

propellerhead

RADICAL KEYS

HANDBUCH

propellerhead

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Firma Propellerhead Software AB dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird im Rahmen einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nicht auf irgendwelche Medien kopiert werden, es sei denn, dies wird explizit durch die Lizenzvereinbarung erlaubt. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis durch Propellerhead Software AB darf kein Teil dieses Handbuchs für irgendwelche Zwecke oder in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln kopiert, reproduziert, aufgenommen oder übertragen werden.

©2012 Propellerhead Software AB und ihre Lizenzgeber. Alle Produktspezifikationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Reason, Reason Essentials und Rack Extension sind Warenzeichen der Propellerhead Software AB. Alle anderen Produkt- und Firmennamen sind geschützte Warenzeichen oder Kennzeichnungen bzw. Handelsmarken oder Firmennamen der entsprechenden Firmen und/oder Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Alle verwendeten Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen oder Kennzeichnungen der entsprechenden Firmen oder Eigentümer und repräsentieren in keinerlei Weise eine Zugehörigkeit zu oder Angliederung an Propellerhead Software. Alle genannten Warenzeichen werden ausschließlich dazu verwendet, die Produkte zu identifizieren, von denen während der Entwicklung von Radical Keys Klangmuster (Samples) genommen und studiert wurden.

Radical Keys

Introduction



Radical Keys ist die zweite Propellerhead Rack Extension in der »Radical«-Serie und konzipiert als ein einfach bedienbares, hervorragend klingendes E-Piano, das weit über die traditionellen klanglichen Grenzen hinausreicht.

Radical Keys verbindet Sample-Wiedergabetechnologie mit Physical Modelling. Damit stehen Ihnen eine großartige Klangqualität, ein nahtloses dynamisches Verhalten sowie vielfältige Möglichkeiten zur Bearbeitung Ihrer Sounds in jeglicher Richtung zur Verfügung.

Radical Keys beinhaltet auch die Möglichkeit zum Einstellen der Mitschwingresonanz. Dabei schwingen ungedämpfte Stimmstäbe bzw. Metallzungen beim Spielen anderer Töne (Stimmstäbe/Metallzungen) mit. Dieser aus dem Radical Piano übernommene Effekt tritt in den Hardware-E-Pianos kaum merklich bzw. hörbar auf. Da er dem Klang jedoch eine völlig neue Dimension hinzufügt, ist er nun auch in Radical Keys enthalten.

Eine Reihe anderer Regler dient dazu, den Klang so zu verändern, wie Sie ihn haben wollen.

Die E-Pianos

Radical Keys enthält vollständig aufgenommene Sound-Sets dieser drei klassischen E-Pianos:

- **Rhodes**

Hier handelt es sich um ein Rhodes Mk I SeventyThree. Das Rhodes verwendet für die Klangerzeugung Stahl-Stimmstäbe in Kombination mit elektromagnetischen Tonabnehmern. Zum Erzeugen eines anderen Klangcharakters lassen sich Stimmstäbe und Abnehmer mechanisch justieren. Das hier verwendete Rhodes war auf »Old School«-Sound mit dem schönen rauen Effekt beim Spiel mit großer Anschlagdynamik eingestellt. Der Rhodes-Sound passt zumeist sehr gut zu anderen Instrumenten im Mix.

- **Wurlitzer**

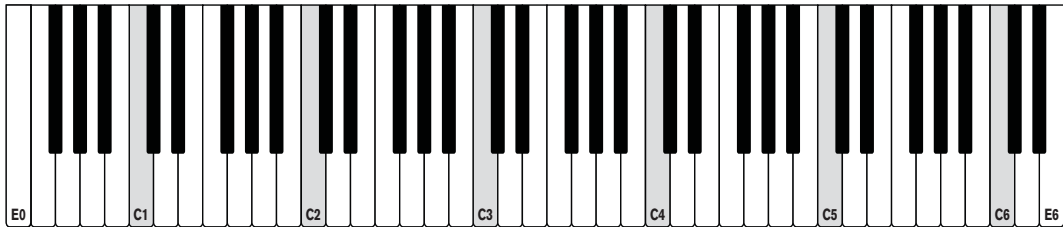
Das berühmte Wurlitzer 200A hat einen helleren und »hohleren« Sound als das Rhodes, besonders beim Spiel mit hoher Anschlagdynamik. Dies lässt das Wurlitzer oft schön aus dem Mix herausstechen. Das Wurlitzer verwendet Metallzungen im Verbund mit elektrostatischen Tonabnehmern zur Klangerzeugung.

