

PPG

HOU - MANUAL

(Preliminary issue)

Sept.1986

The preliminary preset effect arrangements are listed below:

- 000 - Direct Through
- 002 - Echo quadro out
- 003 - Stereo delay
- 004 - Stereo filter
- 005 - Stereo flanger
- 006 - Stereo Distortion
- 007 - Distortion filter
- 008 - Direct through mono
- 009 - all off
- 032 - 2-track mixdown
- 035 - Resampling
- 036 - Resampling
- 037 - Resampling
- 038 - Resampling
- 039 - Resampling
- 040 - Rec. via Effect
- 041 - Rec. via Effect
- 042 - Rec. via Effect
- 043 - Rec. via Effect
- 044 - Rec. via Effect
- 045 - Playb. via Effect
- 046 - Playb. via Effect
- 047 - Playb. via Effect
- 048 - Playb. via Effect
- 049 - Playb. via Effect

Einige **wichtige** Hinweise zum Arbeiten mit der HDU:

Nach dem Einschalten ist die HDU bereit, wenn Sie **READY** im Display lesen können.

Im Moment sind folgende Ein- und Ausgänge wirksam:

MIDI 1 IN und THRU , vier Einzelausgänge, zwei Stereoausgänge, ein Monoausgang, zwei Stereoeingänge, ein Stereokopfhörerausgang.

In Page 0 finden Sie die Bezeichnung **LOAD OLD WORLD** und **SAVE NEW WORLD** für alte und neue Programmdateien.

Alle Effekte oder Arrangements von Page 2 und Subpages müssen vor dem Ausschalten auf Page 0 mit **SAVE NEW WORLD** gespeichert werden.

Alle EVENTS und MULTITRACKS, die in Page 1 oder Page 1.01 gespeichert wurden, stehen nach dem Einschalten der HDU **sofort** zur Verfügung.

Trotzdem ist die Directory zur Sicherheit **zweimal** auf der Festplatte gespeichert.

Wenn Sie in Page 0 auf dem Feld **LOAD OLD WORLD** mit "+" weiterrollen, sehen Sie **LOAD BACUP DIR** und **SAVE BACUP DIR**.

Hin und wieder sollten Sie , wenn Sie sicher sind, einen bestimmten Zustand sichern zu wollen, Ihre Recordings durch ein Backup schützen und zwar mit **SAVE BACUP DIR** und **EXecute**.

Die Pages und ihre Funktionen

Page 0:

Meldung **READY** im Display nach dem Booten.

Einstellen des MIDI Kanals (Mit dem Cursor auf das MIDI-Feld gehen, den **Kanal zweistellig** eintragen und mit **EX** bestätigen)

Laden oder Speichern der Programme für Page 2 und Subpages.

Backup der Directory für Page 1 und Page 1.01.

Page 1:

Aufnehmen und Abspielen von EVENTS

Erstellen und Laden von MULTITRACKS

Page 1.01:

Timecorrection von EVENTS

Ändern der Tonhöhe von EVENTS

Aufrufen und Speichern von MULTITRACKS mit Tonhöhen- und Zeitkorrekturdaten.

Page 2: (mit Subpages 2.01 - 2.04)

Resampling und Realtime-Effekte

Echo, Flanging, Phasing, Distortion, Filter, Resampling

Page 3:

Erstellen und Speichern von Songketten, die die Reihenfolge der EVENTS bestimmen. (Ab Version 1)

Aktivieren des Triggers über Keyboard. (Leertaste unter der Helptaste)

Arbeiten mit dem COMMANDER

Die beiden **Schieberegler** steuern die **CURSOR**-Bewegungen .

Die 6 Potentiometer übernehmen verschiedene Funktionen, die auf der jeweiligen Page angezeigt werden.

Die ersten beiden Potentiometer können durch Fußschweller gesteuert werden.

Das numerische Tastenfeld hat folgende Funktionen:

- 1) Eingabe von Zahlenwerten
- 2) Auswahl von Rollfunktionen durch "-" und "+"
- 3) Die untere und rechte Reihe des Keypads hat wechselnde und festgelegte Funktionen, die im Display dargestellt sind.
- 4) Die festgelegten Funktionen sind von oben nach unten:
Help (ab V 1), Escape, Execute, Programm(P), Pageauswahl.

