

9030

ADVANCED INSTRUMENT  
EFFECTS PROCESSOR

**ZEDEN**

High-Tech Tools for Artistic Expression

BEDIENUNGSANLEITUNG

## Vorsichtsmaßregeln

Bitte beachten Sie zu Ihrer Sicherheit die folgenden Hinweise.

### Stromversorgung

Verwenden Sie nur den mitgelieferten, speziell für den 9030 konzipierten Netzstromadapter AD0002. Verwendung eines anderen Netzstromadapters kann zu Betriebsstörungen und Beschädigung des Geräts führen.

Wenn der Adapter in einem Land mit unterschiedlicher Netzspannung verwendet werden soll, ist ein geeigneter Spannungswandler oder ein anderer Adapter erforderlich. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren ZOOM-Fachhändler.

### Umweltbedingungen

Verwenden Sie den 9030 nicht an Orten, die folgenden Bedingungen ausgesetzt sind:

- Extreme Temperaturen
- Hohe Feuchtigkeit
- Staubentwicklung oder Sand
- Starke Vibrationen oder Erschütterungen

### Transport und Bedienung

Gehen Sie mit dem Gerät vorsichtig um. Wenden Sie keine übermäßige Kraft bei Bedienung der Schalter und Tasten auf. Der 9030 ist solide konstruiert, aber durch starke Erschütterungen, Sturz oder übermäßige Belastung kann es zu Beschädigungen kommen.

### Umbau

Versuchen Sie niemals, das Gehäuse des 9030 zu öffnen oder Veränderungen vorzunehmen, da dies zu Beschädigungen führen kann.

### Anschluß

Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen. Ziehen Sie alle Kabel und auch den Netzstromadapter ab, bevor Sie den 9030 transportieren.

### Achtung!

Im Memory des 9030 gespeicherte Daten werden mit Hilfe einer langlebigen Lithiumbatterie aufrecht erhalten, auch während das Gerät ausgeschaltet ist. Bei normalem Gebrauch beträgt die Lebensdauer der Batterie etwa fünf Jahre. Um Datenverlust zu vermeiden, sollten Sie sich ca. fünf Jahre nach Erwerb des Gerätes an Ihren ZOOM-Fachhändler wenden und die Batterie austauschen lassen. Versuchen Sie nicht, den Austausch selbst vorzunehmen, da bei Verwendung einer falschen Batterie Explosionsgefahr besteht.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Vorsichtsmaßnahmen</b> .....	4	Anzeige in der Editier-Betriebsart	20
<b>Gliederung der Bedienungsanleitung</b> .....	5	Ändern von Parameterwerten	20
<b>Abschnitt I: Einleitung</b> .....	6	Seitenwahl	20
Erklärung der Terminologie	6	Abschalten des Effektmoduls	21
Bezeichnung und Funktion der Regler und		Echtzeitmodulation	21
Anschlüsse	7	<b>Effekttypen und Parameter</b>	22
<b>Abschnitt II: Praxis-Einführung</b> .....	10	<b>Vergleichsfunktion</b>	40
Anschlüsse	10	<b>Speicherbereiche</b>	41
Anfangseinstellungen	10	<b>Speichern von Einstellungen in</b>	
Verwendung von Effekten	12	<b>der Editier- Betriebsart</b>	43
Editieren von Effekten	13	<b>Abschnitt V: Andere Funktionen</b> .....	44
Vergleichsfunktion	15	<b>Hilfsfunktion-Betriebsart</b>	44
Speichern eines Patch-Programms	15	Aktivieren der Hilfsfunktion-Betriebsart	44
<b>Abschnitt III: Spiel-Betriebsart</b> .....	16	Beenden der Hilfsfunktion-Betriebsart	44
<b>Funktionen der Spiel-Betriebsart</b>	16	Wahl von Anzeigeseiten	44
Aktivieren der Spiel-Betriebsart	16	Hilfsfunktions-Seiten	44
Anzeige in der Spiel-Betriebsart	16	<b>Pop-up Menü</b>	50
Wahl von Patch-Programmen	16	Was ist das Pop-up Menü?	50
Umgehen aller Effekte	17	1. Speichern von Programmwechselnummern	50
Einstellen des Masterpegels	17	2. Überprüfen der Kontrollwechselnummern	50
<b>Speichern von Patch-Programmen in</b>		<b>Selbst-Vorstellungs-Funktion</b>	51
<b>der Spiel-Betriebsart</b>	17	<b>Abschnitt VI:</b>	
<b>Abschnitt IV: Editier-Betriebsart</b> .....	18	<b>Anwendungsbeispiele — Fernbedienung und</b>	
<b>Aufbau von Patch-Programmen</b>	18	<b>Echtzeitmodulation</b> .....	52
Effektmodule	18	<b>Steuern des 9030 mit Hilfe des 8050</b>	52
Effekttypen	18	Anschlüsse und Einstellungen	52
Signalweg	19	Wahl von Patcheinstellungen	53
<b>Editier-Betriebsart</b>	20	Umgehen aller Effekte	53
Was ist die Editier-Betriebsart?	20	Abschalten einzelner Effektmodule	53
Aktivieren der Editier-Betriebsart	20	Echtzeitmodulation	54
Wahl von Effektmodulen	20	<b>Steuern des 9030 mit Hilfe eines</b>	
		<b>Synthesizers</b>	54
		Anschlüsse	54
		Einstellungen	54
		Wahl von Patcheinstellungen	55
		Echtzeitmodulation mit Modulationsrad	55

## **Vorsichtsmaßnahmen**

### **Elektrische Störungen**

Die digitalen Schaltkreise im 9030 können in Fernsehgeräten, Radios oder Stereoanlagen Störungen hervorrufen, wenn der 9030 zu nah bei solchen Geräten aufgestellt wird. Vergrößern Sie in solchen Fällen den Abstand zwischen dem 9030 und dem anderen Gerät.

### **Reinigung**

Reinigen Sie den 9030 nur durch Abreiben mit einem weichen, trockenen Tuch. Bei starker Verschmutzung kann ein leicht angefeuchtetes Tuch mit einer milden Seifenlösung verwendet werden. Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuermittel, Wachs oder Lösungsmittel (wie Spiritus oder Reinigungsbenzin), da hierdurch die Oberfläche angegriffen wird.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen gut auf.

# Gliederung der Bedienungsanleitung

## **Abschnitt I: Einleitung**

In diesem Abschnitt werden die in der Bedienungsanleitung verwendeten Ausdrücke erklärt und die Bezeichnung und Funktion der Bedienungselemente und Anschlüsse beschrieben.

## **Abschnitt II: Praxis-Einführung**

Dieser Abschnitt enthält einen "Rundgang" durch die Funktionen dieses Geräts. Sie lernen, wie Sie den 9030 anschließen, wie Sie andere Geräte einstellen, usw., bis hin zum Speichern der von Ihnen gemachten Einstellungen am 9030. Auch wenn Sie bereits mit der Bedienung von Multi-Effektgeräten vertraut sind, sollten Sie sich diesen Abschnitt ansehen.

## **Abschnitt III: Spiel-Betriebsart**

Hier wird im Detail beschrieben, wie Sie die Effektprogramme des 9030 bei einer musikalischen Darbietung verwenden. Wenn Sie so schnell wie möglich mit dem 9030 Musik machen wollen, sollten Sie nach dem Abschnitt II diesen Abschnitt lesen.

## **Abschnitt IV: Editier-Betriebsart**

Hier erfahren Sie, wie Sie die Patch-Programme des 9030 nach Ihren Wünschen verändern können. Die Wirkung der voreingestellten Parameter wird ebenfalls in diesem Abschnitt erklärt. Wenn Sie Ihre eigenen Programme erstellen wollen, lesen Sie bitte diesen Abschnitt nach Abschnitt II.

## **Abschnitt V: Andere Funktionen**

Hier finden Sie Informationen zu verschiedenen anderen Funktionen des 9030, wie die Namenszuweisung für Effektprogramme, MIDI-Funktionen und das Pop-up Menü.

## **Abschnitt VI: Anwendungsbeispiele — Fernbedienung und Echtzeitmodulation**

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie den 9030 mit Hilfe des 8050 oder eines Synthesizers steuern können. Lesen Sie diesen Abschnitt, wenn Sie den 9030 zusammen mit einem MIDI-Keyboard oder einem anderen MIDI-Gerät verwenden.

# Abschnitt I: Einleitung

In diesem Abschnitt werden die in der Bedienungsanleitung verwendeten Ausdrücke erklärt und die Bezeichnung und Funktion der Bedienungselemente und Anschlüsse beschrieben.

## Erklärung der Terminologie

### Effektmodule

Der 9030 besteht aus den unten aufgeführten grundlegenden Effektblöcken. Jeder Block wird als "Effektmodul" bezeichnet. Die folgenden Typen von Effektmodulen sind verfügbar:

- COMP (Kompressorgruppe)
- EXT (Externer Effekt)
- DIST (Verzerrungsgruppe)
- EQ (Equalizer-Gruppe)
- AMP (Verstärker-Simulierungs-Gruppe)
- EFF 1 (Verschiedene Effekte 1)
- EFF 2 (Verschiedene Effekte 2)
- SFX (Spezielle Effekte)
- REV (Reverb & Echo-Gruppe)

### Effekttypen

Jedes Effektmodul besitzt verschiedene Effektprogramme, die auch als Effekttypen bezeichnet werden. Informationen über Effekttypen finden Sie auf Seite 19. Für jedes Effektmodul kann ein Effekttyp gewählt werden.

### Patch-Programm

Der 9030 erlaubt die Verwendung von bis zu sieben

Effektmodulen gleichzeitig. Eine Gruppe von Effektmodulen, jeweils mit individuellen Effekttyp-Einstellungen, wird als Patch-Programm bezeichnet. Der 9030 kann bis zu 99 Patch-Programme speichern (unter den Patch-Programm-Nummern 1 bis 99).

### Parameter

Die Elemente, die den Klang eines Effekts definieren, werden als Parameter bezeichnet. Für jedes Effektmodul können Parameterwerte eingestellt werden, um Patch-Programme für den 9030 zu erstellen.

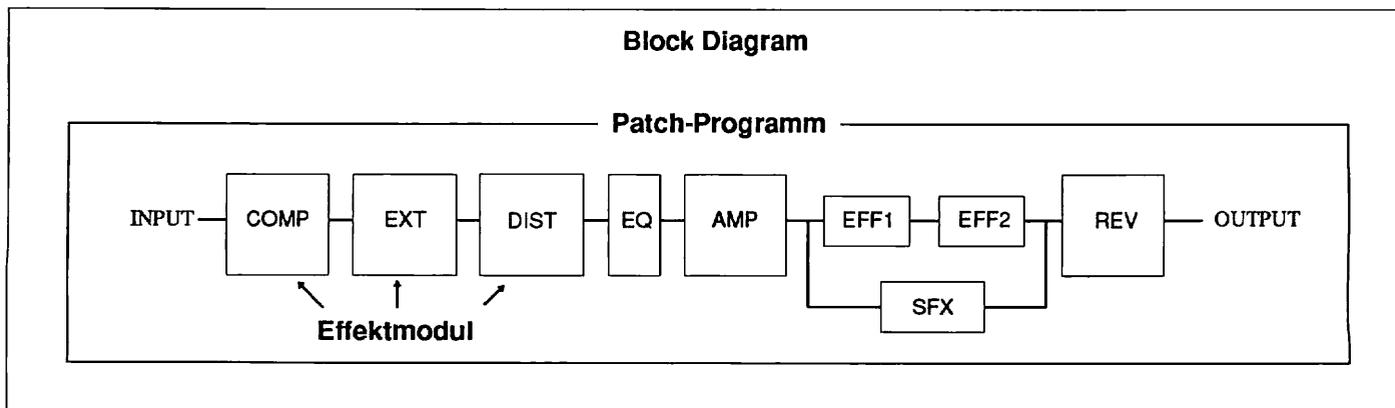
### Seite

Eine volle Bildschirmanzeige auf dem Display wird als "Seite" bezeichnet. Wenn ein Parameter nicht auf eine Displayseite paßt, werden Einstellungen über mehrere Seiten verteilt.

### Betriebsart

Die Funktionen des 9030 können in die nachfolgend genannten drei Haupt-Betriebsarten unterteilt werden.

- Spiel-Betriebsart — In dieser Betriebsart können Patch-Programme gewählt und wiedergegeben werden. Beim Einschalten des 9030 wird automatisch diese Betriebsart gewählt.
- Editier-Betriebsart — In dieser Betriebsart können die Parameter für jedes Patch-Programm eingestellt werden.
- Hilfsfunktion-Betriebsart — In dieser Betriebsart können den Patch-Programmen Namen zugewiesen und der MIDI-Kanal gewählt werden.



# Bezeichnung und Funktion der Regler und Anschlüsse

## Vorderseite

### (1) Eingangspegelregler

Dient zur Einstellung des Eingangspiegels. Dieser Regler beeinflusst sowohl den HI-Z INPUT Anschluß auf der Vorderseite als auch den INPUT Anschluß auf der Rückseite.

### (2) Eingangspiegelanzeige

Dient zur Überprüfung des Eingangssignalpegels. Wenn ein Signal anliegt, leuchtet die untere LED grün. Bei zunehmendem Pegel wechselt die Farbe der LED auf gelb oder orange. Wenn ein zu hohes Signal anliegt, das Verzerrungen auslösen kann, leuchtet die obere LED rot auf.

### (3) HI-Z INPUT (Hochimpedanz-) Anschluß

Dient zum Anschluß eines Instruments wie Elektrogitarre oder Elektrobaß. Der Anschluß kann nicht gleichzeitig mit dem INPUT Anschluß auf der Rückseite verwendet werden. Wenn beide Anschlüsse belegt sind, hat der HI-Z INPUT Anschluß Vorrang.

### (4) PHONES (Kopfhörer-) Buchse

Dient zum Anschluß eines Stereo-Kopfhörers.

### (5) Kopfhörer-Pegelregler

Dient zur Regelung der Lautstärke im Stereo-Kopfhörer.

### (6) PATCH NO. (Patch-Programm-Nummer) Anzeige

Zeigt die Nummer des gewählten Patch-Programms (1 - 99) an. Beim Speichern eines editierten Patch-Programms wird hier die zuzuweisende Nummer angezeigt.

### (7) PATCH ▼ Taste, PATCH ▲ (COMPARE) Taste

- In der Spiel-Betriebsart dienen diese Tasten zur Wahl des Patch-Programms. Mit jedem Druck auf die PATCH ▲ Taste wird die Nummer um eins erhöht, und mit jedem Druck auf die PATCH ▼ Taste um eins verringert.

- In der Editier-Betriebsart dient diese Taste zum Vergleichen des gegenwärtig editierten Patch-Programms mit dem ursprünglichen Patch-Programm.

### (8) Display

Zeigt verschiedene Informationen für die Bedienung des 9030 an, wie z.B. Patch-Programm-Namen, Effektparameterwerte und andere Mitteilungen.

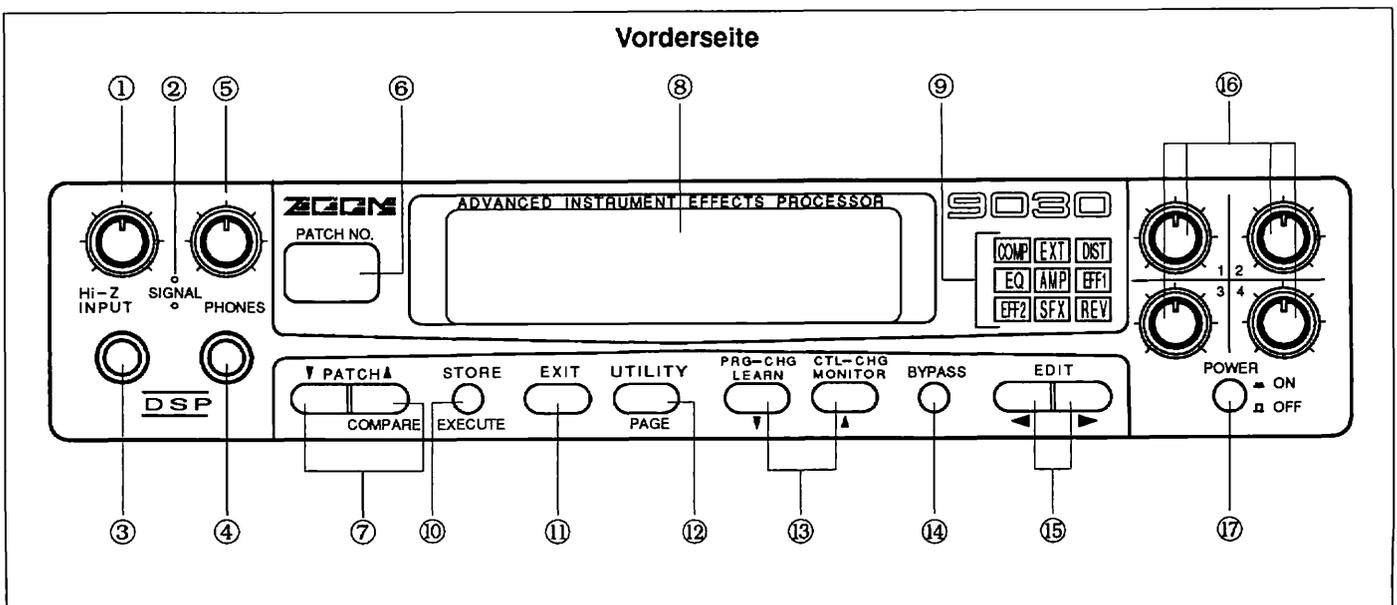
### (9) Effekt-Anzeigen

Zeigen den Status der verschiedenen Effektmodule an.

- In der Spiel-Betriebsart leuchten die Anzeigen der gegenwärtig aktivierten Effektmodule rot auf. Die Anzeigen der gegenwärtig nicht aktivierten Effektmodule leuchten grün.

- In der Editier-Betriebsart blinkt die Anzeige des Effektmoduls, das gegenwärtig editiert wird.

In der Spiel-Betriebsart und Hilfsfunktions-Betriebsart



leuchten die Anzeigen für aktivierte Effektmodule gelb, wenn alle Effekte des 9030 umgangen werden.

#### **(10) STORE/EXECUTE Taste**

- In der Spiel-Betriebsart und Editier-Betriebsart dient diese Taste zum Aktivieren des Speicher-Menüs (store menu).

- In der Hilfsfunktions-Betriebsart dient diese Taste zum Ausführen von Funktionen.

#### **(11) EXIT Taste**

Diese Taste dient zum Verlassen der Editier-Betriebsart oder Hilfsfunktions-Betriebsart und zur Rückkehr zur Spiel-Betriebsart.

#### **(12) UTILITY/PAGE Taste**

- In der Spiel-Betriebsart dient diese Taste zum Aktivieren der Hilfsfunktions-Betriebsart.

- In der Editier-Betriebsart dient diese Taste als "Seiten"-Taste zum Aufrufen von weiteren Display-Seiten in der Editier-Betriebsart.

- In der Hilfsfunktions-Betriebsart dient diese Taste als "Seiten"-Taste zum Aufrufen von weiteren Display-Seiten in der Hilfsfunktion-Betriebsart.

#### **(13) PRG-CHG LEARN Taste (auch DEC ▼ Taste zum Verringern eines Werts) CTL-CHG MONITOR Taste (auch INC ▲ Taste zum Erhöhen eines Werts)**

- In der Spiel-Betriebsart dient diese Taste zum Aktivieren des Pop-up Menüs. (Einzelheiten zum Pop-up Menü finden Sie auf Seite 50)

- In der Editier-Betriebsart dient diese Taste hauptsächlich zur Wahl des Effektyps.

- In der Hilfsfunktions-Betriebsart dient diese Taste zum Eingeben von Daten.

#### **(14) BYPASS Taste**

- In der Spiel-Betriebsart oder Hilfsfunktions-Betriebsart dient diese Taste zum Abschalten aller Effektmodule. (In diesem Zustand liegt das Eingangssignal unverändert am Ausgang an.)

- In der Editier-Betriebsart dient diese Taste zum Ein- und Ausschalten jedes Effektmoduls.

#### **(15) EDIT < / > Tasten**

- In der Spiel-Betriebsart dienen diese Tasten zum Aktivieren der Editier-Betriebsart.

- In der Editier-Betriebsart dienen diese Tasten zur Wahl des Effektmoduls, das editiert werden soll.

- In der Hilfsfunktions-Betriebsart dienen diese Tasten zum Bewegen des Cursors auf dem Display nach rechts oder links.

#### **(16) Daten-Eingaberegler 1 - 4**

Diese Regler dienen zur Einstellung der Parameterwerte. Bis zu vier Parameter können gleichzeitig eingestellt werden, was einfache Bedienung ähnlich einem Pedaleffekt erlaubt.

#### **(17) Netzschalter**

Dient zum Ein- und Ausschalten des 9030.

## Rückseite

### (1) Netzstromadapter-Buchse

Dient zum Anschluß des mitgelieferten Netzstromadapters AD0002.

### (2) REMOTE IN Anschluß

Dient zum Anschluß eines Controllers mit ZOOM Remote Out (Fernbedienungsausgang), wie z.B. dem 8050 Advanced Foot Controller (Sonderzubehör).

### (3) MIDI-Anschlüsse

Zum Anschluß an andere MIDI-Geräte wie z.B. einem Synthesizer oder Computer (über MIDI-Schnittstelle). Diese können zur Steuerung des 9030 oder zur Speicherung von Daten des 9030 auf einem Computer verwendet werden.

### (4) OUTPUT Buchsen

Ausgangsanschlüsse für die Verbindung zu einer Verstärker/Lautsprecher-Anlage, Mischpult, usw. Das Ausgangsformat hängt davon ab, welche Ausgangs-Betriebsart gewählt ist (siehe Seite 44).

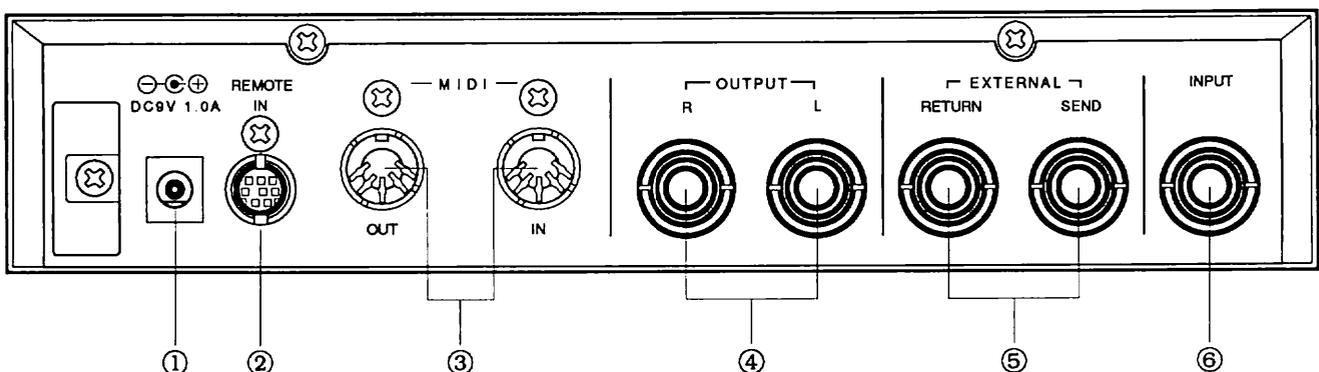
### (5) EXTERNAL SEND/RETURN Buchsen

Dienen zum Anschluß eines externen Effektgeräts. Der 9030 kann Signalpegelinstellungen und den Ein/Aus-Status für externe Effektgeräte speichern.

### (6) INPUT Buchse

Dient zum Anschluß von Instrumenten mit relativ niedriger Ausgangsimpedanz wie z.B. einem Synthesizer oder Rhythmusbox. Der Anschluß kann nicht gleichzeitig mit dem Hi-Z INPUT Anschluß auf der Vorderseite verwendet werden. Wenn beide Anschlüsse belegt sind, hat der Hi-Z INPUT Anschluß Vorrang.

## Rückseite



# Abschnitt II: Praxis-Einführung

Dieser Abschnitt enthält einen "Rundgang" durch die Funktionen dieses Geräts. Am besten lesen Sie den Abschnitt, während Sie das Gerät tatsächlich bedienen. Dadurch werden Sie schnell mit den einzelnen Funktionen vertraut.

