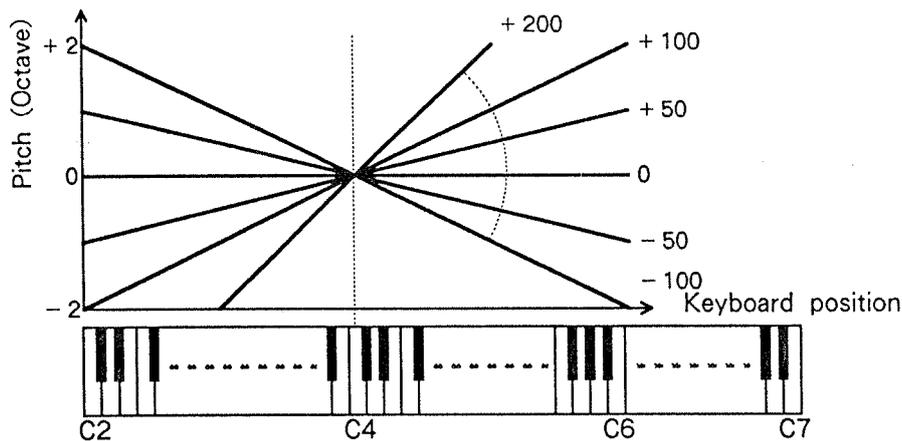
Dieser Parameter bestimmt, wie sich die Tonhöhe in Abhängigkeit von der Tasten-Position auf dem Keyboard ändert. Klaviere sind in einer sogenannten „gestreckten“ Stimmung gestimmt, wobei die höheren Oktaven etwas anders eingestellt sind als die mittleren. Dadurch wirkt der Sound natürlicher. Dies kann durch entsprechende Einstellungen der Pitch Key Follow Parameter nachgebildet werden. Außer für die Erzeugung von Spezial-Effekten lassen Sie diesen Parameter normalerweise auf +100% eingestellt.

① Verschieben Sie **KEY FOLLOW**.

```
WG:Pitch KF
▶100 101 50 00
```

Werte [-100% - +200]

Für einen Wert von 200% erhöht sich die Tonhöhe um 2 Oktaven für jeweils 12 Tasten (1 Oktave), die Sie nach oben spielen, wobei die Taste C4 den Mittelpunkt darstellt. Für einen Wert von -100% fällt die Tonhöhe um 1 Oktave für jeweils 12 Tasten (1 Oktave), wenn Sie nach oben spielen. Bei einer Einstellung von 0% ergeben alle Tasten die gleiche Tonhöhe.



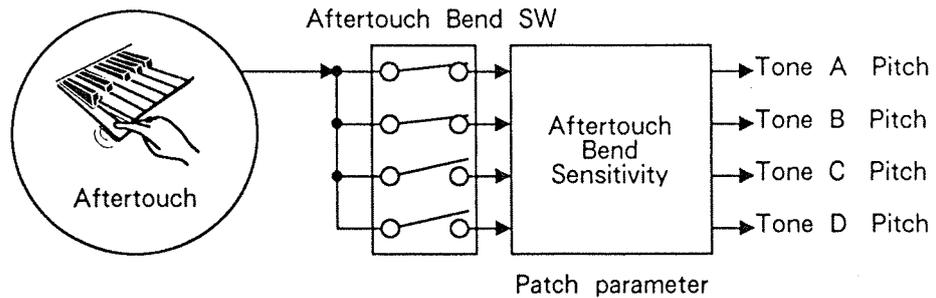
Sound-Idee

Die sogenannte „gestreckte“ Stimmung kann durch Einstellung der Pitch Key Follow Werte auf +101% oder 102% nachgebildet werden. Instrumente, die mikrotonale Intervalle erzeugen, können durch Einstellungen der Pitch Key Follow Werte von 10% oder 20% nachgebildet werden.

○ Aftertouch Bend Schalter

Dieser Parameter gibt an, ob Aftertouch (d.h. ein nachträgliches Drücken einer bereits gespielten Taste) die Tonhöhe beeinflusst.

* Die Stärke der Tonhöhen-Änderung wird durch den Patch Common Parameter Aftertouch Bend Sensitivity (Seite I - 123) bestimmt.



① Drücken Sie **A-TOUCH BEND**.

Die Anzeige leuchtet auf, wenn der Parameter eingeschaltet ist.

```
WG: Atouch bend
*ON OFF OFF ON
```

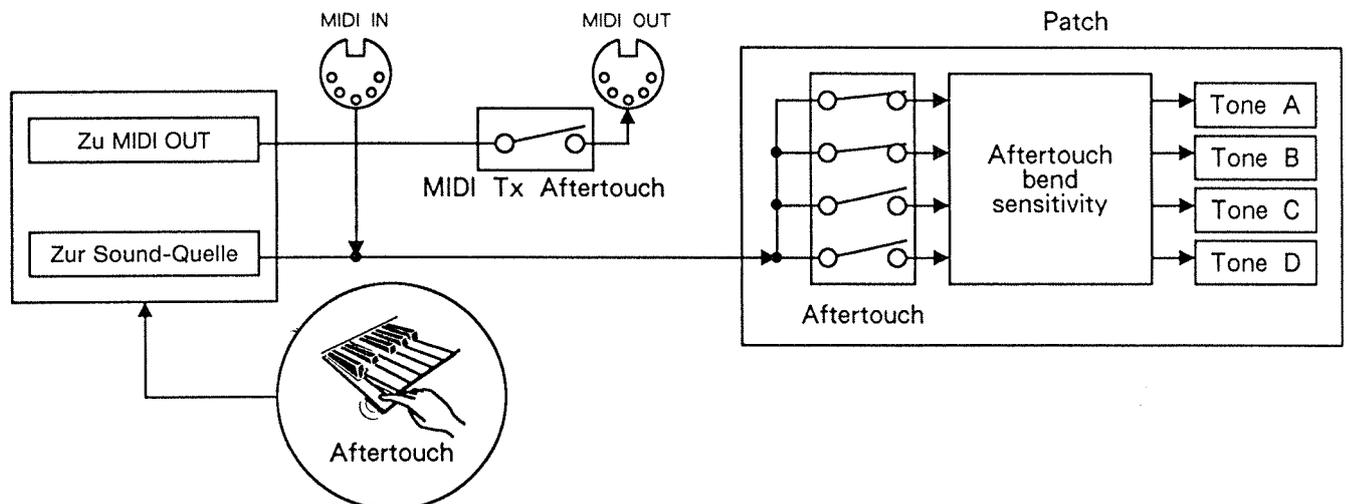
Werte [ON, OFF]

ON: Aftertouch beeinflusst die Tonhöhe.

OFF: Aftertouch beeinflusst die Tonhöhe nicht.

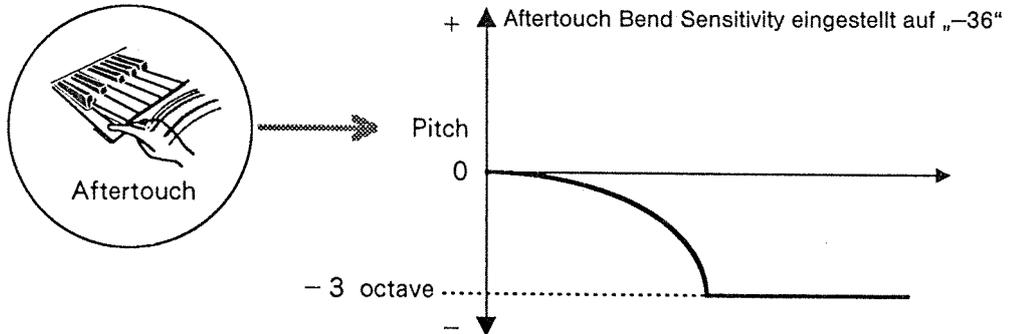
* Diese Einstellung bestimmt auch die Wirkung von Aftertouch-Meldungen, die über MIDI IN empfangen werden.

* Die Einstellung MIDI Tx Aftertouch (Seite III - 19) legt fest, ob Aftertouch-Meldungen gesendet werden oder nicht.



Sound-Idee

Dieser Parameter kann zur Erzeugung eines schnellen Tonhöhen-Abfalls verwendet werden, der ähnlich wirkt wie wenn ein Gitarrist den Vibrato-Hebel auf der Gitarre nach unten drückt.

**Anmerkung**

Aftertouch kann auch folgende Parameter steuern.

WG A-TOUCH MOD (Seite I - 39)

TVF A-TOUCH (Seite I - 59)

TVA A-TOUCH (Seite I - 72)

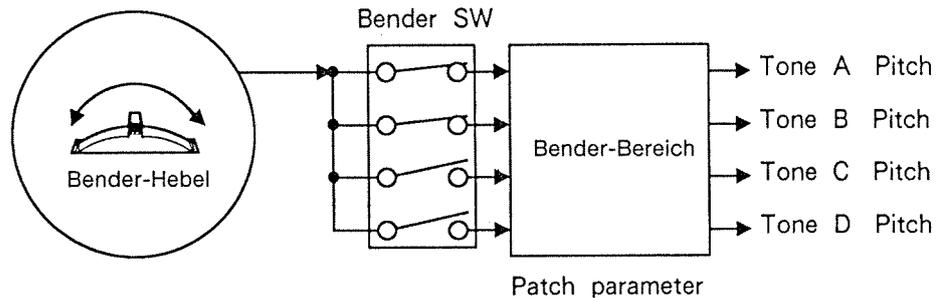
○ Bender-Schalter

Dieser Parameter bestimmt, ob der Bender-Hebel die Tonhöhe beeinflusst oder nicht.

* Die Höhe der Tonhöhen-Änderung wird durch den Patch Common Parameter Bender Range (Seite I - 122) bestimmt.

① Drücken Sie **[BENDER]**.

Die Anzeige leuchtet auf, wenn der Parameter eingeschaltet ist.



```
WG: Bender
  ON OFF OFF ON
```

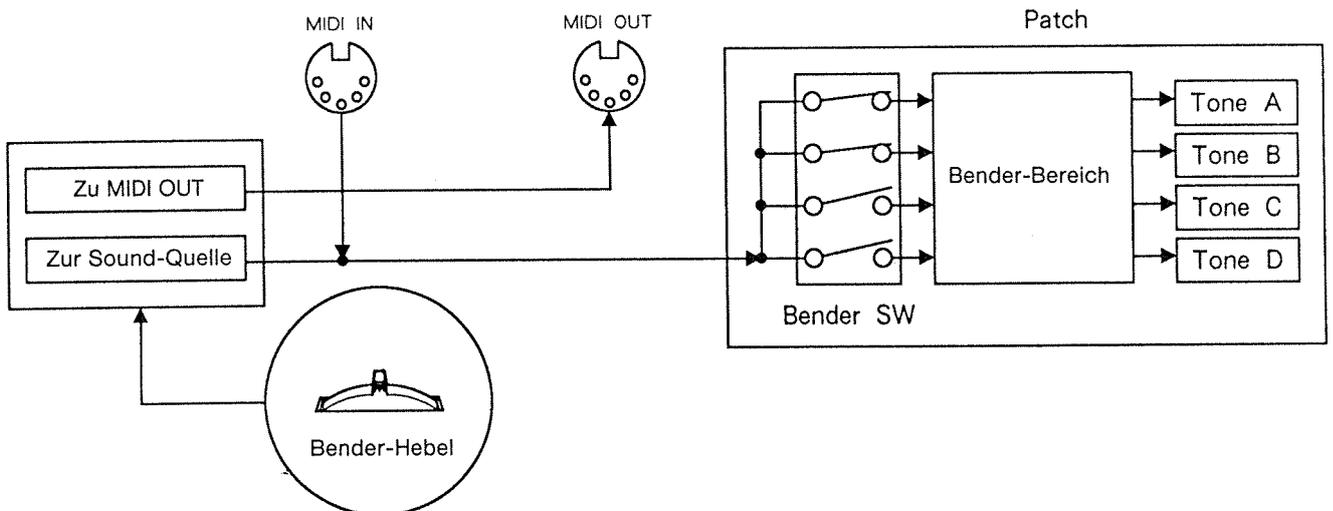
Werte [ON, OFF]

ON: Der Bender-Hebel beeinflusst die Tonhöhe.

OFF: Der Bender-Hebel beeinflusst die Tonhöhe nicht.

* Diese Einstellung bestimmt auch die Wirkung von Pitch Bend Meldungen, die über MIDI IN empfangen werden.

* Pitch Bend Meldungen werden unabhängig von dieser Einstellung über MIDI OUT gesendet.



Sound-Idee

Durch Verwendung von zwei Tones und Abschaltung des Bender-Schalters für einen der Tones können Sie eine Gitarren-Spieltechnik simulieren, die „Harmonized Bending“ genannt wird (d.h. Ziehen einer Saite so, daß zwei Saiten die gleiche Tonhöhe ergeben).

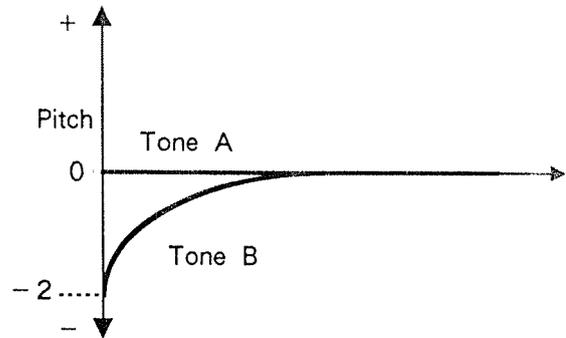
Tone A	Pitch coarse : 0
	Bender SW : off

+

Tone B	Pitch coarse : -2
	Bender SW : on



Bender-Bereich U: 2



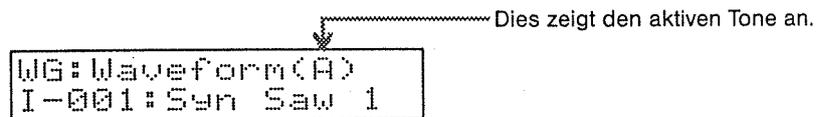
○ Waveform

Dieser Parameter wählt die Wellenform aus, die das Kernstück des Sounds darstellt. Es ist der wichtigste Parameter bei der Festlegung des grundsätzlichen Soundcharakters.

① Drehen Sie am Regler WAVEFORM.

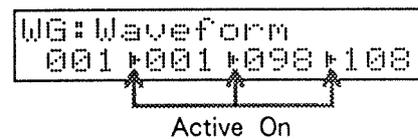
Ein Drehen des Reglers nach rechts ergibt eine höhere Wellenform-Nummer und nach links eine niedrigere. Falls nur ein aktiver Tone vorhanden ist, wird die Wellenform-Nummer und der Name dieses Tones angezeigt.

Beispiel Nur Tone A ist aktiv


 Dies zeigt den aktiven Tone an.

Falls alle Tones inaktiv sind oder falls zwei oder mehrere Tones aktiv sind, werden die Wellenform-Nummern für vier Tones angezeigt.

Beispiel Die Tones B/C/D sind aktiv


 Active On

Werte [001 - 108]

Die Anzahl der Wellenformen hängt von der Quelle (Intern oder Card) ab, die Sie ausgewählt haben. Der interne Speicher des JD-800 enthält 108 Wellenformen.

- * Durch Einstellung von nur einem Tone auf Active On können Sie den Namen der Wellenform, die durch diesen Tone verwendet wird, überprüfen.
- * Der Wert dieses Parameters kann unter Verwendung von Palette nicht verändert werden.

○ **Source**

Geben Sie hier an, ob die gewünschte Wellenform vom internen Speicher oder von einer WAVEFORM Card kommen soll.

① Drücken Sie **[SOURCE]**.

Jedesmal, wenn Sie die Taste drücken, wechselt die Anzeige zwischen INT und CARD.

```
WG:Wave source
INT INT INT CRD
```

Werte [INT, CRD]

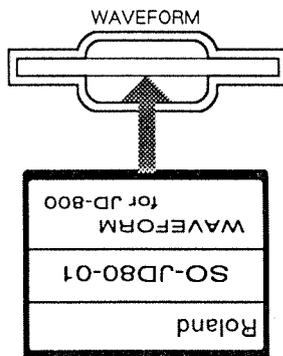
INT: Auswahl einer Wellenform vom internen Speicher.

CRD: Auswahl einer Wellenform von einer WAVEFORM Card.

* Falls in den WAVEFORM Kartenschacht keine WAVEFORM Card eingeschoben wurde, erscheint das folgende Display, wenn Sie **[SOURCE]** drücken, und Sie können CARD nicht auswählen:

```
WAVEFORM card
is not ready
```

Anmerkung: Wie eine WAVEFORM Card angewendet wird



Schieben Sie eine WAVEFORM Card (SL-JD80 Series) in der oben dargestellten Weise fest in den WAVEFORM Kartenschacht ein. Die Anzahl von Wellenformen, die eine Karte enthält, ist bei jeder Karte unterschiedlich. Einzelheiten siehe beigefügte Beschreibung.

* Die wirkliche Form der Karte unterscheidet sich von obiger Skizze.

○ Aftertouch Modulation Empfindlichkeit

Dieser Parameter bestimmt, wie stark Aftertouch den Vibrato-Effekt steuert, d.h. die Stärke des Vibratos hängt ab vom maximalen Aftertouch-Druck. Entsprechende Einstellungen dieses Parameters ermöglichen es Ihnen, Ihrer musikalischen Darbietung noch mehr Ausdruck zu verleihen.

① Verschieben Sie **A-TOUCH MOD**.

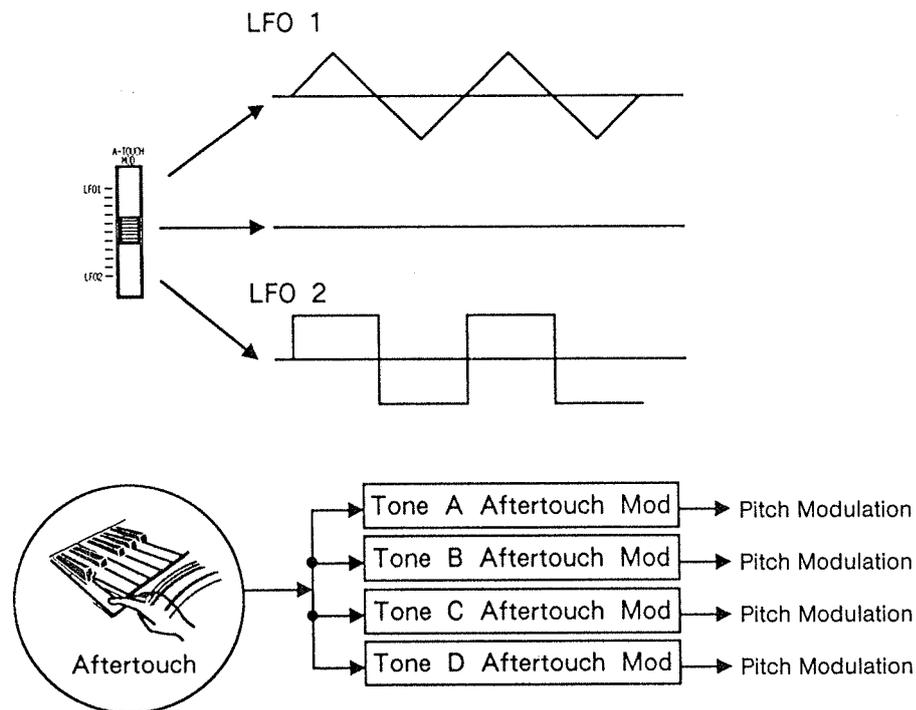
Die untere Hälfte des Schieberegler-Bereiches ermöglicht die Steuerung von Aftertouch durch LFO2 und die obere Hälfte des Schieberegler-Bereichs die Steuerung durch LFO1.

```
WG:Atouch sens
▶150 00 020 00
```

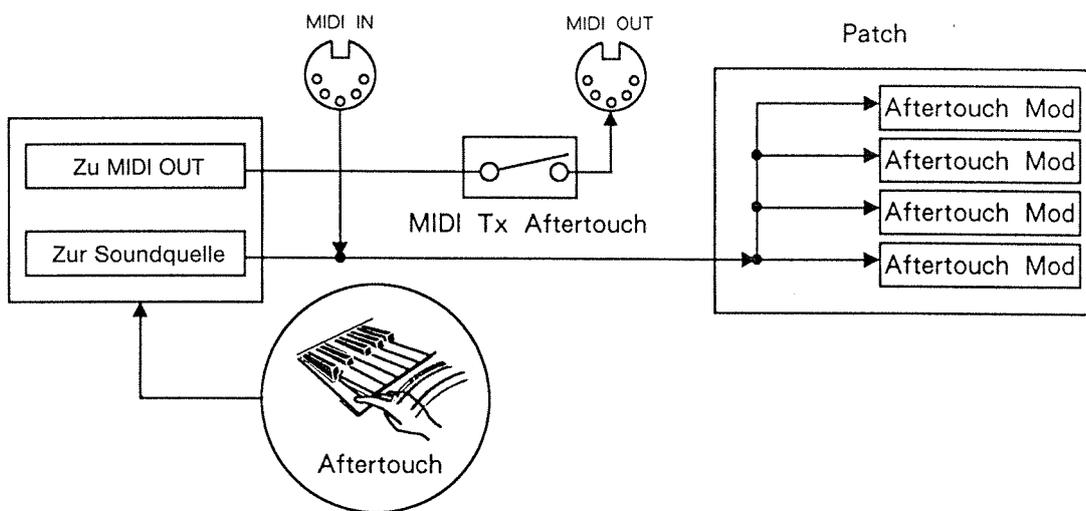
▣ bedeutet LFO1, ▤ bedeutet LFO2.

Werte [250 - 0 - 150]

Ist dieser Parameter auf einen LFO1-Wert gesetzt, ergibt maximaler Aftertouch-Druck diejenige Vibrato-Steuerung, die Sie im LFO1-Block angegeben haben. Für einen LFO2-Wert wird der LFO2-Block in der gleichen Weise verwendet.



- * Falls **LFO1** / **LFO2** (Seite I - 41, I - 42) auf einen anderen Wert als 0 gesetzt ist, wird der durch Aftertouch erzeugte Vibrato-Effekt einfach dem schon vorhandenen Vibrato überlagert. Dies bedeutet, daß, wenn Sie Vibrato nur dann erklingen lassen wollen, wenn Sie einen Aftertouch-Druck ausüben, Sie **LFO1** / **LFO2** auf 0 setzen müssen.
- * Diese Einstellung gilt auch für die Wirkung von Aftertouch-Meldungen, die über MIDI IN empfangen werden.
- * Die MIDI Tx Aftertouch Einstellung (Seite III - 19) bestimmt, ob Aftertouch-Meldungen gesendet werden oder nicht.



Sound-Idee

Dieser Parameter kann dazu verwendet werden, Synthesizer-Solos ausdrucksstärker zu gestalten.

Anmerkung

Folgende Parameter können ebenfalls durch Aftertouch gesteuert werden:

- WG A-TOUCH BEND (Seite I - 32)
- TVF A-TOUCH (Seite I - 59)
- TVA A-TOUCH (Seite I - 72)

○ LFO 1 Modulation Depth

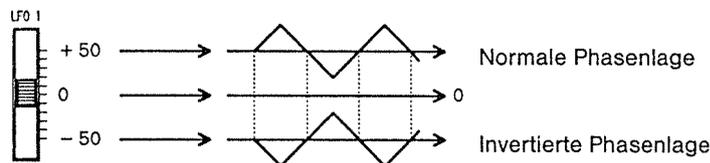
Dieser Parameter bestimmt die Stärke des Vibratos, das durch LFO1 erzeugt wird. Die LFO-Wellenform, die Sie im LFO1-Block ausgewählt haben, moduliert die Tonhöhe zur Erzeugung des Vibrato-Effekts. Dieser Parameter bestimmt die Stärke und Polarität des Vibratos. Das Vibrato, das Sie hier einstellen, liegt immer an.

① Verschieben Sie **LFO1**.

```
WG:LFO1 depth
+50 00 -20 00
```

Werte [-50 - +50]

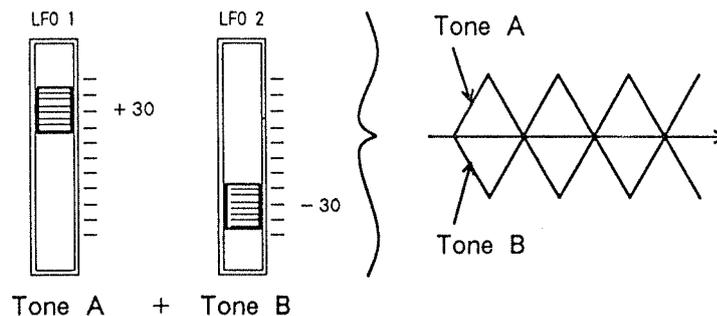
Positive (+) Werte erzeugen ein Vibrato mit einer Wellenform, die Sie unter LFO1 ausgewählt haben. Negative (-) Werte erzeugen ein Vibrato mit umgekehrter Wellenform, die Sie für LFO1 ausgewählt haben. Bei einer Einstellung auf 0 wird kein Vibrato erzeugt.



* Falls Sie es wünschen, daß Vibrato nur dann auftritt, wenn Sie den Modulationshebel oder Aftertouch bewegen, setzen Sie diesen Parameter auf 0. Dann stellen Sie die Lever Modulation Empfindlichkeit (Seite I - 43) oder Aftertouch Modulation Empfindlichkeit (Seite I - 39) ein.

Sound-Idee

Durch Verwendung zweier überlagerter Tones und die Einstellung dieses Parameters auf gegensätzliche Werte für jeden Tone (z. B. -30 und +30) können Sie einzigartige Vibrato-Effekte erzeugen, bei denen sich die Tonhöhe in gegensätzliche Richtungen ändert.



○ LFO2 Modulation Depth

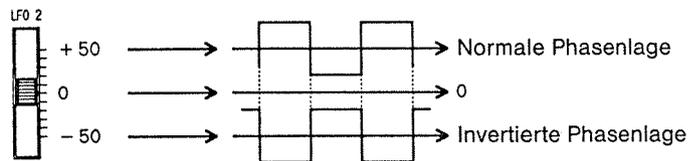
Dieser Parameter bestimmt die Stärke des Vibratos, das durch LFO2 erzeugt wird. Die LFO-Wellenform, die Sie im LFO2-Block ausgewählt haben, moduliert die Tonhöhe zur Erzeugung des Vibrato-Effekts. Dieser Parameter bestimmt die Stärke und Polarität des Vibratos. Das Vibrato, das Sie hier einstellen, liegt immer an.

① Verschieben Sie **LFO2**.

```
WG:LFO2 depth
+50 00 -20 00
```

Werte [-50 - +50]

Positive (+) Werte erzeugen ein Vibrato mit einer Wellenform, die Sie unter LFO2 ausgewählt haben. Negative (-) Werte erzeugen ein Vibrato mit umgekehrter Wellenform, die Sie für LFO2 ausgewählt haben. Bei einer Einstellung auf 0 wird kein Vibrato erzeugt.



* Falls Sie es wünschen, daß Vibrato nur dann auftritt, wenn Sie den Modulationshebel oder Aftertouch bewegen, setzen Sie diesen Parameter auf 0. Dann stellen Sie die Lever Modulation Empfindlichkeit (Seite I - 43) oder Aftertouch Modulation Empfindlichkeit (Seite I - 39) ein.

Sound-Idee

Durch Einstellung von LFO1 und LFO2 auf unterschiedliche Wellenformen und Durchführung passender Einstellungen für die Stärke können Sie sehr komplexe Vibrato-Effekte erzeugen.

○ Lever Modulation Empfindlichkeit

Dieser Parameter bestimmt die Stärke des Vibrato-Effekts, der durch Anwendung des Modulationshebels erzeugt wird. Durch Verwendung des Modulationshebels zur Erzeugung kleiner Änderungen in der Vibrato-Stärke können Sie Ihrer Darbietung ausdrucksstarke Nuancen hinzufügen.

① Verschieben Sie **LEVER**.

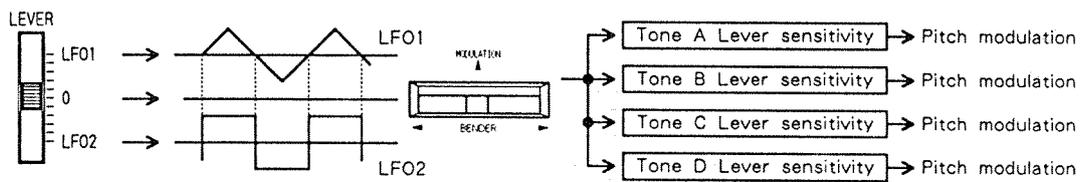
Die untere Hälfte des Schiebereglerbereiches ermöglicht die Verwendung des Modulationshebels für LFO2, während die obere Hälfte des Schiebereglerbereiches die Verwendung des Modulationshebels für LFO1 ermöglicht.

```
WG:Lever sens
+050 00 020 00
```

☐ bedeutet LFO1, ☐ bedeutet LFO2.

Werte [250 - 0 - 150]

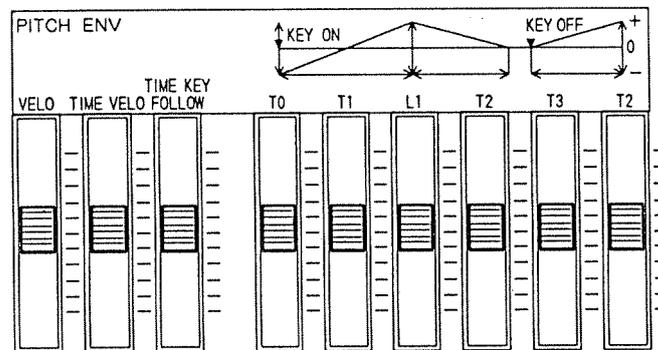
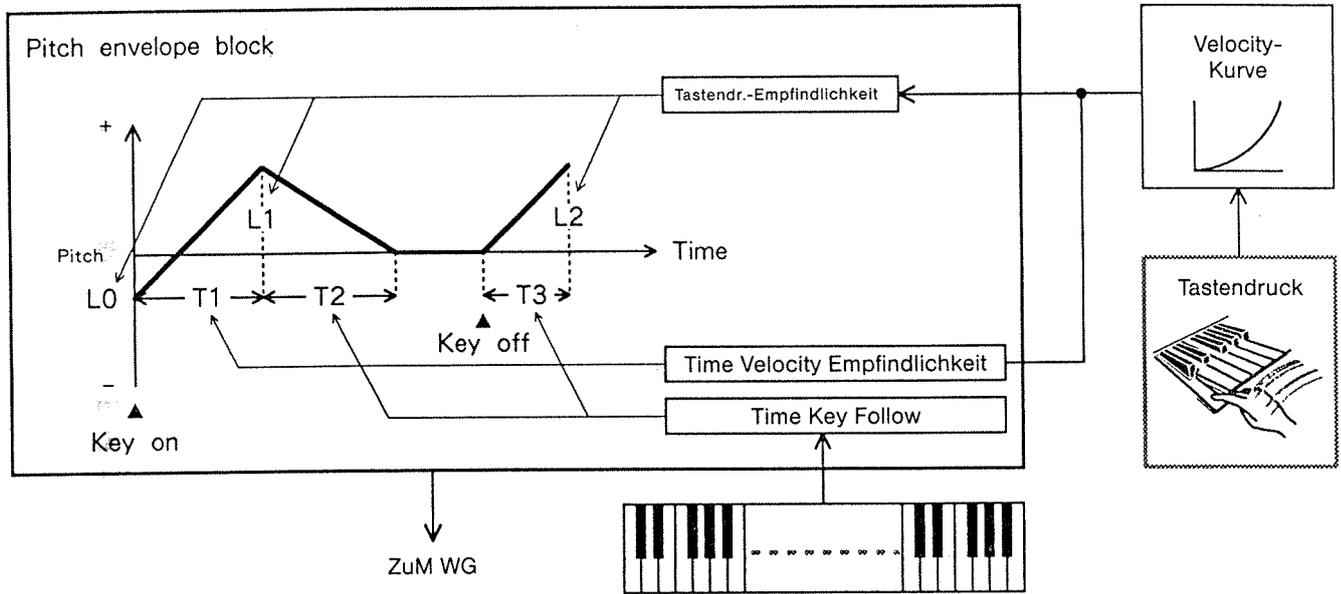
Falls in Richtung von LFO2 eingestellt wurde, ergibt ein nach vorne Drücken des Modulationshebels ein Vibrato mit der Wellenform des LFO2. Ist dagegen ein LFO1-Wert eingestellt, so ergibt ein Verstellen des Modulationshebels ein Vibrato mit der Wellenform des LFO1.



- * Der Bender/Modulationshebel kann nur die Tonhöhe steuern. Er kann nicht zur Steuerung der Cutoff-Frequenz oder des Lautstärke-Pegels verwendet werden.
- * Falls die **LFO1** / **LFO2**-Modulationstiefe (Seite I - 41, I - 42) nicht auf 0 eingestellt ist, wird der durch den Modulationshebel zusätzlich erzeugte Vibrato-Effekt einfach auf das schon vorhandene Vibrato aufaddiert. Dies bedeutet, daß, wenn Sie den Vibrato-Effekt nur dann haben wollen, wenn Sie den Modulationshebel bewegen, Sie die **LFO1** / **LFO2**-Modulationstiefe auf 0 setzen müssen.
- * Werden über MIDI IN Modulationsmeldungen empfangen, wird auch Vibrato entsprechend dieser Einstellungen gesteuert.

● Pitch-Hüllkurve

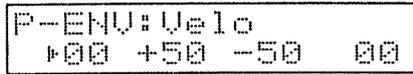
In diesem Block können Sie angeben, wie die Tonhöhe, die durch den WG erzeugt wird, sich über der Zeit ändert.



○ Velocity-Empfindlichkeit

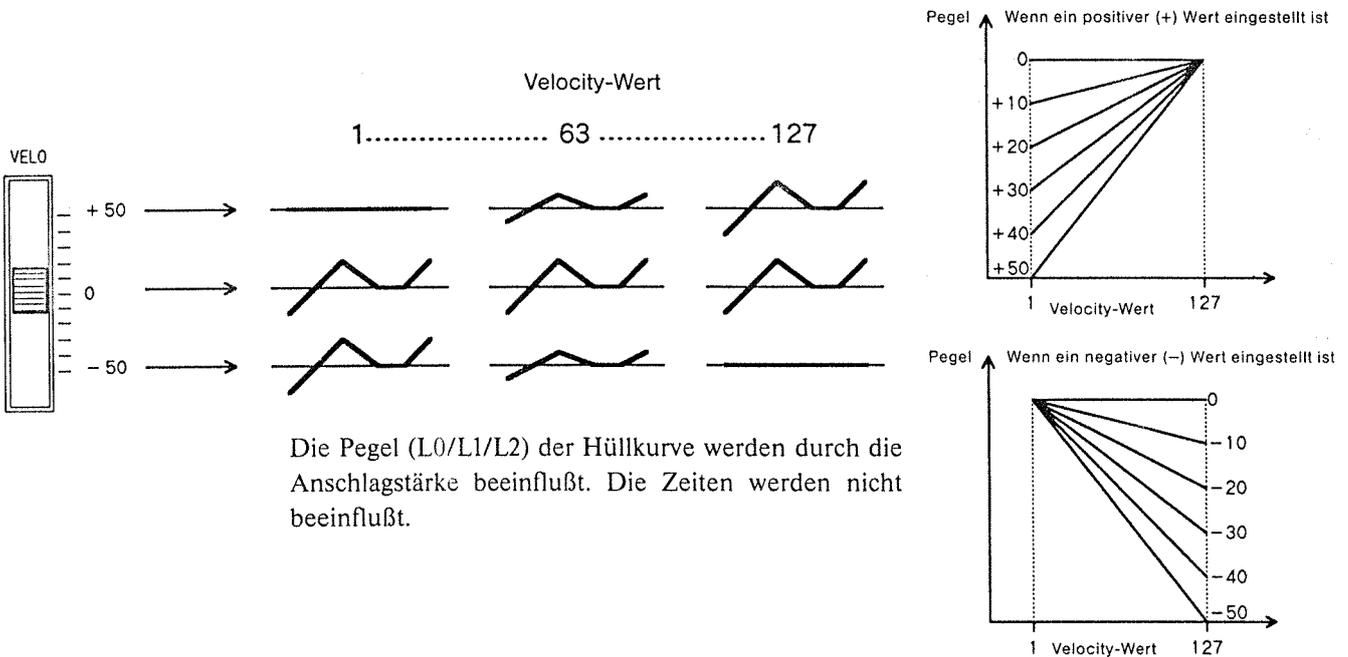
Dieser Parameter bestimmt, wie die Pegel L0, L1 und L2 der Pitch-Hüllkurve durch Velocity gesteuert werden. Die Pitch-Hüllkurve ist für unterschiedlich stark gespielte Noten auch verschieden.

① Verschieben Sie VELO.



Werte [-50 - +50]

Für positive (+) Werte ergibt sich für höhere Anschlagstärken eine stärkere Pitch-Hüllkurven-Änderung. Für negative (-) Werte ergeben höhere Anschlagstärken eine kleinere Änderung. Bei einem Wert von 0 hat die Anschlagstärke keinen Einfluß auf die Tonhöhen-Hüllkurven-Pegel.

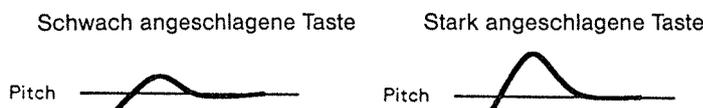


Die Pegel (L0/L1/L2) der Hüllkurve werden durch die Anschlagstärke beeinflusst. Die Zeiten werden nicht beeinflusst.

* Die resultierenden Pitch-Hüllkurvenpegel überschreiten nicht die Pegelwerte, die Sie für **L0** / **L1** / **L2** angegeben haben.

Sound-Idee

Bei Blechblasinstrumenten, wie z.B. einer Trompete besteht eine natürliche Unstetigkeit in der Tonhöhe am Ansatz jeder Note. Diese Unstetigkeit wird auch durch die Kraft beeinflusst, mit der der Ton gespielt wird. Dies kann durch Einstellung dieses Velocity Sensitivity Parameters auf einen Wert von ca. +50 nachgebildet werden. Leise gespielte Noten ergeben keine allzu große Tonhöhen-Änderung, während laut angeschlagene Noten eine starke Tonhöhen-Änderung zur Folge haben.



○ Time Velocity Empfindlichkeit

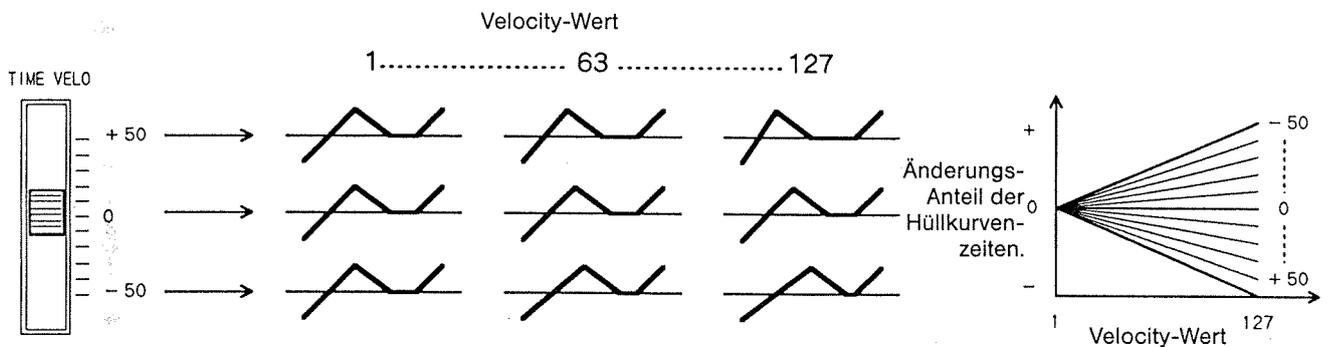
Dieser Parameter bestimmt, wie die Zeit T1 der Pitch-Hüllkurve durch Velocity gesteuert wird. Die Pitch-Hüllkurve verläuft für unterschiedlich stark angeschlagene Tasten auch verschieden.

① Verschieben Sie **TIME VELO**.

```
P-ENV:Time velo
+00 +50 -50 00
```

Werte [-50 - +50]

Für positive (+) Werte ergibt sich für höhere Anschlagstärken eine schnellere Attack-Zeit für die Tonhöhen-Hüllkurven-Änderung. Für negative (-) Werte ergeben höhere Anschlagstärken eine langsamere Attack-Zeit für die Tonhöhen-Hüllkurven-Änderung. Bei einem Wert von 0 hat die Anschlagstärke keinen Einfluß auf die Tonhöhen-Hüllkurvenzeiten.

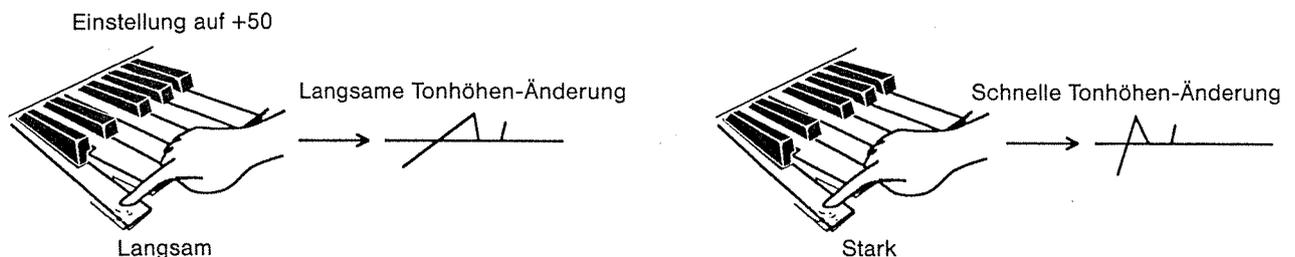


Die Zeit (T1) der Hüllkurve wird durch die Anschlagstärke beeinflusst. Die Pegel werden nicht beeinflusst.

* Velocity-Werte werden über die Velocity-Kurve (Seite I - 17) verarbeitet, bevor sie an diesen Parameter gelegt werden.

Sound-Idee

Ist dieser Parameter auf einen Wert von +50 eingestellt, ergeben leise gespielte Noten eine langsame Tonhöhen-Änderung, während laut gespielte Noten eine schnelle Änderung verursachen. Dies kann für Soundeffekte recht nützlich verwendbar sein.



○ Time Key Follow

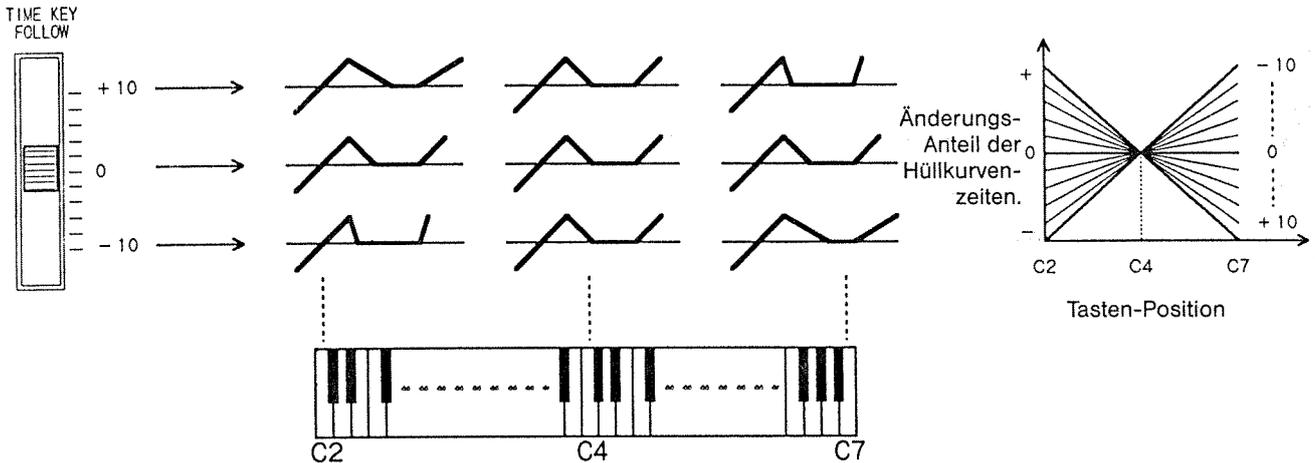
Dieser Parameter bestimmt, wie die Zeiten T2 und T3 der Pitch-Hüllkurve durch die Tastenposition gesteuert werden. Die Pitch-Hüllkurve verläuft dann unterschiedlich für Noten, die in verschiedenen Tastaturbereichen gespielt werden.

① Verschieben Sie **TIME KEY FOLLOW**.

```
P-ENV:Time KF
+00 +10 -10 00
```

Werte [-10 - +10]

Für positive (+) Werte ergeben sich für höhere Noten (auf der rechten Seite der Tastatur) kürzere Abfall- und Auskling-Zeiten für die Tonhöhen-Hüllkurve. Für negative (-) Werte ergeben höhere Noten längere Abfall- und Auskling-Zeiten für die Tonhöhen-Hüllkurve. Bei einem Wert von 0 sind die Tonhöhen-Hüllkurvenzeiten für alle Noten gleich, unabhängig vom Keyboard-Bereich.



Die Zeiten (T2/T3) der Hüllkurve werden durch die Keyboard-Position beeinflusst. Die Pegel werden nicht beeinflusst.

* Die Taste C4 ist sozusagen der Drehpunkt für Key Follow. Anders ausgedrückt ändern sich die Werte für die Tonhöhen-Hüllkurve mehr oder weniger, wenn Sie höher (oder tiefer) als die mittlere Taste C4 spielen.

Sound-Idee

Bei den meisten akustischen Instrumenten haben höhere Töne einen kürzeren Abklang. Durch Einstellung des Time Key Follow Parameters auf einen positiven (+) Wert können Sie dies nachbilden, indem die Tonhöhen-Änderung für höhere Noten schneller verläuft.

○ Level 0/1/2

Diese Parameter geben die Pegelwerte 0/1/2 der Tonhöhen-Hüllkurve an. Damit wird festgelegt, wie hoch die Tonhöhen-Änderung für jeden Punkt der Tonhöhen-Hüllkurve ist. Diese Werte sind bezogen auf eine „Standard-Tonhöhe“, die durch die Werte von Pitch Coarse (Seite I - 28), Pitch Fine (Seite I - 29) und Pitch Key Follow (Seite I - 31) festgelegt sind.

① Verschieben Sie **L0** / **L1** / **L2**.

```
P-ENV:Level 0
+10 -10 +30 -50
```

```
P-ENV:Level 1
+10 -10 +30 -50
```

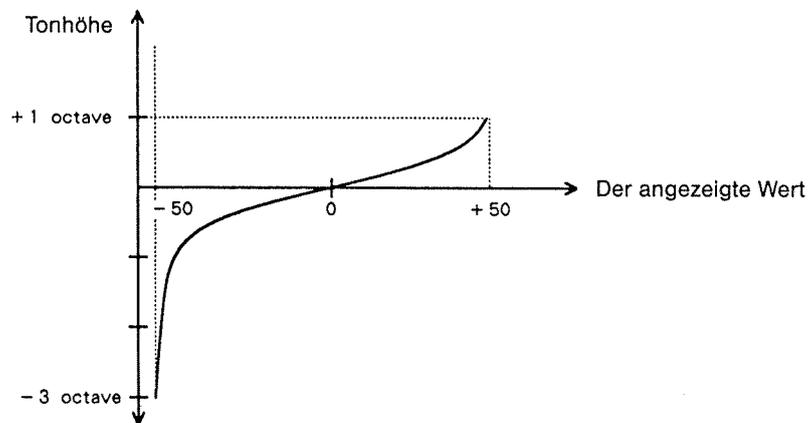
```
P-ENV:Level 2
+10 -10 +30 -50
```

Werte [-50 - +50]

Positive Werte erhöhen die Tonhöhe bis zu einer Oktave über der Standard-Tonhöhe. Negative Werte erniedrigen die Tonhöhe bis zu drei Oktaven gegenüber der Standard-Tonhöhe. Bei einem Wert von 0 verbleibt die Tonhöhe auf der Standard-Tonhöhe.

* Falls die Velocity-Empfindlichkeit nicht auf 0 eingestellt ist, werden die hier eingestellten Pitch Envelope Pegel durch die Anschlagdynamik beeinflusst.

* Die Einstellungen, die Sie über einem Bereich von +/- 50 vornehmen können, folgen der nachstehend dargestellten Kurve.



- **Time 1/2/3** Diese Parameter geben die Zeiten T1, T2 und T3 der Tonhöhen-Hüllkurve an. Diese legen die Zeit fest, über der sich die Tonhöhe von einem Tonhöhen-Wert zum nächsten ändert (z.B. von L0 nach L1).

① Verschieben Sie **T1** / **T2** / **T3**.

```
P--ENV:Time 1
▶10 10 30 50
```

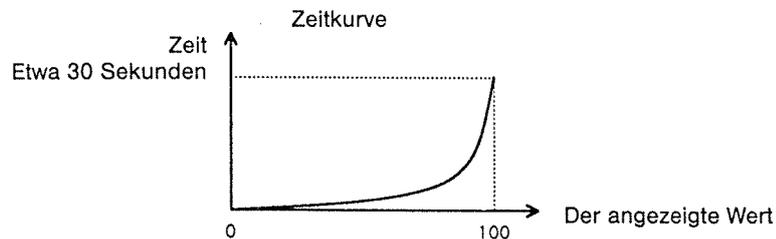
```
P--ENV:Time 2
▶10 10 30 50
```

```
P--ENV:Time 3
▶10 10 30 50
```

Werte [0 - 100]

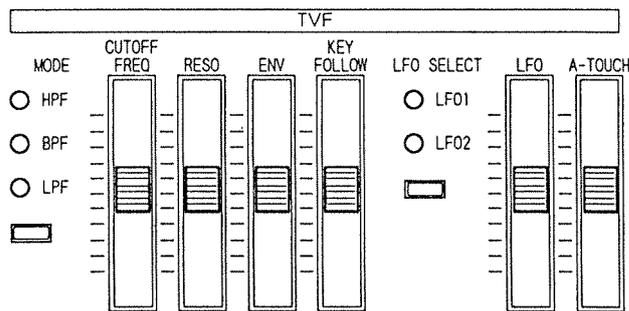
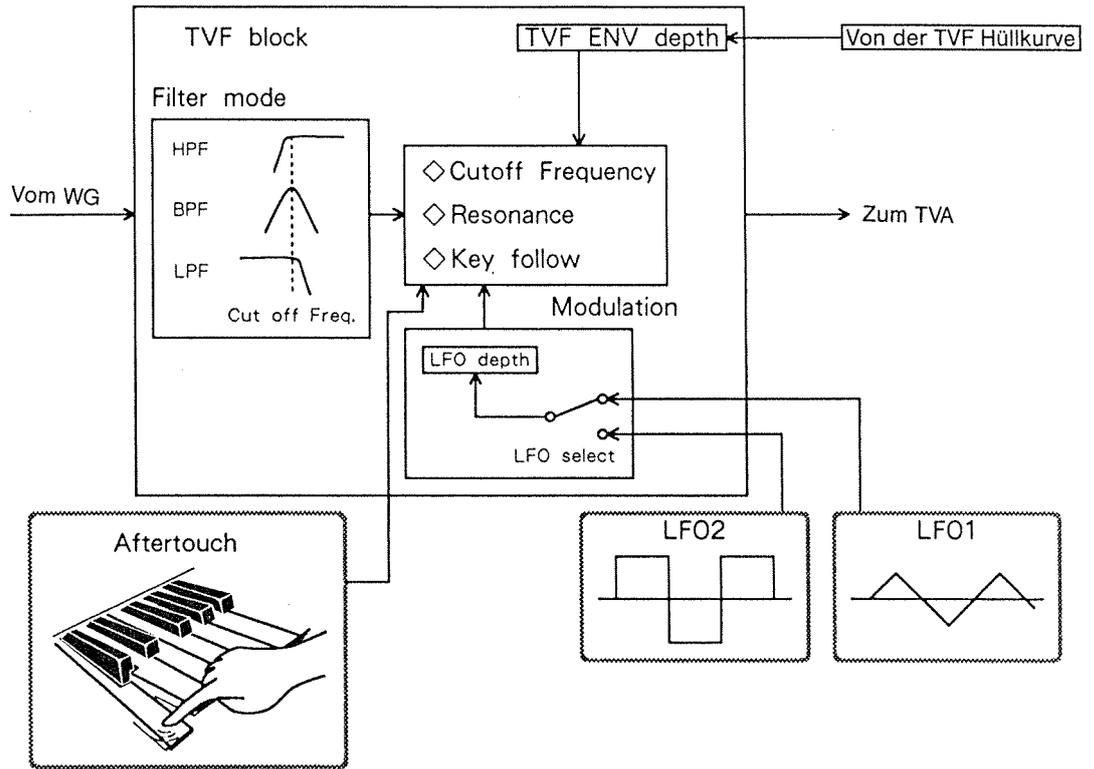
Höhere Werte ergeben eine längere Zeit, bevor der nächste Pegel erreicht wird.

- * Falls der Time Velocity Empfindlichkeitswert nicht auf 0 gesetzt ist, beeinflusst die Anschlagdynamik die Zeit T1.
- * Falls der Time Key Follow Wert nicht auf 0 gesetzt ist, beeinflusst die Anschlagdynamik die Zeiten T2 und T3.
- * Die untenstehende Skizze verdeutlicht, wie der Parameter-Wert der aktuellen Zeit entspricht.



● TVF

TVF bedeutet Time Variant Filter, d. h. ein Filter, das sich über der Zeit ändert. Filter ermöglichen die Änderung der Tonfarbe durch Herausschneiden spezieller Frequenzbereiche, um damit die Helligkeit oder Fülle eines Sounds zu beeinflussen. In diesem Block können Sie Parameter wie Filtertyp und Cutoff-Frequenz einstellen, um den Sound, der durch den WG und die Pitch-Hüllkurve erzeugt wird, zu ändern.



○ Filter Mode

Dieser Parameter wählt den Filtertyp aus.

Ein Filter ist eine Art Tonregelung, die einen speziellen Frequenzbereich aus dem Original-Signal herausschneidet (entfernt). Der Filtermode-Parameter bestimmt, ob das Filter ein Tiefpaß-Filter (LPF), ein Bandpaß-Filter (BPF) oder ein Hochpaß-Filter (HPF) ist.

① Drücken Sie **MODE**, um entweder LPF, BPF oder HPF auszuwählen.

Die Anzeige leuchtet auf, um den ausgewählten Filter-Typ anzuzeigen.

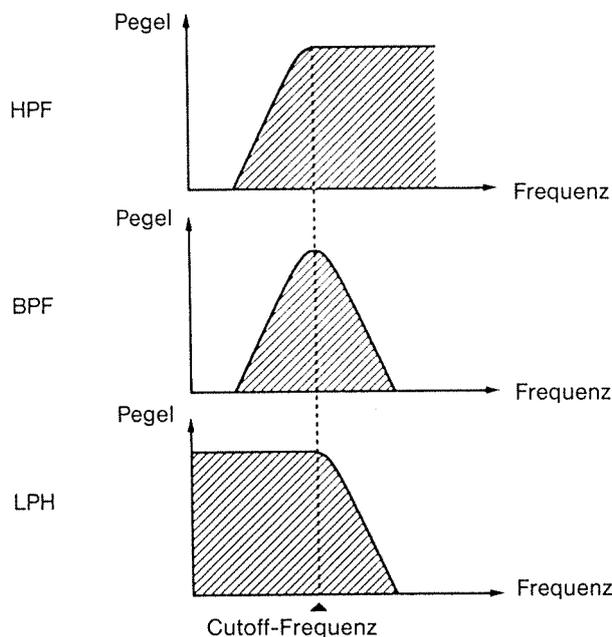
```
TVF: Mode
┌LPF LFF BPF HPF┐
```

Werte [HPF, BPF, LPF]

HPF: Ein Hochpaß-Filter ist ein Filter, bei dem Frequenzen oberhalb einer Cutoff-Frequenz hindurchgehen (passieren), während Frequenzen unterhalb dieser Cutoff-Frequenz abgeschnitten werden. Dieses Filter ist speziell für die Erzeugung perkussiver Sounds nützlich, bei denen die charakteristischen Elemente im höheren Frequenzbereich liegen.

BPF: Ein Bandpaß-Filter ist ein Filter, bei dem Frequenzen in einem Bereich um die Cutoff-Frequenz hindurchgelassen werden, während höhere oder tiefere Frequenzen gesperrt werden. Es ist besonders nützlich für ausdrucksstarke Sounds verwendbar.

LPF: Ein Tiefpaß-Filter ist ein Filter, bei dem Frequenzen unterhalb einer Cutoff-Frequenz hindurchgehen (passieren), während Frequenzen oberhalb dieser Cutoff-Frequenz abgeschnitten werden. Dieses Filter ist der wohl am meisten verwendete Filtertyp. Werden die höheren Frequenzen abgeschnitten, wird der Sound dunkler (weicher).



○ Cutoff Frequency

Dieser Parameter bestimmt die Cutoff-Frequenz des Filters. Die Cutoff-Frequenz legt den Punkt fest, ab dem das Filter Oberwellen abschneidet.

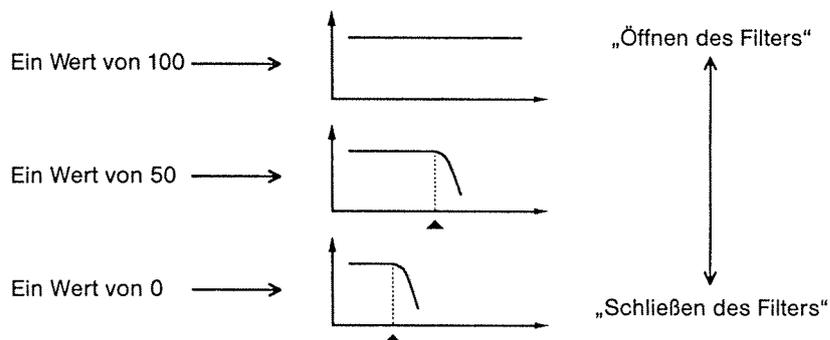
① Verschieben Sie **CUTOFF_FREQ**.

```
TVF:Cutoff freq
+60 60 30 80
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine höhere Cutoff-Frequenz.

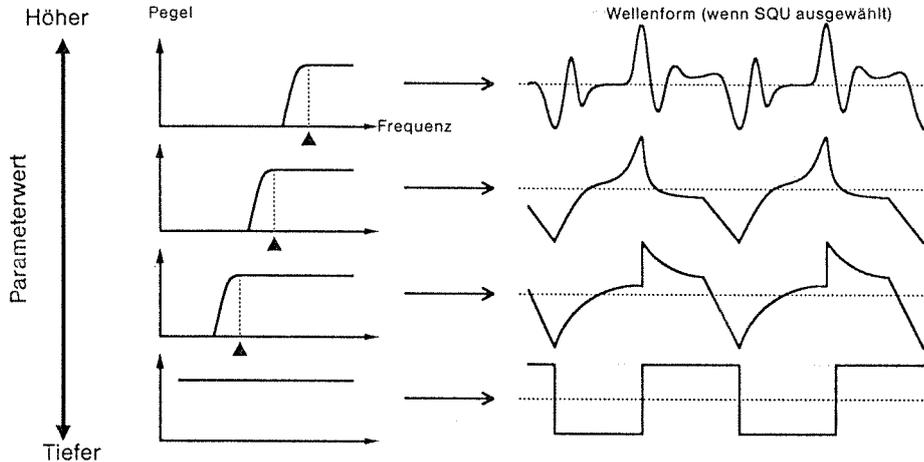
< Wenn ein Tiefpaß-Filter verwendet wird. >



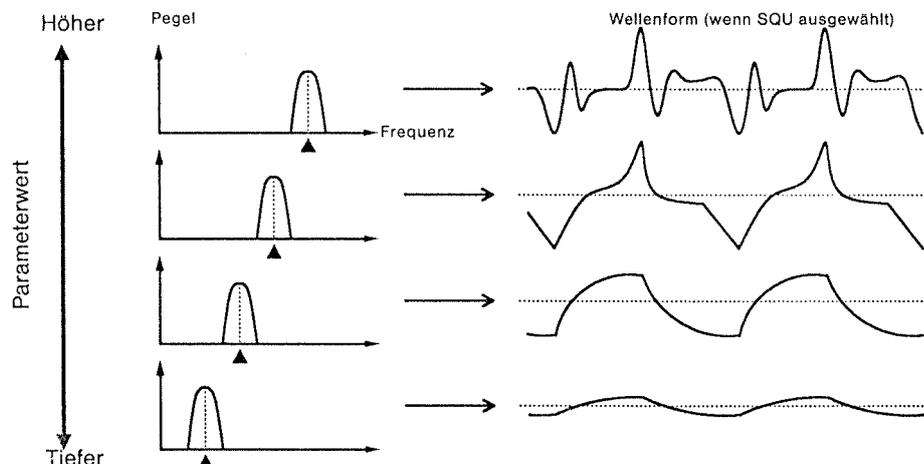
Wird ein Tiefpaß-Filter verwendet, so wird das Erhöhen der Cutoff-Frequenz oft mit „Öffnen des Filters“ bezeichnet, während ein Absenken der Cutoff-Frequenz mit „Schließen des Filters“ bezeichnet wird.

Sound-Idee

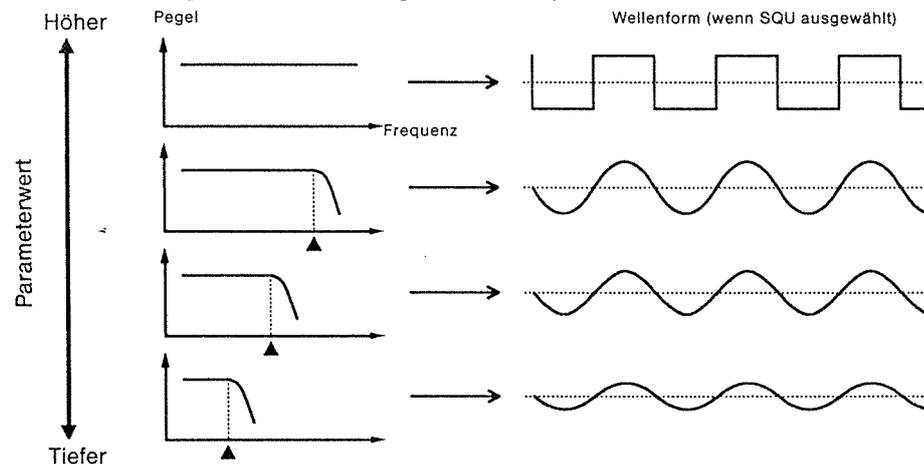
- ◇ Falls das Filter auf HPF gesetzt wurde, verringern höher eingestellte Werte für die Cutoff-Frequenz die unteren Spektralanteile, wodurch der Sound härter bzw. schärfer wird. Abhängig von der Wellenform ist es auch möglich, daß höhere Cutoff-Frequenz-Werte überhaupt keinen Sound mehr ergeben, falls die ausgewählte Wellenform in dem Durchlaßbereich des Filters keine Oberwellenanteile mehr enthält.



- ◇ Ist das Filter auf BPF eingestellt, werden nur Oberwellenanteile im Bereich der Cutoff-Frequenz durchgelassen. Abhängig von der Wellenform ist es auch möglich, daß höhere Cutoff-Frequenz-Werte überhaupt keinen Sound mehr ergeben, falls die ausgewählte Wellenform in dem Durchlaßbereich des Filters keine Oberwellenanteile mehr enthält.



- ◇ Falls das Filter auf LPF gesetzt wurde, verringern niedriger eingestellte Werte für die Cutoff-Frequenz die oberen Spektralanteile, wodurch der Sound dunkler und leiser wird.

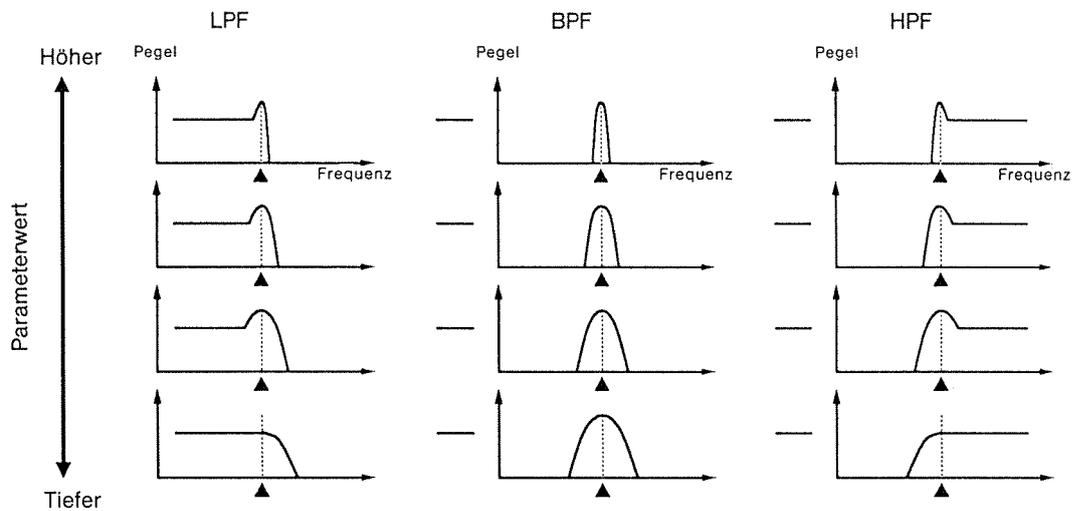


○ **Resonance** Dieser Parameter verleiht einem Sound einen ausgeprägteren „Charakter“. Resonance hebt Oberwellenanteile im Bereich der Cutoff-Frequenz an.
 Geeignete Werteinstellungen dieses Parameters können Sounds ergeben, die charakteristisch für die früheren Analog-Synthesizer waren.

① Verschieben Sie **RESO**.

```
TVF:Resonance
+30 40 50 100
```

Werte [0 - 100]
 Höhere Werte ergeben einen stärkeren Resonanz-Effekt.



* Bei außergewöhnlich hohen Werten (oberhalb 100) tritt eine Schwingneigung ein, wodurch Verzerrungen entstehen.

Sound-Idee Wenn Sie Synthesizer Bass-Sounds erzeugen wollen, ergeben höhere Einstellungen für Resonance einen prägnanteren Sound.

○ TVF Envelope Depth

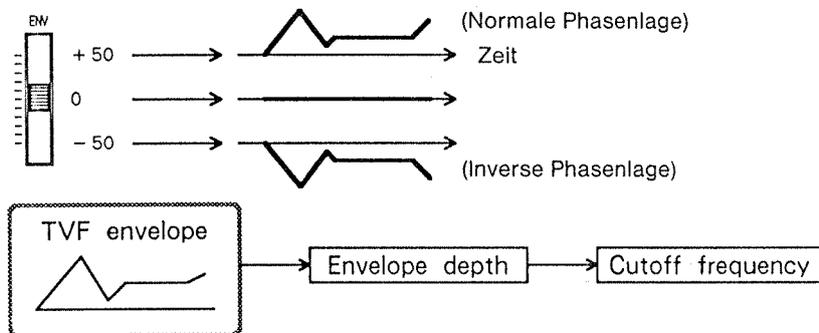
Dieser Parameter bestimmt die Stärke der TVF-Hüllkurve, d. h. wie sich die Cutoff-Frequenz ändert.

① Verschieben Sie **ENV**.

```
TVF:ENV depth
+50 +30 -30 +50
```

Werte [-50 - +50]

Bei positiven (+) Werten beeinflusst die TVF-Hüllkurve die Cutoff-Frequenz. Für negative (-) Werte beeinflusst die inverse TVF-Hüllkurve die Cutoff-Frequenz. Bei einer Einstellung von 0 ergibt sich keine TVF-Hüllkurve und die Cutoff-Frequenz ändert sich dadurch nicht.



Sound-Idee

Um die Wirkung von TVF Envelope verstehen zu können, sollten Sie eine niedrigere Cutoff-Frequenz eingestellt haben, wenn Sie den Depth-Wert auf „+“ stellen und eine höhere Cutoff-Frequenz, wenn Sie „Depth“ auf „-“ setzen.

* Der Sound ändert sich in folgenden Fällen nicht:

- Wenn die Cutoff-Frequenz auf 100 eingestellt ist und die TVF Envelope Depth auf „+“.
- Wenn die Cutoff-Frequenz auf 0 eingestellt ist und die TVF Envelope Depth auf „-“.

○ Cutoff Key Follow

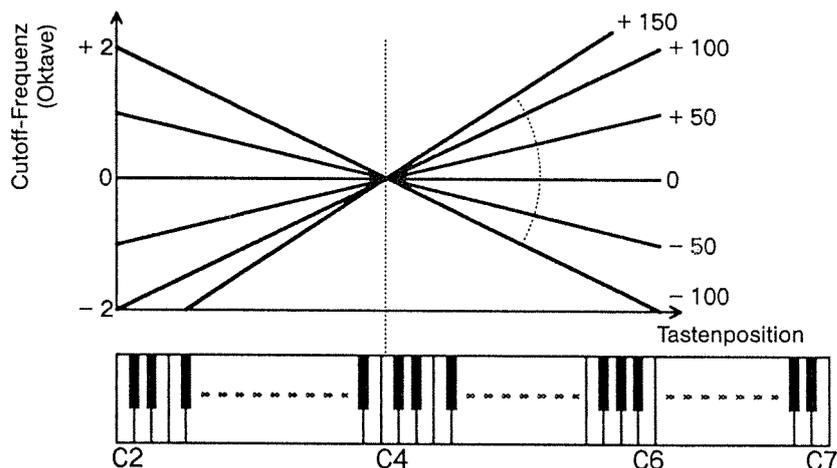
Dieser Parameter gibt an, wie hoch die Cutoff-Frequenz entsprechend der Tastatur-Position eingestellt ist. Bei akustischen Instrumenten unterscheiden sich hohe und tiefe Töne in der Tonfärbung. Der Cutoff Key Follow Parameter kann zur Nachbildung dieses Effektes verwendet werden, indem sich die Cutoff-Frequenz entsprechend der Keyboard-Position verändert.

① Verschieben Sie **KEY FOLLOW**.

```
TVF:Cutoff KF
+100 60 -50 00
```

Werte [-100% - +150%]

Bei einem Wert von 150% verschiebt sich die Cutoff-Frequenz um 1,5 Oktaven nach oben, wenn Sie 12 Tasten (1 Oktave) höher spielen. Bei einem Wert von -100% bewegt sich die Cutoff-Frequenz um eine Oktave nach unten, wenn Sie 12 Tasten (1 Oktave) höher spielen (in beiden Fällen ändert sich die Cutoff-Frequenz um die Taste C4). Bei einem Wert von 0% ist die Cutoff-Frequenz für alle Noten die gleiche.



* Bei extremen Werten (positiv oder negativ) kann es passieren, daß am oberen oder unteren Ende des Keyboards kein Sound mehr erzeugt wird.

Sound-Idee

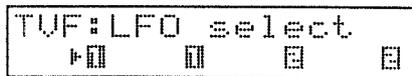
- ◇ Bei einem akustischen Piano wird der Sound weniger komplexer, wenn Sie höhere Noten spielen. Das kann durch Einstellung des Cutoff Key Follow Wertes auf ungefähr 60% nachgebildet werden.
- ◇ Wenn Sie Soundeffekte erzeugen, ist es möglich, hohe Werte für Cutoff Key Follow einzustellen, so daß am oberen oder unteren Ende des Keyboards kein Sound mehr hörbar wird. Dies kann in ähnlicher Weise wie bei TVA Bias verwendet werden (Seite I - 71).

○ LFO Modulation Select

Dieser Parameter wählt den LFO aus, der die Cutoff-Frequenz moduliert. Durch Verwendung des LFO zur Modulation der Cutoff-Frequenz können Sie periodische Änderungen in der Tonfärbung erzeugen. Diese werden auch als „Wah-Wah“-Effekte bezeichnet. Die Stärke des Effekts, der durch den LFO erzeugt wird, wird durch den Parameter LFO Modulation Depth bestimmt.

① Drücken Sie **[LFO SELECT]**.

Die Anzeige des ausgewählten LFOs leuchtet auf.

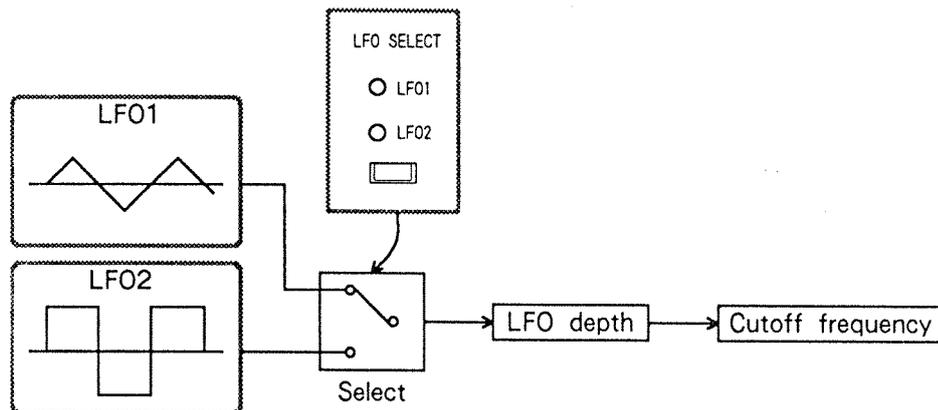


 bedeutet LFO1,  bedeutet LFO2.

Werte **[1, 2]**

[1]: Die Cutoff-Frequenz wird durch LFO1 moduliert.

[2]: Die Cutoff-Frequenz wird durch LFO2 moduliert.



○ LFO Modulation Depth

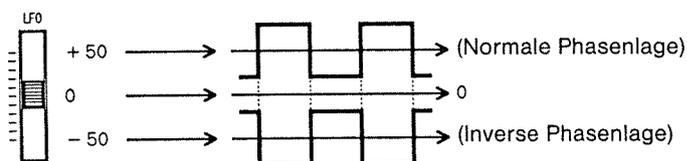
Dieser Parameter bestimmt, wie stark der LFO die Cutoff-Frequenz beeinflusst. Durch Einstellung der Breite (die Änderungsbreite für die Cutoff-Frequenz) und der Polarität können Sie die Tiefe des Wah-Wah-Effekts bestimmen.

① Verschieben Sie **LFO**.

```
TVF:LFO depth
+50 -50 00 00
```

Werte [-50 - +50]

Bei positiven (+) Werten wird die Cutoff-Frequenz durch die Hüllkurve der für den LFO ausgewählten Wellenform moduliert. Bei negativen (-) Werten wird die Cutoff-Frequenz in der inversen Wellenform moduliert, die für den LFO ausgewählt wurde. Bei einem Wert von 0 liegt keine Modulation an.



* Wenn Sie nur einen Wah-Wah-Effekt erzeugen wollen, stellen Sie die anderen LFO-Depth-Werte (Pitch Seite I - 41, I - 42, Level Seite I - 74) auf 0.

○ Aftertouch Cutoff Sensitivity

Dieser Parameter bestimmt, wie Aftertouch (nachträglicher Druck auf eine bereits gedrückte Taste) die Cutoff-Frequenz beeinflusst. Abhängig vom eingestellten Wert für diesen Parameter kann Aftertouch dafür verwendet werden, den Sound heller oder dunkler zu steuern. Ein Wert von beispielsweise +50 ergibt einen helleren Sound, wenn Sie mehr Aftertouch-Druck ausüben.

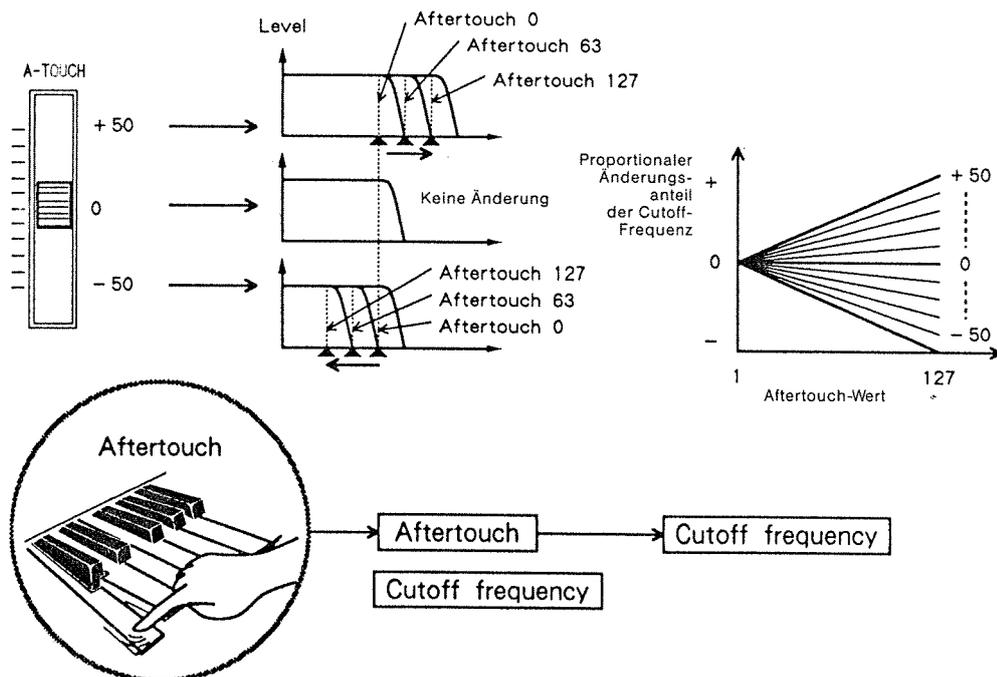
① Verschieben Sie **A-TOUCH**.

Die untere Schieberegler-Position ergibt einen Wert von -50 und die obere Position einen Wert von +50.