Vorwort

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben mit der HDU ein Musikinstrument erworben, daß mit seiner einmaligen Konzeption der Hard- und Software in wirklich revolutionäre Bereiche der Musik- und Klangbearbeitung vorstößt.

Obwohl die HDU schon jetzt der Maßstab für zukünftige Gerätegenerationen ist, können ihre "Fähigkeiten" durch Software-Optionen, die PPG anbieten wird, noch weiterhin ausgebaut werden.

Manches in der Bedienung wird Ihnen vertraut, anderes wiederum ungewohnt vorkommen.

Das liegt in der Natur der Sache, wenn Neuland betreten wird.

Wir haben sehr lange über die optimalen Lösungsmöglichkeiten nachgedacht und sind überzeugt, auf dem richtigen Weg zu sein. Darüberhinaus sind wir natürlich dankbar für jede Anregung.

Ob Sie die HDU nun im MIDI-Studio oder bei der Filmvertonung, auf der Bühne oder im Tonstudio verwenden - die Anwendungsbreite ist so groß, daß wir Ihnen unbedingt empfehlen das ganze Manual durchzuarbeiten und dieses Instrument vollständig zu erfahren.

Eine allgemeine Rubrik vor jedem Kapitel weist Sie auf Besonderheiten und Möglichkeiten hin.

Um nicht Gefahr zu laufen, wichtige Daten und damit Arbeitszeit zu verlieren, weisen wir Sie unbedingt darauf hin, auch die Hinweise und Eingangserläuterungen zu lesen.

Viel Spaß mit der HDU!

PAGE 1 (RECORDING- UND PLAYBACK ORGANISATION)

Beachten Sie bitte die Kommentare im Display, die Sie bei jeder Eingabe durch die Funktionen führen.

1) Playback

Auf der Festplatte der HDU sind schon Sounds von EVENT 1 bis 10 abgespeichert. Benutzen Sie diese für die folgenden Beispiele.

Folgende Eingaben müssen im Keypad des Commanders gemacht werden, um eine Aufnahme abzuhören:

"P" - (im Display) Cursor blinkt bei **EV**

"04" Pfeil nach **rechts** blinkt

Gleichzeitig sehen Sie, angezeigt durch kleine Balken unter dem Pfeil, wieviele Tracks dieser EVENT hat.

"Playback this Track?"

Geben Sie ein "1" für "Ja" und "0" für "Nein" und entscheiden Sie, welche Tracks gespielt werden sollen.

"Ready to start" erscheint

Starten mit "1" - Stoppen mit "EScape"

Wenn der EVENT abgespielt wird, sehen Sie links im Tracktable die Spuren ablaufen.

2) Aufnahme erster Track (Neue Aufnahme)

Hinweis

Ein Track hat eine Länge von 72 Sekunden. Ist die Aufnahme länger (bis 6 Minuten stereo z.B.) laufen die Balken im Tracktable erst von links nach rechts, dann wieder von rechts nach links usw. Liegen alle Tracks parallel, laufen die Balken nur von links nach rechts.

"R" aktiviert die Aufnahme

"New Record?"

1 (= Ja)

"Set Record Time"

Setzen Sie bitte die Aufnahmezeit in Minuten/Sekunden und Hundertstel Sekunden. Der Cursor setzt sich automatisch nach jeder Eingabe um.

Hinweis

Wenn Sie sich noch nicht sicher sind, wie lang die Aufnahme sein wird, setzen Sie die Zeit eher etwas zu lang, denn Sie können jederzeit den Aufnahmevorgang abbrechen, ohne Speicherplatz zu verschwenden.

"Set Number of Tracks" (Das # steht für Anzahl)

Geben Sie die Anzahl ein.

Hinweis

Bedenken Sie bitte, daß hier die Entscheidung gefällt werden **muß**, wieviele Tracks Sie insgesamt parallel brauchen. Haben Sie hier nur 2 Tracks definiert, können Sie später zu diesem EVENT keine Tracks mehr dazuspielen!

