

Sequential Circuits™ Pro-One

Einleitung

Aufbau und Überblick

Bedienung

Oscillator A&B

Audio Mixer

Filter Sektion

Voltage Controlled Amplifier

LFO/Clock

LFO Settings

Modulation

Wheel Modulation

Glide

Aftertouch

Mode

Global Settings

Envelope Follower



The trademarks PROPHET, SEQUENTIAL, SEQUENTIAL CIRCUITS are trademarks of Yamaha Corporation used by Wine Country Production, Inc. under license.

NOAH

- Tactive Instrument Modeller

creamw@re®

fidelity at work.

Pro-One

Gesamt-Inhaltsverzeichnis

Inhalt

Index

1

Einleitung

Aufbau und Überblick

Der Aufbau des Pro One kann aus heutiger Sicht als klassisch bezeichnet werden. Als Soundquellen besitzt er zwei multifunktionale Oszillatoren, die mehrere Wellenformen - auch gleichzeitig! - zur Auswahl haben. Die Oszillatoren werden zusammen mit White Noise oder einem Signal von Extern in der Mixer-Sektion gemischt, danach kommen das 24dB Lowpass-Filter mit Resonanz und der Amplifier. Es gibt zwei Hüllkurven, beide haben Attack, Decay, Sustain und Release, sie dienen natürlich dem Filter und dem Amplifier. Eine Modulationsmatrix erlaubt die Verschaltung von Filterhüllkurve, Oszillator B und LFO zu verschiedenen Modulationszielen. Mittels Wahlschalter ergeben sich interessante Kombinationsmöglichkeiten von Modulationsquellen und -zielen, was sicherlich zu den Highlights des Pro One zählt. Auch der Auto-Repeat zählt zu den Spielhilfen und erlaubt das Gaten von internen und externen Sounds. Ein Envelope Follower mit einstellbarem Threshold erweitert diese Funktion und erlaubt das Gaten von Sounds durch externe Signale.

Durch das angewandte *Circuit Modelling Verfahren* können Klänge originalgetreu und frei von Aliasing wiedergegeben werden. Wer Aliasing kennt, weiss wie unangenehm und unnatürlich es im Zusammenhang mit analogen Klängen klingt. Die vielfältigen Modulationsmöglichkeiten und die daraus resultierenden Klänge profitieren besonders von diesem Verfahren. Durch wilde Modulationen entstehen oftmals Klänge, die die volle Bandbreite des Audiospektrums ausfüllen, sei dies durch Verzerrungen oder Seitenbänder, die z.B. bei Frequenzmodulation entstehen. Die aliasingfreie Wiedergabe ist zum Erzeugen solcher Spektren Grundvoraussetzung. Aber auch die anderen Sektionen des Synthesizers profitieren davon. Da die Oszillatoren ebenfalls die volle Bandbreite nutzen, haben sie mehr Höhen. Mehr Höhen machen schwebende Sounds, die durch leichtes Verstimmen der Oszillatoren erzeugt werden, erst so richtig lebendig.

Auch beim Filter muss nicht auf die Resonanz und deren Verzerrungen verzichtet werden, Filter-FM (Frequenzmodulation) ist dank der hochwertigen Algorithmen möglich. Der analoge Soundcharakter des Originals wird somit vollends eingefangen.

Auch wenn bei der Entwicklung des Pro One Originaltreue oberstes Ziel war, so wurden dennoch ein paar Erweiterungen eingebaut. Die Hüllkurven haben eine einstellbare Velocity, der Envelope Follower hat einen einstellbaren Threshold und es gibt eine MIDI Clock-Anbindung.

Die Liebe zum Detail findet sich auch in der Oberfläche wieder. Die Bedienelemente wurden speziell angepasst, so dass das Regelverhalten dem Original entspricht. Falls Sie noch original Patch Sheets haben, so können Sie diese auf die Plug-In Oberfläche übertragen und endlich speichern.

Bedienung

Der Pro One besitzt eine umschaltbare Oberfläche mit einer Haupt- und einer Zusatz-Seite. Die Oberfläche ist in einzelne Sektionen unterteilt. Aufbau und Anordnung der Sektionen entsprechen dem Original und geben grob die Synthese-Struktur wieder. Auf der **Main**-Oberfläche (**Main-Page**) befinden sich die Oszillatoren, die Mixer-Sektion, das Filter mit Hüllkurve und die Amplifier-Sektion mit Hüllkurve. Weiterführende Parameter befinden sich auf der Add-Oberfläche (**Add-Page**). "**Add**" steht für Additional, d.h. weitere Parameter.



