

Kapitel 1 — Willkommen

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres MR-Rack und danke für Ihre Entscheidung zugunsten von ENSONIQ. Wir haben den MR-Rack mit einem einzigen Ziel vor Augen entwickelt: es sollte ein einfach zu bedienendes Instrument mit großartigen Sounds sein. Mit dem exklusiven SoundFinder™ von ENSONIQ kann die Auswahl von Sounds nicht mehr einfacher sein.

Dieses Kapitel soll Ihnen zeigen, wie Sie Sounds im MR-Rack finden. Es enthält auch einen einfach verständlichen Überblick über das Konzept des MR-Rack, zeigt Ihnen, wie Sie die eingebauten Demo-Song abspielen und gibt ein paar technische Hinweise.

Fertig zum Anhören

Zum einfachen Anhören des MR-Rack brauchen Sie nur einen Stereo-Kopfhörer. Drehen Sie den Lautstärkeregler auf der Vorderseite ganz nach links und stecken Sie Ihren Kopfhörer in die Phones-Buchse. Drehen Sie dann den Lautstärkeregler auf eine angenehme Lautstärke, sobald der MR-Rack Töne von sich gibt. Der Ausgang an der Phones-Buchse ist so ausgelegt, daß Sie Kopfhörer mit hoher und niedriger Impedanz verwenden können. Stellen Sie sicher, daß die Lautstärke nicht zu hoch eingestellt ist—zu hohe Ausgangspegel können Ihr Gehör schädigen.

Sie können auch die rückseitigen Main Outs des MR-Rack verwenden. Wenn Sie den MR-Rack mit einem Mischer verbinden, drehen Sie den Lautstärkeregler voll auf. Passen Sie dann den Pegel des MR-Rack am Mischereingangsregler an.

Wenn Sie die Main Outs des MR-Rack mit Ihrer Stereoanlage verbinden, dann bedenken Sie, daß der MR-Rack einen wesentlich höheren Dynamikumfang als Ihre Stereoanlage hat. Seien Sie also etwas vorsichtig. Drehen Sie den Lautstärkeregler des MR-Rack etwa auf die 12-Uhr-Position und stellen Sie die Stereoanlage auf eine gemäßigte Lautstärke. Damit liegen Sie auf der sicheren Seite.

In *Kapitel 2 — Verbindungen* des MR-Rack Bedienerhandbuchs finden Sie eine nähere Beschreibung, wie Sie den MR-Rack anschließen und angemessene Pegel einstellen.

Einschalten

Sobald Sie sich für eine bestimmte Art des Abhörens entschieden haben, können Sie den MR-Rack einschalten.

1. Stecken Sie das Netzkabel des MR-Rack in die Buchse auf seiner Rückseite.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine geerdete Steckdose.
3. Drücken Sie den Power-Knopf auf der Vorderseite des MR-Rack.

Sobald der MR-Rack den Einschaltvorgang abgeschlossen hat, sieht sein Display etwa so aus:



4. Wenn Sie den MR-Rack gerade eben aus der Verpackung geholt haben, können Sie direkt mit dem Erkunden der MR-Rack-Sounds beginnen.

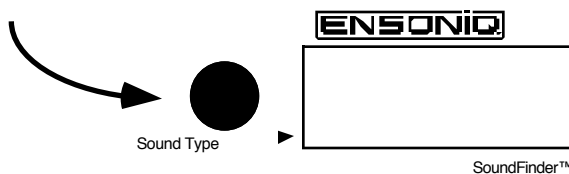
Wenn Sie den MR-Rack bereits benutzt haben:

1. Drücken Sie die Taste Performance und drehen Sie mit dem Sound Type Knopf auf die Kategorie ALL-PERF, die unten links im Display angezeigt wird.
2. Mit dem Sound Name Knopf wählen Sie Demo Perf.

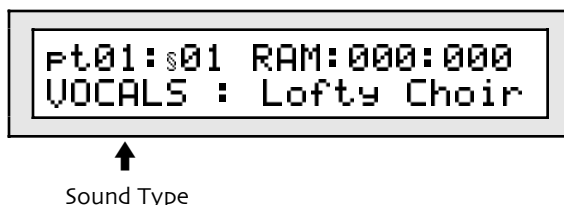
Sounds wählen

Der SoundFinder™ des MR-Rack macht das Auswählen von Sounds zum Kinderspiel!

1. Drücken Sie die Sound-Taste.
2. Drehen Sie am linken Sound Type Knopf auf der Vorderseite des MR-Rack.

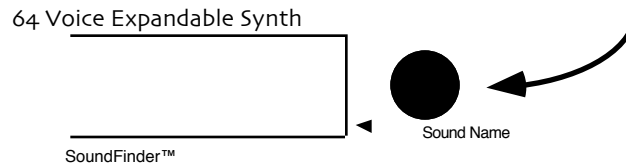


Während Sie den Sound Type Knopf drehen, sehen Sie nacheinander die verschiedenen Sound-Kategorien unten links im Display.

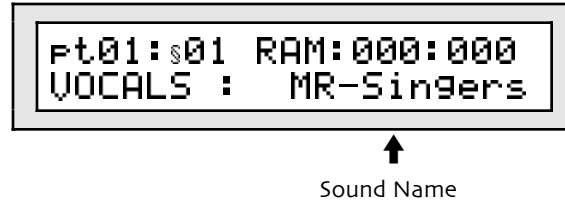


3. Suchen Sie sich eine Sound-Kategorie, die Sie interessiert.

4. Wählen Sie mit dem Sound Name Knopf einen Sound der Kategorie.



Die Sound-Namen erscheinen unten rechts im Display.



5. Zum Anhören des Sounds drücken Sie die Audition-Taste (Hörprobe-Taste). Sie hören dann eine kurze Demosequenz. (Sie können diese Sequenz ändern — siehe „Probegören von Sounds am MR-Rack“ in *Kapitel 3*.)

Wenn Sie den MR-Rack bereits mit Ihrem MIDI-Setup verbunden haben, können Sie an Ihrem Controller den MIDI-Kanal 1 einstellen und den Sound spielen. Sie können auch mit MIDI Program Changes andere Sounds anwählen. *Kapitel 2—Verbindungen* zeigt, wie der MR-Rack mit Ihrem übrigen Equipment verbunden wird.

Zum Verständnis des MR-Rack

Der MR-Rack ist einfach zu bedienen, sobald Sie seinen einfachen internen Aufbau verstanden haben. Und so funktioniert er:

Sounds

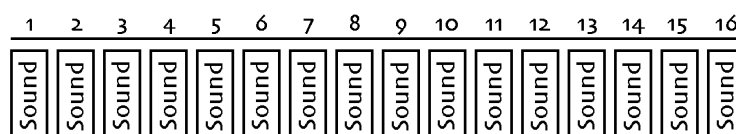
Sounds sind die Grundbausteine des MR-Rack. Sie bestehen aus digitalen Wellenformen, die sich im permanenten Speicher des MR-Rack befinden.

Wenn Sie einen PC oder Macintosh Computer haben, können Sie auch eigene Sounds mit dem Unisyn Editor erstellen, den wir Ihnen zusenden, wenn Sie uns die ausgefüllte Garantiekarte des MR-Rack zurückschicken.

Sie können weitere Sounds hinzufügen, indem Sie eine Sound Card der MRC Serie oder Wave Expansion Boards der EXP Serie kaufen, die wir weiter unten in diesem Kapitel beschreiben werden.

Parts

Der MR-Rack kann bis zu 16 einzelne Sounds gleichzeitig erzeugen. Jeder Sound paßt in einen von 16 Plätzen, die wir *Parts* nennen wollen.



Jeder Part kann über einen eigenen MIDI-Kanal verfügen und bietet eine Reihe von Möglichkeiten zum Ändern des Sounds. Siehe auch *Kapitel 4—Parts*.

Performances

Eine Zusammenstellung von bis zu 16 Parts—einschließlich aller darin enthaltenen Sounds und aller daran vorgenommenen Änderungen, sowie einem vollständigen Effekte-Setup—wird *Performance* genannt.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound	Sound

Sie können Performances im internen Speicher des MR-Rack ablegen. Das ist sinnvoll zum Speichern von Sounds und Einstellungen für einen bestimmten Song, ein Projekt oder eine Performance.

Wählen von Performances am MR-Rack

Sie können Performances am MR-Rack ähnlich auswählen wie Sounds.

1. Drücken Sie die Performance-Taste, so daß Ihre gelbe LED leuchtet.
2. Wählen Sie mit dem Sound Type Knopf—dem linken—die gewünschte Performance-Art.
3. Mit dem Sound Name Knopf wählen Sie eine bestimmte Performance.

Performances können auch über MIDI ausgewählt werden, siehe „Über MIDI Program Changes“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Effekte

Der MR-Rack enthält einen leistungsstarken 24-Bit Effektprozessor, der eine Vielzahl von Effekten bietet, die mit jedem Sound verwendet werden können. Jede Performance enthält drei Arten von Effekten:

- einen Effekt von einem der Sounds in der Performance, als *Insert*-Effekt bezeichnet.
- einen Globalen Chorus
- einen Globalen Reverb

Für ein Maximum an Flexibilität hat der MR-Rack insgesamt sechs Busse für diese Effekte:

- Insert
- Chorus
- LightReverb (wenig Hall)
- MediumReverb (mittelstarker Hall)
- WetReverb (starker Hall)
- Dry (trocken, ohne Effekt).

Jeder Bus hat seine eigenen Einstellungen, die bestimmen, wie er den Effekt—oder die Effekte—verwendet und welche der rückseitigen Outputs dabei verwendet werden. Parts können auf jeden der sechs Busse geführt werden.

Die Buseinstellungen und die Part-Zuordnungen werden mit jeder Performance gespeichert. Weitere Informationen finden Sie in *Kapitel 5—Effekte*.

Drum Kits

Der MR-Rack enthält eine spezielle Kategorie von Sounds, genannt *Drum Kits*. Drum Kits ermöglichen Ihnen die Zuordnung von bis zu 64 Sounds zu einzelnen Tasten. Obwohl hier wohl meist Drum und Percussion Sounds Verwendung finden dürften, können Sie grundsätzlich jede Art von Sound in einem Drum Kit eingesetzt werden. Jede Taste eines Drum Kits hat ihre eigenen Einstellungen für Volumen, Panorama, Tonhöhe und Effekte. Sie können so viele Drum Kits in einer Performance verwenden, wie es Parts gibt. Zusätzlich hat jede Performance ein editierbares Drum Kit, genannt *PerfEditKit*, das Sie anpassen und als Drum Kit Sound speichern und wiederverwenden können. Drum Kits werden vollständig in *Kapitel 4—Parts* beschrieben.

Staks

Der MR-Rack verfügt über eine neuartige Einrichtung namens *Stak*, der zum Gruppieren von Sounds auf einem einzelnen MIDI-Kanal dient. Mit Staks können leicht Layer-Sounds und Keyboardsplits realisiert werden. Jede Performance hat einen Stak, den Sie erstellen, indem Sie den Parts den eingestellten Stak MIDI-Kanal zuordnen.

Staks bieten eine Reihe von Verbesserungen gegenüber der traditionellen Methode zum Stacken oder Splitten von Sounds auf einem gemeinsamen MIDI-Kanal. Bei den üblichen Layern und Splits würde ein Program Change auf dem gemeinsamen MIDI-Kanal alle Layer- oder Split-Sounds auf dieselbe Programmnummer einstellen und so Ihren sorgfältig eingestellten Sound ruinieren. Staks sind dagegen gefeit. Der Stak MIDI-Kanal kann außerdem mit einer einzelnen Einstellung geändert werden, was Ihnen das Ändern aller einzelnen Komponenten des Layers oder Splits erspart. Da der Stak MIDI-Kanal eine globale Einstellung ist, können Sie leicht Staks in ROM Performances ändern, ohne sie ins RAM kopieren zu müssen.

Weitere Informationen über Staks finden Sie in „Verwenden von Staks“ im *Kapitel 4—Parts*.

SoundFinder™

SoundFinder™ ist eine exklusive Eigenschaft von ENSONIQ, mit der Sie schnell und einfach die gewünschten Sounds und Performances auffinden. Besitzer von Computern kennen eventuell Datenbanken, die das Anzeigen von Informationen in der gewünschten Art ermöglichen. Der SoundFinder™ arbeitet sehr ähnlich. Der MR-Rack hält eine Liste aller gerade verfügbaren Sounds und Performances, und zeigt sie in logischen, musikalisch sinnvollen Kategorien an, genannt *Sound Types* und *Performance Types*.

Mit Sound Types können Sie Sounds nach Instrumentenfamilien anzeigen—z.B. Vocals oder Bells—oder nach einer Reihe von anderen sinnvollen Kriterien, einschließlich des Orts im Speicher des MR-Racks, wo sie gespeichert sind. Die ALL-SND Kategorie ist dazu da, Ihnen alle Sounds des MR-Rack in alphabetischer Reihenfolge anzuzeigen.

Mit Performance Types können Sie Performances nach Ihrem Speicherplatz im MR-Rack anzeigen lassen.

Wie der Speicher des MR-Rack funktioniert

Sounds und Performances werden in Speicherplätze unterteilt, die *Banks* genannt werden. Jede Bank kann bis zu 128 Sounds speichern—je nachdem, wieviel Speicherplatz jeder Sound erfordert—and 32 Performances. Der MR-Rack ist so ausgelegt, daß er bis zu 128 Banks haben kann. Banks können im Arbeitsspeicher des MR-Rack oder auf PCMCIA-Karten und auf Wave Expansion Boards der EXP Serie gespeichert sein.

Performances verwenden diese Speicherplätze als Sound Kategorien. Wenn Sie Sounds an der Vorderseite des MR-Rack auswählen, sind diese Speicherplätze unter den vielfältigen SoundFinder Kategorien zu finden.

Banks werden besonders wichtig beim Arbeiten mit MIDI Program Changes für die Auswahl von Sounds. Jeder Sound wird mit einer Bank Select Message aufgerufen, die dem MR-Rack mitteilt, wo sich der Sound befindet—and einer Program Change Message, die direkt auf den Sound zeigt.

Tip: Wenn Sie den richtigen Bank Select und Program Change für den gerade eingestellten Sound suchen, drücken Sie die Sounds-Taste und beachten Sie die Anzeige oben rechts: die beiden dreistelligen Nummern sind die Bank Select Nummer und die Program Change Nummer für diesen Sound.

ROM und RAM

ROM („Read Only Memory“) und RAM („Random Access Memory“) sind zwei Bereiche des internen Speichers im MR-Rack, wo Performances und Sounds in Banks gespeichert sind.

Performances und Sounds im ROM können nicht verändert werden. Performances und Sounds im RAM können geändert werden. Performances, die Sie erstellen und ändern, werden im RAM-Bereich des internen Speichers gespeichert. Wenn Sie den MR-Rack-Editor von Unisyn verwenden, werden die Sounds ebenfalls im RAM gespeichert.

ROM Cards

Der Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack erlaubt Ihnen das Erweitern der Sound- und Performancepalette durch den Kauf einer Sound Card der MRC Serie von ENSONIQ. Diese PCMCIA ROM Cards werden in den Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack eingesteckt. Die Sounds und Performances auf diesen Cards können nicht geändert werden.

SRAM Cards

Der Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack erlaubt Ihnen auch das Erweitern der Sound- und Performancepalette durch den Kauf einer SRAM PCMCIA Card, wie die MC-512 Card von ENSONIQ. Diese Cards eignen sich hervorragend für das Speichern Ihrer eigenen MR-Rack Sounds und Performances.

Wave Expansion Boards der EXP Serie

Der MR-Rack kann außerdem auf mehr digitale Wellenformen und mehr Sound- und Performancebanks erweitert werden, indem Sie Wave Expansion

Boards der EXP Serie einbauen. EXP Boards werden in das Gehäuse des MR-Rack eingebaut—das können Sie auch leicht selbst machen!

Näheres finden Sie in *Kapitel 7* im MR-Rack Bedienerhandbuch, *Erweitern des MR-Rack*.

Das Display des MR-Rack

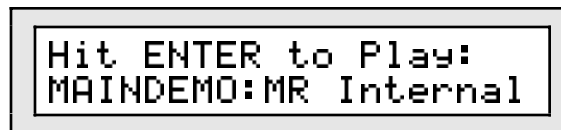
Das Display des MR-Rack wurde so ausgelegt, daß Sie darauf alle notwendigen Information vorfinden. Das Display ändert sich mit Ihren Aktionen, denn so bekommen Sie immer genau die Informationen, die Sie gerade benötigen. Jedes Kapitel im MR-Rack Bedienerhandbuch enthält einen einleitenden Absatz darüber, wie das Display im jeweiligen Umfeld aussieht.

Abspielen der MR-Rack Demos

Der MR-Rack verfügt über spezielle Demo-Songs, die Ihnen eine Idee von seinen Wahnsinnssounds geben.

Zum Abspielen des MR-Rack Main Demos:

1. Drücken Sie die Audition-Taste und halten sie gedrückt.
2. Mit gehaltener Audition-Taste drücken Sie die Save-Taste.
3. Lassen Sie beide Tasten los. Das Display zeigt:



4. Drücken Sie Enter zum Abspielen der Demo.
5. Drücken Sie noch einmal Enter zum Stoppen der Demo.
6. Wenn Sie mit dem Anhören des Demo Songs fertig sind, drücken Sie Exit. Damit kehren Sie in den Normalzustand des MR-Rack zurück.

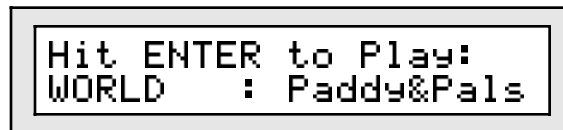
Bemerkung: Im Demo-Modus ist MIDI In ausgeschaltet.

Abspielen anderer Demos

ROM Data Cards, Wave Expansion Boards und künftige Betriebssysteme können weitere Demos für Ihren MR-Rack enthalten.

Zum Abspielen anderer MR-Rack Demos

1. Drücken Sie die Audition-Taste und halten sie gedrückt.
2. Mit gehaltener Audition-Taste drücken Sie die Save-Taste.
3. Lassen Sie beide Tasten los. Normalerweise ist die erste angezeigte Demo der interne ROM Main Demo Song. Wenn Sie aber eine ROM Card im Data Card Slot eingesteckt haben, wird deren Main Demo zuerst angezeigt.
4. Mit dem linken Sound Type Knopf wählen Sie einen Demotyp.



↑
Demotyp

Bemerkung: Die angezeigten Demos können von den hier abgebildeten abweichen.

5. Wählen Sie mit dem rechten Sound Name Knopf ein Demo.



↑
Demo Name

6. Mit Enter starten Sie das Demo.
7. Mit Enter stoppen Sie das Demo wieder.
8. Wenn Sie mit dem Anhören der Demo-Songs fertig sind, kehren Sie mit Exit in den Normal-Modus des MR-Rack zurück.

Bemerkung: Im Demo-Modus ist MIDI In abgeschaltet.

Andere wichtige Punkte

Beim Arbeiten mit MIDI-Equipment gibt es Gelegenheiten, bei denen Ihr System etwas durcheinander gerät. Dies führt dann z.B. zu Notenhängern, die Sie gezielt beheben müssen. Der MR-Rack hat dafür die All Notes Off Taste, mit der Sie durch einen Doppelklick (zweimal kurz hintereinander drücken) diese unerwünschten Noten beenden können. Sie finden die Taste rechts vom Display. Die All Notes Off Taste ist praktisch eine „Panik-Taste“.

All Notes Off
Audition

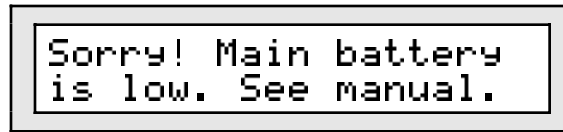


Die Batterie des MR-Rack

Der MR-Rack „behält sich“ alle Sounds, Performances und seine verschiedenen Einstellungen selbst wenn Sie ihn ausschalten, weil er eine Batterie eingebaut hat, die seinen Speicherinhalt sichert. Alle Batterien entladen sich im Laufe

der Zeit. Auch wenn die Batterie Ihres MR-Rack einige Jahre überleben wird, müssen Sie sie doch irgendwann von einem autorisierten ENSONIQ-Händler austauschen lassen.

Der MR-Rack teilt Ihnen mit, wann die Batterie ausgetauscht werden muß. Er zeigt dann folgende blinkende Meldung beim Einschalten:



Dieses Display erscheint nur kurz und Sie können dann normal weiterarbeiten. Stellen Sie aber sofort sicher, daß der Inhalt des RAMs, den Sie behalten wollen—oder spezielle Systemeinstellungen—auf einer Data Card oder einem externen MIDI-Speichermedium gesichert werden. Bringen Sie dann den MR-Rack möglichst bald zu einem autorisierten ENSONIQ-Händler, um die Batterie austauschen zu lassen.

Mehr über das Sichern von Daten finden Sie in *Kapitel 7—Spezielle Kommandos*.

Wenn Sie ein merkwürdiges Verhalten beobachten

Wenn sich Ihr MR-Rack merkwürdig verhält—wenn das Display z.B. falsche Zeichen darstellt oder „Unexpected Event“ Meldungen—kann meist ein *Reset* das Problem beheben. Dafür gibt es drei Alternativen:

- Ein Soft Reset entspricht dem Aus- und Einschalten des MR-Rack. Damit wird der Speicher des MR-Rack weder gelöscht noch geändert.
- Das Reinitialisieren löscht den internen Speicher des MR-Rack, einschließlich aller Systemdaten. Dabei gehen alle Performances, Sounds, Effekteinstellungen oder PerfEditKits verloren, die im RAM gespeichert sind. Wenn Sie sich für das Reinitialisieren entscheiden, dann versuchen Sie zunächst, den Speicherinhalt auf Data Card oder über MIDI SysEx zu sichern (Näheres siehe *Kapitel 6—Spezielle Kommandos*).
- Das harte Reinitialisieren ändert den MR-Rack sehr tiefgreifend. Das bedeutet, daß alle Performances, Sounds, Effekteinstellungen oder PerfEditKits verlorengehen, die im RAM gespeichert sind. Wenn Sie sich für das Reinitialisieren entscheiden, dann versuchen Sie zunächst, den Speicherinhalt auf Data Card oder über MIDI SysEx zu sichern (Näheres siehe *Kapitel 6—Spezielle Kommandos*). Dies sollten Sie nur in Erwägung ziehen, wenn die Tasten auf der Vorderseite des MR-Rack aus irgendeinem Grund kein normales Reinitialisieren zulassen.

Soft Restart

1. Halten Sie die Save-Taste gedrückt.
2. Drücken Sie dazu die Exit-Taste.

Falls der Soft Restart das Problem nicht beheben kann, müssen Sie den MR-Rack reinitialisieren. Stellen Sie sicher, daß der Inhalt des RAMs, den Sie behalten wollen—oder spezielle Systemeinstellungen—auf einer Data Card oder einem externen MIDI-Speichermedium gesichert werden, bevor

Sie den MR-Rack reinitialisieren, weil dabei der interne Speicher des MR-Rack gelöscht wird.

Standard-Reinitialisierung

Stellen Sie sicher, daß der Inhalt des RAMs, den Sie behalten wollen—oder spezielle Systemeinstellungen—auf einer Data Card oder einem externen MIDI-Speichermedium gesichert sind, bevor Sie den MR-Rack reinitialisieren, weil dabei der interne Speicher des MR-Rack gelöscht wird.

1. Halten Sie die Save-Taste gedrückt.
2. Drücken Sie dazu die Enter-Taste.

Hartes Reinitialisieren

Stellen Sie sicher, daß der Inhalt des RAMs, den Sie behalten wollen—oder spezielle Systemeinstellungen—auf einer Data Card oder einem externen MIDI-Speichermedium gesichert sind, bevor Sie den MR-Rack reinitialisieren, weil dabei der interne Speicher des MR-Rack gelöscht wird.

1. Schalten Sie mit dem Netzschalter auf der Vorderseite den MR-Rack aus.
Das harte Reinitialisieren geschieht durch achtmaliges Ein- und Ausschalten des MR-Rack in schneller Folge. Machen Sie es folgendermaßen:
2. Schalten Sie den MR-Rack ein, bis das Display zu flackern beginnt, dann schalten Sie ihn wieder aus, dann wieder an—achtmal hintereinander.
Falls auch das harte Reinitialisieren des MR-Rack das Problem nicht behebt, wenden Sie sich an einen autorisierten ENSONIQ-Fachhändler.

Das Zubehör für Ihren MR-Rack

Folgendes optionales Zubehör erhalten Sie bei Ihrem autorisierten ENSONIQ-Händler:

- Wave Expansion Boards der EXP Serie — eine Sound-Speichererweiterung, die der Benutzer selbst installieren kann. Jedes EXP Board enthält 256 ROM-Sounds, bis zu 24 MB Wellenform-ROM, mit Performances und Demos. Der MR-Rack kann bis zu drei verschiedene EXP Wave Expansion Boards aufnehmen.
- ROM Cards — PCMCIA ROM Cards mit 256 ROM-Sounds und 32 ROM-Performances.
- SRAM-Card, einschließlich der ENSONIQ MC-512 Card — eine PCMCIA SRAM Card, die eine unterschiedliche Anzahl von Sound-Banks und Performances aufnehmen kann. Die Anzahl der Banks pro Card hängt von der Speicherkapazität der Card ab. Jede Bank ist gleich groß und nimmt die gleiche Anzahl von Sounds (bis zu 128 RAM Sounds pro Bank) und Performances (128 RAM Performances pro Bank) auf. Die Anzahl der RAM-Sounds hängt von der Anzahl der Layer pro Sound ab.

Kapitel 2—Verbindungen

Einführung

Der MR-Rack kann eine außergewöhnliche Erweiterung für jedes MIDI-Setup sein. Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie den MR-Rack in die meistgebräuchlichen MIDI-Umgebungen einbinden.

Der Schlüssel zum Aufbau jedes MIDI-Systems ist ein ordentliches methodisches Vorgehen. Mit jedem neuhinzukommenden Kabel wird das System komplexer. Wenn Sie einen klaren Überblick über die Verbindungen haben, ist es für Sie bestimmt erfreulicher, das System zu managen. Beim Hinzufügen neuer Geräte—oder bei der Fehlersuche—jede zusätzliche Aufmerksamkeit macht sich mit leichterem Handhabung bei künftigen Systemerweiterungen bezahlt.

Zur Vorbereitung

Es ist eine gute Verhaltensregel beim Verbinden von Geräten, zuvor alle Komponenten auszuschalten und die Lautstärkeregler herunterzudrehen. Das schützt Sie und Ihre Gerätschaft vor unliebsamen Überraschungen.

1. Drehen Sie das Volumen für alle Ausrüstungsgegenstände herunter, die Sie in Ihrem Setup verwenden wollen.
2. Ziehen Sie alle Mischer-Fader oder andere Volumenregler für Ihr Verstärkersystem zu.
3. Schalten Sie alle Geräte in Ihrer Anlage aus.

Welche Verbindungen sind notwendig?

In jedem MIDI-System gibt es drei Arten von notwendigen Verbindungen:

- MIDI-Verbindungen
- Audio-Verbindungen
- Strom-Verbindungen

MIDI Verbindungen herstellen

Der MR-Rack kommuniziert mit dem Rest Ihres Equipments über MIDI. Die Natur dieser Verbindungen und die Anzahl nötiger MIDI-Kabel variiert abhängig von Ihrem Setup. Jedes System hat seine eigenen Notwendigkeiten, die wir mit den einzelnen Setups in diesem Kapitel beschreiben.

Folgende MIDI-Setups sind in *MIDI-Verbindungen herstellen* beschrieben:

- Der MR-Rack mit einem Controller

- Der MR-Rack mit einer Workstation
- Der MR-Rack mit einem Computer/Stand-alone Sequenzer
- Editieren von Sounds mit dem MR-Rack und einem Computer
- Sequenzen aufnehmen mit MR-Rack, Computer und einem Controller
- Der MR-Rack mit Computer, Controller und einem MIDI-Merger
- Der MR-Rack mit Computer, Controller und einer MIDI-Patchbay

Falls Sie Fragen zu MIDI selbst oder einem der Begriffe oben haben, finden Sie eine Antwort in den Abschnitten *Glossar* oder *Was ist MIDI?* in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.

Selbst wenn sich Ihr Einsatzgebiet für den MR-Rack von den in diesem Kapitel beschriebenen Beispielen unterscheidet, werden Sie die Setups trotzdem bestimmt als Ausgangspunkt für Ihr eigenes System nutzen können.

Der MR-Rack mit einem Controller

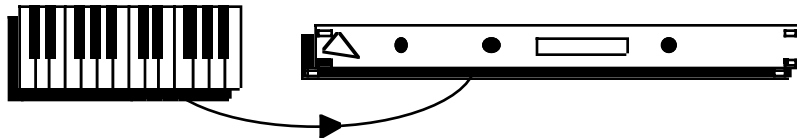
Der MR-Rack kann als Klangquelle mit jeder Art von MIDI-Controller verwendet werden. Dies schließt MIDI-Keyboards ein, MIDI Drum Pads oder Trigger, MIDI-Gitarren und alles andere, was ein Musiker spielen kann und was MIDI-Daten sendet.

Was Sie brauchen

- Ein MIDI-Kabel.
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen.

Den MR-Rack verbinden

1. Stecken Sie das eine Ende Ihres MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out Ihres Controllers.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des MR-Rack.



Bemerkung: Wenn Ihr Setup über einen MIDI-Patcher verfügt, sehen Sie in dessen Dokumentation nach, wie Sie eine äquivalente MIDI-Verbindung herstellen oder unter *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI-Patchbay* weiter hinten in diesem Kapitel.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie die MIDI-Verbindung zwischen Ihrem Controller und dem MR-Rack hergestellt haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Der MR-Rack mit einer Workstation

Eine Workstation ist ein MIDI-Instrument mit einer Tastatur, einem Sequenzer, einem eingebauten Synthesizer oder Sampler, einem Effekt-Prozessor und einem Diskettenlaufwerk oder einer Speicherkarte. Die Hinzunahme eines MR-Rack erweitert die Klangpalette der Workstation

weitreichend und die Polyphonie um insgesamt 64 zusätzliche Stimmen. Der MR-Rack kann über MIDI von einer Workstationtastatur oder ihrem Sequenzer gespielt werden.

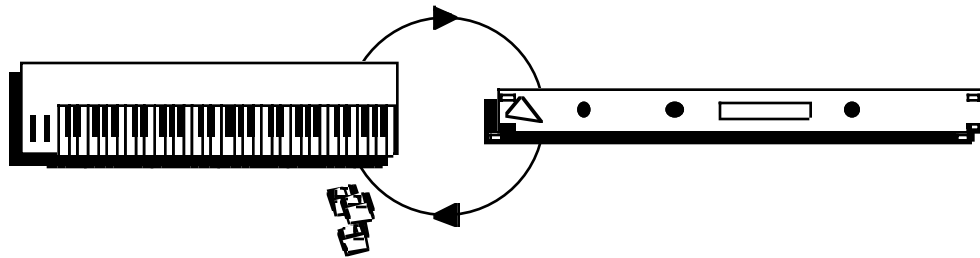
Oft kann das Diskettenlaufwerk der Workstation zum Archivieren des Speicherinhalts von externen Geräten verwendet werden—wie z.B. vom MR-Rack—und zwar durch einen „Dump“ der MIDI System Exclusive (SysEx) Daten. (Wenn Sie mehr über SysEx lernen wollen, siehe *Glossar* und *Was ist MIDI?* in Kapitel 9). Sehen Sie im Handbuch Ihrer Workstation nach, ob sie MIDI SysEx Dumps empfangen kann. Wenn nicht, dann brauchen Sie keine MIDI-Verbindung vom MR-Rack zurück in die Workstation. Wie Sie einen SysEx Dump am MR-Rack auslösen, erfahren Sie in Kapitel 6—*Spezielle Kommandos*.

Was Sie brauchen

- Zwei MIDI-Kabel
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen

Den MR-Rack verbinden

1. Stecken Sie das eine Ende Ihres MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out Ihrer Workstation.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des MR-Rack.
3. Stecken Sie das eine Ende des anderen MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out des MR-Rack.
4. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In der Workstation.



Bemerkung: Wenn Ihr Setup über einen MIDI-Patcher verfügt, sehen Sie in dessen Dokumentation nach, wie Sie eine äquivalente MIDI-Verbindung herstellen oder unter *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI-Patchbay* weiter hinten in diesem Kapitel.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie die MIDI-Verbindung zwischen Ihrer Workstation und dem MR-Rack hergestellt haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Der MR-Rack mit einem Stand-Alone Sequenzer

Sequenzer ermöglichen das Spielen und/oder Aufnehmen von MIDI-Musik (einschließlich General MIDI). Es gibt grundsätzlich zwei physikalische Arten von Sequenzern. Da gibt es Sequenzerprogramme, die auf einem Personal-Computer laufen und die Stand-alone Sequenzer, die nur für diese Aufgabe vorgesehen sind. Dieses Setup beschreibt, wie ein Stand-alone Sequenzer mit dem MR-Rack eingesetzt wird.

Bemerkung: Wenn Sie einen Controller und einen MIDI-Merger haben, folgen Sie einfach der Anleitung unter *Der MR-Rack a Computer, Controller und MIDI-Merger* unten. Ersetzen Sie dabei einfach das Wort „Computer“ durch „Sequencer“.

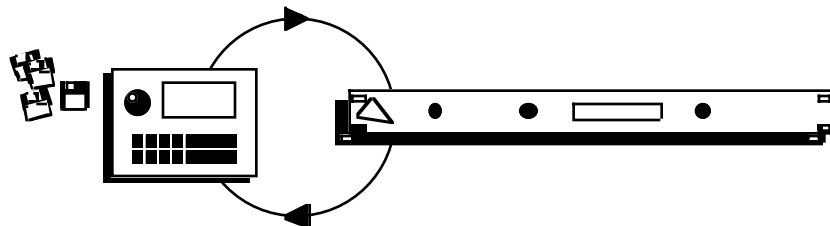
Ein Sequencer hat meist auch ein eingebautes Diskettenlaufwerk. Oft kann dieses Laufwerk dazu verwendet werden, den Speicherinhalt von externen Geräten aufzunehmen — wie etwa vom MR-Rack— und zwar durch einen „Dump“ der MIDI System Exclusive (SysEx) Daten. (Wenn Sie mehr über SysEx lernen wollen, siehe *Glossar* und *Was ist MIDI?* in *Kapitel 9*). Sehen Sie im Handbuch Ihres Sequenzers nach, ob er MIDI SysEx Dumps empfangen kann. Wenn nicht, dann brauchen Sie keine MIDI-Verbindung vom MR-Rack zurück in den Sequencer. *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* beschreibt, wie Sie einen SysEx Dump am MR-Rack auslösen.

Was Sie brauchen

- Zwei MIDI-Kabel
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen

Den MR-Rack verbinden

1. Stecken Sie das eine Ende Ihres MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out Ihres Sequenzers.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des MR-Rack.
3. Stecken Sie das eine Ende des anderen MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out des MR-Rack.
4. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des Sequenzers.



Bemerkung: Wenn Ihr Setup über einen MIDI-Patcher verfügt, sehen Sie in dessen Dokumentation nach, wie Sie eine äquivalente MIDI-Verbindung herstellen oder unter *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI-Patchbay* weiter hinten in diesem Kapitel.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie die MIDI-Verbindung zwischen Ihrem Sequencer und dem MR-Rack hergestellt haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Wenn Sie einen General MIDI (GM) Sequencer verwenden, werden Sie sicher gerne den Abschnitt *Der MR-Rack für General MIDI* am Ende dieses Kapitels lesen, sobald Sie die Einstellung fertiggestellt haben.

Editieren von Sounds mit dem MR-Rack und einem Computer

Computer sind starke Musikwerkzeuge, wenn sie mit der richtigen Musik-Hardware und -Software ausgerüstet sind. Einige Computer haben bereits MIDI In/Out/Thru Buchsen. Falls dies auf Ihren Computer nicht zutrifft, müssen Sie ein MIDI Interface für ihn anschaffen.

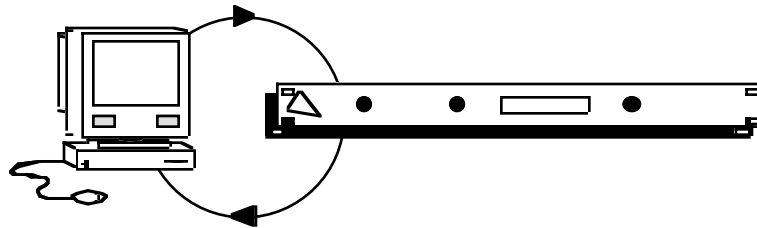
ENSONIQ schickt Ihnen die Unisyn Sound Editor Software für Ihren Computer, wenn Sie Ihre ausgefüllte Garantiekarte (Warranty Card) an uns zurückschicken. Sobald Sie den Unisyn Editor auf Ihrem Computer installiert haben, können Sie ihre eigenen neuen Sounds für den MR-Rack erstellen.

Was Sie brauchen

- Zwei MIDI-Kabel
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen

Den MR-Rack verbinden

1. Stecken Sie das eine Ende Ihres MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out Ihres Computers.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des MR-Rack.
3. Stecken Sie das eine Ende des anderen MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out des MR-Rack.
4. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des Computers.



Bemerkung: Wenn Ihr Setup über einen MIDI-Patcher verfügt, sehen Sie in dessen Dokumentation nach, wie Sie eine äquivalente MIDI-Verbindung herstellen oder unter *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI-Patchbay* weiter hinten in diesem Kapitel.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie die MIDI-Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem MR-Rack hergestellt haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Sequencing mit dem MR-Rack, einem Computer und einem Controller

Computer sind starke Musikwerkzeuge, wenn sie mit der richtigen Musik-Hardware und -Software ausgerüstet sind. Einige Computer haben bereits MIDI In/Out/Thru Buchsen. Falls dies auf Ihren Computer nicht zutrifft, müssen Sie ein MIDI Interface für ihn anschaffen. Es gibt viele exzellente MIDI-Sequencerprogramme auf dem Markt, einschließlich General MIDI Sequencer. Sobald Sie einen auf Ihrem Computer installiert haben, können Sie bereits aufgenommene Sequenzen kaufen und/oder mit den Sounds des MR-Rack wiedergeben—oder Ihre eigene Musik aufnehmen.

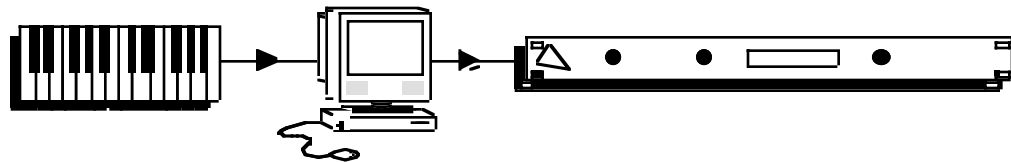
Dieses Setup ermöglicht Ihnen das Spielen von MR-Rack Sounds über Ihren Controller, bei gleichzeitigem Aufnehmen auf dem Computer Sequenzer. Wenn der Sequenzer die Musik wiedergibt, verwendet er dieselben MR-Rack Sounds. Wenn Sie einen Computer Sequenzer verwenden, ist es wichtig, daß Ihr Controller, Sequenzer, Computer und—wenn Sie eins haben—Ihr MIDI Interface richtig konfiguriert sind. Lesen Sie die zu den Geräten gehörende Dokumentation, um zu erfahren, wie sie mit einem multi-timbralen Sound-Modul wie dem MR-Rack eingestellt werden müssen.

Was Sie brauchen

- Zwei MIDI-Kabel
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen

Den MR-Rack verbinden

1. Stecken Sie das eine Ende Ihres MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out Ihres Controllers.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des Computers.
3. Stecken Sie das eine Ende des anderen MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out des Computers.
4. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des MR-Rack.



Bemerkung: Dieses Setup ist für Benutzer des MR-Rack mit minimaler MIDI-Hardware gedacht. Wenn Sie einen MIDI-Merger oder eine MIDI-Patchbay besitzen, sehen Sie unter den Abschnitten *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Merger* oder *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Patchbay* weiter diesem Kapitel nach.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie die MIDI-Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem MR-Rack hergestellt haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Wenn Sie einen General MIDI (GM) Sequenzer verwenden, werden Sie sicher gerne den Abschnitt *Der MR-Rack für General MIDI* am Ende dieses Kapitels lesen, sobald Sie die Einstellung fertiggestellt haben.

Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Merger

Computer sind starke Musikwerkzeuge, wenn sie mit der richtigen Musik-Hardware und -Software ausgerüstet sind. Einige Computer haben bereits MIDI In/Out/Thru Buchsen. Falls dies auf Ihren Computer nicht zutrifft, müssen Sie ein MIDI Interface für ihn anschaffen. Es gibt viele exzellente MIDI-Sequenzerprogramme auf dem Markt, einschließlich General MIDI Sequenzer. Sobald Sie einen auf Ihrem Computer installiert haben, können Sie bereits aufgenommene Sequenzen kaufen und/oder mit den Sounds des MR-Rack

wiedergeben—oder Ihre eigene Musik aufnehmen. ENSONIQ schickt Ihnen die Unisyn Sound Editor Software für Ihren Computer, wenn Sie Ihre ausgefüllte Garantiekarte (Warranty Card) an uns zurückschicken. Sobald Sie den Unisyn Editor auf Ihrem Computer installiert haben, können Sie ihre eigenen neuen Sounds für den MR-Rack erstellen.

Sie können auch die Festplatte des Computers dazu verwenden, um den Inhalt des internen Speichers des MR-Rack über SysEx Dumps zu sichern. (Wenn Sie sich mit SysEx nicht auskennen, dann schlagen Sie nach in *Glossar* und *Was ist MIDI?* in Kapitel 9.) Kapitel 6—*Spezielle Kommandos* beschreibt, wie ein SysEx Dump ausgeführt wird.

Wenn Sie einen Computer verwenden, ist es wichtig, daß Ihr Controller, die gesamte Software des Computers und—wenn Sie eins haben—Ihr MIDI Interface richtig konfiguriert sind. Lesen Sie die zu den Geräten gehörende Dokumentation, um zu erfahren, wie sie mit einem multi-timbralen Sound-Modul wie dem MR-Rack eingestellt werden müssen.

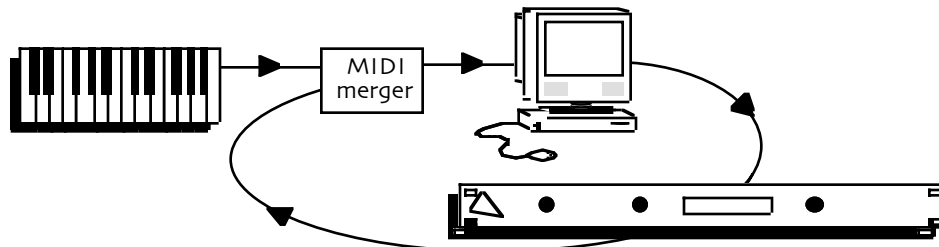
Bemerkung: Das folgende Setup funktioniert auch bei MR-Rack-Besitzern mit einem Stand-alone Sequenzer, einem Controller und einem MIDI-Merger. Folgen Sie den Anweisungen unten und ersetzen Sie einfach das Wort „Computer“ mit „Sequenzer“.

Was Sie brauchen

- Vier MIDI Kabel
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen

Den MR-Rack verbinden

1. Stecken Sie das eine Ende Ihres MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out Ihres Controllers.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des Mergers.
3. Stecken Sie das eine Ende des zweiten MIDI-Kabels in die Buchse MIDI Out des Mergers.
4. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse MIDI In des Computers MR-Rack.
5. Verbinden Sie mit dem dritten Kabel die Buchse MIDI Out des Computers mit der Buchse MIDI In des MR-Rack.
6. Verbinden Sie mit dem vierten Kabel die Buchse MIDI Out des MR-Rack mit der zweiten Buchse MIDI In des Mergers.



Bemerkung: Dieses Setup ist für MR-Rack-Besitzer mit einem Computer (oder einem Stand-alone Sequenzer), einem Controller und einem MIDI-Merger gedacht. Wenn Sie keinen MIDI-Merger besitzen, sehen Sie unter *Editieren von Sounds mit dem MR-Rack* und *einem Computer, Sequencing mit dem MR-Rack*,

einem Computer und einem Controller (oder Der MR-Rack mit einem Stand-Alone Sequenzer) weiter oben in diesem Kapitel nach. Wenn Sie eine MIDI Patchbay besitzen, sehen Sie unter *Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Patchbay* weiter unten in diesem Kapitel nach.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie die MIDI-Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem MR-Rack hergestellt haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Wenn Sie einen General MIDI (GM) Sequenzer verwenden, werden Sie sicher gerne den Abschnitt *Der MR-Rack für General MIDI* am Ende dieses Kapitels lesen, sobald Sie die Einstellung fertiggestellt haben.

Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Patchbay

Heutige Personal-Computer sind starke Musikwerkzeuge, wenn sie mit MIDI In und Out Buchsen ausgerüstet sind und in Verbindung mit einem Gerät wie dem MR-Rack benutzt werden. Einige Computer haben bereits MIDI In/Out/Thru Buchsen. Falls dies auf Ihren Computer nicht zutrifft, müssen Sie ein MIDI Interface für ihn anschaffen.

Mit einem Computer können Sie neue Sounds für den MR-Rack erstellen, wenn Sie die Unisyn Editor Software verwenden. ENSONIQ schickt Ihnen die Unisyn Sound Editor Software für Ihren Computer, wenn Sie Ihre ausgefüllte Garantiekarte (Warranty Card) an uns zurückschicken.

Einige Leute verwenden Computer Sequenzer, um General MIDI Songs wiederzugeben, die sie sich gekauft haben. Wenn Sie nicht genau wissen, was General MIDI ist, schlagen Sie nach im *Glossar* oder *Was ist General MIDI?* in *Kapitel 9—Weitere Informationen* im MR-Rack Bedienerhandbuch. Andere verwenden Computer Sequenzer zum Aufnehmen ihrer eigenen Musikstücke. Für diese Musiker ist es wünschenswert, einen MIDI Controller in ihrem Computer/MR-Rack-System einzusetzen, damit sie ihre Stücke direkt in den Sequenzer einspielen können.

Jedes Speichermedium, das an den Computer angeschlossen ist—z.B. ein Diskettenlaufwerk oder eine Festplatte—kann den Inhalt des MR-Rack-Speichers aufnehmen. Sie können sie auch dazu verwenden, den gesamten Inhalt des internen Speichers des MR-Rack über SysEx Dumps zu archivieren. (Wenn Sie sich mit SysEx nicht auskennen, dann schlagen Sie in *Glossar* und *Was ist MIDI?* in *Kapitel 9* nach.) *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* beschreibt, wie ein SysEx Dump ausgeführt wird.

Eine MIDI Patchbay—speziell eine mit der Möglichkeit des Mergens—ist die ideale Schaltzentrale für die Verbindung Ihres Controllers, Computers, MR-Rack und anderen MIDI-Geräten. Sobald sie mit der Patchbay verbunden sind, können alle Verbindungen zwischen den Geräten mit wenigen Mausklicks, Tastendrücken oder Knopfdrehungen hergestellt werden.

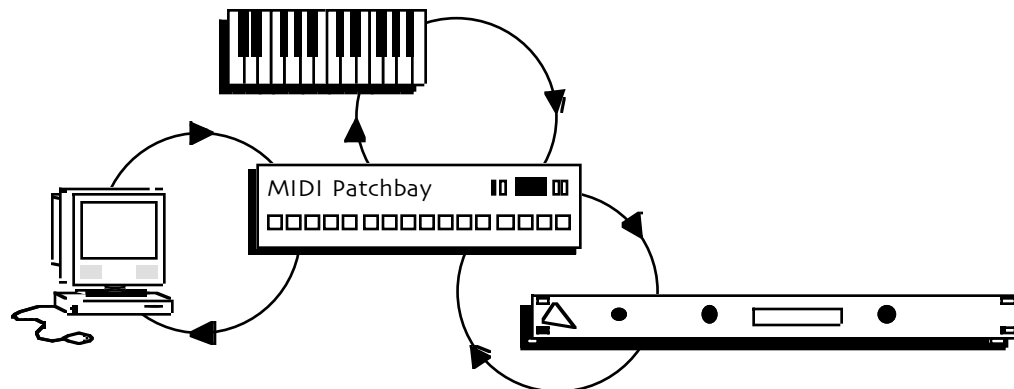
MIDI Patchbays haben typischerweise nummerierte Paare von MIDI In und Out Buchsen—jedes dieser Paare wird von einem einzelnen MIDI-Gerät belegt. Sehen Sie in der Dokumentation zu Ihrer Patchbay nach, ob es bestimmte Plätze—d.h. Buchsenpaare—für Controller oder Computer gibt. Falls nicht, können Sie jedes Gerät an jedes Buchsenpaar anschließen.

Was Sie brauchen

- Sechs MIDI Kabel
- Stereo-Kopfhörer zum Prüfen der Verbindungen

Herstellen der MIDI-Patchbay-Verbindungen

1. Wählen Sie drei Buchsenpaare an der Patchbay : eins für Ihren Computer, eins für Ihren Controller und eins für den MR-Rack.
2. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des Computers mit der gewählten MIDI-In-Buchse der Patchbay für den Computer.
3. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des Buchsenpaares mit der MIDI-In-Buchse des Computers.
4. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des Controllers mit der gewählten MIDI-In-Buchse der Patchbay für den Controller.
5. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des Buchsenpaares mit der MIDI-In-Buchse des Controllers.
6. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit der gewählten MIDI-In-Buchse der Patchbay für den MR-Rack.
7. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des Buchsenpaares mit der MIDI-In-Buchse des MR-Rack.



Sehen Sie in der Dokumentation zu Ihrer Patchbay nach, wie MIDI-Signale von einem MIDI-Gerät zum anderen verbunden werden. Die optimalen Verbindungen können für verschiedene Softwareprogramme unterschiedlich sein—sehen Sie in den entsprechenden Handbüchern nach.

Verbinden der übrigen Geräte

Nachdem Sie Ihre Patchbay programmiert haben, können Sie beim Abschnitt *Audio-Verbindungen herstellen* weiterlesen.

Wenn Sie einen General MIDI (GM) Sequenzer verwenden, werden Sie sicher gerne den Abschnitt *Der MR-Rack für General MIDI* am Ende dieses Kapitels lesen, sobald Sie die Einstellung fertiggestellt haben.

Herstellen von Audio Verbindungen

In jedem Setup müssen Sie festlegen, welche Art von Audio-Verbindung Sie zwischen dem MR-Rack und dem Rest Ihres Systems herstellen wollen. Dazu haben Sie eine Reihe von Möglichkeiten.

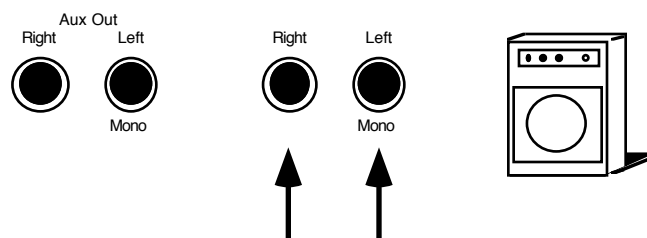
- Sie können den MR-Rack mit einem Kopfhörer abhören, den Sie an der Phones Buchse auf der Vorderseite anschließen. Damit können Sie gut für sich spielen, ohne daß jemand Sie hören kann. Sie können so auch Fehlersuche an Ihrem System vornehmen und außerdem einfach den kristallklaren Sound des MR-Rack ohne zusätzliches Rauschen von anderen Geräten in Ihrem System hören. Der Volumen-Knopf des MR-Rack regelt die Lautstärke.



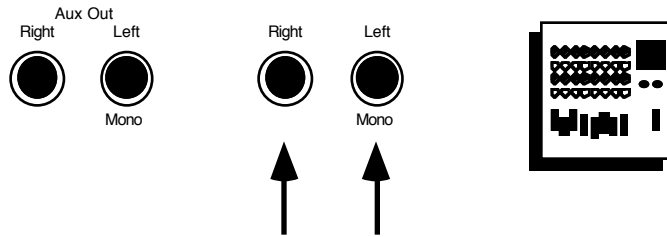
Sie können immer einen Kopfhörer verwenden, unabhängig von anderen Audio-Verbindungen Ihres MR-Rack.

Das Einstecken des Kopfhörersteckers schaltet nicht automatisch die anderen Audio Outputs des MR-Rack stumm.

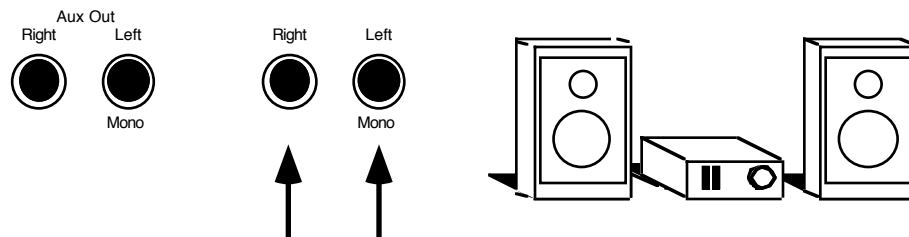
- Wenn Sie den MR-Rack lieber in Mono über einen herkömmlichen Keyboard- oder Gitarrenverstärker oder über einen einzelnen Kanal einer Mischerkonsole betreiben wollen, stecken Sie den einen Stecker eines 6,5mm-Kabels in die linke Main Out Buchse auf der Rückseite des MR-Rack und das andere Ende in Ihren Verstärker oder Mischer. Der Abschnitt „MR-Rack Output Buchsen“ in *Kapitel 9—Weitere Informationen* enthält technische Informationen über die MR-Rack Output Buchsen.



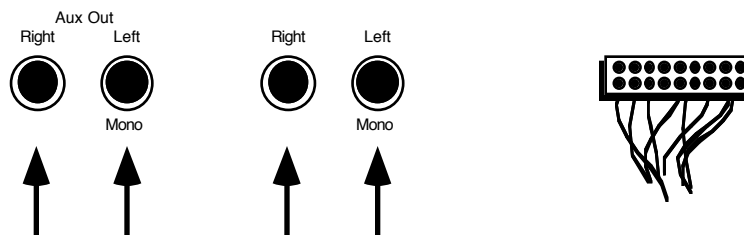
- Wenn Sie den MR-Rack in Stereo über ein Kanalpaar einer Mischerkonsole, einen Stereoverstärker oder zwei separate Monoverstärker betreiben wollen, brauchen Sie zwei 6,5mm Kabel. Stecken Sie jeweils einen Stecker jedes Kabels in die linke und rechte Main Out Buchse auf der Rückseite des MR-Rack und das andere Ende in das entsprechende Zielgerät. Der Abschnitt „MR-Rack Output Buchsen“ in *Kapitel 9—Weitere Informationen* enthält technische Information über die MR-Rack Output Buchsen.



- Sie können auch den MR-Rack mit Ihrer Stereoanlage betreiben, müssen dabei allerdings etwas vorsichtig sein. Der MR-Rack hat einen wesentlich größeren Dynamikumfang als eine Stereoanlage typischerweise bewältigen muß, wenn Sie CDs, Kassetten und LPs abspielen. Sehen Sie unter dem Abschnitt *Einstellen der Lautstärkepegel* nach, wie Sie die Lautstärke des MR-Rack für eine Stereoanlage einstellen. Sie brauchen zwei Kabel mit 6,5mm Steckern auf der einen Seite und Cinch-Steckern auf der anderen Seite. Gegebenenfalls müssen Sie einen Adapter beschaffen. Stecken Sie die 6,5mm Stecker in die linke und rechte Main Out Buchse auf der Rückseite des MR-Rack und die Cinch-Stecker in die Aux-Eingänge Ihrer Stereoanlage. Der Abschnitt „MR-Rack Output Buchsen“ in *Kapitel 9—Weitere Informationen* enthält technische Informationen über die MR-Rack Output Buchsen.



- Wenn Sie den MR-Rack über eine Audio Patchbay anschließen oder wenn Sie vier freie Inputs an Ihrer Mischerkonsole haben, können Sie alle Outputs des MR-Rack einsetzen. Der MR-Rack hat—zusätzlich zu den Main Outputs—ein Paar Aux Outputs. Diese eignen sich zum Trennen von Sounds oder Soundgruppen von der Main Outputs Mischung des MR-Rack. Dann können Sie die getrennten Sounds mit einem separaten Prozessor bearbeiten oder ihre Lautstärken mit eigenen Mischerkanälen regeln. Um alle vier Outputs zu nutzen, brauchen Sie vier Kabel mit 6,5mm Steckern. Verbinden Sie dann jeweils die rechten und linken Main und Aux Outputs auf der Rückseite des MR-Racks mit den entsprechenden Eingängen der Patchbay oder den Mischereingängen. Der Abschnitt „MR-Rack Output Buchsen“ in *Kapitel 9—Weitere Informationen* enthält technische Information über die Output Buchsen des MR-Rack.



Kapitel 4—Parts des MR-Rack Bedienerhandbuchs beschreibt das Zuordnen von einzelnen Sounds zu den Aux Outputs. Der MR-Rack verfügt auch über einen einfachen Schalter, mit dem alles, was den Aux Outputs zugeordnet wurde, wieder auf die Main Outputs gelegt werden kann. Sehen Sie dazu auch „Die vier Outputs des MR-Rack“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Herstellen der Spannungsversorgung

Der MR-Rack braucht eine geerdete Wechselspannung. Dazu wird ein entsprechendes Netzkabel mitgeliefert. Das Netzteil des MR-Rack ist intelligent und paßt sich an die örtliche Spannung an.

Anschließen des MR-Rack an die Spannungsversorgung

1. Stecken Sie den Stecker des Netzkabels vom MR-Rack in eine geerdete Netzsteckdose.
2. Stecken Sie das andere Ende in die Buchse mit der Bezeichnung „Line“ auf der Rückseite des MR-Rack.
3. Schließen Sie die anderen Geräte Ihres Systems an die Spannungsversorgung an.

Sie sollten immer zuerst die Geräte einschalten, die MIDI-Informationen senden, bevor Sie empfangende Geräte einschalten. Wenn Sie MIDI-Geräte in Reihe geschaltet haben, beginnen Sie mit dem ersten Gerät in der Kette, dann dem zweiten, usw. Damit vermeiden Sie unliebsame Überraschungen durch unerwünschte MIDI-Informationen beim Einschalten von sendenden Geräten. Solcher MIDI-Müll kann ein empfangendes Gerät durcheinanderbringen und ggf. vorübergehend außer Gefecht setzen. Falls dies trotzdem aus irgendeinem Grund passieren sollte, schalten Sie den MR-Rack aus und wieder an.

Bestätigen der MIDI-Verbindungen

Es ist wichtig beim Aufbau eines MIDI-Systems, die Verbindungen Schritt für Schritt zu überprüfen. So können Sie am besten feststellen, was funktioniert und was nicht.

Der folgende Prüfvorgang beschreibt im Detail, wie Sie prüfen können, daß der MR-Rack MIDI ordentlich empfängt. Wenn Ihr Setup auch die Kommunikation in umgekehrter Richtung erfordert—vom MR-Rack zurück zu einem anderen Gerät—sollten Sie in der Dokumentation zu dem Gerät nachsehen, wie Sie den MIDI-Empfang prüfen können.

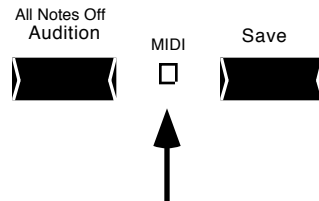
Anwender einer MIDI-Patchbay sollten ihr Setup überprüfen, indem sie entweder mit dem Controller oder dem Computer MIDI-Daten an den MR-Rack senden.

Den MIDI-Empfang des MR-Rack prüfen

- Spielen Sie einige Noten auf Ihrem Controller oder spielen Sie eine Sequenz auf Ihrem Computer oder Stand-alone Sequenzer.
- Wenn Sie das Setup aus „Editieren von Sounds mit dem MR-Rack und einem Computer“ mit der Unisyn Editor Software verwenden, öffnen Sie ein

zweites Editor-Window und spielen Sie ein paar Noten mit der Bildschirmtastatur oder mit der Maus. (Sehen Sie dazu im Unisyn Handbuch nach.)

Es gibt eine MIDI-Leuchte auf der Vorderseite des MR-Rack, zwischen der Audition- und Save-Taste.



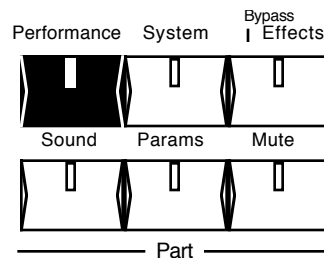
Sobald Sie spielen, sollten Sie sie flackern sehen. Daran erkennen Sie, daß Ihr MIDI-Controller ordnungsgemäß an den MR-Rack angeschlossen ist.

Falls die MIDI-Leuchte des MR-Rack nicht flackert, wenn Sie auf Ihrem Controller spielen:

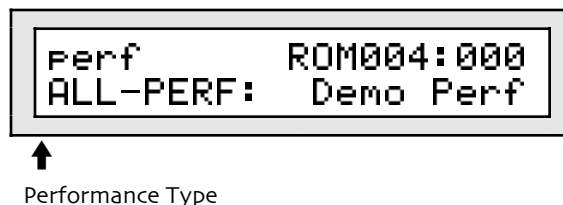
1. Prüfen Sie die MIDI-Sendeeinstellungen an Ihrem Controller, um sicherzustellen, daß er MIDI-Daten senden kann. Sehen Sie im Handbuch Ihres Controllers nach, falls Sie nicht genau wissen, wie Sie das bewerkstelligen.
2. Prüfen Sie noch einmal Ihr MIDI-Kabel. Ist der MIDI Out Ihres Controllers mit dem MIDI In des MR-Rack?

Die Reaktion des MR-Rack auf MIDI prüfen

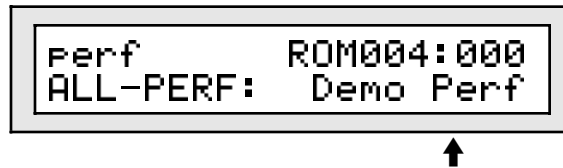
1. Drücken Sie die Performance-Taste auf der Vorderseite des MR-Rack.



2. Drehen Sie am linken Sound Type Knopf, bis das Display unten links etwa so aussieht:



3. Wenn nicht bereits "Demo Perf" unten rechts im Display steht, drehen Sie am rechten Sound Type Knopf, bis das Display etwa so aussieht:



Performance Name

4. Schließen Sie Ihren Stereo-Kopfhörer an der Phones Buchse auf der Vorderseite des MR-Rack an.
5. Drehen Sie den Lautstärkeregler auf, während Sie mit Ihrem Controller spielen.

Sie sollten die gespielten Noten hören. Wenn Sie aber nichts hören, prüfen Sie Ihre MIDI-Verkabelung und stellen Sie sicher, daß Ihr MIDI-Controller für das Senden von MIDI eingestellt ist.

Einstellen der Lautstärkepegel

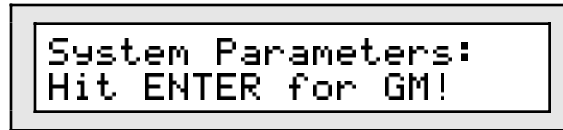
Der MR-Rack klingt am besten, wenn seine Lautstärke voll aufgedreht ist—Sie sollten sie immer so hoch wie möglich einstellen. Wie weit Sie sie aufdrehen können, bevor Sie hörbare Verzerrungen bemerken, ist abhängig vom Einsatz des MR-Rack. Hier ein paar Tips:

- Wenn Sie die Phones Buchse des MR-Rack verwenden, steuert der Volume-Knopf die Hörlautstärke. Stellen Sie einen angenehmen Pegel ein.
- Wenn Sie den MR-Rack mit einem Keyboard oder einem Gitarrenverstärker verwenden, stellen Sie Ihren Verstärkereingang auf einen niedrigen Pegel. Drehen Sie die Lautstärke des MR-Rack soweit auf, daß Sie noch keine Verzerrungen hören können (außer, Sie wollen gerade das erreichen). Dann drehen Sie den Verstärkerkanal auf angenehme Lautstärke.
- Wenn Sie den MR-Rack direkt an einer Mischerkonsole oder indirekt über eine Patchbay einsetzen, drehen Sie die Lautstärke des MR-Rack voll auf und stellen Sie die Eingangsverstärkung Ihres Mischerkanals so ein, daß der Sound nicht unbeabsichtigt übersteuert wird.
- Wenn Sie den MR-Rack an einer Stereoanlage betreiben, stellen Sie die Lautstärke Ihrer Stereoanlage auf den üblichen Wert. Mit ganz abgedrehter Lautstärke am MR-Rack spielen Sie auf Ihrem Controller mit stärkstem Anschlag oder spielen Sie die lauteste verfügbare Sequenz. Drehen Sie dann langsam den Volumen-Knopf des MR-Rack soweit auf, wie Sie noch keine Verzerrungen hören. Der MR-Rack hat einen weitaus größeren Dynamikumfang, als Ihre Stereoanlage typischerweise verkraften muß wenn Sie CDs, Kassetten und LPs spielen. Daher sollten Sie sicherstellen, daß laute Noten vom MR-Rack Ihr System nicht beschädigt

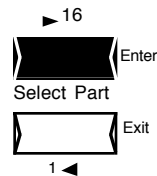
Den MR-Rack für General MIDI verwenden

Sobald Sie alle Verbindungen vorgenommen haben, können Sie den MR-Rack ganz einfach für General MIDI einstellen:

- Drücken Sie die System-Taste, bis das Display so aussieht:



- Drücken Sie die Enter-Taste.



Der MR-Rack ist jetzt bereit für General-MIDI. Starten Sie Ihren General MIDI Sequenzer und der MR-Rack tut das Übrige.

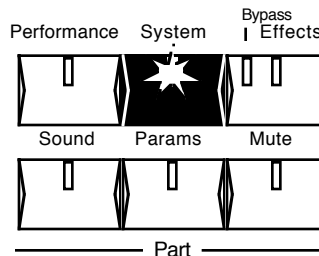
Wie geht's weiter

Da der MR-Rack 16 verschiedene Sounds gleichzeitig spielen kann—auf 16 verschiedenen MIDI-Kanälen—werden Sie sicher wissen wollen, wie MIDI-Kanäle, Sounds und Parts zusammengehören. Einen kurzen Überblick bekommen Sie im Abschnitt „Zum Verständnis des MR-Rack“ im ersten Kapitel *Welcome* des MR-Rack Bedienerhandbuchs. Detailliertere Informationen über dieses Thema finden Sie in *Kapitel 4—Parts*.

Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems

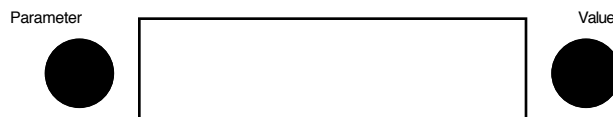
Der MR-Rack bietet Ihnen eine Reihe von Optionen, die Ihnen das Anpassen seines Verhaltens an Ihre Art zu arbeiten ermöglichen. Diese globalen, systemweiten Einstellungen arbeiten im Hintergrund und lassen Sie ungehindert musizieren. Sie bleiben immer wirksam und werden auch beim Ausschalten des MR-Rack aufgehoben.

Sie erreichen diese Optionen mit der System-Taste. Wenn Sie die System-Taste drücken, brennt Ihre gelbe LED.



Jede der Systemoptionen wird ein *Parameter* genannt. Wenn Sie die Einstellung eines Parameters ändern, editieren Sie seinen *Parameterwert*.

Zum Auswählen von System-Parametern drehen Sie den *Parameter-Knopf*. Zum Ändern des Parameterwerts drehen Sie am *Value-Knopf*.

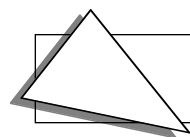


Wenn Sie System-Parameter auswählen und ändern, zeigt der MR-Rack immer „System Parameters:“ in der oberen Zeile des Displays.

Die Global Pitch Bend Einstellung

Das Pitch-Bend-Rad ist ein selbstrückstellendes Rad, das normalerweise ganz links an einem MIDI-Keyboards zu finden ist. Üblicherweise wird es zum Ändern der Tonhöhe nach oben oder unten verwendet. Indem das Rad nach vorn geschoben oder zurückgezogen wird. Bei einigen Herstellern wird das Rad nach links/rechts ausgelenkt.

MR-Rack Sounds sind so programmiert, daß sie auf MIDI Pitch Bend in einer Weise reagieren, die dem Sound entspricht. Der MR-Rack hat auch eine globale Pitch Bend Einstellung, die immer zugänglich ist. Wenn Sie die Parameter Pitch Bend Up und Down eines Parts auf „Sys“ einstellen, verwendet der Part—and sein Sound—die globale Pitch Bend Einstellung anstelle der ursprünglich für den Sound programmierten. (Siehe auch *Kapitel 4—Parts*).



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt): Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Der MR-Rack hat drei Parameter zum Festlegen des globalen Pitch Bend Bereichs:

- Pitch Bend Up
- Pitch Bend Down
- PitchBendMode

Global Pitch Bend Up und Down

Pitch Bend Up und Pitch Bend Down haben eine eigene Einstellung und können die Tonhöhe erhöhen oder absenken. Dies gilt dann für alle Part-Sounds, deren Pitch Bend Up oder Down Parameter auf „Sys“ eingestellt ist.

Einstellen des Global Pitch Bend Up Bereichs

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pitch Bend Up=“ anzeigt.
Der globale Pitch Bend Up Parameter kann eingestellt werden auf:
 - 1-12dn oder 1-12up—die Tonhöhe von Part-Sounds, deren Pitch Bend Up=Sys, wird um den hier eingestellten Wert erhöht oder abgesenkt, wenn ein Pitch Bend Rad nach hinten gedrückt wird
 - Off—alle Part-Sounds, deren Pitch Bend Up= Sys ignorieren das Drücken des Pitch Bend Rads.
3. Mit dem Value-Knopf stellen Sie Pitch Bend Up auf den gewünschten Wert.

Einstellen des Global Pitch Bend Down Bereichs

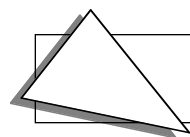
1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pitch Bend Down=“ anzeigt.
Der globale Pitch Bend Down Parameter kann eingestellt werden auf:
 - 1-12dn oder 1-12up—die Tonhöhe von Part-Sounds, deren Pitch Bend Down=Sys, wird um den hier eingestellten Wert erhöht oder abgesenkt, wenn ein Pitch Bend Rad nach vorn gezogen wird
 - Off—alle Part-Sounds, deren Pitch Bend Down= Sys ignorieren das Ziehen des Pitch Bend Rads.
3. Mit dem Value-Knopf stellen Sie Pitch Bend Down auf den gewünschten Wert.

Einstellen des Global Pitch Bend Mode

Der PitchBendMode Parameter bietet eine ganz starke Möglichkeit, mit der Sie entscheiden können, welche Noten vom Pitch Bend Rad beeinflusst werden, wenn Part-Sounds den globalen Pitch Bend verwenden. (Siehe auch *Kapitel 4—Parts*). Er kann auf einen von drei Werten eingestellt werden:

- Normal—das Pitch Bend Rad wirkt auf alle Noten, die gerade klingen.
- Held—das Pitch Bend Rad wirkt nur auf die Noten von Tasten, die gerade gedrückt sind.

Noten, die mit dem Sustainpedal gehalten werden oder sich in der Release-Phase befinden, bleiben auf ihrer ursprünglichen Tonhöhe. Damit können Sie Pitch Bends nach Gitarrenart erzeugen oder mit der Tonhöhe „malen“,



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

indem unterschiedliche Noten auf unterschiedlichen Tonhöhen gehalten werden.

- Prog—der globale Pitch Bend erhält die Normal/Held Einstellungen, die zu den Sounds programmiert wurden, die das globale Pitch Bend Setup verwenden.

Einstellen des Global Pitch Bend für alle Noten

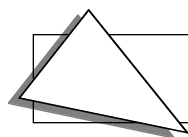
1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „PitchBendMode=“ anzeigt.
Der globale PitchBend Mode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Normal—das Pitch Bend Rad wirkt auf alle Noten, die gerade klingen.
 - Held—das Pitch Bend Rad wirkt beim Drehen des Pitch Bend Rads nur auf die Noten von Tasten, die gerade gedrückt sind.
 - Prog—der globale Pitch Bend verhält sich beim Drehen des Pitch Bend Rads entsprechend der Normal/Held Einstellungen, die zu den Sounds programmiert wurden, die das globale Pitch Bend Setup verwenden.
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf PitchBend Mode auf Normal.

Einstellen Global Pitch Bend nur für gehaltene Noten

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „PitchBendMode=“ anzeigt.
Der globale PitchBend Mode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Normal—das Pitch Bend Rad wirkt auf alle Noten, die gerade klingen.
 - Held—das Pitch Bend Rad wirkt beim Drehen des Pitch Bend Rads nur auf die Noten von Tasten, die gerade gedrückt sind.
 - Prog—der globale Pitch Bend verhält sich beim Drehen des Pitch Bend Rads entsprechend der Normal/Held Einstellungen, die zu den Sounds programmiert wurden, die das globale Pitch Bend Setup verwenden.
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf PitchBend Mode auf Held.

Überlassen Sie der Soundprogrammierung die Entscheidung

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „PitchBendMode=“ anzeigt.
Der globale PitchBend Mode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Normal—das Pitch Bend Rad wirkt auf alle Noten, die gerade klingen.
 - Held—das Pitch Bend Rad wirkt beim Drehen des Pitch Bend Rads nur auf die Noten von Tasten, die gerade gedrückt sind.
 - Prog—der globale Pitch Bend verhält sich beim Drehen des Pitch Bend Rads entsprechend der Normal/Held Einstellungen, die zu den Sounds programmiert wurden, die das globale Pitch Bend Setup verwenden.
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf PitchBend Mode auf Prog.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Stimmen des MR-Rack

Feinstimmen des MR-Rack

Es kann vorkommen, daß Sie den MR-Rack mit einem Instrument zusammen spielen, das nicht gestimmt werden kann, oder wenn Sie mit Musikern zusammenarbeiten, die aus irgendeinem Grund ihr Instrument nicht stimmen möchten. Der Tuning-Parameter ermöglicht das Anpassen der Stimmung des MR-Rack an andere Instrumente. Der MR-Rack ist normalerweise mit A=440Hz wohltemperiert gestimmt.

Zum Feinstimmen des MR-Rack

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Fine Tuning=“ anzeigt.
3. Mit dem Value-Knopf stellen Sie die gewünschte Änderung zum Anheben oder Absenken der Stimmung ein. Die Tonhöhe kann dabei um -50 bis +49 Cents verstellt werden.

Bemerkung: Die Einstellung des MR-Rack auf 0 Cents entspricht A=440Hz. 100 Cents entsprechen einem Halbton.

Das Arbeiten mit Pitch Tables (Tonhöhentabellen)

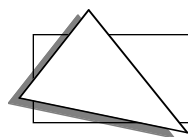
Die Intervalle (oder das Verhältnis) zwischen Noten in einer Skala können in speziellen Pitch Tables (Tonhöhentabellen) geändert werden. Die Pitch Tables des MR-Rack haben eine Auflösung von 256 Cents pro Halbton. Die normale Pitch Table ist „EqualTemper,“ die in der westlichen Welt übliche wohltemperierte Stimmung. Sie können allerdings aus einer reichhaltigen Sammlung von traditionellen, modernen, ethnischen und exotischen Pitch Tables im MR-Rack wählen. Der MR-Rack hat auch einen Speicherplatz im RAM für eine vom Benutzer definierte Pitch Table und unterstützt die MIDI Pitch Table Bulk Tuning Dump und Single Note Tuning Change Norm. Wenn Sie ein entsprechendes Computerprogramm besitzen, können Sie Ihre eigenen Pitch Tables erstellen und an den MR-Rack über SysEx senden.

Das Zuordnen einer globalen Pitch Table

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „PitchTbl=“ anzeigt.
3. Mit dem Value-Knopf wählen sie die gewünschte Pitch Table. Damit wählen sie die System Pitch Table und wirkt auf alle Parts, deren PchTbl Part Parameter auf PitchTbl=sys eingestellt ist. (Siehe auch *Kapitel 4—Parts*.)

Das Zuordnen eines Parts zu einer speziellen Pitch Table

1. Mit den Select Parts Tasten wählen Sie den Part, dessen Pitch Table Sie ändern möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „PitchTbl=“ anzeigt
Pitch Tbl kann eingestellt werden auf:
 - Prog—verwendet den Wert für Pitch Tbl vom programmierten Sound



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

- Sys—verwendet die globale System Pitch Tbl
 - die speziellen Pitch Tables im Speicher des MR-Rack
4. Drehen Sie mit dem Value-Knopf Pitch Tbl auf Sys.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Sound für den Part wählen, wird die Pitch Tbl auf Prog zurückgesetzt, sofern der System Part Param Reset Parameter auf On eingestellt ist. Der Part Param Reset Parameter wird in „Absichern von Part-Einstellungen“ weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 021. Siehe auch „Über RPNs und NRPNs zum Editieren von Part-Parametern“ am Ende von Kapitel 4.

Eine komplette Liste der Pitch Tables und Ihre Beschreibung finden Sie in *Kapitel 9— Weitere Informationen*.

Synchronisieren des MR-Rack auf MIDI

Die LFOs und DDLs von MR-Rack Sounds und Insert Effekten benutzen niederfrequente Oszillatoren (LFOs) als Mittel zum Erzeugen von Vibratos und anderen rhythmischen Klangänderungen. LFOs können auf ein Bezugstempo synchronisiert werden. Der MR-Rack hat eine interne Clock zum Erzeugen dieses Bezugstempos. Die Clock kann aber auch auf die MIDI-Clock synchronisiert werden, die von einer externen Quelle empfangen wird. Dies ist nützlich, wenn Sie ein anderes Gerät (z.B. einen Computer-Sequenzer oder eine Drum Machine) als Rhythmusgeber verwenden und die LFOs des MR-Rack danach synchronisieren wollen.

Einstellen der Global Tempo Clock als Bezugstempo

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Tempo Clock Src=„ anzeigt.

Der Tempo Clock Src Parameter kann eingestellt werden auf:

- Int—die interne Clock des MR-Rack wird zum Bezugstempo
 - MIDI—externe MIDI-Clocks werden als Bezugstempo erwartet
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf die Tempo Clock Src auf Int.

Synchronisieren der MR-Rack Clock an externe MIDI-Geräte

1. Drücken Sie die System-Taste.

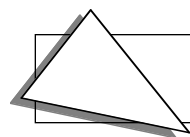
Der Tempo Clock Src Parameter kann eingestellt werden auf:

- Int—die interne Clock des MR-Rack wird zum Bezugstempo
 - MIDI—externe MIDI-Clocks werden als Bezugstempo erwartet
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf die Tempo Clock Src auf MIDI.

Einstellen des globalen Clock-Tempos

Wenn der globale Tempo Clock Source Parameter auf Int eingestellt ist, bestimmt dieser Parameter das Tempo der internen Clock des MR-Rack.

1. Drücken Sie die System-Taste.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „System Tempo=“, anzeigt.
3. Der System Tempo Parameter kann auf jedes beliebige Tempo von 25 bpm (beats per minute) bis 250 bpm eingestellt werden.
4. Drehen Sie mit dem Value-Knopf das System Tempo auf den gewünschten Wert.

Bemerkung: Wenn die globale Tempo Clock Source auf MIDI eingestellt ist, zeigt dieses Display „MIDIbpm“ als Wert an und kann nicht geändert werden.

Sichern von Part Einstellungen

Sounds werden mit ihren eigenen optimalen Part-Einstellungen programmiert. Wenn Sie einen Sound auswählen, werden diese Einstellungen dem gerade angewählten Part zugeordnet. Die folgenden Part-Parameter können geändert werden, wenn Sie einen neuen Sound für einen Part wählen: FX Bus (siehe auch *Kapitel 5—Effekte*), Pitch Bend Up, Pitch Bend Down, Octave Tuning, Coarse Tuning, Fine Tuning, PtchTbl, Glide Mode, Glide Time, Delay Time, SyncLFO&Noise, Normal LFO Rates, LFO Depth, LFO Delay Time, Amp Env Attack, Amp Env Decay, Amp Env Release, Filter Cutoff, Filt Env Attack, Filt Env Decay, Filt Env Release und Amp&FiltEnv Vel.

Wenn Sie allerdings neue Sounds wählen wollen, ohne Ihre aktuellen Part-Einstellungen zu ändern, können Sie mit dem Part Param Reset System Parameter einstellen, ob diese Part Parameter Einstellungen erhalten bleiben, wenn Sie einen neuen Sound wählen, oder nicht. Dieser Parameter wirkt sich sowohl auf das Wählen von Sounds an der Vorderseite des MR-Rack aus, als auch auf das Wählen von Sounds durch den Empfang von MIDI Program Changes.

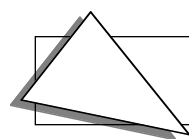
Der Part Param Reset System Parameter bestimmt auch die Reaktion auf eine Reset All Controllers MIDI Meldung. Wenn der ResetControlRecv System Parameter—der später in diesem Kapitel beschrieben wird—auf On eingestellt ist, wird eine Reihe von Part Parametern auf Standardwerte zurückgesetzt, wenn der MR-Rack eine Reset All Controllers Meldung empfängt. (Siehe „Empfangen von Reset All Controllers MIDI Meldungen“ weiter unten in diesem Kapitel.) Ist Part Param Reset auf Off eingestellt, werden die oben aufgeführten Einstellungen der Part Parameter gegen Reset All Controllers MIDI Meldungen geschützt.

Schützen von Part Parameter Einstellungen beim Wählen von neuen Sounds

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part Param Reset=“ anzeigt.

Der Part Param Reset Parameter kann eingestellt werden auf:

- On—Part Parameters werden zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

- Off—Part Parameters werden nicht zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Part Param Reset auf Off.

Schützen von Part Parametern gegen Reset All Controllers MIDI Meldungen

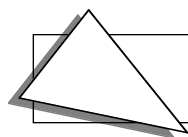
1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part Param Reset=“ anzeigt.
Der Part Param Reset Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—Part Parameter werden zurückgesetzt, wenn neue Sounds für einen Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
 - Off—Part Parameters werden nicht zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Part Param Reset auf Off.

Ändern der Part Parameter Einstellungen beim Wählen neuer Sounds zulassen

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part Param Reset=“ anzeigt.
Der Part Param Reset Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—Part Parameters werden zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
 - Off—Part Parameters werden nicht zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Part Param Reset auf On.

Ändern der Part Parameter Einstellungen bei Reset All Controllers Meldungen zulassen

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part Param Reset=“ anzeigt.
Der Part Param Reset Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—Part Parameters werden zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
 - Off—Part Parameters werden nicht zurückgesetzt, wenn neue Sounds für ein Part gewählt oder Reset All Controllers MIDI Meldungen empfangen werden
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Part Param Reset auf On.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Wie der MR-Rack selbständig Chorus oder Reverb wählt

Der MR-Rack kann automatisch eine passende Chorus-oder Reverb-Einstellung für Sounds wählen, die nicht dem Insert Control Part in einer Performance zugeordnet sind. Der MR-Rack prüft jeden Sound und ordnet dem Part des Sounds den nächstbesten Chorus oder Reverb der aktuellen Performance zu. Der AutoSelect FXBus Parameter schaltet diese Funktion ein. Mehr über die Effekte des MR-Rack finden Sie in *Kapitel 5—Effekte*.

Den MR-Rack automatisch einen Chorus oder Reverb wählen lassen

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „AutoSelect FXBus=„ anzeigt.

Der AutoSelect FXBus Parameter kann eingestellt werden auf:

- On—läßt den MR-Rack einen Chorus oder Reverb für neugewählte Sounds auf Parts automatisch wählen, die nicht als Insert Control Part festgelegt sind
 - Off—läßt die Zuordnung des FX Bus für den Part unverändert, wenn ein neuer Sound gewählt wird
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf AutoSelect FXBus auf On.

Bemerkung: Die Soundwahl ändert niemals die FX Bus Einstellung von Parts, die den Bussen Dry und Insert Effekt zugeordnet sind, unabhängig von der Parametereinstellung.

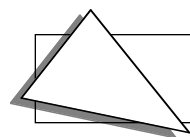
Schützen der Part Effekt Bus Einstellungen wenn ein neuer Sound gewählt wird

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „AutoSelect FXBus=„ anzeigt.

Der AutoSelect FXBus Parameter kann eingestellt werden auf:

- On—läßt den MR-Rack einen Chorus oder Reverb für neugewählte Sounds auf Parts automatisch wählen, die nicht als Insert Control Part festgelegt sind
 - Off—läßt die Zuordnung des FX Bus für den Part unverändert, wenn ein neuer Sound gewählt wird
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf AutoSelect FXBus auf On.

Bemerkung: Die Soundwahl ändert niemals die FX Bus Einstellung von Parts, die den Bussen Dry und Insert Effekt zugeordnet sind, unabhängig von der Parametereinstellung.

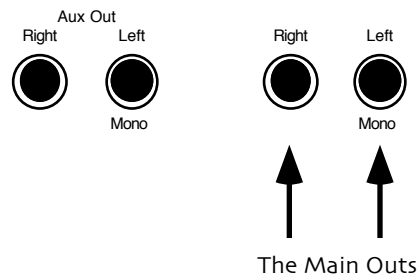


Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Verwenden der vier Outputs des MR-Rack

Auf der Rückseite hat der MR-Rack vier Audio-Outputs. Es gibt zwei Stereopaare: die Main Outs und die Aux Outs. Die Main Outs werden als Hauptausgänge des MR-Rack verwendet. Die Aux Outs eignen sich zum Freistellen von Sounds oder Soundgruppen vom Main Out Mix des MR-Rack. Durch Routen eines Sounds auf die Aux Outs, können Sie ihn mit einem eigenen externen Prozessor bearbeiten oder die Lautstärke über einen eigenen Kanal im Mischer steuern.

Verwenden Sie symmetrische Stereo-Kabel oder unsymmetrische Mono-Kabel für die Main und Aux Outs.



Wie die Beschriftung der Aux Out Buchsen und Main Out Buchsen anzeigen, verfügt der MR-Rack über automatisches Umschalten für beide Outputpaare:

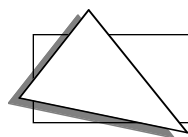
- Main Outputs Left und Right sind normalerweise Stereo Outputs. Wenn allerdings kein Stecker in den Right Output eingesteckt ist, wird die Stereosignalsumme als Monosignal am Left Main Output ausgegeben.
- Ähnlich sind die Aux Outputs Left und Right normalerweise Stereo Outputs. Wenn allerdings kein Stecker in den Right Output eingesteckt ist, wird die Stereosignalsumme als Monosignal am Left Aux Output ausgegeben.

Routen von Sounds zu Outputs

Alle Parts—und ihre Sounds—sind einem FX (Effekt) Bus zugeordnet. Jeder Bus geht in einen Effekt, der dann entweder den Main Outs oder den Aux Outs zugeordnet ist. Der Dry-Bus ist ein Spezialfall, weil er den Main oder Aux Outs zugeordnet ist, ohne durch einen Effekt zu gehen. Diese Zuordnungen sind Bestandteil der aktuellen Performance und können mit der Performance gespeichert werden. (In *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* finden Sie Näheres über das Speichern von Performances.)

Beim Routen eines Sounds zu einem bestimmten Ausgangspaar passiert folgendes:


- Der Sound ist einem Part zugeordnet
- Der Part ist einem FX-Bus zugeordnet
- Der Bus geht in einen Effekt (außer dem Dry-Bus, der direkt zu den gewählten Ausgängen geht)
- Der Effekt wird entweder den Main Outs oder den Aux Outs zugeordnet



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Senden eines Parts, seines Sounds und Effekts auf die gewünschten Outputs

1. Mit der Select Parts Taste wählen Sie den Part, den Sie den Main Outs zuordnen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „FX Bus=„ anzeigt.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den Effektbus, um den Part-Sound durch den gewünschten Effekt zu führen.
5. Drücken Sie die Effekt-Taste.
6. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display anzeigt:



Hit ENTER to edit:
Output Assigns

7. Drücken Sie die Enter-Taste.
8. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display die Output-Zuordnung für den gewählten FX-Bus anzeigt.

Bemerkung: Die Busse LightReverb, Medium Reverb und WetReverb benutzen alle die globale Reverb Output Zuordnung.

9. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die Main oder die Aux Outs.

Senden eines Parts und seines trockenen Sounds auf die gewünschten Outputs

1. Mit der Select Parts Taste wählen Sie den Part, den Sie den Main Outs zuordnen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „FX Bus=„ anzeigt.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf Dry.
5. Drücken Sie die Effekt-Taste.
6. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display anzeigt:

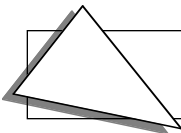


Hit ENTER to edit:
Output Assigns

7. Drücken Sie die Enter-Taste.
8. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display die Output-Zuordnung für den Dry-Bus anzeigt.

Bemerkung: Die Busse LightReverb, Medium Reverb und WetReverb benutzen alle die globale Reverb Output Zuordnung.

9. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die Main oder die Aux Outs.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Bestimmen des Verhaltens der Aux Outs

Die Aux Outs werden zum Freistellen von Sounds vom Main Outs Mix verwendet. Der MR-Rack ist für maximale Flexibilität beim Verwenden der Aux Outs in Ihrem Equipment ausgelegt. Der AuxToMainOuts System Parameter bietet drei verschiedene Verwendungen für die Aux Outs. Sie können sich die günstigste Möglichkeit aussuchen.

Wenn AuxToMainOuts auf Auto eingestellt ist, benutzt der MR-Rack eine intelligente Buchenumschaltung, die ihm ermöglicht festzustellen, ob ein Kabel in die Left Aux Out Buchse eingesteckt ist. Wenn Sie dies tun, dann funktionieren die Main und Aux Outputs als völlig eigenständige Stereoausgänge. Wenn die Buchse frei ist, werden alle den Aux Outputs zugeschickten Signale auf die Main Outputs umgeleitet. Dies ist gerade für Musiker angenehm, deren eingeschränkte Anzahl von Instrumenten-Inputs einen ökonomischen, flexiblen Umgang mit Kabeln erfordert, oder die beabsichtigen, die Aux Outs nur sparsam zu verwenden.

Musiker, die lieber alle vier MR-Rack Outputs permanent verwenden wollen, werden die beiden anderen AuxToMainOuts Einstellungen sinnvoll finden. Wenn der Parameter auf Never eingestellt ist, bleiben die Aux und Main Outputs streng getrennt. Wenn der Parameter auf Always eingestellt ist, werden die Aux Outputs permanent den Main Outputs zugemischt. Damit können die Musiker alle vier MR-Rack Outputs verbunden lassen, und wenn die Aux Outputs als separate Stereoausgänge benötigt werden, kann AuxToMainOuts auf Never eingestellt werden. Wenn nur die Main Outputs benötigt werden, kann er auf Always eingestellt werden.

Einschalten des automatischen Aux Out Routings

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „AuxToMainOuts=„ anzeigt.

Der AuxToMainOuts Parameter kann eingestellt werden auf:

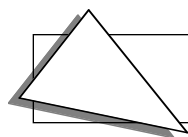
- Never—Die Aux und Main Outputs bleiben getrennt, selbst wenn am Left Aux Out nichts angeschlossen ist
 - Always—Das Aux Signal wird den Main Outputs zugemischt, selbst wenn am Left Aux Out etwas angeschlossen ist
 - Auto—der MR-Rack mischt die Sounds der Aux Outputs zu den Main Outputs, wenn kein Kabel in die Left Aux Out Buchse eingesteckt ist
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den AuxToMainOuts auf Auto.

Verwenden der Aux Outputs mit permanent verbundenen Outputs

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „AuxToMainOuts=„ anzeigt.

Der AuxToMainOuts Parameter kann eingestellt werden auf:

- Never—Die Aux und Main Outputs bleiben getrennt, selbst wenn am Left Aux Out nichts angeschlossen ist



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

- Always—Das Aux Signal wird den Main Outputs zugemischt, selbst wenn am Left Aux Out etwas angeschlossen ist
 - Auto—der MR-Rack mischt die Sounds der Aux Outputs zu den Main Outputs, wenn kein Kabel in die Left Aux Out Buchse eingesteckt ist
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den AuxToMainOuts auf Never, wenn Sie die Aux Outs als eigenständiges Stereoausgangspaar benötigen, oder auf Always, wenn Sie nur die Main Outs verwenden wollen.

