

SPIRE

REASON RACK EXTENSION

Handbuch



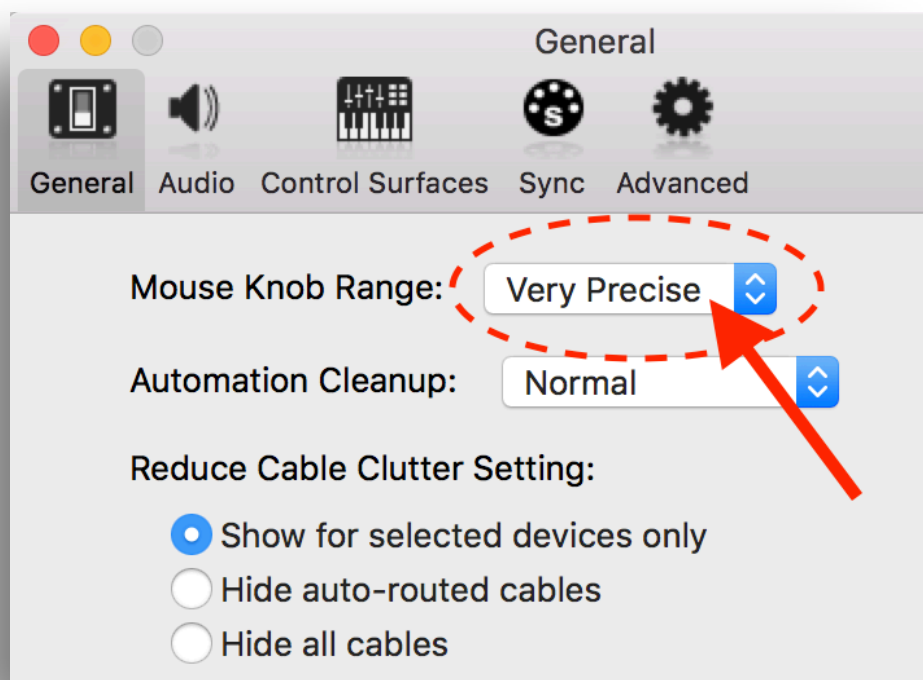
Einleitung

Reveal-Sound wurde im Jahr 2009 von Musikern und Programmieren mit der Absicht gegründet, erstklassige Audio-Software-Plugins zu entwickeln. Unsere Zielsetzung ist es, den Beweis zu liefern, dass Software-Synthesizer verblüffend gut klingen können. Daher arbeiten wir kontinuierlich daran, unsere Algorithmen zu verbessern, um ein perfektes Ergebnis zu erzielen. ReSpire ist ein polyphonischer Software-Synthesizer, der eine leistungsstarke Klangmodulation mit einer flexiblen Architektur. ReSpire verkörpert das Beste aus beiden Welten von Software- und Hardware-Synthesizern. Dieses Handbuch soll Ihnen helfen, das Beste aus ReSpire herauszuholen.

Tipps zur Bedienung

Verwenden Sie Shift + Linke Maustaste, um die Drehregler und Schieberegler feiner einzustellen. Empfohlene Einstellungen in Reason Mausknopf Range im Zustand sehr präzise.

Reason Preferences / General / Mouse Knob Range: Very Precise.



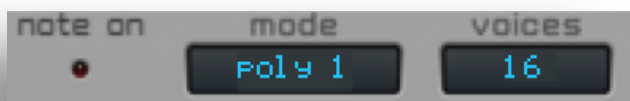
Verwenden Sie Cmd/Strg + Linke Maustaste, um einen Drehregler oder Schieberegler auf seine ursprüngliche Position zurückzusetzen.

Der Preset-Manager



Klicken Sie auf die Links- und Rechts-Knöpfe in der grafischen Anzeige, um die Klang-Presets durchzuschalten.

Polyphonie



Mono 1 – Monophonischer Modus. In diesem Modus gleitet die Tonhöhe der gespielten Note auf die Zieltonhöhe (Portamento). Die Hüllkurven werden bei jeder gespielten Note neu gestartet.

Mono 2 – Monophonischer Modus. Werden 2 Noten zur gleichen Zeit gespielt, dann gleitet die Tonhöhe zur Tonhöhe der zuletzt gespielten Note (Legato). Die Hüllkurven werden bei jeder gespielten Note neu gestartet.

Mono 3 – Monophonischer Modus. In diesem Modus gleitet die Tonhöhe der gespielten Note auf die Zieltonhöhe (Portamento). Die Hüllkurven werden gestartet, wenn die erste Note gespielt wird, und nur neu gestartet, wenn die Note losgelassen wird, und nach dem Loslassen eine neue Note gespielt wird.

Mono 4 – Monophonischer Modus. Werden 2 Noten zur gleichen Zeit gespielt, dann gleitet die Tonhöhe zur Tonhöhe der zuletzt gespielten Note (Legato). Die Hüllkurven werden gestartet, wenn die erste Note gespielt wird, und nur neu gestartet, wenn die Note losgelassen wird, und nach dem Loslassen eine neue Note gespielt wird.

Poly 1 – Polyphonischer Modus. In diesem Modus gleitet die Tonhöhe der gespielten Note auf die Zieltonhöhe (Portamento).

Poly 2 – Polyphonischer Modus. Werden 2 Noten zur gleichen Zeit gespielt, dann gleitet die Tonhöhe zur Tonhöhe der zuletzt gespielten Note (Legato).

Voices – Legt die Anzahl der Stimmen für die polyphonischen Modi fest.

Oszillator

ReSpire verfügt über 4 identisch ausgestattete Oszillatoren.



Mixer

Verwenden Sie die Drehregler **OSC1**, **OSC2**, **OSC3** und **OSC4** um die Lautstärke der einzelnen Oszillatoren anzupassen.

Wenn die Position des Drehreglers ganz links ist, ist der Oszillator ausgeschaltet, und die LED auf der linken Seite des Drehreglers erlischt.

Im Wertebereich zwischen 1 und 30 (siehe Display oben) leuchtet die LED gelb, in diesem Bereich erzeugt der Oszillator keinen Ton, wirkt aber im Signalfloss mit, z.B. wenn der Oszillator als Modulator verwendet wird.