Die Ansicht kann über die Schalter rechts neben dem Sequential Circuits Wine Country Schriftzug umgeschaltet werden.

In der rechten oberen Ecke der Oberfläche befindet sich ein Anzeigefeld des aktuellen Presets und das Icon zum Öffnen der Preset-Liste. Surface On Top- und Close-Buttons befinden sich ebenfalls dort.



Bei aktiviertem On Top bleibt die Oberfläche immer im Vordergrund. Mit dem Close-Button schließt man die Oberfläche, falls die Preset-Liste geöffnet ist, schließt diese sich mit.

Oscillator A&B

Die Oszillatoren A&B gleichen sich bis auf ein paar wenige Unterschiede. Per Wahlschalter am jeweiligen Oszillator können verschiedene Wellenformen hinzugeschaltet werden. Bei Oszillator A sind dies die Wellenformen Sägezahn und Pulse, bei Oszillator B sind es Sägezahn, Triangle und Pulse. Die Wellenformen können gleichzeitig aktiv sein, wodurch eine Mischung von fünf Oszillatorwellenformen möglich ist. Die Pulsweite kann manuell und per Modulation verändert werden. Falls Oszillator B als Modulationsquelle dient, lässt er sich von der Frequenzeingabe der Tastatur trennen, zusätzlich lässt er sich auf niedrigere Frequenzen skalieren, wodurch er zum LFO wird. Oszillator A kann zu Oszillator B synchronisiert werden.

Octave

Stellen Sie hier die Oktavlage des Oszillators ein. Es gibt die Einstellungen 0, 1, 2 und 3. Die Werte 0 und 1 eignen sich für Bässe, 2 und 3 sind gut für Lead-Sounds.

Frequency

Benutzen Sie diesen Regler, um die beiden Oszillatoren gegeneinander zu verstimmen. Werden zwei Oszillatoren gegeneinander vertimmt und gemischt, entstehen Schwebungen, der Klang wird lebendiger. Der Regelbereich erstreckt sich über eine Oktave.



Sawtooth On/Off

Schaltet die Sägezahnwelle des jeweiligen Oszillators ein bzw. aus.

Pulse On/Off

Schaltet die Pulswelle des jeweiligen Oszillators ein bzw. aus.

Triangle On/Off

Da Oszillator B auch als LFO verwendet werden kann, besitzt er zusätzlich eine Triangle-Welle. Hiermit schalten Sie die Wellenform ein bzw. aus.

Pulse Width

Stellen Sie hier die Pulsweite des Oszillators manuell ein. Um das Ergebnis ihrer Einstellung zu hören, muss die Pulswellenform eingeschaltet sein. Der Regelbereich erstreckt sich von ca. 5% bis 100% der Pulsweite. Die Möglichkeit zur Pulsweitenmodulation besteht auch, lesen Sie dazu mehr im Abschnitt *Modulation*.

Sync On/Off

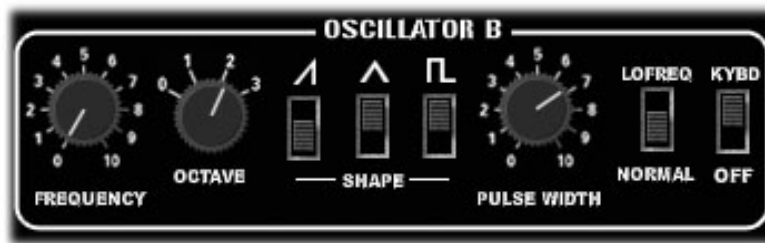
Aktiviert den *Hard Sync* von Oszillator A zu Oszillator B. Beim Hard Sync erfährt die Wellenform von Oszillator A mit jedem Periodendurchlauf von Oszillator B einen Neustart. Dadurch wird die Tonhöhe von Oszillator B auf Oszillator A übertragen. Je nach Octave- und Frequency-Einstellung bzw. Frequenzmodulation von Oszillator A können unterschiedliche Effekte, die auf das Spektrum des Oszillators wirken, erzeugt werden.

