



Gituitar Rig 5



Components Reference



Der Inhalt dieses Dokuments kann sich unangekündigt ändern und stellt keine Verpflichtung seitens der Native Instruments GmbH dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird unter einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nicht kopiert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Native Instruments GmbH, im Folgenden als Native Instruments bezeichnet, darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form kopiert, übertragen oder anderweitig reproduziert werden. Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

“Native Instruments”, “NI” and associated logos are (registered) trademarks of Native Instruments GmbH.

Mac, Mac OS, GarageBand, Logic, iTunes and iPod are registered trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Windows, Windows Vista and DirectSound are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

VST and Cubase are registered trademarks of Steinberg Media Technologies GmbH. ASIO is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH.

RTAS and Pro Tools are registered trademarks of Avid Technology, Inc., or its subsidiaries or divisions.

All other trade marks are the property of their respective owners and use of them does not imply any affiliation with or endorsement by them.

Handbuch verfasst von: Native Instruments GmbH

Übersetzung: Hannes Beuse

Software-Version: 5.0.2 (11/2011)

Besonderer Dank gebührt dem Beta-Test-Team, das uns nicht nur eine unschätzbare Hilfe beim Aufspüren von Fehlern war, sondern mit seinen Vorschlägen ein besseres Produkt entstehen lassen hat.

Deutschland

Native Instruments GmbH
Schlesische Str. 29-30
D-10997 Berlin
Germany
www.native-instruments.de

USA

Native Instruments North America, Inc.
6725 Sunset Boulevard
5th Floor
Los Angeles, CA 90028
USA
www.native-instruments.com



© Native Instruments GmbH, 2011. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	8
2	Amps (Verstärker)	9
2.1	Expert Controls (Experten-Bedienfeld)	9
2.2	AC Box	10
2.3	Bass Pro	11
2.4	Citrus	13
2.5	Cool Plex	14
2.6	Gratifier	15
2.7	High White	16
2.8	Hot Plex	17
2.9	Hot Solo+	18
2.10	Jazz Amp	19
2.11	Jump	20
2.12	Lead 800	21
2.13	Plex	22
2.14	Twang Reverb	23
2.15	Tweed Delight	24
2.16	Tweedman	25
2.17	Ultrasonic	26
2.18	Van 51	27
3	Cabinets (Boxen)	29
3.1	Cabinets & Mics (Boxen & Mikrofone)	29
3.2	Control Room (Regieraum)	32
3.3	Matched Cabinet (Passende Box)	34
3.4	Control Room Pro (Erweiterter Regieraum)	35

4	Delay / Echo	38
4.1	Delay Man	38
4.2	Psychedelay	40
4.3	Quad Delay	42
4.4	Tape Echo	44
4.5	Twin Delay	46
5	Distortion	49
5.1	Big Fuzz	49
5.2	Cat	50
5.3	Demon Distortion	51
5.4	Distortion	52
5.5	Fuzz	53
5.6	Gain Booster	54
5.7	Mezone	54
5.8	Skreamer	56
5.9	Sledgehammer	57
5.10	TransAmp	58
5.11	Treble Booster	59
6	Dynamik (Dynamics)	60
6.1	Fast Comp	60
6.2	Limiter	61
6.3	Noise Gate (Rauschgrenze)	62
6.4	Noise Reduction	63
6.5	Stomp Compressor	64
6.6	Tube Compressor (Röhren-Kompressor)	65
6.7	Volume-Pedal (Lautstärkepedal)	66
7	Equalizer	68
7.1	Custom EQ	68

7.2	EQ Graphic	69
7.3	EQ Parametric (Parametrischer EQ)	70
7.4	EQ Shelving	71
8	Filter	73
8.1	AutoFilter	73
8.2	Cry Wah	75
8.3	Filterbank	76
8.4	Pro-Filter	77
8.5	Real Wah	78
8.6	Talk Wah	79
8.7	Wah-Wah-Pedal	80
9	Modifiers (Modulatoren)	82
9.1	Grundlagen der Modifier	82
9.2	Expert Controls (Experten-Bedienfeld)	82
9.3	Analog Sequencer	83
9.4	Envelope (Hüllkurve)	84
9.5	Input Level (Eingangspegel)	88
9.6	LFO	89
9.7	Step Sequencer	90
10	Modulation	92
10.1	Electric Lady	92
10.2	Ensemble	93
10.3	Flanger	94
10.4	Phaser Nine	95
10.5	Rotator	97
10.6	Stereo Tune	98
10.7	Stoned Phaser	99
10.8	Tremolo	100