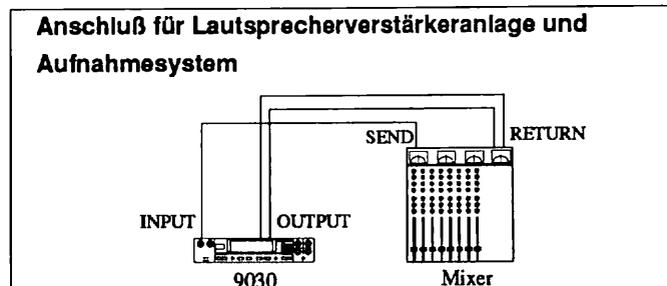
## Anschlüsse

### 1. Schließen Sie den Netzstromadapter an.

Schließen Sie den Netzstromadapter an den 9030 an und stecken Sie ihn in eine Steckdose. Schalten Sie den 9030 noch nicht ein.

### 2. Schließen Sie das Musikinstrument und die Verstärker/Lautsprecher-Anlage an.

Schließen Sie Musikinstrumente mit hoher Ausgangsimpedanz wie z.B. Elektrogitarre oder Elektrobaß an den Hi-Z INPUT Anschluß auf der Vorderseite an. Musikinstrumente mit relativ niedriger Ausgangsimpedanz, wie z. B. Keyboard oder Rhythmusbox sollten an den INPUT Anschluß auf der Rückseite angeschlossen werden.



Verbinden Sie dann den OUTPUT Anschluß des 9030 mit dem Verstärker oder Mischpult. Wenn Sie ein Monosignal verwenden, schließen Sie es an den L/MONO Anschluß an. Für Stereosignale müssen beide Ausgänge des 9030 verwendet werden.

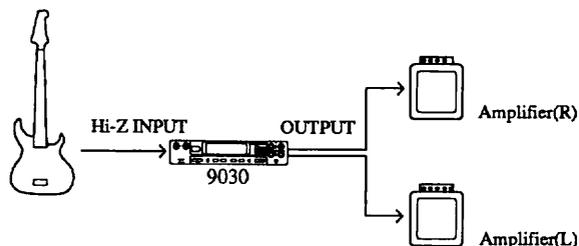
### 3. Schalten Sie die Geräte in der folgenden Reihenfolge ein:

- 1) An den 9030 angeschlossene Musikinstrumente wie Keyboard oder Klangquellenmodul.
- 2) 9030.
- 3) Verstärker/Lautsprecher-Anlage oder Mischpult.

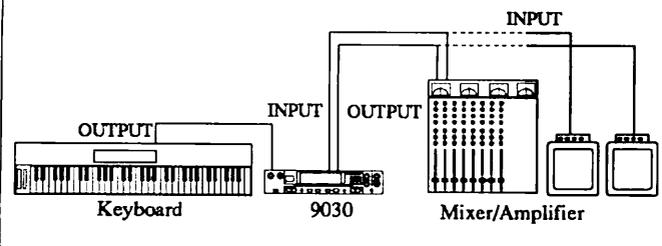
Es ist wichtig, daß Sie diese Reihenfolge einhalten, um mögliche Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden. Schalten Sie die Geräte in der umgekehrten Reihenfolge aus.

## Anschlußbeispiele 1 - 3

### Anschluß für Gitarre und Baß



### Anschluß für Keyboard und Tongenerator



## Anfangseinstellungen

Nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt haben, müssen Sie eine Pegelanpassung für Musikinstrument, 9030 und Verstärkeranlage vornehmen. Dies mag anfangs etwas lästig erscheinen, ist aber nur einmal erforderlich, sofern Sie die Verbindungen nicht ändern.

### 1. Stellen Sie den Eingangspegel ein, während auf dem angeschlossenen Musikinstrument gespielt wird.

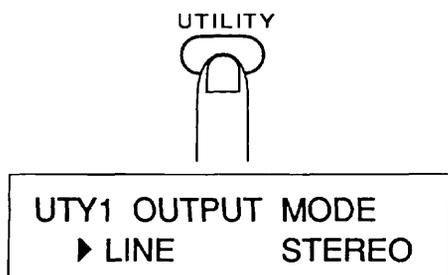
Beginnen Sie den Einstellvorgang, indem Sie die angeschlossenen Geräte auf den normalen Pegel einstellen. Stellen Sie das Musikinstrument auf den Pegel, mit dem es normalerweise gespielt wird, und regeln Sie dann den Eingangspegel am 9030 so ein, daß die rote LED gelegentlich bei Pegelspitzen aufleuchtet.

## 2. Drücken Sie die UTILITY/PAGE Taste.

Stellen Sie den 9030 so ein, wie für die angeschlossene Verstärkeranlage oder Mischpult benötigt. Aktivieren Sie hierzu die Hilfsfunktion-Betriebsart durch Drücken der UTILITY/PAGE Taste. Die unten gezeigte Anzeige erscheint.

### Hinweis:

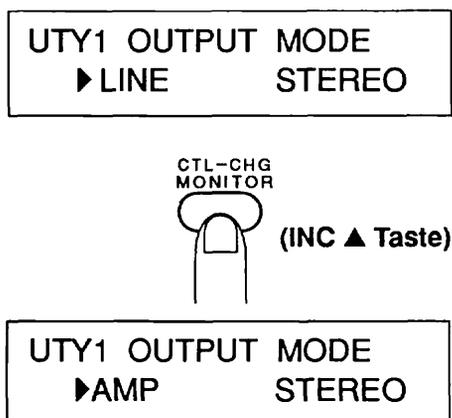
Wenn die obere Zeile des Displays anders aussieht als unten gezeigt, müssen Sie die UTILITY/PAGE Taste evtl. mehrmals drücken. Die in der unteren Zeile des Displays gezeigte Information hängt von der jeweiligen Einstellung ab.



Wenn diese Anzeige zu sehen ist, können Sie verschiedene Eigenschaften und die Wiedergabe-Betriebsart des 9030 einstellen. Die Markierung "▶" im Display wird im folgenden als Cursor bezeichnet. Nur der vom Cursor gekennzeichnete Parameter kann eingestellt werden. Drücken Sie jetzt die EDIT < / > Tasten. Der Cursor sollte sich zwischen dem linken und rechten Parameter hin- und herbewegen.

## 3. Ändern Sie die Einstellung mit den DEC ▼/INC ▲ Tasten.

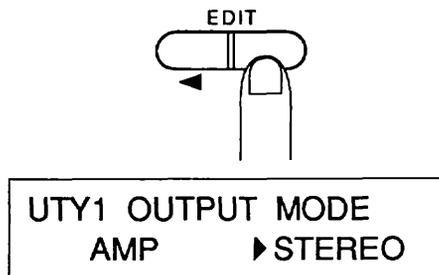
Während der Cursor vor dem linken Parameter steht, drücken Sie die INC ▲ Taste, und dann DEC ▼ Taste. "LINE" und "AMP" erscheinen abwechselnd links auf dem Display.



Der Parameter an der Cursorposition wird verändert, um das Verhalten des 9030 an das Wiedergabesystem anzupassen. Der 9030 sichert gleichbleibend gute Klangqualität, unabhängig davon, ob die Wiedergabe über eine herkömmliche Stereoanlage oder einen Gitarrenverstärker erfolgt.

Wählen Sie LINE wenn Sie eine herkömmliche Stereoanlage verwenden oder wenn der 9030 direkt an ein Tonbandgerät angeschlossen ist. Wählen Sie AMP, wenn Sie einen Gitarrenverstärker verwenden.

## 4. Bewegen Sie den Cursor durch Drücken der EDIT < / > Tasten zum rechten Parameter.



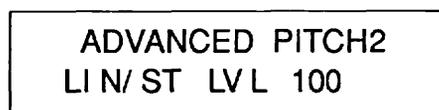
Der rechte Parameter legt den Ausgangssignaltyp für den 9030 fest. Wählen Sie "STEREO", wenn Sie ein Stereosignal über die Stereoausgänge am Ausgang bereitstellen wollen, und "MONO", wenn Sie ein Monosignal verwenden. Wählen Sie die für Ihr System erforderliche Einstellung.

## 5. Drücken Sie die EXIT Taste, wenn die Einstellungen komplett sind.

Dadurch wird die Hilfsfunktions-Betriebsart beendet und die Spiel-Betriebsart aktiviert, in der Sie Patch-Programme wählen können.

### Hinweis:

Die untenstehende Anzeige ist ein Beispiel für die Spiel-Betriebsart. Der tatsächliche Display-Inhalt hängt von den gewählten Einstellungen und dem zuletzt aktivierten Patch-Programm ab.



## 6. Stellen Sie den Pegel des Wiedergabesystems ein.

Stellen Sie den Pegel des Wiedergabesystems auf den gewünschten Pegel, während das Musikinstrument gespielt wird. Damit ist die Anfangseinstellung abgeschlossen.

## Verwendung von Effekten

Jetzt können Sie die verschiedenen Effekte des 9030 gehörmäßig ausprobieren.

### Wählen von Patch-Programmen

1. Vergewissern Sie sich, daß alle Geräte korrekt angeschlossen und eingeschaltet sind.

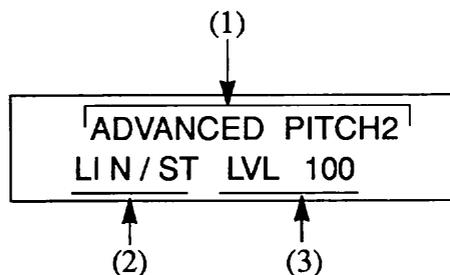
2. Stellen Sie den 9030 auf die Spiel-Betriebsart.

Wenn momentan eine andere Betriebsart aktiviert ist, drücken Sie die EXIT Taste mehrmals, bis die Anzeige für die Spiel-Betriebsart erscheint.

#### Praxistip:

Wenn Sie aus Versehen in einen Betriebszustand des 9030 geraten sind, der Ihnen noch nicht vertraut ist, drücken Sie einfach die EXIT Taste mehrmals, bis Sie wieder in der bereits bekannten Spiel-Betriebsart sind.

In der Spiel-Betriebsart wird die momentan gewählte Patch-Programm-Nummer (1 - 99) auf der PATCH NO. Anzeige angezeigt. Das Display sieht wie folgt aus:



- (1) Patch-Programm-Name
- (2) Ausgangs-Betriebsart (mit den vorstehend beschriebenen Schritten gewählt)
- (3) Masterpegel (Dies ist der Gesamtpegel von Direktsignal und Effektsignal. Er kann für jedes Patch-Programm separat eingestellt werden.)

3. Wählen Sie das Patch-Programm mit den PATCH ▼/▲ Tasten.

Drücken Sie die PATCH ▼/▲ Tasten, während Sie auf dem angeschlossenen Musikinstrument spielen. Sie hören nun, wie die verschiedenen Effekte den Klang verändern.

Wählen Sie die nächsthöhere Patch-Programm-Nummer durch

Antippen der PATCH ▲ Taste und die nächstniedere Patch-Programm-Nummer durch Antippen der PATCH ▼ Taste.

#### Praxistip:

Wenn Sie einen für Fußbetätigung konzipierten Controller verwenden, können Sie die Patch-Programme auch mit dem Fuß umschalten. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 52.

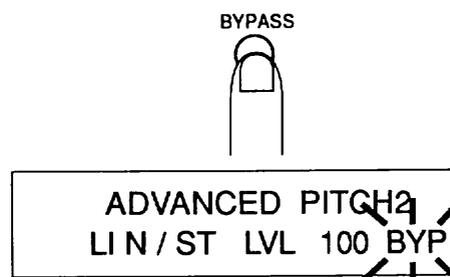
### Umgehen von Effekten

Der 9030 erlaubt es, während des Spiels alle Effekte zeitweise zu umgehen (abzuschalten).

1. Vergewissern Sie sich, daß der 9030 in der Spiel-Betriebsart ist.

2. Drücken Sie die BYPASS Taste. Der gegenwärtig aktive Effekt wird abgeschaltet.

Drücken Sie die BYPASS Taste in der Spiel-Betriebsart. Die Anzeige "BYP" blinkt unten rechts im Display, und nur der originale ("trockene") Ton des Musikinstruments liegt am Ausgang des 9030 an.



3. Durch nochmaliges Drücken der BYPASS Taste wird der Effekt wieder aktiviert.

#### Praxistip:

Die Bypass-Funktion ist besonders nützlich beim Stimmen z. B. einer Gitarre oder zum schnellen Überprüfen der Wirkung eines Effekts.

### Einstellen des Masterpegels

1. Verwenden Sie den Daten-Eingaberegler 1, um den Masterpegel einzustellen.

In der Spiel-Betriebsart arbeitet dieser Regler auf der rechten Seite des Geräts als Master-Pegelregler.

Drehen Sie den Daten-Eingaberegler 1 nach links (im Gegenuhrzeigersinn), während Sie auf dem angeschlossenen

Musikinstrument spielen. Der Wert des "LVL" Parameters auf dem Display ändert sich, zusammen mit dem aus dem Direktsignal und Effektsignal bestehenden Ausgangspegel.

ADVANCED PITCH2  
LI N / ST LVL 100



ADVANCED PITCH2  
LI N / ST LVL 80

**Praxistip:**

Die Einstellung des Masterpegels kann für jedes Patch-Programm separat vorgenommen und gespeichert werden. Einzelheiten zum Speichern der Einstellungen finden Sie auf Seite 15.



**Editieren von Effekten**

Die Patch-Programme im Anwender-Memory des 9030 können editiert und in jeder beliebigen Patch-Programm-Nummer gespeichert werden.

1. Wählen Sie in der Spiel-Betriebsart das Patch-Programm, das Sie editieren wollen.
2. Aktivieren Sie die Editier-Betriebsart durch Drücken der EDIT < / > Tasten.

Die Patch-Programme des 9030 bestehen aus neun verschiedenen Effektmodultypen, einschließlich einer Kompressorgruppe und einer Verzerrungsgruppe. (Bis zu sieben Effektmodule können gleichzeitig benutzt werden.) In

der Editier-Betriebsart können Sie jedes Effektmodul separat auf dem Display abrufen und die Parameter des Moduls einstellen.

Wenn Sie die Editier-Betriebsart aus der Spiel- Betriebsart durch Drücken der EDIT < Taste aktivieren, erscheint zum Beispiel die unten gezeigte Anzeige. Hier können Sie das REV (Reverb) Effektmodul editieren. Die Effekt-Anzeige "REV" leuchtet rot auf, wodurch angezeigt wird, daß die Parameter des Reverb-Effektmoduls gegenwärtig editiert werden können.

EDIT

TYP	RvT	PDI	COL	MIX
Rv2	2.4	60	5	40

**Hinweis:**

Die oben dargestellte Anzeige ist nur ein Beispiel. Die tatsächliche Anzeige hängt von dem in der Spiel-Betriebsart gewählten Patch-Programm ab.

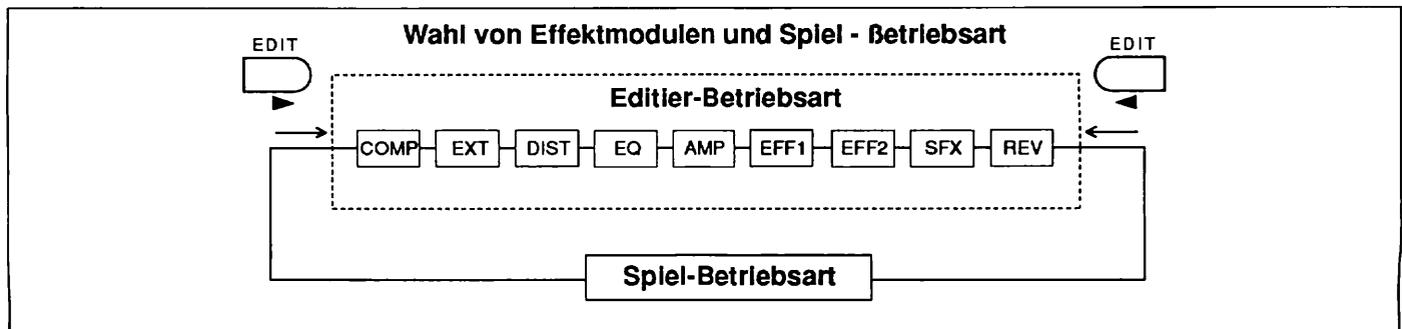
Wenn die Editier-Betriebsart aus der Spiel-Betriebsart durch Drücken der EDIT > Taste aktiviert wird, erscheint auf dem Display das COMP (Kompressorgruppe) Effektmodul zum Editieren. In jedem Fall kann durch mehrfaches Drücken der EDIT < Taste oder EDIT > Taste in gleicher Richtung wieder die Spiel-Betriebsart aktiviert werden.

**Praxistip:**

Die Wahl der Effektmodule mit den EDIT < / > Tasten kann man sich als ein ringförmiges Durchlaufen der Spiel-Betriebsart (wie unten gezeigt) vorstellen.

3. Ändern Sie die Parameterwerte durch Drehen des entsprechenden Dateneingaberegler.

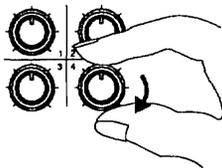
Die Dateneingaberegler 1 - 4 dienen zum Einstellen der



Werte in der Editier-Betriebsart. Drehen Sie zum Beispiel der Dateneingaberegler 4 zuerst nach links und dann nach rechts. Der unten rechts im Display gezeigte Wert ((5) in der untenstehenden Abbildung) ändert sich, was sich im Klang bemerkbar macht. (Im vorliegenden Beispiel ändert sich die Reverb-Tiefe.)

TYP	RvT	PDI	COL	MIX
Rv2	2.4	60	5	40

(1)   (2)   (3)   (4)   (5)



TYP	RvT	PDI	COL	MIX
Rv2	2.4	60	5	50

Der Buchstabe "R" links im Display zeigt an, daß ein Parameterwert im Patch-Programm geändert wurde.

Drehen Sie die anderen Dateneingaberegler (1 - 3) in gleicher Weise. Die Parameterwerte von (2), (3) und (4) in der obigen Abbildung ändern sich.

#### Hinweis:

Parameter (1) in der obigen Abbildung ändert sich nicht, auch wenn der entsprechende Dateneingaberegler gedreht wird. Dieser Parameter hat eine spezielle Bedeutung und dient zur Wahl des Effektyps. Er wird nur benutzt, wenn der Effektyp zum Beispiel von "Reverb" zu "Multi-tap delay" mit den DEC ▼/INC ▲ Tasten geändert wird.

Wenn der Effektyp geändert wird, ändern sich auch die anderen Parameter (zum Beispiel von den "Reverb"-Parametern zu den "Multi-tap delay"-Parametern). Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt IV.

#### 4. Verwenden Sie die UTILITY/PAGE Taste, um weitere Display-Seiten aufzurufen.

Drücken Sie die UTILITY/PAGE Taste. Hierdurch wird die nächste Seite mit Parametern des REV Effektmoduls aufgerufen.

UTILITY



t y p	DES	CTL (%)	SRC
Rv 2	RvT	1 -100	2

(1)   (2)   (3)   (4)   (5)

Beachten Sie, daß nun neue Parameter in den Positionen (2), (3) und (4) zu sehen sind. Die Parameterwerte von (2) bis (5) können wieder mit den Dateneingaberegler 1 - 4 eingestellt werden.

#### Praxistip:

Wenn Sie die Parameter eines Effektmoduls verändern, denken Sie daran, daß die Parameter über zwei oder drei Seiten verteilt sind.

#### 5. Kehren Sie durch Drücken der UTILITY/PAGE Taste zur ersten Seite zurück.

Wenn die UTILITY/PAGE Taste nochmals gedrückt wird, kehrt das Display wieder zur ersten Seite zurück. (Wenn die Parameter über drei Seiten verteilt sind, muß die Taste zweimal gedrückt werden.)

#### 6. Aktivieren Sie andere Module mit den EDIT < / > Tasten und editieren Sie die Parameter wie oben beschrieben.

#### Praxistip:

Die Editier-Betriebsart besteht aus den folgenden grundlegenden Bedienungsschritten:

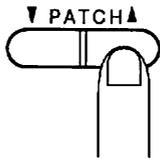
- Effektmodul (mit den EDIT < / > Tasten) wählen.
- Effektyp (mit den DEC ▼/INC ▲ Tasten) wählen.
- Display-Seite (mit der UTILITY/PAGE Taste) wählen
- Parameter einstellen (mit Dateneingaberegler 1 - 4)

## Vergleichsfunktion

Während Sie Parameter verändern, können Sie jederzeit auch den Klang des ursprünglichen Patch-Programms hören, um durch einen Vergleich festzustellen, welche Wirkung die Parameteränderung hat. Hierzu wird die Vergleichsfunktion (Compare) verwendet.

**1. Drücken Sie die PATCH ▲ Taste, nachdem Sie in der Editier-Betriebsart Parameter verändert haben.**

Die Anzeige ändert sich wie unten gezeigt, und alle Parameter werden auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt.



ADVANCED PITCH2  
COMPARE

**2. Drücken Sie die eine der EDIT </> Tasten einmal.**

Dadurch wird wieder die Editier-Betriebsart aktiviert. Anstelle der EDIT </> Tasten können Sie auch die EXIT Taste oder UTILITY/PAGE Taste verwenden.

### Praxistip:

Die Vergleichsfunktion erlaubt eine schnelle gehörmäßige Überprüfung der Wirkung eines bestimmten Parameters.

## Speichern eines Patch-Programms

Als letzter Punkt in dieser Einleitung wird erklärt, wie Sie Einstellungen zur späteren Wiederverwendung speichern können. Wenn Sie dies nicht tun, gehen Einstellungen beim Umschalten zu einem anderen Patch-Programm oder beim Ausschalten des Geräts verloren. Sie sollten sich daher angewöhnen, ein editiertes Patch-Programm sofort zu speichern, wenn es Ihren Wünschen entspricht.

**1. Drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste in der Editier-Betriebsart.**

Die folgende Anzeige erscheint.

STORE



88 ADVANCED PITCH2  
→ ADVANCED PITCH2

Drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, um das Patch-Programm mit der gleichen Patch-Programm-Nummer im Memory des Geräts zu speichern. Der 9030 geht dann wieder in die Spiel-Betriebsart.

### Praxistip:

Sie können beim Abspeichern auch den Namen des Patch-Programms ändern. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 45.

**2. Wählen Sie die gewünschte Patch-Programm-Nummer mit den PATCH ▼/▲ Tasten.**

Mit den PATCH ▼/▲ Tasten kann eine andere Patch-Programm-Nummer für das editierte Patch-Programm gewählt werden. (Prüfen Sie die Nummer auf der PATCH NO. Anzeige.)

88 ADVANCED PITCH2  
→ TubeAmp Sound

Der Name des zu speichernden Patch-Programms wird auf der letzten Zeile des Displays angezeigt. Wenn Sie die STORE/EXECUTE Taste drücken, wird das editierte Patch-Programm mit der neuen Patch-Programm-Nummer gespeichert und das Gerät kehrt zur Spiel-Betriebsart zurück. Wenn Sie den Speichervorgang nicht durchführen wollen, drücken Sie die EXIT Taste.

### Hinweis:

Wenn ein Patch-Programm gespeichert wird, wird das bisher unter der gleichen Patch-Programm-Nummer gespeicherte Patch-Programm automatisch gelöscht. Vergewissern Sie sich, daß das Patch-Programm unter der gewählten Nummer gelöscht werden darf.

Hiermit ist die Einführung in die Grundfunktionen des 9030 abgeschlossen. Sie sind jetzt sicher mit dem Gerät schon etwas vertraut. Lesen Sie nun die anderen Abschnitte dieser Bedienungsanleitung, um weitere Einzelheiten zu den fortgeschrittenen Funktionen dieses Geräts zu erfahren.

# Abschnitt III: Spiel-Betriebsart

In diesem Abschnitt werden die Funktionen der Spiel-Betriebsart erklärt.

## Funktionen der Spiel-Betriebsart

Die Spiel-Betriebsart ist die grundlegende Betriebsart des 9030, in der Patch-Programme gewählt und gespielt werden. Die folgenden Funktionen sind in der Spiel-Betriebsart möglich.

- Wählen von Patch-Programmen
- Umgehen aller Effekte
- Manuelle Einstellung des Masterpegels

### Aktivieren der Spiel-Betriebsart

Wenn sich der 9030 in einer anderen Betriebsart befindet, drücken Sie die EXIT Taste mehrmals, bis die Spiel-Betriebsart aktiviert ist. Sie können auch das Gerät aus- und wieder einschalten, da beim Einschalten automatisch die Spiel-Betriebsart aktiviert wird.

### Anzeige in der Spiel-Betriebsart

Die folgenden Informationen werden in der Spiel-Betriebsart auf der Vorderseite des Geräts angezeigt.

- PATCH NO. Anzeige — Zeigt die gewählte Patch-Programm- Nummer (1 - 99).