Oszillator-Modul



OSC1, OSC2, OSC3, OSC4 – Schaltet zwischen dem Oszillator-Bereich der 4 einzelnen Oszillatoren um.

Note, Octave, Fine - Bestimmt die Tonhöhe des Oszillators in Halbton („Note“), Oktave („Octave“) und Feinstimmung („Fine“).

CtrlA, CtrlB – Diese Drehregler sind multifunktional, ihre Aufgabe hängt vom gewählten Oszillator-Modus ab.

Jeder Oszillator hat vier verschiedene Oszillator-Modi: „Classic“ (klassische virtuell-analoge Synthese), „Noise“ (Rauschen), „FM“ (Frequenzmodulation), „AMSync“ (Kombination aus Amplituden-Modulation und Oszillator-Sync) und „SawPWM“ (Sägezahn-Pulsbreiten-Modulation).

Phase – Legt die Startphase des Oszillators fest.

Bei einem Wert zwischen 0-29 verhält sich der Oszillator „freilaufend“, wie in klassischen

Analogsynthesizern, oder startet an einer zufälligen Position, je nachdem ob **ANA** aktiviert ist, oder nicht.



Bei einem Wert zwischen 30 - 1000 startet der Oszillator seine Phase an der Position, die auf dem Display durch einen senkrechten orangenen Strich dargestellt wird.

Wave + WT Mix – „Wave“ wählt eine der 49 verfügbaren Wellenformen für den Oszillator aus, „WT Mix“ bestimmt den Signal-Anteil.

„Classic“ Modus

Dieser Oszillator-Modus ermöglicht zwischen einer Sägezahn- und einer Rechtecks-Wellenform zu überblenden (die Pulsbreite der Rechtecks-Wellenform kann dabei verändert werden), und diese mit den Wavetable-Wellenformen zu kombinieren (**WT Mix**).

CtrlA – Überblendet das Signal von Sägezahn- zu Rechtecks-Wellenform (oder Puls-Wellenform je nach Pulsbreite).

CtrlB – Steuert die Pulsbreite. Zusätzlich kann durch diesen Regler der Startpunkt der Wavetable-Wellenformen verändert werden (nicht zu verwechseln mit der Funktion des Phase-Drehreglers), um zusätzliche Klänge zu ermöglichen.

„Noise“ Modus

Dieser Oszillator-Modus erzeugt verschiedene Arten von Rauschen, das durch Filter klanglich verändert werden kann.

CtrlA – Steuert die Filter-Cutoff Frequenz. Werte zwischen 0 – 500 wirken dabei wie das Cutoff eines Tiefpassfilters, Werte zwischen 501 – 1000 wie das Cutoff eines Hochpassfilters.

CtrlB - Steuert die Filter-Resonanz.

Bei Aktivieren des „**KEY**“-Knopfes im „**MIX**“-Bereich des Oszillators wird die Filter-Cutoff Frequenz durch die Tonhöhe der gespielten Noten bestimmt.



„FM“ Modus

Dieser Oszillator-Modus ermöglicht Frequenzmodulation.

Dabei wird dieselbe Phasenmodulations-Technik wie im DX7 Hardware-Synthesizer verwendet. Es kann jede in der „Wave“-Liste verfügbare Wellenform moduliert werden. Das Modulator-Signal ist dabei immer eine Sinus-Wellenform.

CtrlA – Bestimmt, wie stark die Modulation wirkt.

CtrlB – Bestimmt die Modulations-Frequenz, ähnlich der Frequenz eines LFO's.

Der **WT MIX** Drehregler mischt eine Kopie der ausgewählten Wellenform, deren Tonhöhe der Modulations-Frequenz entspricht, dem Signal bei.

„AMSync“ Modus

Dieser Oszillator-Modus kombiniert Oszillator-Sync mit Amplituden-Modulation.

CtrlA – Blendet das Signal von Sägezahn zu Rechteck (Puls) über.

CtrlB – Bestimmt die Modulationsfrequenz.

„SawPWM“ Modus

Dieser Oszillator-Modus ermöglicht die Pulsbreiten-Modulation einer Sägezahn-Wellenform.

CtrlA – Schaltet zwischen 4 verschiedenen SawPW-Wellenformen um.

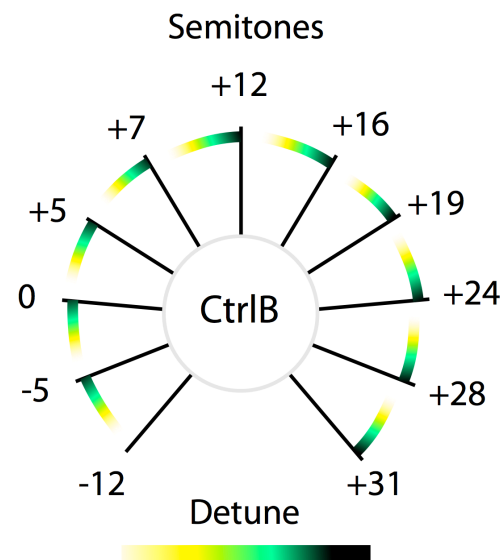
CtrlB – Steuert die Pulsbreite. Zusätzlich kann durch diesen Regler der Startpunkt der Wavetable-Wellenformen verändert werden (nicht zu verwechseln mit der Funktion des Phase-Drehreglers), um zusätzliche Klänge zu ermöglichen.

„HardFM“ Modus

Dies ist ein Phasenmodulations-Oszillator-Modus. **HardFM** verwendet die integrierten Möglichkeiten von ReSpire um einen ausdrucksstärkeren Klang, angereichert mit vielen Obertönen, und einem breiten Spektrum von Klangfarben, zu ermöglichen. Es kann jede Wellenform aus der Wave-Liste moduliert werden. Die gewählte Wellenform dient dabei sowohl als Klangquelle, als auch als Modulator.

CtrlA - Bestimmt die Stärke der Modulation.

