

5

Sample Management

0. Select Sample	95
1. Load Sample	95
2. Rename Sample	96
3. Erase Sample	97
4. Copy Sample	98
5. Sample Setup	99
6. Place Sample	101
7. Arm Sampling	102
8. Force Sampling	102
9. MIDI-Sample-Dump	103

0. Select Sample

In diesem Modul wählt man ein Sample zur Plazierung auf der Tastatur oder ein Sample zur Aufnahme von Sounds.

1. Sample Management Modul aktivieren.
2. Submodul 0 selektieren.
3. Gewünschtes Sample wählen und ENTER drücken. Beim Durchlaufen von nicht-leeren Samples erscheinen im Display Angaben über Sample-Nr., -Name, Sample-Rate, Länge, Anzahl der Presets im Sample und ob das Sample stereo, links oder rechts ist. Gleichzeitig werden die Samples spielbar.

```
SELECT SAMPLE
001 Selected Sample
Stereo          44100Hz
10 Presets     5.3secs
```

1. Load Sample

Samples können individuell von Diskette, dem internen SyQuest Laufwerk oder externen Speichereinheiten geladen werden.

1. Sample Management Modul aktivieren.
2. Submodul 1 selektieren.
3. Möchten Sie ein anderes Laufwerk wählen, den Aufwärts-Cursor drücken. Wenn nicht, machen Sie mit Schritt 5 weiter.
4. Wählen Sie das Laufwerk, daß das zu ladende Sample enthält und drücken dann ENTER.

```
LOAD SAMPLE from
D1 100MB HD
Select a Drive
```

★ Tip: Drücken der Audition-Taste vom Submodul läßt eine Anhörung des selektierten Samples direkt von Festplatte zu, ohne es vorher laden zu müssen.

5. Wählen Sie die Bank mit dem zu ladenden Sample und drücken dann ENTER.

```
LOAD SAMPLE from
D1 100MB HD
B00 Current Bank
Select a Drive
```

6. Selektieren Sie das zu ladende Sample und drücken dann ENTER. Während Sie durch die Samples scrollen, zeigt das Display die Namen existierender Samples an, ob stereo oder mono, Sampling-Rate und Sample-Länge.

```
LOAD SAMPLE from
001 Current Sample
Stereo          44100Hz
                3.0secs
```

7. Die Nummer des Ziel-Samples, auf welches das Quellen-Sample geladen werden soll auswählen und dann ENTER drücken. Beim Versuch ein vorhandenes Sample zu überschreiben, fragt das Display nach. Zum Ersatz des vorhandenen Samples YES eingeben. Zum Abbruch des Vorgangs NO eingeben.

```
LOAD SAMPLE into
001 Selected Sample
000 Empty Sample
Select Dest Sample
```

8. Falls erwünscht, das Sample benennen. Mit dem linken und rechten Cursor die zu ändernden Schriftzeichen einstellen. Die gewünschten Schriftzeichen auf der Zehnertastatur, mit dem Alpha-Dial und der Tastatur wählen. Mit dem Aufwärts-Cursor kann man Leerstellen einfügen, mit dem Abwärts-Cursor Leerstellen löschen (Siehe Sample Management, 2. Rename Sample.)
9. Zum Verlassen des Submoduls ENTER drücken. Der ESI-4000 kehrt zur Modulidentifikation zurück.

2. Rename Sample

Dieses Submodul gestattet das Umbenennen von Samples.

1. Sample Management Modul aktivieren.
2. Submodul 2 selektieren.
3. Scrollen Sie durch die Samples, die zur Umbenennung zur Verfügung stehen und drücken dann ENTER.

```
RENAME SAMPLE
001 Current Sample

Select a Sample
```

★ Tip: Benutzen Sie das Alpha-Dial oder die Inc/Dec-Tasten, um Zugriff auf alle Schriftzeichen zu erhalten. Die meisten Keyboards haben nicht genügend Tasten, um Zugriff auf alle verfügbaren Zeichen zu erhalten.