- Display — Die folgenden Informationen erscheinen auf dem Display:

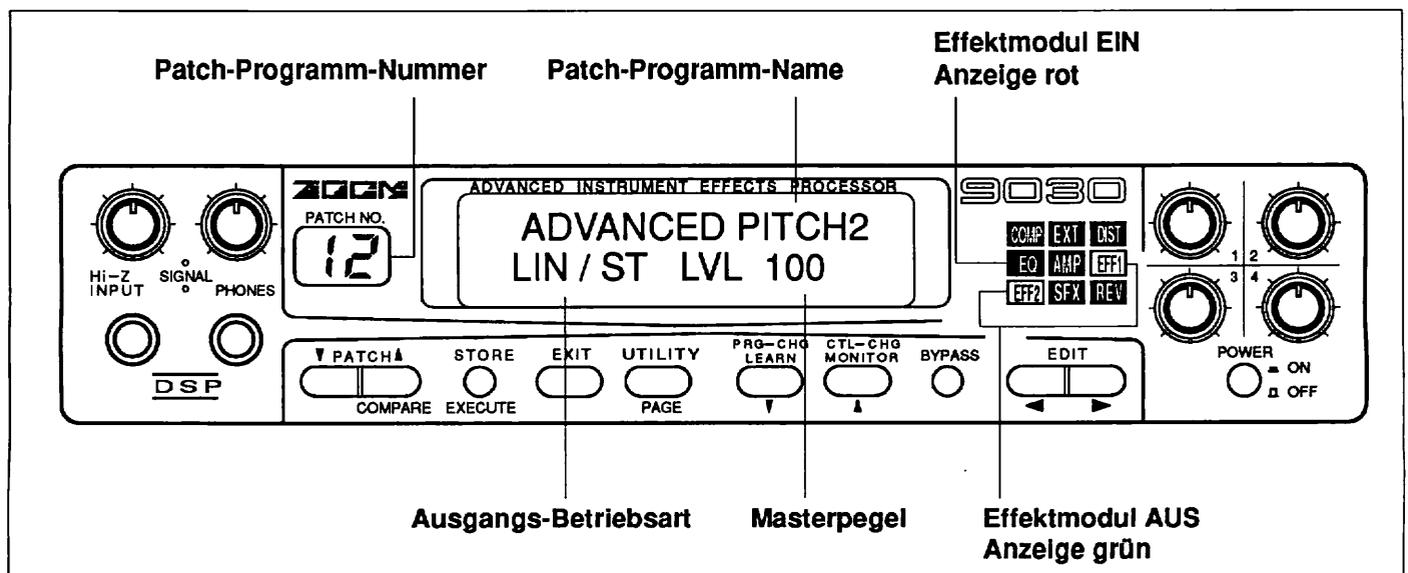
- (1) Patch-Programm-Name
- (2) Ausgangs-Betriebsart
- (3) Masterpegel (Lautstärke)

- Effekt-Anzeigen — Effektmodule, die im gewählten Patch-Programm aktiv sind, leuchten rot. Module, die im Patch-Programm nicht aktiv sind, leuchten grün.

### Wahl von Patch-Programmen

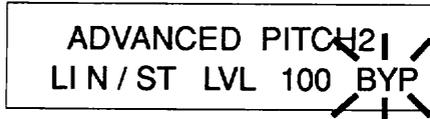
Verwenden Sie die PATCH ▼/▲ Tasten, um ein Patch-Programm zu wählen.

Wählen Sie die nächsthöhere Patch-Programm-Nummer durch Antippen der PATCH ▲ Taste und die nächstniedere Patch- Programm-Nummer durch Antippen der PATCH ▼ Taste. Wenn die oberste oder unterste Nummer erreicht ist, wird automatisch zum anderen Ende weitergegangen. Wenn also gegenwärtig die Patch-Programm-Nummer 99 gewählt ist und Sie die PATCH ▲ Taste drücken, wird die Patch-Programm- Nummer 1 gewählt. Wenn die Patch-Programm- Nummer 1 gewählt ist und Sie die PATCH ▼ Taste drücken, wird Patch- Programm-Nummer 99 gewählt.



## Umgehen aller Effekte

Durch Drücken der BYPASS Taste in der Spiel-Betriebsart können alle Effekte aus dem Signalweg entfernt werden. Die Anzeige "BYP" blinkt dann auf dem Display und die Effekt-Anzeigen der momentan verwendeten Effekte wechseln von rot auf gelb.



### Hinweis:

Während die Bypass-Funktion zum Umgehen der Effekte aktiviert ist, kann nicht auf die Editier-Betriebsart umgeschaltet werden.

Die Bypass-Funktion kann durch nochmaliges Drücken der BYPASS Taste wieder aufgehoben werden.

## Einstellen des Masterpegels

Der Masterpegel eines Patch-Programms (Gesamtpegel von Direktsignal und Effektsignal) kann in der Spiel-Betriebsart mit Hilfe des Dateneingabereglers 1 eingestellt werden.

Der auf dem Display angezeigte Wert für den Masterpegel ändert sich bei Drehen des Dateneingabereglers 1, zusammen mit der Lautstärke des 9030.

### Praxistip:

Die Einstellung des Masterpegels kann für jedes Patch-Programm separat vorgenommen und gespeichert werden, wie unten beschrieben.

## Speichern von Patch-Programmen in der Spiel- Betriebsart

Verwenden Sie diesen Speichervorgang, wenn Sie die Masterpegel-Einstellung eines Patch-Programms speichern wollen, oder wenn ein Patch-Programm in eine andere Patch-Programm-Nummer kopiert werden soll.

Drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, nachdem Sie den Masterpegel eingestellt haben. Dadurch wird die PegelEinstellung gespeichert und die folgende Anzeige erscheint.

A screenshot of a digital display. The top line shows '88 ADVANCED PITCH2' and the bottom line shows '8 -> ADVANCED PITCH2'.

Bei Drücken der STORE/EXECUTE Taste wird das gesamte Patch-Programm, dessen Masterpegel eingestellt wurde, in der Patch-Programm-Nummer gespeichert. Wenn Sie den Speichervorgang nicht durchführen wollen, drücken Sie die EXIT Taste.

Wenn Sie das Patch-Programm in einer anderen Patch-Programm-Nummer speichern wollen, drücken Sie zuerst die STORE/EXECUTE Taste und wählen Sie dann die gewünschte Patch-Programm-Nummer mit den PATCH ▼/▲ Tasten. (Die Nummer wird auf der PATCH NO. Anzeige angezeigt.)

A screenshot of a digital display. The top line shows '88 ADVANCED PITCH2' and the bottom line shows '8 -> TubeAmp Sound'.

Der Patch-Programm-Name wird neben der gewählten Patch- Programm-Nummer in der letzten Zeile des Displays angezeigt. Drücken Sie STORE/EXECUTE nochmals, um das Patch-Programm in der neuen Patch-Programm-Nummer zu speichern. Wenn Sie den Speichervorgang nicht durchführen wollen, drücken Sie die EXIT Taste.

### Hinweis:

Wenn ein Patch-Programm gespeichert wird, wird das bisher unter der gleichen Patch-Programm-Nummer gespeicherte Patch-Programm automatisch gelöscht. Vergewissern Sie sich, daß das Patch-Programm unter der gewählten Nummer gelöscht werden darf.

# Abschnitt IV: Editier-Betriebsart

In diesem Abschnitt werden die Programmierfunktionen der Editier-Betriebsart erklärt.

## Aufbau von Patch-Programmen

Um ein Patch-Programm effektiv editieren (verändern) zu können, sollten Sie wissen, wie Patch-Programme im allgemeinen aufgebaut sind. Der folgende Abschnitt erklärt die verschiedenen Effektmodule und Effekttypen des 9030 sowie die Signalverarbeitungsprinzipien.

### Effektmodule

Der 9030 besitzt die folgenden Effektmodule:

- COMP (Kompressorgruppe)
- EXT (Externer Effekt)
- DIST (Verzerrungsgruppe)
- EQ (Equalizer-Gruppe)
- AMP (Verstärker-Simulierungs-Gruppe)
- EFF 1 (Verschiedene Effekte 1)
- EFF 2 (Verschiedene Effekte 2)
- SFX (Spezielle Effekte)
- REV (Reverb & Echo-Gruppe)

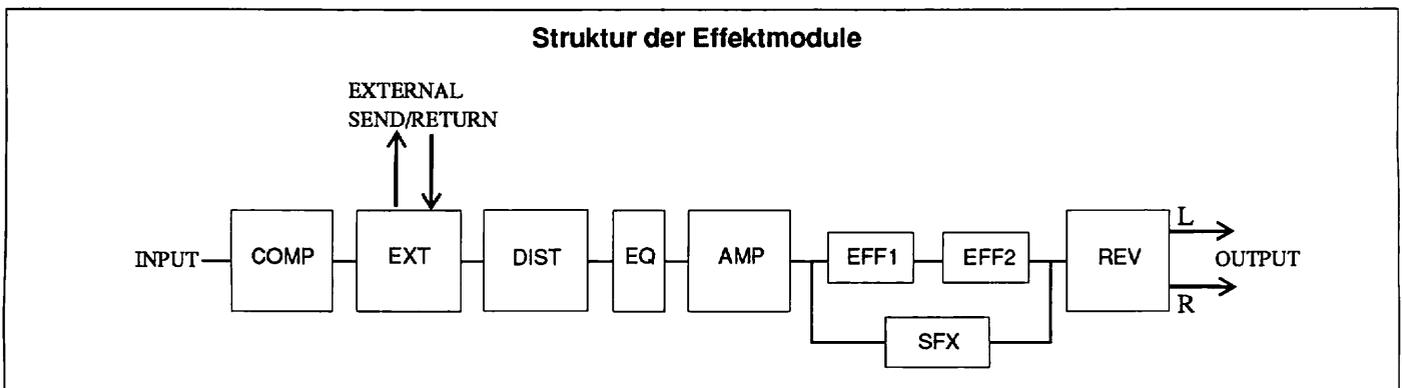
### Praxistip:

Der in der Spiel-Betriebsart gewählte Masterpegel und der in der Hilfsfunktion-Betriebsart gewählte Patch-Programm-Name werden zusammen mit den Effektmoduleinstellungen als ein Patch-Programm gespeichert.

Die Module SFX und EFF 1/2 können nicht gleichzeitig verwendet werden. Wenn zum Beispiel das SFX Modul gewählt wird, werden die Module EFF 1/2 automatisch abgeschaltet. Umgekehrt wird bei Wahl des Moduls EFF1 oder EFF2 das SFX Modul abgeschaltet.

### Effekttypen

Die Tabelle auf der nächsten Seite zeigt die Effekttypen in den einzelnen Effektmodulen. Durch ein Sternchen (\*) markierte Effekte sind Stereo-Effekte.



## Effekttypen für jedes Effektmodul

MODUL	EFFEKTNAME
COMP	COMPRESSOR LIMITER
EXT	EXTERNAL Fx
DIST	DISTORTION OVER DRIVE CRUNCH
EQ	4 BAND GUITAR EQ 3 BAND EQ ENHANCER
AMP	GUITAR AMP. SIMULATOR BASS AMP. SIMULATOR
EFF 1	PITCH SHIFTER PHASE FLANGER CHORUS AUTO WAH CRY METALIC DOUBLING COMB FILTER TREMOLO OCTAVE PEDAL WAH
EFF 2	PITCH 2 PHASE 2 PHASE 3 (*) CHORUS 2 CHORUS 3 (*) FLANGER 2 CRY 2 TREMOLO 2 STEP AUTO PANPOT (*) DELAY ECHO (*)
SFX	HARMONIZED PITCH SHIFTER ADVANCED FLANGER BEND CHORUS PICKING MODULATOR SUPER CRY BOMBER ZITAR
REV	REVERB 1 (*) REVERB 2 (*) E/R 1 (*) E/R 2 (*) MULTI TAP DELAY (*) PING PONG DELAY (*)

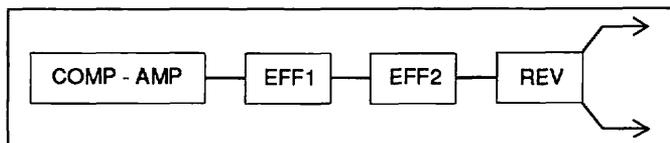
## Signalweg

Mit Signalweg (routing) wird die Konfiguration bezeichnet, in der das Signal vom Effektmodul verarbeitet wird (parallel oder in Reihe, Stereo oder Mono). Der 9030 schaltet je nach Bedarf automatisch zwischen den folgenden vier Signalwegen um. Wenn Sie Patch-Programme selbst erstellen, sollten Sie der Wahl des Signalwegs gebührende Beachtung schenken.

### (1) Reihen-Signalweg 1

Mit diesem Signalweg ist ein Stereo-Ausgangssignal nur vom REV Effektmodul verfügbar. Dieser Signalweg wird gewählt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

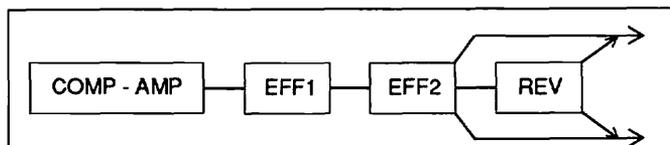
- Effektmodul SFX ist nicht gewählt.
- Effektmodul AMP ist auf "Off" oder "Mono" gestellt.
- Ein Mono-Effekttyp wurde für EFF2 gewählt.



### (2) Reihen-Signalweg 2

Mit diesem Signalweg ist ein Stereo-Ausgangssignal nur vom EFF2 und REV Effektmodul verfügbar. Dieser Signalweg wird gewählt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Effektmodul SFX ist nicht gewählt.
- Effektmodul AMP ist auf "Off" oder "Mono" gestellt.
- Ein Stereo-Effekttyp wurde für EFF2 gewählt.

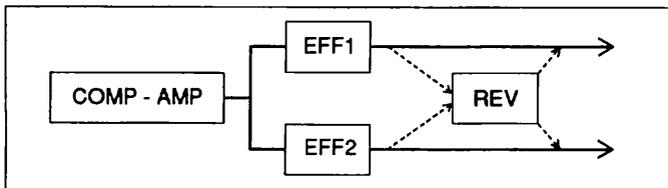


### (3) Parallel-Signalweg

Bei diesem Signalweg wird das Ausgangssignal vom AMP Effektmodul parallel sowohl zu EFF1 als auch zu EFF2 gesandt. Dieser Signalweg wird gewählt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

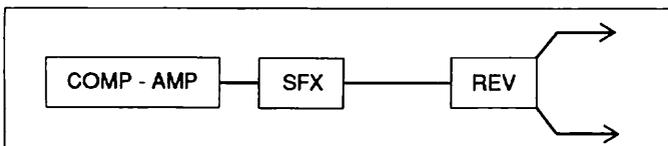
- Effektmodul SFX ist nicht gewählt.
- Effektmodul AMP ist auf "On" und "Stereo" gestellt.

Als Eingangsquelle für das Effektmodul REV kann entweder EFF1 oder EFF2 oder beide gewählt werden.



#### (4) SFX Signalweg

Dieser Signalweg wird gewählt, wenn das Effektmodul SFX aktiviert ist



## Editier-Betriebsart

### Was ist die Editier-Betriebsart?

Ein Patch-Programm des 9030 besteht aus einer Kombination von verschiedenen Effektmodulen. In der Editier-Betriebsart können die Effektmodule gewählt und deren Parameter verändert werden.

### Aktivieren der Editier-Betriebsart

Drücken Sie eine der EDIT < / > Tasten in der Spiel-Betriebsart. Wenn Sie die EDIT < Taste drücken, wird das Display zum Editieren des REV Effektmoduls (Reverb-Gruppe) abgerufen. Wenn Sie die EDIT > Taste drücken, erscheint das Display zum Editieren des COMP Effektmoduls (Kompressorgruppe).

### Wahl von Effektmodulen

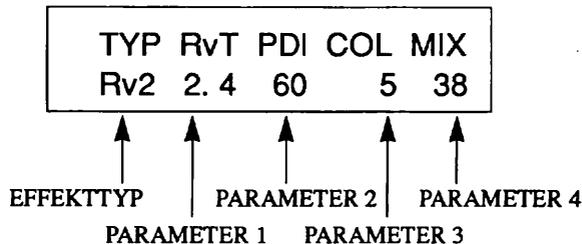
Drücken Sie die EDIT < oder EDIT > Taste mehrmals, nachdem die Editier-Betriebsart aktiviert wurde, bis das Effektmodul, das Sie editieren wollen, erscheint (d.h. bis die Effekt-Anzeige des gewünschten Effektmoduls blinkt).

### Praxistip:

Die Wahl der Effektmodule mit den EDIT < / > Tasten kann man sich als ein ringförmiges Durchlaufen der Spiel-Betriebsart vorstellen (wie in der Abbildung auf Seite 13 im Abschnitt II gezeigt).

## Anzeige in der Editier-Betriebsart

In der Editier-Betriebsart werden die Parameterbezeichnungen in der oberen Zeile des Displays angezeigt. Die Werte für die jeweiligen Parameter sind in der unteren Zeile zu sehen. Untenstehend ist ein Beispiel für das REV Effektmodul gezeigt.

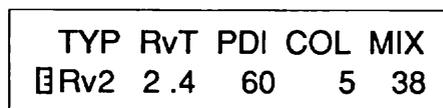


- Effekttyp — Dieser Parameter dient zur Wahl des im Effektmodul installierten Effekttyps.
- Parameter 1 - 4 — Dies sind die jeweiligen Parameter für den gewählten Effekttyp.

### Ändern von Parameterwerten

Die DEC ▼/INC ▲ Tasten dienen zur Wahl des Effekttyps. Wenn der Effekttyp gewählt wird, ändern sich auch die Werte der Parameter 1 - 4.

Die Dateneingaberegler 1 - 4 dienen zum Einstellen der Werte für die Parameter 1 - 4. Der Buchstabe "E" links im Display erscheint, wenn ein Parameterwert editiert, also geändert wurde.



### Seitenwahl

Die Parameter für jedes Effektmodul benötigen zwei oder drei Display-Seiten. Durch Drücken der UTILITY/PAGE Taste kann zwischen den Seiten umgeschaltet werden. Wenn ein Effektmodul mit den EDIT < / > Tasten gewählt wird, erscheint zuerst die erste Seite des Moduls. Durch Drücken der UTILITY/PAGE Taste kann dann die nächste Seite aufgerufen werden.

TYP	RvT	PDI	COL	MIX
Rv2	2.4	60	5	38



t y p	DES	CTL (%)	SRC
Rv2	RvT	1 -100	2

↑            ↑            ↑            ↑

EFFEKTTYPE    PARAMETER 2    PARAMETER 3    PARAMETER 4

Die zum Ändern der Parameterwerte verwendeten Schritte sind für alle Seiten gleich. Drücken Sie die UTILITY/PAGE Taste einmal oder zweimal, wenn Sie zur ersten Seite zurückkehren wollen.

**Hinweis:**

Der Effekttyp kann nur auf der ersten Seite gewählt werden. Die Anzeige "TYP" für den Namen des Effekttyps wechselt auf der zweiten und dritten Seite zu Kleinbuchstaben.

**Abschalten des Effektmoduls**

Durch Drücken BYPASS Taste in der Editier-Betriebsart wird das betreffende Effektmodul auf OFF (aus) geschaltet. Die Anzeige ändert sich wie unten gezeigt, und die Parameterwerte können nicht mehr verändert werden. Die Effekt-Anzeige für ein abgeschaltetes Modul blinkt grün.

TYP	
Rv2	MODULE OFF

Durch nochmaliges Drücken der BYPASS Taste wird das Modul wieder eingeschaltet.

**Hinweis:**

Die Module SFX und EFF 1/2 können nicht gleichzeitig verwendet werden. Wenn zum Beispiel das SFX Modul gewählt wird, werden die Module EFF 1/2 automatisch abgeschaltet. Umgekehrt wird bei Wahl des Moduls EFF1 oder EFF2 das SFX Modul abgeschaltet.

**Echtzeitmodulation**

Die Parameter zur Kontrolle der Echtzeitmodulation finden Sie für alle Effekttypen in jedem Effektmodul auf der letzten Display-Seite.

Echtzeitmodulation erlaubt es, Effektparameter mit Hilfe eines externen Controllers (wie z.B. dem 8050 oder einem Synthesizer) kontinuierlich zu verändern. So können Sie zum Beispiel die Verzögerungszeit des 9030 mit einem an den 8050 angeschlossenen Fußpedal durch mehrfaches Drücken verändern, oder die Tiefe des Chorus-Effekts mit dem Modulationsrad eines Synthesizers einstellen.

Die untenstehende Abbildung zeigt ein Beispiel für die letzte Display-Seite. (1) - (3) sind die Parameter für die Echtzeitmodulation, die für alle Effekttypen gemeinsam sind.

t y p	DES	CTL (%)	SRC
Rv2	RvT	1 -100	2

↑            ↑            ↑

(1)            (2)            (3)

- (1) Ziel (DES = destination) — Legt fest, welcher Parameter von der Echtzeitmodulation kontrolliert wird. Die hier wählbaren Einstellungen hängen vom jeweiligen Effekttyp ab.
- (2) Kontrollwechselnummer (CTL) — Bestimmt, welche Kontrollwechselnummer als Quelle für die Echtzeitmodulation verwendet wird.
- (3) Prozentsatz — Bestimmt den Bereich, über welchen die Echtzeitmodulation den Parameter verändert. Der Prozentsatz bezieht sich auf den gegenwärtig gewählten Parameterwert und gibt den Maximalwert an, der mit der Echtzeitmodulation erreicht werden kann.

## Effekttypen und Parameter

Im folgenden werden die Parameter aller Effekttypen des 9030 beschrieben, gruppiert nach Display-Seiten, auf denen sie erscheinen. Aus Platzgründen werden Parameter, die in verschiedenen Effekten erscheinen, nicht wiederholt beschrieben. Die Zahlen (1) - (4) weisen auf die entsprechenden Dateneingaberegler.

### ■ Effektmodul 1: Kompressor (COMP)

Der Parameter "Attack" (Ansprechgeschwindigkeit) des Kompressoreffekts erlaubt einen breiten Ausdrucksbereich, was z.B. für die Verwendung mit Gitarre ideal ist.

#### ●Kompressor (CMP)

##### [Seite 1]

(1) DPT (depth = Tiefe): 1 - 13

Bestimmt den Grad der Kompression. Je größer der Wert, desto stärker die Kompression.

(2) ATK (attack = Ansprechgeschwindigkeit): slw, fst  
Bestimmt die Ansprechgeschwindigkeit, entweder "slw" (slow = langsam) oder "fst" (fast = schnell) für einen gezupften Ton wie z.B. einer Gitarre.

(3) Bsw (bright switch = Höhenemphasis): off, on  
Wenn die Stellung ON (ein) gewählt wird, werden die oberen Frequenzen verstärkt, wodurch ein hellerer Klang erzielt wird.

(4) LVL (level = Pegel): 1 - 10

Legt den Ausgangspegel des Moduls fest.

##### [Page 2]

(1) DES (destination = Ziel): DPT, ATK, Bsw, LVL

Legt fest, welcher Parameter von der Echtzeitmodulation verändert wird.

(2) CTL (control change number = Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

Bestimmt, welche Kontrollwechselnummer als Quelle für die Echtzeitmodulation verwendet wird.

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

Bestimmt den Bereich, über welchen die Echtzeitmodulation den Parameter verändert.

(4) LVL (Pegel): 1 - 10

Gleicher Parameter wie (4) auf Display-Seite 1.

#### ●Begrenzer (LIM = limiter)

Dieser Effekttyp bewirkt eine noch höhere Kompression als der Kompressor. Er dient hauptsächlich dazu, die Dynamik eines Instruments auf einen bestimmten Pegel zu begrenzen, um es an andere Instrumente anzupassen, oder um Übersteuerung von nachfolgenden Modulen zu vermeiden.

##### [Seite 1]

(1) DPT (depth = Tiefe): 1 - 13

Bestimmt den Grad des Begrenzereffekts. Je größer der Wert, desto stärker die Begrenzung.

(2) REL (release time = Ausschwingzeit): slw, fst

Bestimmt die Geschwindigkeit, mit der der Effekt nach dem Abschalten auf Null reduziert wird, entweder "slw" (slow = langsam) oder "fst" (fast = schnell).

(3) LVL (level = Pegel): 1 - 10

Legt den Ausgangspegel des Moduls fest.

##### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, REL, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 1 - 10

### ■ Effektmodul 2: External Effekt (EXT)

Dieses Effektmodul kontrolliert ein an die Anschlüsse SEND/RETURN angeschlossenes externes Effektgerät. Es besitzt nur einen Effekttyp.

#### ●Externer Effekt: EXT

##### [Seite 1]

(4) LVL (send level = Ausgangspegel): 1 - 10

Bestimmt den Pegel, mit dem das Signal an der SEND-Buchse anliegt.