Lofreq/Normal

Skaliert Oszillator B auf sehr niedrige Frequenzen herunter, der Oszillator schwingt jetzt viel langsamer. Über die Modulationsmatrix lässt sich Oszillator B nun als zusätzliches LFO verwenden.

Kybd On/Off

Trennen Sie hiermit Oszillator B von der Tastatur. Der Oszillator folgt nun nicht mehr der gespielten Note, sondern schwingt jetzt auf der durch Octave, Frequency und Lofreq gewählten Frequenz. So lässt er sich z.B. als Modulationsquelle mit einstellbarer Frequenz verwenden.



Audio Mixer

Hier werden die Signale gemischt, bevor sie in das Filter wandern. Oszillator A und Oszillator B haben je einen eigenen Lautstärkeregler, ein weiterer Regler steuert wahlweise die Lautstärke des Noise oder eines externen Signals. Welches Signal gerade anliegt, *Noise* oder *External*, wählen Sie in der Envelope Follower-Sektion. Beim Noise handelt es sich um weißes Rauschen.

Beim Original wird mit Aktivieren des Envelope Followers das externe Audiosignal eingeschaltet. Beim Plug-In wurde das Einschalten des Envelope Followers und das Umschalten zum externen Signal zu Gunsten größerer Flexibilität voneinander getrennt. Im Abschnitt *Envelope Follower* erfahren Sie mehr dazu.



Mixer

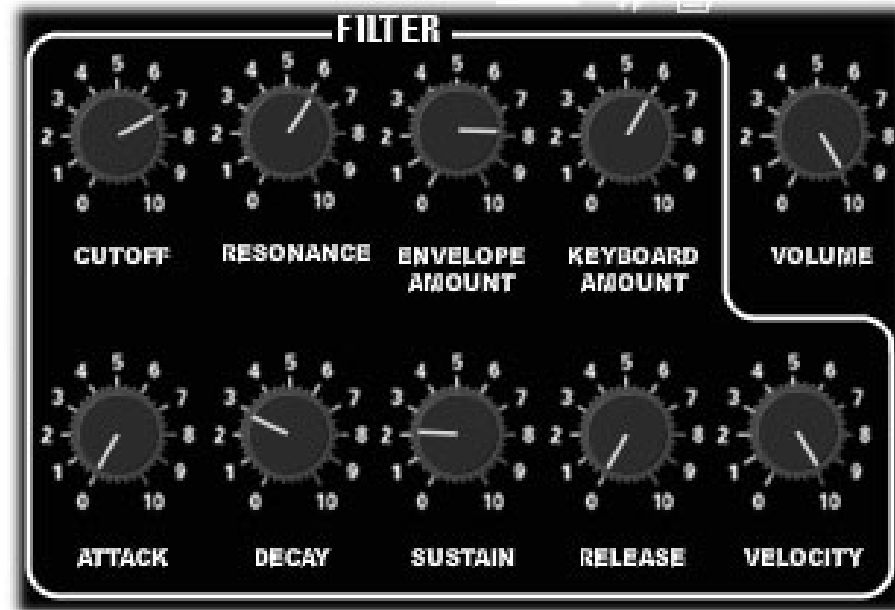
Regelt die Lautstärken der Signale Osc A, Osc B und Noise/External.

Filter Sektion

Die Filtersektion besteht aus einem modulierbarem Tiefpassfilter mit Resonanz, die bis zur Eigenresonanz reicht. Zusammen mit der Hüllkurve und anderen Modulationen bestimmt das Tiefpassfilter den Klangverlauf. Der Tiefpass besitzt eine Flankensteilheit von 24dB/Oktave. Frequenzen unterhalb der Cutoff-Frequenz bleiben unbearbeitet, daher die Bezeichnung Tiefpass. Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz werden abgesenkt und zwar mit 24dB/Oktave. Resonanz entsteht durch Rückkopplung des Filterausgangs mit dem Filtereingang, die Frequenzen um die Cutoff-Frequenz werden verstärkt. Dank des *Circuit Modelling Verfahren* besitzt das Filter die Eigenheiten des Originals, die Cutoff-Einstellungen und das Resonanzverhalten zeigen den typischen Pro One-Charakter. Zur Modulation des Filters stehen eine eigene Hüllkurve, das Keyboard und die Quellen der Modulationsmatrix zur Verfügung.