- **Pianet**

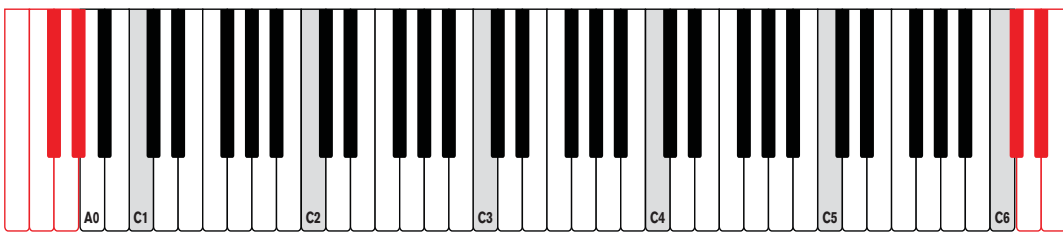
Hier ist es ein Hohner Pianet T. Das Pianet T verwendet Stahlzungen sowie elektromagnetische Tonabnehmer. Die Metallzungen werden hier nicht angeschlagen, sondern der Klang entsteht durch Abziehen eines an der Metallzunge haftenden Silikongummikissens, was die Metallzunge vibrieren lässt. Dasselbe Gummikissen wirkt als Dämpfer, sobald die Taste losgelassen wird. Dieses Pianet T-Modell verfügt über keine aktive Elektronik. Das Ausgangssignal musste also verstärkt werden, z.B. mithilfe eines Gitarrenverstärkers.

Tastaturumfänge

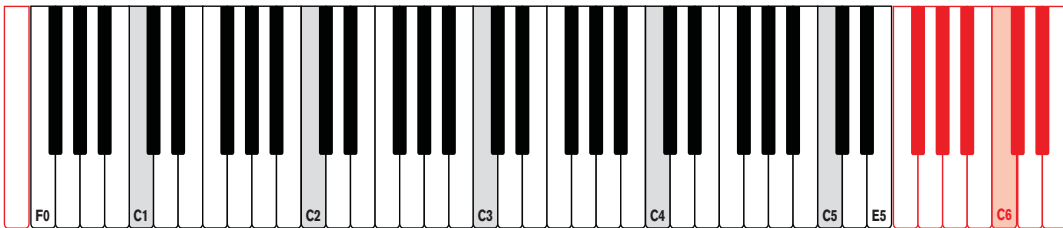
Der Tastaturumfang aller Klänge in Radical Keys reicht von E0 bis E6 (73 Tasten). Da der Tastaturumfang des Original-Wurlitzer und -Pianet T geringer ausfällt, haben wir die in den fehlenden Tastaturbereichen liegenden Töne durch Tonhöhenverschiebung und Modelling angelegt. Die Abbildung unten zeigt die Tastaturumfänge der Original-Instrumente (inschwarz/weiß) sowie die hinzugefügten Töne (in rot/weiß):



Rhodes



Wurlitzer



Pianet

Die Tastaturumfänge der Original-E-Pianos (in schwarz/weiß) und hinzugefügte Töne (in rot/weiß).

Die Anschluss- und Mikrofon-Konfigurationen

Zur Aufnahme wurde das Signal jedes der E-Pianos dem Direktausgang entnommen sowie mit einem Musicman RD112-50 ComboVerstärker verstärkt und mit zwei Mikrofon-Konfigurationen (Amp und Room) aufgenommen. Die verschiedenen Aufnahmen wurden dann in Radical Keys als separate Sound-Sets gespeichert.