"Call Event"

Geben Sie dem EVENT eine Zweistellige Nummer (00 - 99)

Ein Pfeil im Display zeigt jetzt nach links

"Record this Track?"

Ein oder zwei Tracks können gleichzeitig aufgenommen werden. Der Commander fragt zuerst , falls Sie mehr als eine Aufnahmespur eingetragen haben, ob, ob Sie einen oder zwei Tracks aufzeichnen wollen.

Wiederholung:

Den entsprechenden Status (**Pfeil nach rechts=Playback** / **Pfeil nach links=Aufnahme**) können Sie durch Kommunikation mit den Fragen im Display herstellen durch Beantwortung mit "1" und "0". Man kann sich dies dadurch leicht merken, daß der Pfeil der **Aufnahme** in die Tracks **hinein** zeigt und der Pfeil der **Wiedergabe** aus den Tracks **heraus**.

"Ready to start"

Starten Sie mit **"1"** oder über MIDI mit **Taste C 5**

(wurde über MIDI gestartet, muß im Commander trotzdem noch einmal eine 1 und Escape eingegeben werden, da im Moment der Status nicht sofort übernommen wird - ab V 1)

"Drive active"

Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit wird automatisch angehalten.

Stoppen Sie mit **ES** (Escape) oder mit **Taste H 4**, es erscheint:

"Manual Stop"

(wurde über MIDI gestoppt, muß im Commander trotzdem noch einmal eine 1 und Escape eingegeben werden, da im Moment der Status nicht sofort übernommen wird - ab V 1)

3) Aufnahme nächster Track

Eingabe

Kommentar

"R"

"New Record?"

"0"

"Call Event"

(Gleiche EVENT-Nummer eingeben)

Folgen Sie dem Commander und definieren Sie die Aufnahmetracks (max zwei) und die Playbacktracks (max zwei, wenn Sie Mono aufnehmen - max einen, wenn Sie Stereo aufnehmen)

Ist alles definiert, erscheint wieder

"Ready to start"

Verfahren Sie weiter wie oben beschrieben.

4) Multitrack erstellen

Dies ist ein sehr wichtiges Kapitel des neuen HDU-Konzepts von PPG.
Ein Multitrack ist ein EVENT , der zusammen mit einer Reihe von ausgefeilten Abspielanweisungen durch einen einzigen Befehl entweder über MIDI oder am Commander abgerufen werden kann.

Laden Sie einen beliebigen EVENT (s.o.)

Starten Sie den EVENT und verändern Sie alle gewünschten Parameter.

Folgende Parameter können (erreichbar mit den beiden Schiebereglern) eingestellt und gespeichert werden:

- Welche Tracks (max 4 von 10) spielen sollen
- Lautstärke der einzelnen Tracks
- Delay in Millisekunden für bis zu zwei Tracks (Track 1 und Track 3)
- Startzeit und Stopzeit (ohne das Original zu verändern)

P 1 bis P 4 regeln die Lautstärke

P 5 und P 6 bestimmen das Delay für Track 1 und Track 3

5) Multitrack speichern

Bewegen Sie den Cursor auf **LOAD** und rollen Sie mit "+" auf **SAVE**. Dann mit dem Cursor nach rechts gehen und eine zweistellige Nummer eingeben (muß nicht identisch sein mit der EVENT Nummer).

Achtung:

Auf keinen Fall dürfen Sie hier eine Nummer mit der "P" = Programmtaste im Keypad aufrufen. Diese Taste ist nur zum Laden von Multitracks reserviert!!

"EX" im Keypad drücken (=Execute) wenn der Cursor auf **Feld SAVE** steht!

6) Multitrack abspielen mit dem Commander

Eingabe:

Drücken Sie den Buchstaben "P" im Keypad und die Zahl, unter der Sie Ihr erstes "M" abgespeichert haben.