Siehe "Keyboard Zeichentabelle" auf Seite 211 für eine komplette Auflistung aller Schriftzeichen.

4. Benennen Sie das Sample um. Mit dem linken und rechten Cursor die zu ändernden Schriftzeichen anwählen. Die gewünschten Schriftzeichen mit der Zehnertastatur, dem Alpha-Dial und dem Keyboard einstellen. Mit dem Aufwärts-Cursor kann man Zwischenräume einrichten, mit dem Abwärts-Cursor Zwischenräume eliminieren

RENAME SAMPLE

001 Untitled Sample
[0-9]/Encoder/Kybd

5. Zum Verlassen des Submoduls ENTER drücken. Der ESI-4000 kehrt zur Modulidentifikation zurück.

3. Erase Sample

Individuelle Samples können von der Bank gelöscht werden, und im Speicher neu erzeugte Samples können mit dieser Funktion ebenfalls gelöscht werden.

1. Sample Management Modul aktivieren.
2. Submodul 3 selektieren.
3. Selektieren Sie das zu löschende Sample und drücken dann ENTER.

ERASE SAMPLE

001 Current Sample

Select a Sample

4. Handelt es sich um ein Stereosample, wählen Sie ob nur die linke, rechte Hälfte oder das gesamte Sample gelöscht werden soll.

ERASE SAMPLE

001 Selected Sample

Side: Stereo

Select L/R/Stereo

5. Entscheiden Sie, ob das Sample gelöscht werden soll. Der ESI-4000 erkundigt sich ob Sie sich sicher sind.
6. Drücken Sie Yes, um das Sample zu löschen, oder No um den Vorgang abubrechen. In beiden Fällen kehrt der ESI-4000 zur Modulidentifikation zurück.

4. Copy Sample

Samples lassen sich innerhalb derselben Bank auf andere Samples kopieren.

1. Sample Management Modul aktivieren.
2. Submodul 4 selektieren.
3. Selektieren Sie das zu kopierende Sample und drücken dann ENTER.

```
COPY SAMPLE from
001 Current Sample

Select Source Sample
```

4. Die Nr. des Ziel-Samples auf welches das Quellen-Sample kopiert werden soll wählen und dann ENTER drücken. Versuchen Sie ein existierendes Sample zu überschreiben, erfolgt eine Rückfrage. Yes zum Ersetzen des existierenden Samples drücken oder No um den Vorgang abzubrechen.

```
COPY SAMPLE to
001 Selected Sample
001 Empty Sample

Select Dest Sample
```

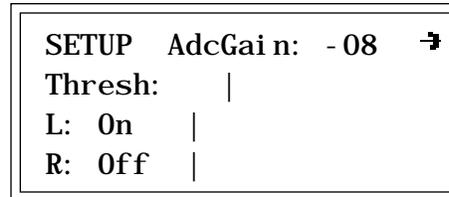
5. Benennen Sie das Sample um. Wählen Sie die zu änderenden Zeichen mit den Cursortasten links/rechts. Wählen Sie die gewünschten Zeichen mit der Zehnertastatur, Alpha-Dial oder Keyboard. Mit dem Aufwärts-Cursor werden Leerstellen eingefügt mit dem Abwärts-Cursor gelöscht.
6. Zum Verlassen des Submoduls ENTER drücken. Der ESI-4000 kehrt zur Modulidentifikation zurück.

★ Tip: Benutzen Sie die Copy Sample Funktion (Sample Management, 5), um die Inhalte der Zwischenablage in eine leere Sample-Lokalisation einzufügen.

5. Setup

In diesem Submodul bereitet man den ESI-4000 auf das Sampling vor. Sowohl analoge wie digitale (Option) Eingänge lassen sich sampeln.