Folgende Konfigurationen wurden verwendet:

- **Line**
Dieses Signal entstammt direkt den eingebauten Ausgängen des E-Pianos. Dieses reine Signal eignet sich am besten zur weiteren Bearbeitung in Radical Keys und/oder in externen Effektgeräten. Sie können das Line-Signal auch mit den Amp- oder Room-Signalen kombinieren und so ebenfalls großartige Ergebnisse erzielen.
- **Amp**
Ein einzelnes Neumann U47-Röhrenmikrofon oder ein RCA MI-6203 Bändchenmikrofon, das vor dem Lautsprecher des Combo-Verstärkers platziert war. Diese Konfiguration erzeugt einen anders gefärbten Klang mit schönem Charakter.
- **Room**
Zwei omnidirektionale Sennheiser MKE 212-Grenzflächenmikrofone, die in einiger Entfernung vom Verstärker flach auf dem Boden lagen. Sie bereichern den Klang durch Räumlichkeit und werden am besten als Ergänzung zu den oben beschriebenen Line oder Amp-Konfigurationen verwendet.

Radical Keys verwenden

Patches laden und speichern

Das Laden und Speichern von Patches geschieht in gleicher Weise wie für jedes andere interne Reason/Reason Essentials-Gerät. Im Sounds und Patches-Kapitel des Reason-/Reason Essentials-Handbuchs im pdf-Format finden Sie hierzu Einzelheiten.

Piano Sound-Sets auswählen

In Radical Keys kann ein Patch aus einer Mischung von zwei Piano Sound-Sets bestehen. Es lassen sich zwei Sound-Sets desselben oder verschiedener Pianos kombinieren. Sie könnten beispielsweise ein aus dem Direktausgang aufgenommenes Rhodes und die Raumaufnahme eines Wurlitzers miteinander kombinieren und damit Ihren eigenen Piano-Sound erstellen.

Die Piano Sound-Sets lassen sich im Piano-Auswahlbereich auswählen:



Der Piano-Auswahlbereich

1. Wählen Sie aus den verfügbaren Piano Sound-Sets eines oder zwei durch Anklicken des zugehörigen LED-Schalters aus.

In den Bereichen links und rechts des Blend-Reglers können Sie jeweils ein Sound-Set auswählen.

2. Stellen Sie mithilfe des Blend-Reglers die anteilige Mischung aus beiden Sound-Sets her.

Wenn Sie nur ein einzelnes Sound-Set für Ihren Sound verwenden möchten, stellen Sie den Microphone Blend-Regler ganz nach links oder rechts ein.

Character - Klangcharakter einstellen



→ **Stellen Sie den Klangcharakter mithilfe des Character-Reglers ein.**

Einstellbereich: Subdued (= gedämpft) bis Agitated (= belebt) in 36 Schritten, mit natürlichem Klang, wenn der Regler sich in der 12-Uhr-Position befindet.

Die Subdued-Einstellung bewirkt einen warmen und sanften Klang wogegen die Agitated-Einstellung einen helleren und erheblich ausgeprägteren Klang zur Verfügung stellt.

! Während des Einstellens des Character-Werts werden die Audioausgänge vorübergehend stummgeschaltet.

Volume - Der Ausgangspegelregler



Der Hauptpegelregler für Radical Keys.

Velocity Response - Anschlagdynamik regeln



Die meisten auf Samples basierenden Piano-Instrumente und Soundbibliotheken auf dem Markt verwenden eine festgelegte Anzahl von Anschlagdynamikbereichen (Velocity Layers). Je nachdem wie sanft oder hart Sie die Tasten drücken, werden die Samples eines bestimmten Anschlagdynamikbereichs wiedergegeben. Aus Speicherplatzgründen sind häufig nur wenige Velocity Layer verfügbar. Das kann dazu führen, dass man die Anschlagdynamik in punkto Gefühl und Klang als unnatürlich empfindet. Dank der Kombination von Samples und Physical Modelling in Radical Keys besitzen alle Sound-Sets sehr breite und völlig nahtlose Anschlagdynamikbereiche.