```
TVF: Atouch sens
+00 +20 -40 +30
```

Werte [-50 - +50]

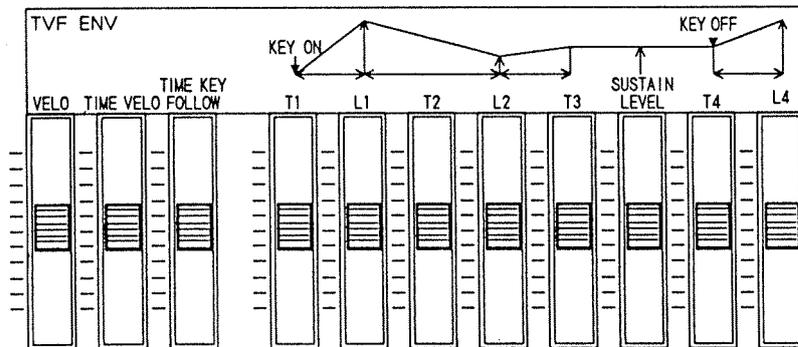
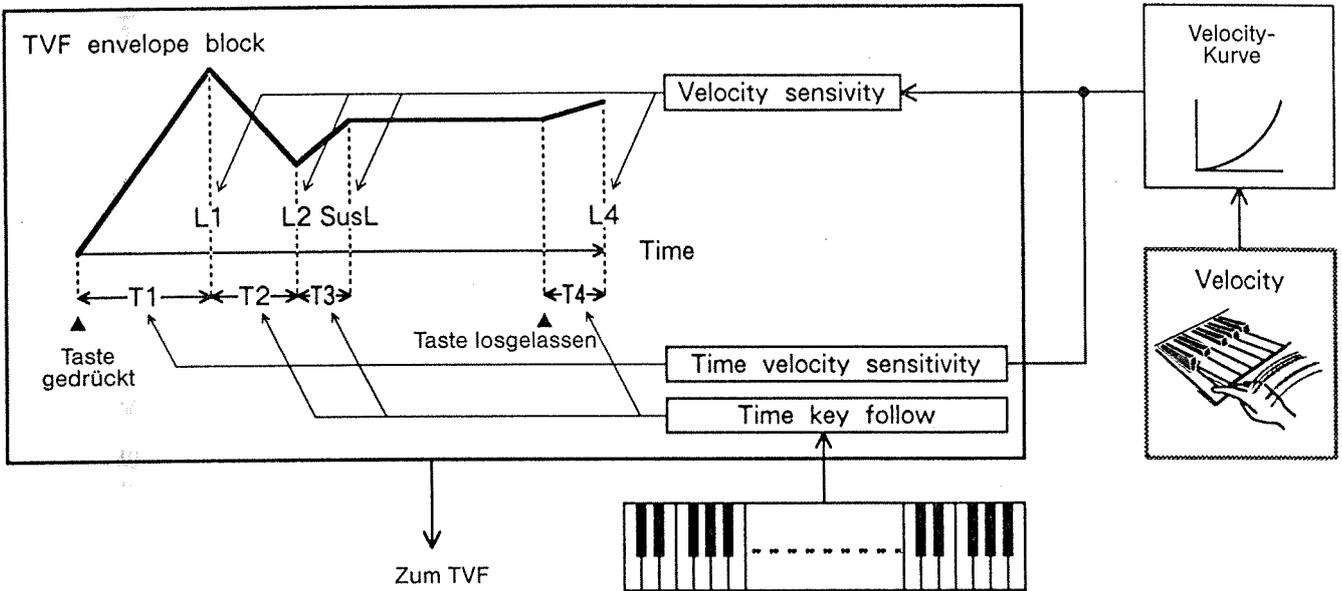
Für positive (+) Werte hebt ein stärkeres Aftertouch die Cutoff-Frequenz an. Bei negativen (-) Werten erniedrigt ein stärkeres Aftertouch die Cutoff-Frequenz. Bei einem Wert von 0 beeinflusst Aftertouch die Cutoff-Frequenz nicht.



* Falls die Cutoff-Frequenz (Seite I-52) auf 100 eingestellt wurde oder wenn alle TVF-Envelope-Pegel (Seite I-64) auf 100 eingestellt wurden, hat eine positive (+) Einstellung für Aftertouch Cutoff Sensitivity keinen Einfluß.

● TVF Envelope

Die Parameter in diesem Block bestimmen, wie sich die Cutoff-Frequenz über der Zeit ändert.



○ Velocity-Empfindlichkeit

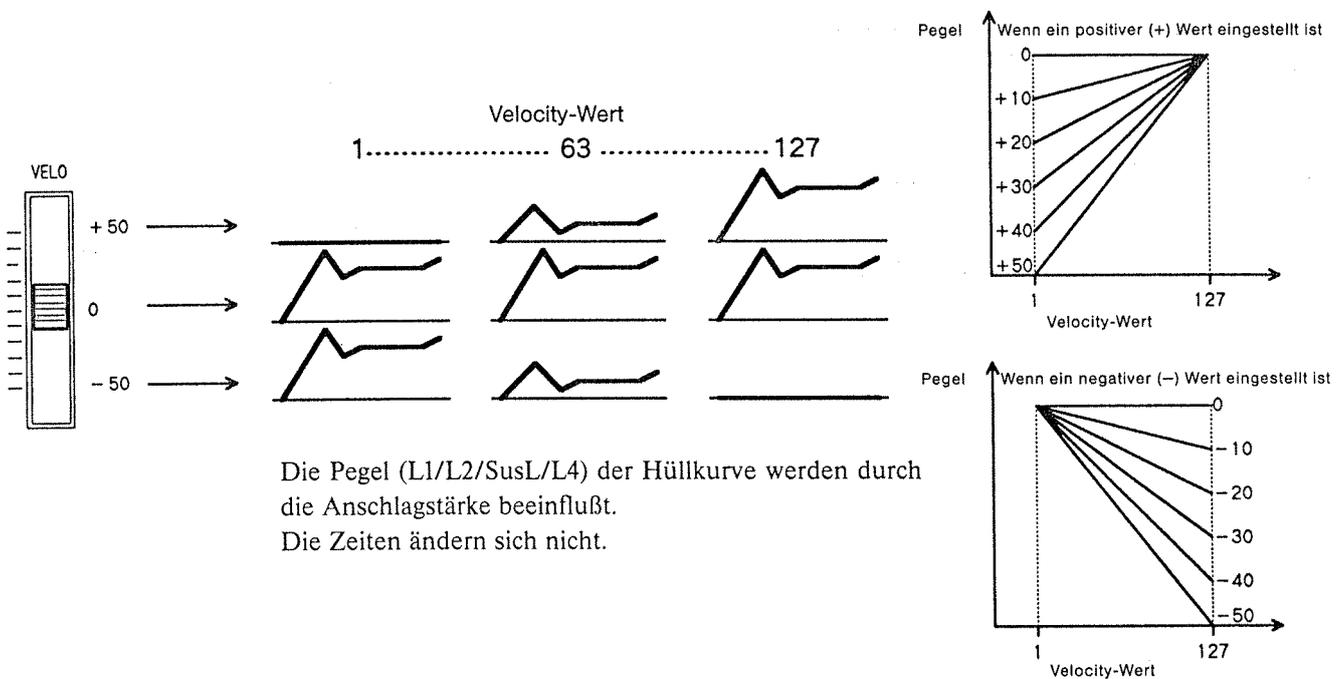
Dieser Parameter bestimmt, wie die Pegel L0, L1, L2 und L4 der TVF-Hüllkurve durch die Anschlagdynamik beeinflusst werden. Dadurch ändert sich die TVF-Hüllkurve in Abhängigkeit von der Anschlagstärke, was wiederum die Tonfärbung verändert. Dies kann zur Nachbildung der Unterschiede in der Tonfärbung verwendet werden, die auftreten, wenn bei akustischen Instrumenten laut oder leise gespielt wird.

① Verschieben Sie VELO.

```
F-ENV:Velo
+00 +50 -50 00
```

Werte [-50 - +50]

Für positive (+) Werte erhöht ein stärkerer Anschlag die Pegel der TVF-Hüllkurve. Bei negativen (-) Werten erniedrigt ein stärkerer Anschlag die Pegel der TVF-Hüllkurve. Bei einem Wert von 0 hat die Anschlagstärke keinen Einfluß auf die TVF-Hüllkurven-Pegel.



- * Die Anschlagstärke der gespielten Taste wird über die Velocity-Kurve (Seite I - 17) verarbeitet, bevor sie zu diesem Parameter gelangt.
- * Die resultierenden Pegel übersteigen nicht die Pegelwerte, die Sie in L1/L2/Sustain Level/L4 eingestellt haben.

Sound-Idee

Bei einer Einstellung des Wertes von z. B. + 50 erklingen stärker angeschlagene Noten schärfer und weich gespielte Noten dunkler.

○ Time Velocity Empfindlichkeit

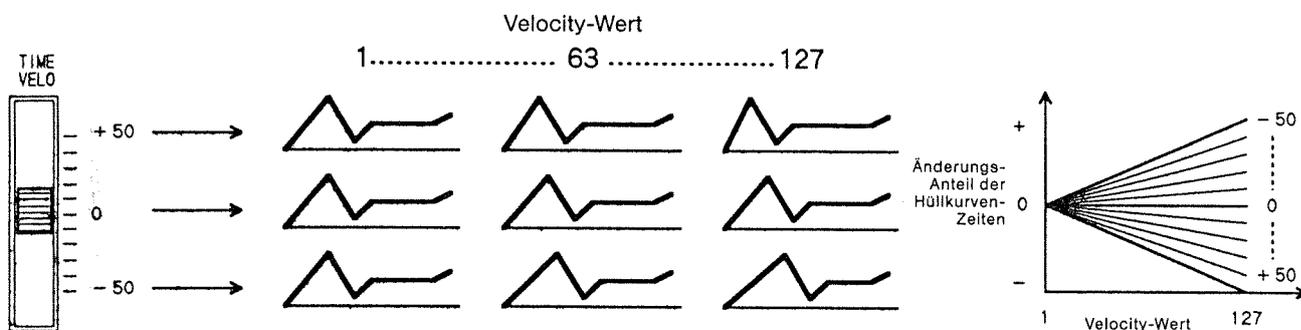
Dieser Parameter bestimmt, wie die Zeit T1 der TVF-Hüllkurve durch die Anschlagdynamik beeinflusst wird. Dadurch ändert sich die TVF-Hüllkurve in Abhängigkeit von der Anschlagstärke, was wiederum die Tonfärbung verändert.

① Verschieben Sie **TIME VELO**.

```
F-ENV:Time velo
+00 +50 -50 00
```

Werte [-50 - +50]

Für positive (+) Werte verkürzt ein stärkerer Anschlag die Zeit (T1) der TVF-Hüllkurve. Bei negativen (-) Werten verlängert ein stärkerer Anschlag die Zeit (T1) der TVF-Hüllkurve. Bei einem Wert von 0 hat die Anschlagstärke keinen Einfluß auf die TVF-Hüllkurven-Zeiten.



Die Zeiten (T1) der Hüllkurve werden durch die Anschlagstärke beeinflusst. Die Pegel ändern sich nicht.

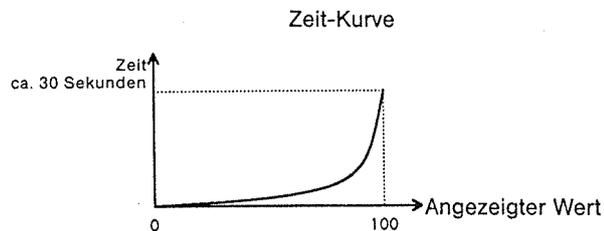
* Die Anschlagstärke der gespielten Taste wird über die Velocity-Kurve (Seite I - 17) verarbeitet, bevor sie zu diesem Parameter gelangt.

Sound-Info

Bei einer Einstellung des Wertes von z. B. +50 ändert sich die Tonfarbe weich gespielter Noten nur langsam, während sich die Tonfärbung hart angeschlagener Tasten schnell ändert. Für Soundeffekte ist dies recht nützlich verwendbar.

○ Time 1 / 2 / 3 / 4

Dieser Parameter bestimmt die Zeiten der TVF-Hüllkurve: Time 1 / 2 / 3 / 4. Sie geben die Zeit an, über der sich die Cutoff-Frequenz von einem Pegel der Hüllkurve zum nächsten ändert (z. B. von L1 nach L2).



① Verschieben Sie **T1** / **T2** / **T3** / **T4**

```
F-ENU:Time 1
▶10 10 30 50
```

```
F-ENU:Time 2
▶10 10 30 50
```

```
F-ENU:Time 3
▶10 10 30 50
```

```
F-ENU:Time 4
▶10 10 30 50
```

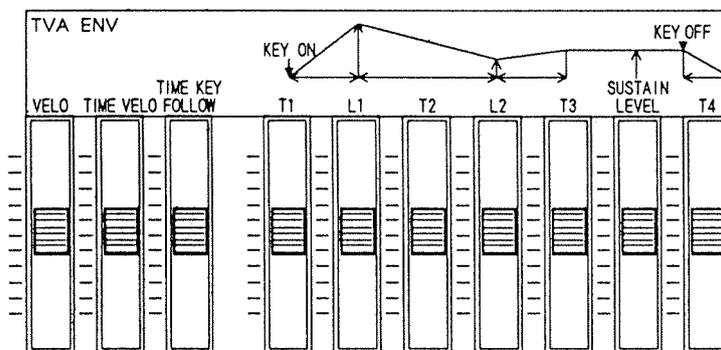
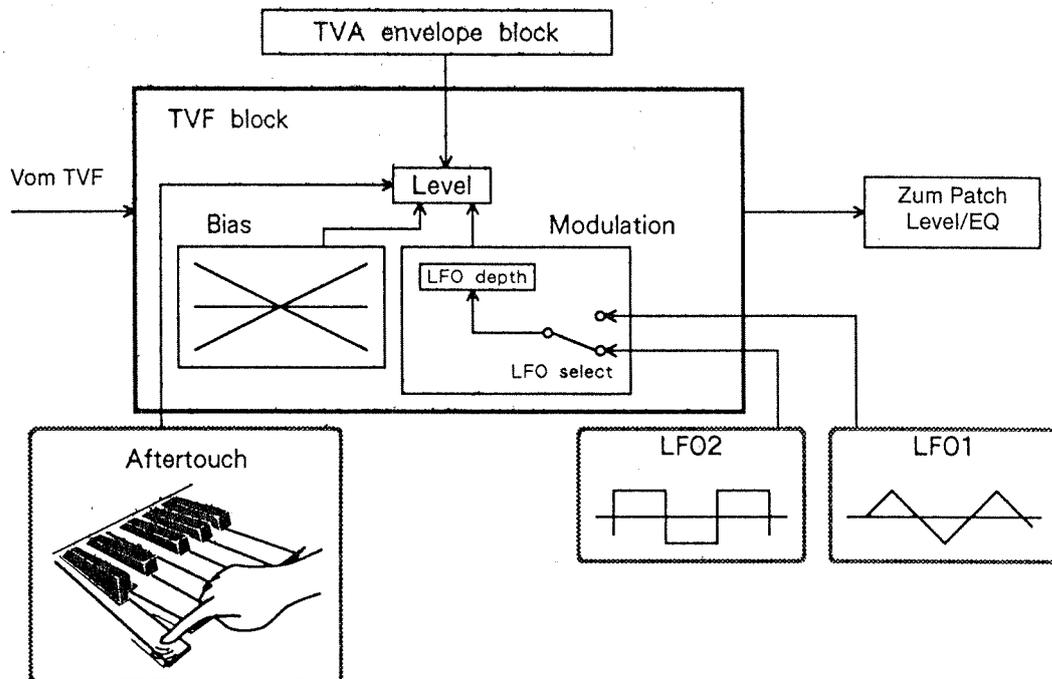
Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine längere Zeit, bevor der nächste Wert erreicht wird.

- * Falls die Time Velocity Empfindlichkeit nicht auf 0 eingestellt ist, wird die Zeit von T1 durch die Anschlagstärke beeinflusst.
- * Falls Time Key Follow nicht auf 0 eingestellt ist, werden die Zeiten von T2 / T3 / T4 durch die Keyboard-Position beeinflusst.

TVA

TVA bedeutet Time Variant Amplifier, d.h. dies ist ein Verstärker, der die Lautstärke über der Zeit ändert. Dieser Block enthält lautstärkebezogene Parameter.



○ Level

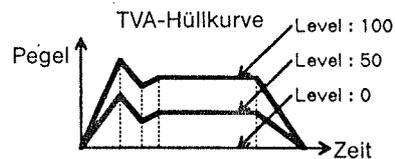
Dieser Parameter bestimmt die Lautstärke eines Tones. Verwenden Sie diesen Parameter zur Einstellung der Lautstärke-Balance zwischen den einzelnen Tones.

① Verschieben Sie **LEVEL**.

```
TVA:Level
▶100  90  80  70
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine größere Lautstärke. Dies hängt von der TVA-Hüllkurven-Einstellung ab.



- * Die endgültige Lautstärke wird durch den Patch-Pegel bestimmt (Seite I - 119).
- * Wird ein Patch ausgewählt, ist immer dieser Parameter in der Anzeige aufgerufen.
- * Falls die TVA-Hüllkurven-Parameter L1/L2/SUSTAIN LEVEL alle auf 0 gesetzt sind, ergibt sich unabhängig von dieser Parameter-Einstellung kein Sound.

Anmerkung

Wenn dieser Parameter im Display dargestellt wird, können Sie Palette (Seite I-9) zur Einstellung der Lautstärken der vier Tones verwenden, genauso als würden Sie ein Mischpult bedienen. Wenn Sie einen anderen Patch auswählen, wird dieser Parameter im Display dargestellt.

○ Bias Direction

Wenn Sie die Lautstärke durch die Keyboard-Position beeinflussen wollen, gibt dieser Parameter die Richtung an, in der diese Änderung auftritt, d.h. ob die Lautstärke oberhalb oder unterhalb einer bestimmten Taste verändert wird. Wird auf einem akustischen Instrument gespielt, so treten abhängig vom Tonhöhenbereich unterschiedliche Lautstärken auf, was als sehr natürlich empfunden wird. Um dies nachzubilden, sind beim JD-800 die Bias-Parameter vorgesehen worden. Der Bias-Richtungs-Parameter gibt die Richtung dieses Biasing-Effektes an.

① Drücken Sie **[BIAS DIRECTION]**.

Die Anzeige des ausgewählten Wertes leuchtet auf.

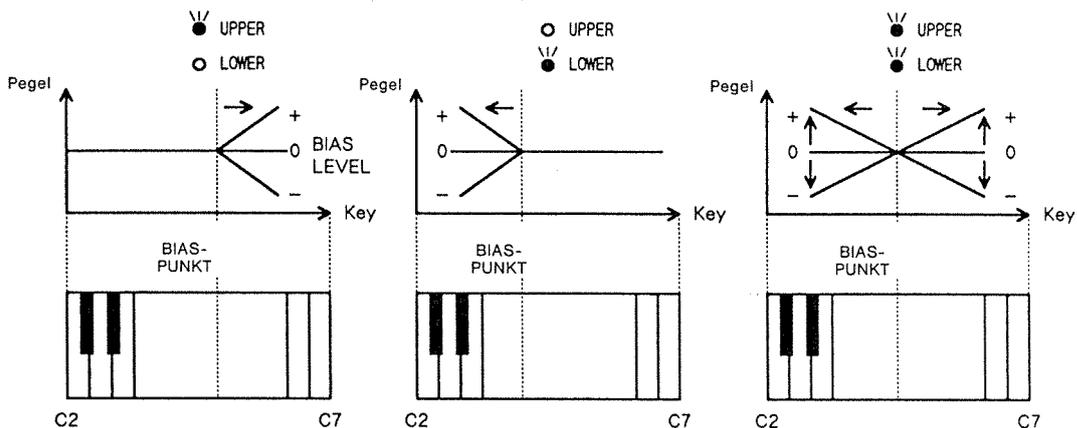
```
TVA: Bias dir
UP LOW U&L UP
```

Werte [UP, LOW, U & L]

UP: Die Lautstärke wird oberhalb einer angegebenen Taste geändert.

LOW: Die Lautstärke wird unterhalb einer angegebenen Taste geändert.

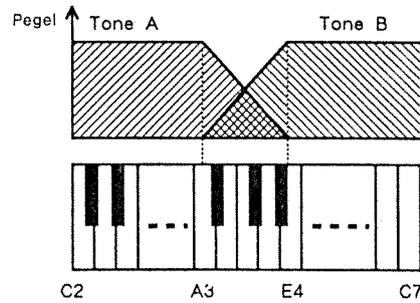
U & L: Die Lautstärke wird ober- und unterhalb einer angegebenen Taste geändert.



* Diese Taste wird durch den Bias-Punkt bestimmt (Seite I - 70).

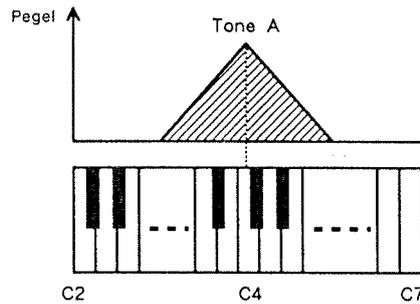
Sound-Idee

◇ Durch Verwendung von zwei Tones, die entsprechend auf UP und LOW eingestellt sind, können Sie in einem bestimmten Tastenbereich eine Überlappung erzeugen („Key Crossfade“).



Bias			
	Direction	Point	Level
Tone A	UP	A3	-10
Tone B	LOW	E4	-10

◇ Durch Wahl von U&L können Sie einen Tone nur in einem bestimmten Keyboard-Bereich erklingen lassen.



Bias			
	Direction	Point	Level
Tone A	U & L	C4	-10

○ **Bias Punkt** Wenn Sie die Lautstärke durch die Keyboard-Position beeinflussen wollen, gibt dieser Parameter die Note an, ab der diese Änderung auftritt. Durch Anwendung von Transpose können Sie die Noten, die Sie auf der Tastatur des JD-800 spielen, über einen Bereich von C1 bis C8 erweitern. Dieser Bias-Punkt-Parameter wird jedoch nur als eine von 128 Noten von C-1 bis G9 eingestellt (die Notennummern, die verwendet werden, wenn Notenmeldungen über MIDI IN empfangen werden).

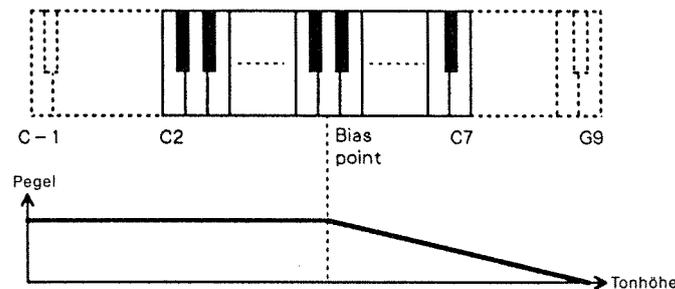
① Verschieben Sie **BIAS POINT**.

Der niedrigste Werte ist C-1 und der höchste ist G9.

```
TVA: Bias point
▶C4 C2 F#4 C7
```

Werte [C-1 - G9]

Geben Sie die Taste an, ab der sich die Lautstärke ändern soll.



Sound-Idee

Durch Anwendung dieses Effekts zusammen mit dem Patch Common Parameter Key Bereich (Seite I - 120) können sie ziemlich komplexe Tones erzeugen.

○ Bias Level

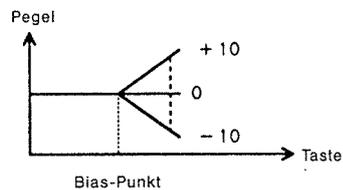
Wenn Sie die Lautstärke durch die Keyboard-Position beeinflussen wollen, gibt dieser Parameter die Stärke an, mit der diese Änderung auftritt. Hiermit wird festgelegt, wie stark sich die Lautstärke-Änderungen vom Bias-Punkt in der Bias-Richtung auswirkt.

① Verschieben Sie **BIAS LEVEL**.

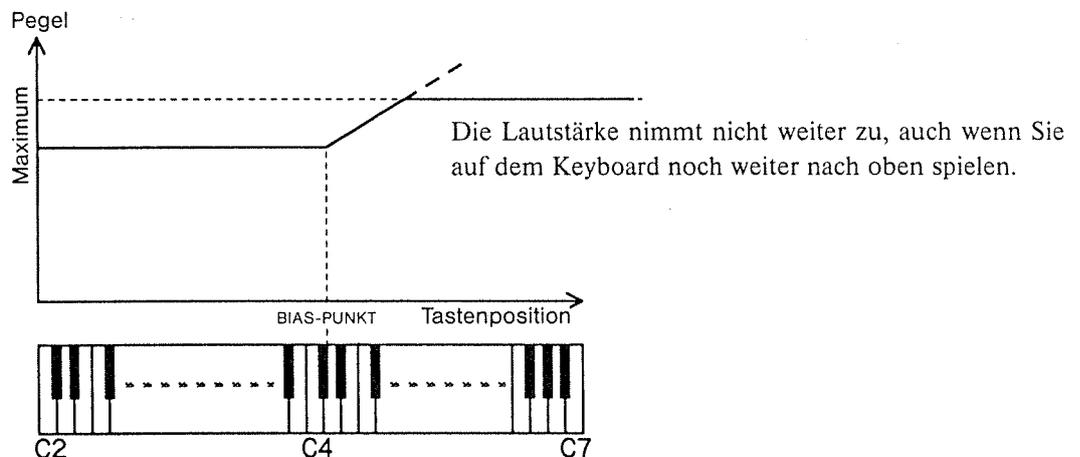
```
TVA: Bias level
▶-10 +02 -05 00
```

Werte [-10 - 0 - +10]

Für positive (+) Werte ergeben höhere Noten eine größere Lautstärke. Bei negativen (-) Einstellungen ergeben höhere Noten eine niedrigere Lautstärke. Bei einer Einstellung von 0 ändert sich die Lautstärke nicht.



* Selbst für einen positiven (+) Wert geht der resultierende Pegel niemals über den Maximal-Pegel von 100 hinaus.



○ Aftertouch Level Empfindlichkeit

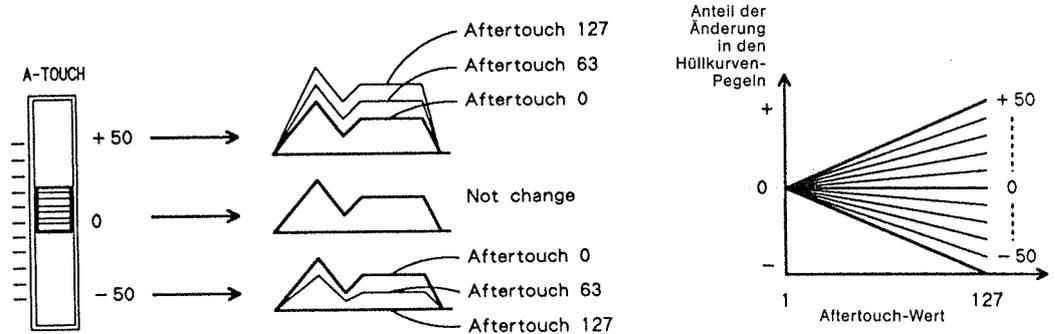
Dieser Parameter gibt an, wie die Lautstärke durch Aftertouch, d. h. einem nachträglich auf eine bereits gedrückte Taste ausgeübten Druck, geändert wird. Dadurch können Sie während des Spielens die Lautstärke zusätzlich erhöhen oder verringern.

① Verschieben Sie **A-TOUCH**.

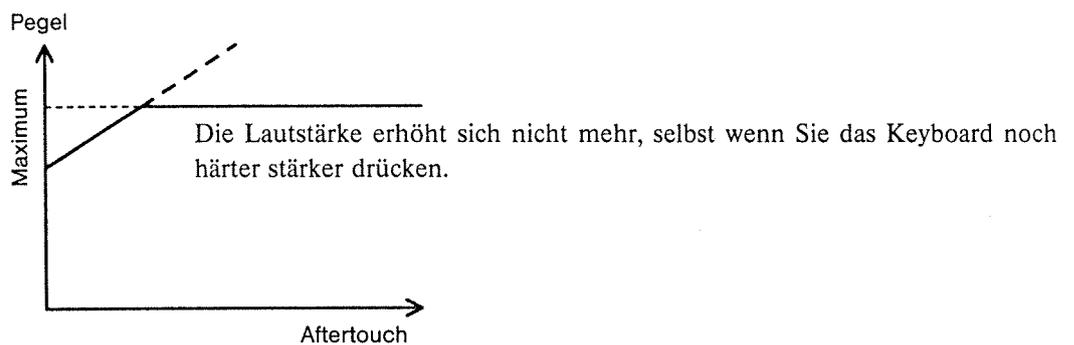
```
TVA:Atouch sens
▶+20 -30 00 +05
```

Werte [-50 - +50]

Bei positiven (+) Werten erhöht Aftertouch die Lautstärke. Bei negativen (-) Einstellungen erniedrigt Aftertouch die Lautstärke. Bei einer Einstellung von 0 wird die Lautstärke durch Aftertouch nicht beeinflusst.



- * Durch Einstellung eines Wertes von etwa +50 erhalten Sie einen Aftertouch-Effekt, bei dem die Lautstärke nach und nach ansteigt.
- * Auch für einen positiven (+) Wert übersteigt der resultierende Pegel niemals den Maximalwert von 100.

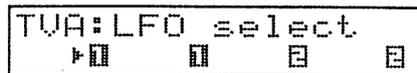


○ LFO-Modulationsauswahl

Dieser Parameter wählt den LFO aus, der den Pegel moduliert. Durch Verwendung eines LFOs zur Modulation des Pegels können Sie einen Tremolo-Effekt erzeugen.

① Drücken Sie **LFO SELECT**.

Die Anzeige des ausgewählten LFOs leuchtet auf.

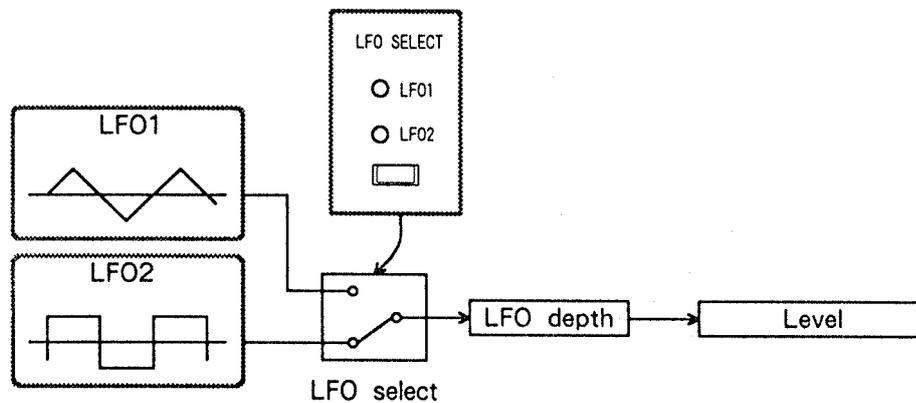


bedeutet LFO1, bedeutet LFO2.

Werte **[1, 2]**

1: LFO1 beeinflusst die Lautstärke.

2: LFO2 beeinflusst die Lautstärke.



* Der folgende Parameter (LFO Modulation Depth) gibt an, wie stark der LFO die Lautstärke beeinflusst.

○ LFO Modulation Depth

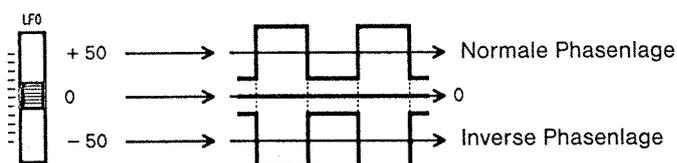
Dieser Parameter gibt an, wie stark der LFO die Lautstärke (d. h. die Tremolo-Tiefe) beeinflusst. Geben Sie die Tiefe und die Phasenlage zur Erzeugung eines Tremolo-Effektes ein.

① Verschieben Sie **LFO**.

```
TVA:LFO depth
+50 -50 00 00
```

Werte [-50 - +50]

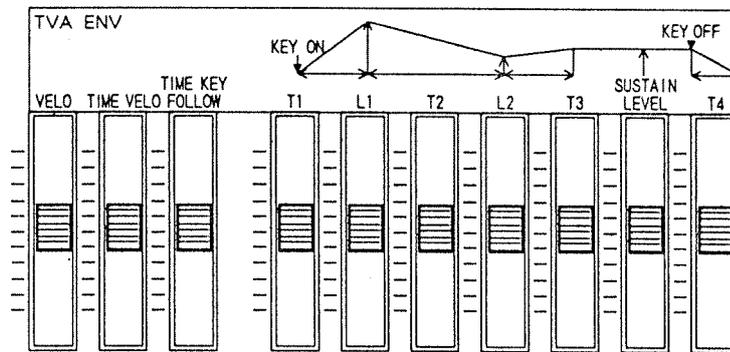
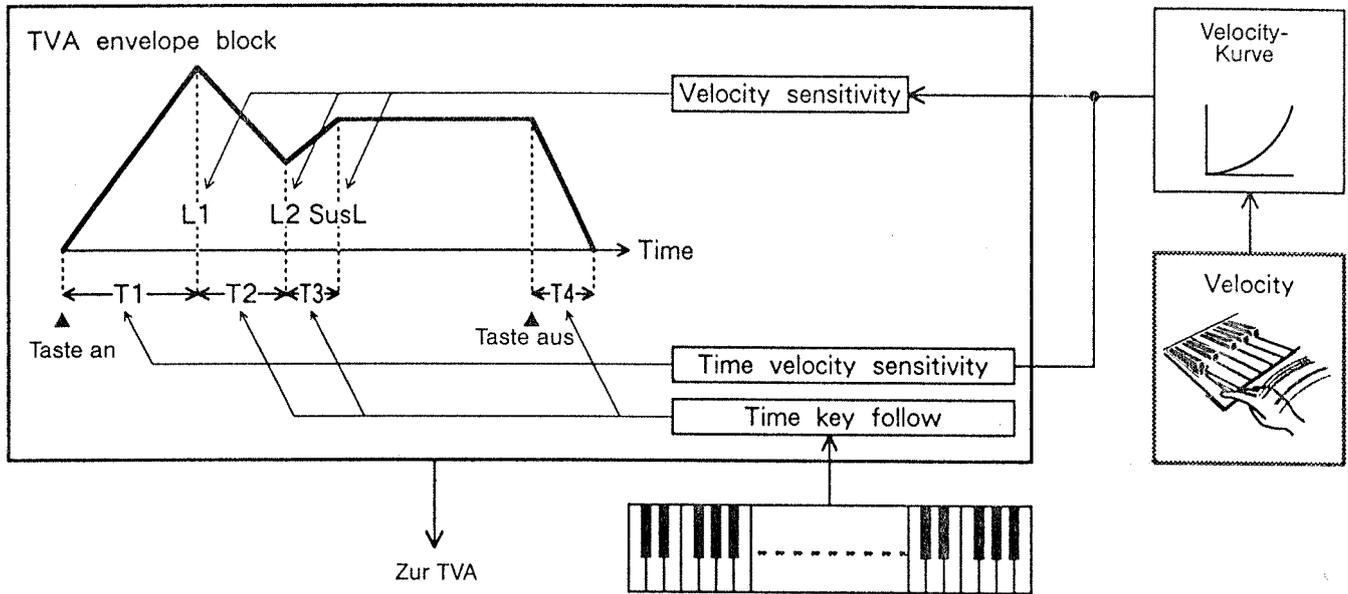
Für positive (+) Werte hat der wirksame LFO positive Polarität. Bei negativen (-) Werten arbeitet der LFO mit umgekehrter Phasenlage. Bei einem Wert von 0 erfolgt keine Modulation.



- * Wenn Sie nur einen Tremolo-Effekt erzeugen wollen, stellen Sie die anderen LFO Depth Parameter (Pitch, Cutoff) auf 0.
- * Unabhängig von der LFO-Offset-Einstellung (Seite I - 25) wird kein Offset erzeugt.

● TVA-Hüllkurve

Dieser Block enthält Parameter, die die Lautstärke-Änderung über der Zeit angeben.



○ Velocity-Empfindlichkeit

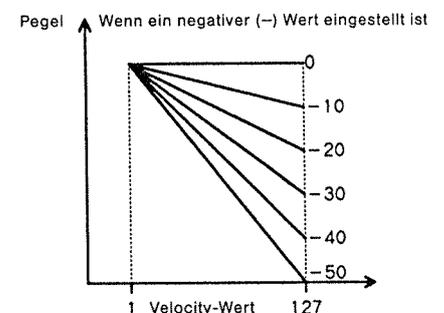
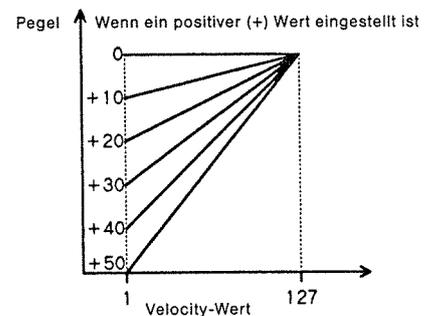
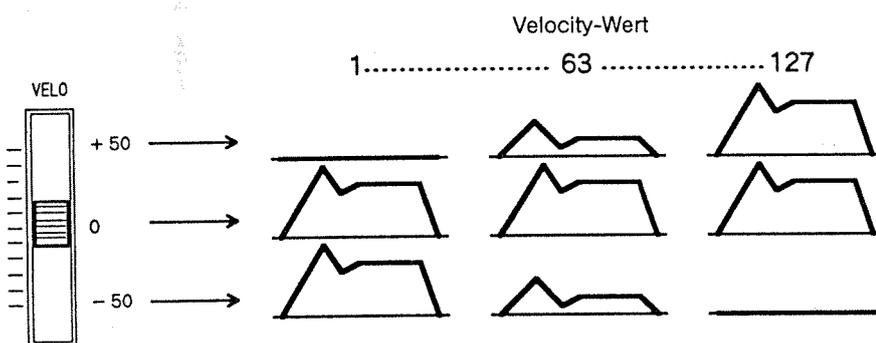
Dieser Parameter bestimmt, wie die Pegel L1, L2 und SUSTAIN LEVEL der TVA-Hüllkurve durch die Anschlagdynamik beeinflusst werden. Dadurch ändert sich die TVA-Hüllkurve, was wiederum die Art und Weise verändert, in der sich die Lautstärke über der Zeit ändert. Dadurch unterscheiden sich härter angeschlagene Noten in der Lautstärke gegenüber weich angeschlagenen, wodurch eine sehr dynamische Spielweise möglich ist.

① Verschieben Sie **VELO**.

```
A-ENV:Velo
100 +50 -50 00
```

Werte [-50 - +50]

Für positive (+) Werte erhöht ein stärkerer Anschlag die Pegel der TVA-Hüllkurve. Bei negativen (-) Werten erniedrigt ein stärkerer Anschlag die Pegel der TVA-Hüllkurve. Bei einem Wert von 0 hat die Anschlagstärke keinen Einfluß auf die TVA-Hüllkurven-Pegel.



- * Die Anschlagstärke der gespielten Taste wird über die Velocity-Kurve (Seite I - 17) verarbeitet, bevor sie zu diesem Parameter gelangt.
- * Die resultierenden Pegel übersteigen nicht die Pegelwerte, die Sie unter L1/L2/SUSTAIN LEVEL eingestellt haben.

Sound-Idee

Bei positiven (+) Werten erklingen stärker angeschlagene Noten lauter und weich gespielte Noten leise. Je weiter Sie den Wert dieses Parameters erhöhen, umso betonter werden die Lautstärke-Änderungen.

○ Time Velocity Empfindlichkeit

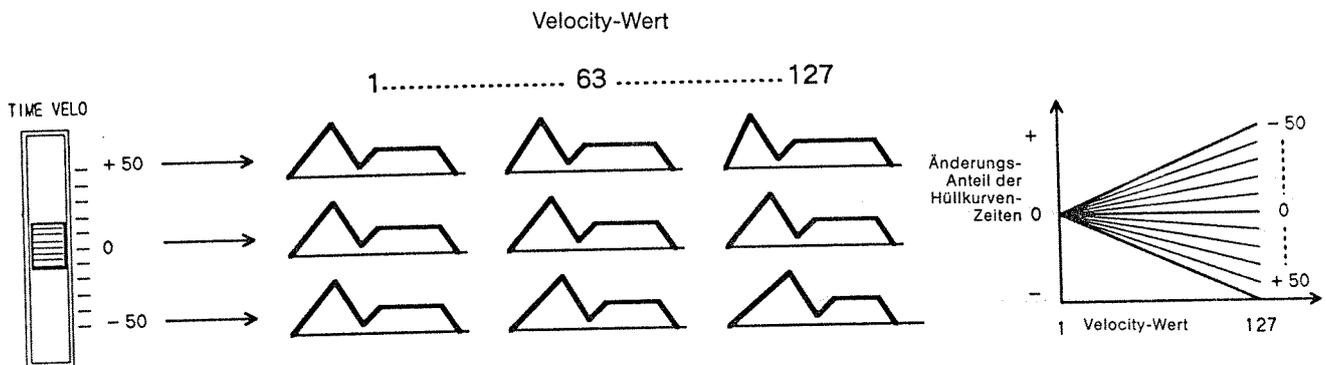
Dieser Parameter bestimmt, wie die Zeit T1 der TVA-Hüllkurve durch die Anschlagdynamik beeinflusst wird. Dadurch ändert sich die TVA-Hüllkurve in Abhängigkeit von der Anschlagstärke, was wiederum den Lautstärkeverlauf über der Zeit ändert.

① Verschieben Sie **TIME VELO**.

```
A-ENV:Time velo
+00 +50 -50 00
```

Werte [-50 - +50]

Für positive (+) Werte verkürzt ein stärkerer Anschlag die Zeit (T1) der TVA-Hüllkurve. Bei negativen (-) Werten verlängert ein stärkerer Anschlag die Zeit (T1) der TVA-Hüllkurve. Bei einem Wert von 0 hat die Anschlagstärke keinen Einfluß auf die TVA-Hüllkurven-Zeiten.



* Die Anschlagstärke der gespielten Taste wird über die Velocity-Kurve (Seite I - 17) verarbeitet, bevor sie zu diesem Parameter gelangt.

Sound-Idee

Ein Wert von etwa +30 paßt recht gut für kräftige Sounds. Weich gespielte Noten ändern sich in der Lautstärke nur langsam, während stark angeschlagene Noten sich schnell ändern.

○ Time Key Follow

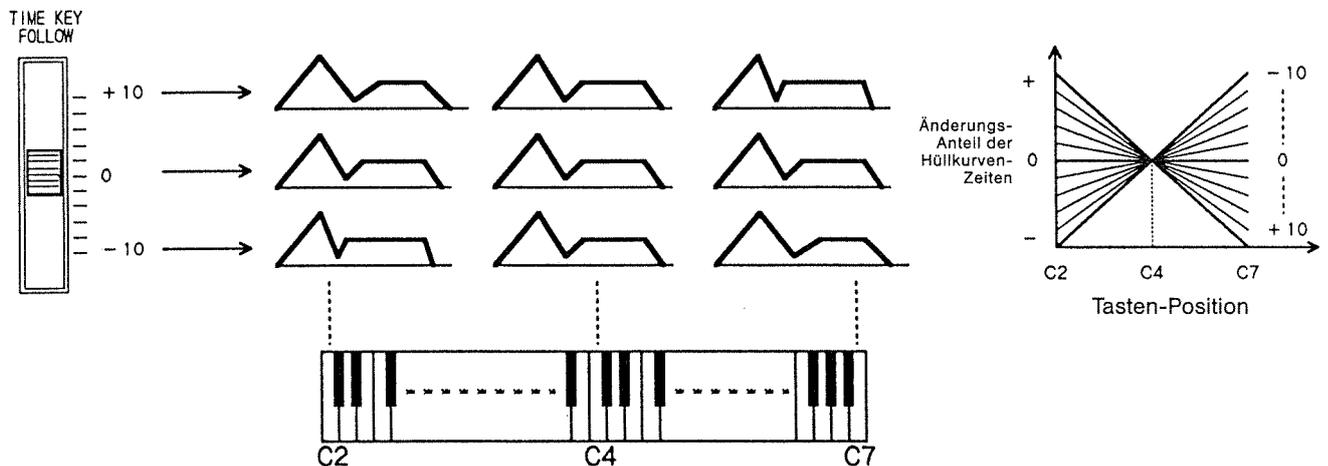
Dieser Parameter bestimmt, wie die Keyboard-Position die TVA-Hüllkurvenzeiten (T2, T3, T4) beeinflusst. Unterschiedliche Keyboard-Bereiche ergeben verschiedene TVA-Hüllkurven (und damit verschiedene Lautstärke-Änderungen).

○ Verschieben Sie **TIME KEY FOLLOW**.

```
A-ENU:Time KF
▶00 +10 -10 00
```

Werte [-10 - +10]

Für positive (+) Werte werden die Zeiten (T2, T3, T4) der TVA-Hüllkurve kürzer, wenn Sie höhere Noten spielen (d.h. auf dem Keyboard nach rechts). Bei negativen (-) Werten werden die Zeiten (T2, T3, T4) der TVA-Hüllkurve länger, wenn Sie höhere Noten spielen. Bei einem Wert von 0 werden die Zeiten der TVA-Hüllkurve durch die Keyboard-Position nicht beeinflusst.



Die Zeiten (T2/T3/T4) der Hüllkurve werden durch die Keyboard-Position beeinflusst. Die Pegel ändern sich nicht.

* C4 ist die Mitteltaste, um die herum der Key Follow Effekt wirkt. Wenn Sie also oberhalb (oder unterhalb) der C4-Taste spielen, werden die Werte, die Sie für die TVA-Hüllkurve eingestellt haben, verwendet.

Sound-Idee

Bei Instrumenten wie Pianos treten bei höheren Noten auch schnellere Lautstärke-Änderungen auf. Sie können diesen Effekt mit positiven (+) Werten der Time Key Follow Parameter nachbilden, so daß höhere Noten auch ein deutlich schnelleres Abklingverhalten besitzen.

○ Level 1 / 2 / Sustain Level

Diese Parameter bestimmen die Pegel (1, 2, Sustain Level) der TVA-Hüllkurve, um damit die Punkte festzulegen, an denen sich die Lautstärke über der Zeit ändert.

① Verschieben Sie **L1** / **L2** / **SUSTAIN LEVEL**.

Die unterste Schieberegler-Position entspricht einem Wert von 0, während die höchste dem Wert 100 entspricht.

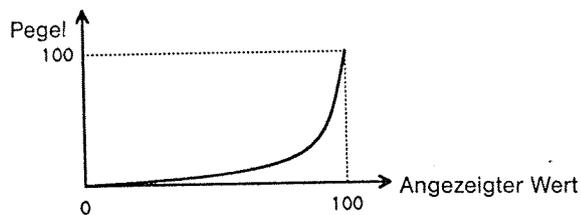
```
A-ENV: Level 1
+100  90  30  80
```

```
A-ENV: Level 2
+100  90  30  80
```

```
A-ENV: Sus level
+100  90  30  80
```

Werte [0 - 100]
Höhere Werte ergeben eine größere Lautstärke.

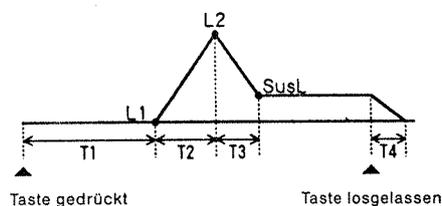
Pegelkurve



- * Falls Sie die Velocity-Empfindlichkeit nicht auf 0 eingestellt haben, werden die hier angegebenen Werte durch die Anschlagstärke beeinflusst.
- * Sind alle diese Pegel auf 0 eingesetzt, ergibt dies keinen Sound.

Sound-Idee

Durch Einstellung von L1 auf 0 und T1 auf einen entsprechenden Wert können Sie Hüllkurven erzeugen, bei denen der Sound erst eine kurze Zeit nach dem Drücken einer Taste einsetzt.



○ Time 1 / 2 / 3 / 4

Dieser Parameter bestimmt die TVA-Hüllkurvenzeiten (T1 / T2 / T3 / T4). Sie geben die Zeit an, über der sich die Lautstärke von einem Pegelwert der Hüllkurve zum nächsten ändert (z. B. von L1 nach L2).

① Verschieben Sie **T1** / **T2** / **T3** / **T4**.

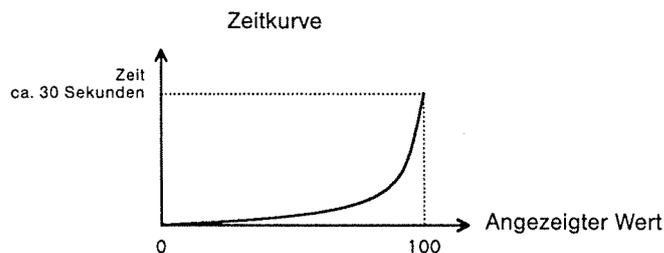
```
A-ENV:Time 1
▶10 10 30 50
```

```
A-ENV:Time 2
▶10 10 30 50
```

```
A-ENV:Time 3
▶10 10 30 50
```

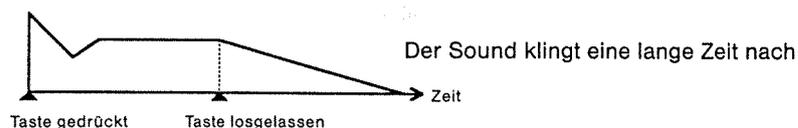
```
A-ENV:Time 4
▶10 10 30 50
```

Werte [0 - 100]
 Höhere Werte ergeben eine längere Zeit, bevor der nächste Wert erreicht wird.



- * Falls die Time Velocity Empfindlichkeit nicht auf 0 eingestellt ist, wird die Zeit von T1 durch die Anschlagstärke beeinflusst.
- * Falls Time Key Follow nicht auf 0 eingestellt ist, werden die Zeiten von T2/T3/T4 durch die Keyboard-Position beeinflusst.
- * Auch wenn Sie die Pitch Envelope/TVF Envelope/LFO Parameter eingesetellt haben, um eine Änderung zu bewirken, nachdem die Taste losgelassen wurde, ist dieser Effekt nicht hörbar, wenn T4 auf einen kurzen (niedrigen) Wert eingestellt ist.
- * Ist T4 etwa in der Nähe von 100 oder gleich 100 eingestellt, dauert es eine lange Zeit, bis der Sound vollständig abklingt.

Wenn T4 auf 100 eingestellt ist

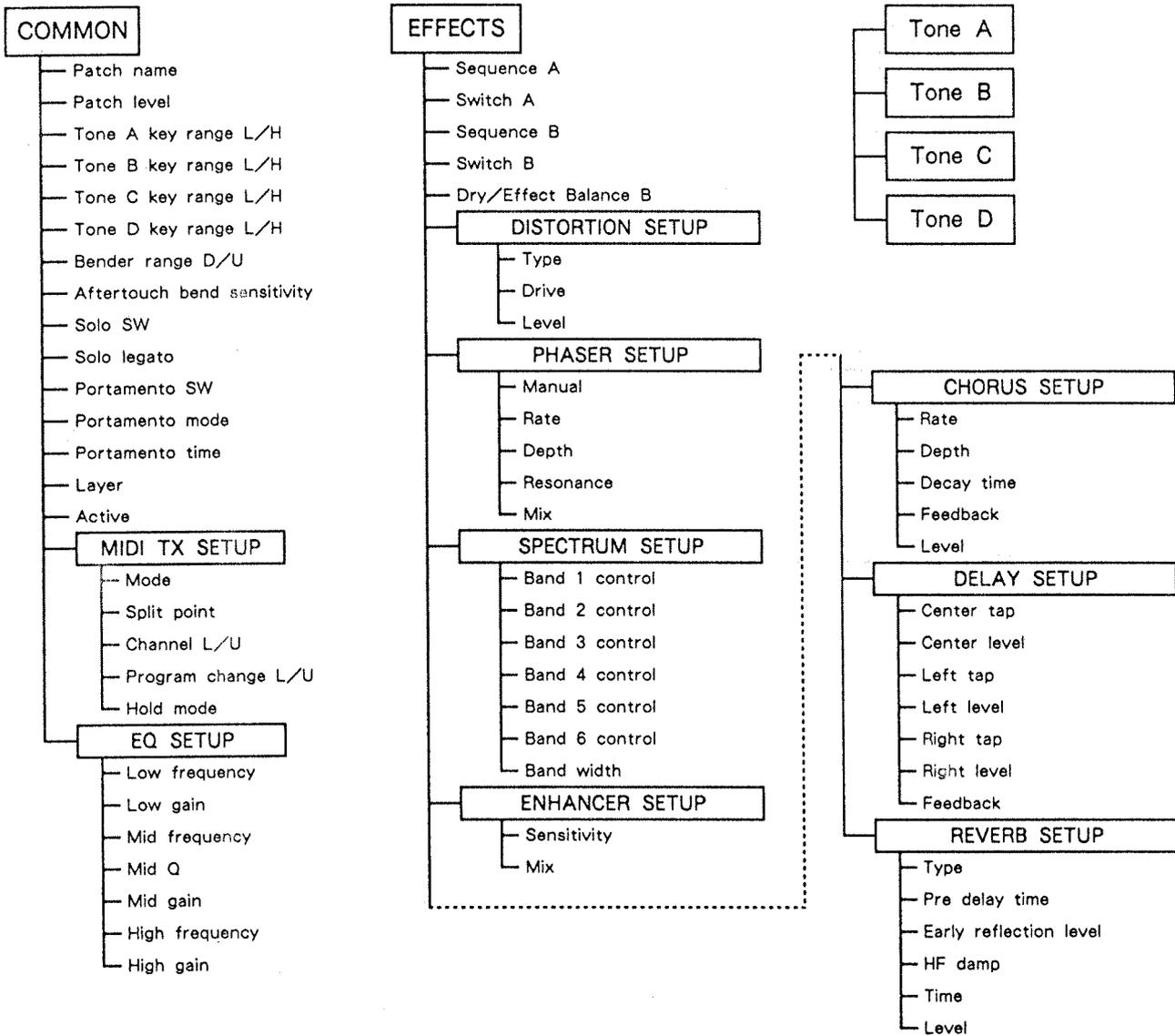


3. Patch Editierung

Wir wollen nun die verschiedenen, zu einem Patch gehörenden Parameter einstellen.

Wie ein Patch organisiert ist

Nachstehende Übersicht zeigt die Gruppen, in die die Parameter eines Patch eingeteilt sind: Common, Effect und Tones A – D. In der Common Parametergruppe können Sie Performance-Funktionen setzen und Equalizer-Einstellungen vornehmen. In der Effect Parametergruppe können Sie Einstellungen für die Effekteinheit durchführen.



- * Sie können auch während der Editierung eines Patch die Tones editieren.
- * Da die gleichen Parameter sowohl für Single Mode als auch Multi Mode verwendet werden, können Sie Patches unabhängig vom Play Mode editieren.
- * Während der Patch-Editierung können keine Programmwechsel-Meldungen empfangen werden.

● Funktionen während der Patch-Editierung

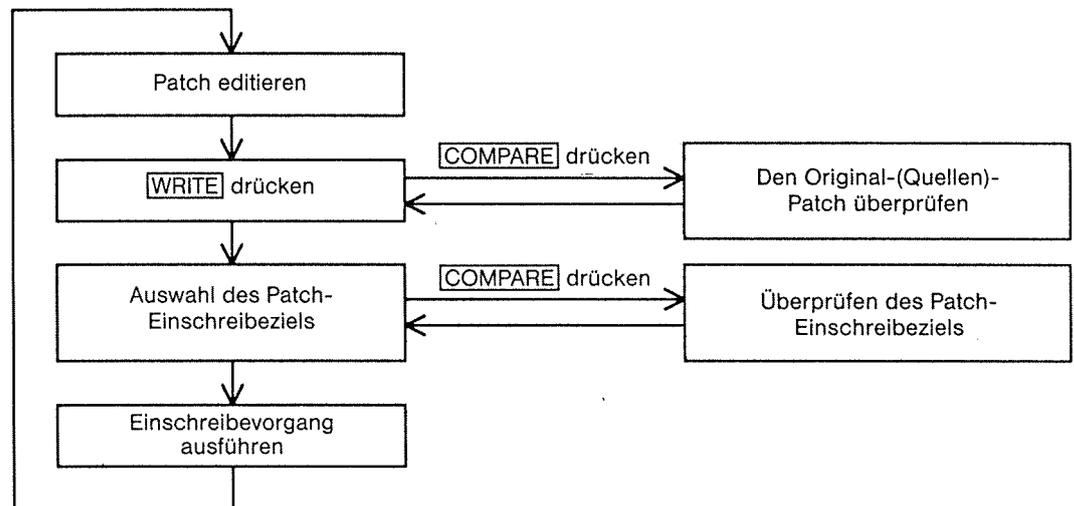
Der JD-800 bietet verschiedene praktische Funktionen für die Patch-Editierung.

○ Patch einschreiben / vergleichen

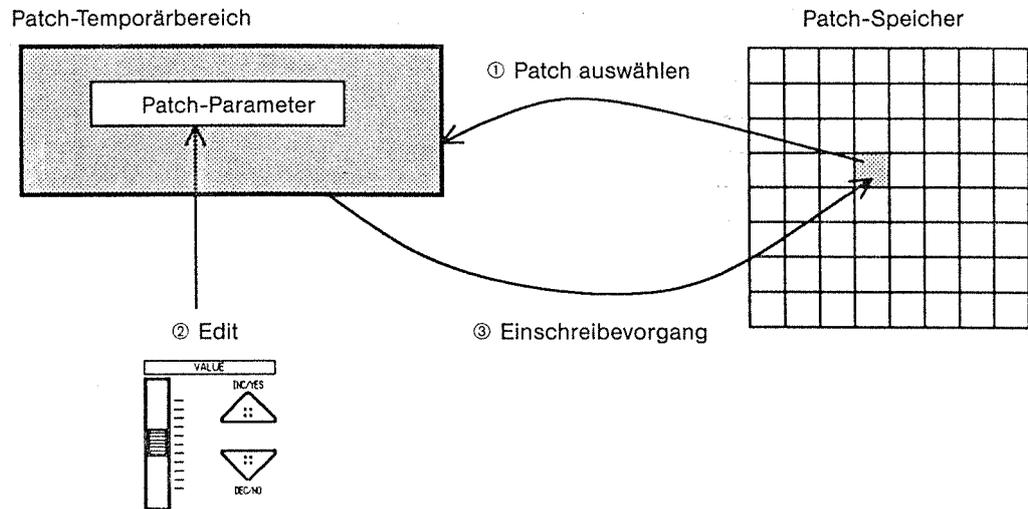
Das Speichern der editierten Parameter in einem Patch wird „Patch Write“ genannt. Während des Patch-Einschreibevorgangs können Sie den Sound des Original-Patch mittels der Patch Compare Operation hören. Dadurch können Sie die Daten im Einschreibe-Ziel überprüfen, bevor Sie diese mit Ihren editierten Einstellungen überschreiben.

* Jeder Patch enthält alle vorher aufgelisteten Parameter: Common, Effect und Tone A - D.

< Einschreibe-Vorgang >



- ◇ **Patch einschreiben** Dieser Vorgang schreibt die Patch-Parameter (einschließlich der Tone-Parameter) in den Speicher. Ihre Editierung betrifft nur die Daten im Temporärbereich.
Wenn Sie einen anderen Patch auswählen, werden die Patch-Daten, die Sie editiert haben, in den Temporärbereich kopiert und dadurch die vorherigen Daten überschrieben.



Die Daten im Temporärbereich gehen verloren, wenn Sie einen anderen Patch auswählen oder wenn Sie das Gerät abschalten. Wollen Sie Ihre editierten Daten behalten, so müssen Sie einen Einschreibevorgang durchführen, um die editierten Daten in den internen Speicher (INT) oder auf eine Karte (CRD) zu sichern.

- ① Drücken Sie **WRITE**.

Die Patchnummer blinkt.

```
WRITE from TMP
to I-11 ?      [Y/N]
```

- ② Drücken Sie **INT/CARD**, BANK **1-8**, NUMBER **1-8**, um den Ziel-Patch zum Einschreiben auszuwählen.

- ③ Drücken Sie **INC/YES** und die Daten werden in den Speicher geschrieben.

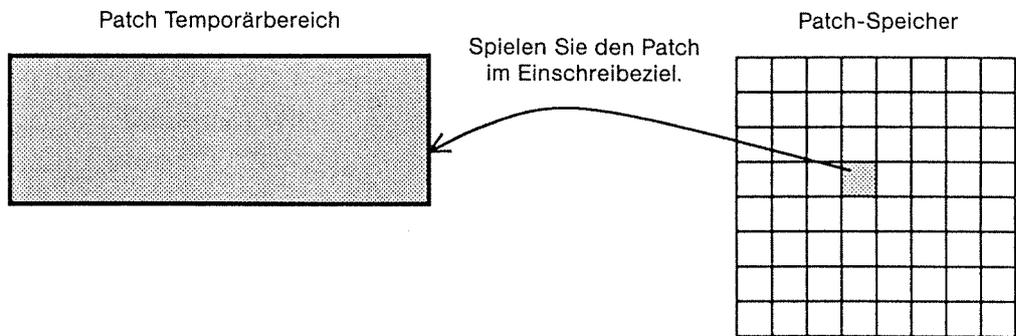
```
WRITE from TMP
to I-11 ?    Completed
```

Um ohne Einschreiben abzubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

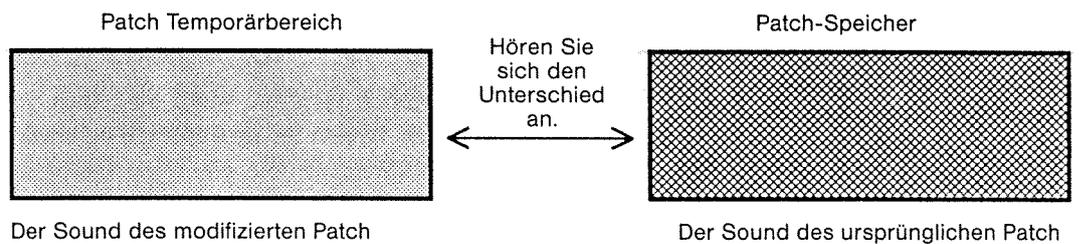
```
WRITE from TMP
to I-11 ?    Canceled
```

- ④ Sie kehren zum vorherigen Display zurück.

- ◇ **Patch vergleichen** Unter Schritt 2 der Patch-Einschreibe-Operation können Sie den Sound des editierten Patches mit dem Original-Patch vergleichen. Diese Funktion soll das Überschreiben eines wichtigen Patch mit Ihren editierten Einstellungen verhindern.



Sie können dann einen nicht mehr benötigten Patch auswählen und Ihre editierten Daten hier speichern. Diese Funktion kann auch zum Vergleichen der editierten und nicht editierten Sounds verwendet werden.



- ① Drücken Sie unter Schritt ② des Einschreibevorgangs die Taste **COMPARE**.

```
COMPARE
TMP with 1-11
```

- ② Drücken Sie **INT/CARD**, BANK **1** - **8**, NUMBER **1** - **8**, um den Patch auszuwählen, den Sie hören wollen.
- ③ Wenn Sie ein Einschreibeziel ausgewählt haben, drücken Sie nochmals **COMPARE**. Sie kehren dann zum Schritt 2 des Einschreibevorgangs zurück.

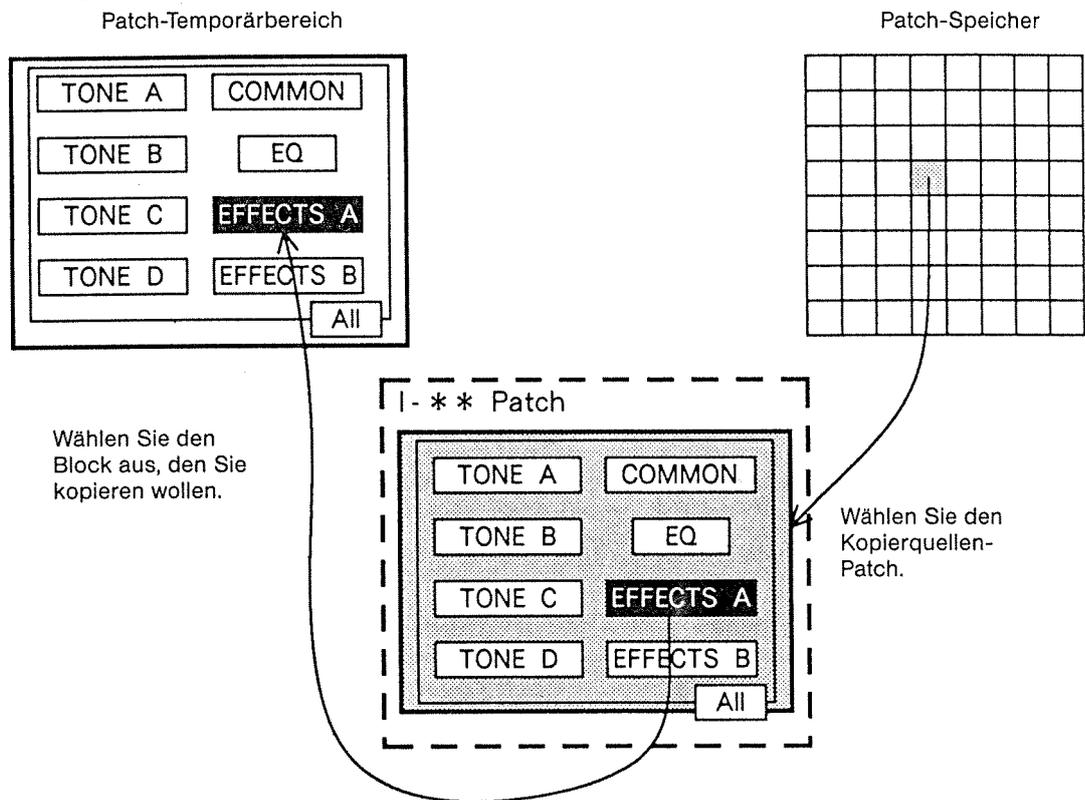
Anwendungs-ideen

Durch Anwendung der Funktionen „Patch Einschreiben“ und „Patch Vergleichen“ können Sie Patches zwischen einer DATA-Card und dem internen Speicher hin- und herschieben. Sie können beispielsweise einen internen Patch mittels folgender Vorgehensweise in eine DATA-Card schieben:

- ① Wählen Sie den internen Patch aus, den Sie neu arrangieren wollen.
- ② Schieben Sie eine DATA-Card in den Kartenschacht und stellen Sie den Schutzschalter auf „OFF“.
- ③ Drücken Sie **WRITE**.
- ④ Drücken Sie **COMPARE**.
- ⑤ Verwenden Sie **INT/CARD**, **BANK 1 - 8** und **NUMBER 1 - 8**, um den anderen Patch auszuwählen, in den Sie den vorher ausgewählten Patch plazieren wollen.
- ⑥ Nach Auswahl des Patch drücken Sie nochmals **COMPARE**.
- ⑦ Drücken Sie **INC/YES** und der Patch wird auf die DATA-Card geschrieben.
- ⑧ Wiederholen Sie je nach Notwendigkeit die Schritte ① - ⑦.

○ Patch kopieren

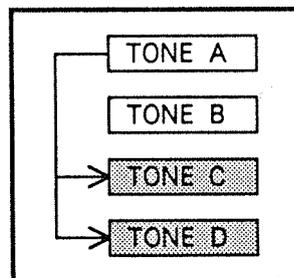
Es ist manchmal recht praktisch, während des Editierens die Patch-Kopierfunktion zu verwenden. Diese Funktion schreibt Datenbereiche von einem ausgewählten Kopierquellen-Patch in den Temporärbereich. Nachfolgend wird erklärt, wie Patch Common oder Effekt-Parameter kopiert werden.



In diesem Beispiel ist der Vorgang recht praktisch, wenn Sie nur die Effekt-Einstellungen eines bestimmten Patch auf den Patch kopieren wollen, den Sie gerade editieren.

* Sie können auch zwischen Tones im Patch-Temporärbereich kopieren.

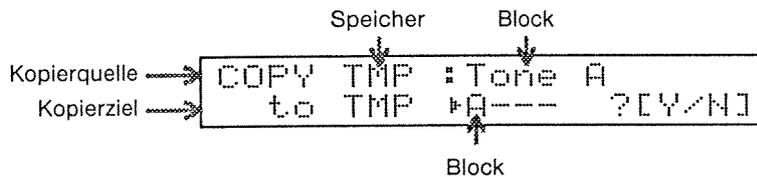
Beispiel) Patch-Temporärbereich



Patch-Temporärbereich innerhalb des Temporärbereichs, Kopieren von Tone A nach Tone C und D

Einzelheiten siehe „Tone Copy“ (Seite I-10).

- ① Während Sie einen Patch editieren, drücken Sie COPY.



In der oberen Zeile erscheint der Kopierquellen-Speicher und Block. Die untere Zeile zeigt den Kopier-Bestimmungsblock.

- ② Wählen Sie den Kopierquellen-Patch mit **[INT/CARD]**, **BANK [1]-[8]** und **NUMBER [1]-[8]** aus.

```
COPY I-11:Tone A
to TMP *A--- ?[Y/N]
```

- ③ Drücken Sie PAGE **[▲][▼]**, um den Kopierquellen-Block auszuwählen.

Wählen Sie in diesem Beispiel entweder Eff A, Eff B, Common oder EQ.

```
COPY I-11:Eff A
to TMP *Eff A ?[Y/N]
```

Das Block-Display in der unteren Zeile ändert sich entsprechend dem ausgewählten Block in der oberen Zeile.

Das Display in diesem Beispiel fragt: „Soll ich die Einstellungen der Effektgruppe A vom Patch I-11 in den Temporärbereich kopieren?“

- ④ Um den Kopiervorgang auszuführen, drücken Sie **[INC/YES]**.

```
COPY I-11:Eff A
Completed
```

Um ohne Kopieren abzubrechen, drücken Sie **[DEC/NO]**.

```
COPY I-11:Eff A
Canceled
```

- ⑤ Sie kehren zum vorherigen Display zurück.

- * Während der Schritte ② oder ③ ist es eine gute Idee, den Sound des Kopierquellen-Blocks abzuhören (z. B. den Effektblock), bevor Sie die Daten kopieren.
- * Wenn Sie die kopierten Daten sichern wollen, vergessen Sie nicht, die Patch-Einschreib-Operation auszuführen (Seite I-83).
- * Falls Sie als Block „ALL“ ausgewählt haben und den Kopiervorgang ausführen, werden alle Patch-Parameter in den Temporärbereich kopiert. Dies führt zum gleichen Ergebnis wie die Auswahl eines Patches.

1) Patch-Effekt-Einstellungen

Hier werden Effekt-Einstellungen durchgeführt. Dadurch können Sie Ihrem durch Überlagerung von Tones erzeugten Sound verschiedene Effekte hinzufügen.

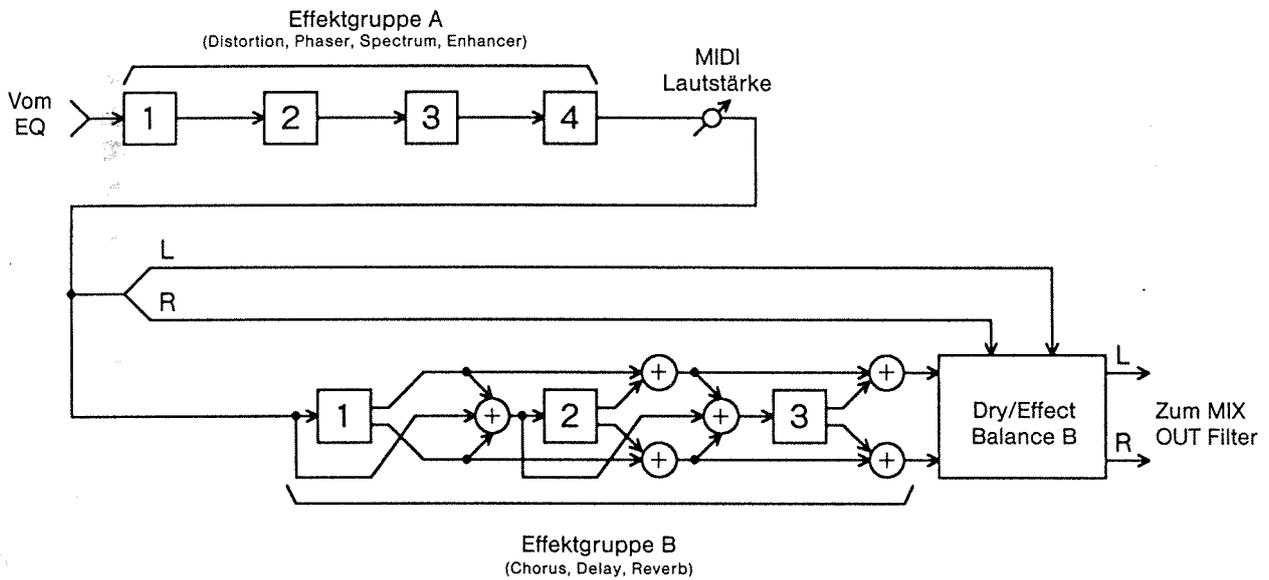
● Patch-Effekte

Es gibt zwei Effektgruppen: A und B.

Gruppe A ist Mono in, Mono out.

Gruppe B ist Mono in, Stereo out.

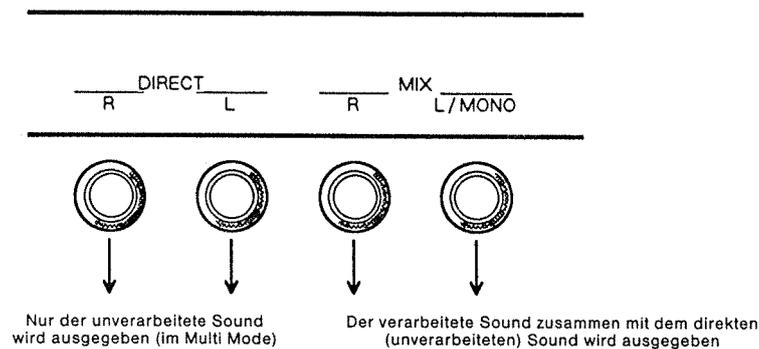
Die folgende Zeichnung zeigt, wie der Sound durch diese Effekte hindurchgeführt wird.



Nachdem Sie die Reihenfolge der Ein/Ausschaltung für die Effekte angegeben haben, stellen Sie die Parameter für jeden Effekt ein.

- ① Drücken Sie **EFFECTS**.
- ② Drücken Sie PAGE **▲** **▼** und wählen Sie den Parameter aus.
- ③ Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen auf jeder Display-Seite vor (Effect on/off und Effektparameter-Einstellungen).
- ④ Wiederholen Sie die Schritte ② und ③ je nach Notwendigkeit.
- ⑤ Drücken Sie **EXIT**, um zum vorherigen Play Mode zurückzukehren.