11 Pitch (Geschwindigkeit)	102
11.1 Harmonic Synthesizer	102
11.2 Oktaver	104
11.3 Pitch Pedal	105
11.4 Resochord	106
12 Reverbs (Hall)	108
12.1 Iceverb	108
12.2 Little Reflektor	109
12.3 Octaverb	110
12.4 Spring Reverb (Federhall)	111
12.5 Studio Reverb	113
12.6 Vintage Verb	114
13 Special FX (Spezialeffekte)	116
13.1 Grain Delay	116
13.2 Ring Modulator	118
14 Werkzeuge	120
14.1 Container	120
14.2 Crossover Mix	123
14.3 Loop Machine	125
14.4 Master FX	128
14.5 Split	129
Index	132

1 Einführung

Dieses Handbuch versorgt Sie mit detaillierten Beschreibungen zu sämtlichen Komponenten (Components) von GUITAR RIG 5. Sie erhalten hiermit einen Überblick über die Klangformungs-Möglichkeiten und ein Nachschlagewerk für alle Regler und Bedienelemente der Software. In den folgenden Kapiteln werden alle Verstärker (Amps), Effekte und Werkzeuge in GUITAR RIG 5, wie sie im Components Pool (Komponenten-Pool) vorkommen.

Wenn Sie sich mit den Grundlagen von GUITAR RIG 5 vertraut machen möchten, empfehlen wir Ihnen, zunächst die Kurzanleitung "Erste Schritte" (Getting Started) durcharbeiten. Das Software-Benutzerhandbuch dient dazu, die Möglichkeiten des Programms voll auszuschöpfen und Sie mit nützlichen Tipps zu Komponenten und zum Aufbau Ihres Racks zu versorgen. Sämtliche Handbücher können direkt aus dem Programm über die Menüauswahl *Help > Open Manual* geöffnet werden.

2 Amps (Verstärker)

Der Verstärker ist meist die Ausgangsbasis für Klangforschungen. GUITAR RIG 5 ist mit einer umfangreichen Ausstattung an authentisch klingenden Verstärkermodellen ausgestattet, die eine zeitliche Spannbreite von den 50ern bis heute bietet.

Wie im richtigen Leben interagieren viele der Verstärker-Bedienelemente stark miteinander, sodass das Experimentieren bei der Suche nach neuen Klängen essentiell ist. Außerdem gibt es einige Expert-Controls (Experten-Bedienelemente), die zur flexiblen Anpassung der Amps genutzt werden können. Weil diese für die meisten Verstärker identisch sind, stellen wir diese gleich zu Anfang vor.

2.1 Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

Klicken Sie auf den kleinen Pfeil in der rechten oberen Ecke des Rack-Rahmens einer Komponente, um dessen Experten-Bedienelement einzublenden. Bei den meisten Verstärkern beinhaltet dieses die folgenden Bedienelemente (schauen Sie sich die Beschreibung eines Verstärkers an, um sich über dessen spezielle Ausstattung mit Experten-Bedienelementen zu informieren):

- **POWER SUPPLY** (Netzteil) schaltet die Frequenz des Wechselstroms im Netzteil des Amps zwischen 50 und 60 Hz um. Die Gleichspannung, die im modellierten Verstärker arbeitet, erzeugt eine kleine Welle mit doppelter Frequenz, die dem Klang eine sehr subtile Modulation hinzufügt.
- **VARIAC** (Regeltransformator) simuliert die Auswirkung eines vorgeschalteten Regeltransformators, mit dem die zugeführte Spannung reduziert („brown Sound“) oder erhöht („fetter Sound“) wird.
- **SAG** (Senkung) simuliert den Effekt, der bei einem Röhrenverstärker eintritt, wenn ein lautes Signal anliegt und die Versorgungsspannung für den Bruchteil einer Sekunde absinkt, weil sie die nötige Leistung nicht mehr liefern kann. Die Erhöhung des Parameters **SAG** fügt dem Verstärkerklang eine komprimierte Komponente hinzu, die vergleichbar ist mit dem einer röhrenbasierten Gleichrichterschaltung; wird dieser Parameter verringert, klingt das Ergebnis weniger komprimiert und gleicht eher eine siliziumdiodenbasierten Gleichrichterschaltung.