CtrlB - Bestimmt die Frequenz der Modulator-Note. Dieser Parameter arbeitet stufenweise, wie in dem Diagramm zu sehen ist. Die einzelnen Stufen, oder Schritte, haben ihren eigenen Verstimmungs-Bereich.



WT Mix - Der WT Mix-Drehregler transformiert ("morph") die derzeitige Wellenform in die nächste Wellenform aus der Wave-Liste, deren Note eine Oktave tiefer ist, und somit als eine Art Sub-Oszillator verwendet werden kann.

„Vowel“ Modus

Dieser Oszillator-Modus simuliert Stimm-Vokale.

CtrlA – Schaltet („morph“) durch die verschiedenen Vokale mit Zwischenformen:

„A“ – „E“ – „I“ – „O“ – „U“

CtrlB – Regelt die Frequenz des Formanten. Der Charakter der Stimme ändert sich von der tiefen zur hohen Einstellung.

Unisono



ReSpire verfügt über eine sehr leistungsfähige Unisono-Sektion mit verschiedenen fortgeschrittenen Funktionen.

Jeder Oszillator verfügt über seine eigene Unisono-Sektion. Sie können dabei die Anzahl der Stimmen (bis zu 9), die Verstimmung, und einen der folgenden Modi wählen:

1, 2, 3 Octaves; Major 3rd; Minor 3rd; Major 7th; Dominant 7th; Minor-Major 7th; Minor 7th; Minor 9th; Major 9th; Dominant 9th; Half-Diminished 7th; Diminished 7th; Suspended 2; Suspended 4; Perfect 5th; Perfect 4th.

Detune – Verstimmt die Unisono Stimmen gegeneinander.

Density – Ein einzigartiger Parameter, der es erlaubt, die Stimmen in einer unregelmäßigen Weise zu verstimmen. Experimentieren Sie mit dieser Funktion, um einzigartige Unisono-Klänge zu kreieren.

- Sie können eine „Supersaw“ simulieren, indem Sie den **Density** Regler ganz nach rechts drehen, und die Unisono Stimmen auf 7 Stimmen (Voices) einstellen (mit 9 Stimmen wird der Klang noch dichter und feiner!).
- Eine „Hypersaw“ simulieren Sie, indem Sie den Density Regler in der Mitte belassen. Der „**ANA**“-Knopf im „**MIX**“-Bereich des Oszillators sollte dabei ausgeschaltet sein (der Oszillator startet so in einer zufälligen Phasen-Position).



Alle anderen Einstellungen der **Density**-Position führen zu einer einzigartigen Anordnung der Stimmen.

Durch eine Änderung der Stimmenanzahl, deren Verstimmung und der oben genannten Modi zur Verteilung der Stimmen können sehr ungewöhnliche und interessante Ergebnisse erzielt werden. Experimentieren Sie mit diesen Parametern!

Signal-Steuerung und Einstellungen



ANA – Bestimmt das Phasen-Verhalten des Oszillators:

- Aktiviert – Der Oszillator ist „freilaufend“ (wie in Analogsynthesizern).
- Deaktiviert – Der Oszillator startet mit einer zufälligen Phasen-Position.

Wide – Verteilt die Unisono-Stimmen im Stereopanorama. Je weiter dieser Regler nach rechts gedreht wird, desto breiter (weiter) die Verteilung.

Pan – Bestimmt die Position des Klangs im Stereopanorama.

Filter input – Bestimmt den Anteil des Signals, der in den Eingang von Filter 1 oder 2 geleitet wird. Die Mittelposition leitet den gleichen Signalanteil in beide Filter.

INV – Kehrt die Ausgabe des Oszillators um.

KEY (key tracking) – Wenn diese Option aktiviert ist, folgt die Tonhöhe des Oszillators der gespielten Note. Wenn die Option deaktiviert ist, folgt die Tonhöhe nicht der gespielten Note, sondern ist statisch.

Filter



ReSpire verfügt über 2 Filter, denen unabhängig voneinander verschiedene Filtertypen zugewiesen werden können. Diese Filtertypen verfügen über verschiedene Filtermodi. Die Filter können parallel oder in Serie betrieben werden.

Cut 1, Cut2 – Bestimmt die Cutoff-Frequenz von Filter 1 & 2.

Res 1, Res 2 – Bestimmt den Resonanz-Anteil von Filter 1 & 2.

Sie können zwischen diesen verschiedenen Filtertypen und -modi wählen:

- **Perfecto** - Ein einzigartiger Filteralgorithmus, der die besten Eigenschaften von analogen und digitalen Filtern vereint. Gut geeignet für ein breites Spektrum von Klängen. Wählbare Modi: **LP4, BP4, HP4, Peak**
- **Acido** – Ein Filtertyp, der den typischen TB-303 Acid Klang simuliert, aber keine hundertprozentig akkurate Nachbildung dieses Filtertyps darstellen soll. Wählbare Modi: **LP1, LP2, LP3, LP4**
- **Infecto** – Ein Filtertyp, der sich am Klang des Filters des Virus TI Hardware-Synthesizer orientiert, aber keine hundertprozentig akkurate Nachbildung dieses Filtertyps darstellen soll. Wählbare Modi: **LP2, BP2, HP2, Notch**
- **Scorpio** - Ein weiterer einzigartiger Filteralgorithmus von unserem Team, der das beste aus der Welt der analogen und digitalen Filtertypen vereint. Ebenfalls geeignet für eine breite Auswahl an Klängen. Wählbare Modi: **RedLP2, RedLP4, BlackLP2, BlackLP4, BlackHP, BlackBP**
- **Combo** - Dieser Filtertyp besteht aus einer Reihe von Spitzen mit gleichmäßigem Abstand, die diesem die Erscheinung eines Kamms verleihen, daher auch Kammfilter genannt. Wählbare Modi: **Mono +, Mono -, Stereo +, Stereo -**.
- **Shaper** – Filter + Verzerrung / Übersteuerung. Wählbare Modi: Saturator, Foldback
Cut 1, Cut 2 – Bestimmen die Cutoff-Frequenz des Filters. Werte im Bereich von 0 bis 500 wirken als Tiefpass-Filter, und Werte im Bereich von 501 bis 1000 als Hochpass-Filter.
Res 1, Res 2 – Bestimmen die Stärke der Verzerrung (ähnlich eines Filter-Drive Parameters).