- * Es ist nicht möglich, die Effekt-Reihenfolge für die Gruppen A und B umzukehren.
- * Wenn Sie die Effekte der Effektgruppe B verwenden wollen, schalten Sie den Effekt-Masterschalter ein (Seite III - 9).
- * Sowohl im Single als auch im Multi Mode erscheint an den MIX OUT Buchsen der mit Effekten versehene Sound zusammen mit dem direkten (nicht verarbeiteten) Sound.
- * Wenn Sie die Part Ausgangszuordnung (Seite II - 11) im Multi Mode auf „DIR“ setzen, so wird über die DIRECT OUT Buchsen nur der Original-Sound ausgegeben.



○ Sequenz A

Hier können Sie die Reihenfolge der Effekte in Gruppe A angeben.

```
PATCH EFF Sequence A
#-DS---PH---SP---EN-
```

Die Gruppe A enthält Effekte, die den Original-Sound verarbeiten. Das Ergebnis unterscheidet sich stark in Abhängigkeit von der Reihenfolge der Effekte. Experimentieren Sie!

Die Effekte führen folgende Funktionen aus:

DS (Distortion): Verzerrt den Original-Sound.

PH (Phaser): Fügt dem Original-Sound eine gegenphasige Kopie hinzu, so daß ein „sphärischer“ Effekt entsteht.

SP (Spectrum): Hebt spezielle Frequenzbereiche zur Änderung der Tonfarbe an, bzw. senkt sie ab.

EN (Enhancer): Akzentuiert das Klangbild und fügt Obertöne hinzu.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Verschieben Sie mit den CURSOR-Tasten ◀ ▶ die „#“ Marke an diejenige Stelle, an der Sie einen Effekt einfügen wollen.

```
PATCH EFF Sequence A
-DS---PH-#-SP---EN-
```

③ - 2

Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den gewünschten Effekt einzufügen.

```
PATCH EFF Sequence A
-DS---PH-DS-SP---EN-
```

③ - 3

Nachdem Sie den einzufügenden Effekt ausgewählt haben, drücken Sie CURSOR ◀ ▶. Die Reihenfolge wird neu geordnet.

```
PATCH EFF Sequence A
-PH---DS-#-SP---EN-
```

③ - 4

Wiederholen Sie gegebenenfalls den obigen Vorgang.

* Wenn Sie die Effekt-Reihenfolge geändert haben, können Sie den ON/OFF-Status jedes Effekts mit dem Schalter A auf der nächsten Display-Seite ein/ausschalten.

○ Schalter A

Hier können Sie jeden Effekt der Gruppe A ein/ausschalten in der Reihenfolge, die Sie unter Sequenz A angegeben haben.

```
PATCH EFF Switch A
  PH---DS---SP---EN-
```

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Verwenden Sie die CURSOR-Tasten  , um die „|“ Marke zu demjenigen Effekt zu verschieben, den Sie ein/ausschalten wollen.

Der Effekt an der „|“ Marke blinkt.

```
PATCH EFF Switch A
  -PH---DS-- |SP---EN-
```

③ - 2

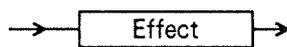
Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den gewünschten Effekt ein/auszuschalten.

Ist eingeschaltet, so wird die Abkürzung für den Effektnamen angezeigt. Ist ausgeschaltet, wird nur ein „|“ dargestellt.

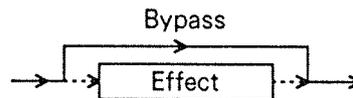
```
PATCH EFF Switch A
  -PH---DS-- |[]---EN-
```

Ist ausgeschaltet, wird der Effekt überbrückt.

On :



Off :



③ - 3

Wiederholen Sie den obigen Vorgang je nach Notwendigkeit.

* Die Effektparameter können nur für diejenigen Effekte eingestellt werden, für die die Effekte eingeschaltet sind.

* Haben Sie Distortion (DS) eingeschaltet, so ist kein Sound hörbar, wenn Distortion Level (Seite I - 96) auf 0 eingestellt ist.

○ Sequenz B

Hier können Sie die Reihenfolge der Effekte in Gruppe B angeben.

```
PATCH EFF Sequence B
*-CH---DL---RV-
```

Die Gruppe B enthält Effekte, die zum Original-Sound verzögerte Signale hinzufügt. Das Ergebnis unterscheidet sich je nach der Reihenfolge, in der die Effekte nacheinander angeordnet sind.

Die Effekte führen folgende Funktionen aus:

CH (Chorus): Fügt einen leicht verstimmtten Sound hinzu, wodurch eine bestimmte Tiefe und Räumlichkeit entsteht.

DL (Delay): Fügt einen verzögerten Sound hinzu, wodurch Echo-Effekte entstehen.

RV (Reverb): Fügt Reflektionen und Nachhall hinzu, wodurch räumliche Umgebungen simuliert werden.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Verschieben Sie mit den CURSOR-Tasten ◀ ▶ die „◆“ Marke an diejenige Stelle, an der Sie einen Effekt einfügen wollen.

```
PATCH EFF Sequence B
-CH-◆-DL---RV-
```

③ - 2

Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den gewünschten Effekt einzufügen.

```
PATCH EFF Sequence B
-CH-RV-◆-DL---RV-
```

③ - 3

Nachdem Sie den einzufügenden Effekt ausgewählt haben, drücken Sie CURSOR ◀ ▶.

Die Reihenfolge wird neu geordnet.

```
PATCH EFF Sequence B
-CH-◆-RV---DL-
```

③ - 4

Wiederholen Sie gegebenenfalls den obigen Vorgang.

* Wenn Sie die Effekt-Reihenfolge geändert haben, können Sie den ON/OFF-Status jedes Effekts mit dem Schalter A auf der nächsten Display-Seite ein/ausschalten.

○ Schalter B

Hier können Sie jeden Effekt der Gruppe B ein/ausschalten in der Reihenfolge, die Sie unter Sequenz A angegeben haben.

```
PATCH EFF Switch B
▶CH---RV---DL-
```

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Verwenden Sie die CURSOR-Tasten ◀ ▶, um die „|“ Marke zu demjenigen Effekt zu verschieben, den Sie ein/ausschalten wollen.

```
PATCH EFF Switch B
-CH---RV--▶DL-
```

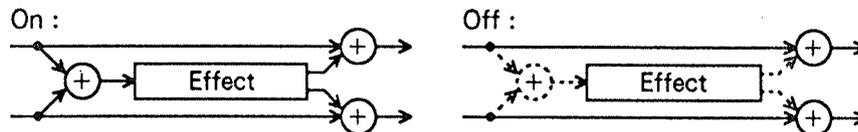
③ - 2

Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den gewünschten Effekt ein/auszuschalten.

Ist eingeschaltet, so wird die Abkürzung für den Effektnamen angezeigt. Ist ausgeschaltet, wird nur ein „[]“ dargestellt.

```
PATCH EFF Switch B
-CH---RV--▶[ ]-
```

Ist ausgeschaltet, wird der Effekt überbrückt.



③ - 3

Wiederholen Sie gegebenenfalls den obigen Vorgang.

* Die Effektparameter können nur für diejenigen Effekte eingestellt werden, für die die Effekte eingeschaltet sind.

* Auch wenn einer oder mehrere Effekte hier eingeschaltet sind, werden die Effekte in Gruppe B nicht hörbar, wenn Effekt-Balance B (nächste Seite) auf Dry:100, Eff:00 eingestellt ist.

* Falls die nachfolgend aufgeführten Pegel jedes Effekts (CH/DL/RV) auf 0 eingestellt sind, wird kein Sound hörbar.

◇ Chorus-Pegel (Seite I - 106)

◇ Delay {

- Center-Pegel (Seite I - 108)
- Left-Pegel (Seite I - 109)
- Right-Pegel (Seite I - 109)

◇ Reverb {

- Early-Reflection-Pegel (Seite I - 115)
- Pegel (Seite I - 116)

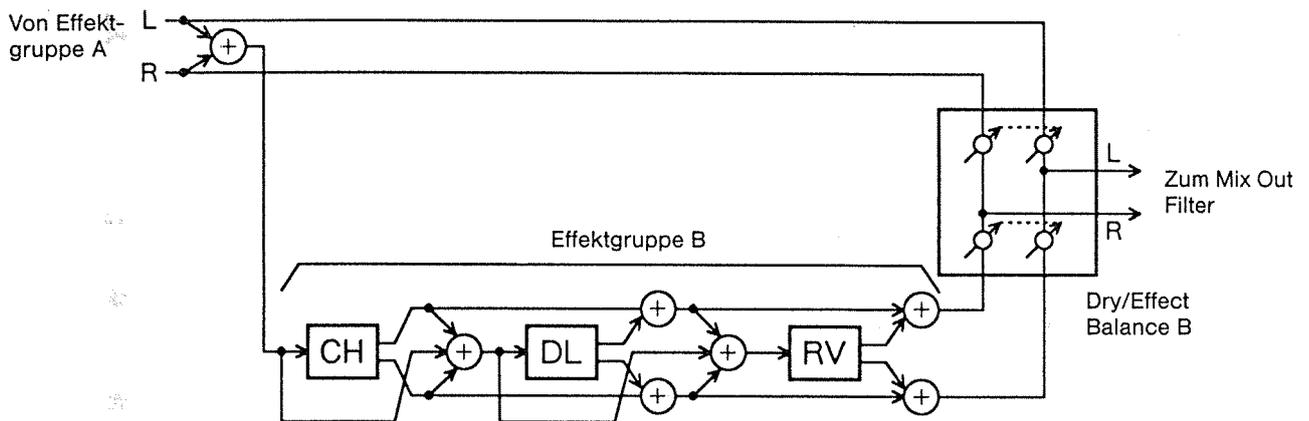
* Derjenige Effekt, der durch den Effekt-Masterschalter (Seite III - 9) auf OFF gesetzt ist, kann nicht verwendet werden.

○ Dry/Effects Balance B

Dieser Parameter legt die Balance zwischen Dry (unverarbeiteter) Sound und dem Effekt-Sound von Gruppe B fest.

```
PATCH EFF Balance B
DRY: 50 EFF: 50
```

Nachfolgende Zeichnung zeigt, wie dieser Effekt-Balance-Parameter die Mischung zwischen den Sounds von Gruppe A und Effektgruppe B bestimmt.



Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den Wert zu ändern.

```
PATCH EFF Balance B
DRY 80:EFF 20
```

Die Dry- und Effekt-Werte ergeben zusammen immer 100.

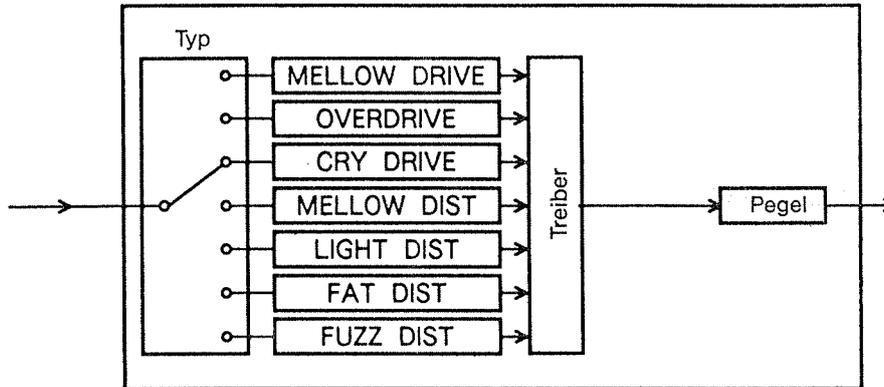
Werte [DRY 100: EFF 00 - DRY 00: EFF 100]

Bei einer Einstellung auf DRY:100 und EFF:00 hören Sie nur den Sound von Gruppe A. Bei einer Einstellung von DRY:00 und EFF:100 dagegen hören Sie nur den verarbeiteten Sound von Gruppe B.

* Ist DRY:00 und EFF:100 eingestellt, so ist kein Sound hörbar, wenn alle Effekte mit dem Schalter B abgeschaltet sind.

○ Distortion Setup

Hier können Sie die Distortion-Parameter einstellen.
Distortion „begrenzt“ die Original-Wellenform, wodurch durch diese Beschneidung zusätzliche Oberwellen, d. h. eine Verzerrung des Sounds entsteht.



* Diese Einstellungen können solange nicht durchgeführt werden, solange Distortion nicht mit Schalter A eingeschaltet ist.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Drücken Sie **INC/YES**.

```
PATCH EFF/Distortion
Setup ?           [Y/N]
```

③ - 2

Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um den Parameter auszuwählen.

③ - 3

Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③ - 4

Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von ③ - 1 zurückzukehren.

* Wird Distortion verwendet, erklingen komplexe Akkorde verwaschen. Einzelne Töne oder Quarten bzw. Quinten klingen gut.

Sound-Idee

Distortion ist sehr wirksam, wenn Sie bestimmte Solo-Teile herausheben wollen.

◇ **Type** Wählen Sie hier die Art der Verzerrung.

```
PATCH EFF/Distortion
Type OVERDRIVE
```

Werte [MELLOW DRIVE, OVERDRIVE, CRY DRIVE, MELLOW DIST, LIGHT DIST, FAT DIST, FUZZ DIST]

MELLOW DRIVE: Leichte Übersteuerung mit einem ziemlich dunklem Sound.

OVERDRIVE: Übersteuerung ähnlich einem Röhrenverstärker.

CRY DRIVE: Übersteuerung mit Betonung des höheren Frequenzbereichs.

MELLOW DIST: Übersteuerungseffekt eines großen Verstärkers.

LIGHT DIST: Starke und breite Verzerrung.

FAT DIST: Die Tiefen- und Höhenbereiche sind betont, um einen reichen Klang zu erzeugen.

FUZZ DIST: Ein noch stärker verzerrter Sound als FAT DIST.

◇ **Drive** Geben Sie hier an, wie stark die Verzerrung sein soll (Übersteuerungsgrad).

```
PATCH EFF/Distortion
Drive 80
```

Werte [0 - 100]
Höhere Werte ergeben einen stärkeren Effekt-Sound.

◇ **Level** Geben Sie hier die Gesamt-Lautstärke an, wenn Verzerrung verwendet wird.

```
PATCH EFF/Distortion
Level 100
```

Werte [0 - 100]
Höhere Werte ergeben eine höhere Gesamt-Lautstärke.

Beim Distortion-Effekt ergeben höhere Werte für Drive auch eine höhere Gesamt-Lautstärke. Dieser Parameter wird verwendet, um Lautstärke-Unterschiede zu kompensieren, wenn Distortion ein/ausgeschaltet wird.

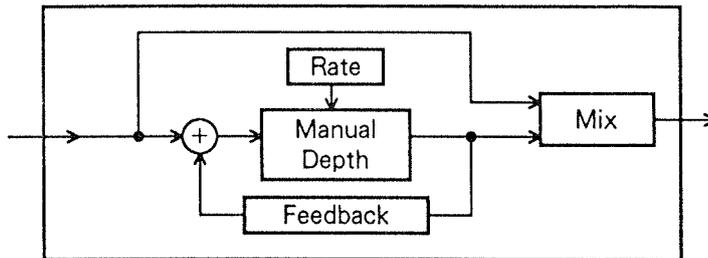
*** Bei einem Wert 0 wird kein Sound hörbar.**

○ Phaser-Setup

Hier können Sie die Phaser-Parameter einstellen.

Durch Mischung des Original-Sounds mit einem phasenverschobenen Sound entsteht ein Modulationseffekt.

* Solange Sie den Phaser im Schalter A nicht einschalten, können diese Parameterwerte nicht eingestellt werden.



Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Drücken Sie **INC/YES**.

```
PATCH EFF/Phaser
Setup ?          [Y/N]
```

③ - 2

Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um den Parameter auszuwählen.

③ - 3

Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③ - 4

Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von ③ - 1 zurückzukehren.

Sound-Idee

Der Phaser-Effekt verschiebt die Phase eines Sounds künstlich und mischt diesen phasenverschobenen Sound wieder mit dem Original-Sound, um einen sphärischen Effekt zu erzeugen. Dies ist besonders wirkungsvoll für Begleitsounds wie elektrisches Piano oder Gitarre.

Phasing wird am deutlichsten hörbar, wenn dieser Effekt bei einem Sound verwendet wird, der mehr Oberwellenanteile enthält. Sehr wirksam ist es auch, den Phaser nach den Effekten Distortion oder Spectrum einzufügen.

◇ **Manual**

Geben Sie hier die Mittenfrequenz an, um die herum der Sound moduliert wird.

```
PATCH EFF/Phaser
Manual          1.3kHz
```

Der Phaser-Effekt wird beispielsweise deutlich hörbar, wenn dieser im Bereich um 1 kHz eingestellt ist, in dem unsere Ohren am empfindlichsten sind. Stellen Sie diesen Parameter auf diejenige Frequenz, für die Sie den „Sphärenklang“ des Phaser-Effekts verwenden wollen.

Werte [50 Hz – 15,0 kHz]
Höhere Werte ergeben eine höhere Frequenz.

◇ **Rate**

Geben Sie hier die Frequenz der Phase Shift Modulation an.

```
PATCH EFF/Phaser
Rate           2.5Hz
```

Für einen langsamen Phasing-Effekt ist ein Wert von etwa 2,0 Hz geeignet.

Werte [0,1 Hz – 10 Hz]
Geben Sie den Wert in 0,1 Hz Schritten von 0,1 Hz bis 10 Hz ein.
Höhere Werte ergeben eine schnellere Modulation.

◇ **Depth**

Hier geben Sie die Modulationstiefe des Phaser-Effekts an.

```
PATCH EFF/Phaser
Depth         60
```

Werte [0 – 100]
Höhere Werte ergeben eine tiefere Modulation.

◇ **Resonance**

Hier wird die Stärke der Rückkopplung für den Phaser eingestellt.

```
PATCH EFF/Phaser  
Resonance 45
```

Werte

[0 - 100]

Höhere Werte ergeben einen stärkeren und deutlicheren Phasing-Effekt.

*** Ist der Wert zu hoch eingestellt, kann der Sound sehr rauh werden.**

◇ **Mix**

Geben Sie hier die Lautstärke des Phasing-Sounds im Vergleich zum Direktsound ein.

```
PATCH EFF/Phaser  
Mix 100
```

Werte

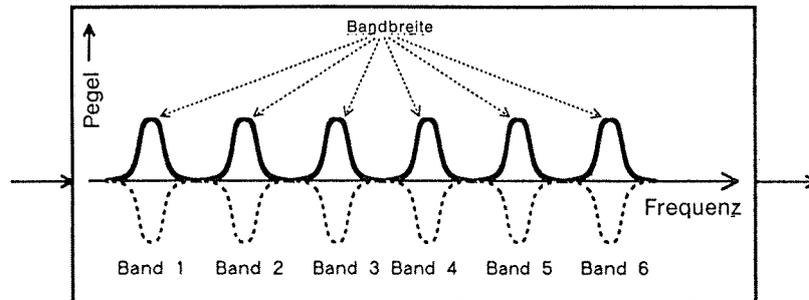
[0 - 100]

Höhere Werte ergeben einen lautereren Effektsound.

○ Spectrum Setup

Hier können Sie die Parameter für den Spectrum-Effekt einstellen.

Spectrum ist ein Effekt, der den Sound durch Anhebung oder Absenkung spezieller Frequenzbereiche ändert, wodurch unterschiedliche Tonfärbungen entstehen.



* Solange Sie den Phaser im Schalter A nicht einschalten, können diese Parameterwerte nicht eingestellt werden.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Drücken Sie **[INC/YES]**.

```
PATCH EFF/Spectrum
Setup ? [Y/N]
```

③ - 2

Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um den Parameter auszuwählen.

③ - 3

Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③ - 4

Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Display von ③ - 1 zurückzukehren.

Sound-Idee

Dieser Effekt ist ähnlich einem Equalizer, wobei aber die Frequenzen jedes Bandes auf eine optimale Stelle für die Hinzufügung eines deutlichen Sound-Charakters eingestellt wurden. Anstelle einer „Soundkorrektur“ erlaubt dieser Effekt eine drastische Änderung des Klanges.

- ◇ **Band 1 - 6 Control** Mit diesen Parametern können die Pegelwerte der Bänder 1 - 6 eingestellt werden.

```
PATCH EFF/Spectrum
Band 1 control    +10
```

Werte [-15 - +15]

Positive (+) Einstellungen heben den Pegel an, während negative (-) Einstellungen den Pegel absenken.

Die einzelnen Frequenzen für die Bänder sind festgelegt wie folgt: 1: 250 Hz, 2: 500 Hz, 3: 1 kHz, 4: 2 kHz, 5: 4 kHz, 6: 8 kHz

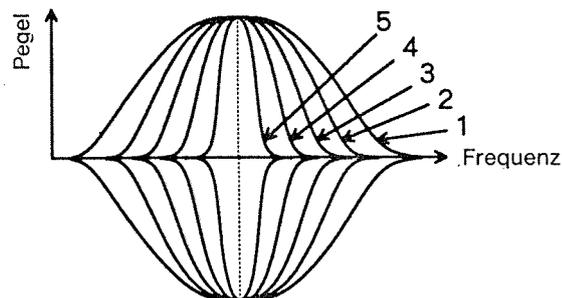
- ◇ **Band Width**

Dieser Wert gilt für alle Frequenzbänder und bestimmt die Bandbreite, mit der die Anhebung oder Absenkung stattfindet.

```
PATCH EFF/Spectrum
Band width        05
```

Werte [1 - 5]

Höhere Werte ergeben eine schmalere Frequenz-Bandbreite

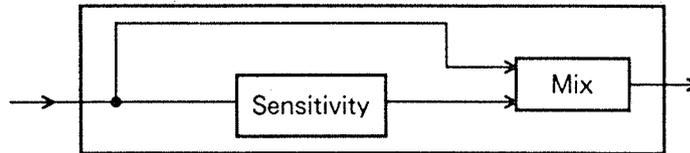


Sound-Idee

Wird dieser Wert erhöht, wird das Frequenzband schmaler, wodurch eine deutlicher hörbare Soundveränderung eintritt.

○ Enhancer Setup

Hier können Sie die Parameter für den Enhancer-Effekt einstellen. Wenn Sie einen anderen Patch auswählen, werden die Patch-Daten, die Sie editiert haben, in den Temporärbereich kopiert und überschreiben die vorherigen Daten.



* Solange Sie den Phaser im Schalter A nicht einschalten, können diese Parameterwerte nicht eingestellt werden.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Drücken Sie **INC/YES**.

```
PATCH EFF/Enhancer
Setup ?           [Y/N]
```

③ - 2

Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um den Parameter auszuwählen.

③ - 3

Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③ - 4

Drücken Sie EXIT, um zum Display von ③ - 1 zurückzukehren.

Sound-Idee

Dieser Effekt ist besonders effektiv, wenn er auf Brass oder Bass-Sounds gelegt wird, um diese aus einer Abmischung hervorzuheben.

◇ **Sensitivity**

Damit wird die Stärke des Enhancer-Effekts festgelegt.

```
PATCH EFF/Enhancer  
Sens 50
```

Werte

[0 - 100]

Höhere Werte ergeben einen deutlicheren Enhancer-Effekt.

◇ **Mix**

Dieser Parameter legt die Mischung des Original-Sounds mit den neu erzeugten Obertönen fest.

```
PATCH EFF/Enhancer  
Mix 50
```

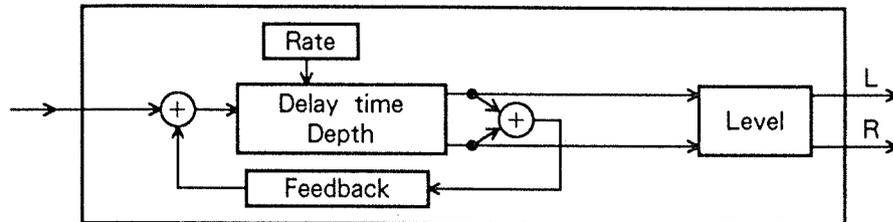
Werte

[0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine größere Lautstärke des Effekt-Signals.

○ Chorus Setup

Hier können Sie die Parameter für den Chorus-Effekt einstellen. Chorus ist ein Effekt, der den Direkt-Sound mit einem leicht verzögerten Sound kombiniert, dessen Tonhöhe moduliert wird. Dies verleiht dem Sound Räumlichkeit und Tiefe.



* Solange Sie den Chorus im Schalter B nicht einschalten, können diese Parameterwerte nicht eingestellt werden.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Drücken Sie **[INC/YES]**.

```
PATCH EFF/Chorus
Setup ?      [Y/N]
```

③ - 2

Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um den Parameter auszuwählen.

③ - 3

Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③ - 4

Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Display von ③ - 1 zurückzukehren.

* Wird dieser Effekt für Solo- oder Bass-Sounds verwendet, wirkt der Sound insgesamt weniger ausgeprägt.

Sound-Idee

Der Effekt ist nützlich verwendbar für die Nachbildung von Sounds einer großen Anzahl von Instrumenten, wie z.B. aus dem Streicherbereich. Mit hohen Einstellungen für Feedback kann er auch zur Erzeugung eines Flanging-Effekts verwendet werden.

- ◇ **Rate** Geben Sie hier die Frequenz des Chorus-Effekts an. Damit wird festgelegt, wie schnell der Sound moduliert wird.

```
PATCH EFF/Chorus
Rate                    3.5Hz
```

Werte [0,1 Hz - 10 Hz]
Geben Sie den Wert in 0,1 Hz Schritten von 0,1 Hz bis 10 Hz ein.

- ◇ **Depth** Hier geben Sie die Modulationstiefe des Chorus-Effekts an.

```
PATCH EFF/Chorus
Depth                    50
```

Werte [0 - 100]
Höhere Werte ergeben eine tiefere Modulation.

- ◇ **Delay** Geben Sie hier die Delay-Zeit an, die vom Chorus-Effekt verwendet wird. Diese Einstellung bestimmt den Charakter des Chorus-Effekts. Höhere Werte ergeben einen räumlicher wirkenden Effekt.

```
PATCH EFF/Chorus
Delay                    10ms
```

Werte [0,1 ms - 50 ms]
0,1 - 5 ms: Werteinstellung in 0,1 ms-Schritten.
5 - 10 ms: Werteinstellung in 0,5 ms-Schritten.
10 - 50 ms: Werteinstellung in 1 ms-Schritten.

Sound-Idee

Um einen Flanger-ähnlichen Effekt zu erzeugen, stellen Sie diesen Parameter im Bereich 1 - 10 ms ein.

◇ Feedback

Geben Sie hier die Stärke des Feedbacks an, das vom Chorus-Effekt verwendet wird, d. h. die Höhe des verarbeiteten Signals, die zum Eingang zurückgeführt wird und nochmals mitverarbeitet wird. Sie können positive (+) oder negative (-) Polarität und Höhe einstellen.

```
PATCH EFF/Chorus
Feedback          +70%
```

Werte [-98% bis +98%]

Geben Sie einen Wert in 2% Schritten über einen Bereich von -98% bis +98% an. Bei einem Wert von 0 erfolgt keine Rückkopplung.

Sound-Idee

Negative (-) Werte erzeugen einen räumlicher wirkenden Effekt. Wird der Chorus-Effekt als Flanger eingesetzt, stellen Sie für diesen Parameter einen nicht ganz so hohen Wert (z. B. +/-70%) ein.

◇ Level

Hier wird der Pegel des Chorus-Sounds eingestellt.

```
PATCH EFF/Chorus
Level          50
```

Werte [0 - 100]

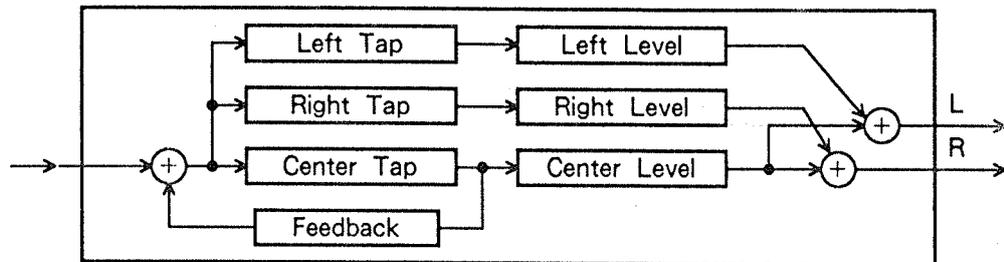
Höhere Werte ergeben höhere Pegel für Chorus.

* Ist der Wert 0, ist kein Chorus-Sound hörbar.

○ Delay Setup

Hier können Sie die Parameter für den Delay-Effekt einstellen.

Delay ist ein Effekt, der den Direkt-Sound mit einem verzögerten Signal kombiniert, wodurch dichtere Sounds oder Echo-Effekte entstehen. Der Delay-Effekt im JD-800 besteht aus einem Triple-Delay, wodurch drei verschiedene Delay-Zeiten einstellbar sind: Mitte (L+R), Links (L) und Rechts (R).



* Solange Sie das Delay im Schalter B nicht einschalten, können diese Parameterwerte nicht eingestellt werden.

Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③ - 1

Drücken Sie **[INC/YES]**.

```
PATCH EFF/Delay
Setup ?      [Y/N]
```

③ - 2

Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um den Parameter auszuwählen.

③ - 3

Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③ - 4

Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Display von ③ - 1 zurückzukehren.

* Wenn Sie den Mono-Ausgang verwenden, werden alle Delays (Mitte, links, rechts) über die MONO-Out Buchse ausgegeben.

Anmerkung

Wenn Sie den Mono-Ausgang verwenden, wird der Sound aller drei Delays (Mitte, links, rechts) gemischt. Um den Triple-Delay-Effekt klar hören zu können, empfehlen wir jedoch die Verwendung des Stereo-Ausgangs.

◇ **Center Tap** Geben Sie hier die Delay-Zeit für den Sound an, der in der Mitte ausgegeben wird (L+R).

```
PATCH EFF/Delay
Center tap      600ms
```

Werte [0,1 ms - 600 ms]
0,1 - 5 ms: Geben Sie den Wert in 0,1 ms Schritten ein.
5 - 10 ms: Geben Sie den Wert in 0,5 ms Schritten ein.
10 - 40 ms: Geben Sie den Wert in 1 ms Schritten ein.
40 - 200 ms: Geben Sie den Wert in 10 ms Schritten ein.
200 - 600 ms: Geben Sie den Wert in 20 ms Schritten ein.

◇ **Center Level** Geben Sie hier den Pegel des Delay-Sounds an, der in der Mitte ausgegeben wird.

```
PATCH EFF/Delay
Center level    50
```

Werte [0 - 100]
Höhere Werte ergeben einen lauterem Delay-Sound in der Mitte.

*** Ist der Wert auf 0 gesetzt, ist in der Mitte kein Delay-Sound hörbar.**

◇ **Left Tap** Geben Sie hier die Delay-Zeit für den Sound an, der auf der linken Seite ausgegeben wird (L).

```
PATCH EFF/Delay
Left tap       200ms
```

Werte [0,1 ms - 600 ms]
0,1 - 5 ms: Geben Sie den Wert in 0,1 ms Schritten ein.
5 - 10 ms: Geben Sie den Wert in 0,5 ms Schritten ein.
10 - 40 ms: Geben Sie den Wert in 1 ms Schritten ein.
40 - 200 ms: Geben Sie den Wert in 10 ms Schritten ein.
200 - 600 ms: Geben Sie den Wert in 20 ms Schritten ein.

◇ Left Level

Geben Sie hier den Pegel des Delay-Sounds an, der auf der linken Seite ausgegeben wird.

```
PATCH EFF/Delay
Left level      50
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben einen lauterem Delay-Sound auf der linken Seite.

*** Ist der Wert auf 0 gesetzt, ist auf der linken Seite kein Delay-Sound hörbar.**

◇ Right Tap

Geben Sie hier die Delay-Zeit für den Sound an, der auf der rechten Seite ausgegeben wird (R).

```
PATCH EFF/Delay
Right tap      400ms
```

Werte [0,1 ms - 600 ms]

0,1 - 5 ms: Geben Sie den Wert in 0,1 ms Schritten ein.

5 - 10 ms: Geben Sie den Wert in 0,5 ms Schritten ein.

10 - 40 ms: Geben Sie den Wert in 1 ms Schritten ein.

40 - 200 ms: Geben Sie den Wert in 10 ms Schritten ein.

200 - 600 ms: Geben Sie den Wert in 20 ms Schritten ein.

◇ Right Level

Geben Sie hier den Pegel des Delay-Sounds an, der auf der rechten Seite ausgegeben wird.

```
PATCH EFF/Delay
Right level    50
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben einen lauterem Delay-Sound auf der rechten Seite.

*** Ist der Wert auf 0 gesetzt, ist auf der rechten Seite kein Delay-Sound hörbar.**

◇ **Feedback**

Geben Sie die Höhe der Rückkopplung für den Delay-Sound in der Mitte an. „Feedback“ bedeutet die Rückführung des verzögerten Sounds an den Eingang der Delay-Schaltung. Sie können den Prozentanteil und die Polarität des rückgeführten Signals einstellen.

PATCH EFF/Delay	
Feedback	+70%

Wenn Sie an das Mitten-Delay Feedback anlegen, wird der zurückgeführte Sound auch an die Delays Left und Right geführt.

Werte [-98% - +98%]

Geben Sie den Wert im Bereich von -98% bis +98% ins 2% Schritten an. Bei einem Wert von 0 erfolgt keine Rückführung.

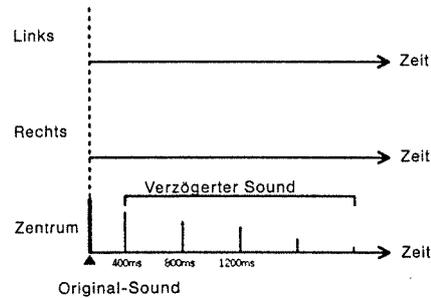
- * Die verzögerten Signale des Left- und Right-Delays werden nicht zurückgeführt.
- * Dies wird durch den Wert für den Mittenpegel nicht beeinflusst.

Sound-Idee

Hier einige Ideen für die Anwendung des Triple-Delays:

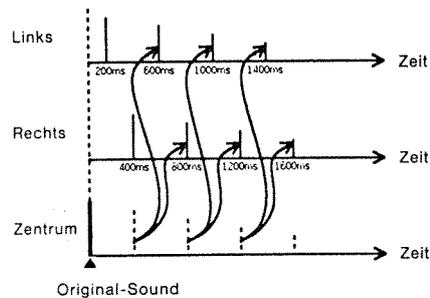
< Beispiel 1 >

Allgemeine Verzögerung (400 ms) über Mitte ausgegeben Center Tap 400 ms, Center Level = 50, Left Tap = nach Belieben Left Level = 0, Right Tap = nach Belieben, Right Level = 0, Feedback = +50%



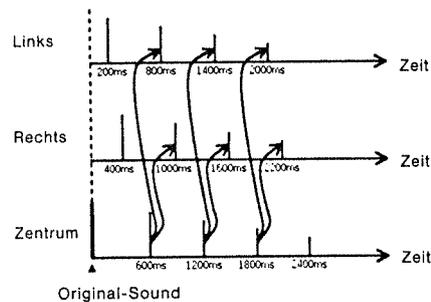
< Beispiel 2 >

Panning Delay mit Verzögerungen in 200 ms Intervallen von links nach rechts Center Tap 400 ms, Center Level = 0, Left Tap = 200 ms, Left Level = 50, Right Tap = 400 ms, Right Level = 50, Feedback = +50%



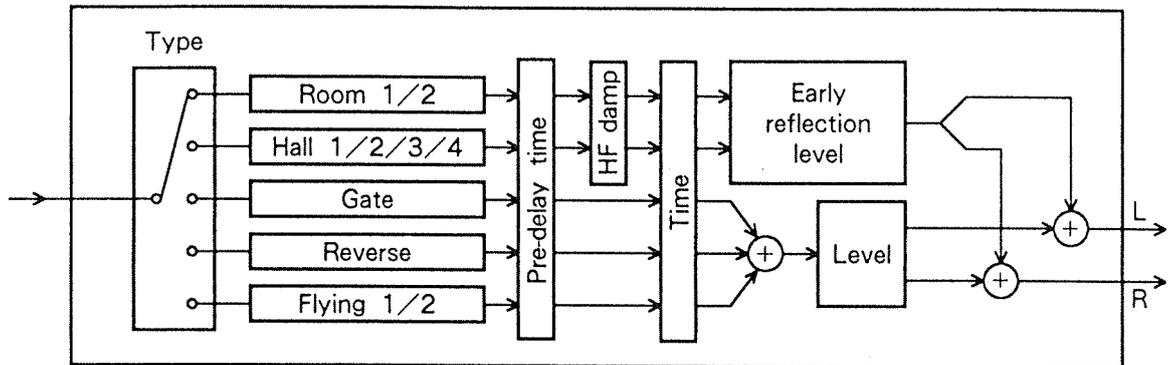
< Beispiel 3 >

Triple-Delay mit Delays in 200 ms Intervallen von links → rechts → Mitte Center Tap 600 ms, Center Level = 50, Left Tap = 200 ms, Left Level = 50, Right Tap = 400 ms, Right Level = 50, Feedback = +50%



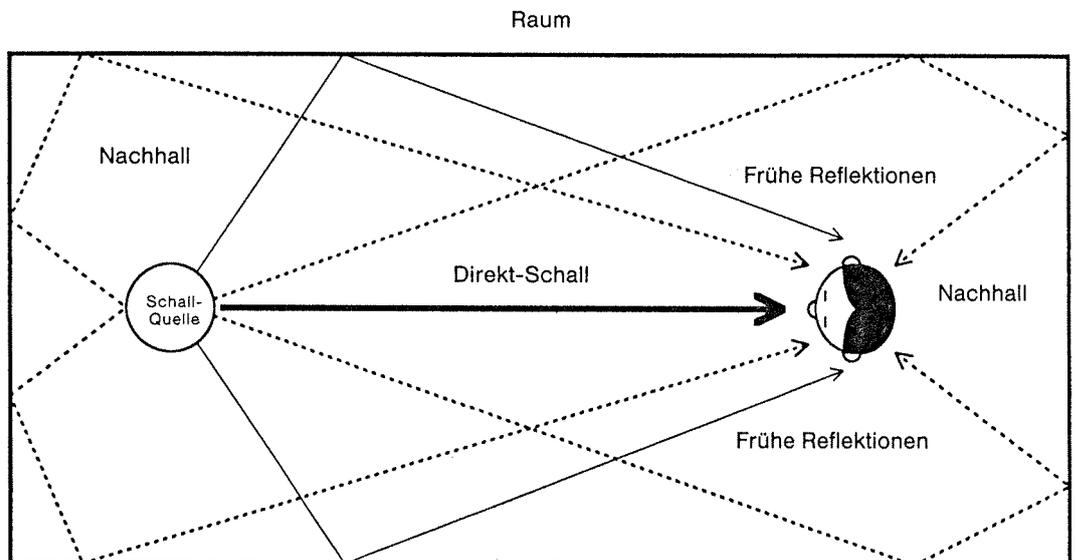
○ Reverb Setup

Hier können die Parameter für den Reverb-Effekt eingestellt werden. Dieser Effekt simuliert die Raum-Charakteristik einer großen Vielzahl von akustischen Räumlichkeiten, wie z. B. einer Konzerthalle. Durch Kombination des Direktsounds mit den simulierten Reflektionen von Wänden und der Decke fügt dieser Effekt Ihrem Sound eine bestimmte Räumlichkeit hinzu.



* Solange Sie nicht Reverb im Schalter B einschalten, können diese Parameter nicht eingestellt werden.

< Wie wir Nachhall empfinden >



Ausgehend vom Schritt ③ der Prozedur auf Seite I - 89 gehen Sie folgendermaßen vor:

③-1

Drücken Sie **[INC/YES]**.

```
PATCH EFF/Reverb
Setup ?           [Y/N]
```

③-2

Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um den Parameter auszuwählen.

③-3

Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den blinkenden Wert zu ändern.

③-4

Drücken Sie EXIT, um zum Display von 3-1 zurückzukehren.

*** Wenn Sie Ihrem Sound einen zu hohen Anteil von Nachhall hinzufügen, der einen beträchtlichen Energieanteil in den tiefen Frequenzen besitzt (wie Bass oder Bass-Drum) wird der Sound unscharf und „matschig“.**

◇ **Type**

Wählen Sie hier den Nachhall-Typ aus. Hiermit wird der Charakter des Nachhall-Sounds festgelegt, der sich aus Faktoren wie z.B. Raumgröße und Wandmaterial ergibt.

```
PATCH EFF/Reverb
Type ROOM1
```

Werte

[ROOM 1/2, HALL 1/2/3/4, GATE, REVERSE, FLYING 1/2]

ROOM 1/2: Ein Nachhall-Effekt, der einen Raum simuliert. Room 2 besitzt mehr Reflexionen und einen breiteren Sound.

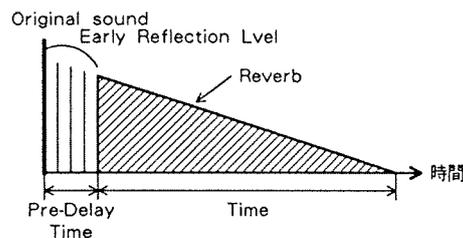
HALL 1/2/3/4: Ein Nachhall-Effekt, der eine Konzerthalle simuliert. Die Typen 1-4 unterscheiden sich in der Größe des Hallraumes und in der Art der Reflexion.

GATE: Ein Gated-Reverb-Effekt. Der Nachhall-Sound wird nach einem bestimmten Zeitintervall abgeschnitten.

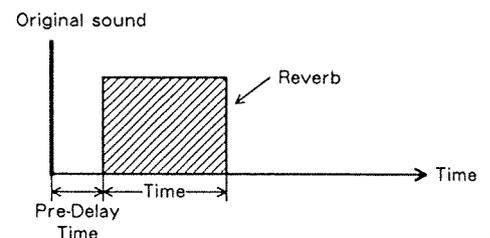
REVERSE: Der Nachhall-Sound erhöht sich nach und nach und wird nach einem bestimmten Zeitintervall abgeschnitten.

FLYING 1/2: Der Nachhall-Sound wird im Panorama von links nach rechts (für 1) oder rechts nach links (für 2) übergeblendet.

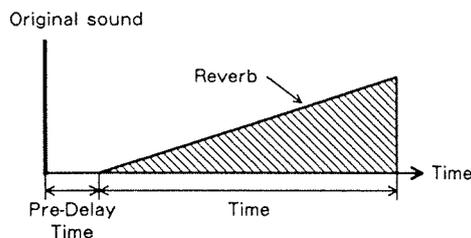
● **Room/Hall**



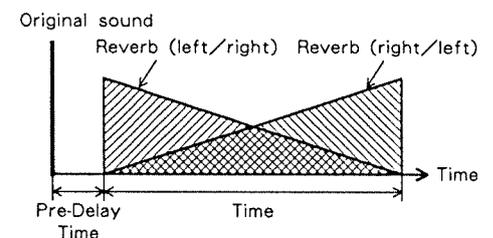
● **Gate**



● **Reverse**



● **Flying**



Der Nachhall-Effekt wandert von links (rechts) nach rechts (links).

◇ **Pre-Delay Time**

Geben Sie hier die Vorverzögerungszeit an: Dies ist diejenige Zeit, die zwischen der Hörbarkeit des Originalsounds und dem Einsetzen des Nachhalls liegt. Höhere Werte dieses Parameters erzeugen den Eindruck eines größeren Raumes.

```
PATCH EFF/Reverb
Pre delay time 100ms
```

Werte

[0 - 120 ms]

Geben Sie die Werte über einen Bereich von 0 - 120 ms in 1 ms Schritten an.

◇ Early Reflection Level

Hier geben Sie den Pegel der frühen Reflektionen an: Dies sind die ersten wenigen Reflektionen von den Wänden, nachdem der Direct-Sound hörbar wurde. Dadurch wird die subjektiv empfundene Distanz von der Schallquelle zu den Wänden bestimmt. Höhere Werte für diesen Parameter ergeben den Eindruck einer Schallquelle, die sich in der Nähe der Wände befindet.

```
PATCH EFF/Reverb
Early ref level 40
```

Werte [0 - 100]

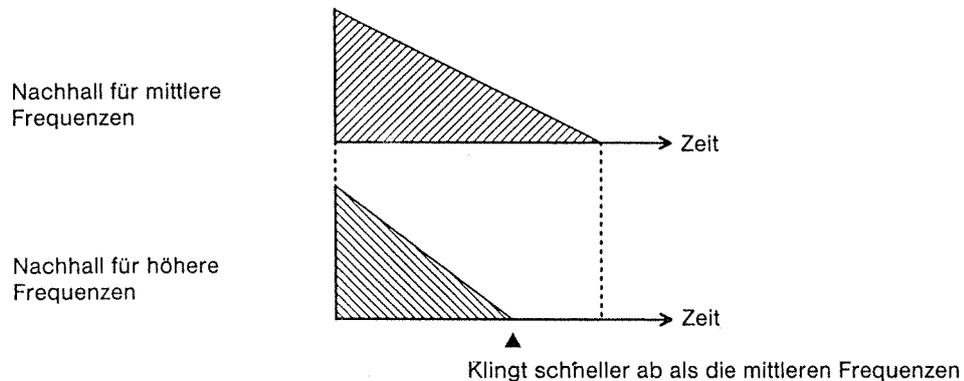
Höhere Werte erhöhen den Pegel dieser frühen Reflektionen.

- * Wenn Sie den Typ auf GATE/REVERSE/FLYING 1/FLYING 2 eingestellt haben, zeigt dieser Parameter keine Wirkung.
- * Die Pegel für frühe Reflektionen und Reverb sind unabhängig voneinander. Dies bedeutet, daß Reverb (frühe Reflektionen) hörbar sind, selbst wenn der Reverb-Pegel auf 0 gesetzt wurde.

◇ HF Damp

Geben Sie hier an, ab welchem Teil der höherfrequenten Nachhall-Sound abgedämpft wird. Abhängig vom Material der Wände in einem Raum absorbieren diese einen bestimmten Anteil der hohen Frequenzen, bevor der Rest des Schalles reflektiert wird. Der Parameter HF-Damp (Hochton-Dämpfung) simuliert diese Hochfrequenz-Absorption.

```
PATCH EFF/Reverb
HF damp 6.3kHz
```



Werte [500 Hz - 16 kHz, BYPASS]

Geben Sie hier eine Frequenz zwischen 500 Hz und 16 kHz ein. Ist BYPASS gewählt, werden die hohen Frequenzen nicht abgeschnitten. Wird die Frequenz erniedrigt, wird der Nachhall dunkler. Wird die Frequenz dagegen erhöht, erklingt der Nachhall heller.

- * Wenn Sie den Typ auf GATE/REVERSE/FLYING 1/FLYING 2 eingestellt haben, zeigt dieser Parameter keine Wirkung.

◇ **Time**

Geben Sie hier die Zeit an, innerhalb der der Nachhall-Sound abklingt. Höhere Werte ergeben einen längeren Nachklang.

```
PATCH EFF/Reverb
Time 5.0s
```

Werte [0,1 s - 10 s]: für Type = ROOM 1/2, HALL 1/2/3/4
[5 ms - 500 ms]: für Type = GATE, REVERSE, FLYING 1/2
Sie können den Wert über einen Bereich von 0,1 s - 20 s eingeben. Der einstellbare Bereich für die Nachhallzeit hängt vom Nachhalltyp ab. Ist Gate Reverb gewählt, ergeben längere Zeiteinstellungen eine dünnere Reflektionsdichte.

◇ **Level**

Geben Sie hier den Lautstärkepegel des Nachhallsounds an.

```
PATCH EFF/Reverb
Level 70
```

Werte [0 - 100]
Höhere Werte ergeben einen lautereren Reverb-Sound

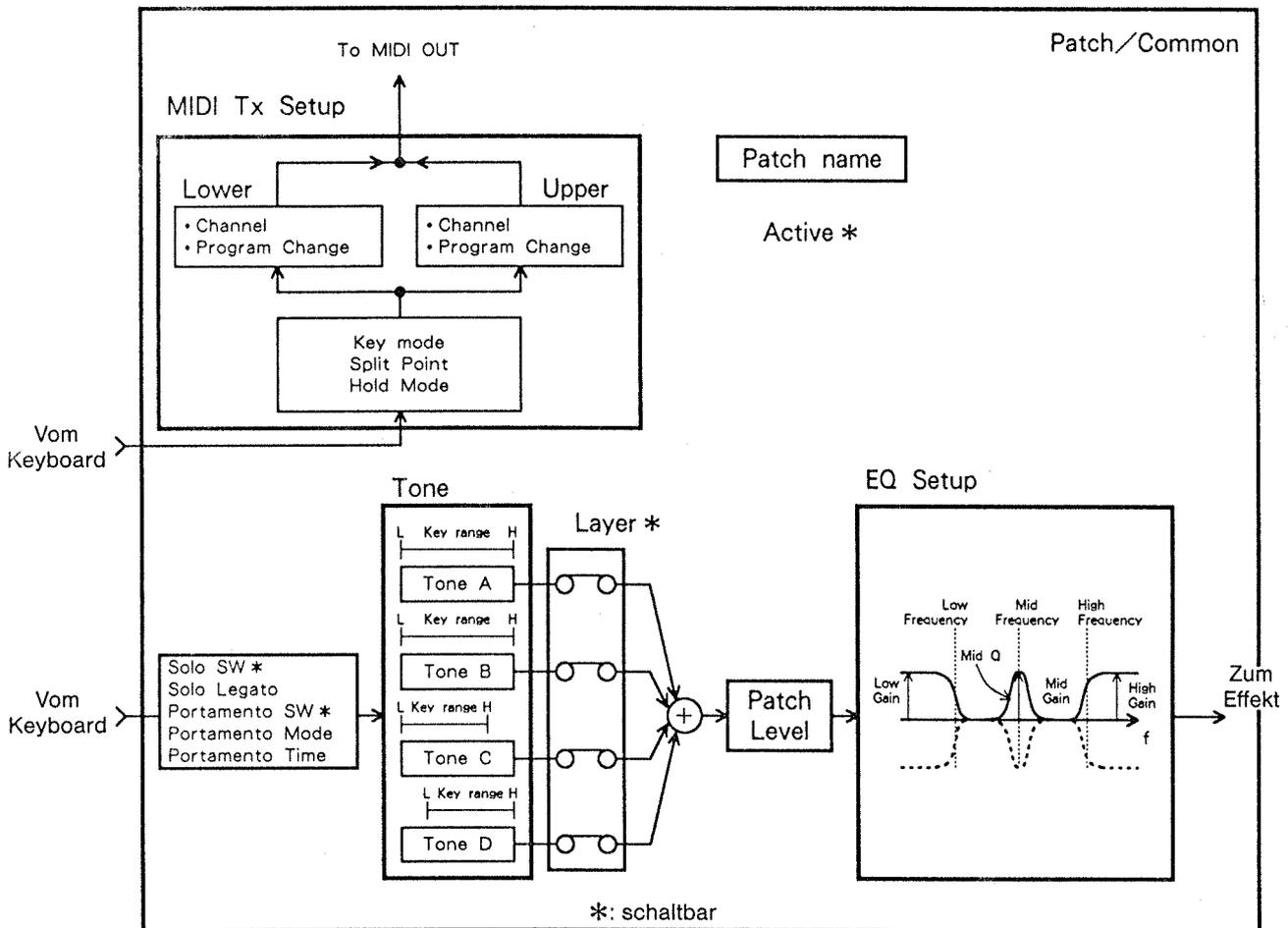
* Die Pegel für frühe Reflektionen und Reverb sind unabhängig voneinander. Dies bedeutet, daß wenn dieser Wert auf 0 eingestellt ist, kein Nachhall-Sound hörbar wird; ist aber der Wert für Early Reflection größer 0, hört man diese frühen Reflektionen.

2) Patch Common Einstellungen

Zusätzlich zu den Parametern, die die Tonfarbe betreffen, enthält ein Patch auch noch zahlreiche Performance-bezogene Funktionen, verschiedene Funktionen, die nützlich zur Organisation von Patches sind, und einige MIDI-Parameter (MIDI-Sendeparameter). Diese Parameter sind im Common-Block enthalten. In diesem Block findet man auch den Equalizer.

● Patch Common

Der Common-Block enthält Parameter, die Patches betreffen, aber auch Tone-bezogene Parameter, wie z. B. Key Range u. s. w.



- ① Drücken Sie **[COMMON]**.
- ② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um den Parameter auszuwählen.
- ③ Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den blinkenden Wert zu ändern.
- ④ Wiederholen Sie die Schritte ② und ③ je nach Notwendigkeit.
- ⑤ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum vorherigen Play Mode zurückzukehren.

○ **Patch Name** Hier können Sie einem Patch einen Namen geben.

Ausgehend von Schritt ② auf Seite I-117, verwenden Sie folgenden Vorgang:

② - 1

Drücken Sie CURSOR  , um die Blinkmarke „-“ (Unterstrich) zur Auswahl eines Zeichens zu bewegen. Ein Name kann aus bis zu 16 Zeichen bestehen.

PATCH COMMON
Name <u>D</u> reamin' Night

Es stehen 80 Zeichen zur Verfügung:

(Leertaste) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789&#!?.,;:'*,+ - / < = >

* Sie können auch jeden Tone eines Special Setup bezeichnen (Seite II - 18).

* Es ist nicht möglich, einen Tone A/B/C/D zu nennen.

- **Patch Level** Dieser Parameter gibt die Lautstärke des gesamten Patches an. Verwenden Sie diesen Parameter, um Lautstärke-Unterschiede auszugleichen, wenn Sie verschiedene Patches auswählen.

PATCH COMMON Level	100
-----------------------	-----

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine höhere Lautstärke.

* Zusätzlich zum Patch-Pegel beeinflussen auch noch folgende Parameter die Lautstärke:

- ◆ TVA-Pegel jedes Tones
- ◆ TVA-Hüllkurve jedes Tones
- ◆ Pegel jedes Parts (nur im Multi Mode)

○ Key Range A/B/C/D

Diese Parameter bestimmen den Keyboard-Bereich, über den jeder Tone erklingt. L: bedeutet die tiefste Taste und H: die höchste Taste. Das Keyboard des JD-800 reicht von C2 bis C7. Durch Einstellung von Key Range für jeden Tone können Sie überlagerte und gesplittete Patches erzeugen.

Ausgehend von Schritt ② auf Seite I - 117 verwenden Sie folgenden Vorgang:

② - 1

Drücken Sie CURSOR  , um den Bereich L:/H:, den Sie ändern wollen, auszuwählen.

```
PATCH COMMON
Range A      L: C-1 H: G9
```

② - 2

Drücken Sie PAGE  , um die Bereiche der anderen Tones anzugeben.

```
↑
PATCH COMMON
Range B      L: C-1 H: G9
↓
PATCH COMMON
Range C      L: C-1 H: G9
↓
PATCH COMMON
Range D      L: C-1 H: G9
↓
```

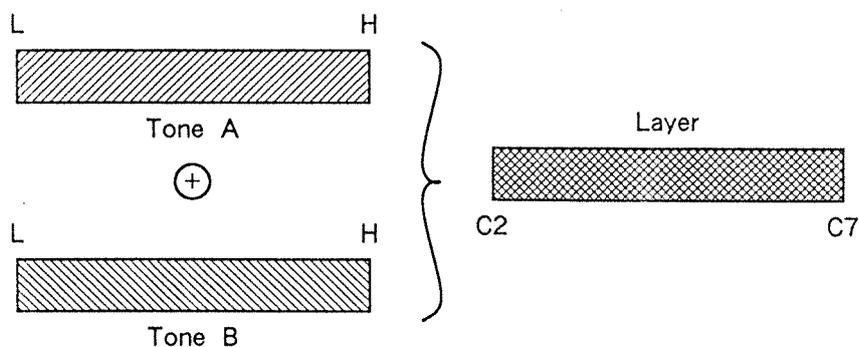
Werte [C-1 - G9]

Sie können einen Keyboard-Bereich von C-1 bis G9 angeben.

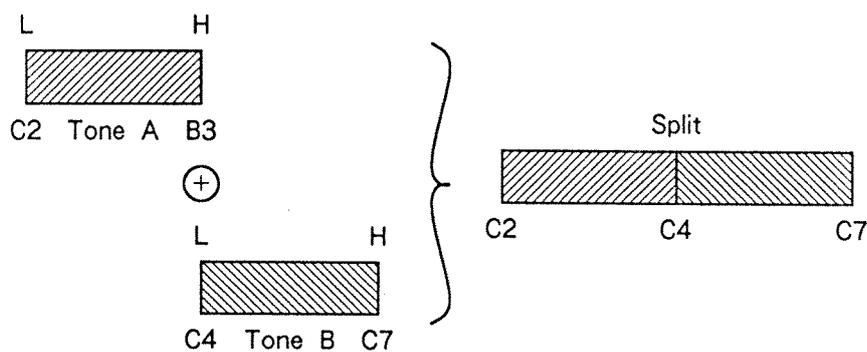
- * Abhängig von den TVA Bias-Einstellungen (Direction/Point/Level) kann möglicherweise kein Sound auch im angegebenen Bereich erklingen. Setzen Sie in diesem Falle Bias Level auf 0 (Seite I - 71).
- * Wenn Sie versuchen, die H:-Taste unter die L:-Taste zu setzen oder die L:-Taste über die H:-Taste, wechseln die Parameter auf einen gemeinsamen Wert. Falls dies der Fall ist, nehmen Sie nochmals eine Neueinstellung vor.

Sound-Idee

Durch Einstellung von zwei oder mehreren Tones auf beispielsweise den gleichen Tastenbereich können Sie diese Tones gleichzeitig mit einer Taste spielen. Dies wird ein „Layer“-Patch (überlagerter Patch) genannt.

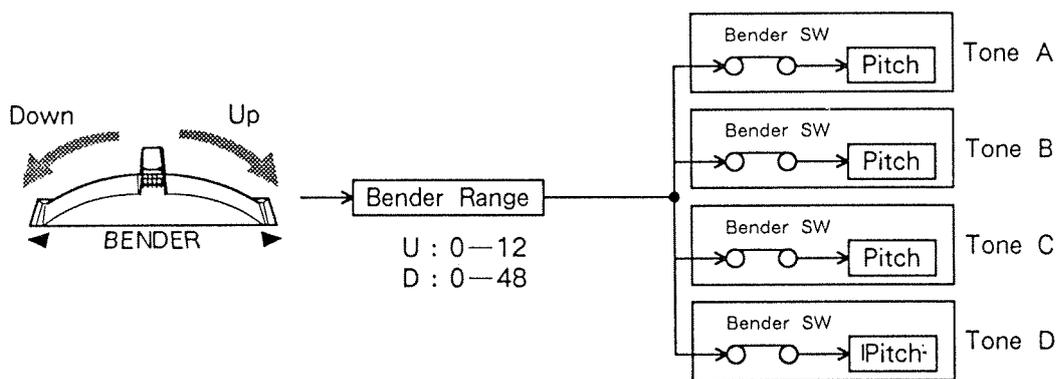


Durch Verwendung von zwei Tones mit unterschiedlichen Tastenbereichs-Einstellungen können Sie verschiedene Tones in verschiedenen Keyboard-Bereichen spielen. Dies wird ein „Split“-Patch genannt.



○ Bender Range

Dieser Parameter gibt die Stärke der Tonhöhen-Änderung (in Halbton-Schritten) an, die eintreten, wenn Sie den Benderhebel bewegen. Die Tonhöhe der vier Tones ändern sich gemeinsam. Sie können unabhängig die Tonhöhenänderung angeben, die auftritt, wenn der Benderhebel nach rechts (up) oder nach links (down) verschoben wird.



```
PATCH COMMON
Bender range D:12 U:02
```

Verwenden Sie ausgehend von Schritt ② auf Seite I - 117 folgenden Vorgang:

② - 1

Verwenden Sie die Cursor-Tasten ◀ ▶, um die Richtung (nach oben oder unten) anzugeben, für den Sie den Bereich angeben wollen.

Werte [U: 0 - 12, D: 0 - 48]

U: 0 - 12: Gibt den Betrag der Tonhöhen-Änderung nach oben (in Halbton-Schritten bis zu einer Oktave) an, der auftritt, wenn Sie den Benderhebel nach rechts verschieben. Für einen Wert von 12 erhöht sich die Tonhöhe um 1 Oktave, wenn Sie den Benderhebel ganz nach rechts drücken. Üblicherweise stellen Sie hier 02 (einen Ganzton) ein.

D: 0 - 48: Gibt den Betrag der Tonhöhen-Änderung nach unten (in Halbton-Schritten bis zu vier Oktaven) an, der auftritt, wenn Sie den Benderhebel nach links verschieben. Für einen Wert von 48 erniedrigt sich die Tonhöhe um 4 Oktaven, wenn Sie den Benderhebel ganz nach links drücken. Üblicherweise stellen Sie hier 02 (einen Ganzton) ein.

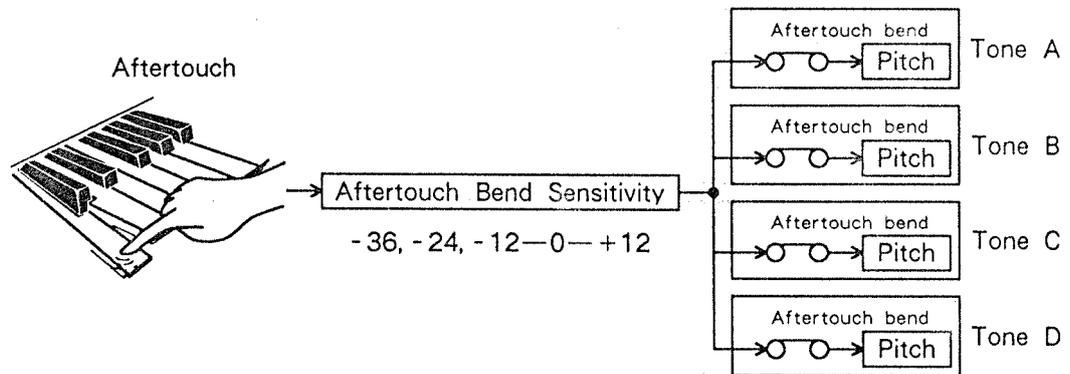
- * Aftertouch kann auch zur Änderung der Tonhöhe verwendet werden (siehe nächste Seite).
- * Die Tonhöhe ändert sich nur für Tones, deren Bender Switch Tone Parameter (Seite I - 34) eingeschaltet ist.
- * Wird eine MIDI Pitch Bend Meldung empfangen, wird sich die Tonhöhe des empfangenden Gerätes innerhalb des Pitch Bend Bereiches, der eingestellt wurde, ändern.

Sound-Idee

Ein Wert von 2 ist beispielsweise recht brauchbar für die Nachbildung des Pitch-Bendings auf einer Gitarre. Werte von 5 oder 7 ermöglichen portamento-ähnliche Effekte.

○ Aftertouch Bend Sensitivity

Dieser Parameter ermöglicht die Beeinflussung der Tonhöhe durch Aftertouch. Geben Sie den Tonhöhen-Bereich in Halbtonschritten ein. Die Tonhöhe der vier Tones ändern sich gemeinsam.



```
PATCH COMMON
A-touch bend sens -36
```

Werte [-36, -24, -12 - 0 - +12]

Für positive (+) Werte erhöht Aftertouch die Tonhöhe (bis maximal eine Oktave). Bei negativen (-) Werten erniedrigt Aftertouch die Tonhöhe (bis maximal drei Oktaven). Bei einem Wert von 0 beeinflusst Aftertouch die Tonhöhe nicht.

* Die Tonhöhe ändert sich nur für diejenigen Tones, deren Aftertouch Bend Tone Parameter-schalter eingeschaltet ist (Seite I-32).

○ Solo-Schalter

Dieser Parameter gibt an, ob der Solo-Effekt auf den ausgewählten Patch gelegt wird. Wenn Sie die SOLO-Taste drücken und dann auf dem Keyboard spielen, erklingt nur die Note der zuletzt gedrückten Taste. Dies ist einer der Patch-Parameter; d. h. wenn Sie den Patch mit eingeschaltetem Solo einschreiben (Seite I - 83), ist der Solo-Effekt dann immer eingeschaltet, wenn Sie diesen Patch auswählen.

① Drücken Sie aus dem Play Mode oder Edit Mode die Taste **SOLO**.

Werte [ON, OFF]

ON: Die Anzeige leuchtet auf und es klingt immer nur eine Note zu einer bestimmten Zeit.

OFF: Die Anzeige bleibt dunkel und es können Akkorde gespielt werden.

* Ist Solo eingeschaltet, können Sie Solo legato einstellen (siehe nächste Seite), um anzugeben, wie die Noten erklingen.

* Die Übertragung einer MIDI-Notenmeldung wird durch diese Einstellung nicht beeinflusst.

Sound-Idee

Dies ist sehr wirkungsvoll, wenn Instrumente simuliert werden sollen, die von Natur aus einstimmig sind (wie z. B. Blasinstrumente) oder wenn Synthesizer-Soloparts gespielt werden. Portamento (Seite I - 126) kann ebenfalls hinzugefügt werden.

Anmerkung

Ist der Solo-Schalter eingeschaltet, wird der Parameter Key Off Velocity ausgewertet. Wenn Sie beispielsweise die C4-Taste gedrückt halten, die E4-Taste drücken und dann die E4-Taste loslassen, wird die Note von C4 mit derjenigen Velocity wiedergegeben, die der Geschwindigkeit entspricht, mit der Sie die E4-Taste losgelassen haben (Key Off Velocity). Das Ergebnis hängt von den Parametern Velocity Sensitivity und Time Velocity Sensitivity (Pitch Envelope, TVF Envelope, TVA Envelope) ab.

○ **Solo legato** Ist die Solo-Funktion eingeschaltet, bestimmt dieser Parameter, wie der Sound erzeugt wird.

PATCH COMMON	
Solo legato	OFF

Werte [ON, OFF]

ON: Wenn Sie legato spielen, werden die Noten gebunden.

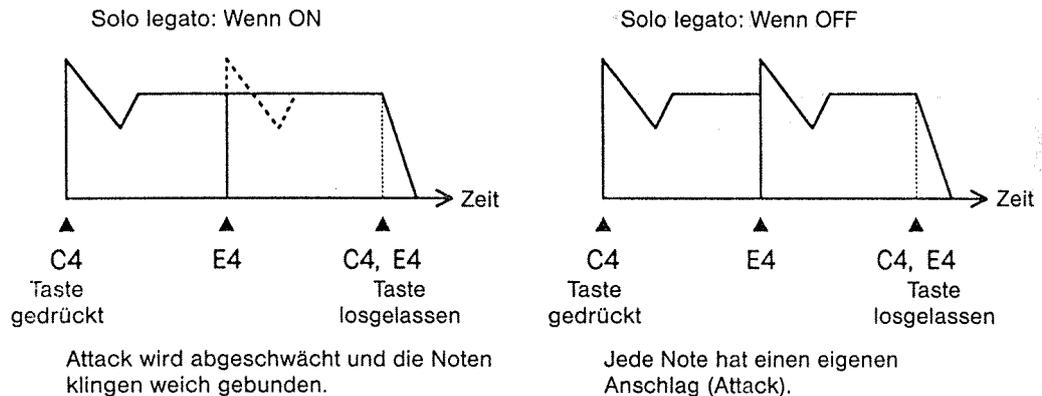
OFF: Unabhängig davon, wie Sie spielen, wird jede Note separat erklingen.

* Dieser Parameter ist nur wirksam, wenn **[SOLO]** eingeschaltet ist.

* Ist TVF/TVA auf Decay Sound gestellt, so kann in manchen Fällen kein Sound erklingen, wenn der Solo-Schalter eingeschaltet ist.

Sound-Idee

„Legato“ ist eine Spieltechnik, bei der die Noten weich gebunden sind. Legato ist sehr wirkungsvoll, wenn Sie Sounds wie z. B. Violine spielen.



* Sind die Tones durch Key Range Einstellungen gesplittet, kann in manchen Fällen kein Sound erklingen, wenn Solo legato eingeschaltet ist.

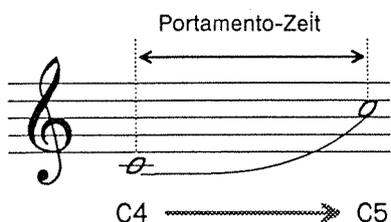
Beispiel: Wenn die Tones A und B bei B3/C4 gesplittet sind

Tone A	Tone B
C2	B3 C4 C7

In der obigen Situation ergibt das Gedrückthalten der Taste C3 und das anschließende Drücken der Taste C5 ein Verschwinden der Note C3, wobei aber die Note C5 nicht erklingt. Lassen Sie in diesem Falle zuerst die Taste C3 los und drücken Sie dann die Taste C5, um diese erklingen zu lassen.

○ Portamento-Schalter

Dieser Parameter bestimmt, ob Portamento angelegt wird, wenn Sie den Patch auswählen oder nicht. Portamento ist ein Effekt, bei dem sich die Tonhöhe stufenlos weich (über eine angegebene Zeit) von einer Note zur nächsten ändert.



Dies ist einer der Patch-Parameter; d. h. wenn Sie den Patch mit eingeschaltetem Portamento einschreiben (Seite I - 83), ist der Portamento-Effekt dann immer eingeschaltet, wenn Sie diesen Patch auswählen.

① Während die **[SOLO]**-Anzeige aufleuchtet, drücken Sie **[PORTAMENTO]**.

Werte [ON, OFF]

ON: Die Anzeige leuchtet und der Portamento-Effekt wird angelegt.

OFF: Die Anzeige bleibt dunkel und der Portamento-Effekt wird nicht angelegt.

* Sie können die Zeit und die Art und Weise angeben, in der der Portamento-Effekt die Tonhöhe verändert.

* Dieser Parameter ist nur wirksam, wenn Solo eingeschaltet ist.

* Ist Solo eingeschaltet, können MIDI Portamento SW Meldungen (Steuer-Wechsel # 65) empfangen werden, um den Effekt ein/auszuschalten (MIDI Implementation: Seite V - 53).

Sound-Idee

Dieser Parameter kann dazu verwendet werden, Glissando-Effekte zu erzeugen, was beispielsweise sehr wirkungsvoll ist bei Voice- oder Posaunen-Sounds.

○ Portamento-Mode

Damit ist eine Steuerung des Portamento-Effekts mittels Ihrer Spieltechnik möglich. Die Auswahl von Legato oder Normal legt fest, wie Portamento angelegt wird.

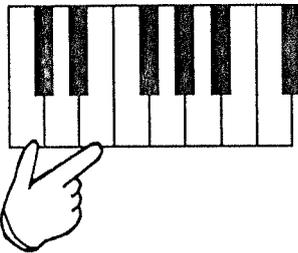
```
PATCH COMMON
Portamento mode NORMAL
```

Werte [NORMAL, LEGATO]

NORMAL: Portamento wird immer angelegt, unabhängig davon, wie Sie spielen.

LEGATO: Portamento wird nur dann wirksam, wenn Sie Legato spielen, d. h. wenn Sie die nächste Taste schon drücken, bevor Sie die vorherige losgelassen haben. Portamento wird nicht wirksam, wenn Sie eine Taste loslassen, bevor Sie die nächste drücken.

C4 E4



◇ Wenn LEGATO ausgewählt ist.

⇨ Wenn Sie E4 spielen, während Sie noch C4 gedrückt halten, wird Portamento angelegt.

⇨ Wenn Sie die Taste E4 drücken, nachdem Sie C4 losgelassen haben, wird Portamento nicht angelegt.

* Die Zeit, über der Portamento die Tonhöhe ändert, wird durch Portamento Time (nächste Seite) festgelegt.

* Portamento ist nur wirksam, wenn Solo eingeschaltet ist.

○ Portamento Time

Dieser Parameter bestimmt die Zeit, in der Portamento die Tonhöhe zwischen den Noten ändert.

```
PATCH COMMON  
Portamento time 80
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine längere Zeit, in der sich die Tonhöhe von einer Note zur nächsten ändert. Bei einer Einstellung von 0 ergibt sich kein Portamento-Effekt.

- * Portamento ist nur wirksam, wenn Solo eingeschaltet ist.
- * Während Solo ein ist, können MIDI Portamento Time Meldungen (Steuerwechsel # 5) empfangen werden (MIDI-Implementation: Seite V - 53).

○ Layer

Damit wird festgelegt, welcher Tone erklingt, d. h. auch die Anzahl der Tones, die in einem Patch verwendet werden. Der JD-800 kann bis zu 24 Tones gleichzeitig wiedergeben. Verwendet jedoch ein Patch mehrere Tones, können Sie nicht so viele Noten spielen. Aus diesem Grunde ist es von Vorteil, unnötige Tones in einem Patch abzuschalten.

Anzahl der Tones und maximale Anzahl der Noten

1 Tone	$24 \div 1 = 24$ notes
2 Tone	$24 \div 2 = 12$ notes
3 Tone	$24 \div 3 = 8$ notes
4 Tone	$24 \div 4 = 6$ notes

* Layer On/Off ist einer der Patch-Parameter, die durch den Patch-Einschreibevorgang (I - 83) abgespeichert werden.

① Drücken Sie **TONE A** bis **TONE D**.

Werte [ON, OFF]

ON: Die Anzeige leuchtet und der Tone erklingt.

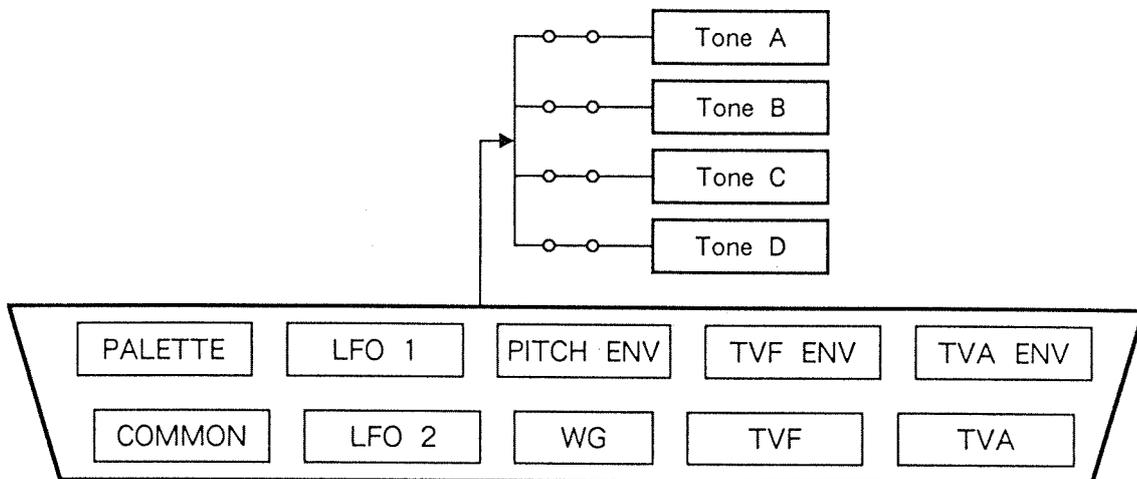
OFF: Die Anzeige ist dunkel und der Tone erklingt nicht.

Sound-Idee

Wenn Sie reichhaltige Sounds oder Solo-Sounds erzeugen wollen, können Sie alle vier Tones einschalten. Durch Ausschalten aller vier Tones können Sie einen Patch erzeugen, der nicht erklingt, aber mit dem eine externe Soundquelle gespielt werden kann.

○ **Active**

Verwenden Sie die Frontblenden-Schieberegler und Schalter, um den Tone auszuwählen, den Sie editieren wollen.



* Da Active On/Off einer der Patch-Parameter ist, wird der On/Off-Status jedes Patches abgespeichert, wenn Sie den Patch-Einschreibevorgang ausführen (Seite I - 83).

① Drücken Sie **LAYER ↔ ACTIVE**

Die Anzeige ändert sich von Dauerlicht auf Blinken.

② Drücken Sie die Tasten **TONE A** - **TONE D** unterhalb von LAYER.

Werte [ON, OFF]

ON: Die Anzeige blinkt und zeigt dadurch an, daß der Tone editiert werden kann.

OFF: Die Anzeige bleibt dunkel, was bedeutet, daß der Tone nicht editiert werden kann.

Applikations-Ideen

Durch Einstellung aller überlagerter Tones in einem Patch auf Active ON und Einschreiben dieses Patches können Sie die Tone-Parameter-Schieberegler während einer Darbietung verwenden, um den Sound während des Spielens zu ändern. Wenn Sie alle Tones auf Active OFF schalten, ändern sich die Werte nicht, selbst wenn Sie die Schieberegler verstellen. Dies ist recht praktisch zur Überprüfung der Werte.

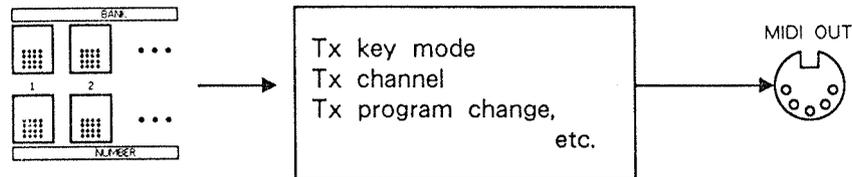
Anmerkung: Über LAYER ↔ ACTIVE

Diese Taste schaltet zwischen den Funktionen der **TONE A** - **TONE D** Tasten und ihren Anzeigen hin und her, so daß diese entweder den Layer Status oder den Active Status der vier Tones anzeigen und einstellen. Wenn die Tasten den Layer Status anzeigen und einstellen, leuchten die Anzeigen. Wenn die Tasten den Active Status anzeigen und einstellen, blinken die Anzeigen. Jedemal, wenn Sie **LAYER ↔ ACTIVE** drücken, können Sie den Status von Layer/Active überprüfen oder ändern. Dies ist bei der Tone-Editierung recht praktisch.

● Patch Common/MIDI Tx

Diese Parameter legen fest, wie der JD-800 MIDI-Meldungen über MIDI OUT sendet. Durch Auswahl eines Patches können Sie den MIDI-Sendekanal ändern und eine spezielle Programmwechsel-Nummer aussenden. Dies gilt nur, wenn der MIDI-Sendekanal (Seite III - 13) auf „PATCH“ eingestellt ist.

Diese Parameter werden für jeden Patch unabhängig voneinander abgespeichert.



Wählen Sie einen Patch

* Diese Einstellungen zeigen nur eine Wirkung bei externen MIDI-Geräten und haben keinen Einfluß auf die interne Soundquelle.

- ① Drücken Sie **COMMON**.
- ② Verwenden Sie die PAGE-Tasten **▲ ▼** um nachfolgendes Display auszuwählen.