Probehören von Sounds am MR-Rack

Wenn Sie die Audition-Taste auf der Vorderseite drücken, hören Sie eine kurze Sound-Demo für den Sound im gerade gewählten Part. Die Art dieser Demo wird mit dem Audition System Parameter festgelegt. Wenn die Audition-Taste gedrückt wird, kann der MR-Rack Oktaven in jeder Tonart, einen Dur-Akkord in jeder Tonart oder ein kurzes Musikstück spielen, das der aktuellen Soundart zugeordnet ist.

Einstellen, was beim Drücken der Audition-Taste zu hören ist

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Audition=“, anzeigt.
3. Der Audition Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Sound Type—eine kurze Komposition, die zum aktuell gewählten Sound-Type paßt, wenn die Audition-Taste gedrückt wird
 - A Octaves to G# Octaves—aufwärts arpeggierte Oktaven werden beim Drücken der Audition-Taste gespielt
 - A maj Chord to G# maj Chord—ein Dur-Akkord in mittlerer Tonhöhe wird beim Drücken der Audition-Taste gespielt
 - A maj Arpeg to G# maj Arpeg— ein arpeggierter Dur-Akkord wird beim Drücken der Audition-Taste gespielt
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Auditiontyp ein.

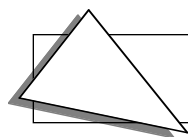
Aufwachen

Sie können festlegen, wie der MR-Rack „aufwacht“, wenn Sie ihn einschalten. Er nimmt dann einen von mehreren Zuständen ein, abhängig von der Einstellung des WakeUpMode Parameters. Der MR-Rack kann dann z.B. das letzte Display—oder die „Seite“—die Sie vor dem Ausschalten des MR-Rack sahen, wieder anzeigen. Er kann den zuletzt gewählten Sound anzeigen. Er kann im General-MIDI-Modus aufwachen oder mit der Demo-Performance und ausgewähltem Part 1, fertig zum Wechsel der Performances über MIDI Program Changes, die auf dem Stak MIDI-Kanal empfangen werden.

Bemerkung: Der MR-Rack startet mit leuchtender Sounds LED, außer wenn WakeUpMode auf Last Page eingestellt ist—in diesem Fall leuchtet nach dem Einschalten die LED, die vor dem Ausschalten brannte.

Aufwachen im Zustand vor dem Ausschalten

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „WakeUpMode=“ anzeigt.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Der WakeUpMode Parameter kann eingestellt werden auf:

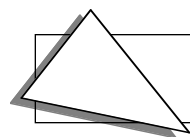
- Last Page—die letzte Anzeigeseite vor dem Ausschalten wird wiederhergestellt.
 - Last Sound—der letzte vor dem Ausschalten angewählte Sound wird angezeigt
 - GM—wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist er bereits im GM-Modus und bereit für Anwendungen mit General-MIDI-Sequenzern. Unter "Der MR-Rack mit General MIDI Standard MIDI Files" weiter unten in diesem Kapitel finden Sie Details über den MR-Rack und General-MIDI.
 - Demo— wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist die Demo Performance und Part 1 ausgewählt, die Parameter AutoSelect FX Bus und PartParamReset sind eingeschaltet und der Perf ProgChg Parameter ist ausgeschaltet (diese Parameter sind an anderer Stelle in diesem Kapitel beschrieben)
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Wake Up Mode auf Last Page.

Aufwachen mit dem Display zum zuletzt gewählten Sound

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „WakeUpMode=“ anzeigt.
Der WakeUpMode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Last Page—die letzte Anzeigeseite vor dem Ausschalten wird wiederhergestellt.
 - Last Sound—der letzte vor dem Ausschalten angewählte Sound wird angezeigt
 - GM—wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist er bereits im GM-Modus und bereit für Anwendungen mit General-MIDI-Sequenzern. Unter "Der MR-Rack mit General MIDI Standard MIDI Files" weiter unten in diesem Kapitel finden Sie Details über den MR-Rack und General-MIDI.
 - Demo— wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist die Demo Performance und Part 1 ausgewählt, die Parameter AutoSelect FX Bus und PartParamReset sind eingeschaltet und der Perf ProgChg Parameter ist ausgeschaltet (diese Parameter sind an anderer Stelle in diesem Kapitel beschrieben)
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Wake Up Mode auf Last Sound.

Aufwachen im General MIDI Modus

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „WakeUpMode=“ anzeigt.
Der WakeUpMode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Last Page—die letzte Anzeigeseite vor dem Ausschalten wird wiederhergestellt.
 - Last Sound—der letzte vor dem Ausschalten angewählte Sound wird angezeigt
 - GM—wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist er bereits im GM-Modus und bereit für Anwendungen mit General-MIDI-Sequenzern. Unter "Der MR-



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Rack mit General MIDI Standard MIDI Files" weiter unten in diesem Kapitel finden Sie Details über den MR-Rack und General-MIDI.

- Demo— wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist die Demo Performance und Part 1 ausgewählt, die Parameter AutoSelect FX Bus und PartParamReset sind eingeschaltet und der Perf ProgChg Parameter ist ausgeschaltet (diese Parameter sind an anderer Stelle in diesem Kapitel beschrieben)
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Wake Up Mode auf GM.

Aufwachen, fertig zum Aufruf von Performances über MIDI

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „WakeUpMode=“ anzeigt.
Der WakeUpMode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Last Page—die letzte Anzeigeseite vor dem Ausschalten wird wiederhergestellt.
 - Last Sound—der letzte vor dem Ausschalten angewählte Sound wird angezeigt
 - GM—wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist er bereits im GM-Modus und bereit für Anwendungen mit General-MIDI-Sequenzern. Unter "Der MR-Rack mit General MIDI Standard MIDI Files" weiter unten in diesem Kapitel finden Sie Details über den MR-Rack und General-MIDI.
 - Demo— wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist die Demo Performance und Part 1 ausgewählt, die Parameter AutoSelect FX Bus und PartParamReset sind eingeschaltet und der Perf ProgChg Parameter ist ausgeschaltet (diese Parameter sind an anderer Stelle in diesem Kapitel beschrieben)
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Wake Up Mode auf Demo.

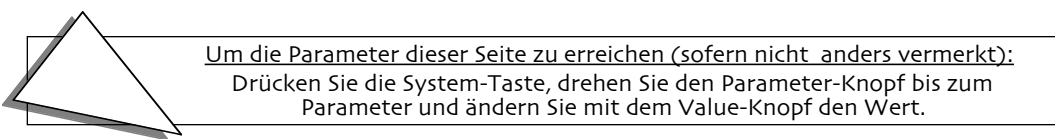
Sichern des MR-Rack Memories

In der Hitze des kreativen Gefechts kann es leicht passieren, daß Sie unabsichtlich Dinge löschen, die Sie besser aufgehoben hätten. Der MR-Rack bietet dagegen eine Abfrage, die immer dann erscheint, wenn durch eine Aktion Sounds oder Performances verloren gehen können. Beim Sichern, Kopieren oder Initialisieren von Sounds und Performances—oder beim Initialisieren von Data Cards—kann der MR-Rack folgendes Display anzeigen:



System Write Protect
On! ENTER overrides.

Wenn Sie diese Meldung sehen, können Sie Enter drücken und weitermachen oder mit Exit den Vorgang abbrechen. Der Write Protect System Parameter ermöglicht das Einschalten dieser Abfrage, falls Sie meinen, diese doppelte Sicherheit zu brauchen, oder das Ausschalten, wenn Ihnen die Abfrage auf den Nerv geht.:



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Die Write Protect Abfrage einschalten

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Blättern Sie mit dem Parameter-Knopf bis zum Display „Write Protect“.
 - Off—der MR-Rack führt die Befehle Save, Copy oder Initialize aus, ohne die Write-Protect Abfrage anzuzeigen
 - Prompt—der MR-Rack zeigt die Write-Protect Abfrage vor jedem Ausführen von Save, Copy oder Initialize
3. Stellen Sie mit den Value-Knopf Write Protect auf Prompt.

Ausschalten der Write Protect Abfrage

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Blättern Sie mit dem Parameter-Knopf bis zum Display „Write Protect“.
 - Off—der MR-Rack führt die Befehle Save, Copy oder Initialize aus, ohne die Write-Protect Abfrage anzuzeigen
 - Prompt—der MR-Rack zeigt die Write-Protect Abfrage vor jedem Ausführen von Save, Copy oder Initialize
3. Stellen Sie mit den Value-Knopf Write Protect auf Off.

Einstellen des Stak MIDI-Kanals

Der MR-Rack hat erstmals *Staks*, eine bequeme neue Artt zum Erstellen von Layern und Keyboardsplits. Staks werden erstellt, indem zwei oder mehr MR-Rack Parts—und die darin enthaltenen Sounds—dem Stak MIDI-Kanal zugeordnet werden. (Mehr über Staks finden Sie unter „Staks verwenden“ in *Kapitel 4—Parts*).

Der Stak MIDI-Kanal spielt eine weitere wichtige Rolle beim Arbeiten mit dem MR-Rack. Er kann dazu verwendet werden, MIDI Program Changes zu empfangen, die neue Performances auswählen. Das geschieht, wenn der Perf ProgChgRecv System Parameter eingeschaltet ist (siehe unten: „Performances über MIDI ändern“).

Einstellen des Stak MIDI-Kanals

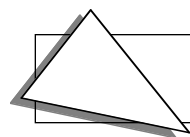
1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Stak MIDI-Kanal=“ anzeigt.

Der Stak MIDI-Kanal Parameter kann auf jeden MIDI-Kanal eingestellt werden.
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten MIDI-Kanal ein.

Bemerkung: Wenn dieser Parameter editiert wird, werden alle gerade klingenden Stimmen auf allen Parts stummgeschaltet.

Einstellen der Stak Kohärenz

Da Staks mehrere Parts enthalten, kann es manchmal passieren, daß sie nur schlecht synchronisiert reagieren. Das kann ein erwünschten Effekt sein, weil so ein Stak-Sound fetter klingt. In anderen Fällen ist es nicht musikalisch erwünscht. Mit dem Parameter Stak Kohärenz können Sie den MR-Rack veranlassen, alle Stak-Stimmen gleichzeitig auszulösen, damit es dichter



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

klingt. Der Stak Kohärenz Parameter kann dazu verwendet werden, alle Parts mit gemeinsamem MIDI-Kanal zu verdichten, selbst wenn sie nicht dem Stak MIDI-Kanal zugeordnet sind.

Tip: Wenn Stak Coherence=On, kann das Gesamttiming von Parts mit gemeinsamem MIDI-Kanal etwas schleppend sein, weil der MR-Rack erst alle Noten zusammensucht, bevor er sie spielt. Wenn Sie mit einem Sequenzer arbeiten, können Sie dies kompensieren, indem Sie die entsprechenden Spuren etwas dem Takt vorausseilen lassen.

Den Start aller Noten in einem Stak perfekt synchronisieren

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Stak Coherence=“ anzeigt.

Der Stak MIDI-Kanal Parameter kann eingestellt werden auf:

- Off—die Noten des Staks klingen normal
 - On—alle Noten im Stak klingen exakt gleichzeitig
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf Stak Coherence auf On.

Bemerkung: Wenn dieser Parameter editiert wird, werden alle gerade klingenden Stimmen auf allen Parts stummgeschaltet.

Alle Noten im Stak normal klingen lassen

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Stak Coherence=“ anzeigt.

Der Stak MIDI-Kanal Parameter kann eingestellt werden auf:

- Off—die Noten des Staks klingen normal
 - On—alle Noten im Stak klingen exakt gleichzeitig
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf Stak Coherence auf Off.

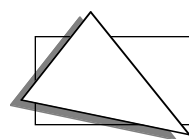
Bemerkung: Wenn dieser Parameter editiert wird, werden alle gerade klingenden Stimmen auf allen Parts stummgeschaltet.

MIDI Program Changes

Performances über MIDI ändern

Der MR-Rack ermöglicht Ihnen das Senden von MIDI Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal als Möglichkeit zum Wählen von Performances. Wie Sie den Stak MIDI-Kanal einstellen erfahren Sie oben unter „Einstellen des Stak MIDI-Kanals“.

Wenn der Perf ProgChgRecv System Parameter auf On eingestellt ist, wählen Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal neue Performances. Alle Parts, deren MIDI-Kanal auf den Stak oder denselben Kanal wie der Stak eingestellt sind, ignorieren Program Changes.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Wenn ProgChgRecv auf Off eingestellt ist, wählen Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal keine Performances. Sie werden auch von allen Part ignoriert, deren MIDI-Kanal auf den Stak eingestellt ist. Parts mit demselben MIDI-Kanal wie der Stak reagieren allerdings auf Program Changes auf diesem Kanal völlig normal.

Bemerkung: Der Perf ProgChgRecv Parameter wirkt nur auf Parts, deren MIDI-Kanal auf Stak oder auf denselben Kanal wie der Stak eingestellt ist. Wenn der Perf ProgChgRecv Parameter auf On oder Off eingestellt ist, empfangen alle anderen Parts MIDI Program Changes entsprechend der Einstellungen ihrer ProgramChngeRecv und Bank Select Recv Part Parameter (mehr darüber, siehe *Kapitel 4*) und der Einstellung des Global Bank&ProgChgRecv System Parameter, der weiter unten beschrieben ist.

Neue Performances über MIDI Program Changes wählen

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Stak MIDI-Kanal=“ anzeigt.
3. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Stak MIDI-Kanal.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Perf ProgChgRecv=“ anzeigt.

Der Perf ProgChgRecv Parameter kann eingestellt werden auf:

- On—Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal wählen neue Performances
 - Off—Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal wählen keine neue Performances
5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf Perf ProgChgRecv auf On.
 6. Senden Sie Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal zum Wählen von Performances.

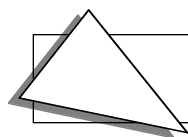
Bemerkung: Dieser Parameter wird übergangen, wenn Bank&ProgChgRecv (siehe unten) auf Off eingestellt ist.

Auswahl von Performances mit Program Changes abschalten

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Perf ProgChgRecv=“ anzeigt.

Der Perf ProgChgRecv Parameter kann eingestellt werden auf:

- On—Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal wählen neue Performances
 - Off—Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal wählen keine neue Performances
5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf Perf ProgChgRecv auf On.
 6. Senden Sie Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal zum Wählen von Performances.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Alle Parts auf demselben MIDI-Kanal wie der Stak reagieren auf empfangene Program Changes.

Dieser Parameter wird übergangen, wenn Bank&ProgChgRecv (siehe unten) auf Off eingestellt ist.

Globale Einstellung des Empfangs von MIDI Bank Selects und Program Changes

Der MR-Rack erlaubt das systemweite Ein- und Ausschalten des Empfangs von MIDI Bank Selects und Program Changes. Der globale Bank&ProgChgRecv System-Parameter arbeitet als Hauptschalter, mit dem Sie den Empfang von Bank Selects und Program Changes bestimmen können, unabhängig von den Einstellungen der Part Parameter ProgramChngeRecv und Bank Select Recv oder des Perf ProgChgRecv System-Parameters (s.o.). Wenn er auf On eingestellt ist, steuern die oben genannten Parameter, wie jeder Part auf Bank Select und Program Changes reagiert und ob Program Changes auf dem Stak MIDI-Kanal neue Performances auswählen. Wenn Bank&ProgChgRecv auf Off eingestellt ist, ignoriert der MR-Rack MIDI Bank Select und Program Changes vollständig.

Einschalten des Empfangs von Bank Selects und Program Changes

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Bank&ProgChgRecv=“ anzeigt.

Der Bank&ProgChgRecv Parameter kann eingestellt werden auf:

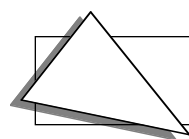
- On—MIDI Bank Selects und Program Changes werden befolgt, abhängig von den Einstellungen für ProgramChngeRecv und Bank Select Recv der einzelnen Parts und dem Perf ProgChgRecv System-Parameter
 - Off—der MR-Rack ignoriert MIDI Bank Selects und Program Changes
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf Bank&ProgChgRecv auf On.

Ausschalten des Empfangs von Bank Selects und Program Changes

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Bank&ProgChgRecv=“ anzeigt.

Der Bank&ProgChgRecv Parameter kann eingestellt werden auf:

- On—MIDI Bank Selects und Program Changes werden befolgt, abhängig von den Einstellungen für ProgramChngeRecv und Bank Select Recv der einzelnen Parts und dem Perf ProgChgRecv System-Parameter
 - Off—der MR-Rack ignoriert MIDI Bank Selects und Program Changes
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf Bank&ProgChgRecv auf Off.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Befolgen von MIDI „Panik“ Meldungen

Gelegentlich geraten MIDI-Geräte etwas durcheinander. Deswegen können einige MIDI-Geräte sogenannte „Panik“ Meldungen erzeugen, um schnell das MIDI-Chaos unter Kontrolle zu bringen. Der MR-Rack hört auf folgende Panik-Meldungen:

- Reset All Controllers (MIDI Controller #121)
- All Notes Off (MIDI Controller #123)
- All Sounds Off (MIDI Controller #120)

Empfang von Reset All Controllers einschalten

Mit dem ResetControlRecv System-Parameter können Sie festlegen, wie der MR-Rack auf Reset All Controllers MIDI-Meldungen reagiert. Wenn er auf On eingestellt ist und ein Part eine Reset All Controllers Meldung auf seinem MIDI-Kanal empfängt, setzt er alle seine Echtzeit-Controller und alle Parameters, die auf MIDI-Controller reagieren, auf ihre Grundwerte zurück. Damit werden alle Notenhänger und unerwünschten Einstellungen aufgehoben. Wenn ResetControlRecv auf Off eingestellt ist, reagiert kein Part des MR-Rack auf Reset All Controllers. Weitere Informationen über die Reaktion des MR-Rack auf Reset Alle Controllers finden Sie unter "Empfangsverhalten bei Reset All Controllers (MIDI Controller 121)" in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.

Einstellen der Reaktion auf Reset All Controllers

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „ResetControlRecv=" anzeigt.

Der ResetControlRecv Parameter kann eingestellt werden auf:

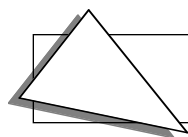
- Off—der MR-Rack ignoriert Reset All Controllers MIDI-Meldungen
 - On—alle Parts, die eine Reset All Controllers Meldung auf seinem MIDI-Kanal empfangen, setzt seine Echtzeit-Controller und alle Parameter, die auf MIDI-Controller reagieren, auf ihre Standardwerte
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf ResetControlRecv auf den gewünschten Wert.

Empfang von All Notes Off einschalten

Der MR-Rack kann auf die MIDI-Meldungen All Notes Off und All Sounds Off reagieren. Wenn ein Part eine von beiden auf seinem MIDI-Kanal empfängt, werden alle gerade klingenden Noten stummgeschaltet. Der System-Parameter AllNotesOff Recv ist ein kombinierter Filter für beide Meldungen. Wenn er auf On eingestellt ist, reagiert der MR-Rack auf sie—wenn er auf Off eingestellt ist, ignoriert er sie.

Einstellen der Reaktion auf All Notes Off

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „AllNotesOff Recv=" anzeigt.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Dieser Parameter AllNotesOff Recv ist ein kombinierter Empfangsfilter für All Notes Off (MIDI Controller #123) und All Sounds Off (MIDI Controller #120). Er kann eingestellt werden auf:

- Off—der MR-Rack ignoriert die Meldungen All Notes Off und All Sounds Off
 - On—alle Parts, die die MIDI-Meldung All Notes Off und/oder All Sounds Off auf ihrem MIDI-Kanal empfangen, schalten alle gerade klingende Noten stumm
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf AllNotesOff Recv auf den gewünschten Wert.

MIDI SysEx verwenden

Ein- und Ausschalten der System Exclusive Kommunikation

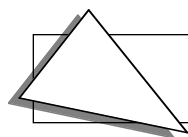
Der MR-Rack kann über MIDI System Exclusive (oder „SysEx“) Meldungen mit Computerprogrammen kommunizieren—wie etwa dem Unisyn Soundeditor, den ENSONIQ Ihnen zusendet, wenn Sie die ausgefüllte Garantiekarte zurückschicken—sowie als Möglichkeit zum Archivieren des Speicherinhalts auf ein externes Speichermedium, z.B. ein Diskettenlaufwerk oder die Festplatte eines Computers. SysEx-Daten sind eine spezielle Art von MIDI-Daten, die keinen eigenen MIDI-Kanal benötigen. Der System Parameter SysEx Recv schaltet global die SysEx-Kommunikationsmöglichkeiten des MR-Rack ein und aus, mit Ausnahme von SysEx-Dumps, die in *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* beschrieben sind. (Mehr über MIDI SysEx erfahren Sie unter „Was ist MIDI“ in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.)

Zum Ein- und Ausschalten der SysEx-Kommunikation

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SysEx Recv=“ anzeigt.
Der SysEx Recv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Off—der MR-Rack empfängt oder sendet keine MIDI SysEx-Daten, außer den immer möglichen SysEx-Dumps, die in *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* beschrieben sind
 - On—der MR-Rack empfängt und sendet MIDI SysEx Daten
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf SysEx Recv auf den gewünschten Wert.

Verwenden von SysEx Device IDs

Jedes MIDI-Gerät hat seine eigene SysEx-Identität—aber was passiert, wenn Sie mehrere MR-Racks gleichzeitig betreiben wollen? Sie können jedem von ihnen eine eigene SysEx Device ID Nummer zuordnen, von 000 bis 127. So kann jeder MR-Rack die MIDI SysEx Daten identifizieren, die er empfangen soll. Natürlich ist dabei vorausgesetzt, daß zwei MR-Racks nicht dieselbe SysEx Device ID haben.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Bemerkung: Die SysEx ID Nummer ist kein MIDI-Kanal—SysEx-Daten benötigen keinen.

Einstellen der SysEx Device ID Nummer

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie den Parameter-Knopf im Uhrzeigersinn auf „SysEx Device ID=“. Der SysEx Device ID Parameter kann auf jede Nummer von 000 bis 127 eingestellt werden.
3. Wählen Sie mit dem Value Knopf die gewünschte System Exclusive Device ID Nummer für diesen MR-Rack ein.

Beim Ausführen von SysEx Dumps am MR-Rack mit dem Dump-Befehl, siehe *Kapitel 6—Spezielle Kommandos*, notieren Sie sich die SysEx Device ID ihres MR-Rack. Diese Nummer ist in den Dumps enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID eingestellt sein, wenn Sie die Daten in den MR-Rack wieder zurückladen wollen.

Einstellen von neuen Echtzeit-Controllern

Jeder Part im MR-Rack kann auf folgende Echtzeit-MIDI-Controllern und Meldungen reagieren:

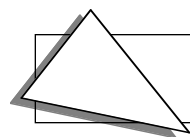
- Data Entry Slider
- Pitch Bend Wheel
- Mod Wheel
- Foot Pedal
- Sustain/Sostenuto Pedale
- MIDI Volumen-Meldungen
- MIDI-Panorama
- MIDI Expression

Zusätzlich läßt der MR-Rack die Definition von vier weiteren Echtzeit-MIDI-Controllern zu: System Controller 1, System Controller 2, System Controller 3 und System Controller 4. Diese können mit jedem legalen MIDI-Controller belegt werden. Alle vier können zum Modulieren von Sounds oder Effekten des MR-Rack verwendet werden. Wie Sie die System-Controller als Effektmodulatoren einsetzen, erfahren Sie in *Kapitel 5—Effekte*.

Jeder Part hat vier Parameter, die festlegen, ob der Sound oder—wenn der Part als Insert Control Part eingesetzt ist—sein Insert-Effekt auf einen der vier Controller wirkt. Näheres finden Sie unter „Arbeiten mit System-MIDI-Controllern“ in *Kapitel 4—Parts*.

Einstellen der vier System-Controller

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display den Namen eines von Ihnen gewünschten Controllers anzeigt:
 - CTRL1—System Controller 1



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

- CTRL2—System Controller 2
 - CTRL3—System Controller 3
 - CTRL4—System Controller 4
3. Nachdem Sie einen der vier System-Controller ausgewählt haben, stellen Sie für den System Controller mit dem Value-Knopf die gewünschte MIDI-Controller-Nummer ein..

Bemerkung: Wenn mehr als einem System-Controller dieselbe MIDI-Controllernummer zugewiesen ist, reagiert nur der System-Controller mit der niedrigsten Nummer auf den MIDI Controller.

Wenn der MR-Rack vom Werk geliefert wird, ist:

- CTRL1 dem Breath Controller (MIDI Controller #002) zugeordnet.
- CTRL2 dem FXControl1 (MIDI Controller #012) zugeordnet.
- CTRL3 dem PatchSelct (MIDI Controller #070) zugeordnet.
- CTRL4 dem Timbre (MIDI Controller #071) zugeordnet.

Feststellen, wieviel RAM für neue Sounds verfügbar ist

Unisyn, ein externer Soundeditor auf Computerbasis, kann zum Erstellen und Editieren Ihrer eigenen Sounds eingesetzt werden. ENSONIQ stellt Ihnen eine Kopie des Unisyn MR-Rack Editor zu Verfügung, wenn Sie die vollständig ausgefüllte Garantiekarte des MR-Rack zurücksenden. In der Unisyn-Dokumentation finden Sie, wie Sie ihn auf Ihrem Computer installieren.

Wenn Sie einen neuen Sound erstellen, müssen Sie zuerst wissen, ob es dafür noch genug Speicherplatz im MR-Rack gibt. Jeder MR-Rack Sound kann aus bis zu 16 Layern bestehen. Der freie Speicherplatz (RAM) im MR-Rack wird als Zahl der noch verfügbaren Layer ausgedrückt.

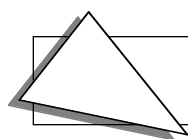
Herausfinden, wieviel freier Speicher (RAM) im MR-Rack verfügbar ist

Um eine Vorstellung zu bekommen, wieviel RAM Speicher für das Erstellen von Sounds verfügbar ist, zeigt der MR-Rack die Anzahl freier Sound Layer an.

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Free RAM:“ anzeigt.
Diese nicht veränderbare Anzeige zeigt die Anzahl freier Sound Layer im RAM.

Feststellen der Anzahl von Banks auf einer Data Card

Data Cards—oder PCMCIA-Karten, wie sie gewöhnlich in der Computer- und Musikinstrumentenindustrie genannt werden—sind kreditkartengroße Speicherkarten. Eine PCMCIA-Karte ist ein einfacher Weg, um schnell auf neue MR-Rack Sounds, Performances, und Demos zuzugreifen. MR-Rack-formatierte Karten können Sie in den Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack einstecken. Es gibt zwei Arten von PCMCIA-Karten, die im MR-Rack verwendet werden können.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Bemerkung: Der MR-Rack funktioniert nicht mit Flash PCMCIA Cards, oder speziellen PCMCIA-Karten, wie Modems für portable Computer, usw.

ROM Cards enthalten neue Sounds, Performances und Demos. Sie können nicht gelöscht werden. Jede ROM Sound Card der ENSONIQ MRC Serie bietet zwei Banks neuer Sounds, Performances und Demos.

SRAM Cards dienen zum Speichern Ihrer eigenen Sounds und Performances. Diese Karten unterscheiden sich in Ihrer Größe, von 512k bis zu zwei MB. Die Anzahl der Banks hängt von der Kartengröße ab:

- 512k Cards können bis zu 4 Banks von Sounds und Performances aufnehmen
- 1 MB Cards können bis zu 9 Banks von Sounds und Performances aufnehmen
- 2 MB Cards können bis zu 18 Banks von Sounds und Performances aufnehmen

Jede Card Bank ist in der Größe gleich denen im Speicher des MR-Rack und beherbergt die gleiche Anzahl von Sounds (bis zu 128) und Performances (32).

SRAM Cards können leicht in jedem Computerladen oder von ENSONIQ bezogen werden. Die MC-512 SRAM Card von ENSONIQ bietet 4 Sound/Performance Banks.


Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden von PCMCIA Data Cards“ in *Kapitel 7—Erweitern des MR-Rack*.

So finden Sie heraus, wie viele Banks auf der eingeführten Card enthalten sind

1. Führen Sie eine MR-Rack-formatierte PCMCIA-Karte in den Data Card Schacht ein, mit der Beschriftung nach oben und der Kontaktseite in den MR-Rack hinein.

Wie Sie eine PCMCIA SRAM Card formatieren, finden Sie in *Kapitel 7—Erweitern des MR-Rack*.

Das Display zeigt kurz:



PCMCIA Card Inserted
Registering...

2. Drücken Sie die System-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „CRD Banks:“ anzeigt. Dieses Display zeigt die Anzahl der Banks auf der installierten Card. Wenn keine Card installiert ist, zeigt das Display “ anstelle der Bankanzahl.

Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Identifizieren installierter Wave Expansion Boards

Der MR-Rack kann bis zu drei Wave Expansion Boards aufnehmen—wie die ENSONIQ's EXP Wave Expansion Boards. Wave Expansion Boards enthalten neue Wellenformen für den MR-Rack, sowie neue Sounds, Performances und Demos. Eine volle Beschreibung über die Installation und Anwendung von Wave Expansion Boards finden Sie unter „Verwenden von Wave Expansion Boards“ in *Kapitel 7—Erweitern des MR-Rack*.

Der MR-Rack verfügt über drei Displays zum Identifizieren der installierten Wave Expansion Boards.

Identifizieren eines installierten Expansion Boards

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display anzeigt:



Name des Expansion Boards

Wenn ein Expansion Board installiert ist, zeigt dieses Display den Namen des Expansion Boards in der ersten Aufnahme.

3. Drehen Sie den Parameter-Knopf zweimal weiter und Sie sehen zwei weitere Displays, die die Namen der Expansion Boards in den Wave Expansion Aufnahmen 2 und 3 zeigen (wenn sie installiert sind).

Wenn keine Expansion Boards installiert sind, zeigt das Display „WaveEXP1=**EMPTY**“.

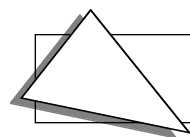
Bemerkung: Wenn Sie Expansion Boards installiert haben und der MR-Rack diese nicht erkennt, wiederholen Sie vorsichtig die Anweisungen in „Wie installiere ich ein Expansion Board“ im *Kapitel 7—Erweitern des MR-Rack*. Wenn der MR-Rack das Expansion Board immer noch nicht erkennt, wenden Sie sich an Ihren ENSONIQ-Fachhändler.

Der MR-Rack mit General MIDI Standard MIDI Dateien

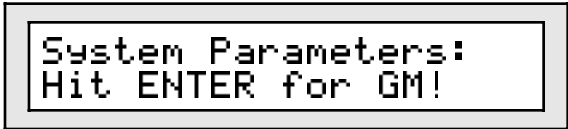
General MIDI ist ein anerkannter Satz von Sounds und Protokollen, der sicherstellen soll, daß Sie unabhängig vom Hersteller oder Modell des General MIDI Instruments zusammen mit Ihrem Personal Computer Aufnahmen mit General MIDI machen können und die Musik garantiert gut klingt. Eine detailliertere Beschreibung von General MIDI finden Sie unter „Was ist General MIDI?“ in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.

Der MR-Rack als General MIDI Sound Modul

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drücken Sie die System-Taste noch einmal. Das Display zeigt:



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.



System Parameters:
Hit ENTER for GM!

3. Wenn Sie den GM-Modus aufrufen wollen, drücken Sie auf Enter. Wenn nicht, drücken Sie auf Exit.
Enter wählt die ROM GM Performance, Part 1 und stellt Perf ProgChgRecv auf Off.

Der MR-Rack ist jetzt bereit, mit General MIDI zusammenzuarbeiten. Wenn der MIDI Out Ihres GM-Sequenzers mit dem MIDI In des MR-Rack verbunden ist, können Sie das Musikstück starten!

So ist der MR-Rack beim Einschalten für General MIDI bereit

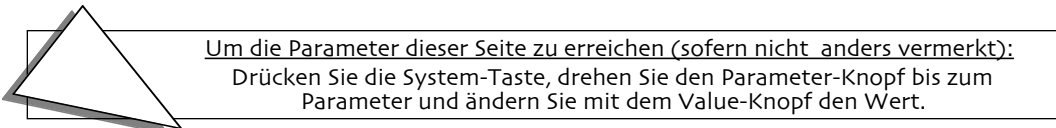
1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „WakeUpMode=“ anzeigt.
Der WakeUpMode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Last Page—die letzte Anzeigeseite vor dem Ausschalten wird wiederhergestellt.
 - Last Sound—der letzte vor dem Ausschalten angewählte Sound wird angezeigt
 - GM—wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist er bereits im GM-Modus und bereit für Anwendungen mit General-MIDI-Sequenzen.
 - Demo— wenn der MR-Rack eingeschaltet wird, ist die Demo Performance und Part 1 ausgewählt, die Parameter AutoSelect FX Bus und PartParamReset sind eingeschaltet und der Perf ProgChg Parameter ist ausgeschaltet (diese Parameter sind an anderer Stelle in diesem Kapitel beschrieben)
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Wake Up Mode auf GM.

Rücksetzen des MR-Rack in Nicht-General MIDI Modus

1. Drücken Sie die Performance-Taste.
2. Wählen Sie mit den Knöpfen Sound Type und Sound Name eine neue Performance.
Wenn der MR-Rack sich für General MIDI Musik einstellt, ändert er die Einstellungen für eine Reihe von System-Parametern.
3. Prüfen Sie die Einstellungen für die Parameter Part Param Reset, PitchBendMode, AutoSelect FXBus, Perf ProgChgRecv, Bank&ProgChgRecv, ResetControlRecv, AllNotesOff Recv und SysEx System, ob Sie sie zurücksetzen wollen.

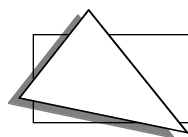
General MIDI Details für Neugierige

General MIDI wurde entwickelt, um besonders leicht bedienbar zu sein, und erfordert kein Hintergrundwissen über seine Arbeitsweise. MR-Rack-Besitzern, die allerdings daran interessiert sind, soll hier kurz beschrieben werden, was passiert, wenn Sie „Hit ENTER for GM!“ drücken:



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

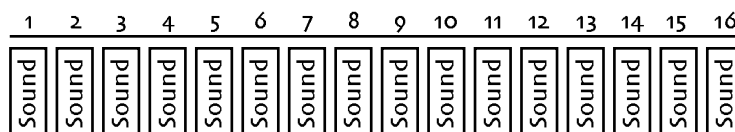
- Der MR-Rack wählt eine General MIDI Performance, deren Parts 1-16 den MIDI-Kanälen 1-16 zugeordnet sind. Diese Parts zeigen auf die Banks des MR-Racks mit General MIDI Sounds, und der Empfang von Bank Select ist abgeschaltet, damit nur Sounds aus diesen Banks mit Program Changes angewählt werden können. Das GM Standard Drum Kit ist dem Part 10 zugeordnet.
- Der Parameter System Perf ProgChgRecv ist auf Off eingestellt, damit Program Changes nicht unbeabsichtigt eine neue, Nicht-GM Performance aufrufen.
- Der Parameter System AutoSelect FX Bus ist auf Off eingestellt, damit General MIDI Effekt Change Meldungen den Chorus und Reverb des MR-Rack steuern können.
- Der Parameter Part Param Reset ist auf Off eingestellt, um verschiedene Part Parameter zu schützen, die für General MIDI vorbelegt sind.
- PitchBendMode ist auf Prog eingestellt, damit die GM Sounds Pitch Bend Meldungen so ausführen, wie sie für General MIDI programmiert wurden.
- Bank&ProgChgRecv ist auf On eingestellt, damit der MR-Rack auf General MIDI Program Changes reagieren kann.
- ResetControlRecv und AllNotesOff Recv sind auf On eingestellt, damit der MR-Rack auf MIDI Panik Meldungen reagieren kann.
- SysEx ist auf On eingestellt, damit Sie den MR-Rack über eine General MIDI On SysEx-Meldung auf seine ursprünglichen General MIDI Einstellungen zurücksetzen können, wann immer Sie es möchten.



Um die Parameter dieser Seite zu erreichen (sofern nicht anders vermerkt):
Drücken Sie die System-Taste, drehen Sie den Parameter-Knopf bis zum Parameter und ändern Sie mit dem Value-Knopf den Wert.

Kapitel 4—Parts

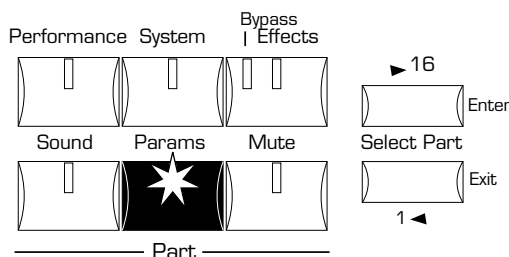
Der MR-Rack kann bis zu 16 einzelne Sounds gleichzeitig spielen. Jeder Sound paßt in einen von 16 Einschüben, die wir *Parts* nennen.



Alle 16 Parts, ihre Sounds, ihre Einstellungen und die aktuelle Effekteinstellung sind Komponenten der *Performance*. Einen allgemeineren Überblick über den MR-Rack finden Sie unter „Zum Verständnis des MR-Rack“ in *Kapitel 1—Willkommen*.

Jeder Part bietet eine Anzahl von Möglichkeiten zum Festlegen, wie der Part—und sein Sound—sich verhalten. Diese Optionen nennen wir *Parameter*. Wenn Sie die Einstellung eines Part Parameters ändern, ändern Sie seinen *Wert*.

Um einen Part-Parameter zu erreichen, drücken Sie die Params-Taste. Wenn Sie die Params-Taste drücken, leuchtet ihre grüne LED.



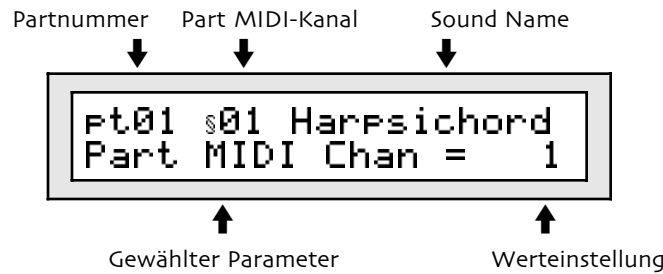
Sobald Sie die Params-Taste gedrückt haben, drehen Sie den Parameter-Knopf zur Auswahl der Parameter. Zum Ändern des Parameterwerts drehen Sie am Value-Knopf.



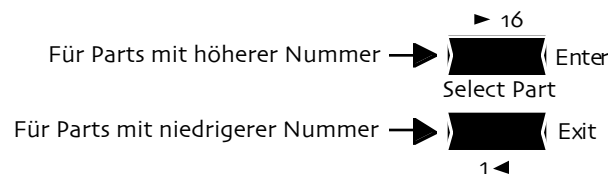
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Das MR-Rack Display gibt Ihnen hilfreiche Informationen beim Arbeiten mit einem Parameter.



Die obere Zeile zeigt Ihnen, wo Sie sich befinden. Zuerst die Part-Nummer (welchen der 16 Parts Sie editieren). Um einen anderen Part anzuwählen, drücken Sie eine der Select Part Tasten, die Sie direkt links neben dem Parameter-Knopf finden.



Die obere Taste bewegt sich durch die Parts nach oben und die untere nach unten. Das Feld mit der Partnummer im Display ändert sich entsprechend mit.

Tip: Sie können schneller durch Parts steppen, indem Sie die Select Part Taste gedrückt halten—der MR-Rack steppt für Sie durch die Parts. Sie können auch eine Select Part Taste gedrückt halten und mit dem Parameter-Knopf den gewünschten Part wählen.

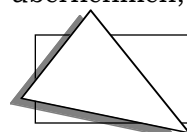
Das Part MIDI-Kanal Feld zeigt an, auf welchen MIDI-Kanal der Part antwortet, oder ob der Part auf den Stak MIDI-Kanal eingestellt ist, der später in diesem Kapitel beschrieben ist. Immer wenn Sie Sounds auswählen oder Parts editieren, können Sie an dieser Stelle des Displays sehen, welchen MIDI-Kanal der gerade gewählte Part verwendet, oder ob er zum Stak gehört. Das Sound-Namensfeld zeigt Ihnen den Sound, der dem Part zugeordnet ist. Die untere Zeile des Displays zeigt den gerade gewählten Parameter (links) und seinen aktuellen Wert (rechts).

Schützen von Part Edits

Wenn Sie Änderungen an Part-Parametern gemacht haben, sind diese Änderungen temporär, bis Sie die aktuelle Performance speichern (siehe „Das Schützen von Part Edits“ unten). Es gibt eine Reihe von Gelegenheiten, in denen Sie Ihre Edits behalten wollen oder nicht—der MR-Rack gibt Ihnen die Wahl.

Festlegen, was mit Part Edits passiert, wenn ein neuer Sound gewählt wird

Jeder Sound hat bestimmte Part Parameter einprogrammiert, damit er sich von seiner besten Seite zeigt. Wenn Sie einen neuen Sound auf einem Part wählen, kann der MR-Rack automatisch diese Part-Parameter-Einstellungen übernehmen, damit der Sound so klingt, wie sein Programmierer ihn

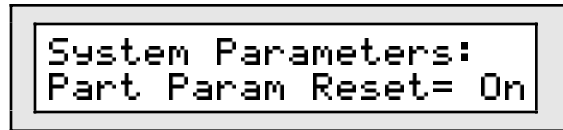


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

geschaffen hat. Es gibt allerdings Gelegenheiten, wo Sie dies nicht wollen, sondern Ihre Part-Parameter-Einstellungen beim Wählen eines neuen Sounds unverändert bleiben. Der MR-Rack überläßt Ihnen die Wahl.

Einstellen, was mit Part Edits passiert, wenn ein neuer Sound gewählt wird

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameters-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier kann auch „Off“ stehen

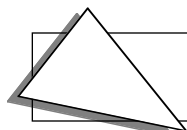
3. Stellen Sie den Parameterwert für Part Param Reset nach Ihren Vorstellungen ein:
 - Wenn Sie lieber die Part Parameter für jeden neuen Sound zurücksetzen wollen, stellen Sie Part Param Reset auf On.
 - Wenn Sie lieber die aktuellen Part-Parameter-Einstellungen behalten wollen, wenn ein neuer Sound gewählt wird, stellen Sie Part Param Reset auf Off.

Festlegen, wie Parts auf Reset All Controllers Meldungen reagieren

Mit dem System-Parameter ResetControlRecv können Sie festlegen, wie der MR-Rack auf Reset All Controllers MIDI-Meldungen reagiert. Wenn er auf On eingestellt ist und ein Part eine Reset All Controllers Meldung auf seinem MIDI-Kanal erhält, werden alle seine Echtzeit-Controller und alle Parameter, die auf MIDI-Controller wirken, auf ihre Ausgangswerte gesetzt, um Notenhänger oder unerwartete Einstellungen abubrechen. Wenn ResetControlRecv auf Off eingestellt ist, reagiert kein Part des MR-Rack auf Reset All Controllers Meldungen.

Reagieren auf Reset All Controllers einschalten

1. Drücken Sie System.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt „ResetControlRecv=“ .
Der ResetControlRecv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Off—der MR-Rack ignoriert Reset All Controllers MIDI Meldungen
 - On—alle Parts, die eine Reset All Controllers Meldungen auf ihrem MIDI-Kanal empfangen, setzen ihre Echtzeit-Controller und alle Parameter, die auf MIDI-Controller reagieren, auf ihre Standardwerte
3. Stellen Sie mit dem Value-Knopf ResetControlRecv auf Off, wenn Sie Ihre Änderungen an Part-Parametern schützen wollen, oder auf On, wenn Sie lieber bei Reset All Controllers Meldungen die oben beschriebenen Part-Parameter zurückgesetzt haben wollen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Das Schützen von Part Edits

Der MR-Rack arbeitet immer in einer Performance, selbst wenn Sie nicht ausdrücklich eine angewählt haben. Wenn Sie neue Sounds auswählen oder Part Parameter editieren (oder Effekte ändern), editieren Sie die aktuelle Performance. Änderungen an einem der 16 Parts—einschließlich der Sounds, die Sie für ihn wählen und deren Parametereinstellungen—sind temporär, bis Sie diese editierte Performance speichern.

Bevor Sie eine Performance speichern, hält der MR-Rack die Änderungen temporär in einem Edit Puffer. Sie können sich andere Performances anhören, ohne diese Edits zu verlieren, solange Sie keine weiteren Änderungen vornehmen. Sobald Sie weitere Änderungen vornehmen, werden diese Änderungen in dem Puffer gespeichert, wobei frühere Änderungen gelöscht werden. Die einzige Möglichkeit zum Festschreiben von Änderungen ist das Speichern der Performance, zu der sie gehören.

Bemerkung: Wenn eine einzelne Performance an den MR-Rack über SysEx gesendet wird, wird sie in den Performance Edit Puffer gelegt und ersetzt dort alle geänderten Performance. (Weitere Informationen über das Senden und Empfangen von MIDI SysEx finden Sie in *Kapitel 6—Spezielle Kommandos*.)

Neue Performances wählen

1. Drücken Sie die Performance-Taste so daß ihre LED leuchtet. Wenn sie blinkt, drücken Sie sie erneut.
2. Wählen Sie mit dem linken Knopf einen Speicherbereich des MR-Rack, aus dem Sie die Performance wählen wollen.
3. Wählen Sie mit dem rechten Knopf eine Performance.

Rückkehr zur editierten Performance

1. Drücken Sie die Performance-Taste zweimal, wenn ihre LED noch nicht blinkt, oder einmal, wenn sie blinkt.

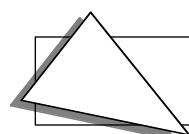
Die LED der Performance-Taste beginnt zu blinken und im Display blinkt ****EDITED****. Sie können jetzt Ihre editierte Performance hören.

Speichern einer Performance

1. Drücken Sie die Save-Taste.

Das Display zeigt:

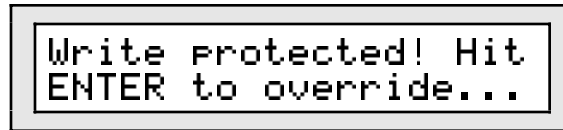
Hit ENTER to:
Save:ThisPerformance



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

2. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn Sie nicht den System-Parameter Memory Protect auf off gestellt haben, zeigt das Display:



(Wenn Sie diese Warnung in Zukunft nicht mehr haben wollen, siehe Beschreibung „Schützen des MR-Rack Memory“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*)

3. Drücken Sie Enter.

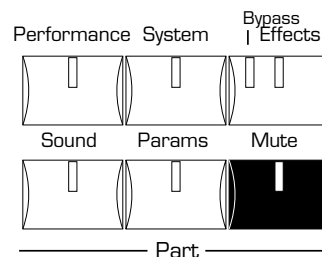
Sie können Ihrer Performance einen beliebigen Namen geben.

4. Wählen Sie mit dem linken Knopf eine Position auf dem Display, die Sie ändern wollen—Sie sehen, wie sich der Unterstrich unter das zu ändernde Zeichen schiebt.
5. Ändern Sie mit dem rechten Knopf das Zeichen an der gewünschten Stelle auf dem Display.
6. Wenn Sie mit der Namensgebung fertig sind drücken Sie Enter.

Dieses Display fragt Sie nach einem Speicherplatz für Ihre Performance. Zuerst müssen Sie einen Speicherbereich wählen, in dem Sie die Performance speichern wollen. Wenn Sie eine formatierte PCMCIA-Karte im Data Card Schacht eingesteckt haben, haben Sie zwei Wahlmöglichkeiten: RAM, den internen Speicher des MR-Rack, oder CRD für die PCMCIA-Karte. Sonst können Sie die Performance nur im RAM speichern. Zweitens müssen Sie einen speziellen Speicherplatz im gewählten Speicherbereich angeben.

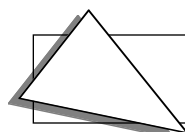
7. Wählen Sie mit dem linken Knopf einen Speicherbereich des MR-Rack.
8. Wählen Sie mit dem rechten Knopf einen Speicherplatz in diesem Bereich.
9. Drücken Sie Enter.

Parts stumm und auf Solo schalten



Die Mute-Taste hat drei Funktionen:

- Sie kann einen Part stummschalten
- Sie kann einen einzelnen Part auf *Solo* schalten
- Sie kann mehrere Parts auf *Group Solo* schalten.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Über die Mute LED

Die Mute LED informiert Sie über den Mute/Solo-Zustand eines gewählten Parts:

- Die Mute LED geht aus, wenn der gewählte Part nicht stumm ist.
- Die Mute LED leuchtet, wenn der gewählte Part stumm ist.
- Die Mute LED blinkt, wenn der gewählte Part solo ist (einzeln oder in der Gruppe).

Mute

Die Mute-Funktion kann zum Stummschalten einzelner Parts verwendet werden. Dies kann sehr handlich sein, wenn Sie Ihr Setup überarbeiten. Außerdem können Performances sich erinnern, welche Parts stumm sind—wenn Sie eine Performance speichern wird auch der Zustand jedes Parts mitgespeichert—Sie können also stumme Parts zum Gestalten Ihrer Performances einsetzen.

Es ist sinnlos, einen Part stummzuschalten, solange MIDI Controller noch immer vom Part empfangen werden. Damit kann der stumme Part weiterhin den Insert-Effekt steuern, wenn er als Insert Control Part der Performance definiert ist (mehr über Insert-Effekte finden Sie in *Kapitel 5—Effekte*).

Die Einstellung des Part Param Reset System Parameter (siehe "Schützen von Part Edits" oben) bestimmt, ob ein Part automatisch seinen stummen Zustand verläßt, wenn Sie einen neuen Sound für ihn wählen. Wenn Part Param Reset=On wird der Part beim Wählen eines neuen Sounds freigegeben. Ist er auf Off eingestellt, bleibt der Part stumm, bis Sie ihn mit der Mute-Taste wieder freigegeben.

Stummschalten eines Parts

1. Stellen Sie sicher, daß der stummzuschaltende Part angewählt ist. Wenn nicht, dann wählen Sie ihn mit den Select Part Tasten.
2. Drücken Sie die Mute-Taste einmal—ihre LED leuchtet.

Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 36. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

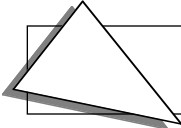
Freigeben eines Parts

1. Stellen Sie sicher, daß der stummzuschaltende Part angewählt ist. Wenn nicht, dann wählen Sie ihn mit den Select Part Tasten.
2. Drücken Sie die Mute-Taste einmal—ihre LED geht aus.

Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 36. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Solo

Die Mute-Taste kann auch dazu verwendet werden, um Parts auf Solo zu schalten. Wenn ein Part Solo ist, sind alle anderen Parts in einer Performance stumm. Solo ermöglicht Ihnen das Isolieren eines einzelnen Parts, wenn mehrere Parts zusammen auf ankommende MIDI-Daten reagieren. Wenn mehr als ein Part auf demselben MIDI-Kanal empfängt—z.B. beim Stak—können Sie



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

sich mit Solo einen einzelnen Part anhören. Wenn Sie mit einem Sequenzer arbeiten, ermöglicht Solo das schnelle Abschalten aller Parts, so daß Sie nur einen Part anhören können.

Der MR-Rack ist in Bezug auf Solo außerordentlich smart—wenn Sie einen Part auf Solo schalten, behält der MR-Rack den Mute/Solo-Zustand aller Parts in der Performance. Wenn Sie ein Solo aufheben, kehren alle anderen Parts in ihren vorherigen Zustand zurück.

Parts können temporär auf Solo geschaltet werden, wenn Sie Ihr Setup einstellen. Außerdem erinnern sich Performances, welche Parts Solo sind—wenn Sie eine Performance speichern, wird auch der Solo-Zustand aller Parts gespeichert—Solo kann also auch als permanente Eigenschaft einer Performance verwendet werden.

Solo für einen Part

1. Stellen Sie sicher, daß der Part, den Sie auf Solo schalten wollen, ausgewählt ist. Andernfalls wählen Sie ihn mit den Select Part Tasten aus.
2. Machen Sie einen Doppelklick auf die Mute-Taste—ihre LED beginnt zu blinken.

Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 36. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part-Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Solo beenden

1. Stellen Sie sicher, daß der Part, den Sie auf Solo schalten wollen, ausgewählt ist. Andernfalls wählen Sie ihn mit den Select Part Tasten aus.
2. Drücken Sie die Mute-Taste einmal—ihre LED geht aus.

Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 36. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part-Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Herausfinden, ob andere Parts bereits stumm sind

Während Sie einen Part als Solo haben, können Sie herausfinden, welche anderen Parts vorher bereits stummgeschaltet waren.

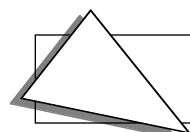
1. Wählen Sie den Part, dessen früherer Status Sie interessiert, mit den Select Parts Tasten.

In der oberen Zeile des Displays, neben der Nummer des gewählten Parts, erscheint das Wort „mute“ (stumm).



(Der Rest des Displays hängt davon ab, was Sie vor dem Solo gemacht haben.)

- Wenn „mute“ dauerhaft angezeigt wird, war dieser Part nicht stummgeschaltet, als Sie das Solo eingeschaltet haben.
- Wenn „mute“ blinkt, war dieser Part bereits stummgeschaltet, als Sie das Solo eingeschaltet haben.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Gruppen-Solo

Sie können mit der Mute-Taste auch mehrere Parts auf Solo schalten, ein sogenanntes *Gruppen-Solo*. Wenn eine Gruppe von Parts auf Solo geschaltet ist, sind alle anderen Parts in einer Performance stumm. Mit dem Gruppen-Solo können Sie Parts isolieren, die Sie sonst im Gesamtklang nur schwer heraushören können. Mit einem Gruppen-Solo hören Sie nur ausgewählte Komponenten eines Stak oder ausgewählte Elemente einer Performance, wenn Sie einen externen Sequenzer verwenden.

Die Solo-Funktion des MR-Rack ist außerordentlich smart—wenn Sie Parts auf Solo schalten, behält sich der MR-Rack den Mute/Solo-Status aller anderen Parts in der Performance. Wenn Sie das Solo wieder aufheben, kehren alle anderen Parts in ihren früheren Zustand zurück.

Parts können temporär auf ein Gruppen-Solo gelegt werden, wenn Sie Ihr Setup verändern. Außerdem merken sich Performances, welche Parts auf Solo geschaltet sind—wenn Sie eine Performance speichern, wird auch der Solo-Status jedes Parts mitgespeichert—somit können Sie auch ein Gruppen-Solo von Parts als permanente Eigenschaft von Performances einsetzen.

Gruppen-Solo von Parts einschalten

1. Stellen Sie sicher, daß der erste Part, den Sie auf Solo schalten wollen, ausgewählt ist. Sonst wählen Sie ihn mit den Select Part Tasten aus.
2. Machen Sie einen Doppelklick auf die Mute-Taste—ihre LED beginnt zu blinken.

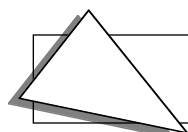
Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 36. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part-Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

3. Wiederholen Sie diese beiden Schritte für alle Parts, die Sie im Gruppen-Solo versammeln wollen.

Ein Part aus dem Gruppen-Solo herausnehmen

1. Stellen Sie sicher, daß der Part, den Sie aus dem Solo nehmen wollen, ausgewählt ist. Sonst wählen Sie ihn mit den Select Part Tasten aus.
2. Machen Sie einen Doppelklick auf die Mute-Taste—ihre LED hört auf zu blinken weil dieser Part jetzt zusammen mit den anderen Nicht-Solo Parts stumm ist.

Dieser Parameter reagiert auch auf einen NRPN LSB Wert von 36. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part-Parametern“ am Ende dieses Kapitels.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
 Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Herausfinden, ob andere Parts bereits stummgeschaltet waren

Während Sie mehrere Parts im Gruppen-Solo haben, können Sie herausfinden, welche anderen Parts vorher bereits stummgeschaltet waren.

1. Wählen Sie den Part, dessen früherer Status Sie interessiert, mit den Select Parts Tasten.

In der oberen Zeile des Displays, neben der Nummer des gewählten Parts, erscheint das Wort „mute“ (stumm).



(Der Rest des Displays hängt davon ab, was Sie vor dem Solo gemacht haben.)

- Wenn „mute“ dauerhaft angezeigt wird, war dieser Part nicht stummgeschaltet, als Sie das Solo eingeschaltet haben.
- Wenn „mute“ blinkt, war dieser Part bereits stummgeschaltet, als Sie das Solo eingeschaltet haben.

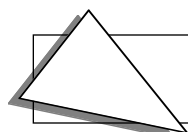
Verwenden von Part Parametern

Der MR-Rack enthält zwei Arten von Sounds: Standard-Sounds und Drum Kit Sounds.

Standard MR-Rack Sounds—zusammengesetzt aus qualitativ hochwertigen digitalen Wellenformen, die im permanenten Speicher des MR-Rack oder auf einem Wave Expansion Board residieren—können aus bis zu 16 Layern bestehen, von denen eine beliebige Zahl gleichzeitig zu hören ist oder die durch Modulatoren wie z.B. Velocity an- und ausgeschaltet werden.

Drum Kits ermöglichen 64 verschiedene Sounds, die einzelnen Tasten zwischen dem H zwei Oktaven unterhalb des mittleren C (B1) bis zum D drei Oktaven darüber (D7) zugeordnet sind. Obwohl dies gewöhnlich Drum und Percussion Sounds sein werden, können Sie jede Art von Sound in einem Drum Kit verwenden. Jede Taste im Drum Kit hat ihre eigenen Volumen, Panorama, Effekt- und Tonhöheneinstellungen. Sie können so viele Drum Kit Sounds in einer Performance verwenden, wie es Parts gibt. Außerdem bietet jede Performance einen editierbaren Drum Kit, genannt *PerfEditKit*, den Sie nach Ihren Vorstellungen anpassen können und mit der Performance speichern oder als neuen Drum Kit Sound wiederverwenden können. Drum Kits haben eine Reihe von speziellen eigenen Parametern, die unter „Verwenden von Drum Kits“ später in diesem Kapitel beschrieben sind.

Die Parameter und Vorgehensweisen, die in diesem Kapitel beschrieben sind, treffen auf beide Arten von Sounds zu, sofern nicht anders beschrieben.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Einstellen des Part MIDI-Kanals

Jeder Part kann auf jeden der 16 MIDI-Kanäle oder auf einen speziellen Kanal namens *Stak Kanal* eingestellt werden.

Zum Einstellen des Part MIDI-Kanal

1. Drücken Sie die Params-Taste.
2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links. Das Display zeigt „Part MIDI Chan=“.
Sie können jeden Part auf jeden der 16 MIDI-Kanäle einstellen, oder auf Stak.
3. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den Part MIDI-Kanal.
Wenn Sie eine Änderung gemacht haben, werden alle gerade klingenden Stimmen stummgeschaltet.

Das Display spiegelt Ihre Änderungen wieder.

Der aktuelle Part MIDI-Kanal



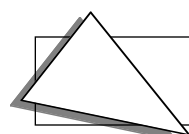
Tip: Wenn ein Standard-Sound (nicht ein Drum Kit) einem Part zugeordnet ist, schaltet das wiederholte Drücken der Params-Taste zwischen diesem Parameter und dem FX Bus Parameter hin und her. Wenn der Part einen Drum Kit enthält, schaltet die Params-Taste zwischen dem Part MIDI Kanal Parameter und dem Drum Key FX Bus Parameter um.

Verwenden von Staks

Der MR-Rack hat ein leistungsfähiges neues Werkzeug zum Layern von Sounds oder Erzeugen von Splits—den *Stak*—und davon gibt es einen pro Performance.

Multi-timbrale MIDI-Module haben schon immer die Möglichkeit gehabt, Layer und Splitsounds zu erzeugen, indem verschiedene Sounds demselben MIDI-Kanal zugeordnet wurden. (Im Falle von Splitsounds sind die Sounds so zusammengestellt, daß sie unterschiedliche Notenbereiche abdecken.) Das Erstellen von Layers und Splits in dieser Art kann ganz schön nerven, denn bei jedem Program Changes auf dem gemeinsamen MIDI-Kanal werden die mühsam erstellten Soundkombinationen vernichtet, weil dann alle Parts mit demselben Sound belegt sind. Wenn Sie außerdem den MIDI-Kanal eines Layers oder Splits ändern wollen, müssen Sie den MIDI-Kanal jedes beteiligten Sounds einzeln ändern. Während Sie diese traditionelle Methode mit dem MR-Rack weiterhin benutzen können, bietet er mit seinen Staks eine wesentlich elegantere Alternative.

Mit dem MR-Rack können Sie Layers und Splits erzeugen, indem Sie Parts—und ihre Sounds—dem Stak MIDI-Kanal zuordnen. Damit erreichen Sie vier Dinge:



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

- Alle Parts—und ihre Sounds—hören auf denselben MIDI-Kanal.
- Durch Ändern eines einzelnen System-Parameters können Sie die ganze Gruppe von Parts auf einen anderen MIDI-Kanal umsetzen.
- Sie können Ihre Soundkombinationen vor unbeabsichtigten Änderungen schützen.
- Sie können immer noch jeden Part unabhängig anpassen, ohne die anderen Parts des Staks zu beeinflussen.

Erzeugen eines Staks

1. Drücken Sie die System-Taste und drehen Sie am Parameter-Knopf, bis folgendes Display erscheint:



Diese Zahl kann auf Ihrem Display eine andere sein.

2. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den MIDI-Kanal für den Stak ein.
3. Drücken Sie die obere oder untere Select Part Taste, bis der erste Part für den Stak in der oberen linken Ecke des Displays angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Params-Taste.
5. Drehen Sie am Parameters-Knopf, bis die untere Zeile des Displays „Stak MIDI-Kanal“ zeigt.

Ihre obere Zeile kann anders aussehen

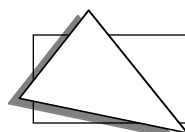


Diese Zahl kann in Ihrem Display eine andere sein

6. Drehen Sie am Value-Knopf, bis Part MIDI-Kanal=Stak.
Beachten Sie, daß der MIDI-Kanal des Parts in der oberen Zeile des Displays jetzt auf „stak“ steht. Wenn Sie Sounds für einen Part auswählen oder Part-Parameter editieren, können Sie an dieser Anzeige sehen, ob der gewählte Part einem Stak zugeordnet ist.



Der Part, mit dem Sie arbeiten, reagiert jetzt auf den Stak MIDI-Kanal, den Sie in Step 2 gewählt haben.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

7. Drücken Sie die Sounds-Taste.
8. Wählen Sie jetzt mit dem Sound-Type-Knopf und dem Sound-Knopf den gewünschten Sound für den ersten Part in Ihrem Stak.
9. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 für weitere Parts—und Sounds—im Stak.

Jeder Part im Stak kann anhand der Part-Parameter in diesem Kapitel editiert werden, ohne die anderen Parts im Stak zu beeinflussen. Sie erzeugen Splits durch Einstellen von Parts im Stak auf verschiedene Tastatzbereiche mit dem Parametern Key Range Lo und Hi, die später in diesem Kapitel beschrieben sind.

Der System-Parameter Stak Coherence ermöglicht Ihnen das perfekte Synchronisieren der Notenanfänge in einem Stak. Details über diesen Parameter finden Sie in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Tip: Wenn Sie sich mit den Layern oder Splits in einer der ROM Performances des MR-Rack angefreundet haben, können Sie diese mit den Schritten 1 und 2 oben über einen beliebigen MIDI-Kanal ansprechen.

Wählen von Sounds für einen Part

Jeder der 16 Parts in jeder Performance kann seinen eigenen Sound haben. Der SoundFinder des MR-Rack macht das Wählen von neuen Sounds ganz einfach.

Ändern des Sounds eines Parts

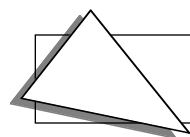
1. Wählen Sie mit den Select Part Tasten den gewünschten Part.
2. Drücken Sie die Params-Taste und wählen Sie mit dem Parameter-Knopf den Part MIDI Chan Parameter.

Diese zwei Zahlen können in Ihrem Display andere sein



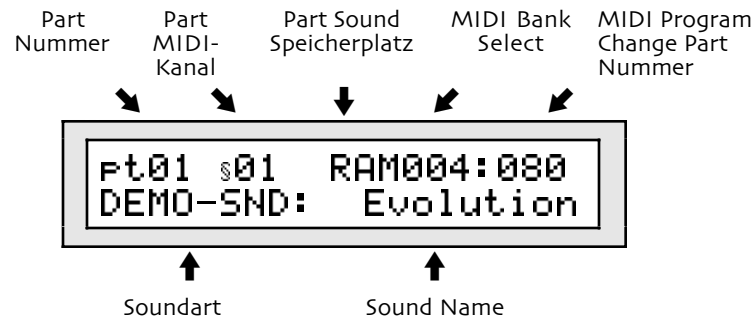
Diese Zahl kann auch anders sein

3. Stellen Sie den MIDI-Kanal des Parts nach Ihren Vorstellungen zwischen 01 und 16 ein.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

4. Drücken Sie die Sound-Taste. Das Display sieht etwa so aus:



Das Display des MR-Rack bietet hilfreiche Informationen beim Arbeiten mit Parametern. Die obere Zeile sagt Ihnen, wo Sie sich befinden, angefangen mit der Part Nummer, die Ihnen zeigt, in welchem der 16 Parts Sie gerade editieren, und den Part MIDI-Kanal, auf den dieser Part reagiert. Der Speicherplatz des Part Sounds ist eine Abkürzung aus drei Zeichen für die Stelle im Speicher des MR-Rack, auf der der Sound abgelegt ist. Die nächsten beiden Felder zeigen die MIDI-Adresse des aktuellen Sounds: die MIDI Bank-Nummer und die Programmnummer.

Tip: Wenn Sie einen Sound mit MIDI Program Changes aufrufen wollen, gibt Ihnen die obere rechte Ecke des Sound-Displays das Bank Select LSB und die Programmwechselnummer, mit denen Sie den Sound aufrufen können.

5. Drehen Sie am Sound Type Knopf. Während Sie dies tun, sehen Sie die unterschiedlichen Sound-Kategorien in der unteren linken Ecke des Displays erscheinen.

6. Suchen Sie mit dem SoundFinder eine Sound Kategorie, die Sie interessiert.

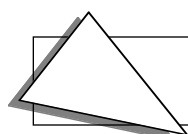
(Sie finden eine Liste der SoundFinder Typen in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.)

Jede SoundFinder Kategorie behält sich, welchen ihrer Sounds Sie zuletzt ausgewählt haben, und geht sofort zu diesem Sound, wenn Sie die Kategorie wieder anwählen. So kommen Sie immer schnell zu Ihren Lieblingssounds.

7. Wählen Sie mit dem Sound Name Knopf einen Sound aus der gewählten Kategorie.

Die Soundnamen erscheinen in der unteren rechten Ecke des Displays. Wenn Sie einen neuen Sound wählen, werden alle gerade auf diesem Part gespielten Noten stummgeschaltet.

Bemerkung: Wenn Sie mehr als einen Sound beim Spielen hören, kann es sein, daß ein anderer Part auf denselben MIDI-Kanal eingestellt ist, wie der aktuelle Part. Gehen Sie mit den Select Part Tasten durch die anderen Parts und prüfen Sie sie auf einen Konflikt. Wenn nötig, ändern Sie die anderen Parts auf einen unbenutzten MIDI-Kanal.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Mit der Sounds Taste zwischen den Soundarten umschalten

Die Sounds-Taste kann dazu verwendet werden, zwischen der Anzeige der Sound-Kategorie des aktuellen Sounds und seinem Speicherplatz im MR-Rack umzuschalten.

Bemerkung über Sounds und Effekte

Viele MR-Rack Sounds sind mit einem Effekt programmiert. Jede Performance hat drei Effektarten—einen Insert-Effekt, einen globalen Chorus und globalen Reverb—und Parts können auf jeden der drei Effekte oder trocken an die Ausgänge geroutet werden. Sounds klingen oft am besten, wenn sie zu einem Part gehören, der als aktueller Insert Control Part der Performance eingestellt ist. *Kapitel 5—Effekte* enthält die Beschreibung der MR-Rack Effekte.

Einstellen des aktuellen Part als Insert Control Part

1. Drücken Sie die Effects-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis die untere Zeile des Displays den InsertContrlPart Parameter zeigt.
3. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die Nummer des aktuellen Parts.

Probehören von Sounds

Der MR-Rack bietet mehrere bequeme Arten zum Probehören (audition) von Sounds. Sie können eine kurze Demonstration des Sounds abspielen, die zur SoundFinder -Kategorie paßt, oder Oktaven in einer beliebigen Tonart oder einen Dur-Akkord, ebenfalls in einer beliebigen Tonart. Ab Werk spielt der MR-Rack ein kurzes Musikstück passend zum aktuell gewählten Sound Typ. Wie Sie ändern können, was Sie beim Probehören von Sounds hören, finden Sie beim Parameter Audition in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Bemerkung: Der Druck auf die Audition-Taste hat keine Wirkung, wenn der Sound zu einem stummen Part gehört.

Zum Probehören eines Sounds

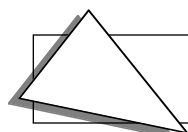
1. Drücken Sie die Audition-Taste.

Abbrechen der Hörprobe

1. Drücken Sie wieder die Audition-Taste.
Sie können auch den Sound Type Knopf drehen oder eine der anderen Tasten des MR-Rack drücken, um die Hörprobe zu stoppen.

Die Lautstärke des Parts einstellen

Die Lautstärke kann für jeden Part an der Vorderseite des MR-Rack von Hand eingestellt werden oder über die MIDI Volumen oder Expression Control Meldungen. Der Volumenwert bestimmt die maximale Lautstärke des Sounds auf einem Part. Expression kann den Pegel des Parts erhöhen oder absenken, aber nur bis zum eingestellten maximalen Volumen. Damit können Sie eine akzeptable obere Lautstärkegrenze für einen Part einstellen und eine zu laute Wiedergabe vermeiden. Sie können auch die Reaktion des MR-Rack auf



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Volumen und Expression invertieren, so daß größere Werte das Volumen des MR-Rack absenken, und umgekehrt. Das kann z.B. sinnvoll sein, um einen Part als Resultat auf MIDI Volumen oder Expression einzublenden, während ein anderer Part gleichzeitig ausgeblendet wird.

Einstellen der Maximallautstärke

Der Parameter Part Volume ermöglicht Ihnen das Übergehen des programmierten Pegels im Sound des editierten Parts. Die Volumeneinstellung 100 beläßt den programmierten Soundpegel. Niedrigere Werte reduzieren die Lautstärke des Sounds—bis zu 96db beim Wert 0—und Werte über 100 lassen ihn lauter klingen als programmiert.

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Volumenobergrenze Sie einstellen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part Volume=“ zeigt.
4. Drehen Sie den Value-Knopf von 0 bis 127 zum Einstellen des Part-Volumens, oder schicken Sie Werte mit dem MIDI Controller #7 an den MR-Rack. Siehe auch „Ein- oder Ausschalten des Empfangs eines Parts von Pitch Bends“ weiter unten in diesem Kapitel.

Das Display des MR-Rack zeigt Volumenänderungen über MIDI genauso an, wie beim Ändern an der Vorderseite.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.

Anpassen der relativen Lautstärke eines Parts

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten einen Part, dessen relative Lautstärke Sie einstellen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Expression (Mix)=“ zeigt.
Der Parameter Part Expression ermöglicht Ihnen, den Pegel des aktuellen Sounds auf dem Part bis zum Maximum einzustellen, das mit dem Parameter Part Volume oben eingestellt wurde. Die Einstellung 000 senkt die Lautstärke des Parts auf -96dB unter den Pegel des Part Volume Parameter.
4. Drehen Sie den Value-Knopf von 000 auf 127 zum Anpassen der Expression oder senden Sie MIDI Controller #11 an den MR-Rack. Siehe auch „Ein- oder Ausschalten des Empfangs eines Parts von Pitch Bends“ weiter unten in diesem Kapitel.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 034. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Das Display des MR-Rack zeigt Expression-Änderungen über MIDI genauso an, wie beim Ändern an der Vorderseite.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Invertieren der Reaktion auf Volumen und Expression

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen relative Lautstärke Sie anpassen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Vol/MixPolarity=“ zeigt.
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Part Volume/Mix Polarity ein.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.

Einstellen der Stereo-Position

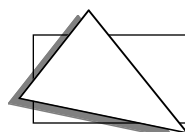
MR-Rack Sounds sind so programmiert, daß sie an einer bestimmten Position im Stereopanorama erscheinen. Durch Einstellen des Part-Panoramas, können Sie die Stereo-Position jedes Sounds verschieben. Der Mittenwert 00 beläßt den Sound an der programmierten Position. Niedrigere Werte verschieben ihn nach links und höhere Werte nach rechts. Ein Part-Panoramawert von -64 positioniert den Sound ganz links, während +63 ihn nach ganz rechts schiebt. Wenn Komponenten innerhalb eines Sounds unterschiedlich positioniert sind, bleiben ihre relative Positionen erhalten. Der Part-Panoramawert verschiebt den gesamten Sound in die eingegebene Richtung.

Zum Einstellen des Part-Panoramas

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten einen Part, dessen Stereo-Position Sie anpassen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pan=“ zeigt.
Der Pan Part Parameter kann zwischen -64 (ganz links) und +63 (ganz rechts) eingestellt werden.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf eine Position im Stereo-Panorama für den Part oder senden Sie MIDI Controller #10 an den MR-Rack.

Das Display des MR-Racks zeigt Part Pan Änderungen über MIDI genauso an, wie beim Ändern an der Vorderseite.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Effekte den Part-Sounds zuordnen

Jede MR-Rack Performance enthält drei Effekte:

- einen Stereo-Insert-Effekt
- einen globalen Stereo-Chorus
- einen globalen Stereo-Reverb

Sie finden eine detaillierte Beschreibung der MR-Rack Effekte in *Kapitel 5—Effekte*.

Parts können auf jeden dieser Effekte oder trocken um sie herum geführt werden. Zum Senden eines Part-Sounds auf einen Effekt muß der Part einem Effekt-Bus zugeordnet werden. Es gibt sechs mögliche Busse, die nach den entsprechenden Effekten benannt sind.

- Insert—sendet einen Part auf den Insert-Effekt der Performance
- Chorus— sendet einen Part auf den globalen Chorus
- LightReverb—fügt einem Part-Sound ein wenig vom globalen Reverb hinzu
- MediumReverb—fügt einem Part-Sound ein wenig mehr vom globalen Reverb hinzu
- WetReverb— fügt einem Part-Sound sehr viel vom globalen Reverb hinzu
- Dry—für Parts, die Sie nicht durch einen der Effekte schicken wollen.

Tip: Wenn ein Standard-Sound (kein Drum Kit) einem Part zugeordnet ist, schaltet das wiederholte Drücken der Params-Taste zwischen diesem Parameter und dem Parameter Part MIDI-Kanal hin und her.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Einen Part auf einen Effekt routen

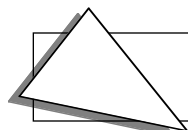
1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, den Sie auf einen Effekt routen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „FX Bus=“ zeigt.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen der Effekte Insert, Chorus, LightReverb, MediumReverb, WetReverb oder Dry.

Routen eines Nicht-Insert Control Part auf einen FX Bus über MIDI

Parts, die nicht als Insert Control Part eingeteilt sind, können dem Chorus-Bus, einem der Reverb-Busse oder dem Dry-Bus über MIDI zugeordnet werden.

Wenn so ein Part einen MIDI Controller 93 mit dem Wert 1 oder höher empfängt, wird er dem Chorus FX Bus zugeordnet. Wenn der Part einen MIDI Controller 93 mit dem Wert 0 empfängt, wird er einem der Reverb-Busse oder dem Dry-Bus zugeordnet, und zwar nach folgendem Schema:

- Wenn der Part einen Controller 91 Wert von 0 empfängt, wird er dem Dry Bus zugeordnet.
- Wenn der Part einen Controller 91 Wert von 1-40 empfängt, wird er dem LightReverb Bus zugeordnet.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

- Wenn der Part einen Controller 91 Wert von 41-80 empfängt, wird er dem MediumReverb Bus zugeordnet.
- Wenn der Part einen Controller 91 Wert von 81-127 empfängt, wird er dem WetReverb Bus zugeordnet.

Einstellen der Reaktion eines Parts auf Pitch Bend

Ein Pitch-Bend-Rad ist ein gefedertes Rad, das sich typischerweise am linken Ende eines MIDI-Keyboards befindet. Es wird in den allermeisten Fällen dazu verwendet, die Tonhöhe zu modulieren. Meistens erhöhen Sie die Tonhöhe durch Drücken des Rads und senken die Tonhöhe durch Ziehen. Bei einigen Herstellern bewegt sich der Pitch-Bender von links nach rechts.

Der MR-Rack bietet zwei Parameter—Pitch Bend Up und Pitch Bend Down—mit denen Sie separat einstellen können, wie sich jeder Part, der auf MIDI Pitch Bend reagiert, beim Empfang von Daten eines Pitch Bend Wheels verhält.

Diese Parameter haben keine Bedeutung, wenn der Parameter Pitch Bend Recv auf Off steht. Siehe auch „Ein- und Ausschalten des Part-Empfangs von Pitch Bend Meldungen“ weiter unten in diesem Kapitel.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Einstellen der Part-Antwort auf ein Vorwärtsdrücken des Pitch Bend Rads

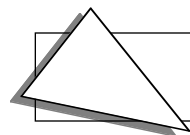
1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Pitch Bend Sie ändern wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pitch Bend Up=“ zeigt. Pitch Bend Up kann eingestellt werden auf:
 - 1-12dn oder 1-12up—zum Senken oder Erhöhen der Tonhöhe eines Part-Sounds um 1 bis 12 Halbtöne, wenn das Pitch Bend Rad ganz nach hinten gedrückt wird
 - Prog—antwortet auf Pitch Bend entsprechend dem Wert, der in den Sound programmiert ist
 - Sys—verwendet den globalen System Pitch Bend Up Wert (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*)
 - Off—ignorieren von MIDI-Daten eines nach hinten gedrückten Pitch Bend Rads
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Pitch Bend Up Wert.

Dieser Parameter reagiert auch auf den RPN LSB Wert 000 und NRPN LSB Wert 022. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Einstellen der Part-Antwort auf ein Zurückziehen des Pitch Bend Rads

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Pitch Bend Sie ändern wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pitch Bend Down=“ zeigt. Pitch Bend Down kann eingestellt werden auf:
 - 1-12dn oder 1-12up—zum Senken oder Erhöhen der Tonhöhe eines Part-Sounds um 1 bis 12 Halbtöne, wenn das Pitch Bend Rad ganz nach vorn gezogen wird
 - Prog—antwortet auf Pitch Bend entsprechend dem Wert, der in den Sound programmiert ist
 - Sys—verwendet den globalen System Pitch Bend Up Wert (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*)
 - Off—ignorieren von MIDI-Daten eines nach vorn gezogenen Pitch Bend Rads
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Pitch Bend Down Wert. Dieser Parameter reagiert auch auf den RPN LSB Wert 000 und NRPN LSB Wert 022. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Sound für den Part anwählen, werden Pitch Bend Up und Pitch Bend Down auf Prog zurückgesetzt, wenn der System Parameter Part Param Reset auf On steht (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Neustimmen eines Parts

Generell kann die Gesamtstimmung des MR-Rack mit dem System-Parameter Fine Tuning eingestellt werden (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*). Dieser Parameter stimmt alle Parts des MR-Rack zur gleichen Zeit. Sie können auch einzelne Parts mit den Parametern Oktave Tuning, Coarse Tuning und Fine Tuning stimmen.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Einen Part um Oktaven verstimmen

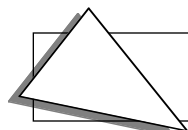
1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Oktavstimmung Sie einstellen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Oktave Shift=“ zeigt.
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Part-Sound in seiner Oktavlage ein. Die Einstellung 0oct resultiert darin, daß der Part die Oktaveinstellung seines Sound verwendet. Sie können den Part um maximal vier Oktaven nach oben oder unten verstimmen.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert of 011. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Einen Part um Halbtöne verstimmen

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Grob- oder Halbton-Stimmung Sie einstellen wollen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Semitone Shift=“ zeigt.
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf die Halbtonstimmung des Parts ein.

Die Einstellung 0st resultiert darin, daß der Part die Halbtonstimmung seines Sound verwendet. Sie können den Part um maximal 63 Halbtöne nach oben oder unten verstimmen.

Dieser Parameter regiert auch auf den NRPN LSB Wert of 002. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Feinstimmen eines Parts

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Feinstimmung Sie einstellen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Fine Tuning=“ zeigt.
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf die Feinstimmung des Parts ein.

Die Einstellung 0cents resultiert darin, daß der Part die Feinstimmung seines Sound verwendet. Sie können den Part um maximal -50 bis +49 Halbtöne nach oben oder unten verstimmen. 100 Cents entsprechen einem Halbton.

Dieser Parameter regiert auch auf den NRPN LSB Wert of 001. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Sound für den Part anwählen, werden alle Part-Stimmungs-Werte auf die Werte des neuen Sounds gesetzt, wenn der System Parameter Part Param Reset auf On steht (siehe auch *Kapitel 3 — Anpassen Ihres Systems*).

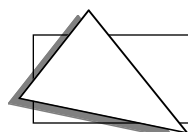
Verwenden von speziellen Pitch Tables

Der MR-Rack verfügt sowohl über eine Reihe von speziellen Tonhöhentabellen, genannt Pitch Tables, als auch eine Custom Pitch Table, die Sie auf Ihrem Computer mit einer geeigneten Software erstellen und über MIDI an den MR-Rack senden können. "Über RAM Pitch Tables" in *Kapitel 9—Zusätzliche Informationen* enthält weitere Informationen über das Erstellen Ihrer eigenen Pitch Tables und *Kapitel 3 — Anpassen Ihres Systems* enthält weitere Informationen über das Einstellen der System- (oder globalen) Pitch Table. Jeder Part kann für das Verwenden einer dieser speziellen Tonhöhentabellen eingestellt werden.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zuordnen eines Parts zu einer speziellen Pitch Table

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Pitch Table Sie wechseln wollen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „PitchTbl=“ zeigt.
Pitch Tbl kann eingestellt werden auf:
 - Prog—für den Pitch Tbl Wert, der im Sound programmiert ist
 - Sys—für die globale System Pitch Tbl (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*)
 - Eine der speziellen Pitch Tables, die der MR-Rack in seinem Speicher hat
Kapitel 9—Weitere Informationen enthält eine Liste dieser Pitch Tables.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Pitch Tbl.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Sound für den Part wählen, wird Pitch Tbl auf den Wert des neuen Sounds gesetzt, wenn der System Parameter Part Param Reset auf On steht (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Dieser Parameter regiert auch auf den NRPN LSB Wert of 021. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Festlegen des Glidemodus für einen Part-Sound

Es kann wünschenswert sein, daß die Noten eines Sounds ineinander gleitend übergehen sollen, wenn Sie sie spielen. Durch Einstellen des Parameters Part Glide Mode auf On, wird der Sound des Parts mit dieser Eigenschaft ausgestattet. Einige der MR-Rack Sounds sind bereits mit Komponenten programmiert, die zwischen den Noten gleiten—wenn Sie möchten, können Sie diese Eigenschaft eines Sounds ausschalten, indem Sie den Glide Mode Parameter auf Off stellen.

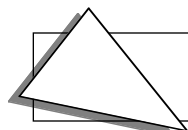
Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Einschalten des Part Glide Mode

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Glide Sie einschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Glide Mode=,“ zeigt.
Sie können den Part Glide Mode einstellen auf:
 - Prog—den Glide-Modus des Part-Sounds
 - Off—ausschalten des Glide-Modus des Part-Sounds
 - On—der Part-Sound gleitet von Note zu Note.
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Parameter auf On.

Dieser Parameter reagiert auch auf den MIDI Controller 65 (einen Wert von 64 oder größer) oder einen NRPN LSB Wert von 031. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Sound für den Part anwählen, wird Glide Mode auf Prog gesetzt, wenn der System Parameter Part Param Reset auf On steht (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Ausschalten des Part Glide Mode

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Glide Sie ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Glide Mode=,“ zeigt.
Sie können den Part Glide Mode einstellen auf:
 - Prog—den Glide-Modus des Part-Sounds
 - Off—ausschalten des Glide-Modus des Part-Sounds
 - On—der Part-Sound gleitet von Note zu Note.
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Parameter auf Off.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Sound für den Part anwählen, wird Glide Mode auf Prog gesetzt, wenn der System Parameter Part Param Reset auf On steht (siehe auch *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Einstellen der Part Glide Time

Wenn ein Sound des MR-Rack auf Glide eingestellt ist—durch die Soundprogrammierung oder mit dem Part Glide Mode Parameter—können Sie die Zeitdauer einstellen, in der seine Noten von einer zur anderen gleiten. Dies erreichen Sie durch Einstellen der Glide Time des Parts, der diesen Sound verwendet. Die Glide Time 0 bedeutet, daß der Sound mit seiner programmierten Zeit gleitet. Wenn der Sound nur mit dem Part Glide Mode Parameter zum Gleiten gebracht wird, hat er möglicherweise gar keine Glide Time programmiert, und gleitet daher mit der Glide Time 0. Bei höheren Werten für Glide Time wird das Gleiten schneller; niedrigere Werte machen es langsamer. Die maximale Glide Time Einstellung ist +63, die minimale ist -64.

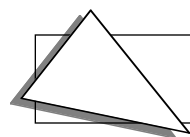
Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Einstellen der Part Glide Time

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Glide Time Sie einstellen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Glide Time=,“ zeigt.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Glide Time.

Dieser Parameter reagiert auch auf MIDI Controller 5 oder einen NRPN LSB Wert von 032. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Glide Time auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Verzögern von Part-Sounds

Sie können mit dem Parameter Part Delay Offset die Verzögerung einstellen, mit der ein Part-Sound erklingt, nachdem er MIDI Note On empfangen hat. Wenn ein Sound bereits mit einer Verzögerungszeit programmiert ist, dann verlängert der Part Delay Offset diese Verzögerung auf bis zu 2500 Millisekunden (ms). Wenn ein Sound keine Verzögerungszeit programmiert hat, verzögert der Delay Offset Parameter ihn bis zu 2500ms. Wenn der Part Delay Offset auf 0ms eingestellt ist, wird der Part-Sound nicht verzögert.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Einstellen der Part Delay Time

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Sound Sie verzögern wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Delay Offset=„ . zeigt
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Delay Offset Wert.

Dieser Parameter regiert auch auf den NRPN LSB Wert 024. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren der Part Parameter“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird der Delay Offset auf 0ms zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Anpassen der Part LFOs

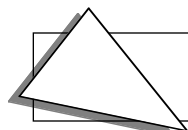
LFOs—Niederfrequenzoszillatoren (Low Frequency Oscillators)—Rauschgeneratoren (Noise Generator) sind zwei wichtige Programmiermöglichkeiten beim Erstellen von MR-Rack Sounds. Beide sind rhythmusorientierte Soundmodulatoren. Einige der LFOs und Noise Generatoren in MR-Rack Sounds sind so programmiert, daß sie auf die interne Clock des MR-Rack synchronisiert sind (Mehr Informationen über das Verwenden der System Clock finden Sie in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*). Durch Einstellen des Part-Parameters SyncLFO&Noise auf Normal, können Sie die synchronisierten LFOs und Noise in den normalen, unsynchronisierten Betrieb versetzen. Sie können diesen Parameter auch dazu verwenden, die LFOs und Noise des Sounds auf die System Clock zu synchronisieren, indem Sie eine Teilung des System-Clock-Tempos einstellen, von 1/1 bis 1/32, einschließlich Triolen.

Sie können auch die normalen LFO-Raten, -Tiefen und -Verzögerungen des Part Sounds mit den Part-Parametern LFO Rate, LFO Depth und LFO Delay Time einstellen.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Umstellen von synchronisierten LFOs und Noise auf normal

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen auf die System-Clock synchronisierten LFOs und Noise Sie umsetzen möchten.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SyncLFO&Noise=,“ zeigt.
Der SyncLFO&Noise Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Prog—läßt die LFOs und Noise so synchronisiert, wie sie im Part-Sound programmiert sind
 - Normal—macht aus den synchronisierten LFOs und Noise unsynchronisierte LFOs und Noise
 - 1/1 bis 1/32T—bestimmen das rhythmische Verhältnis der synchronisierten LFOs und Noise zum Tempo der System-Clock—ein "T" hinter der Zahl zeigt eine Triole an
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den SyncLFO&Noise Parameter auf Normal.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 25. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird SyncLFO&Noise auf Prog zurückgesetzt, wenn der Parameter System Part Param Reset auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

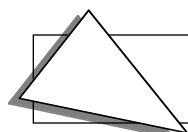
Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Einstellen von LFOs und Noise auf die System Clock

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Sound die auf die System-Clock synchronisierten LFOs und Noise enthält, die Sie ändern möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SyncLFO&Noise=“ zeigt.
Der SyncLFO&Noise Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Prog—läßt die LFOs und Noise so synchronisiert, wie sie im Part-Sound programmiert sind
 - Normal—macht aus den synchronisierten LFOs und Noise unsynchronisierte LFOs und Noise
 - 1/1 bis 1/32T—bestimmen das rhythmische Verhältnis der synchronisierten LFOs und Noise zum Tempo der System-Clock—ein "T" hinter der Zahl zeigt eine Triole an
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den SyncLFO&Noise Parameter.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 25. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird SyncLFO&Noise auf Prog zurückgesetzt, wenn der Parameter System Part Param Reset auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Ändern der Part-Sound LFO Raten (unsynchronisiert)

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Sound die LFOs verwendet, die Sie einstellen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Normal LFO Rates=“ zeigt. Der Parameter Normal LFO Rates kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten LFO-Raten des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 belässt die LFOs des Part-Sounds auf ihrer normalen programmierten Rate.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Offset für den Normal LFO Rates Parameter.

Dieser Parameter reagiert auch auf den MIDI Controller 75 oder auf den NRPN LSB Wert 008. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Einstellen der Part-Sound LFO-Tiefe

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit den LFOs, deren Tiefe Sie einstellen wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „LFO Depth=“ zeigt. Der Parameter LFO Depth kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierte LFO-Tiefe des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt wird. Der Wert 0 belässt die LFOs des Part-Sounds auf ihrer programmierten Tiefe.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Tiefe für den LFO Depth Parameter.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 009. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird die LFO Depth auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Einstellen des Part LFO Delay

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen LFO Delay Time Sie einstellen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „LFO Delay Time=“ zeigt
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Delay Time Offset auf den gewünschten Wert.

Der LFO Delay Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

die programmierte LFO Delay Time des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt wird. Der Wert 0 beläßt die LFOs des Part-Sounds auf ihrer programmierten Delay Zeit.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 010. Siehe „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird LFO Delay auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Steuern der Hüllkurven von Part-Sounds

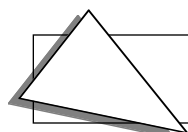
Die meisten Sounds im MR-Rack verwenden Hüllkurven (Envelopes) zum Konturieren des Lautstärke- und Frequenzverlaufs ihrer Komponenten. Der MR-Rack hat eine Reihe von Part Parametern, mit denen Sie diese Hüllkurven an Ihre Bedürfnisse anpassen können. Diese Parameter erhöhen oder verringern die programmierten Werte der Hüllkurven in den Part-Sounds. Damit bleibt das Verhältnis zwischen den verschiedenen Hüllkurven innerhalb des Sounds erhalten und Sie haben trotzdem einen hohen Grad an Einfluß auf die Lautstärke- und Klangverlauf des Sounds. Die entsprechenden Part Parameter für die Lautstärke und den Klang sind Amp Env Attack, Amp Env Decay und Amp Env Release. Die Parameter zum Beeinflussen der Filter und des Frequenzgehalts des Sounds sind Filter Cutoff—zum Anpassen der Hochpaßfilter-Frequenzeinstellung—Filt Env Attack, Filt Env Decay, und Filt Env Release. Viele Hüllkurven bei den MR-Rack Sounds reagieren auf MIDI Velocity. Der Part Parameter Amp&Filt Env Vel ermöglicht Ihnen, die programmierten Werte für Velocity Sensitivity in den Amplituden- und Filterhüllkurven des Part-Sounds zu erhöhen oder verringern

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen der Attack-Time von Noten in einem Part

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Amplituden-Attack-Time Sie anpassen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Amp Env Attack=“ zeigt.
Der Amp Env Attack Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Attack-Times des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 beläßt die Attack Times des Part-Sounds auf ihrer programmierten Zeit.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Amp Env Attack Offset. Dieser Parameter reagiert auch auf den MIDI Controller 73 oder auf den NRPN LSB Wert 014. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Amp Env Attack auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen des Decay von Noten in einem Part

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Amplituden-Decay-Time Sie anpassen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Amp Env Decay=“ zeigt.
Der Amp Env Decay Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Decay-Times des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 beläßt die Decay Times des Part-Sounds auf ihrer programmierten Zeit.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Amp Env Decay Offset.
Dieser Parameter reagiert auch auf den MIDI Controller 76 oder auf den NRPN LSB Wert 015. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Amp Env Decay auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen des Release von Noten in einem Part

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Amplituden-Release-Time Sie anpassen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Amp Env Release=“ zeigt.
Der Amp Env Release Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Release Times des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 beläßt die verschiedenen Release Times auf ihrer programmierten Einstellung.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Amp Env Release Offset.