- **RESPONSE** ändert den Kondensatorspeicher der Stromversorgung. Das Herunterregeln der **RESPONSE** erhöht die Kapazität, sodass die Versorgungsspannung langsamer auf die Spieldynamik reagiert. Ein Hochregeln lässt die Stromversorgung schneller reagieren.
- **BIAS** passt den virtuellen Gittervorspannungsausgang der Röhren an. Dieser Wert beeinflusst die Crossover-Verzerrung und bestimmt die "Klasse" des Verstärkers. Wird der Regler in Richtung Uhrzeigersinn gedreht, wird ein rauher Klang erzeugt.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für die Komponente. Weil dies deutlich mehr CPU-Last verursacht, sollten Sie den Stereo-Modus nur verwenden, wenn Sie ihn wirklich benötigen!

2.2 AC Box



Die AC-Box

Über diese Komponente

Die AC-Box simuliert den berühmten Verstärkerklang, der in der britischen Pop-Musik-Invasion vertreten war. Es wurden viele Versionen des originalen Verstärkers hergestellt, jede mit einem leicht unterschiedlichen Klangcharakter. Wir haben uns für ein Modell entschieden, das einen einzigartigen Klang erzeugt und den berühmten "Top Boost"-Kanal beinhaltet! Der Normal-Kanal hat einen Höhen-Regler, während der Brilliant-Kanal einen Höhen- und Tiefenregler besitzt.

Bedienelemente

- **NORMAL VOLUME** (Lautstärke Normal) stellt den Gesamtpegel des Normal-Kanals ein. Die Höhen- und Bass-Regler haben keinen Effekt auf diesen Kanal.
- **BRILLIANT VOLUME** (Lautstärke Brilliant) stellt den Gesamtpegel des Brilliant-Kanals ein.
- Beide Kanäle können gemischt werden und ermöglicht eine große Bandbreite an Klängen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler (Höhen) bestimmen Sie die Lautstärke der hohen Frequenzen für den Brilliant-Kanal.
- Mit dem **BASS**-Regler (Bässe) bestimmen Sie die Lautstärke der tiefen Frequenzen für den Brilliant-Kanal.
- **TONE-CUT** beinhaltet ein Tiefpass-Filter. Wenn Sie diese aufdrehen werden die hohen Frequenzen im Normal-Kanal reduziert.
- **TREMOLO SPEED** steuert die Geschwindigkeit des Tremolo.
- **TREMOLO DEPTH** steuert die Menge des Tremolo. Wenn der Drehregler nach unten gedreht wurde, ist dieser Effekt ausgeschaltet.

2.3 Bass Pro



Der Bass Pro

Über diese Komponente

Dieser Bassverstärker kann einen kernigen, knurrenden Klang produzieren, der den Bass im Mix herausstechen lässt. Ein grafischer Equalizer erlaubt die präzise Bearbeitung des Klangs.

Bedienelemente

- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- Mit dem **GAIN**-Drehregler wird die Vorverstärkung gesteuert. Der Grad der Verzerrung erhöht sich, wenn Sie den Regler im Uhrzeigersinn drehen.
- **DRIVE** steuert spezifisch den Pegel der Mittenfrequenzen und hat daher großen Einfluss auf den Klangcharakter.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Der **MID**-Regler bestimmt den Pegel des durch den **MID-FRQ**-Regler eingestellten Frequenzbandes.
- **MID-FREQ** stellt die Mittenfrequenz des Frequenzbandes ein, das durch die **MID** (Mitten)-Kontrolle verstärkt oder ausgeblendet werden soll. Sie ist zwischen 200 Hz und 3200 Hz einstellbar.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **ULTRA HI** verstärkt die Höhen, über einen größeren Frequenzbereich als der **BRIGHT**-Schalter. Er hat daher einen deutlich stärkeren Effekt.
- Der Schalter **ULTRA LO** verpasst dem Klang einen zusätzlichen Schub im Bassbereich, während gleichzeitig die unteren Mitten ausgedünnt werden.
- **GRAPH EQ** schaltet den grafischen Equalizer an oder aus, der nur im Experten-Bedienfeld sichtbar ist. Klicken Sie auf den Pfeil in der oberen rechten Ecke, um ihn anzuzeigen.
- **BRIGHT** betont die sehr hohen Frequenzen, wenn er eingeschaltet wird.
- **GRAPH EQ VOLUME** stellt den Gesamtpegel des grafischen Equalizers ein. Wird der Schieberegler nach oben bewegt, wird der Pegel erhöht, während ein Herunterbewegen des Schiebers den Pegel verringert. Sie werden möglicherweise die Lautstärke reduzieren müssen, wenn Sie bestimmte Frequenzbänder verstärken wollen.

- **GRAPH EQ** Band Level kontrolliert das Verstärken oder Vermindern der Frequenzen an neun spezifischen Frequenzbändern: 40 Hz, 90 Hz, 180 Hz, 300 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz und 10 kHz. Wenn ein Regler in der Mitte steht, gibt es weder eine Verstärkung noch eine Abschwächung des jeweiligen Frequenzbands. Ein Frequenzband kann mit bis +12 dB verstärkt oder -12 dB abgesenkt werden.