```
PATCH COMMON/MIDI Tx
Setup ?           [Y/N]
```

- ③ Drücken Sie INC/YES.
- ④ Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um einen Parameter auszuwählen.
- ⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert einzugeben.
- ⑥ Drücken Sie **EXIT**, um zum Display unter Schritt ② zurückzukehren.
- ⑦ Drücken Sie nochmals **EXIT**, um zum Play Mode zurückzukehren.

Sound-Idee

Dies ist recht praktisch, wenn der JD-800 als Master-Keyboard verwendet wird. Wenn Sie beispielsweise das Keyboard splitten (nächste Seite) und für den oberen oder unteren Bereich eine unterschiedliche Programmwechsel-Nummer eingestellt haben, können Sie auch den Sound der externen Soundquelle (oben und unten) jedesmal dann ändern, wenn Sie den Patch ändern. Diese Einstellung gilt nur für die Steuerung externer Soundquellen und hat auf die interne Soundquelle keinen Einfluß.

○ Key Mode

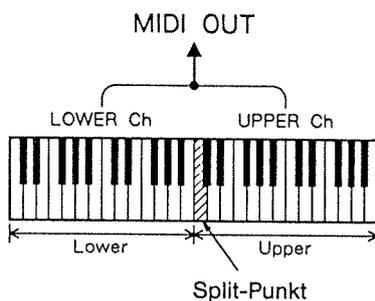
Dieser Parameter wählt die Betriebsart aus, in der das Keyboard MIDI-Meldungen sendet. Dieser Key Mode Parameter kann auf verschiedene Arten und Weisen verwendet werden.

```

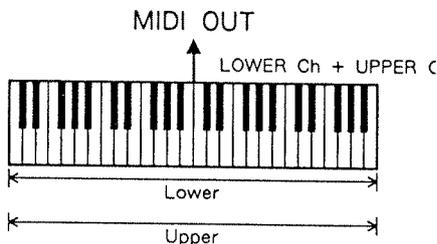
PATCH COMMON/MIDI Tx
Key mode          SPLIT
    
```

Werte [SPLIT, DUAL, WHOLE]

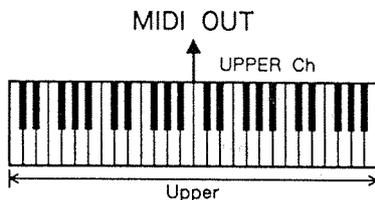
SPLIT: Das Keyboard wird an einer angegebene Taste aufgeteilt (in einen oberen und unteren Bereich) und MIDI-Meldungen werden für jeden Bereich auf einem eigenen MIDI-Kanal übertragen.



DUAL: Das gesamte Keyboard sendet MIDI-Meldungen sowohl auf dem oberen als auch unteren Sendekanal.

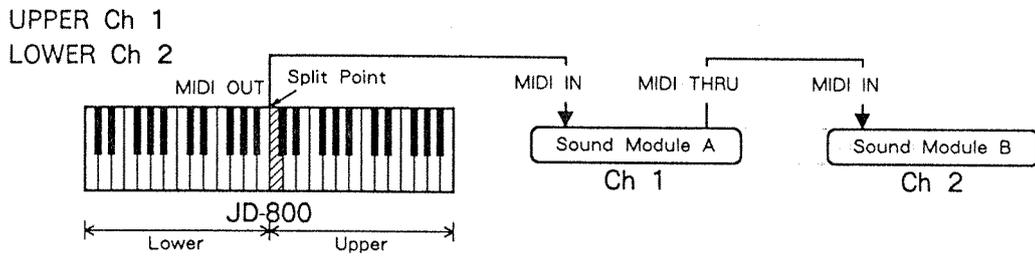


WHOLE: Das gesamte Keyboard sendet MIDI-Meldungen nur im oberen Sendekanal.



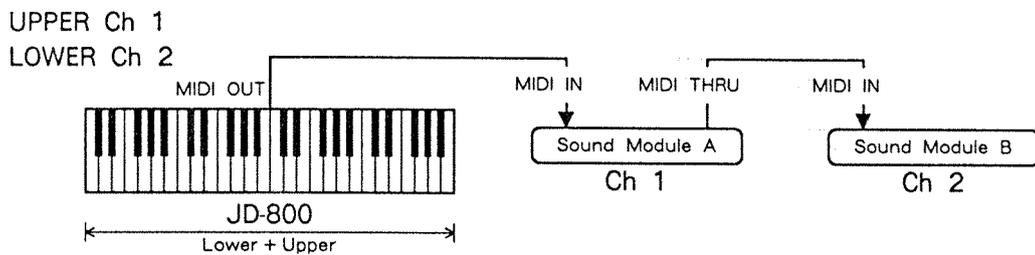
Applikations-Ideen

- ◇ **SPLIT** Abhängig vom Keyboard-Bereich steuert der JD-800 Soundmodule, die zwei unterschiedliche MIDI-Kanäle empfangen.



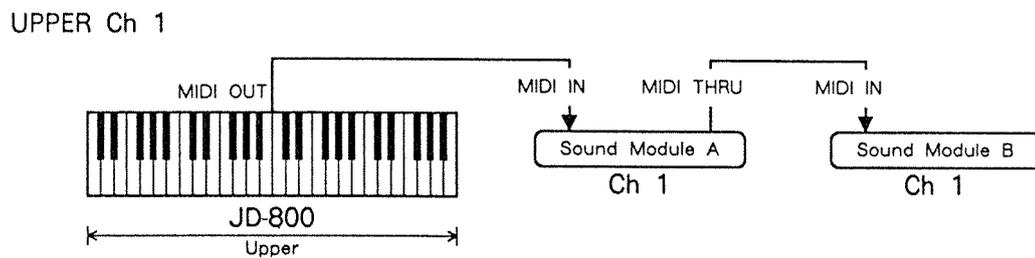
Noten im oberen Bereich lassen das Soundmodul A erklingen und Noten im unteren Bereich das Soundmodul B.

- ◇ **DUAL** Der JD-800 steuert Soundmodule, die zwei unterschiedliche MIDI-Kanäle empfangen.



Alle Noten des Keyboards lassen sowohl Soundmodul A als auch Soundmodul B gleichzeitig erklingen.

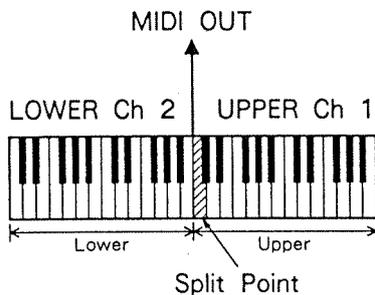
- ◇ **WHOLE** Der JD-800 steuert Soundmodule, die den gleichen MIDI-Kanal empfangen.



Alle Noten auf dem Keyboard lassen gleichzeitig Soundmodul A und B erklingen.

○ Split Point

Dadurch wird der Punkt angegeben, an dem das Keyboard in einen oberen und unteren Bereich aufgeteilt wird. Dies ist nur gültig, wenn Key Mode auf „SPLIT“ eingestellt ist.



```
PATCH COMMON/MIDI Tx  
Split Point C#4
```

Werte

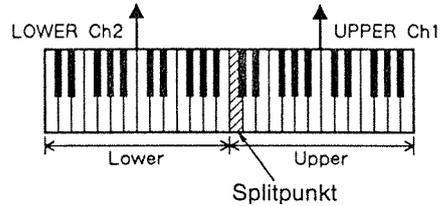
[C1 - C# 8]

Der Bereich oberhalb und einschließlich der angegebenen Taste wird der obere Bereich.

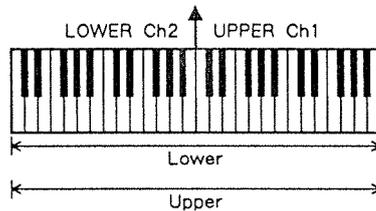
○ Transmit Channel

Hiermit wird der MIDI-Sendekanal angegeben, auf dem der obere bzw. untere Bereich externe MIDI-Geräte steuert. Diese Einstellungen sind nur gültig, wenn der MIDI-Parameter Tx Channel (Seite III - 13) auf PATCH gesetzt ist.

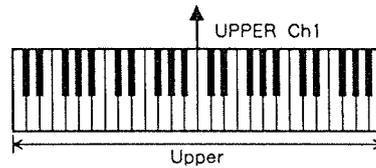
Wenn SPLIT ausgewählt ist



Wenn DUAL ausgewählt ist



Wenn WHOLE ausgewählt ist



```
PATCH COMMON/MIDI Tx
Channel      L:02 U:01
```

Ausgehend von Schritt ④ auf Seite I - 131 gehen Sie folgendermaßen vor:

④ - 1

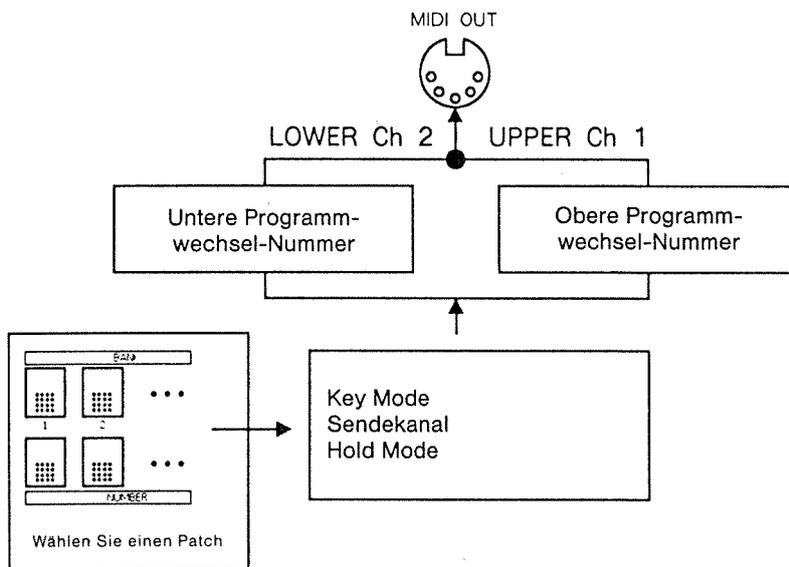
Drücken Sie CURSOR , um L (lower)/U (upper) auszuwählen.

Werte [1 - 16]

„L“ bedeutet Lower und „U“ bedeutet Upper. Es kann jeweils ein Sendekanal von 1 - 16 eingestellt werden.

○ Program Change Number

Geben Sie hier die Programmwechsel-Nummern an, die gesendet werden, wenn Sie einen Patch auswählen. Diese Einstellungen sind nur gültig, wenn der MIDI-Parameter Tx Channel (Seite III - 13) und Tx Prog Change (Seite III - 16) auf PATCH eingestellt sind.



```
PATCH COMMON/MIDI Tx
Prog chs# L:001 U:002
```

Ausgehend von Schritt ④ auf Seite I - 131 gehen Sie folgendermaßen vor:

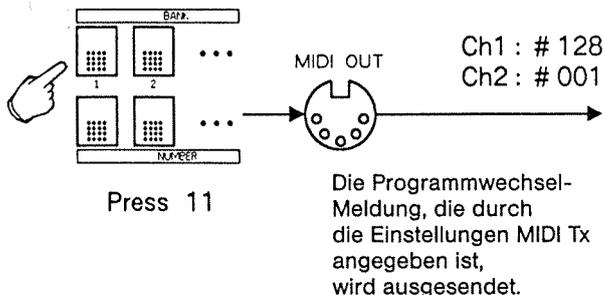
- ④ - 1 Drücken Sie CURSOR , um L(lower)/U(upper) auszuwählen.

Werte [1 - 128]
Geben Sie die Programmwechsel-Nummern 1 - 128 an, die auf den unteren und oberen Kanälen gesendet werden. Die Programmwechsel-Nummer, die Sie einstellen, wird nun über MIDI OUT ausgegeben.

Die Darstellung zeigt z. B., wie Programmwechsel-Meldungen ausgesendet werden, wenn Sie einen Patch auswählen.

Patch I-11 MIDI Tx

Key mode	: Split
Split point	: C4
Transmit channel	: L : 02
	U : 01
Transmit PC #	: L : 001
	U : 128



- **Hold Mode** Hier wird angegeben, wie Hold-Meldungen ausgegeben werden, wenn Sie einen Patch auswählen. Diese Einstellungen sind nur gültig, wenn der MIDI-Parameter Tx Channel (Seite III - 13) auf PATCH gesetzt wurde.

```
PATCH COMMON/MIDI Tx
Hold mode          UPPER
```

Wenn Sie das Hold-Pedal (DP-2 o. ä.) betätigen, wird eine MIDI Hold Meldung ausgesendet, die einem Empfangsgerät mitteilt, die Noten auszuhalten. Die Hold Mode Parameter geben an, ob Hold-Meldungen in den unteren/oberen Kanälen ausgesendet werden oder nicht.

Werte [LOWER, UPPER, BOTH]
 LOWER: Hold-Meldungen werden im unteren Kanal gesendet.
 UPPER: Hold-Meldungen werden im oberen Kanal gesendet.
 BOTH: Hold-Meldungen werden in beiden Kanälen gesendet.

< Der Bezug zwischen Keyboard-Mode und Hold-Mode >

	Key mode	Split		Dual		Whole
		Lower	Upper	Lower	Upper	Upper
	Transmit channel	Lower	Upper	Lower	Upper	Upper
Hold mode	LOWER	○	×	○	×	×
	UPPER	×	○	×	○	○
	BOTH	○	○	○	○	○

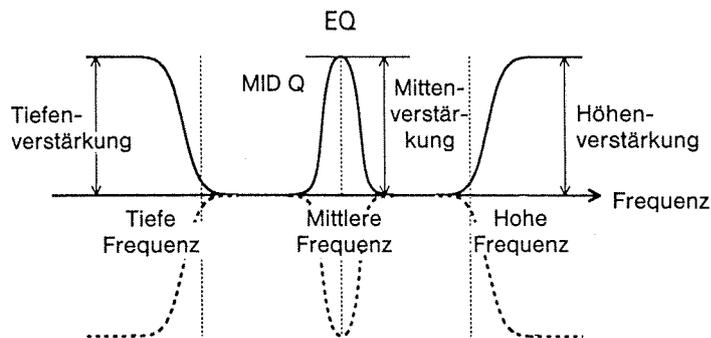
○: Hold-Meldungen werden ausgesendet.
 ×: Hold-Meldungen werden nicht ausgesendet.

Anmerkung

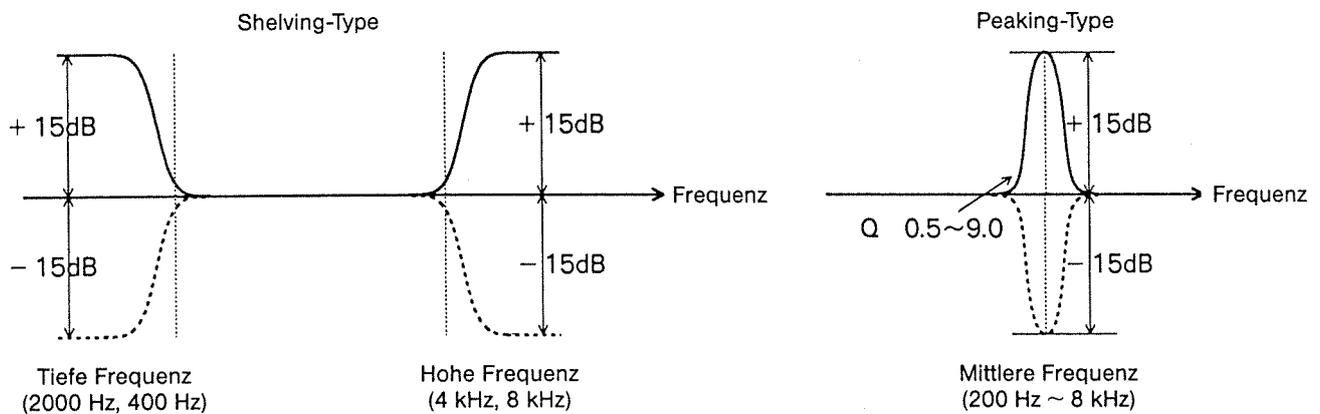
Der Parameter Hold Control (Seite I - 15) legt fest, wie die interne Soundquelle auf ankommende Hold-Meldungen reagiert. Falls der MIDI-Tx-Kanal (Seite III - 13) auf „1 - 16“ oder „RX CH“ gesetzt ist, werden Hold-Meldungen immer auf einem Einzelkanal übertragen.

● Patch-Common / EQ-Setup

Hier können Sie Einstellungen für den Equalizer vornehmen, der für den gesamten Patch gilt. Ein Equalizer ist eine Art Klangregelung und hebt Signalpegel in speziellen Frequenzbereichen an oder senkt sie ab. Der Equalizer im JD-800 hat drei Bänder. Die oberen und unteren Regelbereiche sind vom Typ „Kuhschwanz“, während das Mittenband eine „Glockenkurve“ besitzt.



Shelving-Type: Diese Art von Equalizer hebt Signale oberhalb (oder unterhalb) der angegebenen Frequenz an oder senkt sie ab („Kuhschwanz“-Charakteristik). Peaking-Type: Diese Art von Equalizer hebt Signale in einem bestimmten Bereich („Frequenzband“) an oder senkt sie ab, das durch den Q-Wert und der angegebenen Mittenfrequenz bestimmt wird.



① Drücken Sie **[COMMON]**.

② Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, um nachfolgendes Display auszuwählen.

```
PATCH COMMON/EQ
Setup ?           [Y/N]
```

③ Drücken Sie **[INC/YES]**.

```
PATCH COMMON/EQ
Low freq         200Hz
```

④ Drücken Sie PAGE **[▲]** **[▼]**, um den Parameter auszuwählen.

```
PATCH COMMON/EQ
Low gain        +10dB
```

⑤ Verwenden Sie **[VALUE]** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den blinkenden Wert zu ändern.

⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.

⑦ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Display unter Schritt ② zurückzukehren.

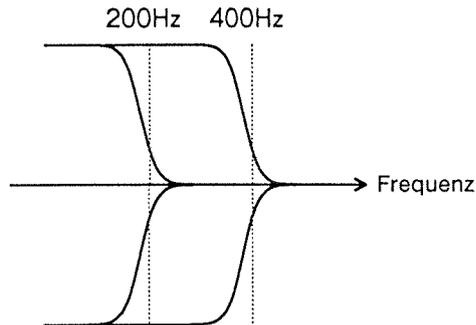
⑧ Drücken Sie **[EXIT]** nochmals, um zum vorherigen Play Mode zurückzukehren.

- ◇ **Low Frequency** Wählen Sie die Frequenz aus, an der der Tiefenbereich angehoben oder abgesenkt wird.

```
PATCH COMMON/EQ
Low freq 200Hz
```

- Werte [200 Hz, 400 Hz]
Wählen Sie eine Frequenz von 200 Hz oder 400 Hz aus.

Tiefe Frequenz

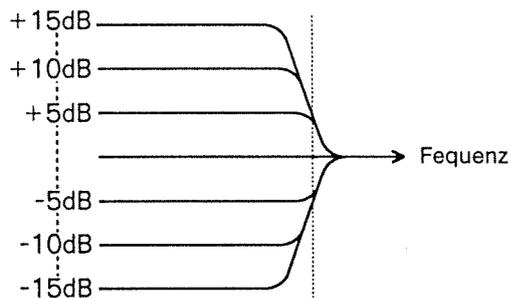


- ◇ **Low Gain** Anhebung oder Absenkung des Tiefenfrequenz-Bereichs.

```
PATCH COMMON/EQ
Low gain +10dB
```

- Werte [-15 dB - +15 dB]
Geben Sie einen Wert in 1 dB Schritten über einen Bereich von -15 dB - +15 dB an.

Tiefenverstärkung



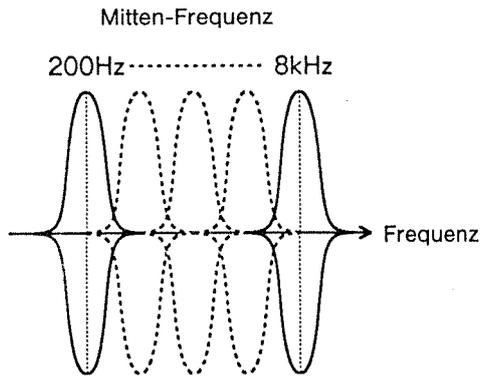
Für positive (+) Einstellungen wird der Tiefenbereich angehoben, wodurch ein kräftigerer Sound entsteht. Bei negativen (-) Einstellungen wird der Tiefenbereich abgeschnitten, was einen dünneren Sound zur Folge hat.

- ◇ **Mid Frequency** Wählen Sie die Frequenz des Mittenbereiches aus, der angehoben oder abgesenkt wird.

```
PATCH COMMON/EQ
Mid freq 1.25kHz
```

Werte [200 Hz - 8 kHz]

Wählen Sie eine der nachfolgenden Frequenzen aus. 200 Hz, 250 Hz, 315 Hz, 400 Hz, 500 Hz, 630 Hz, 800 Hz, 1 kHz, 1,25 kHz, 1,6 kHz, 2 kHz, 2,5 kHz, 3,15 kHz, 4 kHz, 5 kHz, 6,3 kHz, 8 kHz



- ◇ **Mid Q** Geben Sie hier die Breite des Frequenzbereiches (um die Mittenfrequenz) an, die angehoben oder abgesenkt wird.

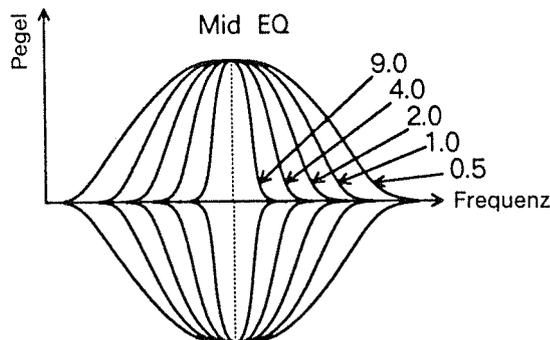
```
PATCH COMMON/EQ
Mid Q 4.0
```

Werte [0,3 - 9,0]

Wählen Sie eine der nachfolgenden Bandbreiten aus:

0,5, 1,0, 2,0, 4,0, 9,0

Höhere Werte ergeben eine schärfere Spitze.



◇ Mid Gain

Anhebung oder Absenkung des Mittenfrequenz-Bereichs, festgelegt durch Mid Frequency und Mid Q.

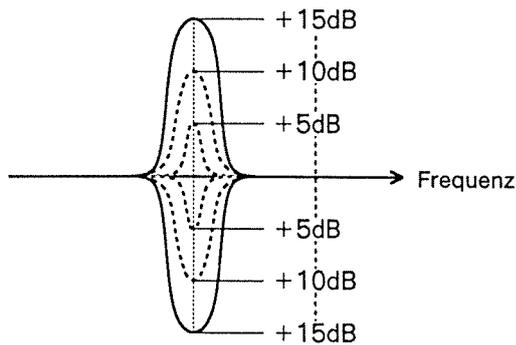
```
PATCH COMMON/EQ  
Mid gain +05dB
```

Werte

[-15 dB - +15 dB]

Geben Sie einen Wert in 1 dB Schritten über einen Bereich von -15 dB - +15 dB an.

Mittenverstärkung



Für positive (+) Einstellungen wird der Mittenbereich angehoben, wodurch ein deutlicherer Sound entsteht. Bei negativen (-) Einstellungen wird der Mittenbereich abgesenkt, was einen dünneren Sound zur Folge hat.

◇ High Frequency

Wählen Sie die Frequenz des Höhenbereiches aus, der angehoben oder abgesenkt wird.

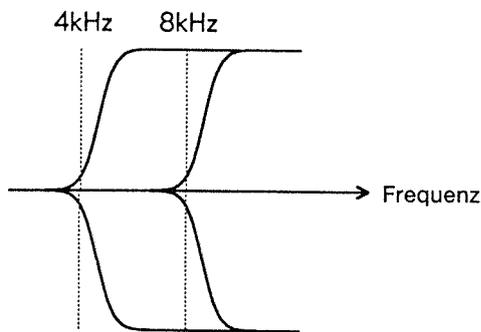
```
PATCH COMMON/EQ  
High freq 8kHz
```

Werte

[4 kHz, 8 kHz]

Wählen Sie eine Frequenz 4 kHz oder 8 kHz aus.

Hochton-Frequenz



◇ High Gain

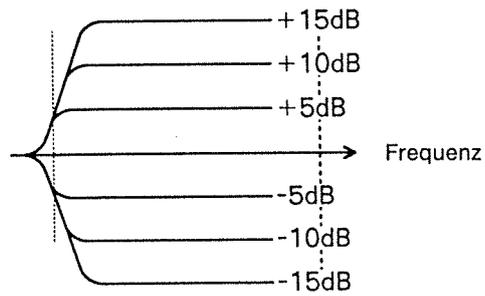
Anhebung oder Absenkung des Hochtonbereiches.

PATCH COMMON/EQ
High gain 00dB

Werte [-15 dB - +15 dB]

Geben Sie einen Wert in 1 dB Schritten über einen Bereich von -15 dB - +15 dB an.

Höhenverstärkung



Für positive (+) Einstellungen wird der Hochtonbereich angehoben, wodurch ein schärferer Sound entsteht. Bei negativen (-) Einstellungen wird der Hochtonbereich abgesenkt, was einen weicheren Sound zur Folge hat.

Multi Mode Operationen

Im Multi Mode können Sie zwei oder mehrere Patches gleichzeitig spielen. Dies ist recht nützlich, wenn Sie den JD-800 zusammen mit einem externen MIDI-Sequenzer verwenden.

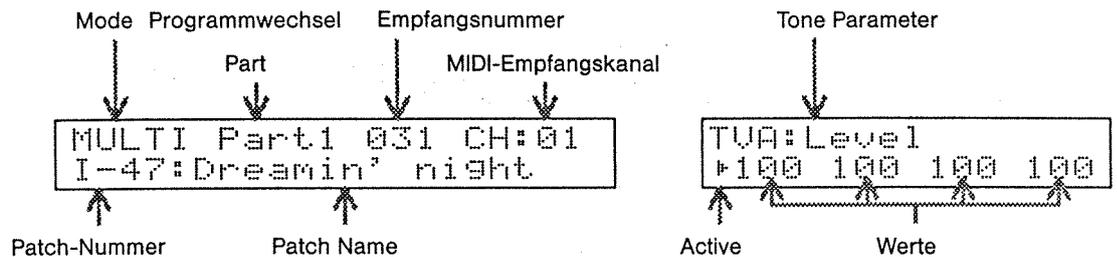
1. Multi Mode

Multi Mode ist diejenige Betriebsart, die verwendet wird, wenn der JD-800 von einem externen Gerät, wie z. B. einem Sequenzer gespielt wird.

1) Multi Mode aufrufen

Der Multi Mode wird folgendermaßen aufgerufen:

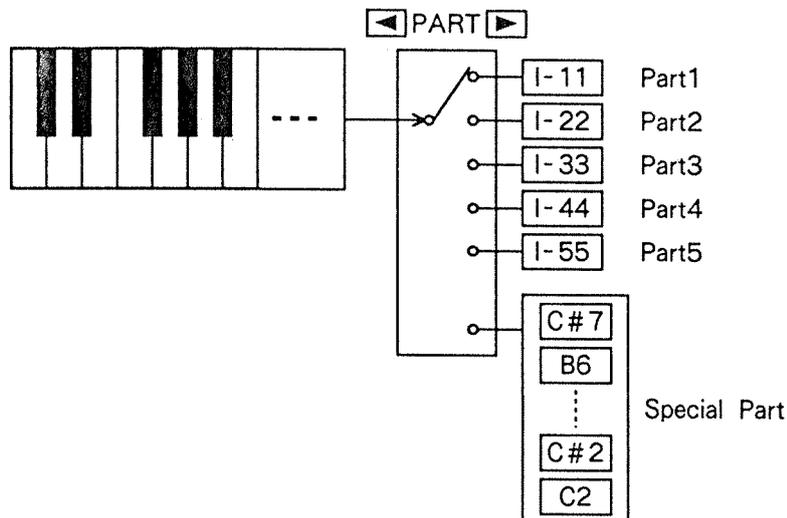
- ① Drücken Sie **MULTI**. Die Anzeige leuchtet auf.



- Mode** Hier wird die augenblickliche Betriebsart angezeigt. Zusätzlich zum Play Mode erscheinen hier auch Modes wie Edit/Write/Compare/Copy.
- Part** Hier erscheint der augenblicklich ausgewählte Part.
- MIDI-Kanal** Hier wird der MIDI-Empfangskanal des augenblicklich ausgewählten Parts angezeigt.
- Programmwechsel-Nummer** Hier wird die Programmwechsel-Nummer des ausgewählten Patches angezeigt. Interne Patches I-11 - I-88 entsprechen 1 - 64. Wird eine DATA Card verwendet, entsprechen C-11 - C-88 den Nummern 65 - 128.
- Patchnummer** Hier wird die Patchnummer angezeigt. Sie können 64 interne Patches I-11 - I-88 verwenden und, wenn eine DATA Card eingesetzt ist, 64 Card Patches C-11 - C-88.
- Patch Name** Hier wird der Name des ausgewählten Patch angezeigt.
- Active (H)** Dies kennzeichnet einen Tone, der über die Frontblenden-Schieberegler und Tasten editiert wird.

2) Auswahl eines Parts

Wählen Sie den Part aus, den Sie über das Keyboard spielen wollen. Parts 1 – 5 sind Synthesizer-Parts und der Patch, der dem ausgewählten Part zugeordnet ist, kann über das Keyboard gespielt werden. Falls Sie den Special Part auswählen, spielt jede Taste des Keyboards einen anderen Tone.



Der augenblicklich ausgewählte Part wird als „Current Part“ bezeichnet. Man kann sich die Auswahl des augenblicklichen Parts vorstellen wie die Schaltfunktionen eines Wahlschalters zur Auswahl des Keyboards auf einen der Parts.

- ① Drücken Sie **◀ PART ▶**, um den Part auszuwählen, den Sie spielen wollen.

```
MULTI Part2 009 CH:02
I-21:Hyper moves
```

Das obige Display erscheint, wenn der Special Part ausgewählt wurde.

```
MULTI Parts 001 CH:10
INTERNAL Setup
```

Werte [Part 1 – 5, Part S]
 Part 1 – Part 5: Ein Synthesizer-Part
 Part S: Der Special Part

* Der augenblicklich ausgewählte Part verbleibt im Speicher, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird oder ein Betriebsartenwechsel erfolgt.

Applikations-Ideen

Wenn Sie vorab jedem Part einen Patch zuordnen, können Sie Patches schnell wechseln, indem Sie einfach **◀ PART ▶** drücken.

3) Auswahl eines Patches

Wählen Sie den Patch aus, der einem Part zugeordnet werden soll.

- ① Drücken Sie **[INT/CARD]**, um den Speicher auszuwählen und verwenden Sie **BANK [1] - [8]** und **NUMBER [1] - [8]**, um den Patch auszuwählen.

```
MULTI Part1 031 CH:01  
I-47:Dreamin' night
```

Werte [I-11 - C-88]

Wählen Sie einen aus den 128 Patches I-11 - C-88 aus.

- * Wenn Sie **[INT/CARD]** drücken, und es befindet sich keine Karte im DATA-Kartenschacht, erscheint nachfolgende Anzeige und es können keine Card Patches ausgewählt werden.

```
DATA card is not ready
```

- * Der für jeden Part ausgewählte Patch wird gespeichert, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.
* Patches können durch MIDI-Programmwechsel-Meldungen ausgewählt werden, die von einem externen Gerät empfangen werden.

Anmerkung

Sie können **[INT/CARD]** drücken, um ein internes oder DATA Card Setup für den Special Part auszuwählen.

Internal Setup

```
MULTI Parts 001 CH:10  
INTERNAL Setup
```

Drücken Sie **[INT/CARD]** und das Setup der DATA-Card wird ausgewählt.

```
MULTI Parts 002 CH:10  
CARD Setup
```

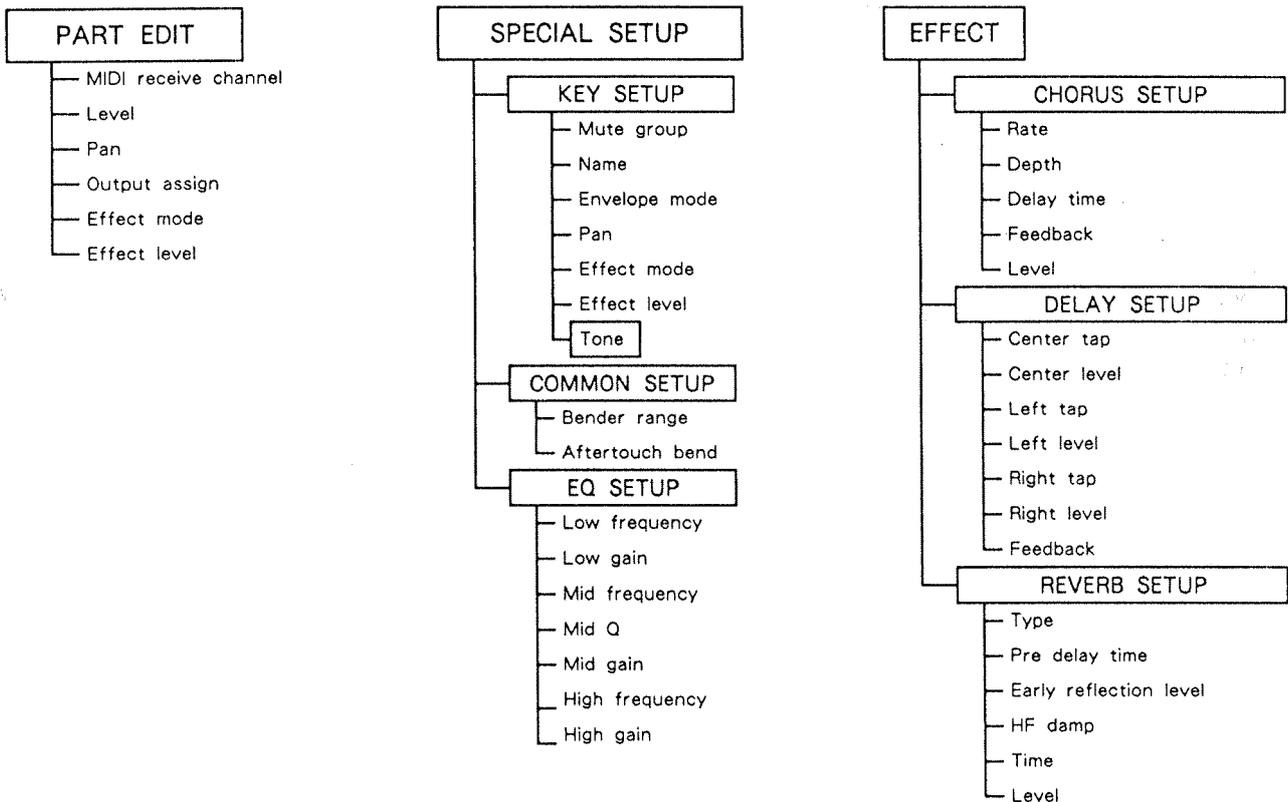
Setups können auch durch über MIDI IN ankommende Programmwechsel-Meldungen ausgewählt werden. Programmwechsel-Nummer 001 wählt den internen Setup, während Programmwechsel-Nummer 002 den DATA Card Setup auswählt.

2. Editierung im Multi Mode

1) Wie der Multi Mode organisiert ist

Im Multi Mode kann der JD-800 fünf Parts und einen Special Part wiedergeben. Jeder dieser Parts hat seinen eigenen, ihm zugeordneten Patch. Der Special Part ist anders organisiert (Seite II - 6). Es werden sowohl für Single Mode als auch Multi Mode die gleichen Patches verwendet. Die Patch-Effekt-Einstellungen im Single Mode werden jedoch ignoriert, wenn der Patch im Multi Mode verwendet wird.

Multi Mode umfaßt Part Edit, Effects Edit, Special Setup Edit und ermöglicht auch die Editierung des augenblicklichen Patch oder Tones.



Anmerkung

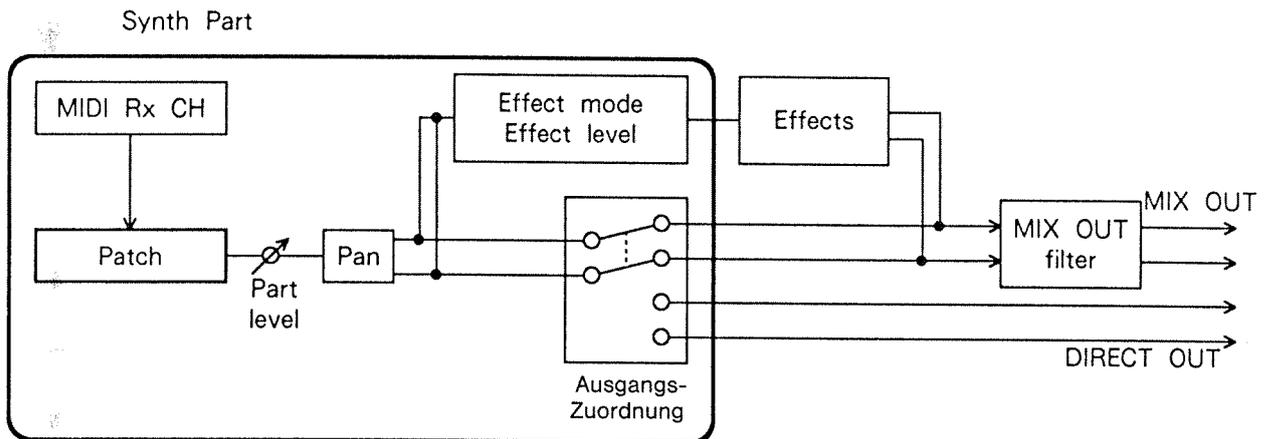
- Tone-Editierung Selbst wenn Sie im Multi Mode sind, können Sie die Tones im Patch des momentanen Parts editieren, genauso wie im Single Mode. Einzelheiten zum Editier-vorgang siehe Single Mode „Tone Editierung“ (Seite I - 4).
- Patch-Editierung Selbst wenn Sie im Multi Mode sind, können Sie den Patch des momentanen Parts editieren, genauso wie im Single Mode. Einzelheiten zum Editiervorgang siehe Single Mode „Patch Editierung“ (Seite I - 81). Patch-Effekte können jedoch nicht gesetzt werden.

2) Part-Editierung

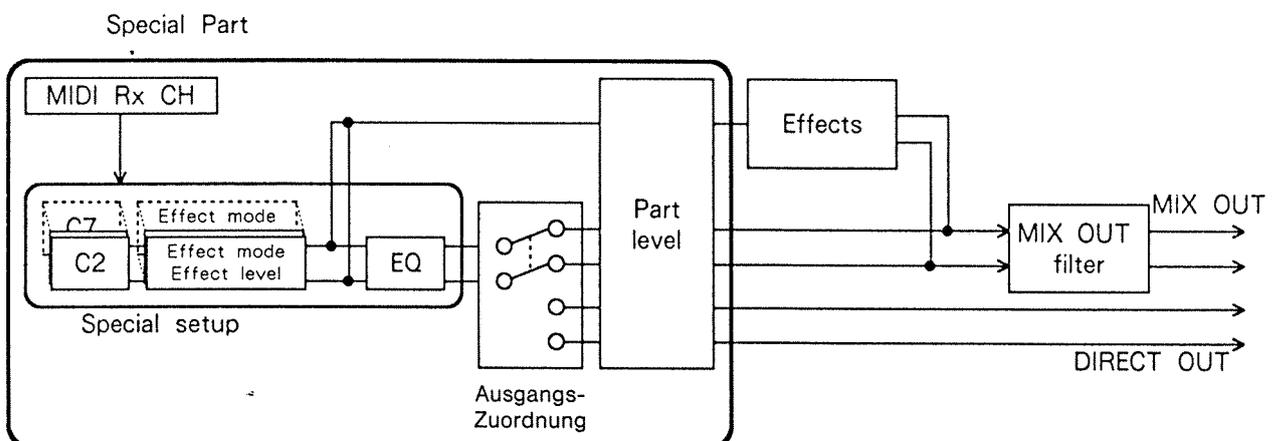
Part Edit ermöglicht die Editierung der verschiedenen part-bezogenen Parameter.

● Wie ein Part organisiert ist

Ein Part enthält den zugeordneten Patch, Level, MIDI-Kanal und effekt-bezogene Parameter.



- * Programmwechsel-Meldungen können auch während der Part-Editierung empfangen werden.
- * Vorgenommene Änderungen dieser Einstellungen werden direkt in den internen Speicher (INT) geschrieben. Ein Einschreibevorgang ist hierzu nicht notwendig.
- * Es können nur folgende Parameter im Special Part eingestellt werden: MIDI Rx CH, Part Level und Ausgangs-Zuordnung. Für zusätzliche Parameter-Einstellungen siehe „4) Special Setup Editierung“ (Seite II - 14).



- ① Drücken Sie **PART EDIT**.

```
PART EDIT Part1
MIDI Rx Channel  01
```

- ② Drücken Sie PAGE **▲▼**, um einen Parameter auszuwählen.

```
PART EDIT Part1
Pan              L30
```

- ③ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert zu modifizieren.

- ④ Sie können mit **◀ PART ▶** einen Part auswählen.

```
PART EDIT Part4
Pan              10R
```

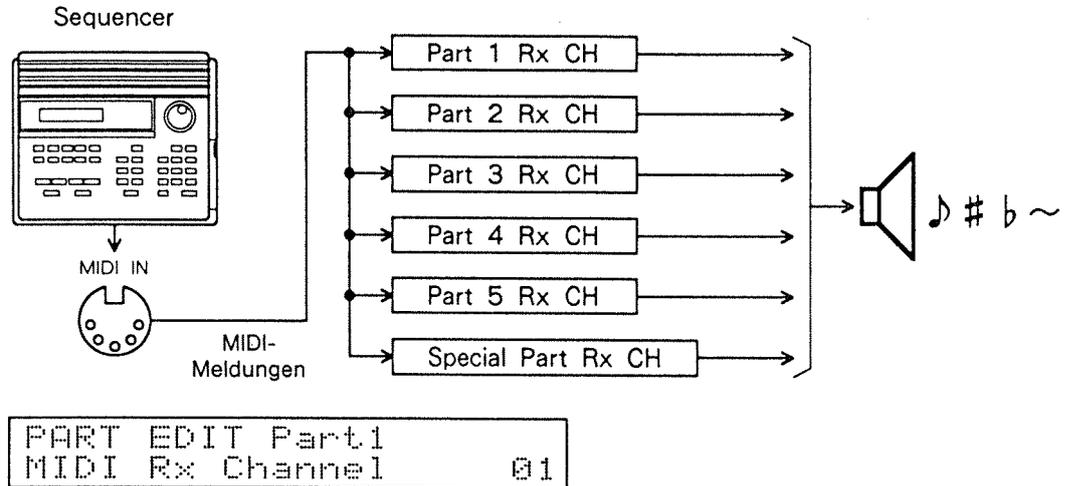
- ⑤ Wiederholen Sie die Schritte ② bis ④ je nach Notwendigkeit.

- ⑥ Drücken Sie **EXIT**, um zum Multi-Mode zurückzukehren.

*** Selbst wenn Sie im Part Edit Mode sind, werden Programmwechsel-Meldungen empfangen.**

○ MIDI-Empfangskanal

Wird ein Sequencer o. ä. zur Steuerung (zum Spielen) jedes Parts von einem externen MIDI-Gerät angeschlossen, geben Sie die MIDI-Empfangskanäle an.



Werte [1 - 16, OFF]

1 - 16: Jeder Part erklingt entsprechend dem empfangenen MIDI-Kanal.

OFF: Der Part reagiert nicht auf Meldungen von MIDI IN.

* Man hört den momentan ausgewählten Part, wenn man auf dem Keyboard spielt, auch wenn es auf „OFF“ gesetzt ist.

* Mit den werkseitigen Voreinstellungen gelten folgende Empfangskanal-Zuordnungen:

Part 1: 01

Part 2: 02

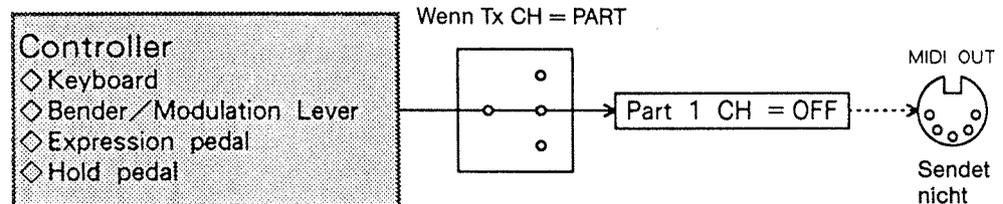
Part 3: 03

Part 4: 04

Part 5: 05

Special Part: 10

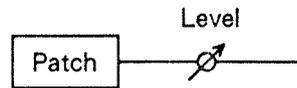
* Ist der Empfangskanal des momentan ausgewählten Parts OFF und der MIDI-Sendekanal (Seite III - 13) „PART“, werden über MIDI OUT keine MIDI-Meldungen gesendet (die interne Soundquelle erklingt).



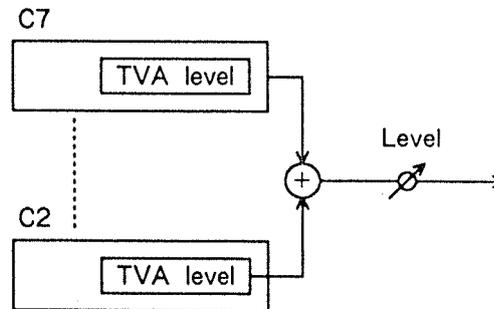
○ Level

Geben Sie den Level für jeden Part an. Im Multi Mode stellen Sie die Lautstärke-Balance der Parts mit den Part Levels ein. Für den Special Part gilt die Gesamt-Lautstärke des gesamten Parts.

Synth Part 1—5



Special Part



```

PART EDIT Part1
Level           100
  
```

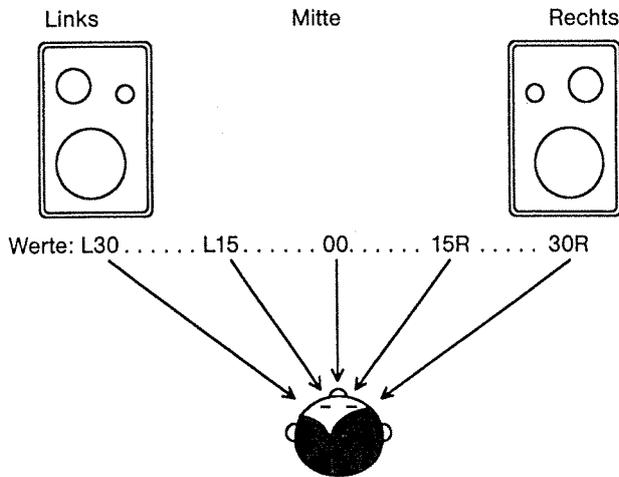
Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben eine größere Lautstärke für den Part.

- * Werden MIDI-Lautstärke-Meldungen empfangen, ändert sich der Wert dieses Parameters.
- * Für den Special Part wird die Lautstärke jeder Taste durch den TVA-Pegel des Tones (Seite I - 67) bestimmt.

○ **Pan**

Geben Sie hier das Panorama (die Stereo-Position) jedes Parts an...



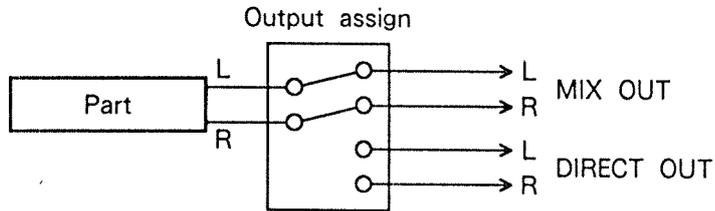
PART EDIT Part1
Pan L30

- Werte: [L30-00-30R]
- 30R: Panorama ganz nach rechts gestellt.
- 00: In die Mitte gestellt.
- L30: Panorama ganz nach links gestellt.

* Wenn MIDI-Pan-Meldungen empfangen werden, ändert sich der Wert dieses Parameters.
* Es ist nicht möglich, ein Gesamt-Panorama für den Special Part anzugeben. Im Special Part können Sie Pan für den Tone jeder Taste im Special Key Setup angeben (Seite II - 20).

○ Output Assign

Hier können Sie angeben, welche der zwei Stereo-Ausgänge den Sound ausgeben.



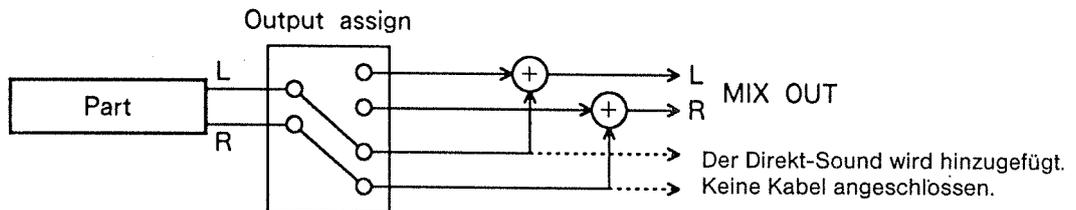
```

PART EDIT Part1
Output assign      MIX
  
```

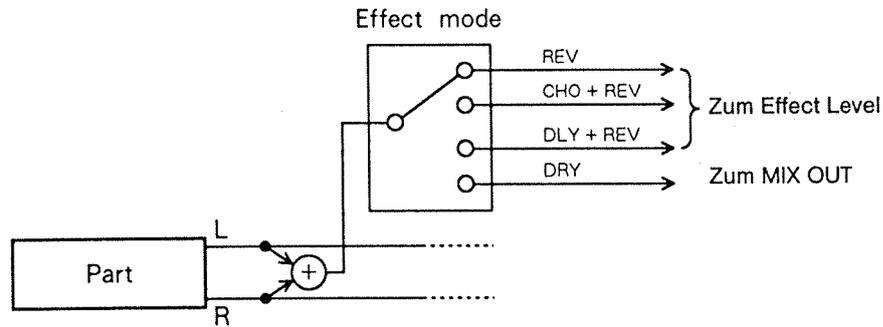
Werte [MIX, DIR]

MIX: Der Original-(Direkt)-Sound und ein Effekt-Sound werden kombiniert über die MIX OUT Buchsen ausgegeben. DIR: Über die DIRECT OUT Buchsen wird nur der Originalsound ausgegeben.

- * Falls hier DIR eingestellt ist, werden die internen Effekte nicht angelegt. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie nur externe Effektgeräte verwenden wollen.
- * Selbst wenn Sie DIR ausgewählt haben, wird der Sound dieses Parts über MIX OUT ausgegeben, wenn an die DIR OUT Buchsen keine Kabel angeschlossen sind.



○ **Effect-Mode** Wählen Sie hier den Effekt aus, den Sie an einen Part anlegen wollen.



```

PART EDIT Part1
Effect mode      REV
    
```

Werte [DRY, REV, CHO+REV, DLY+REV]

DRY: Es wird nur das Original-Signal ohne Effekte ausgegeben.

REV: Der Original-Sound und Nachhall werden kombiniert.

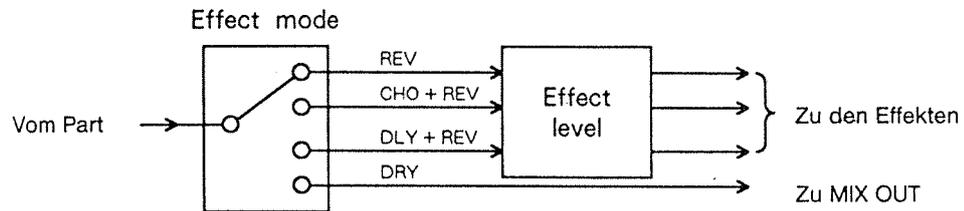
CHO+REV: Der Original-Sound und Chorus/Reverb werden kombiniert.

DLY+REV: Der Original-Sound und Delay/Reverb werden kombiniert.

* Diese Einstellung ist nur gültig, wenn für den Parameter Output Assign auf der vorherigen Seite „MIX“ ausgewählt ist. Sie hat keine Wirkung, wenn „DIR“ ausgewählt ist.

* Es ist nicht möglich, den Effect Mode für den gesamten Special Part anzugeben. Sie können Effect Mode Einstellungen für jede Taste (Tone) im Special Key Setup durchführen (Seite II - 21).

- **Effect Level** Wurde einer der drei Effektsysteme unter Effect Mode ausgewählt, können Sie hier den Pegel einstellen, mit dem das Signal zu den Effekten gelangt.



```

PART EDIT Part1
Effect level      100
  
```

Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben ein lauterer Effektsignal, das an den Part gelegt wird.

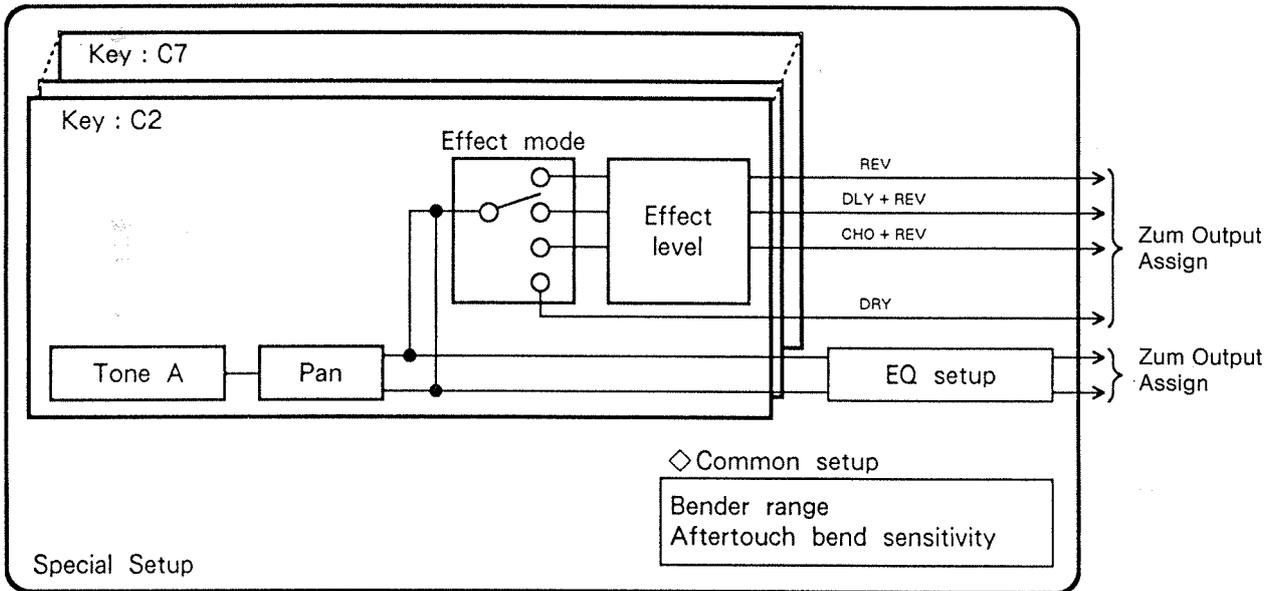
- * Diese Einstellung ist nur gültig, wenn für den Parameter Output Assign auf der vorherigen Seite „MIX“ ausgewählt ist. Sie hat keine Wirkung, wenn „DIR“ ausgewählt ist.
- * Es ist nicht möglich, den Effect Level für den gesamten Special Part anzugeben. Sie können Effect Level Einstellungen für jede Taste (Tone) im Special Key Setup durchführen (Seite II - 22).

3) Special Setup Editierung

Im Special Part können Sie einen Tone für jede Taste erzeugen und Einstellungen für Pan u. s. w. durchführen.

● Wie ein Special Setup organisiert ist

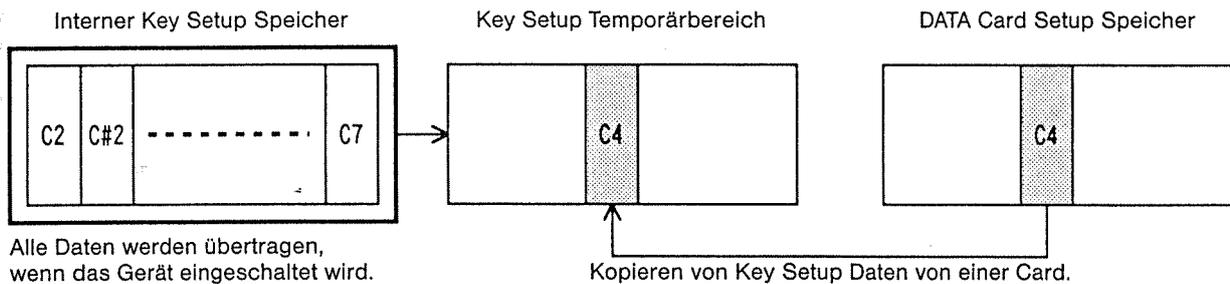
Die Setups für Common, EQ und Key sind im Special Setup enthalten. Key Setup Parameter sind für jede Taste unabhängig.



* Programmwechsel-Meldungen werden während der Special Setup Editierung nicht empfangen.

Anmerkung

Die Daten in einem Special Setup werden zunächst aus dem internen Speicher in den Temporär-Speicher gelesen. Da die Daten im Temporär-Speicher zur Erzeugung eines Sounds verwendet werden, ist es nicht möglich, DATA Card Tones und interne Tones gleichzeitig zu spielen. Wenn Sie sowohl interne als auch DATA Card Tones verwenden wollen, müssen Sie zunächst mit einem Kopiervorgang (Seite II - 30) Tones von der DATA Card in den Temporär-Bereich kopieren.

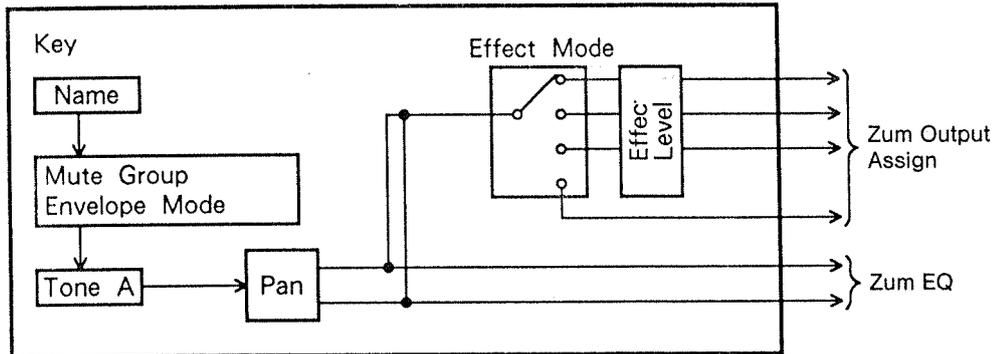


○ Key Setup

Hier können Sie Einstellungen für jede Taste durchführen. Folgende acht Parameter können eingestellt werden: Key Name, Mute Gruppe, Envelope Mode, Pan, Effect Mode, Effect Level, Tone Edit, Tone Parameter.

Nachdem Sie unter Schritt ③ in das Key Setup Display gelangt sind, drücken Sie die Taste, die Sie editieren wollen, drücken PAGE \blacktriangle \blacktriangledown , um den Parameter auszuwählen und ändern den Wert.

* Wenn Sie die modifizierten Einstellungen beibehalten wollen, verwenden Sie den Setup-Einschreibevorgang (Seite II - 29).



① Drücken Sie \blacktriangleleft PART \blacktriangleright , um den Special Part auszuwählen.

```
MULTI Parts 001 CH:10
INTERNAL Setup
```

② Drücken Sie PAGE \blacktriangle \blacktriangledown , um das Display „KEY Setup?“ auszuwählen.

```
SPECIAL KEY
Setup ?           [Y/N]
```

③ Drücken Sie $\boxed{\text{INC/YES}}$.

```
S.KEY[C2:BassDrum 1]  TUA:Level
Mute group           OFF  *100  --  --  --
```

Im linken Display erscheint in der oberen Zeile der Name der gespielten Taste und in der unteren Zeile der Parameter. Das rechte Display zeigt Tone Parameter.

④ Drücken Sie PAGE \blacktriangle \blacktriangledown um einen Parameter auszuwählen und spielen Sie dann auf dem Keyboard, um die Taste auszuwählen, die Sie editieren wollen.

```
S.KEY[C2:BassDrum 1]
Name           BassDrum 1
```

- ⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert einzustellen.
- ⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.
- ⑦ Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von Schritt ② zurückzukehren.
- ⑧ Drücken Sie nochmals **EXIT**, um zum Multi Mode zurückzukehren.

◇ Mute Group

Hiermit wird eine Tastengruppe angegeben, die immer mit der Priorität der letzten Note gespielt wird. Wird eine Note in einer Gruppe gespielt, so wird eine andere augenblicklich erklingende Note der gleichen Gruppe stummgeschaltet.

```
S.KEY[C2:BassDrum 1]
Mute group          OFF
```

Werte [OFF, A - H]

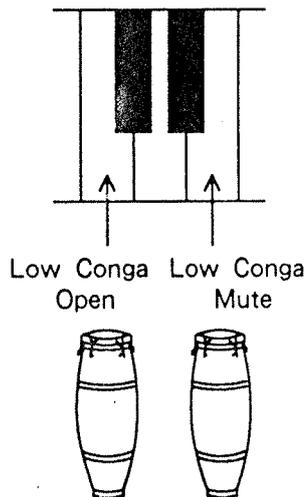
OFF: Die Taste wird durch eine Gruppe nicht beeinflusst.

A - H: Die Taste gehört zur angegebenen Gruppe.

Sound-Idee

Einige Drum-Sounds erklingen nie gleichzeitig. Es ist z. B. für eine Hi-Hat nicht möglich, daß der offene und closed Hi-Hat-Sound zusammen erklingen. Dieser Parameter ermöglicht die Zuordnung derartiger Tones zur gleichen Gruppe, so daß sie mit der Priorität der letzten Note gespielt werden.

Bestimmte lateinamerikanische Perkussionsounds sollten auch auf diese Art und Weise gruppiert werden (z. B. Congas, Bongos, Cowbells, Cuica u. s. w.).



Setzen Sie beide in eine gemeinsamen Mute-Gruppe (z. B. in Mute Group B), so daß beide Sounds niemals gleichzeitig erklingen.

◇ **Tone Name**

Sie können jeder editierten Taste einen Namen mit bis zu zehn Zeichen geben.

Ausgehend von Schritt ④ auf Seite II - 15 verwenden Sie folgende Prozedur:

④ - 1

Drücken Sie CURSOR  , um den Unterstrich „...“ auf das Zeichen zu setzen, das Sie ändern wollen.

```
S.KEY[ C2: BassDrum 1 ]
Name      BassDrum 1
```

Folgende 80 Zeichen sind möglich:

(Leertaste) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789&#!?.,;:'*+ - / < = >

◇ Envelope Mode

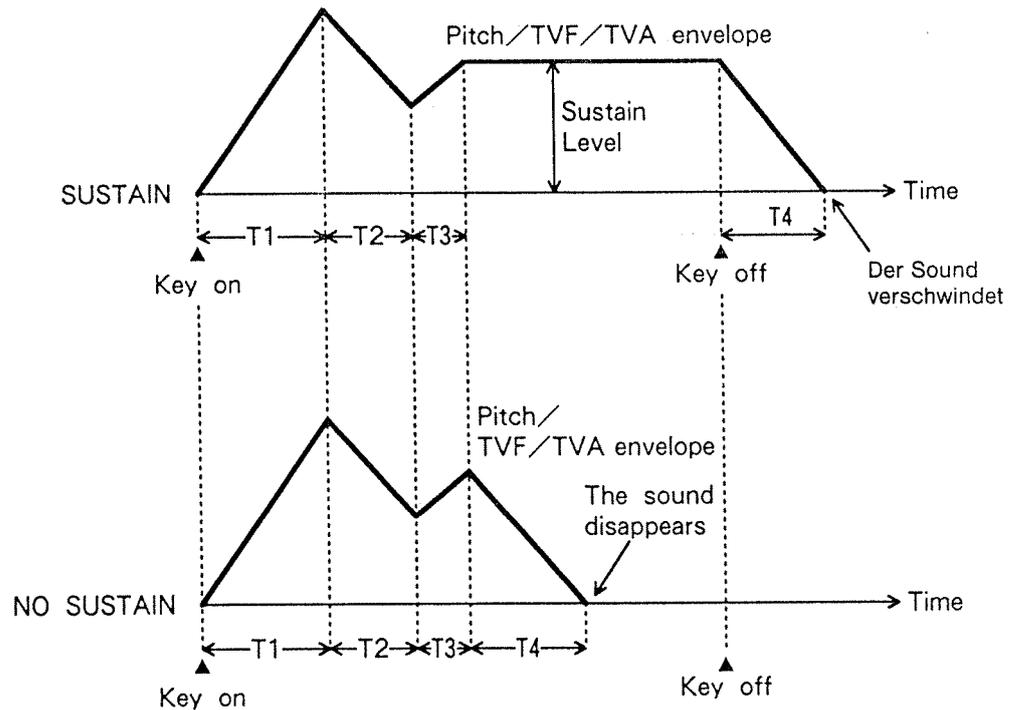
Hier wird angegeben, ob die Pitch/TVF/TVA-Hüllkurven eines Tones die Sustain Level Zeit (SusL) ignorieren oder nicht.

```
S.KEY[C2:BassDrum 1]
ENV mode          SUSTAIN
```

Werte [SUSTAIN, NO SUSTAIN]

SUSTAIN: Der Sustain-Pegel hält an, bis die Taste losgelassen wird.

NO SUSTAIN: Der Sustain-Pegel hält nicht an.



Wie in obiger Skizze dargestellt, wird der Sustain Level beibehalten, bis die Taste losgelassen wird, im Falle daß SUSTAIN ausgewählt wurde. Wurde dagegen NO SUSTAIN ausgewählt, beginnt der Pegel sofort ab dem Zeitpunkt abzufallen, nachdem der Sustain-Pegel erreicht wurde, ohne daß dazu die Taste losgelassen werden muß. Dies bedeutet, daß Noten immer nur für eine festgelegte Zeitdauer erklingen ($T1+T2+T3+T4$).

Sound-Idee

Wird der JD-800 von einem Sequenzer aus gespielt, wird die Gate-Zeit (die Zeit zwischen Taste gedrückt und losgelassen) ignoriert, wenn Sie NO SUSTAIN auswählen. Dies kann recht nützlich für die Erzeugung von mechanisch klingenden Phrasen verwendet werden. Bei der Erzeugung von Rhythmusounds ist es gewöhnlich besser, NO SUSTAIN zu wählen.

◇ Pan

Geben Sie hier das Panorama (die Stereo-Position) des Tones an.

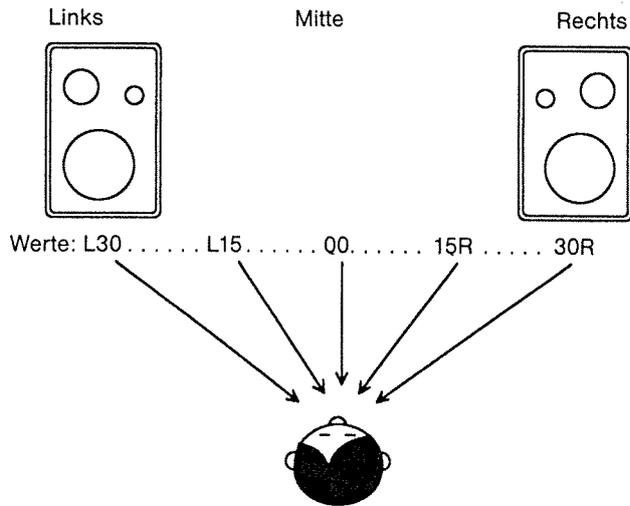
```
Part5 [ C2:BassDrum 1 ]  
Pan L15
```

Werte: [L30-00-30R]

30R: Panorama ganz nach rechts gestellt.

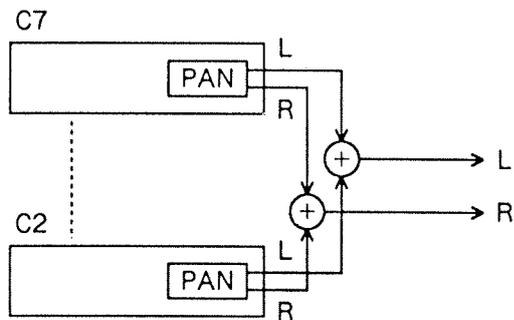
00: In die Mitte gestellt.

L30: Panorama ganz nach links gestellt.



* Es ist nicht möglich, ein Gesamt-Panorama für den Special Part anzugeben.

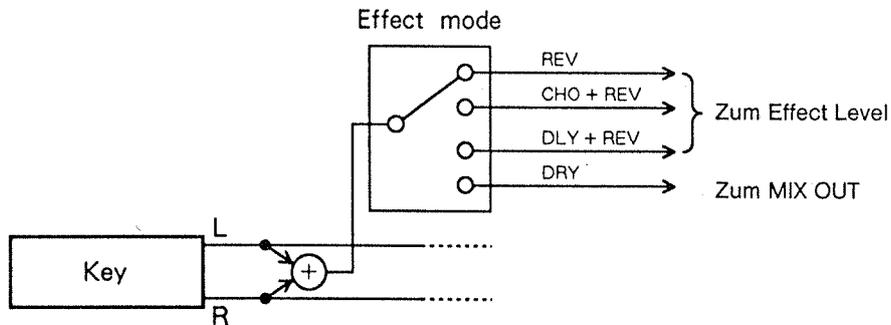
* Der Special Part reagiert nicht auf MIDI Pan Meldungen.



◇ Effect-Mode

Wählen Sie hier den Effekt aus, den Sie auf eine Taste legen wollen.

```
S.KEY[C2:BaseDrum 1]
Effect mode CHO+REV
```



Werte [DRY, REV, CHO + REV, DLY + REV]

DRY: Es wird nur das Original-Signal ohne Effekte ausgegeben.

REV: Der Original-Sound und Nachhall werden kombiniert.

CHO + REV: Der Original-Sound und Chorus/Reverb werden kombiniert.

DLY + REV: Der Original-Sound und Delay/Reverb werden kombiniert.

* Es ist nicht möglich, den Effect Mode für den gesamten Special Part anzugeben.

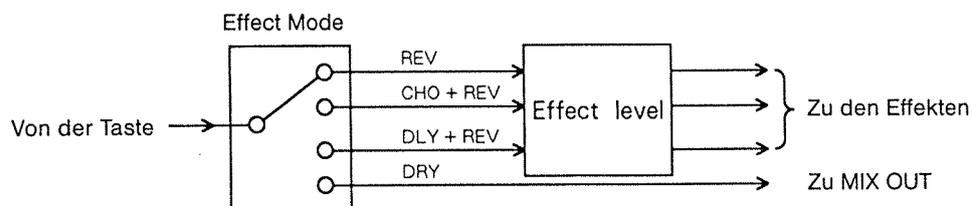
* Wenn Sie die hier ausgewählten Effekte anlegen wollen, setzen Sie Output Assign (Seite II - 11) des Special Parts auf „MIX“.

* Auch wenn Sie Output Assign des Parts auf „DIR“ gesetzt haben, wird der Sound über die MIX OUT Buchsen ausgegeben, solange Sie keine Kabel an die Buchsen DIRECT OUT stecken.

◇ **Effect Level**

Geben Sie hier den Eingangspegel für den Effekt an, den Sie unter Effect Mode ausgewählt haben. Sie können die Effekt-Stärke unabhängig für jede Taste angeben.

```
S.KEY[C C2:BaseDrum 1]
Effect level           50
```



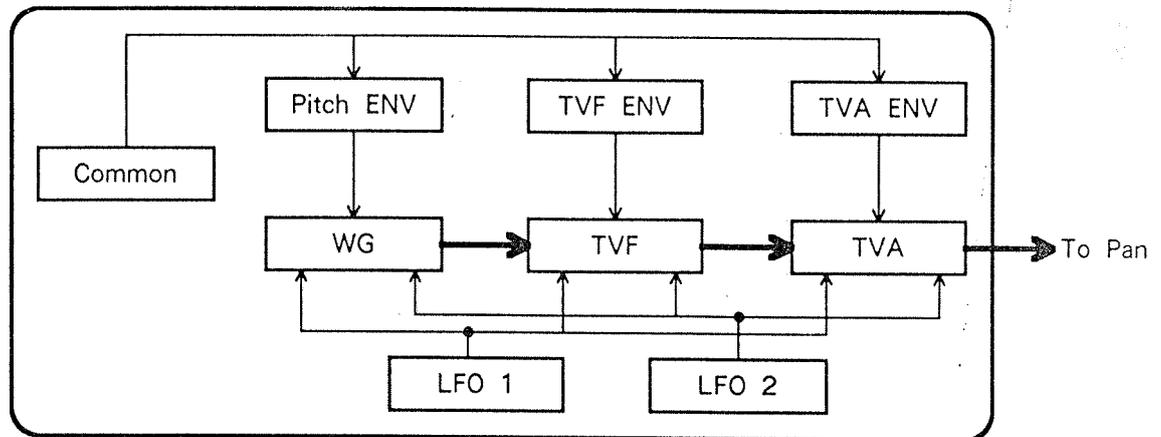
Werte [0 - 100]

Höhere Werte ergeben ein lauterer Effektsignal, das an die Taste gelegt wird.

* Es ist nicht möglich, einen Gesamt-Effekt-Pegel für den ganzen Special Part anzugeben.

◇ Tone Edit

Der Sound jeder Taste in einem Special Part besteht aus einem Tone. Nur Tone A wird immer erklingen (Layer On) und kann auch immer editiert werden (Active On).



Die Editierung ist die gleiche wie die Tone-Editierung für einen Patch. Siehe hierzu „Tone-Editierung“ (Seite I - 4).

S.KEY[C2:BaseDrum 1]	WG:Pitch coarse
Name BaseDrum 1	100 -- --

Anmerkung

Wenn Sie die Tone-Editierung eines Special Setups verwenden, stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

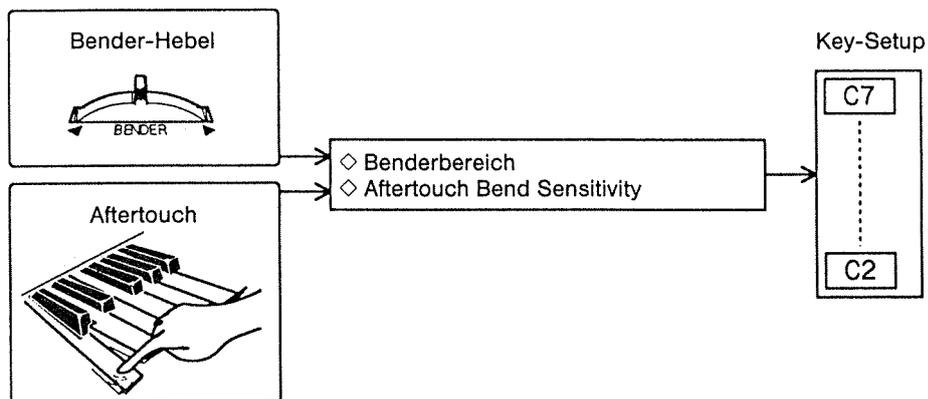
- Original Value
- Active

- * Sie können die Tones von individuellen Tasten nur dann editieren, wenn Sie im Key Setup (Seite II - 15) sind. Befinden Sie sich dagegen im Play Mode (z.B. wenn Special Part ausgewählt wurde), können sie nicht editiert werden.
- * Beachten Sie, daß folgende Funktionen nicht verwendet werden können, wenn Sie einen Key Setup Tone editieren: Parameter View (Seite I - 7) Layer (Seite I - 5).
- * Es ist nicht möglich, das Special Setup für Active On/Off für jede Taste zu sichern.

○ Common Setup

Common Parameter betreffen das gesamte Setup und geben den Bender-Bereich und Aftertouch Bend Empfindlichkeit an.

* Wenn Sie Ihre Editierungen sichern wollen, müssen Sie die Setup Einschreibe Operation (Seite II - 29) durchführen.



① Drücken Sie **◀ PART ▶**, um den Special Part auszuwählen.