Cutoff

Die Cutoff-Frequenz ist die Frequenz, oberhalb der das Spektrum beschnitten wird, Obertöne werden abgesenkt. Verändern Sie hier die Cutoff-Frequenz manuell.



Resonance

Dies ist der Resonanz-Parameter. Resonanz entsteht durch Rückkopplung des Filterausgangs mit dem Filtereingang, die Frequenzen um die Cutoff-Frequenz werden verstärkt. Bei voller Resonanz schwingt das Filter in Eigenresonanz und erzeugt einen Sinuston mit der eingestellten Cutoff-Frequenz. Das Filter gilt deshalb auch als sechste Soundquelle.

Envelope Amount

Stellen Sie hier die Intensität der Hüllkurve ein. Der Cutoff folgt dem Verlauf der Hüllkurve mit der eingestellten Intensität, ein Klangverlauf entsteht. Ausgangspunkt und Endpunkt des Hüllkurvenverlaufs ist die eingestellte Cutoff-Frequenz.

Keyboard Amount

Durch Keyboard Amount folgt die Cutoff-Frequenz mit der eingestellten Intensität der gespielten Note. Ist der Regler auf 7 der Skala, folgt die Frequenz zu 100%, d.h. pro Oktave verdoppelt sich die Cutoff-Frequenz.

Attack

Dauer des ersten Hüllkurvensegments. In der Attack-Phase wächst die Hüllkurve mit der eingestellten Zeit auf das Maximum an. Die Stärke des Anstiegs wird durch Envelope Amount bestimmt. Das Maximum wird durch Cutoff Frequency und Envelope Amount gemeinsam bestimmt.

Decay

Dauer des zweiten Hüllkurvensegments. In der Decay-Phase fällt die Hüllkurve innerhalb der eingestellten Zeit auf den unter Sustain eingestellten Wert.

Sustain

Drittes Segment der Hüllkurve. Wert, auf dem die Hüllkurve nach dem Decay verweilt.

Release

In der Release-Phase fährt die Hüllkurve mit der eingestellten Zeit zurück auf ihr Minimum. Der Wert, auf den sie fällt, ist vom Cutoff bestimmt.

Velocity

Modulation aller Level der Hüllkurve per Anschlagsstärke. Je nach eingestellter Modulationsstärke werden die Pegel der Hüllkurve zwischen Minimum und Maximum durch die Anschlagsstärke variiert. Die Anschlagsstärke nimmt Einfluss auf die Klangfarbe.

Voltage Controlled Amplifier

Zusammen mit der Hüllkurve bestimmt der Amplifier den Lautstärke-Verlauf des Klangs. Zur Modulation des Amplifiers steht eine ADSR-Hüllkurve zur Verfügung. Der Volume-Regler gehört auch zu dieser Sektion.



Attack

Dauer des ersten Hüllkurvensegments. In der Attack-Phase wächst die Hüllkurve, innerhalb der eingestellten Zeit auf die maximale Lautstärke an.

Decay

Dauer des zweiten Hüllkurvensegments. In der Decay-Phase fällt die Hüllkurve mit der eingestellten Zeit auf die unter Sustain eingestellte Lautstärke. Ist in der Controllers-Sektion der Schalter Decay aktiviert, so wird die hier eingestellte Zeit für den Release der Hüllkurve übernommen.

Sustain

Drittes Segment der Hüllkurve. Lautstärke, auf der die Hüllkurve nach dem Decay verweilt.

Release

Viertes Segment der Hüllkurve. Nur aktiv, wenn der Schalter Decay auf On steht. In der Release-Phase fährt die Hüllkurve zurück auf ihr Minimum, der Klang verstummt. Die Zeit, mit der sie fällt, wird durch diesen Regler bestimmt.

Velocity

Modulation aller Level der Hüllkurve per Anschlagsstärke. Je nach eingestellter Modulationsstärke werden die Pegel der Hüllkurve zwischen Minimum und Maximum durch die Anschlagsstärke variiert. Die Anschlagsstärke nimmt Einfluss auf die Lautstärke.

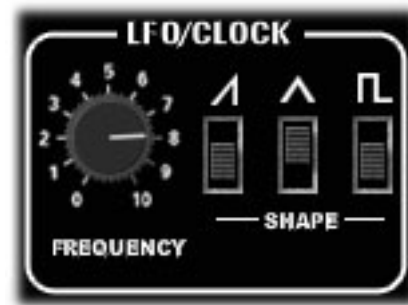
Volume

Gesamtlautstärke des Synthesizers.