2.4 Citrus



Der Citrus

Über diese Komponente

Wenn Sie nach dem typischen Sound der Siebziger Jahre suchen, ist der Citrus genau der richtige Verstärker. Sein Sound reicht von unverzerrten Klängen bis hin zu kräftigem Overdrive bei aufgedrehten Gain- und Masterreglern.

Bedienelemente

- Der **MASTER**-Regler stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- Der **GAIN**-Drehregler steuert den Pegel im Vorverstärker. Drehen Sie diesen im Uhrzeigersinn um eine stärkere Verzerrung zu erhalten.
- Der **LO-CUT**-Regler steuert ein Hochpassfilter. Je niedriger der Wert eingestellt ist, desto mehr Bass gelangt durch das Filter hindurch. Die Drehung des Reglers im Uhrzeigersinn beschneidet die Bassfrequenzen und bringt die Höhen in den Vordergrund.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.

- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.5 Cool Plex



Der Cool Plex

Über diese Komponente

Wenn Sie auf einen herzerwärmenden Vintage Sound gepaart mit exzellenter Sättigung stehen, brauchen Sie nicht weiter zu suchen. Der Cool Plex bringt Soul in jeden Retro-Sound: Transparent, fett und charismatisch!

Bedienelemente

- **Volume I** stellt die Vorverstärker-Lautstärke des Bright-Kanals ein.
- **Volume II** stellt die Lautstärke des Warm-Kanals ein.
- Beide Kanäle können simultan genutzt und über die Pegelregler gemischt werden.
- Mit dem **Bass**-Regler bestimmen Sie die Lautstärke der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **Mid**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **Treble**-Regler (Höhen) bestimmen Sie die Lautstärke der hohen Frequenzen.
- Der **Presence**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.6 Gratifier



Der Gratifier

Über diese Komponente

Der Gratifier emuliert einen berühmten amerikanischen Mehrkanal-Verstärker. Wir haben einen vierten Kanal hinzugefügt, um eine klangliche Bandbreite von clean bis hin zu totaler Verzerrung zu bekommen. Um zwischen den vier Kanälen Clean, Raw, Vintage und Modern umzuschalten, klicken Sie auf die jeweilige LED.

Bedienelemente

- **MASTER** steuert die Gesamtlautstärke des Verstärkers. Hohe Pegel führen zu Verzerrungen.
- **GAIN** justiert die Verzerrung der Vorstufe. Nutzen Sie dieses Bedienelement, um den Verzerr-Charakter des Klangs zu beeinflussen.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.7 High White



Der High White

Über diese Komponente

Suchen Sie nach dem urtypischen britischen Klang, wie ihn David Gilmour und Pete Townsend geprägt haben? Dann sollten Sie etwas Zeit mit dem High White verbringen! Dieser Verstärker bietet einen normalen und einen Brilliant-Eingang, die Sie über die jeweiligen Lautstärkeregler mischen können.

Bedienelemente

- Der **MASTER**-Regler stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- Der **NORMAL**-Regler justiert die Lautstärke für den Normal-Kanal. Der Kanal klingt sauber.
- Der **BRILLIANCE**-Regler stellt den Pegel für den Brilliant-Kanal ein. Er weist einen schneidigeren und aggressiveren Klang auf.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MIDDLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.8 Hot Plex



Der Hot Plex

Über diese Komponente

Wir alle lieben den klassischen Sound des Plex, aber warten Sie mal, bis Sie diese, mit einer Extraportion Gain gewürzte Version hören! Eine großzügig bemessene Verzerrung katapultiert Ihre Vintage-Klänge in die Zukunft.

Bedienelemente

- **VOLUME I** stellt die Vorverstärker-Lautstärke des Bright-Kanals ein.
- **VOLUME II** stellt die Lautstärke des Warm-Kanals ein.
- Beide Kanäle können simultan genutzt und über die Pegelregler gemischt werden.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmten Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.9 Hot Solo+



Der Hot Solo+

Über diese Komponente

Ein echter moderner Klassiker! Der Hot Solo+ hat zwei separate Vorverstärkerkanäle und bietet genügend Pegelhub, um einen typischen Rock-Sound zu erzeugen.