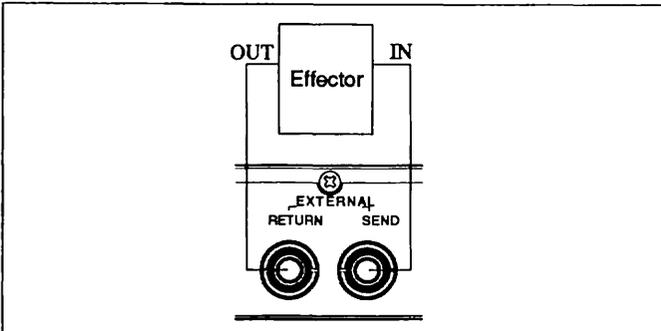
##### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Ausgangspegel): 1 - 10



**Anschluß von externem Effektgerät**

#### **Hinweis:**

Wenn der 9030 an ein externes Effektgerät angeschlossen ist, lassen Sie das Gerät eingeschaltet und schalten Sie es vom 9030 aus.

### **■ Effektmodul 3: Verzerrung (DIST)**

Dieses Modul besitzt drei Effekttypen für verschiedene Verzerrungseffekte.

#### **● Verzerrung (DST)**

Harte analoge Verzerrung.

##### **[Seite 1]**

(1) DST (distortion = Verzerrung): 1 - 13

Bestimmt den Grad der Verzerrung. Je größer der Wert, desto stärker die Verzerrung.

(2) EQ (Equalizer): 1 - 10

Bestimmt die Klangfarbe der Verzerrung. Je größer der Wert, desto stärker ist der obere Frequenzbereich.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

##### **[Seite 2]**

(1) DES (Ziel): DST, EQ, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### **● Overdrive (OD)**

Dieser Übersteuerungs-Effekt simuliert die natürliche Verzerrung eines voll aufgedrehten Röhrenverstärkers.

##### **[Seite 1]**

(1) DRV (drive = Intensität): 1 - 13

Bestimmt den Grad des Overdrive-Effekts. Je größer der Wert, desto stärker der Effekt.

(2) EQ (Equalizer): 1 - 10

Bestimmt die Klangfarbe der Verzerrung. Je größer der Wert, desto stärker ist der obere Frequenzbereich.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

##### **[Seite 2]**

(1) DES (Ziel): DRV, EQ, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### **● Crunch (CRU)**

Dieser Effekt produziert einen leicht verzerrten Röhrenverstärkerklang. Dies eignet sich für abgehackte Gitarrenriffs oder wiederholte einzelne Noten.

##### **[Seite 1]**

(1) DRV (drive = Intensität): 1 - 13

Bestimmt den Grad des Overdrive-Effekts. Je größer der Wert, desto stärker der Effekt.

(2) EQ (Equalizer): 1 - 10

Bestimmt die Klangfarbe der Verzerrung. Je größer der Wert, desto stärker ist der obere Frequenzbereich.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

## [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DRV, EQ, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ■ Effektmodul 4: Equalizer (EQ)

Dieses Effektmodul bildet die Equalizer-Gruppe.

### ● Vier-Bereichs-Gitarren-EQ (4Gt)

Gibt den gleichen Effekt wie ein Vier-Bereichs-Equalizer an einem Gitarrenverstärker.

## [Seite 1]

(1) Low: 0 - 100

Bestimmt den Pegel der unteren Frequenzen.

(2) Mid (middle): 0 - 100

Bestimmt den Pegel der mittleren Frequenzen.

(3) Hi (high): 0 - 100

Bestimmt den Pegel der hohen Frequenzen.

(4) Prs (presence): 0 - 100

Bestimmt den Pegel der sehr hohen Frequenzen.

## [Seite 2]

(1) DES (Ziel): Low, Mid, Hi, Prs, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Drei-Bereichs-EQ (3EQ)

Dies ist ein parametrischer Equalizer, bei dem Sie die Mittenfrequenz des EQ-Effekts einstellen können.

## [Seite 1]

(1) LoG (low gain = Tiefen-Verstärkung): -18 - +18 dB

Bestimmt den Verstärkungsgrad für den unteren

Frequenzbereich. Bei einem Wert von 0 ist der Frequenzgang linear. Anhebung oder Absenkung um bis zu 18 dB ist möglich.

(2) MdF (middle frequency = Mittenfrequenz): 100 Hz - 4 kHz

Bestimmt die Mittenfrequenz (Einsatzfrequenz) für den mittleren Frequenzbereich.

(3) MdG (middle gain = Mitten-Verstärkung): -18 - +18 dB  
Bestimmt den Verstärkungsgrad für den mittleren Frequenzbereich.

(4) HiG (high gain = Höhen-Verstärkung): -18 - +18 dB  
Bestimmt den Verstärkungsgrad für den oberen Frequenzbereich.

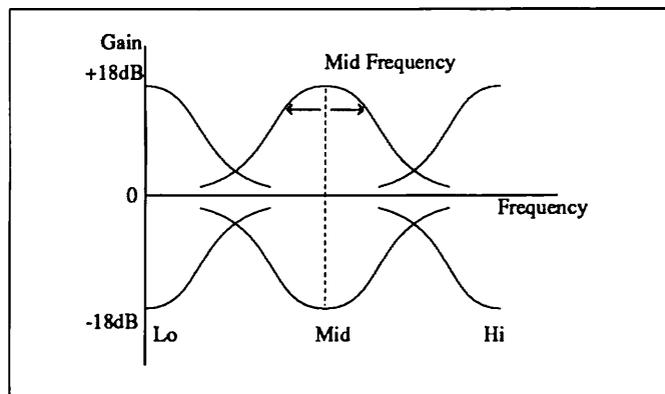
## [Seite 2]

(1) DES (Ziel): LoG, MdF, MdG, HiG, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100



Parameter des Drei-Bereichs- EQ

### ● Enhancer (ENH)

Dies ist ein neuartiger Equalizertyp, der die oberen Frequenzen in Abhängigkeit von der Signaldynamik betont. Dies erhöht die Klangdefinition und Durchsichtigkeit.

## [Seite 1]

(1) LoF (low frequency = Tiefen-Frequenz): 1 - 10

Bestimmt den Mittenbereich der unteren Frequenzen, wo die Betonung erfolgen soll.

(2) LoE (low enhance = Tiefen-Betonung): 0 - 100  
Bestimmt den Grad des Enhancer-Effekts für die unteren Frequenzen.

(3) HiF (high frequency = Höhen-Frequenz): 1 - 10  
Bestimmt den Mittenbereich der oberen Frequenzen, wo die Betonung erfolgen soll.

(4) HiE (high enhance = Höhen-Betonung): 0 - 100  
Bestimmt den Grad des Enhancer-Effekts für die oberen Frequenzen.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): LoF, LoE, HiF, HiE, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ■ Effektmodul 5: Verstärker-Simulator (AMP)

Dieses Effektmodul simuliert die Charakteristik eines Gitarrenverstärkers oder Baßverstärkers. Es ist besonders für direkte Aufnahme vom Line-Ausgang oder für die Wiedergabe über eine herkömmliche Stereo-Anlage geeignet.

#### ● Gitarrenverstärker-Simulator (Gt A)

Dieser Effekt simuliert den Klang eines Gitarrenverstärkers. Besonders in Kombination mit einem Verzerrungseffekt erzielt dieses Programm eine realistische Kopie eines über ein Mikrofon aufgenommenen Verstärkers.

#### [Seite 1]

(1) COL (color = Klangfarbe): 1 - 4

Bestimmt die Frequenzgangcharakteristik des Klangs.

- 1 -- Linear
- 2 -- Klassischer Röhrenverstärker-Sound
- 3 -- Trockener Klang mit Betonung der hohen Frequenzen
- 4 -- Moderner Sound mit starker Betonung der hohen und unteren Frequenzen

(2) BOX: COM, CMB, STK

Bestimmt die Gesamtcharakteristik des Klangs durch

Simulierung von drei verschiedenen Verstärker/ Lautsprechertypen: Compact (COM), Combo (CMB) oder Stapel (STK = stack).

(3) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt den Grad des Effekts. Je größer der Wert, desto ausgeprägter der Klangcharakter.

(4) STR (Stereo-Schalter): off, on

Bestimmt, ob das Ausgangssignal dieses Effekts als Mono- oder Stereosignal zu den nachfolgenden Modulen gesandt wird.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### Praxistip:

Wenn Sie den Stereo-Schalter auf ON stellen, können Sie nach diesem Effektmodul Stereosignalverarbeitung verwenden.

#### Hinweis:

Wenn das SFX Effektmodul verwendet wird, ist der Stereo-Schalter-Parameter nicht verfügbar.

#### ● Baßverstärker-Simulator (Bs A)

Dieser Effekt simuliert den Klang eines Baßverstärkers.

#### [Seite 1]

(1) COL (color): 1 - 4

Bestimmt die Frequenzgang-Charakteristik des Klangs.

- 1 -- Linear
- 2 -- Relativ voller, tiefenbetonter Klang mit kräftigem Mittenbereich
- 3 -- Klassischer Röhren-Baßverstärker-Sound mit kräftigem Mittenbereich
- 4 -- Moderner Sound mit starker Betonung der hohen und unteren Frequenzen

(2) BOX: COM, CMB, STK

Bestimmt die Gesamtcharakteristik des Klangs durch

Simulierung von drei verschiedenen Verstärker/ Lautsprechertypen.

(3) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt den Grad des Effekts. Je größer der Wert, desto stärker der Effekt.

(4) STR (Stereo-Schalter): off, on

Bestimmt, ob das Ausgangssignal dieses Effekts als Mono- oder Stereosignal zu den nachfolgenden Modulen gesandt wird.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### Hinweis:

Wenn das SFX Effektmodul verwendet wird, ist der Stereo-Schalter-Parameter nicht verfügbar.

### ■ Effektmodul 6: Effekt (EFF1)

Dieses Modul bietet zwölf Mono-Effekte.

#### ● Tonhöhenverschieber (PIT = pitch shifter)

Dieser Effekt ändert die Tonhöhe eines Effektklangs über einen Bereich von zwei Oktaven.

#### [Seite 1]

(1) PIT (pitch = Tonhöhe): -12 - +12 Halbtöne

Bestimmt die Anzahl von Halbtönen, um welche die Tonhöhe des Eingangssignals verändert wird. Der Bereich umfaßt eine Oktave über und eine Oktave unter der ursprünglichen Tonhöhe.

(2) FIN (fine = Feinabstimmung): -50 - +50 Cent

Erlaubt die Feinabstimmung der Tonhöhe in Schritten von einem Cent (1/100 Halbton).

(3) BAL (Balance): 0 - 100

Bestimmt die Pegelbalance zwischen Direktsignal und tonhöhenverschobenem Signal. Bei 0 liegt nur das Direktsignal und bei 100 nur das tonhöhenverschobene

Signal am Ausgang.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): PIT, FIN, BAL, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### ● Phase (PHA)

Erzeugt einen warmen und natürlichen Phasenklang.

#### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe des Phaseneffekts. Je größer der Wert, desto stärker die Änderung des Klangcharakters.

(2) SPD (speed = Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz

Bestimmt die Geschwindigkeit des Modulationseffekts. Einstellbar in Schritten von 0,1 Hz.

(3) PK (peak = Spitzenwert): 0 - 100

Bestimmt die Betonung oder die spezielle Charakteristik des Klangs.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, D+S, LVL

Bestimmt den Zielparameter des Modulationseffekts. Wenn "D + S" gewählt ist, wird Modulation sowohl auf die Tiefe (depth) als auch auf die Geschwindigkeit (speed) angewandt.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ● Flanger (FLG)

Der Flanger des 9030 verfügt über einen breiten Bereich von Modulationseffekten, vom warmen und subtilen Chorus bis zu einem intensiven wirbelnden Klang.

### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe des Flanger-Effekts. Je größer der Wert, desto stärker die Änderung des Klangcharakters.

(2) SPD (speed = Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz

Bestimmt die Geschwindigkeit des Flanger-Effekts. Einstellbar in Schritten von 0,1 Hz.

(3) MAN (manual = manuell): 0 - 100 ms

Bestimmt die Verzögerungsdauer in 1-ms-Schritten. Dies ist die Zeit, die zwischen dem Beginn des Direktschalls und dem Einsetzen des Modulationseffekts liegt.

(4) F.B (feedback = Rückkopplung): -98 - +98

Bestimmt den Grad der Rückkopplung. Je größer der Wert, desto größer ist der Unterschied zwischen der Frequenzspitze (angehobene Frequenz) und der Frequenzsenke (abgesenkte Frequenz). Wenn negative Werte gewählt werden, sind die Frequenzspitze und Frequenzsenke vertauscht.

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, F.B, S + F, LVL

Wenn "S + F" gewählt wird, wird Modulation sowohl auf die Geschwindigkeit als auch auf die Rückkopplung angewandt.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ● Chorus (CHO)

Dies ist ein einfach anzuwendender Mono-Chorus-Effekt. Die Modulationsgeschwindigkeit kann voreingestellt werden, was einen wirkungsvollen und doch subtilen Chorus-Effekt bewirkt.

### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe des Chorus-Effekts. Je größer der Wert, desto stärker die Änderung des Klangcharakters.

(3) MIX (Effekt-Mischung): 0 - 100

Bestimmt den Mischanteil des Effektklangs.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, MIX, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ● Auto Wah (AWA)

Dies ist ein einfacher automatischer Wah-Effekt, bei dem der Grad des Effekts vom Pegel des Eingangssignals bestimmt wird. Bei einer Gitarre hängt der Effekt z.B. davon ab, wie kräftig die Saiten gezupft werden.

### [Seite 1]

(1) SNS (sense = Empfindlichkeit): 1 - 100

Bestimmt die Empfindlichkeit des Wah-Effekts. Bei höheren Werten wird der Effekt selbst von leisen Tönen ausgelöst.

(2) MAN (manual = manuell): 1 - 100

Bestimmt die niedrigste Frequenz, auf die der Wah-Effekt angewandt wird. Dieser Parameter sollte an das jeweilige Instrument oder die Klangquelle angepaßt werden.

(3) PK (peak = Spitzenwert): 1 - 10

Wenn dieser Wert erhöht wird, ist die durch den Wah-Effekt hervorgerufene Resonanz an der gewählten Frequenz stärker.

(4) TRG (Trigger): pre, pos

Bestimmt, welcher Punkt im Signalweg den Trigger (Auslöser) für den Auto-Wah-Effekt liefert. In der Einstellung "pre" dienen Pegelfluktuationen im Eingangssignal zum Auslösen des Wah-Effekts. In der Einstellung "pos" (post) wird das Triggersignal vom Ausgang des Verstärker-Effektmoduls beeinflusst.

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): SNS, LVL

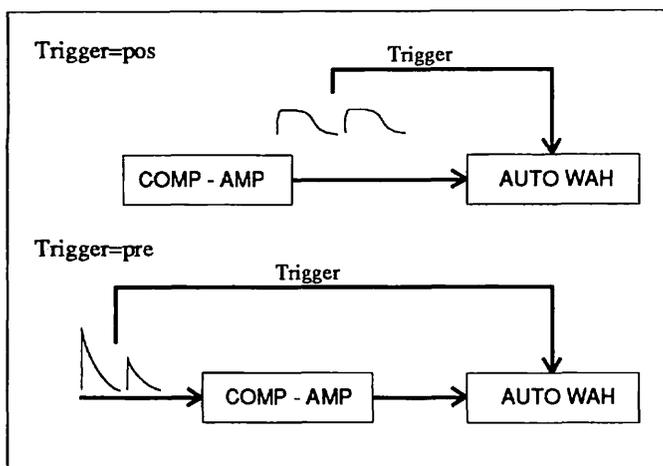
(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### Praxistip:

Wenn Sie den Auto-Wah-Effekt mit den Kompressor- oder Verzerrungs-Modulen verwenden, wird die Wirkung des Effekts reduziert, da der Eingangspegel relativ gleichbleibend ist. Wählen Sie in einem solchen Fall die Einstellung PRE für den Trigger-Parameter, um die Pegelfluktuationen des ursprünglichen Signals für den Wah-Effekt zu nutzen. Dadurch läßt sich der Effekt auch mit Kompression und Verzerrung verbinden.



Zuweisung des Auto Wah Triggers

### ● Cry (CRY)

Dies ist ein ungewöhnlicher Auto-Wah-Effekt, bei dem die Klangfarbenänderung wie durch eine Stimme moduliert erscheint.

#### [Seite 1]

(1) SNS (sense = Empfindlichkeit): 1 - 100

Bestimmt die Empfindlichkeit des Wah-Effekts.

(2) DIR (direction = Richtung): dwn, up

Bestimmt die Richtung der Klangfarbenänderung. Mit der Einstellung "dwn" (= down) ändert sich der Ton nach unten und mit der Einstellung "up" nach oben.

(3) TRG (Trigger): pre, pos

Bestimmt, welcher Punkt im Signalweg den Trigger (Auslöser) für den Auto-Wah-Effekt liefert. In der Einstellung "pre" dienen Pegelfluktuationen im Eingangssignal zum Auslösen des Wah-Effekts. In der Einstellung

"post" (post) wird das Triggersignal vom Ausgang des Verstärker-Effektmoduls beeinflusst.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): SNS, DIR, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Metallic (MET)

Dieser Effekt erzeugt einen metallischen Klang durch eine unregelmäßige Folge von Obertönen, die durch Amplitudenmodulation (Ausschwingmodulation) eines Oszillators produziert werden. Eine zweite Modulationsquelle zur Frequenzänderung (Vibrato) kann noch zusätzlich zum Hauptoszillator eingeschaltet werden.

#### [Seite 1]

(1) FRQ (Frequenz): 1 - 100

Bestimmt die Frequenz des Hauptoszillators für die Klangveränderung.

(2) MOD (Modulationstiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe der Frequenzmodulation durch den Niederfrequenzoszillator.

(3) SPD (Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz

Bestimmt die Geschwindigkeit der Änderung durch den Niederfrequenzoszillator.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

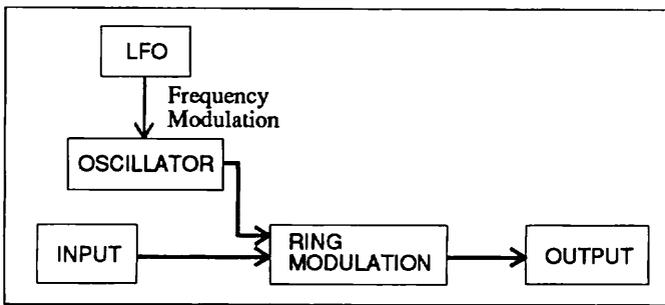
(1) DES (Ziel): FRQ, MOD, SPD, LVL, M + S

Wenn "M + S" gewählt wird, kann sowohl die Modulationstiefe als auch die Geschwindigkeit des Niederfrequenzoszillators kontrolliert werden.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100



**Metallic-Parameter**

### ● Verdoppelung (DBL = doubling)

Dieser Effekt produziert eine verzögerte Wiederholung des Eingangssignals, mit einer Verzögerungsdauer von unter 100 Millisekunden. Dies ruft den Eindruck eines Ensembles hervor, als ob zwei oder drei Musiker gleichzeitig spielen würden.

#### [Seite 1]

(1) TT1 (tap 1 time): 1 - 100 ms

Bestimmt die Verzögerungsdauer von Verzögerungskreis (tap) 1.

(2) TL1 (tap 1 level): 0 - 100

Bestimmt den Pegel von Verzögerungskreis (tap) 1.

(3) TT2 (tap 2 time): 1 - 100 ms

Bestimmt die Verzögerungsdauer von Verzögerungskreis (tap) 2.

(4) TL2 (tap 2 level): 0 - 100

Bestimmt den Pegel von Verzögerungskreis (tap) 2.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): TL1, TL2, L12, LVL

Wenn L12 gewählt ist, können die Pegel von tap 1 und tap 2 kontrolliert werden.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Kammfilter (COF = comb filter)

Dieser ungewöhnliche Effekt verwendet ein Kammfilter wie

einen Equalizer. Dies kommt dem "Einfrieren" eines Flanger-Effekts gleich und kann zum Erzeugen von neuartigen Klängen verwendet werden. So können Sie zum Beispiel einen Phasenklang erzeugen, bei dem die Phase von Anzupfvorgängen (oder Einschwingvorgängen) vertauscht ist, da abwechselnd Frequenzgangspitzen und -einbrüche produziert werden. Durch Erhöhen des "high damp" Parameters werden die oberen Frequenzanteile des Flangers reduziert, was dem Effekt einen mehr natürlichen, akustischen Charakter verleiht.

#### [Seite 1]

(1) FRQ (Frequenz): 20 Hz - 2 kHz

Bestimmt die Grundfrequenz.

(2) F.B (feedback = Rückkopplung): -98 - +98

Bestimmt den Grad der Rückkopplung des Flangers. Funktioniert als Parameter für den Resonanzwert. Wenn negative Werte gewählt werden, ist die Phase vertauscht.

(3) HiD (high damp): 0 - 99

Bestimmt den Grad, zu dem die hohen Frequenzen während der Rückkopplung allmählich ausgefiltert werden.

(4) MIX: -98 - +98

Bestimmt die Balance zwischen Effektsignal und Direktsignal. Wenn negative Werte gewählt werden, ist die Phase vertauscht.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): FRQ, F.B, HiD, BAL, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### Praxistip:

Dieser Effekt kann auch als Flanger-Effekt mit manuell gesteuerter Modulation verwendet werden. Stellen Sie hierzu den Rückkopplungs-Parameter auf Maximum und verwenden Sie Echtzeitmodulation zur Kontrolle des FRQ Parameters.

### ● Tremolo (TRM)

Dies ist ein Tremolo-Effekt, der verschiedene Wirkungen erzielen kann.

### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe des Tremolo-Effekts.

(2) SPD (Geschwindigkeit): 1.0 - 20 Hz

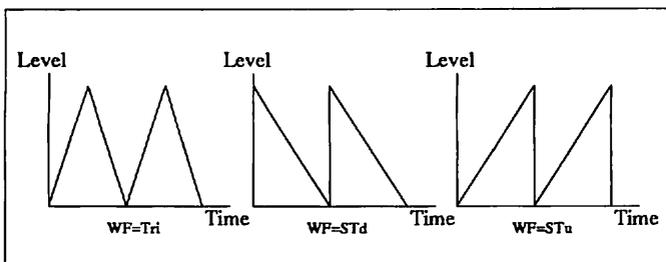
Bestimmt die Geschwindigkeit des Tremolo.

(3) WF (Wellenform): Tri, STd, STu

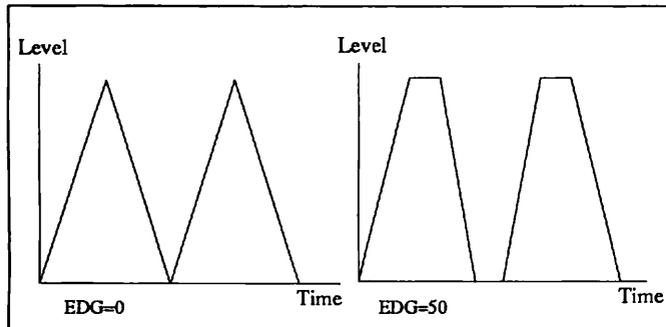
Bestimmt die für das Tremolo benutzte Wellenform: Dreieck (Tri), Sägezahn nach unten (STd) und Sägezahn nach oben (STu).

(4) EDG (edge = Flanke): 0 - 100

Durch Erhöhen dieses Parameters wird die Tremolo-Wellenform oben abgeschnitten, was sie einer Trapezform annähert. Klanglich hat dies eine periodische Rauhung zur Folge.



Tremolo-Wellenformen



Flanken-Effekte

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, EDG, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Oktave (OCT)

Dieser Effekt fügt dem Eingangssignal ein um zwei Oktaven nach unten verschobenes Signal hinzu.

### [Seite 1]

(1) Low (low level): 0 - 100

Bestimmt den Pegel des tonhöhenverschobenen Effekt-signals.

(2) DiL (direct level): 0 - 100

Bestimmt den Pegel des Direktsignals.

(3) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): Low, DiL, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Pedal Wah (PWA)

Dies ist ein speziell für Echtzeitmodulation konzipierter Wah-Effekt. Verwenden Sie zur Steuerung des Effekts den 8050 Foot Controller (Sonderzubehör) oder das Modulationspedal FP01.

### [Seite 1]

(1) FRQ (Frequenz): 1 - 100

Bestimmt die Grundfrequenz des Wah-Effekts.

(2) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): FRQ, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ■ Effektmodul 7: Effekt 2 (EFF2)

Dieses Modul bietet zwölf Effekte, darunter Stereo- Effekte.

### ● Tonhöhenverschieber 2 (PT2)

Dies ist der gleiche Effekt wie der Tonhöhenverschieber in EFF1.

### ● Phase 2 (PH2)

Dies ist der gleiche Effekt wie Phase in EFF1.