Keytrack – Bestimmt wie stark die Cutoff-Frequenz von der gespielten Note abhängt. In der Mittelstellung kein Einfluss, bei positiven Werten erhöht sich die Frequenz oberhalb der Referenz-Note, bei negativen Werten fällt diese entsprechend.

Filter Balance – Bestimmt den Filteranteil. Bei einem Wert von 0 (Drehregler ganz links) ist nur der erste Filter zu hören, in der Mittelstellung sind beide Filter zu gleichen Anteilen zu hören, und wenn der Regler ganz rechts steht, ist nur der zweite Filter zu hören.

PAR - Schaltet zwischen parallelem und seriell Filter-Routing um. Ist der Knopf aktiv, sind die Filter im parallelen Modus, ist dieser inaktiv, sind die Filter im seriellen Modus.

LINK - Wenn dieser Knopf aktiv ist, sind die Cutoff-Regler von beiden Filtern miteinander verbunden, und können gleichzeitig bewegt werden. Dazu sollte der Cutoff-Regler von Filter 2 auf die Mittelstellung bewegt werden, da bei einer andere Stellung des Reglers ein Versatz vorhanden ist, und die Cutoff-Frequenz von Filter 2 einen höheren oder niedrigeren Wert als die von Filter 1 aufweist.

Filter im seriellen Modus verwenden:

1. Stellen Sie sicher, dass beide Filter aktiv sind.
2. Der „**PAR**“ Knopf sollte deaktiviert sein.
3. „**Filter Input**“ sollte ganz nach links geregelt sein, so dass das Signal nur in den ersten Filter gespeist wird.
4. Die „**Filter Balance**“ sollte ganz nach rechts geregelt sein, so dass die Ausgabe nur vom zweiten Filter kommt.

Filter im parallelen Modus verwenden:

1. Stellen Sie sicher, dass beide Filter aktiv sind.
2. Der „**PAR**“ Knopf sollte aktiviert sein.
3. „**Filter Input**“ sollte sich in der Mittelstellung befinden, so dass das Signal zu gleichen Anteilen in beide Filter gespeist wird.
4. Die „**Filter Balance**“ sollte sich in der Mittelstellung befinden, so dass die Ausgabe von beiden Filtern kommt.

Modulationssektion

Die Modulationssektion besteht aus

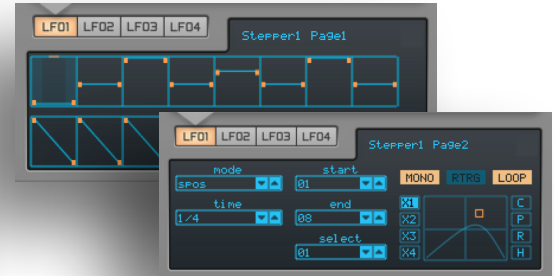
4x Hüllkurven



4x LFOs



2x Stepper



Macro-Kontrollreglern



Modulationsmatrix



PitchWheel ModWheel



Hüllkurven



ENV1, ENV2, ENV3, ENV4 – Schaltet zwischen den einzelnen Hüllkurven durch.

ATT (Attack) – Bestimmt die Zeit des Anstiegs des Hüllkurvensignals von Null bis zum Maximalpegel.

DEC (Decay) – Bestimmt die Zeit, die das Hüllkurvensignal benötigt, um den Haltepegel (Sustain) zu erreichen.

SUS (Sustain) – Bestimmt den Haltepegel, der bis zum Loslassen der gespielten Note aktiv ist.

SLT (Slope Time) – Bestimmt die Zeit, die das Hüllkurvensignal benötigt, um vom Haltepegel (Sustain) auf den Neigungspegel (Slope) zu fallen.

SLL (Slope Level) – Bestimmt den Pegel des Hüllkurvensignals nach dem Übergang von Haltepegel- zur Neigungspegel-Phase.

REL (Release) – Bestimmt die Zeit, die das Hüllkurvensignal nach dem Loslassen der Note benötigt, um auf Null abzuklingen.

Durch einen Klick auf die jeweilige Phase der Hüllkurve in der grafischen Anzeige können Sie den Kurventyp festlegen:

ATT – Lin, Exp, Pow;

DEC – Exp1, Exp2, Pow;

SLT – Lin, Exp, Pow;

REL – Exp1, Exp2, Pow.

Auf der rechten Seite befinden sich Bedienelemente, mit denen sich Modulationsziele, Modulationsstärke und Tastatur-Anschlagsstärke bestimmen lassen.

AMT 1+2 (Amount) – Modulationsstärke – bestimmt den Einfluss der Hüllkurve auf das gewählte Modulationsziel.

VEL 1+2 (Velocity) – Anschlagsstärke – bestimmt wie stark der Einfluss der Hüllkurve auf das gewählte Modulationsziel von der Tastatur-Anschlagsstärke abhängt.

! Hinweis: Hüllkurve 1 steuert den Lautstärkenverlauf aller 4 Oszillatoren.

Um zum Beispiel Hüllkurve 2 den Lautstärkenverlauf von Oszillator 2 steuern zu lassen, regeln Sie die Lautstärke von „**OSC2**“ auf den Wert 30 (den geringsten noch hörbaren Wert). Legen Sie dann für Hüllkurve 2 „**Osc2 Amp (OscMixer)**“ als eines der Modulationsziele fest, und stellen Sie die Modulationsstärke mit dem **AMT** Drehregler ein.

LFO's



Rate – Bestimmt die Frequenz des LFO's.

SYNC – Ist dieser Knopf aktiviert, wird die LFO-Frequenz mit dem Tempo der Host-Applikation synchronisiert.

Time – Legt die Rate fest, mit der die LFO-Frequenz synchronisiert wird, wenn **SYNC** aktiv ist.

Sym(Symmetrie) – Verschiebt das LFO-Signal aufwärts oder abwärts, wie in der grafischen Anzeige dargestellt.

Phase – Legt die Startphase des LFO's fest.

Bei einem Wert zwischen 0 - 29 verhält sich der LFO „freilaufend“.