Bedienelemente

- **NORMAL** stellt die Vorverstärkung für den Low-Gain-Kanal ein.
- **OVERDRIVE** stellt die Vorverstärkung für den High-Gain-Kanal ein.
- Mit dem Schalter zwischen diesen beiden Bedienelementen können Sie zwischen den NORMAL- und OVERDRIVE-Kanälen umschalten. Eine Kontrollleuchte zeigt an, dass der OVERDRIVE-Kanal aktiviert wurde.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **MASTER** stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.
- Mit dem **DEPTH**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.

2.10 Jazz Amp



Der Jazz Amp

Über diese Komponente

Der Jazz Amp wurde einem Verstärker nachempfunden, der von einem bekannten Synthesizer-Hersteller entwickelt wurde und erzeugt einen warmen und sauberen Klang. Ein wichtiger Teil seines Klanges wird durch den Ensemble-Effekt erzeugt, der aus einem Chorus oder Vibrato besteht. Wenn Sie den Vibrato-/Chorus-Effekt in echtem Stereo hören wollen, sollten Sie den eingebauten Effekt im Jazz Amp ausschalten und stattdessen die Ensemble-Komponente (die sich im Bereich der Modulation Komponenten befindet) hinter den Cabinet- & Mic-Komponenten einfügen.

Bedienelemente

- **BRIGHT** betont die sehr hohen Frequenzen.
- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmten Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **VIB/OFF/CHORUS** aktiviert die Effekte Vibrato oder Chorus. In der Mittelstellung sind beide Effekte ausgeschaltet.
- **RATE** steuert die Geschwindigkeit des Vibrato-Effekts.

- **DEPTH** steuert die Intensität des Vibrato- und Chorus-Effekts.

2.11 Jump



Der Jump

Über diese Komponente

Der Jump klingt ähnlich wie ein erwachsener Lead 800, aber auf eine angenehme Weise: mit ein bisschen weniger Gain und einer geringeren Neigung zum Verzerrern, liefert er die geschmeidigen, singenden Lead-Sounds, die wir an britischen Verstärkern schätzen.

Bedienelemente

- **BOOST** erhöht die Verstärkung des Vorverstärkers.
- **MASTER** stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- **PRE-AMP** stellt den Pegelhub des Vorverstärkers ein. Im Uhrzeigersinn gedreht, wird Drive, Distortion und etwas Biss zum Klang hinzugefügt.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.12 Lead 800



Der Lead 800

Über diese Komponente

Dieser glatte, intensive Lead-Sound schneidet wie ein Messer und bietet eine Menge Flexibilität. Während sich der Plex zur Erzeugung knackiger Rhythmusklänge und Leads eignet, bietet der Lead 800 einen helleren, schärferen Klang.

Bedienelemente

- **BOOST** erhöht die Verstärkung des Vorverstärkers.
- **MASTER** stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- **PRE-AMP** stellt den Pegelhub des Vorverstärkers ein. Im Uhrzeigersinn gedreht, wird Drive, Distortion und etwas Biss zum Klang hinzugefügt.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.13 Plex



Der Plex

Über diese Komponente

Der klassische Plex-Klang bedarf keiner gesonderten Erklärung - sein Vintage-Sound ist auf unzähligen Hit-Scheiben zu hören, sodass wir sie nicht alle aufzählen können.

Bedienelemente

- **VOLUME I** stellt die Vorverstärker-Lautstärke des Bright-Kanals ein.
- **VOLUME II** stellt die Lautstärke des Warm-Kanals ein.
- Beide Kanäle können simultan genutzt und über die Pegelregler gemischt werden.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmten Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.14 Twang Reverb



Der Twang Reverb

Über diese Komponente

Der Twang Reverb simuliert den fetten Röhrensound eines klassischen Verstärkers aus den 60ern. Er eignet sich insbesondere für knackige Rhythmus-Gitarrenklänge, aber auch für saubere Klänge mit ganz eigenem Charakter. Beachten Sie bitte, dass Sie diesem Verstärker für Overdrive-Sounds am besten eine Komponente vorschalten, die den Pegel anhebt, wie zum Beispiel das Volume Pedal (Lautstärkepedal).

Bedienelemente

- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke des Verstärkers ein.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- **BRIGHT** betont die sehr hohen Frequenzen.
- **REVERB** fügt einen simulierten Federhall-Effekt hinzu.
- Mit dem **REVERB-ON**-Schalter können Sie den Hall abschalten.
- **SPEED** steuert die Geschwindigkeit des Tremolo-Effekts (bei diesem Verstärker Vibrato genannt).

- **INTENSITY** (Intensität) stellt das Maß ein, mit dem der Klang vom Tremolo beeinflusst wird - von einem sanften Pulsieren bis hin zu einem tiefen Pochen.
- **VIBRATO ON** schaltet den Effekt an (on) und aus (off).