### ● Phase 3 (PH3)

Dies ist ein Phasenverschiebungseffekt mit Stereo-Ausgang.

#### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe der Modulation. Je größer der Wert, desto stärker die Änderung der Klangfarbe.

(2) SPD (Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz

Bestimmt die Geschwindigkeit der Modulation, in Schritten von 0.1 Hz.

(3) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Chorus 2 (CH2)

Dies ist ein Mono-Chorus-Effekt mit tiefem, vollem Klang. Im Unterschied zum Chorus-Effekt von EFF1 können Sie hier die Geschwindigkeit der Modulation voreinstellen.

#### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe der Modulation.

(2) SPD (Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz

Bestimmt die Geschwindigkeit der Modulation.

(3) MIX (Effekt mix): 0 - 100

Bestimmt den Mischanteil des Effektpegels.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, MIX, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### ● Chorus 3 (CH3)

Dies ist ein Stereo-Chorus-Effekt mit breitem, räumlichem Klang. Die Parameterdaten sind gleich wie bei Chorus 2.

### ● Flanger 2 (FL2)

Dieser Flanger-Effekt bietet die Möglichkeit zu weitreichender Klangvariation und manueller Einstellung. Er kann auch als verzögerter Flanger eingesetzt werden.

#### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100 Bestimmt die Tiefe der Modulation.

(2) SPD (Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz Bestimmt die Modulationsgeschwindigkeit

(3) MAN (manuell): 1 - 900 ms

Bestimmt die Verzögerungsdauer, in Einheiten von 1 ms, bis zu einem Maximum von 900 ms.

(4) F.B (Rückkopplung): -98 - +98

Bestimmt den Grad der Rückkopplung.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, F.B, S + F, LVL

Wenn "S + F" gewählt wird, wird Modulation sowohl auf die Geschwindigkeit als auch die Rückkopplung angewandt.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### **Praxistip:**

Zur Verwendung dieses Effekts als verzögerter Flanger sollte der MAN Parameter auf ca. 300 ms - 900 ms gestellt werden.

#### ● **Cry 2 (CR2)**

Dies ist der gleiche Effekt wie CRY in EFF1.

#### ● **Tremolo 2 (TR2)**

Dies ist der gleiche Effekt wie Tremolo in EFF1.

#### ● **Step (STP)**

Dieser Effekt bietet eine Sample-and-hold-Funktion zum Erzeugen von automatischen Arpeggios.

#### **[Seite 1]**

(1) DPT (Tiefe): 1 - 100

Bestimmt die Tiefe der Tonhöhenmodulation. Je größer der Wert, desto größer der Variationsbereich.

(2) FRQ (Frequenz): 1.0 - 10 Hz

Bestimmt die Abtastrate (die Arpeggio-Geschwindigkeit).

(3) SPD (Geschwindigkeit): slw, fst

Dieser Parameter erlaubt die Erzeugung eines noch dramatischeren Effekts durch Erhöhen der Abtastrate. Die Einstellung "fst" (schnell) erhöht die Geschwindigkeit um das zehnfache.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### **[Seite 2]**

(1) DES (Ziel): DPT, FRQ, SPD, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### ● **Auto Pan Pot (PAN)**

Dies ist ein automatischer Stereo-Überblend-Effekt.

#### **[Seite 1]**

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100

Bestimmt die Tiefe der Tonmodulation.

(2) SPD (Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz

Bestimmt die Geschwindigkeit der Überblendung.

(3) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

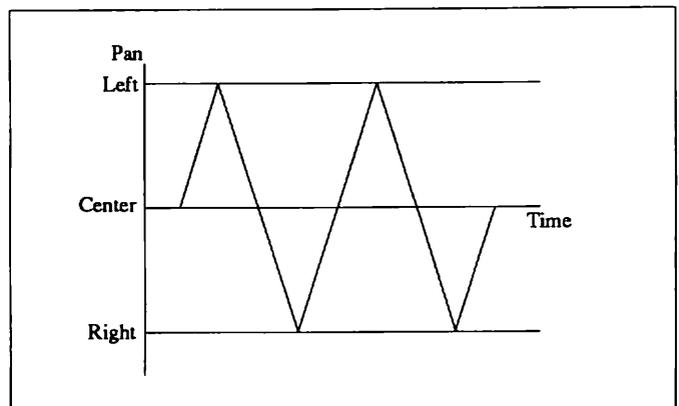
#### **[Seite 2]**

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100



**Auto Pan Pot**

#### **Praxistip:**

Dieser Effekt kann als Stereo-Tremolo-Effekt verwendet werden, wenn der parallele Signalweg gewählt ist. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 19.

#### ● **Delay (DEL)**

Dies ist ein langer Verzögerungseffekt, der eine Verzögerungsdauer bis zu 1000 ms erlaubt. Wenn der 8050 mitverwendet wird, kann die Verzögerungsdauer durch einfaches Betätigen des Pedalschalters im Tempo der Darbietung synchronisiert werden.

#### **[Seite 1]**

(1) TM (Verzögerungsdauer): 1 ms - 1 S

Bestimmt die Verzögerungsdauer.

(2) F.B (Rückkopplung): 0 - 98

Bestimmt den Rückkopplungsgrad für das verzögerte Signal.

(3) HiD (high damp = Höhenfilter): 0 - 99

Bestimmt den Grad, zu dem die hohen Frequenzen während der Rückkopplung allmählich ausgefiltert werden. Durch Einstellen dieses Parameters auf einen relativ hohen Wert kann der Klang einer analogen Verzögerungseinheit oder eine Tonband-Echogeräts simuliert werden, da die Wiederholungen einen weichen, warmen Klangcharakter annehmen.

(4) BAL (Balance): 0 - 100

Bestimmt die Balance zwischen Effektsignal und Direktsignal. Bei 0 liegt nur das Direktsignal und bei 100 nur das Effektsignal am Ausgang.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): F.B, BAL, LVL, TM

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%, Tap (wenn DES auf TM gestellt ist, wird hier Tap angezeigt)

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### Praxistip:

Die Einstellung "Tap" für den RATIO Parameter ist speziell für Verwendung mit dem 8050 (Sonderzubehör) vorgesehen. Die Verzögerungszeit kann so eingestellt werden, daß sie dem Timing der mehrfachen Betätigung des Pedalschalters des 8050 entspricht. (Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des 8050.)

#### ● Echo (ECH)

Dies ist ein Stereo-Echo, das zur Erzeugung von komplexen Klangmustern verwendet werden kann. Der Effekt verwendet zwei Schaltkreise mit separater Rückkopplung.

#### [Seite 1]

(1) LT (linke Verzögerungszeit): 1 ms - 1 S

Bestimmt die Zeitdauer zwischen dem Direktsignal des linken Kanals und dem ersten verzögerten Signal. Diese Einstellung legt auch das Wiederholungsintervall der verzögerten Rückkopplung fest.

(2) FBT (Rückkopplungszeit): 1 ms - 1 Sekunde

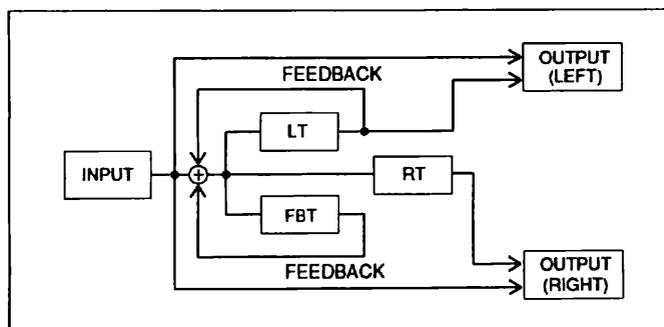
Bestimmt das Wiederholungsintervall des zweiten Verzögerungskreises.

(3) RT (rechte Verzögerungszeit): 1 ms - 1 Sekunde

Bestimmt die Zeitdauer zwischen dem Direktsignal des rechten Kanals und dem ersten verzögerten Signal.

(4) F.B (Rückkopplung): 0 - 98

Bestimmt die Anzahl von verzögerten Wiederholungen für beide Schaltkreise.



Echo-Diagramm

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): F.B, BAL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) BAL (Balance): 0 - 100

## ■ Effektmodul 8: Spezielle Effekte (SFX)

Dieses Modul bietet sieben ungewöhnliche spezielle Effekte, welche ein außergewöhnliches Maß an Flexibilität bieten und das Erzeugen komplexer Synthesizer-ähnlicher Effekte erlauben, die weit über die Grenzen herkömmlicher Effektgeräte hinausgehen.

### Hinweis:

Das SFX Modul kann nicht gleichzeitig mit dem EFF1 oder EFF2 Modul verwendet werden. Wenn zum Beispiel das SFX Modul gewählt wird, werden die Module EFF 1/2 automatisch abgeschaltet. Umgekehrt wird bei Wahl des Moduls EFF1 oder EFF2 das SFX Modul abgeschaltet.

### ● Harmonie-Tonhöhenverschieber (HPS = Harmonized Pitch Shifter)

Dies ist ein intelligenter Tonhöhenverschieber für Gitarre, der durch Wahl einer geeigneten Tonleiter das automatische Erzeugen von diatonischen Harmonien ermöglicht.

#### [Seite 1]

(1) KEY (Tonart): C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B  
Bestimmt die Tonart in Verbindung mit dem unten beschriebenen Parameter (2). Der KEY Parameter bestimmt den Grundton der Tonleiter.

(2) INT (Intervall): 2nd, Ma3, Mi3, 4th, 5th, 6th, 7th  
Bestimmt die Tonleiter, für die der in Parameter (1) gewählte Ton als Grundton dient.

(3) PIT (pitch = Tonhöhe): up, dwn  
Bestimmt die Tonhöhe der Harmoniebildung. Die Einstellung "up" bewirkt einen höheren Ton als der Effekttton. Die Einstellung "dwn" (down) bewirkt einen tieferen Ton als der Effekttton.

(4) BAL (Balance): 0 - 100  
Bestimmt die Balance zwischen Effektsignal und Direktsignal. Bei 0 liegt nur das Direktsignal und bei 100 nur das Effektsignal am Ausgang.

#### [Seite 2]

(1) TRK (tracking = nachsetzen): 1, 2  
Bestimmt das Verhalten des Effektklangs.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### [Seite 3]

(1) DES (Ziel): BAL, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### Hinweis:

Dieser Effekt ist nur wirksam für einfache Melodielinien und korrekt gestimmte Gitarren.

### ● Advanced Flanger (AFL)

Dies ist ein Synthesizer-ähnlicher Flanger-Effekt, der auf den Eingangssignal-Trigger anspricht und den Klang dynamisch mit Hilfe eines Hüllkurven-Generators (EG = envelope generator) verändert. Hierdurch kann ein Hüllkurven-Folgeeffekt erzielt werden, mit langsamem, allmählich beschleunigtem Einschwingen, bei veränderbarer Tiefe und Geschwindigkeit.

#### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 100  
Bestimmt die Tiefe des grundlegenden Flanger-Effekts.

(2) SPD (Geschwindigkeit): 0.1 - 10 Hz  
Bestimmt die Modulationgeschwindigkeit des Flangers.

(3) EGD (Hüllkurven-Tiefe): -98 - +98  
Bestimmt die Modulationstiefe des Hüllkurven-Generators, welche auf die Tiefe des Flangers angewandt wird.

(4) EGS (Hüllkurven-Geschwindigkeit) -98 - +98

### Beispiel für Harmonie-Effekt

KEY = C, INT = Ma3, PIT = up

Direct

Effect

Bestimmt die Modulationstiefe des Hüllkurven-Generators, welche auf die Geschwindigkeit des Flangers angewandt wird.

#### [Seite 2]

(1) TDL (Trigger-Verzögerung): 0 ms - 1 S

Bestimmt die Zeitdauer zwischen Empfang des Triggersignals und Start des Hüllkurven-Generators, in Schritten von 1 ms.

(2) EGt (Hüllkurven-Generator-Zeit): 1 - 100

Bestimmt die Ansprechgeschwindigkeit des Hüllkurven-Generators.

(3) F.B (Rückkopplung): -98 - +98

Bestimmt den Rückkopplungsgrad des Flangers.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 3]

(1) DES (Ziel): DPT, SPD, EGt, F. B, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### ● Bend Chorus (BND = dynamisch veränderter Chorus)

Bei diesem Effekt wird der Grad der Tonhöhenverschiebung in Abhängigkeit vom Pegel des Eingangssignals verändert.

#### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): -98 - +98

Bestimmt die Tiefe und Richtung der Tonhöhenverschiebung. Positive Werte bewirken eine Verschiebung nach oben und negative Werte eine Verschiebung nach unten.

(2) BTm (bend time = Verschiebungszeit): 1 - 100

Legt die Zeit fest, die bis zum Erreichen des Maximal- oder Minimalwerts der Tonhöhenverschiebung benötigt wird.

(3) BAL (Balance): 0 - 100

Bestimmt die Balance zwischen Direktsignal und Effektsignal.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): DPT, BTm, BAL, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

#### ● Picking Modulator (PIC)

Dieser Effekt bewirkt eine Ausschwingmodulation für Töne mit scharfem, gezupftem Einsatz.

#### [Seite 1]

(1) FRQ (Frequenz): 1 - 100

Bestimmt die Frequenz des Oszillators.

(2) DEC (decay = Abklingzeit): 1 - 100

Bestimmt die Zeit, die vom scharfen, gezupften Einsatz (bei Verwendung einer Gitarre) bis zum Abklingen der Modulation vergeht.

(3) 2DI (Zweite Transponier-Verzögerung): 0 ms - 1 S

Bestimmt die Zeit, die bis zum Beginn des Transponier-Effekts vergeht.

(4) 2Rt (Zweite Transponier-Anstiegszeit): 0 - 100

Bestimmt die Anstiegsgeschwindigkeit des Transponier-Effekts. Wenn dieser Parameter auf 0 gesetzt ist, wird der Transponier-Effekt nicht angewandt.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): FRQ, DEC, 2Rt, LVL

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ● Super Cry (SCR)

Dies ist eine erweiterte Version des Cry-Effekts in den Modulen EFF1 und EFF2. Der Effekt liefert einen außerordentlich klaren, Vocoder-ähnlichen Klang.

### [Seite 1]

(1) PTN (pattern = Muster): 1 - 5  
Bestimmt das Muster (1 - 5), das für die Klangfarbenveränderung durch den Wah-Effekt verwendet wird.

(4) LVL (Pegel): 0 - 100  
Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

### [Seite 2]

- (1) DES (Ziel): PTN, LVL
- (2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)
- (3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%
- (4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ● Bomber (BOM)

Dies ist ein ungewöhnlicher Effekt, bei dem jedes Anfangssignal (wie z.B. das Anzupfen einer Gitarrensaite) einen explosiven Klang hervorruft.

### [Seite 1]

(1) TRG (Trigger): mut, in  
Wenn dieser Parameter auf "mut" gestellt ist, wird der Trigger abgeschaltet. Mit Hilfe des 8050 kann der Parameter nach Bedarf aus- und eingeschaltet werden.

(2) PTN (Muster): 1 - 3  
Bestimmt den Klangtyp des Explosionseffekts.

(3) DEC (Abklingzeit): 1 - 100  
Bestimmt die Geschwindigkeit, mit der der Explosionseffekt abklingt. Je größer der Wert, desto langsamer die Abkling-Geschwindigkeit.

(4) BAL (Balance): 0 - 100  
Bestimmt die Balance zwischen Direktsignal und Effektsignal.

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): TRG, PTN, DEC, BAL, MAN  
Wenn dieser Parameter auf MAN gesetzt ist, wird der Explosionseffekt produziert, wenn der Kontrollwechselwert von weniger als 63 auf mehr als 64 geht, unabhängig vom Prozentsatz.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) LVL (Pegel): 0 - 100

### Praxistip:

Um den Explosionseffekt ohne Spielen des Instruments zu erzielen, setzen Sie den Trigger auf "mut", das Ziel auf "MAN" und erzeugen Sie die Kontrollwechselnummer mit dem Pedalschalter des 8050 oder dem Sustain-Pedal eines Synthesizers. Dann können Sie nur durch Drücken des Pedals den Ton einer explodierenden Bombe erzeugen, z.B. als wirkungsvollen Auftakt oder Schlußeffekt.

## ● ZITAR (ZIT)

Dieser Effekt simuliert den Klang einer Sitar.

### [Seite 1]

(1) DPT (Tiefe): 0 - 10  
Bestimmt die Tiefe der "Brücke" für die Schwingung der Sitar.

(2) RES (Resonanz): 0 - 10  
Bestimmt den Anteil von gleichförmigen Resonanzen und dadurch den Brummtton der Sitar.

(3) LVL (Pegel): 0 - 100  
Bestimmt den Ausgangspegel des Moduls.

### [Seite 2]

- (1) DES (Ziel): DPT, RES, LVL
- (2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)
- (3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%
- (4) LVL (Pegel): 0 - 100

## ■ Effektmodul 9: Reverb (REV)

Dieses Effektmodul bietet sechs Verzögerungs- und Reverb-Effekte.

### ● Reverb 1 (RV1)

Dies ist ein Reverb-Effekt zur Erzeugung einer Saalechos, was besonders zum Anreichern von Streicherklängen geeignet ist.

#### [Seite 1]

(1) RvT (Reverb-Zeit): 0.5 - 10 Sekunden

Bestimmt die Zeitdauer, über die der Nachhall abklingt. Je größer der Wert, desto länger die Zeitdauer und desto größer der simulierte Raum.

(2) PDI (pre-delay = Vorverzögerung): 0 - 100 ms

Bestimmt die Vorverzögerung, die zwischen dem Direktsignal und der ersten simulierten Reflexion des Reverb-Effekts auftritt.

(3) COL (color = Farbe): 1 - 5

Bestimmt die Klangfarbe des Reverb-Effekts.

(4) MIX (Mischpegel): 0 - 100

Bestimmt den Mischanteil des Effekts.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): RvT, COL, MIX, INP

Wenn INP gewählt ist, kann der Pegel des Eingangssignals für den Reverb-Effekt durch Echtzeitmodulation kontrolliert werden.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

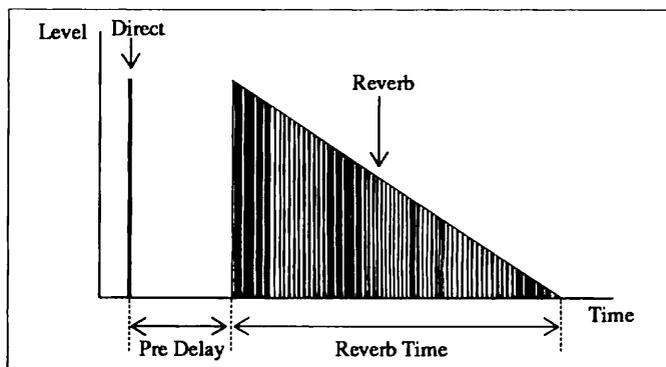
(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) SRC (Eingangsquelle): 1, 1 + 2, 2

Bestimmt die Quelle (Effektmodul), die das Signal für das Reverb-Modul liefert. EFF1, EFF2 oder sowohl EFF1 und EFF2 können gewählt werden (wenn EFF 1 und EFF2 parallel verbunden sind).

#### Hinweis:

Für das Reverb (REV) Effektmodul wird Parameter (4) auf der letzten Seite verwandt, um die Eingangsquelle zu wählen. Dieser Parameter ist nur effektiv wenn der parallele Signalweg gewählt ist.



Reverb-Parameter

### ● Reverb 2 (RV2)

Dieser Reverb-Effekt hat eine größere Nachhalldichte als Reverb 1, was besonders für perkussive Klänge geeignet ist.

#### [Seite 1]

(1) RvT (Reverb-Zeit): 0.1 - 10 Sekunden

Bestimmt die Zeitdauer, über die der Nachhall abklingt.

(2) PDI (pre-delay = Vorverzögerung): 0 - 100 ms

Bestimmt die Vorverzögerung, die zwischen dem Direktsignal und der ersten simulierten Reflexion des Reverb-Effekts auftritt.

(3) COL (color = Farbe): 1 - 5

Bestimmt die Größe des simulierten Raums. Je größer der Wert, desto größer der Raum.

(4) MIX (Mischpegel): 0 - 100

Bestimmt den Mischanteil des Effekts.

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): RvT, MIX, INP, HLD ("HLD" ist nur effektiv wenn der COL Parameter auf 5 gesetzt ist.)

Wenn die Einstellung "INP" gewählt ist, kann der Reverb-Pegel durch Echtzeitmodulation bestimmt werden. Die Einstellung "HLD" (held) erzeugt einen "endlosen" Reverb-Effekt, bei dem der Nachhall in der Schwebe gehalten wird. In diesem Fall beginnt der Haltevorgang, wenn die Kontrollwechselnummer von 63 oder weniger auf 64 oder mehr geändert wird. Der Haltevorgang wird beendet, wenn die Kontrollwechselnummer wieder von 64 oder mehr auf 63 oder weniger geändert wird.

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) SRC (Eingangsquelle): 1, 1 + 2, 2

Bestimmt die Quelle (Effektmodul), die das Signal für das Reverb-Modul liefert. EFF1, EFF2 oder sowohl EFF1 und EFF2 können gewählt werden (wenn EFF 1 und EFF2 parallel verbunden sind).

#### Praxistip:

When der COL Parameter auf "5" und der DES Parameter auf "HLD" gesetzt ist, und wenn der Pedalschalter des 8050 oder das Sustain-Pedal eines Synthesizers auf die Kontrollwechselnummer eingestellt wurde, kann durch Drücken des Pedals ein "endloser" Reverb-Effekt ein- und ausgeschaltet werden.

#### ● Frühreflexion 1 (ER1) (early reflection)

Dieser Reverb-Effekt betont die simulierten Frühreflexionen über dem späteren Nachhallgemisch. Hierdurch wird räumliche Ausdehnung erzielt, ohne daß die Klarheit des Originalklangs verloren geht. Der verzögerte Anteil dieses Effekts hat einen "raueren" Klang als beim Reverb-Effekt.

#### [Seite 1]

(1) RmS (room size = Raumgröße): 1 - 100

Bestimmt die scheinbare Größe des simulierten Raums.

(2) PDI (pre-delay = Vorverzögerung): 0 - 100 ms

Bestimmt die Vorverzögerung, die zwischen dem Direktsignal und der ersten simulierten Reflexion des Effekts auftritt.

(3) HiC (high cut = Höhenfilter): 0 - 10

Bestimmt den Grad, zu dem die hohen Frequenzen aus dem Nachhallklang ausgefiltert werden. Dieser Parameter ermöglicht es, die Wirkung von verschiedenen Wand- und Deckenmaterialien zu simulieren.

(4) MIX (Mischpegel): 0 - 100

#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): RmS, MIX, INP

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) SRC (Eingangsquelle): 1, 1 + 2, 2

#### ● Frühreflexion 2 (ER2)

Dieser Effekt verwendet ein Zufallsmuster zur Erzeugung von Frühreflexionen.

#### [Seite 1]

(1) RmS (room size = Raumgröße): 1 - 100

Bestimmt die scheinbare Größe des simulierten Raums.

(2) PDI (pre-delay = Vorverzögerung): 0 - 100 ms

Bestimmt die Vorverzögerung, die zwischen dem Direktsignal und der ersten simulierten Reflexion des Effekts auftritt.

(3) ENV (envelope = Hüllkurve): -10 - +10

Bestimmt die Form des Hüll-Gate.

(4) MIX (mix level): 0 - 100

Bestimmt den Mischanteil des Effekts. Der endgültige Pegel wird durch den Masterpegel festgelegt.

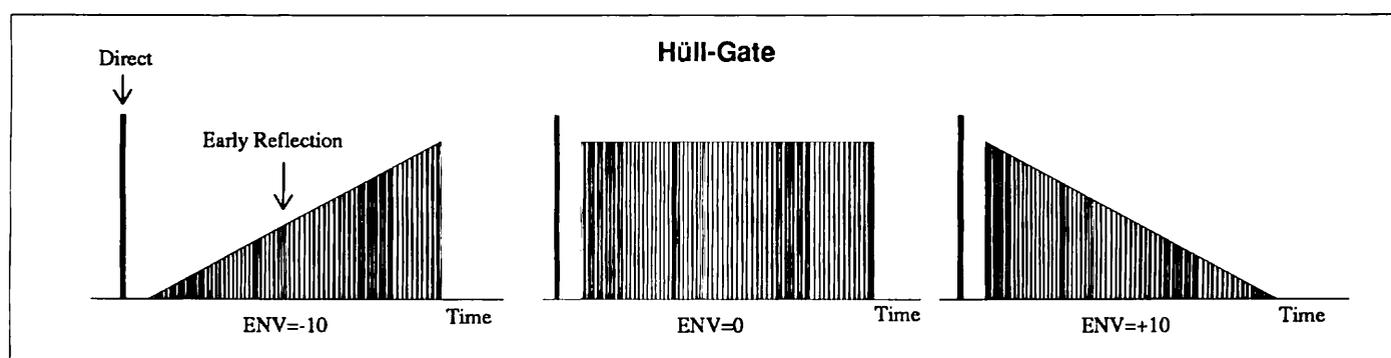
#### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): RmS, ENV, MIX, INP

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%

(4) SRC (Eingangsquelle): 1, 1 + 2, 2



Durch geeigneten Einsatz der Hüllkurve kann ein wirkungsvoller Gate-Reverb-Effekt erzeugt werden. Gate-Reverb ist ein künstlicher Nachhalleffekt, der den Reverb-Anteil nur beim Einsatz eines Klangs hinzufügt oder abrupt abschaltet. Dieser Effekt wird oft für Schnarrtrommel und Baßtrommel verwendet.