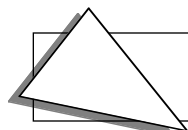
Dieser Parameter reagiert auch auf den MIDI Controller 72 oder auf den NRPN LSB Wert 016. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Amp Env Release auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen des Filter Cutoff eines Parts

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Hochpaßfilter-Cutoff Sie anpassen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Filter Cutoff=“ zeigt.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Der Filter Cutoff Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit der programmierte Hochpaß-Cutoff des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt wird. Der Wert 0 beläßt die verschiedenen Filter-Cutoffs auf ihrer programmierten Einstellung.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Filter Cutoff Offset.

Dieser Parameter reagiert auch auf den MIDI Controller 74 oder auf den NRPN LSB Wert 012. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Filter Cutoff auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen des Filter Attack eines Part

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Filter-Attack-Time Sie anpassen möchten.

2. Drücken Sie die Params-Taste.

3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Filt Env Attack=“ zeigt.

Der Filt Env Attack Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Filter Attack Times des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 beläßt die verschiedenen Filter Attack Times auf ihrer programmierten Einstellung.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Filt Env Attack Offset.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 017. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Filt Env Attack auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen des Filter Decay eines Parts

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Filter Decay Time Sie anpassen möchten.

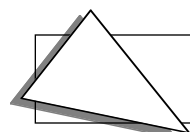
2. Drücken Sie die Params-Taste.

3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Filt Env Decay=“ zeigt.

Der Filt Env Decay Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Filter Decay Times des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 beläßt die verschiedenen Filter Decay Times auf ihrer programmierten Einstellung.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Filt Env Decay Offset.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 018. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Filt Env Decay auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen des Filter Release eines Parts

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit dem Sound, dessen Filter Release Time Sie anpassen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Filt Env Release=“ zeigt. Der Filt Env Release Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Filter Release Times des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 belässt die verschiedenen Filter Release Times auf ihrer programmierten Einstellung.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Filt Env Release Offset. Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 019. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Filt Env Release auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).

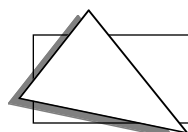
Der folgende Parameter ist bei Drum Kits nicht verfügbar.

Zum Anpassen der Amp und Filter Hüllkurven-Velocity-Sensitivity

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part mit den Amplituden- und Filter-Hüllkurven, deren Velocity-Abhängigkeit Sie anpassen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Amp&Filt Env Vel=“ zeigt. Der Amp&Filt Env Vel Parameter kann auf -64 bis +63 eingestellt werden, womit die programmierten Amplituden- und Filterhüllkurven-Velocity-Sensitivity des Part-Sounds erhöht oder erniedrigt werden. Der Wert 0 belässt die Hüllkurven-Sensitivity auf MIDI Velocity auf ihrer programmierten Einstellung.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Amp&Filt Env Vel Offset.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 020. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Amp&Filt Env auf 0 zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems*).



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Ändern des Tastaturbereich eines Parts

Jeder Part im MR-Rack kann so eingestellt werden, daß er auf MIDI Note-On reagiert, die aus einem bestimmten Tastaturbereich des MIDI Keyboard Controllern kommen. Damit können Sie Splits und Layer erzeugen. Sie können ein ganzes 88-Tasten-Keyboard in bis zu 16 verschiedene Tastaturzonen unterteilen (einige MIDI Keyboards haben nur 76 oder 61 Tasten). Zusätzlich kann der Tastaturbereich eines Parts mit anderen überlappen und so „gelayerte“ Bereiche erzeugen, in denen Sie Sounds von mehr als einem Part hören können. Der Tastaturbereich eines Parts wird durch Setzen der niedrigsten Note mit dem Parameter Key Range Lo Part und der höchsten mit dem Parameter Key Range Hi Part eingestellt.

Bemerkung: Der Lo-Wert des Tastaturbereich eines Parts kann nicht über dem Hi-Wert eingestellt werden. Der Hi-Wert kann nicht unter den Lo-Wert eingestellt werden.

Zum Einstellen des Tastaturbereich eines Parts

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Tastaturbereich Sie einstellen möchten.
 2. Drücken Sie die Params-Taste.
 3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Key Range Lo=“ zeigt. Das untere Ende des Tastaturbereichs kann jede gewünschte Note sein, von A0 bis C8
 4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Note für Key Range Lo. Das mittlere C ist C4 (einige Hersteller von MIDI-Controllern bezeichnen das mittlere C als C3—prüfen Sie das im Handbuch Ihres Controllerns). Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 026. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.
 5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Key Range Hi=“ zeigt. Das obere Ende des Tastaturbereichs kann jede gewünschte Note sein, von A0 bis C8
 6. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Note für Key Range Hi. Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 027. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.
- Wenn Sie den Bereich zurücksetzen wollen, wählen Sie einfach diese Parameter und wiederholen Sie die Eingaben.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.

Zum Erstellen eines Keyboard-Splits

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Stak MIDI-Kanal“ zeigt.
3. Stellen Sie den Stak MIDI-Kanal auf den gewünschten Kanal für den Split.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

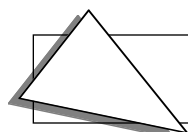
4. Drücken Sie die Sounds-Taste.
5. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den ersten Part für Ihren Split.
6. Wählen Sie mit dem Sound Type Knopf und dem Sound Name Knopf einen Sound, den Sie für den ersten Split Part verwenden wollen.
7. Drücken Sie die Params-Taste.
8. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part MIDI Chan“ zeigt.
9. Stellen Sie Part MIDI Chan auf Stak.
10. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Key Range Lo=“ zeigt.
Das untere Ende des Tastaturbereichs kann jede gewünschte Note sein, von A0 bis C8
Das mittlere C ist C4 (einige Hersteller von MIDI-Controllern bezeichnen das mittlere C als C3—prüfen Sie das im Handbuch Ihres Controllers).
11. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Note für Key Range Lo.
Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 026. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.
12. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Key Range Hi=“ zeigt.
Das obere Ende des Tastaturbereichs kann jede gewünschte Note sein, von A0 bis C8

Bemerkung: Der Lo-Wert des Tastaturbereich eines Parts kann nicht über dem Hi-Wert eingestellt werden. Der Hi-Wert kann nicht unter den Lo-Wert eingestellt werden.

13. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Note für Key Range Hi.
Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 027. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.
Wenn Sie den Bereich zurücksetzen wollen, wählen Sie einfach diese Parameter und wiederholen Sie die Eingaben.
14. Wiederholen Sie die Schritte 4-14 für jeden Part, den Sie in Ihrem Split verwenden wollen, und stellen Sie ihn Part auf denselben Tastaturbereich.
Sobald Sie Ihren Split erstellt haben, wollen Sie möglicherweise die Effekte und das Effekt-Routing für Ihre Parts einstellen. In *Kapitel 5—Effekte* können Sie mehr über Effekte erfahren.

Einen Split mit Layer-Bereichen erstellen

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Stak MIDI-Kanal“ zeigt.
3. Stellen Sie den Stak MIDI-Kanal auf den gewünschten Kanal für den Split.
4. Drücken Sie die Sounds-Taste.
5. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den ersten Part für Ihren Split.
6. Wählen Sie mit dem Sound Type Knopf und dem Sound Name Knopf einen Sound, den Sie für den ersten Split Part verwenden wollen.
7. Drücken Sie die Params-Taste.
8. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Part MIDI Chan“ zeigt.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

9. Stellen Sie Part MIDI Chan auf Stak.
10. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Key Range Lo=“ zeigt.
Das untere Ende des Tastaturbereichs kann jede gewünschte Note sein, von A0 bis C8
Das mittlere C ist C4 (einige Hersteller von MIDI-Controllern bezeichnen das mittlere C als C3—prüfen Sie das im Handbuch Ihres Controllers).
11. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Note für Key Range Lo.
Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 026. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.
12. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Key Range Hi=“ zeigt.
Das obere Ende des Tastaturbereichs kann jede gewünschte Note sein, von A0 bis C8

Bemerkung: Der Lo-Wert des Tastaturbereich eines Parts kann nicht über dem Hi-Wert eingestellt werden. Der Hi-Wert kann nicht unter den Lo-Wert eingestellt werden.

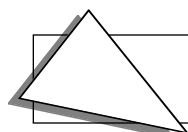
13. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Note für Key Range Hi.
Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 027. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.
Wenn Sie den Bereich zurücksetzen wollen, wählen Sie einfach diese Parameter und wiederholen Sie die Eingaben.
14. Wiederholen Sie die Schritte 4-14 für jeden Part, den Sie in Ihrem Split verwenden wollen. Die Parts, die mit anderen gelayert sein sollen, müssen gemeinsame Tastaturbereiche haben. Ungelayerte Parts sollten auf Tastaturbereiche gelegt werden, die nicht von anderen Parts belegt sind.
Sobald Sie Ihren Split erstellt haben, wollen Sie möglicherweise die Effekte und das Effekt-Routing für Ihre Parts einstellen. In *Kapitel 5—Effekte* können Sie mehr über Effekte erfahren.

Einstellen von Part Velocity Bereichen

Parts können so programmiert werden, daß ihre Sounds nur dann hörbar sind, wenn die empfangenen MIDI-Velocity-Werte innerhalb eines bestimmten Bereichs liegen.

Zum Einstellen eines Velocity-Fensters

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Velocity-Fenster Sie einstellen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „VelocityRange Lo=“ zeigt.
Die untere Grenze des Part Velocity-Fensters kann von 0 bis 127 reichen.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für VelocityRange Lo.
Dieser Parameter reagiert auch auf NRPN LSB Wert 028. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Ende dieses Kapitels.

5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „VelocityRange Hi=“ zeigt. Die obere Grenze des Part Velocity-Fensters kann von 0 bis 127 reichen.
6. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für VelocityRange Hi.

VelocityRangeLo und Hi reagieren auch auf NRPN LSB Wert 029. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.

Isolieren von velocity-abhängigen Komponenten von Sounds

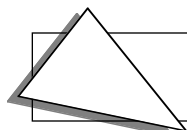
Viele Sounds im MR-Rack reagieren auf MIDI-Velocity. Es ist nicht ungewöhnlich, daß verschiedene Komponenten von Sounds erst dann hörbar sind, wenn Sie mit bestimmten MIDI-Velocity-Werten gespielt werden. Der MR-Rack kann Parts so einstellen, daß Sie diese Werte und daher auch ihre Sound-Komponenten verlässlich erzeugen können. Damit können Sie leicht Ihre Lieblingssounds so einstellen, daß sie nur bei bestimmten Anschlagstärken zu hören sind. Wenn der Velocity Mode Part Parameter auf einen anderen Wert als Normal eingestellt ist, werden Velocity-Werte innerhalb des Part-Velocity-Fensters (siehe „Einstellen von Part Velocity Bereichen“ oben) automatisch in die Velocity konvertiert, die mit dem Velocity Mode Parameter eingestellt ist.

Favorisierte velocity-abhängige Komponenten von Sounds freistellen

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Sound Komponente enthält, die Sie isolieren möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Velocity Mode=“ . zeigt. Der Velocity Mode Parameter kann eingestellt werden auf:
 - Normal—der Part-Sound reagiert ganz normal auf Velocity.
 - 0 bis 127—konvertiert alle Velocity-Werte innerhalb des Velocity-Fensters des Parts in den gewählten Wert.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Velocity-Wert für den Velocity Mode Parameter.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 035. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Einstellen der Reaktion auf MIDI-Pressure

Der MR-Rack unterstützt den Tastendruck (Aftertouch) als Modulator für seine Sounds und Effekte. Ein MIDI-Keyboard erzeugt den Aftertouch, wenn eine Taste nach dem Anschlag tiefer durchgedrückt wird. Es gibt zwei Arten von Aftertouch: Channel Aftertouch und polyphonen Aftertouch. Channel Aftertouch beeinflusst gleichzeitig alle gerade klingenden Noten als wären sie eine Einheit. Mit polyphonem Aftertouch können Sie jede Taste einzeln mit dem Tastendruck modulieren.

MR-Rack Parts können so eingestellt werden, daß sie auf beide Arten von Aftertouch reagieren. Stellen Sie den Part-Parameter PressureMode auf Channel, wenn der Part-Sound nur auf Channel Aftertouch reagieren soll, oder stellen Sie ihn auf Key, wenn er polyphon arbeiten soll. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Art von Aftertouch Sie verwenden wollen, können Sie den Parameter auf Auto einstellen—dann ermittelt der Part die Art von Aftertouch anhand der ankommenden MIDI-Daten.

Zum Einstellen des Part Aftertouch

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Aftertouch Sie einstellen möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pressure Mode=„ zeigt.

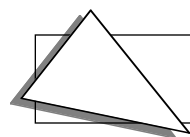
Der Pressure Mode Parameter kann eingestellt werden auf:

- Off—der Part reagiert nicht auf Aftertouch. Wenn der Aftertouch als Effektmodulator gewählt ist, wird die Effektmodulation ausgeschaltet.
 - Auto—der Part erkennt den richtigen Aftertouchtyp anhand der ankommenden MIDI-Daten.
 - Channel—der Part reagiert nur auf Channel Aftertouch.
 - Key—der Part reagiert nur auf polyphonen Aftertouch.
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Aftertouchtyp.

Dieser Parameter reagiert auch auf den NRPN LSB Wert 030. Siehe auch „Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern“ am Ende dieses Kapitels.

Bemerkung: Wenn Sie einen neuen Part-Sound wählen, wird Pressure Mode auf Auto zurückgesetzt, wenn der System Part Param Reset Parameter auf On steht (siehe *Kapitel 3 —Anpassen Ihres Systems* für details).

Wenn dieser Parameter eines Parts editiert wird, der einen DrumKit enthält, werden alle Sounds im Kit gleichermaßen von den Änderungen betroffen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Arbeiten mit Program Changes und Bank Select

MIDI erlaubt das Auswählen von MR-Rack Sounds von Ihrem MIDI-Controller aus durch Senden von MIDI-Bank Select und Program Changes. Ein Bank Select gibt den Speicherbereich im MR-Rack an, wo sich der Sound befindet, und ein Program Change wählt den Sound selbst aus. Jeder Part kann Bank Select und Program Changes auf seinem MIDI-Kanal empfangen oder er kann beide Arten von MIDI-Daten ignorieren.

Ein- oder Ausschalten des Empfangs von Program Changes

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI Program Changes Sie ein- oder ausschalten wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „ProgramChngRecv=“ zeigt. Der ProgramChngRecv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf MIDI Program Changes
 - Off—der Part ignoriert MIDI Program Changes
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den Parameter-Wert für ProgramChngRecv.

Bemerkung: BankSelect Recv wirkt nicht, wenn der globale Bank&ProgChgRecv auf Off steht. Siehe auch *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Ein- oder Ausschalten des Empfangs von Bank Select

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI Bank Selects Sie ein- oder ausschalten wollen.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Bank Select Recv=“ zeigt. Der Bank Select Recv Parameter funktioniert als kombinierter Filter für Bank Select MSB- und LSB-Werte. Er kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf MIDI Bank Select
 - Off—der Part ignoriert MIDI Bank Select
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Bank Select Recv Parameter.

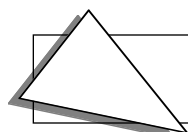
Bemerkung: BankSelect Recv wirkt nicht, wenn der globale Bank&ProgChgRecv auf Off steht. Siehe auch *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Welche Bank Select und Program Changes müssen gesendet werden?

Das Display des MR-Rack macht es uns leicht herauszufinden, welche Bank Select und Program Change Werte wir schicken müssen, um den aktuellen Sound über MIDI auszuwählen.

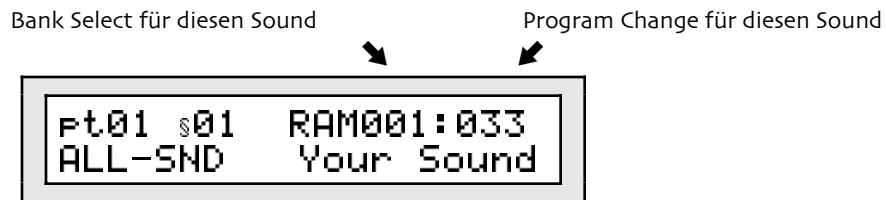
Wie wird der aktuelle Sound über MIDI ausgewählt

1. Drücken Sie die Sounds-Taste.
2. Wählen Sie mit den Sound Type und Sound Name Knöpfen einen Sound.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Das Display zeigt Ihnen an, welchen Bank Select und Program Change Sie verwenden müssen, um den aktuellen Sound von Ihrem Controller aus am MR-Rack zu wählen:



3. Senden Sie an Ihrem Controller die angezeigten Bank Select und Program Change an den MR-Rack.

Ein- und Ausschalten der Reaktion auf MIDI-Controller

Der MR-Rack erkennt alle wesentlichen MIDI-Controller. Sie können einzelne Parts so einstellen, daß sie auf jeden dieser Controller reagieren oder sie ignorieren.

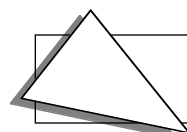
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Data Entry

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI-Data Entry Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Data Entry Recv=“ zeigt.
Der Parameter Data Entry Recv= funktioniert als kombinierter Filter für Data Entry, Data Increment und Decrement, NRPN MSB 099 und LSB 098, sowie RPN MSB 101 und LSB 100. Er kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf die oben angegebenen Meldungen
 - Off—der Part ignoriert die oben angegebenen Meldungen
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Data Entry Recv Parameter ein.

Bemerkung: Wenn der Data Entry Recv Parameter editiert wird, werden die Data Entry Einstellungen für den gerade gewählten Part auf 000 zurückgesetzt, damit keine Data Entry Werte hängenbleiben.

Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von Pitch Bend

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI Pitch Bend Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pitch Bend Recv=“ zeigt.
Der Pitch Bend Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf Pitch Bend
 - Off—der Part ignoriert Pitch Bend



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Pitch Bend Parameter.

Bemerkung: Wenn der Pitch Bend Parameter editiert wird, werden die Pitch Bend Einstellungen für den aktuell gewählten Part auf 064 zurückgesetzt, damit keine Pitch Bend Werte hängenbleiben.

Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs vom Modulationsrad

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI Mod Wheel (MIDI Controller #1) Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Mod Wheel (1) Recv=„ zeigt.
Der Mod Wheel (1) Recv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf das Modulationsrad
 - Off—der Part ignoriert das Modulationsrad
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Mod Wheel (1) Recv Parameter.

Bemerkung: Wenn der Mod Wheel (1) Recv Parameter editiert wird, werden die Mod Wheel Einstellungen für den gerade gewählten Part auf 000 zurückgesetzt, damit keine Mod Wheel Werte hängenbleiben.

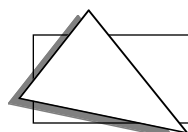
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs vom Fußpedal

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI Foot Pedal (MIDI Controller #4) Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „FootPedal (4) Recv=“ zeigt.
Der FootPedal (4) Recv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf Foot Pedal
 - Off—der Part ignoriert Foot Pedal
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den FootPedal (4) Recv Parameter.

Bemerkung: Wenn der FootPedal (4) Recv Parameter editiert wird, werden die Fußpedaleinstellungen für den gerade gewählten Part auf 000 zurückgesetzt, damit Foot Pedal Werte nicht hängenbleiben.

Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Volumen

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI-Volumen (MIDI Controller #7) Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Volume(7)Recv=“ zeigt.
Der Volume(7)Recv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf Volume
 - Off—der Part ignoriert Volume



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Volume(7)Recv Parameter.

Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Panorama

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI-Panorama (MIDI Controller #10) Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Pan(10)Recv=“ zeigt.
Der Pan(10)Recv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf Panorama
 - Off—der Part ignoriert Panorama
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Pan(10)Recv Parameter ein.

Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Expression

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI-Expression (MIDI Controller #11) Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Expressn(11)Recv=“ zeigt.
Der Expressn(11)Recv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf Expression
 - Off—der Part ignoriert Expression
4. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Expressn(11)Recv Parameter ein.

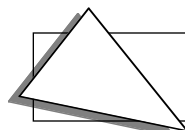
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Sustain/Sostenuto

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von MIDI-Sustain und -Sostenuto Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „Sustain/SostRecv=“ zeigt.
Der Sustain/SostRecv Parameter kann eingestellt werden auf:
 - On—der Part reagiert auf Sustain und Sostenuto
 - Off—der Part ignoriert Sustain und Sostenuto
4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für den Sustain/SostRecv Parameter.

Bemerkung: Wenn der Sustain/SostRecv Parameter editiert wird, werden die Sustain- und Sostenutoeinstellungen für den gerade gewählten Part auf 000 zurückgesetzt, damit keine Sustain- und Sostenuto-Werte hängenbleiben.

Arbeiten mit System MIDI-Controllern

Der MR-Rack erlaubt Ihnen vier weitere MIDI-Controller zusätzlich zu denen, die im MR-Rack bereits für den Empfang vorgesehen sind. Dies erreichen Sie durch Zuordnen der weiteren MIDI-Controller als System-Controller 1, System-Controller 2, System-Controller 3 oder System-Controller 4 über the System-Parameter CTRL1, CTRL2, CTRL3 und CTRL4. (Mehr darüber finden Sie unter



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

„Einstellen neuer Echtzeit-Controller“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.) Sobald Sie ihre neuen Controller diesen Einheiten zugeordnet haben, können Sie die Reaktion der einzelnen Parts auf jeden von ihnen ein- und ausschalten.

Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von System-Controllern

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten den Part, dessen Empfang von Controller 1, Controller 2, Controller 3 oder Controller 4 Sie ein- oder ausschalten möchten.
2. Drücken Sie die Params-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SysCTRL1 Recv=“ zeigt.
4. Drehen Sie mit dem Value-Knopf SysCTRL1 Recv= On oder Off.
5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SysCTRL2 Recv=“ zeigt.
6. Drehen Sie mit dem Value-Knopf SysCTRL2 Recv= On oder Off.
7. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SysCTRL3 Recv=“ zeigt.
8. Drehen Sie mit dem Value-Knopf SysCTRL3 Recv= On oder Off.
9. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display „SysCTRL4 Recv=“ zeigt.
10. Drehen Sie mit dem Value-Knopf SysCTRL4 Recv= On oder Off.

Bemerkung: Wenn ein System-Controller derselben Controllernummer zugeordnet ist, wie einer der regulären Controller des MR-Rack, dann beeinträchtigt das Filtern des regulären Controllers nicht den Empfang des System-Controllers. Genauso beeinträchtigt das Filtern des System-Controllers nicht den Empfang des regulären Controllers.

Editieren von Drum Kits

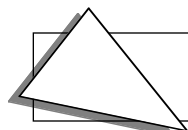
Jede Performance kann so viele Drum Kit Sounds verwenden, wie es Parts gibt. Jede Performance enthält auch ein einzelnes spezielles editierbares Drum Kit, das *PerfEditKit* genannt wird. Wenn Sie beginnen, einen Drum Kit Sound zu editieren, den Sie für ein Part ausgewählt haben, bietet Ihnen der MR-Rack an, dieses Drum Kit zum aktuellen Performance PerfEditKit zu machen. Sobald Sie damit fertig sind, können Sie den PerfEditKit als Sound speichern und später wieder benutzen. Wenn Sie möchten, können Sie dann weitere Drum Kit Sounds in der Performance auswählen und modifizieren, jeden als PerfEditKit während der Arbeit deklarieren, und ihn als neuen Drum Kit Sound speichern, wenn Sie damit fertig sind.

Es gibt daher zwei Wege, einen MR-Rack Drum Kit zu editieren:

- Wählen Sie einen Drum Kit als Sound für einen Part und editieren Sie seine Part-Parameter
- Wählen Sie den aktuellen PerfEditKit Sound direkt und editieren Sie seine Part-Parameter.

Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part

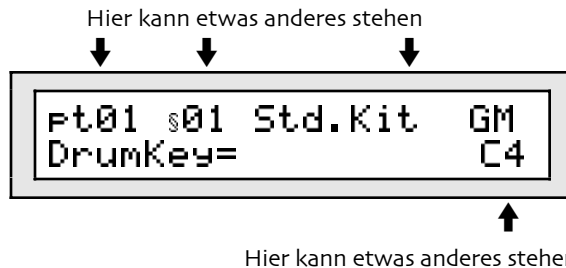
1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten einen Part.
2. Drücken Sie die Sounds-Taste.
3. Wählen Sie mit dem Sound Type Knopf eine der SoundFinder Drum Kit



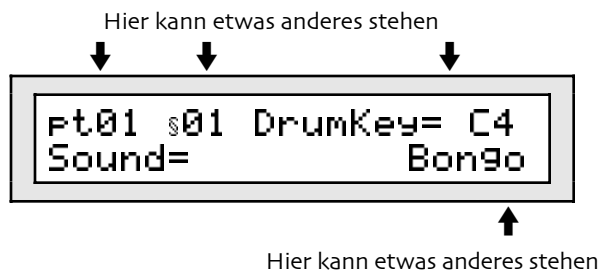
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Kategorien:

- DRUMS-EN—Drum Kits mit dem ENSONIQ Drum Map Keyboard Layout
 - DRUMS-GM—Drum Kits nach dem General MIDI Drum Map Keyboard Layout
 - PERC-KIT—Percussion Drum Kits mit den ENSONIQ und General MIDI Drum Map Keyboard Layouts
4. Wählen Sie mit dem Sound Name Knopf einen Drum Kit.
 5. Drücken Sie die Params-Taste.
 6. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



7. Spielen Sie eine Taste auf Ihrem MIDI-Keyboards (oder einem anderen Controller), deren Drum Sound Sie editieren wollen.
8. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



9. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen neuen Sound für diese Taste.
Das Display wechselt zu:

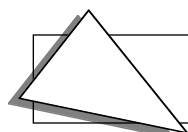


Der MR-Rack bietet an, den ausgewählten Drum Kit zum PerfEditKit der aktuellen Performance zu machen.

10. Wenn Sie weiter dieses Drum Kit editieren wollen—und zum aktuellen PerfEditKit machen wollen—drücken Sie auf Enter. Wenn Sie lieber nicht weitermachen wollen, drücken Sie auf Exit.
11. Wenn Sie auf Enter gedrückt haben, können Sie jetzt den gewählten Drum Kit editieren.

Zum Editieren des aktuellen PerfEditKits

1. Wählen Sie mit den Select Parts Tasten einen Part.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

2. Drücken Sie die Sounds-Taste.
3. Drehen Sie den Sound Type Knopf ganz nach rechts auf die CUSTOM SoundFinder Kategorie.

Tip: Sie können den PerfEditKit auch über MIDI auswählen, indem Sie einen Bank Select LSB 010 und einen Program Change 000 senden

4. Wählen Sie mit dem Sound Name Knopf den PerfEditKit, sofern nicht bereits angezeigt.
5. Drücken Sie die Params-Taste.
6. Suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Drum Kit Parameter, den Sie ändern wollen und ändern Sie ihn.

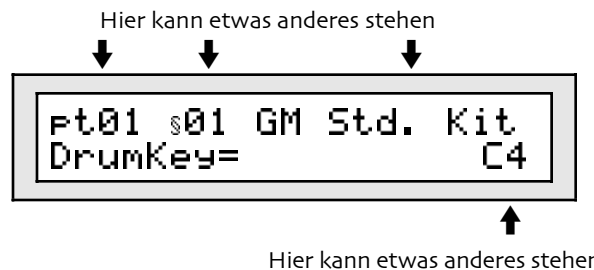
Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren

MR-Rack Drum Kits werden jeweils Taste für Taste editiert. Das erste was Sie zum Editieren eines Kits tun müssen, ist das Auswählen der Taste, mit der Sie beginnen wollen.

Der folgende Parameter ist nur Drum Kits verfügbar.

Zum Auswählen der Drum-Taste für Editieren

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie eine Taste auf Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller, um eine Taste für einen Drum-Sound zu wählen, oder stellen Sie die gewünschte Taste mit dem Value-Knopf (mittleres C ist C4) ein. Drum Kits können vom H zwei Oktaven unter dem mittleren C (B1) bis zum D drei Oktaven darüber gehen (D7).

Ändern des Drum-Sounds

Jede Taste in einem Drum Kit kann einen Sound aus einer dieser Sound-Kategorien spielen:

- CRD—Drum Kit Sounds von der Data Card, wenn eine Karte installiert ist
- EXP—Drum Kit Sounds von Expansion Boards, wenn solche installiert sind
- DRM—Drum Sounds in den ROM und RAM Speicherbänken des MR-Rack
- GM—General MIDI Sounds
- ROM—alle Sounds im ROM Speicher des MR-Rack
- RAM—alle the Sounds im RAM Speicher des MR-Rack

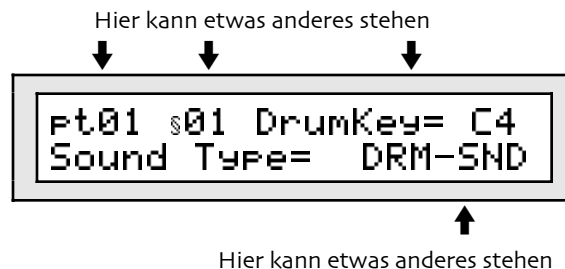
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

- ALL—diese Kategorie enthält alle oben genannten. Der ALL Sound Type kann besonders hilfreich sein, weil er alle Sounds in alphabetischer Reihenfolge aufführt.

Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern des Sound-Typs für die gewählte Drum-Taste

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
2. Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Für jede Drum-Taste kann ein Sound von einer der oben beschriebenen Kategorien eingestellt werden.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf eine neue Sound Kategorie, aus der Sie einen neuen Sound für die gerade ausgewählte Drum-Taste auswählen wollen.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

Ändern des Drum-Sounds durch seinen Sound-Namen

Sie können einen neuen Sound für eine Drum Kit Taste aus der SoundFinder Kategorie auswählen, die sie mit dem Sound Type Parameter angewählt haben, siehe oben.

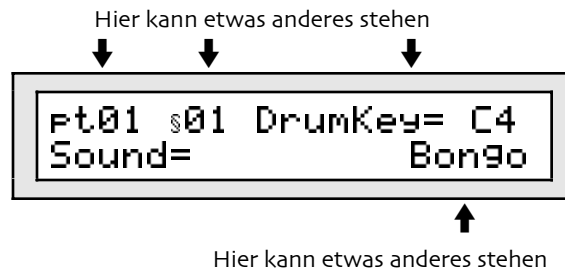
Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern des Drum-Sound durch seinen Namen

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
2. Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Jede Drum-Taste kann jeden Sound aus der gerade gewählten SoundFinder Kategorie verwenden, außer einem anderen Drum Kit Sound (der MR-Rack verbirgt andere Drum Kits, wenn Sie Kit Sounds auswählen, damit Sie nicht unabsichtlich einen auswählen). Zum Ändern der SoundFinder Kategorie, siehe „Ändern des Drum-Tasten-Sounds“ oben.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen neuen Sound für die aktuell ausgewählte Drum-Taste.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

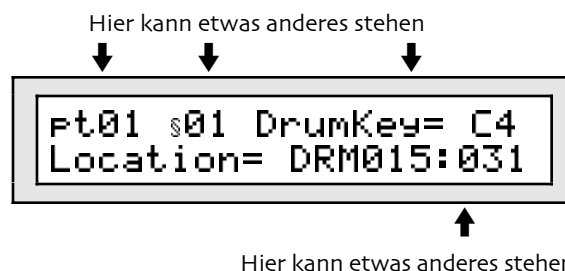
Ändern des Drum Sounds über die Program Change Nummer

Sie können einen neuen Sound für eine Drum-Taste aus der SoundFinder Kategorie wählen, die Sie mit dem Sound Type Parameter gewählt haben, siehe oben.

Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern des Drum Sounds über die Program Change Nummer

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
2. Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Jede Drum-Taste kann jeden Sound aus der gerade gewählten SoundFinder Kategorie verwenden, außer einem anderen Drum Kit Sound (der MR-Rack verbirgt andere Drum Kits, wenn Sie Kit Sounds auswählen, damit Sie nicht unabsichtlich einen auswählen). Zum Ändern der

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

SoundFinder Kategorie, siehe „Ändern des Drum-Tasten-Sounds“ oben.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen neuen Sound für die aktuell ausgewählte Drum-Taste.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

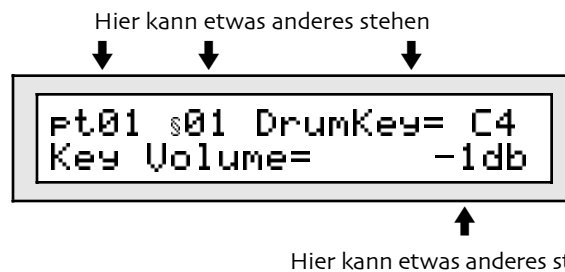
Ändern des Drum-Volumens

Sie können das Volumen für jede Drum-Taste eines Drum Kit ändern, und zwar in Dezibel-Einheiten.

Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern des Drum-Volumens

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
2. Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Für jede Drum-Taste kann das Volumen zwischen -50 und +14 db (Dezibel) eingestellt werden.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Volumenpegel für die gerade gewählte Drum-Taste.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

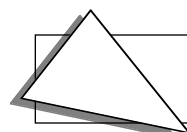
Ändern des Drum Panorama

Sie können das Stereopanorama für jede Drum-Taste eines Drum Kits ändern, von links -64 bis rechts +63. Wenn die Drum-Taste einen Stereo-Sound verwendet, werden beide Seiten des Sounds proportional verschoben, wobei das Stereosignal erhalten bleibt.

Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern des Drum-Panoramas

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

2. Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Jede Drum-Tasten Stereoposition kann zwischen links -64 und rechts +63.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die Panoramaposition der gerade gewählten Drum-Taste im Stereofeld.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

Ändern des Drum Effekts

Jeder Drum-Sound in einem Drum Kit hat seine eigene Effekt Bus Einstellung, d.h. er kann auf jeden der üblichen Stereo Effekt Busse des MR-Rack gelegt werden:

- Insert
- Chorus
- LightReverb
- MediumReverb
- WetReverb
- Dry

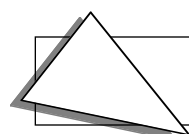
Eine vollständige Beschreibung der Effekte im MR-Rack finden Sie in *Kapitel 5—Effekte*.

Tip: Wenn ein Drum Kit einem Part zugeordnet ist, können Sie durch wiederholtes Drücken auf die Params-Taste zwischen diesem Parameter und dem Parameter Part MIDI-Kanal hin- und herschalten.

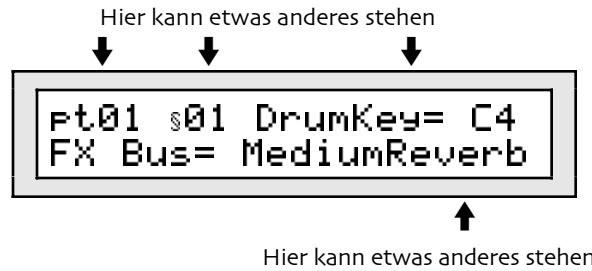
Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern des Drum Sound Effekts

1. Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
2. Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.



Jeder Drum Sound kann auf jeden der Effekt-Busse des MR-Rack gelegt werden: Insert, LightReverb, MediumReverb, WetReverb oder Dry.

- Wählen Sie mit dem Value-Knopf den passenden Effekt Bus für den gerade gewählten Drum Sound.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

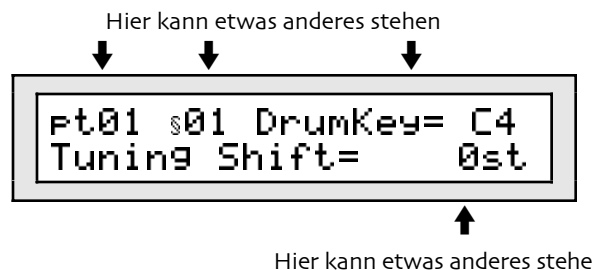
Ändern der Stimmung des Drum Sounds

Die Tonhöhe jedes Drum Kit Sounds kann mit dem Tuning Shift Parameter angepasst werden. Der Parameter verschiebt die Tonhöhe des Drum Sounds in Halbtonschritten auf dem Keyboard nach oben oder unten. Die maximale Verstimmbarekeit hängt dabei vom Stimmungsschema des programmierten Drum Kit Sounds ab. Einige Sounds ändern sich nur geringfügig, wenn Sie auf dem Keyboard nach oben und unten spielen—dies ist gerade für Drum Sounds sinnvoll. Da Sie alle MR-Rack Sounds in einem Drum Kit einsetzen können, gibt es eine große Bandbreite, wie einzelne Sounds auf das Ändern der Tonhöhe reagieren.

Der folgende Parameter ist nur bei Drum Kits verfügbar.

Zum Ändern der Drum Sound Stimmung

- Gehen Sie wie oben unter „Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part“ oder „Zum Editieren des aktuellen PerfEditKit“ beschrieben vor, um das Editieren des Drum Kit vorzubereiten.
- Wählen Sie eine Drum-Taste zum Editieren (siehe „Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren“ oben).
- Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Jeder Drum Kit Sound kann in seiner Tonhöhe um 64 Halbtonschritte auf dem Keyboard nach unten (-64st) und 63 Schritte nach oben (+63st) verändert werden.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

4. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Tonhöhenverschiebung für den gerade gewählten Drum Sound.

Tip: Wenn Sie lieber mit einer anderen Drum-Taste arbeiten wollen, wählen Sie sie einfach mit Ihrem MIDI-Keyboard oder -Controller—die obere rechte Ecke des MR-Rack Displays zeigt die neue Drum-Taste an.

Sichern Ihres geänderten Drum Kit Sounds

Der gerade geänderte Drum Kit—der aktuelle PerfEditKit—kann als Komponente der aktuellen Performance gespeichert werden (siehe „Das Sichern von Part Edits“ zu Beginn dieses Kapitels) oder als neuer Drum Kit Sound, den Sie wieder verwenden können.

Zum Sichern des Drum Kits als neuem Sound

1. Drücken Sie die Save Taste.
2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links.
3. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Save: ThisPart'sSound
```

4. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der Parameter System Write Protect auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display ist eine doppelte Sicherung für Sie, um sicherzustellen, daß Sie wirklich Ihren Drum Kit speichern wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, siehe „Sichern des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

5. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie die Enter-Taste. Das Display erlaubt Ihnen jetzt die Namenseingabe für Ihr Drum Kit:

Linker Knopf Rechter Knopf

↓ ↓

```
Left:pos Right:char
New Name=PerfEditKit
```

↑

Beachten Sie diesen Unterstrich

Der Parameter-Knopf (links) wird zum Einstellen der Schreibposition innerhalb des Namens verwendet. Sie wissen immer, welches Zeichen ausgewählt ist, weil die Position im Display unterstrichen ist. Wenn Sie den

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Knopf nach rechts drehen, bewegt sich der Unterstrich auch nach rechts, und nach links entsprechend nach links. Der Value-Knopf (rechts) wird zum Auswählen des alpha-numerischen Zeichens für diese Position verwendet.

6. Wählen Sie mit dem Parameter- und dem Value-Knopf einen geeigneten Namen für Ihr Drum Kit.
7. Wenn Sie Ihrem Drum Kit einen Namen gegeben haben, drücken Sie die Enter-Taste.
8. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen SoundFinder-Typ für Ihr Drum Kit. Verwenden Sie eine Drum Kit Kategorie, die Ihnen das spätere Wiederfinden erleichtert. Eine komplette Liste der SoundFinder-Typen finden Sie in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.
9. Wenn Sie den SoundFinder-Typ ausgewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.
10. Wählen Sie mit dem Parameter-Knopf:
 - RAM—zum Schreiben des Drum Kits in den internen RAM-Speicher des MR-Rack
 - CRD—zum Schreiben des Drum Kits auf eine installierte Data Card (siehe „Formatieren einer PCMCIA Card“ in *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* für Hinweise zum Vorbereiten von Data Cards zum Speichern)
11. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen Speicherplatz für Ihr Drum Kit.
12. Wenn Sie den Speicherplatz für Ihr Drum Kit gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste. Das Display bestätigt kurz die erfolgreiche Ausführung des Kommandos und zeigt dann den gerade gespeicherten Sound an.

Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern

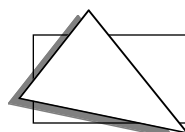
MIDI erlaubt Ihnen das Verwenden einer speziellen Kategorie von Controllern namens RPNs (für „Registered Parameter Numbers“) und NRPNs (für „Non-Registered Parameter Numbers“). Viele Part Parametern können über RPNs und NRPNs editiert werden. Wenn dies der Fall ist, gibt die Parameterbeschreibung in diesem Kapitel die entsprechenden RPN oder NRPN an.

RPN MIDI-Meldungen müssen sich an eine spezielle Struktur halten, damit sie von den empfangenden Geräten, wie dem MR-Rack, richtig verstanden werden. Sie müssen folgende Komponenten enthalten:

- Ein Continuous Controller Status Byte für den Part MIDI-Kanal
- MIDI Controller 101—das RPN MSB—mit dem Wert 000
- MIDI Controller 100—das RPN LSB—mit dem RPN Wert, den Sie in der entsprechenden Part Parameter Beschreibung finden
- MIDI Controller 006—Data Entry

Die Werte für jeden Part Parameter rekrutieren sich aus den 128 möglichen MIDI-Werten (die von 000 bis 127 reichen). Sie können die Parameter Werte auch in der Anzeige des MR-Rack abzählen, angefangen mit 000, um den passenden Data Entry Wert herauszufinden.

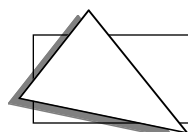
- Der Wert auf den Sie den Part Parameter einstellen möchten.



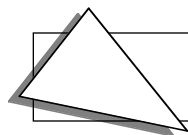
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
 Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

NRPN MIDI-Meldungen müssen auch eine spezielle Struktur haben, damit sie von den empfangenden Geräten, wie dem MR-Rack, richtig verstanden werden. Sie müssen folgende Komponenten enthalten:

- Ein Continuous Controller Status Byte für den Part MIDI-Kanal
 - MIDI Controller 099—das NRPN MSB—mit dem Wert 000
 - MIDI Controller 098—das NRPN LSB—mit dem NRPN Wert, den Sie in der entsprechenden Part Parameter Beschreibung finden
 - MIDI Controller 006—Data Entry
- Die Werte für jeden Part Parameter rekrutieren sich aus den 128 möglichen MIDI-Werten (die von 000 bis 127 reichen). Sie können die Parameter Werte auch in der Anzeige des MR-Rack abzählen, angefangen mit 000, um den passenden Data Entry Wert herauszufinden.
- Der Wert auf den Sie den Part Parameter einstellen möchten.



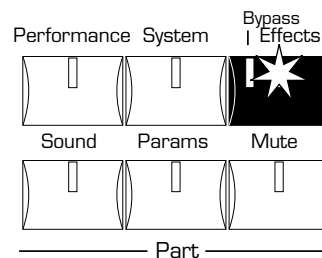
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Params-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf den Parameter
suchen und dann mit dem Value-Knopf den Wert ändern.

Kapitel 5—Effekte

Dieses Kapitel beschreibt die MR-Rack Effekte. Um die Funktionen aus diesem Kapitel zu erreichen, drücken Sie die Effects-Taste, es sei denn die Beschreibung sagt etwas anderes. Wenn Sie die Effects-Taste drücken, leuchtet ihre gelbe LED.



Der MR-Rack hat viele Optionen zum Routen, Zuordnen und Editieren von Effekten. Jede Option wird *Parameter* genannt. Wenn Sie die Einstellung eines Parameters ändern, editieren Sie den *Wert* des Parameters.

Zum Auswählen der Effekt-Parameter drehen Sie am *Parameter-Knopf*. Zum Editieren des Effekt-Parameterwerts drehen Sie am *Value-Knopf*.



Verstehen der MR-Rack Effekte

Die Effekte des MR-Rack wurden für exzellente Klangqualität und hohe Flexibilität ausgelegt. Nehmen Sie sich ein paar Minuten, um sich mit ihrer Arbeitsweise vertraut zu machen, damit Sie ihre Möglichkeiten voll ausschöpfen können.

Jede Performance enthält ein Effekt-Setup aus verschiedenen Komponenten. Zunächst bietet jede Performance vier Stereo-Effekt-Busse:

- einen Insert-Effekt
- einen Globalen Chorus
- einen Globalen Reverb
- Dry (trocken - kein Effekt)

Insert Effekte

Viele MR-Rack Sounds in Performances sind mit ihren eigenen Effekten programmiert. Eine detaillierte Liste der Insert-Effekte und ihrer Parameter finden Sie in *Kapitel 8—Insert-Effekt-Parameter*.

In jeder Performance kann ein Part als Insert Control Part festgelegt werden, und alle Sounds mit einem Effekt übergeben diesen Effekt an die Performance—der Effekt wird zum *Insert-Effekt*. Den Insert Control Part der Performance stellen Sie mit dem Parameter InsertContrlPart ein, der später in diesem Kapitel beschrieben ist. Der Insert-Effekt kann auch per Hand gewählt werden. Dies ist unter "Arbeiten mit dem Insert-Effekt" weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben.

Bemerkung: Um sicherzustellen, daß Sie den gewünschten Effekt des Sounds hören, muß der Sound als Insert Control Part der Performance festgelegt sein. Sounds auf anderen Parts hören Sie nicht unbedingt mit ihrem eigenen ursprünglichen Effekt.

Alle anderen Parts der Performance können auch den Insert-Effekt verwenden. Siehe *Verstehen der Effekt-Busse* unten.

Der Insert-Effekt kann vollständig editiert werden. Sein Ausgang kann auf den Globalen Chorus, den Globalen Reverb oder beide geführt werden, bevor das Signal schließlich an die Main oder Aux Outputs des MR-Rack gelangen. Mehr darüber finden Sie beim Parameter Output Assign for Insert Effect weiter hinten in diesem Kapitel.

Globaler Chorus

Jede Performance hat einen qualitativ hochwertigen Globalen Chorus-Effekt, den Sie Ihren Wünschen anpassen können. Der MR-Rack bietet folgende Chorusvariationen als Ausgangspunkte:

- MR Chorus
- MR Classic
- Fast & Wide
- Halleluiah
- Padmaker
- Slow & Deep
- Super Slow
- Thick
- Vintage
- Wide
- Slow Rotary
- Fast Rotary

Der Global Chorus Type Parameter ist weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben. Er dient zur Auswahl der Chorusvariation in der Performance. Jeder Part in einer Performance kann auf den Globalen Chorus geführt werden. Näheres, siehe *Verstehen der Effekt-Busse* unten. Der Globale Chorus

kann auf die Main oder Aux Outputs des MR-Rack geführt werden. Dies wird durch Einstellen des Parameters Output Assign for Global Chorus erreicht, siehe unten.

Globaler Reverb

Jede Performance hat einen qualitativ hochwertigen Globalen Reverb-Effekt, den Sie Ihren Vorstellungen anpassen können.

Der MR-Rack bietet folgende Reverbvariationen als Ausgangspunkte:

- Smooth Plate
- Large Hall
- Small Hall
- Big Room
- Small Room
- Reflections
- Bright
- Huge Place

Der Global Reverb Type Parameter ist weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben. Er dient zur Auswahl der Reverbvariation in einer Performance. Jeder Part in einer Performance kann auf den Globalen Reverb geführt werden. Mehr darüber finden Sie unter *Verstehen der Effekt-Busse*, s.u. Der Globale Reverb kann auf die Main oder Aux Outputs des MR-Rack geführt werden. Dies ist beim Parameter Output Assign for Global Reverb unten beschrieben.

Dry

Part Sounds müssen nicht durch einen der oben genannten Effekte geführt werden—sie können auch „trocken“ bleiben, wenn Sie die Dry-Effekt-Option anwählen. Trockene Sounds können auf die Main oder Aux Outputs des MR-Rack geführt werden. Dies bestimmen Sie mit dem Parameter Output Assign for Dry FX Bus, s.u.

Verstehen der Effekt-Busse

Für ein Maximum an Flexibilität bietet der MR-Rack sechs Stereowege oder *Busse* in die Effekte:

- Insert
- Chorus
- LightReverb
- MediumReverb
- WetReverb
- Dry

Die Parts werden in einen Effekt-Bus geroutet, indem Sie den Part-Parameter FX Bus= einstellen. Mehr über diesen Parameter finden Sie unter „Effekte zu Part-Sounds hinzufügen“ in *Kapitel 4—Parts*.

Der Insert-Bus

Wenn ein Part dem Insert-Bus zugeordnet ist, wird sein Sound auf einen Eingangsmischer (wet/dry) geführt. Dieser Mischer regelt das Verhältnis zwischen dem Sound vor dem Insert-Effekt (dry) und dem Ausgang des Insert-Effekts (wet).

Der Insert-Effekt-Mix kann dann auf den Globalen Reverb geführt werden, oder auf den Globalen Chorus, wo er auf einen weiteren Eingangsmischer (wet/dry) trifft. In diesem Fall ist die trockene Komponente (dry) der Insert-Effekt-Mix und der Effektanteil (wet) der Insert-Effekt-Mix hinter dem Chorus.

Jeder Part Sound, der dem Insert-Bus zugeordnet ist, wird den MR-Rack-Outputs zugeführt, die mit dem Parameter Output Assign for Insert Effect eingestellt sind, s.u.

Der Chorus-Bus

Der Chorus-Bus kann sowohl dem Chorus als auch dem Reverb der Performance zugeführt werden. Wenn ein Part dem Chorus-Bus zugeordnet ist, wird der Sound auf einen Eingangsmischer (wet/dry) geführt. Dieser Mischer bestimmt das Verhältnis zwischen dem Sound vor dem Globalen Chorus (dry) und nach dem Chorus (wet). Dieser Chorus Mix kann dann auf den Globalen Reverb geführt werden.

Jeder Part Sound, der dem Chorus-Bus zugeordnet ist, wird den MR-Rack-Outputs zugeführt, die mit dem Parameter Output Assign for Global Chorus eingestellt sind, s.u.

Die drei Reverb-Busse:

Der LightReverb-Bus

Der MediumReverb-Bus

Der WetReverb-Bus

Für Reverb, den wohl wichtigsten aller Effekte, bietet der MR-Rack gleich drei separate Busse zum Routen der Parts—und ihrer Sounds—auf ein Performance Reverb. Es ist nicht unüblich, daß einige Sounds nur wenig Reverb brauchen, während andere etwas mehr und wieder andere ganz viel Reverb benötigen.

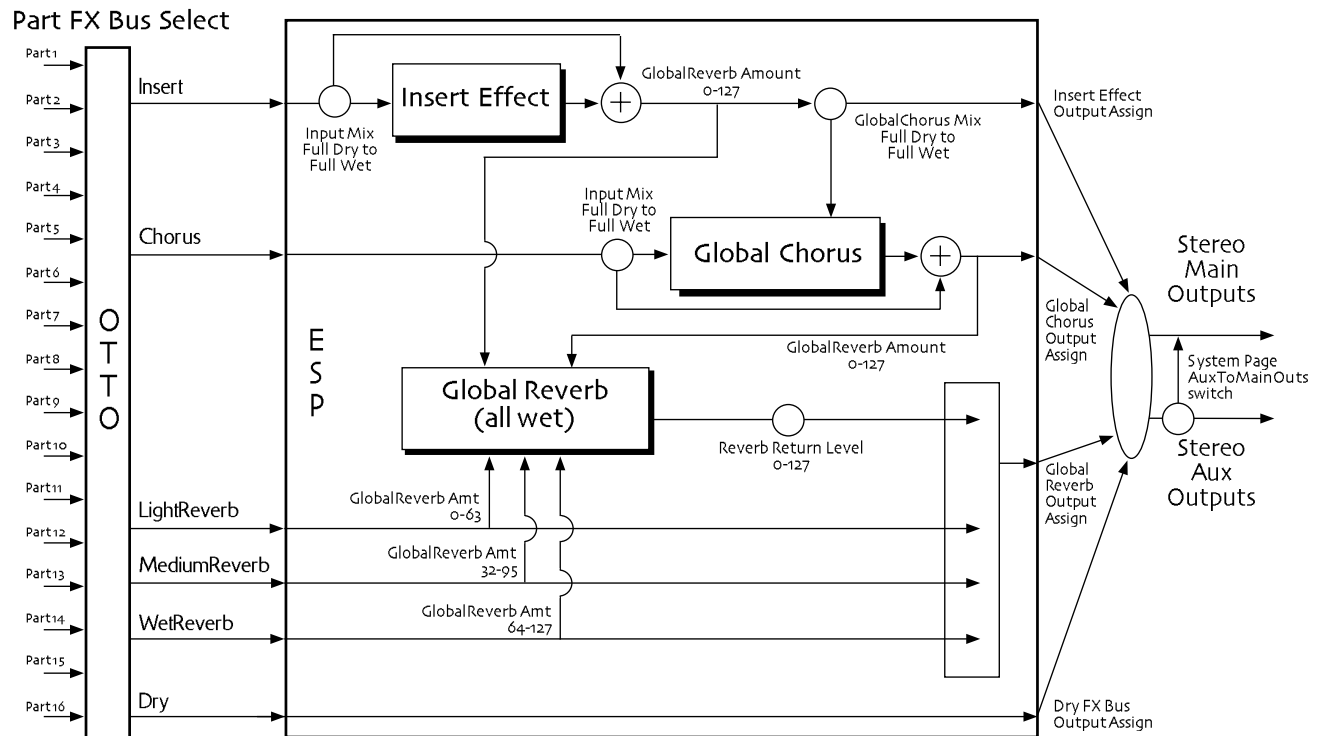
Der MR-Rack löst dieses Dilemma durch einen LightReverb-Bus für Part-Sounds mit ganz wenig Reverb, einen MediumVerb-Bus für die mit etwas mehr und einen WetVerb-Bus für Sounds mit noch mehr Reverb. Sie können auch selbst bestimmen, wieviel Reverb jedem der drei Busse zugeordnet ist, den jeder von ihnen hat seinen eigenen Effect Send Wert für den Reverb-Effekt. (Siehe „Einstellen der Reverb-Anteile für die LightReverb, MediumReverb und WetReverb Effekt-Busse“ weiter unten.) Sobald Sie die Busse auf Ihre gewünschten Send-Werte eingestellt haben, können Sie Ihre Parts den entsprechenden Bussen zuordnen.

Jeder Part Sound, der einem der drei Reverb-Busse zugeordnet ist, wird den MR-Rack-Outputs zugeführt, die mit dem Parameter Output Assign for Global eingestellt sind, s.u.

Der Dry-Bus

Wenn Sounds dem Dry-Bus zugeordnet werden, gehen Sie nicht in den Insert-Effekt, den Globalen Chorus oder den Globalen Reverb—Sie gehen direkt an die Outputs des MR-Rack, die Sie mit dem Parameter Output Assign for Dry FX Bus eingestellt haben, s.u.

Diagramm der MR-Rack Effekte



Bemerkung: In dem Diagramm oben stellen alle Pfeile Stereosignalwege dar. Hohle Kreise sind änderbare Parameter. Der Kreis mit einem „+“ bedeutet, daß Signale addiert werden.

Arbeiten mit dem Insert-Effekt

Der Insert-Effekt kann auf zwei Arten gewählt werden:

- Der Insert-Effekt kann durch Anwählen eines neuen Sounds für den Insert Control Part der aktuellen Performance gewählt werden. Wenn der Sound mit einem Effekt programmiert ist, wird dieser Effekt zum neuen Insert-Effekt. Diese Methode wird unter „Mit dem Insert Control Part den Insert Effekt bestimmen“ beschrieben, s.u.
- Der Insert-Effekt kann auch von Hand durch Editieren des Insert-Effekts gewählt werden. Diese Methode ist beschrieben unter „Manuelles Wählen des Insert-Effekts“, s.u.

Den Insert Control Part verwenden

Viele Sounds im MR-Rack sind mit ihren eigenen Effekten programmiert. In jeder Performance kann ein Part als Insert Control Part festgelegt werden und dessen Sound übergibt seinen Effekt an die Performance—der Effekt wird zum *Insert-Effekt*.

Festlegen des Insert Control Parts einer Performance

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht brennt.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier kann etwas anderes stehen

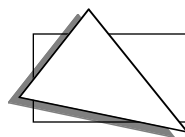
Der Insert Control Part Parameter kann eingestellt werden auf:

- off—das Wählen eines Sounds auf einem Parts ändert den Insert-Effekt nicht
 - 01-16—alle neuen Sounds auf dem hier gewählten Part übergeben ihren programmierten Effekt an den Insert-Effekt
3. Drehen Sie mit dem Value-Knopf den angezeigten Parameter auf den gewünschten Wert.

Bemerkung: Wenn ein Sound ohne Insert-Effekt für den Insert Control Part ausgewählt wird, bleibt der aktuelle Insert-Effekt unverändert.

Mit dem Insert Control Part den Insert-Effekt wählen

Wenn ein Sound mit seinem eigenen Effekt programmiert ist, wird sein Effekt beim Auswählen für den Insert Control Part zum Insert-Effekt der aktuellen Performance. Sobald der Effekt installiert ist, kann der neue Insert-Effekt mit den in diesem Kapitel beschriebenen Vorgehensweisen verändert werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Editieren des Insert-Effekts

Die Insert-Effekte des MR-Rack sind in hohem Maße editierbar. Einige Insert-Effekt-Parameter sind unabhängig vom gewählten Insert-Effekt. Diese sind unten beschrieben. Andere Insert-Effekt-Parameter—und es gibt viele davon—sind für jeden Effekt speziell. Es gibt davon so viele, daß wir ihnen ein eigenes Kapitel im MR-Rack Bedienerhandbuch gewidmet haben: *Kapitel 8—Insert-Effekt-Parameter*.

Zum Editieren des Insert-Effekts

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.

Bemerkung: Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Insert Effect

3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Wählen Sie mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt Parameter, den Sie ändern wollen.
5. Drehen Sie mit dem Value-Knopf den angezeigten Parameter auf den gewünschten Wert.

Manuelles Wählen eines Insert-Effekts

Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.

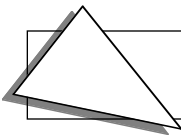
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Insert Effect

3. Drücken Sie die Enter-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

- Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier kann etwas anderes stehen

Sie können jetzt einen der folgenden Insert-Effekte auswählen:

01 Parametric EQ	15 Chorus→Rev	29 ResVCF→DDL
02 Hall Reverb	16 Flanger→Rev	30 Dist→VCF→DDL
03 Large Room	17 Phaser→Rev	31 Pitch Detuner
04 Small Room	18 EQ → Reverb	32 Chatter Box
05 Large Plate	19 Spinner→Rev	33 Formant Morph
06 Small Plate	20 DDL→Chorus	34 RotarySpeaker
07 NonLinReverb1	21 DDL→Flanger	35 Tunable Spkr
08 NonLinReverb2	22 DDL→Phaser	36 Guitar Amp
09 Gated Reverb	23 DDL→EQ	37 Dist→DDL→Trem
10 Stereo Chorus	24 Multi-Tap DDL	38 Comp→Dist→DDL
11 8-VoiceChorus	25 Dist→Chorus	39 EQ→Comp→Gate
12 Rev→Chorus	26 Dist→Flanger	40 EQ→Chorus→DDL
13 Rev→Flanger	27 Dist→Phaser	
14 Rev→Phaser	28 Dist→Auto Wah	

- Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Insert-Effekt. Erlauben Sie dem MR-Rack einen Moment, den neugewählten Insert-Effekt zu laden.

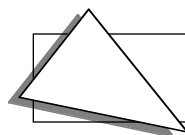
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Wählen eines Insert-Effekt-Presets

Jeder Insert-Effekt hat eine Reihe von Presets. Die Insert-Effekte sind vollkommen editierbar—diese Presets dienen als hilfreiche Ausgangspunkte. Wenn Sie manuell einen neuen Insert-Effekt auswählen, wird das erste Preset des Effekts eingesetzt. Die Presets können auch manuell mit dem Insert Preset Parameter gewählt werden.

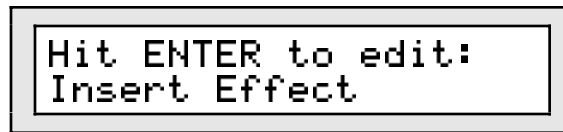
Zum Wählen eines Insert-Effekt-Presets

- Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.



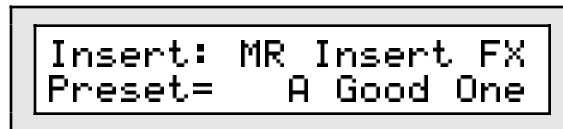
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Insert-Effekts



Hier sehen Sie etwas anderes

Jeder Insert-Effekt hat seine eigenen Presets.

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Insert-Effekt-Preset.

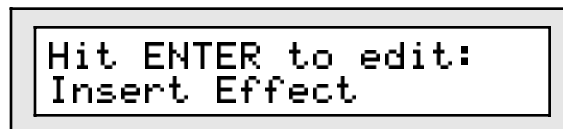
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Verwenden des Insert FX Bus Input Mix

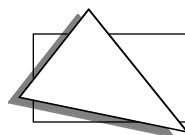
Wenn ein Part dem Insert FX Bus zugeordnet wird, wird sein Sound auf einen Mischer (wet/dry) geführt. Dieser Mischer bestimmt das Verhältnis zwischen dem Sound vor dem Insert-Effekt (dry) und nach dem Insert-Effekt (wet). Der Parameter Insert FX Bus Input Mix ermöglicht das Einstellen des Mixers.

Zum Einstellen des Insert FX Bus Wet/Dry Input Mix

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

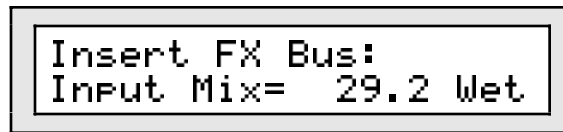


3. Drücken Sie die Enter-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier kann etwas anderes stehen

Sie können den Insert Bus wet/dry Mix zwischen völlig trocken (kein Insert-Effekt) und vollem Insert-Effekt einstellen:

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Insert FX Bus Input Mix nach Ihren Vorstellungen ein.

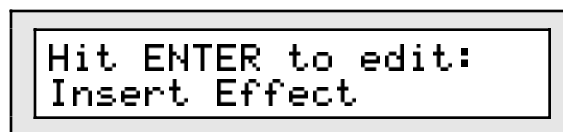
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Dem Insert-Effekt einen Reverb hinzufügen

Es ist oft wünschenswert, Insert-Effekt-Sounds etwas Reverb hinzuzufügen. Der MR-Rack ermöglicht Ihnen dies, indem Sie einen bestimmten Teil des Insert Wet/Dry Input Mix (s.o.) zum Reverb-Effekt schicken. Dieser Anteil wird mit dem Insert FX Bus Global Reverb Amount Parameter eingestellt.

Zum Hinzufügen von Reverb zum Insert-Effekt

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



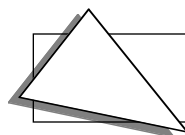
3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Die Zahl hier kann eine andere sein

Sie können jeden Anteil des Insert Bus Wet/Dry Mix auf den Globalen Reverb routen, von 0 bis 127.

5. Drehen Sie am Value-Knopf, bis der Insert FX Bus Global Reverb Amount den gewünschten Wert hat.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Verwenden des Insert FX to Global Chorus Mix

Nachdem Sounds den Insert-Effekt durchlaufen haben, können sie in den Globalen Chorus geroutet werden, und zwar über einen Wet/Dry Mixer. Dieser Mix bestimmt das Verhältnis zwischen dem Sound hinter dem Insert-Effekt—in diesem Zusammenhang als „Dry“ bezeichnet—und nachdem er durch den Globalen Chorus gegangen ist (Wet). Der Insert FX to Global Chorus Mix Parameter ermöglicht diese Wet/Dry-Steuerung.

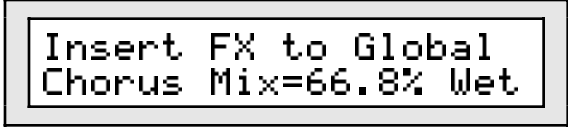
Zum Einstellen des Insert FX to Global Chorus Mix

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Insert Effect

3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Insert FX to Global
Chorus Mix=66.8% Wet



Hier kann etwas anderes stehen

Sie können jeden Anteil des Insert Bus Wet/Dry Mix zwischen völlig trocken (dem Insert-Effekt ohne Chorus) und dem Insert-Effekt mit vollem Chorus einstellen:

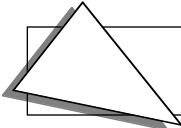
5. Drehen Sie am Value-Knopf, bis der Insert FX Bus Global Chorus Amount den gewünschten Wert hat.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Modulieren des Insert-Effekts in Echtzeit

Alle MR-Rack Insert-Effekte ermöglichen die Echtzeitsteuerung ihrer Parameter. Zum Einstellen der Echtzeitsteuerung eines Insert-Effekts müssen sechs Dinge festgelegt werden:

- Mod Src—für „Modulationsquelle“: dieser Parameter legt fest, mit welchem



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

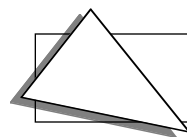
Modulator Sie den Insert-Effekt-Parameter in Echtzeit steuern wollen

- Mod Src Min—für „Modulationsquellen-Minimum“: dieser Parameter bestimmt den Schwellwert, unterhalb dessen MIDI-Werte von der Mod Src ignoriert werden
- Mod Src Max—für „Modulationsquellen-Maximum“: dieser Parameter bestimmt den Schwellwert, oberhalb dessen MIDI-Werte von der Mod Src ignoriert werden
- Mod Dst—für „Modulationsziel“: dieser Parameter bestimmt den Insert-Effekt-Parameter, den Sie in Echtzeit steuern wollen
- Mod Dst Min—für „Modulationsziel-Minimum“: dieser Parameter bestimmt den untersten Wert des Modulationsziels, der mit dem Echtzeitmodulator erreicht werden kann
- Mod Dst Max—für „Modulationsziel-Maximum“: dieser Parameter bestimmt den höchsten Wert des Modulationsziels, der mit dem Echtzeitmodulator erreicht werden kann.

Wählen eines Echtzeit-Insert-Effekt Modulator

Der MR-Rack bietet Ihnen eine Reihe von Echtzeit-Effektmodulatoren:

- Off—keine Effektmodulation
- FullModAmt—stellt Mod Dst auf seinen Maximalwert
- Velocity—das Modulationsziel reagiert auf die Schnelligkeit oder Härte von MIDI-Tastenanschlägen
- Vel+Pressure—das Modulationsziel reagiert auf die Schnelligkeit oder Härte von MIDI-Tastenanschlägen, kombiniert mit der Kraft, mit der die Tasten nach dem Anschlag weiter herabgedrückt wurden
- MIDIKeyNumbr—das Modulationsziel verwendet die letzte MIDI-Tastenummer als Wert
- Keyboard—das Modulationsziel reagiert auf die Position der Taste auf dem Keyboard, wobei Noten über dem mittleren C die Effektmodulation erhöhen, während Noten unter dem mittleren C sie reduzieren
- Pressure—das Modulationsziel reagiert auf die Kraft, mit der die Tasten nach dem Anschlag weiter herabgedrückt wurden
- PitchWheel—das Modulationsziel reagiert auf die Position eines Pitch-Bend-Rads, mit einem mittleren Modulationswert in der Mittelstellung des Rads und dem Maximalwert bei ganz nach oben gedrücktem Rad
- ModWheel—das Modulationsziel reagiert auf die Position eines Modulationsrads, mit dem Maximalwert bei ganz nach oben gedrücktem Rad
- Wheel+Press—das Modulationsziel reagiert auf die Position eines Modulationsrads, kombiniert mit der Kraft, mit der die Tasten nach dem Anschlag weiter herabgedrückt wurden
- FootPedal—MIDI-Fußpedaldaten mit dem Maximalwert bei ganz durchgetretenem Pedal
- Sustain—ein Sustainpedal, am sinnvollsten für Effekt-Parameter einsetzbar, die an- und ausgeschaltet werden
- Sostenuto—ein Sostenutopedal, am sinnvollsten für Effekt-Parameter



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

einsetzbar, die an- und ausgeschaltet werden

- SysCTRL1—System-Controller 1, ein spezieller Echtzeitmodulator, den Sie zu den vorgegebenen Echtzeitmodulatoren des MR-Rack hinzufügen können (weitere Informationen siehe „Einstellen neuer Echtzeit-Controller“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*)
- SysCTRL2—System-Controller 2, ein spezieller Echtzeitmodulator, den Sie zu den vorgegebenen Echtzeitmodulatoren des MR-Rack hinzufügen können (weitere Informationen siehe „Einstellen neuer Echtzeit-Controller“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*)
- SysCTRL3—System-Controller 3, ein spezieller Echtzeitmodulator, den Sie zu den vorgegebenen Echtzeitmodulatoren des MR-Rack hinzufügen können (weitere Informationen siehe „Einstellen neuer Echtzeit-Controller“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*)
- SysCTRL4—System-Controller 4, ein spezieller Echtzeitmodulator, den Sie zu den vorgegebenen Echtzeitmodulatoren des MR-Rack hinzufügen können (weitere Informationen siehe „Einstellen neuer Echtzeit-Controller“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*)

Tip: Der MR-Rack bietet Part-Parameter, mit denen Sie den Empfang dieser Modulationsquellen ausschalten oder limitieren kann. Näheres siehe *Kapitel 4—Parts*.

Zum Zuordnen eines Echtzeit-Insert-Effekt-Modulators


1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to edit:
Insert Effect
```

3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Insert-Effekts

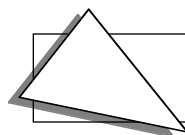



```
Insert: MR Insert FX
Mod Src=a Mod Source
```



Hier sehen Sie etwas anderes

Für den Mod Src Parameter kann jeder Modulator ausgewählt werden, der in der Liste oben aufgeführt ist.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Modulationsquelle.

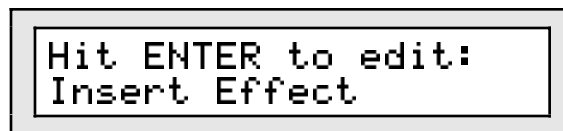
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen des Empfangsfensters für Echtzeit-Insert-Effekt-Modulation

Der Insert-Effekt kann so eingestellt werden, daß er die Echtzeitmodulation ignoriert, sofern die Modulationswerte nicht in den vorgegebenen Bereich fallen. Die Parameter Mod Src Min und Max ermöglichen das Einstellen von Unter- und Obergrenzen für das Fenster. Wenn der MR-Rack einen Modulationswert über dem Mod Src Max empfängt, reagiert er mit dem höchsten Wert innerhalb des vorgegebenen Bereichs.

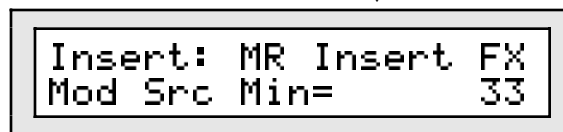
Zum Einstellen des Empfangsfensters der Insert-Effekt-Modulation

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



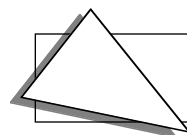
3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Insert-Effekts



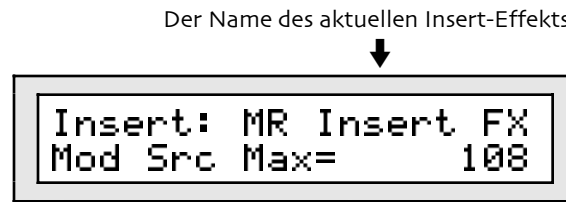
Hier kann etwas anderes stehen

Der Mod Src Min Parameter legt den Modulationswert fest, unterhalb dessen der Insert-Effekt die Modulationsquelle ignoriert. Er kann auf jeden Wert unterhalb des Mod Src Max zwischen 0 und 127 eingestellt werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier kann etwas anderes stehen

Der Mod Src Max Parameter legt den Modulationswert fest, oberhalb dessen der Insert-Effekt die Modulationsquelle ignoriert. Er kann auf jeden Wert oberhalb des Mod Src Min zwischen 0 und 127 eingestellt werden.

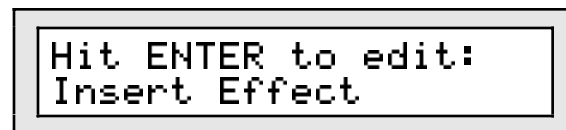
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen des Insert-Effekt-Parameters für die Echtzeitmodulation

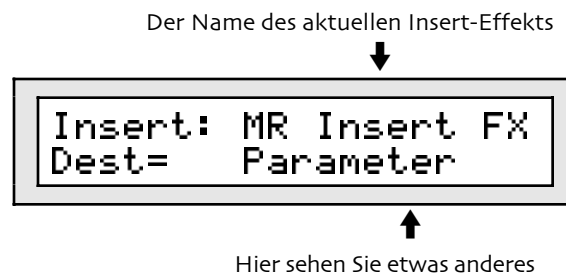
Der MR-Rack ermöglicht die Modulation eines beliebigen Insert-Effekt-Parameters, mit Ausnahme der LFO Rate und DDL Time Parameter, wenn diese auf eine Unterteilung des System-Clock-Tempos eingestellt sind.

Zum Wählen eines Insert-Effekt-Parameters für Echtzeitmodulation

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Jeder Insert-Effekt hat seine eigenen, einzigartigen Parameter, von denen jeder für die Echtzeitmodulation mit dem Dest Parameter ausgewählt werden kann.

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den Insert-Effekt-Parameter, den Sie in Echtzeit modulieren wollen.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen des zulässigen Umfangs der Echtzeit-Insert-Effekt-Modulation

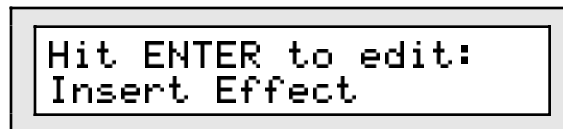
Es ist vorteilhaft, den Umfang der Modulation eines Echtzeitmodulators auf einen Parameter einschränken zu können. Sie können mit den Parametern Dest Min und Dest Max die unteren und obere Grenzen festlegen, innerhalb derer der Dest-Parameter moduliert werden kann. Der unterste Modulationswert von der Mod Src steuert den Dest-Parameter nie unter den Wert des Dest Min Parameters, noch wird die maximale Modulation höher als der Wert von Dest Max.

Echtzeitmodulation kann nur für unsynchronisierte LFO-Raten und DDL-Times verwendet werden.

Bemerkung: Wenn Dest Min größer als Dest Max eingestellt wird, wird die Modulation invertiert, wobei höhere Modulationswerte die Parameterwerte senken und umgekehrt.

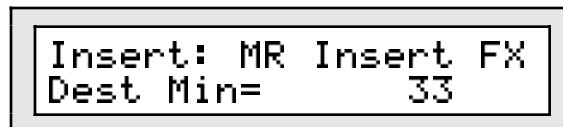
Zum Einstellen des Umfangs der Insert-Effekt-Modulation

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

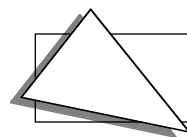


3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Insert-Effekts



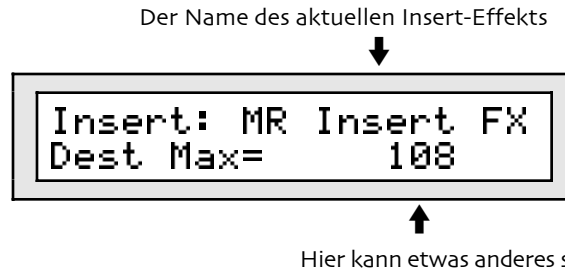
Hier kann etwas anderes stehen



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Der Parameter Dest Min legt den untersten Wert fest, auf den der Dest-Parameter von der Modulationsquelle gesteuert werden kann. Er kann zwischen 0 und 127 eingestellt werden.

5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Der Parameter Dest Max legt den obersten Wert fest, auf den der Dest-Parameter von der Modulationsquelle gesteuert werden kann. Er kann zwischen 0 und 127 eingestellt werden.

Wenn Min höher als Max eingestellt ist, wird die Modulation invertiert, wobei höhere Modulationswerte die Parameterwerte senkt und umgekehrt.

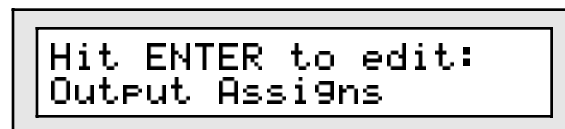
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Bestimmen der MR-Rack Outputs für den Insert-Effekt

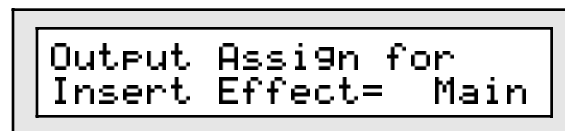
Sie können den Insert-Effekt auf die Main oder Aux Output-Buchsen auf der Rückseite des MR-Rack routen. Damit können Sie Insert-Effekt-Sounds auf ihre eigenen Ausgänge legen.

Zum Einstellen des Insert-Effekt Output-Routing

1. Drücken Sie Enter.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

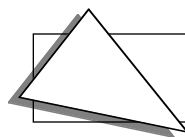


3. Drücken Sie Enter.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Der Ausgang des Insert-Effekts kann geroutet werden auf:

- Main—der Ausgang des Insert-Effekts wird auf die Main Outs des MR-Rack geroutet



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

- Aux—der Ausgang des Insert-Effekts wird auf die Aux Outs des MR-Rack geroutet
5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf das Routing des Insert-Effekt-Ausgangs auf die Main Outs oder die Aux Outs auf der Rückseite des MR-Rack ein.

Arbeiten mit dem Globalen Chorus

Der Globale Chorus des MR-Rack hat eine Menge von Parametern, mit denen Sie ihn nach Ihren Wünschen einstellen können.

Zum Erreichen der Parameter des Globalen Chorus

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.

Bemerkung: Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Global Chorus

3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Wählen Sie mit dem Parameter-Knopf den Globalen Chorus Parameter, den Sie ändern wollen. Stellen Sie dann den angezeigten Parameter mit dem Value-Knopf auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Wählen eines Global-Chorus-Presets

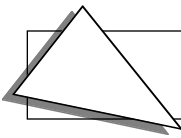
Der MR-Rack enthält eine Reihe von Global-Chorus-Presets. Der Chorus ist weitgehend editierbar—diese Presets dienen als Ausgangspunkt. Die Presets werden mit dem Global Chorus Preset Parameter gewählt.

Zum Auswählen eines Global-Chorus-Presets

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Global Chorus



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier sehen Sie etwas anderes

Sie können eines der folgenden Global-Chorus-Presets auswählen:

- | | |
|---------------|-----------------|
| • MR Chorus | • Very Slow |
| • MR Classic | • Thick |
| • Fast & Wide | • Vintage |
| • Halleluiah | • Wide |
| • Padmaker | • Slow Rotation |
| • Slow & Deep | • Fast Rotation |

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf das gewünschte Global-Chorus-Preset. Erlauben Sie dem MR-Rack einen Moment, um das neugewählte Global-Chorus-Preset zu laden.

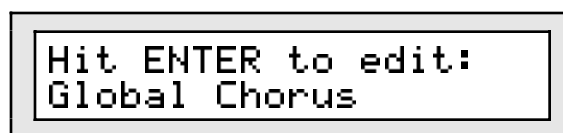
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Den Chorus Bus Wet/Dry Mix verwenden

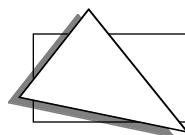
Wenn ein Part dem Chorus Bus zugeordnet ist, wird sein Sound auf einen Wet/Dry Mischer geführt. Dieser Mischer bestimmt das Verhältnis zwischen dem Sound vor dem Globalen Chorus (Dry), und nach dem Chorus (Wet). Der Chorus FX Bus Input Mix Parameter bestimmt diese Wet/Dry-Mischung.

Zum Einstellen des Chorus FX Bus Wet/Dry Input Mix

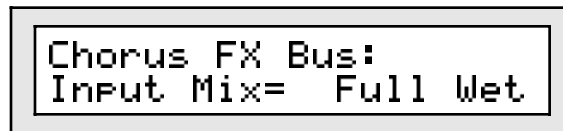
1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.



Hier kann etwas anderes stehen

Sie können den Chorus Bus Wet/Dry Mix zwischen völlig trocken (ohne Chorus) und vollem Chorus einstellbar:

5. Drehen Sie mit dem Value-Knopf den Chorus FX Bus Input Mix auf den gewünschten Wert.

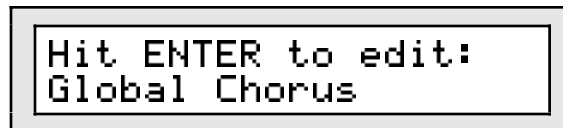
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Dem Globalen Chorus ein Reverb hinzufügen

Es ist oft wünschenswert, etwas Reverb zu den Chorus-Sounds hinzuzufügen. Der MR-Rack ermöglicht Ihnen dies durch Routen des Chorus Wet/Dry Mix (s.o.) auf den Globalen Chorus. Dieser Wert wird mit dem Chorus FX Bus Global Reverb Amount Parameter eingestellt.

Zum Hinzufügen von Globalem Reverb zum Globalen Chorus

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

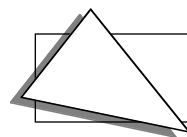


3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Die Zahl hier kann anders sein

Sie können jeden Anteil des Chorus Bus Wet/Dry Mix auf den Globalen Reverb routen, von 0 bis 127.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

- Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Anteil für den Chorus FX Bus Global Reverb Amount.

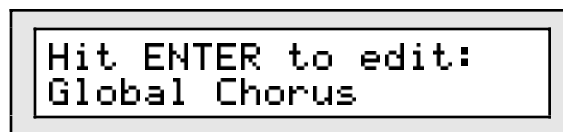
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der LFO-Rate des Globalen Chorus

Der Globale Chorus erzeugt zwei digitale Kopien des Eingangs-Sounds und gibt dann diese Kopien etwas verzögert und zusätzlich zum Original-Sound in Stereo wieder (die Kopien werden gewöhnlich zu etwas unterschiedlicher Zeit wiedergegeben, was den Effekt „fetter“ macht). Beim Ändern der Verzögerungszeit zwischen den Kopien entsteht der charakteristische Chorus-Sweep. Die Chorus LFO Rate bestimmt, wie lange die Verzögerungszeit vom kürzesten bis zum längsten Wert braucht.

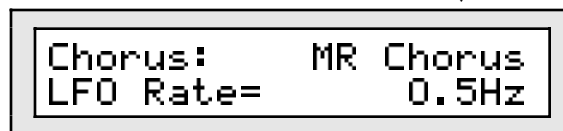
Zum Einstellen der Global Chorus LFO Rate

- Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
- Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global-Chorus-Presets

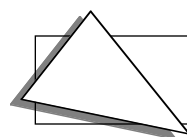


Hier kann etwas anderes stehen

Der Chorus LFO Rate Parameter kann auf Werte zwischen 0.0Hz und 20.0Hz eingestellt werden.

- Stellen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Chorus LFO Rate ein.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.



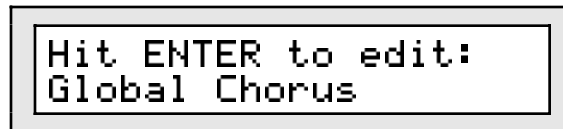
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Einstellen der Tiefe des Globalen Chorus

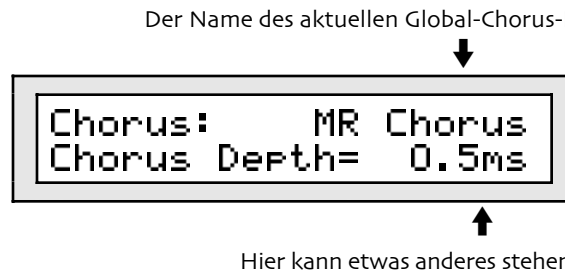
Der Globale Chorus erzeugt zwei digitale Kopien des Eingangs-Sounds und gibt dann diese Kopien etwas verzögert und zusätzlich zum Original-Sound in Stereo wieder (die Kopien werden gewöhnlich zu etwas unterschiedlicher Zeit wiedergegeben, was den Effekt „fetter“ macht). Beim Ändern der Verzögerungszeit zwischen den Kopien entsteht der charakteristische Chorus-Sweep. Der Parameter Chorus Depth bestimmt, wie stark die ursprüngliche Verzögerungszeit durch den LFO verändert wird.

Zum Einstellen der Global Chorus Depth

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



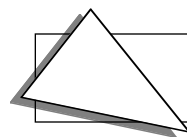
Der Chorus Depth Parameter kann zwischen 0.0ms (Millisekunden) und 25.0ms eingestellt werden.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Chorus Depth ein.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen des Global Chorus Center

Der Globale Chorus erzeugt zwei digitale Kopien des Eingangs-Sounds und gibt dann diese Kopien etwas verzögert und zusätzlich zum Original-Sound in Stereo wieder (die Kopien werden gewöhnlich zu etwas unterschiedlicher Zeit wiedergegeben, was den Effekt „fetter“ macht). Beim Ändern der Verzögerungszeit zwischen den Kopien entsteht der charakteristische Chorus-Sweep. Der Parameter Chorus Center bestimmt die Grund-Verzögerungszeit

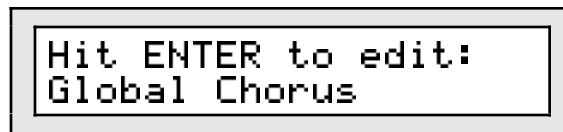


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

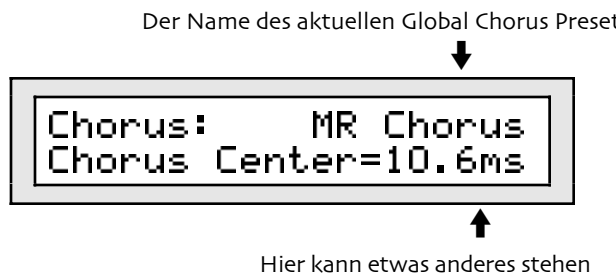
zwischen dem Original-Sound und den Kopien.

Zum Einstellen des Global Chorus Center

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Der Parameter Chorus Center kann zwischen 0.0ms (Millisekunden) bis 25.0ms eingestellt werden.

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für Chorus Center.

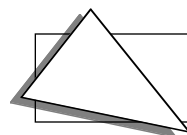
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen des Global Chorus Spread

Der Globale Chorus ist ein Stereo-Chorus. Der Parameter Chorus Spread bestimmt, wie ausgeprägt der Stereo-Effekt ist.

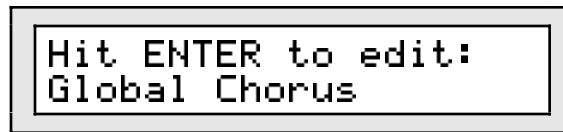
Zum Einstellen des Global Chorus Spread

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Chorus Preset



Hier kann etwas anderes stehen

Der Parameter Chorus Spread kann zwischen 0 und 10 eingestellt werden. Dabei entspricht 0 einem Mono-Chorus und 10 einem Chorus mit besonders weitem Stereobild.

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den gewünschten Wert für Chorus Spread.

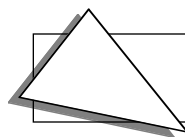
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der Global Chorus Phase

Der Globale Chorus erzeugt zwei digitale Kopien des Eingangs-Sounds und gibt dann diese Kopien etwas verzögert und zusätzlich zum Original-Sound in Stereo wieder (die Kopien werden gewöhnlich zu etwas unterschiedlicher Zeit wiedergegeben, was den Effekt „fetter“ macht). Beim Ändern der Verzögerungszeit zwischen den Kopien entsteht der charakteristische Chorus-Sweep. Der Parameter Chorus Phase bestimmt, ob die beiden Verzögerungszeiten der Kopien in Phase oder um 180 Grad gedreht moduliert werden—wenn die Verzögerungszeit der einen Kopie zunimmt, nimmt die der anderen ab und umgekehrt.

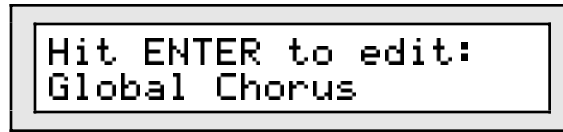
Zum Einstellen der Global Chorus Phase

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.



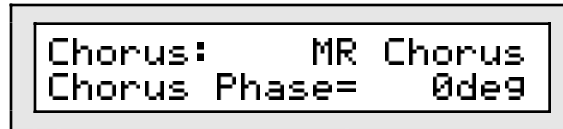
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Chorus Presets



Hier kann etwas anderes stehen

Der Parameter Chorus Phase kann eingestellt werden auf:

- 0deg—die Verzögerungszeiten werden synchron moduliert
- -180deg—die Verzögerungszeiten der linken und rechten Kopie werden um 180 Grad gedreht moduliert

5. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die gewünschte Chorus Phase.

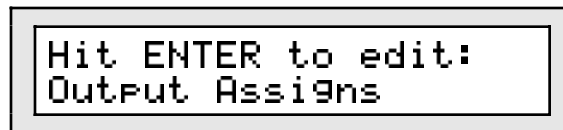
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Bestimmen der MR-Rack Outputs für den Globalen Chorus

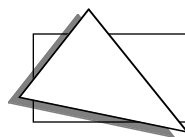
Sie können den Globalen Chorus auf die Main oder Aux Output Buchsen auf der Rückseite des MR-Rack routen. Damit können Sie die Chorus-Sounds auf ihren eigenen Outputs isolieren.

Zum Einstellen des Global Chorus Output Routings

1. Drücken Sie Enter.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie Enter.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Der Ausgang des Globalen Chorus kann geroutet werden auf:

- Main—der Ausgang des Globalen Chorus wird auf die Main Outs des MR-Rack geroutet
 - Aux— der Ausgang des Globalen Chorus wird auf die Aux Outs des MR-Rack geroutet
5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf das Routing des Globalen Chorus auf die Main Outs oder die Aux Outs auf der Rückseite des MR-Rack.

Arbeiten mit dem Globalen Reverb

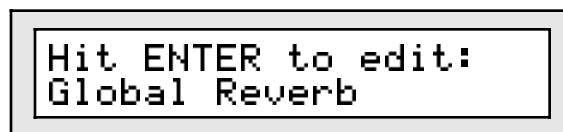
Der Globale Reverb des MR-Rack hat eine Reihe von Parametern, mit denen Sie ihn nach Ihren Vorstellungen anpassen können. Sie können den Globalen Reverb auch auf die Main oder Aux Outputs auf der Rückseite des MR-Rack routen.

Zum Erreichen der Parameter des Globalen Reverbs

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.

Bemerkung: Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



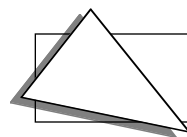
3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Wählen Sie mit dem Parameter-Knopf den Parameter des Globalen Reverbs, den Sie ändern wollen, und stellen Sie den angezeigten Parameter mit dem Value-Knopf auf den gewünschten Wert.

Auswählen eines Global Reverb Presets

Der MR-Rack enthält eine Reihe von Global Reverb Presets. Der Reverb kann komplett angepaßt werden—die Presets dienen lediglich als Ausgangspunkte. Global Reverb Presets werden mit dem Reverb Preset Parameter ausgewählt.

Zum Anwählen eines Global Reverb Presets

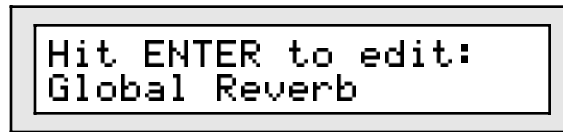
1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hier sehen Sie etwas anderes

Sie können nun aus den Global Reverb Presets auswählen:

- Smooth Plate
- Large Hall
- Small Hall
- Big Room
- Small Room
- Reflections
- Bright
- Huge Place

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf das gewünschte Global Reverb Preset ein. Erlauben Sie dem MR-Rack einen Moment, um das neugewählte Global Reverb Preset zu laden.