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **REV TIME** stellt die Dauer der Hallfahne ein.
- **REV SIZE** ändert die Größe des Raumes, die vom Hallgerät simuliert wird. Obwohl dies in gewisser Weise mit der Reverb Time interagiert, da ein größerer Raum zu längeren Hallfahnen führt, hat die Größe des Raumes letztlich doch einen stärkeren Einfluss auf den Klangcharakter.

2.15 Tweed Delight



Der Tweed Delight

Über diese Komponente

Der Druck eines Amps, der in Tweed gehüllt ist, ist mit nichts anderem zu vergleichen! Dieser, auf einer amerikanischen Legende basierende Verstärker, kommt mit drei Bedienelementen aus und deckt trotzdem alles zwischen glasklar und bluesig schreiend ab! Beide Kanäle können zusammen genutzt werden, um Verzerrungen in der Endstufe zu bewirken.

Bedienelemente

- Der **VOL-BRIGHT**-Regler steuert den Pegel des Bright-Kanals. Bei höherem Pegel entsteht ein durchsetzungskräftiger, verzerrter Klang.

- Der **VOL-NORMAL**-Regler justiert die Lautstärke für den Normal-Kanal. Er ist für glattere Klänge gedacht, die beim Aufdrehen verzerren.
- Der **TONE**-Regler ist die einzige Klangregelung dieses Verstärkers. Wenn der Regler ganz heruntergedreht ist, werden die Höhen abgesenkt und es entsteht ein warmer aber etwas muffiger Klang. Wenn Sie den Regler aufdrehen, kommen die Höhen dazu und verleihen dem Klang Definition und Durchsetzungskraft.

2.16 Tweedman



Der Tweedman

Über diese Komponente

Der Tweedman wurde in den 50er Jahren als Bassverstärker entwickelt. Danach begann dann seine Karriere als klassischer und heiß begehrt Gitarrenverstärker. Natürlich funktioniert er immer noch gut in seiner ursprünglichen Rolle. Verglichen mit dem Bass Pro klingt der Tweedman etwas rauher und hat einen "Vintage"-Sound.

Bedienelemente

- **VOL BRIGHT** stellt den Pegel für den Bright-Kanal ein.
- **VOL NORMAL** stellt den Pegel für den Normal-Kanal ein und erzeugt einen, "wärmeren" Sound.
- Beide Kanäle können simultan genutzt und über die Pegelregler gemischt werden.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.

- Mit dem **MIDDLE**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmten Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.17 Ultrasonic



Der Ultrasonic

Über diese Komponente

Übermodern, über-High-Gain, übercool – das ist der Ultrasonic. Dieser Boutique-Verstärker bietet sämtliche moderne Klänge, die Sie sich vorstellen können.

Bedienelemente

- Mit dem Schalter **OVERDRIVE/CLEAN** wählen Sie den Clean- bzw. Overdrive-Kanal aus.
- **MASTER** steuert die Gesamtlautstärke für beide Kanäle.
- **VOLUME** stellt die Lautstärke für den aktuell gewählten Kanal ein.
- Mit dem **GAIN**-Regler justieren Sie die Verzerrung der Vorstufe. Stellen Sie hier den gewünschten Crunch und Overdrive ein, aber nutzen Sie den Master-Regler um die Ausgangslautstärke zu bestimmen.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MIDDLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmten Sie den Anteil der hohen Frequenzen.

- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

2.18 Van 51



Der Van 51

Über diese Komponente

Der Van 51 definiert die Messlatte bei den Hi-Gain-Verstärkern. Er bietet eine breite Variation an Klängen, die Ihre Gitarre von rauh bis kantig klingen lassen.

Bedienelemente

- **CHANNEL**-Schalter, schaltet zwischen den den RHYTHM- und LEAD-Kanälen um.
- **HI GAIN** schaltet zwischen normaler und sehr hoher Verstärkung um.
- **PRE GAIN** steuert die Verzerrung der Vorstufe des RHYTHM CHANNEL.
- **BRIGHT** fügt dem RHYTHM CHANNEL hohe Frequenzen hinzu.
- **CRUNCH** fügt dem RHYTHM CHANNEL eine starke Verzerrung hinzu.
- **LEAD PRE GAIN** steuert die Verzerrung der Vorstufe des LEAD CHANNEL.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MIDDLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **POST GAIN** steuert die Gesamtlautstärke beider Kanäle und die Sättigung der Endstufe.

- **RESONANCE** steuert den Anteil der tiefen Frequenzen der Endstufe.
- Der **PRESENCE**-Regler (Präsenz) hebt die oberen Mitten an.