● **Multi-tap-Verzögerung (MTD)**

Dieser Verzögerungseffekt hat mehrfache Ansatzpunkte, wobei das Intervall zwischen den Punkten graduierlich variiert werden kann.

**[Seite 1]**

(1) **TM (Verzögerungszeit):** 10- 900 ms  
Bestimmt die Verzögerungsdauer des letzten Ansatzpunktes. Der Einstellbereich reicht von sehr kurz (10 ms) bis sehr lang (900 ms).

(2) **INT (Intervall):** -10 - +10  
Bestimmt, ob und wie die Ansatzpunkt-Intervalle graduierlich verändert werden sollen. Wenn der Wert 0 gewählt ist, sind die Intervalle durchweg einheitlich. Positive Werte erzeugen kürzere Intervalle und negative Werte längere Intervalle.

(3) **PTN (pattern = Muster):** L --> R, L <-- R, L -- R, P -- P  
Bestimmt die Richtung der Verzögerung im Stereo-Klangbild. Die Bewegung erfolgt in einer Richtung, wenn "L --> R" oder "L <-- R" gewählt ist, und kontinuierlich in zwei Richtungen, wenn "L -- R" gewählt ist. "P -- P" erzeugt einen Pingpong-Effekt, bei dem die Verzögerung abwechselnd von rechts und links zu hören ist.

(4) **SLO (slope = Kurve):** - 10 - +10  
Bestimmt die Anstiegs- und Abfallkurve des verzögerten Klangs.

**[Seite 2]**

(1) **HiC (high cut = Höhenfilter):** 0 - 10  
Bestimmt den Grad, zu dem die hohen Frequenzen aus dem Nachhallklang ausgefiltert werden.

(4) **MIX (Mischpegel):** 0 - 100

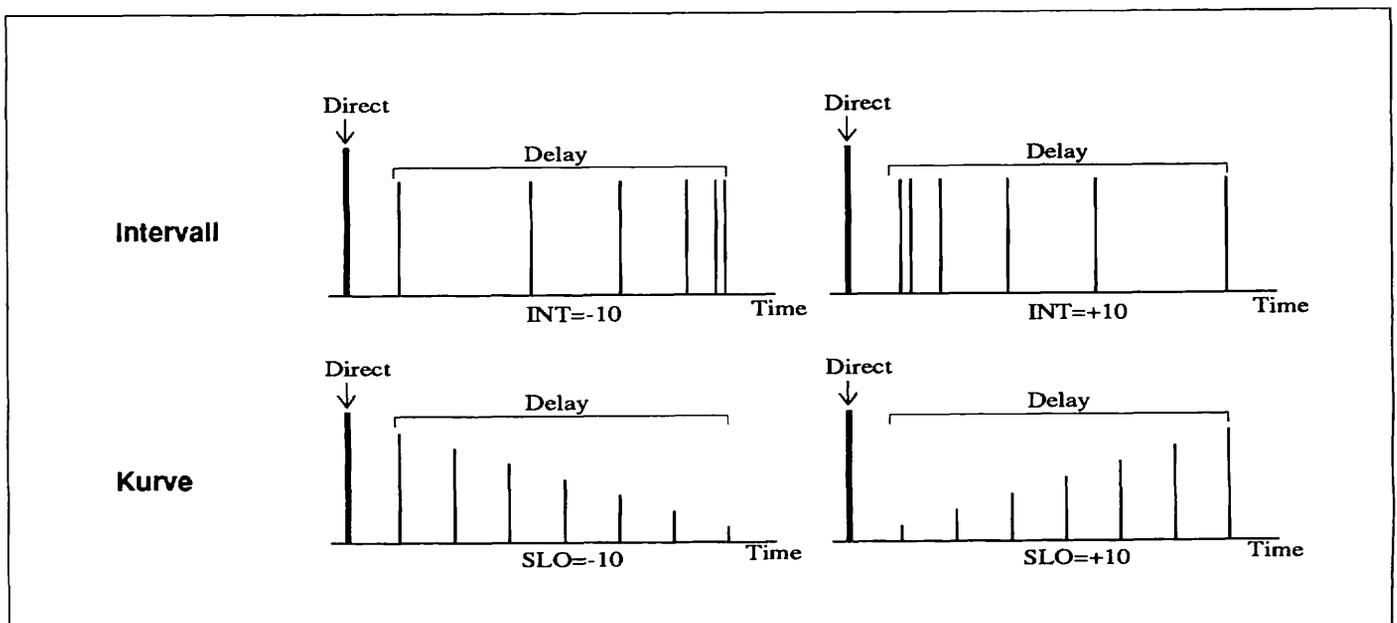
**[Seite 3]**

(1) **DES (Ziel):** ITV, PTN, SLO, MIX, INP

(2) **CTL (Kontrollwechselnummer):** 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) **RATIO (Prozentsatz):** -100 - +100%

(4) **SRC (Eingangsquelle):** 1, 1 + 2, 2



## ● Pingpong-Verzögerung (PPD)

Dies ist ein spezieller Verzögerungseffekt, bei dem die Verzögerungswirkung zwischen dem linken und rechten Kanal hin- und herspringt.

### [Seite 1]

(1) TM (Verzögerungszeit): 10 - 900 ms

Bestimmt die Verzögerungsdauer.

(2) F.B (Rückkopplung): 0 - 98

Bestimmt den Anteil von verzögerten Wiederholungen.

(3) HiD (high damp = Höhenfilter): 0 - 10

Bestimmt den Grad, zu dem die hohen Frequenzen aus den mit dem F.B Parameter bestimmten verzögerten Wiederholungen ausgefiltert werden.

(4) MIX (Mischpegel): 0 - 100

### [Seite 2]

(1) DES (Ziel): F.B, MIX, INP, TM

(2) CTL (Kontrollwechselnummer): 1 - 31, 63 - 95 (außer 6, 7, 70 - 79 und 91)

(3) RATIO (Prozentsatz): -100 - +100%, Tap (wenn TM für DES gewählt ist, erscheint Tap hier)

(4) SRC (Eingangsquelle): 1, 1 + 2, 2

### Praxistip:

Wenn der Prozentsatz auf "Tap" gestellt ist, kann die Verzögerungsdauer so eingestellt werden, daß sie dem Timing der mehrfachen Betätigung des Pedalschalters des 8050 entspricht. (Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des 8050.)

## Vergleichsfunktion

Durch Drücken der PATCH ▲ Taste können Sie schnell zwischen dem momentan editierten Patch-Programm und dem ursprünglichen Patch-Programm (das als Ausgangspunkt für den Editiervorgang diente) umschalten. Dies erlaubt einen einfachen gehörmäßigen Vergleich.

Die Anzeige ändert sich wie unten gezeigt, und alle Parameter werden auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt.

ADVANCED PITCH2  
COMPARE

Durch Drücken einer der EDIT < / > Tasten wird wieder die Editier-Betriebsart aktiviert.

### Praxistip:

Wenn Sie ein Patch-Programm zum Editieren wählen, wird es in einen speziellen Speicherbereich (den Editier-Pufferspeicher) kopiert. Beim Editieren verändern Sie also nicht das Patch-Programm selbst, sondern dessen Kopie im Editier-Pufferspeicher.

## Speicherbereiche

Der 9030 besitzt zwei Speicherbereiche für permanente Datenspeicherung und drei Pufferspeicher für zeitweilige Datenspeicherung. Wenn Patch-Programme gewählt werden oder wenn die Vergleichsfunktion benutzt wird, werden Patch-Programm-Daten zwischen Permanentenspeicher und Pufferspeicher übertragen. Im folgenden werden die Funktionen der Speicherbereiche genauer beschrieben.

### • Speicherbereich

Hier sind Patch-Programmdaten permanent gespeichert. Der Speicher ist in zwei Teile unterteilt: Benutzer-Memory und ROM-Speicher.

**Benutzer-Memory:** Daten in diesem Bereich können in der Spiel-Betriebsart direkt abgerufen werden. Hier werden editierte Patch-Programme permanent gespeichert.

**ROM-Speicher:** ROM steht für "read only memory", also "Nur-Lese-Speicher", da hier gespeicherte Daten nur gelesen aber nicht verändert werden können. Sie können allerdings mit Hilfe der ROM Patch Call Funktion in der Hilfsfunktions-Betriebsart ein Patch-Programm aus dem ROM wählen, dieses Programm dann in normaler Weise editieren und es im Benutzer-Memory speichern. (Einzelheiten zu dieser Funktion finden Sie auf Seite 49.) Die Patch-Programme im ROM sind die gleichen wie die ab Werk im Benutzer-Memory gespeicherten.

### • Pufferspeicher

Der Bereich für temporäre Speicherung von Patch-Programmen wird als Pufferspeicher bezeichnet. Der 9030 hat drei Pufferspeicher: Edit-Puffer, Recall-Puffer und Compare-Puffer.

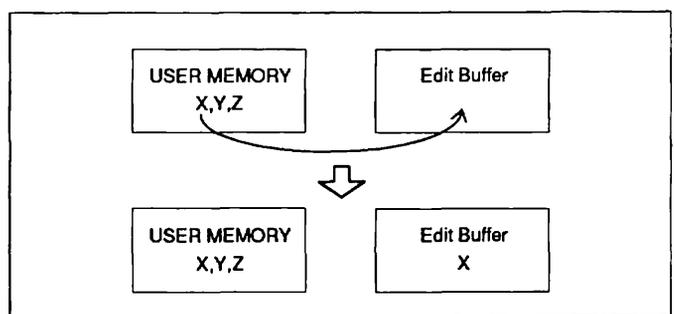
**Edit-Puffer:** Dieser Pufferspeicher wird zum Wählen oder Editieren von Patch-Programmen verwendet.

**Recall-Puffer:** Wenn Sie gegenwärtig ein Patch-Programm editieren und ein anderes Patch-Programm entweder vom ROM oder mit der normalen Patch-Programm-Wahl aufrufen, wird das editierte Patch-Programm zeitweise im Recall-Puffer abgelegt. Ein so abgelegtes Patch-Programm kann mit Hilfe der Patch Recall Funktion wieder in den Edit-Puffer geholt werden. (Einzelheiten zur Patch Recall Funktion finden Sie auf Seite 48.)

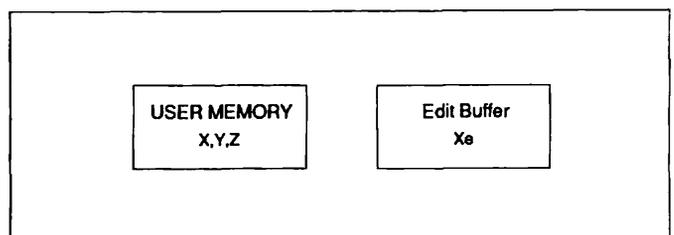
**Compare-Puffer:** Dieser Pufferspeicher dient zum Vergleichen des ursprünglichen Patch-Programms mit einem editierten Patch-Programm.

Die Beziehung zwischen den Speicherbereichen ist im folgenden beschrieben. Vor allem bei Benutzung der ROM Patch Call Funktion und Patch Recall Funktion ist es hilfreich, sich diese Verhältnisse klarzumachen.

(1) Wenn Sie ein Patch-Programm wählen, werden die Daten für dieses Patch-Programm vom Benutzer-Memory in den Edit-Puffer kopiert. (Im folgenden Beispiel nennen wir das Patch-Programm X.) Wenn Sie also ein Patch-Programm editieren, verändern Sie nur die Daten im Edit-Puffer. Das editierte Patch-Programm X (in dem Parameterwerte verändert wurden), wird im folgenden als Xe bezeichnet.

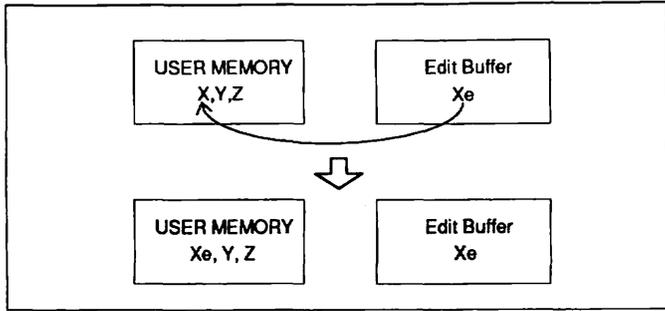


Wählen von Patch-Programm X



Editieren von Patch-Programm X

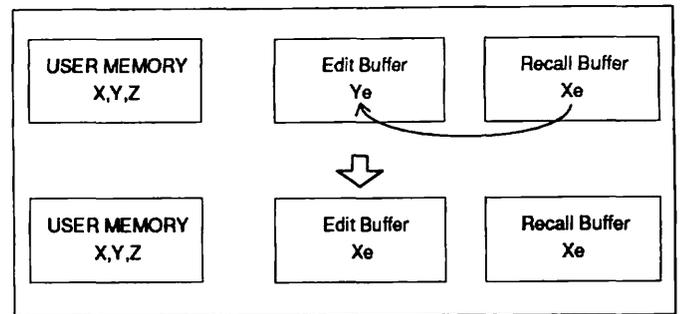
(2) Wenn Sie das neue Patch-Programm Xe im Benutzer-Memory an der gleichen Stelle speichern, die ursprünglich vom Patch-Programm X eingenommen wurde, werden die Daten des Patch-Programms X im Benutzer-Memory überschrieben und durch die Daten des Patch-Programms Xe ersetzt.



### Speichern von Patch-Programm Xe

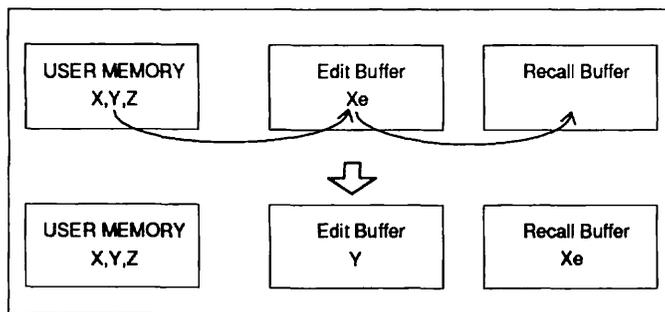
(3) Wenn Sie den Editervorgang abbrechen und ein neues Patch-Programm wählen (im folgenden als Patch-Programm Y bezeichnet), werden die editierten Daten (Patch-Programm Xe) zeitweise im Recall-Puffer abgelegt und das Patch-Programm Y wird in den Edit-Puffer kopiert. Ebenso werden die gegenwärtig editierten Daten eines Patch-Programms im Recall-Puffer abgelegt, wenn ein anderes Patch-Programm aus dem ROM abgerufen wird (im folgenden als Patch-Programm @ bezeichnet). In diesem Fall wird das Patch-Programm @ aus dem ROM in den Edit-Puffer kopiert. (Einzelheiten zur ROM Patch Call Funktion finden Sie auf Seite 49.)

Funktion verwendet werden, um das Patch-Programm Xe, das gegenwärtig im Recall-Puffer gespeichert ist, wieder abzurufen. (Einzelheiten zur Patch Recall Funktion finden Sie auf Seite 48.) Die Daten des editierten Patch-Programms Ye gehen dabei allerdings verloren.

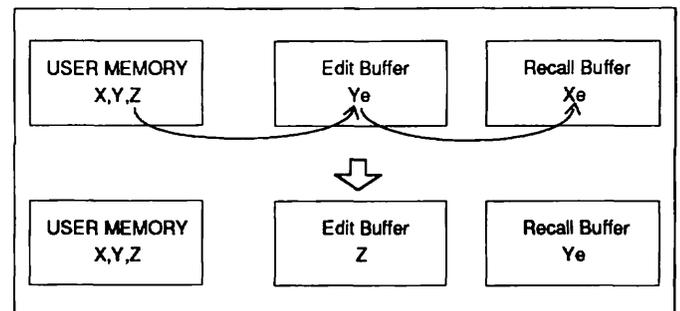


### Verwenden der Patch Recall Funktion

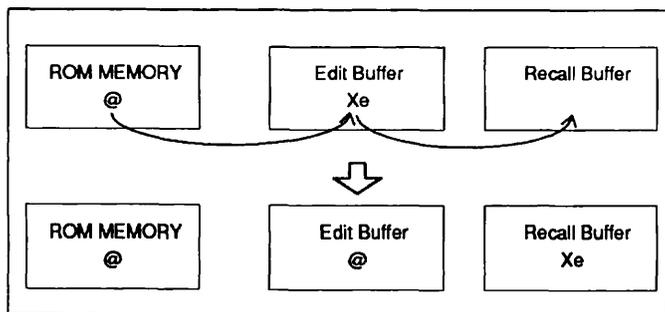
(5) Wenn Sie mit dem Editieren von Patch-Programm Y fertig sind und ein weiteres Patch-Programm wählen (Patch-Programm Z), werden die Daten des Patch-Programms Xe im Recall-Puffer gelöscht und durch die Daten von Patch-Programm Ye (aus dem Edit-Puffer) ersetzt. (Die Daten von Patch-Programm Xe können nun nicht mehr regeneriert werden.)



### Wählen von Patch-Programm Y



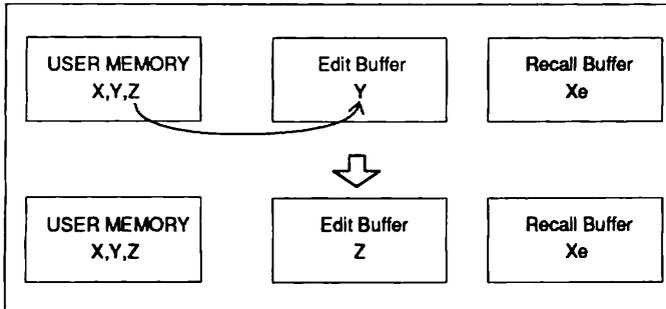
### Wählen von Patch-Programm Z



### Verwenden der ROM Patch Call Funktion

(4) Auch nachdem Patch-Programm Y im Edit-Puffer editiert wurde (die Daten von Patch-Programm Y werden durch das Editieren zu Patch-Programm Ye), kann die Patch Recall

(6) Wenn die Daten im Edit-Puffer nicht editiert wurden, werden sie nicht in den Recall-Puffer transferiert, auch wenn ein neues Patch-Programm gewählt oder aus dem ROM abgerufen wird. In diesem Fall können die Daten von Patch-Programm Xe, die sich noch im Recall-Puffer befinden, auf Wunsch wieder regeneriert werden.



**Wählen von Patch-Programm Z**

## Speichern von Einstellungen in der Editier-Betriebsart

Speichern Sie ein Patch-Programm, nachdem Sie mit dem Editieren fertig sind.

Drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste. Die Anzeige ändert sich wie folgt.

```
88 ADVANCED PITCH2
[ ] -> ADVANCED PITCH2
```

Drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, wenn Sie das editierte Patch-Programm unter der gleichen Patch-Programm-Nummer speichern wollen.

Wenn Sie das Patch-Programm unter einer anderen Patch-Programm-Nummer speichern wollen, drücken Sie zuerst die STORE/EXECUTE Taste und wählen Sie dann die gewünschte Patch-Programm-Nummer mit den PATCH ▼/▲ Tasten. (Die Nummer wird auf der PATCH NO. Anzeige angezeigt.) Drücken Sie dann die STORE/EXECUTE Taste nochmals. Das Patch- Programm wird unter der neuen Patch-Programm-Nummer gespeichert.

# Abschnitt V: Andere Funktionen

Dieser Abschnitt erklärt die Funktionen der Hilfsfunktions-Betriebsart und das Pop-up Menü.

## Hilfsfunktion-Betriebsart

In der Hilfsfunktions-Betriebsart können Sie:

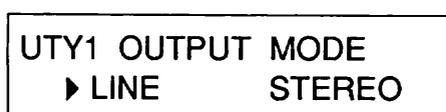
- Die Charakteristik und Konfiguration des Wiedergabesystems einstellen.
- Namen für Patch-Programme eingeben.
- Verschiedene MIDI-Funktionen durchführen.
- Die Patch Recall Funktion verwenden.
- Die ROM Patch Call Funktion verwenden.
- Die Helligkeit des Displays einstellen.

### Praxistip:

Alle in der Hilfsfunktion-Betriebsart vorgenommenen Einstellungen werden automatisch im Memory des 9030 gespeichert. Es ist nicht notwendig, wie in der Editier-Betriebsart den Speichervorgang separat durchzuführen.

### Aktivieren der Hilfsfunktion-Betriebsart

Drücken Sie die UTILITY/PAGE Taste in der Spiel-Betriebsart.



### Hinweis:

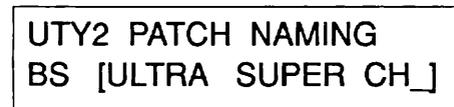
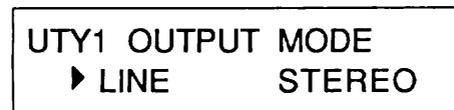
Die Hilfsfunktions-Betriebsart kann nicht direkt aus der Editier-Betriebsart aktiviert werden.

### Beenden der Hilfsfunktion-Betriebsart

Wenn Sie die Hilfsfunktions-Betriebsart beenden und zur Spiel-Betriebsart zurückkehren wollen, drücken Sie die EXIT Taste mehrmals, bis die Anzeige der Spiel-Betriebsart erscheint.

### Wahl von Anzeigeseiten

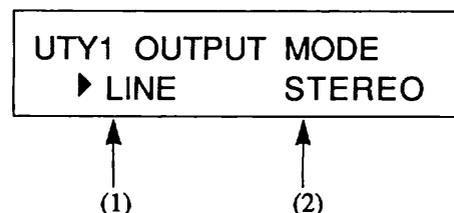
Die Hilfsfunktions-Betriebsart ist in mehrere Display-Seiten aufgeteilt. Drücken Sie die UTILITY/PAGE Taste mehrmals, um die verschiedenen Seiten zu wählen.



## Hilfsfunktions-Seiten

### 1. Ausgangs-Betriebsart

Mit dieser Seite können Sie verschiedene Parameter der Wiedergabekonfiguration einstellen, um den 9030 an das verwendete Wiedergabesystem anzupassen.



(1) **LINE/AMP** — Bestimmt die Ausgangscharakteristik des 9030, zur Anpassung an das Wiedergabesystem. Wählen Sie LINE, wenn Sie eine herkömmliche Stereoanlage oder ein Lautsprecherverstärkersystem verwenden. Wählen Sie AMP, wenn Sie einen Gitarrenverstärker verwenden.

(2) **STEREO/MONO** — Schaltet das Ausgangssignal zwischen Stereo und Mono um. In der Stellung MONO wird das gleiche Signal an beiden OUTPUT-Anschlüssen bereitgestellt.

In der MONO-Betriebsart werden die beiden Ausgangssignale eines Effektmoduls gemischt und sind somit gleich für linken und rechten Kanal, selbst wenn der Ausgang des letzten Effektmoduls ursprünglich Stereo ist. Diese Betriebsart kann daher verwendet werden, wenn zwei identische Ausgangssignale erwünscht sind, um z.B. eine Lautsprecherverstärkeranlage und ein Monitor-System mit dem gleichen Ton zu versorgen.

Wenn der Ausgang des letzten Effektmoduls Stereo ist und die Betriebsart STEREO gewählt wird, werden der linke und rechte Kanal nicht gemischt. Ein an den L/MONO-Ausgang angeschlossenes Kabel trägt daher nur das Signal für den linken Kanal.

## Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zur zweiten Seite (Patch-Programm-Namen).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Ändern die Einstellungen.
- **EDIT </> Tasten** — Bewegen den Cursor.