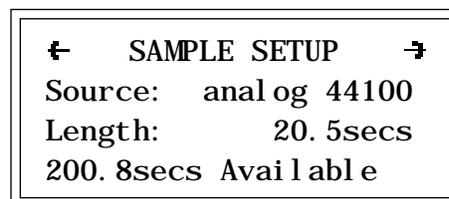
1. Sample-Modul aktivieren. Beim Sampeln auf die Sample-Nummer im Display braucht man nichts weiter zu tun als den nächsten Schritt zu unternehmen.
2. Submodul 5 selektieren.
3. Mit den Cursortasten einen der folgenden Parameter zur Bearbeitung anwählen. Seite eins zeigt:



★ Tip: Die optimale Gain-Pegel Einstellung für den ESI-4000 ist +00. Benutzen Sie für hochqualitatives Sampling einen Mikrofon-Vorverstärker, wie der in Ihrem Mixer. Der Mikrofon-Vorverstärker ist zwar für einige Applikationen akzeptabel, ist jedoch nicht für ultra-kritisches Sampling konzipiert.

! Achtung: Beim Stereosampling liest der Threshold Schaltkreis nur den linken Kanal um den Samplingvorgang einzuleiten.

- Gain: Mit dem Alpha-Dial den Pegel des analogen Sample-Pegels einstellen. Den zu sampelnden Sound spielen und die Balkengrafik beobachten. Den Signalpegel so einstellen, daß die Balkenspitze sich der rechten Seite extrem nähert ohne den Rand zu berühren. Gain kann von -16 dB bis +40 dB in 4 dB Schritten eingestellt werden. Dieser Regler hat keinen Einfluß auf den Digitaleingang.
 - Thresh: (Threshold/Schwellwert) Stellen Sie diesen Wert mit dem Alpha-Dial ein. Sampeln Sie mit "Arm" (7. Arm Sampling) und überschreitet der zu sampelnde Sound den Schwellwert, beginnt das Sampling.
 - L: (linker Kanal) Zeile drei zeigt den linken Eingangspegel, Aufnahmestatus, und ob ein- oder ausgeschaltet. Drücken Sie Yes oder No um eine Aufnahme für den linken Kanal freizugeben oder nicht. Beim Sampeln mit nur einem Kanal, den anderen Kanal zur Speicherplatzeinsparung ausschalten.
 - R: (rechter Kanal) Zeile vier zeigt den rechten Eingangspegel, Aufnahmestatus, und ob ein- oder ausgeschaltet. Drücken Sie Yes oder No um eine Aufnahme für den rechten Kanal freizugeben oder nicht. Beim Sampeln mit nur einem Kanal, den anderen Kanal zur Speicherplatzeinsparung ausschalten.
4. Wählen Sie Seite zwei durch Drücken der rechten Cursortaste. Folgende Anzeige erscheint:



★ Tip: Um den Einschwingimpuls aufrechtzuerhalten beginnt der ESI-4000 mit dem Sampling just bevor der Schwellwert überstiegen wird. (Presamplingzeiten sind auf 12mS bei 44.1kHz und 17mS bei 22050Hz eingestellt.)

★ Tip: Wenn die digitale Interfacekarte im ESI-4000 nicht installiert ist, werden die digitalen Sampling Optionen im Display nicht erscheinen.

- Source: Bei Analogeingängen zwischen 22050 Hz und 44100 Hz wählen. Bei installierter digitaler Interfacekarte erscheinen drei weitere Optionen, S/PDIF 32K, 44.1K oder 48K im Display. Wenn der Digitaleingang benutzt wird, sollte die Displayeinstellung der Sample-Rate der empfangenen Digitaldaten entsprechen, andernfalls spielt das Sample auf falscher Tonhöhe.

- Length: Hiermit läßt sich die Sampling- (Aufnahme-) Zeit festlegen. Die maximal zur Verfügung stehende Länge hängt von der verfügbaren Speichermenge und Sampling-Rate ab.
5. Wählen Sie mit der rechten Cursortaste Seite 3. Diese weist folgende Parameter auf:

←	SAMPLE AUTO	→
	Truncate:	off
	Normal i ze:	absolute
	Pl acement:	24 keys

- Auto Truncate: beschneidet automatisch Start, Ende oder beides sofort nach Sample-Ende. Off schaltet Auto Truncation aus.
- Auto Normalize: erhöht die Klangamplitude bis die Spitze der Amplitude des lautesten Samples 100% auf der Skala erreicht. Die Wahl von "Absolute" oder "Relative" erfolgt nach Sample-Ende automatisch. Off schaltet Auto-Normalize aus. "Relative" erhöht die Amplitude von Stereosamples, bis die rechte oder linke Sample-Spitze 100% auf der Skala erreicht. Die relativen Amplituden des rechten oder linken Samples bleiben intakt. Mit "Absolute" erhöht sich die Amplitude des rechten wie linken Samples auf Vollpegel. Bei Mono-Sampling spielt die Wahl von Absolut oder Relativ keine Rolle.
- Auto Placement: bestimmt den Transponierbereich, auf welchen neue Samples plaziert werden. So plaziert sich bei einem Umfang von 24 Tasten das nächste Sample über 24 Tasten mit der Originaltonhöhe in der Mitte dieses Bereiches. Bei der Verwendung weißer Tasten legt sich jedes neue Sample auf die nächste weiße Taste; praktisch bei Klangeffekten.

Regel für die Sample-Plazierung - Der ESI-4000 addiert Samples bis das nächste nicht weiter auf einem 5-Oktaven-Keyboard passt - dann fängt ein neues Preset an. Die einzigste Ausnahme ist "All Keys", womit ein neues Preset für jedes Sample erzeugt und das Sample auf den ganzen Bereich einer 88-Noten-Tastatur plaziert wird.

6. Mit dem rechten Cursor Seite 4 wählen, die folgendes anzeigt:

←	SAMPLE MONITOR
	Moni tor through
	whi le sampl ing: on

- Monitor Through While Sampling: Gestattet die Anhörung der Hauptausgänge während gesampelt wird.
7. Zum Verlassen des Submoduls ENTER drücken. Der ESI-4000 kehrt zur Modulidentifikation zurück.

6. Place Sample

★ Tip: Preset "Templates" (Vorgaben) können durch Plazieren leerer Samples und Zuweisung dynamischer Bearbeitungsparameter auf Keyboard-Lokalisationen und anschließendes Sichern der Bank erzeugt werden.

Um ein Template zu benutzen, laden oder kopieren Sie einfach neue Samples in die leeren Lokalisationen.

Samples können in der Bank so plaziert werden, daß sie einen bestimmten Tastaturbereich abdecken.

1. Sample Management Modul aktivieren. Das Display zeigt die aktuelle Sample-Nummer und Name. Möchten Sie ein anderes Sample plazieren, gehen Sie zum Bereich Sample Management, 0. Select Sample.
2. Submodul 6 selektieren.
3. Zwischen der Plazierung des Samples in einer Primär- oder Sekundärzone wählen und dann ENTER drücken.

```
PLACE SAMPLE
pri
Select pri /sec
```

4. Originaltonhöhe des Samples wählen, dann ENTER drücken. Während der Wahl von Noten, zeigt das Display die in einem Preset abgelegten Samples.

```
PLACE SAMPLE
pri G1
Select Original Key
```

5. Tiefste Note des Sample-Bereiches wählen, dann ENTER drücken. Im Display erscheint der Preset-Status (beschrieben in Schritt vier).

```
PLACE SAMPLE
pri G1 C1
Select Low Key
```

6. Höchste Taste des Sample-Bereiches wählen, dann ENTER drücken. Im Display erscheint der Preset-Status (beschrieben in Schritt vier).

```
PLACE SAMPLE
pri G1 C1 to B1
Select High Key
```

7. Fragt das Display: Overwrite Zone? Yes zum überschreiben drücken, oder No zur Rückkehr zur Modulidentifikation. Mit Yes werden alle zuvor zugewiesenen Samples in der gerade festgelegten Keyboardzone ausgemustert.