3 Cabinets (Boxen)

Kein Verstärkersystem funktioniert ohne Lautsprecher—sie übernehmen eine wesentliche Rolle bei der Formung des finalen Klangs. GUITAR RIG 5 bietet unterschiedlich komplexe Ausprägungen zur Auswahl. Wenn Sie Matched Cabinets verwenden, erhalten Sie einen direkten und unverfälschten Klang, wenn Sie zusätzliche Bearbeitungen vornehmen möchten nutzen Sie den brandneuen Control Room Pro.

- Wenn Sie einen Verstärker dem Rack hinzufügen, wird er automatisch mit einem passenden Lautsprecher kombiniert (Matched Cabinet). Sie können diesen jederzeit durch eine andere Lautsprecher-Komponente ersetzen.

3.1 Cabinets & Mics (Boxen & Mikrofone)



Cabinets & Mics (Boxen & Mikrofone)

Über diese Komponente

Die Komponente Cabinets & Mics bietet Ihnen die komplette Kontrolle über alle (dem Verstärker nachgeschalteten) Stufen der Aufnahme eines Gitarrenklangs: Boxentyp, Position und Typ des Mikrofons und Raumantwort. Außerdem können Sie parallele Aufnahmeketten erstellen: Klicken Sie auf den kleinen Add-Schalter (hinzufügen), um beliebig viele unabhängige Signalwege zu erzeugen, die alle über die gleichen Optionen und Möglichkeiten verfügen.

Liste der verfügbaren Boxen:

Nummer	Cabinet	Nummer	Cabinet
1	1x12 Tweed Alnico	15	4x12 High White
2	1x12 Custom	16	4x12 Gratifier
3	2 x 12 Tweed Blue	17	4x12 Ultrasonic
4	2 x 12 Tweed Green	18	1 x 15 Bass-PRO
5	2 x 12 Tweed Ceram	19	1 x 15 Bass-WR
6	2 x 12 Brit 60s	20	4 x 10 Bass-PRO
7	2 x 12 Chief V-30	21	4 x 10 Bass-WR
8	2 x 12 Custom	22	8 x 10 Bass-PRO
9	2 x 12 Jazz	23	8 x 10 Bass-WR
10	4 x 10 Tweed Alnico	24	Rotator Horn Closed
11	4 x 12 UK 60s Tall	25	Rotator Horn Open
12	4 x 12 UK 60s	26	Rotator Bass Close
13	4x12 UK 80's	27	Rotator Bass Open
14	4 x 12 UK 70s	28	DI-ox

Über Mikrofone

Mikrofon-Positionen

- 1/5 On Axis (axial)
- 2/5 Off Axis (nicht axial)
- 3/5 Edge (Kante)
- 4/5 Far (entfernt)
- 5/5 Back (nur bei offenen Boxen immer Condenser 87)
- 5/5 Horn (Wo verfügbar, immer Condenser 460)

Mikrofone für die Cabinets 1-17 (Gitarre)

- 1/5 Dynamic 57

- 2/5 Dynamic 421
- 3/5 Dynamic 609
- 4/5 Condenser 874/5 Condenser 87
- 5/5 Tube Condenser

Mikrofone für die Cabinets 18-23 (Bass)

- 1/5 Dynamic 7
- 2/5 Dynamic 421
- 3/5 Dynamic 609
- 4/5 Dynamic 20
- 5/5 Condenser 47

Mikrofone für die Cabinets 24-27 (Rotator)

- Horn (24,25) Condenser 460
- Bass (26,27) Condenser 87

Bedienelemente

- **MASTER VOL** stellt die Gesamtlautstärke der Komponente ein. Das ist nützlich, wenn Sie den Schalter **Add** genutzt haben, um mehrere Aufnahmeketten zu erstellen, die miteinander gemischt werden. Der Drehregler **MASTER VOL** erlaubt die Einstellung der Pegel als eine Gruppe, um beispielsweise Übersteuerungen zu vermeiden.
- **MASTER VOL LEARN**: Stellen Sie die beste Lautstärke ein, indem Sie diesen Schalter aktivieren, um dann so laut wie möglich spielen zu können. **GUITAR RIG 5** wählt dann automatisch die optimale Lautstärke, die ohne Übersteuerungen möglich ist. Ist der Pegel einmal eingestellt, schaltet sich die Lernfunktion automatisch ab.
- **VOLUME** stellt die Ausgangslautstärke des Mikrofons ein.
- **PAN** steuert die Position des Signals im Stereo-Panorama.
- **BASS** erhöht den Anteil niedriger Frequenzen oder senkt diesen ab.
- **TREBLE** erhöht den Anteil hoher Frequenzen oder senkt diesen ab.