```
MULTI Parts 001 CH:10
INTERNAL Setup
```

② Drücken Sie **PAGE ▲ ▼**, um das Display „COMMON Setup?“ auszuwählen.

```
SPECIAL COMMON
Setup ?           [Y/N]
```

③ Drücken Sie **INC/YES**.

```
SPECIAL COMMON
Bender range D:02 U:02
```

④ Drücken Sie **PAGE ▲ ▼** um einen Parameter auszuwählen.

```
SPECIAL COMMON
A-touch bend sens -36
```

⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert zu ändern.

⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.

⑦ Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von Schritt ② zurückzukehren.

⑧ Drücken Sie nochmals **EXIT**, um zum Multi Mode zurückzukehren.

- ◇ **Bender Range** Dieser Parameter legt den Bender-Bereich fest. Wenn Sie den Benderhebel bewegen, wird Pitch Bend auf den gesamten Special Setup über den hier angegebenen Bereich gelegt.

```
SPECIAL COMMON
Bender range D:12 U:02
```

- Werte [U: 0 - 12, D: 0 - 48]
- U: 0 - 12: Gibt den Betrag der Tonhöhen-Änderung nach oben (in Halbton-Schritten bis zu einer Oktave) an, der auftritt, wenn Sie den Benderhebel nach rechts verschieben. Für einen Wert von 12 erhöht sich die Tonhöhe um 1 Oktave, wenn Sie den Benderhebel ganz nach rechts drücken. Üblicherweise stellen Sie hier 02 (einen Ganzton) ein.
- D: 0 - 48: Gibt den Betrag der Tonhöhen-Änderung nach unten (in Halbton-Schritten bis zu vier Oktaven) an, der auftritt, wenn Sie den Benderhebel nach links verschieben. Für einen Wert von 48 erniedrigt sich die Tonhöhe um 4 Oktaven, wenn Sie den Benderhebel ganz nach links drücken. Üblicherweise stellen Sie hier 02 (einen Ganzton) ein.

* Die Tonhöhe ändert sich nur für Tones, deren Bender Switch Tone Parameter (Seite I - 34) eingeschaltet ist.

◇ **Aftertouch Bend Sensitivity**

Dieser Parameter gibt die Höhe für Pitch Bend an, die durch Aftertouch erzeugt wird. Wird mit Aftertouch gespielt, wird Pitch Bend auf den gesamten Special Setup über den hier angegebenen Bereich gelegt.

```
SPECIAL COMMON
A-touch bend sens -36
```

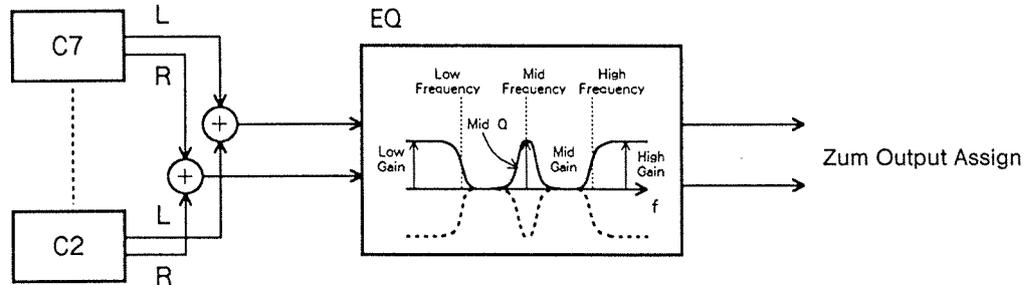
- Werte [-36, -24, -12 - 0 - +12]
- Für positive (+) Werte erhöht Aftertouch die Tonhöhe (bis maximal eine Oktave). Bei negativen (-) Werten erniedrigt Aftertouch die Tonhöhe (bis maximal drei Oktaven). Bei einem Wert von 0 beeinflusst Aftertouch die Tonhöhe nicht.

* Die Tonhöhe ändert sich nur für diejenigen Tones, deren Aftertouch Bend Tone Parameterschalter eingeschaltet ist (Seite I - 32).

○ EQ Setup

Hier können Sie Einstellungen für den Equalizer vornehmen, der für ein komplettes Special Setup wirksam ist.

* Wenn Sie die editierten Daten sichern wollen, verwenden Sie den Setup Einschreibe-Vorgang (Seite II - 29).



① Drücken Sie **◀ PART ▶**, um den Special Part auszuwählen.

```
MULTI Parts 001 CH:10
INTERNAL Setup
```

② Drücken Sie **PAGE ▲ ▼**, um das Display „EQ Setup?“ auszuwählen.

```
SPECIAL EQ
Setup ?      [Y/N]
```

③ Drücken Sie **INC/YES**.

```
SPECIAL EQ
Low freq     200Hz
```

④ Drücken Sie **PAGE ▲ ▼**, um einen Parameter auszuwählen.

```
SPECIAL EQ
Low gain     +10dB
```

⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert zu ändern.

⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.

⑦ Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von Schritt ② zurückzukehren.

⑧ Drücken Sie nochmals **EXIT**, um zum Multi Mode zurückzukehren.

* Jeder Parameter hat die gleiche Funktion wie in Patch EQ. Siehe hierzu Patch Common „EQ Setup“ (Seite I-140).

	SPECIAL EQ Low freq	200Hz	
	SPECIAL EQ Low gain	+10dB	
	SPECIAL EQ Mid freq	1.25kHz	
PAGE ▼	SPECIAL EQ Mid Q	4.0	PAGE ▲
	SPECIAL EQ Mid gain	+03dB	
	SPECIAL EQ High freq	8kHz	
	SPECIAL EQ High gain	+05dB	

● Funktionen in der Special Setup Editierung

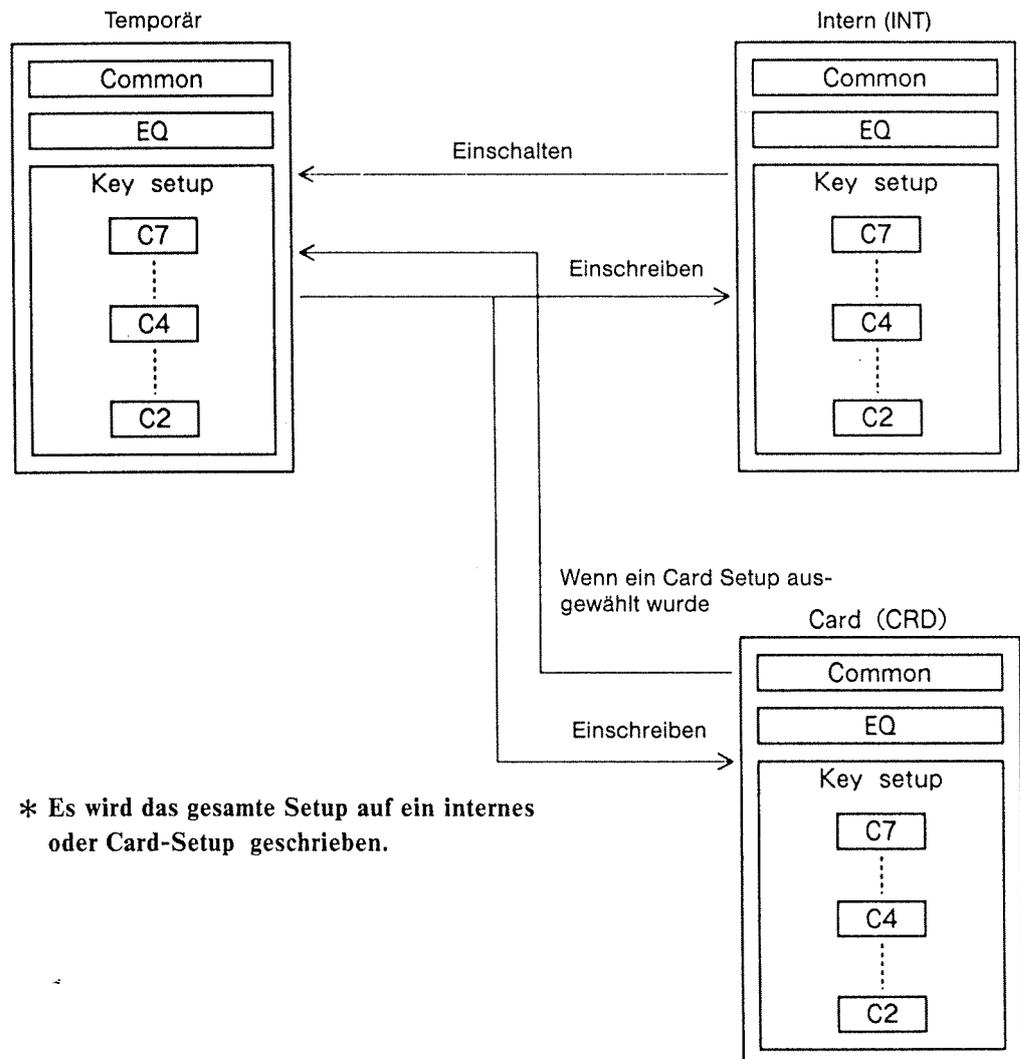
◇ Special Setup Einschreiben

Nachdem ein Special Setup editiert wurde, müssen Sie die Special Setup Einschreibe-Operation durchführen, um die Daten in den Speicher zu schreiben, wenn Sie Ihre Editierungen beibehalten wollen.

* Die editierten Werte (die Daten im Temporärbereich) gehen verloren, wenn Sie folgendes tun:

- Wenn Sie ein Setup von einer DATA Card auswählen.
- Wenn Sie vom Multi Mode in den Single Mode wechseln und wieder zum Multi Mode zurückkehren.
- Wenn Sie das Gerät ausschalten und anschließend wieder einschalten

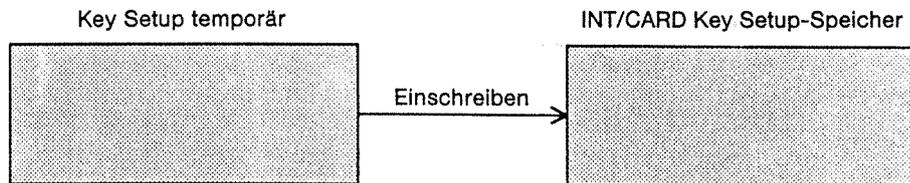
* Um Ihre editierten Daten vor einem unerwünschten Verlust zu schützen, führen Sie einen Einschreibevorgang (Seite II - 29) durch, der die Daten in den internen Speicher (INT) oder auf eine DATA Card (CRD) schreibt.



* Es wird das gesamte Setup auf ein internes oder Card-Setup geschrieben.

< Special-Setup einschreiben >

Dieser Vorgang speichert alle Setup-Daten (Common, EQ, Key) in den internen (INT) oder Card (CARD) Speicher. Dies ist nur der Fall, wenn Sie ein Special-Setup editieren (wenn die Taste **SPECIAL SETUP** gedrückt wurde).



① Drücken Sie **WRITE**.

```
WRITE SPECIAL Setup
to INT ?           [Y/N]
```

② Drücken Sie **INT/CARD**, um den Einschreibe-Zielspeicher-Bereich auszuwählen.

```
WRITE SPECIAL Setup
to CRD ?          [Y/N]
```

Eine Anzeige von „CRD“ deutet auf die DATA-Card hin.

③ Um die Daten zu speichern, drücken Sie **INC/YES**.

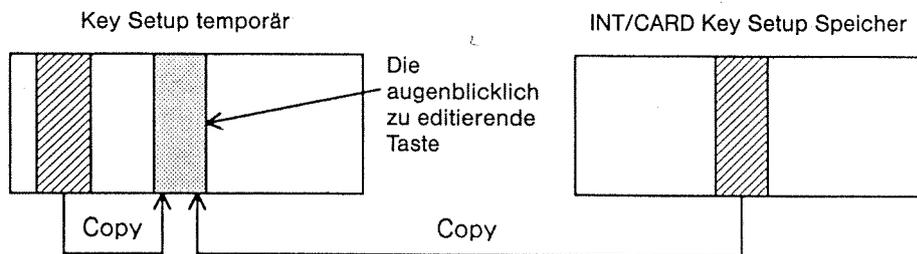
```
WRITE SPECIAL Setup
to CRD           Completed
```

Um ohne Speicherung abzubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

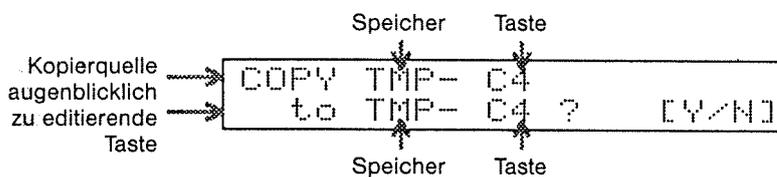
```
WRITE SPECIAL Setup
to CRD           Canceled
```

④ Sie kehren zum vorherigen Editier-Display zurück.

- ◇ **Key Setup kopieren** Dieser Vorgang kopiert ein angegebenes Key Setup aus dem Speicher in den augenblicklich zu editierenden Key. Dies ist nur für das Editieren eines Key Setups gültig.

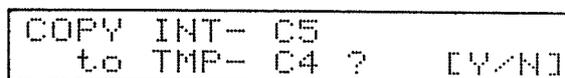


- ① Drücken Sie **[COPY]**.



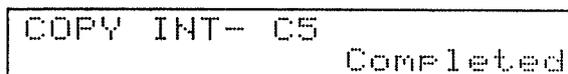
Die obere Zeile des Displays zeigt den Kopierquellen-Speicher und die Taste, während die untere Zeile die augenblicklich zu editierende Taste (das Kopierziel) darstellt. Wenn Sie eine Einstellung einer anderen Taste in den Temporärbereich kopieren wollen, drücken Sie die Kopierquellen-Taste, wenn das Kopierquellen-Speicher-Display „TMP“ anzeigt.

- ② Wählen Sie **[INT/CARD]** und drücken Sie die Taste, für die Sie Daten kopieren wollen.

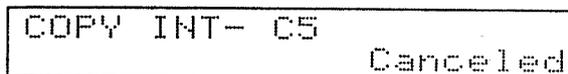


An dieser Stelle können Sie den Sound der Kopierquelle hören.

- ③ Um die Daten zu kopieren, drücken Sie **[INC/YES]**.



Um ohne Kopieren abzubrechen, drücken Sie **[DEC/NO]**.



- ④ Sie kehren zum vorherigen Editier-Display zurück.

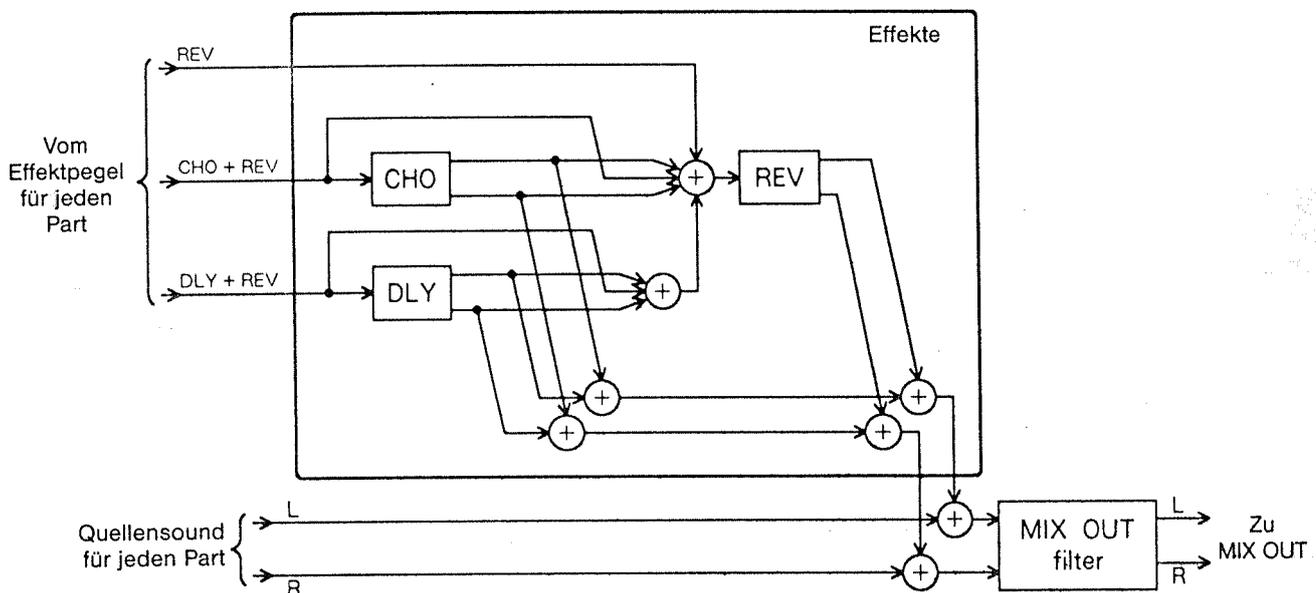
- * Wenn Sie das kopierte Key Setup behalten wollen, müssen Sie eine Einschreibe-Operation durchführen, wie bereits früher erklärt.
- * Ein Patch-Tone kann nicht kopiert werden.

4) Effekt-Editierung

In der Effekt-Editierung können Sie die Parameter für die drei Effektsysteme einstellen, die im Multi Mode verwendet werden. Im Multi Mode werden die Patch Effekt Einstellungen (die Effekt-Einstellungen, die Sie für jeden Patch im Single Mode durchgeführt haben) ignoriert.

● Wie die Effekte organisiert sind

Multi-Mode enthält folgende Effekte: Chorus, Delay und Reverb. Sie sind intern in folgende drei Systeme eingeteilt: REV, CHO+REV und DLY+REV. Der Effekt, der im Effekt-Mode ausgewählt ist, der Pegel jedes Parts und die Soundquelle werden gemischt und über die MIXOUT-Buchsen ausgegeben.



- * Diese Einstellung verbleiben im internen Speicher (INT), auch wenn Sie keinen Einschreibevorgang durchführen.
- * Während der Effekt-Editierung werden keine Programmwechsel-Meldungen empfangen.
- * Der Effekt, der durch den Effekt-Masterschalter (Seite III - 9) ausgeschaltet ist, kann nicht verwendet werden.

Anmerkung

Wenn Sie an einen Part nur Chorus oder Reverb anlegen wollen, wählen Sie „CHO + REV“ oder „DLY + REV“ im Effekt-Mode des Parts und drehen den Reverb-Pegel zu. Wenn jedoch der Effekt Mode des anderen Parts auf „REV“ eingestellt ist, ist natürlich der Hall nicht mehr hörbar.

○ Chorus-Setup

Die feststehenden Parameter sind die gleichen wie für Chorus im Patch-Effekt. Siehe Single-Mode „Chorus Setup“ (Seite I - 104).

① Drücken Sie **[EFFECTS]**.

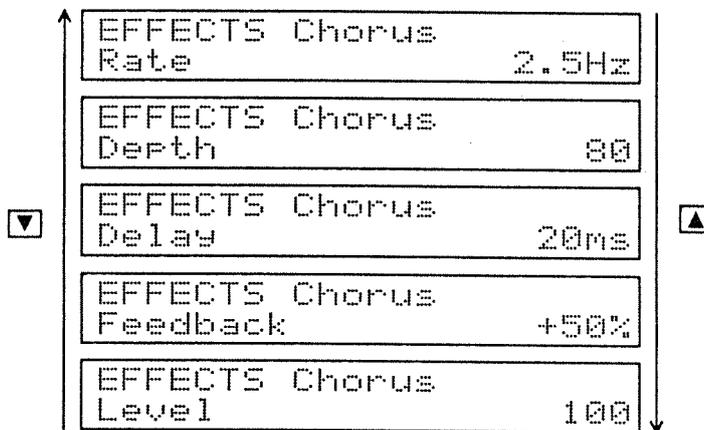
② Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um das Display „Chorus Setup?“ auszuwählen.

```

EFFECTS Chorus
Setup ?           [Y/N]
    
```

③ Drücken Sie **[INC/YES]**.

④ Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]** um einen Parameter auszuwählen.



⑤ Verwenden Sie **[VALUE]** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den Wert anzugeben.

⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.

⑦ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Display von Schritt ② zurückzukehren.

⑧ Drücken Sie nochmals **[EXIT]**, um zum Multi Mode zurückzukehren.

○ Delay Setup

Die verschiedenen Parameter sind hier die gleichen wie für Delay im Patch Effekt. Siehe hierzu auch Single Mode „Delay Setup“ (Seite I-107).

① Drücken Sie EFFECTS

② Drücken Sie PAGE **▲▼**, um das Display „Delay Setup?“ auszuwählen.

```

EFFECTS Delay
Setup ?           [Y/N]
  
```

③ Drücken Sie **INC/YES**.

④ Drücken Sie PAGE **▲▼**, um einen Parameter auszuwählen.

▼	EFFECTS Delay Center tap	400ms	▲
	EFFECTS Delay Center level	50	
	EFFECTS Delay Left tap	200ms	
	EFFECTS Delay Left level	50	
	EFFECTS Delay Right tap	400ms	
	EFFECTS Delay Right level	50	
	EFFECTS Delay Feedback	-50%	

⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert anzugeben.

⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.

⑦ Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von Schritt ② zurückzukehren.

⑧ Drücken Sie nochmals **EXIT**, um zum Multi Mode zurückzukehren.

○ Reverb Setup

Die verschiedenen Parameter sind hier die gleichen wie für Reverb im Patch Effekt. Einzelheiten hierzu siehe auch „Reverb Setup (im Single Mode)“ (Seite I - 112).

① Drücken Sie **EFFECTS**.

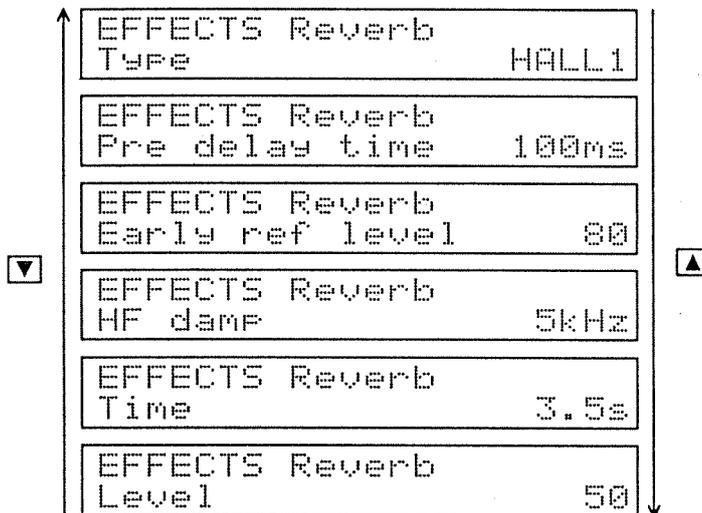
② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um das Display „Reverb Setup?“ auszuwählen.

```

EFFECTS Reverb
Setup ?           [Y/N]
    
```

③ Drücken Sie **INC/YES**.

④ Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um einen Parameter auszuwählen.



⑤ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert anzugeben.

⑥ Wiederholen Sie die Schritte ④ und ⑤ je nach Notwendigkeit.

⑦ Drücken Sie **EXIT**, um zum Display von Schritt ② zurückzukehren.

⑧ Drücken Sie nochmals **EXIT**, um zum Multi Mode zurückzukehren.

System- einstellungen

Hier können Sie Einstellungen vornehmen, die den gesamten JD-800 betreffen (Single-Mode und Multi-Mode), die nicht durch die ausgewählten Patch- oder Part-Einstellungen beeinflusst werden.

1. Wie die System-Parameter organisiert sind

Die System-Parameter sind organisiert wie nachfolgend dargestellt. Drücken Sie **TUNE/FUNC** oder **MIDI** und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

TUNE/FUNCTION

- Master tune
 - Transpose switch
 - Transpose value
 - External control
 - Bass control
 - Mid control
 - Treble control
 - Chorus switch
 - Delay switch
 - Reverb switch
- } Mix out filter
- } Effect master switch

MIDI

- Local control
- Unit number
- Transmit channel
- Receive channel (only for Single mode)
- Program change reception
- Program change transmission
- Aftertouch reception
- Aftertouch transmission
- Volume reception
- Breath reception
- Exclusive reception
- Edit data transmission

2. Tune / Funktion

Hier können Sie Einstellungen für die Stimmung des Instruments, Transpose u.s.w. vornehmen. Mit gewissen Ausnahmen ist der Vorgang für jeden Parameter der gleiche. Für die Ausnahmen sind Einzelerklärungen angegeben.

* Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen, werden beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird. Sie brauchen sie also nicht in den Speicher einschreiben.

- ① Drücken Sie **TUNE/FUNC**.
- ② drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um das gewünschte Parameter-Display auszuwählen.
- ③ Verwenden Sie **VALUE** oder **INC/YES** und **DEC/NO**, um den Wert zu ändern.
- ④ Wiederholen sie die Schritte ② und ③ je nach Notwendigkeit.
- ⑤ Drücken Sie **EXIT**, um zum Play Mode zurückzukehren.

● Master Tune

Dieser Wert bestimmt die Grundstimmung des gesamten JD-800 mit der Taste A4 als Bezugspunkt.

```
TUNE/FUNCTION  
Master tune 440.0Hz
```

Werte [427,5 Hz - 452,9 Hz]

Die Stimmung kann in 1 Cent Schritten über einen Bereich von 427,5 Hz bis 452,9 Hz für einen Pitch-Abgleich von +/- 50 Cents durchgeführt werden. Die Tonhöhe wird als Frequenz in Hz angezeigt.

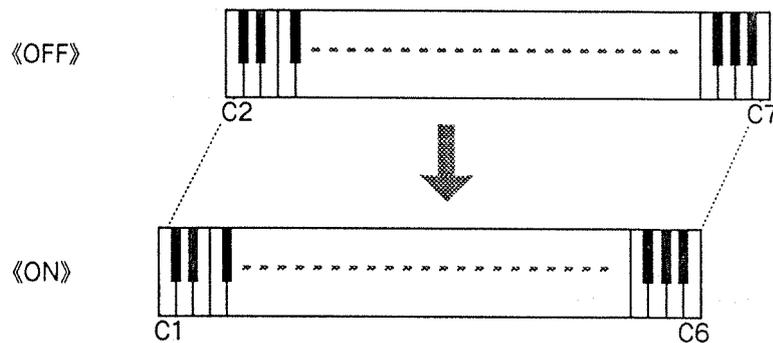
* Vom Werk aus ist A4 auf 440,0 Hz eingestellt.

Anmerkung

Ein Cent entspricht 1/100 eines Halbtonschritts. Daher hängt die genaue Angabe der Frequenz in Hz für 1 Cent von der Tonhöhe ab. Da die Grundeinheit einer musikalischen Stimmung eine Oktave ist, ist es üblicherweise recht bequem, die Pitch-Werte in Cents einzustellen. Der JD-800 zeigt im Display zwar Hz an, die wirkliche Stimmung wechselt aber in Cent-Schritten.

● Transpose-Schalter

Die Transpose-Funktion ermöglicht die Tonhöhen-Verschiebung des gesamten Keyboards. Dieser Parameter legt fest, ob Transpose-Einstellungen gültig sind oder nicht. Normalerweise umfaßt das Keyboard des JD-800 den Bereich C2 - C7. Wenn aber der Transpose-Wert (wie auf der folgenden Seite erklärt) auf einen Wert von z.B. -12 eingestellt wird, überstreicht das Keyboard den Bereich C1 - C6, also eine Oktave tiefer.



① Drücken Sie **TRANSPOSE** (die Anzeige leuchtet auf).

Werte [ON,OFF]

ON: Transpose ist wirksam.

OFF: Transpose ist nicht wirksam.

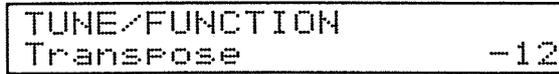
- * Dieser Wert erscheint im Display nicht. Er wird durch die **TRANSPOSE** Anzeige gemeldet.
- * Wenn Sie im Multi Mode transponieren und Sie den Special Part gewählt haben, ergeben andere Tasten als C2 - C7 keinen Sound.
- * MIDI-Notenmeldungen werden über MIDI OUT mit der durch die Transpose-Funktion angegebenen Notennummer gesendet.

Applikations-Ideen

Klaviere haben normalerweise 88 (oder 73) Tasten, der JD-800 hat aber nur 61. Wenn Sie also Klavierstücke spielen, für die Sie mehr Tasten benötigen, ermöglicht diese Funktion die Erweiterung des Keyboards um eine Oktave nach oben oder unten, während Sie spielen. Ein anderes Beispiel: Sie brauchen im Laufe eines Songs eine Tasten-Verschiebung, und Sie haben die entsprechende Transponierung vorher eingestellt; dann können Sie mit dem Spielen fortfahren, ohne daß Sie Ihren Fingersatz ändern müssen.

● Transpose-Wert

Dieser Parameter gibt an, wie das Keyboard verschoben wird, wenn Transpose wirksam ist.

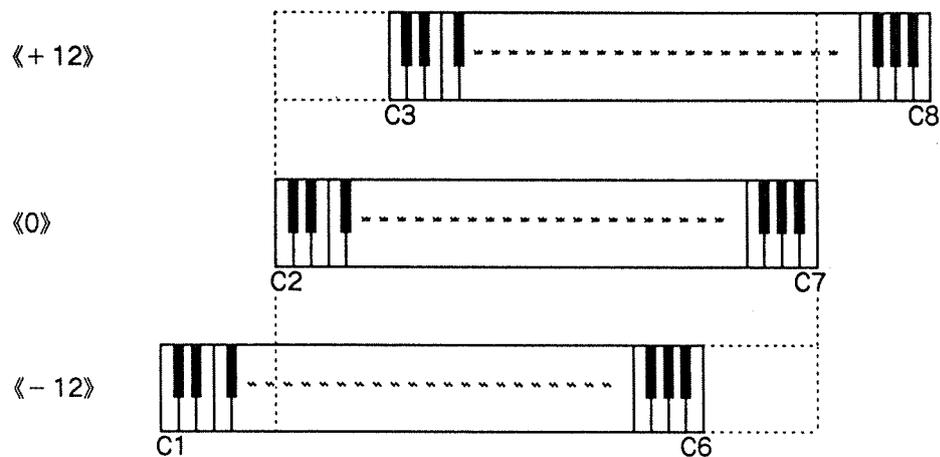


Werte [-12 - +12]

+12: Das Keyboard wird um eine Oktave angehoben und überstreicht den Bereich C3 - C8.

0: Transpose wird nicht angelegt. Die Tastatur umfaßt den Bereich C2 - C7.

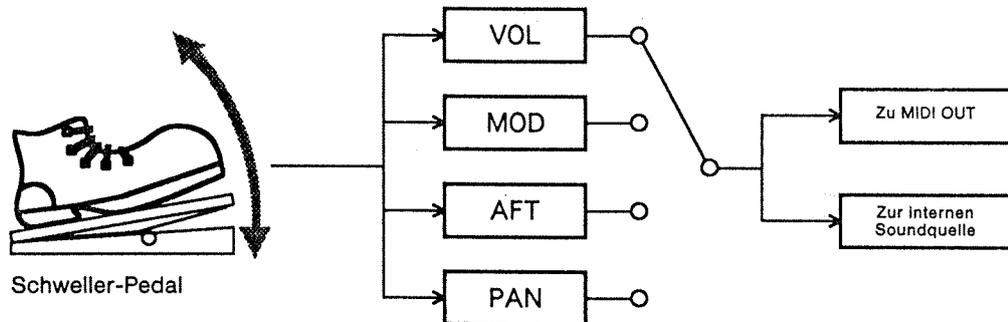
-12: Das Keyboard wird um eine Oktave abgesenkt und überstreicht den Bereich C1 - C6.



* Wird der Special Part im Multi Mode verwendet, erklingen nur die Tasten C2 - C7. Dies bedeutet, daß, wenn Sie den Transpose-Wert auf +12 oder -12 eingestellt haben und den Transpose-Schalter einschalten, die obere oder untere Oktave nicht erklingt.

● External Control

Diese Einstellung legt fest, welche Funktion durch ein an die Buchse EXT CONT angeschlossen-
ses Pedal (EV-5, EV-10; Sonderzubehör) gesteuert wird.



```
TUNE/FUNCTION
Ext control      VOL
```

Für den ausgewählten Parameter steuert das Pedal die interne Soundquelle und sendet auch
MIDI-Meldungen zur Steuerung externer Geräte.

Werte [VOL, MOD, PAN, AFT]

VOL: Das Pedal steuert die Lautstärke.

MOD: Das Pedal steuert die Modulation.

PAN: Das Pedal steuert Panorama.

AFT: Das Pedal steuert Aftertouch.

Mit diesen Werten steuert das Pedal die interne Soundquelle auf folgende Weise:

	Single Mode	Multi Mode
VOL	MIDI-Volume (Seite I - 88)	Part Level
MOD	Vibrato-Tiefe	Vibrato-Tiefe
PAN	kein Effekt	Part Panorama
AFT	gleich wie Aftertouch	gleich wie Aftertouch

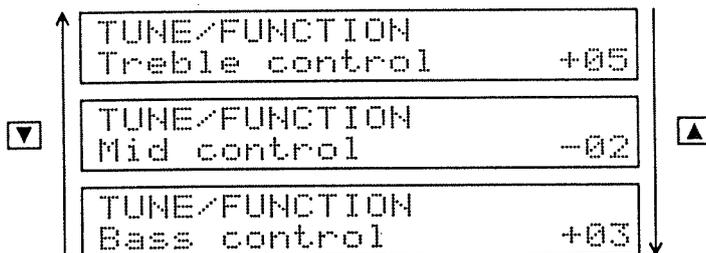
* Einzelheiten darüber, wie MIDI-Meldungen gesendet werden, finden Sie in der MIDI-
Implementation (Seite V - 53).

* Wurde „AFT“ eingestellt, wird die Aftertouch-Meldung der Taste nicht durch die interne
Soundquelle beeinflusst und wird auch nicht über MIDI OUT ausgegeben.

● Bass Control } (MIX OUT Filter)
 ● Mid Control }
 ● Treble Control }

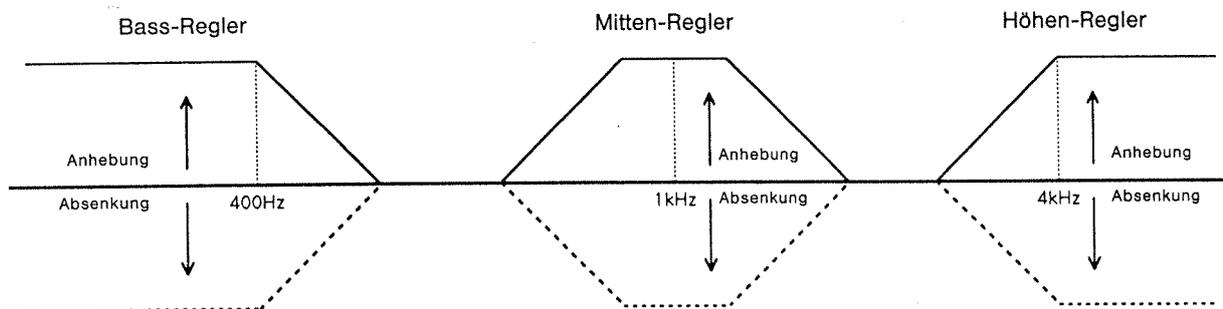
Dieser Parameter erlaubt Kompensationen des Frequenzgangs Ihres Verstärkungssystems (Stereo, Amp, Lautsprecher u.s.w.).

Diese Parameter beeinflussen (durch Anheben oder Absenken) die Frequenzbänder des Sounds, der über die MIX OUT-Buchsen ausgegeben wird: Tiefen (um 400 Hz), Mitten (um 1 kHz) und Höhen (um 4 kHz).



Werte [-5 - +5]

Bei negativen (-) Werten wird das Frequenzband abgesenkt, während es für positive (+) Werte angehoben wird. Bei einer Einstellung von 0 verläuft der Frequenzgang flach.



* Diese Einstellungen haben keinen Einfluß auf den Sound über die DIRECT OUT Buchsen.

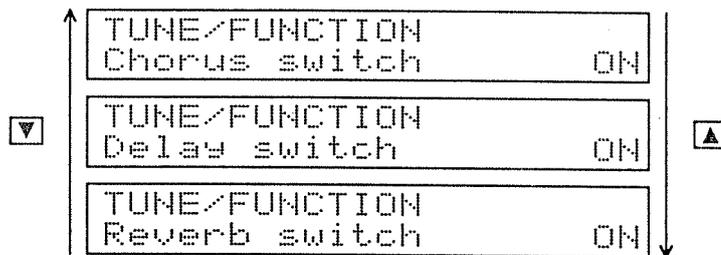
Applikations-Ideen

Diese drei Parameter werden anders verwendet als der Equalizer, der in jedem Patch enthalten ist. Diese Parameter dienen nur zum Zweck der Kompensierung des Frequenzgangs Ihres externen Verstärkersystems. Wenn Sie diese drei Parameter zur Sounderzeugung eines Patches verwenden, werden auch die anderen Patches dadurch beeinflusst.

● Chorus Schalter
 ● Delay Schalter
 ● Reverb Schalter

} (Effekt Master Schalter)

Dieser Schalter bestimmt, ob Sie die internen Effekte (Chorus/Delay/Reverb) verwenden oder nicht. Die Einstellung ist sowohl im Single als auch im Multi Mode gültig.



Werte [ON, OFF]
 ON: Die internen Effekte arbeiten.
 OFF: Die internen Effekte arbeiten nicht.

Im Single Mode können Sie die Effekte aller Patches ein- und ausschalten, unabhängig von der Einstellung der Effektgruppe B.

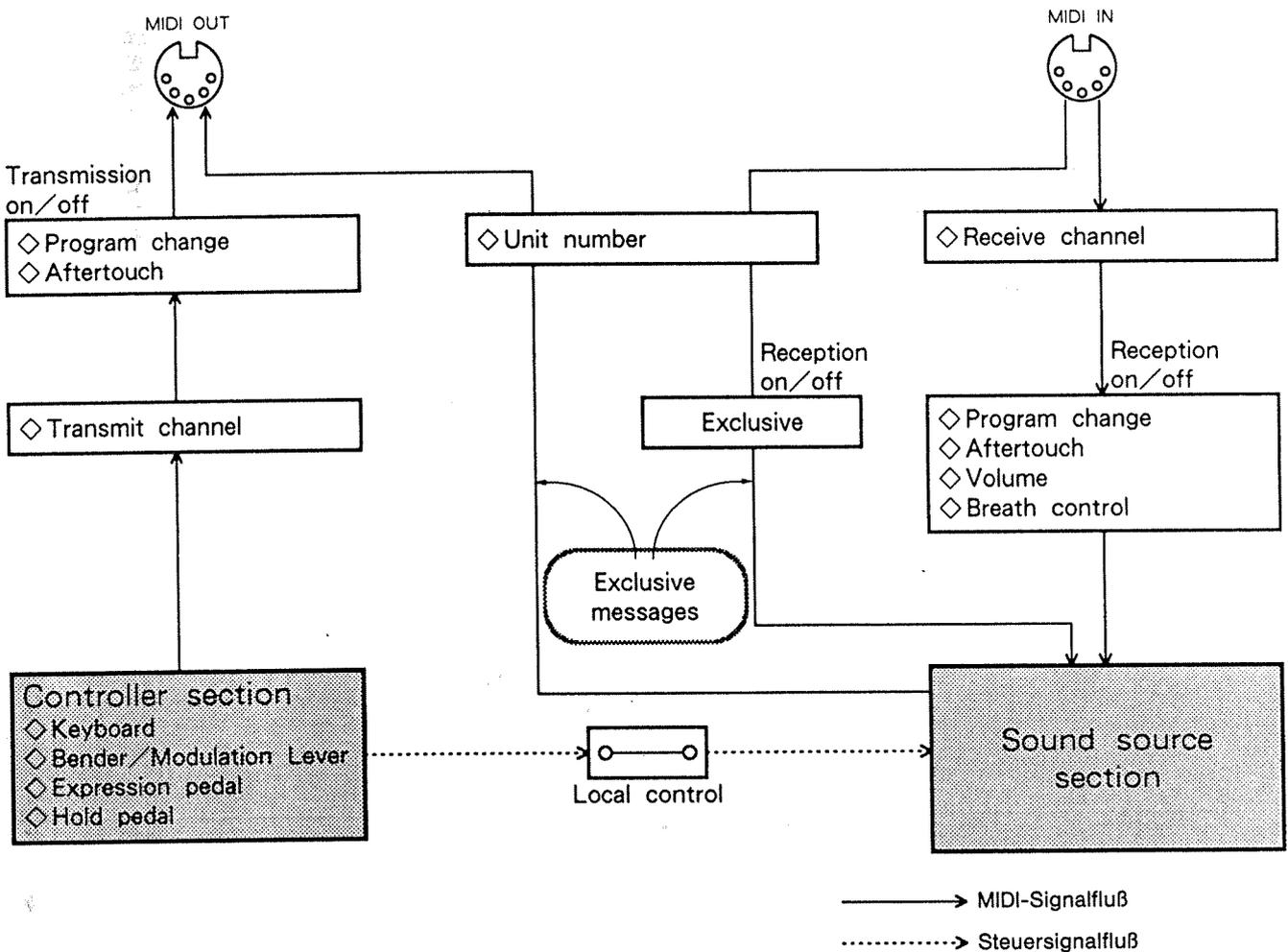
Applikations-Ideen

Es ist möglich, die internen Effekte abzuschalten und nur ein externes Effektgerät zu verwenden. Wenn Sie in einem Raum spielen, der von sich aus schon sehr hallig ist, ergibt das Abschalten von Reverb und Chorus einen klareren Sound. Wenn Sie den originalen, unverarbeiteten Patch-Sound hören wollen, lassen Sie alle Effektschalter auf aus.

3. MIDI

Dieser Abschnitt erklärt die verschiedenen Parameter, die Sie einstellen können, wenn Sie externe MIDI-Geräte mit dem JD-800 verbinden. Mit Ausnahme einiger Parameter werden die hier eingestellten Werte direkt im internen Speicher abgelegt.

- ① Drücken Sie **[MIDI]**.
- ② Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um das gewünschte Parameter-Display auszuwählen.
- ③ Verwenden Sie **VALUE** oder **[INC/YES]** und **[DEC/NO]**, um den Wert zu ändern.
- ④ Wiederholen sie die Schritte ② und ③ je nach Notwendigkeit.
- ⑤ Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Display zurückzukehren.



● Local Control

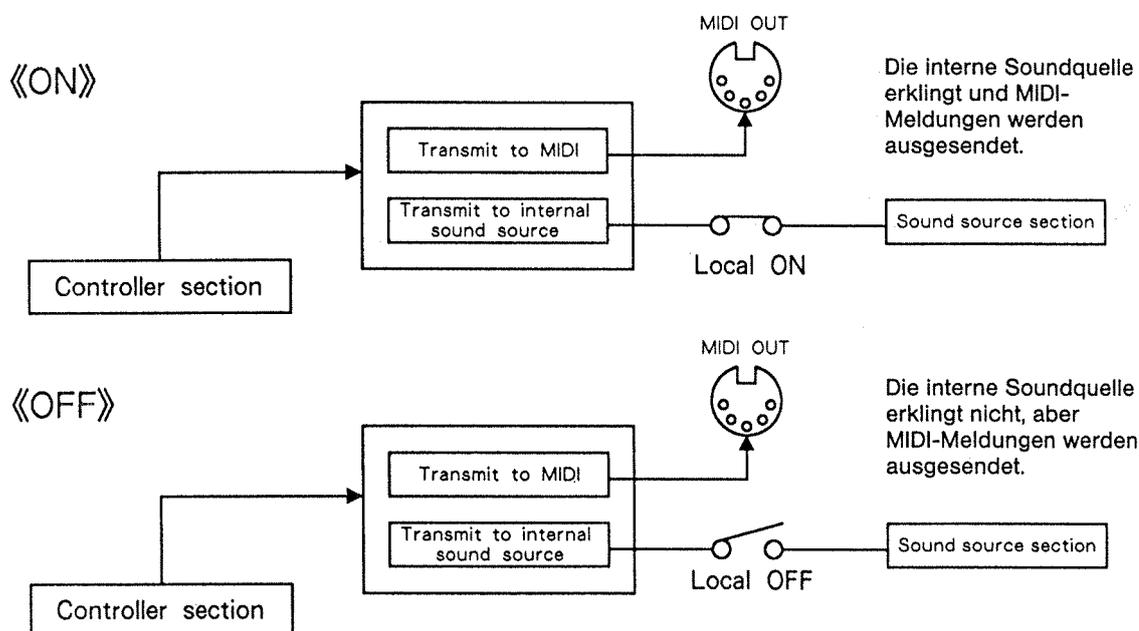
Das Ein- und Ausschalten von Local Control bestimmt, ob der Controller-Teil (Keyboard, Bender u.s.w.) mit der internen Soundquelle verbunden ist oder nicht. Normalerweise ist hier eingeschaltet, so daß die interne Soundquelle mit dem Keyboard gespielt wird. Ist ausgeschaltet, steuert das Keyboard die interne Soundquelle nicht an, sondern gibt nur MIDI-Meldungen über MIDI OUT aus.

MIDI
Local control ON

Werte [ON, OFF]

ON: Die Controller-Sektion ist mit der internen Soundquelle verbunden.

OFF: Die Controller-Sektion ist nicht mit der internen Soundquelle verbunden.



* Wird das Gerät eingeschaltet, ist immer automatisch Local On ausgewählt.

* Sind keine MIDI-Geräte angeschlossen, so erklingt kein Sound, wenn Local Control abgeschaltet ist.

Applikations-Ideen

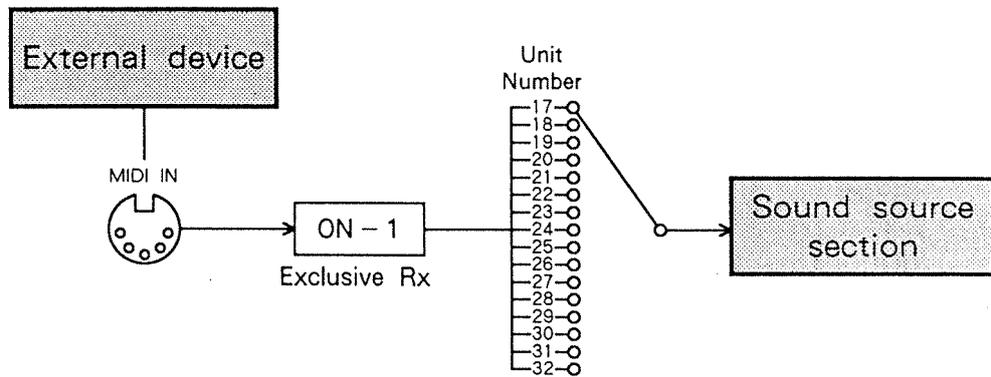
Wird der JD-800 als Master-Keyboard verwendet, können Sie Local ausschalten, so daß nur die externen MIDI-Soundquellen erklingen. Auch wenn Sie auf einen Sequenzer aufnehmen, sollten Sie Local ausschalten und am Sequenzer Soft Thru einschalten.

● Unit Number

Hiermit wird die Gerätenummer angegeben.

MIDI Unit number	17
---------------------	----

Anders als MIDI-Notenmeldungen u.s.w. benötigen MIDI-Exklusivmeldungen keinen „Kanal“, da sie nur für ein spezielles Gerät gelten. Aus diesem Grund enthalten MIDI-Exklusivmeldungen für ROLAND-Geräte eine Geräte-Identifikationsnummer.



Werte [17 - 32]

Wählen Sie eine der 16 Nummern zwischen 17 und 32 aus.

- * Wird das Gerät eingeschaltet, ist die Nummer automatisch auf 17 gesetzt.
- * Achten Sie auf die entsprechenden Verhältnisse beim Empfang von Exklusivmeldungen (Seite III - 23).

Applikations-Ideen

Werden zwei oder mehrere JD-800 von einem Sequenzer aus gesteuert, können Sie jedes Gerät auf eine andere Gerätenummer setzen und Daten unabhängig voneinander zu jedem Gerät senden.

● Sendekanal

Geben Sie hier an, wie der JD-800 MIDI-Meldungen überträgt.

MIDI Tx channel	RX CH
--------------------	-------

* Der Wert, den Sie hier einstellen, wird abgespeichert, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

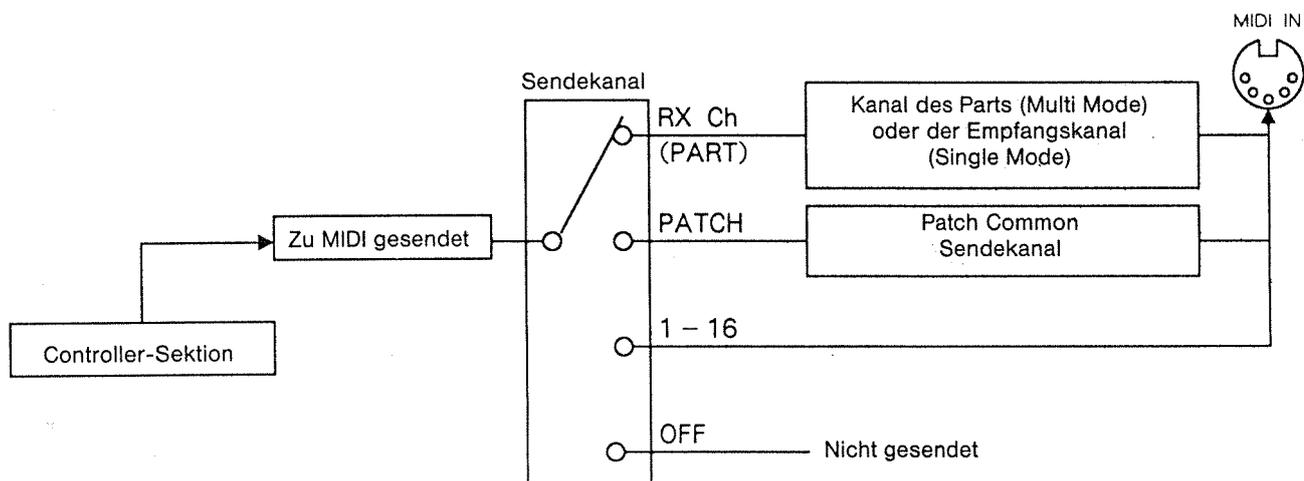
Werte [1 - 16, RX CH (PART), PATCH, OFF]

RX CH: Dies erscheint nur im Single Mode. Der Sendekanal ist der gleiche wie der Empfangskanal (Seite III - 15).

(PART): Dies erscheint nur im Multi Mode. Der Sendekanal ist der gleiche wie der Empfangskanal des Parts (Seite II - 8).

PATCH: Der Sendekanal ist der gleiche wie der Patch Common MIDI Sendekanal (Seite I-135).

OFF: MIDI-Meldungen werden nicht gesendet.

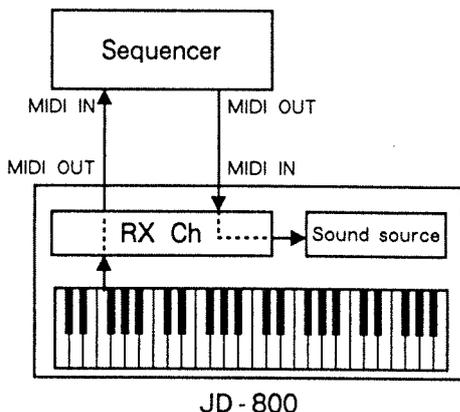


* Wenn hier „RX CH (PART)“ eingestellt ist und die Einstellung für Rx Ch (Seite III - 15, II - 8) ist „OFF“, werden MIDI-Meldungen nicht gesendet.

Applikations-Ideen

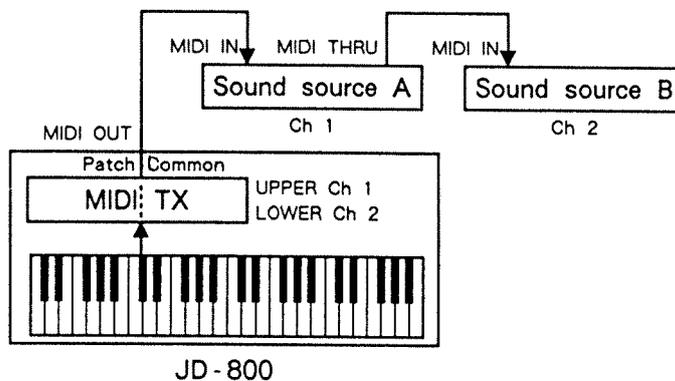
◇ **(RX CH oder PART)**

Normalerweise ist hier „RX CH (oder PART)“ eingestellt.
 Bei dieser Einstellung sind der Sende- und Empfangskanal gleich, wodurch bei der Aufnahme auf einen Sequenzer o.ä. keine Verwechslungen entstehen.



◇ **PATCH**

MIDI-Meldungen werden auf den für Patch „MIDI Tx“ angegebenen oberen/unteren Sendekanälen übertragen. In diesem Fall ist der Sendekanal vom Empfangskanal völlig unabhängig, was recht bequem ist, wenn der JD-800 als Master-Keyboard zur Steuerung von zwei oder mehreren Soundquellen verwendet wird.



◇ **1 - 16**

MIDI-Meldungen werden immer auf einem angegebenen Kanal gesendet.

◇ **OFF**

MIDI-Meldungen werden nicht gesendet. Dies ist recht praktisch, wenn Sie nur die interne Soundquelle steuern und momentan keine MIDI-Meldungen senden wollen.

● Empfangskanal (nur Single Mode)

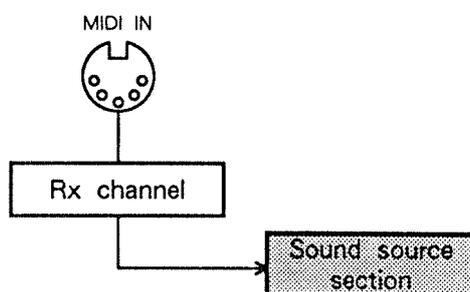
Hier wird der MIDI-Kanal angegeben, auf dem MIDI-Meldungen von einem externen Gerät empfangen werden. Diese Einstellung ist nur im Single Mode gültig.

MIDI Rx channel	01
--------------------	----

Werte [1 - 16, OFF]

1 - 16: MIDI-Meldungen werden auf dem angegebenen Kanal empfangen.

OFF: MIDI-Meldungen werden nicht empfangen.



- * Der Empfangskanal im Multi Mode wird durch „MIDI Receive-Channel“ (Seite II - 8) in dem Part angegeben.
- * Die Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

● Programmwechsel-Sendung

Hier wird angegeben, wie Programmwechsel-Meldungen gesendet werden, wenn Sie **INT/CARD**, **BANK 1 - 8** und **NUMBER 1 - 8** drücken.

```
MIDI  
Tx program chg NORMAL
```

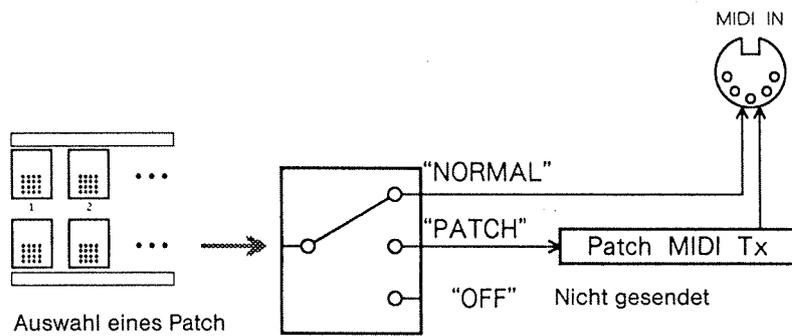
* Diese Einstellung wird auch beibehalten, wenn das Gerät abgeschaltet wird.

Werte [OFF, NORMAL, PATCH]

OFF: Programmwechsel-Meldungen werden nicht gesendet.

NORMAL: Es wird die für die Bank/Number spezifizierte Programmwechsel-Nummer gesendet.

PATCH: Es wird die für den Patch „MIDI Tx“ spezifizierte Programmwechsel-Nummer gesendet.



* Drücken Sie im Special Part des Multi Mode **INT/CARD** und es werden abwechselnd die Programmwechsel-Nummern 001 und 002 gesendet.

Applikations-Ideen

◇ **NORMAL**

Üblicherweise lassen Sie hier NORMAL eingestellt. In dieser Einstellung werden die gleichen Programmnummern empfangen und gesendet, wodurch bei der Aufnahme auf einen Sequenzer Verwechslungen vermieden werden.

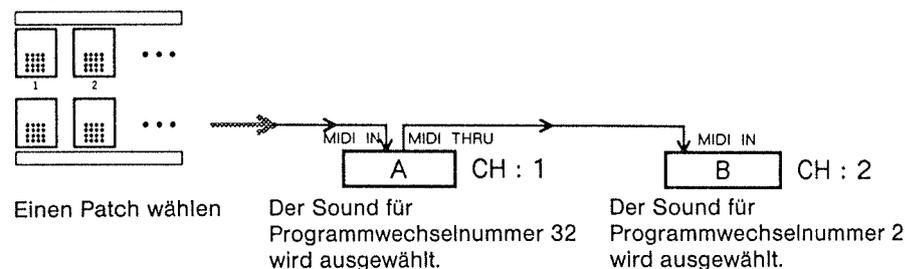
Wie Patch-Nummern mit Programmwechsel-Nummern korrespondieren

(INT)		BANK								(CARD)		BANK							
		1	2	3	4	5	6	7	8			1	2	3	4	5	6	7	8
NUMBER	1	1	2	3	4	5	6	7	8	NUMBER	1	65	66	67	68	69	70	71	72
	2	9	10	11	12	13	14	15	16		2	73	74	75	76	77	78	79	80
	3	17	18	19	20	21	22	23	24		3	81	82	83	84	85	86	87	88
	4	25	26	27	28	29	30	31	32		4	89	90	91	92	93	94	95	96
	5	33	34	35	36	37	38	39	40		5	97	98	99	100	101	102	103	104
	6	42	43	44	45	46	47	48			6	105	106	107	108	109	110	111	112
	7	49	50	51	52	53	54	55	56		7	113	114	115	116	117	118	119	120
	8	57	58	59	60	61	62	63	64		8	121	122	123	124	125	126	127	128

◇ **PATCH**

Wenn der Sendekanal auf „PATCH“ eingestellt ist, werden die oberen/unteren Programmwechsel-Nummern auf den entsprechenden Sendekanälen gesendet, die für den Patch „MIDI Tx“ angegeben sind. Dis ist recht praktisch, wenn der JD-800 als Master-Keyboard zwei oder mehrere externe Sound-Quellen ansteuern soll.

Beispiel:
 Keyboard: SPLIT
 Kanal: L : 02, U : 01
 Programmwechsel-Nummer: L : 002, U : 032



* Ist der Sendekanal auf 1-16 oder Rx Channel eingestellt, wird nur die obere Programmwechsel-Nummer gesendet.

◇ **OFF**

Programmwechsel-Meldungen werden nicht übertragen.

Dies ist praktisch zur Änderung des internen Patch verwendbar, ohne daß der Sound der externen Sound-Quelle zu ändern ist.

● Programmwechsel-Empfang

Hier wird angegeben, ob Programmwechsel-Meldungen von einem externen MIDI-Gerät empfangen werden oder nicht. Wird eine Programmwechsel-Meldung empfangen, ändert sich der Patch oder das Setup.

```
MIDI  
Rx program change ON
```

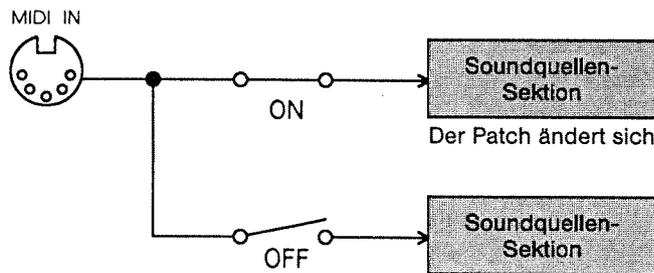
Wird der JD-800 von einem Master-Keyboard o.ä. gesteuert, schalten Sie hier ein. Ist ausgeschaltet, ändern sich Patches nicht.

*** Diese Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.**

Werte [ON, OFF]

ON: Wird eine Programmwechsel-Meldung von einem externen MIDI-Gerät empfangen, ändert sich der Patch.

OFF: Es können keine Programmwechsel-Meldungen von einem externen MIDI-Gerät empfangen werden. Ankommende Programmwechsel-Meldungen wählen keine Patches aus.



*** Informationen bezüglich der Korrespondenz zwischen Programmwechsel-Nummern und Patches siehe „Wie Patch-Nummern mit Programmwechsel-Nummern korrespondieren“ (vorherige Seite).**

● Aftertouch-Sendung

Hier wird angegeben, ob das Keyboard des JD-800 Aftertouch-Meldungen (nur Channel Aftertouch) an externe MIDI-Geräte sendet oder nicht.

MIDI Tx A-touch	ON
--------------------	----

* Diese Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

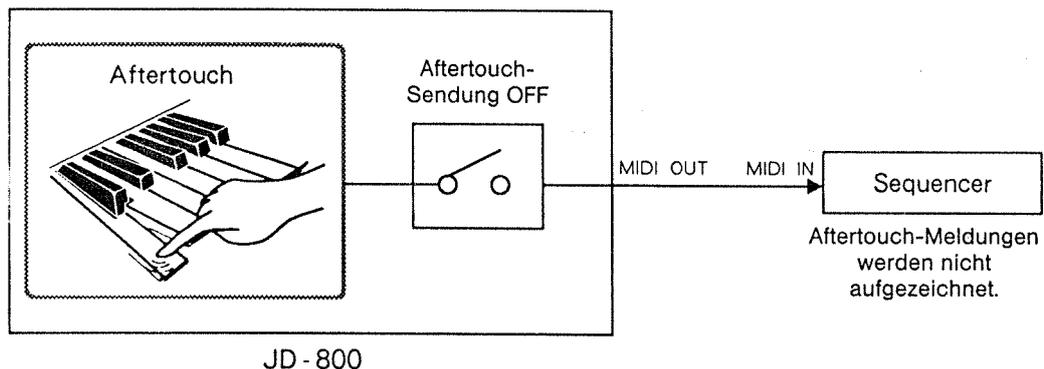
Werte [ON, OFF]

ON: Aftertouch-Meldungen werden gesendet.

OFF: Aftertouch-Meldungen werden nicht gesendet.

Applikations-Ideen

Wenn Sie Aftertouch nicht mit aufzeichnen wollen, schalten Sie hier aus, wenn Sie auf einen Sequenzer aufnehmen. Dadurch sparen Sie Speicherplatz im Sequenzer-Memory, da Sie unnötige Daten vermeiden.



● Afartouch-Empfang

Hier wird angegeben, ob Afartouch-Meldungen (nur Channel Afartouch) von externen MIDI-Geräten empfangen werden oder nicht.

MIDI Rx Afartouch	ON
----------------------	----

Ist hier eingeschaltet, beeinflussen ankommende Afartouch-Meldungen die folgenden Tonparameter:

Pitch Afartouch Bend (Seite I - 32)

Pitch Afartouch Modulation (Seite I - 39)

Cutoff Afartouch (Seite I - 59)

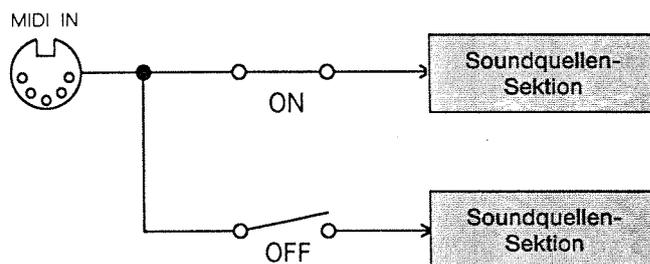
Level Afartouch (Seite I - 72)

* Diese Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

Werte [ON, OFF]

ON: Ankommende Afartouch-Meldungen beeinflussen den Patch.

OFF: Ankommende Afartouch-Meldungen werden ignoriert.



* Auch wenn hier auf OFF gestellt ist, ist das JD-800 Keyboard oder ein externes Pedal in der Lage, Afartouch für die interne Soundquelle anzuwenden.

* Es werden nur Channel-Afartouch-Meldungen (Dn) empfangen und gesendet. Polyphonic-Afartouch-Meldungen (An) können nicht empfangen oder gesendet werden.

● Volume-Empfang

Hier wird angegeben, ob Lautstärke-Meldungen von externen MIDI-Geräten empfangen werden können oder nicht. Wird eine Volume-Meldung empfangen, wenn hier eingeschaltet ist, so ändert sich im Single Mode die MIDI-Lautstärke (siehe Diagramm auf Seite I - 88) und im Multi Mode ändert sich der Part Level.

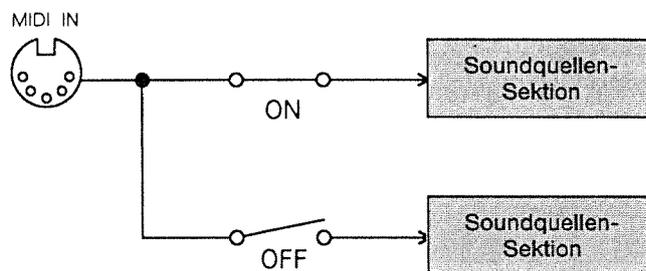
MIDI Rx volume	ON
-------------------	----

* Diese Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

Werte [ON, OFF]

ON: Ankommende Volume-Meldungen beeinflussen die Patch-(Part)-Lautstärke.

OFF: Ankommende Volume-Meldungen werden ignoriert.

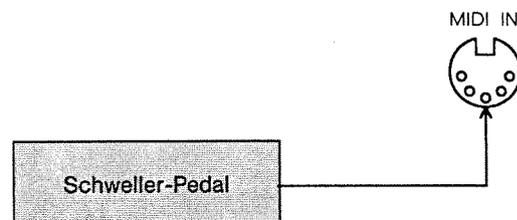


* Wird eine Lautstärke-Meldung mit 0 empfangen, wenn hier eingeschaltet ist, erklingt kein Sound. Nehmen Sie in diesem Fall folgende Schritte vor:

- ◇ Senden Sie eine Volume-Meldung mit einem höheren Wert von einem externen Gerät aus.
- ◇ Stellen Sie EXT CONT auf VOL und erhöhen Sie den Volume-Wert (Seite III - 7).
- ◇ Schalten Sie um zwischen Single Mode ↔ Multi Mode.
- ◇ Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein.

Applikations-Ideen

Wurde EXT CONT auf VOL gesetzt, können Sie mit einem Fußschweller die Lautstärke verstellen. Im Multi Mode wird der Part Level im Display angezeigt, wodurch Sie den Lautstärkewert überprüfen können (Seite II - 9).



(wenn EXT-Steuerung auf „VOL“ gesetzt ist).

● Breath-Empfang

Hier wird angegeben, ob Breath-Meldungen (Atmung) empfangen werden oder nicht. Dieser Parameter bestimmt, wie ankommende Breath-Steuermeldungen (von einem Wind Controller o.ä.) den JD-800 beeinflussen.

MIDI Rx breath	VOL
-------------------	-----

* Diese Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

Werte [OFF, VOL, MOD, AFT, V&M, V&A, M&A, ALL]

OFF: Breath-Meldungen werden nicht empfangen.

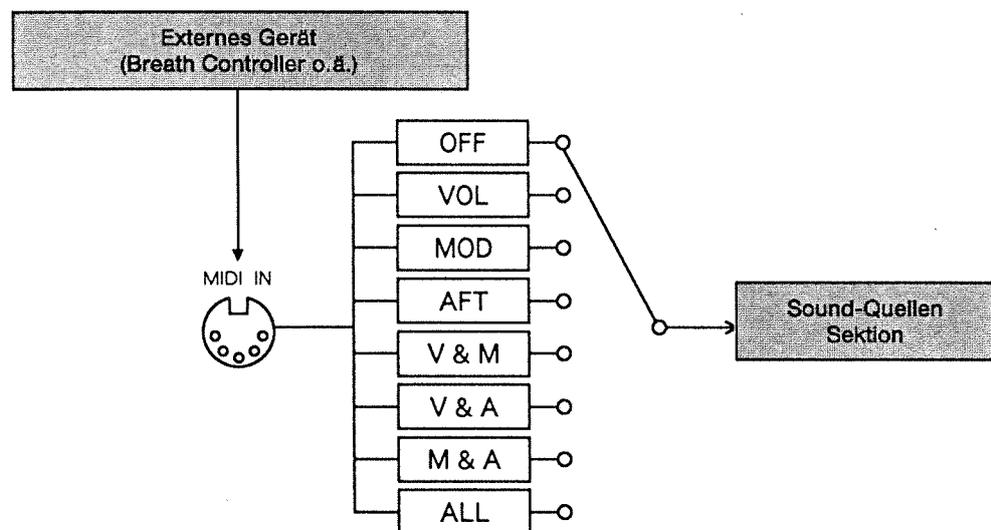
VOL: Breath-Meldungen steuern die Lautstärke.

V&M: Breath-Meldungen steuern gleichzeitig die Lautstärke und Modulation (Vibrato).

V&A: Breath-Meldungen steuern gleichzeitig die Lautstärke und Aftertouch.

M&A: Breath-Meldungen steuern gleichzeitig die Modulation (Vibrato) und Aftertouch.

ALL: Breath-Meldungen steuern gleichzeitig die Lautstärke, Modulation (Vibrato) und Aftertouch.



* Breath-Meldungen können vom JD-800 nur empfangen, aber nicht gesendet werden.

● Exclusive-Empfang

Hier wird angegeben, wie Exklusivmeldungen von einem externen Gerät empfangen werden. Exklusivmeldungen können im normalen Play-Status empfangen werden außer während der Datenübertragung und ROM-Wiedergabe. Diese Einstellung bestimmt, wie der JD-800 eine Exklusivmeldung empfängt, die von einem externen Gerät aus gesendet wurde.