"Ready to start"

Starten des Playback mit **"I"**

Der Kommentator sagt: **"Drive activ"**

Lassen Sie die Aufnahme ablaufen oder
Stoppen Sie mit **"ES"** (= Escape)

"Manual Stop"

7) Multitrack abspielen über MIDI

Die revolutionäre Neuerung der HDU besteht in der unglaublich schnellen
Zugriffszeit auf bis zu 100 Multitracks.

Drei MIDI-Befehle (ob Keyboard oder Sequenzer) sind nötig :

- Multitrack Spontan-Anwahl bis zu 58 verschiedene M's
- Startsignal
- Stopsignal

Die Taste **C 0** entspricht **M 0** - bis zur Taste **B 4** (= M 58) kann
vorgewählt werden.

Die Taste **C 5** ist die **Starttaste** (immer)

Die Taste **H 4** (engl. B 4) ist die **Stoptaste** (immer)

Achtung:

Sie müssen, bevor die HDU auf MIDI-Befehle reagieren kann, erst zwei
Einstellungen vornehmen.

Erstens **MIDI-Kanal** setzen auf **Page 0** (mit **EX** bestätigen!)

Zweitens in **Page 3** die ^(M E)leere **Taste unter der HELP-Taste** drücken.
Diese Taste ist speziell zur Aktivierung M-Aufruf.

8) EVENT oder Multitrack löschen

Gehen Sie in **Page 1** auf das Feld **LOAD** mit den Cursorschiebern. Dort
können Sie mit **"+"** auf **SAVE** und dann weiter auf **DEL.** rollen.

Geben Sie die Nummer über das Commander-Keypad ein und bewegen Sie den Cursor zurück auf **DEL**.

EX drücken es erscheint die Abfrage:

Delete Multitrack?

Geben Sie **"1"** ein.

Wollen Sie einen **EVENT** löschen, geben Sie **"0"** ein und die Abfrage sagt:

Delete Event?

Antworten Sie mit **"1"** (=Ja)

Page 1.01 Timecorrection und Pitchcorrection

Auf dieser Page können Sie Musikbearbeitungen realisieren, die bisher für unmöglich gehalten wurden. Ein Stereo-Playback (natürlich auch mono) kann bis zu einer Oktave in Halbtonschritten hinauf- oder heruntertransponiert werden, ohne die Abspielgeschwindigkeit zu ändern. Dabei ist jeder Halbtonschritt noch einmal unterteilbar in 100 Feinabstufungen (Cent).

Ein Stereo-Playback kann aber auch in der Speed verändert werden, ohne daß sich die Tonhöhe verändert.

Es ist damit erstmals möglich, ein Recording in Pitch und Speed zu verändern und diese Modifikationen abzuspeichern, um sie später genauso durch einen einzigen Befehl wieder zu reproduzieren.

Über MIDI-Pitchwheel kann die Tonhöhe in Stereo um eine Terz stufenlos hoch oder runtertransponiert werden.

Auch die Speed kann über MIDI gesteuert werden!

(Siehe Sektion F)

Der Commander steuert in Page 1.01 folgende Funktionen:

P 1 und P 2 = Volume

P 3 steuert die Speed

(zur genauen Eingabe mit dem Cursor auf das Feld fahren und mit "+" oder "-" einstellen)

P 5 und P 6 bestimmen die Tonhöhe in Cent (= hundertstel Halbton)

Die Halbtonschritte (+/- 12) können numerisch mit Ansteuerung durch den Cursor eingestellt werden.

Das gleiche gilt für die Start- und Stopzeit.

Eine neue Startzeit verändert nicht das aufgenommene Material!

1) Erstellen eines MULTITRACK mit Speed- und Timecorrection

Sie können einen EVENT auf dieser Page bearbeiten, den Sie zuvor auf Page 1 aufgenommen haben.

Drücken Sie die PLAY-Taste (Display)

Der Cursor blinkt bei EV (= EVENT)

XX = Eingabe zweistellige Zahl

"Playback this Track?"

Die Anzahl der in diesem EVENT vorhandenen Tracks ist wieder an den kleinen Balken unter dem blinkenden Pfeil zu erkennen.

Entscheiden Sie nun mit Ja und Nein (1 und 0) welche Tracks Sie bearbeiten wollen. (max. zwei)

Starten Sie den EVENT, wenn Sie

"Ready to start" lesen und verändern Sie alle gewünschten Parameter.