LFO/Clock

Der LFO des Pro One bietet drei Wellenformen, es sind die gleichen wie bei Oszillator B. Die Wahl der Wellenformen findet auch hier über drei Schalter statt. Es können alle drei Wellenformen, oder eine beliebige Kombination davon, gleichzeitig aktiv sein, was zu äußerst interessanten Ergebnissen führt. Die Wahl des Ziels und die Intensität des LFOs werden in der Modulationsmatrix vorgenommen. Als Erweiterung zum Original finden Sie auf der **Add-Page** einige Zusatzparameter. Hier lässt sich das LFO zu einer MIDI Clock synchronisieren und der Neustart des LFOs mit Startphase per Keyboard kann aktiviert werden. Das LFO selber dient gleichzeitig als Taktgeber für den Auto-Repeat, d.h. die gewählte Frequenz bestimmt das Tempo. Alternativ zum LFO kann Repeat zur MIDI Clock synchronisiert werden. Diese Einstellung befindet sich ebenfalls auf der Add-Page.



LFO Freq

Stellen Sie hier die Frequenz des LFOs ein.

Sawtooth On/Off

Schaltet die Sägezahnwelle ein bzw. aus.

Pulse On/Off

Schaltet die Pulswelle ein bzw. aus.

Triangle On/Off

Schaltet die Triangle-Welle ein bzw. aus.

LFO Settings



Restart/Free Run

Wählen Sie zwischen den Modi *Restart* und *Free Run*. Im Modus Free Run läuft das LFO frei, ohne Unterbrechung. Im Modus Restart wird das LFO durch Keyboard-Tastendruck auf der gewählten Phase neu gestartet.

Phase

Bestimmen sie hier die Phase, mit der das LFO bei aktivem Restart startet.

MIDI/Hertz

Wählen Sie hier ob die Frequenz des LFO manuell per Regler oder per MIDI und Wahl einer Notenlänge gesetzt wird. Ist MIDI aktiv, findet sich auf der **Main-Page** ein Drop-Down-Menü mit einer Auswahl an Notenlängen. Die Länge der Note entspricht der Periode des LFOs.

Modulation

Der Pro One hat drei Modulationsquellen - Filter Envelope, Oszillator B und LFO - die mit bis zu fünf Zielen - Frequency-Oszillator A, Pulsweite-Oszillator A, Frequency-Oszillator B, Pulsweite-Oszillator B und Filter Cutoff - verknüpft werden können. Die Verknüpfung kann dabei direkt oder über das Modulationsrad erfolgen, man hat also zwei getrennte Modulationsbusse. Die Grundintensität der Modulation wird einmal pro Quelle eingestellt. Ist der Weg über das Modulationsrad gewählt, so nimmt dieses zusätzlich Einfluss auf die Modulationstiefe. Die Filter Envelope und Oszillator B sind polyphone Modulationsquellen, d.h. sie wirken pro Stimme, der LFO ist eine monophone Modulationsquelle, wirkt also nur einmal pro Klang.

From

In diesem Teil der Modulationssektion werden die Grundintensitäten der Modulationsquellen eingestellt und man entscheidet sich für einen der zwei Modulationsbusse, also ob das Signal direkt mit der eingestellten Intensität oder zusätzlich vom Modulationsrad gesteuert zum Modulationsziel geschickt wird.



Filter Amount

Stellen Sie hier die Modulationstiefe der Filterhüllkurve gemeinsam für alle gewählten Ziele ein.

OSC B Amount

Stellen Sie hier die Modulationstiefe von Oszillator B gemeinsam für alle gewählten Ziele ein.

LFO Amount

Stellen Sie hier die Modulationstiefe des LFO gemeinsam für alle gewählten Ziele ein.

Route Wheel/Direct

Hier legen Sie fest, auf welchen Bus das Modulationssignal gelegt wird. Wählen Sie also, ob das Modulationssignal direkt oder zusätzlich vom Modulationsrad gesteuert auf ein Modulationsziel wirkt. Am Modulationsziel können Sie sich dann für einen der Busse entscheiden.