### 2. Patch-Programm-Namen

```

UTY2 PATCH NAMING
BS [ULTRA SUPER CH_]
  
```

Mit dieser Seite können einem in der Spiel-Betriebsart gewählten Patch-Programm einen Namen zuweisen. Namen können bis zu 15 Zeichen lang sein. Verfügbare Zeichen (Buchstaben und Zahlen) sind unten gezeigt.

```

0123456789 (Leerstelle)
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ (Leerstelle)
abcdefghijklmnopqrstu vwxyz (Leerstelle)
@!?$%&'() , . : ; + - * / = < > ^ ` { } | ~ ← → ↑ ↓
(Leerstelle)
  
```

Bewegen Sie den Cursor (der als Unterstreichung im Display erscheint) mit den EDIT </> Tasten und wählen Sie die Zeichen mit den DEC ▼/INC ▲ Tasten oder dem Dateneingaberegler 2.

Mit der STORE/EXECUTE Taste können Sie Zeichen löschen oder einfügen. Wählen Sie hierzu die gewünschte Funktion (BS/INS/DEL, links unten im Display angezeigt) mit dem Dateneingaberegler 1 und drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, um die Funktion auszuführen.

- **BS (Backspace = Rückschritt)** — Hierdurch wird das Zeichen vor dem Cursor gelöscht und alle folgenden Zeichen werden um eine Stelle nach links bewegt. Wenn diese Funktion mit dem Dateneingaberegler 1 gewählt wurde, drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, um die Funktion auszuführen.

- **INS (Insert = Einfügen)** — Hierdurch wird eine Leerstelle an der Cursorposition eingefügt und alle Zeichen nach dem Cursor werden um eine Stelle nach rechts bewegt. Wenn diese Funktion mit dem Dateneingaberegler 1 gewählt wurde, drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, um die Funktion auszuführen.

- **DEL (Delete = Löschen)** — Hierdurch wird das Zeichen an der Cursorposition gelöscht und alle folgenden Zeichen werden um eine Stelle nach links bewegt. Wenn diese Funktion mit dem Dateneingaberegler 1 gewählt wurde, drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste, um die Funktion auszuführen.

## Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 3-1 (MIDI-Kanal-Wahl).
- **Dateneingaberegler 1** — Wählt die Funktion zum Ausführen durch die STORE/EXECUTE Taste.
- **Dateneingaberegler 2** — Wählt Zeichen.
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Wählen die Zeichen.
- **EDIT </> Tasten** — Bewegen den Cursor.
- **STORE/EXECUTE Taste** — Führt Rückschritt- und Löschfunktionen aus.

### Praxistip:

Wenn Sie den Namen eines Patch-Programms ändern wollen, wählen Sie das Patch-Programm in der Spiel-Betriebsart und rufen Sie dann diese Seite ab. (Sie können nur die Namen von Patch-Programmen im Edit-Puffer ändern.)

### Hinweis:

Der Patch-Programm-Name stellt einen der Patch-Programm-Parameter dar. Daher muß das Patch-Programm im Memory gespeichert werden, um die Namensänderung gültig zu machen. Wenn Sie einen Patch-Programm-Namen geändert haben, gehen Sie zur Spiel Betriebsart zurück (die Anzeige "E" auf dem Display zeigt an, daß das Patch-

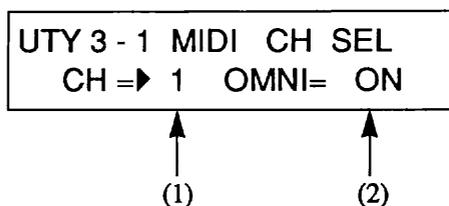
Programm editiert wurde) und speichern Sie das Patch-Programm. Einzelheiten zum Speichern finden Sie auf Seite 17.

### 3. MIDI/Fernbedienungs-Einstellungen

Auf dieser Seite können Sie Einstellungen für MIDI und den ZOOM Controller machen. (Diese beiden Einstellungen können nicht separat vorgenommen werden.) Da es zahlreiche einzustellende Parameter gibt, ist die Anzeige in fünf einzelne Seiten (3-1 — 3-6) unterteilt. Verwenden Sie die EDIT </> Tasten, um zwischen diesen Seiten umzuschalten.

#### 3-1 Wahl des MIDI-Kanals (MIDI CH SEL)

Diese Display-Seite dient zum Einstellen des MIDI-Empfangskanals.



(1) **MIDI-Kanal** — Bestimmt den MIDI-Kanal, über den der 8050 Programmwechsellanweisungen und Kontrollwechsellanweisungen empfängt und sendet. Der einstellbare Bereich ist 1 - 16.

(2) **OMNI ON/OFF** — Wenn OMNI auf ON gestellt ist, werden Anweisungen über alle MIDI-Kanäle empfangen, unabhängig von den MIDI-Kanal Einstellungen.

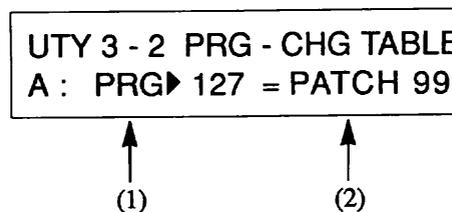
Stellen Sie den MIDI-Sendekanal Ihres MIDI-Controllers auf die gleiche Nummer wie den MIDI-Empfangskanal des 9030, oder stellen Sie OMNI auf ON, wenn Sie den 9030 vom 8050 Foot Controller (Sonderzubehör) oder einem anderen MIDI- Gerät aus steuern wollen.

#### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 4 (Patch Recall).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Stellen die Parameterwerte ein.
- **EDIT </> Tasten** — Bewegen den Cursor. Durch Drücken der EDIT > Taste wenn der Cursor am OMNI Parameter ist, wird Display-Seite 3-2 aufgerufen.

#### 3-2 Einstellen der Programmwechsel-Tabelle

Diese Seite dient zum Einstellen der Programmwechsel-Tabelle.



Die Programmwechsel-Tabelle ist eine praktische Fernbedienungs-Funktion des 9030, mit der Sie jede MIDI Programmwechselnummer (0 - 127) einer beliebigen Patch-Programm-Nummer (1 - 99) des 9030 zuweisen können.

(1) **Programmwechselnummer** — Bestimmt die Programmwechselnummer, die einem Patch-Programm des 9030 zugewiesen wird.

(2) **Patch-Programm-Nummer** — Bestimmt die Patch-Programm-Nummer des 9030, die der oben eingestellten Programmwechselnummer entspricht.

#### Funktion der Bedienungstasten

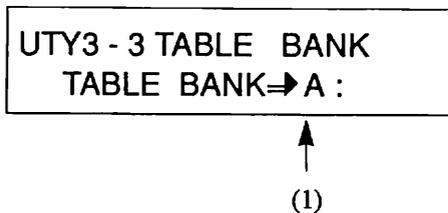
- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 4 (Patch Recall).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Stellen die Parameterwerte ein.
- **EDIT </> Tasten** — Bewegen den Cursor. Durch Drücken der EDIT < Taste wenn der Cursor am PRG Parameter ist, wird Display-Seite 3-1 und durch Drücken der EDIT > Taste Display-Seite 3-3 aufgerufen.

#### Praxistip:

Die Einstellungen für die Programmwechsel-Tabelle können auch einfach mit dem Pop-up Menü vorgenommen werden. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 50.

### 3-3 Wahl der Tabellengruppe

Diese Seite dient zum Einstellen von vier Tabellengruppen A - D, welche für die Programmwechsel-Tabelle verwendet werden können.



Sie können vier separate Programmwechsel-Tabellen erstellen, welche mit A bis D bezeichnet werden und zum einfachen Umschalten zwischen verschiedenen Programmwechsel/Patch-Programm-Zuweisungen dienen. Um eine dieser vier Gruppen zur Einstellung oder zum Gebrauch abzurufen, drücken Sie die DEC ▼/INC ▲ Tasten.

(1) **Gruppen-Buchstaben** — Zur Wahl der Tabellengruppe (A - D).

#### Praxistip:

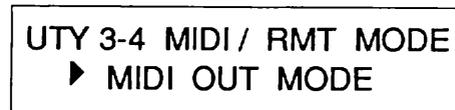
Diese Funktion erlaubt es, verschiedene Programmwechsel/Patch-Programm-Zuweisungen zu programmieren, die jeweils für eine bestimmte Darbietung oder Aufnahme konzipiert sind. Danach genügt es, einfach zwischen den Tabellengruppen umzuschalten, so daß der 9030 sofort für die gewünschte Anwendung programmiert ist.

#### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 4 (Patch Recall).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Stellen die Parameterwerte ein.
- **EDIT < / > Tasten** — Bewegen den Cursor. Durch Drücken der EDIT < Taste wird Display-Seite 3-2 und durch Drücken der EDIT > Taste Display-Seite 3-4 aufgerufen.

### 3-4 Wahl von MIDI oder "Remote"

Diese Seite dient zur Wahl des Gerätetyps, von dem aus der 9030 gesteuert werden soll.



Drei Betriebsarten lassen sich auf dieser Seite einstellen. Die Funktion des MIDI OUT Anschlusses richtet sich nach der gewählten Betriebsart.

• **MIDI OUT MODE** — In dieser Betriebsart wird der 9030 durch Daten, die über den MIDI IN Anschluß empfangen werden, gesteuert. (Der REMOTE Anschluß kann in diesem Fall nicht benutzt werden.) Der MIDI OUT Anschluß arbeitet normal (als MIDI-Ausgang). Empfangene Daten werden nicht über den MIDI OUT Anschluß weitergegeben, aber System-Exklusiv-Daten stehen zur Verfügung.

• **MIDI THRU MODE** — In dieser Betriebsart wird der 9030 durch Daten, die über den MIDI IN Anschluß empfangen werden, gesteuert. (Der REMOTE Anschluß kann in diesem Fall nicht benutzt werden.) Der MIDI OUT Anschluß arbeitet als MIDI THRU-Ausgang (Durchschleifenausgang). Daten vom 9030 stehen nicht zur Verfügung.

• **REMOTE MODE** — In dieser Betriebsart wird der 9030 durch Daten, die über den REMOTE Anschluß empfangen werden, gesteuert. (Der MIDI IN Anschluß kann in diesem Fall nicht benutzt werden.) Der MIDI OUT Anschluß arbeitet als MIDI THRU-Ausgang für die vom REMOTE Anschluß empfangenen Daten.

#### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 4 (Patch Recall).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Stellen die Parameterwerte ein.
- **EDIT < / > Tasten** — Bewegen den Cursor. Durch Drücken der EDIT < Taste wird Display-Seite 3-3 und durch Drücken der EDIT > Taste Display-Seite 3-5 aufgerufen.

### 3-5 MIDI Bulk Dump

Diese Seite dient zum Durchführen der "Bulk Dump" Funktion (Gesamtdatenübermittlung).

```
UTY3 - 5  BULK DUMP
▶ PATCH MEM  OK?
```

"Bulk Dump" ist eine Funktion, mit der alle Patch-Programm-Einstellungen und MIDI-Einstellungen des 9030 übermittelt werden können.

#### Praxistip:

Wenn ein "Bulk Dump" ausgeführt wird, werden System-Exklusiv-Daten über den MIDI OUT Anschluß ausgegeben. Wenn Sie über einen Sequencer oder ein Computerprogramm zum Speichern von System-Exklusiv-Daten verfügen, können Sie alle Einstellungen des 9030 auf einer Diskette speichern. Die "Bulk Dump" Funktion kann auch zum Kopieren der Daten auf einen anderen 9030 verwendet werden.

Wählen Sie den auszugebenden Datentyp mit den DEC ▼/INC ▲ Tasten und führen Sie den "Bulk Dump" durch Drücken der STORE/EXECUTE Taste aus. Die folgenden Datentypen können gewählt werden.

- **ALL** — Alle Einstellungen des 9030
- **Patch** — Alle gespeicherten Patch-Programm-Daten von 1 bis 99 (einschließlich Patch-Programm-Namen)
- **SYSTEM** — Einstellungen der Hilfsfunktions-Betriebsart, außer Patch-Programm-Namen
- **EDIT BUFFER** — Daten im Edit-Puffer (einschließlich Patch-Programm-Namen)

#### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 4 (Patch Recall).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Stellen die Parameterwerte ein.
- **EDIT < / > Tasten** — Durch Drücken der EDIT < Taste wird Display-Seite 3-4 und durch Drücken der EDIT > Taste Display-Seite 3-6 aufgerufen.

#### Hinweis:

Um einen "Bulk Dump" durchzuführen, muß der MIDI/REMOTE MODE Parameter (Seite 47) auf MIDI OUT MODE gestellt sein. Wenn dies nicht der Fall ist, erscheint die folgende Fehlermeldung.

```
UTY3-5  BULK DUMP
Set to MIDI OUT MODE
```

### 3-6 Laden von MIDI Bulk Daten

Mit dieser Funktion können Sie "Bulk Dump" Daten in den Speicher des 9030 laden.

```
UTY3-6  BULK LOAD
Now wait i n g
```

Hier gibt es keine einzustellenden Parameter. Der 9030 ist bereit zum Empfang von System-Exklusiv-Daten über den MIDI IN Anschluß, wenn diese Anzeige zu sehen ist.

#### Praxistip:

Diese Funktion dient zum erneuten Einladen von Daten, die auf einem Sequencer oder Computer gespeichert wurden. Die Funktion wird auch benutzt, wenn ein zweiseitiger Datentransfer mit einem Computer durchgeführt wird oder wenn von einem anderen 9030 Daten empfangen werden sollen.

#### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 4 (Patch Recall).
- **EDIT < / > Tasten** — Durch Drücken der EDIT < Taste wird Display-Seite 3-5 und durch Drücken der EDIT > Taste Display-Seite 3-1 aufgerufen.

#### Hinweis:

Um die "Bulk Load" Funktion durchzuführen, muß der MIDI/REMOTE MODE Parameter (Seite 47) auf MIDI OUT MODE gestellt sein. Wenn dies nicht der Fall ist, erscheint die folgende Fehlermeldung.

```
UTY3-6  BULK LOAD
Set to MIDI OUT MODE
```

### 4. Patch Recall

Diese Funktion dient zum Abrufen eines im Recall-Puffer abgelegten Patch-Programms. (Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 41 im Abschnitt über den Recall-Puffer.)

## UTY4 PATCH RECALL EDIT RECALL OK?

Die folgenden Patch-Programme können mit dieser Funktion abgerufen werden:

- Das Patch-Programm, das zuletzt editiert wurde, bevor ein neues Patch-Programm in der Spiel-Betriebsart gewählt wurde.
- Das Patch-Programm, das zuletzt editiert wurde, bevor ein neues Patch-Programm aus dem ROM gewählt wurde. (Siehe Seite 41.)

### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 5 (ROM Patch Call).
- **STORE/EXECUTE Taste** — Führt die Funktion aus.

#### Praxistip:

Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein neues Patch-Programm gewählt haben, ohne ein vorher editiertes Patch-Programm zu speichern. Denken Sie daran, daß das gegenwärtig im Edit-Puffer befindliche Patch-Programm überschrieben wird, wenn ein Patch-Programm aus dem Recall-Puffer abgerufen wird. Speichern Sie daher das Patch-Programm vorher, wenn Sie es wieder verwenden wollen. Wenn sich ein editiertes Patch-Programm im Edit-Puffer befindet, erscheint die Frage "Are you sure ?" zur Bestätigung. Drücken Sie die STORE/EXECUTE Taste nochmals, um die Funktion auszuführen.

### 5. Abrufen von Patch-Programmen aus dem ROM (ROM Patch Call)

Im ROM (Read Only Memory = Nur-Lese-Speicher) des 9030 sind 99 verschiedene Patch-Programme permanent gespeichert. Diese Daten können nicht verändert werden. Im normalen Betrieb werden nicht die Daten im ROM sondern die aus dem Benutzer-Memory in den Edit-Puffer kopierten Daten eines Patch-Programms verwendet. Sie können jedoch Patch-Programme einzeln aus dem ROM abrufen und in den Edit-Puffer kopieren, um auf diese Weise Klangeinstellungen zu überprüfen.

#### Praxistip:

Alle Patch-Programme im ROM wurden ab Werk in das Benutzer-Memory kopiert. Wenn Sie also aus Versehen ein Patch-Programm im Benutzer-Memory in unerwünschter

Weise verändern, können Sie das ursprüngliche Patch-Programm wieder aus dem ROM regenerieren. Hierzu dient die ROM Patch Call Funktion.

## UTY5 ROM PATCH CALL 01 DOUBLE WAH ?

Wählen Sie das Patch-Programm mit den DEC ▼/INC ▲ Tasten und laden Sie es mit der STORE/EXECUTE Taste. Nach dem Laden eines Patch-Programms geht das Gerät automatisch wieder in die Spiel-Betriebsart. (Die Anzeige " [ ] " erscheint auf dem Display, was anzeigt, daß das Patch-Programm editiert wird.)

### Funktion der Bedienungstasten

- **UTILITY Taste** — Geht zu Seite 6 (Display-Helligkeit).
- **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Wählen das Patch-Programm aus dem ROM.
- **STORE/EXECUTE Taste** — Lädt das gewählte Patch-Programm.

#### Hinweis:

Das mit dieser Funktion gewählte Patch-Programm wird in den Edit-Puffer geladen. Wenn Sie dieses Patch-Programm beibehalten oder editieren möchten, sollten Sie es speichern.

### 6. Einstellen der Display-Helligkeit

Die DISPLAY DIMMING Anzeige erlaubt die Einstellung der Helligkeit des FL-Displays. Nehmen Sie die Einstellung vor, wenn das Display bei den gegebenen Lichtverhältnissen schwer abzulesen ist.

## UTY6 DISPLAY DIMMING DIMMING=>60%

Die Helligkeit wird durch Drücken der DEC ▼/INC ▲ Tasten verändert. Die Einstellung hat fünf Schritte, von 20% bis 100%.

### Funktion der Bedienungstasten

- \* **UTILITY Taste** — Geht zur ersten Seite zurück.
- \* **DEC ▼/INC ▲ Tasten** — Stellen die Helligkeit ein.

## Pop-up Menü

### Was ist das Pop-up Menü?

Das Pop-up Menü erlaubt die Zuweisung verschiedener Funktionen, wie z.B. das Überprüfen und die Wahl von Kontrollwechselnummern und Programmwechselnummern an die Pop-up Tasten, für schnelle und einfache Bedienung. Diese Funktion arbeitet unabhängig von anderen Funktionen des 9030.

### 1. Speichern von Programmwechselnummern (PRG-CHG LEARN)

Dieses Pop-up Menü weist Programmwechselnummern z.B. von einem externen MIDI-Gerät wie dem 8050 der Programmwechsel-Tabelle zu. Dies erlaubt einfaches Erstellen einer Programmwechsel-Tabelle (siehe Seite 46).

Diese Funktion kann nur benutzt werden, wenn ein MIDI-Gerät wie z.B. der 8050 oder ein Synthesizer mit dem REMOTE IN Anschluß oder dem MIDI IN Anschluß des 9030 verbunden ist (siehe Seite 52 -54).

Wenn Sie durch Drücken der PRG-CHG LEARN (DEC ▼ Taste) in der Spiel-Betriebsart das zu registrierende Patch-Programm gewählt haben, halten Sie die Taste gedrückt. Die Anzeige wechselt dann wie folgt.

```
PRG-CHG LEARN
A: waiting =PATCH88
```

Die Patch-Programm-Nummer des gewählten Patch-Programms wird unten rechts im Display angezeigt, und die Meldung "waiting" erscheint unten links. (Hierdurch wird angezeigt, daß der 9030 auf Empfang der Programmwechselnummer wartet.) Halten Sie die PRG-CHG LEARN (DEC ▼ Taste) gedrückt und übermitteln Sie die Programmwechselanweisung vom 8050 oder anderen MIDI-Gerät. Die empfangene Programmwechselnummer wird dann unten links im Display angezeigt.

```
PRG-CHG LEARN
A: PRG 127 = PATCH88
```

Die Programmwechselnummer wurde nun gespeichert. (In diesem Beispiel wurde die Patch-Programm-Nummer 88 der Programmwechselnummer 127 zugewiesen.) Wenn Sie die PRG- CHG LEARN (DEC ▼ Taste) loslassen, kehrt das Gerät zur Spiel-Betriebsart zurück.

### Hinweis:

Diese Einstellung ist nur für die mit der Hilfsfunktion-Betriebsart gewählte Tabellengruppe gültig (siehe Seite 47).

### 2. Überprüfen der Kontrollwechselnummer (CTL-CHG MONITOR)

Dieses Pop-up Menü erlaubt das Anzeigen von Kontrollwechselanweisungen, die von einem externen Controller wie dem 8050 oder einem anderen MIDI-Gerät empfangen werden. Dies ist z.B. zur Wahl der Quelle für die Echtzeitmodulation nützlich.

Diese Funktion kann nur benutzt werden, wenn ein MIDI-Gerät wie z.B. der 8050 oder ein Synthesizer mit dem REMOTE IN Anschluß oder dem MIDI IN Anschluß des 9030 verbunden ist.

Drücken Sie die CTL-CHG MONITOR (INC ▲) Taste in der Spiel-Betriebsart und halten Sie die Taste gedrückt. Die Anzeige wechselt dann wie folgt.

```
CTL - CHG MONITOR
CH - - CTL - - VAL - - -
```

Halten Sie die CTL-CHG MONITOR (INC ▲) Taste gedrückt und übermitteln Sie die Kontrollwechselanweisung vom 8050 oder anderen MIDI-Gerät. Der MIDI-Kanal, die empfangene Kontrollwechselnummer und der Wert der Kontrollwechselanweisung werden dann unten im Display angezeigt.

```
CTL - CHG MONITOR
CH -1 CTL64 VAL127
```

**Hinweis:**

Kontrollwechselnummern von 0 bis 95 können angezeigt werden. Kontrollwechselnummern von 96 bis 127 werden ignoriert. Kontrollwechselnummern von 32 bis 64 werden als 0 bis 31 angezeigt. Wenn aus zwei Byte bestehende Daten empfangen werden, wird nur der Wert des oberen Byte als 0 bis 31 für die Kontrollwechselnummer angezeigt. (Daten von 32 bis 64 gehören zum unteren Byte.) Der Pfeil "→" rechts vom Wert zeigt an, daß der Wert aus zwei Byte besteht.

## Selbst-Vorstellungs-Funktion

Diese Funktion ist ein automatischer Ablauf, durch den der 9030 sich selbst "vorstellt".

**Um die Funktion zu starten:**

Schalten Sie das Gerät ein, während Sie beide PATCH ▼/▲ Tasten gedrückt halten.

Die Selbst-Vorstellungs-Anzeige erscheint auf dem Display.

**Um die Anzeige zu stoppen:**

Drücken Sie die EXIT Taste. Die Anzeige stoppt und das Gerät geht in die Spiel-Betriebsart.

# Abschnitt VI: Anwendungsbeispiele -- Fernbedienung und Echtzeitmodulation

Fernsteuerung und Echtzeitmodulation des 9030 können durch ein MIDI-Gerät wie z.B. dem 8050 (Sonderzubehör) oder andere MIDI-Instrumente erfolgen.

## Steuern des 9030 mit Hilfe des 8050

Mit dem 8050 Foot Controller können Sie durch Fußbedienug Patch-Programme des 9030 umschalten und bestimmte Effektmodule ein- und ausschalten. Wenn an den 8050 das Modulationspedal FP01 angeschlossen ist, können Sie auch Effektparameter des 9030 in Echtzeit regeln.

## Anschlüsse und Einstellungen

### 1. Verbinden Sie den 8050 mit dem 9030.

Verbinden Sie den REMOTE OUT Anschluß des 8050 mit dem REMOTE IN Anschluß des 9030, unter Verwendung des beim 8050 mitgelieferten Fernsteuerkabels (RC-05). In diesem Fall wird für den 8050 kein Netzstromadapter benötigt, da die Stromversorgung vom 9030 über den REMOTE Anschluß erfolgt.

### 2. Stellen Sie den 8050 wie folgt ein.

- MIDI-Sende-Kanal: 1
- Betriebsart: Standard-Betriebsart
- Kontrollwechselnummer für Modulationspedal 1: No. 7
- Kontrollwechselnummer für Modulationspedal: No. 1
- Kontrollwechselnummer für BYPASS-Pedalschalter: No. 91

Dies sind die ab Werk voreingestellten Werte. Wenn diese Werte nicht verändert wurden, müssen Sie keine Einstellung vornehmen.