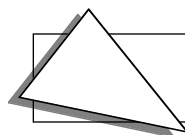
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen des Reverbstärke für die Light, Medium und Wet Reverb Busse

Es gibt drei verschiedene Hallstärken des Globalen Reverb für die Parts—und ihre Sounds—in jeder Performance. Während die Gesamtlautstärke des Globalen Reverbs durch Einstellen des Parameters Reverb Return Level (s.u.) geändert wird, hat der MR-Rack drei separat einstellbare Busse, auf die die Parts—und ihre Sounds—in den Performance Global Reverb gesendet werden können:

- der LightReverb FX Bus—für geringen Signalanteil auf den Globalen Reverb
- der MediumReverb FX Bus—für einen mittleren Signalanteil auf den Globalen Reverb
- der WetReverb FX Bus—für einen großen Signalanteil auf den Globalen Reverb

Die LightReverb, MediumReverb und WetReverb Busse können jeweils innerhalb des gesamten Einstellbereich genutzt werden. Der FX Bus Part Parameter ordnet Parts und ihre Sounds zu einem dieser Busse zu, der den

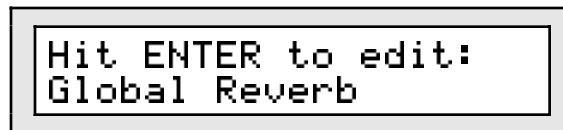


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

passenden Anteil an Globalem Reverb bietet (Näheres finden Sie unter „Hinzufügen von Effekten zu den Part-Sounds“ in *Kapitel 4—Effekte*).

Zum Einstellen des LightReverb-Anteils

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Global Reverb

3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



LightReverb FX Bus:
GlobalReverb Amt= 43



Dies kann ein anderer Wert sein

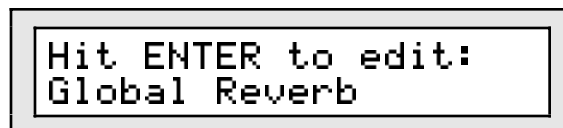
Der LightReverb Global Reverb Amount kann zwischen 0 und 63 eingestellt werden.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den LightReverb Global Reverb Amount auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

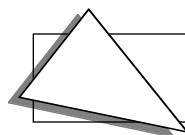
Zum Einstellen des MediumReverb-Anteils

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to edit:
Global Reverb

3. Drücken Sie die Enter-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Dies kann ein anderer Wert sein

Der MediumReverb Global Reverb Amount kann zwischen 32 und 95 eingestellt werden.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den MediumReverb Global Reverb Amount auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Zum Einstellen des WetReverb-Anteils

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

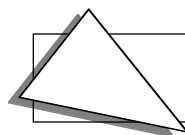


Dies kann ein anderer Wert sein

Der WetReverb Global Reverb Amount kann zwischen 64 und 127 eingestellt werden.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den WetReverb Global Reverb Amount auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.



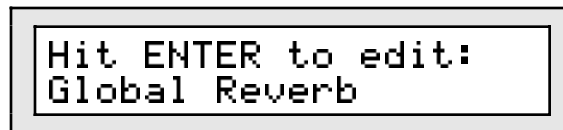
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Einstellen der Lautstärke des Globalen Reverbs

Der MR-Rack hat drei Busse, die Part-Sounds mit unterschiedlichen Mengen von Globalem Reverb versehen können. (Siehe „Einstellen des Reverb-Anteils für die Light, Medium und Wet Reverb Busse“ oben.) Die Gesamtlautstärke des Globalen Reverbs wird mit dem Parameter Reverb Return Level bestimmt. Obwohl die drei unterschiedlichen Anteile der Signale der drei Busse in den Globalen Reverb durch diesen Parameter nicht verändert werden, wird das Volumen des Globalen Reverbs sehr wohl geändert. Damit wird gleichzeitig die Stärke des Reverbs für alle drei Busse geändert.

Zum Ändern der Gesamtlautstärke des Globalen Reverbs

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets



Dies kann ein anderer Wert sein

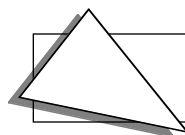
Sie können den Global Reverb Return Level auf einen Wert zwischen 0 und 127 einstellen.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Global Reverb Return Level auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der Decay-Zeit für den Globalen Reverb

Der Reverb hat den Effekt, daß die bearbeiteten Sounds in einem realen (oder manchmal auch surrealen) akustischen Raum erscheinen. Die Größe dieses imaginären Raums wird wesentlich dadurch bestimmt, wie lange der Reverb ausklingt, d.h. dem *Decay*. Der Reverb Decay Parameter ermöglicht das Einstellen der Größe des künstlichen Raums vom Globalen Reverb durch die

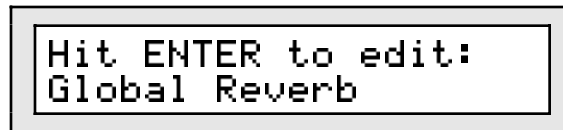


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Decay-Zeit in Sekundenbruchteilen.

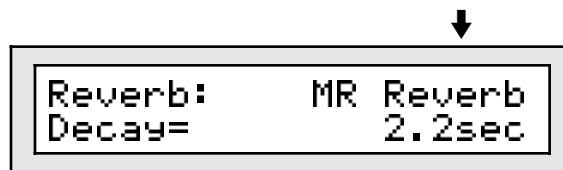
Zum Einstellen der Decay-Zeit des Globalen Reverbs

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets



Dies kann eine andere Zeit sein

Sie können die Global Reverb Decay Time zwischen 0.0sec (Sekunden) und 10.0sec einstellen.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf die Global Reverb Decay Time auf den gewünschten Wert.

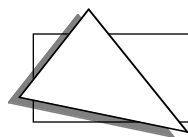
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der Höhendämpfung des Globalen Reverbs

Während der Globale Reverb ausklingt, lässt die Höhendämpfung (HF Frequency Damping) Frequenzen oberhalb des eingestellten Reverb HF Damping Parameters schneller ausklingen. Wenn diese Dämpfung auf höhere Frequenzen eingestellt wird, klingt der Globale Reverb expansiver, weil sein höherfrequenter Anteil nicht früher ausklingt. Bei niedrigeren Werten klingt der Hallraum muffiger.

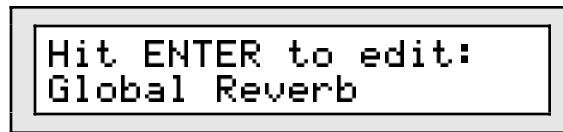
Zum Einstellen der Höhendämpfung des Globalen Reverbs

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.



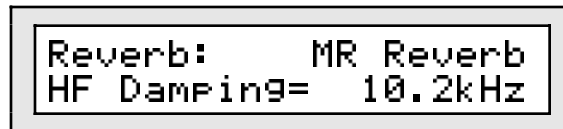
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets



Dies kann eine andere Frequenz sein

Sie können das Global Reverb High-Frequency Damping zwischen 100Hz und 21.2kHz einstellen.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf das Global Reverb HF Damping auf die gewünschte Frequenz.

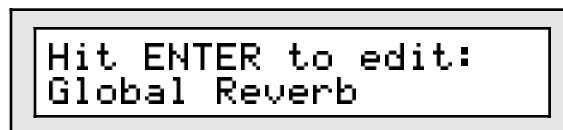
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der Brightness des Globalen Reverbs

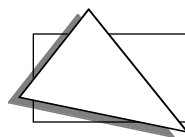
Der Parameter Global Reverb HF Bandwidth filtert Frequenzen oberhalb der HF Bandwidth aus. Eine größere HF Bandwidth erzeugt härtere reflektierende Flächen und niedrigere Werte weichere Flächen.

Zum Einstellen der Global Reverb HF Bandwidth

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets



Hier kann eine andere Frequenz stehen

Sie können die Global Reverb HF Bandwidth zwischen 100Hz und 21.2kHz einstellen.

5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf die Global Reverb HF Bandwidth auf die gewünschte Frequenz.

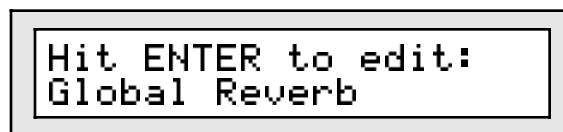
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der Diffusion für den Globalen Reverb

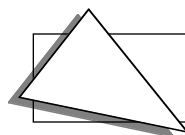
Schnelle, ungewöhnlich laute Klangausbrüche—Transienten—brauchen etwas Nachhilfe, damit sie zusammen mit den übrigen Sounds des Globalen Reverbs ordentlich klingen. Die Parameter Reverb Diffusion 1 und 2 bieten die Möglichkeit, solche Ausbrüche zu verwischen, wenn Sie sie nicht als diskrete Erscheinungen im Reverb gebrauchen können. Reverb Diffusion 1 kümmert sich mehr um die höherfrequenten Anteile solcher Transienten, während Reverb Diffusion 2 ihre tieferen Frequenzen behandelt. Höhere Werte für die beiden Parameters erhöhen den Verwischungseffekt. Niedrigere Werte belassen die Transienten als mehr individuelle Reflektionen innerhalb des Globalen Reverbs.

Zum Einstellen der Hochfrequenz-Diffusion des Globalen Reverbs

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



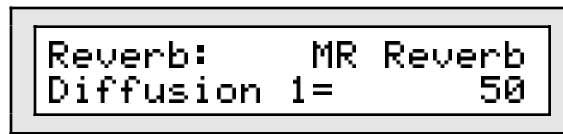
3. Drücken Sie die Enter-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets



Dies kann eine andere Zahl sein

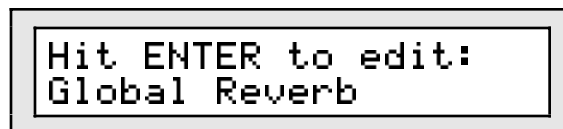
Sie können die Global Reverb Diffusion 1 zwischen 0 und 100 einstellen.

5. Stellen Sie die Global Reverb Diffusion 1 mit dem Value-Knopf auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

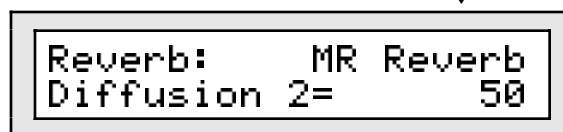
Zum Einstellen der Niederfrequenz-Diffusion des Globalen Reverbs

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets



Dies kann eine andere Zahl sein

Sie können die Global Reverb Diffusion 2 zwischen 0 und 100 einstellen.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

5. Stellen Sie die Global Reverb Diffusion 2 mit dem Value-Knopf auf den gewünschten Wert.

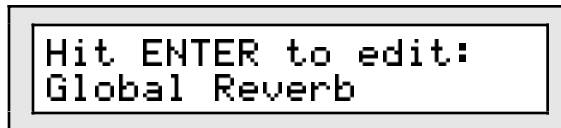
Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.

Einstellen der Global Reverb Definition

Ein Reverb wird dadurch erzeugt, daß vielfache Kopien eines unbearbeiteten Signals so kurz nacheinander wiedergegeben werden, daß sie nicht mehr als separate Kopien erkannt werden. Dabei klingen diese Kopien aus. Während die Kopien ausklingen, können sie näher zueinander liegen und eine größere Dichte erzeugen. Der Reverb Definition Parameter bestimmt, wie schnell diese Dichte zunimmt, während der Globale Reverb ausklingt. Höhere Werte machen den Globalen Reverb beim Ausklingen „fetter“. Niedrigere Werte lassen ihn konsistenter ausklingen.

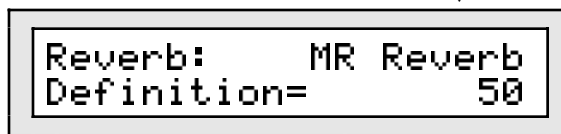
Zum Einstellen der Global Reverb Definition

1. Drücken Sie die Effects-Taste, wenn ihre gelbe LED noch nicht leuchtet. Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

Der Name des aktuellen Global Reverb Presets

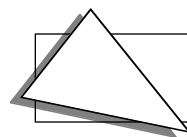


Dies kann eine andere Zahl sein

Sie können die Global Reverb Definition zwischen 0 und 100 einstellen.

5. Stellen Sie die Global Reverb Definition mit dem Value-Knopf auf den gewünschten Wert.

Tip: Drücken Sie die Enter-Taste einmal oder zweimal, wenn Sie schnell einen der anderen Effekte editieren wollen. Wenn Sie zum dritten Mal Enter drücken, kehren Sie zu diesem Display zurück.



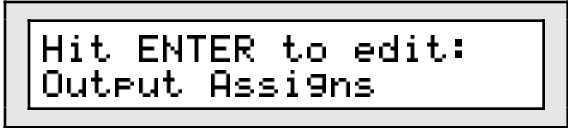
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Bestimmen der Outputs für den Globalen Reverb

Sie können den Globalen Reverb auf die Main oder Aux Output Buchsen auf der Rückseite des MR-Rack routen. Dies kann dazu dienen, die Reverb-Sounds auf ihren eigenen Outputs zu isolieren.

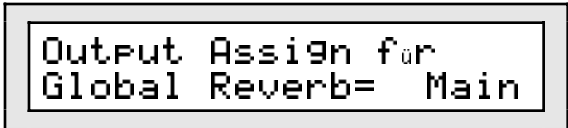
Zum Bestimmen der Outputs für den Global Reverb

1. Drücken Sie Enter.
Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to edit:
Output Assigns
```

3. Drücken Sie Enter.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Output Assign für
Global Reverb= Main
```

Der Ausgang des Globalen Reverb kann geroutet werden auf:

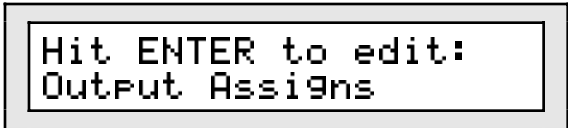
- Main—der Ausgang des Globalen Reverbs wird auf die Main Outputs gelegt
 - Aux— der Ausgang des Globalen Reverbs wird auf die Aux Outs gelegt
5. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den Global Reverb Output auf Main Outs oder Aux Outs.

Arbeiten mit trockenen Sounds

MR-Rack Parts und ihre Sounds müssen nicht unbedingt die Effekte des MR-Rack verwenden—sie können auch auf den Dry-Bus gelegt werden (siehe „Verstehen der Effekt-Busse“ oben). Der Dry-Bus kann auf die Main oder Aux Outs gelegt werden.

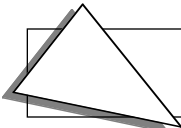
Zum Einstellen des Dry Bus Output Routings

1. Drücken Sie Enter.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:

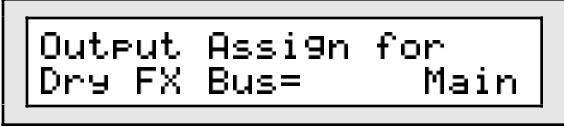


```
Hit ENTER to edit:
Output Assigns
```

3. Drücken Sie Enter.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display zeigt:



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.



Output Assign for
Dry FX Bus= Main

Der Ausgang des Dry Effekt Busses kann geroutet werden auf:

- Main—der Ausgang des Dry Effekt Busses wird auf die Main Outputs gelegt
 - Aux— der Ausgang des Dry Effekt Busses wird auf die Aux Outputs gelegt
5. Stellen Sie den Dry FX Bus Output mit dem Value-Knopf auf Main Outs the Aux Outs.

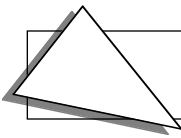
Umgehen (Bypass) von Effekten

Es gibt Gelegenheiten, wo Sie kurzzeitig einen Effekt—oder alle Effekte—ausschalten möchten, um die Sounds selbst ohne Effekt zu hören, also „trocken“ bzw. englisch „dry“. Dies erreichen Sie durch *Umgehen (bypass)* der Effekte. Sie können einen einzelnen Effekt umgehen, Effektpaare oder alle zusammen. Der MR-Rack bietet mehrere Möglichkeiten zum Umgehen von Effekten. Es ist also egal, was Sie gerade mit dem MR-Rack machen. Einige Methoden verwenden die Effects-Taste, andere den Effects Bypass Parameter, wieder andere beide.

Bemerkung: Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt oder blinkt, hören Sie eventuell keinen Insert-Effekt. Unter „Effekt-Bypass“ erfahren Sie mehr über das Umgehen von Effekten.

Die rote LED der Effects-Taste zeigt Ihnen sofort, ob ein oder alle Effekte umgangen werden:

- Wenn die rote LED der Effects-Taste nicht brennt werden keine Effekte umgangen.
- Wenn die rote LED der Effects-Taste brennt und nicht blinkt, werden ein oder zwei Effekte umgangen und sind nicht hörbar. (der Abschnitt „Feststellen, welche Effekte umgangen werden“ unten zeigt Ihnen, wie Sie feststellen, welcher Effekt oder welche Effekte umgangen werden.)
- Wenn die rote LED der Effects-Taste blinkt, werden alle Effekte umgangen und sind nicht hörbar.



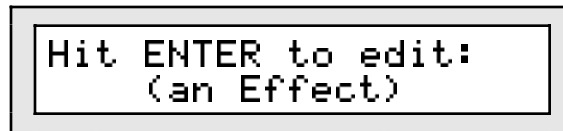
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Bypass mit der Effects-Taste ein- und ausschalten

Sie können die Effects-Taste als Bypass-Umschalter verwenden.

Um den Bypass für einen Effekt mit der Effects-Taste zu schalten

Um einen der Effekte mit der Effects-Taste auf Bypass zu schalten, muß das Display des MR-Rack anzeigen:



Dies sollte der Name des Effekts sein, den Sie schalten

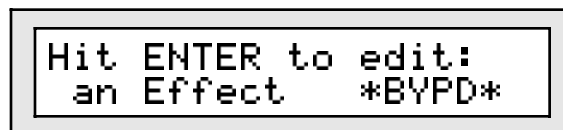
Sie können schnell zu diesem Display, unabhängig davon, wo Sie sich gerade befinden, wenn Sie einen Effekt umgehen wollen. Eines der folgenden Szenarien wird sicher auf Sie zutreffen:

- Wenn Sie nicht gerade mit den Effekten arbeiten, drücken Sie die Effects-Taste, damit ihre gelbe LED leuchtet. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, den Sie umgehen wollen.
- Wenn Sie gerade begonnen haben, mit den Effekten zu arbeiten—und ihre gelbe LED bereits leuchtet—aber noch nicht mit der Taste Enter das Editieren des Insert-Effekts, Globalen Chorus oder Globalen Reverb begonnen haben, drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, den Sie umgehen wollen.
- Wenn Sie gerade den Insert Control Part oder den Bypass Parameter editieren—und die gelbe LED der Effects-Taste leuchtet—drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, den Sie umgehen wollen.
- Wenn Sie gerade den Insert-Effekt, Globalen Chorus oder den Globalen Reverb editieren, drücken Sie die Effects-Taste und drehen dann am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, den Sie umgehen wollen.

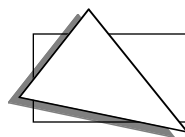
Sobald das Display „Hit ENTER to edit:“ mit dem Effekt in der unteren Zeile erscheint, den Sie umgehen wollen:

1. Drücken Sie die Effects-Taste.

Die rote LED der Effects-Taste leuchtet und das Display zeigt:



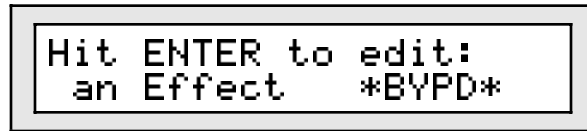
Hier steht der Name des Effekts, den Sie gerade umgehen



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Den Bypass für einen einzelnen Effekt mit der Effects-Taste aufheben

Das Aufheben des Bypass geschieht praktisch in der gleichen Weise wie das Einschalten. Zum Aufheben mit der Effects-Taste muß das Display anzeigen:



```
Hit ENTER to edit:
an Effect  *BYPD*
```



Dies muß der Name des Effekts sein, dessen Bypass Sie aufheben wollen

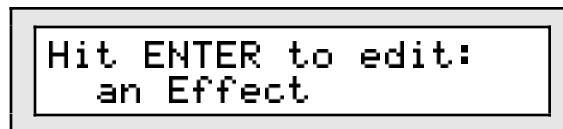
Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten, um zu diesem Display zu gelangen, je nachdem, was Sie gerademachen. Eines der folgenden Szenarien sollte auf Ihre Situation zutreffen:

- Wenn Sie nicht gerade mit den Effekten arbeiten, drücken Sie die Effects-Taste, damit ihre gelbe LED leuchtet. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, dessen Bypass Sie aufheben möchten.
- Wenn Sie gerade begonnen haben, mit den den Effekten zu arbeiten—und ihre gelbe LED bereits leuchtet—aber noch nicht mit der Taste Enter das Editieren des Insert-Effekts, Globalen Chorus oder Globalen Reverb begonnen haben, drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, dessen Bypass Sie aufheben möchten.
- Wenn Sie gerade den Insert Control Part oder den Bypass Parameter editieren—und die gelbe LED der Effects-Taste leuchtet—drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, dessen Bypass Sie aufheben möchten.
- Wenn Sie gerade den Insert-Effekt, Globalen Chorus oder den Globalen Reverb editieren, drücken Sie die Effects-Taste und drehen dann am Parameter-Knopf, bis das Display oben mit dem Effekt kommt, dessen Bypass Sie aufheben möchten.

Sobald das Display „Hit ENTER to edit:“ mit dem Effekt in der unteren Zeile erscheint, dessen Bypass Sie aufheben möchten:

1. Drücken Sie die Effects-Taste.

Die rote LED der Effects-Taste geht aus und das Display zeigt:



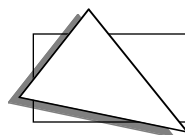
```
Hit ENTER to edit:
an Effect
```



Hier steht der Name des Effekts, dessen Bypass Sie aufheben wollen

Um alle Effekte mit der Effects-Taste zusammen zu umgehen

Mit folgender Vorgehensweise können Sie schnell alle Effekte umgehen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

1. Machen Sie einen Doppelklick auf die Effects-Taste.

Die rote LED der Effects-Taste beginnt zu blinken und alle Effekte werden umgangen.

Um den Bypass für alle Effekte zusammen mit der Effects-Taste aufzuheben

Wenn alle Effekte gerade umgangen werden, können Sie folgendermaßen schnell den Bypass für alle aufheben.

1. Machen Sie einen Doppelklick auf die Effects-Taste.

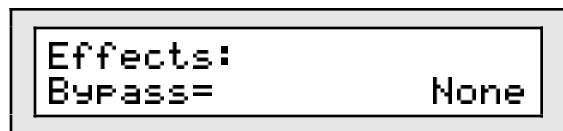
Die rote LED der Effects-Taste erlischt und alle Effekte sind wieder hörbar.

Den Bypass mit dem Bypass-Parameter ein- und ausschalten

Der Effects Bypass Parameter ermöglicht Ihnen das Ein- und Ausschalten des Bypass von Effekten mit allen Varianten.

Zum Ein- und Ausschalten des Bypass mit dem Bypass Parameter

Der Effects Bypass Parameter ermöglicht Ihnen auf einfache Weise das Ein- und Ausschalten des Bypass von einem oder allen Effekten. Sein Display sieht so aus:



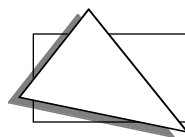
Dieser Text kann anders lauten

Der Effects Bypass Parameter kann auf wenigen verschiedenen Wegen erreicht werden, abhängig von Ihrer aktuellen Arbeit:

- Wenn Sie nicht gerade mit den Effekten arbeiten, drücken Sie die Effects-Taste, damit ihre gelbe LED leuchtet. Drehen Sie dann am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.
- Wenn Sie gerade begonnen haben, mit den den Effekten zu arbeiten—und ihre gelbe LED bereits leuchtet—aber noch nicht mit der Taste Enter das Editieren des Insert-Effekts, Globalen Chorus oder Globalen Reverb begonnen haben, drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.
- Wenn Sie gerade den Insert Control Part editieren—und die gelbe LED der Effects-Taste leuchtet—drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.
- Wenn Sie gerade den Insert-Effekt, Globalen Chorus oder den Globalen Reverb editieren, drücken Sie die Effects-Taste und drehen dann am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.

Wenn das Bypass-Display erscheint:

1. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den Effekt oder die Effekte, die Sie umgehen wollen. Die Auswahlmöglichkeiten sind:
- None—keiner der Effekte wird umgangen

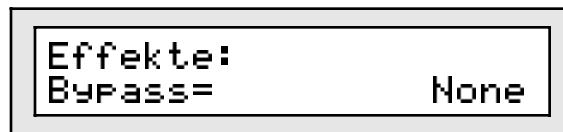


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

- Chorus Only—nur der Chorus wird umgangen
 - Reverb only— nur der Reverb wird umgangen
 - Chorus&Reverb—der Globale Chorus und der Globale Reverb werden umgangen
 - Insert Only— nur der Insert-Effekt wird umgangen
 - Insert&Chorus—der Insert-Effekt und der Globale Chorus werden umgangen
 - Insert&Reverb—der Insert-Effekt und der Globale Reverb werden umgangen
 - All Effects—alle Effekte werden umgangen
2. Wählen Sie mit dem Value-Knopf, den oder die Effekte, die Sie umgehen möchten.

Schneller Bypass aller Effekte mit dem Bypass Parameter

Sie können die Effects-Taste einmal drücken, um schnell den Bypass für alle Effekte zusammen ein- oder auszuschalten, während Sie das Effects Bypass Parameter Display sehen:



Dieser Text kann anders lauten

- Wenn gerade keiner der Effekte umgangen wird, wenn Sie das Effects Bypass Parameter Display sehen, drücken Sie die Effects-Taste einmal, um alle zu umgehen.
- Wenn gerade Effekte umgangen werden, wenn Sie das Effects Bypass Parameter Display sehen, drücken Sie die Effects-Taste einmal, um für alle den Bypass aufzuheben.

Feststellen, welche Effekte umgangen werden, wenn die rote Effekte LED leuchtet

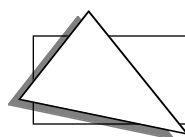
Wenn die rote Effekte LED leuchtet—und nicht blinkt—werden gerade einer oder zwei Effekte umgangen. Wenn sie blinkt, werden alle Effekte umgangen.

Um leicht herauszufinden, welche Effekte umgangen werden

Das Effects Bypass Parameter Display sagt Ihnen schnell, welcher Effekt oder welche Effekte umgangen werden.



Hier steht, welcher Effekt oder welche Effekte gerade umgangen werden

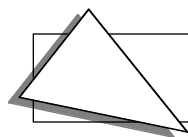


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Der Effects Bypass Parameter kann auf wenigen verschiedenen Wegen erreicht werden, abhängig von Ihrer aktuellen Arbeit:

- Wenn Sie nicht gerade mit den Effekten arbeiten, drücken Sie die Effects-Taste, damit ihre gelbe LED leuchtet. Drehen Sie dann am Parameter-Knopf,
- Wenn Sie gerade begonnen haben, mit den den Effekten zu arbeiten—und ihre gelbe LED bereits leuchtet—aber noch nicht mit der Taste Enter das Editieren des Insert-Effekts, Globalen Chorus oder Globalen Reverb begonnen haben, drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.
- Wenn Sie gerade den Insert Control Part editieren—und die gelbe LED der Effects-Taste leuchtet—drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.
- Wenn Sie gerade den Insert-Effekt, Globalen Chorus oder den Globalen Reverb editieren, drücken Sie die Effects-Taste und drehen dann am Parameter-Knopf, bis das Bypass-Display erscheint.

Mit dem Effects Bypass Parameter können Sie dann einstellen, welcher Effekt oder welche Effekte Sie gerne umgehen möchten.

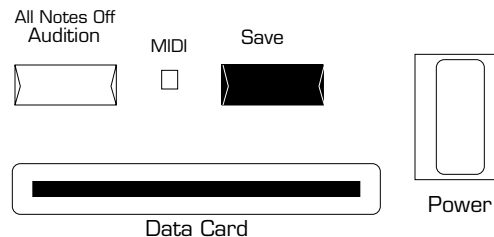


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Drücken Sie die Effects-Taste und folgen Sie der Beschreibung.

Kapitel 6—Spezielle Kommandos

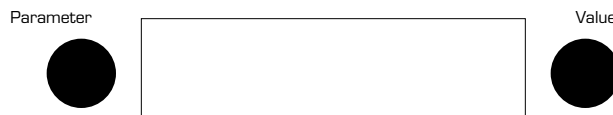
Dieses Kapitel beschreibt einige der speziellen Vorgänge im MR-Rack. Sobald Sie Sounds und Performances des MR-Rack geändert haben, wollen Sie sicherlich Ihre Arbeit speichern. Dieses Kapitel vermittelt Ihnen, wie Sie MR-Rack Informationen im internen RAM-Speicher, auf MIDI-Speichermedien und auf PCMCIA SRAM-Speicherkarten speichern, kopieren und sichern können. Außerdem lernen Sie, wie Sie Speicherkarten zum Speichern vorbereiten.

Sie erreichen die Funktionen aus diesem Kapitel mit der Save-Taste, es sei denn, die Beschreibung sagt ausdrücklich etwas anderes.



Alle Funktionen in diesem Kapitel werden mit einem *Kommando* aufgerufen.

Zum Auswählen eines Kommandos, drehen Sie am *Parameter-Knopf*. Zur Auswahl des Objekts für dieses Kommando drehen Sie am *Value-Knopf*.



Die vier speziellen Kommandos

Wenn Sie auf die Save-Taste drücken, stehen Ihnen vier Kommandos zur Verfügung:

- **Save**—speichert ein ausgewähltes Objekt an einem beschreibbaren Speicherplatz (kein ROM).
- **Dump**—überträgt die gewählten Objekte als MIDI-SysEx-Daten, die auf einem beliebigen externen MIDI-Speichermedium gespeichert werden können, das SysEx-Dumps empfängt.
- **Copy**—erzeugt Kopien von ganzen Sound- und Performance-Banks zwischen beschreibbaren Speicherplätzen
- **Init**—bereitet PCMCIA SRAM-Karten für das Speichern vor und lässt andere gewählte Objekte in ihrem vordefinierten Zustand.

Zum Abbrechen eines Kommandos

Die Exit-Taste dient zum Abbrechen des aktuellen Kommandos und zeigt anschließend die Sound-Seite.

Bemerkung: Nur RAM und nicht schreibgeschützte Karten sind als Ziele zum Schreiben sichtbar.

Save-Kommandos

Speichern der aktuellen Performance

Dieses Kommando wird zum Speichern der gerade gewählten Performance auf einen beschreibbaren Speicherplatz verwendet.

Zum Speichern der aktuellen Performance

1. Drücken Sie die Performance-Taste und wählen Sie die zu speichernde Performance.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links.
4. Drehen Sie den Value-Knopf ganz nach links. Das Display zeigt:

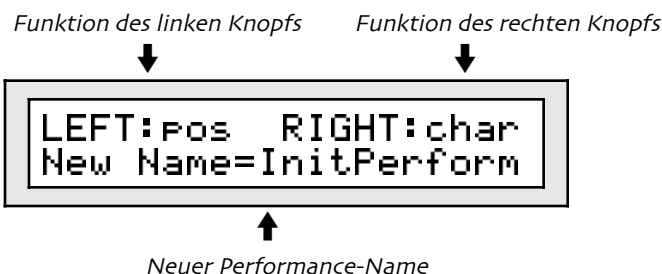
```
Hit ENTER to:
Save:ThisPerformance
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich diese Performance speichern wollen. Wenn Sie diese Abfrage künftig vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie diesen Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren möchten, drücken Sie die Enter-Taste. Das Display ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Namens für Ihre Performance:



Der Parameter-Knopf (links) wird zum Anfahren der Zeichenposition innerhalb des Namens verwendet. Sie können das angewählte Zeichen dadurch erkennen, daß es unterstrichen ist. Wenn Sie den Knopf nach rechts drehen, bewegt sich der Unterstrich ebenfalls nach rechts und umgekehrt. Der Value-Knopf (rechts) wird zur Eingabe des alpha-numerischen Zeichens an dieser Position verwendet.

7. Geben Sie mit den Parameter- und Value-Knöpfen den Namen für Ihre Performance ein.
8. Wenn Sie Ihre Performance benannt haben, drücken Sie die Enter-Taste.
9. Wählen Sie mit dem Parameter-Knopf:
 - RAM—zum Speichern der Performance im internen RAM-Speicher des MR-Rack
 - CRD— zum Speichern der Performance auf einer eingesteckten Data Card (siehe „Formatieren einer PCMCIA-Card“ unten).
10. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen Speicherplatz für Ihre Performance.
11. Wenn Sie den Speicherplatz für Ihre Performance gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste. Der MR-Rack gibt Ihnen eine Bestätigung der erfolgten Speicheroperation und zeigt dann die gerade gespeicherte Performance an.

Speichern der aktuellen Effekteinstellung

Dieses Kommando dient zum Speichern der Effekteinstellung der gerade gewählten Performance auf einen beschreibbaren Speicherplatz. Weitere Informationen über die MR-Rack Effekte finden Sie in *Kapitel 5—Effekte*.

Zum Speichern der aktuellen Effekteinstellung

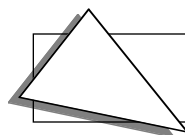
1. Drücken Sie die Performance-Taste und wählen Sie die Performance mit der Effekteinstellung, die Sie speichern wollen.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Save:ThisEffectSetup
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich diese Performance speichern wollen. Wenn Sie diese Abfrage künftig vermeiden wollen, sehen Sie nach unter



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.


- „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.
6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter und wählen Sie mit dem Parameter-Knopf:
 - RAM—speichert die Effekteinstellung unter einer Performance im internen RAM Speicher des MR-Rack
 - CRD— speichert die Effekteinstellung unter einer Performance auf einer eingesteckten Data Card (siehe auch „Formatieren einer PCMCIA Card“)
 7. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die Performance für Ihre Effekteinstellung.
 8. Wenn Sie die Performance für Ihre Effekteinstellung gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.

Speichern des aktuellen PerfEditKit

Dieses Kommando dient zum Speichern des PerfEditKit in der gerade gewählten Performance auf einem beschreibbaren Performance-Speicherplatz. Weitere Informationen über das Verwenden, Erzeugen und Editieren von Drum Kits finden Sie in *Kapitel 4—Parts*.

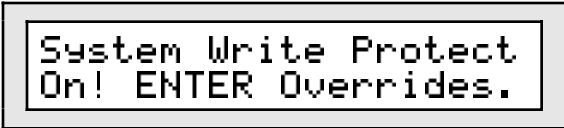
Zum Speichern des aktuellen PerfEditKit

1. Drücken Sie die Performance-Taste und wählen Sie die Performance mit dem zu speichernden PerfEditKit.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to:
Save:ThisPerfEditKit

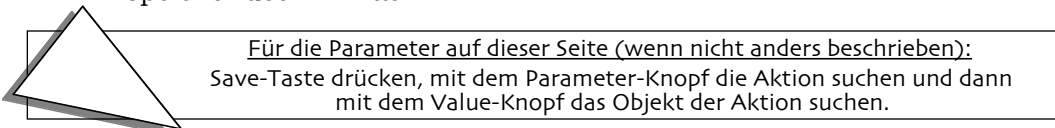
5. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



System Write Protect
On! ENTER Overrides.

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich diesen PerfEditKit speichern wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter und wählen Sie mit dem Parameter-Knopf:
 - RAM—zum Speichern des PerfEditKit mit einer Performance im internen RAM-Speicher des MR-Rack



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

- CRD— zum Speichern des PerfEditKit mit einer Performance auf einer eingesteckten Data Card (siehe auch „Formatieren einer PCMCIA Card“)
7. Wählen Sie mit dem Value-Knopf die Performance für Ihren PerfEditKit.
 8. Wenn Sie eine Performance für Ihren PerfEditKit gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.

Speichern des aktuellen Part-Sounds

Dieses Kommando dient zum Speichern des Sounds im gerade gewählten Part auf einen beschreibbaren Speicherplatz. Wenn sich der PerfEditKit auf dem gerade gewählten Part befindet, wird er auf einen Sound-Speicherplatz mit dem Typ CUSTOM kopiert und kann dann umbenannt werden.

Zum Speichern des aktuellen Part-Sounds

1. Drücken Sie die Sound-Taste und suchen Sie mit den Select Part Tasten den Sound, den Sie speichern wollen.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Save:ThisPart'sSound
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich diesen Sound speichern wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie die Enter-Taste. Das Display gibt Ihnen jetzt die Möglichkeit, einen Namen für Ihren Sound einzugeben:

Funktion des linken Knopfs Funktion des rechten Knopfs

```
LEFT:pos RIGHT:char
New Name=MySoundName
```

Neuer Soundname

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Der Parameter-Knopf (links) dient zum Anfahren der Zeichenposition innerhalb des Namens. Sie erkennen das angewählte Zeichen daran, daß es unterstrichen ist. Wenn Sie den Knopf nach rechts drehen, bewegt sich der Unterstrich nach rechts und umgekehrt. Der Value-Knopf (rechts) dient zum Einstellen des alphanumerischen Zeichens auf dieser Position.

7. Geben Sie mit den Parameter- und Value-Knöpfen Ihrem Sound einen neuen Namen.
8. Wenn Sie Ihrem Sound den Namen gegeben haben, drücken Sie die Enter-Taste.
9. Wählen Sie mit dem Value-Knopf den SoundFinder-Typ für Ihren Sound. Mit dieser Funktion finden Sie leichter ähnliche Sounds. Weitere Informationen über den SoundFinder finden Sie in *Kapitel 1—Willkommen*. Eine komplette Liste der SoundFinder-Typen finden Sie in *Kapitel 9—Weitere Informationen*.
10. Wenn Sie einen SoundFinder-Typ gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.
11. Wählen Sie mit dem Parameter-Knopf:
 - RAM—zum Speichern des Sounds im internen RAM Speicher des MR-Rack
 - CRD— zum Speichern des Sounds auf der eingesteckten Data Card (siehe auch „Formatieren einer PCMCIA Card“)
12. Wählen Sie mit dem Value-Knopf einen Speicherplatz für Ihren Sound.
13. Wenn Sie den Speicherplatz für Ihren Sound gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste. Das Display bestätigt kurz das erfolgreiche Ausführen des Kommandos und wählt dann den gerade gespeicherten Sound aus.

Dump-Funktionen

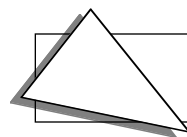
Dump der aktuellen Performance

Dieses Kommando dient zum Übertragen der gerade gewählten Performance als MIDI SysEx Daten auf ein MIDI-Speichermedium, das MIDI SysEx Dumps empfangen kann. Sobald die Daten gesichert sind, können sie wieder an den MR-Rack zurückgesendet werden. Wenn Sie nicht wissen, worum es bei MIDI SysEx geht, sehen nach unter Sie „Was ist MIDI?“ in *Kapitel 10—Weitere Informationen*.

Zum Dumpen der aktuellen Performance

1. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit einem MIDI-Kabel mit der MIDI-In-Buchse des empfangenden Geräts (mit dem Sie die SysEx-Informationen speichern wollen).
2. Stellen Sie das empfangende Gerät auf den Empfang von SysEx-Meldungen ein. Sein Handbuch sollte die entsprechenden Anweisungen enthalten.
3. Drücken Sie die Performance-Taste am MR-Rack und wählen Sie die Performance, die Sie über SysEx senden wollen.

Wichtig: Wenn Sie SysEx-Dumps vom MR-Rack aus versenden, notieren Sie sich die aktuelle SysEx Device ID Nummer. Diese Nummer ist in den Daten enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID Nummer eingestellt sein, wenn Sie die Daten wieder an ihn zurücksenden wollen. Siehe auch „Verwenden von



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

SysEx Device IDs“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

4. Drücken Sie die Save-Taste.
5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Wort „Dump:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
6. Drehen Sie den Value-Knopf ganz nach links. Das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Dump:ThisPerformance
```

7. Drücken Sie die Enter-Taste. Das Display bestätigt kurz Ihren Dump.
8. Wie Sie die SysEx-Informationen in Ihrem empfangenden Gerät speichern, ist in seinem Handbuch beschrieben.

Dump des aktuellen PerfEditKit

Dieses Kommando dient zum Übertragen des PerfEditKit in der gerade gewählten Performance als Drum Kit Sound über MIDI SysEx. Weitere Informationen über Verwenden, Erzeugen und Editieren von Drum Kits, siehe *Kapitel 4—Parts*.

Zum Dumpen des aktuellen PerfEditKit

1. Verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit einem MIDI-Kabel mit der MIDI-In-Buchse des empfangenden Geräts (mit dem Sie die SysEx-Informationen speichern wollen).
2. Stellen Sie das empfangende Gerät auf den Empfang von SysEx-Meldungen ein. Sein Handbuch sollte die entsprechenden Anweisungen enthalten.
3. Drücken Sie die Performance-Taste am MR-Rack und wählen Sie die Performance, deren PerfEditKit Sie über SysExsenden wollen.

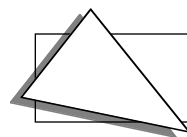
Wichtig: Wenn Sie SysEx-Dumps vom MR-Rack aus versenden, notieren Sie sich die aktuelle SysEx Device ID Nummer. Diese Nummer ist in den Daten enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID Nummer eingestellt sein, wenn Sie die Daten wieder an ihn zurücksenden wollen. Siehe auch „Verwenden von SysEx Device IDs“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

4. Drücken Sie die Save-Taste.
5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Wort „Dump:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
6. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Dump:ThisPerfEditKit
```

7. Drücken Sie die Enter-Taste. Das Display bestätigt kurz Ihren Dump.
8. Wie Sie die SysEx-Informationen in Ihrem empfangenden Gerät speichern, ist in seinem Handbuch beschrieben.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Dump des aktuellen Part-Sounds

Dieses Kommando dient zum Übertragen des Sounds auf dem gerade gewählten Part als MIDI SysEx.

Zum Dumpen des aktuellen Part-Sounds

1. Verbinden Sie mit einem MIDI-Kabel die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit der MIDI-In-Buchse des empfangenden Geräts (mit dem Sie die SysEx-Informationen speichern wollen).
2. Stellen Sie das empfangende Gerät auf den Empfang von SysEx-Meldungen ein. Sein Handbuch sollte die entsprechenden Anweisungen enthalten.
3. Wählen Sie mit den Select Part Tasten des MR-Rack den Sound, den Sie über SysEx senden wollen.

Wichtig: Wenn Sie SysEx-Dumps vom MR-Rack aus versenden, notieren Sie sich die aktuelle SysEx Device ID Nummer. Diese Nummer ist in den Daten enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID Nummer eingestellt sein, wenn Sie die Daten wieder an ihn zurücksenden wollen. Siehe auch „Verwenden von SysEx Device IDs“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

4. Drücken Sie die Save-Taste.
5. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Wort „Dump:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
6. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Dump: ThisPart'sSound
```

7. Drücken Sie die Enter-Taste. Das Display bestätigt kurz Ihren Dump.
8. Wie Sie die SysEx-Informationen in Ihrem empfangenden Gerät speichern, ist in seinem Handbuch beschrieben.

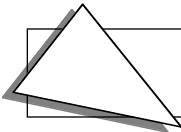
Dump aller RAM-Performances

Dieses Kommando dient zum Übertragen des gesamten Inhalts der RAM Performance Bank als MIDI SysEx.

Zum Dumpen aller RAM-Performances

1. Verbinden Sie mit einem MIDI-Kabel die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit der MIDI-In-Buchse des empfangenden Geräts (mit dem Sie die SysEx-Informationen speichern wollen).
2. Stellen Sie das empfangende Gerät auf den Empfang von SysEx-Meldungen ein. Sein Handbuch sollte die entsprechenden Anweisungen enthalten.

Wichtig: Wenn Sie SysEx-Dumps vom MR-Rack aus versenden, notieren Sie sich die aktuelle SysEx Device ID Nummer. Diese Nummer ist in den Daten enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID Nummer eingestellt sein, wenn Sie die Daten wieder an ihn zurücksenden wollen. Siehe auch „Verwenden von SysEx Device IDs“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

3. Drücken Sie die MR-Rack Save-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis das Wort „Dump:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
5. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to:
DUMP:RAMPerformances

6. Drücken Sie die Enter-Taste. Da Sie eine größere Menge an Informationen senden, kann dies einen Moment dauern.
7. Wie Sie die SysEx-Informationen in Ihrem empfangenden Gerät speichern, ist in seinem Handbuch beschrieben.

Dumpen aller RAM-Sounds


Dieses Kommando dient zum Übertragen des gesamten Inhalts der RAM Sound Bank als MIDI SysEx.

Zum Dumpen aller RAM-Sounds

1. Verbinden Sie mit einem MIDI-Kabel die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit der MIDI-In-Buchse des empfangenden Geräts (mit dem Sie die SysEx-Informationen speichern wollen).
2. Stellen Sie das empfangende Gerät auf den Empfang von SysEx-Meldungen ein. Sein Handbuch sollte die entsprechenden Anweisungen enthalten.

Wichtig: Wenn Sie SysEx-Dumps vom MR-Rack aus versenden, notieren Sie sich die aktuelle SysEx Device ID Nummer. Diese Nummer ist in den Daten enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID Nummer eingestellt sein, wenn Sie die Daten wieder an ihn zurücksenden wollen. Siehe auch „Verwenden von SysEx Device IDs“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

3. Drücken Sie die Save-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis „Dump:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
5. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:

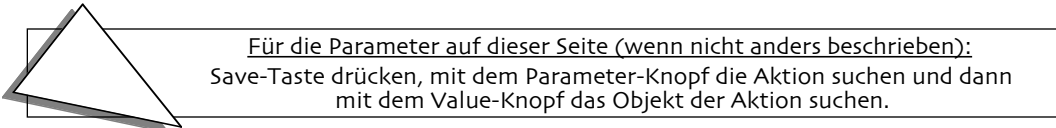


Hit ENTER to:
DUMP: RAM Sounds

6. Drücken Sie die Enter-Taste. Da Sie eine größere Menge an Informationen senden, kann dies einen Moment dauern.
7. Wie Sie die SysEx-Informationen in Ihrem empfangenden Gerät speichern, ist in seinem Handbuch beschrieben.

Ausführen eines System Parameter Dump

Dieses Kommando dient zum Übertragen aller aktuellen System-Parametereinstellungen als MIDI SysEx.



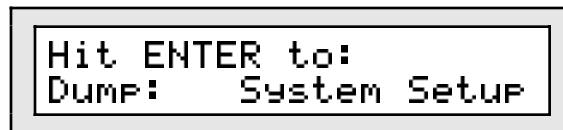
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Zum Ausführen eines System Parameter Dumps

1. Verbinden Sie mit einem MIDI-Kabel die MIDI-Out-Buchse des MR-Rack mit der MIDI-In-Buchse des empfangenden Geräts (mit dem Sie die SysEx-Informationen speichern wollen).
2. Stellen Sie das empfangende Gerät auf den Empfang von SysEx-Meldungen ein. Sein Handbuch sollte die entsprechenden Anweisungen enthalten.

Wichtig: Wenn Sie SysEx-Dumps vom MR-Rack aus versenden, notieren Sie sich die aktuelle SysEx Device ID Nummer. Diese Nummer ist in den Daten enthalten. Ihr MR-Rack muß auf diese ID Nummer eingestellt sein, wenn Sie die Daten wieder an ihn zurücksenden wollen. Siehe auch „Verwenden von SysEx Device IDs“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

3. Drücken Sie die Save-Taste.
4. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis „Dump:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
5. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



6. Drücken Sie die Enter-Taste. Das Display bestätigt kurz Ihren Dump.
7. Wie Sie die SysEx-Informationen in Ihrem empfangenden Gerät speichern, ist in seinem Handbuch beschrieben.

Zurücksenden des SysEx Daten an Ihren MR-Rack

Sobald SysEx Data auf einem externen Speichermedium gespeichert sind, können Sie sie jederzeit in den MR-Rack zurückladen.

Zum Empfang eines SysEx Dumps

1. Stellen Sie den SysEx Recv System Parameter des MR-Rack auf On, damit der SysEx-Empfang eingeschaltet ist (siehe auch „Verwenden von MIDI SysEx“ in *Kapitel 3*)
2. Stellen Sie den SysEx Device ID System Parameter des MR-Rack auf dieselbe Nummer, wie beim Senden des ursprünglichen SysEx Dumps (siehe auch „Verwenden von MIDI SysEx“ in *Kapitel 3*)
3. Starten Sie den SysEx Dump an Ihrem Speichermedium.

Kopierfunktionen

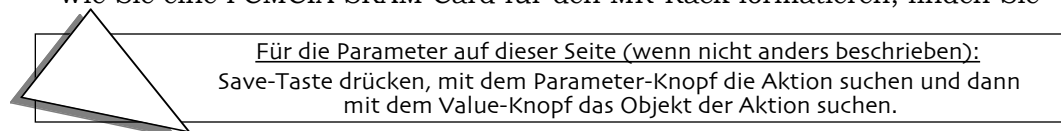
Kopieren von RAM-Performances auf eine PCMCIA Card

Dieses Kommando kopiert den gesamten Inhalt der RAM Performance Bank auf eine CRD Performance Bank.

Zum Kopieren von RAM-Performances auf eine PCMCIA Card

1. Stecken Sie eine MR-Rack-formatierte RAM Card in den Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.

Wie Sie eine PCMCIA SRAM Card für den MR-Rack formatieren, finden Sie



unter „Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card“ weiter unten.
Das Display zeigt kurz:

```
PCMCIA Card inserted
Registering...
```

2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis „Copy:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
4. Drehen Sie den Value-Knopf nach links, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Copy:RAMPerformances
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

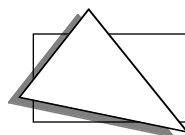
Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich RAM Performances kopieren wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter.
7. Wählen Sie am Parameter-Knopf den aktuellen Speicherplatz und das gewünschte Ziel für die Kopie:

```
Copy Performances
From RAM To CRD: 096
```

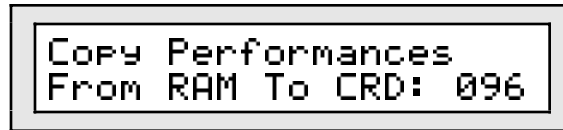


Performances werden vom RAM auf die Card kopiert



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

8. Wählen Sie am Value-Knopf einen Card Bank Speicherplatz, auf den Sie die RAM Performances kopieren wollen:



Performances werden in diese Card Bank kopiert

9. Wenn Sie einen Speicherplatz für Ihre Performances gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.

Kopieren von PCMCIA Card Performances in's RAM

Dieses Kommando kopiert den gesamten Inhalt einer ausgewählten Card Performance Bank in die RAM Performance Bank.

Zum Kopieren von PCMCIA Card Performances in's RAM

1. Stecken Sie eine MR-Rack-formatierte RAM Card in den Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.

Wie Sie eine PCMCIA SRAM Card für den MR-Rack formatieren, finden Sie unter „Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card“ weiter unten.

Das Display zeigt kurz:

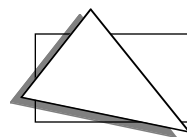
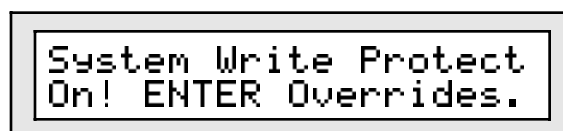


2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis „Copy:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
4. Drehen Sie den Value-Knopf nach links, bis das Display zeigt:



5. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

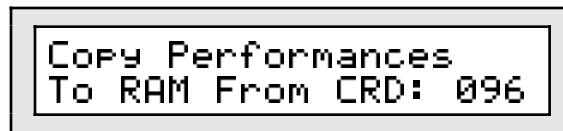
Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich RAM Performances kopieren wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter.
7. Wählen Sie am Parameter-Knopf den aktuellen Speicherplatz und das gewünschte Ziel für die Kopie:



Performances werden von der Card in's RAM kopiert

8. Wählen Sie am Value-Knopf einen Card Performance Bank Speicherplatz, den Sie in's RAM kopieren wollen:



Diese Performance Bank wird in's RAM kopiert

9. Wenn Sie einen Speicherplatz für Ihre Performances gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.

Kopieren von RAM Sounds auf eine PCMCIA Card

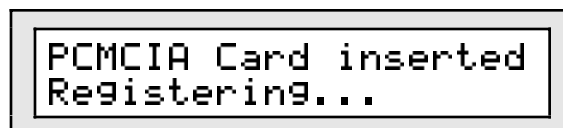
Dieses Kommando kopiert den gesamten Inhalt der RAM Sound Bank auf eine ausgewählte CRD Sound Bank.

Zum Kopieren von RAM Sounds auf eine PCMCIA Card

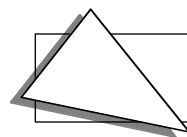
1. Stecken Sie eine MR-Rack-formatierte RAM Card in den Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.

Wie Sie eine PCMCIA SRAM Card für den MR-Rack formatieren, finden Sie unter „Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card“ weiter unten.

Das Display zeigt kurz:



2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis „Copy:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

4. Drehen Sie den Value-Knopf nach rechts, bis das Display zeigt:

Hit ENTER to:
Copy: RAM Sounds

5. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

System Write Protect
On! ENTER Overrides.

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich RAM Sounds kopieren wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter.
7. Wählen Sie am Parameter-Knopf den aktuellen Speicherplatz und das gewünschte Ziel für die Kopie:

Copy Sounds
From RAM To CRD: 096



Sounds werden vom Ram auf die Card kopiert

8. Wählen Sie am Value-Knopf einen Card Bank Speicherplatz, auf den Sie die RAM Sounds kopieren wollen:

Copy Sounds
From RAM To CRD: 096

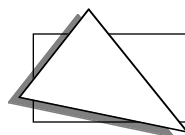


Sounds werden in diese Card Bank kopiert

9. Wenn Sie eine Card Bank für Ihre RAM Sounds gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.

Kopien von PCMCIA Card Sounds in's RAM

Dieses Kommando kopiert den gesamten Inhalt einer CRD Sound Bank in die RAM Sound Bank. Wenn eine ROM Card eingesteckt ist und die Card Sound Bank größer ist als die RAM Sound Bank, werden Sie darauf hingewiesen, daß Sie eine teilweise Kopie vornehmen sollten (eine Liste der Speicher- und Fehlermeldungen finden Sie in *Kapitel 9—Weitere Informationen*)



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Zum Kopieren von PCMCIA Card Sounds in's RAM

1. Stecken Sie eine MR-Rack-formatierte RAM Card in den Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.

Wie Sie eine PCMCIA SRAM Card für den MR-Rack formatieren, finden Sie unter „Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card“ weiter unten.

Das Display zeigt kurz:

```
PCMCIA Card inserted
Registering...
```

2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie am Parameter-Knopf, bis „Copy:“ in der unteren Zeile des Displays erscheint.
4. Drehen Sie den Value-Knopf nach rechts, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Copy:      RAM Sounds
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich RAM Sounds kopieren wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter.
7. Wählen Sie am Parameter-Knopf den aktuellen Speicherplatz und das gewünschte Ziel für die Kopie:

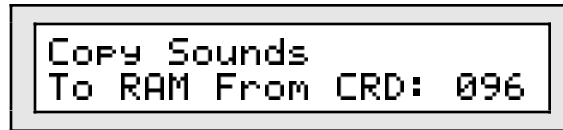
```
Copy Sounds
To RAM From CRD: 096
```



Sounds werden von der Card in's Ram kopiert

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

- Wählen Sie am Value-Knopf die Card Sound Bank, die Sie in's RAM kopieren wollen:



Diese Sound Bank wird in's RAM kopiert

- Wenn Sie eine Card Sound Bank gewählt haben, drücken Sie die Enter-Taste.

Initialisierungsfunktionen

Initialisieren einer Performance

Mit diesem Kommando wird die gerade gewählte Performance auf die Einstellungen der ROM Demo Performance gesetzt.

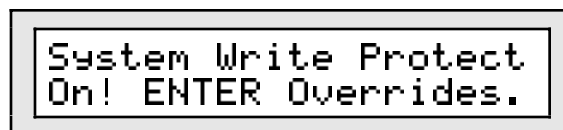
Zum Initialisieren einer Performance

- Drücken Sie die Performance-Taste und wählen Sie die Performance, die Sie initialisieren wollen.
- Drücken Sie die Save-Taste.
- Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
- Drehen Sie den Value-Knopf ganz nach links. Das Display zeigt:

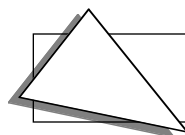


- Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich die aktuelle Performance löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:

```
Sure? Hit ENTER to:
Init:ThisPerformance
```

7. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren der aktuellen Performance sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.

Initialisieren einer Effekteinstellung

Dieses Kommando setzt die Effekteinstellung der gerade gewählten Performance auf die Einstellung der ROM Demo Performance. Mehr über die MR-Rack Effekte finden Sie in *Kapitel 5—Effekte*.

Zum Initialisieren einer Effekteinstellung

1. Drücken Sie die Performance-Taste und wählen Sie die Performance mit der Effekteinstellung, die Sie initialisieren wollen.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Init:ThisEffectSetup
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich die gewählte Effekteinstellung löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:

```
Sure? Hit ENTER to:
Init:ThisEffectSetup
```

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.


7. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren der gewählten Effekteinstellung sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.

Initialisieren eines PerfEditKits

Dieses Kommando setzt den PerfEditKit in der gerade gewählten Performance auf die PerfEditKit-Einstellungen in der ROM Demo Performance zurück. Mehr über Verwenden, Erzeugen und Editieren von Drum Kits finden Sie in *Kapitel 4—Parts*.

Zum Initialisieren eines PerfEditKits

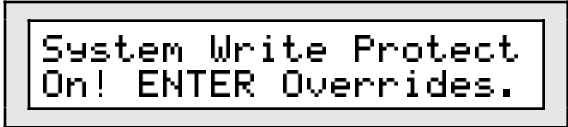
1. Drücken Sie die Performance-Taste und wählen Sie die Performance mit dem PerfEditKit, das Sie initialisieren wollen.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Init:ThisPerfEditKit
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.


Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

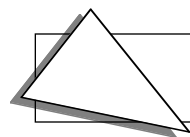
Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich den gewählten PerfEditKit löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:



```
Sure? Hit ENTER to:
Init:ThisPerfEditKit
```

7. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren des gewählten PerfEditKit sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Initialisieren eines Part-Sounds

Dieses Kommando dient zum Löschen oder Leeren des Sounds im gerade gewählten Part. Ein geleerter Sound verbraucht keinen Speicher und ist nicht mehr sichtbar, wenn Sie Sounds auswählen.

Zum Initialisieren eines Part-Sounds

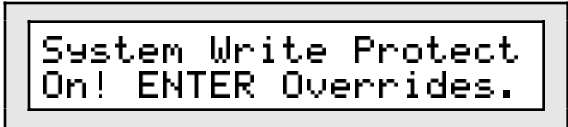
1. Drücken Sie die Sound-Taste und wählen Sie mit den Select Part-Tasten den Sound, den Sie initialisieren wollen.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Init:ThisPart'sSound
```

5. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich den gewählten Sound löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:



```
Sure? Hit ENTER to:
Init:ThisPart'sSound
```

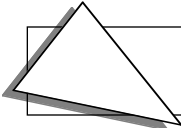
7. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren des gewählten Sounds sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.

Initialisieren von RAM Performances

Dieses Kommando setzt den gesamten Inhalt der RAM Performance Bank auf die Einstellungen in der ROM Demo Performance.

Zum Initialisieren von RAM Performances

1. Drücken Sie die Save-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
3. Drehen Sie den Value-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Init:RAMPerformances
```

4. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich alle RAM Performances löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

5. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste.
Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:



```
Sure? Hit ENTER to:
Init:RAMPerformances
```


6. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren der RAM Performances sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.

Initialisieren von RAM Sounds

Dieses Kommando dient zum Löschen des gesamten Inhalts der RAM Sound Bank, so daß alle RAM Sound Speicherplätze für neue Sounds frei werden.

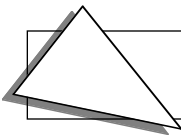
Zum Initialisieren von RAM Sounds

1. Drücken Sie die Save-Taste.
2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
3. Drehen Sie den Value-Knopf, bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Init: RAM Sounds
```

4. Drücken Sie die Enter-Taste.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich alle RAM Sounds löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

5. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:

```
Sure? Hit ENTER to:
Init:      RAM Sounds
```

6. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren der RAM Sounds sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.

Initialisieren des System Setups

Dieses Kommando dient zum Rücksetzen aller System Parametereinstellungen auf ihre Originalwerte. Mehr über die System Parameter finden Sie in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

Zum Initialisieren des System Setups

1. Drücken Sie die Save-Taste.
2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
3. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:

```
Hit ENTER to:
Init:      System Setup
```

4. Drücken Sie die Enter-Taste.

Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:

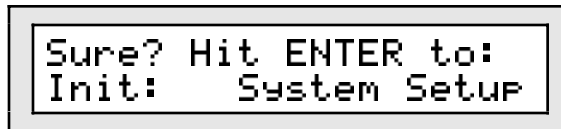
```
System Write Protect
On! ENTER Overrides.
```

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich Ihre Systemeinstellungen löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

5. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:



Sure? Hit ENTER to:
Init: System Setup

6. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren der System Parameter sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.

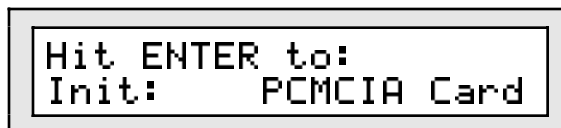
Formatieren einer PCMCIA Card

Um Daten des MR-Rack auf einer PCMCIA SRAM Data Card speichern zu können, muß die Card zuerst für den MR-Rack formatiert werden. Dieses Initialisieren einer Card löscht alle Daten, die gerade auf der Card gespeichert sind und präpariert sie für den Empfang neuer Daten vom MR-Rack.

Sie sollten nur PCMCIA SRAM Cards—wie die ENSONIQ MC-512—für den MR-Rack verwenden.

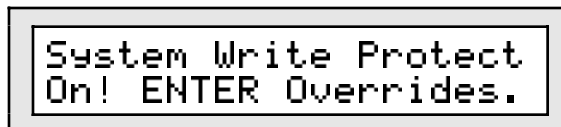
Zum Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card

1. Stecken Sie eine PCMCIA RAM Card in den Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.
2. Drücken Sie die Save-Taste.
3. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
4. Drehen Sie am Value-Knopf, bis das Display zeigt:



Hit ENTER to:
Init: PCMCIA Card

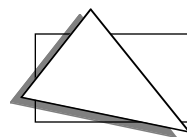
5. Drücken Sie die Enter-Taste.
Wenn der System Write Protect Parameter auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:




System Write Protect
On! ENTER Overrides.

Dieses Display wird als Sicherheitsabfrage angeboten, damit Sie sich vergewissern können, ob Sie wirklich die PCMCIA Card löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage in Zukunft vermeiden wollen, sehen Sie nach unter „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

6. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie fortfahren wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:

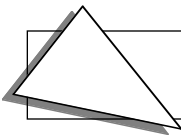


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

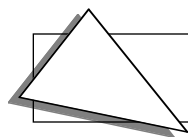


```
Sure? Hit ENTER to:
Init:   PCMCIA Card
```

7. Der MR-Rack bietet Ihnen eine zweite Chance zum Abbruch des Initialisierens. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren Ihrer PCMCIA Card sind, drücken Sie die Enter-Taste zum Ausführen des Kommandos.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
 Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann
 mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Save-Taste drücken, mit dem Parameter-Knopf die Aktion suchen und dann
mit dem Value-Knopf das Objekt der Aktion suchen.

Kapitel 7—Erweitern des MR-Rack

Sie können Ihrem MR-Rack noch mehr Leistung verpassen, wenn Sie die Erweiterungsmöglichkeiten einsetzen, die in diesem Kapitel beschrieben sind.

Verwenden von PCMCIA Data Cards

PCMCIA Data Cards sind kreditkartengroße Speicherkarten, die in der gesamten Computer-Industrie populär sind. Der MR-Rack verwendet sie zum Speichern von Sounds, Performances und Demos. Es gibt grundsätzlich zwei Arten von PCMCIA-Karten, die Sie mit dem MR-Rack verwenden können:

- ROM (Read-Only Memory) PCMCIA Data Cards
- SRAM (Static RAM) PCMCIA Data Cards

Wichtig: Der MR-Rack funktioniert nicht mit Flash-PCMCIA-Karten oder speziellen Karten, wie Modemkarten für portable Computer, usw.

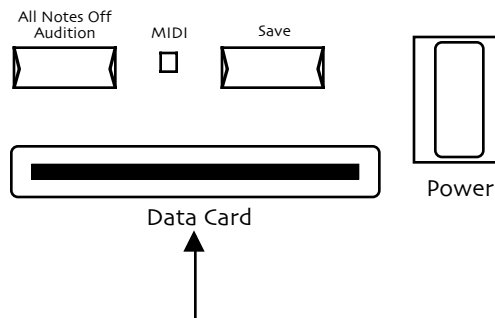
Arbeiten mit ROM PCMCIA Data Cards

ROM PCMCIA Cards können nur gelesen werden. Die auf ihnen enthaltenen Informationen sind permanent—Sie können sie nicht löschen. ROM PCMCIA Cards sind ausgezeichnete Speicherbausteine für Sounds, Performances und Demos, die Sie für immer behalten möchten, wie z.B. die ROM Sound Cards der ENSONIQ MRC Serie.

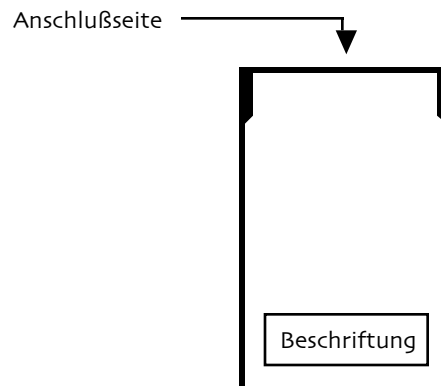
Zum Installieren einer ROM Data Card

PCMCIA-Karten können bei ein- und ausgeschaltetem MR-Rack installiert werden. Wenn der MR-Rack allerdings eingeschaltet ist, wenn Sie die Karte einsetzen, zeigt Ihnen sein Display die erfolgreiche Verbindung an.

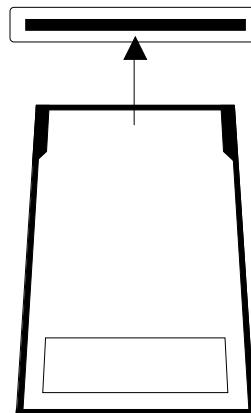
1. Sie sehen den Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.



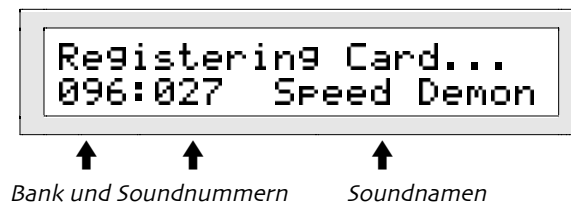
2. Nehmen Sie die Karte mit der Beschriftung nach oben und den Anschlüssen zum MR-Rack gerichtet.



3. Schieben Sie die Karte fest in den Data Card Schacht des MR-Rack, bis Sie ein Klicken hören. Dann ist der Kontakt mit dem internen Kartensockel des MR-Rack hergestellt.



4. Wenn der MR-Rack eingeschaltet ist, zeigt sein Display:



Wenn Sie eine Data Card bei ausgeschaltetem MR-Rack einschieben, wird diese Meldung beim Einschalten angezeigt.

Bemerkung: Wenn der MR-Rack die Karte nicht erkennt, dann versuchen Sie, sie noch einmal einzusetzen. Wenn irgendeine andere Meldung erscheint, finden Sie in *Kapitel 9—Weitere Informationen* eine Erklärung zu dieser Fehlermeldung.

Zum Entnehmen der ROM Data Card

Sie können eine Data Card bei ein- oder ausgeschaltetem MR-Rack entnehmen.

1. Entnehmen Sie die Data Card, indem Sie sie zu sich herausziehen.

Wenn der MR-Rack eingeschaltet ist, zeigt sein Display:



Bemerkung: Performances oder Drum Kits, die Sounds von der Data Card verwenden, zeigen ****EMPTY**** anstelle der nicht mehr verfügbaren Card Sounds.

Auf ROM Card Sounds, Performances und Demos zugreifen

Alle Sounds, Performances und Demos auf Ihrer ROM Card können genauso ausgewählt werden, wie Ihre Sounds, Performances und Demos im MR-Rack. Sie finden eine neue SoundFinder-Kategorie—CRD—mit dem neuen Material.

Arbeiten mit SRAM PCMCIA Data Cards

SRAM PCMCIA Data Cards werden als zusätzlicher Speicherplatz für Ihre MR-Rack Sounds und Performances eingesetzt. Der MR-Rack kann SRAM-Karten mit drei verschiedenen Speicherkapazitäten verwenden:

- 512kB Cards—mit 4 zusätzlichen Sound/Performance Banks
- 1MB Cards—mit 9 zusätzlichen Sound/Performance Banks
- 2 MB Cards— mit 18 zusätzlichen Sound/Performance Banks

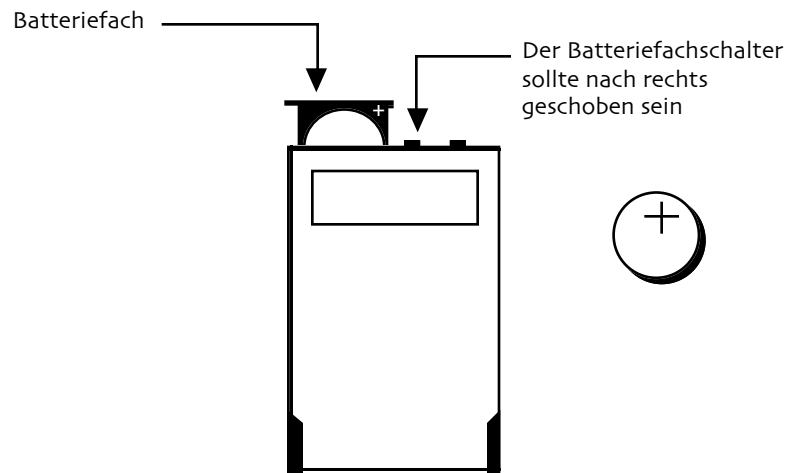
PCMCIA Cards können in praktisch allen Computershops für einen moderaten Preis gekauft werden. Oder Sie beziehen Sie von ENSONIQ, nämlich die MC-512 PCMCIA SRAM Card.

SRAM PCMCIA Cards und Batterien

Um die Lebenszeit zu verlängern, werden viele SRAM PCMCIA Cards ohne Batterie geliefert. Vor dem Einsatz dieser Cards müssen Sie zuerst eine Batterie in der richtigen Größe installieren.

Zum Installieren der Batterie bei einer SRAM PCMCIA Card

1. Schieben Sie den Schalter am Batteriehalter beiseite, um den Halter herauszunehmen.



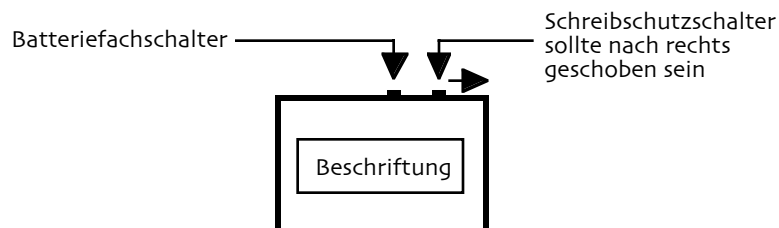
Beachten Sie, daß der andere Schalter der Schreibschutz ist und zum Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen von Sounds, usw. dient.

2. Ziehen Sie vorsichtig an der Plastiklasche oben auf dem Batteriehalter.
3. Legen Sie die Batterie in den Batteriehalter ein, und zwar mit der flachen Seite (+) der Batterie nach oben.
4. Schieben Sie den Batteriehalter wieder in die Karte.
5. Schieben Sie den Schalter wieder in Richtung Batteriehalter, um den Halter zu verriegeln.

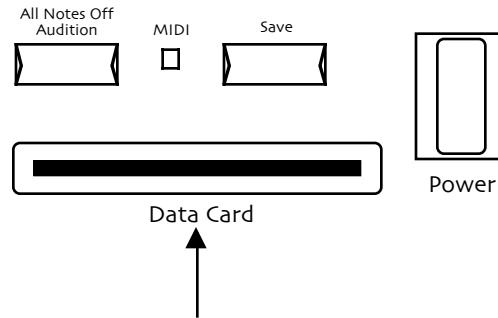
Tip: Wenn Sie die Batterie Ihrer Karte wechseln müssen—aber den Inhalt der Karte nicht verlieren wollen—dann wechseln Sie die Batterie, während die Karte im eingeschalteten MR-Rack steckt. Achten Sie darauf, daß Sie den MR-Rack nicht ausschalten oder die Karte herausziehen, bevor die neue Batterie installiert ist.

Zum Installieren einer neuen SRAM Data Card

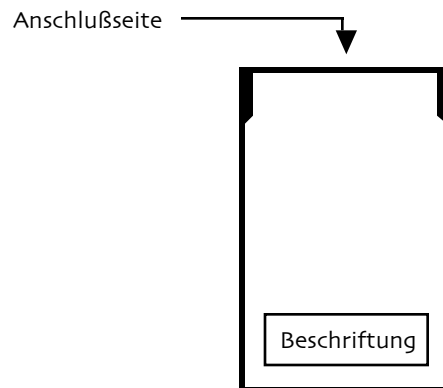
Am besten installieren Sie eine SRAM PCMCIA Data Card mit eingeschaltetem MR-Rack und mit dem Schreibschutzschalter der Karte in der „Off“ Position.



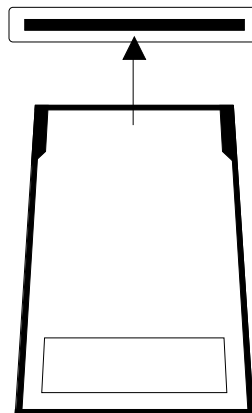
1. Sie sehen den Data Card Schacht auf der Vorderseite des MR-Rack.



2. Nehmen Sie die Karte mit der Beschriftung nach oben und den Anschlüssen zum MR-Rack gerichtet.



3. Schieben Sie die Karte fest in den Data Card Schacht des MR-Rack, bis Sie ein Klicken hören. Dann ist der Kontakt mit dem internen Kartensockel des MR-Rack hergestellt.



4. Das Display des MR-Rack zeigt:




```
PCMCIA Card Inserted
* Unformatted Card *
```

Bevor Sie eine SRAM Data Card zum Speichern von Sounds und Performances verwenden können, muß die Karte zuerst für den MR-Rack formatiert werden. Dies geschieht durch den Initialisierungsvorgang, der eine kurze Zeit dauert.

Zum Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card

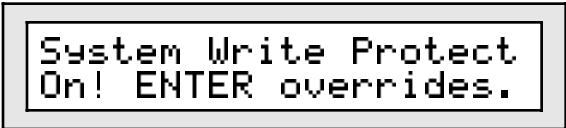
1. Drücken Sie die Save-Taste.
2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach rechts.
3. Drehen Sie am Value-Knopf bis das Display zeigt:



```
Hit ENTER to:
Init: PCMCIA Card
```

4. Drücken Sie die Enter-Taste.

Falls der Parameter System Write Protect auf Prompt eingestellt ist, zeigt das Display:



```
System Write Protect
On! ENTER overrides.
```

Diese Anzeige dient als Sicherheitsabfrage, ob Sie wirklich die PCMCIA Card löschen wollen. Wenn Sie diese Abfrage künftig nicht mehr sehen wollen, siehe „Schützen des MR-Rack Speichers“ in *Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems*.

5. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie weitermachen wollen, drücken Sie Enter. Das Display zeigt:



```
Sure? Hit ENTER to:
Init: PCMCIA Card
```

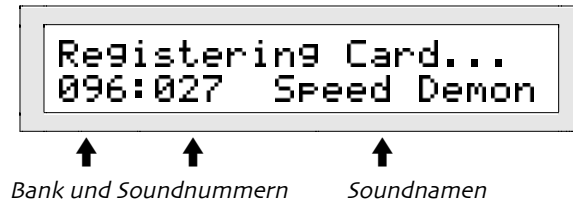
6. Der MR-Rack gibt Ihnen noch eine zweite Gelegenheit, das Initialisieren abzubrechen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen wollen, drücken Sie die Exit-Taste. Wenn Sie bereit zum Initialisieren Ihrer PCMCIA Card sind, drücken Sie die Enter-Taste.

Das Display bestätigt kurz das Initialisieren, dann kehrt es zur Seite *Save:ThisPerformance* zurück.

Zum Installieren einer bereits formatierten SRAM Data Card

1. Folgen Sie den Schritten 1-3 unter „Zum Installieren einer neuen SRAM Data Card.“

Das Display zeigt:



Wenn Sie eine Data Card bei ausgeschaltetem MR-Rack einstecken, zeigt sein Display diese Meldung während des Einschaltvorgangs.

Bemerkung: Wenn der MR-Rack die Karte nicht erkennt, stellen Sie sicher, daß die richtige Seite nach oben und die Kontaktseite zum MR-Rack hin zeigt, und stecken Sie sie noch einmal hinein.

Zum Herausnehmen einer SRAM Data Card

Sie können eine Data Card bei ein- oder ausgeschaltetem MR-Rack herausnehmen.

1. Ziehen Sie die Data Card aus ihrem Schacht zu sich heraus.

Wenn der MR-Rack eingeschaltet ist, zeigt sein Display:



Zugriff auf SRAM Card Sounds, Performances und Demos

Alle Sounds, Performances und Demos auf Ihrer SRAM Card können Sie genauso auswählen, wie die anderen Sounds, Performances und Demos im MR-Rack. Sie finden eine neue SoundFinder-Kategorie—CRD—mit dem neuen Material.

Bemerkung: Das Speichern und Kopieren von Performances, Sounds, Effekteinstellungen und PerfEditKits auf und von Data Cards ist im *Kapitel 6—Spezielle Kommandos* beschrieben.

Verwenden von Wave Expansion Boards

Der MR-Rack kommt ab Werk mit reichlichen 12MB an 16-bit Wellenformdaten in CD-Qualität, mit einer Sample-Rate von 44.1kHz. Durch Installieren von Wave Expansion Boards—wie den Wave Expansion Boards der ENSONIQ EXP Serie—können Sie den Wellenformspeicher des MR-Rack auf gigantische 84MB aufrüsten. Der MR-Rack kann drei Wave Expansion Boards aufnehmen, die neue Sounds, Performances und Demos sowie bis zu 24MB neue Wellenformen enthalten. Sie können diese Boards leicht selbst installieren—wie im folgenden beschrieben.

Wichtige Bemerkung über elektrostatische Entladungen

Viele der internen Komponenten im MR-Rack, wie auch die Expansion Boards, sind empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen. Elektrostatische Entladungen können elektronische Bauteile beschädigen oder zerstören. Hier einige Hinweise zum Umgang mit elektronischen Komponenten und wie Sie mögliche Beschädigungen möglichst vermeiden:

1. Bevor Sie den MR-Rack öffnen oder mit den Expansion Boards hantieren, sollten Sie sich erden—verwenden Sie ein Erdungsband zum Abbau aller statischen Ladungen in Ihrem Körper. Mit dem Erdungsband verbinden Sie Ihr Handgelenk mit einer Masseleitung, damit Sie die Hände frei zum Arbeiten haben.
2. Vermeiden Sie unnötige Bewegungen, wie Scharren mit den Füßen, wenn Sie mit elektronischen Bauteilen umgehen, da die meisten Bewegungen zusätzliche Ladung erzeugen.
3. Minimieren Sie die Handhabung der Expansion Boards. Verwahren Sie sie in ihrer antistatischen Verpackung, bis sie gebraucht werden. Transportieren oder verwahren Sie die Expansion Boards nur in dieser Verpackung.
4. Wenn Sie mit Expansion Boards hantieren, vermeiden Sie das Berühren der Kontakte. Packen Sie die Expansion Boards nur an den Ecken an.

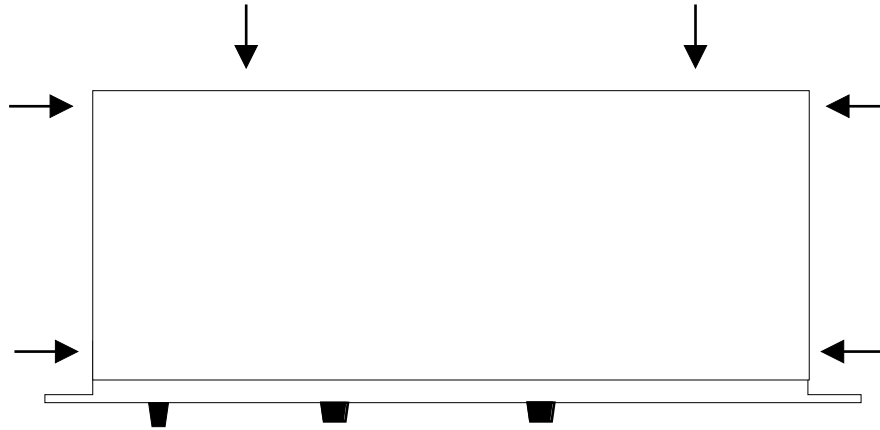
Wenn Sie irgendwelche Fragen zum Umgang mit dem MR-Rack oder den Expansion Boards haben oder wenn Sie sonstige technische Unterstützung brauchen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten ENSONIQ-Fachhändler.

Installieren und Herausnehmen der Expansion Boards

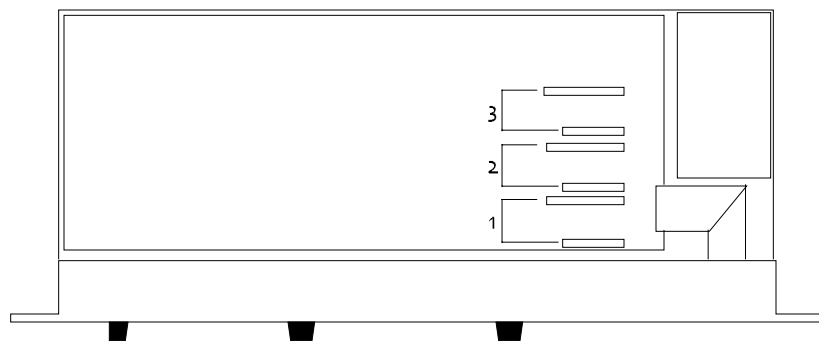
Der MR-Rack kann bis zu drei Expansion Boards gleichzeitig aufnehmen. Expansion Boards können leicht installiert werden. Und so geht's:

Wie wird ein Expansion Board installiert

1. Schalten Sie den MR-Rack aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie die sechs Schrauben von der Haube des MR-Rack. Die Schrauben finden Sie an folgenden Stellen:



3. Entfernen Sie die Haube des MR-Rack, indem Sie sie am hinteren Ende leicht anheben und dann vom Gerät abziehen.
4. Betrachten Sie sich das Innere des MR-Rack und suchen Sie die drei Expansion-Board-Aufnahmen. Beachten Sie, daß jede Aufnahme einen 50-poligen Stecker (zur Hinterseite) und einen 40-poligen Stecker (zur Vorderseite) hat.



5. Betrachten Sie nun Ihr Expansion Board. Es hat ebenfalls einen 50-poligen und einen 40-poligen Stecker.



6. Plazieren Sie Ihr Expansion Board über der ersten freien Aufnahme und richten Sie die Stecker aus.

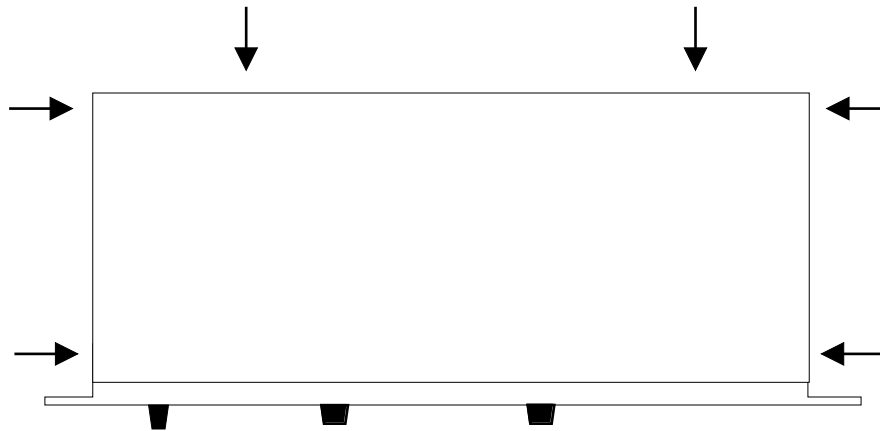
Wichtig: Expansion Boards müssen in den Aufnahmen mit den niedrigsten Nummern installiert werden, sonst erkennt sie der MR-Rack nicht.

7. Drücken Sie das Expansion Board fest in die Aufnahme, damit die Verbindung mit dem MR-Rack gewährleistet ist. Die Stecker des Expansion Boards *müssen* in *beide* Stecker eingesteckt sein, um sauber zu funktionieren.

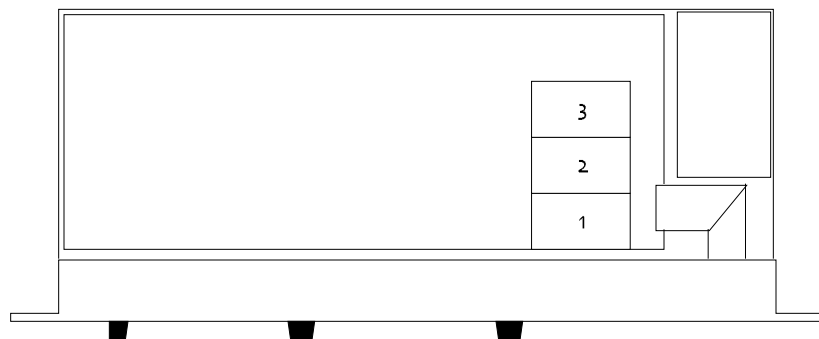
8. Schieben Sie die Haube in die Aufnahme auf der Vorderseite und führen Sie sie an ihren Platz.
9. Ziehen Sie die sechs Schrauben der Haube wieder an.
10. Stecken Sie das Netzkabel wieder in die Steckdose, schalten Sie den MR-Rack ein und folgen Sie den Anweisungen unter „Zum Identifizieren eines installierten Expansion Boards“ (s.u.) um festzustellen, daß der MR-Rack das Expansion Board richtig erkennt.

Wie wird ein Expansion Board herausgenommen

1. Schalten Sie den MR-Rack aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie die sechs Schrauben von der Haube des MR-Rack. Die Schrauben finden Sie an folgenden Stellen:



3. Entfernen Sie die Haube des MR-Rack, indem Sie sie am hinteren Ende leicht anheben und dann vom Gerät abziehen.
4. Betrachten Sie sich das Innere des MR-Rack und suchen Sie das Expansion Board, das Sie herausnehmen wollen, siehe folgende Abbildung.



5. Packen Sie das gewünschte Expansion Board an seinen Ecken und ziehen Sie es vorsichtig nach oben aus seinem Sockel.

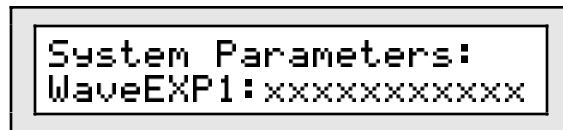
Wichtig: Expansion Boards müssen immer in den Aufnahmen mit den niedrigsten Nummern eingebaut sein. Wenn Sie also das Expansion Board 1 oder 2 entfernen, dann stecken Sie die übrigen Boards auf die Aufnahmen mit niedrigeren Nummern um.

7. Schieben Sie die Haube in die Aufnahme auf der Vorderseite und führen sie an ihren Platz.
8. Ziehen Sie die sechs Schrauben der Haube wieder an.
9. Stecken Sie das Netzkabel wieder in die Steckdose, schalten Sie den MR-Rack ein und folgen Sie den Anweisungen unter „Zum Identifizieren eines installierten Expansion Boards“ (s.u.) um festzustellen, daß der MR-Rack die verbleibenden Expansion Boards richtig erkennt.

Bemerkung: Performances oder Drum Kits, die Sounds vom gerade entfernten Expansion Board verwenden zeigen ****EMPTY**** anstelle des nicht mehr verfügbaren Expansion Board Sounds an.

Zum Identifizieren eines installierten Expansion Boards

1. Drücken Sie die System-Taste.
2. Drehen Sie am Parameter-Knopf bis das Display zeigt:



Name des Expansion Boards

Wenn ein Expansion Board installiert ist, zeigt dieses Display den Namen des Expansion Boards in der ersten Aufnahme.

3. Drehen Sie den Parameter-Knopf zwei Rasterstellungen weiter. Sie sehen die Namen der Expansion Boards in den Aufnahmen 2 und 3 (wenn dort welche installiert sind).

Wenn keine Expansion Boards installiert sind, zeigt das Display „WaveEXP1=**EMPTY**.“

Bemerkung: Wenn Sie Expansion Boards installiert haben und der MR-Rack sie nicht zu erkennen scheint, wiederholen Sie vorsichtig die Anweisungen unter „Wie wird ein Expansion Board installiert“. Wenn der MR-Rack immer noch nicht die Expansion Boards erkennt, dann wenden Sie sich an Ihren autorisierten ENSONIQ-Fachhändler.

Updaten des MR-Rack Betriebssystems

Bei den meisten elektronischen Geräten gehören Betriebssystem-Upgrades heute zum Standard. Für ENSONIQ-Produkte bietet ein Betriebssystem-Upgrade Systemverbesserungen und manchmal auch zusätzliche Eigenschaften. Sie können sich über die aktuelle Betriebssystemversion bei Ihrem ENSONIQ-Händler erkundigen.

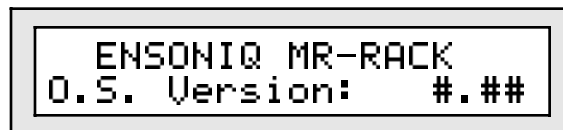
Feststellen der Versionsnummer Ihres MR-Rack Betriebssystems

Sie können leicht herausfinden, welche Betriebssystemversion (Operating System oder „O.S.“) Ihr MR-Rack gerade im Bauch hat.

Zum Festellen der Versionsnummer

1. Drücken Sie die Save-Taste und halten Sie sie fest.
2. Bei gedrückter Save-Taste, drücken Sie die System-Taste.

Das Display zeigt kurz Ihre aktuelle Betriebssystemversion an:



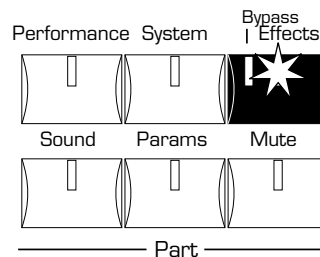
Kapitel 8 — Insert-Effekt-Parameter

Dieses Kapitel bietet eine detaillierte Beschreibung der Insert-Effekte und ihrer Parameter. Eine Einführung in die Funktion der Effekte des MR-Rack finden Sie in *Kapitel 5 — Effekte*.

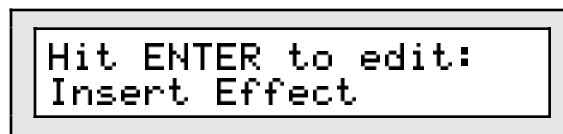
Um die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen aufzurufen, folgen Sie den Schritten:

1. Drücken Sie die Effects-Taste.

Wenn Sie die Effects-Taste zum ersten Mal drücken, beginnt ihre gelbe LED zu leuchten.



2. Drehen Sie den Parameter-Knopf ganz nach links. Das Display zeigt:



3. Drücken Sie die Enter-Taste.

Der MR-Rack hat viele Funktionen zum Routen, Zuordnen und Editieren von Effekten. Diese Funktionen nennen wir *Parameter*. Wenn Sie die Einstellung eines Parameters ändern, ändern Sie den *Parameterwert*.

Zur Auswahl eines Effekt-Parameters drehen Sie den *Parameter-Knopf*. Zum Editieren des Parameterwerts drehen Sie den *Value-Knopf*.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Liste der MR-Rack Insert-Effekte

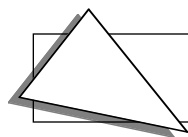
Die folgende Liste zeigt alle Insert-Effekte im MR-Rack in ihrer gegebenen Reihenfolge:

01 Parametric EQ	15 Chorus→Rev	29 ResVCF→DDL
02 Hall Reverb	16 Flanger→Rev	30 Dist→VCF→DDL
03 Large Room	17 Phaser→Rev	31 Pitch Detuner
04 Small Room	18 EQ→Reverb	32 Chatter Box
05 Large Plate	19 Spinner→Rev	33 Formant Morph
06 Small Plate	20 DDL→Chorus	34 RotarySpeaker
07 NonLinReverb1	21 DDL→Flanger	35 Tunable Spkr
08 NonLinReverb2	22 DDL→Phaser	36 Guitar Amp
09 Gated Reverb	23 DDL→EQ	37 Dist→DDL→Trem
10 Stereo Chorus	24 Multi-Tap DDL	38 Comp→Dist→DDL
11 8-VoiceChorus	25 Dist→Chorus	39 EQ→Comp→Gate
12 Rev→Chorus	26 Dist→Flanger	40 EQ→Chorus→DDL
13 Rev→Flanger	27 Dist→Phaser	
14 Rev→Phaser	28 Dist→AutoWah	

Liste der Effekt-Modulatoren

Hier ist eine Liste der Effekt-Modulatoren im MR-Rack:

Off	Keine Effekt-Modulation.
FullModAmt	Voll eingeschaltete Modulation auf Mod Amt Max.
Velocity	Letzter empfangener Velocity-Wert, gefiltert durch VelocityRange und VelocityMode.
Vel+Pressure	Summe aus dem zuletzt empfangenen Velocity-Wert und dem größten Aftertouch-Wert, beide gefiltert.
+PosMIDIkey#	Letzte empfangene MIDI-Tastenummer (0-127), gefiltert mit Key Range. Zentriert auf der MIDI Note 64.
-NegMIDIkey#	Invertierung der MIDI Notenummer. Zentriert auf der MIDI Note 64.
Pressure	Höchster Poly- oder Channel-Aftertouch-Wert, gefiltert durch Key Range und PressureMode; 0 bei Off.
PitchWheel	Letzter Wert des Pitch-Bend-Rads, gefiltert durch Pitch Bend Recv.
ModWheel	Letzter Wert des Modulations-Rads, gefiltert durch Mod Wheel(1)Recv.
Wheel+Press	Summe aus dem letzten Wert des Modulations-Rads und dem höchsten Aftertouch-Wert (poly oder channel), beide gefiltert.
FootPedal	Letzter Wert des Fußpedals, gefiltert durch FootPedal(4)Recv.
Sustain	Letzter Wert vom Sustainpedal, gefiltert durch Sustain/SostRecv.
Sostenuto	Letzter Wert des Sostenutopedals, gefiltert durch Sustain/SostRecv.
SysCTRL1	Letzter Wert des Controller 1, gefiltert durch CTRL1 Recv.
SysCTRL2	Letzter Wert des Controller 2, gefiltert durch CTRL2 Recv.
SysCTRL3	Letzter Wert des Controller 3, gefiltert durch CTRL3 Recv.
SysCTRL4	Letzter Wert des Controller 4, gefiltert durch CTRL4 Recv.

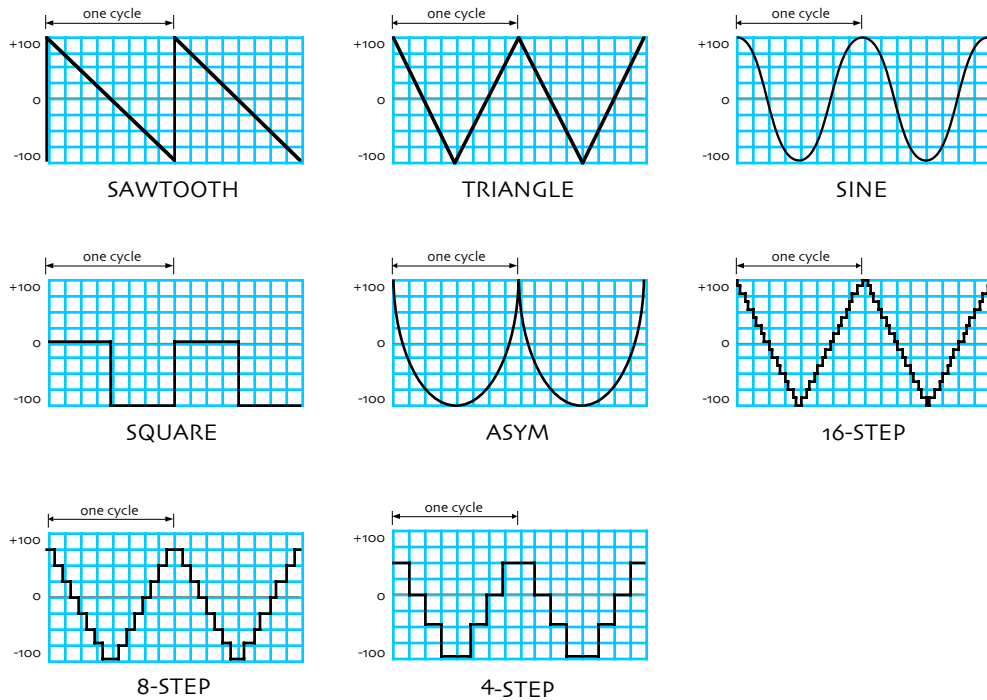


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

LFO-Wellenformen

Viele Insert-Effekte haben einen LFO-Shape-Parameter, der bestimmt, wie das LFO-Signal ansteigt oder abfällt. Es gibt acht mögliche Werte:



Verzerrer-Kennlinien

Viele Insert-Effekte mit Verzerrern haben einen „Dist Curve“ Parameter, der die Art der Übersteuerung durch den Verzerrer festlegt. Es gibt fünf mögliche Verzerrer-Kennlinien:

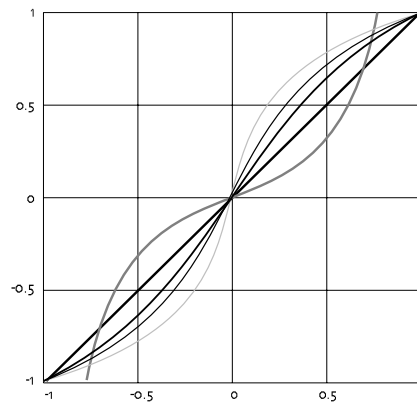


TABLE:

Soft= _____
Medium 1= _____
Medium 2= _____
Hard= _____
Buzz= _____

Distortion Curves

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Insert-Effekt-Parameter

Es folgt nun eine Beschreibung der Insert-Effekte mit ihren Parametern. Parameter, die allen Insert-Effekten gemeinsam sind, und die Modulations-Parameter sind in *Kapitel 5 — Effekte* beschrieben.

Gemeinsame Insert-Effekt-Parameter

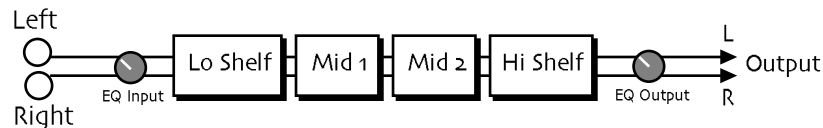
Preset	GlobalReverb Amt
Input Mix	Insert FX to Global Chorus Mix

Gemeinsame Modulation Parameters

Mod Src	Mod Src Max	Dest Min
Mod Src Min	Dest	Dest Max

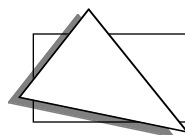
Beschreibung der Insert-Effekte

01 Parametric EQ



Dieser Insert-Effekt bietet einen parametrischen Vier-Band-EQ mit minimaler Phase.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Input Level der EQs, um die Möglichkeit des Verzerrens verstärkter Signale zu vermeiden.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des niederfrequenten EQs ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen niederfrequenten EQ ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des mittelfrequenten Filters ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Diese Bandbreiten-Steuerung bestimmt die Breite der Resonanzspitze beim mittleren Frequenzband. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz, geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Filter ein.
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, dient dieser zum Steuern eines anderen mittleren Frequenzbereichs.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, dient dieser zum Steuern eines anderen mittleren Frequenzbereichs.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, dient dieser zum Steuern eines anderen mittleren Frequenzbereichs.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Filter ein.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen hochfrequenten Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert den Ausgangspegel des parametrischen EQs.

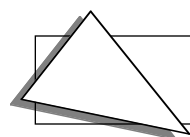
02 Hall Reverb

03 Large Room

04 Small Room

Hall Reverb ist ein großer akustischer Raum und hat ein sehr dichtes Reverb. Large Room Reverb ist eine gewöhnliche Umgebung und Small Room Reverb simuliert einen kleinen Raum.

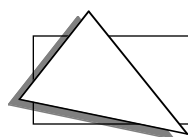
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Decay	0s bis 12.75 (Hall) 0s bis 10.0s (Room)	Steuert die Zeitdauer, die der Reverb braucht, um auf einen niedrigen Pegel abzufallen, nachdem das Eingangssignal aufgehört hat. Wir empfehlen höhere Werte für den Hall Reverb.
LF Decay	-99% bis +99%	Funktioniert wie ein Klangregler und erhöht (bei positiven Werten) oder kürzt (bei negativen Werten) die Abklingzeit bei niedrigen Frequenzen.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Beim natürlichen Reverb werden hohe Frequenzen von der Umgebung absorbiert. Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die hochfrequente Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Primary Send	-99% bis +99%	Steuert den Pegel des diffusen Eingangssignals in den Reverb Definition Block.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte von 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise wie Diffusion ₁ , steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die Einstellung zu finden, die für Ihren Sound geeignet ist.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als die Decay-Rate. Als Faustregel gilt: Definition sollte die LF Decay Zeit plus Decay Zeit nicht übersteigen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Detune Rate	0.00Hz bis 1.54Hz	Steuert die LFO Rate für die Verstimmung beim Ausklingen des Reverbs. Die Verstimmung erzeugt eine leicht oszillierende Tonhöhenschwankung beim Ausklingen und bricht dabei Resonanzstellen auf.
Detune Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Verstimmung, d.h. wie sehr die Tonhöhe schwankt. Niedrige Werte erzeugen einen metallischen Sound. Einige Sounds erfordern sehr niedrige Werte, während andere natürlicher mit höheren Werten klingen.
PreDelay	0 bis 36ms	Steuert die Zeitdauer, bis das Original-Signal in den Reverb gelangt. Höhere Werte bewirken eine längere Verzögerung (Delay).
ER 1 Time	0 bis 112ms	Steuert die Delay Zeit für das erste Pre-Echo. Pre-Echos sind die ersten Sounds, die von Wänden oder „lebenden“ reflektierenden Flächen zurückgeworfen werden. Höhere Werte verzögern das diffuse Signal stärker.
ER 1 Send	-99% bis +99%	Steuert den Pegel des ersten Pre-Echos, mit dem das Echo direkt zum Output geht.
ER 1 Level	-99% bis +99%	Steuert den Pegel des ersten Pre-Echos. Dieser Pre-Echo-Pegel steuert den Anteil des Echos, der in den Definitionsblock geht.
ER 2 Time	0 bis 112ms	Steuert die Verzögerungszeit für das zweite Pre-Echo.
ER 2 Send	-99% bis +99%	Steuert den Pegel des zweiten Pre-Echos, mit dem das Echo direkt zum Output geht.
ER 2 Level	-99% bis +99%	Steuert den Pegel des zweiten Pre-Echos. Während das Signal fortwährend von verschiedenen Oberflächen reflektiert wird, nimmt sein Volumen ab. Stellen Sie diesen Parameter auf einen niedrigeren Wert als Ref 1 Level, um ein natürliches Echo zu erzielen.
Position 1	-99% bis +99%	Diese Parameter simulieren die Tiefe der Halle. Stellen Sie sich drei verschiedene Mikrofone vor, die an verschiedenen Positionen in der Halle stehen (Position 1 ist ganz vorne und Position 3 ist ganz hinten). Wenn das Volumen für Position 1 höher ist, erscheint der Sound mehr vorne, während ein höherer Wert für Position 3 ihn weiter entfernt klingen lässt und eine tiefere Halle simuliert.
Position 2	-99% bis +99%	
Position 3	-99% bis +99%	
Output Bal	Full <L bis Full >R	Steuert den Output des Hall Reverbs im Stereofeld.


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

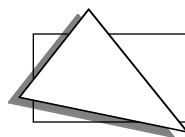
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

05 Large Plate

06 Small Plate

Ein Plattenhall (Plate Reverb) nimmt die Schwingungen von einer Metallplatte auf und erzeugt damit einen metallisch klingenden Reverb. Large Plate Reverbs werden oft für Gesang verwendet und Small Plate Reverbs werden oft im Studio für Drums und Perkussion verwendet.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Decay	0s bis 10.0s	Steuert die Zeitdauer, in der der Reverb auf einen sehr niedrigen Pegel abfällt, nachdem das Eingangssignal ausgeklungen ist. Hohe Werte für Decay klingen gut mit Plate Reverbs.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend hochfrequente Signalanteile aus. Höhere Werte erzeugen ein abruptes Decay. Dieser Parameter steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters in Reihe mit dem Decay innerhalb des Definitions-Blocks.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Dieser Parameter arbeitet als Tiefpaßfilter am Ausgang des Plate Reverbs und steuert den Anteil der hohen Frequenzen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen, was einen helleren glockenartigen Sound ergibt. Einige interessante Effekte lassen sich mit einem Modulator über einen großen Wertebereich erzielen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt das Eingangssignal und erzeugt einen weichereren Sound. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen und die Echos weniger deutlich.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Diffuser, ähnlich und in Reihe mit dem vorangegangenen, behandelt die unteren Frequenzbereiche. Plate Reverbs klingen meist metallisch und die Diffuser verwischen das Signal, um den metallischen Sound zu unterdrücken.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte über die Zeit zunimmt. Höhere Werte können dazu führen, daß sich die Echodichte schneller aufbaut und die Decay Rate übersteigt. Versuchen Sie die höchsten Werte für Ihren Sound für beste Ergebnisse.
PreDelay	0 bis 36ms	Steuert die Verzögerung, bis das Eingangssignal in den Plate Reverb gelangt. Der Wert 0 bedeutet keine Verzögerung.
ER 1 Level	-99% bis +99%	Steuern die Pegel der vier Early Reflections. Niedrigere Werte für diese Pegel erzeugen mehr Reverb. Diese vier Pegelregler befinden sich am Eingang des Definitions-Blocks.
ER 2 Level	-99% bis +99%	
ER 3 Level	-99% bis +99%	
ER 4 Level	-99% bis +99%	
Output Bal	Full <L bis Full >R	Steuert die Stereobalance des Plate Reverb Signals zwischen rechts und links.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

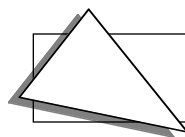
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

07 NonLinReverb1

08 NonLinReverb2

Nichtlineare Reverbs können einen blühenden Reverb, ein Gated Reverb, ein Reverse Reverb und Early Reflections erzeugen. Sie erzeugen kein exponentiell ausklingendes Reverb. Im Gegensatz zu den Hall, Room und Plate Reverbs durchläuft das Eingangssignal von Non Lin 1 und 2 die Diffuser nur einmal. Deswegen werden die Diffuser auch *Density* genannt, um sie von anderen Diffusern (Definition) zu unterscheiden. Density steuert den Wert der Echodichte, im Gegensatz zur Zunahme der Echodichte. Die Non Lin Reverbs geben dem resultierenden Sound eine gewisse Farbe.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Env 1 Level	-99% bis +99%	Diese Parameter steuern die verschiedenen Ausgangspegel, die über die Zeit zwischen Eingang und Ausgang des Density-Blocks abgegriffen werden. Envelope Level 1 wird direkt nach den Diffusern und vor den Echos abgegriffen. Falls dies unerwünscht ist, stellen Sie Envelope Level 1 auf -99%. Die Envelope Levels 8 und 9 befinden sich am Ende des Density-Blocks. Wenn diese Pegel zu hoch eingestellt sind, erzeugen sie ein exzessives Klingeln. Die Envelope Levels 8 und 9 sind auch sehr trocken. Stellen Sie alle neun Tap-Pegel so ein, daß sie mit Ihrem Sound gut klingen. Wir empfehlen, den mittleren Envelope Level nicht über einen Wert von +45% einzustellen, um ein Übersteuern des Reverbs zu verhindern.
Env 2 Level	-99% bis +99%	
Env 3 Level	-99% bis +99%	
Env 4 Level	-99% bis +99%	
Env 5 Level	-99% bis +99%	
Env 6 Level	-99% bis +99%	
Env 7 Level	-99% bis +99%	
Env 8 Level	-99% bis +99%	
Env 9 Level	-99% bis +99%	
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Die HF Dämpfung befindet sich im Density-Block. Dieser Parameter bestimmt den Umfang hochfrequenter Signale, der gefiltert wird.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Der Parameter HF-Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf das Ausgangssignal und steuert den Anteil der hörbaren hohen Frequenzen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen sind hörbar.
Primary Send	-99% bis +99%	Steuert den Pegel des diffusen Eingangssignals, das praktisch gleichzeitig mit dem Eingangssignal auftritt. Dieses Signal wird direkt mit dem angegebenen Pegel in den Density-Block eingespeist.
Diffusion 1	0 bis 100	Dieser Parameter verwischt die Transienten des Eingangssignals im oberen Frequenzbereich. Wir empfehlen höhere Werte für weichere Perkussion. Sehr niedrige Werte erzeugen einen Echo-ähnlichen Sound. Diffusion 1 und 2 gibt es in jedem Diffuser-Block.
Diffusion 2	0 bis 100	Diffusion 2 ist ähnlich wie Diffusion 1, behandelt aber den unteren Frequenzbereich. Ein Wert von 50 kann als mittlere Mischung aus trockenem und diffusem Sound angesehen werden. Diese Einstellung ist ein guter Ausgangswert.
Density 1	0 bis 100	Density 1 steuert die Anzahl der Echos.
Density 2	0 bis 100	Density 2 steuert die Anzahl der Echos im unteren Frequenzbereich. Um einen möglichst weichen Klang zu bekommen, wird Density 2 gewöhnlich niedriger eingestellt als Density 1.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

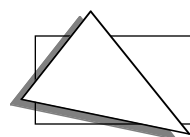
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

ER 1 Time	0 bis 112ms	Steuert die Zeitdauer für das erste Pre-Echo am Density-Block. Pre-Echos sind Klänge, die von Wänden oder anderen reflektierenden Oberflächen zurückgeworfen werden.
ER 1 Send	-99% bis +99%	Dieser Parameter steuert den Pegel des ersten Pre-Echos.
ER 2 Time	0 bis 112ms	Steuert die Zeitdauer für das zweite Pre-Echo am Density-Block.
ER 2 Send	-99% bis +99%	Dieser Parameter steuert den Pegel des zweiten Pre-Echos. Experimentieren Sie mit positiven und negativen Werten für alle Echos, um den Klangcharakter des Ergebnisses zu variieren.
Output Bal	Full <L bis Full >R	Steuert die Stereobalance des Reverb Signals zwischen rechts und links.

09 Gated Reverb

Wenn der Ausgang eines Reverbs während seines Ausklingens stummgeschaltet wird, erzeugt er ein Gate. Um diesen Gate-Effekt zu erzeugen, muß der Gated Reverb eine Reihe interner Parameter schalten, nicht nur die Hüllkurve der Ausgangsamplitude. Allerdings haben Sie die Kontrolle über die Ausgangsamplitude. Der MR-Rack bietet Ihnen ein umfangreich steuerbares Gated Reverb, optimiert für perkussive Instrumente, aber für jeden Sound einsetzbar. Das Gate wird geöffnet, wenn das Eingangssignal den Trigger-Schwellwert übersteigt. Dieser Trigger-Schwellwert sollte so niedrig wie möglich eingestellt werden, damit vom Eingangssignal nichts verloren geht. Das Gated Reverb triggert immer nur dann, wenn das Eingangssignal den (programmierbaren) Schwellwert übersteigt. Das Gate bleibt solange offen, wie das Eingangssignal über diesem Schwellwert bleibt, und alle Eingangssignale werden unter dem Gate zusammengefaßt, bis der gesamte Eingangssignalpegel unter den Hysterese-Pegel fällt. Wenn dies passiert, beginnt die Hold Time. Der Grund für die Hysterese liegt darin, daß fehlerhaftes Nachtriggern vermieden wird und um präzise Hold-Zeiten zu gewährleisten. Wenn Sie ein separates Gate für jede einzelne Note haben wollen, verwenden Sie die Non Lin Reverbs.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Gate Thresh	-96.0dB bis 0.0dB	Bestimmt den Trigger-Schwellwert für das Gated Reverb. Wenn das Eingangssignal diesen Wert erreicht, startet es das Gated Reverb. Höhere Werte erfordern ein stärkeres Eingangssignal. Stellen Sie diesen Wert so niedrig ein wie möglich, ohne daß Fehltriggerungen bei Ihrer Klangquelle auftreten.
Gate Hysteresis	0dB bis 48dB	Stellt den unteren Schwellwertpegel ein, relativ zum Gate Threshold unten, der die Gate Hold Time beginnt. Wenn der Unterschied zwischen Gate Thresh und Gate Hysteresis niedriger ist als der Pegel des Eingangssignals, wird das Gated Reverb fortwährend nachtriggern. Bei hoher Decay Rate, gibt dies einen hohlen Klang bei Percussionsinstrumenten.
Gate Attack	50µs bis 10.0s	Stellt die Attackzeit des Gated Reverb ein, sobald das Eingangssignal den Triggerpegel erreicht. Grundsätzlich sollte Attack kurz und nicht länger als die Gate Hold Zeit sein.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

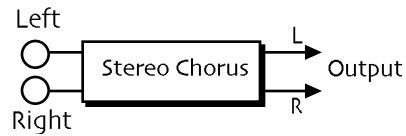
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Gate Release	50µs bis 10.0s	Stellt die Zeit für das Ausklingen des Gated Reverbs ein, nachdem die Gate Hold Zeit abgelaufen ist. Grundsätzlich sind diese Zeiten sehr kurz.
Gate Hold	50µs bis 10.0s	Stellt die Zeitdauer des Reverbs zwischen Retrigger und Release ein. Die Gate Hold Zeit beginnt beim Nachtriggern erneut.
Decay	0s bis 10.0s	Stellt die Decay Rate ein. Grundsätzlich wird die Decay Rate sehr hoch eingestellt.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend hochfrequente Signalanteile aus.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten, um den Klang diffus und weich zu machen. Niedrigere Werte lassen impulsive Sounds als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen. Wir empfehlen Werte um 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise wie Diffusion 1, steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Wir empfehlen Werte um 50.
Definition	0 bis 100	Steuert the Rate der Echodichte beim Ausklingen des Reverbs. Wenn der Wert zu hoch eingestellt ist, baut sich die Echodichte stärker auf als der Reverb abklingt. Als Faustregel gilt: Definition sollte die Decay Rate nicht übersteigen. Wir empfehlen Werte zwischen 25 und 50.
Slap Time	0ms bis 108ms	Steuert die Verzögerungszeit für ein internes trockenes Stereosignal für den Slapback. Grundsätzlich wird der Slapback größer oder gleich der Gate Hold Zeit eingestellt, um einen Reverse-Effekt zu erzielen.
Slap Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des Slapback-Signals.
ER 1 Level	-99% bis +99%	Diese Parameter steuern vier Early Reflection Pegel. Niedrigere Werte erzielen mehr Reverb.
ER 2 Level	-99% bis +99%	
ER 3 Level	-99% bis +99%	
ER 4 Level	-99% bis +99%	
Output Bal	Full <L bis Full >R	Steuert die Stereobalance des Gated Reverbs. Ein Wert von -99 steht für ganz links, während +99 für ganz rechts steht. Der Wert +00 positioniert das Reverb in die Mitte des Stereospektrums.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

10 Stereo Chorus



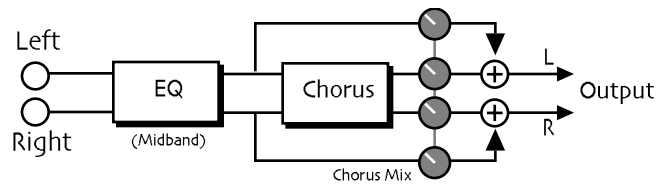
Dieser Stereo-Chorus verwendet Delays zum Erzeugen von Tonhöhen- und Amplitudenmodulation.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Rate der Tonhöhenmodulation für die Delays.
Chorus Depth	0.oms bis 25.oms	Steuert die Auslenkung der Modulation. Wenn dieser Parameter größer wird, verstärkt sich damit auch die Verstimmung.
ChorusCenter	0.oms bis 50.oms	Steuert die nominale Delayzeit des Chorus, um die herum die Delay Modulation stattfindet. Das Einstellen dieses Parameters ändert den Klangcharakter des Chorus.
Spread	(wide Stereo bis mono)	Dieser Parameter steuert das synthetische Stereofeld. Die Einstellung des Value-Knopfs ganz nach links bietet volles Stereo, die mittlere Position erzielt ein Monosignal und der Value-Knopf ganz rechts tauscht die linken und rechten Signale.
Chorus Phase	0deg bis -180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

11 8-VoiceChorus



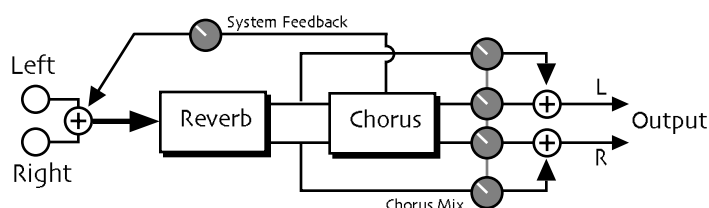
Der 8-Voice Chorus erzeugt einen symphonischen Chorus-Sound mit acht verschiedenen Stimmen und acht separaten zufallsgesteuerten LFOs. Dieser Effekt eignet sich zum Erzeugen von Ensembles aus einzelnen Instrumenten (es gibt keinen Filter für die Chorus-Stimmen).

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt des Eingangsvolumen der EQs, damit die verstärkten Signale nicht verzerrt werden.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des mittelfrequenten Filters ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter ist eine Bandbreiten-Steuerung, die die Breite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands festlegt. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Verstärkung des parametrischen EQs.
Dry Blend	Full Dry bis Full Wet	Steuert die Effektmischung des Chorus.
HPF Cutoff	10Hz bis 10.9kHz	Steuert the Grenzfrequenz des Hochpaßfilters für das Eingangssignal.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 7.0Hz	Steuert die Tonhöhenmodulation für die Delays.
Chorus Depth	0.0ms bis 300ms	Steuert die Auslenkung der Modulation.
ChorusCenter	0.0ms bis 300.0ms	Steuert die nominale Verzögerungszeit des Chorus, um die die Delay-Modulation erfolgt. Die Einstellung dieses Parameters ändert den Klangcharakter des Chorus.
Center Offset	0% bis 100%	Steuert den relativen Unterschied der nominalen Verzögerungszeiten zwischen den acht Stimmen.
Chorus Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
Chorus Feedback	-99% bis +99%	Steuert den Anteil der Rückkopplung am Chorus. Positive Werte sind in Phase, negative Werte sind nicht in Phase und geben dem Chorus einen anderen Klangcharakter.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

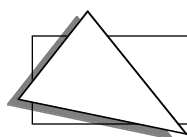
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

12 Rev→Chorus



Kombination aus Plate Reverb und Stereo Chorus.

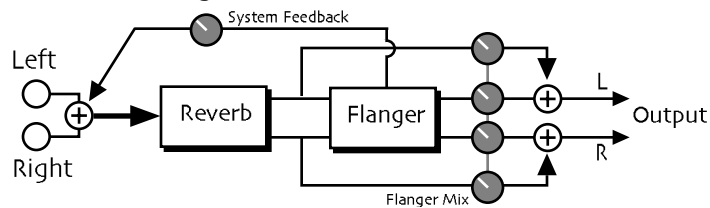
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Decay	0.05 bis 10.05	Steuert die Zeitdauer für das Ausklingen des Reverbs, nachdem das Eingangssignal ausgeklungen ist.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die hochfrequente Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen, und steuert den Anteil der hohen Frequenzen, die in den Effekt gelangen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte von 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise wie Diffusion ₁ , steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die für Ihren Sound geeignete Einstellung zu finden.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als die Decay-Rate.
Chorus Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert die Effektmischung des Chorus.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Rate der Tonhöhenmodulation auf den Chorus.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Kurvenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
Chorus Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert die Modulationstiefe.
Chorus Center	0.0ms bis 50.0ms	Steuert die Verzögerungszeiten innerhalb des Chorus. Dieser Parameter verändert den Klangcharakter des Chorus.
System Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung vom Ausgang des Chorus zum Eingang des Reverb.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

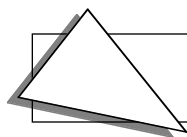
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

13 Rev→Flanger



Dieser Insert-Effekt enthält ein Plate Reverb und einen Flanger.

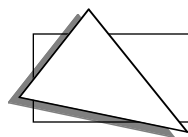
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Decay	0.05 bis 10.05	Steuert die Ausklingdauer des Reverbs nachdem das Eingangssignal beendet ist.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die hochfrequente Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte von 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet auf gleiche Weise und in Reihe mit Diffusion ₁ , steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die für Ihren Sound geeignete Einstellung zu finden.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.
FlangerMix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Dry/Wet Mix des Flangers.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für den Flanger.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert the relative Phase zwischen linkem und rechtem LFO.
Flanger Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert den Bereich des Frequenz-Sweeps im Flanger.
FlangerCenter	0.0ms bis 50.0ms	Stellt den Mittelpunkt des Flanger-Sweeps ein.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Ausprägung der Spitzen und Auslöschungen durch den Flanger.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung des Flangers. Positive oder negative Wert erzielen einen anderen Klangcharakter für den Flanger-Effekt, indem die Spitzen oder Auslöschungen hervorgehoben werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

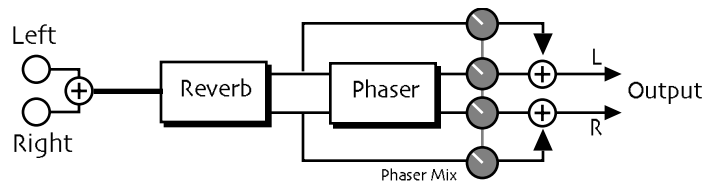
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

System Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung vom Ausgang des Flangers zum Eingang des Reverbs.
--------------------	---------------	---



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem
Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

14 Rev→Phaser



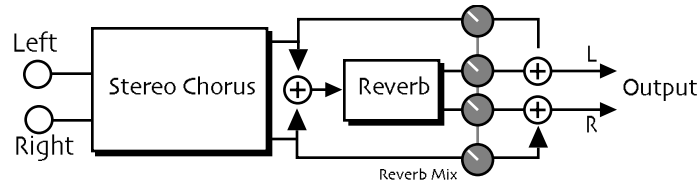
Kombination eines Plate Reverbs mit einem 12-poligen Phaser.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Decay	0.05 bis 10.05	Steuert die Ausklingzeit des Reverbs nachdem das Eingangssignal beendet ist.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Beim natürlichen Reverb werden hohen Frequenzen von der Umgebung absorbiert. Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die hochfrequente Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen. Dies funktioniert wie beim Klangregler einer Gitarre.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte von 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise und in Reihe mit Diffusion1, steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die für Ihren Sound geeignete Einstellung zu finden.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.
Phaser Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Dry/Wet Mix des Phasers.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate des Phasers.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Kurvenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
Phaser Depth	0 bis 100	Steuert Modulationstiefe des Phasers.
Phaser Center	0 bis 100	Dieser Parameter steuert den Mittelpunkt des Phasers.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Spitzen und Auslöschungen durch den Phaser. Dieser Parameter sollte auf 100% eingestellt sein.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung für den Phaser. Positive oder negative Werte erzielen einen unterschiedlichen Klangcharakter für den Phaser, indem die Spitzen oder Auslöschungen hervorgehoben werden.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

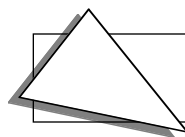
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

15 Chorus→Rev



Chorus→Rev ist die Kombination eines fetten Chorus mit dem Standard-Reverb.

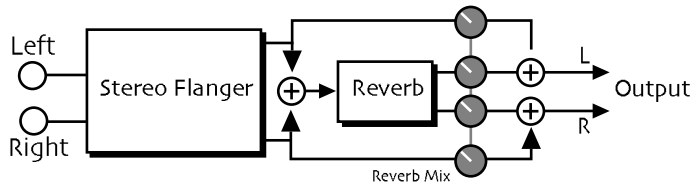
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für die Verzögerungszeit des Chorus.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Kurvenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linkem und rechtem LFO.
Chorus Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert die Modulationstiefe.
Chorus Center	0.0ms bis 50.0ms	Steuert die vier Verzögerungszeiten im Chorus. Dieser Parameter ändert den Klangcharakter des Chorus.
Rev Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Dry/Wet Mix des Reverb.
Decay	0.0s bis 10.0s	Steuert die Ausklingzeit des Reverbs nachdem das Eingangssignal beendet ist.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Beim natürlichen Reverb werden hohe Frequenzen von der Umgebung absorbiert. Höhere Werte für diesen Parameter filtern zunehmend (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die hochfrequente Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte von 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise und in Reihe mit Diffusion ₁ , steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die Einstellung zu finden, die für Ihren Sound geeignet ist.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

16 Flanger→Rev



Dieser Insert-Effekt ist eine Kombination aus einem Flanger und einem Plate Reverb.

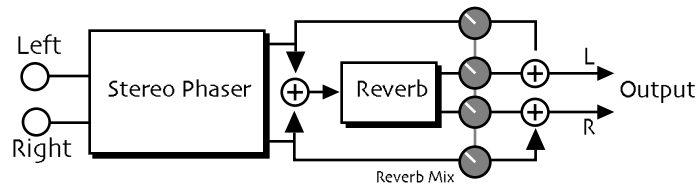
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für den Flanger-Effekt.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Kurvenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linkem und rechtem LFO.
Flanger Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert den Bereich des Sweeps zwischen hoher und tiefer Frequenz im Flanger-Effekt.
FlangerCenter	0.0ms bis 50.0ms	Stellt den Mittelpunkt des Sweep im Flanger Effekt ein.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Intensität der Frequenzspitzen und Auslöschungen des Flangers. Dieser Parameter sollte für den maximalen Effekt auf 100% eingestellt werden.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung im Flanger. Positive oder negative Werte erzeugen verschiedene Klangergebnisse des Flanger-Effekts, indem die Spitzen oder Auslöschungen hervorgehoben werden.
Rev Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Dry/Wet Mix des Reverbs.
Decay	0.0s bis 10.0s	Steuert die Zeitdauer des Ausklingens für den Reverb nachdem das Eingangssignal aufhört.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Beim natürlichen Reverb werden hohe Frequenzen von der Umgebung absorbiert. Höhere Werte für diesen Parameter filtern (dämpfen) zunehmend mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die hochfrequente Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen im Effekt. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte um 50.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

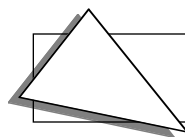
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise und in Reihe mit Diffusion1, steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die Einstellung zu finden, die für Ihren Sound geeignet ist.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.

17 Phaser→Rev



Ein 12-poliger Phaser mit Reverb.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für den Phaser.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Kurvenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
Phaser Depth	0 bis 100	Steuert die Intensität der Modulation für den Phaser.
Phaser Center	0 bis 100	Dieser Parameter steuert den Mittelpunkt des Phasers.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefen der Frequenzspitzen und Auslöschungen des Phasers. Dieser Parameter sollte normalerweise auf 99 eingestellt werden.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung im Phaser. Positive oder negative Werte erzielen unterschiedliche Klangergebnisse des Phaser-Effekts, indem entweder die Spitzen oder die Auslöschungen hervorgehoben werden.
Rev Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Dry/Wet Mix des Reverb.
Decay	0.05 bis 10.05	Steuert die Zeitdauer für das Ausklingen des Reverbs, nachdem das Eingangssignal endet.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Beim natürlichen Reverb werden hohe Frequenzen von der Umgebung absorbiert. Höhere Werte für diesen Parameter filtern (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Die HF-Bandbreite arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen im Effekt. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen. Die Funktion entspricht einem Klangregler einer Gitarre.

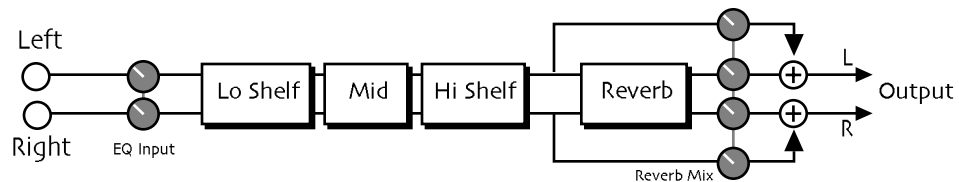


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

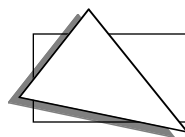
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte um 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter arbeitet in der gleichen Weise und in Reihe mit Diffusion ₁ , steuert aber die unteren Frequenzbereiche. Experimentieren Sie mit verschiedenen Werten für die Diffusions-Parameter, um die Einstellung zu finden, die für Ihren Sound geeignet ist.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Wenn dieser Parameter zu hoch eingestellt ist, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.

18 EQ→Reverb



Ein parametrischer EQ mit Reverb.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel in die EQs, um mögliche Verzerrungen der verstärkten Signale zu vermeiden.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des niederfrequenten EQ ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung durch diesen niederfrequenten Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter wirkt als Bandbreiten-Steuerung der Resonanzspitze im mittleren Frequenzband. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz, geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen hochfrequenten Filter ein.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Filter ein .
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQ.
Rev Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Reverb Mix.
Decay	0.0s bis 10.0s	Steuert die Ausklingzeit des Reverbs, nachdem das Eingangssignal endet.

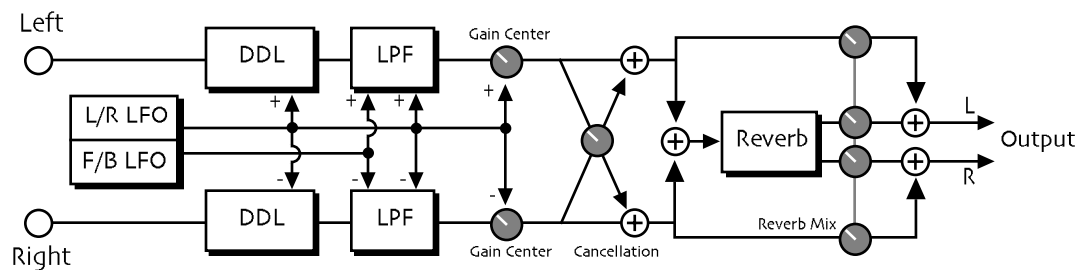


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

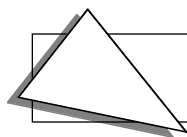
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Höhere Werte für diesen Parameter filtern (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen, die durchgelassen werden. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte um 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter, ähnlich und in Reihe mit Diffusion1, steuert die unteren Frequenzbereiche.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Bei zu hohen Einstellungen kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.

19 Spinner→Rev



Kombination aus einem pseudo-dreidimensionalen Panoramaeffekt mit einem Standard-Reverb.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für das Panorama.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFO für die Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen den linken und rechten und den vorderen und hinteren LFOs. Stellen Sie den Parameter auf ±90 deg für zirkuläre Bewegung.
DDL Mod Depth	0.0ms bis 10.0ms	Steuert die Modulationstiefe für das Delay. Versuchen Sie einen Wert von 0.3 ms für einen mittleren Headroom.
DDL ModCenter	0.0ms bis 50.0ms	Feste Delayzeit.
Level Mod	0% bis 100%	Modulationstiefe des links/rechts LFOs auf den Pegel.
L-to-R Mod	0% bis 100%	Modulationstiefe des links/rechts LFOs auf den Filter.
F-to-B Mod	0% bis 100%	Modulationstiefe des vorn/hinten LFOs auf den Filter. Wenn die Summe der L/R und V/H Modulation größer als 100% ist, kann der Filter beim Zumachen „blubbern“.

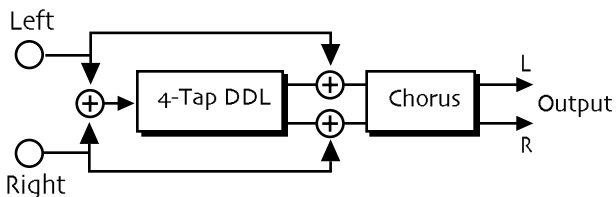


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

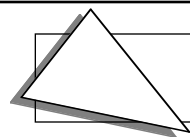
Cancellation	-99% bis +99%	Stellt die Intensität und Phase der entgegengesetzten Auslöschungen des Signals ein.
Rev Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert den Dry/Wet Mix des Reverb.
Decay	0.05 bis 10.05	Steuert die Ausklingzeit des Reverbs, wenn das Eingangssignal endet.
HF Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Abschwächung der hohen Frequenzen beim Ausklingen des Reverbs. Höhere Werte für diesen Parameter filtern (dämpfen) mehr und mehr hochfrequente Signalanteile.
HF Bandwidth	100Hz bis 21.2kHz	Arbeitet als Tiefpaßfilter auf die Signale, die den Reverb durchlaufen und steuert den Anteil der hohen Frequenzen, die durchgelassen werden. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen.
Diffusion 1	0 bis 100	Verwischt die Transienten des Eingangssignals, um den Klang diffuser und weicher zu machen. Niedrigere Werte lassen Impulsklänge als Reihe diskreter Echos erscheinen, während höhere Werte den Klang diffuser machen (weicherer Klang mit weniger diskreten Echos). Wir empfehlen für den Anfang Werte um 50.
Diffusion 2	0 bis 100	Dieser Parameter wirkt ähnlich und in Reihe mit Diffusion1, steuert aber die unteren Frequenzbereiche.
Definition	0 bis 100	Steuert die Rate, mit der die Echodichte mit der Zeit zunimmt. Bei zu hohen Werten, kann die Echodichte sich schneller aufbauen als der Sound ausklingt.

20 DDL→Chorus



DDL→Chorus ist eine Kombination aus vier unabhängigen, steuerbaren Digital Delays mit einem Chorus.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Delayzeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Delayzeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.

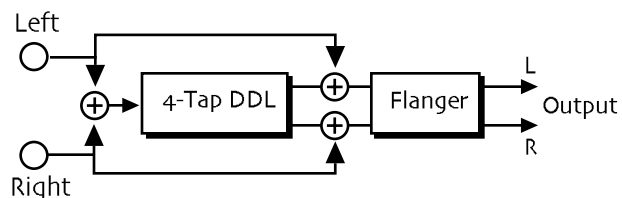


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

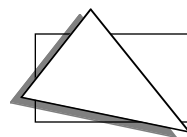
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly3 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das dritte unabhängige Delay ein.
Dly3 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly3 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly4 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das vierte unabhängige Delay ein.
Dly4 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly4 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die vier Modulationsraten für die Delayzeiten des Chorus.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert the relative Phase zwischen den linken und rechten LFOs.
Chorus Depth	0.oms bis 25.oms	Steuert die Modulationsstärke.
ChorusCenter	0.oms bis 50.oms	Steuert die Delayzeit innerhalb des Chorus und ändert den Klangcharakter.
Spread	(wide Stereo bis mono)	Dieser Parameter steuert das synthetische Stereofeld. Mit dem Value-Knopf ganz links haben Sie richtiges Stereo, in der Mitte Mono und ganz rechts vertauscht die Seiten.

21 DDL→Flanger



Kombination aus vier unabhängigen steuerbaren Digital Delays mit einem Flanger.

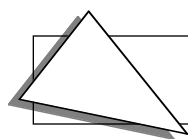
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

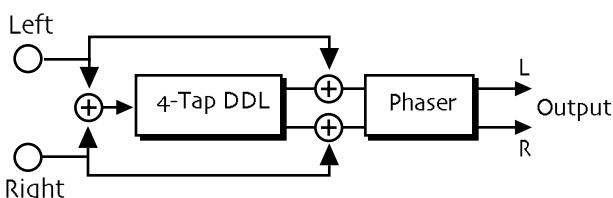
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly3 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das dritte unabhängige Delay ein.
Dly3 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly3 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly4 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das vierte unabhängige Delay ein.
Dly4 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly4 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für den Flanger-Effekt.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
Flanger Depth	0.oms bis 25.oms	Steuert den Bereich des Sweeps zwischen hohen und niedrigen Frequenzen des Flanger-Effekts.
FlangerCenter	0.oms bis 50.oms	Stellt den Mittelpunkt für den Flanger-Sweep ein.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Frequenzspitzen und Auslöschungen durch den Flanger. Dieser Parameter sollte für den maximalen Effekt auf 100% eingestellt werden.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert den Rückkopplungsanteil im Flanger. Positive oder negative Werte erzeugen unterschiedliche Klangvarianten des Flanger-Effekts, indem entweder die Spitzen oder Auslöschungen hervorgehoben werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

22 DDL→Phaser



Kombination aus Digital Delay und Phaser.

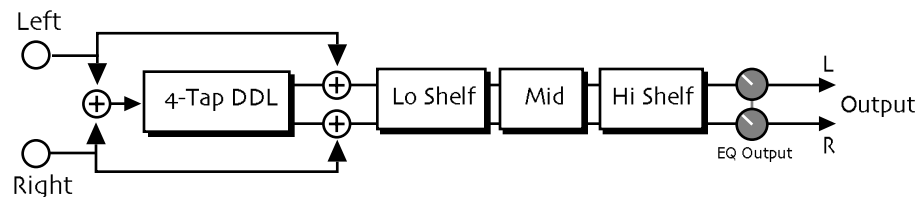
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly3 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das dritte unabhängige Delay ein.
Dly3 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly3 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly4 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das vierte unabhängige Delay ein.
Dly4 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly4 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für den Phaser.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
Phaser Depth	0 bis 100	Steuert die Modulationtiefe für den Phaser.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

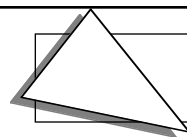
Phaser Center	0 bis 100	Dieser Parameter steuert die Mittenfrequenz des Phasers.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Frequenzspitzen und Auslöschungen durch den Phaser. Dieser Parameter sollte für den maximalen Effekt auf 99 eingestellt werden.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert den Rückkopplungsanteil im Phaser. Positive oder negative Werte erzeugen unterschiedliche Klangvarianten des Phaser-Effekts, indem entweder die Spitzen oder Auslöschungen hervorgehoben werden.

23 DDL→EQ



Kombination aus Digital Delay und parametrischem EQ.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekkoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, das die Dämpfung der rückgekkoppelten Signale bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
Dly3 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Delayzeit für das dritte unabhängige Delay ein.
Dly3 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly3 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.

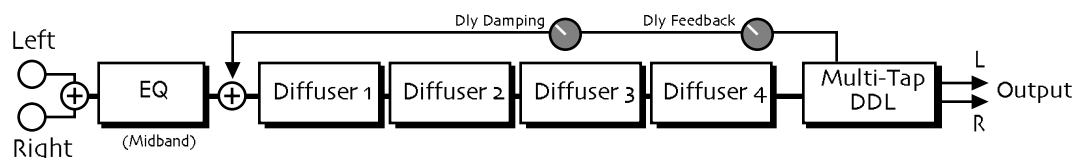


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

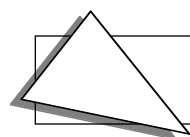
Dly4 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Delayzeit für das vierte unabhängige Delay ein.
Dly4 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals im Vergleich zum Original-Signal.
Dly4 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delay im Stereopanorama.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um das Verzerren verstärkter Signale zu vermeiden.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des niederfrequenten EQ ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen niederfrequenten Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze für das mittlere Frequenzband. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Filter ein .
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Filter ein .
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen hochfrequenten Filter ein .
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQ.

24 Multi-Tap DDL



Multi-Tap DDL bietet vier Diffuser in Reihe mit einem neunfach Digital Delay.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um ein Verzerren der verstärkten Signale zu verhindern.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQ.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des mittelfrequenten parametrischen EQs ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze im mittleren Frequenzband. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Filter ein.
Diffusion 1	-99% bis +99%	Stellt die Diffusion des ersten Diffusers ein .
Diffus Time 1	oms bis 62ms	Stellt die Delayzeit des ersten Diffusers ein.

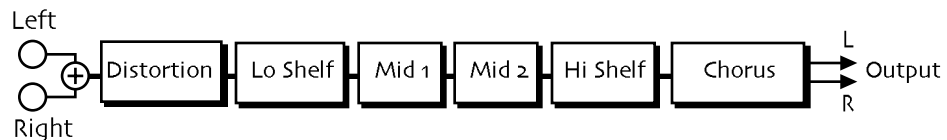


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

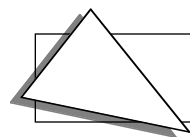
Diffusion 2	-99% bis +99%	Stellt die Diffusion des zweiten Diffusers ein.
Diffus Time 2	0ms bis 62ms	Stellt die Delayzeit des zweiten Diffusers ein.
Diffusion 3	-99% bis +99%	Stellt die Diffusion des dritten Diffusers ein.
Diffus Time 3	0ms bis 62ms	Stellt die Delayzeit des dritten Diffusers ein.
Diffusion 4	-99% bis +99%	Stellt die Diffusion des vierten Diffusers ein.
Diffus Time 4	0ms bis 62ms	Stellt die Delayzeit des vierten Diffusers ein.
Dly Interval	Uniform, Linear+, Linear-, Expon.+, Expon.-, Random	Steuert den Abstand der Taps im DDL.
MaxDlyTime	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 500ms	Steuert die maximale Delayzeit.
Dly Smoothing	0ms bis 500ms	Steuert die Zeitdauer von einer Dly Max Time Einstellung zur anderen. Niedrige Werte ergeben mehr Klicken aber weniger Verstimmung. Hohe Werte erzielen weniger Klicken aber mehr Verstimmung.
Feedback Tap	1 bis 9	Wählt eines der neun Taps für die Rückkopplung zum Eingang des Effekts.
Dly Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly Damping	10Hz bis 20.0kHz	Steuert die Eckfrequenz eines Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung des rückgekoppelten Signals bestimmt. Je höher der Wert, umso stärker wird das Signal gedämpft.
Dly Levels	Uniform, Linear+, Linear-, Expon.+, Expon.-, Random	Steuert die relativen Pegel der Taps.
Dly Max Level	0 bis 100	Steuert den maximalen Pegel für die Taps.
Dly Pan	Centered, Alternating, L->R, R->L, Center->Out, Out->Center, Random	Steuert die Positionen der Taps im Stereofeld.
Dly Spread	0 bis 100	Steuert die Breite des Stereofelds. Die Einstellung 0 ergibt einen Mono-Effekt—100 ein volles Stereofeld.

25 Dist→Chorus



Dist→Chorus ist eine Kombination aus Verzerrer und Chorus.

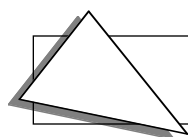
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert hohe Frequenzen vor dem Verzerrer aus.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahlig und ungeradzahlig Obertönen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

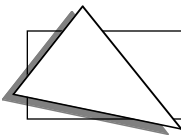
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert die Eingangsverstärkung des Verzerrers. Damit kann der Signalpegel um bis zu 48 dB angehoben werden. Mehr Verzerrung erreicht man durch hohe Eingangspegel und niedrige Ausgangspegel. Für weniger Verzerrung reduziert man den Eingangspegel und erhöht den Ausgangspegel.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung im Verzerrer. Die Kurvenarten reichen von Röhren-Verzerrern (Soft) bis zum rauen Verzerrern (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den Ausgangspegel des Verzerrers. Generell wird Distortion Gain hoch und dieser Parameter niedriger eingestellt.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Grenzfrequenz des Filters nach dem Verzerrer. Höhere Werte erzielen einen helleren Klang. Dieser Parameter kann mit einem CV Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze bei der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc Parameter (Grenzfrequenz) bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert Q die <i>Ausprägung</i> der Spitze. Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, damit das Verzerrern der verstärkten Signale verhindert wird.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des niederfrequenten EQs ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen niederfrequenten Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des mittelfrequenten parametrischen EQs ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze im mittleren Frequenzband. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Filter ein .
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Filters ein .
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen hochfrequenten Filter ein .
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQs.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die vier Modulationsraten für die Verzögerungszeiten des Chorus.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

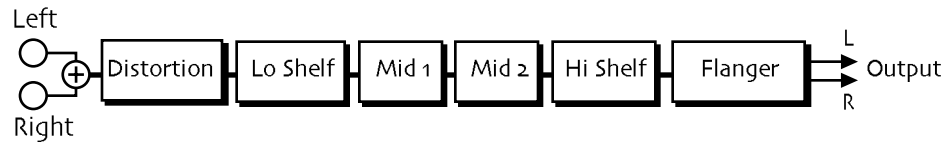
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
Chorus Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert die Modulationstiefe.
ChorusCenter	0.0ms bis 50.0ms	Steuert die Delayzeiten im Chorus. Änderungen an diesem Parameter verändert den Klangcharakter des Chorus.
Spread	(wide Stereo bis mono)	Dieser Parameter steuert das synthetische Stereofeld. Die Einstellung ganz links steht für normales Stereo, die mittlere Einstellung für Mono und ganz rechts invertiert das linke und rechte Signal.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

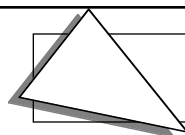
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

26 Dist→Flanger



Dist→Flanger ist eine Kombination aus einem Verzerrer und einem Flanger.

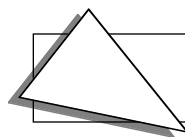
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert hohe Frequenzen vor dem Verzerrer aus.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahligen und ungeradzahligen Obertönen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert die Eingangsverstärkung des Verzerrers. Damit kann der Signalpegel um bis zu 48 dB angehoben werden. Mehr Verzerrung erreicht man durch hohe Eingangspegel und niedrige Ausgangspegel. Für weniger Verzerrung reduziert man den Eingangspegel und erhöht den Ausgangspegel.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung im Verzerrer. Die Kurvenarten reichen von Röhren-Verzerrern (Soft) bis zum rauen Verzerrern (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den Ausgangspegel des Verzerrers. Generell wird Dist Gain hoch und dieser Parameter niedriger eingestellt.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Grenzfrequenz des Filters nach dem Verzerrer. Höhere Werte erzielen einen helleren Klang. Dieser Parameter kann mit einem CV Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze bei der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc Parameter (Grenzfrequenz) bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert Q die <i>Ausprägung</i> der Spitze. Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der Eqs, damit das Verzerrern der verstärkten Signale verhindert wird.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des niederfrequenten EQs ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen niederfrequenten Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mitte des mittelfrequenten parametrischen EQs ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze im mittleren Frequenzband. Dieser Parameter ist gleich der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts erzeugen Sie eine schmalere Bandbreite.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Filter ein.
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

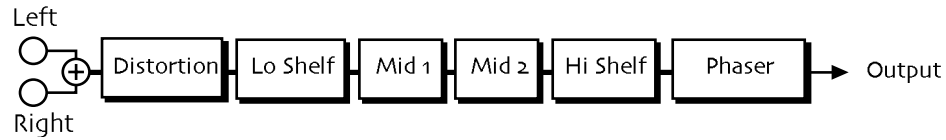
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Filters ein .
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen hochfrequenten Filter ein .
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQs.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für die Verzögerungszeit des Flangers.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFOs für die Tonhöhen-Modulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
Flanger Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert die Breite des Sweeps im Flanger.
FlangerCenter	0.0ms bis 50.0ms	Bestimmt die Mittenfrequenz des Flanger-Sweeps.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Spitzen und Knoten, die der Flanger erzeugt. Dieser Parameter sollte für den maximalen Effekt auf 100% eingestellt werden.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert die Rückkopplung für den Flanger. Positive oder negative Werte erzeugen einen anderen Klangcharakter des Flangers, indem entweder die Spitzen oder die Knoten hervorgehoben werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

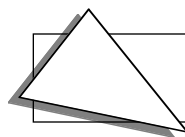
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

27 Dist→Phaser



Dieser Insert-Effekt verbindet einen rauen Verzerrer mit einem Phaser.

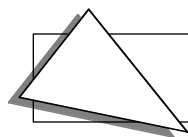
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die hohen Frequenzen vor dem Verzerrer.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahligen und ungeradzahligen Obertönen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert die Eingangsverstärkung des Verzerrers. Diese erhöht den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und eine niedrigere Ausgangsverstärkung, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung durch den Verzerrer. Die Kurven reichen vom Röhren-Verzerrer (Soft) bis zur rauen Verzerrung (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Wenn Dist Gain hoch eingestellt ist, stellen Sie diesem Parameter niedriger ein.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Verzerrer Filtergrenzfrequenz. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Ausprägung der Spitze</i> . Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um das Verzerrten der verstärkten Signale zu verhindern.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des niederfrequenten EQ ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für diesen niederfrequenten Shelving-Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

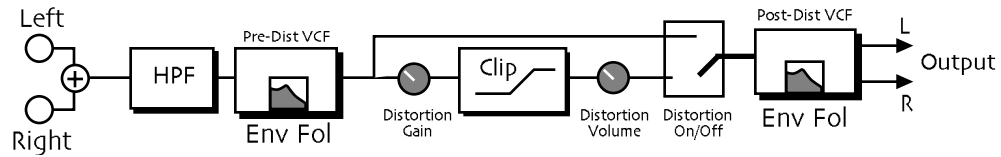
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Shelving-Filters ein.
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen hochfrequenten Shelving-Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQs.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für den Phaser.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFO für die Tonhöhenmodulation.
Phaser Depth	0 bis 100	Steuert die Modulationsstärke für den Phaser.
Phaser Center	0 bis 100	Dieser Parameter steuert die Mittenfrequenz des Phasers.
Notch Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Spitzen und Knoten des Phasers. Dieser Parameter sollte normalerweise auf 99 eingestellt sein.
Feedback	-99% bis +99%	Steuert den Anteil der Rückkopplung für den Phaser. Positive oder negative Werte bewirken einen anderen Klangcharakter für den Phaser-Effekt, indem entweder die Spitzen oder die Knoten hervorgehoben werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

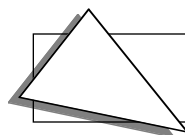
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

28 Dist→AutoWah



Dist→AutoWah ist eine Kombination aus spannungsgesteuertem Filter und einem rauen Verzerrer, sowie einem zweiten spannungsgesteuerten Filter. Drei Effekte können damit erzielt werden: Verzerrer, Wah-Wah, und Auto-Wah. Die beiden letzten Funktionen verwenden denselben VCF. Diese Filter können ausgeschaltet oder bei Bedarf als EQ verwendet werden. Es gibt einen zweiten VCF hinter dem Verzerrer, der als einfacher Lautsprechersimulator eingesetzt oder parallel mit dem VCF vor dem Verzerrer moduliert werden kann.

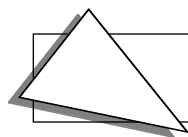
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Pre HPF Fc	10Hz bis 1.50kHz	Filtert die niedrigen Frequenzen vor dem EQ. Je höher der Wert, desto weniger niedrige Frequenzen werden durchgelassen.
Pre VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Filter-Grenzfrequenz des Verzerrers. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Pre VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Höhe</i> der Spitze. Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
PreVCF EnvAmt	-99% bis +99%	Bestimmt, wie sehr die Amplitude des Eingangssignals die Filtergrenzfrequenz des Verzerrers moduliert. Beim Wert 0 gibt es keine Veränderung. Bei mittleren positiven Werten, geht die Pre-VCF Fc nach oben, kehrt aber dann zu ihrem eingestellten Wert zurück. Bei mittleren negativen Werten geht die Pre-VCF Fc nach unten und dann zurück auf ihren eingestellten Wert. Wie schnell das geschieht, wird mit den Attack und Release Parametern eingestellt. Dieser Sound ist das Auto-Wah. Positive Werte verstärken die hohen Frequenzen und erzielen einen „auu-auu“-Klang während negative Werte die hohen Frequenzen beschneiden und einen „twiep-twiep“-Klang erzeugen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert die Eingangsverstärkung des Verzerrers. Diese erhöht den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und eine niedrigere Ausgangsverstärkung, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Wenn der Eingangspegel des Verzerrers hoch eingestellt ist, stellen Sie diesen Parameter niedriger ein.
Distortion	Off, On	Wahl zwischen verzerrtem und reinem Signal.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

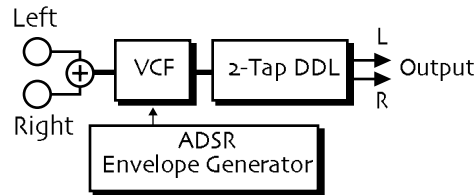
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Dieser Parameter steuert den zweiten VCF hinter dem Verzerrer.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert den zweiten VCF hinter dem Verzerrer.
PostVCF EnvAmt	-99% bis +99%	Dieser Parameter steuert den zweiten VCF hinter dem Verzerrer.
VCF Attack	50µs bis 100ms	Stellt den Attack des Envelope Followers ein, d.h. wie schnell der Attack folgt, sobald das Eingangssignal erkannt wird. Grundsätzlich sollte der Attack kurz sein.
VCF Release	1ms bis 10.0s	Stellt die Zeitdauer zwischen dem Ausklingen des Eingangssignals und dem Abschalten des Envelope Followers ein. Grundsätzlich sollte diese Zeit länger als die Attack-Zeit sein.
Post HPF Fc	10Hz bis 1.50kHz	Filtert die niedrigen Frequenzen nach dem Verzerrer.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

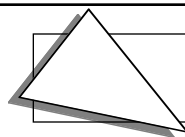
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

29 ResVCF→DDL



ResVCF→DDL verbindet ein spannungsgesteuertes Filter und ein Digital Delay.

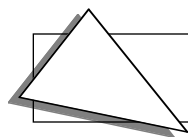
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
VCF Input	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Wirkt als Abschwächer am Eingang des VCF.
VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die VCF-Grenzfrequenz. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Ausprägung der Spitze</i> . Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
ADSR Attack	50us bis 10.0s	Stellt die Attackzeit für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Decay	50us bis 10.0s	Stellt die Decayzeit für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Sustain	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Stellt den Sustainpegel für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Release	50us bis 10.0s	Stellt die Releasezeit für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Env Amt	-99% bis +99%	Bestimmt den Grad der Hüllkurvenmodulation für die Grenzfrequenz des VCF.
ADSR TrigMode	Single oder Multi	Bestimmt, ob die Hüllkurve des VCF mit jedem Tastendruck (Multi) neu startet oder nicht (Single).
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

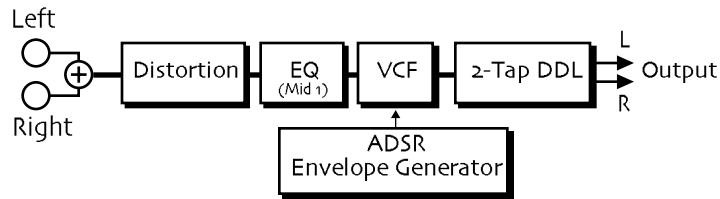
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.



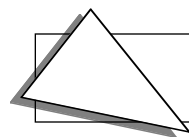
Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

30 Dist→VCF→DDL



Dist→VCF→DDL verbindet einen Verzerrer, ein spannungsgesteuertes Filter und ein Digital Delay.

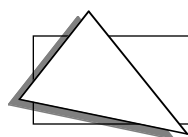
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die hohen Frequenzen vor dem Verzerrer.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahligen und ungeradzahligen Obertönen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert die Eingangsverstärkung des Verzerrer-Effekts. Diese verstärkt den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und eine niedrigere Ausgangsverstärkung, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung durch den Verzerrer. Die Kurven reichen vom Röhren-Verzerrer (Soft) bis zur rauen Verzerrung (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Grundsätzlich sollte bei hohem Dist Gain dieser Parameter niedriger eingestellt sein.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Filtergrenzfrequenz des Verzerrers. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Ausprägung der Spitze</i> . Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um das Verzerrten der verstärkten Signale zu verhindern.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein.
VCF Input	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Wirkt als Abschwächer am Eingang des VCF.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

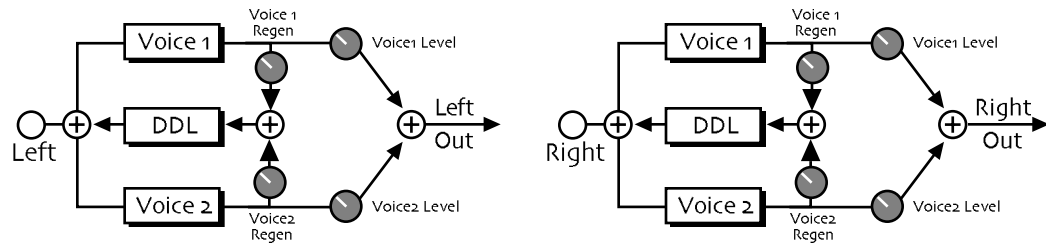
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die VCF-Grenzfrequenz. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Ausprägung der Spitze</i> . Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
ADSR Attack	50us bis 10.0s	Stellt die Attackzeit für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Decay	50us bis 10.0s	Stellt die Decayzeit für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Sustain	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Stellt den Sustainpegel für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Release	50us bis 10.0s	Stellt die Releasezeit für die ADSR Hüllkurvenform ein.
ADSR Env Amt	-99% bis +99%	Bestimmt den Grad der Hüllkurvenmodulation für die Grenzfrequenz des VCF.
ADSR TrigMode	Single oder Multi	Bestimmt, ob die Hüllkurve des VCF mit jedem Tastendruck (Multi) neu startet oder nicht (Single).
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zum Eingang zurückgeführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

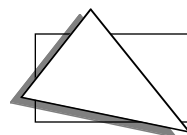
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

31 Pitch Detuner



Mit dem Pitch Detuner können Sie die Tonhöhe eines Sounds um maximal zwei Oktaven nach unten und oben verschieben.

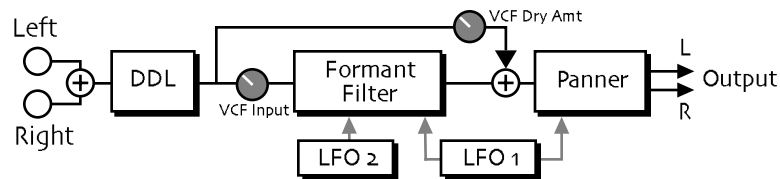
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Voice1 Semi	-24 semi bis +24 semi	Ermöglicht Ihnen das Ändern der Tonhöhe von Voice 1 um bis zu zwei Oktaven über oder unter die Originaltonhöhe in Halbtonschritten.
Voice1 Fine	-100cent bis +100cent	Dieser Parameter ermöglicht die Feineinstellung der Tonhöhe von Voice 1.
Voice1 Level	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Bestimmt das Volumen von Voice 1.
Voice1 Regen	-99% bis +99%	Steuert den Anteil der Rückkopplung vom Ausgang des Pitch Detuner zurück zum Eingang. Sie können damit Spezialeffekte mit ansteigenden oder abfallenden Delays erzeugen.
Voice1 Width	1ms bis 185ms	Steuert die Abschnittslänge von Voice 1. Wählen Sie eine Länge, die Ihnen am besten gefällt. Kürzere Werte erzeugen einen körnigeren Klang, während längere Werte einen weicheren Klang erzielen.
Voice1 Mod	0% bis 100%	Steuert die Modulationsstärke für Voice 1.
Voice2 Semi	-24 semi bis +24 semi	Ermöglicht Ihnen das Ändern der Tonhöhe von Voice 2 um bis zu zwei Oktaven über oder unter die Originaltonhöhe in Halbtonschritten.
Voice2 Fine	-100cent bis +100cent	Dieser Parameter ermöglicht die Feineinstellung der Tonhöhe von Voice 2.
Voice2 Level	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Bestimmt das Volumen von Voice 2.
Voice2 Regen	-99% bis +99%	Steuert den Anteil der Rückkopplung vom Ausgang des Pitch Detuner zurück zum Eingang. Sie können damit Spezialeffekte mit ansteigenden oder abfallenden Delays erzeugen.
Voice2 Width	1ms bis 185ms	Steuert die Abschnittslänge von Voice 2. Wählen Sie eine Länge, die Ihnen am besten gefällt. Kürzere Werte erzeugen einen körnigeren Klang, während längere Werte einen weicheren Klang erzielen.
Voice2 Mod	0% bis 100%	Steuert die Modulationsstärke für Voice 2.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Dieser Parameter steuert die Rate der Tonhöhenmodulation, die einen Chorus-Effekt erzeugt. Für einen Chorus muß diese Rate sehr niedrig sein.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFO für die Tonhöhenmodulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
Regen Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 185ms	Steuert den Delayanteil im Rückkopplungszweig.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

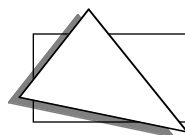
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

32 Chatter Box



Dieser Insert-Effekt verwendet ein Formant-Filter mit zeitabhängigem Spektrum, um einen dynamischen vokalartigen Sound zu erzeugen. Zwei LFOs sind so miteinander gekoppelt, daß der Filter zwischen vier ausgewählten Vokalformanten „morphet“. Der erste LFO ist auch mit einem Auto-Panorama verbunden, das den Vokalklang durch den Raum schweben läßt. Ein Digital Delay kann schließlich dazu verwendet werden, um unnatürliche „Talking Echo“-Effekte zu erzeugen.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
VCF Input	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Trimmt das Eingangssignal in den Formant-Filter, damit keine Übersteuerungen entstehen.
VCF Dry Amt	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den Pegel des DDL-Signals, das mit dem Ausgang des Formant-Filters gemischt wird.
Shape 1	A, E, I, O, U, AA, AE, AH, AO, EH, ER, IH, IY, UH, UW, B, D, F, G, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V, Z	Wählt den ersten Vokal für den Formant-Filter.
Shape 2	A, E, I, O, U, AA, AE, AH, AO, EH, ER, IH, IY, UH, UW, B, D, F, G, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V, Z	Wählt den zweiten Vokal für den Formant Filter.
Shape 3	A, E, I, O, U, AA, AE, AH, AO, EH, ER, IH, IY, UH, UW, B, D, F, G, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V, Z	Wählt den dritten Vokal für den Formant Filter.
Shape 4	A, E, I, O, U, AA, AE, AH, AO, EH, ER, IH, IY, UH, UW, B, D, F, G, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V, Z	Wählt den vierten Vokal für den Formant Filter.
FormantWarp	-12 bis +12 semi	Verschiebt alle Formant-Frequenzen durch Ändern der Formant-Filtergröße nach oben oder unten.
AutoPan Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Auto-Panorama-Funktion nach dem Formant-Filter.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Dieser Parameter steuert die Rate der Tonhöhenmodulation, die einen Chorus-Effekt erzeugt. Für den Chorus muß diese Rate sehr niedrig eingestellt sein.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFO für die Tonhöhenmodulation.
LFO 2 Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Dieser Parameter steuert die Rate des zweiten LFOs.
LFO 2 Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des zweiten LFO für die Tonhöhenmodulation.
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.

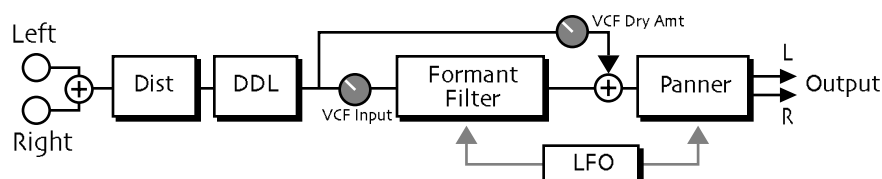


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

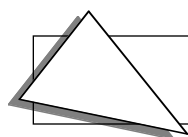
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Original dry signal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.

33 Formant Morph



Dieser Effekt ist ähnlich wie die Chatter Box, außer daß hier ein Verzerrer für mehr Obertöne sorgt und ein einzelner LFO zwischen zwei ausgewählten Vokalformen morphht.

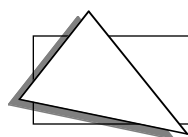
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert den Eingangspegel des Verzerrers. Dieser erhöht den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und eine niedrigere Ausgangsverstärkung, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Wenn Dist Gain hoch eingestellt ist, stellen Sie diesen Parameter niedriger ein.
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die hohen Frequenzen vor dem Verzerrer.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Filtergrenzfrequenz des Verzerrers. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Ausprägung der Spitze</i> . Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

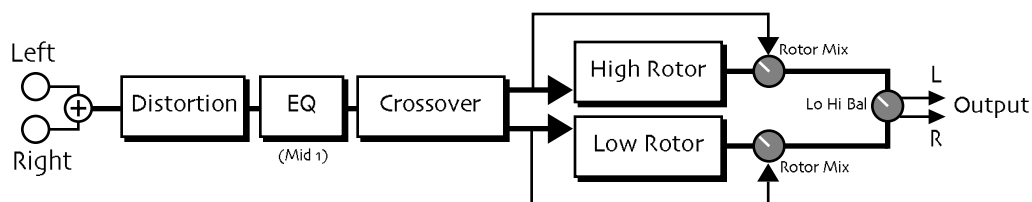
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahligen und ungeradzahligen Obertönen.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung durch den Verzerrer. Die Kurven reichen vom Röhrenverzerrer (Soft) bis zur rauen Verzerrung (Buzz).
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
VCF Input	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Trimmt den Eingangspegel des Formant-Filters, um Übersteuerungen zu vermeiden.
VCF Dry Amt	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert den Pegel des Verzerrer/DDL-Signals, das mit dem Ausgang des Formant-Filters gemischt wird.
Shape 1	A, E, I, O, U, AA, AE, AH, AO, EH, ER, IH, IY, UH, UW, B, D, F, G, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V, Z	Wählt den ersten Vokal des Formant-Filters.
Shape 2	A, E, I, O, U, AA, AE, AH, AO, EH, ER, IH, IY, UH, UW, B, D, F, G, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V, Z	Wählt den zweiten Vokal des Formant Filter.
FormantWarp	-12 bis +12 semi	Verschiebt alle Formant-Frequenzen durch Ändern der Formant-Filtergröße nach oben oder unten.
AutoPan Depth	0% bis 100%	Steuert die Tiefe der Auto-Panorama-Funktion nach dem Formant-Filter.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Dieser Parameter steuert die Rate der Tonhöhenmodulation, die einen Chorus-Effekt erzeugt. Für den Chorus muß diese Rate sehr niedrig eingestellt sein.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFO für die Tonhöhenmodulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Dieser Parameter steuert die Rate des zweiten LFOs.
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

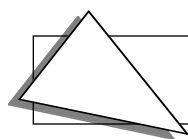
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

34 RotarySpeaker



Dieser Insert-Effekt erzeugt den berühmten klassischen Effekt rotierender Lautsprecher. Das Eingangssignal geht zuerst durch einen Verzerrer.

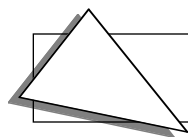
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die hohen Frequenzen vor dem Verzerrer.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahligen und ungeradzahligen Obertönen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert die Eingangsverstärkung des Verzerrers. Diese erhöht den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und eine niedrigere Ausgangsverstärkung, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung durch den Verzerrer. Die Kurven reichen vom Röhrenverzerrer (Soft) bis zur rauen Verzerrung (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Wenn Dist Gain hoch eingestellt ist, stellen Sie diesen Parameter niedriger ein.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Filtergrenzfrequenz des Verzerrers. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann mit einem CV-Pedal moduliert werden, um einen Wah-Wah-Pedal-Effekt zu erzielen.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Fc (Filtergrenzfrequenz) Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die <i>Ausprägung der Spitze</i> . Diese Einstellung ist wichtig für den Auto-Wah-Effekt.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um das Verzerren der verstärkten Signale zu verhindern.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten parametrischen EQ ein.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

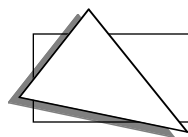
Speed	Slow oder Fast	Bestimmt, wie der rotierende Lautsprecher zwischen langsamer und schneller Drehgeschwindigkeit umschaltet. Das Verhalten dieses Schalters simuliert genau den echten Rotationslautsprecher, der auch eine gewisse Zeit braucht, um zu beschleunigen oder abzubremesen. Wenn Sie diesem Parameter einen Modulator zuordnen, können Sie zwischen der langsamen und schnellen Geschwindigkeit in Echtzeit umschalten.