To

In dieser Sektion werden die Modulationsziele mit einem der Modulationsbusse verschaltet. Die Stellung Off schaltet die Modulation ab.

Wheel/Off/Direct

Hier entscheiden Sie für das jeweilige Modulationsziel, ob es direkt, über das Modulationsrad oder gar nicht moduliert wird.

Wheel Modulation

Die Intensität des Wheel Busses in der Modulationssektion wird grundsätzlich durch das Modulationsrad gesteuert. Im Original war dies sogar die einzige Möglichkeit der Steuerung dieses Busses. Zur besseren Kontrolle gibt es zusätzlich eine Modulation Intensity und einen Modulation Offset. Die Intensität des Pitch Bender ist ebenso einstellbar. Die Parameter befinden sich auf der **Add-Page**.



Bend Range

Stellen Sie hier die maximale Verstimmung durch Pitchbend in Halbtönen ein. Der Wertebereich beträgt 0 bis 24 Halbtöne.

Modulation Intensity

Maximale Intensität des Wheel-Busses in der Modulationssektion, die maximale Modulation wird durch das Modulationsrad angefahren.

Modulation Offset

Grundsätzliche Intensität des Wheel-Busses in der Modulationssektion. Das Modulationsrad kann, je nach eingestelltem Offset und eingestellter Intensität, die Modulation noch verstärken.

Damit diese Einstellungen von Wirkung sind, muss eine Modulation (z.B. LFO) mit einer Grundintensität auf den Wheel-Bus geschaltet sein. Wählen Sie dann für ein Ziel den Wheel-Bus und Sie können die Änderungen der Werte verfolgen.

Glide

Durch Glide werden aufeinanderfolgende Noten von einem Ton in den nächsten fließend überführt, und zwar mit der unter *Rate* eingestellten Zeit. Es gibt zwei Modi für das Glide, einen *Auto-Modus*, der Glide nur bei legato gepielten Noten vollführt, und den *Normal-Modus*, bei dem Glide bei jeder gespielten Note stattfindet.



Rate

Zeit, mit der aufeinanderfolgende Noten, von einem Ton in den nächsten überführt werden. Glide muss nicht extra aktiviert werden, es genügt, wenn Sie eine Zeit einstellen, bei der der Glide-Effekt zum Tragen kommt. Stellen Sie die Zeit mit dem Regler ein, um Glide zu aktivieren.

Auto/Normal

Wählen Sie hier den Glide-Modus. Im Auto-Modus werden nur legato gespielte Noten mit Glide versehen, im Normal-Modus wird jede Note mit Glide versehen.

Für typische Lead-Sound mit Glide sollte Single Mode aktiv sein. **Nur im Single Mode verhält sich das Pro One Plug-In tatsächlich wie das Original.** Mit abgeschaltetem Single Mode ist auch polyhones Glide möglich. Der Single Mode befindet sich in der neu hinzugekommenen Global-Sektion.

Aftertouch

Ein original Pro One hat lediglich einen Filter CV In zur Steuerung des Filters von Aussen. Diese Modulationsmöglichkeit wird nun per Aftertouch gesteuert. Zusätzlich kann die Tonhöhe von einem oder beiden Oszillatoren per Aftertouch moduliert werden. Die Intensität des Aftertouch ist pro Ziel einstellbar.



Pitch Osc A/B

Intensität und Richtung der Modulation auf die Tonhöhe der Oszillatoren. Sie können somit einen Pitchbend der Oszillatoren per Aftertouch steuern. Die Modulation kann per Wahlschalter auf Oszillator A, Oszillator B oder beide gelegt werden.

Filter

Intensität und Richtung der Modulation auf den Filter Cutoff. Sie können somit Filtersweeps per Aftertouch erzeugen.

Mode

In dieser Sektion wird im Wesentlichen das Triggerverhalten der Hüllkurven festgelegt. Neben dem *Trigger*-Modus, der über den Neustart der Hüllkurven beim Stimmenklau entscheidet, gibt es auch einen *Auto-Repeat*, wodurch die Hüllkurven im Takt der Clock oder durch den Envelope Follower neu getriggert werden, und es gibt den *Drone*-Modus, bei dem alle zur Zeit gespielten Noten eingefroren bzw. gehalten werden.