Mithilfe der Velocity Response-Regler können Sie das dynamische Verhalten Ihres Piano-Klangs frei festlegen.

- **Mit dem Low-Regler stellen Sie die Klangfarbe für die niedrigste Anschlagdynamik ein.**
Wenn der Low-Regler auf Null (markiert durch ein 'S') eingestellt ist, wird bei extrem sanftem Spiel kein Klang mehr wiedergegeben. Dies kann auch sinnvoll sein, z.B. wenn Sie einen Akkord drücken und dann durch das Spielen anderer Tasten die Mitschwingresonanz der vorher tonlosen Tasten auslösen, siehe »[Resonance - Mitschwingresonanz einstellen](#)«.
- ! **Hinweis: Dieser »Stille«-Effekt wäre auf dem Original-Pianet T auch bei sanftester Spielweise unmöglich zu erzielen. Dies liegt an der Klangerzeugungsweise des Pianets.**
- **Mit dem Curve-Regler stellen Sie die Form der Anschlagdynamikkurve ein - von exponentiell über linear bis hin zu logarithmisch.**
Stellen Sie diesen Parameter auf einen Wert ein, bei dem sich das Spielen am besten anfühlt. Es gibt keine »perfekte« Einstellposition, da die meisten MIDI-Keyboards sich hinsichtlich der Anschlagdynamik unterschiedlich verhalten.
- **Zum Einstellen eines natürlichen Dynamikbereichs stellen Sie den Low-Regler ungefähr auf die 9-Uhr-Position und den High-Regler etwa auf die 12-Uhr-Position ein. Passen Sie die Curve-Einstellung an Ihre eigenen Vorlieben an.**
- **Wenn der Dynamikbereich sich über den natürlichen Bereich eines E-Pianos hinaus erstrecken soll, stellen Sie den Low-Regler auf Null und drehen Sie den High-Regler über die 12-Uhr-Position hinaus auf.**
- **Zum Einstellen eines statischen Verhaltens (mit der gleichen Klangfarbe, gleichgültig wie sanft oder hart Sie spielen), drehen Sie den Low-Regler voll auf und den High-Regler auf Null. Beachten Sie, dass zum Steuern der Lautstärke noch ein wenig Anschlagdynamik erhalten bleibt.**
- **Mit dem High-Regler stellen Sie die Klangfarbe für die höchste Anschlagdynamik ein.**
Beachten Sie dabei, dass der High-Parameter weit über den natürlichen Klangbereich eines E-Pianos hinausreicht, was wiederum großartig zum Einstellen experimenteller Sounds ist.

Tune - Gesamtstimmung einstellen



Cent-Regler

- **Mit dem Cent-Regler stellen Sie übergreifend die Gesamtstimmung Ihres Sounds ein.**
Einstellbereich: +/-1 Halbton (+/-100 Prozent).

Drift-Regler

Mithilfe des Drift-Reglers lässt sich eine langsame, irreguläre Tonhöhenvariation für den Sound einstellen. Diese eignet sich perfekt dazu, Ihrem Piano-Klang einen melancholischen Touch zu verleihen.

Resonance - Mitschwingresonanz einstellen



Mitschwingresonanz ist ein physikalisches Phänomen, das in akustischen Instrumenten - wie beispielsweise Pianos - auftreten kann. Hier schwingen dann beim Anspielen von Saiten andere, ungedämpfte Saiten mit. Wenn Sie beispielsweise bei getretenem Sustain-Pedal eine Taste drücken, vibrieren alle anderen Saiten im Piano mit unterschiedlicher Intensität. Auch wenn Sie eine Anzahl von Tasten so drücken, dass die Dämpfer nicht mehr auf den Saiten liegen und dann zusätzliche Tasten spielen, schwingen die Saiten der gehaltenen Tasten mit.

Mitschwingresonanz kann auch in E-Pianos auftreten, tritt jedoch zumeist nicht so deutlich hervor. Da dieser Effekt dem Klang jedoch einen einzigartigen Charakter hinzufügt, haben wir uns entschieden, ihn ebenfalls in Radical Keys mit aufzunehmen.