```
MIDI
Rx exclusive      ON-1
```

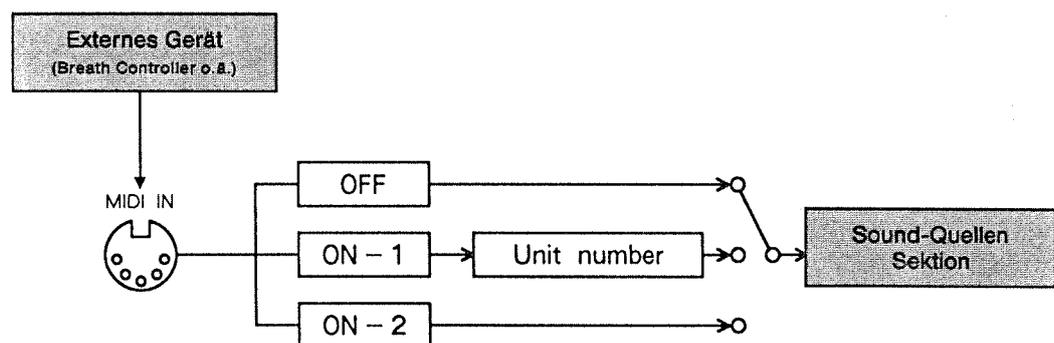
* Diese Einstellung wird beibehalten, auch wenn das Gerät abgeschaltet wird.

Werte [OFF, ON-1, ON-2]

OFF: Exklusivmeldungen werden nicht empfangen.

ON-1: Exklusivmeldungen werden nur dann empfangen, wenn sie die gleiche Gerätenummer besitzen wie der JD-800.

ON-2: Unabhängig von der Gerätenummer werden alle Exklusivmeldungen empfangen.



Applikations-Ideen

Es gibt drei Möglichkeiten, Exklusivmeldungen vom JD-800 aus zu senden:

- ◇ Patch Dump (überträgt die Daten für einen einzelnen Patch Seite IV - 10).
- ◇ Bulk Dump (sendet alle internen Daten: Seite IV - 12).
- ◇ Edit Data Transmission (nächste Seite).

* Für den Sendevorgang siehe „Data Transfer“.

* Einzelheiten zum Senden und Empfangen von Daten siehe „Exclusive Communications“ (Seite V - 58).

● Edit Data Transmission

Hier wird festgelegt, ob Ihre Tone-Editier-Änderungen eines Patch oder eines Special Setup (unter Verwendung der Frontblenden-Schieberegler und -Schalter) als Exklusivmeldungen übertragen werden oder nicht.

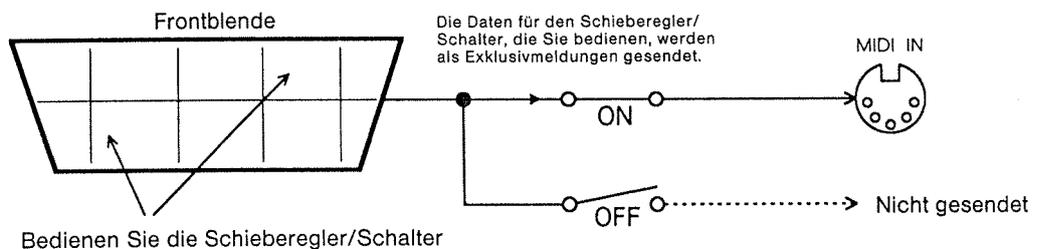
MIDI	
Tx: edit data	OFF

* Daten werden nur für diejenigen Tones übertragen, die Active ON sind. Wenn alle Tones auf Active OFF gesetzt sind, können Sie Daten durch Bedienung der Palette-Schieberegler aussenden.

Werte [OFF, ON]

OFF: Parameter-Meldungen werden nicht gesendet.

ON: Parameter-Meldungen werden gesendet.



- * Wenn das Gerät eingeschaltet wird, ist hier automatisch auf OFF gesetzt.
- * Dies erhöht die Datenmenge, die gesendet wird, so daß unter Umständen Noten verzögert wiedergegeben werden, wenn diese Daten empfangen werden. Es ist also ratsam, nicht zwei oder mehrere Schieberegler gleichzeitig zu bedienen.
- * Einzelheiten bzgl. der gesendeten Exklusivmeldungen siehe „Exclusive Communications“ (Seite V-58).

Applikations-Ideen

Wenn Sie beispielsweise mit dem JD-800 und einem angeschlossenen Sequenzer in Echtzeit aufnehmen, können Sie einen Schieberegler bewegen, um die Bewegungen dieses Schiebereglers als Exklusivmeldungen aufzuzeichnen. Wird der Sequenzer wiedergegeben, ändert sich der Sound in der gleichen Art und Weise, wie er es bei der Aufnahme tat.

Data Transfer



Data-Transfer bedeutet Datenübertragung, also Austausch von Daten (Patch-Daten, Exklusivmeldungen o.ä.) zwischen Geräten. Data-Transfer wird verwendet, um Patch oder Setup Daten auf eine DATA Card zu sichern. Der Vorgang wird ebenfalls verwendet, wenn interne Daten auf ein externes MIDI-Gerät gespeichert werden sollen.

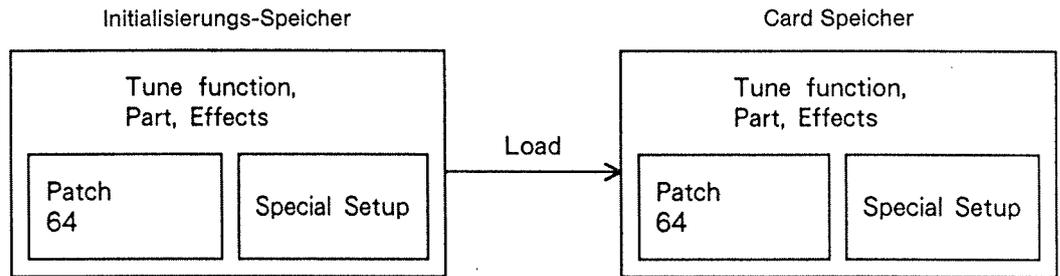
- * Data-Transfer kann während des Spielens stattfinden (oder während der Bewegung eines Schiebereglers auf der Frontblende). Die Datenübertragung findet nicht statt während des Editierens oder während der Einschreibefunktion.
- * Während der Datenübertragung können Exklusivmeldungen gesendet, aber nicht empfangen werden. Es ist unmöglich, andere Arten von MIDI-Meldungen zu empfangen oder zu senden.

1. Card initialisieren

1. Card initialisieren

Neue Data Cards (M-256E) und Data Cards, die Sie in anderen ROLAND-Geräten verwendet haben, müssen zuerst initialisiert (formatiert) werden, bevor sie mit dem JD-800 verwendet werden können.

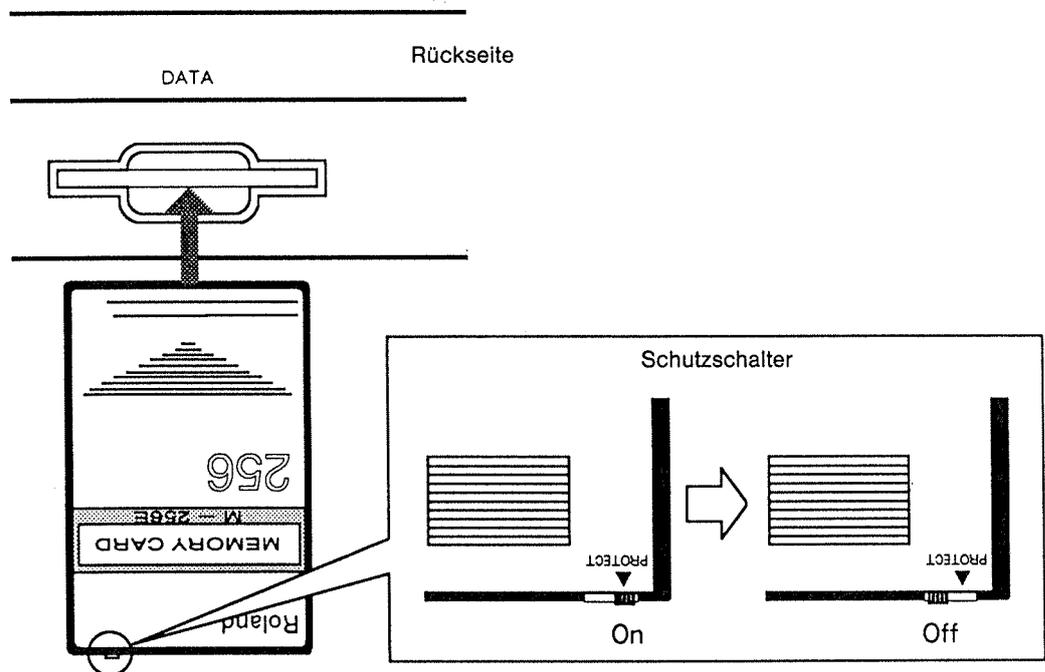
Dieser Vorgang dient zur Übertragung von Initialisierungs-Daten, die sich im internen Initialisierungs-Speicher befinden, auf den Speicher der Card.



* Wenn der Vorgang ausgeführt wurde, sind alle Patch-Daten (C-11 - C-88) gleich.

Vorbereitungen

Schieben Sie die DATA Card in den DATA Kartenschacht. Schalten Sie den Schutzschalter der DATA Card aus.



* Wenn Sie eine neue DATA Card verwenden, schauen Sie bitte zunächst in die Bedienungshinweise der Karte. Versuchen Sie bitte nicht, diesen Vorgang auszuführen, solange Sie nicht die Batterie (CR-2016) in die DATA Card eingesetzt haben.

① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, damit folgende Anzeige erscheint:

```
DATA card initialize
                ? [Y/N]
```

③ Drücken Sie **INC/YES**, um die Card zu initialisieren.

```
DATA card initialize
                Completed
```

Um den Vorgang abubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

```
DATA card initialize
                Canceled
```

④ Das Display kehrt dann zur vorherigen Anzeige zurück.

* Falls der Schutzschalter der DATA Card eingeschaltet ist, erscheint nachfolgendes Display kurz nach der Ausführung des Schrittes ③.

```
DATA card is protected
```

Schalten Sie den Schutzschalter der DATA Card aus und fahren Sie fort.

* Verwenden Sie bitte nur eine M-256E DATA Card (Sonderzubehör).

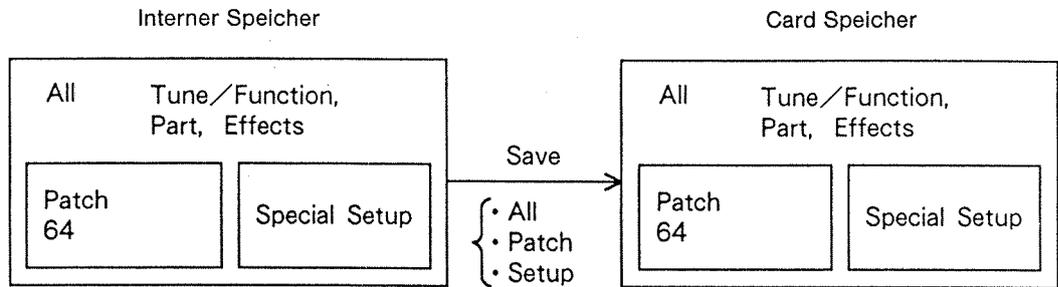
Anmerkung

Diese Initialisierung ist Voraussetzung, damit ein Sound von Anfang an geschaffen werden kann. Um Ihre eigenen Original-Sounds zu erzeugen, wählen Sie die Card-Patchnummer und beginnen Sie mit der Editierung, nachdem Sie die Card-Initialisierung durchgeführt haben.

2. Datenübertragung mit einer Karte

● Card Sicherung

Dieser Vorgang sichert Daten vom internen Speicher auf eine DATA Card.



Dieser Vorgang dient zur Sicherung der internen Daten auf eine DATA Card als Vorkehrung gegen zufällige Löschung oder „Absturz“ des internen Speichers.

Datentypen [All, Patch, Setup]

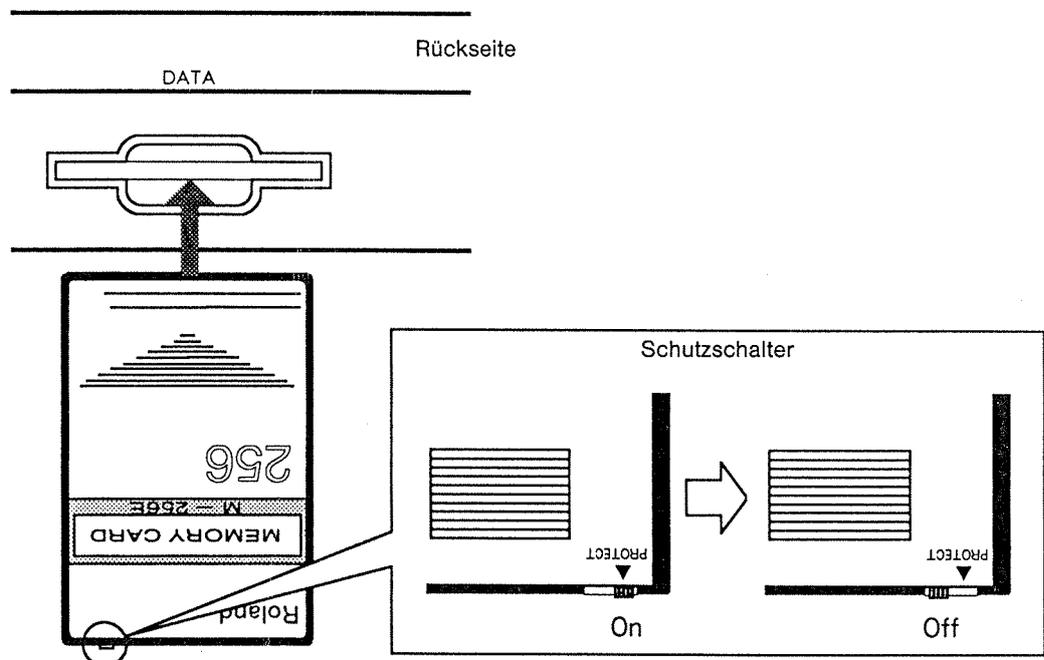
All: Es werden alle Daten des Systems (Tune/Function, Part, Effekte), die 64 Patches (I-11 - I-88) und das Special Setup gesichert.

Patch: Die Daten für die 64 Patches werden gesichert.

Setup: Die Daten für das Special Setup werden gesichert.

Vorbereitungen:

Schieben Sie eine DATA Card in den DATA-Kartenschacht. Stellen Sie den Schutzschalter der DATA Card auf „Off“.



① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um das Display „INT → CRD“ auszuwählen.

```
DATA TRANS INT→CRD
▶All Patch Setup [Y/N]
```

③ Drücken Sie CURSOR **◀ ▶**, um die „▶“-Marke zu bewegen und die Daten auszuwählen, die Sie übertragen wollen.

```
DATA TRANS INT→CRD
  All▶Patch Setup [Y/N]
```

④ Um die Daten zu sichern, drücken Sie **INC/YES**. Um ohne Sicherung abubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

```
DATA TRANS INT→CRD
                Completed
```

⑤ Das Display kehrt zur vorherigen Play-Anzeige zurück.

* Unter Schritt ④ erscheint folgende Anzeige, wenn Sie eine nicht initialisierte Karte verwenden.

```
Wrong DATA card
overwright sure? [Y/N]
```

Die Anzeige fragt Sie: „Ist es o. k., daß alle Daten des internen Speichers über diejenigen geschrieben werden, die sich auf der DATA Card befinden?“

Alle internen Daten werden automatisch übertragen, wenn Sie **INC/YES** drücken.

Um den Vorgang abubrechen, drücken Sie **DEC/NO**. Das Display kehrt zur vorherigen Play-Anzeige zurück.

Durch Ausführung des oben beschriebenen Vorganges ist es möglich, Daten auf eine DATA Card zu schreiben und zu lesen, ohne daß eine Initialisierungs-Funktion erforderlich ist (Seite IV - 2).

* Falls der Schutzschalter der DATA Card eingeschaltet ist, erscheint folgende Anzeige unter Schritt 4 und Sie können den Vorgang nicht fortsetzen.

```
DATA card is protected
```

Wenn Sie fortfahren wollen, setzen Sie den Schutzschalter der DATA Card auf „OFF“.

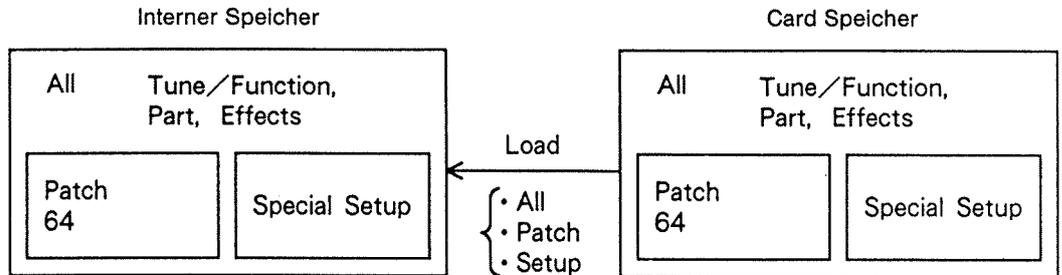
* Verwenden Sie nur die als Sonderzubehör erhältliche M-256E DATA Card.

Applikations-Ideen

Mit dem Einschreibevorgang lassen sich auch interne Patchdaten auf eine Card sichern, wobei aber immer nur ein Patch gesichert wird. Dies bedeutet, daß Sie den Vorgang oftmals durchführen müssen, um alle Patches auf eine Card zu sichern. Die Card Save Operation sichert alle Daten in einem Vorgang, was oft bequemer ist.

● Card laden

Die Card Load Operation lädt Daten von einer DATA Card in den internen Speicherbereich. Die Daten, die sich vorher im internen Speicher befanden, werden überschrieben.



Wenn Sie sowohl die internen als auch die Card Patches verwenden wollen, brauchen Sie diesen Vorgang nicht auszuführen.

Datentypen

[All, Patch, Setup]

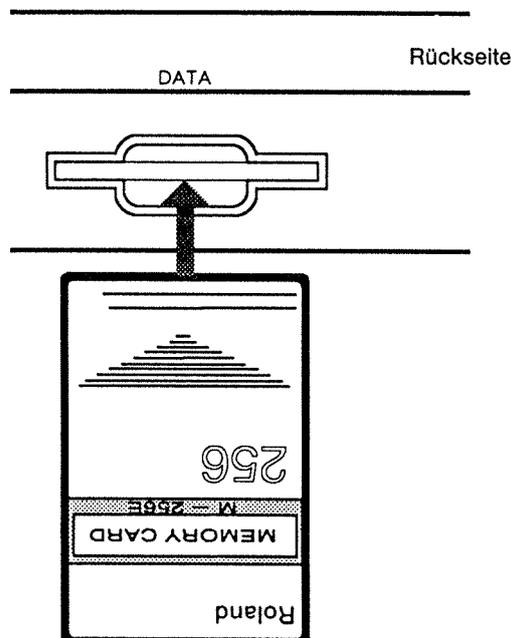
All: Es werden alle Daten des Systems (Tune/Function, Part, Effekte), die 64 Patches (C-11 - C-88) und das Special Setup geladen.

Patch: Die Daten für die 64 Patches (C-11 bis C-88) werden geladen.

Setup: Die Daten für das Special Setup werden geladen.

Vorbereitungen:

Schieben Sie eine DATA Card in den DATA Kartenschacht.



① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie **PAGE ▲ ▼**, um das Display „CRD → INT“ auszuwählen.

```
DATA TRANS CRD→INT
*All Patch Setup [Y/N]
```

③ Drücken Sie **CURSOR ◀ ▶**, um die „*“-Marke zu bewegen und die Daten auszuwählen, die Sie übertragen wollen.

```
DATA TRANS CRD→INT
  All Patch*Setup [Y/N]
```

④ Um die Daten einzuladen, drücken Sie **INC/YES**.

```
DATA TRANS CRD→INT
                        Completed
```

Um ohne Sicherung abzubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

```
DATA TRANS CRD→INT
                        Canceled
```

⑤ Das Display kehrt zur vorherigen Play-Anzeige zurück.

- * Die Ausführung dieses Vorgangs bedeutet, daß Daten des internen Speicherbereichs überschrieben werden. Falls sich im internen Speicherbereich Daten befinden, die Sie behalten wollen, müssen Sie diese auf eine andere DATA Card mit der Card Save Operation sichern (Seite IV - 4) oder mit der Bulk Dump Operation auf einen Sequenzer speichern (Seite IV - 12).
- * Unter Schritt 4 erscheint kurz folgende Anzeige, falls keine DATA Card eingeschoben ist.

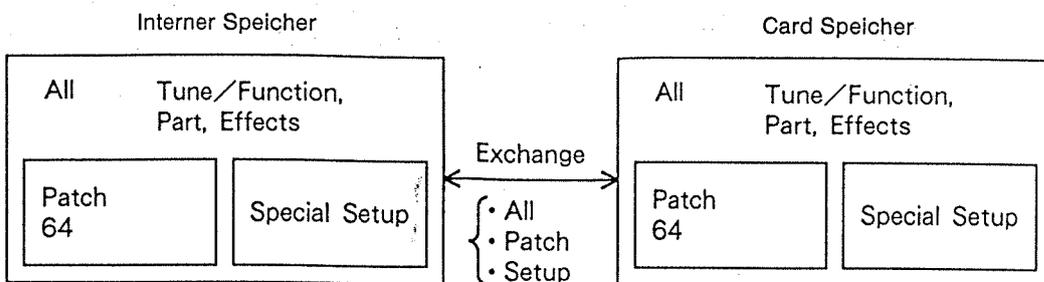
```
DATA card is not ready
```

Wenn Sie fortfahren wollen, überzeugen Sie sich, daß die neue DATA Card korrekt eingesetzt ist und versuchen Sie den Vorgang nochmals. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **DEC/NO** oder **EXIT**.

- * Verwenden Sie nur die als Sonderzubehör erhältliche M-256E DATA Card.

● Austausch

Die Exchange-Operation tauscht Daten zwischen dem internen Speicher und der DATA Card aus.



Datentypen

[All, Patch, Setup]

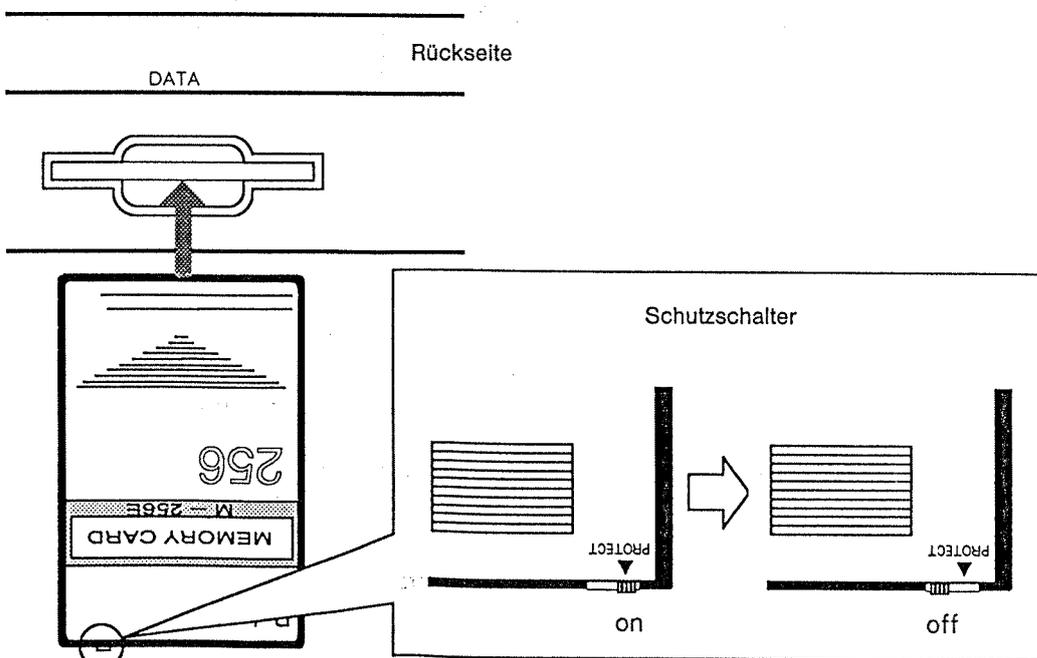
All: Es werden alle Daten des Systems (Tune/Function, Part, Effekte), die 64 Patches (C-11 - C-88) und das Special Setup ausgetauscht.

Patch: Die Daten für die 64 Patches (C-11 bis C-88) werden ausgetauscht.

Setup: Die Daten für das Special Setup werden ausgetauscht.

Vorbereitungen:

Schieben Sie eine DATA Card in den DATA-Kartenschacht. Stellen Sie den Schutzschalter der DATA Card auf „Off“:



① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um das Display „INT → CRD“ auszuwählen.

```
DATA TRANS INT↔CRD
▶All Patch Setup [Y/N]
```

③ Drücken Sie CURSOR **◀ ▶**, um die „▶“-Marke zu bewegen und die Daten auszuwählen, die Sie austauschen wollen.

```
DATA TRANS INT↔CRD
All▶Patch Setup [Y/N]
```

④ Um den Vorgang auszuführen, drücken Sie **INC/YES**.

```
DATA TRANS INT↔CRD
Completed
```

Um ohne auszutauschen abzubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

```
DATA TRANS INT↔CRD
Canceled
```

⑤ Sie kehren zur vorherigen Play-Anzeige zurück.

* Falls der Schutzschalter der DATA Card eingeschaltet ist, erscheint nachfolgendes Display unter Schritt ④.

```
DATA card is protected
```

Wenn Sie fortfahren wollen, schalten Sie den Schutzschalter der DATA Card aus.

* Verwenden Sie bitte nur eine M-256E DATA Card (Sonderzubehör).

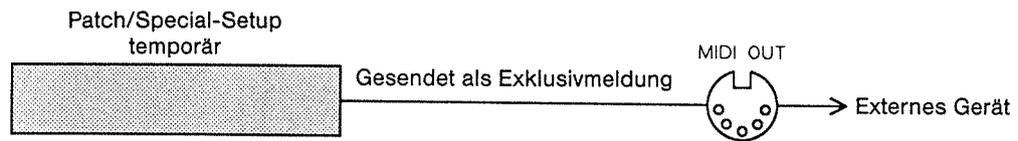
Applikations-Ideen

Wenn Sie beispielsweise diese Austausch-Funktion nach der Sicherung der Einstellungen Ihres JD-800 (ALL) durch Card Save (IV-4) ausführen, können Sie anschließend Ihre Einstellungen auf einen anderen JD-800 übertragen. Die vorherigen Einstellungen können durch Ausführung der Austausch-Funktion für ein zweites Mal wieder zurückgespeichert werden, wobei sich die Verwendung einer DATA Card so verhält, als wenn Sie mehrere JD-800-Einheiten zur Verfügung hätten. Obwohl sich die augenblicklichen Einstellungen auch mit Card Load (Seite IV-6) oder Bulk Dump (Seite IV-12) übertragen lassen, gehen aber die Einstellungen des Empfangsgerätes verloren. Verwenden Sie also die Exchange-Funktion, wenn Sie die Einstellungen des Empfangsgerätes nicht verlieren wollen.

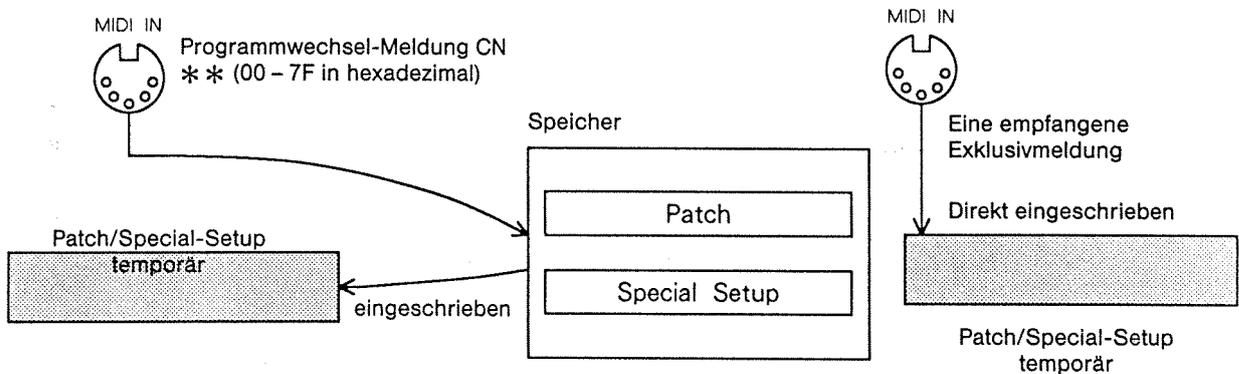
3. Datenübertragung mit einem externen Gerät

● Patch Dump

Dieser Vorgang sendet Daten vom Temporärbereich des augenblicklich ausgewählten Patch oder Special-Setups (wenn Sie Parameter geändert haben, die editierten Daten) als Exklusivmeldung an ein externes Gerät.



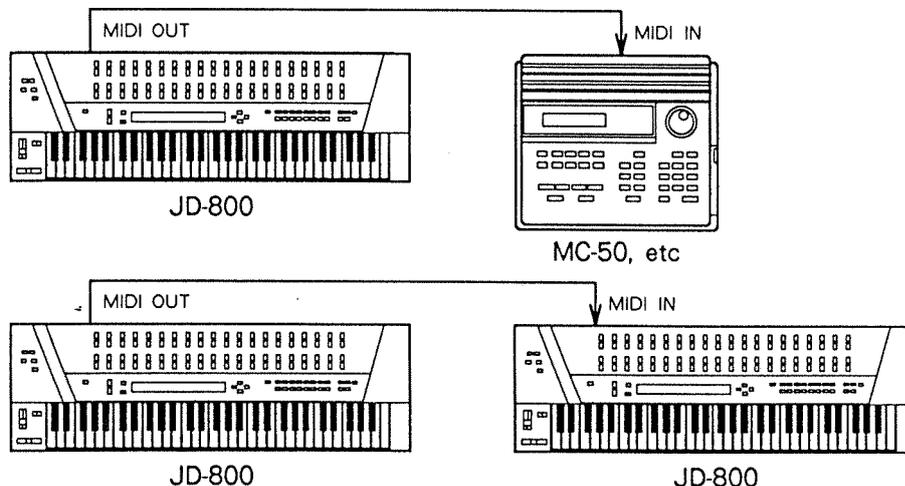
Wenn Programmwechsel-Meldungen empfangen werden, werden die der empfangenden Programmwechsel-Nummer entsprechenden Daten aus dem Speicherbereich in den Temporärbereich geholt und der Patch oder das Special Setup ändert sich. Die Patch Dump Operation selbst sendet jedoch Daten in den Temporärbereich, um diese zu überschreiben.



Das Ergebnis ist das gleiche wie bei einer Programmwechsel-Meldung. Durch Sichern editierter Patches oder des Special Setups in einen Sequenzer können Sie sicherstellen, daß Ihre Musik mit dem gleichen Patch oder Special Setup gespielt wird wie bei der Aufnahme. Es ist recht praktisch, diese Daten am Beginn des Songs zu übertragen.

Anschlüsse

Verbinden Sie den JD-800 mit einem Sequenzer (oder einem anderen JD-800) wie unten dargestellt.



① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um nachfolgendes Display auszuwählen.

```
DATA TRANS
Patch dump      ? [Y/N]
```

③ Drücken Sie **INC/YES**, um die Daten zu übertragen.

```
DATA TRANS
Completed
```

Um ohne Übertragung abbrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

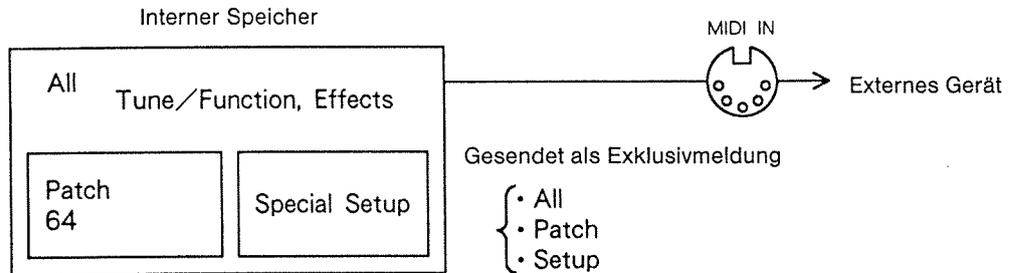
```
DATA TRANS
Canceled
```

④ Sie kehren zum vorherigen Play Display zurück.

- * **Exklusivdaten über Patch Dump können immer empfangen werden, außer wenn sich das Gerät im ROM Play Mode befindet. Wenn Sie Exklusivdaten empfangen wollen, stellen Sie den Empfang von Exklusivmeldungen (Seite III - 23) auf ON-1 oder ON-2.**
- * **Weitere Informationen über die Übertragung von Exklusivmeldungen siehe „Exclusive Communications“ (Seite V - 58).**

● Bulk Dump

Die Übertragung aller Daten in den internen Speicherbereich wird „Bulk Dump“ genannt. Interne Daten (Patch, System u.s.w.) werden auf einen Sequenzer oder einen anderen JD-800 durch Exklusivmeldungen übertragen.



Dieser Vorgang kann zur Sicherung von Daten auf ein anderes Gerät als Vorkehrungs-Maßnahme gegen zufälligen Speicherdaten-Verlust verwendet werden.

Datentypen

[All, Patch, Setup]

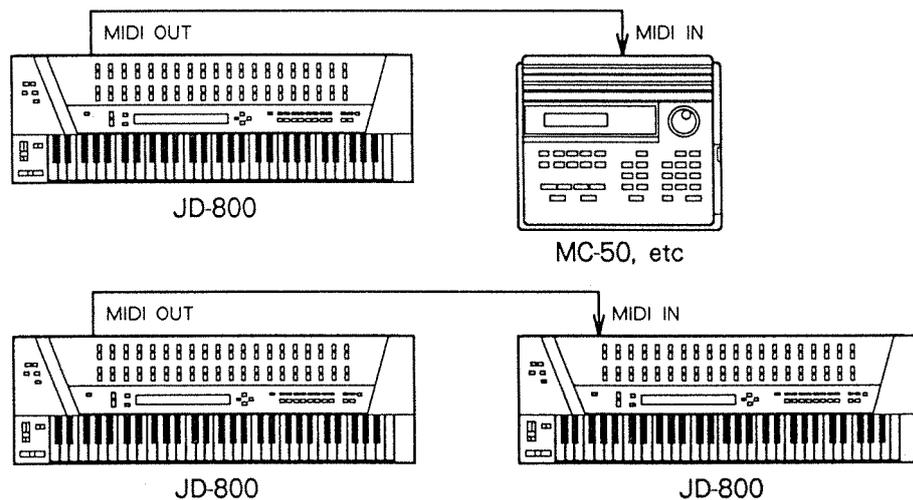
All: Es werden alle Daten des Systems (Tune/Function, Effekte), die 64 Patches und das Special Setup übertragen.

Patch: Die Daten für die 64 internen Patches (I-11 bis I-88) werden gesendet.

Setup: Die Daten für das Special Setup werden gesendet.

Anschlüsse:

Verbinden Sie den JD-800 mit einem Sequenzer (oder einem anderen JD-800) wie nachfolgend dargestellt.



① Drücken Sie **DATA TRANSFER**.

② Drücken Sie PAGE **▲ ▼**, um das Display „INT → MIDI“ auszuwählen.

```
DATA TRANS INT→MIDI
▶All Patch Setup [Y/N]
```

③ Drücken Sie CURSOR **◀ ▶**, um die „▶“-Marke zu bewegen und die Daten auszuwählen, die Sie übertragen wollen.

```
DATA TRANS INT→MIDI
  All Patch▶Setup [Y/N]
```

④ Um den Vorgang auszuführen, drücken Sie **INC/YES**. Während der Übertragung erscheint folgendes Display:

```
DATA TRANS INT→MIDI
                        Completed
```

Um ohne zu übertragen abubrechen, drücken Sie **DEC/NO**.

```
DATA TRANS INT→MIDI
                        Canceled
```

⑤ Sie kehren zur vorherigen Play-Anzeige zurück.

* Exklusivdaten über Bulk Dump können immer empfangen werden, außer wenn sich das Gerät im ROM Play Mode befindet. Überprüfen Sie, ob der Empfang von Exklusivmeldungen (Seite III - 23) auf ON-1 oder ON-2 steht.

* Weitere Informationen über die Übertragung von Exklusivmeldungen siehe „Exclusive Communications“ (Seite V - 58).

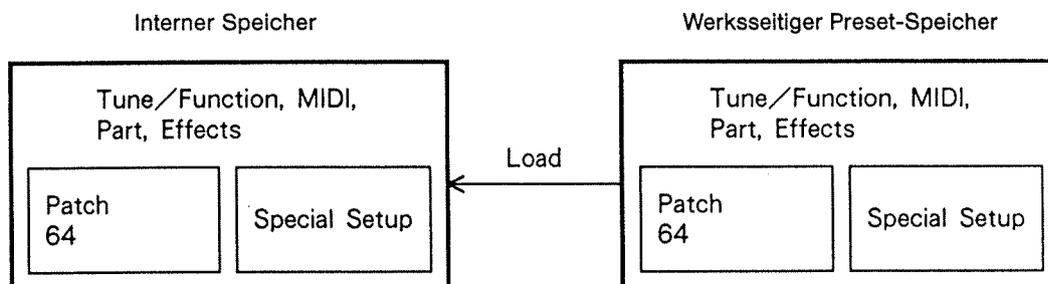
Anmerkung

Mittels der Patch Dump Operation können auch interne Patch-Daten zu einem externen Gerät übertragen werden, wobei aber zu einem bestimmten Zeitpunkt immer nur ein Patch übertragen wird. Dies bedeutet, daß Sie den Vorgang sehr oft ausführen müssen, bis alle Patches übertragen sind. Die Bulk Dump Operation dagegen überträgt alle Patch-Daten in einem Vorgang, was oft sehr viel bequemer ist.

4. Zurücksetzen auf die werkseitigen Voreinstellungen

● Werksseitige Voreinstellung

Dieser Vorgang setzt alle Daten des internen Speicherbereiches des JD-800 (System, Patch, Special Setup) auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück.



① Drücken Sie **[DATA TRANSFER]**.

② Drücken Sie PAGE **[▲ ▼]**, um folgendes Display auszuwählen.

```
Factory preset
                ? [Y/N]
```

③ Um die werkseitigen Daten zurückzuspeichern, drücken Sie **[INC/YES]**.

```
Factory preset
                Completed
```

Um ohne Reset abubrechen, drücken Sie **[DEC/NO]**.

```
Factory preset
                Canceled
```

④ Sie kehren zur vorherigen Play-Anzeige zurück.

* Dieser Vorgang ist nur für Notfälle vorgesehen, wenn also z. B. die internen Speicherdaten durch einen unvorhergesehenen Zwischenfall verlorengegangen sind. Um den Verlust wichtiger Daten zu vermeiden, verwenden Sie diesen Vorgang nur wenn absolut notwendig.

Kapitel V

Anhang

Ideen zur Schaffung Ihrer eigenen Sounds

Dieser Abschnitt soll einige Ideen zur Erzeugung verschiedener Soundtypen im Single Mode geben. Versuchen Sie, mit den Patch- Tabellen und der Punkteliste Ihre eigenen Sounds zu erzeugen.

* Leere Stellen in den Tabellen brauchen nicht angegeben zu werden.

● String-Bereich

„String-Sounds“, wie z. B. Synthesizer-Strings, können folgendermaßen erzeugt werden:

- ① Wählen Sie eine Wellenform aus, die viele Oberwellen enthält, wie z. B. # 001:Syn Saw 1.
- ② Stellen Sie das Filter auf LPF und stellen Sie die TVF-Grenzfrequenz je nach Wunsch ein.
- ③ Stellen Sie für die TVA-Hüllkurve eine langsamere Anstiegszeit (T1) ein und verlängern Sie den Abklang (T4).
- ④ Wenn Sie die TVF Envelope Velocity Empfindlichkeit auf etwa +40 einstellen, können Sie die Lautstärke mit Ihrer Keyboard-Dynamik steuern.
- ⑤ Um ein Ensemble, bestehend aus vielen Instrumenten, nachzubilden, überlagern Sie zwei oder drei Tones.
- ⑥ Setzen Sie die Feinstimmung jedes Tones auf leicht unterschiedliche Werte.
- ⑦ Legen sie LFO an den Pitch an. Wenn Sie die LFO-Rate und -Tiefe für jeden Tone ändern, wird der Sound moduliert, wodurch er reichhaltiger und interessanter wird. Wenn Sie im besonderen eine sehr niedrige Rate und eine leichte Tiefe einstellen, wird der Sound langsam moduliert.
- ⑧ Verwenden Sie Effekte wie EQ/Chorus/Reverb.
- ⑨ Unter Inbetrachtziehung der gewünschten Gesamt-Balance verwenden Sie den EQ, um den unteren Frequenzbereich (unter 400 Hz) leicht anzuheben, was dem Sound mehr Gewicht verleiht.
- ⑩ Stellen Sie beim Chorus-Effekt eine ziemlich langsame Rate ein, ein Feedback von 0 und ein ziemlich langes Delay (etwa 26 ms). Dies legt den Sound im Panorama zwischen links und rechts weit auseinander.
- ⑪ Wählen Sie als Reverb-Effekt einen Hall-Typ aus und stellen Sie eine ziemlich lange Nachhallzeit ein (etwa 3 Sekunden).

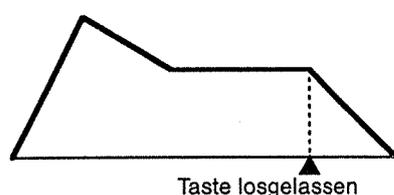
PATCH COMMON										PATCH EFFECTS																						
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW																	
-					Strings section					OFF → OFF → OFF → OFF					CH → RV → OFF																	
Level		Bender		Atouch		Solo		Portamento		Distortion					Phaser																	
100		02 02		00		OFF		OFF		Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix															
Key Range										Spectram						Enhancer																
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix																
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High																									
C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9																											
EQ										Dry/Effect					Chorus																	
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain				Balance B	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level																	
400Hz	+03dB	1kHz	0.5	00dB	4kHz	00dB				D: 37 E: 63	0.5Hz	31	26.0ms	00%	80																	
MIDI Tx										C-tap		L-tap		R-tap		Feedback																
Mode		Split Point		Channel		Prog change		Hold mode		ms	ms	ms	%																			
				Lower		Upper																										
TONES										Type					Reverb																	
A		B		C		D		HALL1	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level																			
ON		ON		ON		OFF		28ms	40	5kHz	2.7s	50																				
Layer		ON		ON		ON		TONES					A					B					C					D				
Active		ON		ON		ON		Filter mode					LPF					LPF					LPF									
COM		Hold control		ON		ON		ON		Cutoff freq					61					61					61							
COM		Velo curve		03		03		03		Resonance					00					00					00							
LFO 1		Rate		70		74		61		ENV depth					+24					+24					00							
LFO 1		Delay		00		00		00		Cutoff KF					65					65					65							
LFO 1		Fade		00		00		00		LFO select					2					2					2							
LFO 1		Waveform		TRI		TRI		TRI		LFO depth					00					00					00							
LFO 1		Offset		0		0		0		Atouch sens					00					00					00							
LFO 1		Key trigger		ON		ON		ON		Velo sens					+50					+50					00							
LFO 2		Rate								Time velo					00					00					00							
LFO 2		Delay								Time KF					00					00					00							
LFO 2		Fade								Time 1					00					00					00							
LFO 2		Waveform								Level 1					100					100					100							
LFO 2		Offset								Time 2					00					00					00							
LFO 2		Key trigger								Level 2					100					100					100							
WG		Pitch coarse		00		00		-12		Time 3					00					00					00							
WG		Pitch fine		-02		+02		00		Sus level					100					100					100							
WG		Pitch randam		00		00		20		Time 4					66					66					66							
WG		Pitch KF		100		100		100		Level 4					00					00					00							
WG		Atouch bend		OFF		OFF		OFF		Level					100					100					100							
WG		Bender		ON		ON		ON		Bias direction					UP					UP					UP							
WG		Waveform		001		001		001		Bias point					C4					C4					C4							
WG		Wave source		INT		INT		INT		Bias level					00					00					00							
WG		Atouch sens		00		00		00		Atouch sens					00					00					00							
WG		LFO 1 depth		+10		+10		+10		LFO select					2					2					2							
WG		LFO 2 depth		00		00		00		LFO depth					00					00					00							
WG		Lever sens		124		124		124		Velo sens					+40					+40					+40							
PITCH ENV		Velo sens		00		00		00		Time velo					+50					+50					+50							
PITCH ENV		Time velo		00		00		00		Time KF					+02					+02					+02							
PITCH ENV		Time KF		00		00		00		Time 1					64					64					64							
PITCH ENV		Level 0		00		00		00		Level 1					100					100					100							
PITCH ENV		Time 1		00		00		00		Time 2					77					77					77							
PITCH ENV		Level 1		00		00		00		Level 2					80					80					80							
PITCH ENV		Time 2		00		00		00		Time 3					00					00					00							
PITCH ENV		Time 3		00		00		00		Sus level					80					80					80							
PITCH ENV		Level 2		00		00		00		Time 4					68					68					68							

● String Solo

Ein „Solo String“ Sound, wie z.B. eine Violine oder ein Cello kann folgendermaßen erzeugt werden:

- ① Verwenden Sie zwei Töne. Für den einen wählen Sie Wave # 007 und verwenden ihn als Sustain-Komponente des Sounds. Für den anderen Tone wählen Sie Wave # 068 aus und verwenden ihn zur Erzeugung der Attack-Komponente des Sounds, der das Anstreichen der Saite wiedergeben soll.
- ② Stellen Sie die TVA-Hüllkurven ein wie folgt:

< Tone A (Sustain-Komponente) >



< Tone B (Attack-Komponente) >



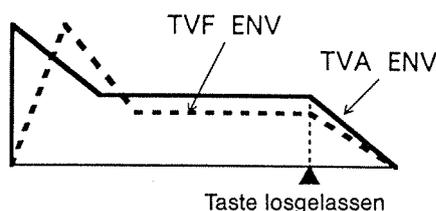
- ③ Nehmen Sie für den Tone der Sustain-Komponente die entsprechenden Einstellungen für LFO Delay und Fade (+) vor, so daß nach einer bestimmten Zeit ein Vibrato entsteht.
- ④ Stellen Sie die TVA ENV Velocity Empfindlichkeit und die TVF ENV Velocity Empfindlichkeit auf etwa +30 ein, so daß die Anschlagdynamik gleichzeitig Lautstärke und Tone steuert.
- ⑤ Nehmen Sie die Einstellungen für die TVA ENV Time Velocity Empfindlichkeit so vor, daß die Anschlagdynamik ein schnelleres oder langsames Attack erzeugt.
- ⑥ Verwenden Sie Effekte wie EQ/Enhancer/Reverb.
- ⑦ Verwenden Sie den EQ, um den Mittenbereich leicht anzuheben. Geeignete Einstellungen sind: Frequenz bei 1 kHz, Q auf 0,5 und Gain auf +6 dB.
- ⑧ Der Enhancer-Effekt fügt dem String-Sound noch Brillanz hinzu.
- ⑨ in Nachhall-Effekt vom Typ „Room“ mit nicht allzu langer Nachhalldauer (1 sek.) vermittelt das Gefühl eines kleineren Raumes.
- ⑩ Wenn Sie diesen Sound spielen, schalten Sie Solo/Portamento ein. Schalten Sie auch Solo Legato ein, den Portamento Mode auf Legato und stellen die Portamento-Zeit auf etwa 26. Mit diesen Einstellungen hört man den Attack-Sound nur bei Stakkato-Spiel, während er für Legato nicht hörbar ist.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS																	
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW												
-					Brass Solo					EN OFF OFF OFF					CH OFF OFF												
Level		Bender		Atouch		Solo		Portamento		Distortion					Phase												
100		02 02		00		on off		OFF LEGATO		Type		Drive		Level		Manual		Rate		Depth		Reso		Mix			
Key Range										Spectrum						Enhancer											
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1		Band2		Band3		Band4		Band5		Band6		Width		Sens		Mix			
Low High		Low High		Low High		Low High														58		40					
C-1		G9		C-1		G9																					
EQ										Dry/Effect					Chorus												
L-freq		L-gain		M-freq		Mid-Q		M-gain		H-freq		H-gain		D: 68		E: 32		Rate		Depth		D-time		Feedback		Level	
400Hz		00dB		1kHz		0.5		+06dB		4kHz		00dB															
MIDI Tx										C-tap		C-level		L-tap		L-level		R-tap		R-level		Feedback					
Mode		Split Point		Channel		Prog change		Hold mode		ms		ms		ms		ms		%									
				Lower Upper		Lower Upper																					
TONES										Type		Pre dly		ER level		HF damp		Time		Level							
A		B		C		D		ROOM2		00ms		00		4kHz		1.0s		67									
ON		ON		OFF		OFF																					
Layer		Active																									
COM		Hold control		ON		OFF																					
		Velo curve		03		04																					
LFO 1		Rate		73																							
		Delay		49																							
		Fade		+22																							
		Waveform		TRI																							
		Offset		0																							
		Key trigger		OFF																							
LFO 2		Rate		81																							
		Delay		00																							
		Fade		00																							
		Waveform		TRI																							
		Offset		0																							
		Key trigger		OFF																							
WG		Pitch coarse		-12		-11																					
		Pitch fine		00		00																					
		Pitch randam		00		00																					
		Pitch KF		100		100																					
		Atouch bend		OFF		OFF																					
		Bender		ON		OFF																					
		Waveform		007		068																					
		Wave source		INT		INT																					
		Atouch sens		00		00																					
		LFO 1 depth		+13		00																					
		LFO 2 depth		00		00																					
		Lever sens		29		00																					
PITCH ENV		Velo sens		00		00																					
		Time velo		00		00																					
		Time KF		00		00																					
		Level 0		00		00																					
		Time 1		00		00																					
		Level 1		00		00																					
		Time 2		00		00																					
		Time 3		00		00																					
		Level 2		00		00																					
TVF		Filter mode		LPF		LPF																					
		Cutoff freq		63		7558																					
		Resonance		00		00																					
		ENV depth		+29		+50																					
		Cutoff KF		00		00																					
		LFO select		2		2																					
		LFO depth		00		00																					
		Atouch sens		00		00																					
TVF ENV		Velo sens		+35		+50																					
		Time velo		00		00																					
		Time KF		00		00																					
		Time 1		25		52																					
		Level 1		100		100																					
		Time 2		38		50																					
		Level 2		32		00																					
		Time 3		40		00																					
		Sus level		25		00																					
		Time 4		60		20																					
		Level 4		50		00																					
TVA		Level		100		100																					
		Bias direction		UP		UP																					
		Bias point		C4		C4																					
		Bias level		00		00																					
		Atouch sens		00		00																					
		LFO select		2		2																					
		LFO depth		00		00																					
TVA ENV		Velo sens		+33		+50																					
		Time velo		+50		+24																					
		Time KF		+02		+06																					
		Time 1		59		17																					
		Level 1		100		100																					
		Time 2		85		26																					
		Level 2		78		00																					
		Time 3		00		00																					
		Sus level		78		00																					
		Time 4		41		00																					

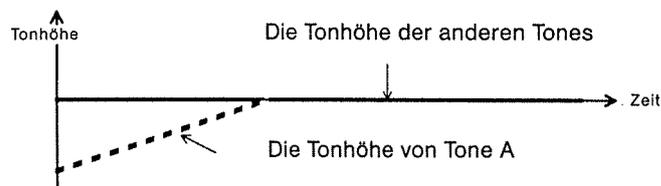
● Brass Sektion

Eine „Brass Sektion“, wie z. B. Synth Brass kann folgendermaßen erzeugt werden:

- ① Wählen Sie eine Wellenform aus, die viele Obertöne enthält, wie z. B. # 001:Syn Saw 1.
- ② Verwenden Sie das Filter im LPF Mode und stellen Sie die TVF Cutoff-Frequenz je nach Wunsch ein.
- ③ Stellen Sie das TVF Hüllkurven-Attack etwas langsamer ein als die TVA-Hüllkurve. Dieses ergibt eine Tone-Änderung, sobald der Sound einsetzt.



- ④ Um ein Ensemble, bestehend aus mehreren Instrumenten zu simulieren, überlagern Sie zwei oder drei Tones.
- ⑤ Legen Sie mit Pitch Coarse jeden Tone um eine Oktave auseinander und stellen Sie Pitch Fine auf etwa ± 2 , um einen Detune Effekt zu erzielen, der den Sound reichhaltiger macht.
- ⑥ Legen Sie den LFO auf die Tonhöhe eines Tones. Stellen Sie ihn so ein, daß die Tonhöhe etwas tiefer liegt, wenn der Sound einsetzt und dann auf die Tonhöhe der anderen Sounds ansteigt.



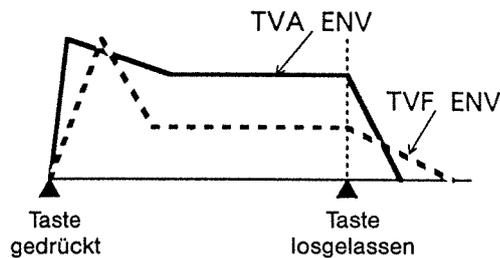
- ⑦ Geeignete Effekte sind EQ/Enhancer/Reverb.
- ⑧ Verwenden Sie den EQ, um den unteren Frequenzbereich (unter 400 Hz) um etwa +6 dB anzuheben, um dem Sound mehr an Gewicht zu verleihen.
- ⑨ Der Enhancer läßt den Sound aus der Gesamt-Abmischung besser „hervortreten“.
- ⑩ Verwenden Sie den Chorus-Effekt, um den Sound im Stereo-Panorama zwischen links und rechts breit aufzufächern.
- ⑪ Wählen Sie als Nachhall-Effekt einen Typ „Hall“ und stellen Sie eine relativ kurze Nachhallzeit ein.
- ⑫ Nehmen Sie weitere Einstellungen so vor, daß Aftertouch den Sound schärfer macht (d. h. daß Aftertouch das Filter öffnet).

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS									
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW				
-					Brass Section					EN → OFF → OFF → OFF					CH → RV → OFF				
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser				
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix		
100	02	02	00		OFF		OFF						Hz	Hz					
Key Range										Spectram						Enhancer			
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix			
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High								46	50			
C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9														
EQ										Dry/Effect		Chorus							
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain	D: 40	E: 60	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level						
400Hz	+06dB	1kHz	0.5	00dB	4kHz	00dB			0.5Hz	31	26.0ms	00%							
MIDI Tx										Delay		Reverb							
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode		C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback					
		Lower	Upper	Lower	Upper			ms		ms		ms		%					
TONES										Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level				
Layer		A	B	C	D	HALL1		28ms	48	16kHz	1.7s	30							
Active		ON	ON	ON	OFF	TONES		A	B	C	D								
Hold control		ON	ON	ON	OFF	Filter mode	LPF	LPF	LPF										
Velo curve		03	03	03		Cutoff freq	58	58	58										
Rate		78	78	78		Resonance	00	00	00										
Delay		00	00	00		ENV depth	+23	+23	+23										
Fade		00	00	00		Cutoff KF	65	65	65										
Waveform		TRI	TRI	TRI		LFO select	2	2	2										
Offset		0	0	0		LFO depth	00	00	00										
Key trigger		OFF	OFF	OFF		Atouch sens	+16	+16	00										
Rate			64			Velo sens	00	00	00										
Delay			00			Time velo	+20	+20	+20										
Fade			17			Time KF	+10	+10	+10										
Waveform			SAW			Time 1	34	34	34										
Offset			0			Level 1	100	100	100										
Key trigger			ON			Time 2	62	62	62										
Pitch coarse		00	00	-12		Level 2	52	52	52										
Pitch fine		-02	+02	00		Time 3	00	00	00										
Pitch randam		00	00	00		Sus level	52	52	52										
Pitch KF		100	100	100		Time 4	31	31	31										
Atouch bend		OFF	OFF	OFF		Level 4	00	00	00										
Bender		ON	ON	ON		Level	100	100	100										
Waveform		001	001	001		Bias direction	UP	UP	UP										
Wave source		INT	INT	INT		Bias point	C4	C4	C4										
Atouch sens		00	00	00		Bias level	00	00	00										
LFO 1 depth		00	00	00		Atouch sens	00	00	00										
LFO 2 depth		00	-32	00		LFO select	2	2	2										
Lever sens		29	29	29		LFO depth	00	00	00										
Velo sens		00	00	00		Velo sens	+28	+28	+28										
Time velo		00	00	00		Time velo	+16	+16	+16										
Time KF		00	00	00		Time KF	+02	+02	+02										
Level 0		00	00	00		Time 1	00	00	00										
Time 1		00	00	00		Level 1	100	100	100										
Level 1		00	00	00		Time 2	62	62	62										
Time 2		00	00	00		Level 2	78	78	78										
Time 3		00	00	00		Time 3	00	00	00										
Level 2		00	00	00		Sus level	78	78	78										
		00	00	00		Time 4	30	30	30										

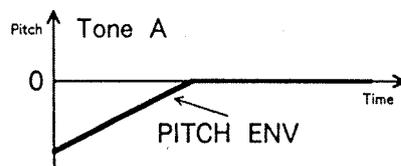
● Brass Solo

Einen „Brass Solo“-Sound, wie z.B. Trompete oder Horn, können Sie folgendermaßen erzeugen:

- ① Wählen Sie eine Wellenform aus, die dem akustischen Sound am nächsten kommt, wie z.B. # 096 oder # 097, oder eine Wellenform, die viele Obertöne enthält, wie z.B. # 001 – 003.
- ② Verwenden Sie das Filter im LPF Mode und stellen eine relativ hohe Cutoff-Frequenz ein. Heben Sie Resonance etwas an, um dem Sound einen eigenen Charakter zu verleihen.
- ③ Stellen Sie die TVF/TVA-Hüllkurven ein wie folgt:



- ④ Um die Unstetigkeit in der Tonhöhe während des Anblasens zu simulieren, stellen Sie die Pitch-Hüllkurve ein wie folgt:



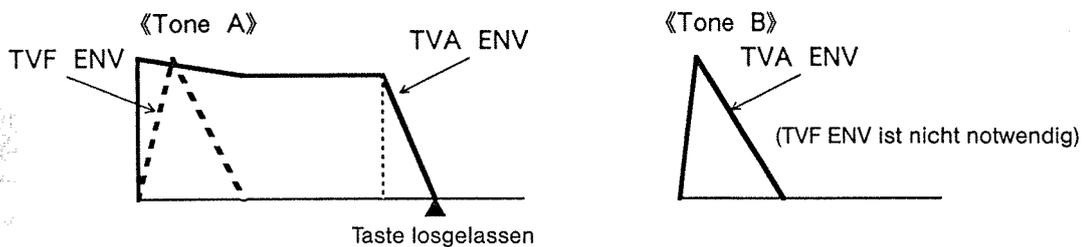
- ⑤ Nehmen Sie entsprechende Einstellungen für LFO 1 und LFO 1 Depth so vor, daß das Vibrato während Sustain abgeschwächt wird.
- ⑥ Verwenden Sie Effekte wie EQ/Enhancer/Reverb.
- ⑦ Verwenden Sie den EQ, um den entsprechenden Soundbereich, den Sie erzeugen wollen, leicht anzuheben. Bei einem Horn heben Sie den Tieftonbereich an; für eine Posaune den Mittenbereich und für eine Trompete den Hochtonbereich.
- ⑧ Der Enhancer verleiht einem Sound mehr Brillanz.
- ⑨ Wählen Sie als Nachhall-Effekt einen Typ „Hall“ und stellen eine relativ lange Nachhallzeit ein, um ein „Solo-Feeling“ zu erhalten.
- ⑩ Wenn Sie diesen Sound spielen, schalten Sie Solo/Portamento ein. Setzen Sie Solo Legato auf „Off“, den Portamento Mode auf Legato und die Portamento Zeit auf etwa 30. Mit diesen Einstellungen wird der Attack-Sound nur für Stakkato-Spiel hörbar aber nicht für Legato.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS											
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW						
-					Brass Solo					OFF → OFF → OFF → EN					RV → OFF → OFF						
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser						
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix				
100	02	02	00		ON	OFF	ON	LEGATO	30				Hz	Hz							
Key Range										Spectrum						Enhancer					
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix					
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High							71	36						
C-1	G9																				
EQ										Dry/Effect					Chorus						
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain	D: 50 E: 50			Balance B	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level						
400Hz	00dB	800Hz	0.5	+06dB	4kHz	00dB					Hz		ms	%							
MIDI Tx										C-tap		L-tap		R-tap		Feedback					
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode		ms		ms		ms		%							
		Lower	Upper	Lower	Upper																
TONES										Type		Pre dly		ER level		HF damp		Time		Level	
Layer	A	B	C	D	HALL4		00ms		48		2.5kHz		3.5s		43						
Active	ON	OFF	OFF	OFF																	
COM	Hold control	ON																			
	Velo curve	3																			
LFO 1	Rate	80																			
	Delay	54																			
	Fade	+29																			
	Waveform	TRI																			
	Offset	0																			
	Key trigger	ON																			
LFO 2	Rate	81																			
	Delay	00																			
	Fade	00																			
	Waveform	TRI																			
	Offset	0																			
	Key trigger	ON																			
WG	Pitch coarse	00																			
	Pitch fine	00																			
	Pitch random	00																			
	Pitch KF	100																			
	Atouch bend	OFF																			
	Bender	ON																			
	Waveform	09E																			
	Wave source	INT																			
	Atouch sens	00																			
	LFO 1 depth	+15																			
	LFO 2 depth	00																			
	Lever sens	20																			
PITCH ENV	Velo sens	+33																			
	Time velo	00																			
	Time KF	00																			
	Level 0	-24																			
	Time 1	18																			
	Level 1	00																			
	Time 2	00																			
	Time 3	00																			
	Level 2	00																			
TVA	Filter mode	LPF																			
	Cutoff freq	72																			
	Resonance	19																			
	ENV depth	+11																			
	Cutoff KF	30																			
	LFO select	2																			
	LFO depth	00																			
	Atouch sens	00																			
TVE	Velo sens	+16																			
	Time velo	00																			
	Time KF	+03																			
	Time 1	40																			
	Level 1	100																			
	Time 2	72																			
	Level 2	56																			
	Time 3	0																			
	Sus level	56																			
	Time 4	73																			
	Level 4	00																			
TVA	Level	100																			
	Bias direction	LOW																			
	Bias point	C3																			
	Bias level	+03																			
	Atouch sens	00																			
	LFO select	2																			
	LFO depth	00																			
TVA	Velo sens	+29																			
	Time velo	+36																			
	Time KF	+08																			
	Time 1	37																			
	Level 1	100																			
	Time 2	67																			
	Level 2	90																			
	Time 3	00																			
	Sus level	90																			
	Time 4	37																			

● Blasinstrumente

Blasinstrumente, wie eine Flöte oder ein Saxophon können folgendermaßen nachgebildet werden:

- ① Blasinstrumenten-Sounds (Flöte, Sax o.ä.) bestehen aus einer Sustain-Komponente und einer Atmungs-Komponente. Für die Sustain-Komponente wählen Sie # 092: Flute Tone; für die Atmungs-Komponente wählen Sie # 075: Flute Push (oder # 024: Rad Hose).
- ② Stellen Sie für das Filter LPF ein und wählen Sie eine hohe Cutoff-Frequenz.
- ③ Nehmen Sie TVF/TVA Hüllkurven-Einstellungen für jeden Tone vor wie folgt:



- ④ Verwenden Sie den LFO, um ein „Fade-In Vibrato“ zu erzeugen, was den Sound realistischer erscheinen läßt.
- ⑤ Verwenden Sie den EQ, um den etwas aufdringlichen Mittenbereich abzusenken und den Hochtonbereich etwas anzuheben.
- ⑥ Am besten geben Sie auch einen leichten Chorus-Effekt hinzu.
- ⑦ Wählen Sie für Reverb einen Typ „Hall“ aus und stellen Sie eine ziemlich lange Nachhallzeit ein.
- ⑧ Schalten Sie beim Spielen dieses Sounds Solo ein und Solo Legato aus. Sehr wirkungsvoll ist es auch, einen externen Wind Controller o. ä. zum Spielen dieses Sounds zu verwenden.

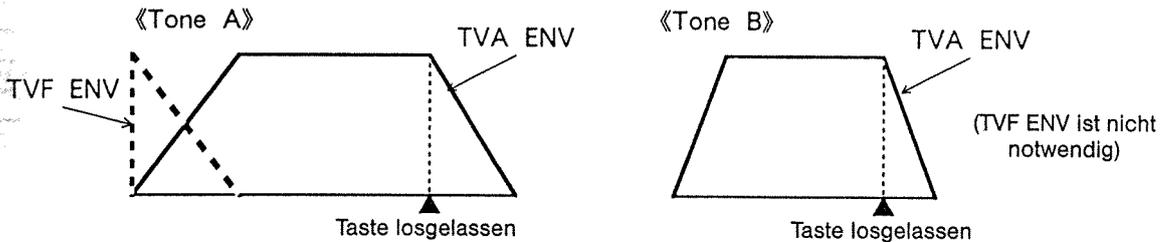
PATCH COMMON										PATCH EFFECTS									
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW				
-					Flute					OFF → OFF → OFF → OFF					CH → RV → OFF				
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser				
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix		
100	02	02	00		ON	OFF	OFF					Hz	Hz						
Key Range										Spectrum						Enhancer			
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix			
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High												
C-1	G9																		
EQ										Dry/Effect		Chorus							
										Balance B		Rate	Depth	D-time	Feedback	Level			
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain	D: 69 E: 31				0.4Hz	36	32.0ms	00%	63				
400Hz	00dB	630Hz	1.0	-05dB	4kHz	+04dB					Delay								
MIDI Tx										C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback			
										ms		ms		ms		%			
Mode										Reverb									
Split Point		Channel		Prog change		Hold mode		Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level						
		Lower	Upper	Lower	Upper			HALL2	00ms	52	2kHz	3.6s	77						
TONES		A		B		C		D		TONES		A		B		C		D	
Layer		ON		ON		OFF		OFF		Filter mode		LPF		LPF					
Active		ON		OFF						Cutoff freq		66		70					
COM	Hold control	ON		OFF						TVF	Resonance	00		00					
	Velo curve	03		04							ENV depth	+16		00					
LFO 1	Rate	76								Cutoff KF	50		40						
	Delay	47								LFO select	[]		[]						
	Fade	+28								LFO depth	00		00						
	Waveform	TRI								Atouch sens	00		00						
	Offset	0								Velo sens	+20								
LFO 2	Key trigger	ON								Time velo	00								
	Rate									Time KF	00								
	Delay									Time 1	31								
	Fade									Level 1	100								
	Waveform									Time 2	49								
WG	Offset									Level 2	00								
	Key trigger									Time 3	00								
	Pitch coarse	+12		+12						Sus level	00								
	Pitch fine	00		00						Time 4	00								
	Pitch randam	00		00						Level 4	00								
	Pitch KF	100		101						Level	100		100						
	Atouch bend	OFF		OFF						Bias direction	UP		UP						
	Bender	ON		ON						Bias point	C4		C4						
	Waveform	092		075						Bias level	00		00						
	Wave source	INT		INT						Atouch sens	00		00						
PITCH ENV	Atouch sens	00		00						LFO select	[]		[]						
	LFO 1 depth	+10		00						LFO depth	00		00						
	LFO 2 depth	00		00						Velo sens	+34		+44						
	Lever sens	[]35		00						Time velo	00		-18						
	Velo sens	00		00						Time KF	+05		+04						
	Time velo	00		00						Time 1	20		17						
	Time KF	00		00						Level 1	100		100						
	Level 0	00		00						Time 2	53		65						
	Time 1	00		00						Level 2	97		00						
	Level 1	00		00						Time 3	00		00						
Time 2	00		00						Sus level	97		00							
Time 3	00		00						Time 4	41		16							
Level 2	00		00																

● Synth Voice

Dies ist ein typischer Synthesizer-Sound.

① Wählen Sie für Tone A die Wellenform # 025 und für Tone B # 035.

② Nehmen Sie TVA/TVF-Einstellungen für jeden Tone vor wie folgt:

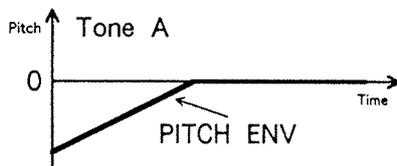


③ Verwenden Sie für Tone B das Filter im BPF Mode und heben Sie Resonance leicht an.

④ Nehmen Sie entsprechende Einstellungen für LFO 1 und Depth so vor, daß jedem Tone ein anderer Vibrato-Effekt hinzugefügt wird.

⑤ Stellen Sie für Tone B den LFO 2 so ein, daß er nach dem Loslassen der Taste wirksam wird.

⑥ Stellen Sie die Tonhöhen-Hüllkurve für Tone A so ein, daß während des Attacks die Tonhöhe leicht ansteigt. Nehmen Sie auch Einstellungen so vor, daß Aftertouch den Tone beeinflussen kann.

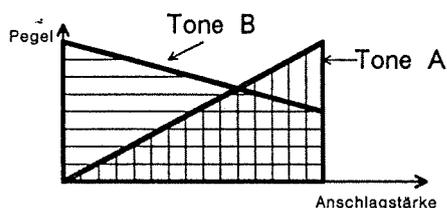


⑦ Verwenden Sie unter Beachtung der Gesamt-Balance den EQ, um den Mittenbereich leicht anzuheben.

⑧ Legen Sie Chorus an, um den Sound kräftiger zu machen.

⑨ Wählen Sie als Nachhall einen Typ „Hall“ und stellen eine ziemlich lange Nachhallzeit ein, was eine kräftige Tiefenwirkung ergibt.

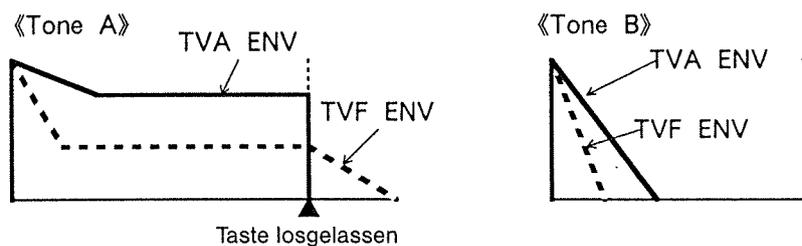
⑩ Verwenden Sie beim Spielen dieses Sounds ein anschlagdynamisches Cross-Fade zwischen Tone A und Tone B.



PATCH COMMON										PATCH EFFECTS									
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW				
-					Syn voice					OFF → OFF → OFF → OFF					CH → RV → OFF				
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phase				
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix		
100	02	02	00		OFF		OFF						Hz	Hz					
Key Range										Spectrum						Enhancer			
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix			
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High												
C-1	G9	C-1	G9																
EQ										Dry/Effect		Chorus							
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain				Balance B	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level				
400Hz	00dB	1kHz	1.0	+05dB	4kHz	00dB				D: 18 E: 82	1.1Hz	22	0.1ms	00%	74				
MIDI Tx										Delay									
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode	C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback						
		Lower	Upper	Lower	Upper		ms	ms	ms	ms	ms	ms	%						
TONES										Reverb									
Layer	A	B	C	D	Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level									
Active	ON	ON	OFF	OFF	HALL2	100ms	73	10kHz	3.2s	78									
Hold control	ON	ON			TONES														
Velo curve	02	03			A	B	C	D											
Rate	74	65			Filter mode	LPF	BPF												
Delay	00	00			Cutoff freq	55	52												
Fade	00	+08			Resonance	00	35												
Waveform	TRI	TRI			ENV depth	+24	00												
Offset	0	0			Cutoff KF	35	50												
Key trigger	ON	ON			LFO select	■	■												
					LFO depth	00	00												
					Atouch sens	+11	00												
					Velo sens	+50													
					Time velo	00													
					Time KF	00													
					Time 1	00													
					Level 1	100													
					Time 2	87													
					Level 2	00													
					Time 3	00													
					Sus level	00													
					Time 4	76													
					Level 4	00													
					Level	100	86												
					Bias direction	UP	UP												
					Bias point	C4	C4												
					Bias level	00	00												
					Atouch sens	00	00												
					LFO select	■	■												
					LFO depth	00	00												
					Velo sens	+32	-20												
					Time velo	+50	00												
					Time KF	+02	+01												
					Time 1	79	47												
					Level 1	100	100												
					Time 2	00	00												
					Level 2	100	100												
					Time 3	00	00												
					Sus level	100	100												
					Time 4	77	64												
COM		A		B		C		D		TVF		A		B		C		D	
LFO 1		A		B		C		D		TVF ENV		A		B		C		D	
LFO 2		A		B		C		D		TVA		A		B		C		D	
WG		A		B		C		D		TVA ENV		A		B		C		D	
PITCH ENV		A		B		C		D				A		B		C		D	

● Synth Bass

- ① Erzeugen Sie mit Tone A das Kernstück des Sounds und verwenden Sie Tone B, um das Attack zu betonen.
- ② Nehmen Sie TVA/TVF Hüllkurven-Einstellungen für jeden Tone so vor, wie nachfolgend aufgezeigt. Da die TVF-Hüllkurve von Tone B eine ENV Depth Einstellung von -50 hat, ist die wirkliche Hüllkurve etwas anders.



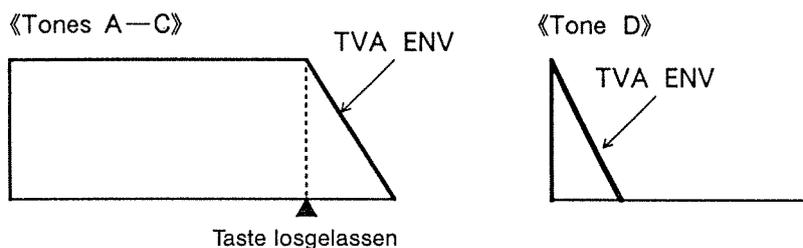
- ③ Verwenden Sie das Filter im LPF Mode. Höhere Einstellungen für Resonance ergeben einen ausgeprägteren Sound-Charakter.
- ④ Da ein Bass ein Tiefton-Instrument ist, setzen Sie Pitch Coarse auf -24 .
- ⑤ Wählen Sie als Wellenformen # 023: Syn Bass und # 032: Wave Scan. Andere Möglichkeiten wären Sägezahn-Wellenformen # 001 - 003.
- ⑥ Setzen Sie den EQ ein, um den Tiefton-Bereich anzuheben.
- ⑦ Stellen Sie den Reverb-Typ auf GATE.
- ⑧ Verwenden Sie beim Spielen dieses Sounds Solo/Portamento. Für Synthesizer Bass-Sounds ist es üblich, ein klares Attack zu haben; schalten Sie hierzu Solo Legato aus und setzen den Portamento Mode auf normal.
- ⑨ Wählen Sie für den Bender-Bereich ± 1 Oktave. Stellen Sie Vibrato so ein, daß dieses nur angelegt wird, wenn der Modulations-Hebel betätigt wird.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS																						
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW																	
-					Syn. Bass					OFF → OFF → OFF → OFF					RV → OFF → OFF																	
Level		Bender		Atouch		Solo		Portamento		Distortion			Phaser																			
100		Down 12 Up 12		bend sens 00		SW ON		Legato OFF		SW ON			Mode NORMAL		Time 37		Type		Drive		Level		Manual		Rate		Depth		Reso		Mix	
Key Range										Spectrum					Enhancer																	
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1		Band2		Band3		Band4		Band5		Band6		Width		Sens		Mix								
Low		High		Low		High		Low		High		Low		High		Low		High														
C-1		G9		C-1		G9																										
EQ										Dry/Effect					Chorus																	
L-freq		L-gain		M-freq		Mid-Q		M-gain		H-freq		H-gain		Balance B		Rate		Depth		D-time		Feedback		Level								
400Hz		+03dB		1kHz		0.5		00dB		4kHz		00dB		D: 68 E: 32		Hz		ms		%												
MIDI Tx										Delay					Reverb																	
Mode		Split Point		Channel		Prog change		Hold mode		C-tap		C-level		L-tap		L-level		R-tap		R-level		Feedback										
				Lower		Upper				ms		ms		ms		ms		ms		%												
TONES										Type		Pre dly		ER level		HF damp		Time		Level												
A		B		C		D		GATE		00ms		Hz		100ms		34																
Layer		ON		ON		OFF		OFF		TONES		A		B		C		D														
Active		ON		OFF						Filter mode		LPF		LPF																		
COM		Hold control		ON		OFF				Cutoff freq		71		98																		
LFO 1		Rate		83						Resonance		31		27																		
Delay		00								ENV depth		+18		-50																		
Fade		00								Cutoff KF		70		80																		
Waveform		TRI								LFO select		I		I																		
Offset		0								LFO depth		00		00																		
Key trigger		ON								Atouch sens		00		00																		
LFO 2		Rate								Velo sens		+20		00																		
Delay										Time velo		+14		00																		
Fade										Time KF		00		00																		
Waveform										Time 1		00		37																		
Offset										Level 1		100		100																		
Key trigger										Time 2		27		00																		
WG		Pitch coars		-24		-24				Level 2		39		100																		
Pitch fine		00		00						Time 3		00		00																		
Pitch randam		00		00						Sus level		39		100																		
Pitch KF		100		100						Time 4		65		00																		
Atouch bend		OFF		OFF						Level 4		00		00																		
Bender		ON		OFF						TVA		Level		100		100																
Waveform		023		032						Bias direction		UP		UP																		
Wave source		INT		INT						Bias point		C4		C4																		
Atouch sens		00		00						Bias level		00		00																		
LFO 1 depth		00		00						Atouch sens		00		00																		
LFO 2 depth		00		00						LFO select		I		I																		
Lever sens		I40		00						LFO depth		00		00																		
PITCH ENV		Velo sens		00		00				TVA ENV		Velo sens		+25		+31																
Time velo		00		00						Time velo		00		+16																		
Time KF		00		00						Time KF		00		+03																		
Level 0		00		00						Time 1		00		00																		
Time 1		00		00						Level 1		100		00																		
Level 1		00		00						Time 2		67		67																		
Time 2		00		00						Level 2		72		00																		
Level 2		00		00						Time 3		00		00																		
Time 3		00		00						Sus level		72		00																		
Level 2		00		00						Time 4		10		10																		

● Elektronische Orgel

Orgel-Sounds lassen sich durch Überlagerung von Sinuswellen erzeugen:

- ① Wählen Sie als Wellenform # 012: Syn Sine. Wellenformen wie # 040 und # 041 eignen sich ebenfalls für Orgelsounds.
- ② Stellen Sie für die Tones A – C „rechteckige“ TVA Hüllkurven ein. Verwenden Sie zur Erzeugung des Attacks den Tone D.

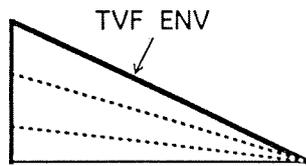


- ③ Überlagern Sie identische Tones, wobei mit Pitch Coarse jeder Tone um eine Quint versetzt wird (+7 oder +19).
- ④ Legen Sie nur auf Tone A einen LFO mit niedriger Rate-Einstellung. Die Tonhöhe divergiert periodisch gegenüber Tone B und erzeugt eine Modulation.
- ⑤ Verwenden Sie Chorus und Reverb-Effekte.
- ⑥ Stellen Sie für den Chorus eine niedrige Rate und ein hohes Depth/Delay ein, um den Sound breit zwischen links und rechts aufzufächern.
- ⑦ Wählen Sie als Reverb Type „ROOM2“ und stellen eine ziemlich kurze Nachhallzeit ein.
- ⑧ Während des Spielens können Sie mit Palette die TVA-Pegel genauso einstellen, wie dies von Zugriegeln auf einer herkömmlichen Orgel bekannt ist.
- ⑨ Durch Auswahl von Wellenform # 042 und Einstellung von TVA ENV T1 auf etwa 50 können Sie auch Sounds wie von einer Pfeifenorgel erzeugen.

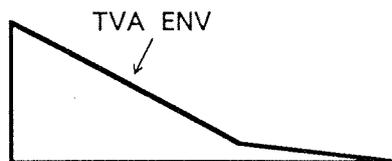
PATCH COMMON										PATCH EFFECTS																																							
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW																																		
-					E. Organ					OFF → OFF → OFF → OFF					CH → RV → OFF																																		
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser																																		
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix																																
100	02	02	00		off		off						Hz	Hz																																			
Key Range										Spectrum					Enhancer																																		
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D			Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix																																
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High																																								
C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9																																								
EQ										Dry/Effect					Chorus																																		
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain				D: 18	E: 82	Balance	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level																																
Hz	dB	Hz		dB	Hz	dB							0.8Hz	26	26.0ms	+ 30%	100																																
MIDI Tx										Delay							Reverb																																
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode	C-tap		C-level		L-tap		L-level		R-tap		R-level		Feedback																														
		Lower	Upper	Lower	Upper		ms		ms		ms		ms		ms		%																																
TONES										Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level																																		
										ROOM2	21ms	00	10kHz	0.5s	25																																		
LFO 1										TONES																																							
Layer										A										B										C										D									
Active										ON										ON										ON										ON									
COM	Hold control		ON		ON		ON			ON					ON					ON					ON																								
	Velo curve		03		03		03			03					03					03					03																								
LFO 1	Rate		73		73		73			73					73					73					73																								
	Delay		00		00		00			00					00					00					00																								
LFO 1	Fade		00		00		00			00					00					00					00																								
	Waveform		TRI		TRI		TRI			TRI					TRI					TRI					TRI																								
LFO 1	Offset		0		0		0			0					0					0					0																								
	Key trigger		ON		ON		ON			ON					ON					ON					ON																								
LFO 2	Rate		15																																														
	Delay		00																																														
LFO 2	Fade		00																																														
	Waveform		TRI																																														
LFO 2	Offset		0																																														
	Key trigger		ON																																														
WG	Pitch coarse		00		00		+ 07			+ 19																																							
	Pitch fine		00		00		00			00																																							
WG	Pitch randam		00		00		00			00																																							
	Pitch KF		100		100		100			100																																							
WG	Atouch bend		OFF		OFF		OFF			OFF																																							
	Bender		ON		ON		ON			ON																																							
WG	Waveform		012		012		012			012																																							
	Wave source		INT		INT		INT			INT																																							
WG	Atouch sens		00		00		00			00																																							
	LFO 1 depth		00		00		00			00																																							
WG	LFO 2 depth		+ 19		00		00			00																																							
	Lever sens		127		127		127			127																																							
PITCH ENV	Velo sens		00		00		00			00																																							
	Time velo		00		00		00			00																																							
PITCH ENV	Time KF		00		00		00			00																																							
	Level 0		00		00		00			00																																							
PITCH ENV	Time 1		00		00		00			00																																							
	Level 1		00		00		00			00																																							
PITCH ENV	Time 2		00		00		00			00																																							
	Level 2		00		00		00			00																																							
PITCH ENV	Time 3		00		00		00			00																																							
	Level 2		00		00		00			00																																							
PITCH ENV	Time 4		00		00		00			00																																							
	Level 2		00		00		00			00																																							
TVA	Velo sens		+ 30		+ 30		+ 30			+ 30																																							
	Time velo		00		00		00			00																																							
TVA	Time KF		00		00		00			00																																							
	Time 1		00		00		00			00																																							
TVA	Level 1		100		100		100			100																																							
	Time 2		00		00		00			50																																							
TVA	Level 2		100		100		100			00																																							
	Time 3		00		00		00			00																																							
TVA	Sus level		100		100		100			00																																							
	Time 4		04		04		04			04																																							

● Akustisches Piano

- ① Verwenden Sie als Wellenform # 071: Piano Atk.
- ② Stellen Sie Pitch Key Follow auf 101. Dadurch wird die Tonhöhe im oberen Bereich etwas höher und im unteren Bereich etwas tiefer als normal eingestellt („Stretched Tuning“).
- ③ Erzeugen Sie eine abfallende TVF-Hüllkurve und setzen den Wert für ENV Depth auf etwa +40. Nehmen Sie die Einstellungen für Velocity Empfindlichkeit und Time Velocity so vor, daß kleine Anschlagstärken (weich gespielte Noten) das Filter nicht allzu weit öffnen.



- ④ Stellen Sie auch für TVA eine abfallende Hüllkurve ein. Nehmen Sie Einstellungen für die Velocity Empfindlichkeit, Time Velocity und Time Key Follow so vor, daß die charakteristischen Eigenschaften eines Pianos nachgebildet werden.



- ⑤ Verwenden Sie für ein Piano nur einen Tone, um gleichzeitig so viele Noten wie möglich spielen zu können. Für ein Honky Tonk Piano verstimmen Sie zwei identische Tones leicht gegeneinander (Pitch Fine etwa ± 5).
- ⑥ Verwenden Sie Effekte wie EQ/Chorus/Reverb.
- ⑦ Verwenden Sie den EQ, um den Mittenbereich zur Vergrößerung der subjektiv empfundenen Lautstärke etwas anzuheben.
- ⑧ Wählen Sie einen Nachhall-Typ aus, der zur Örtlichkeit paßt, in der das Piano gespielt wird: Für ein Solo-Piano wählen Sie ein hallartiges Reverb, für ein Begleit-Piano einen Nachhall vom Typ „Room“.
- ⑨ Mit Chorus können Sie den Sound nach links und rechts verbreitern.
- ⑩ Verwenden Sie zum Spielen dieses Sounds die Anschlagdynamik. Durch Anschluß eines Hold-Pedals erreicht man eine noch piano-ähnlichere Funktion.

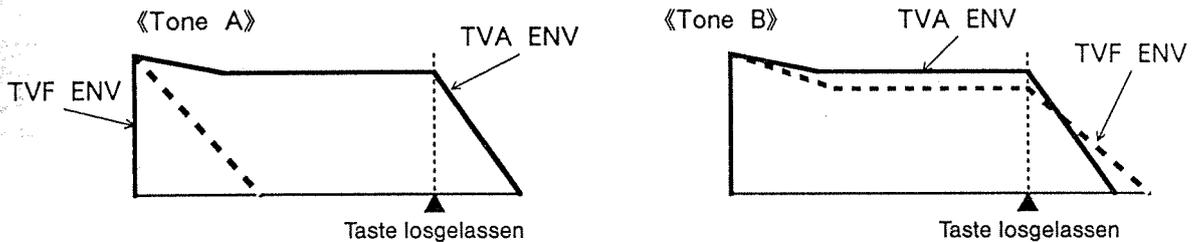
PATCH COMMON										PATCH EFFECTS													
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW								
-					A. Piano					OFF → OFF → OFF → OFF					CH → RV → OFF								
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser								
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix						
100	00	00	00		OFF		OFF						Hz	Hz									
Key Range										Spectrum					Enhancer								
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D			Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix						
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High																
C-1	G9																						
EQ										Dry/Effect					Chorus								
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain	Balance B			Rate		Depth	D-time	Feedback	Level								
400Hz	00dB	1kHz	0.5	+13dB	4kHz	00dB	D: 67	E: 33	0.1Hz	29	50.0ms	00%	100										
MIDI Tx										Delay					Reverb								
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode			C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback								
		Lower	Upper	Lower	Upper				ms		ms		ms		%								
TONES										Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level								
										hall3	00ms	93	1.6kHz	1.8s	85								
TONES										TONES					TONES								
										A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D		
Layer										ON	OFF	OFF	OFF										
Active										ON													
Hold control										ON													
Velo curve										04													
LFO 1	Rate																						
	Delay																						
	Fade																						
	Waveform																						
	Offset																						
LFO 2	Rate																						
	Delay																						
	Fade																						
	Waveform																						
	Offset																						
WG	Pitch coarse	00																					
	Pitch fine	00																					
	Pitch randam	00																					
	Pitch KF	101																					
	Atouch bend	OFF																					
	Bender	OFF																					
	Waveform	071																					
	Wave source	INT																					
	Atouch sens	00																					
	LFO 1 depth	00																					
PITCH ENV	Velo sens	00																					
	Time velo	00																					
	Time KF	00																					
	Level 0	00																					
	Time 1	00																					
	Level 1	00																					
	Time 2	00																					
	Time 3	00																					
	Level 2	00																					
TVF	Filter mode	LPF																					
	Cutoff freq	64																					
	Resonance	00																					
	ENV depth	+37																					
	Cutoff KF	60																					
	LFO select	█																					
	LFO depth	00																					
	Atouch sens	00																					
	TVF ENV	Velo sens	+45																				
		Time velo	+12																				
Time KF		00																					
Time 1		00																					
Level 1		100																					
Time 2		69																					
Level 2		00																					
Time 3		00																					
Sus level		00																					
Time 4		54																					
TVA	Level 4	00																					
	Level	100																					
	Bias direction	UP																					
	Bias point	C5																					
	Bias level	-03																					
	Atouch sens	00																					
	LFO select	█																					
	LFO depth	00																					
	TVA ENV	Velo sens	+47																				
		Time velo	-15																				
Time KF		+04																					
Time 1		00																					
Level 1		100																					
Time 2		77																					
Level 2		05																					
Time 3		38																					
Sus level		00																					
Time 4		52																					

● Electric Piano

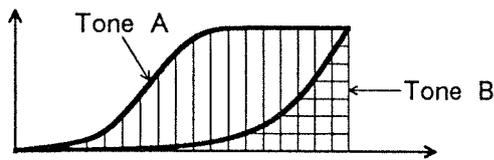
Ein Rhodes-Piano kann folgendermaßen erzeugt werden:

① Wählen Sie für Tone A die Wellenform # 072 und für Tone B # 074.

② Stellen Sie die TVF/TVA-Hüllkurven für jeden Tone ein wie folgt:



③ Nehmen Sie die Einstellungen für die Velocity Empfindlichkeit für die TVA-Hüllkurve so vor, daß Tone B zum Tone A hinzugefügt wird, wenn laut gespielt wird.



④ Verwenden Sie Effekte wie EQ/Phaser/Chorus/Reverb.

⑤ Verwenden Sie den EQ, um die Tiefen und Höhen leicht anzuheben.

⑥ Verwenden Sie den Phaser, um eine leichte Modulation des Sounds zu erzeugen, wie dies während der 70er Jahre üblich war.

⑦ Mit dem Enhancer läßt sich ein metallischer Sound erzeugen.

⑧ Verwenden Sie Chorus, um den Sound nach links und rechts zu verbreitern.

⑨ Wählen Sie als Reverb-Effekt einen Typ „Room“ und stellen eine kurze Zeit ein (falls mehr Tiefe erforderlich ist, ist ein „Hall“-Typ auch gut verwendbar).

⑩ Beim Spielen des Sounds erhält man durch Anschluß eines Hold-Pedals eine noch ausdrucksstärkere Darbietung für das Elektro-Piano.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS																		
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW													
-					E. Piano					PH → EN → OFF → OFF					CH → RV → OFF													
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser													
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix											
80	00	00	00		off	off						560Hz	1.0Hz	53	38	80												
Key Range										Spectrum					Ennancer													
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D			Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix											
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High								61	66												
C-1	G9	C-1	G9																									
EQ										Dry/Effect					Chorus													
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain				D: 44	E: 56	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level												
400Hz	00dB	2kHz	0.5	+03dB	4kHz	00dB						1.0Hz	27	40ms	00%	55												
MIDI Tx										Delay					Reverb													
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode			C-tap	C-level	L-tap	L-level	F-tap	R-level	Feedback													
		Lower	Upper	Lower	Upper				ms		ms		ms		%													
TONES										Type					Pre dly													
A		B		C		D			ROOM2	00ms	ER level	HF damp	Time	Level														
ON	ON	OFF	OFF							24	2kHz	1.5s	39															
Layer	Active	Hot control	Velo curve																									
ON	ON	ON	02	04																								
LFO 1										LFO 2					TVF													
Rate	Delay	Fade	Waveform	Offset	Key trigger	Rate	Delay	Fade	Waveform	Offset	Key trigger	Filter mode	Cutoff freq	Resonance	ENV depth	Cutoff KF	LFO select	LFO depth	Atouch sens									
												LPF	57	00	+15	30	II	00	00									
LFO 2										TVF ENV					TVA													
Rate	Delay	Fade	Waveform	Offset	Key trigger	Pitch coarse	Pitch fine	Pitch randam	Pitch KF	Atouch bend	Bender	Waveform	Wave source	Atouch sens	LFO 1 depth	LFO 2 depth	Lever sens	Velo sens	Time velo	Time KF	Time 1	Level 1	Time 2	Level 2	Time 3	Sus level	Level 4	
						00	00	00	100	OFF	OFF	072	INT	00	00	00	00	+40	00	00	00	100	35	85	72	00	47	39
WG										TVA ENV					TVA ENV													
Velo sens	Time velo	Time KF	Level 0	Time 1	Level 1	Time 2	Level 2	Time 3	Level 2	Level	Bias direction	Bias point	Bias level	Atouch sens	LFO select	LFO depth	Velo sens	Time velo	Time KF	Time 1	Level 1	Time 2	Level 2	Time 3	Sus level	Level 2		
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	89	UP	C4	00	00	00	00	+20	00	00	00	100	58	98	90	00	57		

5

10

1

4

6

7

8

9

2

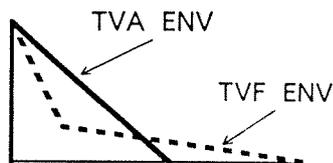
3

2

● Gitarre vom Decay-Typ

Eine Gitarre vom Decay-Typ, wie z.B. eine Akustik-Gitarre oder eine Begleit-Gitarre in Einstellung „clean“ kann folgendermaßen erzeugt werden.

- ① Wählen Sie die Wellenform # 058: Nylon Str.
- ② Erzeugen Sie eine abfallende TVF-Hüllkurve und setzen die ENV Depth auf etwa +50.



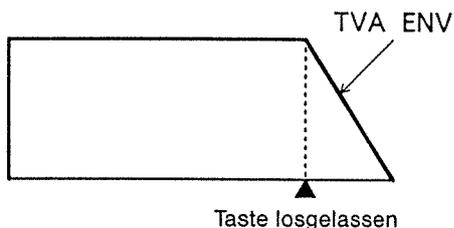
- ③ Setzen Sie TVF ENV Depth auf etwa +50 und erhöhen Sie die Velocity Empfindlichkeit jeder Hüllkurve.
- ④ Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen für LFO 1, Atouch Mod und Lever Empfindlichkeit so vor, daß Vibrato nur dann angelegt wird, wenn mit Aftertouch gespielt oder der Modulations-Hebel bewegt wird.
- ⑤ Verwenden Sie den EQ, um den Mittenbereich etwas abzusenken und den Höhenbereich etwas anzuheben.
- ⑥ Ordnen Sie das Delay nach dem Reverb an.
- ⑦ Wählen Sie ein Reverb vom Typ „Hall“ verwenden Sie davon reichlich.
- ⑧ Setzen Sie das Delay ein, um den Original-Sound und den Reverb-Sound leicht nach links und rechts zu verschieben.
- ⑨ Um eine 12saitige Gitarre zu simulieren, verwenden Sie Chorus oder Sie kopieren einen Tone auf einen anderen und verstimmen die beiden leicht gegeneinander.
- ⑩ Verwenden Sie beim Spielen dieses Sounds Velocity, um Dynamik zu erzeugen und versuchen Sie die Phrasierung eines Gitarristen nachzuahmen.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS											
Patch Name			Patch Name							Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW						
-			A. Guitar							OFF → OFF → OFF → OFF					RV → DL → OFF						
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser						
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix				
100	02	02	00		OFF		OFF						Hz	Hz							
Key Range										Spectrum					Enhancer						
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix					
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High														
C-1	G9																				
EQ										Dry/Effect		Chorus									
L-freq		L-gain		M-freq		Mid-Q		M-gain		H-freq		H-gain		Balance B	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level		
400Hz		00dB		1.6kHz		1.0		-03dB		8kHz		+03dB		D: 44 E: 56	Hz		ms	%			
MIDI Tx										Delay		Reverb									
Mode		Split Point	Channel		Prog change		Hold mode			C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback					
			Lower	Upper	Lower	Upper				220ms	47	150ms	34	180ms	43	+ 38%					
TONES										Type		Pre dly		ER level		HF damp		Time		Level	
A		B		C		D		HALL3		00ms		00		8kHz		1.9s		78			
Layer		ON		OFF		OFF		OFF		TONES											
Active		ON		OFF		OFF		OFF		A		B		C		D					
COM	Hold control	OFF								TVF	Filter mode	LPF									
	Velo curve	04									Cutoff freq	71									
	Rate	78									Resonance	00									
LFO 1	Delay	00								ENV depth	+ 50										
	Fade	00								Cutoff KF	25										
	Waveform	TRI								LFO select	I										
	Offset	0								LFO depth	00										
	Key trigger	ON								Atouch sens	00										
LFO 2	Rate	00								TVF ENV	Velo sens	+ 50									
	Delay	00									Time velo	00									
	Fade	00									Time KF	00									
	Waveform	00									Time 1	00									
	Offset	00									Level 1	100									
	Key trigger	00									Time 2	39									
		00									Level 2	38									
WG	Pitch coarse	00								Time 3	60										
	Pitch fine	00								Sus level	00										
	Pitch randam	04								Time 4	68										
	Pitch KF	100								Level 4	00										
	Atouch bend	OFF								Level	100										
	Bender	ON								Bias direction	UP										
	Waveform	058								Bias point	C4										
	Wave source	INT								Bias level	00										
	Atouch sens	I17								Atouch sens	00										
	LFO 1 depth	00								LFO select	I										
LFO 2 depth	00								LFO depth	00											
PITCH ENV	Lever sens	I33								TVA ENV	Velo sens	+ 37									
	Velo sens	00									Time velo	+ 25									
	Time velo	00									Time KF	+ 03									
	Time KF	00									Time 1	00									
	Level 0	00									Level 1	100									
	Time 1	00									Time 2	77									
	Level 1	00									Level 2	00									
	Time 2	00									Time 3	73									
	Time 3	00									Sus level	00									
	Level 2	00									Time 4	50									

● Verzerrte Gitarre

Ein sustain-artiger Gitarren-Sound wie von einer verzerrten Gitarre läßt sich folgendermaßen erzeugen:

- ① Stellen Sie eine „rechteckige“ TVA-Hüllkurve ein.



- ② Ordnen Sie die Reihenfolge der Effekte folgendermaßen an: Distortion/Enhancer/Chorus/Reverb.
- ③ Setzen Sie bei Distortion den Parameter Drive auf einen hohen Wert und verwenden Sie Level, um die Gesamt-Lautstärke einzustellen.
- ④ Verwenden Sie den Enhancer, um dem Sound Brillanz hinzuzufügen.
- ⑤ Erhöhen Sie beim Chorus das Feedback, um einen flanger-ähnlichen Effekt zu erzeugen.
- ⑥ Stellen Sie Reverb so ein, daß eine große Anzahl von Reflektionen erzeugt wird.
- ⑦ Wählen Sie # 074 als Wellenform. Andere Wellenformen, die viele Obertöne enthalten, wie z. B. # 014, # 040 oder # 061 sind ebenfalls gut verwendbar.
- ⑧ Verwenden Sie das Filter im LPF Mode und stellen eine niedrige Cutoff-Frequenz ein.
- ⑨ Mit Bender Range Einstellungen, wie D:12/U:7, können Sie den Bender verwenden, um den Vibrato-Hebel einer Gitarre zu simulieren. Stellen Sie Aftertouch so ein, daß die Tonhöhe sich über einen Bereich von 3 Halbtönen erniedrigen kann.
- ⑩ Beim Spielen von Akkorden sind Oktaven und Quinten recht wirkungsvoll. Falls die Verzerrung zu stark werden sollte, verändern Sie die Einstellungen für Distortion Type oder Drive, oder Sie ändern die Wellenform bzw. Cutoff-Frequenz.
- ⑪ Beim Spielen einzelner Noten ist es praktisch, Solo/Portamento zu verwenden.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS									
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence				
-					Dist Guitar					DS → EN → OFF → OFF					CH → RV → OFF				
Bender		Atouch		Solo		Portamento		Distortion					Phaser						
Level	Down	Up	band sens	SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix			
100	12	07	-02	OFF	OFF	OFF			WELLOW DIST	100	34	← Hz	Hz						
Key Range								Spectrum						Enhancer					
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix			
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High								71	47			
C-1	G9																		
EQ								Dry/Effect		Chorus									
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain		Balance B	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level						
Hz	dB	Hz		dB	Hz	dB		D: 47 E: 53	0.6Hz	10	9.5ms	+74%	100						
MIDI Tx								Delay		Reverb									
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode		C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback					
		Lower	Upper	Lower	Upper			ms		ms		ms		%					
TONES								Type		Pre dly		ER level		HF damp		Time		Level	
Layer	Active	A	B	C	D			HALL1	00ms	85	BYPASS	1.0s	35						
Hold control		ON	OFF	OFF	OFF														
Velo curve		ON	OFF	OFF	OFF														
COM		03																	
LFO 1	Rate																		
	Delay																		
	Fade																		
	Waveform																		
	Offset																		
	Key trigger																		
LFO 2	Rate																		
	Delay																		
	Fade																		
	Waveform																		
	Offset																		
	Key trigger																		
VG	Pitch coarse	-12																	
	Pitch fine	00																	
	Pitch randam	00																	
	Pitch KF	100																	
	Atouch bend	ON																	
	Bender	ON																	
	Waveform	074																	
	Wave source	INT																	
	Atouch sens	00																	
	LFO 1 depth	00																	
	LFO 2 depth	00																	
	Lever sens	00																	
PITCH ENV	Velo sens	00																	
	Time velo	00																	
	Time KF	00																	
	Level 0	00																	
	Time 1	00																	
	Level 1	00																	
	Time 2	00																	
	Time 3	00																	
	Level 2	00																	
TVA	Velo sens	+50																	
	Time velo	00																	
	Time KF	00																	
	Time 1	00																	
	Level 1	100																	
	Time 2	00																	
	Level 2	100																	
	Time 3	00																	
	Sus level	100																	
	Time 4	14																	

< Anmerkung >

Parameterwerte eines Patch auf einer Card, die initialisiert wurde (Seite IV-2) werden folgendermaßen angezeigt: Diese Werte sind geeignet, Sounds von Grund an aufzubauen. Sie können damit beginnen, viele Original-Sounds, basierend auf diesen Einstellungen, zu erzeugen. Sie können auch Sounds erzeugen, die zu den internen Patches passen, indem der Wert jedes Parameters auf diejenigen der internen Patches eingestellt wird, oder durch Kopieren eines Patches von einer initialisierten Card (Seite I-86) in den internen Speicher.

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS									
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW				
-					Initial Patch					OFF → OFF → OFF → OFF					OFF → OFF → OFF				
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion					Phaser				
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Reso	Mix		
100	02	02	+ 12		OFF	OFF	OFF	NRM	50	M-DIST	50	70	380Hz	2.0Hz	30	50	100		
Key Range										Spectrum					Enhancer				
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix			
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	+10	+10	+10	+10	+10	+10	03	50	50			
C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9	C-1	G9	Dry/Effect					Chorus						
EQ										Balance B		Rate	Depth	D-time	Feedback	Level			
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain	D: 50		E: 50		0.3Hz	60	30ms	+ 50%	100				
400Hz	00dB	1kHz	0.5	00dB	4kHz	00dB	Delay												
MIDI Tx										C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback			
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode	300ms	50	100ms	50	200ms	50	+ 50%						
SPLIT	C4	02	01	002	001	BOTH	Reverb												
TONES		A	B	C	D	Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level								
Layer		ON	OFF	OFF	OFF	HALL 1	30ms	50	8kHz	2.5s	70								
Active		ON	OFF	OFF	OFF	TONES		A	B	C	D								
COM	Hold control	ON	ON	ON	ON	Filter mode	LPF	LPF	LPF	LPF									
	Velo curve	03	03	03	03	Cutoff freq	100	100	100	100									
						Resonance	00	00	00	00									
LFO 1	Rate	75	75	75	75	ENV depth	00	00	00	00									
	Delay	00	00	00	00	Cutoff KF	100	100	100	100									
	Fade	00	00	00	00	LFO select	1	1	1	1									
	Waveform	TRI	TRI	TRI	TRI	LFO depth	00	00	00	00									
	Offset	0	0	0	0	Atouch sens	00	00	00	00									
	Key trigger	ON	ON	ON	ON	Velo sens	00	00	00	00									
						Time velo	00	00	00	00									
LFO 2	Rate	50	50	50	50	Time KF	00	00	00	00									
	Delay	00	00	00	00	Time 1	00	00	00	00									
	Fade	00	00	00	00	Level 1	100	100	100	100									
	Waveform	TRI	TRI	TRI	TRI	Time 2	50	50	50	50									
	Offset	0	0	0	0	Level 2	100	100	100	100									
	Key trigger	ON	ON	ON	ON	Time 3	50	50	50	50									
						Sus level	100	100	100	100									
WG	Pitch coarse	00	00	00	00	Time 4	50	50	50	50									
	Pitch fine	00	00	00	00	Level 4	00	00	00	00									
	Pitch random	00	00	00	00	Level	80	80	80	80									
	Pitch KF	100	100	100	100	Bias direction	UP	UP	UP	UP									
	Atouch bend	OFF	OFF	OFF	OFF	Bias point	C4	C4	C4	C4									
	Bender	ON	ON	ON	ON	Bias level	00	00	00	00									
	Waveform	001	001	001	001	Atouch sens	00	00	00	00									
	Wave source	INT	INT	INT	INT	LFO select	2	2	2	2									
	Atouch sens	00	00	00	00	LFO depth	00	00	00	00									
	LFO 1 depth	00	00	00	00	Velo sens	00	00	00	00									
LFO 2 depth	00	00	00	00	Time velo	00	00	00	00										
Lever sens	130	130	130	130	Time KF	00	00	00	00										
PITCH ENV	Velo sens	00	00	00	00	Time 1	00	00	00	00									
	Time velo	00	00	00	00	Level 1	100	100	100	100									
	Time KF	00	00	00	00	Time 2	50	50	50	50									
	Level 0	00	00	00	00	Level 2	100	100	100	100									
	Time 1	50	50	50	50	Time 3	50	50	50	50									
	Level 1	00	00	00	00	Level 3	50	50	50	50									
	Time 2	50	50	50	50	Sus level	100	100	100	100									
	Level 2	00	00	00	00	Time 4	50	50	50	50									
	Time 3	50	50	50	50														
	Level 3	00	00	00	00														

ROM Wiedergabe

In dieser Betriebsart können Sie die eingebauten Demo-Songs wiedergeben. Im Multi und Single Mode ist jeweils ein Song enthalten.

* Diese Funktion ist nur im Play Mode möglich (oder während Sie Frontblenden-Schieberegler betätigen). Während des Editierens oder Einschreibe-Vorgängen steht sie nicht zur Verfügung.

① Während Sie **[EXIT]** gedrückt halten, drücken Sie auf **[INC/YES]**.