Spread	Stereo oder Mono	Wählt einen Stereo- oder Mono-Lautsprecher-Effekt.
Crossover Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt den Übergangsklang zwischen langsamer und schneller Geschwindigkeit ein.
Lo Hi Bal	Full <Lo bis Full >Hi	Steuert die Balance zwischen langsamem und schnellem Rotor.
Rotor Mix	Full Dry bis Full Wet	Steuert die Balance zwischen dem trockenen und dem Rotorsignal. Wir empfehlen Einstellungen von 70.0% Wet.
Hi Inertia	100ms bis 10.0s	Bestimmt, wie lange der Rotor-Effekt braucht, um nach dem Umschalten von langsam nach schnell zu gelangen. Dieser Parameter simuliert den Effekt des rotierenden Lautsprecher, wie er langsam an Geschwindigkeit zunimmt.
Hi Slow	0.0Hz bis 10.0Hz	Stellt die Drehgeschwindigkeit „slow“ ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Hi“ eingestellt ist oder wenn der gewählte Modulator auf Nullpegel ist. Je höher der Wert, desto schneller die Rate.
Hi Fast	0.0Hz bis 10.0Hz	Stellt die Drehgeschwindigkeit „fast“ ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Hi“ eingestellt ist oder wenn der gewählte Modulator auf Nullpegel ist. Je höher der Wert, desto schneller die Rate.
Hi FM Min	0 bis 100	Stellt die minimale Verstimmung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Hi“ eingestellt ist.
Hi FM Max	0 bis 100	Stellt die maximale Verstimmung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Hi“ eingestellt ist. Diese beiden Parameter erzeugen einen „Doppler“-Effekt.
Hi AM Min	0 bis 100	Stellt die minimale Volumenänderung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Hi“ eingestellt ist.
Hi AM Max	0 bis 100	Stellt die maximale Volumenänderung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Hi“ eingestellt ist. Größere Unterschiede zwischen diesen beiden Parametern erzeugen einen tieferen Rotations-Effekt.
Lo Inertia	100ms bis 10.0s	Bestimmt, wie lange der Rotor-Effekt braucht, um nach dem Umschalten von schnell nach langsam zu gelangen. Dieser Parameter simuliert den Effekt des rotierenden Lautsprecher, wie er langsam an Geschwindigkeit abnimmt.
Lo Slow	0.0Hz bis 10.0Hz	Stellt die Drehgeschwindigkeit „slow“ ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Lo“ eingestellt ist oder wenn der gewählte Modulator auf Nullpegel ist. Je höher der Wert, desto schneller die Rate.
Lo Fast	0.0Hz bis 10.0Hz	Stellt die Drehgeschwindigkeit „fast“ ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Lo“ eingestellt ist oder wenn der gewählte Modulator auf Nullpegel ist. Je höher der Wert, desto schneller die Rate.
Lo FM Min	0 bis 100	Stellt die minimale Verstimmung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Lo“ eingestellt ist.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

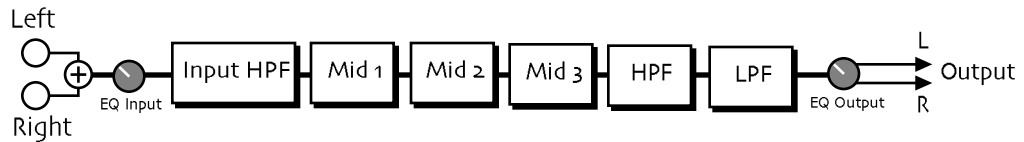
Lo FM Max	0 bis 100	Stellt die maximale Verstimmung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Lo“ eingestellt ist. Diese beiden Parameter erzeugen einen „Doppler“-Effekt.
Lo AM Min	0 bis 100	Stellt die minimale Volumenänderung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Lo“ eingestellt ist.
Lo AM Max	0 bis 100	Stellt die maximale Volumenänderung ein, wenn der Lo Hi Bal Parameter auf „Lo“ eingestellt ist. Größere Unterschiede zwischen diesen beiden Parametern erzeugen einen tieferen Rotations-Effekt.
Speed Control	Normal oder Toggle	<p>Hiermit bestimmen Sie die Art der Modulation, mit der Sie die Rotorgeschwindigkeit ändern wollen. Die beiden Modulationsarten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal — Der Modulator regelt kontinuierlich zwischen der langsamen und schnellen Drehgeschwindigkeit. Versuchen Sie diese Einstellung mit einem Modulationsrad — die Rotorgeschwindigkeit ändert sich in Abhängigkeit von der Position des Rads (und den Geschwindigkeitseinstellungen). • Toggle — Der Modulator schaltet zwischen der langsamen und schnellen Drehgeschwindigkeit hin und her. Immer wenn der Modulator von Null aus in positive Richtung bewegt wird, wechselt der Effekt von schnell nach langsam oder umgekehrt. Versuchen Sie diese Einstellung mit einem Sustainpedal. <p>Bei beiden Modulationsarten hält der Rotationseffekt <i>immer</i> die Übergangszeit (Inertia) zwischen schneller und langsamer Drehgeschwindigkeit ein.</p>



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

35 Tunable Spkr



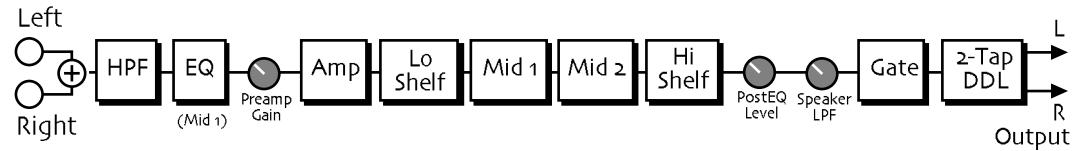
Dieser Insert-Effekt bietet einen EQ-gesteuerten Lautsprecher-Sound. Durch Einstellen der drei parametrischen Filter können Sie viele verschiedene Lautsprecher-Sounds simulieren, die in allen Arten von Musik eingesetzt werden.

Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Pre HP Fc	10Hz bis 1.50kHz	Steuert die Verstärkung oder Abschwächung des Hochpaß-Filters für das Eingangssignal.
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Dieser Parameter ermöglicht Ihnen das Einstellen des Eingangspegels vor den EQs, um das Verzerren der verstärkten Signale zu verhindern.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittleren parametrischen EQ ein. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein.
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 3 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 3 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 3 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Da Lautsprecher immer „Verluste“ haben, kann hier der Ausgangspegel eingestellt werden. Bei zu hohen Werten kann das Ausgangssignal übersteuert werden.
HPF Cutoff	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die niedrigen Frequenzen. Je höher der Wert, desto weniger niedrige Frequenzen werden durchgelassen. Dieser Parameter bewirkt einen helleren Klang.
LPF Cutoff	10Hz bis 20.0kHz	Steuert die Verstärkung oder Abschwächung des Tiefpaß-Filters für das Eingangssignal.

Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

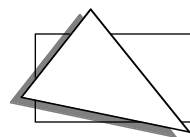
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

36 Guitar Amp



Dieser Insert-Effekt erzeugt den warmen Sound eines Röhrenverstärkers. Dies wird durch Emulieren der Verzerrercharakteristik erreicht. Dieser Effekt ist gut für alle Saiteninstrumente. Guitar Amp ist für „bluesige“ Sounds optimiert.

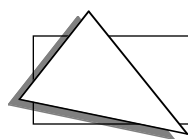
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Pre HP Fc	10Hz bis 1.50kHz	Filtert die niedrigen Frequenzen vor dem Preamp. Je höher der Wert, desto weniger niedrige Frequenzen werden durchgelassen.
Pre EQ Trim	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert den Eingangspegel des Preamp EQ, um das Verzerrern der verstärkten Signale zu verhindern.
Pre EQ Fc	10Hz bis 20.0kHz	Bestimmt die Mittenfrequenz des parametrischen Filters vor dem Preamp. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound.
Pre EQ Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt die Breite der Resonanzspitze an der Mittenfrequenz des parametrischen Filters. Während der Filter Center Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert der Parameter Q die Ausprägung der Spitze.
Pre EQ Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt die Verstärkung oder Abschwächung für den parametrischen Filter vor dem Preamp.
Preamp Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt die Verstärkung oder Abschwächung für das Eingangssignal. Dieser Parameter kann als erste Verzerrerstufe betrachtet werden. Wir empfehlen Einstellungen von 0 dB, weil die Emulation des Verzerrers für diesen Wert optimiert ist. Niedrigere Werte erzielen weniger Verzerrung, während höhere Werte eine Verzerrung durch Übersteuerung erzeugen. Für niedrige Werte kann es wünschenswert sein, niedrige Tube Bias Werte einzustellen.
Master Level	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Dieser Parameter steuert den Ausgangspegel des Main Amp.
Tube Bias	0 bis 100	Für Preamp Gain Werte nahe 0 dB, steuert dieser Parameter das Verhältnis von geraden und ungeraden Obertönen, was den Klang des Amps ausmacht. Mittlere Werte betonen gerade Obertöne und erzeugen einen wärmeren Sound („glühende Röhre“), während hohe Werte nach defekten Röhren klingen. Tube Bias und Preamp Gain sind unabhängige Parameter. Für niedrige Preamp Gain Werte sind niedrige Tube Bias Werte sinnvoll, weil so der Klang eines Röhrenverstärkers am besten imitiert wird.
Bias Attack	50µs bis 10.0s	Steuert die Zeit, bis das Eingangssignal zum Amp Tube Bias gelangt. Die Attack-Zeit sollte kurz sein.
Bias Release	50µs bis 10.0s	Stellt die Zeitdauer zwischen Ausklingen des Eingangssignals und Ausschalten des Verstärkerpegels ein. Diese Zeit sollte länger als die Attackzeit sein.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

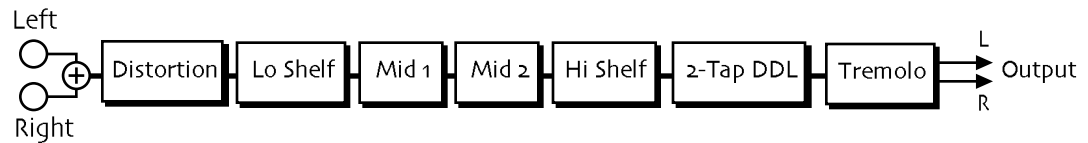
Post HP Fc	10Hz bis 1.50kHz	Dieser Parameter filtert die niedrigen Frequenzen des Main Amp vor dem Lautsprecher. Je höher der Wert, desto weniger niedrige Frequenzen werden durchgelassen.
Amp BassGain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für den tiefen Shelving-Filter ein.
Amp Mid1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein.
Amp Mid1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite bei der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Amp Mid1Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten parametrischen EQ ein.
Amp Mid2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Amp Mid2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Amp Mid2Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Amp TrebGain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für den hohen Shelving-Filter ein.
PostEQ Level	Off, -49.5dB bis +24dB	Dieser Parameter steuert den Ausgangspegel des Main Amp vor dem Ausgangs-EQ.
Speaker LPF	10Hz bis 20.0kHz	Filtert den hochfrequenten Signalanteil für den Verzerrer mit 6dB pro Oktave, ab der Grenzfrequenz, die mit diesem Parameter festgelegt wird. Dieser Parameter wirkt als Tiefpaß-Filter auf das Eingangssignal des Verzerrers. Er steuert den hochfrequenten Signalanteil, der in den Effekt geht. Je höher der Wert, desto mehr hohe Frequenzen werden durchgelassen. Die Funktion entspricht dem Tone-Regler an einer Gitarre.
Gate Thresh	-96.0dB bis 0.0dB	Stellt den oberen Schwellwert ein, bei dem das Noise Gate das Signal durchläßt.
Gate Hysteresis	0dB bis 48dB	Stellt den unteren Schwellwert relativ zu Gate Thresh ein, unter dem das Noise Gate das Signal abschneidet.
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite unabhängige Delay ein.


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

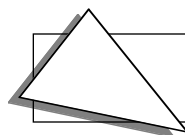
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.

37 Dist→DDL→Trem



Eine Gitarren-Effektkombination mit spannungsgesteuertem Verzerrer, parametrischem EQ, Digital Delay und LFO Modulation.

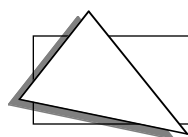
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die hohen Frequenzen vor dem Verzerrer.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahligem und ungeradzahligem Obertönen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert den Eingangspegel für den Verzerrer-Effekt. Dieser erhöht den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und eine niedrigere Ausgangsverstärkung, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung durch den Verzerrer. Die Kurven reichen vom Röhren-Verzerrer (Soft) bis zur rauen Verzerrung (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Wenn Dist Gain hoch eingestellt ist, stellen Sie diesem Parameter niedriger ein.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Filtergrenzfrequenz nach dem Verzerrer. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann zur Emulation eines Lautsprechers genutzt werden.
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Post VCF Fc Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert dieser Parameter die <i>Schärfe</i> der Spitze.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für den niederfrequenten Shelving-Filter ein.
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für den hochfrequenten Shelving-Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein.
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

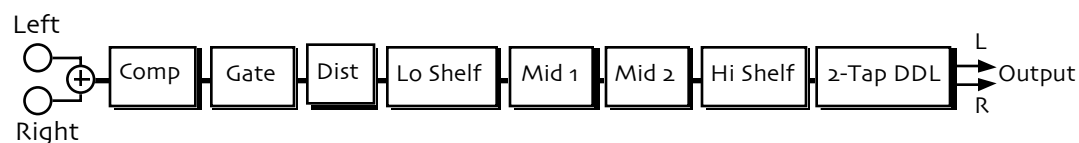
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein .
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQ.
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste unabhängige Delay ein .
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 63oms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die Modulationsrate für das Tremolo.
LFO Shape	Triangle, Sine, Sawtooth, Square, Asym, Step	Bestimmt die Wellenform des LFO für die Amplitudenmodulation.
LFO Phase	-180deg bis +180deg	Steuert die relative Phase zwischen linken und rechten LFOs.
LFO Depth	Full Dry bis Full Wet	Steuert die Tiefe des Tremolos.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

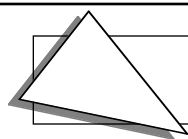
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

38 Comp→Dist→DDL



Eine hell klingende Gitarren-Effektkombination mit Kompression, spannungsgesteuertem Verzerrer, parametrischem EQ und einem Digital Delay.

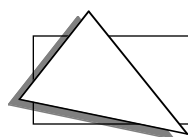
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
Comp Ratio	1.0:1 bis INF:1	Stellt die Kompressionsrate ein. Der Wertebereich wird in Dezibel (dB) über dem Schwellwert eingegeben. Zum Beispiel bedeutet die Einstellung 4:1, daß 4 dB Anstieg im Eingangspegel 1 dB Anstieg des Ausgangspegel bewirken. Bei der Einstellung Unendlich (INF) arbeitet der Kompressor als Limiter.
Comp Attack	50µs bis 10.0s	Bestimmt die Zeitdauer zwischen dem Erkennen des Eingangssignals und dem Einsetzen der Kompression.
Comp Release	50µs bis 10.0s	Bestimmt, wie lange es dauert, bis die Kompression beendet ist, nachdem das Eingangssignal unter den Schwellwert abgesunken ist. Diese Zeit sollte generell länger als Comp Attack sein.
Comp Thresh	-96.0dB bis 0.0dB	Stellt den Schwellwertpegel ein. Signale oberhalb dieses Pegels werden komprimiert, während Signale darunter unverändert durchgelassen werden. Um den Kompressor auszuschalten, stellen Sie den Pegel auf +∞ dB.
Comp Output	Off, -49.5dB bis +48dB	Dieser Parameter verstärkt oder bedämpft den Signalpegel nach dem Kompressor.
Gate Thresh	-96.0dB bis 0.0dB	Stellt den oberen Schwellwertpegel ein, ab dem das Noise Gate die Signale durchläßt.
Gate Hysteresis	0dB bis 48dB	Stellt den unteren Schwellwertpegel relativ zu Gate Thresh ein, unter dem das Noise Gate die Signale abschneidet.
Dist LPF Fc	10Hz bis 20.0kHz	Filtert die hohen Frequenzen vor dem Verzerrer.
Dist Offset	-99% bis +99%	Bestimmt die Balance zwischen geradzahlgigen und ungeradzahlgigen Obertönen.
Dist Gain	Off, -49.5dB bis +48dB	Steuert den Eingangspegel für den Verzerrer-Effekt. Diese erhöht den Signalpegel um bis zu 48 dB. Für eine stärkere Verzerrung wählen Sie eine hohe Eingangsverstärkung und reduzieren Dist Gain Out, um die Lautstärke auszugleichen. Für weniger Verzerrung wählen Sie eine niedrigere Eingangsverstärkung und eine höhere Ausgangsverstärkung.
Dist Curve	Soft, Medium 1, Medium 2, Hard, Buzz	Wählt die Art der Begrenzung durch den Verzerrer. Die Kurven reichen vom Röhren-Verzerrer (Soft) bis zur rauen Verzerrung (Buzz).
Dist Volume	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert das Volumen des Verzerrers. Wenn Dist Gain In hoch eingestellt ist, stellen Sie diesem Parameter niedriger ein.
Post VCF Fc	10Hz bis 7.10kHz	Bestimmt die Filtergrenzfrequenz nach dem Verzerrer. Höhere Werte erzielen einen helleren Sound. Dieser Parameter kann zum Emulieren eines Lautsprechers verwendet werden.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

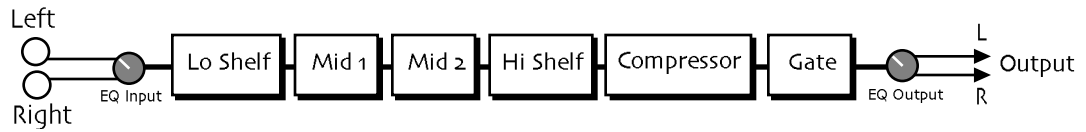
Post VCF Q	1.0 bis 40.0	Bestimmt den Pegel und die Breite der Resonanzspitze an der Filtergrenzfrequenz. Während der Post VCF Fc Parameter bestimmt, wo (bei welcher Frequenz) diese Spitze auftritt, steuert dieser Parameter die <i>Schärfe</i> der Spitze.
Dist Dry Lev	Off, -49.5dB bis 0.0dB	Steuert den trockenen Signalanteil, der mit dem verzerrten Signal gemischt wird.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für den niederfrequenten Shelving-Filter ein .
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein.
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für den hochfrequenten Shelving-Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert den Ausgangspegel des parametrischen EQ.
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

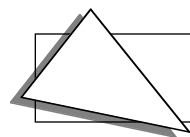
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

39 EQ→Comp→Gate



EQ→Comp→Gate ist die Kombination aus einem EQ mit einem vollständigen Stereokompressor. Für hohe Kompressionsraten wirkt dieser Insert-Effekt als Limiter. Dieser Effekt komprimiert (dämpft) die Signal über dem Schwellwert und lässt die Signale unter dem Schwellwert durch. Für höhere Raten und niedrige Schwellwerte erzeugt dieser Effekt ein Sustain .

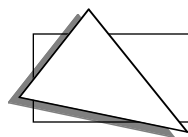
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um das Verzerren der verstärkten Signale zu verhindern.
Lo Shelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des niederfrequenten EQ ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen niederfrequenten Shelving-Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein .
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Shelving-Filter ein .
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für diesen hochfrequenten Shelving-Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQ.
Comp PreDelay	0ms bis 100ms	Bestimmt, wie lange es dauert, bis der Kompressor aktiviert ist.
Comp Ratio	1.0:1 bis INF:1	Der Wertebereich wird in Dezibel (dB) über dem Schwellwert eingegeben. Zum Beispiel bedeutet die Einstellung 4:1, daß 4 dB Anstieg im Eingangspegel 1 dB Anstieg des Ausgangspegel bewirken. Bei der Einstellung Unendlich (INF) arbeitet der Kompressor als Limiter.
Comp Attack	50µs bis 10.0s	Bestimmt die Zeitdauer zwischen dem Erkennen des Eingangssignals und dem Einsetzen der Kompression.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

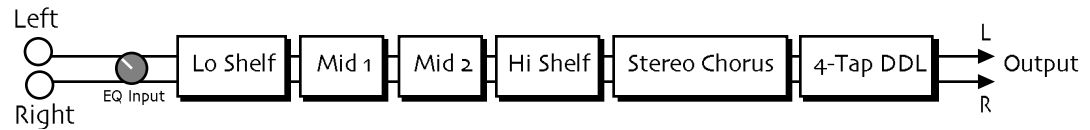
Comp Release	50µs bis 10.0s	Bestimmt, wie lange es dauert, bis die Kompression beendet ist, nachdem das Eingangssignal unter den Schwellwert abgesunken ist. Diese Zeit sollte generell länger als Comp Attack sein.
Comp Thresh	-96.0dB bis 0.0dB	Stellt den Schwellwertpegel ein. Signale oberhalb dieses Pegels werden komprimiert, während Signale darunter unverändert durchgelassen werden. Um den Kompressor auszuschalten, stellen Sie den Pegel auf +∞ dB.
Comp Output	Off, -49.5dB bis +48dB	Dieser Parameter verstärkt oder bedämpft den Signalpegel nach dem Kompressor.
Gate Thresh	-96.0dB bis 0.0dB	Stellt den oberen Schwellwertpegel ein, ab dem das Noise Gate die Signale durchläßt.
Gate Hysteresis	0dB bis 48dB	Stellt den unteren Schwellwertpegel relativ zu Gate Thresh ein, unter dem das Noise Gate die Signale abschneidet.
Gate Attack	50µs bis 10.0s	Bestimmt die Zeit zwischen dem Erkennen des Signals und dem Ansprechen des Gates.
Gate Release	50µs bis 10.0s	Dieser Parameter bestimmt die Zeitdauer zwischen dem Ausklingen des Signals und dem Abschalten des Noise Gates. Für ein längeres Sustain stellen Sie höhere Werte ein.
Gate Hold	50µs bis 10.0s	Dies ist der Sustain-Abschnitt des ADSR aus Attack, Sustain und Release.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

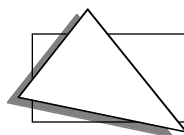
Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

40 EQ→Chorus→DDL



Eine Gitarren-Effektkombination mit einem vier-bandigen parametrischen EQ, Chorus und vier diskreten Delays.

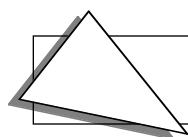
Parameter	Wertebereich	Beschreibung
EQ Input	Off, -49.5dB bis +24dB	Bestimmt den Eingangspegel der EQs, um das Verzerren der verstärkten Signale zu verhindern.
LoShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des niederfrequenten EQ ein.
LoShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für diesen niederfrequenten Shelving-Filter ein.
Mid 1 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des mittelfrequenten parametrischen EQ ein .
Mid 1 Q	1.0 bis 40.0	Dieser Parameter steuert die Bandbreite der Resonanzspitze des mittleren Frequenzbands. Dieser Parameter entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Erhöhen des Werts können Sie die Bandbreite schmaler machen.
Mid 1 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Abschwächung für diesen mittelfrequenten Shelving-Filter ein .
Mid 2 Fc	10Hz bis 20.0kHz	Identisch mit dem Mid 1 Fc Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Q	1.0 bis 40.0	Identisch mit dem Mid 1 Q Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
Mid 2 Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Identisch mit dem Mid 1 Gain Parameter, steuert aber ein anderes Frequenzband im mittleren Bereich.
HiShelf Fc	10Hz bis 20.0kHz	Stellt die Mittenfrequenz des hochfrequenten Shelving-Filter ein .
HiShelf Gain	Off, -49.5dB bis +24dB	Stellt die Verstärkung oder Absenkung für diesen hochfrequenten Shelving-Filter ein.
EQ Output	Off, -49.5dB bis +24dB	Steuert die Ausgangsverstärkung des parametrischen EQ.
Dry Blend	Full Dry bis Full Wet	Steuert den trockenen Signalanteil.
LFO Rate	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0.0Hz bis 20.0Hz	Steuert die vier Modulationsraten für die Delayzeiten des Chorus.
Chorus Depth	0.0ms bis 25.0ms	Steuert die Modulationsstärke.
Chorus Center	0.0ms bis 50.0ms	Steuert die vier Delayzeiten im Chorus. Die Einstellung dieses Parameters ändert den Klangcharakter des Chorus.
Dly1 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, 0ms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das erste unabhängige Delay ein.
Dly1 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly1 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.



Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Dly1 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly1 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly2 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das zweite unabhängige Delay ein.
Dly2 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly2 Feedback	-99% bis +99%	Bestimmt den Signalanteil, der vom Ausgang zurück zum Eingang geführt wird und die Anzahl der Wiederholungen im Delay erhöht.
Dly2 Damping	100Hz bis 21.2kHz	Steuert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters im Rückkopplungsweig, die die Dämpfung der Rückkopplung bestimmt. Je höher der Wert, desto mehr werden die Signale gedämpft.
Dly2 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly3 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das dritte unabhängige Delay ein.
Dly3 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly3 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.
Dly4 Time	1/1 Sys bis 1/32 Sys, oms bis 630ms	Stellt die Verzögerungszeit für das vierte unabhängige Delay ein.
Dly4 Level	Off, -49.5dB bis +12.0dB	Bestimmt das Volumen des verzögerten Signals gegenüber dem Originalsignal.
Dly4 Pan	Full <L bis Full >R	Bestimmt die Position des Delays im Stereospektrum.


Für die Parameter auf dieser Seite (wenn nicht anders beschrieben):

Effects drücken, mit dem Parameter-Knopf den Insert-Effekt wählen und Enter drücken. Mit dem Parameter-Knopf den Parameter wählen und mit dem Value-Knopf einstellen.

Kapitel 9 — Weitere Informationen

Dieses Kapitel enthält weitere Informationen, die Ihnen zum besseren Verständnis des MR-Rack dienen werden.

Liste der Wellenformen und Klassen

Hier folgt eine Liste der Wellenformen für die Stimmenarchitektur des MR-Rack:

KEYBOARD GRAND PIANO GRAND MED HI GRAND MED LO GRAND SOFT PIANO THUD PNO HAMMER UP PNO HARP NOIS TINE EPNO A TINE EPNO B TINE EPNO C TINE EPNO D TINE EPNO E TINE EPNO F DIGI PIANO DIGI PNO SOFT FM EPNO A FM EPNO B FM EPNO C FM EPNO D WURLIE HIVEL WURLIE LOVEL HARPSICHORD CLAVINET FM CLAV CELESTE ORG-775305004 ORG-845351402 ORG-875434578 ORG-875645332 ORG-888000000 ORG-888080008 ORG-888856444 ORG-88880880 ORGAN WAVE 1 ORGAN WAVE 2 PERC ORGAN 1 PERC ORGAN 2 ROTARY ORGAN SYNKEY WAVE CHURCH ORGAN PIPE ORGAN REED ORGAN CLINK ORG KEYCLICK MOOG LEAD PAD SYNTH	BRASS+HORNS TRUMPET MUTE TRUMPET FLUGELHORN SOLO FR HORN TROMBONE POP BRASS SEC FR HORN SECT SYNTH BRASS WIND+REEDS TENOR SAX ALTO SAX SOPRANO SAX SAX AIR CHIFF CHIFFLUTE FLUTE OCARINA PAN FLUTE OBOE ENGLISH HORN BASSOON CLARINET ACCORDION 1 ACCORDION 2 HARMONICA CONCH SHELL RECORDER VOCAL-SOUND VOCAL AAHS VOCAL OOHs BREATHY OOH SYNTH VOX AAH VOCAL AIR DOO ATTACK BASS-SOUND STANDUP BASS STANDUP BS 2 STANDUP BS 3 FRETLESS BASS FINGER BASS 1 FINGER BASS 2 FINGER BASS 3 PICK BASS 1 PICK BASS 2 MUTED BASS SLAP BASS 1 SLAP BASS 2 BASS POP NOIS BS HARMONICS EL BASS TAP ANALOG BS 1 ANALOG BS 2 ANALOG BS 3 FM BASS 1 FM BASS 2 GUITARRON TUBE BASS	DRUM-SOUND ACOUSTC KICK BIG KICK BOOM KICK BRIGHT KICK DANCE KICK ELEC KICK FAT KICK GATED KICK JAZZ KICK LOOP KICK MUFF KICK PROCESSD KICK PUNCHY KICK RAP KICK REAL KICK RESO KICK SYNTH KICK 1 SYNTH KICK 2 TIGHT KICK COM/GATE SNR CONCERT SNARE CRACK SNARE DANCE SNARE ELEC SNARE GATED POP SNR GM SNARE 1 HIPHOP SNARE POP SNARE RAP SNARE REAL SNARE RIMSHOT ROCK SNARE SYNTH SNARE SNARE ROLL SIDESTICK 1 SIDESTICK 2 STICK CLICK BRUSH HIT BRUSH SLAP BRUSH SWISH BRUSH TAP BRUSH TOM DRY TOM ROOM TOM SYNTH DRUM SYNTH RIM CYMBALS CLOSED HAT 1 CLOSED HAT 2 CLOSED HAT 3 SYN CLOSEHAT RAP HAT 1 RAP HAT 2 OPEN HAT SYN OPEN HAT PEDAL HAT CRASH CYMBAL RIDE CYMBAL RIDE BELL CHINA CRASH	PERCUSSION AGOGO BONGO CABASA CASTANETS CLAVE CLICK CONGA HIGH CONGA LOW CONGA MUTE COWBELL COWBELL STICK CUICA FINGER SNAPS GUIRO HANDCLAPS JAWHARP MARACAS SHAKER SLEIGHBELL SPOONS TAIKO TAMBOURINE TIMBALI TRIANGLE VIBRASLAP WHISTLE WOODBLOCK SYN CLAPS SYN COWBELL SYN MARACAS SYNTH CLAVE SYNTH KISS WIND CHIME CACTUS LOOP NUT RATTLE LP RAINSTICK TUNED-PERC VIBRAPHONE MARIMBA XYLOPHONE LOG DRUM KALIMBA STEEL DRUM DOORBELL GAMELAN BELL GLOCKENSPIEL HANDBELLS SM TUNED GONG TUBULAR TYMPANI DANCE HIT ORCH HIT SOUND-EFFECT APPLAUSE BIRD SONG GUNSHOT HELICOPTER TELEPHONE WIND CHIMES SURFACE NOISE	WAVEFORM SAWTOOTH SINE WAVE SQUARE WAVE TRIANGLE WAVE ANALOG WV 1 ANALOG WV 2 ANALOG WV 3 ANALOG WV 4 ANALOG WV 5 ANALOG WV 6 ANALOG WV 7 ANALOG WV 8 DIGITAL WV 1 DIGITAL WV 2 BELL WAVE 1 BELL WAVE 2 BELL WAVE 3 BELL WAVE 4 BELL WAVE 5 BELL WAVE 6 BELL WAVE 7 BIG BELL WF SYNTH BELL VOCAL WF 1 VOCAL WF 2 VOCAL WF 3 VOCAL WF 4 VOCAL WF 5 VOCAL WF 6 DOUBLE REED REED WF SINGLE REED PIANO BS WF PIANO WF E-BASS WF 1 E-BASS WF 2 INHARMONIC NOISE SPECTRUM AIR LOOP BIG BELL CRYSTAL TEXTURE TRANSWAVE AAH OOH XW ANA BS XWAVE ANA VOX-X ANALOG PAD X BELL XWAVE 1 BELL XWAVE 2 BELL XWAVE 3 BELL XWAVE 4 DRAWBAR XW MELLOW SWEEP MULTI BELL ORGAN XWAVE OSC SYNC XW 1 OSC SYNC XW 2 PHASE SYNC PULSE X RAP BS XWAVE RESONANCE REZ BS XWAVE REZ SWEEP REZO-X 4 REZO-X 3 REZO-X 2 REZO-X 1 SCRATCH WAVE SOFT ANALOG TECHNO BASS TINE XWAVE TRANSWAVE AA TRANSWAVE AH TRANSWAVE EE TRANSWAVE OO TRANSWAVE Z TRI SWEEP WAKKA WAKKA
STRING-SOUND NYLON GUITAR NYLON GTR SOFT STEEL GUITAR STEEL GTR SOFT FRET NOISE EL GUITAR 1 EL GTR 1 SOFT EL GUITAR 2 DIST GUITAR DIST GTR LOOP FEEDBACK HARM GTR HARMONIC JAZZ GUITAR MUTE GUITAR MUTE GTR SOFT CELLO VIOLIN STRING KAPITEL STRING SECT B STRING SECT C PIZZ STRINGS BANJO HARP GOTO SHAMISEN SITAR				

Liste der SoundFinder-Typen

Performance-Typen

Die folgende Liste enthält die MR-Rack Performance-Typen. Wenn es keine Performance eines bestimmten Typs gibt, erscheint der Typ nicht in der Liste. Performances erscheinen innerhalb eines Typs in numerischer Reihenfolge:

CRD-PERF	Performances auf PCMCIA-Karten
EXP-PERF	Performances auf einem Expansion board
GM-PERF	General MIDI- Performances
ROM-PERF	Performances im ROM-Speicher.
RAM-PERF	Performances im RAM-Speicher.
ALL-PERF	Alle Performances, in alphabetischer Reihenfolge

Sound-Typen

Hier folgt eine Liste der verfügbaren SoundFinder-Soundarten. Wenn es keine Sounds einer bestimmten Art gibt, erscheint diese Art nicht in der Artenliste:

USER-SND	Soundart für Sounds, die Sie schnell wählen möchten. Diese Sounds erscheinen auch in ihren entsprechenden SoundFinder Instrumentenartenliste.
DEMO-SND	Demo-Sounds dienen zum Vorführen der Klangmöglichkeiten im MR-Rack. Wenn diese Art gewählt wird, ist der erste Sound der Art angewählt; der MR-Rack kehrt nicht zum zuletzt gewählten Sound der Demoart zurück. Demo-Sounds erscheinen auch in ihren entsprechenden Soundartlisten.
CRD-SND	Sounds auf einer PCMCIA-Karte.
EXP-SND	Sounds auf einem Expansion Board.
DRM-SND	ROM Drum Sounds.
GM-SND	Enthält sowohl ROM General MIDI Sounds als auch GM/GS Drum Kit Sounds
ROM-SND	Alle Sounds im ROM.
RAM-SND	Alle RAM Sounds.
ALL-SND	Alle Sounds. Der PerfEditKit erscheint unter ALL-SND.
BASS	Akustische und elektrische Bässe.
BASS-SYN	Synthesizerbässe und bearbeitete elektrische Bässe mit „Synthy“-Touch.
BELL	Akustische und synthetische Glocken-Sounds, tonhöhenabhängig (z.B. Glockenspiel, Celesta) oder nicht (z.B. Kirchenglocken).
BRASSECT	Trompete, Posaune, Tuba, French Horn, Saxophone, und gemischte Blechbläsergruppen (gesampelt) und kleine Ensembles (mit mehreren eigenständigen „Spielern“ auf einer Taste).
BRASSOLO	Solo-Blech (z.B. Trompete, Posaune, Tuba, French Horn).
DRUM-KIT	Drum Kits nach der ENSONIQ Drum Map.
DRMKITGM	Drum Kits nach der General MIDI Drum Map.
GUITAR-A	Akustische Gitarren mit Stahl-, Nylon- und Darmsaiten.
GUITAR-E	Unverzerrte und verzerrte elektrische Gitarren.
HITS	Orchester-Hits.
KEYS	Andere Keyboard Sounds (z.B. Cembalo und Clavinet).
LAYERS	Unnatürliche gelayerte Kombinationen von akustischen Elementen (z.B. Bass-Harmonische mit einer String Section), außer Pianos/E-Pianos/Orgeln gelayert mit anderen Sounds, die in Pianos/E-Pianos/Orgeln dominante Elemente sind. Auch nicht enthalten sind multi-instrumentale Orchester-Layer.
LOOPGRUV	Geloopte, wiederholte Passagen und rhythmische Drum-Loops (gesampelt oder Wellenformsequenzen), die auf einer Taste liegen.

MALLET	Gestimmte Mallet-Instrumente (z.B. Marimba, Xylophon, Pauken, Steel-Drum, Log Drum).
ORCHSTRA	Multi-instrumentale Orchester-Sounds (gemischte Strings/Brass/Woodwind/Reeds/Orchester-Perkussion), die miteinander gelayert sind.
ORGAN-A	Akustische Pfeifenorgeln.
ORGAN-E	Elektrische und elektronische Orgeln.
ORGANLYR	Alle Orgelsounds und OrgelLayer, bei denen die Orgel dominiert.
PERC-KIT	Percussion-Kits nach der ENSONIQ oder der General MIDI Percussion Maps.
PERCSOLO	Ungestimmte Solo-Perkussion (z.B. Taiko, Synthesizer-Tom); einschließlich aller Drum-Kit-Sounds.
PIANO-A	Akustische Pianos, Honky-Tonk, Spieluhren und Pianoforte.
PNOLYR-A	Akustische Pianos, gelayert mit anderen Sounds, wobei die Pianos dominieren.
PIANO-E	Elektrische und elektronische Piano-Sounds und elektrische Pianos, gelayert mit akustischen Pianos.
PNOLYR-E	Elektrische Pianos gelayert mit anderen Sounds, wobei das Piano dominiert.
PLUCKED	Andere gezupfte Saiteninstrumente (z.B. Harfen, Banjo, Dulcimer, Sitar) und Pizzicato-Strings, sowie andere gezupfte Instrumente (z.B. Kalimba).
SAX-SOLO	Solo-Saxophone.
SOUND-FX	Realistische Soundeffekte (z.B. brechendes Glas, Tiergeräusche, Schallplattengeräusche) und ungestimmte Phantasie- und Chaos-Effektklänge (z.B. Raumschiff, Umweltgeräusche)
SPLITS	Kombinierte Keyboard-Splits aus zwei oder mehr verschiedenen Arten von Sounds. Auch Splits von ähnlichen Sounds mit nichtüberlappenden Notenbereichen (z.B. Fagott/Oboe über den natürlichen Tonumfang der beiden Instrumente).
STRGSECT	Gestrichene String Sections (einschließlich gesampeltes Sections) und kleine String Ensembles (mit mehr als einem „Spieler“ pro Taste).
STRGSOLO	Gestrichene Solo-Strings (z.B. Violine, Viola, Cello).
SYN-COMP	Nicht-Vintage, anhaltende und ausklingende, polyphone Synthesizer-Sounds mit gestimmten oder ungestimmten, dominanten Attack-Komponenten, ideal für Begleitungen.
SYN-LEAD	Monophone Lead-Synthesizersounds (außer monophonen Synth-Bässen).
SYN-PAD	Nicht-Vintage, anhaltende und ausklingende, polyphone Synthesizer-Sounds mit gestimmten oder ungestimmten, weniger dominanten Attack-Komponenten, ideal für Flächensounds.
SYN-VINT	Polyphone, ausgesprochene Vintage-Analog-Sounds (außer monophone Vintage -Lead-Synths und Synth-Bässen). Normalerweise nach den Vorbildern benannt.
SYNOTHER	Andere Arten von gestimmten, polyphonen, hybriden Synth-Sounds mit angehaltenen, ungleichen, ungestimmten Anteilen (z.B. Sample&Hold Sync Sounds).
VOCALS	Vokal-Sounds (Chöre und synthetische Stimmen).
WINDREED	Solo-Holzbläser (Flöten, Oboen, Fagott, Klarinette, Blockflöte, Englischhorn, Okarine, Bandoneon, Shakuhachi, Dudelsack, Harmonika, Akkordeon, Melodica, Didgeridoo).
*UTILITY	Hilfssklänge (z.B. Ausgangs-Sounds, Sounds zum Programmieren und andere nichtmusikalische Klänge).
*CUSTOM	Verwenden Sie diese Art für Ihre eigenen speziellen Sounds, die Sie mit externer Editor-Software erstellt haben. Der PerfEditKit ist immer CUSTOM zugeordnet. ENSONIQ Sounds haben niemals den Typ CUSTOM.

Was ist MIDI

Musikinstrumenten- und Computerhersteller haben sich auf eine Reihe von Normen geeinigt, mit deren Hilfe ihre Produkte untereinander kommunizieren können. Sie werden „MIDI“ genannt. Es gibt zwei grundlegende Aspekte der MIDI-Normen: mit welcher Art von Kabelverbindung MIDI-Geräte verbunden werden und welche Art von Informationen durch diese Kabel gehen. Das Wort „MIDI“ ist eine Abkürzung für „Musical Instrument Digital Interface.“

Leben in der MIDI-Welt

MIDI eröffnet unglaubliche Möglichkeiten für Musiker und Musikliebhaber. Hier eine Reihe von Dingen, die erst MIDI ermöglicht hat:

- Heimmusiker können vorbereitete MIDI-Programme auf ihren Personal Computern zusammen mit Sound-Modulen (wie auch dem MR-Rack) betreiben. Dabei können sie von General MIDI profitieren, einem separaten aber verwandten Standard, den wir später noch behandeln wollen.
- Keyboarder können ihre Instrumente mit tausenden von anderen Sound-Modulen verbinden, die Sounds produzieren (so wie der MR-Rack). MIDI erlaubt einem harmlos aussehenden Keyboard, eine ganze Reihe solcher Geräte gleichzeitig zu steuern und so völlig neue komplexe Klänge zu erzeugen. Keyboarder können auch bestimmten Tastaturbereichen eigene Sound-Module zuordnen. Dieselben Möglichkeiten stehen den Besitzern von Computern offen. Tatsächlich kann praktisch jedes Musikinstrument zum Ansteuern von MIDI-Geräten eingesetzt werden.
- Musiker können ihre Stücke auf MIDI-Rekordern aufzeichnen—*Sequenzen* genannt—die in Keyboard-Workstations und Computern zu finden sind. Einmal aufgenommen, können diese MIDI-Sequenzen beliebig geändert und bis zur Perfektion überarbeitet werden. Musikarrangements können neu instrumentiert werden, selbst nach der Aufnahme. Und Musiker können Fehler bei der MIDI-Aufnahme nachträglich ausbügeln.
- Musiker können ihre MIDI-Geräte von ihren Personal Computern aus so programmieren, daß sie ihren Bedürfnissen entsprechen. Dabei profitieren sie von den großen Bildschirmen der Computer, den bekannten Tastaturen und den handlichen Mäusen.
- MIDI-Instrumente können den Inhalt ihres Speichers an externe Speichermedien übertragen, wie Festplatten und Disketten.
- Toningenieure können Mischpulte und Effektgeräte über MIDI steuern.
- Die Bühnenbeleuchtung in Konzerthallen kann zur Musik automatisiert werden.

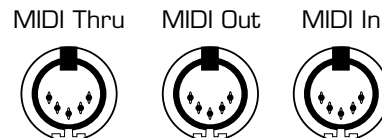
MIDI verstehen

MIDI Hardware

Die Väter von MIDI mußten sich zuallererst auf die MIDI-Hardware festlegen: die Verbindungskabel. Alle MIDI-Kabel haben den gleichen Stecker auf beiden Seiten:



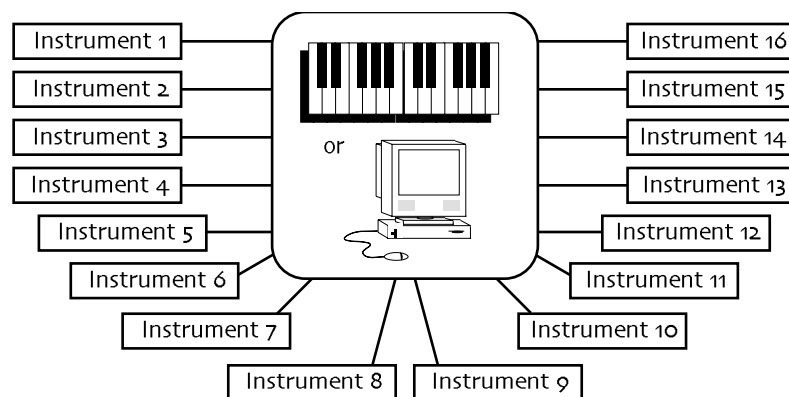
Es gibt drei MIDI-Buchsen auf der Rückseite der meisten MIDI-Instrumente. Die *MIDI In* Buchse ist für MIDI Informationen, die in das Instrument hineingehen. Das Instrument sendet seine eigenen MIDI-Informationen durch die *MIDI Out* Buchse. Die *MIDI Thru* Buchse ist für MIDI-Daten, die das Gerät unverändert durchlaufen und zu anderen MIDI-Geräten weitergeleitet werden.



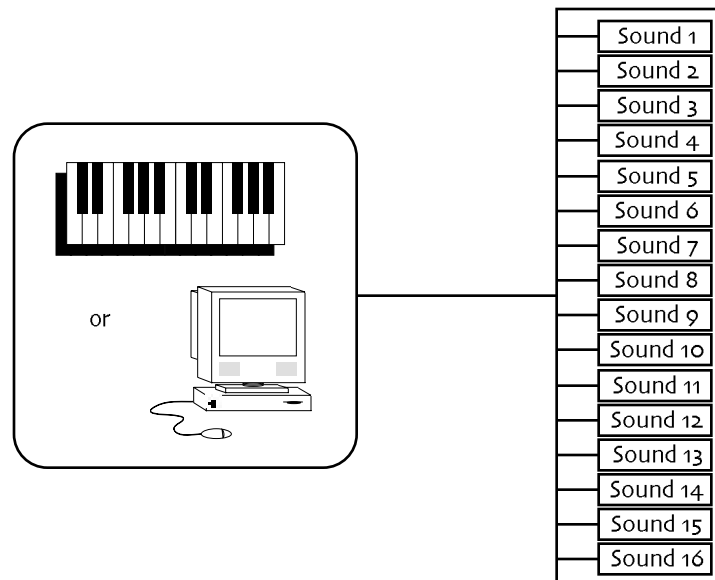
Die MIDI-Kabel selbst können zusammen 16 unabhängige Kanäle mit MIDI-Informationen übertragen. Das bedeutet, daß gleichzeitig 16 separate MIDI-Konversationen zwischen den Instrumenten und/oder Computern ablaufen, die über MIDI verbunden sind.

Wie MIDI-Kanäle arbeiten

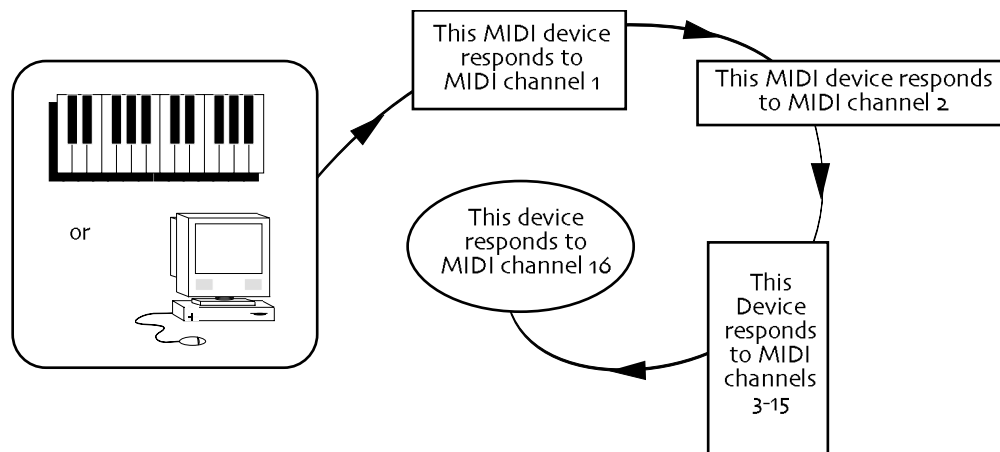
MIDI-Instrumente können auf einzelne Kanäle hören und alles andere ignorieren. Dann kann ein zentrales Gerät jedes Instrument individuell steuern.



Einige Geräte—wie auch der MR-Rack—können auf bis zu 16 Kanäle gleichzeitig reagieren. Solche Instrumente werden als *multi-timbral* bezeichnet—es ist, als wären da 16 Musikinstrumente in einem Gehäuse, und mit MIDI können Sie jeden Sound separat ansprechen.



MIDI-Anlagen können auch beide Möglichkeiten kombinieren: einige Instrumente sind für den einen oder anderen MIDI Kanal programmiert und multi-timbrale Geräte empfangen bis zu 16 Kanäle gleichzeitig.



Was sich auf diesen Kanälen hin- und herbewegt, sind MIDI-Meldungen, und diese stellen den zweiten Hauptbestandteil der MIDI-Spezifikation dar.

Wie MIDI-Meldungen funktionieren

MIDI funktioniert eigentlich so ähnlich wie die guten alten Rollenklaviere mit ihren gelochten Papierrollen, die dem Tastaturmechanismus mitteilen, welche Tasten gedrückt werden sollen. Es ist nicht der Klang selbst, der mit MIDI-Kabeln übertragen wird, sondern Anweisungen von einem MIDI-Gerät—genannt „Controller“—an ein anderes. Natürlich werden mit MIDI nicht wirklich Tasten gedrückt.

Nehmen wir an, ein Keyboardspieler schlägt eine Taste auf einem Keyboard an, mit dem ein Sound-Modul angesteuert wird. Der Controller sendet eine *Key Down*-Meldung für diese Taste. Ein MIDI-Gerät, das diese Meldung empfängt, spielt die entsprechende Note. Wenn der Keyboardspieler die Taste losläßt, sendet der Controller eine *Key Up*-Meldung, und das empfangende Gerät beendet die Note. Ehrlich, genauso ist es.

MIDI erfaßt auch Ausdrucksnuancen in einer Performance und sendet weitere

entsprechende Arten von Meldungen. Controller können feststellen, wie fest ein Musiker anschlägt—was in der MIDI-Welt als *Velocity* bezeichnet wird—und kann andere Geräte dementsprechend anweisen. Sustain und Sostenuto-Fußpedale können auch MIDI-Meldungen senden. Es gibt viele Controllerarten für ausdruckstarkes Spielen, die über MIDI gesendet und empfangen werden können.

Um einem MIDI-Instrument mitzuteilen, welches Sound- oder Effektprogramm Sie hören wollen, senden Sie einen MIDI *Program Change*.

MIDI kann auch Meldungen senden, die dieselbe Wirkung haben, wie das Drücken von Tasten und das Drehen der Knöpfe am empfangenden Gerät. Damit nur das gewünschte Instrument auf solche Anweisungen hört, sendet MIDI einen speziellen Gruß, den nur dieses Instrument verstehen kann. Jedes MIDI-Gerät hat so eine Ansprache und diese „hör mal“ Meldungen werden als „System Exclusive Header“ bezeichnet. System Exclusive Daten werden oft als *SysEx* Daten bezeichnet. SysEx wird auch für „Dumps“ des Speicherinhalts eines MIDI-Instruments an ein externes Speichermedium verwendet, wie etwa Festplatten oder Diskettenlaufwerke. Sie helfen mit, daß die Daten zu gegebener Zeit wieder ihren Weg in das Instrument zurückfinden.

Beim MIDI-Recording werden alle Meldungen eines Controllers zum Sequenzer gesendet. Die meisten Sequenzer haben Record-, Stop- und Play-Tasten, weil sie die Arbeitsweise von Bandgeräten nachahmen. Wenn die Record-Taste gedrückt wird, nimmt der Sequenzer ankommende MIDI-Informationen auf. Die Taste Stop veranlaßt den Sequenzer, diese Informationen in seinem Speicher zu sichern. Wenn Play gedrückt wird, sendet er die Informationen wieder aus.

Kunst und MIDI

Die Tatsache, daß MIDI so einfach zu verwenden ist, verdanken wir der Cleverness seiner Urheber. Der wirkliche Vorteil von MIDI ist allerdings seine Leistungsfähigkeit als Hilfsmittel im kreativen Schaffensprozeß, wenn die Vorstellungskraft der Künstler dies auszunutzen weiß.

Was ist General MIDI

General MIDI ist eine anerkannte Sammlung von Sounds und Protokollen, damit General MIDI-Instrumente zusammen mit Ihrem Computer General MIDI Aufnahmen wiedergeben können. Das Musikstück klingt grundsätzlich gleich. General MIDI ist eine erhebliche Erleichterung für Hörer und Multimediafans, die MIDI-Musik genießen wollen, ohne zu tief in die dazugehörenden Mechanismen einsteigen zu müssen.

Alle Produkte, die General MIDI unterstützen, sind mit dem General MIDI Logo geschmückt:



General MIDI erzielt seine Wiederholbarkeit durch festgelegte Vereinbarungen über eine Reihe von MIDI-Bedingungen.

General MIDI Sounds

Im allgemeinen können MIDI-Sounds an einem beliebigen Speicherplatz in einem Instrument gespeichert werden. Bei General MIDI liegen gleiche Sounds immer auf Speicherplätzen mit der gleichen Nummer. Damit wird sichergestellt, daß beim Aufruf eines bestimmten Sounds in einem General MIDI Musikstück, das irgendjemand irgendwann und irgendwo auf einem General MIDI-Instrument wiedergibt, der gleiche Sound aufgerufen wird. In der „Liste der General MIDI Sounds“ in diesem Kapitel finden Sie alle General MIDI Sounds.

General MIDI Drum Kits

Eine weitere wichtige Vereinbarung für General MIDI-Instrumente sind die General MIDI Drum Maps. GM Drum Maps gibt es in verschiedenen Stilrichtungen, mit unterschiedlichen Drum oder Percussion-Sounds auf jeder Keyboardtaste zwischen dem H zwei Oktaven unter dem mittleren C und dem Dis oder Es zwei Oktaven darüber. Einige Sounds in den GM Drum Maps sind in allen Stilen vorhanden—die tiefste Taste auf einem 61-Tasten-Keyboard ist z.B. immer irgendeine Bass Drum und die Taste zwei Halbtöne darüber ist immer eine Snare Drum. Drum Maps in General MIDI werden immer auf dem MIDI-Kanal 10 angesprochen. Näheres über die verschiedenen General MIDI Drum Map Layouts finden Sie unter „General MIDI Drum Maps“ in diesem Kapitel.

Erlangen des Logos

Es gibt eine Reihe von anderen Vereinbarungen, die ein Instrument erfüllen muß, um das General MIDI Logo zu erlangen. Das Erscheinen von General MIDI hat eine gewaltige Standardisierungswelle über MIDI gebracht und damit die Verbreitung von Multimedia und Unterhaltungsprodukten gefördert. Sie können jedenfalls davon ausgehen, daß Sie keine Probleme mit dem MR-Rack bekommen, wenn Sie ein MIDI-Musikstück für Ihren Computer kaufen, das ein General MIDI Logo hat.

General MIDI Sound Map

Die folgende Tabelle zeigt die General MIDI Sound Namen und Program Change Nummern der Sounds im MR-Rack. Die Tabelle zeigt auch die Unterteilung der General MIDI Instrumente in 16 Kategorien ähnlicher Sounds:

PROG #	INSTRUMENT	PROG #	INSTRUMENT	PROG #	INSTRUMENT	PROG #	INSTRUMENT
0-7	PIANO	32-39	BASS	64-71	REED	96-103	SYNTH EFFECTS
0	Piano 1	32	Ac.Bass	64	Sop.Sax	96	Ice Rain
1	Piano 2	33	FingBass	65	Alto Sax	97	Soundtrk
2	Piano 3	34	PickBass	66	TenorSax	98	Crystal
3	HonkyTnk	35	FrtlsBas	67	Bari.Sax	99	Atmspher
4	E.Piano1	36	SlapBs1	68	Oboe	100	Britness
5	E.Piano2	37	SlapBs2	69	Eng.Horn	101	Goblin
6	Harpsi.	38	SynBass1	70	Bassoon	102	EchoDrop
7	Clavinet	39	SynBass2	71	Clarinet	103	StarThm.
8-15	CHROM PERCUSSION	40-47	STRINGS	72-79	PIPE	104-111	ETHNIC
8	Celesta	40	Violin	72	Piccolo	104	Sitar
9	Glockens	41	Viola	73	Flute	105	Banjo
10	Musicbox	42	Cello	74	Recorder	106	Shamisen
11	Vibes	43	CntrBass	75	PanFlute	107	Koto
12	Marimba	44	TremStrg	76	BotlBlow	108	Kalimba
13	Xylophon	45	PizzStrg	77	Shaku.	109	Bagpipe
14	Tubular	46	Harp	78	Whistle	110	Fiddle
15	Santur	47	Timpani	79	Ocarina	111	Shannai
16-23	ORGAN	48-55	ENSEMBLE	80-87	SYNTH LEAD	112-119	PERCUSSIVE
16	Organ 1	48	Strings	80	SquareWv	112	TinklBell
17	Organ 2	49	SlowStrg	81	Saw Wv	113	Agogo
18	Organ 3	50	SynStrg1	82	SynCalio	114	SteelDrm
19	Ch.Organ	51	SynStrg2	83	Chiff.Ld	115	Woodblok
20	ReedOrgn	52	ChoirAah	84	Charang	116	Taiko
21	Accord.	53	Vox Oohs	85	Solo Vox	117	MeloTom1
22	Harmnica	54	Syn.Vox	86	5ths Wv	118	Syn.Drum
23	Bandneon	55	Orch.Hit	87	Bs.&Lead	119	Rev.Cym.
24-31	GITAR	56-63	BRASS	88-95	SYNTH PAD	120-127	SOUND EFFECTS
24	NylonGtr	56	Trumpet	88	Fantasia	120	FretNois
25	SteelGtr	57	Trombone	89	Warm Pad	121	BrthNois
26	Jazz Gtr	58	Tuba	90	PolySyn.	122	Seashore
27	CleanGtr	59	MuteTrpt	91	SpaceVox	123	Birds
28	Mute Gtr	60	Fr.Horn	92	BowedGls	124	Telephon
29	OvDrvGtr	61	Brass 1	93	MetalPad	125	Hlicoptr
30	Dist.Gtr	62	SynBrs.1	94	Halo Pad	126	Applause
31	Gtr.Harm	63	SynBrs.2	95	SweepPad	127	Gunshot

Die Namen oben entsprechen den Namen im MR-Rack und nicht denen aus der General MIDI Spezifikation. Die Unterschiede liegen nur in der Schreibweise.

GM und GS Percussion Key Maps (Kanal 10)

MIDI Note #		0 - Std.Kit-GM 32 - Jazz Kit-GM	8 - RoomKit-GM	16 - Pwr. Kit-GM	24 - Elec Kit-GM	25 - SynthKit-GM
35	B1	AcoustcKick	AcoustcKick	AcoustcKick	AcoustcKick	AcoustcKick
36	C2	Bright Kick	Bright Kick	Fat Kick1	Elec Kick1	Syn Kick-GM
37	C#2	SideStick 1	SideStick 1	SideStick 1	SideStick 1	SynRimshot
38	D2	Snare-GM	Snare-GM	Snare-GM	Elec Sn-GM	Syn Snr-GM
39	D#2	HouseClap1	HouseClap1	HouseClap1	HouseClap1	HouseClap1
40	E2	Rock Snare	Rock Snare	Gated Sn-GM	Gated Sn-GM	Rock Snare
41	F2	Dry Tom 1	Room Tom 1	Room Tom 1	Elec Tom-GM	Syn Tom-GM
42	F#2	4xCi Hat3	4xCi Hat3	4xCi Hat3	4xCi Hat3	SynCiHat-GM
43	G2	Dry Tom 1	Room Tom 1	Room Tom 1	Elec Tom-GM	Syn Tom-GM
44	G#2	Pedal Hat	Pedal Hat	Pedal Hat	Pedal Hat	SynCiHat-GM
45	A2	Dry Tom 1	Room Tom 1	Room Tom 1	Elec Tom-GM	Syn Tom-GM
46	A#2	OpenHat-GM	OpenHat-GM	OpenHat-GM	OpenHat-GM	SynOpHat-GM
47	B2	Dry Tom 1	Room Tom 1	Room Tom 1	Elec Tom-GM	Syn Tom-GM
48	C3	Dry Tom 1	Room Tom 1	Room Tom 1	Elec Tom-GM	Syn Tom-GM
49	C#3	Crash 1-GM	Crash 1-GM	Crash 1-GM	Crash 1-GM	808 Cymbal
50	D3	Dry Tom 1	Room Tom 1	Room Tom 1	Elec Tom-GM	Syn Tom-GM
51	D#3	Ride 1-GM	Ride 1-GM	Ride 1-GM	Ride 1-GM	Ride 1-GM
52	E3	China 1-GM	China 1-GM	China 1-GM	R.Crash-GM	China 1-GM
53	F3	RideBell-GM	RideBell-GM	RideBell-GM	RideBell-GM	RideBell-GM
54	F#3	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine
55	G3	Splash1-GM	Splash1-GM	Splash1-GM	Splash1-GM	Splash1-GM
56	G#3	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Syn Cowbell
57	A3	Crash 1-GM	Crash 1-GM	Crash 1-GM	Crash 1-GM	Crash 1-GM
58	A#3	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap
59	B3	Ride 1-GM	Ride 1-GM	Ride 1-GM	Ride 1-GM	Ride 1-GM
60	C4	Bongo	Bongo	Bongo	Bongo	Bongo
61	C#4	Bongo	Bongo	Bongo	Bongo	Bongo
62	D4	Conga Mute	Conga Mute	Conga Mute	Conga Mute	SynHiCongGM
63	D#4	Conga High	Conga High	Conga High	Conga High	SynHiCongGM
64	E4	Conga Low	Conga Low	Conga Low	Conga Low	SynLoCongGM
65	F4	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali
66	F#4	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali
67	G4	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo
68	G#4	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo
69	A4	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa
70	A#4	Maracas	Maracas	Maracas	Maracas	Syn Maracas
71	B4	Whistle B	Whistle B	Whistle B	Whistle B	Whistle B
72	C5	Whistle A	Whistle A	Whistle A	Whistle A	Whistle A
73	C#5	Guiro Short	Guiro Short	Guiro Short	Guiro Short	Guiro Short
74	D5	Guiro Long	Guiro Long	Guiro Long	Guiro Long	Guiro Long
75	D#5	Clave	Clave	Clave	Clave	Synth Clave
76	E5	Woodblock 1	Woodblock 1	Woodblock 1	Woodblock 1	Woodblock 1
77	F5	Woodblock 1	Woodblock 1	Woodblock 1	Woodblock 1	Woodblock 1
78	F#5	Cuica 1	Cuica 1	Cuica 1	Cuica 1	Cuica 1
79	G5	Cuica 5	Cuica 5	Cuica 5	Cuica 5	Cuica 5
80	G#5	Tri Mute-GM	Tri Mute-GM	Tri Mute-GM	Tri Mute-GM	Tri Mute-GM
81	A5	Tri Open-GM	Tri Open-GM	Tri Open-GM	Tri Open-GM	Tri Open-GM
82	A#5	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker
83	B5	Sleighbell	Sleighbell	Sleighbell	Sleighbell	Sleighbell
84	C6	WindchimeGM	WindchimeGM	WindchimeGM	WindchimeGM	WindchimeGM
85	C#6	Castanets 1	Castanets 1	Castanets 1	Castanets 1	Castanets 1
86	D6	Mt Surdo-GM	Mt Surdo-GM	Mt Surdo-GM	Mt Surdo-GM	Mt Surdo-GM
87	D#6	Op Surdo-GM	Op Surdo-GM	Op Surdo-GM	Op Surdo-GM	Op Surdo-GM
88	E6	Silence	Silence	Silence	Silence	Silence

GM und GS Percussion Key Maps (Kanal 10)

MIDI Note #		40 - Brsh Kit-GM	48 - Orch Kit-GM	64 - DanceKit-GM	65 - TeknoKit-GM	66 - FormtKit-GM
35	B1	AcoustcKick	Big Kick1	Boom Kik C	PtchDwnKik3	HouseKick2
36	C2	Bright Kick	ConcrtBD-GM	PtchDwnKik3	PtchDwnKik1	HouseKick1
37	C#2	SideStick 1	SideStick 1	SideStick 1	House Rim	House Rim
38	D2	Brush Tap	ConcrtSnare	CrackSnare1	House Snare1	House Snare1
39	D#2	Brush Slap	Castanets 1	HouseClap1	Stereo Clap	HouseClap1
40	E2	Brush Swish	ConcrtSnare	HiPass Snr2	HiPass Snr3	HouseSnare4
41	F2	Dry Tom 1	Tympani	HouseTom1	HouseTom1	HouseTom1
42	F#2	4xCi Hat3	Tympani	4xCi Hat3	HouseCiHat2	HouseCiHat1
43	G2	Dry Tom 1	Tympani	HouseTom1	HouseTom1	HouseTom2
44	G#2	Pedal Hat	Tympani	Pedal Hat	HouseCiHat2	Pedal Hat
45	A2	Dry Tom 1	Tympani	HouseTom1	HouseTom1	HouseTom1
46	A#2	OpenHat-GM	Tympani	ShrtOpHat 1	HouseOpHat2	HouseOpHat1
47	B2	Dry Tom 1	Tympani	HouseTom1	HouseTom1	HouseTom2
48	C3	Dry Tom 1	Tympani	HouseTom1	HouseTom1	HouseTom1
49	C#3	Crash 1-GM	Tympani	HouseCrash2	HouseCrash2	HouseCrash1
50	D3	Dry Tom 1	Tympani	HouseTom1	HouseTom1	HouseTom2
51	D#3	Ride 1-GM	Tympani	Cool Ride 1	Cool Ride 1	HouseRide1
52	E3	China 1-GM	Tympani	Gong mf	Gong mf	China Crash
53	F3	RideBell-GM	Tympani	HouseRide2	HouseRide1	Ride Bell
54	F#3	Tambourine	Tambourine	Dyn.Tambo	Dyn.Tambo	Tambourine
55	G3	Splash1-GM	Splash1-GM	ChokeSplash	ChokeSplash	SplashCym 1
56	G#3	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell
57	A3	Crash 1-GM	Crash 1-GM	808 Cymbal	808 Cymbal	Crash Cym 1
58	A#3	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap	Pole	Vibraslap
59	B3	Ride 1-GM	Piatti-GM	SizlRideCym	SizlRideCym	Ride Cym 1
60	C4	Bongo	Bongo	Bongo	Synth Drip	Bongo
61	C#4	Bongo	Bongo	Bongo	Synth Kiss	Bongo
62	D4	Conga Mute	Conga Mute	CongaLO/whl	SynLoCongGM	Conga Mute
63	D#4	Conga High	Conga High	CongaHi/whl	SynHiCongGM	Conga High
64	E4	Conga Low	Conga Low	CongaMoose1	SynLoCongGM	Conga Low
65	F4	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali	Tambourine
66	F#4	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali	Timbali
67	G4	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo
68	G#4	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo	Agogo
69	A4	Cabasa	Cabasa	Cactus Hit1	Cactus Hit1	Cabasa
70	A#4	Maracas	Maracas	Egg Shaker	Egg Shaker	Maracas
71	B4	Whistle B	Whistle B	Synth Hit 1	Synth Hit 1	Whistle A
72	C5	Whistle A	Whistle A	Synth Hit 4	Synth Hit 2	Whistle A
73	C#5	Guiro Short	Guiro Short	Synth Hit 6	Synth Hit 3	HouseRide1
74	D5	Guiro Long	Guiro Long	Synth Hit 7	Synth Hit 4	Guiro Long
75	D#5	Clave	Clave	Synth Hit12	Synth Hit 5	Clave
76	E5	Woodblock 1	Woodblock 1	Synth Hit11	Synth Hit 6	Woodblock 1
77	F5	Woodblock 1	Woodblock 1	Wakka 1	Synth Hit 7	Woodblock 1
78	F#5	Cuica 1	Cuica 1	Wakka 3	Synth Hit 8	Cuica 1
79	G5	Cuica 5	Cuica 5	Wakka 5	Synth Hit 9	Cuica 1
80	G#5	Tri Mute-GM	Tri Mute-GM	Wakka 7	Synth Hit 10	Triangle Mt
81	A5	Tri Open-GM	Tri Open-GM	Scratch 1	Synth Hit 11	Triangle Op
82	A#5	Shaker	Shaker	Scratch 2	Synth Hit 12	Cym Swell2
83	B5	Sleighbell	Sleighbell	Scratch 3	Synth Hit 10	AltRevCrash
84	C6	WindchimeGM	WindchimeGM	Scratch 4	Synth Hit 10	HiPass Kik1
85	C#6	Castanets 1	Castanets 1	Scratch 6	Synth Hit 8	Synth Hit 4
86	D6	Mt Surdo-GM	Mt Surdo-GM	Scratch 10	Synth Hit 7	HiPass Snr1
87	D#6	Op Surdo-GM	Op Surdo-GM	Scratch 11	Synth Hit 5	HouseClap2
88	E6	Silence	Applause-GM	Silence	Silence	HiPass Snr2

Liste der MIDI Controller Namen

Diese Liste der MIDI Controller Namen (wie sie im MR-Rack vorkommen) repräsentiert den aktuellen Stand bei der Zuordnung von MIDI Controllern, wie sie in der MIDI Detailed Specification, Version 95.1 festgelegt ist:

Bank Select #000 - Bank Select	Expression#043 - Expression LSB	MIDIContrl#086 - UNDEFINED
Mod Wheel #001 - Mod Wheel oder Lever	FXControl1#044 - Effect Control 1 LSB	MIDIContrl#087 - UNDEFINED
Breath #002 - Breath Controller	FXControl2#045 - Effect Control 2 LSB	MIDIContrl#088 - UNDEFINED
MIDIContrl#003 - UNDEFINED	MIDIContrl#046 - UNDEFINED	MIDIContrl#089 - UNDEFINED
FootContrl#004 - Foot Controller	MIDIContrl#047 - UNDEFINED	MIDIContrl#090 - UNDEFINED
Glide Time#005 - Portamento Time	GenPurpse1#048 - UNDEFINED	FX Depth 1#091 - Effects Depth 1
Data Entry#006 - Data Entry MSB	GenPurpse2#049 - General Purpose 1 LSB	FX Depth 2#092 - Effects Depth 2
Volume #007 - Volume	GenPurpse3#050 - General Purpose 2 LSB	FX Depth 3#093 - Effects Depth 3
Balance #008 - Balance	GenPurpse4#051 - General Purpose 3 LSB	FX Depth 4#094 - Effects Depth 4
MIDIContrl#009 - UNDEFINED	MIDIContrl#052 - General Purpose 4 LSB	FX Depth 5#095 - Effects Depth 5
Pan #010 - Pan	MIDIContrl#053 - UNDEFINED	Data Inc #096 - Data Inc
Expression#011 - Expression	MIDIContrl#054 - UNDEFINED	Data Dec #097 - Data Dec
FX Control1#012 - Effect Control 1	MIDIContrl#055 - UNDEFINED	NonRgPmLSB#098 - Non-Reg param Num LSB
FX Control2#013 - Effect Control 2	MIDIContrl#056 - UNDEFINED	NonRgPmMSB#099 - Non-Reg param Num MSB
MIDIContrl#014 - UNDEFINED	MIDIContrl#057 - UNDEFINED	RgParamLSB#100 - Reg param Num LSB
MIDIContrl#015 - UNDEFINED	MIDIContrl#058 - UNDEFINED	RgParamMSB#101 - Reg param Num MSB
GenPurpse1#016 - General Purpose 1	MIDIContrl#059 - UNDEFINED	MIDIContrl#102 - UNDEFINED
GenPurpse2#017 - General Purpose 2	MIDIContrl#060 - UNDEFINED	MIDIContrl#103 - UNDEFINED
GenPurpse3#018 - General Purpose 3	MIDIContrl#061 - UNDEFINED	MIDIContrl#104 - UNDEFINED
GenPurpse4#019 - General Purpose 4	MIDIContrl#062 - UNDEFINED	MIDIContrl#105 - UNDEFINED
MIDIContrl#020 - UNDEFINED	MIDIContrl#063 - UNDEFINED	MIDIContrl#106 - UNDEFINED
MIDIContrl#021 - UNDEFINED	Sustain #064 - Sustain	MIDIContrl#107 - UNDEFINED
MIDIContrl#022 - UNDEFINED	PortOn/Off#065 - Portamento On/Off	MIDIContrl#108 - UNDEFINED
MIDIContrl#023 - UNDEFINED	Sostenuto #066 - Sostenuto	MIDIContrl#109 - UNDEFINED
MIDIContrl#024 - UNDEFINED	Soft Pedal#067 - Soft Pedal	MIDIContrl#110 - UNDEFINED
MIDIContrl#025 - UNDEFINED	LegatoFtsw#068 - Legato Ftsw	MIDIContrl#111 - UNDEFINED
MIDIContrl#026 - UNDEFINED	Hold 2 #069 - Hold 2	MIDIContrl#112 - UNDEFINED
MIDIContrl#027 - UNDEFINED	PatchSelct#070 - Snd Variation (Patch Select)	MIDIContrl#113 - UNDEFINED
MIDIContrl#028 - UNDEFINED	Timbre #071 - Harmonic Content (Timbre)	MIDIContrl#114 - UNDEFINED
MIDIContrl#029 - UNDEFINED	Release #072 - Release	MIDIContrl#115 - UNDEFINED
MIDIContrl#030 - UNDEFINED	Attack #073 - Attack	MIDIContrl#116 - UNDEFINED
MIDIContrl#031 - UNDEFINED	Brightness#074 - Brightness	MIDIContrl#117 - UNDEFINED
BankSelect#032 - Bank Select LSB	SoundCntl6#075 - Sound Controller 6	MIDIContrl#118 - UNDEFINED
Mod Wheel #033 - Mod Wheel LSB	SoundCntl7#076 - Sound Controller 7	MIDIContrl#119 - UNDEFINED
Breath #034 - Breath Controller LSB	SoundCntl8#077 - Sound Controller 8	
MIDIContrl#035 - UNDEFINED	SoundCntl9#078 - Sound Controller 9	
FootContrl#036 - Foot Controller LSB	SoundCntl10#079 - Sound Controller 10	
Glide Time#037 - Portamento Time LSB	GenPurpse5#080 - General Purpose 5	
Data Entry#038 - Data Entry LSB	GenPurpse6#081 - General Purpose 6	
Volume #039 - Volume LSB	GenPurpse7#082 - General Purpose 7	
Balance #040 - Balance LSB	GenPurpse8#083 - General Purpose 8	
MIDIContrl#041 - UNDEFINED	Portamento#084 - Portamento Control	
Pan #042 - Pan LSB	MIDIContrl#085 - UNDEFINED	

Bemerkung: Die Controller 000-031 sind die MSBs und 032-063 sind die LSBs der Controller mit 14 bit Auflösung, und ihre Namen werden in der Liste doppelt geführt.

MR-Rack MIDI Implementation

Der MR-Rack hat umfangreiche MIDI-Möglichkeiten (Musical Instrument Digital Interface) eingebaut. Für den normalen Betrieb finden Sie alle Informationen über die MIDI-Funktionen des MR-Rack in diesem Handbuch. Das folgende MIDI Implementation Chart gibt Ihnen einen Überblick über die MR-Rack MIDI-Implementation.

Wenn Sie allerdings ein Computerprogramm schreiben wollen, um mit dem MR-Rack über MIDI zu kommunizieren, oder aus anderen Gründen eine vollständige System-Exclusive-Spezifikation für den MR-Rack brauchen, erhalten Sie sie, wenn Sie uns an folgende Adresse schreiben:

Soundware Audio Team
Paul-Ehrlich-Str. 28-30
65533 Rödermark

Geben Sie in Ihrem Anschreiben Ihren Namen und Ihre Adresse an und daß Sie eine Kopie der „MR-Rack System-Exclusive-Spezifikation“ haben möchten.

Registrierte Parameter

Die registrierten Parameter 0, 1 und 2 werden vom MR-Rack multi-timbral empfangen. Beim Empfang auf einem Part MIDI Kanal, wirkt RPN 0 auf den Part Pitch Bend Up und Down gleichzeitig: Pitch Bend up wird um den gleichen RPN Wert erhöht, wie Pitch Bend Down erniedrigt wird. Die RPNs 1 und 2 ändern die Parameter Semitone Shift und Fine Tuning, sofern sie auf dem Part MIDI Kanal empfangen werden.

Registrierte Parameter müssen an den MR-Rack als ein Continuous Controller Status Byte gefolgt von drei aufeinanderfolgenden Continuous Controller Messages gesendet werden: Die MSB- und LSB-Werte der registrierten Parameter wählen den zu ändernden Part Parameter und ein Data Entry Wert stellt den Part Parameter auf den gewünschten Wert.

Controller

Nummer	Name	Wert
101	Registered Parameter Select MSB (Most Significant Byte)	immer 0
100	Registered Parameter Select LSB (Least Significant Byte)	00, 01 oder 02 (siehe unten)
6	Data Entry MSB	0-127: gewünschte Part-Parametereinstellung

Registrierte Parameter

Nummer	Name	Parameter-Wertebereich
00	Pitch Bend Range	0-12 (angezeigt als Pitch Bend Up = 0-12 up; erhöht die Tonhöhe; Pitch Bend Down = 0-12 down)
01	Fine Tuning	0-127 (angezeigt als -50 Cents bis +49 Cents)
02	Coarse Tuning	0-127 (angezeigt als -64st bis +63st)

Nichtregistrierte Parameter

Nichtregistrierte Parameter werden vom MR-Rack multi-timbral empfangen und wirken auf die Part Parameter, wenn sie auf dem Part MIDI Kanal empfangen werden.

Nichtregistrierte Parameter müssen an den MR-Rack als ein Continuous Controller Status Byte, gefolgt von drei aufeinanderfolgenden Continuous Controller Messages, gesendet werden. Die MSB und LSB der nichtregistrierten Parameter wählen den Part-Parameter und ein Data Entry Wert bestimmt die Einstellung des Part-Parameters.

Controller

Nummer	Name	Wert
99	Non-Registered Parameter Select MSB (Most Significant Byte)	immer 0
98	Non-Registered Parameter Select LSB (Least Significant Byte)	siehe Beschreibung des Part Parameters in Kapitel 4 wegen des LSB Werts des Parameters
6	Data Entry MSB	0-127: gewünschte Einstellung des Part-Parameters

Universal Non-Real-Time SysEx General MIDI On/Off Messages

Der The MR-Rack empfängt Universal Non-Real-Time SysEx General MIDI On/Off Messages.

Wenn der MR-Rack eine SysEx General MIDI On Message empfängt, reagiert er als ob das Hit ENTER for GM! Kommando aufgerufen wurde: die General MIDI Performance ist ausgewählt und bestimmte System-Parameter werden zurückgesetzt (siehe „Der MR-Rack mit General MIDI Standard MIDI Dateien“ in *Kapitel 3*).

Die Universal Non-Real-Time SysEx General MIDI On Message besteht aus dem Universal Non-Real-Time Header, der aktuellen SysEx Device ID des MR-Rack, den Sub-ID #1 und Sub-ID #2 Messages und einer End of SysEx Message.

General MIDI über SysEx einschalten

Senden	Beschreibung	Bemerkungen
F0, 7E	Universal Non-Real-Time SysEx header	
<Device ID>	SysEx Device ID	0-127, bestimmt durch die Einstellung des SysEx Device ID Systemparameters (s. Kapitel 3)
09	Sub-ID #1=General MIDI Message	
01	Sub-ID #2=General MIDI On	
F7	End of SysEx	

Wenn der MR-Rack eine Universal Non-Real-Time SysEx General MIDI Off Message empfängt, beendet er den General MIDI Betrieb Wahl der →PlaySounds Performance und Part 1. Systemparameter, die beim Beginn des General MIDI Betriebs geändert wurden, werden nicht zurückgesetzt (eine Liste dieser Parameter finden Sie unter „General MIDI verwenden“ in *Kapitel 3*).

Die Universal Non-Real-Time SysEx General MIDI Off Message besteht aus dem Universal Non-Real-Time Header, der SysEx Device ID des MR-Rack, den Sub-ID #1 und Sub-ID #2 Messages sowie einer End of SysEx Message.

Ausschalten von General MIDI über SysEx

Senden	Beschreibung	Bemerkungen
F0, 7E	Universal Non-Real-Time SysEx Header	
<Device ID>	SysEx Device ID	0-127, bestimmt durch die Einstellung des SysEx Device ID Systemparameters (s. Kapitel 3)
09	Sub-ID #1=General MIDI Message	
02	Sub-ID #2=General MIDI Off	
F7	End of SysEx	

Pitch Tables und das MIDI Tuning Standard-Format

Pitch Tables, die mit einem externen Computer erstellt wurden, können mithilfe des MIDI Tuning Standard-Formats in die RAM Pitch Table des MR-Rack geladen werden. Der MR-Rack kann eine benutzer-definierte RAM Pitch Table zusätzlich zu den vielen Pitch Tables im ROM verwenden. Die Pitch Tables des MR-Rack können von jedem seiner 16 Parts durch Einstellen des Part PitchTbl Parameters verwendet, oder mit NRPN LSB 021 Werten eingestellt werden, die über den Part MIDI-Kanal gesendet werden. Sie können auch eine systemweite spezielle Pitch Table anwählen, indem die gewünschte Table mit dem PitchTbl Systemparameter eingestellt wird.

Der MIDI Tuning Standard besteht aus zwei Arten von Meldungen: dem MIDI Tuning Dump, einem SysEx Bulk Dump, der die Stimmung aller Tasten überträgt, und eine Einzelnotenänderung, die die Stimmung einer speziellen Note ändert.

Das Bulk Dump Format wird von mehreren Stimmungseditoren unter Apple Macintosh und Microsoft Windows 95 verwendet. Die Einzelnoten-Meldung wird künftig ähnlich häufig unterstützt, und zwar von Stimmungs-Controllern für Skalen aus dem Nahen Osten.

Die Note-Change Meldung wurde insofern erweitert, als die Stimmungsänderung über sämtliche Noten der aktuellen RAM Pitch Table wiederholt wird, wenn die Meldung an die Tuning-Nummer 7F (127) gesendet wird und die Note zwischen dem mittleren C und einer Oktave darüber liegt (Notennummern 60 bis 71 einschließlich). In allen anderen Fällen betrifft die Note-Change Meldung nur die entsprechende Note.

Wenn eine Note-Change Meldung empfangen wird, während eine Note gespielt wird (zwischen den Key-Down und Key-Up Meldungen), wirkt die Änderung auf die nächste Note.

Wir gehen davon aus, daß Tuning-Controller von Drittanbietern eine Zero-Pitch-Detune Meldung für alle zwölf Noten senden und auch das RAM-Tuning für den empfangenden Kanal. Diese Meldungen müssen nur einmal vor den Note-Change Meldungen gesendet werden.

ENSONIQ [Synthesizer Module]

Date: February 1, 1996

Model: MR-Rack

Version: 1.01

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	X X	1-16 1-16	Each of MR-Rack's 16 Parts may be set to any MIDI channel
Mode Default Messages Altered	X X +++++	MULTI X X	
Note Number True voice	+++++	21-108	Part note reception is filtered by Key Lo and Key High Part parameters
Velocity Note On Note Off	X X	O O	Part Note On velocity reception is filtered by VelocityRange Lo and VelocityRange Hi Part parameters Part Note Off velocity is filtered by VelocityRange Lo and VelocityRange Hi Part parameters when modulating keyup layers
After Touch Key's Channel	X X	O O	Poly-Key™ pressure
Pitch Bend	X	O	supports held mode
Control Change		0-119	see „MIDI Controllers Behavior“ below
Program Change True#	X +++++	0-119 0-119	select Sounds from the currently selected bank invalid Program Changes select silent Sound
System Exclusive	O	O	see MR-Rack SysEx Specification recognizes Universal Non-Real Time SysEx General MIDI On/Off messages recognizes MIDI Tuning Dump Standard and Single-Note Tuning Change messages
System Common Song Position Song Select Tune Request	X X X	X X X	
System Real Time Clock Commands	X X	O X	
Aux Messages Local On/Off All Notes Off Active Sensing System Reset	X X X X	X O X X	
Notes	Response to received Controllers varies depending on the nature of the MR-Rack parameter affected—see parameter descriptions for details When MR-Rack is configured for General MIDI, Bank Select reception is disabled, and new Performances cannot be selected by Program Changes—see „Using the MR-Rack with General MIDI Standard MIDI Files“, Chapter 3		

Mode 1: Omni On, Poly
Mode 3: Omni Off, Poly

Mode 2: Omni On, Mono
Mode 4: Omni Off, Mono

O : Yes
X: No

Empfangene MIDI Controller

Control	Change	Description	Remark
	0-119	SysCTRL 1-4	assignable controllers
	0	Bank Select MSB	always 0
	1	Mod Wheel	
	4	Foot (Pedal)	
	5	Portamento Time	
	6	Data Entry MSB	for editing of Registered and Non-Registered Parameters only, after Registered or Non-Registered Parameter MSB and LSB are received
	7	Volume	
	10	Pan	
	11	Expression Controller	
	32	Bank Select LSB	
	64	Sustain	
	65	Portamento On/Off	
	66	Sustenuto	
	72	Release Time	Amp Env Release
	73	Attack Time	Amp Env Attack
	74	Brightness	Filter Cutoff
	75	Sound Controller 6	Normal LFO Rate
	76	Sound Controller 7	Amp Env Decay
	91	Effects 1 Depth	GM Chorus Depth, described in „Adding Effects to Part Sounds,” <i>Chapter 4</i>
	93	Effect 2 Depth	GM Reverb Depth, described in „Adding Effects to Part Sounds,” <i>Chapter 4</i>
	98	Non-Reg. Param. Select LSB	Part parameter descriptions in <i>Chapter 4</i> list Part parameters' Non-Registered parameter LSB values
	99	Non-Reg. Param. Select MSB	always 0
	100	Reg. Param. Select LSB	always 0, 1 or 2 only
	101	Reg. Param. Select MSB	always 0

Verhalten beim Empfang von Reset All Controllers (MIDI Controller 121)

Wenn auf der System-Seite der ResetControlRecv=Off, wird die Reset All Controllers Meldung ignoriert.

Wenn auf der System-Seite der ResetControlRecv=On, werden alle MIDI Messages und Parameter aller Parts auf dem MIDI-Kanal, auf dem die Meldung ankommt, auf folgende Werte gesetzt:

Assignable SysCtrl1-4=000

Pitch Bend=Mitte

Channel Pressure=000

Polyphonic Pressure=000 für alle 88 Tasten

Controller 001 bis 004=000

Controller 005=064

Controller 006=000

Controller 007=100

Controller 008=064

Controller 009=000

Controller 010=064

Controller 011=127

Controller 012 bis 031=000

Controller 033 bis 064=000

Controller 065=000

Controller 066 bis 069=000

Controller 070 bis 071=000

Controller 072 bis 079=064

Controller 080 bis 097=000

Controller 098 bis 101=gelöscht

Controller 102 bis 119=000

Controller 120 bis 127=bleiben unverändert

Wenn Part Param Reset=Off:

Die Controller 005 und 070 bis 079 bleiben unverändert.

Wenn Part Param Reset=On:

Die Controller 005 und 070 bis 079 werden auf die oben genannten Werte gesetzt.

Part MIDI Empfangsfilter wirken nicht auf die Reset All Controllers Meldung.

Liste der ROM System Pitch Tables

Die Intervalle (oder Beziehungen) zwischen den einzelnen Noten einer Skala wird Pitch Table genannt. Die Standard Pitch Table ist die westliche 12-Ton-Stimmung. Der MR-Rack bietet eine ganze Reihe an traditionellen, modernen, ethnischen und exotischen Stimmungen, die Sie als System Pitch Table nutzen können. Dies sind:

Pitch Table	Bedeutung
EqualTemper	Die westliche 12-Ton-Stimmung wird als Standard-Pitch-Table verwendet.
Pythagrn-C	Frühe Stimmung, abgeleitet aus der Berechnung von 12 reinen Quinten und Anpassung der Oktaven auf Bedarf nach unten. Alle Quinten außer der zwischen Gis und Dis sind sehr rein. Der gesamte mathematische Fehler in einer Stimmung aus 12 perfekten Quinten (genannt das Pythagoräische Komma) geht in das Intervall zwischen Gis und Dis.
Just Int-C	Stimmung, bei der die Hauptintervalle in allen Skalen sehr rein sind, speziell die Terz und die Quinte.
Meantone-C	Einer der ersten Versuche, eine Stimmung zu erzeugen, die das Musikspiel in vielen unterschiedlichen Tonarten ermöglicht. Die große Terz ist dabei sehr rein.
Wrkmeistr-C	Von Andreas Werkmeister erstellt, einem Zeitgenossen von J.S.Bach, ist dies ein weiterer Versuch einer Stimmung, die sich in allen Tonarten spielen läßt.
Vallotti-C	Eine Variation der Pythagoräischen Stimmung, in der die ersten 6 Quinten des Quintenzirkels um $\frac{1}{6}$ des Pythagoräischen Kommas erniedrigt sind. Diese liegt offensichtlich sehr nahe bei der Stimmung, die Bach für sein wohltemperiertes Klavier verwendet hat.
Grk-Diatonc	Der Grundbaustein der alten griechischen Musik (in der die meisten westlichen Musikstile ihre Wurzeln haben) war der Tetrachord - vier Noten und drei Intervalle umfassen eine reine Quart. Die Platzierung der beiden inneren Noten des Tetrachords bestimmen sein Geschlecht— diatonisch, chromatisch oder enharmonisch. Diese Pitch Table ist von zwei diatonischen Tetrachords abgeleitet und zu einer Siebenton-Skala zusammengefaßt sind, ähnlich der modernen diatonischen Skala. Sie wird nur auf den weißen Tasten gespielt. Der mittlere Ton ist das E.
Grk-Chromat	Diese Pitch-Table ist von zwei chromatischen Tetrachords abgeleitet (die Intervalle sind grob ein Viertelton, Halbtonschritt und große Terz) und zu einer Siebenton-Skala zusammengefaßt. Sie wird nur auf den weißen Tasten gespielt. Der mittlere Ton ist das E.
Grk-Enharm	Diese Pitch-Table ist von zwei enharmonischen Tetrachords abgeleitet (die Intervalle sind praktisch zwei Quarten gefolgt von einer großen Terz) und zu einer Siebenton-Skala zusammengefaßt. Sie wird nur auf den weißen Tasten gespielt. Der mittlere Ton ist das E.
Turkish-A	Dies ist eine typische türkische Oktaven-Skala mit nur einem Viertelton. Die zweite Note in der T Skala ist um 40 Cents gegenüber der gleich-temperierten Stimmung zu niedrig gestimmt. In dieser Stimmung ist H um 40 Cents gegenüber dem natürlichen H niedriger gestimmt. Die Skala beginnt bei A.
Arabic-1	Die Intervalle in dieser Tabelle sind die Basis für viele Musikstücke aus dem Nahen Osten. Hier ist eine Oktave in 17 Intervalle unterteilt, entsprechend der Bundabstände bei einigen Saiteninstrumenten aus dieser Region. Die Skala beginnt beim Grundton C ₄ in einer Serie von drei wiederholten Intervallen (in Cents) von 90, 90, 24 und so weiter. Von C ₄ bis F ₅ reicht eine Oktave.
Arabic-2	Ähnlich wie Arabic 1, außer daß hier die Oktave in 24 Intervalle unterteilt ist. Damit belegt eine Oktave zwei Keyboard-Oktaven, wobei der Griffsatz in jeder Oktave gleich ist. Diese Skala reicht vom Grundton C ₄ in einer Serie von vier wiederholten Intervallen (in Cents) von 24, 66, 24, 90 und so weiter.
Arabic-3	Dies ist eine 12-Ton Skala aus Viertelnoten (Noten, die um 50 Cents gegenüber der gleichgestimmten Skala zu hoch oder niedrig gestimmt sind) auf den Tasten Cis, E, Gis und H.
Arabic-4	Eine andere auf einer Oktave basierende Skala mit arabischem Klang. In diesem Fall sind die „Viertelnoten“ nicht perfekt gleichmäßig, sondern verleihen den Noten einen eigenständigen Charakter.
Java-Pelog1	Eine der beiden Hauptskalen des Gamelanorchesters von Java und Bali ist die Siebenton-Skala namens Pelog. Die Noten C, D, F, G, und A (die auf den schwarzen Tasten gespielt werden) werden hauptsächlich berücksichtigt, mit E und H für besonders würdige Fälle. Die Oktaven sind gestreckt (ein bißchen zu hoch gestimmt), gemäß der harmonischen Zusammensetzung der Instrumente im Gamelan-Orchester. (Beachten Sie, daß es viele feine Unterschiede in diesen Stimmungen gibt, nahezu so viele, wie es Gamelan-Ensembles gibt. Die Stimmungen hier sind zwar typisch, aber nicht für alle Fälle verbindlich.)

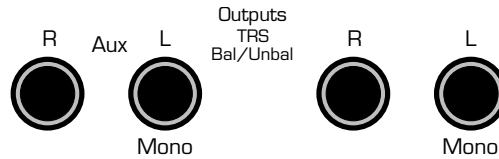
Java-Pelog ₂	Eine weitere Version der Siebenton-Pelog-Skala in der Gamelan-Musik. Die Noten C, D, F, G und A (die auf den schwarzen Tasten gespielt werden) werden hauptsächlich berücksichtigt, mit E und H für besonders würdige Fälle. Die Oktaven sind gestreckt (ein bißchen zu hoch gestimmt), gemäß der harmonischen Zusammensetzung der Instrumente im Gamelan-Orchester.
Java-Pelog ₃	Eine dritte Version der Siebenton-Pelog-Skala in der Gamelan-Musik. Die Noten C, D, F, G und A (die auf den schwarzen Tasten gespielt werden) werden hauptsächlich berücksichtigt, mit E und H für besonders würdige Fälle.
Java-Slndro	Eine gleichtemperierte 15-Ton-Stimmung aus Java. Wenn man jede Terz spielt (wie in einem verminderten Akkord), erzielt man die typische 5-Ton-Skala des Gamelan-Orchesters. Andere Noten können für Übergänge verwendet werden.
Java-Combi	dies sind in Wirklichkeit zwei Pitch-Tables in einer. Die weißen Tasten spielen die Siebenton-Pelog-Skala, wie bei JAVA-PELOG ₁ . Die schwarzen Tasten spielen die Fünf-Ton-Skala Slendro, die nahe bei einer gleichtemperierten Fünfton-Skala liegt. Beide Stimmungen sind in ihren Oktaven gestreckt (erhöht gestimmt), gemäß der harmonischen Zusammensetzung der Instrumente im Gamelan-Orchester.
Indian-Raga	Indische Skala zum Spielen von Ragas, basierend auf 22 reinen Intervallen, genannt Srutis. Diese Pitch-Table verwendet zwei Keyboardoktaven für eine wirkliche Oktave. Die 22 Srutis sind den Tasten innerhalb der beiden Oktaven zugeordnet, wobei die Ais/B ausgelassen werden und die gleiche Tonhöhe haben, wie das A daneben.
Tibetan	Diese Stimmung gründet sich auf eine pentatonische Skala aus Tibet. Beachten Sie, daß das Spielen auf den schwarzen Tasten Ähnlichkeiten mit der 5-Ton Slendro Stimmung aus Indonesien aufweist.
Chinese-1	Dies ist eine Siebenton-Skala, die in China weitverbreitet ist. Sie wird nur auf den weißen Tasten gespielt.
Chinese-2	Diese Siebenton-Skala ist auf die althinesische Lautenstimmung aufgebaut. Sie wird nur auf den weißen Tasten gespielt.
Thailand	Dies ist eine gleichtemperierte Siebenton-Skala aus Thailand. Sie wird nur auf den weißen Tasten gespielt.
24-Tone-Equ	Mit der Mitte auf C ₄ , hat diese Skala eine gleichmäßige Verteilung von Viertelnoten (50 Cents) auf den Keyboardtasten. Jede Oktave ist auf 2 Keyboardoktaven gespreizt. Diese Stimmung wurde von vielen zeitgenössischen Komponisten verwendet und kann auch für Musik aus dem Nahen Osten verwendet werden.
19-Tone-Equ	Mit der Mitte auf C ₄ , ist bei dieser Skala jede Oktave in 19 gleiche Schritte unterteilt. Eine Oktave reicht von C ₄ bis G ₅ . Diese Skala erzeugt sehr reine Terzen und Sexten, aber nicht Quinten. Wie die 24-Ton-Skala wird diese Stimmung von einigen modernen Komponisten verwendet.
31-Tone-Equ	Mit der Mitte auf C ₄ , ist bei dieser Skala jede Oktave in 31 gleiche Schritte unterteilt. Eine Oktave reicht von C ₄ bis G ₆ . Die Reinheit der Intervalle entspricht der 19-Ton-Skala.
53-Tone-Equ	Bei dieser Skala ist jede Oktave in 53 gleiche Schritte unterteilt. Eine Oktave reicht von C ₂ bis F ₆ . Sie erzeugt sehr reine Terzen, Quarten und Quinten.
Harmonic	Dies ist eine mathematisch erzeugte Skala, die auf der Verwandtschaft zwischen den harmonischen Obertönen aus der fünften Oktave eines linearen harmonischen Spektrums gegründet ist. Sie ist mehr von einem theoretischen Standpunkt aus interessant.
CarlosAlpha	Die erste der drei Skalen, die von Wendy Carlos auf der Suche nach Skalen mit möglichst reinen Primintervallen mathematisch erstellt wurde. Alpha basiert auf einer Unterteilung einer Oktave in 15,385 gleiche Schritte (78 Cents pro Taste). Eine „Oktave“ erstreckt sich über 16 Tasten. Obwohl die Carlos-Skalen asymmetrisch sind (keine geradzahlige Unterteilung einer Oktave), erzielen Sie dennoch keine reinen Oktaven.
Carlos-Beta	Wendy Carlos' Beta-Skala basiert auf der Unterteilung einer Oktave in 18,809 gleiche Schritte von 63,8 Cents pro Taste. Eine „Oktave“ erstreckt sich über 19 Tasten. Obwohl die Skala asymmetrisch ist, erzielt sie keine reinen Oktaven.
CarlosGamma	Wendy Carlos' Gamma-Skala basiert auf der Unterteilung einer Oktave in 34,188 gleiche Schritte (35,1 Cents pro Taste). Diese Skala hat grundsätzlich perfekte große Terzen, Quarten und Quinten. Eine „Oktave“ erstreckt sich über 35 Tasten. Obwohl auch diese Skala asymmetrisch ist, erzielt sie keine reinen Oktaven.
Partch-43	Harry Partch war ein Pionier in der Mikrotonalität in den frühen 20er Jahren. Er entwickelte diese 43-Ton-pro-Oktave-Skala aus reinen Intervallen und erfand sogar ein komplettes Orchester mit Instrumenten für Musik mit dieser Skala. Das tonale Zentrum liegt auf der Taste D ₂ (das tiefe D auf einem 76-Tasten-Keyboard). Diese Pitch-Table wurde um eine Oktave nach oben transponiert, um die Noten in einen besser spielbaren Bereich zu bringen.

Reverse	Diese Pitch-Table dreht einfach die Tonhöhenzuordnung auf dem Keyboard um, indem die höchsten Noten unten auf dem Keyboard liegen und die tiefsten Noten am oberen Ende. Da ist Spaß garantiert.
Bagpipe	Dies ist die Stimmung des traditionellen schottischen Dudelsacks.
ShonaMbira1	Dies ist eine Stimmung für die afrikanische Mbira, ähnlich der Kalimba oder Daumenpiano. Jeder Mbira-Spieler verwendet seine eigene „Stimmung“, die sein Kennzeichen ist.
ShonaMbira2	Eine andere Mbira-Stimmung.
SuperJust	Dies ist eine Intonations-Skala von Wendy Carlos.
88CET	88CET ist eine Skala mit konstanten Intervallen von 88 Cents. Sie hat drei verschiedene Terzen und eine gute Annäherung an viele gerade Intervalle. Die Tastenzuordnung läßt die Taste Gis/As aus.
Pierce-Bohl	Dies ist eine gestreckte Skala mit wiederholten Oktaven von John Pierce, die von reinen Zwölfteln abgeleitet ist, indem sie in dreizehn Schritte unterteilt ist.
WS1	Die WS-Skalen wurden für Einzelsamples erstellt, die über die gesamte Tastatur gespielt werden. WS1 enthält 12 Töne pro Oktave für zwei Oktaven um das mittlere C, gefolgt von jeweils 48 Tönen pro Oktave zu den Enden der Tastatur hin.
WS2	WS2 behält 12 Töne pro Oktave über drei Oktaven um das mittlere C von G bis G.
WS3	WS3 behält 12 Töne pro Oktave über vier Oktaven um das mittlere C.
Stretch	Eine gestreckte Stimmung, bei der das mittlere C normal gestimmt ist, C1 um 40 Cents nach unten und C8 um 40 Cents nach oben. Die Streckung ist linear zwischen diesen beiden Noten.
RandomDetun	Dies ist eine Stimmung, bei der jede Note um ± 10 Cents „verbogen“ ist. Dies gibt Akkorden einen gewissen Chorus-Effekt, der für jede Note anders klingt.
RAM	Hiermit wählen Sie Pitch-Tables, die Sie über MIDI geladen haben.

Über die MR-Rack Outputs

Bemerkung über die Main und Aux Output Buchsen

Verwenden Sie symmetrische (TRS) Stereo-Kabel oder unsymmetrische (TS) Mono-Kabel für diese Verbindungen.



Wie die Beschriftung der Aux Out Buchsen und Main Out Buchsen anzeigt, verfügt der MR-Rack über automatische Umschalter für die beiden Stereo-Outputpaare. Das heißt:

- Die Main Outputs Left und Right sind normalerweise-Stereo Outputs. Wenn allerdings am Right Output nichts angeschlossen ist, wird das Stereosignal summiert auf den Left Output gelegt.
- Genauso sind die Aux Outputs Left und Right normalerweise Stereo-Outputs. Wenn allerdings am Right Aux Output nichts angeschlossen ist, wird das Stereosignal summiert auf den Left Aux Output gelegt.

Bemerkung: Wenn auch an die Left Aux Out Buchse nichts angeschlossen ist, werden alle Signale für die Aux Outputs auf die Main Outputs umgeleitet.

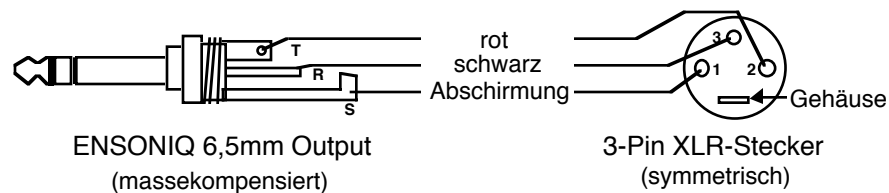
Massekompensierte Outputs

Der MR-Rack hat „massekomensierte“ Outputs, die den Vorteil eines symmetrischen Outputs (minimales Brummen und Interferenz) mit dem von galvanisch entkoppelten Outputs verbindet (was Masseprobleme verhindert). Die Massen der Output-Buchsen sind nicht direkt mit der Masse des MR-Rack verbunden und lassen daher keine Masseschleife zu. Dieses Kompensationsschema funktioniert sowohl bei symmetrischem wie unsymmetrischem Equipment mit Standardkabeln.

XLR Inputs und Outputs am MR-Rack

Die massekomensierten Outputs des MR-Rack vereinfachen die Sache erheblich. Mit Kabelverbindungen von Standard 6,5mm auf XLR treten keine Masseschleifen auf.

Symmetrisches Kabel 6,5mm auf XLR



Ein Kopfhörer am MR-Rack

Kopfhörer können am MR-Rack an der 6,5mm Stereobuchse **Phones** auf der Vorderseite angeschlossen werden, um den Ausgang des MR-Rack in Stereo zu hören. Das Signal an dieser Buchse entspricht dem der Main Outputs auf der Rückseite, selbst wenn dort nichts angeschlossen ist. Die hinteren Outputs werden wie folgt auf den Stereo-Kopfhörer gelegt: 1 nach links; 2 nach rechts. Die Outputs werden nicht ganz nach links oder rechts außen geroutet, um eine „Stereomischung“ zu erreichen:



Headphones

Die Lautstärke des Kopfhörers wird mit dem Volume-Knopf eingestellt. Bei angeschlossenem Kopfhörer in der Phones-Buchse werden die Outputs nicht automatisch stummgeschaltet.

Warnung: Der Kopfhörerverstärker ist so ausgelegt, daß er die Lautstärkeunterschiede zwischen Kopfhörern mit niedriger und hoher Impedanz ausgleicht. Da manche Kopfhörer lauter sind als andere, sollten Sie den Volume-Knopf entsprechend einstellen — hohe Lautstärken können sonst Ihr Hörvermögen beeinträchtigen.

Aux-Signale auf die Kopfhörerbuchse routen