Mit den Resonance-Reglern können Sie den Anteil an Mitschwingresonanz in Ihrem E-Piano-Klang festlegen.

Level-Regler

- **Legen Sie hiermit übergreifend den Mitschwingresonanzanteil in Ihrem Sound fest.**

Release Time-Regler

- **Legen Sie mithilfe dieses Reglers die Ausklingdauer der Mitschwingresonanz fest.**

Envelope - Hüllkurve einstellen



Radical Keys besitzt einen speziellen Hüllkurvengenerator, mit dessen Hilfe sich der Charakter des E-Piano-Klangs formen lässt.

Attack-Regler

- **Stellen Sie hiermit die Ansprechzeit des Piano-Klangs ein, von unmittelbar bis (unnatürlich) langsam.**
Der Einstellbereich reicht von 0 bis 200 ms (Millisekunden).

Decay Curve-Regler

- **Legen Sie mit diesem Regler die Form der Ausklingkurve fest.**
Mit diesem Regler stellen Sie ein, wie der Sound ausklingt, wenn Sie Töne spielen und die Tasten weiter halten. Der Einstellbereich reicht von exponentiell über linear bis hin zu logarithmisch. Bei exponentiellen Einstellungen klingt der Sound schneller aus, logarithmische Einstellungen bewirken einen langsameren Ausklang.

Release-Regler

- **Stellen Sie mit diesem Regler ein, wie lange der Klang nach dem Loslassen der Tasten ausgeklingt.**
Hiermit wird das Verhalten der Dämpfer (bzw. der Gummikissen im Pianet) simuliert. Verschlossene Dämpfer könnten beispielsweise etwas längere Release-Zeiten bewirken.

Mechanics - Mechanische Geräusche steuern



Der Mechanics-Bereich enthält Regler zum Steuern der mechanischen Geräusche.

Key Down-Regler

- **Mit dem Key Down-Regler steuern Sie den Pegel und den Klangcharakter des mechanischen Geräusches, das auftritt, wenn Tasten angeschlagen/gedrückt werden.**
Bei eingestellter 12-Uhr-Reglerposition klingt das Geräusch am natürlichsten. Über die 12-Uhr-Position hinaus eingestellt, wird das Geräusch stärker betont und vor der 12-Uhr-Position wird das Geräusch zunehmend unterdrückt.

Key Up-Regler

- **Key Up steuert das Geräusch, das während des Loslassens der Tasten entsteht, wenn Hammer und Dämpfer (bzw. Gummikissen im Pianet) in ihre Ausgangspositionen zurückkehren.**
Befindet sich der Regler in der 12-Uhr-Position, dann klingt das Geräusch natürlich. Hinter der 12-Uhr-Position wird das Geräusch lauter und vor der 12-Uhr-Position wird es leiser.

Pedal-Regler

- **Mit diesem Regler steuern Sie den Pegel des Geräusches, das beim Treten und Loslassen eines Piano Sustain-Pedals auftritt.**
Bei eingestellter 12-Uhr-Reglerposition klingt das Geräusch natürlich. Hinter der 12-Uhr-Position wird das Geräusch lauter und vor der 12-Uhr-Position wird es leiser.
- ! **Beachten Sie, dass Radical Keys kontinuierliche Sustain-Pedal-Funktionalität unterstützt, was das Pedalgeräusch beeinflussen kann, siehe hierzu »Sustain Pedal«.**
- ! **Beachten Sie, dass das Original-Pianet T nicht über ein Sustain-Pedal verfügt. Die einzige Methode, die das Originalinstrument zum Ausklingen zur Verfügung stellt, besteht darin, die gewünschten Tasten entsprechend lang zu drücken. In Radical Keys lässt sich der Pianet-Klang jedoch mit einem angeschlossenen Sustain-Pedal steuern und besitzt daher auch ein simuliertes Mechanikgeräusch.**

Mono- und Stereo-Effekte

Manche der in den folgenden Absätzen beschriebenen Effekte lassen sich mono oder stereo einsetzen. Wenn diese Effekte mono eingestellt sind, werden der linke und der rechte Signalkanal im Dual-Mono-Modus bearbeitet, d.h. beide Kanäle werden - separat - jedoch identisch bearbeitet. Bei der Einstellung auf stereo werden der linke und rechte Kanal zueinander phasenverdrehen bearbeitet.