```

===== ROM PLAY =====
          Introduction
    
```

② Drücken Sie **[INC/YES]** und die Wiedergabe beginnt.

```

===== PLAYING =====
          **** JD-800 ****
    
```

③ Drücken Sie auf **[DEC/NO]**, stoppt die Wiedergabe.

④ Durch nochmaliges Drücken von **[EXIT]** kehren Sie zum vorherigen Display zurück.

* Während der ROM-Wiedergabe werden über MIDI IN keine Meldungen empfangen.

* Die Musikdaten der Songs werden nicht über MIDI OUT gesendet.

* Um Songs ähnlich den ROM-Songs zu erzeugen benötigen Sie einen Sequenzer oder ein ähnliches externes Gerät.

Single-Mode	Multi-Mode
„Introduction“ Musik komponiert von Adrian Scott Copyright © 1991, Adrian Scott	„Eau De Vie“ Musik komponiert von Adrian Scott Copyright © 1991, Adrian Scott
Biographie des Komponisten	
Adrian Scott Adrian Scott war früher Sänger und Keyboarder der populären australischen Gruppe „Air Supply“. Nach einer Solo-Karriere gewann er 1984 den Silberpreis beim „World Song Festival Tokyo 84“. Augenblicklich ist er Produzent für Werbe- und Filmmusik. Zusätzlich spielt er als Studiomusiker zusammen mit einer Anzahl australischer Top-Musiker, wie John Farnham und Kylie Minogue. Er lebt in Melbourne, Australien.	
Warnung: Alle Rechte vorbehalten. Eine unautorisierte Verwendung dieses Materials stellt eine Verletzung einschlägiger Gesetze dar.	

Zusätzliches Material

● Fehlermeldungen

Falls Sie den JD-800 nicht korrekt bedienen oder ein Vorgang nicht exakt ausgeführt werden konnte, erscheint im Display eine Fehlermeldung. Nachfolgend finden Sie die entsprechenden Gründe hierfür und einzuleitende Gegenmaßnahmen.

○ Meldungen, wenn Sie das Gerät einschalten

Internal battery low

Grund: Die interne Speicherbatterie ist fast entladen.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Kontaktieren Sie Ihren ROLAND Fachhändler.

○ Meldungen, wenn Sie einen Patch auswählen

DATA card is not ready

Grund: Im DATA Kartenschacht befindet sich keine DATA Card oder sie wurde falsch eingeschoben.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Achten Sie darauf, daß die DATA Card korrekt eingesetzt ist.

DATA card battery low

Grund: Die Speicherbatterie der DATA Card ist fast entladen.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Ersetzen Sie die Batterie (CR2016) entsprechend der Instruktionen, die mit der DATA Card mitgeliefert wurden.

Wrong DATA card

Grund: In den DATA Kartenschacht wurde eine nicht initialisierte DATA Card (oder eine DATA Card für ein anderes Gerät) eingeschoben.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Zur Initialisierung der Card siehe Seite IV-2.

○ Meldungen, wenn Sie eine WAVEFORM Card auswählen

SINGLE 001 CH:01 I-11:Digital Synth 1	WAVEFORM card is not ready
---	-------------------------------

Grund: In den WAVEFORM Kartenschacht ist keine WAVEFORM Card eingesetzt oder sie wurde falsch eingeschoben.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Stellen Sie sicher, daß die WAVEFORM Card korrekt eingesetzt wird.

○ Meldungen während Einschreibe- oder Datenübertragungs-Vorgängen

DATA card is not ready

Grund: Im DATA Kartenschacht befindet sich keine DATA Card oder sie wurde falsch eingeschoben.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Achten Sie darauf, daß die DATA Card korrekt eingesetzt ist.

DATA card is protected

Grund: Der Schutzschalter der DATA Card ist auf ON.

Abhilfe: Dieses Display verschwindet nach einer kurzen Zeit. Schalten Sie den Schutzschalter der DATA Card auf OFF und versuchen Sie den Vorgang nochmals.

DATA card error

Grund: Es ist möglich, daß die DATA Card während einer Datenübertragung aus dem Schacht gerutscht ist.

Abhilfe: Stellen Sie sicher, daß die DATA Card fest eingesetzt ist und versuchen Sie den Vorgang nochmals.

○ Meldungen während des MIDI Datenempfangs

MIDI error

Grund: Es wurden innerhalb einer kurzen Zeit mehr MIDI Daten empfangen, als der JD-800 verarbeiten kann.

Abhilfe: Reduzieren Sie die MIDI Datenmenge, die von einem externen Gerät aus gesendet wird.

□ Fehlersuche

Wenn während des Spielens oder Betriebes des JD-800 Probleme auftreten, können Sie hier nachsehen. Können Sie den Grund nicht finden oder das Problem läßt sich trotzdem nicht lösen, kontaktieren Sie bitte Ihren ROLAND Fachhändler.

○ Kein Sound

- **Ist VOLUME abgesenkt?**
Überprüfen Sie die VOLUME Schieberegler des JD-800 und die Lautstärke-Einstellungen an Ihrem Mixer/Verstärker-System.
- **Können Sie den Sound über Kopfhörer hören?**
Falls ja, ist es möglich, daß die Anschlußkabel oder der Verstärker bzw. Mixer defekt sind. Überprüfen Sie die Anschlußkabel und das Verstärkersystem nochmals.
- **Ist der MIDI Parameter Local Control auf „OFF“ gesetzt?**
Stellen Sie ihn auf „Local ON“ (Seite III - 11).
- **Sind die Pegel für Tone/Part/Patch zu niedrig eingestellt?**
Überprüfen Sie die Pegel Tone TVA (Seite I - 67), Part (Seite II - 9) und Patch (Seite I - 119).
- **Sind die Tones stummgeschaltet?**
Überprüfen Sie die Layer Einstellungen (Seite I - 5).
- **Sind die Key Range Einstellungen des Tones korrekt?**
Überprüfen Sie die Key Range Einstellungen (Seite I - 120).
- **Wurde von einem externen Gerät eine MIDI Volume Meldung empfangen, die die Lautstärke eines Parts absenken?**
Wählen Sie einen anderen Patch aus oder Single/Multi Mode.
- **Falls ein Pedal an die Buchse EXT CONT gesteckt wurde, ist dieses auf „VOL“ gesetzt?**
Drücken Sie das Volume-Pedal durch.
- **Befindet sich der JD-800 im ROM Play Mode oder Data Transfer Mode?**
Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Mode zurückzukehren.
- **Sind die Effekt-Einstellungen im Single Mode korrekt?**
Überprüfen Sie den On/Off Status des Effekts (Seite I - 91) und DRY/EFFECT Balance B (Seite I - 94).
- **Ist die Pegel-Einstellung für jeden Effekt in Single Mode korrekt?**
Überprüfen Sie die Einstellungen für Distortion Level (Seite I - 96) und Spectrum (Seite I - 100).
- **Sind die Patch Equalizer Einstellungen korrekt?**
Es ist möglich, daß ein Sound schwächer wird, wenn die Verstärkung eines Frequenzbandes erniedrigt wird.
Überprüfen Sie die Equalizer-Einstellungen (Seite I - 138).

○ Die Tonhöhe stimmt nicht

- **Ist der Master Tune Wert korrekt?**
Stellen Sie den korrekten Wert ein (Seite III - 4).
- **Ist Transpose eingeschaltet?**
Drücken Sie **[TRANPOSE]**, um es abzuschalten (Seite III - 5).
- **Sind die Pitch Einstellungen für den Tone korrekt?**
Überprüfen Sie die Werte für Pitch Coarse (Seite I - 28), Pitch Fine (Seite I - 29), Pitch Random (Seite I - 30) und Pitch Key Follow (Seite I - 31).
- **Wurde von einem externen Gerät eine Pitch Bend Meldung empfangen?**
Bewegen Sie den Bender-Hebel.

○ Es können keine Patches ausgewählt werden.

- **Ist der MIDI Parameter Local Control abgeschaltet?**
Schalten Sie Local Control ein (Seite III - 11).
- **Ist der MIDI Parameter Programmwechsel-Empfang abgeschaltet?**
Wenn Sie Patches von einem externen Gerät auswählen wollen, schalten Sie den Programmwechsel-Empfang ein (Seite II - 18).
- **Befindet sich der JD-800 im ROM Play Mode oder Data Transfer Mode?**
Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Mode zurückzukehren.
- **Editieren Sie gerade einen Patch oder ein Special Setup?**
Drücken Sie **[EXIT]**, um zum Play Mode zurückzukehren.

○ Es sind keine Effekte zu hören

- **Sind die Patch Effekt Einstellungen im Single Mode korrekt?**
Überprüfen Sie die Effekt Sequenz Einstellungen (Seite I - 90) und die Pegel jedes Effekts.
- **Sind die Einstellungen für die Part Ausgangs-Zuordnung im Multi Mode korrekt?**
Überprüfen Sie die Ausgangs-Zuordnungs-Einstellungen (Seite II - 11).
- **Sind die Einstellungen für die Part Effektpegel im Multi Mode korrekt?**
Überprüfen Sie die Effektpegel-Einstellungen (Seite II - 13).
- **Sind die Einstellungen für die Effekte im Multi Mode korrekt?**
Überprüfen Sie die Pegel jedes Effekts (Seite II - 32, II - 33, II - 34).
- **Sind die Effekt Master-Schalter abgeschaltet?**
Schalten Sie die Effekt Master Schalter ein (Seite III - 9).

○ Pan kann nicht eingestellt werden

- **Befinden Sie sich im Single Mode?**
Im Single Mode läßt sich Pan nicht einstellen.
- **Ist im Multi Mode EXT CONT auf „PAN“ gesetzt?**
Drücken Sie das Pedal durch, um dies zu überprüfen.

○ Es kann kein Portamento angelegt werden

- **Ist Solo abgeschaltet?**
Drücken Sie sowohl **[SOLO]** als auch **[PORTAMENTO]**.
- **Ist der Portamento-Zeitwert korrekt?**
Stellen Sie die Portamento-Zeit (Seite I - 128) auf einen anderen Wert als 0 ein.
- **Wurden über MIDI Portamento Meldungen empfangen, die Portamento abgeschaltet haben?**
Versuchen Sie sowohl **[SOLO]** als auch **[PORTAMENTO]** wieder einzuschalten.

○ Eine Card läßt sich nicht verwenden

- **Haben Sie vielleicht eine DATA Card eingesetzt, die noch nicht initialisiert wurde?**
Initialisieren Sie die Card vor der Verwendung (Seite IV - 2).
- **Verwenden Sie eine PCM Card eines anderen Gerätes?**
Der JD-800 kann nur WAVEFORM Cards der Serie SO-JD80 verwenden. PCM Karten anderer Serien können nicht verwendet werden.

○ MIDI-Meldungen werden nicht korrekt empfangen

- **Sind die Empfangskanal-Einstellungen korrekt?**
Überprüfen Sie die MIDI Empfangskanal-Einstellungen (Seite III - 15, II - 8).
- **Sind die Exclusive Empfangs-Einstellungen korrekt?**
Überprüfen Sie die Einstellungen für Exclusive Empfang (Seite III - 23) und Unit Number (Seite III - 12).

Waveform Liste

* Die Typenbezeichnung ist folgendermaßen: S-loop: Kurzschleifen- Wellenformen, L-loop: Langschleifen-Wellenformen, O-shot: Impuls-Wellenformen.

Nr.	Wellenform-Name	Anmerkungen	Typ
001	Syn Saw 1	Scharfer Analogsynthesizer-Sägezahn	S – loop
002	Syn Saw 2	Dünnere Analogsynthesizer-Sägezahn	S – loop
003	FAT Saw	Dicker Analogsynthesizer-Sägezahn	S – loop
004	FAT Square	Analogsynthesizer-Rechteck	S – loop
005	Syn Pulse 1	Analogsynthesizer-Pulswelle (Tastverhältnis 50%)	S – loop
006	Syn Pulse 2	Analogsynthesizer-Pulswelle (Tastverhältnis 30%)	S – loop
007	Syn Pulse 3	Analogsynthesizer-Pulswelle (Tastverhältnis 20%)	S – loop
008	Syn Pulse 4	Analogsynthesizer-Pulswelle (Tastverhältnis 14%)	S – loop
009	Syn Pulse 5	Analogsynthesizer-Pulswelle (Tastverhältnis 7%)	S – loop
010	Pulse Mod	Pulsbreitenmodulations-Welle	L – loop
011	Triangle	Analogsynthesizer-Dreieck	S – loop
012	Syn Sine	Analogsynthesizer-Sinus	S – loop
013	Soft Pad	Weiche Analogsynthesizer-Welle	L – loop
014	Wire Str	Metallischer Saiten-Sound	S – loop
015	MIDI Clav	Clav Sound mit scharfem Attack	L – loop
016	Spark Vox 1	Bearbeitete menschl. Stimme 1	S – loop
017	Spark Vox 2	Bearbeitete menschl. Stimme 2	S – loop
018	Syn Saxe	Synth Sax	S – loop
019	Clav Wave	Bearbeitete Clav-Typ Wellenform	S – loop
020	Cello Wave	Bearbeitete Cello-Wellenform	S – loop
021	Bright Digi	Heller Harpsichord-ähnlicher Sound	S – loop
022	Cutters	Scharfer und verzerrter Sound	S – loop
023	Syn Bass	Dicker Synth Bass	S – loop
024	Rad Hoase	Weicher Blasinstrumenten-Sound mit Attack	S – loop
025	Vocal Wave	Atmender Sound einer menschl. Stimme	S – loop
026	Wally Wave	Rauher Digi-Synth Sound	S – loop
027	Brusky Ip	Dicker Digi-Synth Sound	S – loop
028	Digiwave	Sound mit vielen Obertönen	S – loop
029	Can Wave 1	Sound mit dem Attack einer angeschlagenen Kanne	S – loop
030	Can Wave 2	Sound mit dem Attack eines angeblasenen Holzblasinstruments	S – loop
031	EML 5th	Perfekte Synth-Quint	S – loop
032	Wave Scan	Digitaler Clav-type Synth-Sound	S – loop
033	Nasty	Sound mit sehr rauhem Tieftonbereich	S – loop
034	Wave Table	Dunkler Digi-Synth Sound	S – loop
035	Fine Wine	Mit Fingern angeregtes schwingendes Glas	L – loop
036	Funk Bass 1	Electric Bass	S – loop

Nr.	Wellenform-Name	Anmerkungen	Typ
037	Funk Bass 2	Electric Bass mit hellem Tieftonbereich	S – loop
038	Strat Sust	Single Coil Electric Gitarre	S – loop
039	Harp Harm	Harp Harmonic	S – loop
040	Full Organ	Elektron. Orgel mit doppeltem 16 Fuß	S – loop
041	Full Draw	Volle Zugriegel-Orgel	S – loop
042	Doo	Sound mit vielen Obertönen und pfeifensorgelähnlichem Attack	S – loop
043	ZZZ Voz	Harte, verrauschte Stimme	L – loop
044	Org Vox	Weiche, verrauschte Stimme	L – loop
045	Male Vox	Metallische Stimme	L – loop
046	Kalimba	Kalimba (ethnisches Instrument) mit scharfem Attack	S – loop
047	Xylo	Xylophon	S – loop
048	Marim Wave	Marimba	S – loop
049	Log Drum	Log Drum (Ethnisches Instrument)	S – loop
050	Agogo Bells	Agogo Bells	S – loop
051	Bottle Hits	Anschlag-Sound einer kleinen Flasche	S – loop
052	Gamelan 1	Metallische Perkussion	S – loop
053	Gamelan 2	Harte metallische Perkussion	S – loop
054	Gamelan 3	Weiche metallische Perkussion	S – loop
055	Table	Tabla (Ethnisches Instrument)	S – loop
056	Pole IP	Rauher Anschlagsound eines Rohrs	L – loop
057	Pluck Harp	Harfe mit starkem Attack	S – loop
058	Nylon Str	Klassik-Gitarre mit Nylon-Saiten	S – loop
059	Hooky	Viele gezupfte Saiten	S – loop
060	Muters	Scharf abgehackte Electric Gitarre	S – loop
061	Klack Wave	Dicker Sound mit scharfem Attack	S – loop
062	Crystal	Transparenter Sound	S – loop
063	Digi Bell	Harter Glockenton	S – loop
064	Finger Bell	Anschlag-Sound einer kleinen Glocke	L – loop
065	Digi Chime	Harter Gong	S – loop
066	Bell Wave	Weicher Glockenton	S – loop
067	Org Bell	Glockenton mit vielen Obertönen	S – loop
068	Scrape Gut	Sound von kratzenden Saiten	S – loop
069	Strat Atk	Attack-Sound einer mit einem Plektrum gespielten Electric Gitarre	S – loop
070	Hellow Bs	Synth Bass mit dickem Attack	S – loop
071	Piano Atk	Akustik-Piano mit Hammersound	S – loop
072	EP Hard	Electric Piano	S – loop

Waveform Liste

Nr.	Wellenform-Name	Anmerkungen	Typ
073	Clear Keys	Electric Piano mit einem orgelartigen Sound	S – loop
074	EP Distone	Verzerrtes elektrisches Piano	S – loop
075	Flute Push	Flötensound	O – shot
078	Shami	Attack des Shamisen Sounds	O – shot
077	Wood Crak	Sound mit scharfem Attack wie ein angeschlagenes Brett	O – shot
078	Kimba Atk	Attack-Sound einer Kalimba	O – shot
079	Block	Attack-Sound eines Holzblocks	O – shot
080	Org Atk 1	Tiefer Orgelsound mit Attack	O – shot
081	Org Atk 2	Hoher Orgelsound mit Attack	O – shot
082	Cowbell	Attack einer Kuhglocke	O – shot
083	Sm Metal	Scharf abgehackter Attack einer Kuhglocke	O – shot
084	Strike Pole	Sound einer angeschlagenen Metallrute	O – shot
085	Pizz	Pizzikato-Saiten	O – shot
086	Switch	Mechanisches Geräusch eines Netzschalters	O – shot
087	Tuba Slap	Sound einer Tuba	O – shot
088	Plink	Sehr kurzes metallisches Geräusch	O – shot
089	Plunk	Sehr kurzes glockenähnliches Geräusch	O – shot
090	EP Atk	Electric Piano Attack-Sound	O – shot
091	TVF Trig	Impulsartiger Sound, verwendbar als Trigger	O – shot
092	Flute Tone	Flöten-Obertöne	S – loop
093	Pan Pipe	Panflöte mit starkem Luftrauschen	L – loop
094	Bottle Blow	Sound einer angeblasenen Flasche	L – loop
095	Shaku Atk	Shakuhachi angeblasen	L – loop
096	Flugel Wave	Flügelhorn	S – loop
097	French	Französisch-Horn	S – loop
098	White Noise	Weißes Rauschen	S – loop
099	Pink Noise	Rosa Rauschen	S – loop
100	Pitch Wind	Dunkles heulendes Windgeräusch	L – loop
101	Vox Noise 1	Weißes Rauschen mit leichter Tonhöhenverschiebung	L – loop
102	Vox Noise 2	Weißes Rauschen mit stärkerer Tonhöhenverschiebung	L – loop
103	Crunch Wind	Sound ähnlich einem Bremsgeräusch	L – loop
104	Throat Wind	Sound ähnlich einem Dampfgeräusch	L – loop
105	Metal Wind	Metallisches Geräusch	L – loop
106	Windago	Geräusch mit einer Nuance Agogo Bell	L – loop
107	Anklungs	Zusammenklang mehrerer Holzkratzgeräusche	L – loop
108	Wind Chime	Zusammenklang mehrerer metallischer Kratzgeräusche	L – loop

Parameter Liste

○ Patch Parameter

◇ Common

	Parameter	Display	Werte
	Patch Name	Patch name	(16 Charactor ASCII)
	Patch Level	Patch level	0 ~ 100
	Key Range A (Low/High)	Range A (L :/H :)	C - 1 - G9
	Key Range B (Low/High)	Range B (L :/H :)	C - 1 - G9
	Key Range C (Low/High)	Range C (L :/H :)	C - 1 - G9
	Key Range D (Low/High)	Range D (L :/H :)	C - 1 - G9
	Solo Switch	----- * 1	OFF, ON
	Solo Legato	Solo legato	OFF, ON
	Portamento Switch	----- * 1	OFF, ON
	Portamento Mode	Portamento mode	NORMAL, LEGATO
	Portamento Time	Portamento time	0-100
	Bender Range	Bender range D : U :	(DOWN) 0-48 (UP) 0-12
	Aftertouch Bend Sensitivity	A-touch bend sens	- 36, - 24, - 12 - + 12
	Layer tone	----- * 1	A - A + B + C + D
	Active Tone	----- * 1	A - A + B + C + D
MIDI Tx	Key Mode	Key mode	SPLIT, DUAL, WHOLE
	Split Point	Split point	C - 1 - C#8
	Channel	Channel L : U :	1-16
	Program Change Number	Prog chg# L : U :	1-128
	Hold Mode	Hold mode	UPPER, LOWER, BOTH
(Equalizer)	Low Frequency	Low freq	200Hz, 400Hz
	Low Gain	Low gain	- 15 - + 15dB
	Mid Frequency	Mid freq	200Hz-8kHz * 2
	Mid Q	Mid Q	0.3 ~ 9.0 * 3
	Mid Gain	Mid gain	- 15 - + 15dB
	High Frequency	High freq	4kHz, 8kHz

* 1: Verwenden Sie den Schalter zur Einstellung

* 2: 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1 k, 1,25 k, 106 k, 2 k,
2,5 k, 3,15 k, 4 k, 5 k, 6,3 k, 8 k (Einheit: Hz)

* 3: 0,5, 1,0, 2,0, 4,0, 9,0

◇ Effekte

	Parameter	Display	Werte
	Sequence A	Sequence A	DS---PH---SP---EH
	Switch A	Switch A	(ON), (OFF)
	Sequence B	Sequence B	CH---DL---RV
	Switch B	Switch B	(ON), (OFF)
	Effect Balance B	Balance B	Dry : EFF 0 : 100—100 : 0
(Distortion Setup)	Type	Type	MELLOW DRIVE, OVERDRIVE, CRY DRIVE, MELLOW DIST, LIGHT DIST, FAT DIST, FUZZ DIST
	Drive	Drive	0—100
	Level	Level	0—100
(Phaser Setup)	Manual	Manual	50Hz—15.0 kHz
	Rate	Rate	0.1—10 Hz
	Depth	Depth	0—100
	Resonance	Resonance	0—100
	Level	Level	0—100
(Spectrum Setup)	Band 1 Control	Band 1 control	- 15— + 15
	Band 2 Control	Band 2 control	- 15— + 15
	Band 3 Control	Band 3 control	- 15— + 15
	Band 4 Control	Band 4 control	- 15— + 15
	Band 5 Control	Band 5 control	- 15— + 15
	Band 6 Control	Band 6 control	- 15— + 15
	Band Width	Band width	1—5
(Enhancer Setup)	Sensitivity	Sens	0—100
	Mix	Mix	0—100

	Parameter	Display	Werte ⁹
(Chorus Setup)	Rate	Rate	0.1—10Hz
	Depth	Depth	0—100
	Delay Time	Delay time	0.1—50ms * 4
	Feedback	Feedback	- 98— + 98 %
	Level	Level	0—100
(Delay Setup)	Center Tap	Center tap	0.1—600ms * 5
	Center Level	Center level	0—100
	Left Tap	Left tap	0.1—600ms * 5
	Left Level	Left level	0—100
	Right Tap	Right tap	0.1—600ms * 5
	Right Level	Right level	0—100
	Feedback	Feedback	- 98— + 98 %
(Reverb Setup)	Type	Type	ROOM1/2, HALL1/2/3, 4, GATE, REVERSE, FLYING 1/2
	Pre Delay Time	Pre delay time	0—120ms
	Early Reflection Level	Early ref level * 6	0—100
	High Frequency Damp	HF damp * 6	500Hz—15kHz
	Time	Time * 7	0.1s—20s
	Level	Level	0 ~ 100

* 4: 0,1 ~ 5 ms (0,1 ms), 5 ~ 10 ms (0,5 ms),
10 ~ 50 ms (1 ms)

* 5: 0,1 ~ 5 ms (0,1 ms), 5 ~ 10 ms (0,5 ms),
10 ~ 40 ms (1 ms), 40 ~ 100 ms (10 ms),
200 ~ 600 ms (20 ms)

* 6: Die Auswahl von GATE, REVERSE und FLYING 1/2
ist im TYPE Parameter ungültig.

* 7: Die Zeiten für ROOM 1/2 und HALL 1/2/3/4 sind:
0,1 - 10 s (0,1 s) und 10 - 20 s (0,5 s)

Die Zeiten für GATE, REVERSE und FLYING 1/2 sind:
5 - 500 ms.

◇ Tone

	Parameter	Display	Werte
(Common)	Hold Control	Hold ctrl	OFF, ON
	Velocity Curve	Velo curve	1, 2, 3, 4
(LFO 1/2)	Rate	Rate	0—100
	Delay	Delay	0—100, REL
	Fade	Fade	- 50—+ 50
	Waveform	Waveform	TRI, SAW, SQU, S/H, RND
	Offset	Offset	-, 0, +
	Key Trigger	Key trig	OFF, ON
(WG)	Wave Source	Wave source	INT, CRD
	Wave form	Waveform	1—256
	Pitch Coarse	Pitch coarse	- 48 — + 48
	Pitch Fine	Pitch fine	- 50—+ 50
	Pitch Random	Pitch random	0—100
	Pitch Key Follow	Pitch KF	- 100—200 %
	Bender Switch	Bender	OFF, ON
	Aftertouch Bend Switch	Atouch bend	OFF, ON
	LFO1 Modulation	LFO 1 sens depth	- 50—+ 50
	LFO2 Modulation	LFO 2 sens depth	- 50—+ 50
	Lever Modulation	Lever sens	LFO1 (50)—LFO2 (50)
	Aftertouch Modulation	Atouch sens	LFO1 (50)—LFO2 (50)
(Pitch Envelope)	Velocity Sensitivity	Velo sens	- 50—+ 50
	Time Velocity Sensitivity	Time velo	- 50—+ 50
	Time Key Follow	Time KF	- 10—+ 10
	Level 0	Level 0	- 50—+ 50
	Time 1	Time 1	0—100
	Level 1	Level 1	- 50—+ 50
	Time 2	Time 2	0—100
	Time 3	Time 3	0—100
	Level 2	Level 2	- 50—+ 50

	Parameter	Display	Werte
(TVF)	Filter Mode	Mode	HPF, BPF, LPF
	Cutoff Frequency	Cutoff freq	0—100
	Resonance	Resonance	0—100
	Cutoff Key Follow	Cutoff KF	- 100— + 150
	Aftertouch Cutoff Sensitivity	Atouch sens	- 50— + 50
	LFO Select	LFO select	LF01, LF02
	LFO Depth	LFO depth	- 50— + 50
	TVF Envelope Depth	ENV depth	- 50— + 50
(TVF Envelope)	Velocity Sensitivity	Velo sens	- 50— + 50
	Time Velocity Sensitivity	Time velo	- 50— + 50
	Time Key Follow	Time KF	- 10— + 10
	Time 1	Time 1	0—100
	Level 1	Level 1	0—100
	Time 2	Time 2	0—100
	Level 2	Level 2	0—100
	Time 3	Time 3	0—100
	Level 3	Level 3	0—100
	Time 4	Time 4	0—100
	Level 4	Level 4	0—100
	(TVA)	Level	Level
Bias Direction		Bias dir	UP, LOW, UP & LOW
Bias Point		Bias point	C - 1—G9
Bias Level		Bias level	- 10— + 10
Aftertouch Sensitivity		Atouch sens	- 50— + 50
LFO Select		LFO select	LF01, LF02
LFO Depth		LFO depth	- 50— + 50

	Parameter	Display	Werte
(TVA Envelope)	Velocity Sensitivity	Velo sens	- 50— + 50
	Time Velocity Sensitivity	Time velo	- 50— + 50
	Time Key Follow	Time KF	- 10— + 10
	Time 1	Time 1	0—100
	Level 1	Level 1	0—100
	Time 2	Time 2	0—100
	Level 2	Level 2	0—100
	Time 3	Time 3	0—100
	Level 3	Level 3	0—100
	Time 4	Time 4	0—100

○ Multi Parameter

◇ Part

Parameter	Display	Werte
Patch Select	----- * 1	I-11-C-88
MIDI Receive Channel	MIDI Rx ch	1-16, OFF
Level	Level	0-100
Pan	Pan * 8	L30-30R
Output Assign	Output assign	MIX, DIRECT
Effect Mode	Effect mode * 8	DRY, REV, CHO + REV, DLY + REV
Effect Level	Effect level * 8	OFF, ON

* 1: Verwenden Sie den Schalter zur Einstellung

* 8: Die Parameter sind für den Special Part ungültig.

◇ Special Setup

	Parameter	Display	Werte
(Common)	Bender Range	Bender range D : U :	(DOWN) 0-48, (UP) 0-12
	Aftertouch Bend Sensitivity	Atouch bend	-36, -24, -12-+12
(Equalizer)	Low Frequency	Low freq	200Hz, 400Hz
	Low Gain	Low gain	-15-+15dB
	Mid Frequency	Mid freq	200Hz-8kHz * 2
	Mid Q	Mid Q	0.5-9.0 * 3
	Mid Gain	Mid gain	-15-+15dB
	High Frequency	High freq	4kHz, 8kHz
(Key Setup)	Name	Name	(10 Charactor ASCII)
	Mute Group	Mute group	OFF, A, B, C, D, E, F, G, H
	Envelope Mode	ENV mode	NORMAL, NO SUSTAIN
	Pan	Pan	L30-30R
	Effect Mode	Effect mode	DRY, REV, CHO + REV DLY + REV
	Effect Level	Effect level	0-100
	## Tone Parameter ##	----- * 9	-----

* 2: 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1 k, 1,25 k, 1,6 k, 2 k,
2,5 k, 3,15 k, 4 k, 5 k, 6,3 k, 8 k (Einheit: Hz)

* 3: 0,5, 1,0, 2,0, 4,0, 9,0

* 9: Siehe „Tone“ im Patch Parameter

◇ Effekte

	Parameter	Display	Werte
(Chorus Setup)	Rate	Rate	0.1—10Hz
	Depth	Depth	0—100
	Decay Time	Delay time	0.1—50ms * 4
	Feedback	Feedback	- 98— + 98 %
	Level	Level	0—100
(Delay Setup)	Center Tap	Center tap	0.1—600ms * 5
	Center Level	Center level	0—100
	Left Tap	Left tap	0.1—600ms * 5
	Left Level	Left level	0—100
	Right Tap	Right tap	0.1—600ms * 5
	Right Level	Right level	0—100
	Feedback	Feedback	- 98— + 98 %
(Reverb Setup)	Type	Type	ROOM1/2 HALL1/2/3/4, GATE, REVERSE, FLYING 1/2
	Pre Delay Time	Pre delay time	0—120ms
	Early Reflection Level	Early ref level * 6	0—100
	High Frequency Damp	HF damp * 6	500Hz—15kHz
	Time	Time * 7	0.1s—20s
	Level	Level	0—100

* 4: 0,1 - 5 ms (0,1 ms), 5 - 10 ms (0,5 ms),
10 - 50 ms (1 ms)

* 5: 0,1 - 5 ms (0,1 ms), 5 - 10 ms (0,5 ms),
10 - 40 ms (1 ms), 40 - 200 ms (10 ms),
200 - 600 ms (20 ms)

* 6: Die Auswahl von GATE, REVERSE und FLYING 1/2
ist im TYPE Parameter ungültig.

* 7: Die Zeiten für ROOM 1/2 und HALL 1/2/3/4 sind:
0,1 - 10 s (0,1 s) und 10 - 20 s (0,5 s).

○ System Parameter

◇ Tune/Function

Parameter	Display	Werte
Master Tune	Master tune	427.5Hz—452.9Hz
Transpose Switch	----- * 1	OFF, ON
Transpose Value	Transpose	- 12— + 12
External Control	Ext control	VOL, MOD, PAN, AFT
Treble Control	Treble control	- 5— + 5
Mid Control	Mid control	- 5— + 5
Bass Control	Bass control	- 5— + 5
Chorus master switch	Chorus switch	OFF, ON
Delay master switch	Delay switch	OFF, ON
Reverb master switch	Reverb switch	OFF, ON

* 1: Einstellung durch Schalter

◇ MIDI

Parameter	Display	Werte
Local Control	Local control	OFF, ON
Unit Number	Unit number	17—32
Transmit Channel	Tx channel	OFF, 1—16, RX CH (PART), PATCH
Receive Channel	Rx channel * 10	1—16, OFF
Program Change Transmission	Tx program chg	OFF, NORMAL, PATCH
Program Change Reception	Rx program chg	OFF, ON
Aftertouch Transmission	Tx A-touch	OFF, ON
Aftertouch Reception	Rx A-touch	OFF, ON
Volume Reception	Rx volume	OFF, ON
Breath Reception	Rx breath	OFF, VOL, MOD, AFT, V & M, V & A, M & A, ALL
Exclusive Reception	Rx exclusive	OFF, ON - 1, ON - 2
Edit Transmission	Tx edit data	OFF, ON

* 10: Wird im Single Mode angezeigt

[PATCH]

PATCH COMMON										PATCH EFFECTS									
Patch Name					Patch Name					Group A sequence/SW					Group B Sequence/SW				
-					-					→ → → →					→ → → →				
Level	Bender		Atouch		Solo		Portamento			Distortion			Phaser						
	Down	Up	bend sens		SW	Legato	SW	Mode	Time	Type	Drive	Level	Manual	Rate	Depth	Raso	Mix		
Key Range										Spectrum						Enhancer			
Tone A		Tone B		Tone C		Tone D		Band1	Band2	Band3	Band4	Band5	Band6	Width	Sens	Mix			
Low	High	Low	High	Low	High	Low	High												
EQ										Dry/Effect		Chorus							
L-freq	L-gain	M-freq	Mid-Q	M-gain	H-freq	H-gain	D:	E:	Rate	Depth	D-time	Feedback	Level						
Hz	dB	Hz		dB	Hz	dB			Hz		ms	%							
MIDI Tx										C-tap		L-tap		R-tap		Feedback			
Mode	Split Point	Channel		Prog change		Hold mode		ms	ms	ms	ms	%							
		Lower	Upper	Lower	Upper														
Reverb										Type	Pre dly	ER level	HF damp	Time	Level				
										ms		Hz	s						
TONES					A	B	C	D	TONES					A	B	C	D		
Layer									Filter mode										
Active									Cutoff freq										
COM	Hold control								Resonance										
	Velo curve								ENV depth										
LFO 1	Rate								Cutoff KF										
	Delay								LFO select										
	Fade								LFO depth										
	Waveform								Atouch sens										
LFO 2	Offset								Velo sens										
	Key trigger								Time velo										
	Rate								Time KF										
	Delay								Time 1										
WG	Fade								Level 1										
	Waveform								Time 2										
	Offset								Level 2										
	Key trigger								Time 3										
	Pitch coarse								Sus level										
	Pitch fine								Time 4										
	Pitch randam								Level 4										
	Pitch KF								Level										
	Atouch bend								Bias direction										
	Bender								Bias point										
	Waveform								Bias level										
	Wave source								Atouch sens										
PITCH ENV	Atouch sens								LFO select										
	LFO 1 depth								LFO depth										
	LFO 2 depth								Velo sens										
	Lever sens								Time velo										
	Velo sens								Time KF										
	Time velo								Time 1										
	Time KF								Level 1										
	Level 0								Time 2										
	Time 1								Level 2										
	Level 1								Time 3										
	Time 2								Sus level										
	Time 3								Time 4										
Level 2																			

【MULTI-PART】

	Patch	MIDI Rx ch	Level	Pan	Output	Efr mode	Eff level
Part 1							
Part 2							
Part 3							
Part 4							
Part 5							
Special				****		*****	*****

【MULTI-EFFECTS】

Chorus						
Rate	Depth	Dly time	Feedback	Level		
Hz		ms	%			
Delay						
C-tap	C-level	L-tap	L-level	R-tap	R-level	Feedback
ms		ms		ms		%
Reverb						
Type	Pre delay	ER level	HF damp	Time	Level	
	ms		Hz	s		

【MULTI-SPECIAL SETUP / Common】

Bender range	Atouch bend

【MULTI-SPECIAL SETUP / EQ】

EQ						
Low freq	Low gain	Mid gain	Mid Q	Mid gain	High freq	High gain
Hz	dB	Hz		dB	Hz	dB

【MULTI-SPECIAL SETUP/Key】

	Note number	Key name	Mute group	ENV mode	pan	EFF mode	EFF level
C2	36	37					
	38						
	40	39					
	41	42					
	43	44					
	45	46					
	47						
C3	48	49					
	50	51					
	52						
	53	54					
	55	56					
	57	58					
	59						
C4	60	61					
	62	63					
	64						
	65	66					
	67	68					
	69	70					
	71						
C5	72	73					
	74						
	76	75					
	77	78					
	79	80					
	81	82					
	83						
C6	84	85					
	86	87					
	88						
	89	90					
	91	92					
	93	94					
C7	95						
	96						

[MULTI-SPECIAL SETUP/KEY/TONE]

Key (note) ()	Tone name :	
COMMON		TVF
Hold control		Filter mode
Velo curve		Cutoff freq
LFO 1		Resonance
Rate		ENV depth
Delay		Cutoff KF
Fade		LFO select
Waveform		LFO depth
Offset		Atouch sens
Key trig		TVF ENV
LFO 2		Velo sens
Rate		Time velo
Delay		Time KF
Fade		Time 1
Waveform		Level 1
Offset		Time 2
Key trig		Level 2
WG		Time 3
Pitch coarse		Sus level
Pitch fine		Time 4
Pitch random		Level 4
Pitch KF		TVA
Atouch bend		Level
Bender		Bias direction
Waveform		Bias point
Wave source		Bias level
Atouch sens		Atouch sens
LFO 1 depth		LFO select
LFO 2 depth		LFO depth
Lever sens		TVA ENV
Pitch ENV		Velo sens
Velo sens		Time velo
Time velo		Time KF
Time KF		Time 1
Level 0		Level 1
Time 1		Time 2
Level 1		Level 2
Time 2		Time 3
Time 3		Sus level
Level 2		Time 4

【TUNE/FUNCTION】

Master tune	Transpose		Ext control	Mix.out filter		
	SW	Value		Treble	Mid	Bass
Hz						
Effect master switch						
Chorus	Delay	Reverb				

【MIDI】

Local	Unit #	Channel		Prog change		Aftertouch	
		Tx ch	Rx ch	Tx	Rx	Tx	Rx
Rx volume	Rx breath	Rx exclusive	Tx edit data				

Roland Exclusive Messages

1. Data Format for Exclusive Messages

Roland's MIDI implementation uses the following data format for all exclusive messages (type IV):

Byte	Description
FOH	Exclusive status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
CMD	Command ID
[BODY]	Main data
F7H	End of exclusive

MIDI status : FOH, F7H

An exclusive message must be flanked by a pair of status codes, starting with a Manufacturer-ID immediately after FOH (MIDI version 1.0).

Manufacturer-ID : 41H

The Manufacturer-ID identifies the manufacturer of a MIDI instrument that triggers an exclusive message. Value 41H represents Roland's Manufacturer-ID.

Device-ID : DEV

The Device-ID contains a unique value that identifies the individual device in the multiple implementation of MIDI instruments. It is usually set to 00H - 0FH, a value smaller by one than that of a basic channel, but value 00H - 1FH may be used for a device with multiple basic channels.

Model-ID : MDL

The Model-ID contains a value that uniquely identifies one model from another. Different models, however, may share an identical Model-ID if they handle similar data.

The Model-ID format may contain 00H in one or more places to provide an extended data field. The following are examples of valid Model-IDs, each representing a unique model:

01H
 02H
 03H
 00H, 01H
 00H, 02H
 00H, 00H, 01H

Command-ID : CMD

The Command-ID indicates the function of an exclusive message.

The Command-ID format may contain 00H in one or more places to provide an extended data field. The following are examples of valid Command-IDs, each representing a unique function:

01H
 02H
 03H
 00H, 01H
 00H, 02H
 00H, 00H, 01H

Main data : BODY

This field contains a message to be exchanged across an interface. The exact data size and contents will vary with the Model-ID and Command-ID.

2. Address-mapped Data Transfer

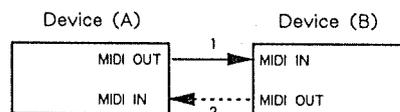
Address mapping is a technique for transferring messages conforming to the data format given in Section 1. It assigns a series of memory-resident records—waveform and tone data, switch status, and parameters, for example—to specific locations in a machine-dependent address space, thereby allowing access to data residing at the address a message specifies.

Address-mapped data transfer is therefore independent of models and data categories. This technique allows use of two different transfer procedures: one-way transfer and handshake transfer.

One-way transfer procedure (See Section 3 for details.)

This procedure is suited for the transfer of a small amount of data. It sends out an exclusive message completely independent of a receiving device status.

Connection Diagram

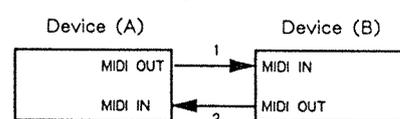


Connection at point 2 is essential for "Request data" procedures. (See Section 3.)

Handshake-transfer procedure (This device does not cover this procedure)

This procedure initiates a predetermined transfer sequence (handshaking) across the interface before data transfer takes place. Handshaking ensures that reliability and transfer speed are high enough to handle a large amount of data.

Connection Diagram



Connection at points 1 and 2 is essential.

Notes on the above two procedures

- * There are separate Command-IDs for different transfer procedures.
- * Devices A and B cannot exchange data unless they use the same transfer procedure, share identical Device-ID and Model ID, and are ready for communication.

1. RECOGNIZED RECIEVE DATA

■ Channel voice messages

● Note off

Status	Second	Third
8nH	kkH	vvH
9nH	kkH	00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 kk=Note No. :00H - 7FH (0 - 127)***SINGLE, MULTI PART 1-5
 24H - 60H (36 - 96)***MULTI SPECIAL PART
 vv=Velocity :00H - 7FH (0 - 127)

*Velocity is used as on-velocity for retriggering in the solo mode.
 It is effective in the SINGLE mode and for PART 1 to 5 in the MULTI mode.
 This is not effective for SPECIAL PART and modes other than solo mode.

● Note on

Status	Second	Third
9nH	kkH	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 kk=Note No. :SINGLE, MULTI PART1 - 5 00H - 7FH (0 - 127)
 MULTI SPECIAL PART 24H - 60H (36 - 96)
 vv=Velocity :01H - 7FH (1 - 127)

● Control change

○ Modulation

Status	Second	Third
BnH	01H	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Modulation :00H - 7FH (0 - 127)

*When receiving this message, the JD-800 activates bivrataion effect amount of which is directly proportional to the lever sens settings in tone parameters.

○ Breath

Status	Second	Third
BnH	02H	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Breath :00H - 7FH (0 - 127)

*When receiving this message, the JD-800 converts it to modulation, aftertouch or volume message according to the settings of Rx breath, one of MIDI functions.

○ Portamento time

Status	Second	Third
BnH	05H	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Portamento time :00H - 7FH (0 - 127)

*Upon receiving this message, JD-800 changes Portamento time in patch parameter accordingly.

○ Volume

Status	Second	Third
BnH	07H	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Volume :00H - 7FH (0 - 127)

*When this message is received with Rx volume of MIDI function being set at on, it will chnage:
 In MULTI mode - volume of a part (part level); in SINGLE mode - MIDI volume.
 In SINGLE mode, volume cannot be adjusted from the panel but can be adjusted from volume pedal by setting ext control to VOL.

*The value of volume in the SINGLE mode are reset to a maximum value (100) in the following cases:
 1. On power-up. 2. Mode change from MULTI to SINGLE.

○ Pan

Status	Second	Third
BnH	0AH	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Pan :00H - 7FH (0 - 127)

*This message is used to localize tone sources in multi mode: "0" represents left end, "127" represent right end with each increment represents one of 61 steps.
 In SINGLE mode, this message is ignored.

○ Hold 1

Status	Second	Third
BnH	40H	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Hold :00H - 7FH (0 - 127) 0-63=OFF 64-127=ON

*JD-800 turns on or off tone hold according to setting of the Hold control in respective tone parameters.

○ Portamento

Status	Second	Third
BnH	41H	vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 vv=Portamento :00H - 7FH (0 - 127) 0-63=OFF 64-127=ON

*When this message is recieved, toggles between portamento on/off.
 Being made functionable only in solo mode, changes the Portamento Switch in respective patch parameters.

○ RPN LSB

Status	Second	Third
BnH	64H	11H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
 11=RPN LSB :00H(0) Pitch Bend Sensitivity
 :01H(1) Fine Tune

*Represents the lower byte of either Pitch Bend Sensitivity or Fine Tune among parameter numbers designated by RPN.

MIDI Implementation

○ RPN MSB

Status Second Third
BnH 65H 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*Represents the upper byte of either Fine Tune or Pitch Bend Sensitivity among parameter numbers designated by RPN.

*** RPN description ***

Among control changes, there are messages called RPN (registered parameter number) whose function is registered in MIDI standard. Parameters of a MIDI device can be changed using RPN.

To effect PRN, first designate the parameter to be controlled using RPN MSB and RPN LSB, and then specify the value of designated parameter by Data Entry.

The JD-800 can recognize two RPNs: Pitch Bend Sensitivity (RPN#0) and Fine Tune (RPN#1).

RPN #0:Pitch Bend Sensitivity

BnH 64H 00H BnH 65H 00H BnH 06H mmH
(RPN LSB) (RPN MSB) (Data Entry MSB)

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm=MSB data :00H - 7FH (0 - 127)

*JD-800 does not recognize the lower byte of Data Entry. It uses the upper byte to change a pitch in steps of semitone. Upper limit of the setting is 0CH (12), and any value exceeding the limit is recognized as 0CH (12).

RPN #1:Fine Tune

BnH 64H 01H BnH 65H 00H BnH 26H 11H BnH 06H mmH
(RPN LSB) (RPN MSB) (Data Entry LSB) (Data Entry MSB)

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
11=LSB data :00H - 7FH (0 - 127)
mm=MSB data :00H - 7FH (0 - 127)

mm, 11=20H, 00H - 40H, 00H - 60H, 00H (-50cent - 0cent - +50cent)
↑
A=440.0Hz

*With JD-800, this message can be received through receive channel of any parts and recognized as a master tune. That is, if this message is received on a particular part channel, it affects all parts as the master tune.

Setting values are limited to 60H, 00H (96, 00) and 20H, 00H (32, 00) with values exceeding the range being recognized as the upper (or lower) limit.

○ Data entry LSB

Status Second Third
BnH 26H 11H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
11=LSB data :0H - 7FH (0 - 127)

*Lower byte of the data for the parameter specified by the RPN. JD-800 changes Fine Tune to this value.

○ Data entry MSB

Status Second Third
BnH 06H mmH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm=MSB data :00H - 7FH (0 - 127)

*Upper byte of the data for the parameter specified by the RPN. JD-800 changes Fine Tune or Pitch Bend Sensitivity to this value.

*** Data Entry description ***

Data Entry sets a value into the parameter specified by RPN (registered parameter number).

JD-800 can recognize two RPNs: pitch bend sensitivity (RPN#0) and fine tune (RPN#1).

RPN #0:Pitch Bend Sensitivity

Data Entry MSB

BnH 06H mmH	Pitch Bend Sensitivity
00H	0 cent
01H	100 cent (semitone)
0CH	1200 cent (1 octave)
:	:
:	:
7FH	1200 cent (1 octave)

*JD-800 changes the same value to up and down for Bender range in patch parameters, by an octave in steps of semitone according to the received data.

It ignores the LSB in the Data Entry.

RPN #1:Fine Tune

Data Entry MSB Data Entry LSB

BnH 06H mmH	BnH 26H 11H	Fine Tune
00H	00H	-50 cent
:	:	:
20H	00H	-50 cent
20H	52H	-49 cent
40H	00H	0 cent (A4=440.0Hz)
5FH	2EH	+49 cent
60H	00H	+50 cent
:	:	:
7FH	7FH	+50 cent

*JD-800 raises or lowers the master tune up to 50 cents in steps of cent according to the received data.

● Program change

Status Second

CnH ppH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

pp=Program change No. :00H - 7FH (0 - 127)

*When the JD-800 receives this message with Rx program change of MIDI function being on, it shifts to the patch specified by the program number.

JD-800 ignores this message if in patch edit mode (Common or Effect).

CnH ppH	Patch No.
00H	I-11
01H	I-12
08H	I-21
40H	C-11
7FH	C-88

*When the patch specified by the Patch No. is a card (between C-11 and C-88) and the card is not inserted or wrong one, JD-800 ignores the message and displays error message.

*When the JD-800 receives this message with Rx program change of MIDI function being on and it has Special Part in multi mode, it interprets the message as follows:

CnH ppH	Setup
00H	INT
01H	CARD

● Channel aftertouch

Status Second

DnH vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

vv=Aftertouch :00H - 7FH (0 - 127)

*When JD-800 receives this message with Rx aftertouch of MIDI function being on, it activates the following effects to the degrees of the received Aftertouch and individual settings: Pitch A-touch Bend Sens in Patch parameter, Pitch A-touch Bend Sw, Pitch A-touch Mod Sens, TVF A-touch Sens and TVA A-touch Sens in Tone parameters.

● Pitch bend change

Status Second Third

EnH 11H mmH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

mm=MSB data :00H - 7FH (0 - 127)

11=LSB data :00H - 7FH (0 - 127)

mm, 11=00H, 00H - 40H, 00H - 7FH, 7FH (-8192 - 0 - +8191)

*When the JD-800 receives this message with Bender switch of a tone being on, it raises or lowers the pitch to the degrees set by Bender Range Up or Bender Range Down.

■ Channel mode messages

● Reset all controllers

Status Second Third

BnH 79H 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*This message forces the JD-800 to reset the controller value to the preset value.

Controller	Preset value
Pitch bend change	0 (center)
Hold 1	0 (off)
Modulation	0 (min)
Aftertouch	0 (min)
RPN address	unrecognized

● Local control

Status Second Third

BnH 7AH vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

vv=Local control:00H, 7FH (0, 127) 0=OFF 127=ON

*This is not a parameter for a particular Part but for all Parts.

This message is received commonly on the receiving channel of any part and changeovers localcontrol of MIDI functions; such as note on /off, program change, and enable/disable of remote controllers such as bender and aftertouch.

● All note off

Status Second Third

BnH 7BH 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*When the JD-800 receives this message, turns off all MIDI-on notes.

● OMNI OFF

Status Second Third

BnH 7CH 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*With JD-800, this messages acts like All note off.

● OMNI ON

Status Second Third

BnH 7DH 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

* With JD-800, this messages acts like All note off.

MIDI Implementation

● MONO

Status Second Third
BnH 7EH mmH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm=M :ignore

* With JD-800, this messages acts like All note off.

● POLY

Status Second Third
BnH 7FH 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

* With JD-800, this messages acts like All note off.

■ System real time messages

● Active sensing

Status
FEH

*When JD-800 receives Active sensing, it measures time intervals between incoming messages. If the subsequent message will not come within 400 ms after the previous one, JD-800 turns off all MIDI-on notes as if it receives Reset All Controller message, and stops measuring message intervals.

■ System exclusive messages

Status Data bytes
FOH iiH, ddH,, eeH
F7H

FOH :System exclusive
ii=ID No. :41H (65)
dd, ..., ee=data :00H-7FH (0-127)
F7H :EOX (End of Exclusive/System common)

*For details, refer to "Roland Exclusive Messages" and Sections 3.

2. TRANSMITTED DATA

*Transmit Channel

JD-800 transmits on one of the channels according to the setting of TX CHANNEL, MIDI function.

TX CHANNEL	SINGLE Mode	MULTI Mode
1 - 16	Transmits on set channel.	
Rx ch	Transmits on RX CHANNEL.	Transmits on RX CHANNEL of part sounded by keyboard.
Patch (Part)	Transmits on channels set at Patch MIDI parameters.	PART1- 5 : same as in SINGLE mode. PARTS : acts as Rx ch.
OFF	No transmission	

■ Channel voice messages

● Note off

Status Second Third
8nH kkH vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
kk=Note No. :18H - 6CH (24 - 108)
vv=Velocity :01H - 7FH (1 - 127)

● Note on

Status Second Third
9nH kkH vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
kk=Note No. :18H - 6CH (24 - 108)
vv=Velocity :01H - 7FH (1 - 127)

● Control change

○ Modulation

Status Second Third
BnH 01H vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
vv=Modulation :00H - 7FH (0 - 127)

*JD-800 transmits this message when the modulation lever is operated or when the pedal is operated with Ext control set as MOD.

○ Volume

Status Second Third
BnH 07H vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
vv=Volume :00H - 7FH (0 - 127)

*JD-800 transmits this message when the pedal is operated with Ext control set as VOL.

○ Pan

Status Second Third
BnH 0AH vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
vv=Pan :00H - 7FH (0 - 127)

*JD-800 transmits this message when the pedal is operated with Ext control set as PAN.

○ Hold 1

Status Second Third
BnH 40H vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
vv=Hold :00H, 7FH (0, 127) 0=OFF, 127=ON

*JD-800 transmits the message when the hold pedal is operated. If TX CHANNEL is set as PATCH, transmits according to settings of Tx hold mode in patch parameter.

● Program change

Status Second
CnH ppH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
pp=Program change No. :00H - 7FH (0 - 127)

*When patch change is made with Tx program cahnge of MIDI function set as NORMAL, transmits as follows:

CnH ppH	Patch No.
00H	l-11
01H	l-12
08H	l-21
40H	C-11
7FH	C-88

*With Special part in multi mode: when INT/CARD button is pressed with Txprogram change set at NORMAL or PATCH, transmits the following program number.

CnH ppH	Setup
00H	INT
01H	CARD

*When patch change is made with Tx program change of MIDI function set as PATCH, transmits contents specified by the setting of Tx mode, Tx upper program number and Tx lower program number of Patch MIDI parameters.

● Channel aftertouch

Status Second
DnH vvH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
vv=Aftertouch :00H - 7FH (0 - 127)

*JD-800 transmits this message when the key is depressed strongly on the keyboard with Tx aftertouch of MIDI function set as on, or when the pedal is operated with Ext control set as AFT.

● Pitch bend change

Status Second Third
EnH 11H mmH

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16
mm=MSB data :00H - 7FH (0 - 127)
11=LSB data :00H - 7FH (0 - 127)
mm, 11=00H, 00H - 40H, 00H - 7FH, 7FH (-8192 - 0 - +8191)

*JD-800 transmits this message when the bender lever is operated in right/left direction. The resolution is 9 bits including direction.

■ Channel mode messages

● Reset all controllers

Status Second Third
BnH 79H 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*Transmits when mode is changed from MULTI to SINGLE or vice versa. The message is transmitted over the channel that has been used.

● OMNI OFF

Status Second Third
BnH 7CH 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*Transmits when power-up or mode change (from MULTI to SINGLE, or vice versa). The message is transmitted over the channel to be used for transmission.

● POLY

Status Second Third
BnH 7FH 00H

n=MIDI channel No. :0H - FH (0 - 15) 0=ch.1 15=ch.16

*Transmits when power-up or mode change (from MULTI to SINGLE, or vice versa). The message is transmitted over the channel to be used for transmission.

■ System real time messages

● Active sensing

Status
FEH

*Transmits at approx. every 250 ms to external MIDI device to allow the device connected to its MIDI OUT to check for fault in MIDI connection line.

■ System exclusive messages

Status Data bytes
F0H 11H, ddH, ..., eeH
F7H

F0H :System exclusive
11=ID No. :41H (65)
dd, ..., ee=data :00H-7FH (0-127)
F7H :EOX (End of Exclusive/System common)

For details, refer to "Roland Exclusive Messages" and Sections 3.

3. EXCLUSIVE COMMUNICATIONS

The JD-800 can transmit/receive patch parameters, etc. using exclusive messages.

The model ID code of JD-800 is 3DH. The device ID codes are to be determined by the unit number setting of MIDI function.

■ One-way communication

● Request data RQ1 (11H)

Byte	Comments
F0H	Exclusive status
41H	Manufactures ID (Roland)
Dev	Device ID (UNIT#-1)
3DH	Model ID (JD-800)
11H	Command ID (RQ1)
aaH	Address MSB
aaH	Address
aaH	Address LSB
ssH	Size MSB
ssH	Size
ssH	Size LSB
sum	Check sum
F7H	EOX (End Of eXclusive)

○ Receiving RQ1

JD-800 receives this message when the data exist in specified address, and moreover the data size is above 1.

And then transmits the data specified address and size by DT1 format. However, the address and size of data must be specified in one block (refer to #4-1, #4-2 etc.).

JD-800 never transmits this message.

● Data set DT1 (12H)

Byte	Comments
F0H	Exclusive status
41H	Manufactures ID (Roland)
Dev	Device ID (UNIT#-1)
3DH	Model ID (JD-800)
12H	Command ID (DT1)
aaH	Address MSB
aaH	Address
aaH	Address LSB
ddH	Data
:	:
ddH	Data
sum	Check sum
F7H	EOX (End Of eXclusive)

○ Receiving DT1

JD-800 receives this message when the data exist in specified address. And then stores the received data into the specified address area. However, if make intervals at less 25msec during DT1 messages, JD-800 cannot manage the received data normally.

○ Transmission DT1

JD-800 transmits this message as follows; and when the data size is over 256 bytes, it is sent out in separate segments.

1) Patch dump

Transmits the following data when patch dump is executed.

- In SINGLE mode All the data of Patch Temporary Area (#4-1-1).
- In MULTI mode All the data of Patch Temporary Area (#4-1-2) or Special Setup Temporary Area (#4-2) at current part.

2) Bulk dump

Transmits the following data when bulk dump is executed.

- Selected "All" block The data of System Area (#4-3) Special Setup Memory Area (#4-2), Patch Memory Area (#4-5)
- Selected "Patch" block The data of Patch Memory Area (#4-5).
- Selected "Setup" block The data of Special Setup Memory Area (#4-2).

3) Editing tone parameters

When the slider or switch of tone parameters is moved with Tx edit data of MIDI function set as ON, JD-800 transmits the data according at tone parameter of Patch Temporary Area (#4-1-1 or #4-1-2). When the slider or switch of tone parameter is moved in the Key SetupEdit, JD-800 transmits the data corresponding to the tone parameters of Special Setup Temporary Area (#4-2).

4. PARAMETER ADDRESS MAP (Model ID=3DH)

Address is configured in 7 bits, and expressed in hexadecimal.

Address	MSB	LSB
Binary	0aaa aaaa	0bbb bbbb 0ccc cccc
7-bit hex	AA	BB CC

■ Parameter Address Block

Description is made on each block (#4-1, #4-2, etc.).

Start	Contents and remarks	Command
00 00 00	Patch Temporary Area	#4-1 o o
01 00 00	Special Setup Temporary Area	#4-2 o o
02 00 00	System Area	#4-3 o o
03 00 00	Part Area	#4-4 o o
04 00 00	Special Setup Memory Area	#4-2 o o
05 00 00	Patch Memory Area	#4-5 o o
07 00 00	Display Area	#4-6 x o

o:available x:unavailable

Actual address value is the sum of a start address listed in the parameter address block and an offset address.

In the application examples of RQ1 and DT1 below, Device ID uses 10H (UNIT# = 17).

*4-1 Patch Temporary Area

The patch parameters for the part used for sound generation are set in this area.

Offset	address	Contents and remarks	
00 00 00		(Single)Patch Temporary	*4-1-1
00 10 00		(Multi)Part 1 Patch Temporary	*4-1-2
00 12 52		(Multi)Part 2 Patch Temporary	:
00 15 24		(Multi)Part 3 Patch Temporary	:
00 17 76		(Multi)Part 4 Patch Temporary	:
00 1A 48		(Multi)Part 5 Patch Temporary	:
Total Size	(Single)	00 03 00 (384bytes)	
	(Multi)Part 1 - 5	00 0D 1A (1690bytes)	

*4-1-1 Single Patch Temporary

Disabled during MULTI mode.

Offset	address	Contents and remarks	
00 00 00		Patch Common	*4-5-1-1
00 00 32		Patch Effect	*4-5-1-2
00 00 60		Patch Tone-A	*4-5-1-3
00 01 28		Patch Tone-B	:
00 01 70		Patch Tone-C	:
00 02 38		Patch Tone-D	:
Total Size	00 03 00	(384bytes)	

*4-1-2 Multi Patch Temporary

Disabled during SINGLE mode.

Offset	address	Contents and remarks	
00 00 00		Patch Common	*4-5-1-1
00 00 32		Patch Tone-A	*4-5-1-3
00 00 7A		Patch Tone-B	:
00 01 42		Patch Tone-C	:
00 02 0A		Patch Tone-D	:
Total Size	00 02 52	(338bytes)	

*4-2 Special Setup Memory Area / Temporary Area

This area holds parameters for each key of special part used for sound generation. This Temporary Area is disabled during SINGLE mode.

Offset	address	Contents and remarks	
00 00 00		Special Setup Common / EQ	*4-2-1
00 00 0A		Special Setup Key C2 (Note# 36)	*4-2-2
00 00 62		Special Setup Key C#2 (Note# 37)	:
00 01 3A		Special Setup Key D2 (Note# 38)	:
00 02 12		Special Setup Key D#2 (Note# 39)	:
00 02 6A		Special Setup Key E2 (Note# 40)	:
00 03 42		Special Setup Key F2 (Note# 41)	:
00 04 1A		Special Setup Key F#2 (Note# 42)	:
00 04 72		Special Setup Key G2 (Note# 43)	:
00 05 4A		Special Setup Key G#2 (Note# 44)	:
00 06 22		Special Setup Key A2 (Note# 45)	:
00 06 7A		Special Setup Key A#2 (Note# 46)	:
00 07 52		Special Setup Key B2 (Note# 47)	:
00 08 2A		Special Setup Key C3 (Note# 48)	:
00 09 02		Special Setup Key C#3 (Note# 49)	:
00 09 5A		Special Setup Key D3 (Note# 50)	:
00 0A 32		Special Setup Key D#3 (Note# 51)	:
00 0B 0A		Special Setup Key E3 (Note# 52)	:
00 0B 62		Special Setup Key F3 (Note# 53)	:
00 0C 3A		Special Setup Key F#3 (Note# 54)	:
00 0D 12		Special Setup Key G3 (Note# 55)	:
00 0D 6A		Special Setup Key G#3 (Note# 56)	:
00 0E 42		Special Setup Key A3 (Note# 57)	:
00 0F 1A		Special Setup Key A#3 (Note# 58)	:
00 0F 72		Special Setup Key B3 (Note# 59)	:
00 10 4A		Special Setup Key C4 (Note# 60)	:
00 11 22		Special Setup Key C#4 (Note# 61)	:
00 11 7A		Special Setup Key D4 (Note# 62)	:
00 12 52		Special Setup Key D#4 (Note# 63)	:
00 13 2A		Special Setup Key E4 (Note# 64)	:
00 14 02		Special Setup Key F4 (Note# 65)	:
00 14 5A		Special Setup Key F#4 (Note# 66)	:
00 15 32		Special Setup Key G4 (Note# 67)	:
00 16 0A		Special Setup Key G#4 (Note# 68)	:
00 16 62		Special Setup Key A4 (Note# 69)	:
00 17 3A		Special Setup Key A#4 (Note# 70)	:
00 18 12		Special Setup Key B4 (Note# 71)	:
00 18 6A		Special Setup Key C5 (Note# 72)	:
00 19 42		Special Setup Key C#5 (Note# 73)	:
00 1A 1A		Special Setup Key D5 (Note# 74)	:
00 1A 72		Special Setup Key D#5 (Note# 75)	:
00 1B 4A		Special Setup Key E5 (Note# 76)	:
00 1C 22		Special Setup Key F5 (Note# 77)	:
00 1C 7A		Special Setup Key F#5 (Note# 78)	:
00 1D 52		Special Setup Key G5 (Note# 79)	:
00 1E 2A		Special Setup Key G#5 (Note# 80)	:
00 1F 02		Special Setup Key A5 (Note# 81)	:
00 1F 5A		Special Setup Key A#5 (Note# 82)	:
00 20 32		Special Setup Key B5 (Note# 83)	:
00 21 0A		Special Setup Key C6 (Note# 84)	:
00 21 62		Special Setup Key C#6 (Note# 85)	:
00 22 3A		Special Setup Key D6 (Note# 86)	:
00 23 12		Special Setup Key D#6 (Note# 87)	:
00 23 6A		Special Setup Key E6 (Note# 88)	:
00 24 42		Special Setup Key F6 (Note# 89)	:
00 25 1A		Special Setup Key F#6 (Note# 90)	:
00 25 72		Special Setup Key G6 (Note# 91)	:
00 26 4A		Special Setup Key G#6 (Note# 92)	:
00 27 22		Special Setup Key A6 (Note# 93)	:
00 27 7A		Special Setup Key A#6 (Note# 94)	:
00 28 52		Special Setup Key B6 (Note# 95)	:
00 29 2A		Special Setup Key C6 (Note# 96)	:
Total Size	00 2A 02	(5378bytes)	

MIDI Implementation

*4-2-1 Special Setup Common / EQ

Offset	address	Data	Contents and remarks
< EQ >			
00 00 00	00 - 01	Low freq	200, 400Hz
00 00 01	00 - 1E	Low gain	-15.0 - +15.0dB (1dB step)
00 00 02	00 - 10	Mid freq	200 - 8kHz [*1]
00 00 03	00 - 04	Mid Q	0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 9.0
00 00 04	00 - 1E	Mid gain	-15.0 - +15.0dB (1dB step)
00 00 05	00 - 01	High freq	4k, 8kHz
00 00 06	00 - 1E	High gain	-15.0 - +15.0dB (1dB step)
< COMMON >			
00 00 07	00 - 30	Bender range down	0 - 48 semi
00 00 08	00 - 0C	Bender range up	0 - 12 semi
00 00 09	00 - 1A	A-touch bend sens	-36, -24, -12 - +12 semi
Total Size 00 00 0A (10bytes)			

[*1]:200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1k, 1.25k, 1.6k, 2k, 2.5k, 3.15k, 4k, 5k, 6.3k, 8kHz

*4-2-2 Special Setup Key

Offset	address	Contents and remarks
00 00 00	Setup Key	*4-2-2-1
00 00 10	Key Tone	*4-5-1-3
Total Size 00 00 58 (88bytes)		

*4-2-2-1 Setup Key

Offset	address	Data	Contents and remarks
00 00 00	20 - 7F	Name 1	(ASCII)
:	:	:	:
00 00 09	20 - 7F	Name 10	(ASCII)
00 00 0A	00 - 08	Mute group	OFF, A - HI
00 00 0B	00 - 01	ENV mode	SUSTAIN, NO SUSTAIN
00 00 0C	00 - 3C	Pan	L30 - 00 - 30R
00 00 0D	00 - 03	Effect mode	DRY, REV, CHO+REV, DLY+REV
00 00 0E	00 - 64	Effect level	0 - 100
00 00 0F	00 - 00	<Dummy>	
Total Size 00 00 10 (16bytes)			

/Application example of RQ1/

To derive all names within the setup memory key data of note #60, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 11 04 10 4A 00 00 0A 18 F7

/Application example of DT1/

To set the effect mode within the setup temporary key data of note #50 as REV, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 12 04 09 67 01 0B F7

*4-3 System Area

This area holds parameters for system used for sound generation.

Offset	address	Data	Contents and remarks
< Mix out filter >			
00 00 00	00 - 64	Master tune	427.5 - 452.9Hz (+/-50cent, 1cent step)
< Effect B master switch >			
00 00 04	00 - 01	Chorus switch	OFF, ON
00 00 05	00 - 01	Delay switch	OFF, ON
00 00 06	00 - 01	Reverb switch	OFF, ON

Offset	address	Data	Contents and remarks
< Delay >			
00 00 07	00 - 7D	Center tap	0.1 - 600ms [*1]
00 00 08	00 - 64	Center level	0 - 100
00 00 09	00 - 7D	Left tap	0.1 - 600ms [*1]
00 00 0A	00 - 64	Left level	0 - 100
00 00 0B	00 - 7D	Right tap	0.1 - 600ms [*1]
00 00 0C	00 - 64	Right level	0 - 100
00 00 0D	00 - 62	Feedback	-98 - 0 - +98%(2% step)

Offset	address	Data	Contents and remarks
< Chorus >			
00 00 0E	00 - 63	Rate	0.1 - 10Hz(0.1Hz step)
00 00 0F	00 - 64	Depth	0 - 100
00 00 10	00 - 63	Delay time	0.1 - 50ms [*2]
00 00 11	00 - 62	Feedback	-98 - 0 - +98%(2% step)
00 00 12	00 - 64	Level	0 - 100

Offset	address	Data	Contents and remarks
< Reverb >			
00 00 13	00 - 09	Type	[*3]
00 00 14	00 - 79	Pre delay	0 - 120ms(1ms step)
00 00 15	00 - 64	Early ref level	0 - 100
00 00 16	00 - 10	HF damp	500Hz - BYPASS [*4]
00 00 17	00 - 64	Time	0.1 - 20s [*5]
00 00 18	00 - 64	Level	0 - 100

Total Size| 00 00 19 (25bytes)

[*1]:0.1-5ms(0.1ms step), 5.5-10ms(0.5ms step), 11-40ms(1ms step), 50-200ms(10ms step), 220-600ms(20ms step)
 [*2]:0.1-5ms(0.1ms step), 5.5-10ms(0.5ms step), 11-50ms(1ms step)
 [*3]:ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL2, HALL3, HALL4, GATE, REVERSE, FLYING1, FLYING2
 [*4]:500, 630, 800, 1k, 1.25k, 1.6k, 2k, 2.5k, 3.15k, 4k, 5k, 6.3k, 8k, 10k, 12.5k, 16kHz, BYPASS
 [*5]:0.1-10s(0.1s step), 10-20s(0.5s step);(ROOM1/2, HALL1/2/3/4) 5-500ms(5ms step);(GATE, REVERSE, FLYING1/2)

/Application example of RQ1/

To derive all the system data during MULTI mode, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 11 02 00 00 00 00 19 65 F7

/Application example of DT1/

To set the chorus level of effect to 100 during MULTI mode, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 12 02 00 12 64 08 F7

*4-4 Part Area

This area contains parameters for part used for sound generation.
Disabled during SINGLE mode.

Offset address	Contents and remarks
00 00 00	Part 1 *4-4-1
00 00 06	Part 2 :
00 00 0C	Part 3 :
00 00 12	Part 4 :
00 00 18	Part 5 :
00 00 1E	Special Part *4-4-2

Total Size	00 00 22 (34bytes)

*4-4-1 Part 1 - Part 5

Disabled during SINGLE mode.

Offset address	Data	Contents and remarks
00 00 00	00 - 64	Level 0 - 100
00 00 01	00 - 3C	Pan L30 - 00 - 30R
00 00 02	00 - 10	MIDI Rx Ch. 1 - 16, OFF
00 00 03	00 - 01	Output assign MIX, DIR
00 00 04	00 - 03	Effect mode DRY, REV, CHO+REV, DLY+REV
00 00 05	00 - 64	Effect level 0 - 100

Total Size	00 00 06	(6bytes)

/Application example of RQ1/

To derive all the data within part 3, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 11 03 00 0C 00 00 06 6B F7

/Application example of DT1/

To set the effect level of part 5 to 50, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 12 03 00 1D 32 2E F7

*4-4-2 Special Part

Disabled during SINGLE mode.

Offset address	Data	Contents and remarks
00 00 00	00 - 64	Level 0 - 100
00 00 01	00 - 10	MIDI Rx Ch. 1 - 16, OFF
00 00 02	00 - 01	Output assign MIX, DIR
00 00 03	00 - 00	<dummy>

Total Size	00 00 04	(4bytes)

/Application example of RQ1/

To derive all the data within special part, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 11 03 00 1E 00 00 04 5B F7

/Application example of DT1/

To set the level to 80, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 12 03 00 1E 50 0F F7

*4-5 Patch Memory Area

Offset address	Contents and remarks	Offset address	Contents and remarks
00 00 00	Patch I-11 *4-5-1	00 60 00	Patch I-51 *4-5-1
00 03 00	Patch I-12 :	00 63 00	Patch I-52 :
00 06 00	Patch I-13 :	00 66 00	Patch I-53 :
00 09 00	Patch I-14 :	00 69 00	Patch I-54 :
00 0C 00	Patch I-15 :	00 6C 00	Patch I-55 :
00 0F 00	Patch I-16 :	00 6F 00	Patch I-56 :
00 12 00	Patch I-17 :	00 72 00	Patch I-57 :
00 15 00	Patch I-18 :	00 75 00	Patch I-58 :
00 18 00	Patch I-21 :	00 78 00	Patch I-61 :
00 1B 00	Patch I-22 :	00 7B 00	Patch I-62 :
00 1E 00	Patch I-23 :	00 7E 00	Patch I-63 :
00 21 00	Patch I-24 :	01 01 00	Patch I-64 :
00 24 00	Patch I-25 :	01 04 00	Patch I-65 :
00 27 00	Patch I-26 :	01 07 00	Patch I-66 :
00 2A 00	Patch I-27 :	01 0A 00	Patch I-67 :
00 2D 00	Patch I-28 :	01 0D 00	Patch I-68 :
00 30 00	Patch I-31 :	01 10 00	Patch I-71 :
00 33 00	Patch I-32 :	01 13 00	Patch I-72 :
00 36 00	Patch I-33 :	01 16 00	Patch I-73 :
00 39 00	Patch I-34 :	01 19 00	Patch I-74 :
00 3C 00	Patch I-35 :	01 1C 00	Patch I-75 :
00 3F 00	Patch I-36 :	01 1F 00	Patch I-76 :
00 42 00	Patch I-37 :	01 22 00	Patch I-77 :
00 45 00	Patch I-38 :	01 25 00	Patch I-78 :
00 48 00	Patch I-41 :	01 28 00	Patch I-81 :
00 4B 00	Patch I-42 :	01 2B 00	Patch I-82 :
00 4E 00	Patch I-43 :	01 2E 00	Patch I-83 :
00 51 00	Patch I-44 :	01 31 00	Patch I-84 :
00 54 00	Patch I-45 :	01 34 00	Patch I-85 :
00 57 00	Patch I-46 :	01 37 00	Patch I-86 :
00 5A 00	Patch I-47 :	01 3A 00	Patch I-87 :
00 5D 00	Patch I-48 :	01 3D 00	Patch I-88 :

Total Size			01 40 00(24576bytes)

*4-5-1 Patch Memory

Offset address	Contents and remarks
00 00 00	Patch Common *4-5-1-1
00 00 32	Patch Effect *4-5-1-2
00 00 60	Patch Tone-A *4-5-1-3
00 01 28	Patch Tone-B :
00 01 70	Patch Tone-C :
00 02 38	Patch Tone-D :

Total Size	00 03 00 (384bytes)

*4-5-1-1 Patch Memory Common / Patch Temporary Common

Offset address	Data	Contents and remarks
00 00 00	20 - 7F	Patch name1 (ASCII)
:	:	:
00 00 0F	20 - 7F	Patch name16 (ASCII)
00 00 10	00 - 64	Patch level 0 - 100
00 00 11	00 - 7F	Key range L (Tone A) C-1 - G9
00 00 12	00 - 7F	Key range H (Tone A) C-1 - G9
00 00 13	00 - 7F	Key range L (Tone B) C-1 - G9
00 00 14	00 - 7F	Key range H (Tone B) C-1 - G9
00 00 15	00 - 7F	Key range L (Tone C) C-1 - G9
00 00 16	00 - 7F	Key range H (Tone C) C-1 - G9

MIDI Implementation