7. Arm Sampling

Bei der Einleitung dieses Submoduls beginnt der ESI-4000 zu sampeln, sobald der zu sampeln Sound den in lt. "Sample, 5. Setup" eingestellten Schwellwert überschreitet

1. Sample-Modul aktivieren.
2. Submodul 7 selektieren. Falls Sie kein besonderes leeres Sample vor dem Scharfstellen eingestellt haben, wird das erste leere Sample automatisch gewählt. Um ein vorhandenes Sample zu überschreiben, löscht man es erst.
3. Den zu sampeln Sound spielen. Überschreitet der Klangpegel die in "Sample, 5. Setup" eingestellte Schwelle, zeigt das Display den Sampling-Start an.
4. Terminate Sampling. Dies geschieht automatisch nach Erreichen der in "Sample, 5. Setup" eingestellten Samplelänge, oder falls die Speichermenge im ESI-4000 zuende geht. Will man das Sampling manuell beenden, ESCAPE drücken. In beiden Fällen geht der ESI-4000 auf Modulidentifikation zurück.
5. Gefällt Ihnen das Sample? Spielen Sie auf dem Keyboard. Gefällt Ihnen das Sample nicht, stellen Sie Sampling erneut auf "Arm" oder forcieren Sie den Sample-Vorgang und sampeln erneut, bevor Sie das Modul deaktivieren. Einmal deaktiviert, wird das Sample gegen erneutes Sampeln geschützt. Um ein geschütztes Sample zu löschen, gehen Sie zu Punkt 3 (Seite 97).

8. Force Sampling

Erzwungenes Sampling (Force Sampling) ermöglicht die manuelle Einleitung als Alternative zum schwellenabhängigen Sampling. Dies ist praktisch in Situationen, wo das zu sampeln Signal mehr oder weniger ständig läuft. Ständige Signale komplizieren wesentlich die Einstellung des Schwellwertes, wie in "Sample, 5. Setup" beschrieben.

1. Sample-Modul aktivieren.
2. Submodul 8 wählen, wenn Sie zum Sampling bereit sind. Falls Sie kein bestimmtes leeres Sample vor der Sample-Forcierung gewählt haben, wird automatisch das erste leere Sample eingestellt. Zur Überschreibung vorhandener Samples, diese zuerst löschen.
3. Das Sampeln des Signales abwarten.
4. Sampling beenden. Dies passiert automatisch nach Erreichen des Endes der Sample-Länge (falls in 5. Setup eingestellt) oder falls der Speicher des ESI-4000 erschöpft ist. Zum manuellen Stoppen des Samplings ESCAPE drücken. In jedem Fall geht daraufhin das Display auf Modulidentifikation zurück.
5. Gefällt Ihnen das Sample? Spielen Sie auf dem Keyboard. Gefällt Ihnen das Sample nicht, stellen Sie Sampling erneut auf "Arm" oder forcieren Sie den Sample-Vorgang und sampeln erneut, bevor Sie das Modul deaktivieren. Einmal deaktiviert, wird das Sample gegen erneutes Sampeln geschützt. Um ein geschütztes Sample zu löschen, gehen Sie zu Punkt 3 (Seite 97).

9. Sample-Dump

★ Tip: Haben Sie Probleme mit der Sample-Übertragung zu Ihrem Computer, versuchen Sie es mit dem Abbruch simultan laufender Programme.

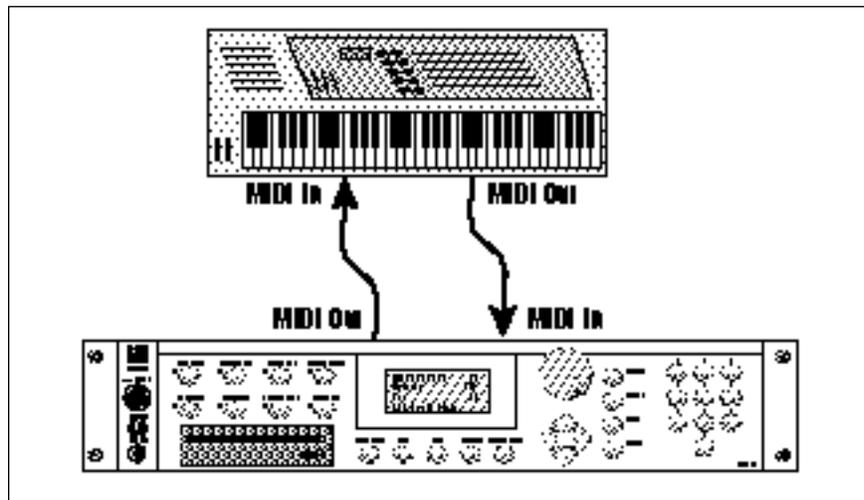
! Achtung: Der ESI-4000 kann keine Samples auf dem Platz 000 (Clipboard/ Zwischenablage) empfangen.