Wenn Sie einen Effekt stereo und den folgenden Effekt mono verwenden, bleibt der Stereoeffekt des vorhergehenden Effekts erhalten.

Tremolo - Pegelmodulation einstellen



Tremolo ist eine periodische Pegelmodulation, die bei im Zusammenhang mit E-Pianos häufig verwendet wird. Dieser Effekt lässt sich zum Erstellen einer pulsierenden Lautstärke verwenden.

Der Tremolo-Effekt kann durch Anklicken des LED-Schalters in der oberen linken Ecke ein-/ausgeschaltet werden.

Speed-Regler

→ **Mit dem Speed-Regler stellen Sie die Tremolo-Geschwindigkeit ein.**

Der rote Strich an der 12-Uhr-Position zeigt die festliegende Geschwindigkeit des Original-Vibrato-Effekts im Wurlitzer an.

Durch Anklicken des Sync-Schalters auf der rechten Seite können Sie Tremolo-Geschwindigkeit und Sequenzer-tempo miteinander synchronisieren.

Einstellbereich: 1.36-23.8Hz (synchronisiert: 32/4 bis 1/64)

Depth-Regler

→ **Mit dem Depth-Regler stellen Sie die Tremolo-Tiefe (die Stärke der Modulation) ein.**

Wellenform-Schalter

→ **Mit dem Wellenform-Schalter wählen Sie eine der beiden unterschiedlichen Tremolo-Wellenformen aus.**

Die Sinuswelle repräsentiert den Charakter des Wurlitzer-Vibrato-Effekts, während die abgerundete Rechteckwelle für den Charakter des Rhodes Tremolo-Effekts steht.

Stereo Width-Regler

Der Stereo Width-Regler lässt sich zum Erzeugen eines Stereo-Tremolo-Effekts verwenden. Stereo-Tremolo ist typisch für Rhodes Suitcase-Pianos.

Comp - Kompression einstellen



Der Kompressor lässt sich zum Nivellieren (Ausgleichen) dynamischer Schwankungen im Sound verwenden.

Comp-Regler

→ **Durch Drehen dieses Reglers steuern Sie, wie stark Ihr Piano-Sound komprimiert wird.**

Fast-Schalter

→ **Aktivieren Sie diesen Schalter, wenn die Kompression schneller einsetzen soll.**

Das kann zum Verkleinern von Transienten (abrupt auftretende Schallimpulse beim Einschwingen eines Klangs) sinnvoll sein.

Der Kompressions-Effekt lässt sich durch Anklicken des LED-Schalters oben links ein- oder ausschalten.

Overdrive - Harmonische Verzerrung verwenden



Der Overdrive-Effekt lässt sich zum Hinzufügen harmonischer Verzerrung verwenden. Es stehen drei unterschiedliche Verzerrungstypen zur Auswahl:

- **Crunch**
Ein kräftiger, dynamischer Verzerrungstyp.
- **Crisp**
Dies ist ein weich abgeschnittener dynamischer Overdrive. Je stärker Sie anschlagen, desto mehr Verzerrung bewirken Sie.
- **Frost**
Dies ist eine Art statischer »Verzerrer-Pedal«-Overdrive, der unabhängig vom Anschlag stets denselben Charakter hat.

Drive-Regler

→ **Mithilfe dieses Regler stellen Sie den Verzerrungsanteil ein.**

Presence-Regler

→ **Mit diesem Regler stellen Sie die Präsenz der Verzerrung ein.**

Der Presence-Effekt wird dazu in der Signalführung vor dem Overdrive-Effekt abgezweigt und dem Signal werden mehr Mitten- und Höhenanteile hinzugefügt, bevor es verzerrt wird.

Der Overdrive-Effekt lässt sich durch Anklicken des LED-Schalters oben links ein- oder ausschalten.