Speichern Sie wie unten beschrieben.

Die Multitracknummer (P = Programm) muß nicht mit der EVENT-Nummer übereinstimmen!

2) Abspeichern eines M-Files mit Pitch- und Speedcorrection

Mit dem Cursor auf das Feld **LOAD** gehen, mit "+" auf **SAVE** rollen und **"EX"** drücken.

Achtung:

Die Nummer des neuen Multitracks muß mit dem Keypad eingegeben werden!

Wenn Sie P benutzen rufen Sie ein anderes M auf.

Der Speichervorgang sollte erfolgen, wenn der Cursor auf dem Feld **SAVE** blinkt!

Spontanes Spielen der Tonhöhenkorrektur über Keyboard und Controller siehe Sektion F.

Page 2 Realtime Effekte und Resampling

Bevor Sie tiefer in die Realtimemöglichkeiten eindringen, sollten Sie ein Keyboard, Tonband oder Mikro anschließen, um die Presets oder Ihre eigenen Einstellungen gleich hören zu können.

Die Arrangements **P 000** bis **P 049** sind **Presets**, die Sie sich sofort anhören können. Diese Presets können als Ausgangsbasis für eigene Klänge dienen und jederzeit überschrieben werden. Zum Aufrufen:
Einfach wählen: **P** und eine **dreistellige** Nummer.

Auf Page 2 finden Sie :

- das Effektrouting für Realtimeeffekte
- 5 Effekte: Echo, Phasing, Flanging, Distortion und Filter
- Resampling

Jeder dieser Effekte kann in **60** verschiedenen Einstellungen als Programm gespeichert werden.

1000 Arrangements können gespeichert werden.
Ein Arrangement beinhaltet folgende Informationen:

- den Routing MODE (s.u.)
- Die Belegung der beiden BANKS
- Die Belegung der Ein- und Ausgänge der HDU
- welche Effekt-Programme geladen werden pro BANK

Alle Parameter dieser Effekte können über MIDI-Excl. angesteuert, verändert und abgemischt werden!!

(siehe Sektion F)

Gehen Sie auf Page 2 (Pageaufruftaste links unten im Keypad und "2")

Bewegen Sie den Cursor auf das Zahlenfeld neben "MODE"

Tragen Sie nacheinander 1, 2, 3 oder wieder 0 ein.

Es werden in der Grafik die Schaltungen der beiden Effektprozessoren dargestellt.

MODE 0 = 2 externe Signale gehen **unabhängig** durch beide Effekte

MODE 1 = ein externes Signal geht durch beide Effekt-BANKS
hintereinander

MODE 2 = ein externes Signal wird mit einem Effekt
aufgenommen (siehe Sektion E)
(Sonst wie MODE 1)

MODE 3 = ein **internes** Signal (Track) wird über einen Effekt
abgespielt und wieder aufgenommen (**Resampling**)
(siehe Sektion E)

Erreichen können Sie die Effekte über die **Bank-Taste "B"** im Keypad des Commanders.

Mehrmaliges Drücken von "B" wechselt zwischen BANK A und BANK B

Wollen Sie einen Effekt bearbeiten, drücken Sie einfach **EX**, wenn die entsprechende BANK blinkt.

Mit "+" oder "-" im Keypad kann die Belegung der BANKS verändert werden. Allerdings muß dann **T** (=Test) gedrückt werden, da es sich um ein ändern des vorhandenen Arrangements handelt.

Beispiel:

Sie rufen ein Arrangement auf: **"P 000"**

In den beiden BANKS lesen Sie **ECHO1** und **ECHO1**.

Drücken Sie **B** und **EX**. Jetzt befinden Sie sich auf der Echo-Page und können modifizieren. Das geänderte Echo-Programm wird direkt auf dieser Page mit **SAVE XX** (00-59) abgespeichert.

Wenn Sie jedoch ein Filter-Programm brauchen, rollen Sie auf einer der beiden BANKS mit "+" auf Filter, drücken **T** (=Test) und dann **EX**.