Bei einem Wert zwischen 30 - 1000 startet der LFO seine Phase an der Position, die auf dem Display durch einen senkrechten orangenen Strich dargestellt wird.

Form - Auswahllisten – Wählt eine Wellenform für den LFO aus.

Form - Schieberegler – Verändert die Form der Wellenform.

Amp – Signalstärke des LFO's.

MONO – Aktiviert den monauralen Modus des LFO's.

Fade in – Bestimmt die Geschwindigkeit, mit der das LFO-Signal eingeblendet wird. Um die Geschwindigkeit anzupassen, halten Sie in der grafischen Anzeige die linke Maustaste gedrückt, und bewegen Sie die Maus auf oder ab.

Amt 1+2 (Amount) – Bestimmt den Einfluss des LFO's auf das gewählte Modulationsziel.

Vel 1+2 (Velocity) – Bestimmt wie stark der Einfluss des LFO's auf das gewählte Modulationsziel von der Tastatur-Anschlagsstärke abhängt.

Stepper



Der „Stepper“ ist ein vielseitiger Step-Sequencer mit einem flexiblen Wellenform-Editor. Sie können jedem Schritt (Step) eine gesonderte Wellenform zuweisen. Die einzelnen Wellenformen formen zusammen Sequenzen, die von einfachen bis zu sehr komplexen Pattern reichen.

Jeder Step ist in 3 Phasen unterteilt: Den „Start“ (1), das „Zentrum“ (2) und das „Ende“ (3). Die Wellenform lässt sich in dem Editor (4) präzise bearbeiten, indem man in dem Display bei gedrückter linker Maustaste die Maus bewegt.

Der **Drehregler** bestimmt die Frequenz/Modulationsrate des Steppers.

Time – Legt die Rate fest, mit der der Stepper synchronisiert wird.

MONO – Aktiviert den monauralen Modus des Steppers.

Mode – Wählt den Synchronisationsmodus aus:

- **Free** – Die Position und Rate des Step-Sequencers sind „freilaufend“.
- **Sync** – Die Rate des Step-Sequencers ist synchronisiert.
- **Spos** – Die Position und Rate des Step-Sequencers sind synchronisiert.

RTRG – (Retrigger) – Wenn dieser Button aktiv ist, wird der Step-Sequencer neu gestartet, sobald eine neue Note gespielt wird.

Start – Bestimmt den Startpunkt der Sequenz.

End – Bestimmt den Endpunkt der Sequenz.

LOOP – Aktiviert den Loop-Modus.

Beispiel: Wenn der Loop-Modus aktiviert ist, und Retrigger aktiv ist, und der Startpunkt zum Beispiel auf Step 4 festgelegt wurde, und der Endpunkt auf Step 6, dann startet der Stepper bei Step 1, und wiederholt den Loop, sobald Step 4 erreicht wurde.

1-2-3 „4-5-6“ „4-5-6“ „4-5-6“...

Bei den gleichen Einstellungen, aber deaktiviertem Retrigger, startet der Stepper direkt am Startpunkt des Loops, nicht bei Step 1. „4-5-6“ „4-5-6“ „4-5-6“...

X1, X2, X3, X4 – Bestimmt die Anzahl der Teilbereiche der Wellenform des Steps.

C – Kopiert die Einstellungen des ausgewählten Steps.

P – Fügt die in der Zwischenablage gespeicherten Einstellungen in den ausgewählten Step ein.

R – Kehrt den ausgewählten Step um.

H – Schaltet den Bearbeitungsmodus zwischen Kurven- und Rechtecks-Form um.

Modulationsmatrix



ReSpire's Modulationsmatrix bietet 15 Slots, mit jeweils 2 Modulationsquellen, und 4 Modulationszielen. Mögliche Modulationsquellen beinhalten die Oszillatoren, LFO's, Hüllkurven, Stepper, MIDI-Befehle und -Controller.

So gut wie jeder von ReSpire's Parametern kann moduliert werden! Dies eröffnet nahezu grenzenlose Routing-Möglichkeiten!

Select Slot – Schaltet durch die Matrix-Slots.

Targets 1,2,3,4 – Wählt die Modulationsziele aus.

Sources 1,2 – Wählt die Modulationsquellen aus.

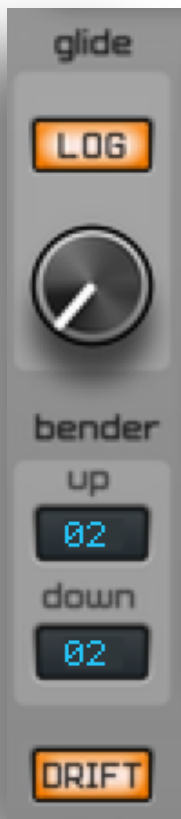
Mit den Schieberegler legen Sie den Einfluss der Modulation auf die Modulationsziele fest. Es sind hier auch negative Werte möglich, die dazu führen, dass die Modulation umgekehrt wirkt. Steht der Regler in der Mittelstellung erfolgt keine Modulation.

Makro-Controller

Die Makro-Controller Sektion besteht aus 4 Drehregler, die sowohl moduliert werden, als auch eine Modulationsquelle darstellen können. Die Zuweisung erfolgt dabei über die Modulationsmatrix, in der die Makro-Controller sowohl als Modulationsquelle, als auch als Modulationsziel ausgewählt werden können. Natürlich ist dabei auch eine Mehrfachzuweisung möglich, wenn man zum Beispiel die Verstimmung aller Oszillatoren gleichzeitig über einen Makro-Drehregler vornehmen möchte.



Drift, Portamento, Pitch-Bend, globale Transponierung



DRIFT – Schaltet die Drift-Funktion ein oder aus. Wenn Drift eingeschaltet ist, schwankt die Tonhöhe in einem Bereich von +/- 3 Cent in einem zufälligen Muster, das dem instabilen Tonhöhen-Drift von klassischen Analogsynthesizern nachempfunden wurde. Auch die Frequenz der LFO's driftet, wenn diese Option aktiviert ist.

Glide – Bestimmt die Zeit, in der die Tonhöhe bei einem Notenwechsel auf den nächsten Wert „gleitet“.