Da die Kopfhörerbuchse immer das Signal der Main Output Buchsen erhält, können Sie die Aux-Signale ganz einfach auf die Kopfhörerbuchse routen, indem Sie die Aux-Signale auf die Main Outputs legen. Das geht so:

Zum Routen der Aux-Signale auf die Main Outputs:

1. Drücken Sie die System-Taste. Ihre LED sollte dann leuchten.
2. Suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den „AuxToMainOuts“ Parameter.
3. Wählen Sie mit dem Value-Knopf „AuxToMainOuts=Always.“

Jetzt werden alle Signale, die auf die Aux-Buchsen gelegt sind, auf die Main Outputs umgeleitet und können daher mit dem Kopfhörer gehört werden.

Bemerkung: Denken Sie daran, den Systemparameter „AuxToMainOuts“ zurückzustellen, wenn Sie die Aux-Signale nicht auf die Main Outputs legen wollen.

MR-Rack Knopf-Beschleunigung

Es gibt zwei Arten der Knopf-Beschleunigung im MR-Rack, Speed-Beschleunigung und Multi-Turn-Beschleunigung. Der linke und rechte Knopf verwenden völlig unterschiedliche Skalierungen zum Bestimmen der Beschleunigung. Im Moment verwendet der linke Knopf nur die Speed-Beschleunigung, während der rechte Knopf Speed- und Multi-Turn-Beschleunigung verwendet. Beim Wechseln der Drehrichtung wird die Beschleunigung aufgehoben. Die Knopf-Treiberprogramme kennen *nicht* die Länge der Parameterlisten.

Die Beschleunigung basiert auf einem System, das die Aktivität des Bedieners erkennt. Diese äußert sich in sehr schnellem Drehen des Knopfes, wiederholtem Drehen oder beidem.

Beschleunigungarten

Speed

Speed-Beschleunigung berechnet die Anzahl der Klicks in Abhängigkeit von der Zeit. Daher werden Sie bei den meisten Parametern oder Wertelisten mit einer kurzen schnellen Drehung des Knopfes bis zum oder nahe zum Ende der Liste gelangen. Eine Richtungsänderung hebt die Beschleunigung nicht auf. Jede Drehung des Knopfes wird registriert und abhängig von der aktuellen Geschwindigkeit umgerechnet. Im Moment braucht der linke Knopf wesentlich höhere Drehgeschwindigkeiten, bis die Beschleunigung einsetzt. Da beim linken Knopf kein Multi-Turn möglich ist, wird dadurch die Beschleunigung am linken Knopf praktisch unwirksam, außer bei ganz schnellen Drehungen. Der Hauptgrund dafür liegt darin, daß Sie beim Drehen des linken Knopfes keinen Parameter überspringen wollen, aber dafür schnell an die extremen Enden der Parameterliste gelangen möchten.

Multi-Turn

Multi-Turn-Beschleunigung berechnet die Anzahl der Klicks anhand der Anzahl der aufeinanderfolgenden Drehungen des Knopfes. Diese Berechnung erfolgt anhand eines Zeitfensters. Dabei handelt es sich um die Zeit, die der Bediener braucht, um die Hand umzusetzen und weiterzudrehen. Wenn der Bediener zu lange zum Umgreifen braucht, wird der Knopf als „ruhend“ betrachtet und die Beschleunigung aufgehoben. Solange allerdings der Bediener innerhalb des Zeitfensters umgreift, erkennt das System ein fortgesetztes Drehen und erhöht die Knopf-Beschleunigung. Ein Problem kann dabei auftreten, wenn der Bediener sehr langsam dreht. In diesem Fall könnte das System zu weit auseinanderliegende Klicks als Umgreifen betrachten. Aus diesem Grund gibt es einen zusätzlichen Filter, der die Beschleunigung aufhebt, wenn die einzelnen Änderungen so langsam auftreten, daß sie als einzelne Klicks betrachtet werden müssen.

Das System reagiert also auf eine schnelle Folge von Wertänderungen, die durch das Umgreifen unterbrochen sind. Wie Sie sich vorstellen können, gibt es dabei einen kritischen Bereich beim Unterscheiden zwischen einzelnen Klicks und dem Umgreifen bei Multi-Turns. Dies ist deswegen so kritisch, weil das Treiberprogramm keinen Interrupt für jeden Knopf-Klick bekommt, sondern den Knopf periodisch abfragen muß, ob er seine Stellung geändert hat.

Im Moment verwendet nur der rechte Knopf die Logik für eine Multi-Turn-Beschleunigung. Beachten Sie, daß beim Multi-Turn die Speed-Beschleunigung ausgeschaltet ist, außer bei extrem schnellen Drehungen. In diesem Fall wird die Beschleunigungsrate verdoppelt. Normalerweise wird eine einzige Drehung am Knopf zu einer Speed-Beschleunigung führen. Wenn allerdings der Bediener innerhalb des Zeitfensters für das Umgreifen eine neue Drehung beginnt, wird die Geschwindigkeit nicht mehr betrachtet und die Multi-Turn-Beschleunigung verwendet. Wir haben das so gelöst, weil die Kombination aus Speed- und Multi-Turn- Beschleunigung zu extremen und unvorhersagbaren Ergebnissen führt.

Abbremsen

In erster Linie erscheint das Abbremsen nur bei großen Wertebereichen im Multi-Turn-Modus (daher auch nur beim rechten Knopf). Abbremsen tritt dann auf, wenn der Bediener die Drehrichtung des Knopfes während der Multi-Turn-Beschleunigung innerhalb des Zeitfensters für das Umgreifen geändert hat. Wenn diese Bedingungen zutreffen, bleibt die Beschleunigung aktiv, aber die Werteänderungen nehmen signifikant ab. Damit kann sich der Bediener auf einen Wert „einpendeln“, der durch die Beschleunigung übersprungen wurde. Die folgende Tabelle versucht dies darzustellen. Für dieses Beispiel setzen wir voraus, daß wir uns in einer Multi-Turn-Beschleunigung befinden und daß der Knopf fortlaufend gedreht wird. Nehmen wir an, ein Wertebereich geht von 0 bis 10000 und Sie wollen 5000 einstellen. Wenn Sie bei 0 anfangen, wird die Beschleunigungslogik etwa folgende Ergebnisse erzeugen:

<i>Drehung #/ Richtung:</i>	<i>Äddiert:</i>	<i>Ergibt den Wert:</i>
<i>1 rechts</i>	<i>8</i>	<i>8</i>
<i>2 rechts</i>	<i>16</i>	<i>24</i>
<i>3 rechts</i>	<i>32</i>	<i>56</i>
<i>4 rechts</i>	<i>64</i>	<i>120</i>
<i>5 rechts</i>	<i>128</i>	<i>248</i>
<i>6 rechts</i>	<i>256</i>	<i>504</i>
<i>7 rechts</i>	<i>512</i>	<i>1016</i>
<i>8 rechts</i>	<i>1024</i>	<i>2040</i>
<i>9 rechts</i>	<i>2048</i>	<i>4088</i>
<i>10 rechts</i>	<i>4096</i>	<i>8184</i>
<i>11 links</i>	<i>-512</i>	<i>7672</i>
<i>12 links</i>	<i>-1024</i>	<i>6648</i>
<i>13 links</i>	<i>-2048</i>	<i>4600</i>
<i>14 rechts</i>	<i>256</i>	<i>4856</i>
<i>15 rechts</i>	<i>512</i>	<i>5368</i>

Durch langsames Drehen verlassen Sie den Beschleunigungsmodus.

Fehlerhilfe

Der erfolgreiche Betrieb eines MIDI-Systems hängt von der sauberen Einstellung aller beteiligten Geräte ab. Selbst wenn Ihr übriges Equipment korrekt eingestellt ist, laufen die Dinge gelegentlich anders, als Sie es sich wünschen.

Wenn der MR nicht spielt

Symptom:

Sie spielen auf Ihrem Controller oder Ihr Sequenzer läuft, aber der MR-Rack bleibt stumm.

Was ist die Ursache:

Es gibt ein paar Möglichkeiten. Folgen Sie den Schritten unten, bis das Problem gelöst ist.

Abhilfe:

1. Stellen Sie sicher, daß der MIDI-Out Ihres Controllers oder Sequenzers mit dem MIDI-In des MR-Rack verbunden ist. Wenn Sie eine MIDI-Patchbay oder einen Computer verwenden, sehen Sie bitte in der zugehörigen Dokumentation nach, ob Ihre Verbindungen richtig sind. (*Kapitel 2—Verbindungen* beschreibt, wie Sie den MR-Rack in einer Reihe von MIDI-Setups anschließen müssen.)
2. Stellen Sie sicher, daß alle Geräte eingeschaltet sind.
3. Finden Sie den MIDI-Kanal oder die Kanäle, auf denen Ihr Controller oder Sequenzer sendet.
4. Drücken Sie die Sound-Taste am MR-Rack und stellen Sie mit den Select Part Tasten fest, ob der Part oder die Parts auf die gleichen MIDI-Kanäle eingestellt sind wie Ihr Controller oder Sequenzer.
5. Wenn der Part MIDI-Kanal nicht mit dem des Controllers oder Sequenzers übereinstimmt, müssen Sie die Einstellungen am MR-Rack oder Ihrem Controller bzw. Sequenzer ändern. Für Änderungen am MR-Rack drücken Sie die Params-Taste ein- oder zweimal, um die MIDI-Kanäle für die gewünschten Parts anzuzeigen, und wählen Sie dann mit dem Value-Knopf den richtigen Part MIDI-Kanal.
6. Wenn ein Part auf Stak eingestellt ist, drücken Sie die System-Taste und wählen mit dem Parameter-Knopf den Stak MIDI Channel Parameter. Wenn der MIDI-Kanal für den Stak geändert werden muß, verwenden Sie dazu den Value-Knopf. (Staks sind näher unter „Verwenden von Staks“ in *Kapitel 4—Parts* beschrieben)
7. Wenn Sie immer noch Probleme haben, dann wenden Sie sich an Ihren ENSONIQ-Fachhändler.

Wenn Sie Sounds hören, die sie nicht erwartet haben

Symptom:

Sie möchten sich einen einzelnen Sound anhören, aber wenn Sie einen Sound auswählen, hören Sie weitere Sounds.

Was ist die Ursache:

Die Parts des MR-Rack können so eingestellt werden, daß sie sich MIDI-Kanäle teilen. Sie befinden sich in einer Performance wo dies der Fall ist.

Abhilfe:

1. Wenn Sie nur einfach sich MR-Rack Sounds anhören wollen und nicht irgendeinen bestimmten Part, drücken Sie die Sound- und Performance-Taste zusammen.
Damit kommen Sie zurück zur →PlaySounds Performance. In dieser Performance ist jeder Part auf einen anderen MIDI-Kanal eingestellt—die Parts 1-16 auf die Kanäle 1-16. (Sie können dabei mit der Performance-Taste hin- und herschalten.)
2. Stellen Sie Ihren Controller auf MIDI-Kanal 1 und wählen Sie mit den Sound Type und Sound Name Knöpfen den gewünschten Sound.
3. Wenn Sie einen anderen Part als Part 1 benutzen wollen, wählen Sie mit den Select Part Tasten den gewünschten Part und stellen Sie Ihren Controller auf denselben Kanal wie den Part. Zum Probehören der MR-Rack Sounds eignet sich Part 1 in der →PlaySounds Performance am besten.
4. Stellen Sie Ihren Controller so ein, daß er auf dem MIDI-Kanal sendet, dessen Nummer der Part-Nummer entspricht, d.h. MIDI-Kanal 1 für Sounds auf Part 1.
5. Drücken Sie die Sound-Taste und wählen Sie mit den Sound Type und Sound Name Knöpfen den gewünschten Sound.

Der angezeigte Sound scheint ein anderer zu sein, als der den Sie hören Symptom:

Sie haben einen Sound am MR-Rack ausgewählt und spielen auf Ihrem Controller, aber der Sound, den Sie hören, scheint nicht der gewählte zu sein.

Was ist die Ursache:

Der gerade angezeigte Part—und der, für den Sie den Sound gewählt haben—ist auf einen anderen MIDI-Kanal eingestellt als Ihr Controller. Ein anderer Part ist auf den MIDI-Kanal Ihres Controllers eingestellt und den hören Sie gerade. Sie können das Problem lösen, indem Sie den MIDI-Kanal Ihres Controllers auf den in der oberen Zeile des Displays angezeigten Kanal einstellen, oder Sie ändern die Einstellungen am MR-Rack.

Abhilfe:

1. Finden Sie heraus, auf welchem MIDI-Kanal Ihr Controller sendet.
2. Wenn Sie nur die MR-Rack Sounds abhören wollen, drücken Sie die Sound- und Performance-Taste gleichzeitig, und stellen Sie Ihren Controller auf MIDI-Kanal 1. Gehen Sie dann zu Schritt 6.
3. Wenn Sie keinen bestimmten Part bevorzugen—Sie haben z.B. noch keine Part-Parameter editiert, die Sie behalten wollen—und Sie den MIDI-Kanal Ihres Controllers beibehalten wollen, drücken Sie die Sound-Taste und wählen Sie mit den Select Part Tasten den Part mit demselben MIDI-Kanal wie Ihr Controller. Gehen Sie dann zu Schritt 6.
4. Wenn Sie den aktuellen Part beibehalten wollen, drücken Sie die Parameter-Taste ein- oder zweimal, um den Part MIDI Chan Parameter zu finden. Sie können Ihren Controller so einstellen, daß er auf dem Kanal des Parts sendet, oder Sie können mit dem Value-Knopf den Part auf den Kanal des Controllers einstellen. Prüfen Sie mit den Select Part Tasten, daß kein anderer Part auf denselben Kanal eingestellt ist—Sie können solche Parts auf einen unbenutzten MIDI-Kanal einstellen. Gehen Sie dann zu Schritt 6.
5. Wenn der Part auf Stak eingestellt ist, drücken Sie die System-Taste und

suchen mit dem Parameter-Knopf den Stak MIDI Channel Parameter. Sie sehen dort, auf welchen MIDI-Kanal der Stak eingestellt ist. Wenn Sie ihn ändern möchten, dann verwenden Sie dazu den Value-Knopf. (Der Stak ist in „Verwenden von Staks“ in *Kapitel 4—Parts* beschrieben)

6. Drücken Sie die Sound-Taste, um zu Ihrem Ausgangspunkt zurückzukehren.

Sie stellen neue Sounds an der Vorderseite ein, aber der MR-Rack spielt immer noch den gleichen Sound

Symptom:

Sie stellen neue Sounds an der Vorderseite ein, aber der MR-Rack spielt immer noch den gleichen Sound.

Was ist der Grund:

Der gerade angezeigte Part—für den Sie Sounds auswählen—ist auf einen anderen MIDI-Kanal eingestellt, als Ihr Controller. Ein anderer Part ist auf den MIDI-Kanal Ihres Controllers eingestellt und den hören Sie. Sie können dies beheben, indem Sie den MIDI-Kanal Ihres Controllers auf den Kanal einstellen, der in der oberen Zeile des MR-Rack Displays angezeigt wird, oder Sie können die Einstellungen des MR-Rack ändern.

Abhilfe:

1. Finden Sie heraus, auf welchem MIDI-Kanal Ihr Controller sendet.
2. Wenn Sie einfach nur MR-Rack Sounds anhören wollen, drücken Sie die Sound- und Performance-Taste gleichzeitig und stellen Sie Ihren Controller auf MIDI Kanal 1. Gehen Sie weiter zu Schritt 6.
3. Wenn Sie keinen bestimmten Part bevorzugen—wenn Sie z.B. keine Part-Parameter geändert haben, die Sie behalten wollen—und Sie den MIDI-Kanal Ihres Controllers weiterverwenden wollen, drücken Sie die Sound-Taste und wählen mit den Select Part Tasten den Part, der auf denselben MIDI-Kanal eingestellt ist wie Ihr Controller. Gehen Sie weiter zu Schritt 6.
4. Wenn Sie den gerade gewählten Part weiterbenutzen wollen, drücken Sie die Params-Taste ein- oder zweimal und suchen Sie den Part MIDI Chan Parameter. Sie können Ihren Controller auf den Kanal des Parts einstellen oder Sie können mit dem Value-Knopf den Part auf den Kanal Ihres Controllers einstellen. Prüfen Sie mit den Select Part Tasten, daß kein anderer Part auf diesen Kanal eingestellt ist—Sie können solche Parts auf einen unbenutzten MIDI-Kanal setzen. Gehen Sie weiter zu Schritt 6.
5. Wenn der Part auf Stak eingestellt ist, drücken Sie die System-Taste und suchen mit dem Parameter-Knopf den Stak MIDI Channel Parameter. Sie sehen dort, auf welchen MIDI-Kanal der Stak eingestellt ist. Wenn Sie ihn ändern möchten, dann verwenden Sie dazu den Value-Knopf. (Der Stak ist in „Verwenden von Staks“ in *Kapitel 4—Parts* beschrieben)
6. Drücken Sie die Sound-Taste, um zu Ihrem Ausgangspunkt zurückzukehren.

Wenn Sounds sich merkwürdig verhalten

Symptom:

Merkwürdiges Verhalten kann sein: Sounds spielen nur in bestimmten Tastaturbereichen, sie reagieren falsch auf Controller oder überhaupt nicht, sie scheinen durch einen unerwarteten Effekt zu gehen. Wenn die Dinge

irgendwie aus dem Ruder laufen, probieren Sie folgendes.

Was ist der Grund:

Der MR-Rack ist ein extrem flexibles Gerät. Parts—und ihre Sounds—und Effekte können für sehr interessante Klänge eingestellt werden. Sie befinden sich in einer Performance, wo die Part- oder Effekteinstellungen dieses unerwartete Verhalten zeigen.

Abhilfe:

1. Wenn Sie einfach nur MR-Rack Sounds anhören wollen oder keine Änderungen vorgenommen haben, die Sie behalten wollen, drücken Sie die Sound- und Performance-Taste gleichzeitig. (Wenn Sie die Änderungen nicht verlieren wollen, gehen Sie zu Schritt 5.)
Damit kehren Sie zur→PlaySounds Performance zurück. In dieser Performance ist jeder Part auf seinen eigenen MIDI-Kanal eingestellt—Parts 1-16 sind auf die Kanäle 1-16 eingestellt.
2. Drücken Sie die Sound-Taste.
3. Stellen Sie Ihren Controller auf MIDI-Kanal 1.
4. Wählen Sie mit dem Sound Type und dem Sound Name Knopf den gewünschten Sound.
5. Wenn Sie ein Setup erstellt haben, den Sie behalten wollen, wählen Sie mit den Select Part Tasten den oder die merkwürdig reagierenden Parts.
6. Drücken Sie die Params-Taste und sehen Sie sich jeden Part Parameter mit dem Parameter-Knopf an—immer auf der Suche nach Einstellungen, die für das Problem verantwortlich sein können. Achten Sie speziell auf den Part FX Bus Parameter, falls Sie annehmen, daß die Effekte damit zusammenhängen.
7. Ändern Sie mit dem Value-Knopf die ungewöhnlichen Parametereinstellungen. Probieren Sie jede Änderung aus, bis Sie den Schuldigen gefunden haben.
8. Wenn Sie das Problem immer noch haben, drücken Sie die Effects-Taste.
9. Wenn beim Prüfen der Part Parameter herauskommt, daß der problematische Part auf den Insert-Effekt geroutet ist, wählen Sie mit dem Parameter-Knopf den Parameter „Press ENTER to Edit Insert Effekt“. Drücken Sie Enter.
10. Sehen Sie sich mit dem Parameter-Knopf alle Insert-Effekt-Parameter an—suchen Sie nach Einstellungen, die Ihr Problem verursachen könnten (in *Kapitel 8* finden Sie eine Beschreibung der Insert-Effekt-Parameter). Ändern Sie mit dem Value-Knopf die verdächtigen Einstellungen. Probieren Sie jede Änderung aus.

Wenn Sounds unerwartet fremdartig klingen

Symptom:

Sie hören sich einen der MR-Rack Sounds an und er klingt nicht wie sein Name oder völlig fremdartig. Wenn Sie neue Sounds auswählen, klingen auch diese merkwürdig.

Was ist der Grund:

Sie hören die Sounds durch einen ungeeigneten Insert-Effekt.

Abhilfe:

1. Wenn Sie nur MR-Rack Sounds anhören wollen, drücken Sie die Sound- und die Performance-Taste gleichzeitig. Damit hören Sie die Sounds auf

Part 1, der als Insert Control Part eingestellt ist—wenn Sie einen neuen Sound auf dem Insert Control Part anwählen, ruft der MR-Rack den Sound mit seinem eigenen Insert-Effekt auf, wenn er einen hat, oder führt den Part auf den Globalen Chorus oder den Globalen Reverb. Mit den Sound Type und Sound Name Knöpfen wählen Sie Sounds und spielen Sie über MIDI-Kanal 1.

2. Wenn Sie mit dem aktuellen Part weiterarbeiten wollen, können Sie ihn zum Insert Control Part erklären—wenn Sie neue Sounds anwählen, ruft der MR-Rack den richtigen Effekt für den Sound auf. Drücken Sie Effects und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Insert Control Part Parameter und stellen Sie mit dem Value-Knopf den Parameter auf den aktuellen Part.
3. Wenn Sie die ausgewählten Sounds lieber durch den Globalen Chorus, Globalen Reverb oder ohne Effekte (Dry) hören möchten, drücken Sie die Params-Taste ein- oder zweimal. Suchen Sie den Part FX Bus Parameter und schicken Sie mit dem Value-Knopf den Part und seine Sounds auf den gewünschten Effekt-Bus.
4. Wenn Sie gerade den Insert Control Part verwenden, ruft der MR-Rack mit jedem neuen Sound automatisch den Effekt-Bus auf, der bei dem Sound einprogrammiert ist. Wenn Sie dies nicht wünschen, drücken Sie Effects, suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Insert Control Part Parameter und stellen Sie mit dem Value-Knopf den Parameter auf einen Part, den Sie nicht verwenden oder auf Off.

Der MR-Rack spielt Melodien, Akkorde oder Rhythmen, die er nicht spielen sollte

Symptom:

Der MR-Rack spielt Melodien, Akkorde oder Rhythmen, die er nicht spielen sollte.

Was ist der Grund:

Der MR-Rack kann als multi-timbrales Gerät auf allen 16 MIDI-Kanälen gleichzeitig empfangen und seine Parts können auf einen beliebigen MIDI-Kanal eingestellt werden. Es kann sein, daß ein oder mehrere Parts auf denselben Kanal eingestellt ist, den Sie für andere Instrument in Ihrem MIDI-Setup verwenden. Daher reagiert der MR-Rack auf MIDI-Informationen, die für andere Instrument bestimmt sind.

Abhilfe:

1. Drücken Sie die Sound-Taste.
2. Finden Sie mit den Select Part Tasten heraus, welche Sounds auf den einzelnen Parts eingestellt sind und entscheiden Sie dann, welche Part(s) Sie verwenden wollen. Die obere Zeile des Displays zeigt Ihnen auch den MIDI-Kanal jedes Parts an.
3. Wenn der gewünschte Part auf den falschen MIDI-Kanal eingestellt ist, drücken Sie die Params-Taste ein- oder zweimal, um den Part MIDI Chan Parameter anzuzeigen. Ändern Sie mit dem Value-Knopf den Part-Kanal. Gehen Sie weiter zu Schritt 5.
4. Wenn der Part auf Stak eingestellt ist, drücken Sie die System-Taste und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Stak MIDI Channel Parameter. Sie sehen, auf welchen MIDI-Kanal der Stak eingestellt ist. Wenn er geändert werden muß, tun Sie dies mit dem Value-Knopf.

5. Drücken Sie noch einmal die Sound-Taste.
6. Wählen Sie mit den Select Part Tasten einen Part, den Sie *nicht* verwenden wollen.
7. Wenn das Wort „mute“ nicht bereits im Display erscheint, drücken Sie die Mute-Taste einmal. „Mute“ erscheint und die rote LED der Mute-Taste leuchtet.
8. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7 für jeden Part, den Sie nicht verwenden wollen. (Zum Aufheben der Stummschaltung drücken Sie noch einmal Mute.)
9. Wenn Sie einen Insert-Effekt verwenden, drücken Sie die Effects-Taste und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Insert Control Part Parameter. Stellen Sie sicher, daß der Insert Control Part nicht stummgeschaltet ist, oder daß er auf Off steht (*Kapitel 5* beschreibt den Insert Control Part).
10. Nachdem jetzt der MR-Rack wie gewünscht reagiert, sollten Sie diese Einstellung als neue Performance speichern. Informationen dazu finden Sie unter „Speichern der aktuellen Performance“ in *Kapitel 6*.

Sie erwarten einen Sound, hören aber nichts

Symptom:

Sie spielen auf Ihrem Controller oder Sequenzer und Parts (und ihre Sounds), die Sie bereits verwendet haben, sind jetzt nicht mehr zu hören.

Was ist der Grund:

Es gibt zwei Möglichkeiten: entweder wurde der fehlende Part unabsichtlich auf einen falschen MIDI-Kanal gesetzt oder er ist stummgeschaltet (mute).

Abhilfe:

1. Drücken Sie die Sound-Taste.
2. Prüfen Sie mit den Select Part Tasten jeden Part. Prüfen Sie, daß jeder Part auf den gewünschten MIDI-Kanal eingestellt und nicht stummgeschaltet ist (dies wird durch das Wort „mute“ im Display angezeigt und durch die rote LED der Mute-Taste, wenn Sie den Part anwählen).
3. Wenn ein Part auf den falschen MIDI-Kanal eingestellt ist, drücken Sie die Params-Taste ein- oder zweimal, bis Sie den Part MIDI Chan Parameter finden, und stellen Sie ihn mit dem Value-Knopf richtig ein.
4. Wenn ein Part ungewollt stummgeschaltet ist, drücken Sie die Mute-Taste.
5. Sobald der MR-Rack so arbeitet, wie Sie es sich vorstellen, sollten Sie diese Einstellung als Performance speichern. Siehe auch „Speichern der aktuellen Performance“ in *Kapitel 6*.

Der MR-Rack reagiert nicht auf Program Change oder Bank Select

Symptom:

Sie senden MIDI Program Changes oder Bank Select Messages an den MR-Rack, aber er reagiert nicht.

Was ist der Grund:

Es gibt zwei Möglichkeiten: Sie befinden sich in einer Performance, in der Program Changes oder Bank Selects abgeschaltet sind, oder der Empfang dieser Messages ist systemweit ausgeschaltet.

Abhilfe:

1. Wenn Sie nur die MR-Rack Sounds anhören wollen, drücken Sie die Sound- und die Performance-Taste gleichzeitig. Damit gelangen Sie zur **PlaySounds Performance**, wo der Empfang von Program Changes und Bank Select für alle Parts eingeschaltet ist. Wenn dies Ihr Problem nicht löst, gehen Sie zu Schritt 3.
2. Wenn Sie den aktuellen Part weiterverwenden wollen, drücken Sie die Params-Taste und suchen mit dem Parameter-Knopf die Parameter **ProgramChngeRecv** und **Bank Select Recv**. Stellen Sie die Parameter auf **On**.
3. Drücken Sie die System-Taste und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den **Bank&ProgChgRecv** Parameter. Dieser Parameter muß auf **On** stehen, damit der MR-Rack auf Program Change und Bank Select Messages reagiert.

Sie wollen einen Sound über MIDI modulieren, aber es gelingt nicht

Symptom:

Sie versuchen, einen Sound mit dem Pitch Bend Rad zu modulieren, mit dem Modulationsrad oder einem anderen MIDI-Controller, und der Sound reagiert nicht darauf.

Was ist der Grund:

Es gibt zwei Möglichkeiten: entweder der Part mit dem Sound ist so eingestellt, daß der Modulator ignoriert wird, oder der MR-Rack reagiert nicht auf den Modulator ohne speziell dafür eingestellt zu sein. Wenn Sie Ihre eigenen MR-Rack Sounds mit einem Computer-Editor erstellen, können Sie sie so programmieren, daß sie auf die gewünschten MIDI-Controller reagieren.

Abhilfe:

1. Der MR-Rack verfügt über Filter für den Empfang von MIDI Volumen, Expression, Pan, Pitch-Bend, Velocity, Channel Aftertouch, Polyphonem Aftertouch, Data Entry, Modulationsrad, Fußpedal und Sustain/Sostenuto. Wenn Sie einen dieser Modulatoren verwenden wollen, drücken Sie die Sound-Taste, und wählen Sie mit den Select Part Tasten den Part mit dem Sound, der nicht wie gewünscht reagiert.
2. Drücken Sie Params und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Empfangsfilter für den gewünschten Modulator. Die meisten dieser Parameter werden als: [Modulatorname] Recv= angezeigt. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den entsprechenden Empfangsfilter auf **On**. Velocity wird für jeden Part mit den Parametern **VelocityRange Lo** und **Hi**, und **Velocity Mode** eingestellt—versuchen Sie die Einstellung **Lo=0**, **Hi=127** und **Velocity Mode =Normal**. Mit dem **PressureMode** Parameter schalten Sie die Reaktion des Parts auf **Channel** oder **Key Pressure**—wenn Sie nicht sicher sind, welche Form des Aftertouch Sie wählen sollen, stellen Sie ihn auf **Auto**.
3. Wenn Sie einen anderen Modulator als die aufgelisteten verwenden wollen, drücken Sie die System-Taste suchen Sie mit dem Parameter-Knopf die Parameter **CTRL1**, **CTRL2**, **CTRL3** und **CTRL4**. Wenn einer von ihnen bereits auf den gewünschten Modulator eingestellt ist, wählen Sie einen CTRL und stellen ihn mit dem Value-Knopf auf Ihren Modulator ein, entweder mit dem Namen oder der MIDI-Controllernummer. (Wenn Sie einen Modulator mit dem Namen einstellen, finden Sie den Namen eventuell zweimal in der Liste. Verwenden Sie den mit der niedrigeren Nummer, MSB.)
6. Drücken Sie die Sound-Taste und wählen Sie mit den Select Part Tasten

den Part mit dem nicht reagierenden Sound.

7. Drücken Sie Params und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Empfangsfilter für den gewählten CTRL.
8. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den gewählten CTRL-Empfangsfilter auf On.

Sie wollen einen Effekt über MIDI modulieren, aber es funktioniert nicht

Symptom:

Sie versuchen einen Effekt mit einem Pitch-Bend-Rad, einem Modulationsrad oder einem anderen MIDI-Controller zu modulieren und der Sound reagiert nicht.

Was ist der Grund:

Es gibt vier Möglichkeiten. Der Part, der Ihren Echtzeit-MIDI-Controller empfängt, ist nicht der Insert Control Part. Deshalb hat er auch keine Kontrolle über den Insert-Effekt. Der Insert Control Part kann so eingestellt werden, daß er den Modulator ignoriert. Der MR-Rack muß eventuell gezielt auf den Empfang des Modulators eingestellt werden. Oder der aktuelle Insert-Effekt ist nicht auf den Empfang von Echtzeit-Controllern programmiert. Versuchen Sie die folgenden Schritte, bis Ihr Problem gelöst ist.

Es kann auch sein, daß Sie nach dem richtigen Einstellen Ihrer Echtzeit-Modulations-Parameter den Insert-Effekt selbst geändert haben—wenn Sie einen neuen Insert-Effekt aufrufen, werden diese Parameter auf Ihre Vorgabewerte gesetzt und müssen erneut eingestellt werden.

Abhilfe:

1. Drücken Sie die Effects-Taste und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Insert Control Part Parameter. Wählen Sie den Part, mit dem Sie den Insert-Effekt steuern wollen. Drücken Sie Params ein- oder zweimal, um den Part MIDI Chan Parameter zu finden. Wählen Sie mit den Select Part Tasten den gewünschten Insert Control Part. Stellen Sie Ihren Controller so ein, daß er auf dem MIDI-Kanal sendet, der dort angezeigt wird, oder stellen Sie mit dem Value-Knopf den Insert Control Part auf den MIDI-Kanal Ihres Controllers.
2. Der MR-Rack verfügt über Filter für den Empfang von MIDI Volumen, Expression, Pan, Pitch-Bend, Velocity, Channel Aftertouch, Polyphonem Aftertouch, Data Entry, Modulationsrad, Fußpedal und Sustain/Sostenuto. Wenn Sie einen dieser Modulatoren verwenden wollen, drücken Sie die Sound-Taste, und wählen Sie mit den Select Part Tasten den Part, den Sie als Insert Control Part verwenden wollen.
3. Drücken Sie Params und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Empfangsfilter für den gewünschten Modulator. Die meisten dieser Parameter werden als: [Modulatorname] Recv= angezeigt. Stellen Sie mit dem Value-Knopf den entsprechenden Empfangsfilter auf On. Velocity wird für jeden Part mit den Parametern VelocityRange Lo und Hi, und Velocity Mode eingestellt—versuchen Sie die Einstellung Lo=0, Hi=127 und Velocity Mode =Normal. Mit dem PressureMode Parameter schalten Sie die Reaktion des Parts auf Channel oder Key Pressure—wenn Sie nicht sicher sind, welche Form des Aftertouch Sie wählen sollen, stellen Sie ihn auf Auto. Gehen Sie weiter zu Schritt 7.
4. Wenn Sie einen anderen Modulator als die aufgelisteten verwenden wollen, drücken Sie die System-Taste, suchen Sie mit dem Parameter-Knopf die Parameter CTRL1, CTRL2, CTRL3 und CTRL4. Wenn einer von

ihnen bereits auf den gewünschten Modulator eingestellt ist, wählen Sie einen CTRL und stellen ihn mit dem Value-Knopf auf Ihren Modulator ein, entweder mit dem Namen oder der MIDI-Controllernummer. (Wenn Sie einen Modulator mit dem Namen einstellen, finden Sie den Namen eventuell zweimal in der Liste. Verwenden Sie den mit der niedrigeren Nummer, MSB.) Sie möchten sicher nicht mehrere CTRL auf denselben Controller einstellen. Wenn Sie es dennoch tun, reagiert der MR-Rack nur auf den CTRL mit der niedrigsten Nummer für den Controller.

5. Drücken Sie die Sound-Taste und wählen Sie mit den Select Part Tasten den Part mit dem nicht reagierenden Sound.
6. Drücken Sie Params und suchen Sie mit dem Parameter-Knopf den Empfangsfilter für den gewählten CTRL. (Er wird als „SysCTRL“ angezeigt). Stellen Sie mit dem Value-Knopf den gewählten CTRL-Empfangsfilter auf On.
7. Drücken Sie die Effects-Taste und wählen Sie mit dem Parameter-Knopf „Press ENTER to Edit Insert Effekt.“ Drücken Sie Enter.
8. Suchen Sie mit dem Parameter-Knopf die Parameter Mod Src, Mod Src Min, Mod Src Max, Dest, Dest Min und Dest Max und prüfen Sie, ob der Effekt für den Empfang eines Modulators über MIDI eingestellt ist. Wenn nicht, stellen Sie diese Parameter entsprechend ein (in *Kapitel 5* finden Sie eine detaillierte Beschreibung dieser Parameter).

Fehler-/Informations-Meldungen

Alle Fehlermeldungen führen zu einem Soft-Restart des MR-Rack, nachdem die Meldung für etwa drei Sekunden angezeigt wurde.

Sorry! An Unexpected Event xxx occurred.

Diese Meldung besagt, daß der MR-Rack einen fatalen Fehler entdeckt hat. Die untere Zeile zeigt die Ereignisnummer (000 bis 256).

Init:ThisPart'sSound Can't initialize!

Erscheint bei dem Versuch, das Kommando Init:ThisPart'sSound mit dem PerfEdit Kit zu verwenden. Der Perf Edit Kit ist nicht wirklich ein gespeicherter Sound, sondern ein Puffer. Zum Initialisieren eines Perf Edit Kits, verwenden Sie das Kommando Init:ThisPerfEditkit.

Abfragen und Meldungen beim Speichern

RAM

System Write Protect On! ENTER overrides.

Sicherheitsabfrage beim Übergehen des Schreibschutzes. Siehe Beschreibung des Write Protect Parameters in Kapitel 3 — Anpassen Ihres Systems.

Read-only! Hit ENTER to make PerfEditKit.

Sicherheitsabfrage beim Kopieren des gewählten Drum Kits in den PerfEditKit zum Editieren. In Kapitel 4 — Parts finden Sie weitere Informationen über den Performance Edit Kit und Drum Kit Sound Parameter.

Can't write there!

Der gewählte Speicherplatz ist nicht beschreibbar.

Sorry! There is no memory available.

Diese Meldung erscheint, wenn Sie in der gewünschten Bank keinen Speicher mehr zur Verfügung haben.

Sorry! Main battery is low. See manual.

Die Hauptbatterie des MR-Rack ist am Ende. In Kapitel 1 — Willkommen finden Sie weitere Informationen über die Batterie des MR-Rack.

Card

*** Unformatted card ***

Das Format der eingesteckten Card wird nicht erkannt.

PCMCIA Card Inserted Registering...

Diese Meldung erscheint, während der MR-Rack den Inhalt der Card in sein Verzeichnis übernimmt, nachdem die Card eingesteckt wurde.

PCMCIA Card Removed Unregistering...

Diese Meldung erscheint, während der MR-Rack den Inhalt der Card aus seinem Verzeichnis entfernt, nachdem Sie die Card herausgenommen haben.

Card Write Protect!

Diese Meldung erinnert Sie daran, daß Sie nichts auf ROM Cards und schreibgeschützten Cards speichern können.

No Card Inserted!

Diese Meldung erinnert Sie daran, daß keine Card eingesteckt ist, und daher die gewählte Kopierfunktion nicht ausgeführt werden kann.

Sorry! Save to card failed. Check media

Der versuchte Speichervorgang auf der Card schlug fehl. Lassen Sie die Card auf elektrische Fehler überprüfen.

Sorry! Too big. Hit ENTER to copy ###%.

Diese Meldung informiert Sie darüber, daß die ROM Card Sound Bank, die Sie in das RAM kopieren wollen, nicht komplett hineinpaßt und nur teilweise kopiert werden kann (in Prozent).

* Card battery low *	Die Spannung der Batterie des MR-Rack reicht nicht mehr aus.
-----------------------------	--

MIDI SysEx

DUMP: <Dump type> Sending...	Informationsmeldung, daß der MR-Rack gerade MIDI SysEx-Daten überträgt.
RCV: <message type> Receiving <msg type>	Informationsmeldung, daß der MR-Rack gerade MIDI SysEx-Daten empfängt.
RCV: <message type> Successful!	Meldung, wenn der Empfang von MIDI SysEx abgeschlossen ist.
Bad location	Diese Anzeige kommt, wenn Sie einen Sound in einen ROM-Speicherplatz speichern wollen.
Wrong checksum	Diese Meldung erscheint bei falscher Prüfsumme.
Failed! May be hosed	Diese Meldung informiert Sie, daß die Sound- oder die Performance-Bank zerstört ist.
Sorry! No memory for Sound sent from MIDI	Diese Meldung informiert Sie, daß der MR-Rack nicht mehr genügend Speicher zur Aufnahme einer Sound SysEx Meldung hat.

Die Unisyn MR-Rack Software

Die Unisyn MR-Rack Software ermöglicht Ihnen, Sounds und Performances des MR-Rack mit Hilfe Ihres Computers zu erzeugen oder zu verändern. Bevor Sie beginnen können, müssen Sie Ihren MR-Rack an einen Macintosh oder PC-kompatiblen Computer anschließen. Nähere Informationen zur Verbindung des MR-Rack mit einem Computer finden Sie in Kapitel 2 des MR-Rack-Handbuchs sowie in der Dokumentation von Unisyn. Diese sollten Sie auch zu Rate ziehen, um sich mit der Arbeitsweise von Unisyn vertraut zu machen.

Die folgenden Abschnitte informieren Sie über die Benutzung der drei Editier-Module von Unisyn für den MR-Rack: den Sound Editor, den DrumKit Editor und den Perform (Performance) Editor. Wir gehen im folgenden davon aus, daß Sie die nötigen Verbindungen hergestellt haben, den MR-Rack und den Computer eingeschaltet und die Unisyn-Software erfolgreich gestartet und konfiguriert haben.

Der Unisyn Sound Editor

Das Unisyn Sound Editor-Modul erlaubt Ihnen, vorgefertigte Sounds zu verändern oder ganz neue Sounds zu erzeugen. Der Sound Editor arbeitet mit allen Standard-Sounds des MR-Rack, also nicht mit DrumKits. (Zur Erzeugung und Editierung von DrumKits mit Unisyn lesen Sie bitte den Abschnitt "Der Unisyn DrumKit Editor"). Eine nähere Beschreibung von Standard-Sounds finden Sie weiter unten unter "Sound Editor - Überblick".

Im folgenden erhalten Sie Informationen über:

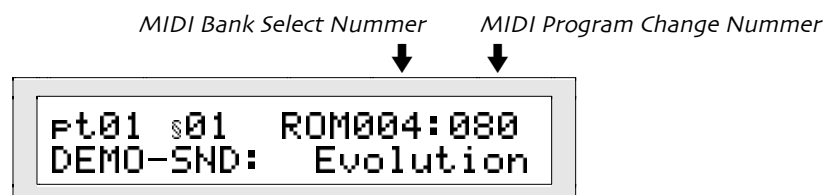
- die Methode, Standard-Sounds zwischen dem Computer und dem MR-Rack hin und her zu übertragen sowie Klangelemente innerhalb eines Klanges oder verschiedener Klänge zu bewegen.
- die grundsätzlichen Möglichkeiten der Klangerzeugung und Klangeditierung innerhalb des Sound Editors.

Bestehende Sounds vom MR-Rack in Unisyn übertragen

Wenn Sie einen bestehenden Sound des MR-Rack mit Unisyn editieren wollen, muß der Sound zuerst vom MR-Rack in Unisyn übertragen werden.

Wie Sie einen Standard-Sound in Unisyn übertragen

1. Wählen Sie den zu bearbeitenden Sound am MR-Rack aus, und notieren Sie seine MIDI Bank Select und Program Change Nummer.



2. Doppelklicken Sie nach dem Start von Unisyn den Sound Editor im Modul-

Window von Unisyn oder wählen Sie den Eintrag *Sound* aus dem Untermenü des Module-Menüs.

Der Sound Editor von Unisyn wird geöffnet; vergrößern Sie das Fenster nach Ihren Wünschen.

3. Stellen Sie den *Use Chan*-Parameter auf den Midikanal desjenigen Parts ein, dessen Sound Sie übertragen wollen.
4. Stellen Sie Unisyn's *Sound Bank #* entsprechend der MIDI Bank Select Nummer des zu übertragenden Sounds ein.
5. Stellen Sie Unisyn's *Sound Patch #* entsprechend der MIDI Program Change Nummer des zu übertragenden Sounds ein.
6. Wählen Sie *Get Patch* aus Unisyns MIDI-Menü.

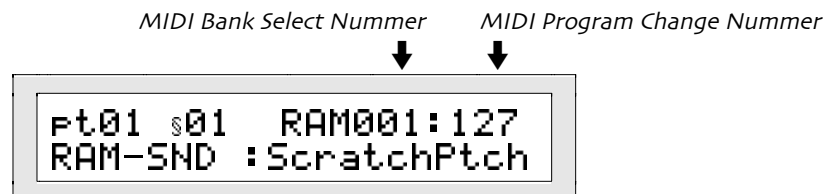
Der ausgewählte Sound wird in den Sound Editor von Unisyn übertragen.

Erzeugen oder Editieren von Standard-Sounds mit Unisyn

Beim Erzeugen oder Editieren eines MR-Rack Sounds sendet Unisyn die neuen Daten sofort an den MR-Rack. Aus diesem Grund muß vor der Editierung ein Ziel-Speicherplatz im RAM des MR-Rack oder auf einer nicht schreibgeschützten Speicherkarte angegeben werden (in Kapitel 7 des MR-Rack Handbuchs finden Sie nähere Informationen zu Speicherkarten). Beim Versuch, den Speicherplatz eines nicht veränderbaren ROM- oder GM-Sounds im MR-Rack zu überschreiben, zeigt Unisyn eine Fehlermeldung an.

Vorbereitung der Soundeditierung

1. Wählen Sie aus dem RAM-Bereich des MR-Rack (oder auf einer nicht schreibgeschützten Speicherkarte) einen Speicherplatz aus, der unbenutzt ist oder überschrieben werden soll.
2. Notieren Sie MIDI Bank Select Nummer and Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes.



3. Doppelklicken Sie nach dem Start von Unisyn den Sound Editor im Modul-Window von Unisyn oder wählen Sie den Eintrag *Sound* aus dem Untermenü des Module-Menüs.

Der Sound Editor von Unisyn wird geöffnet; vergrößern Sie das Fenster nach Ihren Wünschen.

4. Stellen Sie den *Use Chan* Parameter auf den Midikanal desjenigen Parts ein, den Sie für die Editierung benutzen wollen.
5. Stellen Sie Unisyn's *Sound Bank #* entsprechend der MIDI Bank Select Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
6. Stellen Sie Unisyn's *Sound Patch #* entsprechend der MIDI Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
7. Überprüfen Sie durch Auf/Ab mit den Pfeilen des *Sound Patch #*-Parameters, ob Unisyn und das Display des MR-Rack denselben Ziel-Speicherplatz anzeigen.
8. Wenn Sie einen Sound von Grund auf erstellen möchten, können Sie jetzt

mit der Einstellung der Parameter beginnen.

9. Wenn Sie einen bestehenden MR-Rack Sound verändern wollen, wählen Sie *Send Patch* aus dem Unisyn MIDI Menü um die noch unveränderte Version auf den Ziel-Speicherplatz zu übertragen.

Kopieren der Layer-Parameter

Unisyn erlaubt Ihnen, alle Layer-Parameter eines Sounds in ein anderes Layer desselben Sounds zu kopieren. (Eine nähere Beschreibung von Layers finden Sie weiter unten unter "Sound Editor - Überblick".) Das ist nützlich, wenn Layers ähnlich, aber nicht gleich sein sollen. (Sie können das mit dem *Use Lyr* parameter noch einfacher erreichen; siehe unten). Sie können ein Layer aber auch in einen anderen Sound kopieren - erzeugen Sie so beispielsweise neue Sounds aus bestehenden Sound-Komponenten.

Für die nachfolgenden Bedienschritte sollten Sie Unisyn gestartet und richtig für die Editierung vorbereitet haben.

Layer innerhalb desselben Standard-Sounds kopieren

1. Wählen Sie im Unisyn Sound Editor das zu kopierende Layer aus..
2. Wählen Sie *Copy* aus dem Edit-Menü.
3. Wählen Sie *Paste Sections...* aus dem Edit-Menü.
4. Wählen Sie für *From Section* das Layer aus, dessen Einstellungen kopiert werden sollen.
5. Wählen Sie für *To Section* das Layer aus, in welches Sie kopieren wollen.
6. Klicken Sie OK.
7. Stellen Sie sicher, daß der *Layers in Sound* Parameter so eingestellt ist, daß das Layer auch benutzt werden kann, und stellen Sie gegebenenfalls den *Enable* Parameter des Layers auf ON (nähere Information zu diesem Parameter finden Sie weiter unten).

Layer in einen anderen Standard-Sound kopieren

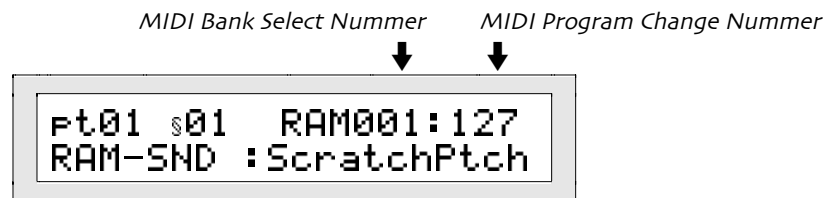
1. Laden Sie den Sound mit dem zu kopierenden Layer in den Sound Editor. Sie können ihn mit dem *Get Patch*-Befehl vom MR-Rack anfordern oder ihn von Diskette laden.
2. Wählen Sie das zu kopierende Layer aus.
3. Wählen Sie *Copy* aus dem Edit-Menü.
4. Laden Sie den Sound, in den Sie kopieren wollen. Sie können ihn mit dem *Get Patch*-Befehl vom MR-Rack anfordern oder ihn von Diskette laden.
5. Wählen Sie wie oben beschrieben einen Zielspeicherplatz aus.
6. Wählen Sie *Paste Sections...* aus dem Edit-Menü.
7. Wählen Sie für *From Section* die Nummer des gerade kopierten Layers aus.
8. Wählen Sie für *To Section* das Layer aus, in welches Sie kopieren wollen.
9. Klicken Sie OK.
10. Stellen Sie sicher, daß der *Layers in Sound* Parameter so eingestellt ist, daß das Layer auch benutzt werden kann, und stellen Sie gegebenenfalls den *Enable* Parameter des Layers auf ON (nähere Information zu diesem Parameter finden Sie weiter unten).

Standard-Sounds aus Unisyn an den MR-Rack übertragen

MR-Rack Sounds, die als Disk-Files im Computer abgespeichert wurden, müssen zum MR-Rack übertragen werden, bevor sie benutzt werden können. Für die nachfolgenden Bedienschritte sollten Sie Unisyn gestartet haben.

Wie Sie einen Standard-Sound an den MR-Rack übertragen

1. Wählen Sie aus dem RAM-Bereich des MR-Rack (oder auf einer nicht schreibgeschützten Speicherkarte) einen Speicherplatz aus, der unbenutzt ist oder überschrieben werden soll.
2. Notieren Sie MIDI Bank Select Nummer and Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes.



3. Wenn der Sound, den Sie zum MR-Rack senden wollen, bereits im Sound Editor angezeigt wird, lesen Sie bitte bei Schritt 6 weiter.
4. Wenn der Sound, den Sie senden wollen, als Disk-File abgespeichert wurde, öffnen Sie ihn mit dem *Open*-Befehl aus dem File-Menü.
5. Doppelklicken Sie den Namen des Sounds in Unisyns Module-Window, oder wählen Sie den Sound aus dem Untermenü des Module-Menüs aus.
Der Sound Editor von Unisyn wird geöffnet; vergrößern Sie das Fenster nach Ihren Wünschen.
6. Stellen Sie den *Use Chan*-Parameter auf den Midikanal desjenigen Parts des MR-Rack ein, den Sie für das Übertragen von Program Changes und Sounds sowie das Spielen der Sounds vom Computer aus benutzen wollen.
7. Stellen Sie *Unisyn's Sound Bank #* entsprechend der MIDI Bank Select Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
8. Stellen Sie *Unisyn's Sound Patch #* entsprechend der MIDI Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
9. Überprüfen Sie durch Auf/Ab mit den Pfeilen des *Sound Patch #* Parameters, ob Unisyn und das Display des MR-Rack denselben Ziel-Speicherplatz anzeigen.
10. Wählen Sie *Send Patch* aus Unisyns MIDI-Menü um den Sound an den MR-Rack zu übertragen.

Sound Editor - Überblick

Standard Sounds des MR-Rack basieren auf verschiedenen Samples deren Klangverhalten den eigenen Wünschen angepasst werden kann. Manche dieser Samples erstrecken sich über die gesamte Tastatur, andere sind mit verwandten Samples zu Gruppen zusammengefasst, die über den Spielbereich verteilt sind. Im Unisyn Sound Editor heißen solche Samples oder Gruppen von Samples *Waves*. Standard MR-Rack Sounds werden aus bis zu 16 Waves gebildet die als "Schichten" (Layers) des Klanges übereinanderliegen. (Drum Kits sind die Ausnahme und haben ihren eigenen Editor in Unisyn, siehe unten). Jedes Layer in einem Sound verfügt über eine Vielzahl von einstellbaren Parametern und kann separat editiert werden.

Verschiedene Parameter der Layers in einem MR-Rack Sound können in Echtzeit durch folgende Modulatoren beeinflusst werden:

- *Off*—Keine Modulation
- *FullAmt*—Maximale Modulationsstärke
- *LFO*—Der LFO des ausgewählten Layers
- *Stepped*—Treppenförmige Zufalls-Modulation deren Geschwindigkeit durch den Noise Rate Parameter bestimmt wird (siehe unten)
- *Smooth*—Weich verlaufende Zufalls-Modulation deren Geschwindigkeit durch den Noise Rate Parameter bestimmt wird (siehe unten)
- *Env1*—Hüllkurve 1 des ausgewählten Layers
- *Env2*—Hüllkurve 2 des ausgewählten Layers
- *Env3*—Hüllkurve 3 des ausgewählten Layers
- *Velocity*—MIDI Velocity: stärkerer Anschlag ergibt größere, niedriger Anschlag kleinere Modulationsintensität
- *Vel+Pres*—MIDI Velocity und Aftertouch erzielen als kombinierter Modulator gemeinsam maximale Modulationsintensität
- *MIDIKey*—Die Midi-Noten-Nummer gibt den Modulationswert an
- *Keyboard*—Noten über C4 erzeugen zunehmende, darunterliegende abnehmende Modulationsintensität.
- *Pressure*—Monophone oder polyphone Druckdynamik (ENSONIQ PolyKey™); Modulationsintensität in Abhängigkeit von der Stärke des Druckes
- *PitchWhl*—MIDI Pitch Bend erhöht oder vermindert die Modulationsintensität; die Mittelstellung entspricht dem Wert 64
- *ModWhl*—Modulationsrad (Controller #1); maximale Modulation wird erreicht, wenn das Rad ganz nach oben bewegt wird
- *Whl+Pres*—Modulationsrad und Aftertouch erzielen als kombinierter Modulator gemeinsam maximale Modulationsintensität
- *FtPedal*—MIDI Fußpedal (Controller #4); maximale Modulation wird erreicht, wenn das Pedal ganz durchgetreten wird
- *Sustain*—MIDI Sustain-Pedal (Controller #64); funktioniert als Schalter: nicht getreten = 0, getreten = 127
- *Sostenuto*—MIDI Sostenuto-Pedal (Controller #66); funktioniert als Schalter: nicht getreten = 0, getreten = 127
- *SysCTRL1*—Der erste der frei zuweisbaren MIDI-Controller (siehe auch “Neue Echtzeit-Controller definieren” in Kapitel 3)
- *SysCTRL2*—Der zweite der frei zuweisbaren MIDI-Controller (siehe auch “Neue Echtzeit-Controller definieren” in Kapitel 3)
- *SysCTRL3*—Der dritte der frei zuweisbaren MIDI-Controller (siehe auch “Neue Echtzeit-Controller definieren” in Kapitel 3)
- *SysCTRL4*—Der vierte der frei zuweisbaren MIDI-Controller (siehe auch “Neue Echtzeit-Controller definieren” in Kapitel 3)

Parameter für den gesamten Sound

Während die meisten Parameter im Sound Editors sich auf einzelne Layer beziehen, gelten die folgenden Parameter für den gesamten Sound.

Layers in Sound

Bestimmt die Anzahl der Layers in einem Sound. Das Maximum liegt bei 16 Layers pro Sound, hängt aber auch vom verfügbaren Speicher des MR-Rack und den Einstellungen des *Restrike Limit*-Parameters (siehe unten) ab.

Wertebereich: 1 bis 16

Bend Down

Die Anzahl der Halbtöne, um die die Tonhöhe verändert wird, wenn das Pitch Bend-Rad ganz nach unten bewegt wird. Wirkt nur bei den Layers, deren *Pitch Bend*-Parameter auf On gestellt wurde.

Wertebereich: 12 abwärts bis 12 aufwärts, Off

Bend Up

Die Anzahl der Halbtöne, um die die Tonhöhe verändert wird, wenn das Pitch Bend-Rad ganz nach oben bewegt wird. Wirkt nur bei den Layers, deren *Pitch Bend*-Parameter auf On gestellt wurde.

Wertebereich: 12 abwärts bis 12 aufwärts, Off

Restrike Limit

Bestimmt die Anzahl an Stimmen, die beim wiederholten Anschlagen derselben Taste gleichzeitig in einem Layer erklingen können, ohne durch die neue Note abgeschnitten zu werden. In einem Standard-Sound ist die Voreinstellung (Default) 2 Stimmen pro Layer, wird ein Sound in einem DrumKit benutzt, ändert sich die Voreinstellung auf 6 Stimmen pro Layer.

Wertebereich: 1 Stimme pro Layer bis 16 Stimmen pro Layer, Default

GM Alias

(Dieser Parameter ist für den MR-Rack nicht verfügbar)

Wertebereich: alle 127 General MIDI Sound-Namen

Pitch Table

Wählt eine Stimmungs-Tabelle, die den Layers des Sounds zugewiesen werden kann (siehe "Liste der ROM System Stimmungs-Tabellen" an anderer Stelle in diesem Kapitel). Der MR-Rack versteht den MIDI Tuning Change Standard; Stimmungs-Tabellen können über MIDI SysEx in einen RAM-Speicherplatz des MR-Rack übertragen werden (siehe "MR-Rack MIDI Implementation" an anderer Stelle in diesem Kapitel für nähere Information).

Wertebereich: verschiedene, RAM

Held PBend

Dieser Parameter bestimmt, wie Pitch Bend-Befehle verarbeitet werden. Normalerweise werden alle Noten beeinflusst, unabhängig davon, ob sie noch gegriffen werden, mittels Pedal gehalten werden oder nachklingen. Im Held-Modus werden dagegen nur Noten beeinflusst, die tatsächlich gerade gegriffen werden. Dies ist beispielsweise für Steel Guitar-Imitationen oder das Spielen einer Sololinie über einen mittels Sustain gehaltenen Akkord sehr praktisch.

Wertebereich: Off, On

Sound Category

Bestimmt die Instrumenten-Kategorie für den SoundFinder.

Wertebereich: verschiedene

Demo Sound?

Ordnet den Sound auf Wunsch zusätzlich der DEMO-SND-Kategorie des SoundFinders zu.

Wertebereich: Off, On

User Sound?

Ordnet den Sound auf Wunsch zusätzlich der USER-SND-Kategorie des SoundFinders zu. Benutzen Sie diese Kategorie beispielsweise zum schnellen Auffinden Ihrer Lieblingssounds oder selbstgemachter Klänge.

Wertebereich: Off, On

Sound Bank

Wählt die Speicher-Bank des MR-Rack für den *Get Patch*-Befehl oder als Ziel für editierte Klänge. (siehe auch folgenden Punkt Sound Patch #).

Wertebereich: 0 bis 127

Sound Patch

Wählt die Speicherplatznummer innerhalb der ausgewählten Bank. Sounds können von diesem Speicherplatz in den Sound Editor von Unisyn geladen oder aus Unisyn auf diesen Speicherplatz übertragen werden

Wertebereich: 0 bis 127

Use MIDI Chan

Wählt den Midikanal, der für die Kommunikation zwischen MR-Rack und Unisyn verwendet wird.

Wertebereich: Channel 1-Channel 16

Use Handshake?

Aktiviert oder deaktiviert die Im Hintergrund erfolgende Bestätigung des Empfangs von Daten. Wird Handshake ausgeschaltet, erwartet und erhält das Daten sendende Gerät keine Bestätigung über den erfolgreichen Empfang der Daten.

Wertebereich: No (ohne Bestätigung), Yes (mit Bestätigung)

Kontext-Parameter

Diese Parameter finden Sie auf der linken Seite des Sound Editors. Sie bestimmen, in welchem Zusammenhang die Editierung von Layers stattfindet:

- ein Layer wird zur Editierung ausgewählt
- das angewählte Layer ist ein- oder ausgeschaltet, erklingt solo oder wird stummgeschaltet
- das angewählte Layer soll die Einstellungen eines anderen Layers des gleichen Sounds verwenden.

Edit Layer

Wählt eines der maximal 16 verfügbaren Layers des Sounds zur Editierung aus.

Wertebereich: 1 bis 16

Enable

Bestimmt den Status des gerade angewählten Layers. On/off schaltet das Layer ein oder aus, Mute läßt nur die nicht angewählten Layer erklingen, Solo nur das angewählte Layer.

Wertebereich: Off, On, Solo, Mute

Use Lyr

Wählt das Layer aus, dessen Einstellungen vom aktuellen Layer benutzt werden sollen.

Wertebereich: 1 bis 16

Select -Parameter

Die folgenden Basis-Parameter beeinflussen nur das angewählten Layer.

Volume (dB)

Bestimmt die Lautstärke des Layers in dB.

Wertebereich: -72 to 14

Pan

Die Stereoposition des Layers. Das negative Maximum entspricht ganz links, das positive ganz rechts, Null der Stereomitte.

Wertebereich: -64 to 63

SemiTune

Änderung der Tonhöhe in Halbtonschritten.

Wertebereich: -64 bis 64

Fine Tune

Feinstimmung des Layers in Cent (1/100 eines Halbtons).

Wertebereich: -128 bis 127

Trigger On

Dieser Parameter bestimmt, ob das Layer beim Drücken (KeyDown) oder Loslassen (KeyUp) einer Taste gestartet wird. Entsprechend werden die normalen oder die Release Velocity-Informationen für das Layer verarbeitet.

Wertebereich: KeyUp, KeyDown

Low Key

Bestimmt die tiefste Midi-Note, auf die das Layer noch anspricht.

Wertebereich: A0 bis C8

High Key

Bestimmt die höchste Midi-Note, auf die das Layer noch anspricht.

Wertebereich: A0 bis C8

Vel lo

Der niedrigste Velocity-Wert, auf den das Layer noch anspricht. Je nach Einstellung für den *Trigger On*-Parameter wird normale oder Release-Velocity verarbeitet.

Wertebereich: 0 bis 127

Vel hi

Der höchste Velocity-Wert, auf den das Layer noch anspricht. Je nach Einstellung für den *Trigger On*-Parameter wird normale oder Release-Velocity verarbeitet.

Wertebereich: 0 bis 127

Trigger Ctrl

Hier kann ein Midi-Controller zur Aktivierung des Layer ausgewählt werden. Liegen die Werte des Controllers in dem durch die beiden nachfolgenden Parameter bestimmten Bereich, reagiert das Layer auf Notenbefehle, andernfalls nicht.

Wertebereich: Off, alle MIDI Controller, SysCTRLs 1-4

Ctrl Low

Der untere Grenzwert des für die Aktivierung des Layers benutzten Controllers. Niedrigere Werte aktivieren das Layer nicht.

Wertebereich: 0 bis 127

Ctrl High

Der obere Grenzwert des für die Aktivierung des Layers benutzten Controllers. Höhere Werte aktivieren das Layer nicht.

Wertebereich: 0 bis 127

Glide

Hier wird Glide (Portamento) für das Layer ein- oder ausgeschaltet.

Wertebereich: Off, On

Glide Time

Die Zeit, die die Tonhöhe braucht, um von einer Note zur nächsten zu gleiten. 0 ist die kürzeste Zeit, 127 die längste. Wird der *Voice*-Parameter (siehe unten) auf Mono gestellt, arbeitet der MR-Rack mit konstanter Glide Time - unabhängig von der Entfernung der gespielten Noten.

Wertebereich: 0 bis 127

Voice

Bestimmt, ob das aktuelle Layer polyphon oder monophon spielbar ist. Im Poly-Modus gleiten die Tonhöhen der Noten bei aktiviertem Glide von einem Zufallswert auf die richtige Tonhöhe.

Wertebereich: Poly, Mono

PBend

Aktiviert oder deaktiviert den Empfang von Pitch Bend-Befehlen für das aktuelle Layer.

Wertebereich: Off, On

Sustain

Aktiviert oder deaktiviert den Empfang von Sustain-Befehlen für das aktuelle Layer.

Wertebereich: Off, On

KeyGrp

Erlaubt die Zuweisung des Layers zu einer von 16 Keygroups. Layers, die der gleichen Keygroup zugewiesen sind, können nicht gleichzeitig erklingen sondern schneiden sich gegenseitig ab. Klassische Anwendung: die Programmierung von HiHat-Sounds, wo ja die geschlossene HiHat die offene zum Verstummen bringen soll. Innerhalb eines DrumKits können Sounds mit entsprechender Einstellung sich ebenfalls gegenseitig abschneiden.

Wertebereich: Off, 1 bis 16

Layer Delay

Bestimmt eine wählbare Verzögerung bis 9999 Millisekunden zwischen dem Note-On Befehl und dem Einstarten des Layers. Falls Hüllkurve 3 in der Finish-Betriebsart arbeitet, werden Noten auch dann getriggert, wenn die Tasten vor dem Verstreichen der Delay-Zeit wieder losgelassen wurden.

Wertebereich: 0 bis 9999

Pitch-Parameter

Die folgenden Parameter beeinflussen die Tonhöhe des aktivierten Layers.

KeyTrack

Dieser Parameter bestimmt, in welchem Verhältnis sich die Tonhöhe des Layers in Abhängigkeit der Midi-Noten-Nummer ändert. Meistens wird die temperierte Stimmung verwendet, alternativ kann eine den Notennummern in einem anderen Verhältnis folgende Tonhöhe oder die dem Sound mittels des Pitch Table-Parameters (siehe oben) zugewiesene Stimmungs-Tabelle ausgewählt werden.

Wertebereich: verschiedene

Pitch Mod

Hier kann ein Modulator für die Tonhöhe des aktuellen Layers ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren.

Wertebereich: verschiedene

Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der Modulation durch den zugewiesenen Modulator innerhalb der durch *Mod Range* (siehe unten) vorgegebenen Grenzen.

Wertebereich: -127 bis 127

Mod Range

Bestimmt das Maximum der durch den zugewiesenen Modulator verursachten Tonhöhen-Modulation in Notenschritten. Die genaue Wirkung eines Schrittes hängt von der mittels des *Pitch Table*-Parameters angewählten Stimmungs-Tabelle ab.

Wertebereich: 0 to 64

Env1 Amt

Env 1 Amt ist eine spezielle Modulationszuweisung, die die Hüllkurve 1 mit einigen besonderen Möglichkeiten zur Tonhöhen-Modulation versieht. So entspricht (Sustain-)Level 4 von Hüllkurve 1 bei dieser Nutzung automatisch der Original-Tonhöhe des Layers, unabhängig von der gemachten Einstellung. Stattdessen bestimmt Level 4, welche Werte für die anderen Level von Hüllkurve 1 eine aufsteigende und welche Werte eine absteigende Tonhöhe verursachen. Werte, die denen von Level 4 entsprechen, verursachen keine Änderung der Tonhöhe. Größere Werte erhöhen dagegen die Tonhöhe, kleinere vermindern sie. So können bidirektionale Tonhöhenverläufe programmiert werden, während sichergestellt ist, daß die Tonhöhe in der Sustain-Phase immer der Original-Tonhöhe des Layers entspricht. Klingt komplizierter als es ist, probieren Sie`s einfach aus!

Wertebereich: -127 bis 127

LFO Amt

Bestimmt die Stärke, mit der der LFO die Tonhöhe moduliert.

Wertebereich: 0 bis 127

Wellenform-Parameter

Wave Class

Bestimmt die Wellenform-Kategorie des Layers. Ziehen Sie bitte die "Liste der Wellenformen und Wellenform-Kategorien" (im Handbuch des MR-Rack) zu Rate, um einen genauen Überblick über den Wellenform-Vorrat eines nicht erweiterten MR-Rack zu bekommen.

Wertebereich: verschiedene

Wave Name

Die Wellenform des Layers. Die Waves enthalten entweder ein einzelnes Sample oder ein aus mehreren Samples gebildetes Multisample. Ziehen Sie bitte die "Liste der Wellenformen und Wellenform-Kategorien" (im Handbuch des MR-Rack) zu Rate, um einen genauen Überblick über den Wellenform-Vorrat eines nicht erweiterten MR-Rack zu bekommen.

Wertebereich: verschiedene

Direction

Bestimmt die Abspielrichtung der Wave. *Backward* spielt die Wellenform ohne Loop rückwärts ab, *Forward* entspricht der normalen Abspielrichtung.

Wertebereich: Forward, Backward

Start Index

Bestimmt den Punkt, an dem das Abspielen der Wellenform startet. 0 spielt die Wellenform von ganz vorne, höhere Werte verschieben den Startpunkt weiter nach hinten.

Wertebereich: 0 bis 127

Wave Mod

Hier kann ein Modulator für den Startpunkt ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren.

Wertebereich: verschiedene

Wave Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der Startpunkt-Modulation durch den zugewiesenen Modulator. Negative Modulationsintensitäten verschieben den Startpunkt in Richtung Wellenformbeginn, positive Modulationsintensitäten in Richtung Wellenformende. Bei umgekehrter Abspielrichtung (siehe oben) gilt genau das Gegenteil.

Wertebereich: -127 bis 127

Shift Mode

Dieser Parameter beeinflusst die Verteilung der Samples über die Tastatur, verändert also die Multisample-Zonen einer Wave. Die Stimmung der Wave wird dabei nicht verändert. Wird eine aus einem Einzelsample gebildete Wave für den Layer angewählt, hat dieser Parameter keinen Effekt.

Wertebereich:

- *Off*—keine Wirkung, es wird das unbeeinflusste Multisample benutzt.
- *Shift All*—verschiebt die Zonen aller Samples entsprechend der Einstellung des *Shift Amount*-Parameters (siehe unten) in Halbtönen.
- *Stretch*—dehnt den Bereich des mittels des *Shift Amount*-Parameters (siehe unten) angewählten Samples bis zur tiefsten Midi-Note; darüberliegende Samples werden nicht beeinflusst.
- *Pick One*—dehnt den Bereich des mittels des *Shift Amount*-Parameters (siehe unten) angewählten Samples über den gesamten Notenbereich.
- *Shift Vel*—weist das mittels des *Shift Amount*-Parameters (siehe unten) angewählte Sample der niedrigsten Velocity zu, höhere Velocity-Werte spielen Samples aus darüberliegenden Zonen.

Shift Amount

Dieser Parameter wird in Verbindung mit dem Shift Mode-Parameter (siehe oben) verwendet, seine Wirkung hängt von dessen Einstellung ab:

- Wenn Shift Mode=*Off*: kein Effekt.
- Wenn Shift Mode=*Shift All*: bestimmt die Verschiebung aller Sample-Zonen in Halbtonschritten.
- Wenn Shift Mode=*Stretch*, *Pick One* oder *Shift Vel*: bestimmt den Tastaturbereich (beziehungsweise das Sample) ausgehend vom mittleren C (C4) in Halbtönen.

Wertebereich: -64 bis 63

Parameter von Envelope 1

Diese Parameter gehören zur ersten der drei Hüllkurven des Layers. Diese Hüllkurve ist hauptsächlich zur Modulation der Tonhöhe gedacht, kann aber als Modulator für jeden modulierbaren Parameter benutzt werden. Wenn Envelope 1 mittels des *Env1 Amt* Pitch-Parameters (siehe "Pitch-Parameter," weiter oben) der Tonhöhe zugewiesen wird, gelten einige Besonderheiten, die ebenfalls weiter oben beschrieben werden.

Die graphische Darstellung repräsentiert die Einstellungen der Hüllkurve. Sie können Änderungen vornehmen, indem Sie neue Werte in die Parameter-Felder eingeben oder die blauen Punkte in der Darstellung verschieben.

Time 1

Bestimmt die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von 0 (dem Ausgangslevel bei Empfang eines Notenbefehls) zu Level 1 zu gelangen. Diese Zeit wird auch als "Attack-Zeit" bezeichnet. Je höher der Wert, desto länger die Zeit.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 2

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 1 zu Level 2 zu gelangen.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 3

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 2 zu Level 3 zu gelangen.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 4

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 3 zu Level 4 zu gelangen. Nach Ablauf von Time 4 verbleibt die Hüllkurve auf Level 4 bis zum Loslassen der Taste. Dieser Level wird auch als "Sustain-Level" bezeichnet.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 5

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um nach Loslassen der Taste von Level 4 auf 0 zurückzukehren. Diese Zeit wird auch als "Release-Zeit" bezeichnet.

Wertebereich: 0 bis 99

Level 1

Der Level (oder Modulationswert), der nach Ablauf von Time 1 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 2

Der Level, der nach Ablauf von Time 2 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 3

Der Level, der nach Ablauf von Time 3 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 4

Der Level, der nach Ablauf von Time 4 erreicht wird. Dieser Level gilt, solange die Taste gedrückt oder mittels Sustain gehalten wird. Wenn Envelope 1 mittels des *Env1 Amt* Pitch-Parameters (siehe "Pitch-Parameter," weiter oben) der Tonhöhe zugewiesen wird, arbeitet dieser Parameter anders, siehe weiter oben.

Wertebereich: 0 bis 127

Level Vel

Skaliert Level 1, Level 2, Level 3, und Level 4 in Abhängigkeit von der Velocity. Je höher der hier gewählte Wert ist, desto höher muß die Velocity sein, damit die eingestellten Werte für die Levels erreicht werden. Der *Vel Curv* -Parameter (siehe unten) stellt verschiedene Charakteristika für diese Velocity-Abhängigkeit zur Verfügung.

Wertebereich: 0 bis 99

Attack Vel

Bestimmt, wie stark Time 1 (die Attack-Zeit) durch höhere Velocity-Werte verkürzt wird. Ist Time 1 auf 0 eingestellt, hat dieser Parameter keine Wirkung.

Wertebereich: 0 bis 99

Key Scale

Verkürzt oder verlängert die Hüllkurvenzeiten (außer Time 5) in Abhängigkeit der gespielten Tonhöhe. "Angelpunkt" ist F4+. Höhere Werte für diesen Parameter verkürzen zunehmend die Hüllkurvenzeiten für darüberliegende und verlängern sie für darunterliegende Noten. Niedrigere Werte haben einen gegenteiligen Effekt. Die Hüllkurvenzeiten für F4+ werden nicht beeinflusst.

Wertebereich: 0 bis 99

Release Mod Amt

Dieser Parameter bestimmt, wie stark Time 5, die Release-Zeit, durch die Release-Velocity (also die Geschwindigkeit beim Loslassen der Taste) beeinflusst wird. Positive Werte für diesen Parameter verkürzen Time 5 in Abhängigkeit der Release-Velocity, negative Werte verlängern sie. Ist Time 5 auf 0 eingestellt, hat dieser Parameter keine Wirkung. Beachten Sie bitte, daß die Release-Velocity innerhalb der mittels *Vel lo* und *Vel hi* (siehe oben) eingestellten Grenzen liegen muß, um verarbeitet zu werden.

Wertebereich: -127 bis 127

Env Mode

Die Hüllkurve arbeitet in einer von drei möglichen Betriebsarten:

- *Normal*—Die normale Betriebsart: wird die Taste losgelassen, fällt die Hüllkurve mit der für Time 5 eingestellten Zeit vom momentanen Wert zurück auf 0.
- *Finish*—Die Hüllkurve durchläuft auf jeden Fall alle Stufen (Ausnahme: Stromausfall), ohne auf das Loslassen der Taste Rücksicht zu nehmen. Nachdem Time 4 abgelaufen ist, geht die Hüllkurve sofort zu Time 5 über - Level 4 (Sustain) wird also ignoriert. Dieser Modus eignet sich besonders für Percussion-Klänge, die in jedem Fall, ohne Sustain, zu Ende klingen sollen.
- *Repeat*—Nach Ablauf von Time 4 beginnt die Hüllkurve, statt in die Sustain-Phase zu gehen, wieder bei Time 1 und wiederholt diesen Vorgang solange,

bis die Taste losgelassen wird (oder erneut der Strom ausfällt). Danach benutzt die Hüllkurve Time 5, um vom momentanen Wert auf 0 zurück zu fallen. Dieser Modus eignet sich besonders für LFO-ähnliche Modulationen.

Wertebereich: Normal, Finish, Repeat

Vel Curve

Hier kann eine Kurve ausgewählt werden, die bestimmt, mit welcher Charakteristik die Modulation der Hüllkurven-Levels in Abhängigkeit der Velocity erfolgt. Levels, die auf 0 gesetzt sind, werden nicht moduliert.

Wertebereich: Quikrise, Convex1, Convex2, Convex3, Linear, Concave1, Concave2, Concave3, Concave4, LateRise

Filter-Parameter

Jedes Layer in einem MR-Rack-Sound verfügt über zwei unabhängige, dynamisch steuerbare, digitale Multi-Mode-Filter. Die folgenden Parameter bestimmen das Verhalten dieser Filter.

Mode

Das erste Filter eines Layers ist immer ein Tiefpaß-Filter (Lowpass). Bei diesem Filtertyp werden die Höhen jenseits der Grenzfrequenz bedämpft, die Bässe dürfen passieren. Das zweite Filter eines Layers kann entweder als Tiefpaß- oder als Hochpaß-Filter (Highpass) arbeiten. Ein Hochpaß-Filter bedämpft die Bässe unterhalb der Grenzfrequenz, läßt dafür aber die Höhen passieren. Durch die Kombination von Tiefpaß- und Hochpaß-Filter entsteht ein Bandpaß-Filter: in Abhängigkeit der Einstellungen für Tief- und Hochpaß-Filter wird nur noch ein bestimmtes Frequenzband durchgelassen. Sowohl die Höhen oberhalb, als auch die Bässe unterhalb dieses Bandes werden bedämpft. Die Stärke der Dämpfung wird bei allen Filtertypen von der Anzahl der Poles bestimmt. Ein Pole entspricht einer zusätzlichen Dämpfung von 6 dB pro Oktave, ausgehend von der Grenzfrequenz des Filters. Werden zwei Tiefpaß-Filter mit jeweils 2 Poles benutzt, entspricht dies also einem 24 dB Tiefpaßfilter. Folgende Filterkonfigurationen sind im MR-Rack möglich; die Zahl vor dem Filtertyp gibt die Anzahl der Poles an:

Wertebereich: 2LP/2HP, 3LP/1HP, 2LP/2LP, 3LP/1LP

Flt 1+2 Link

Dieser Parameter koppelt die beiden Filter zwecks gemeinsamer Editierung. Bei On benutzt Filter 2 die Einstellungen von Filter 1, bei Off seine eigenen.

Wertebereich: Off, On

Parameter für Filter 1

FC1 Mod

Hier kann ein Modulator für die Grenzfrequenz von Filter 1 ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren.

Wertebereich: verschiedene

FC1 Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der Grenzfrequenz-Modulation durch den zugewiesenen Modulator.

Wertebereich: -127 bis 127

KeyTrack

Dieser Parameter bestimmt, in welchem Verhältnis sich die Grenzfrequenz des Filters in Abhängigkeit der Midi-Noten-Nummer und der Einstellung des *KeyT Breakpoint*-Parameters (des "Angelpunktes", siehe unten) ändert. Positive Werte bewirken ein stärkeres Öffnen des Filters oberhalb und ein stärkeres Schließen unterhalb des Angelpunktes, negative das Gegenteil.

Wertebereich: Off, verschiedene

KeyT Breakpoint

Legt die Note fest, die als Angelpunkt für den *KeyTrack*-Parameter (siehe oben) dient.

Wertebereich: C-1 bis A9

FC1

Bestimmt die Grenzfrequenz von Filter 1. Da Filter 1 immer als Tiefpaß-Filter arbeitet, entscheidet dieser Parameter, ab welcher Frequenz die Höhen bedämpft werden. Niedrige Werte machen den Klang "dumpfer", höhere "heller".

Wertebereich: 0 bis 127

Env2 Amt

Hier kann eingestellt werden, ob und wie stark Hüllkurve 2 die Grenzfrequenz des Filters moduliert.

Wertebereich: 0 bis 127

Filter 2 Parameters

FC2 Mod

Hier kann ein Modulator für die Grenzfrequenz von Filter 2 ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren.

Wertebereich: verschiedene

FC2 Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der Grenzfrequenz-Modulation durch den zugewiesenen Modulator.

Wertebereich: -127 bis 127

KeyTrack

Dieser Parameter bestimmt, in welchem Verhältnis sich die Grenzfrequenz des Filters in Abhängigkeit der Midi-Noten-Nummer und der Einstellung des *KeyT Breakpoint*-Parameters (des "Angelpunktes", siehe unten) ändert. Positive Werte bewirken ein stärkeres Öffnen des Filters oberhalb und ein stärkeres Schließen unterhalb des Angelpunktes.

Wertebereich: Off, verschiedene

KeyT Breakpoint

Legt die Note fest, die als Angelpunkt für den *KeyTrack*-Parameter (siehe oben) dient.

Wertebereich: C-1 bis A9

FC2

Bestimmt die Grenzfrequenz von Filter 2. Wenn Filter 1 als Tiefpaß-Filter arbeitet, entscheidet dieser Parameter, ab welcher Frequenz die Höhen bedämpft werden. Niedrige Werte machen den Klang "dumpfer", höhere "heller". Wenn Filter 1 als Hochpaß-Filter arbeitet, entscheidet dieser Parameter, ab welcher Frequenz die Bässe bedämpft werden. Niedrige Werte machen den Klang "voller", höhere "dünner".

Wertebereich: 0 bis 127

Env2 Amt

Hier kann eingestellt werden, ob und wie stark Hüllkurve 2 die Grenzfrequenz des zweiten Filters moduliert.

Wertebereich: 0 bis 127

Parameter von Envelope 2

Diese Parameter gehören zur zweiten der drei Hüllkurven des Layers. Diese Hüllkurve ist hauptsächlich zur Modulation der Filter gedacht, kann aber als Modulator für jeden modulierbaren Parameter benutzt werden.

Die graphische Darstellung repräsentiert die Einstellungen der Hüllkurve. Sie können Änderungen vornehmen, indem Sie neue Werte in die Parameter-Felder eingeben oder die blauen Punkte in der Darstellung verschieben.

Time 1

Bestimmt die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von 0 (dem Ausgangslevel bei Empfang eines Notenbefehls) zu Level 1 zu gelangen. Diese Zeit wird auch als "Attack-Zeit" bezeichnet. Je höher der Wert, desto länger die Zeit.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 2

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 1 zu Level 2 zu gelangen.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 3

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 2 zu Level 3 zu gelangen.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 4

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 3 zu Level 4 zu gelangen. Nach Ablauf von Time 4 verbleibt die Hüllkurve auf Level 4 bis zum Loslassen der Taste. Dieser Level wird auch als "Sustain-Level" bezeichnet.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 5

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um nach Loslassen der Taste von Level 4 auf 0 zurückzukehren. Diese Zeit wird auch als "Release-Zeit" bezeichnet.

Wertebereich: 0 bis 99

Level 1

Der Level (oder Modulationswert), der nach Ablauf von Time 1 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 2

Der Level, der nach Ablauf von Time 2 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 3

Der Level, der nach Ablauf von Time 3 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 4

Der Level, der nach Ablauf von Time 4 erreicht wird. Dieser Level gilt, solange die Taste gedrückt oder mittels Sustain gehalten wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level Vel

Skaliert Level 1, Level 2, Level 3, und Level 4 in Abhängigkeit von der Velocity. Je höher der hier gewählte Wert ist, desto höher muß die Velocity sein, damit die eingestellten Werte für die Levels erreicht werden. Der *Vel Curv* -Parameter (siehe unten) stellt verschiedene Charakteristika für diese Velocity-Abhängigkeit zur Verfügung.

Wertebereich: 0 bis 99

Attack Vel

Bestimmt, wie stark Time 1 (die Attack-Zeit) durch höhere Velocity-Werte verkürzt wird. Ist Time 1 auf 0 eingestellt, hat dieser Parameter keine Wirkung.

Wertebereich: 0 bis 99

Key Scale

Verkürzt oder verlängert die Hüllkurvenzeiten (außer Time 5) in Abhängigkeit der gespielten Tonhöhe. "Angelpunkt" ist F4+. Höhere Werte für diesen Parameter verkürzen zunehmend die Hüllkurvenzeiten für darüberliegende und verlängern sie für darunterliegende Noten. Niedrigere Werte haben einen gegenteiligen Effekt. Die Hüllkurvenzeiten für F4+ werden nicht beeinflusst.

Wertebereich: 0 bis 99

Release Mod Amt

Dieser Parameter bestimmt, wie stark Time 5, die Release-Zeit, durch die Release-Velocity (also die Geschwindigkeit beim Loslassen der Taste) beeinflusst wird. Positive Werte für diesen Parameter verkürzen Time 5 in Abhängigkeit der Release-Velocity, negative Werte verlängern sie. Ist Time 5 auf 0 eingestellt, hat dieser Parameter keine Wirkung. Beachten Sie bitte,

daß die Release-Velocity innerhalb der mittels *Vel lo* und *Vel hi* (siehe oben) eingestellten Grenzen liegen muß, um verarbeitet zu werden.

Wertebereich: -127 bis 127

Env Mode

Auch diese Hüllkurve arbeitet in einer von drei möglichen Betriebsarten:

- *Normal*—Die normale Betriebsart: wird die Taste losgelassen, fällt die Hüllkurve mit der für Time 5 eingestellten Zeit vom momentanen Wert zurück auf 0.
- *Finish*—Die Hüllkurve durchläuft auf jeden Fall alle Stufen, ohne auf das Loslassen der Taste Rücksicht zu nehmen. Nachdem Time 4 abgelaufen ist, geht die Hüllkurve sofort zu Time 5 über - Level 4 (Sustain) wird also ignoriert. Dieser Modus eignet sich besonders für Percussion-Klänge, die in jedem Fall, ohne Sustain, zu Ende klingen sollen.
- *Repeat*—Nach Ablauf von Time 4 beginnt die Hüllkurve, statt in die Sustain-Phase zu gehen, wieder bei Time 1 und wiederholt diesen Vorgang solange, bis die Taste losgelassen wird. Danach benutzt die Hüllkurve Time 5, um vom momentanen Wert auf 0 zurück zu fallen. Dieser Modus eignet sich besonders für LFO-ähnliche Modulationen.

Wertebereich: Normal, Finish, Repeat

Vel Curve

Hier kann eine Kurve ausgewählt werden, die bestimmt, mit welcher Charakteristik die Modulation der Hüllkurven-Levels in Abhängigkeit der Velocity erfolgt. Levels, die auf 0 gesetzt sind, werden nicht moduliert.

Wertebereich: Quikrise, Convex1, Convex2, Convex3, Linear, Concave1, Concave2, Concave3, Concave4, LateRise

Amp-Parameter

Die folgenden Parameter bestimmen das Lautstärkeverhalten des Layers.

Amp Mod

Hier kann ein Modulator für die Lautstärke des Layers ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren. Der hier gewählte Modulator wirkt zusätzlich zu Envelope 3, diese beeinflusst immer die Lautstärke des Layers.

Wertebereich: verschiedene

Amp Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der Lautstärke-Modulation durch den zugewiesenen Modulator.

Wertebereich: -127 bis 127

Pan Mod

Hier kann ein Modulator für die Stereo-Position (Panorama) des Layers ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren.

Wertebereich: verschiedene

Pan Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der Panorama-Modulation durch den zugewiesenen Modulator. Negative Werte verschieben den Klang nach links, positive nach rechts.

Wertebereich: -127 bis 127

Rolloff Mode

Aktiviert oder deaktiviert das zunehmende Ausblenden (Rolloff) des Klanges jenseits eines wählbaren Angelpunktes (siehe unten).

Wertebereich: Off, Below (unterhalb), Above (oberhalb)

Slope (dB/oct)

Bestimmt, wie stark der Klang mit zunehmender Entfernung vom Angelpunkt (siehe unten) ausgeblendet wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Key

Hier wird der Angelpunkt für das oben beschriebene Ausblenden eingestellt.

Wertebereich: C-1 bis A9

Noise Rate

Bestimmt die Geschwindigkeit der treppenförmigen oder gleitenden Zufalls-Modulation (siehe "Sound Editor-Überblick", weiter oben). Tip: Wenn dieser Parameter auf 0 gesetzt wird, gilt ein neuer Zufallswert erst beim erneuten Drücken einer Taste - liegende Noten werden nicht weiter moduliert.

Wertebereich: 0 bis 127

Noise Sync

Aktiviert oder deaktiviert die Synchronisation der treppenförmigen oder gleitenden Zufalls-Modulation zum System-Tempo des MR-Rack oder empfangener MIDI-Clock. Tip: Benutzen Sie diesen Parameter, um rhythmisch passende Modulationen zu programmieren.

Wertebereich: Normal, verschiedene Teiler des Referenz-Tempos

Parameter von Envelope 3

Diese Parameter gehören zur dritten der drei Hüllkurven des Layers. Diese Hüllkurve wirkt immer auf die Lautstärke des Layers, kann aber zusätzlich als Modulator für jeden modulierbaren Parameter benutzt werden.

Die graphische Darstellung repräsentiert die Einstellungen der Hüllkurve. Sie können Änderungen vornehmen, indem Sie neue Werte in die Parameter-Felder eingeben oder die blauen Punkte in der Darstellung verschieben.

Time 1

Bestimmt die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von 0 (dem Ausgangslevel bei Empfang eines Notenbefehls) zu Level 1 zu gelangen. Diese Zeit wird auch als "Attack-Zeit" bezeichnet. Je höher der Wert, desto länger die Zeit.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 2

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 1 zu Level 2 zu gelangen.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 3

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 2 zu Level 3 zu gelangen.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 4

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um von Level 3 zu Level 4 zu gelangen.

Nach Ablauf von Time 4 verbleibt die Hüllkurve auf Level 4 bis zum Loslassen der Taste. Dieser Level wird auch als "Sustain-Level" bezeichnet.

Wertebereich: 0 bis 99

Time 5

Die Zeit, die die Hüllkurve braucht, um nach Loslassen der Taste von Level 4 auf 0 zurückzukehren. Diese Zeit wird auch als "Release-Zeit" bezeichnet.

Wertebereich: 0 bis 99

Level 1

Der Level (oder Modulationswert), der nach Ablauf von Time 1 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 2

Der Level, der nach Ablauf von Time 2 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 3

Der Level, der nach Ablauf von Time 3 erreicht wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level 4

Der Level, der nach Ablauf von Time 4 erreicht wird. Dieser Level gilt, solange die Taste gedrückt oder mittels Sustain gehalten wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Level Vel

Skaliert Level 1, Level 2, Level 3, und Level 4 in Abhängigkeit von der Velocity. Je höher der hier gewählte Wert ist, desto höher muß die Velocity sein, damit die eingestellten Werte für die Levels erreicht werden. Der *Vel Curv* -Parameter (siehe unten) stellt verschiedene Charakteristika für diese Velocity-Abhängigkeit zur Verfügung.

Wertebereich: 0 bis 99

Attack Vel

Bestimmt, wie stark Time 1 (die Attack-Zeit) durch höhere Velocity-Werte verkürzt wird. Ist Time 1 auf 0 eingestellt, hat dieser Parameter keine Wirkung.

Wertebereich: 0 bis 99

Key Scale

Verkürzt oder verlängert die Hüllkurvenzeiten (außer Time 5) in Abhängigkeit der gespielten Tonhöhe. "Angelpunkt" ist F4+. Höhere Werte für diesen Parameter verkürzen zunehmend die Hüllkurvenzeiten für darüberliegende und verlängern sie für darunterliegende Noten. Niedrigere Werte haben einen gegenteiligen Effekt. Die Hüllkurvenzeiten für F4+ werden nicht beeinflusst.

Wertebereich: 0 bis 99

Release Mod Amt

Dieser Parameter bestimmt, wie stark Time 5, die Release-Zeit, durch die Release-Velocity (also die Geschwindigkeit beim Loslassen der Taste) beeinflusst wird. Positive Werte für diesen Parameter verkürzen Time 5 in Abhängigkeit der Release-Velocity, negative Werte verlängern sie. Ist Time 5 auf 0 eingestellt, hat dieser Parameter keine Wirkung. Beachten Sie bitte, daß die Release-Velocity innerhalb der mittels *Vel lo* und *Vel hi* (siehe oben) eingestellten Grenzen liegen muß, um verarbeitet zu werden.

Wertebereich: -127 bis 127

Env Mode

Auch diese Hüllkurve arbeitet in einer von drei möglichen Betriebsarten:

- *Normal*—Die normale Betriebsart: wird die Taste losgelassen, fällt die Hüllkurve mit der für Time 5 eingestellten Zeit vom momentanen Wert zurück auf 0.
- *Finish*—Die Hüllkurve durchläuft auf jeden Fall alle Stufen, ohne auf das Loslassen der Taste Rücksicht zu nehmen. Nachdem Time 4 abgelaufen ist, geht die Hüllkurve sofort zu Time 5 über - Level 4 (Sustain) wird also ignoriert. Dieser Modus eignet sich besonders für Percussion-Klänge, die in jedem Fall, ohne Sustain, zu Ende klingen sollen.
- *Repeat*—Nach Ablauf von Time 4 beginnt die Hüllkurve, statt in die Sustain-Phase zu gehen, wieder bei Time 1 und wiederholt diesen Vorgang solange, bis die Taste losgelassen wird. Danach benutzt die Hüllkurve Time 5, um vom momentanen Wert auf 0 zurück zu fallen. Dieser Modus eignet sich besonders für LFO-ähnliche Modulationen.

Wertebereich: Normal, Finish, Repeat

Vel Curve

Hier kann eine Kurve ausgewählt werden, die bestimmt, mit welcher Charakteristik die Modulation der Hüllkurven-Levels in Abhängigkeit der Velocity erfolgt. Levels, die auf 0 gesetzt sind, werden nicht moduliert.

Wertebereich: Quikrise, Convex1, Convex2, Convex3, Linear, Concave1, Concave2, Concave3, Concave4, LateRise

LFO Parameters

Jedes Layer eines MR-Rack-Sounds verfügt über einen eigenen LFO (Low Frequency Oscillator). Ein LFO erzeugt niederfrequente, periodische Schwingungsformen, die der Modulation anderer Parameter dienen. Die folgenden Parameter bestimmen das Verhalten des LFOs.

LFO Shape

Bestimmt die Wellenform des LFOs:

Wertebereich:

Triangle—eine Dreieckswelle: eignet sich z.B. gut für Vibrato