Nach jeder Veränderung einer Einstellung kann bei allen 5 Effekten zwischen Original und Veränderung verglichen werden. Die Kontrolle darüber haben Sie so:

Unter der **HELP** Taste befindet sich die Taste **"O/ " (Original)**
oder **" /U" (Update)**.

Bei Veränderung eines Programms wird automatisch **" /U"** angezeigt.

Page 2 ECHO

Drücken Sie "B" auf Page 2

Rollen Sie mit "+" auf **ECHO 1**

Drücken Sie "**EX**" und "**T**"

Eine neue Page erscheint mit einigen Abkürzungen, die folgende Bedeutung haben:

TIME = drei verschiedene Rückwürfe können eingestellt werden
(Cursor auf TIME und mit "+" auf TIME 2 bis 3 rollen)
P 1 ändert den Wert

V = Volume der Rückwürfe (cursor auf V1 und weiterrollen)
P 2 ändert den Wert

R = Reflektion
P 3 steuert die Reflektion

FB = Feedback

DI = ist der Anteil des Direktsignals
P 5 bestimmt die Stärke

OP = Output Level gesamt

Ändern Sie beliebig und Speichern Sie, indem Sie zu **LOAD** fahren, auf **SAVE** rollen und **EX** drücken.

! Bitte nicht "P" benutzen, um eine Zahl zu rufen, denn "P" ist ausschließlich zum schnellen Aufruf reserviert, und Sie würden ein bereits gespeichertes Programm rufen.

Page 2 Phasing

Sie erreichen Phasing und alle anderen Effekte, indem Sie auf Page 2 gehen, "B" drücken und auf einer der beiden Effektbanks EX und "T" drücken.

Hier können Sie ändern:

RT = Rate (LFO)

MI = Modulation Intensity (LFO steuert den Effekt an)

CI = Constant Intensity (Festeinstellung LFO zum Effekt)

FB = Feedback

DI = Anteil Direktsignal

OP = Outputlevel gesamt

Page 2 Flanger

Siehe Phaser (Die Benennungen der Bedienungsparameter sind gleich, der Sound natürlich nicht!)

Page 2 Distortion

Auf dieser Page gibt es eine **Besonderheit**.

Zum schnellen Einstellen der Kennlinie wird im Keypad der beidseitige Pfeil im Display aktiviert. Damit wird der untere Schieber zur Eingabesteuerung von Punkt 1 bis Punkt 16 !!

Folgende Parameter sind einstellbar:

HP = Hochpassfilter (schneidet Bässe ab)

DY = Drive (je mehr man ansteuert, desto stärker wird der Verzerrerbereich angesprochen)

HM = Harmonic (Hervorhebung der grad- oder ungradzahligen durch den Verzerrer erzeugten Obertöne)

MA = Anzeige der Stärke der 16 einzelnen Punkte der Kurve

P = P 1 bis P 16 (läuft mit, wenn der **Hor Cursor** bewegt wird)

DI = Direktanteil

OP = Outputlevel gesamt

Page 2 Filter

Es handelt sich hier nicht um einen Parametrischen EQ, sondern um einen digitalen F.I.R. - Filter, bei dem die einzelnen Parameter nicht dem Frequenzgang entsprechen.

Es entstehen neuartige, kammfilterähnliche Frequenzgänge, die experimentell erstellt werden sollten.

"IN" = Input-Abschwächer, gesteuert von P 1

P 1 bis P 5 im Display sind 5 Parameter, die durch Cursor und "+" / "-" bis zu Parameter 31 gerollt werden können.

Page 2 RecPb (Resampling)

Siehe Sektion E !

1) Abspielen eines Tracks über einen Effekt

Das Abspielen eines Tracks über einen Effekt dient hauptsächlich dazu, alle Einstellungen in Ruhe vorzunehmen, mit denen man dann die Aufnahme plus den Effekt auf einen neuen Track aufzeichnet.

Gehen Sie auf **Page 2**.

Stellen Sie **MODE 1** ein

BANK A muß auf **RECPB** stehen und **BANK B** den gewünschten **Effekt** zeigen.