LOG – Schaltet zwischen linearen und logarithmischen Gleit-Kurven um.

Bender Up / Down – Bestimmt den Pitch-Bend Bereich in Halbtonschritten.

Transpose - Legt die globale Tonhöhe für den Synthesizer fest.



Effekt-Sektion

Shaper

Folgende Modi stehen zur Auswahl:

Soft, Warm, Hard, Clip, Tube1, Tube2, Tube3, FBsin, FBtri, Flt+dcm (Filter + Decimator), **dcm** (nur Decimator).

Band – Wenn diese Option aktiv ist, ist nur der durch den low und high cut definierte Teil des verzerrten Signals hörbar.

HQ - Schaltet den 8x Oversampling Modus ein.

Drive – Bestimmt den Grad der Verzerrung.

Bit – Regelt die Bit-Rate-Reduction.

S.Rate – Regelt die Sample-Rate-Reduction.

Low Cut – Bestimmt die Frequenz des Hochpass-Filters.

Hi Cut – Bestimmt die Frequenz des Tiefpass-Filters.

Dry/Wet – Regelt das Verhältnis von Original- (dry), und Effektsignal (wet).



Phaser und Vowel-Effekt

Stages – Modus-Auswahl: **1-6 Stages, Vowel Low-Mid-Hi**

Pre – Wenn diese Option aktiv ist, wird dieser Effekt vor den Shaper in der Signalkette geschaltet.

Freq – Bestimmt die Basis-Frequenz.

F.Back – Bestimmt die Stärke des Rückkopplungssignals.

Spread – Bestimmt die Breite im Stereofeld.

Rate – Bestimmt die Frequenz der Modulation.

Depth – Bestimmt die Modulationstiefe.

Dry/Wet – Regelt das Verhältnis von Original- (dry), und Effektsignal (wet).



Chorus und Flanger

Mode – Modus Nummer **01** ist der Flanger-Modus. Die Modi **02-06** aktivieren unterschiedliche Chorus-Algorithmen.

J8 – Dieser Chorus-Algorithmus ist dem Klang des Chorus-Effekts des JP-8000 Hardware-Synthesizers nachempfunden.

Delay – Bestimmt die Verzögerung der „Delayline“.

F.Back – Bestimmt die Stärke des Rückkopplungssignals.

Rate – Bestimmt die Frequenz der Modulation.

Depth – Bestimmt die Modulationstiefe.

Wide – Bestimmt die Breite im Stereofeld.

Low Cut – Bestimmt die Frequenz des Hochpass-Filters.

Hi Cut – Bestimmt die Frequenz des Tiefpass-Filters.

Dry/Wet – Regelt das Verhältnis von Original- (dry), und Effektsignal (wet).



Delay

Ping-Pong – Aktiviert den Ping-Pong Modus.

SYNC – Ist dieser Knopf aktiviert, wird das Delay mit dem Tempo der Host-Applikation synchronisiert.

Delay L – Bestimmt die Delay-Rate des linken (ersten) Kanals.

Delay R – Bestimmt die Delay-Rate des rechten (zweiten) Kanals.

Rate – Bestimmt die Frequenz der Modulation.

Modulate – Bestimmt die Stärke der Modulation.

F.Back – Bestimmt die Stärke des Rückkopplungssignals.

Wide – Bestimmt die Breite im Stereofeld.



- Wenn der Regler sich rechts von der Mittelstellung befindet (Werte 501 - 1000), ist der normale Delay-Modus aktiviert.
- Wenn der Regler sich links von der Mittelstellung befindet (Werte 0 - 499), sind der linke und rechte Delay-Kanal vertauscht.
- Wenn der Regler sich in der Mittelstellung befindet (Wert 500), ist das Delay-Signal mono.
- Wenn der **Ping-Pong** Knopf aktiviert ist:
- Wenn der Regler sich rechts von der Mittelstellung befindet (Werte 501 - 1000), ist der Ping-Pong Modus aktiviert.
- Wenn der Regler sich links von der Mittelstellung befindet (Werte 0 - 499), ist der Cross-Feedback Modus aktiviert.

Low Cut – Bestimmt die Frequenz des Hochpass-Filters.

Hi Cut – Bestimmt die Frequenz des Tiefpass-Filters.

Dry/Wet – Regelt das Verhältnis von Original- (dry), und Effektsignal (wet).

Reverb

Mode – Hall-Modus-Auswahl: **Plate1**, **Plate2**;

SYNC – Ist dieser Knopf aktiviert, wird das „**Predelay**“ mit dem Tempo der Host-Applikation synchronisiert.

Predelay – Bestimmt die Verzögerung bis zum Einsatz des Halleffektes.

Damp – Bestimmt, wie stark die hohen Frequenzen des Hall-Signals gedämpft werden.

Wide – Bestimmt die Breite im Stereofeld.

Decay – Bestimmt die Länge des Nachhalls.

Color – Tief- und Hochpassfilter.

Dry/Wet – Regelt das Verhältnis von Original- (dry), und Effektsignal (wet).



Out

X-Comp – Bestimmt die Stärke des Multiband Aufwärts-/Abwärts-Kompressors. Deaktiviert, wenn der Regler ganz links (auf 0) steht.

It's disabled when the knob is in it's rightmost position;

Velocity – Bestimmt wie stark die Grundlautstärke von der Tastatur-Anschlagsstärke abhängt.

Volume – Regelt die Grundlautstärke.

Warm - Bestimmt den Klangcharakter – normal (aus) oder warm (an).

Soft - Bestimmt den Klangcharakter – klar (aus) oder soft (an).

Boost - Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Gesamtlautstärke angehoben.



Equalizer

LOW, MID, HI – Diese Knöpfe wählen das zu bearbeitende Band aus.

Freq – Bestimmt die Frequenz des ausgewählten Bandes.

Q – Bestimmt die Spreizung des ausgewählten Frequenzbandes.

Level – Anhebung, oder Verstärkung des ausgewählten Frequenzbandes.



Arpeggiator



ReSpire's Arpeggiator arbeitet je nach ausgewähltem Modus wie ein normales Arpeggio, oder wie ein leistungsfähiger Sequencer.