Sine+Tri—eine Mischung aus Dreieckswelle und Sinus: etwas "rundlicher"

Sine—die Sinuswelle: weich und rund

Pos-Tri—eine Dreieckswelle, die nur im positiven Bereich schwingt: eignet sich gut für Vibratos, bei denen die Tonhöhe nur nach oben moduliert werden soll (z.B. Vibrato für Gitarren-Sounds)

Pos-Sine—eine Sinuswelle, die nur im positiven Bereich schwingt, siehe oben

Saw—eine Sägezahnwelle: gut geeignet für Spezialeffekte

Square—eine Rechteckwelle, die nur im positiven Bereich schwingt: gut geeignet für korrekt gestimmte Triller-Effekte (Nein, nicht "Thriller"-Effekte!)

Retrigger

Bestimmt, ob der LFO beim Anschlagen einer Taste neu gestartet wird (On) oder frei durchläuft (Off). In letzterem Falle würde die durch den LFO bewirkte Modulation für jede Taste zufällig irgendwo innerhalb der Schwingungsform beginnen.

Wertebereich: Off, On

Timebase

Aktiviert oder deaktiviert die Synchronisation des LFOs zum System-Tempo des MR-Rack oder empfangener MIDI-Clock. Tip: Benutzen Sie diesen Parameter, um rhythmisch passende Modulationen zu programmieren.

Wertebereich: Normal, verschiedene Teiler des Referenz-Tempos

Rate

Bestimmt die Geschwindigkeit der LFO-Modulation. Tip: Wenn dieser Parameter auf 0 gesetzt wird, gilt ein neuer Wert erst beim erneuten Drücken einer Taste - liegende Noten werden nicht weiter moduliert.

Wertebereich: 0 bis 99

Depth

Hier wird die Stärke (Amplitude) der LFO-Schwingung eingestellt.

Wertebereich: 0 bis 127

Delay

Blendet die LFO-Schwingung ein. Je höher der Wert, desto länger dauert es, bis der LFO mit maximaler Amplitude schwingt.

Wertebereich: 0 bis 99

Phase

Bestimmt den Startpunkt innerhalb der Schwingungsform wenn *Retrigger* (siehe oben) *eingeschaltet* ist. Der Wert 0 bewirkt ein Starten am Beginn der LFO-Schwingung. Tip: Wenn Rate auf 0 gestellt wird, entscheidet dieser Parameter darüber, welcher -dann statische- Wert beim Drücken einer Taste vom LFO ausgegeben wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Depth Mod

Hier kann ein Modulator für die Stärke (Amplitude) der LFO-Schwingung ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren. Tip: Probieren Sie mal den LFO selbst als Modulator.

Wertebereich: verschiedene

Depth Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der LFO-Amplituden-Modulation durch den zugewiesenen Modulator.

Wertebereich: -127 bis 127

Rate Mod

Hier kann ein Modulator für die Geschwindigkeit (Rate) des LFOs ausgewählt werden. Im Abschnitt "Sound Editor - Überblick", weiter oben, finden Sie eine Liste der verfügbaren Modulatoren. Tip: Probieren Sie mal den LFO selbst als Modulator.

Wertebereich: verschiedene

Rate Mod Amt

Bestimmt Richtung und Stärke der LFO-Rate-Modulation durch den zugewiesenen Modulator.

Wertebereich: -127 bis 127

Effekt-Parameter

Alt FX Bus

Bestimmt den Effekt-Bus, wenn der Sound einem anderen als dem Insert Control Part zugewiesen wird.

Wertebereich: Default (MediumVerb), Chorus, LiteVerb, MediumVerb, WetVerb, Dry

Send Insert FX?

Aktiviert oder deaktiviert die Übertragung des zum Sound gehörenden Insert-Effects (falls vorhanden) an den MR-Rack.

Wertebereich: Off, On

Anmerkung: Insert Effekte können einem Sound nur im MR-Rack selbst zugewiesen werden. Dazu ist es erforderlich, daß der Sound einem Part zugewiesen wird, der in den Insert FX Bus geführt und zum Insert Control Part bestimmt wurde (Unisyn hat keine Möglichkeit, dies zu bewerkstelligen). Wurde einem Sound ein Insert Effect zugewiesen, holt ein *Get Patch*-Befehl von Unisyn sowohl Sound als auch Insert Effect in den Sound Editor. Der Insert Effekt wird im entsprechenden Namensfeld des Editors angezeigt, kann aber nicht verändert werden.

Input Mix

Falls der aktuelle Sound einen Insert Effect hat, wird mit diesem Parameter das Mischungsverhältnis zwischen dem unbehandelten Sound und dem Insert Effect festgelegt. 0 entspricht dabei "ganz trocken", 127 entspricht "ganz naß" (keine Sorge, diese Einstellung schadet weder Unisyn, noch dem MR-Rack).

Wertebereich: 0 bis 127

Insert Cho Mix

Falls der aktuelle Sound einen Insert Effect hat, wird mit diesem Parameter das Mischungsverhältnis zwischen Insert Effect und Global Chorus festgelegt. Ein Wert von 0 bedeutet, daß nur das mittels des *Input Mix*-Parameters bestimmte Signal zu hören ist (siehe oben), ein Wert von 127 bedeutet, daß nur noch der Global Chorus-Effekt dieses Signals erklingt.

Wertebereich: 0 bis 127

Insert Rvb Amount

Dieser Parameter bestimmt, wie stark der Insert Effect in den Global Reverb geführt wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Insert FX Name

Zeigt den Namen des Insert Effects an, der ggf. zusammen mit dem Sound aus dem MR-Rack übertragen wurde.

Wertebereich: nur Anzeige, kann nicht geändert werden (siehe "Anmerkung", weiter oben)

Der Unisyn DrumKit Editor

Im folgenden erhalten Sie Informationen über:

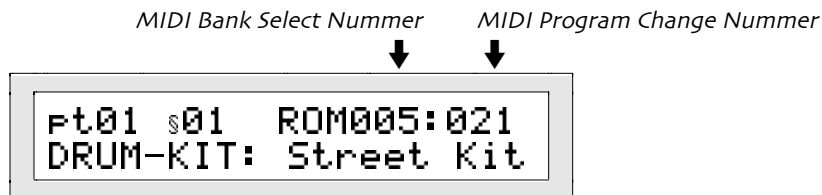
- die Methode, DrumKit-Sounds zwischen dem Computer und dem MR-Rack hin und her zu übertragen
- die grundsätzlichen Möglichkeiten der DrumKit-Erzeugung und -Editierung innerhalb des DrumKit Editors

Bestehende DrumKit-Sounds vom MR-Rack in Unisyn übertragen

Wenn Sie einen bestehenden DrumKit-Sound des MR-Rack mit Unisyn editieren wollen, muß der Sound zuerst vom MR-Rack in Unisyn übertragen werden.

Wie Sie einen DrumKit-Sound in Unisyn übertragen

1. Wählen Sie den zu bearbeitenden DrumKit-Sound am MR-Rack aus, und notieren Sie seine MIDI Bank Select und Program Change Nummer.



2. Doppelklicken Sie nach dem Start von Unisyn den DrumKit Editor im Modul-Window von Unisyn oder wählen Sie den Eintrag *DrumKit* aus dem Untermenü des Module-Menüs.
Der DrumKit Editor von Unisyn wird geöffnet.
3. Stellen Sie den *Use Chan*-Parameter des DrumKit Editors auf den Midikanal desjenigen Parts ein, dessen DrumKit-Sound Sie übertragen wollen.
4. Stellen Sie Unisyn's *Drum Bank #* entsprechend der MIDI Bank Select Nummer des zu übertragenden DrumKit-Sounds ein.
5. Stellen Sie Unisyn's *Drum Patch #* entsprechend der MIDI Program Change Nummer des zu übertragenden DrumKit-Sounds ein.
6. Wählen Sie *Get Patch* aus Unisyns MIDI-Menü.
Der ausgewählte Drumkit-Sound wird in den Drumkit Editor von Unisyn übertragen.

Erzeugen oder Editieren von DrumKit-Sounds mit Unisyn

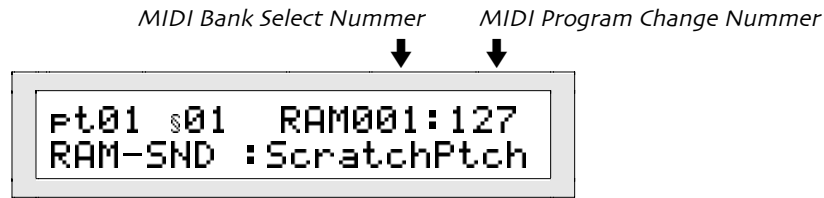
Beim Erzeugen oder Editieren eines DrumKit-Sounds sendet Unisyn die neuen Daten sofort an den MR-Rack. Aus diesem Grund muß vor der Editierung ein Ziel-Speicherplatz im RAM des MR-Rack oder auf einer nicht schreibgeschützten Speicherkarte angegeben werden (in Kapitel 7 des MR-Rack Handbuchs finden Sie nähere Informationen zu Speicherkarten). Beim Versuch, den Speicherplatz eines nicht veränderbaren ROM- oder GM-Sounds im MR-Rack zu überschreiben, zeigt Unisyn eine Fehlermeldung an.

Anmerkung: Während der MR-Rack selbst die Editierung eines DrumKit-Sounds nur erlaubt, nachdem dieser in das aktuelle PerfEditKit konvertiert wurde, kann mit Unisyn jeder DrumKit-Sound eines überschreibbaren Speicherplatzes editiert werden.

Vorbereitung der DrumKit-Soundeditierung

1. Wählen Sie aus dem RAM-Bereich des MR-Rack (oder auf einer nicht schreibgeschützten Speicherkarte) einen Speicherplatz aus, der unbenutzt ist oder überschrieben werden soll.

- Notieren Sie MIDI Bank Select Nummer and Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes.



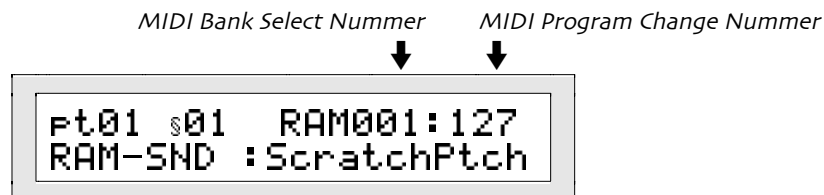
- Doppelklicken Sie nach dem Start von Unisyn den DrumKit Editor im Modul-Window von Unisyn oder wählen Sie den Eintrag *DrumKit* aus dem Untermenü des Module-Menüs.
Der DrumKit Editor von Unisyn wird geöffnet.
- Stellen Sie den *Use Chan*-Parameter auf den Midikanal desjenigen Parts ein, den Sie für die Editierung benutzen wollen.
- Stellen Sie Unisyn's *Drum Bank #* entsprechend der MIDI Bank Select Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
- Stellen Sie Unisyn's *Drum Patch #* entsprechend der MIDI Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
- Überprüfen Sie durch Auf/Ab mit den Pfeilen des *Drum Patch #* Parameters, ob Unisyn und das Display des MR-Rack denselben Ziel-Speicherplatz anzeigen.
- Wenn Sie einen DrumKit-Sound von Grund auf erstellen möchten, können Sie jetzt mit der Einstellung der Parameter beginnen.
- Wenn Sie einen bestehenden MR-Rack DrumKit-Sound verändern wollen, wählen Sie *Send Patch* aus dem Unisyn MIDI Menü um die noch unveränderte Version auf den Ziel-Speicherplatz zu übertragen.

DrumKit-Sounds aus Unisyn an den MR-Rack übertragen

MR-Rack DrumKit-Sounds, die als Disk-Files im Computer abgespeichert wurden, müssen zum MR-Rack übertragen werden, bevor sie benutzt werden können. Für die nachfolgenden Bedienschritte sollten Sie Unisyn gestartet haben.

Wie Sie einen DrumKit-Sounds an den MR-Rack übertragen

- Wählen Sie aus dem RAM-Bereich des MR-Rack (oder auf einer nicht schreibgeschützten Speicherkarte) einen Speicherplatz aus, der unbenutzt ist oder überschrieben werden soll.
- Notieren Sie MIDI Bank Select Nummer and Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes.



- Wenn der DrumKit-Sound, den Sie zum MR-Rack senden wollen, bereits im DrumKit Editor angezeigt wird, lesen Sie bitte bei Schritt 6 weiter.
- Wenn der DrumKit-Sound, den Sie senden wollen, als Disk-File

abgespeichert wurde, öffnen Sie ihn mit dem *Open*-Befehl aus dem File-Menü.

5. Doppelklicken Sie den Namen des DrumKit-Sounds in Unisyns Module-Window, oder wählen Sie *DrumKit* aus dem Untermenü des Module-Menüs aus.

Der DrumKit Editor von Unisyn wird geöffnet.

6. Stellen Sie den *Send Use Chan*-Parameter des DrumKit Editors auf den Midikanal desjenigen Parts ein, den Sie am MR-Rack ausgewählt haben.
7. Stellen Sie Unisyn's *Drum Bank #* entsprechend der MIDI Bank Select Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
8. Stellen Sie Unisyn's *Drum Patch #* entsprechend der MIDI Program Change Nummer des Ziel-Speicherplatzes ein.
9. Überprüfen Sie durch Auf/Ab mit den Pfeilen des *Drum Patch #*-Parameters, ob Unisyn und das Display des MR-Rack denselben Ziel-Speicherplatz anzeigen.
10. Wählen Sie den *Send Patch*-Befehl aus dem MIDI-Menu von Unisyn, um den DrumKit Sound an den MR-Rack zu übertragen.

DrumKit Editor-Überblick

Die DrumKits des MR-Rack können bis zu 64 Standard Sounds gleichzeitig verwenden. Jeder dieser Sounds wird einer Taste (DrumKey) zugeordnet; bei Bedarf können mehrere DrumKeys den gleichen Sound ansprechen.

Anmerkung: DrumKits "merken" sich die Speicherplatz-Nummern der verwendeten Sounds. Werden diese Sounds auf andere Speicherplätze bewegt oder gelöscht, sollten die neuen Speicherplätze oder neue Sounds im DrumKit eingestellt werden.

Jeder DrumKey innerhalb des DrumKits verfügt über Parameter, die es Ihnen erlauben, den zugeordneten Sound Ihren Wünschen anzupassen. Der Unisyn DrumKit Editor bietet eine Fernsteuerung der gleichen DrumKit Part-Parameter, die Sie auch am MR-Rack editieren können.

DrumKey-Parameter

Die folgenden Parameter stehen für jeden DrumKey zur Verfügung:

Edit DrumKey

Wählt einen DrumKey für die Editierung aus.

Wertebereich: B1 bis D7

DrumKey Bank

Wählt die Bank des MR-Rack für den Sound des aktuellen DrumKeys aus.

Wertebereich: 0 bis 127

DrumKey Program

Bestimmt innerhalb der gewählten Bank den Sound des aktuellen DrumKeys.

Wertebereich: 0 bis 127

FX Bus

Bestimmt die Effekt-Zuweisung des aktuellen DrumKeys.

Wertebereich: Insert, LiteVerb, MediumVerb, WetVerb

Volume

Stellt für den aktuellen DrumKey eine Abweichung von der im gewählten Sound programmierten Lautstärke in dB ein.

Wertebereich: -50 bis 14

Pan

Stellt für den aktuellen DrumKey eine Abweichung von der im gewählten Sound programmierten Stereoposition ein. Ein Wert von 0 benutzt die im Sound programmierte Einstellung; negative Werte verschieben das Panorama weiter nach links, positive nach rechts.

Wertebereich: -64 bis 63

Tuning Shift

Verändert die Stimmung des gewählten Sounds in Tastatur-Schritten. Das Ausmaß der Tonhöhenverschiebung hängt dabei von dem im Sound verwendeten *Key Track*-Einstellung ab.

Wertebereich: -64 bis 63

DrumKit-Parameter

Die folgenden Parameter betreffen den *gesamten* DrumKit Sound.

Kit Category

Bestimmt die Instrumenten-Kategorie für den SoundFinder.

Wertebereich: Die Kategorien des SoundFinders

Demo Kit?

Ordnet den DrumKit Sound auf Wunsch zusätzlich der DEMO-SND-Kategorie des SoundFinders zu.

Wertebereich: Off, On

User Kit?

Ordnet den DrumKit Sound auf Wunsch zusätzlich der USER-SND-Kategorie des SoundFinders zu. Benutzen Sie diese Kategorie beispielsweise zum schnellen Auffinden Ihrer Lieblichkeitssounds oder selbstgemachter Klänge.

Wertebereich: Off, On

Drum Bank

Wählt die Speicher-Bank des MR-Rack für den *Get Patch*-Befehl oder als Ziel für editierte DrumKit Sounds. (siehe auch folgenden Punkt *Sound Patch #*).

Wertebereich: 0 bis 127

Drum Patch

Wählt die Speicherplatznummer innerhalb der ausgewählten Bank. DrumKit Sounds können von diesem Speicherplatz in den Sound Editor von Unisyn geladen oder aus Unisyn auf diesen Speicherplatz übertragen werden

Wertebereich: 0 bis 127

Use MIDI Chan

Wählt den Midikanal, der für die Kommunikation zwischen MR-Rack und Unisyn verwendet wird.

Wertebereich: Channel 1-Channel 16

Use Handshake?

Aktiviert oder deaktiviert die Im Hintergrund erfolgende Bestätigung des Empfangs von Daten. Wird Handshake ausgeschaltet, erwartet und erhält das Daten sendende Gerät keine Bestätigung über den erfolgreichen Empfang der Daten.

Wertebereich: No (ohne Bestätigung), Yes (mit Bestätigung)

Send Insert FX?

Aktiviert oder deaktiviert die Übertragung des zum DrumKit Sound gehörenden Insert-Effects (falls vorhanden) an den MR-Rack..

Wertebereich: Off, On

Anmerkung: Insert Effekte können einem DrumKit Sound nur im MR-Rack selbst zugewiesen werden. Dazu ist es erforderlich, daß der Sound einem Part zugewiesen wird, der in den Insert FX Bus geführt und zum Insert Control Part bestimmt wurde (Unisyn hat keine Möglichkeit, dies zu bewerkstelligen). Wurde einem DrumKit Sound ein Insert Effect zugewiesen, holt ein *Get Patch*-Befehl von Unisyn sowohl Sound als auch Insert Effect in den DrumKit Editor, letzterer wird im Insert FX-Namensfeld des Unisyn Sound Editors angezeigt, kann aber nicht verändert werden.

Input Mix

Falls der aktuelle DrumKit Sound einen Insert Effect hat, wird mit diesem Parameter das Mischungsverhältnis zwischen dem unbehandelten Sound und dem Insert Effect festgelegt. 0 entspricht dabei "ganz trocken", 127 entspricht "ganz naß".

Wertebereich: 0 bis 127

Insert Cho Mix

Falls der aktuelle DrumKit Sound einen Insert Effect hat, wird mit diesem Parameter das Mischungsverhältnis zwischen Insert Effect und Global Chorus festgelegt. Ein Wert von 0 bedeutet, daß nur der Sound mit anteiligem Insert Effect zu hören ist (siehe oben), ein Wert von 127 bedeutet, daß nur noch der Chorus zu hören ist.

Wertebereich: 0 bis 127

InsertRvb Amt

Dieser Parameter bestimmt, wie stark der Insert Effect in den Global Reverb geführt wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Insert FX Name

Zeigt den Namen des Insert Effects an, der ggf. zusammen mit dem DrumKit Sound aus dem MR-Rack übertragen wurde.

Wertebereich: nur Anzeige, kann nicht geändert werden (siehe "Anmerkung", weiter oben)

Der Unisyn Perform (Performance) Editor

Im folgenden erhalten Sie Informationen über:

- die Methode, Performances zwischen dem Computer und dem MR-Rack hin und her zu übertragen
- die grundsätzlichen Möglichkeiten der Performance -Erzeugung und -Editierung innerhalb des Performance Editors

Die aktuelle Performance vom MR-Rack in Unisyn übertragen

Der Unisyn Performance Editor empfängt immer die gerade am MR-Rack ausgewählte Performance.

Wie Sie die aktuelle Performance in Unisyn Übertragen

1. Wählen Sie am MR-Rack die zu übertragende Performance aus.
2. Doppelklicken Sie nach dem Start von Unisyn den Perform Editor im Modul-Window von Unisyn oder wählen Sie den Eintrag *Performance* aus dem Untermenü des Module-Menüs.Modules pull-down menu.
Der Performance Editor von Unisyn wird geöffnet; vergrößern Sie das Fenster nach Ihren Wünschen.
3. Wählen Sie *Get Patch* aus Unisyns MIDI-Menü.
Die Performance wird in den Performance Editor von Unisyn übertragen.

Das Erzeugen neuer oder Editieren bestehender Performances mit Unisyn

Wenn mit Unisyn eine MR-Rack Performance editiert oder erzeugt wird, werden die Daten sofort an den Edit-Buffer des MR-Rack gesendet (Einzelheiten zum Performance Edit Buffer finden Sie in Kapitel 4 der Bedienungsanleitung zum MR-Rack). Die editierte Performance muß mittels des *Save: This Performance*-Befehls abgespeichert werden, um nicht verloren zu gehen (siehe *Kapitel 6* der Bedienungsanleitung).

Unisyn für die Editierung vorbereiten

1. Doppelklicken Sie nach dem Start von Unisyn den Perform Editor im Modul-Window von Unisyn oder wählen Sie den Eintrag *Performance* aus dem Untermenü des Module-Menüs.
Der Performance Editor von Unisyn wird geöffnet.
2. Wenn Sie eine Performance von Grund auf erstellen möchten oder bereits eine Performance vom MR-Rack übertragen haben, können Sie jetzt mit der Einstellung der Parameter beginnen.
3. Wenn Sie einen bestehenden MR-Rack DrumKit-Sound verändern wollen, den Sie von einem Disk File geladen haben, wählen Sie *Send Patch* aus dem Unisyn MIDI Menü um die noch unveränderte Version an den MR-Rack zu übertragen.

Anmerkung: Bitte denken Sie daran, daß die editierte Performance mittels des

Save: This Performance-Befehls abgespeichert werden muß, um nicht verloren zu gehen (siehe *Kapitel 6* der Bedienungsanleitung).

Eine Performance von Unisyn an den MR-Rack übertragen

Performances des MR-Rack, die als Disk-Files im Computer abgespeichert wurden, müssen zum MR-Rack übertragen werden, bevor sie benutzt werden können. Für die nachfolgenden Bedienschritte sollten Sie Unisyn gestartet haben.

Wie Sie eine Performance an den MR-Rack übertragen

1. Wenn die Performance, die Sie an den MR-Rack übertragen wollen, bereits im Performance Editor angezeigt wird, fahren Sie bitte mit Schritt 4 fort.
2. Wenn die Performance, die Sie senden wollen, als Disk-File abgespeichert wurde, öffnen Sie sie mit dem *Open*-Befehl aus dem File-Menü.
3. Doppelklicken Sie den Namen der Performance in Unisyns Module-Window, oder wählen Sie *Performance* aus dem Untermenü des Module-Menüs aus. Der Performance Editor von Unisyn wird geöffnet.
4. Wählen Sie den *Send Patch*-Befehl aus dem MIDI-Menu von Unisyn, um die Performance an den MR-Rack zu übertragen.

Anmerkung: Wir sagen es lieber einmal zu oft, als einmal zu selten: Vergessen Sie bitte nicht, die gesendete Performance mittels des "Save: This Performance"-Befehls im MR-Rack auf einen Speicherplatz ihrer Wahl zu sichern! (siehe *Kapitel 6* der Bedienungsanleitung)

Perform (Performance) Editor- Überblick

Eine Performance beinhaltet alle Einstellungen für die 16 Parts des MR-Rack, den Insert Effect, Global Chorus und Global Reverb. Sie erlaubt damit einen schnellen Zugriff auf komplette Konfigurationen des MR-Rack. Der Unisyn Performance Editor bietet eine Fernsteuerung der gleichen Performance-Part-Parameter, die Sie auch am MR-Rack editieren können.

Part Assign-Parameter

Diese Parameter erlauben schnellen Zugriff auf Mute/Solo-Status, MIDI-Kanal, sowie Bank- und Programm-Wahl.

Part (*Nummer*)

Bestimmt den Status des jeweiligen Parts.

Wertebereich: Off, On , Mute, Solo

Channel

Bestimmt den MIDI-Kanal, auf dem der jeweilige Part empfängt.

Wertebereich: 1 bis 16, Stak

Bank

Bestimmt die Bank des MR-Rack, aus der ein Sound für den jeweiligen Part ausgewählt werden soll.

Wertebereich: 0 bis 127

Prgm

Bestimmt die Programmnummer des Sounds innerhalb der gewählten Bank (siehe oben).

Wertebereich: 0 bis 127

Part Pan-Parameter

Dieser Parameter beeinflusst die Stereoposition des Sounds für den jeweiligen Part.

Pan

Stellt für den aktuellen Part eine Abweichung von der im Sound programmierten Stereoposition ein. Ein Wert von 0 benutzt die im Sound programmierte Einstellung; negative Werte verschieben das Panorama weiter nach links, positive nach rechts.

Wertebereich: -64 bis 63

Part Volume-Parameter

Dieser Parameter bietet schnellen Zugriff auf die Lautstärke der Parts.

(Nummer) Vol

Hier bestimmen sie die maximale Lautstärke für den jeweiligen Part.

Wertebereich: 0 bis 127

Part Edit (1/3) Parameters

Die folgenden Parameter wirken auf den mittels *Edit Part* ausgewählten Part.

Edit Part

Wählt einen Part für die Editierung aus.

Wertebereich: 1 bis 16

Pitch Bend Up

Hier kann beeinflusst werden, wie der Sound des gewählten Parts auf das Hochschieben des Pitch Bend-Rades reagiert. Die im Sound selbst programmierte, die System- oder eine freie Einstellung ist möglich.

Wertebereich: Program, System, -12 bis 12

Pitch Bend Down

Hier kann beeinflusst werden, wie der Sound des gewählten Parts auf das Runterziehen des Pitch Bend-Rades reagiert. Die im Sound selbst programmierte, die System- oder eine freie Einstellung ist möglich.

Wertebereich: Program, System, -12 bis 12

Octave Shift

Transponiert den Sound des gewählten Parts in Oktav-Schritten.

Wertebereich: -2 bis 2

Semitone Shift

Transponiert den Sound des gewählten Parts in Tastatur-Schritten.

Verwendet der Sound die normale temperierte Stimmung, entspricht jeder Schritt einem Halbton.

Wertebereich: -64 bis +64

Fine Tuning

Hier kann die Feinstimmung des Parts eingestellt werden. -128 entspricht -50 Cents (1/100stel Halbton) 127 entspricht +49 Cents.

Wertebereich: -128 bis 127

Normal LFO Rates

Verschiebt die Frequenz derjenigen LFOs im Sound des gewählten Parts, die nicht zu einer Clock synchronisiert wurden. Ein Wert von 0 benutzt die im Sound programmierte Einstellung; negative Werte verschieben die Frequenz nach unten, positive nach oben.

Wertebereich: -64 bis 63

LFO Depth

Verändert die Amplitude der LFOs im Sound des gewählten Parts und damit die Stärke der LFO-Modulationen. Ein Wert von 0 benutzt die im Sound programmierten Einstellungen; negative Werte verkleinern die Amplituden, positive vergrößern sie.

Wertebereich: -64 bis 63

LFO Delay Time

Verändert das Einschwingverhalten der LFOs im Sound des gewählten Parts. Ein Wert von 0 benutzt die im Sound programmierten Einstellungen; negative Werte verkürzen den Einschwingvorgang, positive verlängern ihn.

Wertebereich: -64 bis 63

Glide Mode

Alternativ zu den im Sound des gewählten Parts programmierten Einstellungen kann hier das Glide komplett ein- oder ausgeschaltet werden.

Wertebereich: Prog, Off, On

Glide Time

Verändert die im Sound des gewählten Parts programmierten Glide-Zeiten.

Ein Wert von 64 entspricht den Originaleinstellungen, darüberliegende Werte verlängern die Zeiten, darunterliegende verkürzen sie.

Wertebereich: 0 bis 127

Delay Offset

Verändert die im Sound des gewählten Parts programmierten Verzögerungszeiten für die Layers. 0 entspricht den Originaleinstellungen, ein Wert von 127 erhöht die Verzögerungszeiten auf 2500 Millisekunden.

Wertebereich: 0 to 127

SyncLFO&Noise

Hier können die synchronisierten Noise- und LFO-Modulationen für den Sound des gewählten Parts abgeschaltet oder auf neue Werte eingestellt werden.

Wertebereich: Normal, verschiedene Teiler des Referenz-Tempos

Pressure Mode

Beeinflusst den Empfang von Druckdynamik-Daten (Aftertouch). Es kann zwischen Off, monophoner und polyphoner Druckdynamik sowie einer automatischen Erkennung des empfangenen Datentyps gewählt werden.

Wertebereich: Off, Auto, Channel (monophon), Key (polyphon)

FX Bus

Bestimmt die Zuweisung des gewählten Parts zu einem Effekt-Bus.

Wertebereich: Insert, Chorus, LightVerb, MediumVerb, WetVerb, Dry

Velocity Mode

Dieser Parameter erlaubt es, die vom Part empfangenen Velocity-Werte (welche das sind, hängt von den Einstellungen der *Vel Low* und *Vel High*-Parameter ab) auf einen beliebigen Wert zwischen 0 und 127 zu fixieren, unabhängig von den Werten, die tatsächlich empfangen werden.

Wertebereich: Normal, Fix 1 bis 127

Part Edit (2/3) Parameters

Auch die folgenden Parameter wirken auf den mittels *Edit Part* ausgewählten Part.

Expression

Bestimmt das Lautstärkeverhalten des Parts; der Maximalwert wird mit dem *Volume*-Parameter eingestellt.

Wertebereich: 0 bis 127

Amp Env Attack

Verschiebt im Sound des gewählten Parts die Time 1 (Attack)-Einstellungen der Lautstärke-Hüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte verlängern die Zeiten, negative verkürzen sie.

Wertebereich: -64 bis 63

Amp Env Decay

Verschiebt im Sound des gewählten Parts die Time 2,3 und 4-Einstellungen der Lautstärke-Hüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte verlängern die Zeiten, negative verkürzen sie.

Wertebereich: -64 bis 63

Amp Env Release

Verschiebt im Sound des gewählten Parts die Time 5 (Release)-Einstellungen der Lautstärke-Hüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte verlängern die Zeiten, negative verkürzen sie.

Wertebereich: -64 bis 63

Filt Env Attack

Verschiebt im Sound des gewählten Parts die Time 1 (Attack)-Einstellungen der Filter-Hüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte verlängern die Zeiten, negative verkürzen sie.

Wertebereich: -64 bis 63

Filt Env Decay

Verschiebt im Sound des gewählten Parts die Time 2,3 und 4-Einstellungen der Filter-Hüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte verlängern die Zeiten, negative verkürzen sie.

Wertebereich: -64 bis 63

Filt Env Release

Verschiebt im Sound des gewählten Parts die Time 5 (Release)-Einstellungen der Filter-Hüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte verlängern die Zeiten, negative verkürzen sie.

Wertebereich: -64 bis 63

Filter Cutoff

Verändert die im Sound des gewählten Parts programmierten Werte für die Grenzfrequenzen der Filter. Ein Wert von 64 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte erhöhen die Grenzfrequenzen, negative senken sie ab.

Wertebereich: -64 bis 63

Amp&Filt Vel

Verändert die im Sound des gewählten Parts programmierten Velocity-Empfindlichkeiten der Filter- und Lautstärkehüllkurven. Ein Wert von 0 entspricht den Originaleinstellungen, positive Werte erhöhen die Empfindlichkeiten, negative senken sie ab.

Wertebereich: -64 bis 63

Vel Low

Bestimmt die untere Grenze für den Velocitybereich des Parts. Velocitywerte unterhalb dieser Einstellung werden vom Part ignoriert.

Wertebereich: 0 bis 127

Vel High

Bestimmt die obere Grenze für den Velocitybereich des Parts. Velocitywerte oberhalb dieser Einstellung werden vom Part ignoriert.

Wertebereich: 0 bis 127

Key Low

Bestimmt die untere Grenze für den Tastaturbereich des Parts. Noten unterhalb dieses Werts werden vom Part ignoriert.

Wertebereich: A0 bis C8

Key High

Bestimmt die obere Grenze für den Tastaturbereich des Parts. Noten oberhalb dieses Werts werden vom Part ignoriert.

Wertebereich: A0 bis C8

Part Edit (3/3)-Parameter

Auch die folgenden Parameter wirken auf den mittels Edit Part ausgewählten Part.

Prog Change Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Programmwechsel-Befehlen.

Wertebereich: On, Off

Bank Change Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Bankwechsel-Befehlen.

Wertebereich: On, Off

Data Entry Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Data Entry-Daten.

Wertebereich: On, Off

Pitch Bend Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Pitch Bend-Daten.

Wertebereich: On, Off

Mod Wheel Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Modulationsrad-Daten.

Wertebereich: On, Off

Foot Pedal Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Fußpedal-Daten.

Wertebereich: On, Off

Volume Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Volume-Daten.

Wertebereich: On, Off

Pan Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Pan-Daten.

Wertebereich: On, Off

Sustain Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang von MIDI Sustain-Daten.

Wertebereich: On, Off

Volume Polarity

Bestimmt, ob der Part auf Volume-Daten normal reagiert (Positive), oder ob kleinere Werte die Lautstärke erhöhen statt vermindern (Negative).

Wertebereich: Positive, Negative

Pitch Table

Wählt für den Part, statt des im Sound voreingestellten, ein alternatives Pitch Table aus.

Wertebereich: Program, System, verschiedene ROM Pitch Tables, RAM

SysCTRL1 Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang der definierbaren MIDI SysCTRL 1-Daten.

Wertebereich: On, Off

SysCTRL2 Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang der definierbaren MIDI SysCTRL 2-Daten.

Wertebereich: On, Off

SysCTRL3 Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang der definierbaren MIDI SysCTRL 3-Daten.

Wertebereich: On, Off

SysCTRL4 Recv

Aktiviert/deaktiviert den Empfang der definierbaren MIDI SysCTRL 4-Daten.

Wertebereich: On, Off

Reverb

Diese Parameter wirken auf den Global Reverb der Performance.

Einstellung der Reverb-Intensität

Die folgenden Parameter bestimmen die Reverb-Intensität auf den drei globalen Effektbussen und die Gesamtlautstärke des Global Reverb.

LiteVerb Send

Bestimmt die Reverb-Intensität für den LightReverb FX Bus.

Wertebereich: 0 bis 63

MediumVerb Send

Bestimmt die Reverb-Intensität für den MediumReverb FX Bus.

Wertebereich: 32 bis 95

WetVerb Send

Bestimmt die Reverb-Intensität für den WetReverb FX Bus.

Wertebereich: 64 bis 127

Return Level

Bestimmt die Gesamtlautstärke des Global Reverb.

Wertebereich: 0 bis 127

Einstellung des Reverb-Charakters

Die folgenden Parameter bestimmen den Klangcharakter des Global Reverb.

Decay

Bestimmt die Ausklingzeit des Nachhalls.

Wertebereich: 0 bis 100

HF Damping

Bestimmt die Stärke der zunehmenden Höhendämpfung beim Ausklingen des Nachhalls.

Wertebereich: 0 bis 127

HF Bandwidth

Bestimmt eine statische Höhendämpfung, also den Frequenzgang des Nachhalls. Ein Wert von 0 entspricht 100 Hz, 127 entspricht 21.2 kHz.

Wertebereich: 0 bis 127

Diffusion 1

Bewirkt ein "Verwischen" oder "Verschmieren" der Reflektionen (der vielen Einzel-Echos, aus denen sich Nachhall zusammensetzt) in der frühen Phase des Nachhalls.

Wertebereich: 0 bis 100

Diffusion 2

Verursacht ebenfalls ein "Verwischen" oder "Verschmieren" der Reflektionen in der frühen Phase des Nachhalls, wirkt aber besonders auf die tiefen Frequenzen.

Wertebereich: 0 bis 100

Definition

Bestimmt die Dichte der Reflektionen in der Ausklingphase des Nachhalls.

Wertebereich: 0 bis 100

Chorus

Diese Parameter wirken auf den Global Chorus der Performance.

Chorus Routing

Die folgenden Parameter bestimmen, was mit Sounds passiert, die dem Chorus FX Bus zugewiesen werden.

Input Mix

Bestimmt das Mischungsverhältnis zwischen dem unbearbeiteten Signal und dem Global Chorus.

Wertebereich: 0 bis 127

Reverb Amount

Bestimmt, wie stark der Chorus-Effekt in den globalen Reverb geführt wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Chorus Params

Die folgenden Parameter bestimmen den Klangcharakter des Global Chorus.

LFO Rate

Auch der Chorus verfügt über einen LFO. Hier wird die Geschwindigkeit eingestellt, mit der die Verzögerungszeiten der Signalverdoppelungen moduliert werden. Kurz gesagt: hier wird die Geschwindigkeit des Chorus-Effekts bestimmt. 0 entspricht dabei 0.0 Hz, 116 entspricht 20.0 Hz.

Wertebereich: 0 bis 116

Chorus Depth

Bestimmt die Stärke der oben beschriebenen Modulation, also die Intensität der "Bewegung" im Chorus-Effekt.

Wertebereich: 0 bis 250

Chorus Center

Bestimmt die mittlere Verzögerungszeit der beiden Signalverdopplungen und damit den Charakter des Chorus-Effekts.

Wertebereich: 0 bis 500

Chorus Spread

Bestimmt die Stereobreite des Global Chorus-Effekts.

Wertebereich: 0 bis 10

Chorus Phase

Bestimmt, ob die beiden Signalverdoppelungen gleichphasig (0) oder gegenphasig (1) moduliert werden.

Wertebereich: 0, 1

Insert

Diese Parameter wirken auf den Insert Effect der Performance.

Insert Routing

Die folgenden Parameter beschäftigen sich mit Intensität, Zuweisung und Steuerung des Insert Effects.

Input Mix

Bestimmt das Mischungsverhältnis zwischen dem unbearbeiteten Signal und dem Insert Effect.

Wertebereich: 0 bis 127

Chorus Mix

Bestimmt das Mischungsverhältnis zwischen Insert Effect und Global Chorus. Ein Wert von 0 bedeutet, daß nur das mittels des *Input Mix*-Parameters bestimmte Signal zu hören ist (siehe oben), ein Wert von 127 bedeutet, daß nur noch der Global Chorus-Effekt dieses Signals erklingt.

Wertebereich: 0 bis 127

Reverb Amount

Dieser Parameter bestimmt, wie stark der Insert Effect in den Global Reverb geführt wird.

Wertebereich: 0 bis 127

Insert Type

Zeigt den Namen des Insert Effects an, der zusammen mit der Performance aus dem MR-Rack übertragen wurde.

Wertebereich: nur Anzeige, kann nicht geändert werden

Anmerkung: Insert Effekte können einer Performance nur im MR-Rack selbst zugewiesen werden. Wurde einer Performance Insert Effect zugewiesen, holt ein *Get Patch*-Befehl von Unisyn sowohl Sound als auch Insert Effect in den Performance Editor. Der Insert Effekt wird im entsprechenden Namensfeld des Editors angezeigt, kann aber nicht verändert werden.

Control Part

Der Sound des zum Insert Control Part gekürten Parts des MR-Rack bestimmt, welcher Insert Effekte ausgewählt wird. Der Insert Control Part entscheidet auch darüber, auf welchem Midikanal Daten für die Echtzeitsteuerung des Insert Effects empfangen werden.

Wertebereich: Off, Part 1 bis 16

Ausgangszuweisung

Diese Parameter bestimmen die Zuweisung der verschiedenen Busse zu den physikalischen Ausgängen des MR-Rack.

Reverb Output

Bestimmt, zu welchem Ausgangspaar der Global Reverb (Light, Medium, Wet) geführt wird.

Wertebereich: Main, Aux

Chorus Output

Bestimmt, zu welchem Ausgangspaar der Global Chorus geführt wird.

Wertebereich: Main, Aux

Insert Output

Bestimmt, zu welchem Ausgangspaar der Insert Effect geführt wird.

Wertebereich: Main, Aux

Dry Bus Output

Bestimmt, zu welchem Ausgangspaar der Dry FX Bus geführt wird.

Wertebereich: Main, Aux

Glossar

A0-C8	Der MIDI-Tonhöhenumfang eines 88-Tasten-Keyboards. Die niedrigste Note ist ein A, das als „A0“ bezeichnet wird, und die höchste Note ist ein C, genannt „C8“. Die Ziffern erhöhen sich bei jedem C—A0 wird gefolgt von A#0, B0 und C1. Das mittlere C ist „C4“. Die meisten Hersteller von MIDI-Produkten halten sich an dieses Schema. Einige Hersteller bezeichnen allerdings das „C3“ als mittleres C.
Ambience	Der Klang eines physikalischen Raums—real oder simuliert—in dem ein Sound erscheint.
Amplitude	Der Pegel oder die Lautstärke eines Signals.
Abschwächen	(Attenuate) Verringern des Pegels oder der Lautstärke eines Signals.
Bandbreite	(Bandwidth) Das gesamte Frequenzspektrum eines Sounds oder Effekts, gemessen in Hertz (Hz) und Kilohertz (kHz)
Bank	Eine Gruppe von MR-Rack Sounds und Performances. Bis zu 127 Sounds oder bis zu 32 Performances können zu einer Bank gehören. Banks können über MIDI mit einem Bank Select MSB von 0 gefolgt von einem Bank Select LSB Wert für die Nummer der gewünschten Bank angewählt werden. MIDI Program Changes können einzelne Sounds oder Performances innerhalb der gewählten Bank auswählen.
Bank Select	Ein Paar von MIDI-Meldungen, mit dem Banks von MR-Rack Sounds und Performances angewählt werden können. Dieses Paar besteht aus einem MSB Wert von 0, gefolgt von einem LSB Wert für die gewünschte Bank.
Buffer	Ein Bereich im Speicher des MR-Rack, der temporär Änderungen an Performances aufnimmt, einschließlich der Part-Sounds, Part-Parameter-Änderungen, Effektroutings, Effektänderungen und PerfEditKit-Änderungen. Diese Änderungen werden nur dann festgeschrieben, wenn sie mit dem Save-Kommando in den Speicher des MR-Rack geschrieben werden.
C4	Die MIDI-Bezeichnung für das mittlere C eines MIDI-Keyboards oder Controllers. Achtung: einige Hersteller von MIDI-Equipment verwenden „C3“ als mittleres C.
Chorus	Dieser Audio-Effekt entsteht, indem leicht verzögerte Kopien des Eingangssignal mit dem Originalsignal gemischt werden, wobei sich die Verzögerungszeiten rhythmisch ändern. Diese Modulationen erzeugen eine Art Phasing-Charakteristik, die das Eingangssignal fetter/stärker macht.
Damping	Ein Parameter des MR-Rack, der die Höhenanteile beim Ausklingen eines Reverbs steuert.

Diffusion	Ein Reverb-Parameter zum Verwischen von Transienten, um den Klang weich zu machen. Niedrige Diffusionswerte machen aus Impulsklängen eine Reihe von diskreten Echos, während höhere Werte den Klang diffuser und weicher machen.
Digital Delay Line (DDL)	Ein Effekt, der digitale Kopien des Eingangssignals relativ zum Originalsignal verzögert wiedergibt. Diese „verzögerten“ Signale werden bei einer Vielzahl von Audio-Effekten eingesetzt.
Early Reflections (ER)	Early Reflections sind verzögerte Signale, die unser Empfinden von der Größe des Hallraums bestimmen. In der wirklichen Umgebung werden die Schallwellen von allen Oberflächen reflektiert (Wände, Decke, Boden). Schnelle Early Reflections simulieren kleine Räume mit nahen Flächen. Längere Early Reflections erzeugen den Eindruck, daß die Flächen weiter weg sind und daß damit der Raum größer ist.
Effekt	Eine Signalverarbeitung, die typischerweise als letzter Schliff eines Sounds gilt. Viele Effekte simulieren Umgebungen von realistischer oder fantastischer Art. Zu den Effekten zählen Reverb, Delay, Chorus, Flanger, Phaser, Verzerrer und so weiter. Jede MR-Rack Performance hat eine Effektzusammenstellung aus Globalem Chorus, Globalem Reverb und einem Insert-Effekt.
Envelopes	Hilfsmittel zum Konturieren von Sounds und Effekten.
Equalizer (EQ)	Ein Prozessor, der den Frequenzgehalt eines Sounds ändert, auch „EQ“ genannt. Alle Klänge bestehen aus einer Reihe von Klangwellen, die gleichzeitig mit unterschiedlicher Tonhöhe oder Frequenz zu hören sind. Ein Equalizer ermöglicht das Ändern der Volumenanteile von verschiedenen Frequenzen im Sound.
Feedback	Ein Signal-Routing, bei dem der Ausgang eines Effekts mit seinem Eingang gemischt wird (Rückkopplung). Feedback bei einem Delay wird auch Regeneration genannt.
Filter	Ein Effekt, der einen bestimmten Frequenzbereich in einem Sound oder Effekt abschwächt. Ein Hochpaßfilter z.B. läßt alle Signale durch, die über der eingestellten Frequenz liegen und schwächt alle Frequenzen darunter ab. Ein Tiefpaßfilter läßt alle Signale unterhalb der eingestellten Frequenz durch und schwächt alle Frequenzen darüber ab.
Flanger	Ein Prozessor, der den Effekt von zwei synchronisierten Bandmaschinen imitiert, der bei der Wiedergabe desselben Signals entsteht, wenn die Geschwindigkeit der einen Maschine durch Druck auf die „Flanke“ der Bandspule verändert wird. Die kurze Verzögerung bewirkt eine Phasenauslöschung, die Elemente des bearbeiteten Sounds herausfiltert. Das Ändern der Verzögerungszeit bewirkt den „Flanger“-Effekt. Im MR-Rack wird der Effekt dadurch erzeugt, daß verschiedene digitale Delays gemischt werden.

Frequenz	Die Anzahl pro Sekunde, die eine Klangwelle ihre Wellenform wiederholt—jeder Durchlauf wird ein <i>Zyklus</i> genannt. Die Anzahl der Zyklen pro Sekunde wird in Hertz (Hz) und Kilohertz (kHz) angegeben. Allgemein erzeugen niedrigere Frequenzen tiefere Töne und höhere Frequenzen höhere Töne. Sounds setzen sich aus einer Reihe von elementaren Schwingungen mit unterschiedlicher Tonhöhe zusammen, die etwa gleichzeitig auftreten. „Frequenz“ kann als Abkürzung für eine dieser Klangwellen und „Frequenzen“ für eine Gruppe stehen.
Gate (Noise Gate)	Ein Effekt, der ein Eingangssignal komplett stummschaltet, sobald es unter den eingestellten Schwellwert geht. Hauptanwendung ist die Rauschunterdrückung und die Behandlung von Effekt-Signalen. Ambient-Effekte wie Reverb verwenden das Gate für extremes und unnatürliches Ausklingen.
Global	Der MR-Rack verwendet dieses Wort auf zwei Arten: 1. systemweite Parameter, die alle Sounds, Parts, Performances und Effekte betreffen 2. die Chorus und Reverb-Effekte, die in jeder Performance zur Verfügung stehen und als „Globaler Chorus“ und „Globaler Reverb“ bezeichnet werden.
Grenzfrequenz	Die Filtereinstellung, die festlegt, welche Frequenzen ein Filter dämpft. In einem Tiefpaßfilter bestimmt die Grenzfrequenz die höchste Frequenz, die noch ungedämpft durch den Filter durchgelassen wird. In einem Hochpaßfilter bestimmt sie die niedrigste Frequenz.
Hysterese	Die Eigenschaft eines Systems, dessen Verhalten durch den Pegel, die Richtung und die Historie des steuernden Signals bestimmt wird. Im MR-Rack wird sie benutzt, um eine bessere Kontrolle über Gate-, Trigger- und Kompressions-Algorithmen zu bekommen.
Kompressionsrate	Das Verhältnis, um das ein Signal komprimiert wird, z.B. ein Verhältnis von 4 zu 1 bedeutet, daß Signale über dem Schwellwert (Threshold) eine Ausgangspegelsteigerung von 1dB haben, wenn der Eingangspegel um 4dB steigt. Bei großen Verhältnissen (20:1 und darüber) arbeitet der Kompressor als Begrenzer (Limiter).
Kompressor	Ein Signalwandler, der die Dynamik eines Eingangssignals abschwächt. Laute Signale werden leiser und leise Signale werden lauter.
Layer	Der MR-Rack verwendet dieses Wort in zweierlei Weise: 1. ein Satz digitaler Klangaufnahmen—oder <i>Samples</i> —die den gesamten MIDI-Tonumfang ausfüllen. Bis zu 16 von Ihnen können zu einem MR-Rack Sound kombiniert werden. 2. das Übereinanderschichten von Sounds, indem mehrere Parts auf denselben MIDI-Kanal oder den Stak-Kanal gelegt werden, damit die Sounds gleichzeitig auf die MIDI-Noten auf dem gemeinsamen MIDI-Kanal reagieren.

LED	LEDs (Light Emitting Diodes) sind kleine feste Lämpchen in einer Reihe von Tasten des MR-Rack. Unter normalen Bedingungen halten Sie praktisch unbegrenzt.
LFO	Ein LFO (Low Frequency Oscillator) erzeugt sehr niederfrequente Schwingungen unterhalb des hörbaren Spektrums. Diese niedrigen Frequenzen können zur Steuerung von Vibrato, Tremolo und vielen anderen Effekten eingesetzt werden. Sie können auch für rhythmische Änderungen in verschiedenen Effekten genutzt werden.
LFO Delay	Die Verzögerungszeit, bis ein LFO anfängt, einen Sound oder Effekt zu modulieren.
LFO Depth	Die Tiefe einer LFO-Modulation.
LFO Rate	Die Geschwindigkeit, mit der der LFO einzelne Wellenzyklen wiederholt.
LSB	Viele MIDI-Controller verwenden MIDI-Meldungen in Paaren. Die erste—das MSB—für „Most Significant Byte“—wählt unter 128 MIDI-Werten, die selbst wiederum 128 Werte enthalten. Das LSB—für „Least Significant Byte“—wählt einen dieser 128 Werte innerhalb der MSBs. Das MR-Rack MIDI Implementation Chart in diesem Kapitel gibt Ihnen Informationen über das richtige Verwenden von MSB/LSB Werten für die verschiedenen MIDI-Controller im MR-Rack.
Limiter	Dieser Effekt verhindert, daß ein Eingangssignal über einen eingestellten Pegel ansteigt (Threshold). Ein Limiter ist praktisch ein Kompressor mit einer unendlichen Kompressionsrate.
MIDI	Musical Instrument Digital Interface. Ein Daten-Kommunikationsprotokoll für Musikinstrumente. MIDI hat die Möglichkeiten elektronischer Musik durch das Steuern, Editieren und Manipulieren von Geräten verschiedener Hersteller über ein einziges Kommunikationsprotokoll/Netzwerk erweitert. Mehr darüber finden Sie unter „Was ist MIDI?“ an anderer Stelle in diesem Kapitel.
MIDI Controller	Der MR-Rack verwendet diesen Begriff in zweierlei Weise: 1. ein Instrument, das MIDI-Daten sendet—wie ein MIDI-Keyboard, MIDI Drum Pads oder eine MIDI-Gitarre, usw. 2. eine MIDI-Meldung, die Ihnen das Modifizieren von Sounds in Echtzeit über MIDI ermöglicht und die von Hilfsmitteln wie Pitch Bend Rädern, Dateneingaberegler, Modulationsrädern oder -hebeln, Sustainpedalen, und so weiter ausgelöst werden.
MIDI Controller Number	Jede MIDI-Meldung, die Sounds in Echtzeit moduliert—wie die von Pitch Bend Rädern, Dateneingaberegler, Modulationsrädern oder -hebeln, Sustainpedalen, usw.—hat ihre eigene MIDI-Controllernummer. Die MIDI-Controllernummern, die der MR-Rack unterstützt, sind im MR-Rack MIDI Implementation Chart in diesem Kapitel aufgelistet.

MIDI Merger	Ein Gerät, das einem MIDI-Instrument erlaubt, MIDI-Daten von mehreren sendenden Instrumenten über eine einzelne MIDI-Eingangsbuchse zu empfangen. MIDI Merger werden als Einzelgeräte angeboten. Viele MIDI-Patchbays verfügen ebenfalls über eingebaute MIDI Merger.
MIDI Patchbay	Eine zentrale Verbindungseinheit für die MIDI-In und -Out-Kabel in einem MIDI-System. Eine MIDI-Patchbay ermöglicht das Verbinden von MIDI-Instrumenten—und das Ändern dieser Verbindungen—durch elektronisches Umschalten. Sie vermeiden das lästige Umstecken von MIDI-Kabeln. Einige MIDI-Patchbays haben einen eingebauten MIDI Merger.
Modulation	Jede Änderung an einem Sound, einer Wellenform oder einem Effekt, sei es durch vor-programmierte automatische Einheiten oder durch Echtzeit-Manipulation von Hand.
Modulator	Jedes Hilfsmittel aus Hardware oder Software, mit dem ein Sound, eine Wellenform oder ein Effekt geändert werden kann.
MSB	Viele MIDI-Controller verwenden MIDI-Meldungen in Paaren. Die erste—das MSB—für „Most Significant Byte“—wählt unter 128 MIDI-Werten, die selbst wiederum 128 Werte enthalten. Das LSB—für „Least Significant Byte“—wählt einen dieser 128 Werte innerhalb der MSBs. Das MR-Rack MIDI Implementation Chart in diesem Kapitel gibt Ihnen Informationen über das richtige Verwenden von MSB/LSB Werten für die verschiedenen MIDI-Controller im MR-Rack.
Noise	Ein Hilfsmittel, das einen Zufallspegel erzeugt, mit dem die zufällige Modulation eines Sounds oder Effekts erzielt werden kann.
Normal LFO	Ein MR-Rack LFO, dessen Rate auf einen festen Zeitwert eingestellt ist.
Pan(orama)	Die hörbare Position eines Sounds relativ zum linken und rechten Lautsprecher in einer Stereoanlage.
Parameter	Jede Einstellung am MR-Rack, die geändert werden kann, wird Parameter genannt.
Parametric EQ	Ein Equalizer, der bestimmte Frequenzbereiche präzise anhebt oder abschwächt.
Patchbay	Eine zentrale Verbindungseinheit für Audio- und MIDI-Kabel. Eine Patchbay ermöglicht das Verbinden von Instrumenten, Konsolen, Rekordern und Effektgeräten—und das Ändern dieser Verbindungen—durch elektronisches Umschalten. Sie vermeiden das lästige Umstecken von Kabeln.
Performance	Eine Zusammenstellung von 16 Parts, ihren Sounds, Einstellungen, Effekt routings, Effekteinstellungen und einem PerfEditKit.

Pitch Table	Ein Satz von Stimmungsanweisungen, die dem MR-Rack mitteilen, welche Tonhöhe ein Sound hat, wenn er eine ankommende MIDI-Note wiedergibt.
Phaser	Ursprünglich als Nachbildung des Flanger-Effekts entwickelt. Hier werden Allpaßfilter statt Verzögerungsschaltungen verwendet. Allpaßfilter erzeugen eine Verzögerung durch Phasenmodulation des Signals, daher der Name.
Program Change	Eine MIDI-Meldung, die den MR-Rack veranlaßt, einen Sound mit entsprechender Program Change Nummer aufzurufen.
Q	Eine Bandbreitensteuerung, die die Breite einer Resonanzspitze in der Mitte des Frequenzbands bestimmt. Dies entspricht der Grenzfrequenz geteilt durch die Bandbreite. Durch Anheben von Q erzielen Sie eine geringere Bandbreite.
Regeneration	Ein Signal-Routing, bei dem ein Anteil des Outputs wieder mit dem Input gemischt wird. Auch die Rückkopplung einer Verzögerung wird Regeneration genannt.
Resonanzspitze	Die Frequenz in einem Equalizer (EQ) oder Filter, so schmal wie eine einzelne Frequenz oder breiter, mit Q-Steuerung für die benachbarten Frequenzen.
Reverb	Vielfache Echos und Reflektionen, die zusammen einen Raumeffekt (Ambience) ausmachen. Der Effekt läßt Sounds ähnlich ausklingen, wie die natürliche Umgebung. Es wurden schon viele Hilfsmittel zum Simulieren dieser Raumeffekte eingesetzt: Federn, Platten, Röhren und Räume. Der MR-Rack verwendet digitale Algorithmen zum Erzeugen von neuen Umgebungen und simuliert auch jene klassischen Halleffekte.
Sample	Eine digitale Aufnahme, die den Grundbaustein für MR-Rack Sounds bildet.
Signal	Ein allgemeiner Begriff für Sound.
Sound	Sounds sind eine Zusammenstellung aus bis zu 16 Layern von Samples.
Sound Wave	Eine periodische Änderung des Luftdrucks, die das Trommelfell im Ohr in Schwingung versetzt.
Split	Eine Gruppe von Sounds, in der jeder Sound nur auf Noten reagiert, die in einem bestimmten Tastaturbereich liegen.
Stak	Eine Reihe von Sounds, deren Parts dem Stak MIDI-Kanal zugeordnet sind. Diese Sounds reagieren auf MIDI-Daten, die auf dem Stak MIDI-Kanal empfangen werden. Sie können so übereinandergeschichtet oder unterschiedlichen Tastaturbereichen zugeordnet werden, oder beides.

Symmetrische Eingänge	Dreiadrige symmetrische Kabel werden zum Verbinden verschiedener Geräte einer Anlage verwendet. Sie werden oft in professionellen Studios benutzt. Diese symmetrischen Eingänge reduzieren das Brummen und/oder Einstreuungen von Radiosignalen. Der MR-Rack hat symmetrische Ein- und Ausgänge zum Anschluß von professionellem Studio-Equipment.
Sync LFO	Ein MR-Rack LFO, dessen Rate mit der Systemclock des MR-Rack synchronisiert ist.
System Clock	Eine eingebaute Referenzfrequenz, die vom MR-Rack für das Synchronisieren von LFOs und Noise-Modulatoren in Sounds und Effekten verwendet wird. Die System-Clock kann auf einen festen Wert gesetzt oder mit ankommenden MIDI-Clocks synchronisiert werden.
System Controller	Einer von vier speziell zuordenbaren MIDI-Controllern im MR-Rack, für die systemweite Verwendung von nicht-standard MIDI-Controllern. Jeder System-Controller kann auf eine beliebige MIDI-Controllernummer (000-127) eingestellt werden, und kann zum Modulieren von Sounds und Effekten verwendet werden.
Transienten	Ein kurzer Ausbruch eines lauten Klanges.
Verstärken	(Amplify) Erhöhen des Pegels oder der Lautstärke eines Signals.
Voltage-controlled Filter	Ein Filter, dessen Grenzfrequenz von einer Eingangsspannung moduliert wird. Er dient zum Erzeugen von Verzerrungen, WahWah und Auto-Wah-Effekten.
Wert	Eine MR-Rack Parametereinstellung.
XLR Stecker	Eine Art von Stecker mit drei Pins. Pin 1 ist die Masse, Pin 2 führt das Signal und Pin 3 führt das gegenphasige Signal. Er wurde für symmetrische Ein- und Ausgänge entwickelt.
Zyklus	Ein einzelner Durchlauf einer Wellenform. Die Anzahl der Zyklen pro Sekunde legt die Tonhöhe—oder Frequenz—der Klangwelle fest. Die Anzahl der Zyklen pro Sekunde wird in Hertz (Hz) und Kilohertz (kHz) ausgedrückt.



64 Voice Expandable Synth

Bedienerhandbuch

Version 1.02

MR-Rack Bedienerhandbuch:

Autor, Designer und Illustrator;

Übersetzt von:

Robby Berman, Tom Tracy

Thomas Roth und Uwe Hoenig

Alle Angaben ohne Gewähr

MR-Rack auf die Schnelle!

Die folgende Einführung stellt nicht die *einzigste* Art der Bedienung des MR-Rack vor—sie soll Ihnen nur helfen, möglichst schnell damit hörbare Ergebnisse zu erzielen. Sie beschreibt nicht alle der vielseitigen kreativen Möglichkeiten des MR-Rack. Die übrigen Teile des Handbuchs werden dies allerdings dann gebührend nachholen.

Zum Anfang

1. Drehen Sie den Lautstärkeregler (Volume) auf der Vorderseite des MR-Rack ganz nach links.
2. Verbinden Sie die Main Outs des MR-Rack (die zwei Buchsen rechts, wenn Sie von hinten auf den MR-Rack blicken) mit einem Mischer oder Stereo-Keyboardestärker mit moderatem Pegel oder verbinden Sie einen Stereo-Kopfhörer mit der Phones-Buchse auf der Vorderseite des MR-Rack.
3. Verbinden Sie den MIDI Out Ihres Sequenzers/Interfaces/Controllers usw. mit dem MIDI In des MR-Rack.
4. Schalten Sie Ihren Sequenzer/Interface/Controller usw. ein.
5. Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel den MR-Rack mit einer geerdeten Netzsteckdose.
6. Schalten Sie den MR-Rack ein.
7. Drehen Sie den Volumen-Knopf des MR-Rack halb auf—Sie können ihn später nachregeln, wenn Sie damit Musik machen. Das Display zeigt folgendes:



Sie sehen den ausgewählten Sound für Part 01. Der MR-Rack verfügt über 16 Parts, die im Moment den MIDI-Kanälen 1-16 zugeordnet sind. Spielen Sie den Sound, wenn Sie möchten, indem Sie Ihren MIDI-Controller für das Senden auf MIDI-Kanal 1 einstellen.

Ändern des Sounds auf diesem Part:

1. Wählen Sie mit dem Sound Type Knopf eine Sound-Kategorie.
 2. Wählen Sie mit dem Sound Name Knopf einen bestimmten Sound.
- Das Display ändert sich mit den Knopfbewegungen.

Wechsel auf die anderen 15 Parts (MIDI-Kanäle 2-15):

1. Drücken Sie auf eine der beiden Select Parts Tasten.
- Die Nummer des Parts, mit dem Sie gerade arbeiten, wird oben links im Display angezeigt.

Stummschalten eines Parts

1. Wählen Sie den Part, den Sie stummschalten wollen, und drücken Sie dann die Mute-Taste

Die rote LED der Taste beginnt zu leuchten und das Wort „mute“ wird angezeigt.

Temperatur-Richtlinien

Der MR-Rack enthält eine gehörige Menge an elektronischen Schaltkreisen und Prozessoren, die infolge extremer Temperaturbedingungen beschädigt werden können. Wenn der MR-Rack aus einer kalten Umgebung (z.B. dem Rücksitz Ihres Wagens) in einen beheizten Raum gebracht wird, kann sich Feuchtigkeit auf den Schaltkreisen niederschlagen, ähnlich wie auf einer Brille. Wenn Sie dann Ihr Gerät einschalten, führt die kondensierte Flüssigkeit zu Kurzschlüssen. Extrem hohe Temperaturen können auch Schäden anrichten, und zwar sowohl an den Schaltkreisen als auch am Gehäuse. Mit diesem Hintergrund sollten Sie folgende Ratschläge beim Aufbewahren und Betreiben Ihres MR-Rack befolgen:

- Vermeiden Sie Temperaturen unter 10 Grad oder über 40 Grad.
- Wenn Sie den MR-Rack nach einer Reise nach innen bringen, lassen Sie ihn für mindestens 20 Minuten stehen, damit er die Raumtemperatur annimmt, bevor Sie ihn einschalten. Bei extremen Außentemperaturen (unter 10 Grad oder über 40 Grad) sollten Sie ihm allerdings eine gute Stunde vor dem Einschalten gönnen.
- Vermeiden Sie es, den MR-Rack in einem Fahrzeug direktem Sonnenlicht auszusetzen.

Pflege und Wartung

Reinigen Sie das Äußere Ihres MR-Rack mit einem weichen, fusselfreien, trockenen (oder leicht feuchten) Lappen. Mit einem leicht feuchten Tuch (mit einem milden neutralen Reinigungsmittel) können Sie hartnäckigen Schmutz entfernen. Stellen Sie aber sicher, daß der MR-Rack richtig trocken ist, bevor Sie ihn wieder einschalten. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol, Benzin, Lösungsmittel, Ätzmittel, Politur oder Gummilösungen

Hinweise zur Rack-Montage

Der MR-Rack kann in jedem Standard-19“-Audio-Rack montiert werden:

- Der MR-Rack belegt eine Höheneinheit (1HE) im Rack. Wir empfehlen Kunststoff-Unterlegscheiben, damit die Frontplatte nicht beschädigt wird.
- Wenn Sie nur zwei Schrauben zum Befestigen im Rack verwenden (wir raten davon ab), sollten Sie die Einheit unterstützen.
- Sie werden ggf. den MR-Rack mit Schnellspannschrauben befestigen. Diese benötigen keinen Schraubenzieher, empfehlen sich also bei häufigem Ein- und Ausbau. Vier Gewindestücke werden dazu in die Bohrungen des Racks geschraubt, die Einheit auf die Gewindestücke geschoben und dann mit Rändelschrauben von Hand angezogen.

Polarität und Erdung

Wie viele andere moderne elektrische Geräte auch hat Ihr ENSONIQ-Produkt ein dreiadriges Netzkabel mit Erdleiter, damit der sichere Betrieb garantiert ist. Einige Produkte haben Netzkabel mit zwei Adern ohne Erdleiter.

Um Probleme zu vermeiden, empfehlen wir folgendes:

- Seien Sie vorsichtig mit Verlängerungskabeln und Adaptern.
- Wenn möglich, verbinden Sie alle Geräte nur mit geerdeten Netzkabeln und gemeinsamer Erde.

Netzspannungen. Wenn Sie den MR-Rack an verschiedenen Orten mit unbekannter Netzspannungsqualität verwenden, sollten Sie eventuell über die Anschaffung eines Trenntrafos nachdenken.

Störspannungen

Ebenso wie ein Computer reagiert auch der MR-Rack sehr sensibel auf Spannungsspitzen in der Spannungsversorgung. Blitzeinschläge, Netzausfälle oder Änderungen in Starkstromanlagen können den Arbeitsspeicher durcheinanderbringen und in seltenen Fällen sogar zu Beschädigungen des Geräts führen. Sollten diese Probleme bei Ihnen auftreten, können folgende Vorbeugemaßnahmen helfen:

- Ein Netzentstörfilter. Diese preiswerte Lösung filtert Spannungsspitzen aus der Netzspannung und schützt so Ihre Ausrüstung vor Schäden. Sie können recht preiswerte Netzkabel mit eingebautem Filter kaufen, die kaum mehr kosten als normale Kabel. Gerade wenn Sie häufig auf Reisen gehen, lohnt sich diese Investition bestimmt.
- Ein Trenntrafo. Dies ist der beste, aber auch teuerste Schutz für Ihre Anlage. Zusätzlich zum Schutz gegen Spannungsspitzen verhindert er auch extrem hohe und niedrige

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 – Willkommen

Willkommen!	1
Fertig zum Anhören	1
Einschalten	2
Sounds wählen	2
Zum Verständnis des MR-Rack	3
Sounds	3
Parts	3
Performances	4
Wählen von Performances am MR-Rack	4
Effekte	4
Drum Kits	5
Staks	5
SoundFinder™	5
Wie der Speicher des MR-Rack funktioniert	6
ROM und RAM	6
ROM Cards	6
SRAM Cards	6
Wave Expansion Boards der EXP Serie	6
Das Display des MR-Rack	7
Abspielen der MR-Rack Demos	7
Zum Abspielen des MR-Rack Main Demos	7
Abspielen anderer Demos	7
Zum Abspielen anderer MR-Rack Demos	8
Andere wichtige Punkte	8
All Notes Off	8
Die Batterie des MR-Rack	8
Main Battery Low Warnung	9
Wenn Sie ein merkwürdiges Verhalten beobachten	9
Soft Restart	9
Standard-Reinitialisierung	10
Hartes Reinitialisieren	10
Das Zubehör für Ihren MR-Rack	10

Kapitel 2 – Verbindungen

Einführung	11
Zur Vorbereitung	11
Welche Verbindungen sind notwendig?	11
MIDI Verbindungen herstellen	11
Der MR-Rack mit einem Controller	12
Was Sie brauchen	12
Den MR-Rack verbinden	12
Verbinden der übrigen Geräte	12
Der MR-Rack mit einer Workstation	12
Was Sie brauchen	13
Den MR-Rack verbinden	13
Verbinden der übrigen Geräte	13
Der MR-Rack mit einem Stand-Alone Sequenzer	13
Was Sie brauchen	14
Den MR-Rack verbinden	14
Verbinden der übrigen Geräte	14
Editieren von Sounds mit dem MR-Rack und einem Computer	15
Was Sie brauchen	15
Den MR-Rack verbinden	15

Verbinden der übrigen Geräte	15
Sequencing mit dem MR-Rack, einem Computer und einem Controller.....	15
Was Sie brauchen	16
Den MR-Rack verbinden	16
Verbinden der übrigen Geräte	16
Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Merger	16
Was Sie brauchen	17
Den MR-Rack verbinden	17
Verbinden der übrigen Geräte	18
Der MR-Rack mit Computer, Controller und MIDI Patchbay	18
Was Sie brauchen	19
Herstellen der MIDI-Patchbay-Verbindungen	19
Verbinden der übrigen Geräte	19
Herstellen von Audio Verbindungen	19
Herstellen der Spannungsversorgung	22
Anschließen des MR-Rack an die Spannungsversorgung	22
Einschalten	22
Bestätigen der MIDI-Verbindungen	22
Den MIDI-Empfang des MR-Rack prüfen	22
Die Reaktion des MR-Rack auf MIDI prüfen.....	23
Einstellen der Lautstärkepegel.....	24
Den MR-Rack für General MIDI verwenden.....	25
Wie geht's weiter	25

Kapitel 3—Anpassen Ihres Systems

Die Global Pitch Bend Einstellung.....	27
Global Pitch Bend Up und Down	28
Einstellen des Global Pitch Bend Up Bereichs.....	28
Einstellen des Global Pitch Bend Down Bereichs.....	28
Einstellen des Global Pitch Bend Mode.....	28
Einstellen des Global Pitch Bend für alle Noten	29
Einstellen Global Pitch Bend nur für gehaltene Noten	29
Überlassen Sie der Soundprogrammierung die Entscheidung	29
Stimmen des MR-Rack	30
Feinstimmen des MR-Rack.....	30
Zum Feinstimmen des MR-Rack	30
Das Arbeiten mit Pitch Tables (Tonhöhentabellen)	30
Das Zuordnen einer globalen Pitch Table.....	30
Das Zuordnen eines Parts zu einer speziellen Pitch Table.....	30
Synchronisieren des MR-Rack auf MIDI.....	31
Einstellen der Global Tempo Clock als Bezugstempo.....	31
Synchronisieren der MR-Rack Clock an externe MIDI-Geräte.....	31
Einstellen des globalen Clock-Tempos	31
Sichern von Part Einstellungen.....	32
Schützen von Part Parameter Einstellungen beim Wählen von neuen Sounds.....	32
Schützen von Part Parametern gegen Reset All Contr. MIDI Meldungen.....	33
Ändern der Part Parameter Einstellungen beim Wählen neuer Sounds zulassen.....	33
Ändern der Part Parameter Einstellungen bei Reset All Controllers Meldungen zulassen	33
Wie der MR-Rack selbständig Chorus oder Reverb wählt.....	34
Den MR-Rack automatisch einen Chorus oder Reverb wählen lassen.....	34
Schützen der Part Effekt Bus Einstellungen wenn ein neuer Sound gewählt wird.....	34
Verwenden der vier Outputs des MR-Rack.....	35
Routen von Sounds zu Outputs.....	35
Senden eines Parts, seines Sounds und Effekts auf die gewünschten Outputs.....	36

Senden eines Parts und seines trockenen Sounds auf die gewünschten Outputs.....	36
Bestimmen des Verhaltens der Aux Outs.....	37
Einschalten des automatischen Aux Out Routings	37
Verwenden der Aux Outputs mit permanent verbundenen Outputs.....	37
Probehören von Sounds am MR-Rack.....	38
Einstellen, was beim Drücken der Audition-Taste u hören ist.....	38
Aufwachen.....	38
Aufwachen im Zustand vor dem Ausschalten.....	38
Aufwachen mit dem Display zum zuletzt gewählten Sound.....	39
Aufwachen im General MIDI Modus.....	39
Aufwachen, fertig zum Aufruf von Performances über MIDI.....	40
Sichern des MR-Rack Memories	40
Die Write Protect Abfrage einschalten	41
Ausschalten der Write Protect Abfrage.....	41
EinstellendesStakMIDI-Kanals	41
Einstellen des Stak MIDI-Kanals	41
Einstellen der Stak Kohärenz.....	41
Den Start aller Noten in einem Stak perfekt synchronisieren	42
Alle Note im Stak normal klingen lassen	42
MIDI Program Changes	42
Performances über MIDI ändern.....	42
Neue Performances über MIDI Program Changes wählen	43
Auswahl von Performances mit Program Changes abschalten.....	43
Globale Einstellung des Empfangs von MIDI Bank Selects und Program Changes	44
Einschalten des Empfangs von Bank Selects und Program Changes.....	44
Ausschalten des Empfangs von Bank Selects und Program Changes.....	44
Befolgen von MIDI „Panik“ Meldungen.....	45
Empfang von Reset All Controllers einschalten.....	45
Einstellen der Reaktion auf Reset All Controllers	45
Empfang von All Notes Off einschalten	45
Einstellen der Reaktion auf All Notes Off.....	45
MIDI SysEx verwenden.....	46
Ein- und Ausschalten der System Exclusive Kommunikation	46
Zum Ein- und Ausschalten der SysEx-Kommunikation	46
Verwenden von SysEx Device IDs.....	46
Einstellen der SysEx Device ID Nummer	47
Einstellen von neuen Echtzeit-Controllern	47
Einstellen der vier System-Controller.....	47
Feststellen, wieviel RAM für neue Sounds verfügbar ist.....	48
Herausfinden, wieviel freier Speicher (RAM) im MR-Rack verfügbar ist.....	48
Feststellen der Anzahl von Banks auf einer Data Card	48
So finden Sie heraus, wieviele Banks auf der eingeführten Card enthalten sind.....	49
Identifizieren installierter Wave Expansion Boards.....	50
Identifizieren eines installierten Expansion Boards.....	50
Der MR-Rack mit General MIDI Standard MIDI Dateien	50
Der MR-Rack als General MIDI Sound Modul.....	50
So ist der MR-Rack beim Einschalten für General MIDI bereit	51
Rücksetzen des MR-Rack in Nicht-General MIDI Modus.....	51
General MIDI Details für Neugierige.....	51

Kapitel 4—Parts

Schützen von Part Edits	54
Festlegen, was mit Part Edits passiert, wenn ein neuer Sound gewählt wird.....	54
Einstellen, was mit Part Edit spassiert, wenn ein neuer Sound gewählt wird..	55
Festlegen, wie Parts auf Reset All Controllers Meldungen reagieren.....	55

Reagieren der Parts auf Reset All Controllers einschalten	55
Das Schützen von Part Edits.....	56
Neue Performances wählen	56
Rückkehr zur editierten Performance	56
Speichern einer Performance	56
Parts stumm und auf Solo schalten	57
Über die Mute LED.....	58
Mute	58
Stummschalten eines Parts	58
Freigeben eines Parts	58
Solo	58
Solo für einen Part	59
Solo beenden.....	59
Herausfinden, ob andere Parts bereits stumm sind	59
Gruppen-Solo	60
Gruppen-Solo von Parts einschalten	60
Ein Part aus dem Gruppen-Solo herausnehmen.....	60
Herausfinden, ob andere Parts bereits stummgeschaltet waren	61
Verwenden von Part Parametern.....	61
Einstellen des Part MIDI-Kanal.....	62
Zum Einstellen des Part MIDI-Kanal.....	62
Verwenden von Staks	62
Erzeugen eines Staks.....	63
Wählen von Sounds für einen Part.....	64
Ändern des Sounds eines Parts.....	64
Mit der Sounds Taste zwischen den Soundarten umschalten.....	66
Bemerkung über Sounds und Effekte	66
Einstellen des aktuellen Part als Insert Control Part	66
Probehören von Sounds.....	66
Zum Probehören eines Sounds	66
Abbrechen der Hörprobe	66
Die Lautstärke des Parts einstellen	66
Einstellen der Maximallautstärke.....	67
Anpassen der relativen Lautstärke eines Parts.....	67
Invertieren der Reaktion auf Volumen und Expression.....	68
Einstellen der Stereo-Position	68
Zum Einstellen des Part-Panoramas.....	68
Effekte den Part-Sounds zuordnen	69
Einen Part auf einen Effekt routen.....	69
Routen eines Nicht-Insert Control Part auf einen FX Bus über MIDI.....	69
Einstellen der Reaktion eines Parts auf Pitch Bend.....	70
Einstellen der Part-Antwort auf Vorwärtsdrücken des Pitch Bend Rads.....	70
Einstellen der Part-Antwort auf Zurückziehen des Pitch Bend Rads	70
Neustimmen eines Parts	71
Einen Part um Oktaven verstimmen	71
Einen Part um Halbtöne verstimmen	71
Feinstimmen eines Parts.....	72
Verwenden von speziellen Pitch Tables.....	72
Zuordnen eines Parts zu einer speziellen Pitch Table.....	72
Festlegen des Glidemodus für einen Part-Sound.....	73
Einschalten des Part Glide Mode.....	73
Ausschalten des Part Glide Mode.....	74
Einstellen der Part Glide Time	74
Zum Einstellen der Part Glide Time.....	74
Verzögern von Part-Sounds	75
Zum Einstellen der Part Delay Time	75
Anpassen der Part LFOs.....	75
Umstellen von synchronisierten LFOs und Noise auf normal.....	75
Zum Einstellen von LFOs und Noise auf die System Clock.....	76
Zum Ändern der Part-Sound LFO Raten (unsynchronisiert)	77

Zum Einstellen der Part-Sound LFO-Tiefe.....	77
Zum Einstellen des Part LFO Delay.....	77
Steuern der Hüllkurven von Part-Sounds.....	78
Zum Anpassen der Attack-Time von Noten in einem Part.....	78
Zum Anpassen des Decay von Noten in einem Part.....	79
Zum Anpassen des Release von Noten in einem Part.....	79
Zum Anpassen des Filter Cutoff eines Parts.....	79
Zum Anpassen des Filter Attack eines Part.....	80
Zum Anpassen der Filter Decay eines Parts.....	80
Zum Anpassen der Filter Release eines Parts.....	81
Zum Anpassen der Amp und Filter Hüllkurven-Velocity-Sensitivity.....	81
Ändern des Tastaturbereich eines Parts.....	82
Zum Einstellen des Tastaturbereichs eines Parts.....	82
Zum Erstellen eines Keyboard-Splits.....	82
Einen Split mit Layer-Bereichen erstellen.....	83
Einstellen von Part Velocity Bereichen.....	84
Zum Einstellen eines Velocity-Fensters.....	84
Isolieren von velocity-abhängigen Komponenten von Sounds.....	85
Favorisierte velocity-abhängige Komponenten von Sounds freistellen.....	85
Einstellen der Reaktion auf MIDI-Pressure.....	86
Zum Einstellen des Part Aftertouch.....	86
Arbeiten mit Program Changes und Bank Select.....	87
Ein- oder Ausschalten des Empfangs von Program Changes.....	87
Ein- oder Ausschalten des Empfangs von Bank Select.....	87
Welche Bank Select und Program Changes müssen gesendet werden?.....	87
Wie wird der aktuelle Sound über MIDI ausgewählt.....	87
Ein- und Ausschalten der Reaktion auf MIDI-Controller.....	88
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Data Entry.....	88
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von Pitch Bend.....	88
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs vom Modulationsrad.....	89
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs vom Fußpedal.....	89
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Volumen.....	89
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Panorama.....	90
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Expression.....	90
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von MIDI-Sustain/Sostenuto.....	90
Arbeiten mit System MIDI-Controllern.....	90
Zum Ein- oder Ausschalten des Empfangs von System-Controllern.....	91
Editieren von Drum Kits.....	91
Zum Editieren eines Drum Kits für einen Part.....	91
Zum Editieren des aktuellen PerfEditKits.....	92
Auswählen einer Drum-Taste zum Editieren.....	93
Zum Auswählen der Drum-Taste für Editieren.....	93
Ändern des Drum-Sounds.....	93
Zum Ändern des Sound-Typs für die gewählte Drum-Taste.....	94
Ändern des Drum-Sounds durch seinen Sound-Namen.....	94
Zum Ändern des Drum-Sound durch seinen Namen.....	94
Ändern des Drum Sounds über die Program Change Nummer.....	95
Zum Ändern des Drum Sounds über die Program Change Nummer.....	95
Ändern des Drum-Volumens.....	96
Zum Ändern des Drum-Volumens.....	96
Ändern des Drum Panorama.....	96
Zum Ändern des Drum-Panoramas.....	96
Ändern des Drum Effekts.....	97
Zum Ändern des Drum Sound Effekts.....	97
Ändern der Stimmung des Drum Sounds.....	98
Zum Ändern der Drum Sound Stimmung.....	98
Sichern Ihres geänderten Drum Kit Sounds.....	99
Zum Sichern des Drum Kits als neuem Sound.....	99
Verwenden von RPNs und NRPNs zum Editieren von Part Parametern.....	100

Kapitel 5—Effekte

Verstehen der MR-Rack Effekte	103
Insert-Effekte	104
Globaler Chorus.....	104
Globaler Reverb	105
Dry.....	105
Verstehen der Effekt-Busse	105
Der Insert-Bus	106
Der Chorus-Bus	106
Die drei Reverb-Busse	106
Der LightReverb-Bus	106
Der MediumReverb-Bus	106
Der WetReverb-Bus	106
Der Dry-Bus	107
Diagramm der MR-Rack Effekte.....	107
Arbeiten mit dem Insert-Effekt.....	108
Den Insert Control Part verwenden.....	108
Festlegen des Insert Control Parts einer Performance	108
Mit dem Insert Control Part den Insert-Effekt wählen.....	108
Editieren des Insert-Effekts	109
Zum Editieren des Insert-Effekts.....	109
Manuelles Wählen eines Insert-Effekts	109
Wählen eines Insert-Effekt-Presets.....	110
Zum Wählen eines Insert-Effekt-Presets.....	110
Verwenden des Insert FX Bus Input Mix.....	111
Zum Einstellen des Insert FX Bus Wet/Dry Input Mix	111
Dem Insert-Effekt einen Reverb hinzufügen.....	112
Zum Hinzufügen von Reverb zum Insert-Effekt	112
Verwenden des Insert FX to Global Chorus Mix.....	113
Zum Einstellen des Insert FX to Global Chorus Mix.....	113
Modulieren des Insert-Effekts in Echtzeit	113
Wählen eines Echtzeit-Insert-Effekt Modulator.....	114
Zum Zuordnen eines Echtzeit-Insert-Effekt-Modulators.....	115
Einstellen des Empfangsfensters für Echtzeit- Insert-Effekt-Modulation	116
Zum Einstellen des Empfangsfensters der Insert-Effekt-Modulation	116
Einstellen des Insert-Effekt-Parameters für die Echtzeitmodulation.....	117
Zum Wählen eines Insert-Effekt-Parameters für Echtzeitmodulation	117
Einstellen des zulässigen Umfangs der Echtzeit-Insert-Effekt-Modulation ..	118
Zum Einstellen des Umfangs der Insert-Effekt-Modulation.....	118
Bestimmen der MR-Rack Outputs für den Insert-Effekt.....	119
Zum Einstellen des Insert-Effekt Output-Routing.....	119
Arbeiten mit dem Global Chorus	120
Zum Erreichen der Parameter des Globalen Chorus	120
Wählen eines Global-Chorus-Presets	120
Zum Auswählen eines Global-Chorus-Presets	120
Den Chorus Bus Wet/Dry Mix verwenden.....	121
Zum Einstellen des Chorus FX Bus Wet/Dry Input Mix.....	121
Dem Globalen Chorus ein Reverb hinzufügen	122
Zum Hinzufügen von Globalem Reverb zum Globalen Chorus.....	122
Einstellen der LFO-Rate des Globalen Chorus.....	123
Zum Einstellen der Global Chorus LFO Rate.....	123
Einstellen der Tiefe des Globalen Chorus.....	124
Zum Einstellen der Global Chorus Depth	124
Einstellen des Global Chorus Center	124
Zum Einstellen des Global Chorus Center.....	125
Einstellen des Global Chorus Spread.....	125
Zum Einstellen des Global Chorus Spread.....	125
Einstellen der Global Chorus Phase	126

Zum Einstellen der Global Chorus Phase.....	126
Bestimmen der MR-Rack Outputs für den Globalen Chorus.....	127
Zum Einstellen des Global Chorus Output Routings	127
Arbeiten mit dem Globalen Reverb.....	128
Zum Erreichen der Parameter des Globalen Reverbs	128
Auswählen eines Global Reverb Presets.....	128
Zum Anwählen eines Global Reverb Presets	128
Einstellen des Reverbstärke für die Light, Medium und Wet Reverb Busse..	129
Zum Einstellen des LightReverb-Anteils	130
Zum Einstellen des MediumReverb-Anteils	130
Zum Einstellen des WetReverb-Anteils.....	131
Einstellen der Lautstärke des Globalen Reverbs.....	132
Zum Ändern der Gesamtlautstärke des Globalen Reverbs	132
Einstellen der Decay-Zeit für den Globalen Reverb.....	132
Zum Einstellen der Decay-Zeit des Globalen Reverbs.....	133
Einstellen der Höhendämpfung des Globalen Reverbs	133
Zum Einstellen der Höhendämpfung des Globalen Reverbs.....	133
Einstellen der Brightness des Globalen Reverbs	134
Zum Einstellen der Global Reverb HF Bandwidth.....	134
Einstellen der Diffusion für den Globalen Reverb	135
Zum Einstellen der Hochfrequenz-Diffusion des Globalen Reverbs.....	135
Zum Einstellen der Niederfrequenz-Diffusion des Globalen Reverbs.....	136
Einstellen der Global Reverb Definition	137
Zum Einstellen der Global Reverb Definition.....	137
Bestimmen der Outputs für den Globalen Reverb	138
Zum Bestimmen der Outputs für den Global Reverb	138
Arbeiten mit trockenen Sounds	138
Zum Einstellen des Dry Bus Output Routings.....	138
Umgehen (Bypass) von Effekten.....	139
Bypass mit der Effects-Taste ein- und ausschalten.....	140
Um den Bypass für einen Effekt mit der Effects-Taste zu schalten.....	140
Den Bypass für einen einzelnen Effekt mit der Effects-Taste aufheben....	141
Um alle Effekte mit der Effects-Taste zusammen zu umgehen	141
Um Bypass für alle Effekte zusammen mit der Effects-Taste aufzuheben..	142
Den Bypass mit dem Bypass-Parameter ein- und ausschalten.....	142
Zum Ein- und Ausschalten des Bypass mit dem Bypass Parameter.....	142
Schneller Bypass aller Effekte mit dem Bypass Parameter	143
Feststellen, welche Effekte umgangen werden, wenn die rote Effekte LED	
leuchtet.....	143
Um leicht herauszufinden, welche Effekte umgangen werden.....	143

Kapitel 6—Spezielle Kommandos

Die vier speziellen Kommandos	145
Zum Abbrechen eines Kommandos	146
Save-Kommandos	146
Speichern der aktuellen Performance.....	146
Zum Speichern der aktuellen Performance	146
Speichern der aktuellen Effekteinstellung	147
Zum Speichern der aktuellen Effekteinstellung	147
Speichern des aktuellen PerfEditKit.....	148
Zum Speichern des aktuellen PerfEditKit	148
Speichern des aktuellen Part-Sounds	149
Zum Speichern des aktuellen Part-Sounds.....	149
Dump-Funktionen.....	150
Dump der aktuellen Performance.....	150
Zum Dumpen der aktuellen Performance	150
Dump des aktuellen PerfEditKit.....	151
Zum Dumpen des aktuellen PerfEditKit.....	151
Dump des aktuellen Part-Sounds	152

Zum Dumpen des aktuellen Part-Sounds.....	152
Dump aller RAM-Performances	152
Zum Dumpen aller RAM-Performances	152
Dumpen aller RAM-Sounds	153
Zum Dumpen aller RAM-Sounds	153
Ausführen eines System Parameter Dump.....	153
Zum Ausführen eines System Parameter Dumps	154
Zurücksenden des SysEx Daten an Ihren MR-Rack.....	154
Zum Empfang eines SysEx Dumps	154
Kopierfunktionen	154
Kopieren von RAM-Performances auf eine PCMCIA Card.....	154
Zum Kopieren von RAM-Performances auf eine PCMCIA Card.....	154
Kopieren von PCMCIA Card Performances in's RAM	156
Zum Kopieren von PCMCIA Card Performances in's RAM	156
Kopieren von RAM Sounds auf eine PCMCIA Card.....	157
Zum Kopieren von RAM Sounds auf eine PCMCIA Card.....	157
Kopien von PCMCIA Card Sounds in's RAM	158
Zum Kopieren von PCMCIA Card Sounds in's RAM.....	159
Initialisierfunktionen	160
Initialisieren einer Performance	160
Zum Initialisieren einer Performance	160
Initialisieren einer Effekteinstellung.....	161
Zum Initialisieren einer Effekteinstellung.....	161
Initialisieren eines PerfEditKits.....	162
Zum Initialisieren eines PerfEditKits	162
Initialisieren eines Part-Sounds	163
Zum Initialisieren eines Part-Sounds.....	163
Initialisieren von RAM Performances.....	163
Zum Initialisieren von RAM Performances	163
Initialisieren von RAM Sounds	164
Zum Initialisieren von RAM Sounds.....	164
Initialisieren des System Setups	165
Zum Initialisieren des System Setups	165
Formatieren einer PCMCIA Card	166
Zum Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card.....	166

Kapitel 7—Erweitern des MR-Rack

Verwenden von PCMCIA Data Cards	169
Arbeiten mit ROM PCMCIA Data Cards	169
Zum Installieren einer ROM Data Card.....	169
Zum Entnehmen der ROM Data Card	171
Auf ROM Card Sounds, Performances und Demos zugreifen.....	171
Arbeiten mit SRAM PCMCIA Data Cards.....	171
SRAM PCMCIA Cards und Batterien.....	171
Zum Installieren der Batterie bei einer SRAM PCMCIA Card	172
Zum Installieren einer neuen SRAM Data Card.....	172
Zum Initialisieren und Formatieren einer PCMCIA Card	174
Zum Installieren einer bereits formatierten SRAM Data Card.....	175
Zum Herausnehmen einer SRAM Data Card.....	175
Zugriff auf SRAM Card Sounds, Performances und Demos	175
Verwenden von Wave Expansion Boards.....	176
Wichtige Bemerkung über Elektrostatische Entladungen.....	176
Installieren und Herausnehmen der Expansion Boards.....	176
Wie wird ein Expansion Board installiert.....	176
Wie wird ein Expansion Board herausgenommen.....	178
Zum Identifizieren eines installierten Expansion Boards	179
Updaten der MR-Rack Betriebssystems	180
Feststellen der Versionsnummer Ihres MR-Rack Betriebssystems.....	180
Zum Feststellen der Versionsnummer	180

Kapitel 8 — Insert-Effekt-Parameter

Liste der MR-Rack Insert-Effekte	182
Liste der Effekt-Modulatoren	182
LFO-Wellenformen	183
Verzerrer-Kennlinien	183
Insert-Effekt-Parameter	184
Gemeinsame Insert-Effekt-Parameter	184
Gemeinsame Modulation Parameters	184
Beschreibung der Insert-Effekte	184
01 Parametric EQ	184
02 Hall Reverb	185
03 Large Room	185
04 Small Room	185
05 Large Plate	187
06 Small Plate	187
07 NonLinReverb1	188
08 NonLinReverb2	188
09 Gated Reverb	189
10 Stereo Chorus	191
11 8-VoiceChorus	192
12 RevChorus	193
13 RevFlanger	194
14 RevPhaser	196
15 ChorusRev	197
16 FlangerRev	198
17 PhaserRev	199
18 EQReverb	200
19 SpinnerRev	201
20 DDLChorus	202
21 DDLFlanger	203
22 DDLPhaser	205
23 DDLEQ	206
24 Multi-Tap DDL	207
25 DistChorus	208
26 DistFlanger	211
27 DistPhaser	213
28 DistAutoWah	215
29 ResVCFDDL	217
30 DistVCFDDL	219
31 Pitch Detuner	221
32 Chatter Box	222
33 Formant Morph	223
34 RotarySpeaker	225
35 Tunable Spkr	228
36 Guitar Amp	229
37 DistDDL Trem	231
38 CompDistDDL	233
39 EQCompGate	235
40 EQChorusDDL	237

Kapitel 9 — Weitere Informationen

Liste der Wellenformen und Klassen	240
Liste der SoundFinder-Typen	241
Performance-Typen	241
Sound-Typen	241
Was ist MIDI	243
Leben in der MIDI-Welt	243
MIDI verstehen	244

MIDI Hardware	244
Wie MIDI-Kanäle arbeiten.....	244
Wie MIDI-Meldungen funktionieren.....	245
Kunst und MIDI	246
Was ist GeneralMIDI.....	247
General MIDI Sounds.....	247
General MIDI Drum Kits.....	247
Erlangen des Logos.....	247
General MIDI Sound Map.....	248
GM und GS Percussion Key Maps (Kanal 10).....	249
Liste der MIDI Controller Namen	251
MR-Rack MIDI Implementation.....	252
Registrierte Parameter.....	252
Nichtregistrierte Parameter	253
Universal Non-Real-Time SysEx General MIDI On/Off	253
Pitch Tables und das MIDI Tuning Standard Format	254
MIDI Implementation Chart	255
Empfangene MIDI Controller.....	256
Verhalten beim Empfang von Reset All Controllers (MIDI Controller 121).....	257
Liste der ROM System Pitch Tables.....	258
Über die MR-Rack Outputs	261
Bemerkung über die Main und Aux Output Buchsen	261
Massekompensierte Outputs.....	261
XLR Inputs und Outputs am MR-Rack.....	261
Ein Kopfhörer am MR-Rack	262
Senden der Aux-Signale an den Kopfhörer.....	262
MR-Rack Knopf-Beschleunigung	263
Beschleunigungarten.....	263
Speed	263
Multi-Turn	263
Abbremsen.....	264
Fehlerhilfe.....	265
Wenn der MR-Rack nicht spielt.....	265
Wenn Sie unerwünschte Sounds hören	265
Wenn Sie einen Sound auf dem Display sehen aber einen anderen hören.....	266
Wenn Sie neue Sounds wählen, aber immer noch den gleichen hören	267
Wenn Sounds sich merkwürdig verhalten.....	267
Wenn die Sounds unerwartet fremdartig klingen	268
Wenn Sie Musik hören, die Sie nicht erwarten	269
Sie erwarten einen Sound, hören aber nichts.....	270
Der MR-Rack reagiert nicht auf Program Changes oder Bank Selects.....	270
Sie wollen einen Sound über MIDI modulieren, aber es gelingt nicht.....	271
Sie wollen einen Effekt über MIDI modulieren, aber es funktioniert nicht	272
Fehler-/Informations-Meldungen.....	274
Abfragen und Meldungen beim Speichern.....	274

Der Unisyn MR-Editor

Der Unisyn MR-Editor	277
----------------------------	-----

Glossar

Glossar	319
---------------	-----