Jetzt **T (=Test)** drücken.

Jetzt auf **Page 1** gehen und einen **EVENT** laden wie in Sektion B beschrieben. Natürlich können Sie nur **einen** Track benutzen, da der andere Prozessor damit beschäftigt ist, den Effekt zu produzieren.

Starten Sie den **EVENT**.

Jetzt gehen Sie wieder zurück auf **Page 2**, mit dem Banktaster "**B**" wird die Effektbank, also **BANK B**, angewählt und es kann beliebig eingestellt werden.

Falls Ihr **EVENT** sehr kurz ist, müssen Sie den Effekt eventuell mit einer externen Klangquelle zuerst ausprobieren.
(in V 1 kann der **EVENT** über **MIDI** gestartet werden)

Möchten Sie diesen Track mit dem Effekt aufnehmen, verfahren Sie wie in 3) Resampling beschrieben.

2) Aufnahme über einen Effekt

Gehen Sie auf **Page 2**.

Stellen Sie **MODE 2** ein

BANK A muß auf **RECPB** stehen und **BANK B** den gewünschten **Effekt** zeigen.

Jetzt **T (=Test)** drücken.

Mit dem Grouptaster **"B"** wird die Effektbank, also **BANK B**, angewählt und es kann beliebig eingestellt werden.

Gehen Sie auf Page 1 und wählen Sie **"R"** (Aufnahme-Vorgang wie in Sektion B). Es kann nur ein Track gleichzeitig aufgenommen werden.

3) Abspielen mit gleichzeitiger Aufnahme über Effekt (Resampling)

Gehen Sie auf **Page 2**.

Stellen Sie **MODE 3** ein

BANK A muß auf **RECPB** stehen und **BANK B** den gewünschten **Effekt** zeigen.

Jetzt **T** (=Test) drücken

Nun geht es wieder auf Page 1 und mit **"R"** wird die Aufnahme aktiviert.

"New Record?"

0 (= nein)

"Call Event"

Setzen Sie die Nummer des **EVENTS** ein .

Der zu bearbeitende Track wird auf **Playback this track? = 1** gesetzt.
Ein anderer Track wird auf **Record this track? = 1** gesetzt.

"Ready to start"

Starten mit **"1"**

Diesen Vorgang nennen wir **"Resamplen"**

Er kann beliebig oft wiederholt werden!!

Die Daten werden intern digital kopiert, ohne das Rauschen hinzutritt.

MIDI der HDU

Verbinden Sie Ihren Sequenzer oder Ihr MIDI-Keyboard **OUT** mit **MIDI-IN 1** der HDU.

Nach dem Einschalten (Booten) ist MIDI-Kanal 1 gesetzt und folgende MIDI-Befehle sind sofort wirksam:

Stop- und Start-Signal und alle Exklusiv-Daten

Start ist festgelegt auf Key C 5

Stop ist festgelegt auf Key H 4 (engl. B 4)

1) Einstellen des MIDI-Kanals

Der MIDI-Kanal wird in Page 0 gesetzt.

Bewegen Sie den Cursor auf das Zahlenfeld neben MIDI und geben Sie den Kanal zweistellig ein (05 = Kanal 5) Bestätigen Sie mit **EX**

2) Aktivieren Aufruf Multitrack (Schnellzugriff)

Gehen Sie in Page 3 und drücken Sie die Taste unter der Helptaste.

Key C 0 entspricht **M 00**

Key C 1 entspricht **M 01** usw.

Auf diese Weise haben Sie einen Zugriff auf :

M 00 bis M 58 (M 58 entspricht dem Key Bb 4, danach kommt der Stop-Befehl)

Da Sie 100 Multitracks speichern können, sollten Sie alle M's, die Sie über MIDI aufrufen wollen, auf M 00 bis M 58 speichern.

großmaler , *ME* "
Durch Drücken der gleichen Taste im Keypad auf Page 3 wird der Schnellaufruf wieder de-aktiviert.

3) Exklusiv-Parameter Liste zum Steuern der HDU durch MIDI

Die interessantesten Möglichkeiten im MIDI-Bereich ergeben sich durch die MIDI-Steuerung über Controller.