! Achtung: Vergewissern Sie sich beim File-Transfer zum Emax II, daß die Sample-Rates mit denen des Emax II identisch sind, sonst werden die Samples mit falscher Tonhöhe wiedergegeben. (eventuell Sample-Rate-Umwandlung benutzen!)

MIDI-Sample-Dump ermöglicht den Transfer von Sampledaten auf und vom ESI-4000 mittels MIDI-Sample-Dump-Standard. Dies ist ein Weg des Sampletransfers auf oder von anderen Samplern, ohne Transfer irgendwelcher Preset-Parameter. Sample Loop-Daten werden zurückgehalten. Entstehen bei übertragenen Samples Loop-Probleme wie Tickgeräusche oder so, könnte die Sample-Integritätsfunktion (Digital Processing, 7-7) sie automatisch beheben. Andernfalls die Loop-Punkte justieren.

Der ESI-4000 übermittelt Sampledaten in Word-Größen von 14 oder 16 Bits (bestimmte Geräte wie das SP-1200 benötigen eine 14 Bit Wortgröße). Ausserdem übermittelt die 14 Bit Betriebsart, bei Geräten mit 14 oder weniger Bits, Daten um 30% schneller.

Vor Einleitung des MIDI-Sample-Dumps überprüfen Sie den korrekten Kabelanschluß. Ein einzelnes MIDI-Kabel (offener Loop) genügt, aber der Datentransfer ist mit zwei Kabeln viel schneller (geschlossener Loop), denn hier läuft der Datentransfer im Handshake Verfahren und verhindert Zeitverlust bei der Datenpaket Übermittlung. Der Anschluß erfolgt zwischen MIDI-In und MIDI-Out beider Geräte.



Eine "geschlossene Loop" Verbindung beschleunigt MIDI-Sample-Dumps.

Beim Sample-Dump-Standard und im ESI-4000 erhalten Samples zugewiesene Nummern. Die ESI-4000 Sample-Nummer und die MIDI-Sample-Nummer bleiben gleich. Wird z.B. Sample #36 von einem anderen Gerät an den ESI-4000 übermittelt, erhält es den Sample-Platz 36.

- Beim Sample-Transfer zum Emax II entsprechen die Sample-Platznummern den Sample-Dump Tastennummern. Ein Sample auf Platz Nr. 60 im ESI-4000, wenn einmal übermittelt, wird auf MIDI-Taste # 60 (mittleres C) des Emax II platziert. Wird im ESI-4000 als Platzhalter für das empfangene Sample gewählt, verlangt der ESI-4000, daß das auf MIDI-Taste # 36 (C1) platzierte Sample vom Emax II übertragen wird.

1. Sample Management Modul aktivieren.
2. Submodul 9 selektieren.
3. Wählen Sie ob ein Sample empfangen oder gesendet werden soll und drücken dann ENTER.

SAMPLE DUMP
Direction: Transmit
Select Direction

4. Wählen Sie die Wortgröße ("Word Size") und drücken ENTER.

SAMPLE DUMP
Direction: Transmit
Word Size: 16 Bits
Select 14/16 Bits

5. Wählen Sie ein zu übermittelndes Sample und drücken ENTER.
Handelt es sich um ein Stereosample, fragt der ESI-4000 nach, welche Seite übermittelt werden soll.

SAMPLE DUMP
Direction: Transmit
S01 Selected Sample
Select a Sample

6. Zur Einleitung des Sample-Dumps ENTER drücken.