Retrig/Normal

Bestimmen Sie hier das Triggerverhalten der Hüllkurven. Im Modus *Normal* werden beim Stehlen von Stimmen die Hüllkurven nicht von neuem gestartet. Ein Legatospiel, ohne dass die Hüllkurve mit jeder Note getriggert wird, ist somit möglich. Im Modus *Retrigger* werden beim Stehlen von Stimmen die Hüllkurven auf jeden Fall neu gestartet, perkussive Sounds behalten somit z.B. ihren Attack, selbst dann, wenn sie legato gespielt werden.

Ursprünglich galt im Normal-Modus des Pro One gleichzeitig Low-Note-Priority, während im Retrig-Modus Last-Note-Priority galt. Für das Plug-In wurde das Einstellen der Note Priority vom Triggermodus getrennt, was mehr Flexibilität bedeutet. Die Note Priority befindet sich jetzt in der hinzugekommenen Global-Sektion.



Repeat/External, Normal

In der Stellung *Normal* reagieren die Hüllkurven, so wie Sie es gewohnt sind, auf Tastendruck auf dem Keyboard. Durch aktivieren von *Repeat/External* können Sie die Hüllkurven automatisch triggern lassen. Dies geschieht entweder im Takt des LFOs, der MIDI Clock oder wird durch den Envelope Follower gesteuert. Ein Triggern durch das LFO erfolgt, wenn unter Clock Settings *LFO* gewählt ist. Ist dort *MIDI* gewählt, wird zum Takt der MIDI Clock getriggert, genauer gesagt werden 16tel gespielt. In beiden Fällen gilt: sobald der Envelope Follower aktiviert wird, wird dieser zum Triggern der Hüllkurven verwendet. Dazu muss ein Audiosignal anliegen und der Threshold des Envelope Followers muss entsprechend eingestellt sein. Beim Überschreiten des Envelope Followers wird dann ein Note-On erzeugt, der die Hüllkurve startet und hält, bis der

Threshold unterschritten wird. Das automatische Triggern der Hüllkurven beginnt übrigens erst, sobald Sie eine Taste auf dem Keyboard gedrückt haben. Dies ermöglicht das „Gaten“ von einzelnen Tönen bis hin zu ganzen Akkorden. Denken Sie auch daran, dass die Hüllkurvenzeiten dem Tempo angepasst werden sollten.

Drone/Normal

Drone können Sie sich wie ein manuelles MIDI-Sustain-Pedal vorstellen, das Sie mit diesem Schalter einschalten. Sie können Drone vor dem Spielen einer Note oder während des Spiels einschalten, in beiden Fällen wird die Note gehalten. Es werden natürlich auch Akkorde gehalten. Wird die mögliche Polyphonie überschritten, werden Noten geklaut. Drone verhält sich also exakt wie ein MIDI-Sustain-Pedal.

Sowohl der Repeat-, als auch der Drone-Modus, wurden für das Plug-In so verbessert, dass polyphones Spiel möglich ist. Repeat oder Drone, ohne dass eine Taste gedrückt ist, wurde daher ausgeschlossen.

Global Settings

In dieser Sektion befinden sich Parameter, die für das gesamte Instrument gelten. Die Bedienelemente befinden sich auf der **Add-Page**.

Master Tune

Mit diesem Regler verändern Sie die Tonhöhe des gesamten Instruments. Der Wertebereich beträgt +/- 5 Halbtöne.

Low Note/Last Note

Schaltet Low-Note-Priority oder Last-Note-Priority ein. Bei Low-Note-Priority haben tiefe Töne gegenüber hohen Vorrang, eine hohe Note kann keine tiefe Note klauen. Ist Last-Note eingeschaltet, wird immer die zuletzt gespielte Note wiedergegeben. Zusammen mit den Trigger-Modi auf der **Main-Page** ergeben sich interessante Einflussmöglichkeiten auf das Zusammenspiel von Stimmenklau und Hüllkurvenstart.

Ursprünglich galt im Normal-Modus des Pro One gleichzeitig Low-Note-Priority, während im Retrigger-Modus Last-Note-Priority galt. Die lässt sich, bei entsprechender Einstellung natürlich nach wie vor erzielen.



Single On

Schaltet - egal wieviele Stimmen aktiv sind - die Stimmenverwaltung des Instruments auf eine Stimme. Die korrekte Wiedergabe von Solo-Sounds mit Glide wird somit garantiert.