Nachfolgend finden Sie eine Auflistung aller Beeinflussungsmöglichkeiten und die dazugehörigen Controller-Nummern, aufgeteilt nach Pages.

(Da pro Page teilweise mehr als 30 verschiedene Parameter über MIDI kontrolliert werden können, gilt die Angabe der Controller-Nummern **nur** für die jeweilig angewählte Page!)

Zum Steuern durch MIDI-Exklusiv-Daten muß weder der MIDI-Kanal noch der Schnellaufruf in Page 3 aktiviert werden.

Zugang zu den Exklusiv-Messages bekommen Sie mit dem PRK-FD durch setzen von E im Arrangement auf **01**.

Haben Sie kein PRK-FD, muß die Exklusiv-Message folgendes Format haben:

11110000	Status Byte	(F0 H)
0 iiiiii	Identification Nummer für PPG	(29 H)
0ssnnnn	Substatus (s=2) Kanal Nummer	(n=0-15)
0mmmmppp	Modell (m=3) parameter bit 7,8	(p=00)
0ppppppp	Parameter bit 0-6 (Contr * siehe Liste)	(p=0-30)
0ddddd	Parameter value data	(d=0-127)
11110111	EOX	(F7 H)

4) MIDI-Exklusiv Page 1

Page 1 empfängt **All notes off Command**

Delay 1	Contr #04
Delay 2	Contr #05

Volume 1	Contr #00
Volume 2	Contr #01
Volume 3	Contr #02
Volume 4	Contr #03

5) MIDI-Exklusiv Page 1.01

_Volume 1	Contr #0
Volume 2	Contr #1

Halbtonschritte 1	Contr #06
Halbtonschritte 2	Contr #07

Cent 1	Contr #04
Cent 2	Contr #05

Pitch-Wheel	Contr #40
-------------	-----------

(Pitch-Wheel Bereich große Terz hoch und runter stereo)

Speed	Contr # 02
-------	------------

6) MIDI-Exklusiv Page 2 Echo

Delay 1 grob	Contr #03
Delay 1 fein	Contr #06

Delay 2 grob	Contr #04
Delay 2 fein	Contr #07

Delay 3 grob	Contr #05
Delay 3 fein	Contr #08

Volume 1	Contr #31
Volume 2	Contr #32
Volume 3	Contr #33

Direktanteil	Contr #34
--------------	-----------

Reflektion 1	Contr #26
Reflektion 2	Contr #27
Reflektion 3	Contr #28

Feedback	Contr #30
----------	-----------

Freeze	Contr #41	oder Mod Wheel
--------	-----------	----------------

Output	Contr #35
--------	-----------

8. MIDI -exclusive page 2 flanging

Rate	Contr#08
Mod int	Contr#07
Constant int	Contr#05
Feedback	Contr#29
Direct component	Contr#35
Output	Contr#36

9. MIDI - exclusive page 2 distortion

Highpass	Contr#35
Output	Contr#36
Drive	Contr#37
Harmonic	Contr#38
Direct component	Contr#39
Point 1 to 16	Contr#01 - Contr#16

10. MIDI - exclusive page 2 filter

Volume	Contr#00
Parameter 1 to 31	Contr#01 - Contr#31

7) MIDI-Exklusiv Page 2 Phasing

Rate	Contr #08
Modul Int	Contr #07
Constant Int	Contr #05
Feedback	Contr #29
Direktanteil	Contr #35
Output	Contr #36

8) MIDI-Exklusiv Page 2 Flanging

Rate	Contr #08
Mod Int	Contr #07
Constant Int	Contr #05
Feedback	Contr #29
Direktanteil	Contr #35
Output	Contr #36

9) MIDI-Exklusiv Page 2 Distortion

Hochpass	Contr #35
Output	Contr #36
Drive	Contr #37
Harmonic	Contr #38

Direktanteil	Contr #39
Punkt 1 - 16	Contr #01 - Contr #16

10) MIDI-Exklusiv Page 2 Filter

Volume	Contr #00
Parameter 1 - 31	Contr #01 - Contr #31