Modi:

- **Up** – Ansteigende Notenordnung, startend mit der niedrigsten Note.
- **Down** – Absteigende Notenordnung, startend mit der höchsten Note.
- **Up/Down** – Ansteigende, dann absteigende Notenordnung. Die höchste und niedrigste Note werden nicht neu gestartet, wenn ein Richtungswechsel erfolgt.
- **Up/Down2** – Ansteigende, dann absteigende Notenordnung. Die höchste und niedrigste Note werden neu gestartet, wenn ein Richtungswechsel erfolgt.
- **Down/Up** – Absteigende, dann ansteigende Notenordnung. Die höchste und niedrigste Note werden nicht neu gestartet, wenn ein Richtungswechsel erfolgt.
- **Down/Up2** – Absteigende, dann ansteigende Notenordnung. Die höchste und niedrigste Note werden neu gestartet, wenn ein Richtungswechsel erfolgt.
- **Random** – Zufällige Notenordnung.
- **Ordered** – Notenordnung nach der Reihenfolge, in der die Noten gespielt wurden.
- **Step** – Spielt eine Notensequenz, die im Step-Sequencer vorgegeben wird.
- **Chord** – Spielt mehrere gespielte Noten gleichzeitig in dem im Step-Sequencer vorgegebenen Rhythmus.

On/Off – Aktiviert/Deaktiviert den Arpeggiator.

Gate – Legt die Länge der Arpeggiator-Noten fest.

Time – Legt die Rate fest, mit der der Arpeggiator synchronisiert wird.

Swing – Legt fest, um welchen Faktor jeder ungerade Step nach vorn oder hinten verschoben wird, um einen „Swing“ zu erzeugen. Der Swing-Faktor kann positiv oder negativ sein. Die Swing-Einstellung wirkt sich auch auf das Timing des Steppers aus, solange die Synchronisationsrate des Steppers mit der des Arpeggiators übereinstimmt.

Octave – Bestimmt, über wieviele Oktaven der eingespielte Arpeggio-Zyklus wiedergegeben wird. Es können bis zu 4 Oktaven eingestellt werden.

End – Bestimmt den Endpunkt der Sequenz. Ist hier beispielsweise 8 eingestellt, dann wiederholt sich die Sequenz nach der achten Note. Standardmäßig ist hier „No“ eingestellt, so dass die gesamte Sequenz wiederholt wird.

Um den Arpeggiator als Step-Sequencer zu verwenden, aktivieren Sie den „Step“- oder „Chord“-Modus.

Sie können im Step-Sequencer die Tonhöhe der einzelnen Steps, abhängig von der gespielten MIDI-Note, bestimmen. Klicken Sie dafür auf den Notenwert des gewünschten Steps, halten Sie die Maustaste gedrückt, und bewegen Sie die Maus auf oder ab.

Velocity – Der Balken im Step-Sequencer stellt die Anschlagsstärke der einzelnen Steps dar. Sie können diese bearbeiten, indem Sie bei gedrückter Maustaste den Balken höher oder niedriger ziehen. Bei einem Wert von Null ist der Step stummgeschaltet. Die Notenlänge der Steps kann durch aktivieren des Rechtspfeil-Symbols auf den nächsten Step erweitert werden. Dies ermöglicht Gleiteffekte.

Velocity Modi:

Key – Die Anschlagsstärke der Arpeggio-Noten wird durch die Anschlagsstärke der gespielten MIDI-Noten bestimmt.

Hold – Alle Arpeggio-Noten haben dieselbe Anschlagsstärke wie die erste gespielte MIDI-Note (bis diese losgelassen wird).

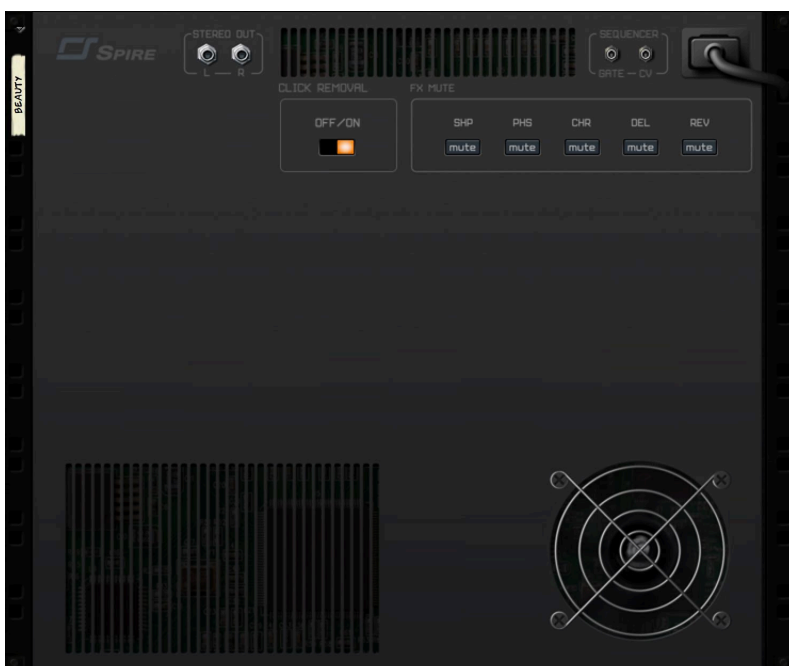
Step – Die Anschlagsstärke der Arpeggio-Noten wird durch die im Step-Sequencer eingestellte Anschlagsstärke bestimmt.

Step+Key – Die Anschlagsstärke der Arpeggio-Noten wird sowohl durch die im Step-Sequencer eingestellte Anschlagsstärke, als auch durch die Anschlagsstärke der MIDI-Noten bestimmt.

Step+Hold – Die Anschlagsstärke der Arpeggio-Noten wird sowohl durch die im Step-Sequencer eingestellte Anschlagsstärke, als auch durch die Anschlagsstärke der ersten gespielten MIDI-Note (bis diese losgelassen wird) bestimmt.