Equalizer - Klang filtern



Bei diesem eingebauten Equalizer (kurz: EQ) handelt es sich um einen leistungsfähigen 3-Band-EQ mit Gain-Reglern für die Frequenzbänder Low, Mid und High (Bässe, Mitten, Höhen). Die Eigenschaften dieses EQs wurden für die Bearbeitung von E-Piano-Klängen genau abgestimmt und optimiert. Der Gain-Regelbereich jedes der Frequenzbänder reicht von +18dB bis -18dB. Dies erleichtert es, schnell großartige klangliche Ergebnisse zu erzielen.

Pre Overdrive-Schalter

→ **Aktivieren Sie den Pre Overdrive-Schalter, um den EQ in der Signalkette vor dem Overdrive anzuordnen, siehe auch »Overdrive - Harmonische Verzerrung verwenden«.**

Der Equalizer-Effekt lässt sich durch Anklicken des LED-Schalters oben links ein- oder ausschalten.

Phaser



Der Phaser simuliert die klassischen analogen Phaser-Sounds.

Rate-Regler

→ **Mit dem Rate-Regler stellen Sie die Modulationsgeschwindigkeit ein.**
Einstellbereich: 0.10-13.3Hz

Depth-Regler

→ **Mit dem Depth-Regler steuern Sie die Stärke der Modulation.**
Der Depth-Parameter steuert den Umfang des Frequenzbereichs der durchlaufen wird.

Color-Schalter

Mithilfe des Color-Schalters können Sie den Feedback-Anteil des Phasers verändern und so zwei unterschiedliche Klangcharakteristiken erzielen. Die Color 2-Einstellung fügt mehr Feedback (Rückkopplung) hinzu.

Stereo-Schalter

→ **Durch Einschalten des Stereo-Schalters aktivieren Sie die Stereobearbeitung.**

Der Phaser lässt sich durch Anklicken des LED-Schalters oben links ein- oder ausschalten.

Chorus



Der Chorus simuliert die schwebende Wirkung mehrerer, leicht gegeneinander verstimmt Töne, die gemeinsam wiedergegeben werden.

Intensity-Regler

→ Mit dem Intensity-Regler steuern Sie gleichzeitig die Modulationsstärke und deren Geschwindigkeit.

Dry/Wet - Balance zwischen unbearbeitetem/bearbeitetem Signal einstellen

→ Mit dem Dry/Wet-Regler stellen Sie das gewünschte Verhältnis von bearbeitetem und unbearbeitetem Signal her.

Stereo-Schalter

→ Durch Einschalten des Stereo-Schalters aktivieren Sie die Stereobearbeitung.

Der Chorus lässt sich durch Anklicken des LED-Schalters oben links ein- oder ausschalten.

Ambience - Räumlichkeit einstellen



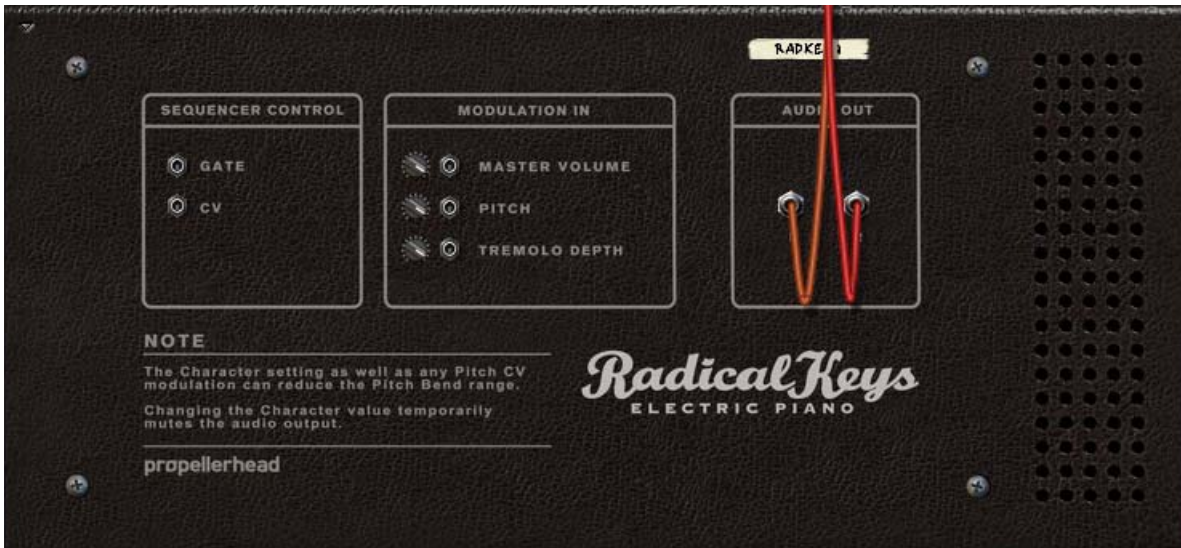
Der Ambience-Bereich enthält fünf verschiedene Stereo-Halltypen und einen Pegelregler. Dies sind die Halltypen:

- **Small**
Simuliert die akustischen Reflexionen in einem kleinen Raum.
- **Large**
Simuliert die akustischen Reflexionen in einem großen Raum.
- **Hall**
Simuliert die akustischen Reflexionen in einer mittelgroßen Halle.
- **Theater**
Simuliert die akustischen Reflexionen in einer großen Halle/einem großen Theater.
- **Spring**
Simuliert einen klassischen Federhall.

Der Ambience-Bereich lässt sich durch Anklicken des LED-Schalters oben links ein- oder ausschalten.

Anschlüsse

! **Achtung:** Die CV-Verbindungen werden nicht zusammen mit dem Radical Keys-Patch gespeichert!



Sequencer Control - Radical Keys mit CV-Signalen steuern

Die Sequencer Control CV- und Gate-Eingänge ermöglichen es, Radical Keys von einem anderen CV/Gate-Gerät aus zu steuern. Zumeist wird es sich dabei um einen Matrix oder ein RPG-8 handeln. Das am CV-Eingang ankommende Signal steuert die Tonhöhe, während das am Gate-Eingang ankommende Signal Note An/Aus-Informationen und Velocity-Daten liefert.

Modulation In - Radical Keys mit CV-Signalen modulieren

Diese CV-Eingänge (und die zugehörigen Trimmregler) ermöglichen das Modulieren der folgenden Radical Keys-Parameter:

- **Volume**
- **Pitch**
- **Tremolo Depth**

Audio Out

Dies sind die Audioausgänge von Radical Keys. Wenn Sie ein neues Radical Keys-Gerät erzeugen, werden diese Ausgänge automatisch mit dem ersten verfügbaren Kanal des Reason-Hauptmixers verbunden.

Zusätzliche externe Steuerungsmöglichkeiten

Radical Keys reagiert auf Daten der folgenden Standard-Performance-Controller:

- **Pitch Bend**
Radical Keys reagiert auf die Pitch Bend-Daten Ihres MIDI Master-Keyboards.
Regelbereich: +/-7 Halbtöne.
- **Sustain Pedal**
Wenn Sie ein Standard-Sustain-Pedal (Schalttyp) an den Sustain Pedal-Standardeingang Ihres MIDI Master-Keyboards angeschlossen haben, steuert dieses die Sustain-Funktion in Radical Keys als entweder aus- oder eingeschaltet.
- **Da Radical Keys kontinuierliche Sustain-Pedal-Funktionalität unterstützt, können Sie die Aufnahme auch mit Ihrem Standard-Sustain-Pedal vornehmen und danach im Sequenzer kontinuierliche Sustain-Werte zwischen 0 und 127 eingeben. Beachten Sie, dass dies Auswirkungen auf das Pedalmechanikgeräusch haben kann, siehe »Pedal-Regler«.**
- **Beachten Sie, dass das Original-Pianet T nicht über ein Sustain-Pedal verfügt. In Radical Keys lässt sich der Pianet-Klang jedoch wie die anderen Sounds mit einem angeschlossenen Sustain-Pedal steuern.**