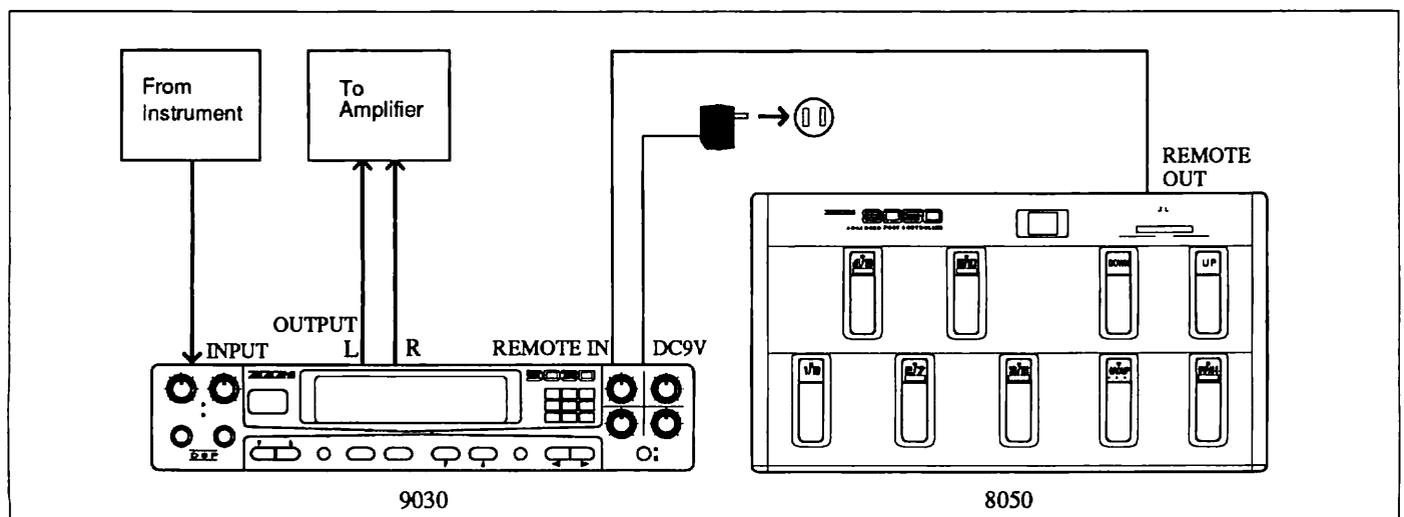
### 3. Vergewissern Sie sich, daß der MIDI-Empfangs-Kanal des 9030 und der MIDI-Sende-Kanal des 8050 auf die gleiche Nummer gestellt sind.

Rufen Sie hierzu die Seite zur MIDI-Kanal-Wahl in der Hilfsfunktions-Betriebsart ab und setzen Sie entweder den MIDI-Kanal auf 1 oder setzen Sie OMNI auf ON.

Die untenstehende Anzeige erscheint, wenn der MIDI-Kanal 1 gewählt ist.

UTY 3 - 1 MIDI CH SEL  
CH => 1 OMNI= OFF

Die Anzeige auf der nächsten Seite erscheint, wenn der MIDI-Kanal auf OMNI ON gestellt ist.



UTY 3 - 1 MIDI CH SEL  
CH = 2 OMNI=▶ON

4. Stellen Sie den 9030 so ein, daß er vom REMOTE Anschluß gesteuert werden kann.

Rufen Sie hierzu die Seite MIDI/REMOTE MODE in der Hilfsfunktions-Betriebsart ab und wählen Sie die Einstellung "REMOTE MODE".

UTY 3 - 4 MIDI/ RMT MODE  
▶ REMOTE MODE

5. Kehren Sie durch Drücken der EXIT Taste zur Spiel-Betriebsart zurück.

### Wahl von Patcheinstellungen

Im folgenden wird erklärt, wie Sie vom 8050 aus ein Patch-Programm des 9030 wählen können.

1. Speichern Sie vorab das Patch-Programm und die zu verwendende Patch-Programm-Nummer in der Programmwechselliste des 9030.

#### Praxistip:

Verwenden Sie die Funktion zur Zuweisung von Programmwechselanweisungen (PRG-CHG LEARN) des Pop-up Menüs (siehe Seite 50).

2. Übermitteln Sie die Programmwechselanweisung mit den Pedalschaltern BANK, GROUP und den Nummer-Pedalschaltern 1 - 5 des 8050.

Der 9030 schaltet das Patch-Programm entsprechend der in der Programmwechselliste enthaltenen Zuweisungen um.

### Umgehen aller Effekte

Der BYPASS-Pedalschalter des 8050 kann zum Umgehen aller Effekte des 9030 verwendet werden.

1. Drücken Sie den BYPASS-Pedalschalter des 8050.

Alle Effekte des 9030 sind nun abgeschaltet. Dies hat die gleiche Wirkung wie Drücken der BYPASS Taste am 9030. Wenn der BYPASS-Pedalschalter des 8050 gedrückt wird,

sendet der 8050 die Kontrollwechselnummer 91 zum 9030. Diese Kontrollwechselnummer ist kompatibel mit der Bypass-Funktion des 9030 und erfüllt die gleiche Funktion.

2. Drücken Sie den BYPASS-Pedalschalter des 8050 nochmals.

Die Bypass-Funktion wird aufgehoben und die Effekte sind wieder aktiv.

### Abschalten einzelner Effektmodule

Sie können auch einzelne Effektmodule des 9030 separat abschalten, unter Verwendung der erweiterten Betriebsart des 8050.

1. Stellen Sie den 8050 auf die erweiterte Betriebsart und wählen Sie die Einstellung CONT mit dem GROUP-Pedalschalter.

Nun können alle Nummer-Pedalschalter des 8050 als Kontroll-Pedalschalter verwendet werden. Die ab Werk voreingestellten Werte für die Steuerung von Effekten des 9030 mit den Pedalschaltern des 8050 sind im folgenden gezeigt.

Nummer-Pedalschalter 1 —

CMP (Kontrollwechselnummer 70)

Nummer-Pedalschalter 2 —

DST (Kontrollwechselnummer 72)

Nummer-Pedalschalter 3 —

EFF1/SFX (Kontrollwechselnummer 75)

Nummer-Pedalschalter 4 —

EFF2 (Kontrollwechselnummer 76)

Nummer-Pedalschalter 5 —

REV (Kontrollwechselnummer 77)

2. Drücken Sie die Nummer-Pedalschalter 1 - 5 des 8050 während Sie auf dem angeschlossenen Musikinstrument spielen.

Die verschiedenen Effektmodule des 9030 werden unter Kontrolle der Pedalschalter ein- und ausgeschaltet.

#### Praxistip:

Sie können auch andere Effektmodule kontrollieren, indem Sie die Kontrollwechselnummer des BYPASS-Pedalschalters des 8050 ändern.

## Echtzeitmodulation

Die Effektparameter des 9030 können auch in Echtzeit geregelt werden, wenn ein oder zwei Modulationspedale FP01 (Sonderzubehör) an die Anschlüsse EXP. PEDAL 1 und 2 des 8050 angeschlossen sind.

1. Schließen Sie das Modulationspedal FP-01 an den EXP. PEDAL 2 Anschluß des 8050 an.

Das 8050 ist ab Werk so voreingestellt, daß die Kontrollwechselnummer 1 erzeugt wird, wenn das Modulationspedal am EXP. PEDAL 2 Anschluß bewegt wird.

2. Stellen Sie den 9030 auf die Editier-Betriebsart und rufen Sie die letzte Seite des Effektyps ab, den Sie in Echtzeitmodulation regeln wollen.

Im untenstehenden Beispiel wurde der Effektyp Reverb 2 (Rv2) aus dem REV Effektmodul gewählt.

typ	DES	CTL (%)	SRC
Rv2	RvT	15 +50	2

3. Ändern Sie die CTL (Kontrollwechselnummer) und den DES (Ziel) Parameter wie unten gezeigt.

typ	DES	CTL (%)	SRC
Rv2	MIX	1 +50	2

Nun kann der Parameter MIX (Effektpegel) vom FP-01 (durch die Kontrollwechselnummer 1) gesteuert werden.

4. Kehren Sie durch Drücken der EXIT Taste zur Spiel-Betriebsart zurück. Wenn Sie das Patch-Programm später wieder in dieser Weise verwenden wollen, führen Sie den Speichervorgang durch.

### Praxistip:

Der 9030 und 8050 können zusammen für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden. Wenn Sie etwas experimentieren, werden Sie selbst sicher viele Möglichkeiten für interessante Effekte finden.

## Steuern des 9030 mit Hilfe eines Synthesizers

Im folgenden wird erklärt, wie Sie ein MIDI-Keyboard oder einen Synthesizer zur Fernsteuerung des 9030 und zur Echtzeitmodulation der Effektparameter einsetzen können.

### Anschlüsse

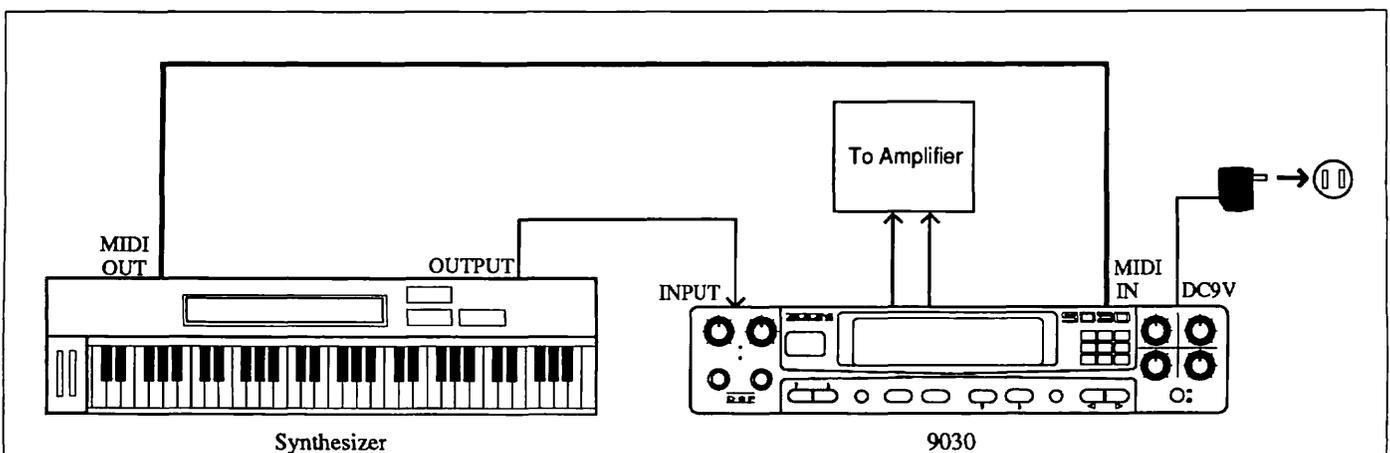
1. Verbinden Sie den 9030 mit dem Synthesizer.

Verbinden Sie den MIDI OUT Anschluß des Synthesizers mit dem MIDI IN Anschluß des 9030, unter Verwendung eines MIDI-Kabels. Schließen Sie die Audio-Kabel wie üblich an, wenn Sie die Effekte des 9030 auf den Ausgang des Synthesizers anwenden.

### Einstellungen

1. Stellen Sie den Synthesizer wie folgt ein.

MIDI-Sende-Kanal: 1  
Programmwechsel-Senden: ON (ein)  
Kontrollwechsel-Senden: ON (ein)



2. Stellen Sie den MIDI-Empfangs-Kanal des 9030 auf die gleiche Nummer wie den MIDI-Sende-Kanal des Synthesizers.

Rufen Sie hierzu die Seite zur MIDI-Kanal-Wahl in der Hilfsfunktions-Betriebsart ab und setzen Sie entweder den MIDI-Kanal auf 1 oder setzen Sie OMNI auf ON.

3. Stellen Sie den 9030 so ein, daß er vom MIDI Anschluß gesteuert werden kann.

Stellen Sie den Parameter MIDI/REMOTE MODE in der Hilfsfunktions-Betriebsart wie unten gezeigt ein.

```
UTY 3 - 4  MIDI/ RMT MODE
▶  MIDI OUT MODE
```

4. Kehren Sie durch Drücken der EXIT Taste zur Spiel-Betriebsart zurück.

## Wahl von Patcheinstellungen

1. Ändern Sie das Klangprogramm oder die Voice-Einstellung am Synthesizer.

Wenn Sie ein Programm am Synthesizer wählen, wird eine Programmwechselanweisung vom MIDI OUT Anschluß zum 9030 gesandt, welche das Patch-Programm am 9030 wählt, das durch die Programmwechseltabelle festgelegt ist.

### Hinweis:

Die Nummer des Klangprogramms und die Programmwechselnummer stimmen evtl. nicht überein. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Synthesizers.

## Echtzeitmodulation mit Modulationsrad

Die Effektparameter des 9030 können in Echtzeit mit dem Modulationsrad des Synthesizers geregelt werden.

1. Stellen Sie den 9030 auf die Editier-Betriebsart und rufen Sie die letzte Seite des Effekttyps ab, den Sie in Echtzeitmodulation regeln wollen.

Im untenstehenden Beispiel wurde der Effekttyp Reverb 2 (Rv2) aus dem REV Effektmodul gewählt.

```
typ DES CTL (%) SRC
Rv2 RvT 15 +50 2
```

2. Ändern Sie die CTL (Kontrollwechselnummer) und den DES (Ziel) Parameter wie unten gezeigt.

Da die Kontrollwechselnummer des Modulationsrads normalerweise 1 ist, sollte der CTL Parameter auf 1 und DES auf "MIX" gestellt werden.

```
typ DES CTL (%) SRC
Rv2 MIX 1 +50 2
```

Nun kann der Parameter MIX (Effektpegel) mit dem Modulationsrad verändert werden.

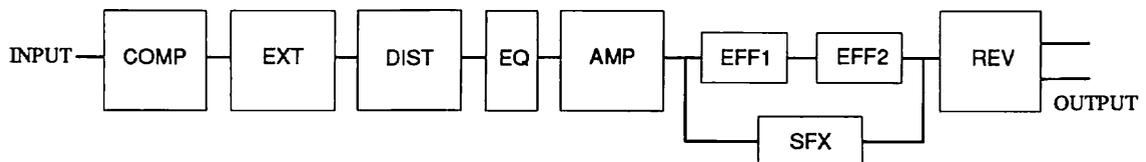
3. Kehren Sie durch Drücken der EXIT Taste zur Spiel-Betriebsart zurück. Wenn Sie das Patch-Programm später wieder in dieser Weise verwenden wollen, führen Sie den Speichervorgang durch.

# 9030

## SPECIFICATIONS

<b>Effect Programs:</b>	47 programs
<b>Patch Memory:</b>	99 (programmable)
<b>Sampling Quantization:</b>	16bit
<b>Input</b>	
(Front) :	1/4" x 1 (-10 to -40dBm/470kΩ)
(Rear) :	1/4" x 1 (-10 to -40dBm/100kΩ)
	* The front is prior to the rear.
<b>Output:</b>	1/4" x 2 (-10dBm)
<b>External Connection</b>	
(Send):	1/4" x 1 (-10dBm)
(Return):	1/4" x 1 (-10dBm)
<b>Display:</b>	20 characters x 2 Lines VFD Patch Number; 7 segment LED x 2 Effect; LED x 9 Input Indicator; LED x 2
<b>Control In/Out:</b>	MIDI In MIDI Out Remote In
<b>Power Supply:</b>	DC 9V 1A AC adaptor AD0002
<b>Dimensions:</b>	220 (W) x 187 (D) x 46 (H) mm
<b>Weight:</b>	1.2kg
<b>Accessory:</b>	AC Adaptor AD0002

### **BLOCK DIAGRAM**



\* SFX and EFF1 + EFF2 can not used simultaneously.

\* Specifications are subject to change without notice.

# 9030

## MIDI IMPLEMENTATION

### 1. TRANSMITTED DATA

#### 1) CHANNEL VOICE MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1011 nnnn	0ccc cccc	0vvv vvvv	CONTROL CHANGE
			ccc cccc : Control No. vvv vvvv : Control Value
1100 nnnn	0ppp pppp	---- ----	PROGRAM CHANGE
			ppp pppp : Program Number

#### NOTE:

\* nnnn = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )

These messages are transmitted in Remote Mode only.

## 2. RECOGNIZED DATA

### 1) CHANNEL VOICE MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1011 nnnn	0ccc cccc	0vvv vvvv	CONTROL CHANGE ccc cccc : Control No. (1-5, 8-31, 33-37, 40-69, 80-90, 92-95) vvv vvvv : Real time modulation control Value (See NOTE 1)
	0000 0111	0vvv vvvv	Master Output Level vvv vvvv : Level
	0100 0110	0vvv vvvv	Compressor vvv vvvv : Comp ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 0111	0vvv vvvv	External Effect vvv vvvv : EXT ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1000	0vvv vvvv	Distortion vvv vvvv : DIST ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1001	0vvv vvvv	Equalizer vvv vvvv : EQ ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1010	0vvv vvvv	Amp Simulator vvv vvvv : AMP ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1011	0vvv vvvv	Effect1 vvv vvvv : EFF1 ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1100	0vvv vvvv	Effect2 vvv vvvv : EFF2 ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1101	0vvv vvvv	Reverb vvv vvvv : REV ON/OFF (See NOTE 2)
	0100 1110	0vvv vvvv	Special Effects vvv vvvv : SFX ON/OFF (See NOTE 2)
	0101 1011	0vvv vvvv	All bypass vvv vvvv : Bypass ON/OFF (See NOTE 3)
1100 nnnn	0ppp pppp	---- ----	PROGRAM CHANGE ppp pppp : Program Number (See NOTE 4)

#### NOTE:

- \* nnnn = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )
- 1. CONTROL CHANGE message is recognized only when the control number is matched with Control numbers selected by panel.
- 2. Effect module ON/OFF function is always recognized in BASIC Channel.  
When value vvvvvvvv is 0, module is turned off.  
When value vvvvvvvv is 127, module is turned on.
- 3. Bypass function is always recognized in BASIC Channel.  
When value vvvvvvvv is 0, Bypass is turned off.  
When value vvvvvvvv is 127, Bypass is turned on.
- 4. Relationship between MIDI Program No. and Patch No. is assignable.

### 3.SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

All System Exclusive Messages are recognized in BULK LOAD MENU only.

#### 1) Identity Request

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0111 1110	Universal System Exclusive Non-Real Time Header
0nnn nnnn	Channel                    nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0110	General Information (Sub-ID #1)
0000 0001	Identity Request        (Sub-ID #2)
1111 0111	EOX

#### NOTE:

\* Recognized only.

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel. Then, Identity Reply Message is transmitted with Basic Channel.  
(Rule of Universal System Exclusive Message Communication)

## 2) Identity Reply

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	Exclusive Status
0111 1110	Universal System Exclusive Non-Real Time Header
0nnn nnnn	Channel                    nnn nnnn : channel 00H-0FH
0000 0110	General Information (Sub-ID #1)
0000 0010	Identity Reply            (Sub-ID #2)
0101 0010	ZOOM ID            52H
0000 0011	DEVICE ID    03H (ZOOM 9030)
0000 0000	Reserved of MSB of device code
0000 0000	Reserved of MSB of device code
0000 0000	Reserved of MSB of device code
0sss ssss	1st character of Software Revision Code
0sss ssss	2nd character of Software Revision Code
0sss ssss	3rd character of Software Revision Code
0sss ssss	4th character of Software Revision Code
1111 0111	EOX

### NOTE:

- \* Transmitted when Identity Request Message is recognized.  
Software revision code is 4-digits ASCII characters.

### 3) Patch Dump

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID           03H : device No. (ZOOM 9030)
0010 0001	FUNCTION ID         21H : Patch Dump
0vvv vvvv	
:	Patch Data in Edit Buffer (148bytes) (See NOTE 2)
0vvv vvvv	
1111 0111	EOX

#### NOTE:

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel.
2. 8-7 Conversion technique is used while Patch Data is transmitted.

### 4) Patch Dump Request

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID           03H : device No. (ZOOM 9030)
0001 0001	FUNCTION ID         11H : Patch Dump Request
1111 0111	EOX

#### NOTE:

\* Recognized only.

When this message is recognized, Patch Dump Message will be transmitted.

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel. Then, Patch Dump Message is transmitted with Basic Channel.

### 5)Write Request

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID           03H : device No. (ZOOM 9030)
0001 0010	FUNCTION ID        12H : Write Request
0ppp pppp	PATCH No.           ppp pppp : 1 - 99
1111 0111	EOX

#### NOTE:

\* Recognized only.

When this message is recognized, 9030 stores the Patch Data in Edit Buffer into Patch memory #<PATCH No.> .

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel.

### 6)Write Completed

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH
0000 0011	DEVICE ID           03H : device No. (ZOOM 9030)
0001 0100	FUNCTION ID        14H : Write Completed
1111 0111	EOX

#### NOTE:

\* When Write operation is completed for Write Request Message, this message is transmitted.

7) All Patches Dump

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID          03H : device No. (ZOOM 9030)
0010 0010	FUNCTION ID        22H : All Patches Dump
0vvv vvvv	
:	whole of Patch Data in Memory (14743bytes) (See NOTE 2)
0vvv vvvv	
1111 0111	EOX

NOTE:

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel.
2. 8-7 Conversion technique is used while Patch Data is transmitted.

8) All Patch Dump Request

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID          03H : device No. (ZOOM 9030)
0001 0011	FUNCTION ID        13H : All Patch Dump Request
1111 0111	EOX

NOTE:

- \* Recognized only.  
When this message is recognized, All Patch Dump Message will be Transmitted.
1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel. Then, All Patch Dump Message is transmitted with Basic Channel.

9) System data Dump

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID          03H : device No. (ZOOM 9030)
0010 0010	FUNCTION ID        23H : System data Dump
0vvv vvvv	
:	system data (516bytes) (NOTE 2)
0vvv vvvv	
1111 0111	EOX

NOTE:

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel.
2. System Data Dump Includes Output Mode, MIDI channel, OMNI On/Off, Program Change Table and Dimming Level.

10) System Data Dump Request

BYTE	DESCRIPTION
1111 0000	EXCLUSIVE STATUS
0101 0010	ZOOM ID            52H
0nnn nnnn	CHANNEL            nnn nnnn : channel 00H-0FH or 7FH (See NOTE 1)
0000 0011	DEVICE ID          03H : device No. (ZOOM 9030)
0001 0011	FUNCTION ID        16H : System data Dump Request
1111 0111	EOX

NOTE:

\* Recognized only.  
When this message is recognized, System data Dump Message will be Transmitted.

1. When this message is received with channel No. 7fh, it should be recognized with any channel. Then, System Data Dump Message is transmitted with Basic Channel.

11) Dump Processed

BYTE            DESCRIPTION

---

1111 0000	EXCLUSIVE STATUS	
0101 0010	ZOOM ID	52H
0nnn nnnn	CHANNEL	nnn nnnn : channel 00H-0FH
0000 0011	DEVICE ID	03H : device No. (ZOOM 9030)
0001 0101	FUNCTION ID	15H : Dump Processed
1111 0111	EOX	

NOTE:

\* When transmitted Patch Dump or All Patch Dump is processed successfully, this message is transmitted.

\* 8-7 Conversion

To transmit 8bit-byte data in MIDI SysEx, any data bytes should be 7bit-byte data.

First, strip out bit7(MSB) from source 7 bytes of data, and built 1 byte data attaching MSB=0.

Then send this byte first, and send 1st - 7th data without MSB. These 8 bytes are combined to 1 block.(Fig.1)

If stream of data is less than 7 bytes, stream bytes + 1 will be a size of the block.(Fig.2)

Fig.1

AAAAAaaa BBBBBbbbb CCCCCcccc DDDDDddd EEEEEeeee FFFFFfff GGGGgggg

↓

0GFEDCBA 0AAAAaaa 0BBBBbbbb 0CCCCcccc 0DDDDddd 0EEEEeeee 0FFFFfff 0GGGgggg

Fig.2

AAAAAaaa BBBBBbbbb CCCCCcccc

↓

00000CBA 0AAAAaaa 0BBBBbbbb 0CCCCcccc

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode Default Messages Altered	1, 3 × *****	1, 3 ×	Memorized
Note Number   True voice	× *****	×	
Velocity Note ON Note OFF	× ×	× ×	
After Key's Touch Ch's	× ×	× ×	
Pitch Bend	×	×	
Control Change	○	○ 1-5, 8-31, 33-37, 40-69, 80-90, 92-95 7 70-78 91	Real time modulation control Master Output level Effect module on/off All bypass
Prog Change   True #	○(0-127) *****	○(0-127) *****	
System Exclusive	○	○	
System   Song Pos   Song Sel Common   Tune	× × ×	× × ×	
System   Clock Real Time   Commands	× ×	× ×	
Aux   Local ON/OFF   All Notes OFF Mes-   Active Sense sages   Reset	× × × ×	× × × ×	
Notes			

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

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 3 : OMNI OFF, MONO

o : Yes  
x : No



**High-Tech Tools for Artistic Expression**

**ZOOM CORPORATION**

Seikoukai Kanda Bldg. 3-5-12 Soto Kanda Chiyoda-ku. Tokyo 101 Japan  
Tel (03)5256-1741 Fax (03)5256-1743  
385 Oyster Point Boulevard # 7, South San Francisco, California 94080 USA  
Tel (415)873-5885 Fax (415)873-5887