MIDI/LFO

Entscheidet, ob das Auto-Repeat über die MIDI-Clock oder über den LFO getriggert wird.

Envelope Follower

Der Envelope Follower analysiert den Pegel eingehender Audiosignale und leitet daraus ein Hüllkurvensignal ab. Im Pro One wird dieses Signal dazu verwendet ein Gate zu erzeugen, dass zum Triggern der Hüllkurven bei eingeschaltetem Repeat/External dient. Der Threshold, also der Pegel, bei dem das Gate öffnet bzw. schließt, ist einstellbar. Die Bedienelemente des Envelope Follower befinden sich auf der **Add-Page**.



Env Follower/Off

Hiermit aktivieren Sie den Envelope Follower. Bei eingeschaltetem *Repeat/External* werden die Hüllkurven entsprechend dem Gate des Envelope Follower getriggert., d.h. beim Überschreiten des Threshold wird ein *Gate On* erzeugt, die Hüllkurven werden gestartet und ein evtl. eingestellter Sustain wird solange gehalten, wie das Gate offen ist. Beim Unterschreiten des Threshold wird ein Gate Off gesendet, die Hüllkurve geht in die Releasephase.

Threshold

Stellen Sie hier den Pegel ein, bei dem ein Gate Impuls erzeugt wird. Bei Überschreiten des Threshold wird ein Gate On erzeugt, bei Unterschreiten ein Gate Off. Stellen Sie den Threshold z.B. so ein, dass bei Pegelspitzen eines Drum-Loops ein Gate erzeugt wird. Dieses Gate triggert die Hüllkurven im Repeat/External-Modus. Je nach Ausgangsmaterial können somit unterschiedliche rhythmische Effekte erzeugt werden.

External/Noise

Bestimmt, welches Signal am Volume-Regler Noise/Ext des Mixers anliegt. Ursprünglich wurde im Pro One mit Einschalten von Repeat/External der Envelope Follower eingeschaltet und das externe Signal auf den dritten Volume-Regler gelegt. Dies ist nun getrennt einstellbar. Wählen sie hier Noise oder das externe Signal für den Noise/Ext-Volume-Regler im Mixer.

Ext Source

Wählen Sie hier die externe Signalquelle (Slot1, Slot2, Slot3, Slot4, Analog, USB).

Index

A

Add-Page 3, 9, 11, 14, 15
Aftertouch 12
Aliasing 2
Amplifier 2, 8
Amplifier-Sektion 3
Attack 7
Audio Mixer 5
Aufbau 2
Auto 12

B

Bedienung 3
Bend Range 11

C

Circuit Modelling Verfahren 2
Clock 9
Controllers 4
Cutoff 6
CV 4

D

Decay 2, 7, 8
Direct 10
Drone 13

E

Einleitung 2
Env Follower 15
Envelope Amount 6
Envelope Follower 15
Ext Source 15
External 13, 15

F

Filter 2, 3, 12
Filter Amount 10
Filter Sektion 6
Free Run 9
Frequency 4
From 10

G

Gesamtlautstärke 8
Glide 12
Global Settings 14

H

Hertz 9
Hüllkurve 2, 3

K

Keyboard Amount 7
Kybd 5

L

Last Note 14
LFO 9
LFO Amount 10
LFO Freq 9
LFO Settings 9
Lofreq 5
Low Note 14

M

Main-Page 3, 9, 14
Master Tune 14
MIDI 9
MIDI/LFO 14
Mixer 5
Mode 13
Modulation 10
Modulation Intensity 11
Modulation Offset 11
Modulationsmatrix 2

N

Noise 15
Normal 5, 12, 13

O

Oberfläche 3
Octave 4
Off 10
OSC B Amount 10
OSC3 Control 4

P

Phase 9
Pitch Osc A/B 12
Pulse 4, 9

R

Rate 12
Release 7, 8
Repeat 13
Resonance 6
Restart 9
Retrig 13
Route Wheel 10

S

Sägezahnwelle 4, 9
Sawtooth 4, 9
Single On 14
Solo-Sounds 14
Sustain 7, 8
Sync 4

T

Threshold 15
To 10
Triangle 4, 9

U

Überblick 2

V

Velocity 7, 8
Voltage Controlled Amplifier 8
Volume 8

W

Wheel 10
Wheel Modulation 11