```

| 00 00 17 | 00 - 7F | Key range L (Tone D)      C-1 - G9|
| 00 00 18 | 00 - 7F | Key range H (Tone D)      C-1 - G9|
| 00 00 19 | 00 - 30 | Bender range down         0 - 48|
| 00 00 1A | 00 - 0C | Bender range up           0 - 12|
| 00 00 1B | 00 - 1A | A-touch bend      -36, -24, -12 - +12(sem)|
| 00 00 1C | 00 - 01 | Solo SW                   OFF, ON|
| 00 00 1D | 00 - 01 | Solo Legato               OFF, ON|
| 00 00 1E | 00 - 01 | Portamento SW           OFF, ON|
| 00 00 1F | 00 - 01 | Portamento mode         NORMAL, LEGATO|
| 00 00 20 | 00 - 64 | Portamento time         0 - 100|
| 00 00 21 | 00 - 0F | Layer tone                none - ABCD [*1]|
| 00 00 22 | 00 - 0F | Active tone                none - ABCD [*1]|

```

< EQ >

```

| 00 00 23 | 00 - 01 | Low freq                200, 400Hz|
| 00 00 24 | 00 - 1E | Low gain      -15.0 - +15.0dB (1dB step)|
| 00 00 25 | 00 - 10 | Mid freq                200 - 8kHz [*2]|
| 00 00 26 | 00 - 04 | Mid Q                   0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 9.0|
| 00 00 27 | 00 - 1E | Mid gain      -15.0 - +15.0dB (1dB step)|
| 00 00 28 | 00 - 01 | High freq                4k, 8kHz|
| 00 00 29 | 00 - 1E | High gain      -15.0 - +15.0dB (1dB step)|

```

< MIDI TX >

```

| 00 00 2A | 00 - 02 | Key mode                WHOLE, SPLIT, DUAL|
| 00 00 2B | 00 - 55 | Split point             C1 - C#8|
| 00 00 2C | 00 - 0F | Lower channel           1 - 16|
| 00 00 2D | 00 - 0F | Upper channel           1 - 16|
| 00 00 2E | 00 - 7F | Lower program change    1 - 128|
| 00 00 2F | 00 - 7F | Upper program change    1 - 128|
| 00 00 30 | 00 - 02 | Hold mode                UPPER, LOWER, BOTH|
| 00 00 31 | 00 - 00 | <dummy>

```

Total Size| 00 00 32 (50bytes)

[*1]:none, A, B, AB, C, AC, BC, ABC, D, AD, BD, ABD, CD, ACD, BCD, ABCD

[*2]:200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1k, 1.25k, 1.6k, 2k, 2.5k, 3.15k, 4k, 5k, 6.3k, 8kHz

/Application example of RQ1/

To derive all the equalizer data within patch I-51, transmit the following data to the JD-800.

```
F0 41 10 3D 11 05 60 23 00 00 07 71 F7
```

/Application example of DT1/

To set the patch level of patch I-21 to 100, transmit the following data to the JD-800.

```
F0 41 10 3D 12 05 18 10 64 6F F7
```

*4-5-1-2 Patch Memory Effect / Patch Temporary Effect

Not available for patch temporary during MULTI mode.

```

| Offset | | |
| address | Data | Contents and remarks

```

< Effect Chain >

```

| 00 00 00 | 00 - 17 | Group-A sequence        [*1]|
| 00 00 01 | 00 - 05 | Group-B sequence        [*2]|
| 00 00 02 | 00 - 01 | Group-A block-1 sw      OFF, ON|
| 00 00 03 | 00 - 01 | Group-A block-2 sw      OFF, ON|
| 00 00 04 | 00 - 01 | Group-A block-3 sw      OFF, ON|
| 00 00 05 | 00 - 01 | Group-A block-4 sw      OFF, ON|
| 00 00 06 | 00 - 01 | Group-B block-1 sw      OFF, ON|
| 00 00 07 | 00 - 01 | Group-B block-2 sw      OFF, ON|
| 00 00 08 | 00 - 01 | Group-B block-3 sw      OFF, ON|
| 00 00 09 | 00 - 64 | Group-B effect balance  100:0 - 0:100|

```

< Distortion >

```

| 00 00 0A | 00 - 06 | Type                    [*3]|
| 00 00 0B | 00 - 64 | Drive                    0 - 100|
| 00 00 0C | 00 - 64 | Level                    0 - 100|

```

< Phaser >

```

| 00 00 0D | 00 - 63 | Manual                    50 - 15KHz [*4]|
| 00 00 0E | 00 - 63 | Rate                      0.1 - 10Hz(0.1Hz step)|
| 00 00 0F | 00 - 64 | Depth                      0 - 100|
| 00 00 10 | 00 - 64 | Resonance                  0 - 100|
| 00 00 11 | 00 - 64 | Mix                        0 - 100|

```

< Spectrum >

```

| 00 00 12 | 00 - 1E | Band 1                    -15 - +15|
| 00 00 13 | 00 - 1E | Band 2                    -15 - +15|
| 00 00 14 | 00 - 1E | Band 3                    -15 - +15|
| 00 00 15 | 00 - 1E | Band 4                    -15 - +15|
| 00 00 16 | 00 - 1E | Band 5                    -15 - +15|
| 00 00 17 | 00 - 1E | Band 6                    -15 - +15|
| 00 00 18 | 00 - 04 | Band width                 1 - 5|

```

< Enhancer >

```

| 00 00 19 | 00 - 64 | Sens                      0 - 100|
| 00 00 1A | 00 - 64 | Mix                        0 - 100|

```

< Delay >

```

| 00 00 1B | 00 - 7D | Center tap                0.1 - 600ms [*5]|
| 00 00 1C | 00 - 64 | Center level              0 - 100|
| 00 00 1D | 00 - 7D | Left tap                  0.1 - 600ms [*5]|
| 00 00 1E | 00 - 64 | Left level                0 - 100|
| 00 00 1F | 00 - 7D | Right tap                 0.1 - 600ms [*5]|
| 00 00 20 | 00 - 64 | Right level               0 - 100|
| 00 00 21 | 00 - 62 | Feedback                  -98 - 0 - +98%(2% step)|

```

< Chorus >

```

| 00 00 22 | 00 - 63 | Rate                      0.1 - 10Hz(0.1Hz step)|
| 00 00 23 | 00 - 64 | Depth                      0 - 100|
| 00 00 24 | 00 - 63 | Delay time                 0.1 - 50ms [*6]|
| 00 00 25 | 00 - 62 | Feedback                  -98 - 0 - +98%(2% step)|
| 00 00 26 | 00 - 64 | Level                      0 - 100|

```

< Reverb >

```

| 00 00 27 | 00 - | Type                      [*7]|
| 00 00 28 | 00 - 79 | Pre delay                 0 - 120ms(1ms step)|
| 00 00 29 | 00 - 64 | Early ref level           0 - 100|
| 00 00 2A | 00 - 10 | HF dump                    500Hz - BYPASS [*8]|
| 00 00 2B | 00 - 64 | Time                      0.1 - 20s [*9]|
| 00 00 2C | 00 - 64 | Level                      0 - 100|
| 00 00 2D | 00 - 00 | <dummy>

```

Total Size| 00 00 2E (46bytes)

```

[*1]:DS-PH-SP-EN, DS-PH-EN-SP, DS-SP-EN-PH, DS-SP-PH-EN,
DS-EN-PH-SP, DS-EN-SP-PH, PH-DS-SP-EN, PH-DS-EN-SP,
PH-SP-EN-DS, PH-SP-DS-EN, PH-EN-DS-SP, PH-EN-SP-DS,
SP-PH-DS-EN, SP-PH-EN-DS, SP-DS-EN-PH, SP-DS-PH-EN,
SP-EN-PH-DS, SP-EN-DS-PH, EN-PH-SP-DS, EN-PH-DS-SP,
EN-SP-DS-PH, EN-SP-PH-DS, EN-DS-PH-SP, EN-DS-SP-PH
[*2]:CHO-DLY-REV, CHO-REV-DLY, DLY-CHO-REV, DLY-REV-CHO,
REV-CHO-DLY, REV-DLY-CHO
[*3]:MELLOW DRIVE, OVERDRIVE, CRY DRIVE,
MELLOW DIST, LIGHT DIST, FAT DIST, FUZZ DIST
[*4]:50-300Hz(10Hz step), 320Hz, 350-1010Hz(30Hz step),
1.1k-8.1kHz(0.2kHz step), 8.5k-15kHz(0.5kHz step)

```

```
[*5]:0.1-5ms(0.1ms step), 5.5-10ms(0.5ms step), 11-40ms(1ms step),
50-200ms(10ms step), 220-600ms(20ms step)
[*6]:0.1-5ms(0.1ms step), 5.5-10ms(0.5ms step), 11-50ms(1ms step)
[*7]:ROOM1, ROOM2, HALL1, HALL2, HALL3, HALL4,
GATE, REVERSE, FLYING1, FLYING2
[*8]:500, 630, 800, 1k, 1.25k, 1.5k, 2k, 2.5k, 3.15k, 4k,
5k, 6.3k, 8k, 10k, 12.5k, 16kHz, BYPASS
[*9]:0.1-10s(0.1s step), 10-20s(0.5s step);(ROOM1/2,HALL1/2/3/4)
5-500ms(5ms step);(GATE, REVERSE, FLYING1/2)
```

/Application example of RQ1/

To derive all the effect data within patch I-41, transmit the following data to the JD-800.

```
FO 41 10 3D 11 05 48 32 00 00 2E 53 F7
```

/Application example of DT1/

To set the phaser mix of patch I-71 to 100, transmit the following data to the JD-800.

```
FO 41 10 3D 12 06 10 43 64 43 F7
```

*4-5-1-3 Patch Memory Tone / Patch Temporary Tone / Setup Key Tone

```
+-----+
| Offset | | |
| address | Data | Contents and remarks |
+-----+
|< COMMON > |
+-----+
| 00 00 00 | 00 - 03 | Velocity curve | 1, 2, 3, 4 |
| 00 00 01 | 00 - 01 | Hold control | OFF, ON |
+-----+
|< LFO 1 > |
+-----+
| 00 00 02 | 00 - 64 | Rate | 0 - 100 |
| 00 00 03 | 00 - 65 | Delay | 0 - 100, REL |
| 00 00 04 | 00 - 64 | Fade | -50 - +50 |
| 00 00 05 | 00 - 04 | Waveform | TRI, SAW, SQU, S/H, RND |
| 00 00 06 | 00 - 02 | Offset | +, 0, - |
| 00 00 07 | 00 - 01 | Key trigger | OFF, ON |
+-----+
|< LFO 2 > |
+-----+
| 00 00 08 | 00 - 64 | Rate | 0 - 100 |
| 00 00 09 | 00 - 65 | Delay | 0 - 100, REL |
| 00 00 0A | 00 - 64 | Fade | -50 - +50 |
| 00 00 0B | 00 - 04 | Waveform | TRI, SAW, SQU, S/H, RND |
| 00 00 0C | 00 - 02 | Offset | +, 0, - |
| 00 00 0D | 00 - 01 | Key trigger | OFF, ON |
+-----+
|< WG > |
+-----+
| 00 00 0E | 00 - 01 | Wave source | INT, CARD |
| 00 00 0F | 00 - 01 | Waveform MSB | |
| 00 00 10 | 00 - 7F | Waveform LSB | 0 - 255 [*1] |
| 00 00 11 | 00 - 60 | Pitch coarse | -48 - +48 |
| 00 00 12 | 00 - 64 | Pitch fine | -50 - +50 |
| 00 00 13 | 00 - 64 | Pitch random | 0 - 100 |
| 00 00 14 | 00 - 10 | Key follow | -100 - 0 - +200(%) [*2] |
| 00 00 15 | 00 - 01 | Bender | OFF, ON |
| 00 00 16 | 00 - 01 | A-touch bend | OFF, ON |
| 00 00 17 | 00 - 64 | LFO1 sens | -50 - +50 |
| 00 00 18 | 00 - 64 | LFO2 sens | -50 - +50 |
| 00 00 19 | 00 - 64 | Lever sens | LFO2(50) - 0 - LFO1(50) |
| 00 00 1A | 00 - 64 | A-touch mod sens | LFO2(50) - 0 - LFO1(50) |
+-----+
|< PITCH ENV > |
+-----+
| 00 00 1B | 00 - 64 | Velo | -50 - +50 |
| 00 00 1C | 00 - 64 | Time velo | -50 - +50 |
| 00 00 1D | 00 - 14 | Time KF | -10 - +10 |
| 00 00 1E | 00 - 64 | Level 0 | -50 - +50 |
| 00 00 1F | 00 - 64 | Time 1 | 0 - 100 |
```

```
| 00 00 20 | 00 - 64 | Level 1 | -50 - +50 |
| 00 00 21 | 00 - 64 | Time 2 | 0 - 100 |
| 00 00 22 | 00 - 64 | Time 3 | 0 - 100 |
| 00 00 23 | 00 - 64 | Level 2 | -50 - +50 |
+-----+
|< TVF > |
+-----+
| 00 00 24 | 00 - 02 | Filter mode | HPF, BPF, LPP |
| 00 00 25 | 00 - 64 | Cutoff freq | 0 - 100 |
| 00 00 26 | 00 - 64 | Resonance | 0 - 100 |
| 00 00 27 | 00 - 28 | Key follow | -100 - 0 - +150(%) [*3] |
| 00 00 28 | 00 - 64 | A-touch sens | -50 - +50 |
| 00 00 29 | 00 - 01 | LFO select | LFO 1, LFO 2 |
| 00 00 2A | 00 - 64 | LFO depth | -50 - +50 |
| 00 00 2B | 00 - 64 | TVF ENV depth | -50 - +50 |
+-----+
|< TVF ENV > |
+-----+
| 00 00 2C | 00 - 64 | Velo | -50 - +50 |
| 00 00 2D | 00 - 64 | Time velo | -50 - +50 |
| 00 00 2E | 00 - 14 | Time KF | -10 - +10 |
| 00 00 2F | 00 - 64 | Time 1 | 0 - 100 |
| 00 00 30 | 00 - 64 | Level 1 | 0 - 100 |
| 00 00 31 | 00 - 64 | Time 2 | 0 - 100 |
| 00 00 32 | 00 - 64 | Level 2 | 0 - 100 |
| 00 00 33 | 00 - 64 | Time 3 | 0 - 100 |
| 00 00 34 | 00 - 64 | Sustain level | 0 - 100 |
| 00 00 35 | 00 - 64 | Time 4 | 0 - 100 |
| 00 00 36 | 00 - 64 | Level 4 | 0 - 100 |
+-----+
|< TVA > |
+-----+
| 00 00 37 | 00 - 02 | Bias direction | UP, LOW, U&L |
| 00 00 38 | 00 - 7F | Bias point | C-1 - G9 |
| 00 00 39 | 00 - 14 | Bias level | -10 - +10 |
| 00 00 3A | 00 - 64 | Level | 0 - 100 |
| 00 00 3B | 00 - 64 | A-touch sens | -50 - +50 |
| 00 00 3C | 00 - 01 | LFO select | LFO 1, LFO 2 |
| 00 00 3D | 00 - 64 | LFO depth | -50 - +50 |
+-----+
|< TVA ENV > |
+-----+
| 00 00 3E | 00 - 64 | Velo | -50 - +50 |
| 00 00 3F | 00 - 64 | Time velo | -50 - +50 |
| 00 00 40 | 00 - 14 | Time KF | -10 - +10 |
| 00 00 41 | 00 - 64 | Time 1 | 0 - 100 |
| 00 00 42 | 00 - 64 | Level 1 | 0 - 100 |
| 00 00 43 | 00 - 64 | Time 2 | 0 - 100 |
| 00 00 44 | 00 - 64 | Level 2 | 0 - 100 |
| 00 00 45 | 00 - 64 | Time 3 | 0 - 100 |
| 00 00 46 | 00 - 64 | Sustain level | 0 - 100 |
| 00 00 47 | 00 - 64 | Time 4 | 0 - 100 |
+-----+
|Total size| 00 00 48 (72bytes) |
+-----+
[*1]:Only setting values within range 00H 00H (0) and 00H 6BH (107)
can be used to generate sound of internal waveform.
When using a waveform card, the number of settings is limited up
to the number of waveforms registered in the card minus 1.
Otherwise, the tone is not sounded.
[*2]:-100, -50, -20, -10, -5, 0, +5, +10, +20, +50,
+98, +99, +100, +101, +102, +150, +200(%)
[*3]:-100 - 0%(10% step), 0 - +150%(5% step)
```

MIDI Implementation

/Application example of RQ1/

To derive all the tone B data within patch 1-12, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 11 05 04 08 00 00 48 27 F7

/Application example of DT1/

To set the cutoff frequency of part 2 patch temporary tone C to 100 during MULTI mode, transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 12 00 14 39 64 4F F7

*4-6 Display Area

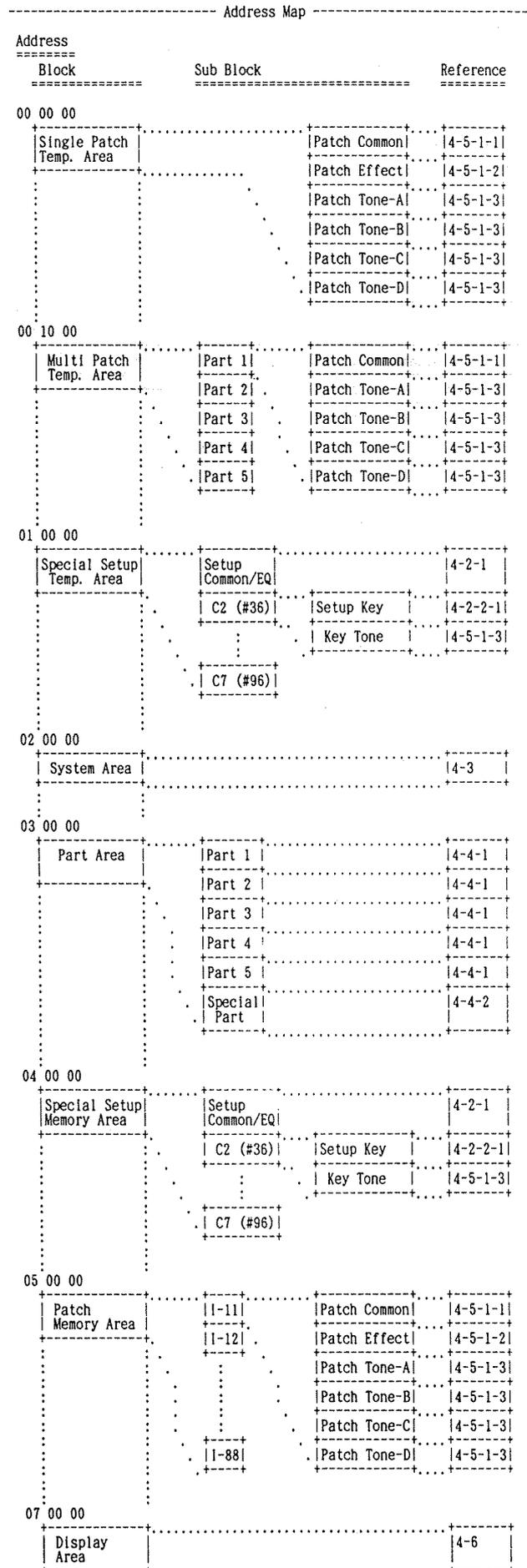
The data delivered to this area are interpreted as character string of ASCII code and placed on the left-hand LCD. The data request (RQ1) cannot be used to read the characters stored in this area. Character string cannot be displayed in the right-hand LCD.

Offset	address	Data	Contents and remarks
00 00 00	20 - 7F	Display Letter(1)	(ASCII)
:	:	:	:
00 00 2B	20 - 7F	Display Letter(44)	(ASCII)
Total size 00 00 2C (44bytes)			

/Application example of DT1/

To have the JD-800 display show "Hello!", transmit the following data to the JD-800.

F0 41 10 3D 12 07 00 00 48 65 6C 6C 6F 21 64 F7



MIDI Implementation Chart

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 each 1 - 16 each	1 - 16 each 1 - 16 each	Memorized
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 OMNI OFF, POLY *****	Mode 3	
Note Number	True Voice	24 - 108 *****	36 - 96 36 - 96	
Velocity	Note ON Note OFF	○ v = 1 - 127 ○ v = 1 - 127	○ v = 1 - 127 ×	
After Touch	Key's Ch's	× * 1	× * 1	
Pitch Bender		○	○	9 bit resolution
Control Change	1	○	○	Modulation Breath Portamento time Data Entry LSB, MSB Volume Pan Hold 1 Portamento PRN LSB, MSB
	2	×	* 1	
	7			
	10	×	○	
	64	* 1 * 1	* 1 ×	
	100, 101 38, 6	×	* 2	
	121	○	○	Reset All Controllers
Prog Change	True #	* 1 *****	* 1 0 - 1	
System Exclusive		○	* 1	
System Common	Song Pos	×	×	
	Song Sel	×	×	
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock Commands	×	×	
Aux Messages	Local ON/OFF	×	○	
	All Notes OFF	×	○ (123 - 127)	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	×	
Notes		* 1 Changed to ○ or × manually, and memorized. * 2 RPN # 0 : Pitch Bend Sensitivity RPN # 1 : Fine Tune		

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

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

○ : Yes
× : No

MIDI Implementation Chart

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 each 1 - 16 each	1 - 16 each 1 - 16 each	Memorized
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3, 4 ×	
Note Number	True Voice	24 - 108 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note ON Note OFF	○ v = 1 - 127 ○ v = 1 - 127	○ v = 1 - 127 * 3 v = 0 - 127	
After Touch	Key's Ch's	× * 1	× * 1	
Pitch Bender		○	○	9 bit resolution
Control Change	1	○	○	Modulation
	2	×	* 1	Breath
	5	×	○	Portamento time
	38, 6	×	○	Data Entry LSB, MSB
	7	* 1	* 1	Volume
	10	* 1	×	Pan
	64	○	* 1	Hold 1
Control Change	65	×	○	Portamento
	100, 101	×	* 2	PRN LSB, MSB
		121	○	Reset All Controllers
Prog Change	True #	* 1 *****	* 1 0 - 127	
System Exclusive		○	* 1	
System Common	Song Pos	×	×	
	Song Sel	×	×	
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock	×	×	
	Commands	×	×	
Aux Messages	Local ON/OFF	×	○	
	All Notes OFF	×	○ (123 - 127)	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	×	
Notes		* 1 Changed to ○ or × manually, and memorized. * 2 RPN # 0 : Pitch Bend Sensitivity RPN # 1 : Fine Tune * 3 Used for retrigger velocity in solo (Mode4).		

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

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

○ : Yes
× : No

MIDI Implementation Chart

Function ***		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 each 1 - 16 each	1 - 16 each 1 - 16 each	Memorized
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3, 4 ×	
Note Number	True Voice	24 - 108 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note ON Note OFF	○ v = 1 - 127 ○ v = 1 - 127	○ v = 1 - 127 * 3 v = 0 - 127	
After Touch	Key's Ch's	× * 1	× * 1	
Pitch Bender		○	○	9 bit resolution
Control Change		1 ○ 2 × 5 × 38, 6 × 7 * 1 10 * 1 64 ○ 65 × 100, 101 × 121 ○	○ * 1 ○ ○ * 1 ○ * 1 ○ * 2 ○	Modulation Breath Portamento time Data Entry LSB, MSB Volume Pan Hold 1 Portamento PRN LSB, MSB Reset All Controllers
Prog Change	True #	* 1 *****	* 1 0 - 127	
System Exclusive		○	* 1	
System Common	Song Pos Song Sel Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Commands	× ×	× ×	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	× × ○ ×	○ ○ (123 - 127) ○ ×	
Notes		* 1 Changed to ○ or × manually, and memorized. * 2 RPN # 0 : Pitch Bend Sensitivity RPN # 1 : Fine Tune * 3 Used for retrigger velocity in solo (Mode4).		

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

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

○ : Yes
× : No

Technische Daten

JD-800: PROGRAMMIERBARER SYNTHESIZER

○ Keyboard

Gewichtete Tastatur mit 61 Tasten (mit Anschlagdynamik und Channel Aftertouch)

○ Maximale Polyphonie

24 Stimmen

○ Parts

Part 1 bis 5, Special Part

○ Effekte

Single Mode:

3-Band EQ, Distortion, Phaser, Spectrum, Enhancer, Chorus, Delay, Reverb, Mix Out Filter

Multi Mode:

3-Band EQ, Reverb, Chorus + Reverb, Delay + Reverb, Mix Out Filter

○ Speicher

Intern (INT):

System Setup 1

Patch 64

Special Setup 1

DATA Card (CARD):

System Setup 1

Patch 64

Special Setup 1

○ Display

LCD-Typ:

22 Zeichen, 2zeilig (rückseitenbeleuchtet) 1

16 Zeichen, 2zeilig (rückseitenbeleuchtet) 1

LED-Typ:

8 Segmente, 2 Zeichen 1

○ Anschlüsse

MIX OUT Buchsen (L, R)

DIRECT OUT Buchsen (L, R)

Kopfhörerbuchse (Stereo)

MIDI Buchsen (IN, OUT, THRU)

External Control Buchse

Hold Pedal Buchse

○ Netzteil

AC 120 V, 230 V, AC 240 V

○ Leistungsbedarf

25 W (AC 120 V), 30 W (AC 230 V), 30 W (AC 240 V)

○ Abmessungen (B x H x T)

1040 mm x 108 mm x 420 mm

○ Gewicht

15,0 kg

○ Zubehör

Bedienungsanleitung.....

..... Bedienungs-Handbuch, Referenz-Handbuch

Verbindungskabel (PJ-1M) 1

○ Sonderzubehör

DATA Card..... M-256E

WAVEFORM Card SO-JD80 Series

*** Änderungen der technischen Daten und der Designs bleiben vorbehalten und bedürfen keiner besonderen Ankündigung.**

Thematisches Sachwortregister

Die vielfältigen Parameter des JD-800 sind in verschiedene Gruppen eingeteilt. Es ist aber nicht immer ganz leicht, sich daran zu erinnern, was genau jeder Parameter tut.

Dieses thematische Sachwortregister soll Ihnen dabei helfen, die entsprechenden Parameter zu finden, für das, was Sie gerade tun wollen. Schauen Sie also hier nach, wenn Sie bei der Gestaltung Ihrer eigenen Sounds Hilfe brauchen.

● Änderung des Sounds

- Auswahl von Patches Wie ein Patch ausgewählt wird (Seite I - 3, II - 4)
- Änderung der Wellenform Wellenform (Seite I - 36)
- Änderung der Filter-Einstellungen Mode (Seite I - 51)
 - Cutoff-Frequenz (Seite I - 52)
 - Resonance (Seite I - 54)
- Änderung der TVF Hüllkurve TVF ENV (Seite I - 60)
- Änderung der Wirkung der TVF-Hüllkurve TVF ENV Depth (Seite I - 55)
- Durch die Keyboard-Position den Sound beeinflussen. Cutoff Key Follow (Seite I - 56)
 - TVF ENV Time Key Follow (Seite I - 63)
- Verwendung der Anschlagdynamik Velocity Curve (Seite I - 17)
 - TVF ENV Velocity (Seite I - 61)
 - TVF ENV Time Velocity (Seite I - 62)
- Verwendung von Aftertouch Cutoff Aftertouch Empfindlichkeit (Seite I - 59)
- Verwendung des LFOs LFO Auswahl (Seite I - 57)
 - LFO Stärke (Seite I - 58)
- Änderung der Equalizer-Einstellungen EQ Setup (Seite I - 138)
- Änderung der Einstellungen für Effekt A Effect A Sequence (Seite I - 90)
 - (*nur im Single Mode) \ Effect A Schalter (Seite I - 91)
 - Distortion (Seite I - 95)
 - Enhancer (Seite I - 102)
 - Phaser (Seite I - 97)
 - Spectrum (Seite I - 100)
- Änderung der Einstellungen für Effekt B Effect B Sequence (Seite I - 92)
 - Effect B Schalter (Seite I - 93)
 - Dry/Effect Balance B (Seite I - 94)
 - Chorus (Seite I - 104)
 - Delay (Seite I - 107)
 - Reverb (Seite I - 112)

● Änderung der Lautstärke

- Änderung des Patch-Pegels Patch Level (Seite I - 119)
- Änderung des Part-Pegels Part Level (Seite II - 9)
(*nur im Multi Mode)
- Änderung des Tone-Pegels TVA Level (Seite I - 67)
Palette Schieberegler (Seite I - 9)
- Änderung der TVA-Hüllkurve TVA ENV (Seite I - 75)
- Keyboard-Position soll Lautstärke beeinflussen Bias Direction (Seite I - 86)
Bias Point (Seite I - 70)
Bias Level (Seite I - 71)
TVA ENV Time Key Follow (Seite I - 78)
- Anwendung von Velocity Velocity Curve (Seite I - 17)
TVA ENV Velocity (Seite I - 76)
TVA ENV Time Velocity (Seite I - 77)
- Anwendung von Aftertouch Level Aftertouch Sensitivity (Seite I - 72)
- Verwendung des LFO's LFO Select (Seite I - 73)
LFO Depth (Seite I - 74)
- Verwendung eines Schweller-Pedals External Control (Seite III - 7)

● Änderung der Tonhöhe

- Bewegung des Bender-Hebels Bender Switch (Seite I - 34)
Bender Range (Seite I - 122)
- Anwendung von Aftertouch Aftertouch Bend Switch (Seite I - 32)
Aftertouch Bend Sensitivity (Seite I - 123)
- Änderung der Grund-Tonhöhe Pitch Coarse (Seite I - 28)
Pitch Fine (Seite I - 29)
Pitch Random (Seite I - 30)
- Änderung der Tonhöhen-Hüllkurve PITCH ENV (Seite I - 44)
- Keyboard-Position soll Tonhöhe beeinflussen Pitch Key Follow (Seite I - 31)
PITCH ENV Time Key Follow (Seite I - 47)
- Anwendung von Velocity PITCH ENV Velocity (Seite I - 45)
PITCH ENV Time Velocity (Seite I - 46)
- Verwendung des LFO's Lever Sensitivity (Seite I - 43)
Aftertouch Modulation Sensitivity (Seite I-39)
LFO1 Depth (Seite I - 41)
LFO2 Depth (Seite I - 42)
- Anwendung von Portamento Portamento Switch (Seite I - 126)
Portamento Mode (Seite I - 127)
Portamento Time (Seite I - 128)
- Anwendung von Transpose Transpose Switch (Seite III - 5)
Transpose Value (Seite III - 6)

● Verdicken des Sounds

- Überlagerung von Tones..... Layer (Seite I - 129)
- Tastenbereich einstellen..... Key Range A/B/C/D (Seite I - 120)
- Tonhöhe leicht verstimmen..... Pitch Fine (Seite I - 29)
Pitch Random (Seite I - 30)
- Änderung der Effect B Einstellungen Effect B Sequence (Seite I - 92)
Effect B Switch (Seite I - 93)
Chorus (Seite I - 104)
Delay (Seite I - 107)
Reverb (Seite I - 112)

● Jeden Effekt ein-/ausschalten

- Durchführung von Effekt Master Schaltungen ... Chorus/Delay/Reverb Switch (Seite III - 9)
- Durchführung von Effekt Einzel-Schaltungen.....Effect A Switch (Seite I - 91)
(*nur im Single Mode) Effect B Switch (Seite I - 93)
- Einstellung der Effect Parameter für den Part Output Assign (Seite II - 11)
(*nur im Multi Mode) Effect Mode (Seite II - 12)
Effect Level (Seite II - 13)

● Durchführung von Effekt-Einstellungen

- Durchführung von Patch Effect Einstellungen Effect Edit (Seite I - 88)
(nur im Single Mode)
- Durchführung von Multi Effect Einstellungen Effect Edit (Seite II - 31)
(nur im Multi Mode)

● Verlängern des Sounds (Sustain)

- Verwendung eines Hold Pedals Hold Control (Seite I - 15)
- Durchführung von TVA Hüllkurven-Einstellungen..... TVA Envelope (Seite I - 75)

● Monophone Spielweise

- Verwendung von Solo Mode..... Solo Switch (Seite I - 124)
Solo Legato (Seite I - 125)
- Verwendung von Portamento Portamento Switch (Seite I - 126)
Portamento Mode (Seite I - 127)
Portamento Time (Seite I - 128)

● Spielen der internen Sound-Quelle von einem externen Gerät aus

- Anpassen der MIDI-Kanäle MIDI Receive Channel (Seite III - 15)
(*nur im Single Mode)
- Anpassen der MIDI-Kanäle Part MIDI Receive Channel (Seite II - 8)
(*nur im Multi Mode)
- Angabe des MIDI Daten-Empfangs Program Change Reception (Seite III - 18)
Aftertouch Reception (Seite III - 20)
Volume Reception (Seite III - 21)
Breath Control Reception (Seite III - 22)

● Senden von Exklusiv-Daten

- Anpassen der Geräte-Nummern Unit Number (Seite III - 12)
- Senden von Patch-Daten Patch Dump (Seite IV - 10)
- Senden von Bulk-Daten Bulk Dump (Seite IV - 12)
- Angabe der Übertragung
der augenblicklich editierten Tone-Daten Edit Data Transmission (Seite III - 24)

● Empfang von Exklusiv-Daten

- Anpassen der Geräte-Nummern Unit Number (Seite III - 12)
- Angabe des Empfangs von Exklusiv-Daten Exclusive Data Reception (Seite III - 23)

Sachwortverzeichnis

- A**
- Active I - 6, I - 130
 - Aftertouch Bend Empfindlichkeit I - 123
 - Aftertouch Bend Schalter I - 32
 - Aftertouch Cutoff Empfindlichkeit I - 59
 - Aftertouch Empfang III - 20
 - Aftertouch Modulations-Empfindlichkeit I - 39
 - Aftertouch Pegel Empfindlichkeit I - 72
 - Aftertouch Sendung III - 19
 - Augenblicklicher Part II - 3
- B**
- Band 1 - 6 Control I - 101
 - Bandbreite I - 101
 - Bandpass-Filter I - 51
 - Bender-Bereich I - 122
 - Bender-Schalter I - 34
 - Bias-Pegel I - 71
 - Bias-Punkt I - 70
 - Bias-Richtung I - 68
 - Breath-Empfang III - 22
 - Bulk Dump IV - 12
- C**
- Card Initialisierung IV - 2
 - Card Load IV - 6
 - Card Save IV - 4
 - Chorus I - 104
 - Common (Patch) I - 117
 - Common (Special Setup) II - 24
 - Common (Tone) I - 15
 - Cutoff-Frequenz I - 52
 - Cutoff Key Follow I - 56
- D**
- DATA Card I - 3, II - 4
 - Data Transfer IV - 1
 - Delay I - 107
 - Delay (Chorus) I - 105
 - Delay (LFO) I - 21
 - Depth (Chorus) I - 105
 - Depth (Phaser) I - 98
 - Detune I - 11, I - 29
 - DIRECT OUT Buchse II - 11
 - Distortion I - 95
 - Drive I - 96
 - Dry/Effects Balance B. I - 94
- E**
- Early Reflection Pegel I - 115
 - Edit Data Sendung III - 24
 - Effekte (Single) I - 88
 - Effekte (Multi) II - 31
 - Effekt-Pegel (Key Setup) II - 22
 - Effekt-Pegel (Part) II - 13
 - Effekt-Master-Schalter III - 9
 - Effekt Mode (Key Setup) II - 21
 - Effekt Mode (Part) II - 12
 - Enhancer I - 102
 - Envelope Mode II - 19 EQ I - 138
 - Exklusiv-Empfang III - 23
 - Exchange IV - 8
 - Externe Steuerung III - 7
- F**
- Fade I - 22
 - Feedback (Chorus) I - 106
 - Feedback (Delay) I - 110
 - Fehler-Meldungen V - 29
 - Fehlersuche V - 31
 - Filter Mode I - 51
- H**
- HF-Abschwächung I - 115
 - Hochton I - 142
 - Hochton-Verstärkung I - 143
 - Hochpass-Filter I - 51
 - Hold Mode I - 137
 - Hold Steuerung I - 15

K

Key Mode	I - 132
Key Range	I - 120
Key Setup	II - 15
Key Setup Copy	II - 30
Key Trigger	I - 26

L

Layer	I - 5, I - 129
Leer-Tabelle	V - 46
Lever Modulations-Empfindlichkeit	I - 43
Level (Chorus)	I - 106
Level (Distortion)	I - 96
Level (Part)	II - 9
Level (Reverb)	I - 116
Level (TVA)	I - 67
Level (TVA ENV)	I - 79
Level (TVF ENV)	I - 64
Level (Pitch ENV)	I - 48
LFO 1/2	I - 19
LFO Modulationstiefe (TVA)	I - 74
LFO Modulationstiefe (TVF)	I - 58
LFO Modulationsauswahl (TVA)	I - 73
LFO Modulationsauswahl (TVF)	I - 57
LFO 1 Modulationstiefe	I - 41
LFO 2 Modulationstiefe	I - 42
Linker Pegel	I - 109
Linkes Delay	I - 108
Local Control	III - 11

M

Manual	I - 12
Manual (Phaser)	I - 98
Master Tune	III - 4
Mid Q	I - 141
MIDI Sendekanal	III - 13
MIDI Sendekanal (Patch)	I - 135
MIDI Empfangskanal (Multi Mode)	III - 15
MIDI Empfangskanal (Single Mode)	II - 8
MIDI Implementation	V - 53
MIDI Implementations-Tabelle	V - 65
Mitten-Delay	I - 108
Mitten-Frequenz	I - 141

Mitten-Verstärkung	I - 142
Mitten-Pegel	I - 108
Multi Mode	13, II - 2
Mute Gruppe	II - 17
Mix (Enhancer)	I - 103
Mix (Phaser)	I - 99
Mix Out Filter	III - 8

O

Offset	I - 25
Original-Wert	I - 8
Output Assign	II - 11

P

Palette	I - 9
Pan (Key Setup)	II - 20
Pan (Part)	II - 10
Parameter-Liste	V - 37
Parameter-Überblick	I - 7
Part	II - 3
Part Edit	II - 6
Patch	9, I - 81
Patch Copy	I - 87
Patch Compare	I - 84
Patch Dump	IV - 10
Patch Edit	I - 81
Patch einschreiben	I - 83
Patch Name	I - 118
Patch Level	I - 119
Phaser	I - 97
Pitch Coarse	I - 28
Pitch Hüllkurve	I - 44
Pitch Fine	I - 29
Pitch Key Follow	I - 31
Pitch Random	I - 30
Portamento Schalter	I - 126
Portamento Mode	I - 127
Portamento Zeit	I - 128
Pre Delay Time	I - 114
Programmwechsel-Nummer	I - 2, II - 3
Programmwechsel-Nummer (Patch)	I - 136
Programmwechsel-Empfang	III - 18
Programmwechsel-Sendung	III - 16

- R**
- Rate (Chorus) I - 105
 - Rate (LFO)..... I - 20
 - Rate (Phaser) I - 98
 - Rechtes Delay I - 109
 - Rechter Pegel..... I - 109
 - Resonance (Phaser)..... I - 99
 - Resonance (TVF) I - 54
 - Reverb I - 112
 - ROM Wiedergabe V - 28
- S**
- Schalter A..... I - 91
 - Schalter B..... I - 93
 - Sens..... I - 103
 - Sequenz A I - 90
 - Sequenz B I - 92
 - Single Mode..... 12, I - 2
 - Solo Schalter I - 124
 - Solo Legato I - 125
 - Source (WG) I - 38
 - Special Setup 10, II - 14
 - Special Setup einschreiben..... II - 28
 - Spectrum I - 100
 - Speicher 11
 - Split-Punkt..... I - 134
- T**
- Temporär II, I - 3, II - 14
 - Tieffrequenz..... I - 140
 - Tieffrequenz-Verstärkung I - 140
 - Tiefpass-Filter I - 51
 - Time (Pitch ENV)..... I - 49
 - Time (TVA ENV)..... I - 80
 - Time (TVF ENV)..... I - 65
 - Time (Reverb) I - 116
 - Time Key Follow (Pitch ENV) I - 47
 - Time Key Follow (TVA ENV)..... I - 78
 - Time Key Follow (TVF ENV)..... I - 63
 - Time Velocity (Pitch ENV) I - 46
 - Time Velocity (TVA ENV)..... I - 77
 - Time Velocity (TVF ENV)..... I - 62
 - Tone 9, I - 4
 - Tone Copy I - 4
 - Tone Edit I - 14
 - Tone Name..... II - 18
 - Tone Parameter I - 2
 - Transpose Schalter..... III - 5
 - Transpose Wert III - 6
 - Tremolo I - 20, I - 73, I - 74
 - TVA I - 66
 - TVA Hüllkurve I - 75
 - TVF I - 50
 - TVF Hüllkurve I - 60
 - TVF Hüllkurven-Tiefe I - 55
 - Typ (Distortion)..... I - 96
 - Typ (Reverb) I - 114
- U**
- Unit Number III - 12
- V**
- Velocity Crossfade..... I - 18
 - Velocity Kurve I - 17
 - Velocity Empfindlichkeit (Pitch ENV) I - 45
 - Velocity Empfindlichkeit (TVA ENV)..... I - 76
 - Velocity Empfindlichkeit (TVF ENV)..... I - 61
 - Vibrato I - 20
 - Volume Empfang..... III - 21
- W**
- Waveform (LFO)..... I - 24
 - Waveform (WG) I - 36
 - Waveform Card I - 38
 - Waveform Liste V - 34
 - Wah-Wah..... I - 20, I - 57, I - 58
 - Werkseitige Presets IV - 14
 - WG..... I - 27

Patch Number
Patch Name
Layer settings

* Werkvoreinstellungen (Patch-Namen und Layer-Einstellungen)

Electronic Music	Analog Synthesizer	Keyboard	Bass & Solo	Guitar & Clavi	Layered Sound	Pad	Ethnic Pipe, Bell, etc.
I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	I-16	I-17	I-18
Millennium ABC	Massive Pad ABC	Crystal Rhodes -BC	Synthadelic Bass ABC	Wailing Guitar ABC	Fantasia 90's ABC	Spun Glass ABC	Mother Afrika! ABC
I-21	I-22	I-23	I-24	I-25	I-26	I-27	I-28
Swimotion ABC	Classic Sweeper ABC	LA MID'ed Piano AB	Meaty Bass ABC	Stratmaster ABC	Perc - Vox Stack A*CD	Killer Pad ABC	Waveblower ABC
I-31	I-32	I-33	I-34	I-35	I-36	I-37	I-38
Sci - Fi Groove ABC	Mr. Brass! ABC	Bruiser Tines ABC	Wet Bass ABC	Throaty Clav A*CD	Rockin' Wire ABC*	Ice man ABC	Ming Dynasty A*CD
I-41	I-42	I-43	I-44	I-45	I-46	I-47	I-48
Planetarium ABC	Pulse Pad ABC	All Stops Out ABC	Fusion Solo ABC	MIDI Guitar ABC	Pain&Injury Keyz ABC	Deep Breath Pad ABC	Harlequin ABC
I-51	I-52	I-53	I-54	I-55	I-56	I-57	I-58
Hearts of Space ABC	Analog Brass *BC	Ac. Piano 1 A*C*	Modular Bass ABC	Clavinut A*CD	Vocostrat ABC	Invocation ABC	Ethnic Logs AB*D
I-61	I-62	I-63	I-64	I-65	I-66	I-67	I-68
2 - way Slide ABC	Macho Swell ABC	Sunday Best ABC	Synth Pipe Solo AB*D	Nylon Choir A**D	Scrapeing Bone ABC	Hybrid Strings *BC	JD - bells 1 ABC
I-71	I-72	I-73	I-74	I-75	I-76	I-77	I-78
1974! A*CD	Polysynth AB**	Metallic Rhodes ABC	Face Bass A*CD	Velo - Crunch ABC	Stack Attack! ABC	Girlish Vox ABC*	Shakufute ABC
I-81	I-82	I-83	I-84	I-85	I-86	I-87	I-88
Aurora Borealis ABC	Pulsation A*C*	Waveola Keys ABC	Tekno Funk Bass ABC	Backwards *60's A*C	Chinkvox/Bass ABC	Bottle It AB	Doo Pipes ABC

* Tones die durch ein „*“ markiert sind, ändern die Klangfarbe, wenn sie eingeschaltet werden.

* „-“ bezeichnet Tones, die ausgeschaltet sind.

* „▼“ bezeichnet Tones, die aktiviert sind (Active).

JO-800 — Setup List —

	Note number	Tone name	Mute group	ENV mode	Pan	EFF mode	EFF level
C2	36	Kick A	OFF	NO SUS	00	DRY	50
	37	Kick B	OFF	NO SUS	00	DRY	50
	38	Snare A	OFF	NO SUS	01R	REV	100
	39	Block	OFF	NO SUS	00	REV	100
	40	Snare B	OFF	NO SUS	00	REV	100
	41	Tom 1	OFF	NO SUS	L25	CHO + REV	80
	42	Closed HH	A	NO SUS	20R	REV	50
	43	Tom 2	OFF	NO SUS	L10	CHO + REV	80
	44	1/2 Closed	A	NO SUS	20R	REV	40
	45	Tom 3	OFF	NO SUS	10R	CHO + REV	80
46	Open HH	A	NO SUS	20R	REV	40	
47	Tom 4	OFF	NO SUS	20R	CHO + REV	80	
C3	48	Switch	OFF	NO SUS	L19	REV	100
	49	Resoklang	OFF	NO SUS	03R	REV	100
	50	Cowbell	OFF	NO SUS	03R	REV	100
	51	Small Bell	OFF	NO SUS	L30	CHO + REV	100
	52	Log Drum	OFF	NO SUS	L19	REV	100
	53	Syndrum 1	B	NO SUS	L20	CHO + REV	50
	54	Hi Agogo	OFF	NO SUS	L19	REV	100
	55	Syndrum 2	C	NO SUS	00	CHO + REV	50
	56	Lo Agogo	OFF	NO SUS	19R	REV	100
	57	Syndrum 3	D	NO SUS	20R	CHO + REV	50
58	Rando 1	OFF	NO SUS	L08	REV	65	
C4	59	Cymbal A	E	NO SUS	L30	CHO + REV	100
	60	Cymbal B	F	NO SUS	L30	CHO + REV	100
	61	Cymbal C	G	NO SUS	L30	CHO + REV	100
	62	Syn Clap	OFF	NO SUS	L2R	REV	100
	63	Wood Crack	OFF	NO SUS	L20	DLY + REV	100
	64	Long Guiro	OFF	NO SUS	L06	REV	100
	65	Shrt Guiro	OFF	NO SUS	L06	REV	100
	66	Tambourin	OFF	NO SUS	L20	REV	100
	67	Wind Chime	OFF	NO SUS	L12	DLY + REV	100
	68	Anklungs	OFF	NO SUS	15R	DLY + REV	100
69	Gong	OFF	NO SUS	00	CHO + REV	100	
70	Pole	OFF	NO SUS	00	CHO + REV	100	
71	Shaker	OFF	NO SUS	L25	REV	55	
C5	72	Ooops	OFF	NO SUS	L25	CHO + REV	55
	73	Bottle Hit	OFF	NO SUS	20R	DLY + REV	100
	74	Laser II	OFF	NO SUS	L15	CHO + REV	100
	75	Typewriter	OFF	NO SUS	L2R	REV	100
	76	Dropper	OFF	NO SUS	02R	DLY + REV	100
	77	Conga Mute	OFF	NO SUS	00	REV	80
	78	Conga Hi	OFF	NO SUS	10R	REV	80
	79	Conga Low	OFF	NO SUS	L10	REV	80
	80	Tom 5	OFF	NO SUS	L25	CHO + REV	100
	81	Rattler	OFF	NO SUS	15R	CHO + REV	100
82	Rando 2	OFF	NO SUS	08R	CHO + REV	100	
83	Kick C	OFF	NO SUS	00	DRY	100	
C6	84	Vari - Vox	OFF	SUS	L20	DLY + REV	100
	85	Vari - Vox	OFF	SUS	20R	DLY + REV	100
	86	Vari - Vox	OFF	SUS	L10	DLY + REV	100
	87	Vari - Vox	OFF	SUS	10R	DLY + REV	100
	88	Vari - Vox	OFF	SUS	L30	DLY + REV	100
	89	Vari - Vox	OFF	SUS	30R	DLY + REV	100
	90	Vari - Vox	OFF	SUS	L05	DLY + REV	100
	91	Vari - Vox	OFF	SUS	05R	DLY + REV	100
	92	Vari - Vox	OFF	SUS	L15	DLY + REV	100
	93	Vari - Vox	OFF	SUS	15R	DLY + REV	100
94	Vari - Vox	OFF	SUS	L20	DLY + REV	100	
95	Vari - Vox	OFF	SUS	20R	DLY + REV	100	
C7	96	Vari - Vox	OFF	SUS	00	DLY + REV	100

For Nordic Countries

Apparatus containing Lithium batteries

ADVARSEL!

Lithiumbatteri. Eksplosionsfare.
Udskiftning må kun foretages af en sagkyndig,
og som beskrevet i servicemanual.

VARNING!

Lithiumbatteri. Explosionsrisk.
Får endast bytas av behörig servicetekniker.
Se instruktioner i servicemanualen.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri. Fare for eksplotion.
Må bare skiftes av kvalifisert tekniker som
beskrevet i servicemanualen.

VAROITUS!

Lithiumparisto. Räjähdyksvaara.
Pariston saa vaihtaa ainoastaan
alan ammottimies.

For Germany

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

PROGRAMMABLE SYNTHESIZER JD-800

(Gerät. Typ. Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

Amtsbl. Vfg 1046/1984

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

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

Roland Corporation Osaka/Japan

Name des Herstellers/Importeurs

For the USA

RADIO AND TELEVISION INTERFERENCE

WARNING — This equipment has been verified to comply with the limits for a Class B computing device, pursuant to Subpart J, of Part 15, of FCC rules. Operation with non-certified or non-verified equipment is likely to result in interference to radio and TV reception.

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

- Disconnect other devices and their input/output cables one at a time. If the interference stops, it is caused by either the other device or its I/O cable. These devices usually require Roland designated shielded I/O cables. For Roland devices, you can obtain the proper shielded cable from your dealer. For non Roland devices, contact the manufacturer or dealer for assistance.
- If your equipment does cause interference to radio or television reception, you can try to correct the interference by using one or more of the following measures.
 - Turn the TV or radio antenna until the interference stops.
 - Move the equipment to one side or the other of the TV or radio.
 - Move the equipment farther away from the TV or radio.
 - Plug the equipment into an outlet that is on a different circuit than the TV or radio. (That is, make certain the equipment and the radio or television set are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)
 - Consider installing a rooftop television antenna with coaxial cable lead-in between the antenna and TV. If necessary, you should consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find helpful the following booklet prepared by the Federal Communications Commission: "How to Identify and Resolve Radio — TV Interference Problems"

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

For Canada

CLASS B

NOTICE

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

CLASSE B

AVIS

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de la classe B au niveau des émissions de bruits radioélectriques fixés dans le Règlement des signaux parasites par le ministère canadien des Communications.