Rückseite des Geräts

- **Click Removal** – Diese Option entfernt digitale „Klicks“, die bei geringer Stimmen-Anzahl auftreten können.
- **FX Mute** - Deaktivieren von Effekten.



ReSpire MIDI CC

MIDI Contr. #	Parameter name
1	Mod Wheel
2	Breath
4	Pitch Shift
5	Glide
7	Volume
10	Pitch Fine
11	Expression
12	X-Comp
13	Arp On/Off
14	Macro Mod 1
15	Macro Mod 2
16	Macro Mod 3
17	Macro Mod 4
18	Filter 1 Cutoff
19	Filter 1 Resonance
20	Filter 1 Type/Mode
21	Filter 2 Cutoff
22	Filter 2 Resonance
23	Filter 2 Type/Mode
24	Filter Keytrack
25	Filter Balance
26	Filter Routing
27	Filter Link
28	Reverb Mode
29	Reverb PreDelay
30	Reverb PreDelay Sync
31	Reverb Sync Button
33	Osc1 - ctrlA
34	Osc1 - ctrlB
35	Osc1 - WTMix

MIDI Contr. #	Parameter name
36	Osc1 - Phase
37	Osc1 - Detune
39	Osc1 - Density
40	Osc2 - ctrlA
41	Osc2 - ctrlB
42	Osc2 - WTMix
43	Osc2 - Phase
44	Osc2 - Detune
45	Osc1 - Density
46	Osc3 - ctrlA
47	Osc3 - ctrlB
48	Osc3 - WTMix
49	Osc3 - Phase
50	Osc3 - Detune
51	Osc3 - Density
52	Osc4 - ctrlA
53	Osc4 - ctrlB
54	Osc4 - WTMix
55	Osc4 - Phase
56	Osc4 - Detune
57	Osc4 - Density
58	Env1 - Att
59	Env1 - Dec
60	Env1 - Sus
61	Env1 - Slt
62	Env1 - Sll
63	Env1 - Rel
65	Env2 - Att
66	Env2 - Dec
67	Env2 - Sus
68	Env2 - Slt
69	Env2 - Sll

MIDI Contr. #	Parameter name
70	Env2 - Rel
71	Env3 - Att
72	Env3 - Dec
73	Env3 - Sus
74	Env3 - Slt
75	Env3 - Sll
76	Env3 - Rel
77	Env4 - Att
78	Env4 - Dec
79	Env4 - Sus
80	Env4 - Slt
81	Env4 - Sll
82	Env4 - Rel
83	LFO1 - Rate
84	LFO1 - Sym
85	LFO1 - Morph
86	LFO1 - Amp
87	LFO1 - Phase
88	Reverb Decay
89	Reverb Damp
90	Reverb Color
91	Shaper Mix
92	Phaser Mix
93	Chorus Mix
94	Delay Mix
95	Reverb Mix
102	LFO2 - Rate
103	LFO2 - Sym
104	LFO2 - Morph
105	LFO2 - Amp
106	LFO2 - Phase
107	LFO3 - Rate

MIDI Contr. #	Parameter name
108	LFO3 - Sym
109	LFO3 - Morph
110	LFO3 - Amp
111	LFO3 - Phase
112	LFO4 - Rate
113	LFO4 - Sym
114	LFO4 - Morph
115	LFO4 - Amp
116	LFO4 - Phase
117	Reverb Color
118	Reverb Wide
128	Osc1 - Type
129	Osc1 - Note
130	Osc1 - Fine
131	Osc1 - Wave
132	Osc1 - Unison Voices
133	Osc1 - Unison Mode
134	Osc1 - Wide
135	Osc1 - Pan
136	Osc1 - Filter Input
137	Osc2 - Type
138	Osc2 - Note
139	Osc2 - Fine
140	Osc2 - Wave
141	Osc2 - Unison Voices
142	Osc2 - Unison Mode
143	Osc2 - Wide
144	Osc2 - Pan
145	Osc2 - Filter Input
146	Osc3 - Type
147	Osc3 - Note
148	Osc3 - Fine

MIDI Contr. #	Parameter name
149	Osc3 - Wave
150	Osc3 - Unison Voices
151	Osc3 - Unison Mode
152	Osc3 - Wide
153	Osc3 - Pan
154	Osc3 - Filter Input
155	Osc4 - Type
156	Osc4 - Note
157	Osc4 - Fine
158	Osc4 - Wave
159	Osc4 - Unison Voices
160	Osc4 - Unison Mode
161	Osc4 - Wide
162	Osc4 - Pan
163	Osc4 - Filter Input
164	Mix Osc1 - Level
165	Mix Osc1 - Mute
166	Mix Osc2 - Level
167	Mix Osc2 - Mute
168	Mix Osc3 - Level
169	Mix Osc3 - Mute
170	Mix Osc4 - Level
171	Mix Osc4 - Mute
186	LFO1 - Form
187	LFO1 - Sync
188	LFO1 - Time
191	LFO2 - Form
192	LFO2 - Sync
193	LFO2 - Time
196	LFO3 - Form
197	LFO3 - Sync
198	LFO3 - Time

MIDI Contr. #	Parameter name
201	LFO4 - Form
202	LFO4 - Sync
203	LFO4 - Time
204	Shaper Mute
205	Phaser Mute
206	Chorus Mute
207	Delay Mute
208	Reverb Mute
209	Shaper Mode
210	Shaper Drive
211	Shaper Bit
212	Shaper S.Rate
213	Shaper Low Cut
214	Shaper Hi Cut
215	Phaser Mode
216	Phaser Freq
217	Phaser F.Back
218	Phaser Spread
219	Phaser Rate
220	Phaser Depth
221	Chorus Mode
222	Chorus Delay
223	Chorus F.Back
224	Chorus Rate
225	Chorus Depth
226	Chorus Wide
227	Chorus Low Cut
228	Chorus Hi Cut
229	Delay Ping-Pong ON/OFF
230	Delay Sync
231	Delay L
232	Delay R

MIDI Contr. #	Parameter name
233	Delay L Sync
234	Delay R Sync
235	Delay F.back
236	Delay Color
237	Delay Wide
238	Delay Modulate
239	Delay Rate