- **AIR** steuert den Pegel der frühen Reflektionen, die vom Mikrofon aufgenommen werden und die Raumantwort simulieren.
- **SIZE** (der Schieberegler unterhalb der Lautsprecher-Abbildung) “vergrößert” oder “verkleinert” den Lautsprecher und die Box. Ein Beispiel: Wenn Sie bei einem 1x10 Cabinet den Wert +20 % wählen, wird dieser zu einem 1x12 Cabinet. Diese Funktion ermöglicht interessante Experimente probieren Sie diese ruhig aus.
- **DISTANCE** (Entfernung) ist relevant, wenn mehr als eine Aufnahmekette aktiv ist. Der Parameter bestimmt die Signalverzögerung, die durch die Entfernung des Mikrofons von der Box entsteht. Durch ein Mischen mehrerer Mikrofonsignale können Frequenzauslöschungen oder -betonungen entstehen, die in Abhängigkeit zur eingestellten Distanz stehen.
- **PHASE +/-** kehrt die Mikrofon-Polarität um. Das kann bei Phasenproblemen hilfreich sein.

3.2 Control Room (Regieraum)



Der Control Room (Regieraum)

Über diese Komponente

Wählen Sie zwischen fünf außergewöhnlichen Gitarrenboxen und 8 klassischen Mikrofonen, um einzigartige Mischungen tonaler Charakteristika zu erhalten. Das modellierte Setup ist das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrungen bei der Aufnahme von Gitarren: Jede Box wird mit perfekt ausgewählten und positionierten Mikrofonen kombiniert, die mit gleicher Phase arbeiten,

sodass Sie diese nach Belieben mischen können. Probieren Sie auf jeden Fall die Presets der Komponenten aus, denn dort finden Sie viele klassische Klänge, die Sie als Ausgangspunkt für eigene Kreationen nutzen können.

Bedienelemente

Der Cabinet Model Selector (Wahlschalter für die Boxen) rechts auf der Komponente zeigt ein kleines Bild der aktuellen Box. Klicken Sie auf die kleinen Pfeile darunter, um zwischen den Boxen umzuschalten.

Das Mischpult bietet 6-8 Kanalzüge, die alle über die gleichen Bedienelemente verfügen.

- Die Kopfzeile zeigt das verwendete Mikrofon.
- Der Regler **L/R** steuert die Position des Mikrofonsignals im Stereopanorama.
- Der Fader (Schieberegler) steuert die Lautstärke des Kanals; alle Fader zusammen bestimmen die Abmischung.
- **M**(ute) und **S**(olo) sind Standardelemente eines Mischpults. **M** schaltet einen Kanal stumm, **S** löst die Soloschaltung aus.
- Der **CONTROL ROOM** bietet einige Bedienelemente um die Summe aller Signale zu steuern:
- **AIR** steuert den Pegel der frühen Reflektionen, die vom Mikrofon aufgenommen werden und die Raumantwort simulieren.
- **BASS** erhöht den Anteil niedriger Frequenzen oder senkt diesen ab.
- **TREBLE** erhöht den Anteil hoher Frequenzen oder senkt diesen ab.
- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke der Mikrofone ein.
- **L**(earn) (Lernen): Nach einem Klick auf den kleinen Schalter neben dem **VOLUME**-Regler wird die Ausgangslautstärke automatisch erlernt: Spielen Sie einfach ein paar Sekunden so laut, wie Sie können. Ist der Pegel einmal eingestellt, schaltet sich die Lernfunktion automatisch ab.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

3.3 Matched Cabinet (Passende Box)



Die Matched Cabinet (Passende Box)

Über diese Komponente

Wenn Sie dem Rack einen Verstärker hinzufügen, wird automatisch darunter ein Matched Cabinet hinzugefügt. Es besteht aus einer zum Verstärker passenden Box, zwei Mikrofon-Einstellungen, die frei gemischt werden können und einem intuitiv bedienbaren Dry/Air-Regler (unbearbeitetes Signal/Raumsignal).

Bedienelemente

- Mit dem Wahlschalter Cabinet schalten Sie zwischen den verschiedenen Modellen der Matched Cabinet um, sodass alle Typen mit sämtlichen Verstärkern kombinierbar sind.
- Der Schieberegler **A/B** Mix mischt die beiden Mikrofone, mit denen die Box aufgenommen wird. Die grundlegenden Charakteristiken der beiden Variationen ist entgegengesetzt, sodass Sie eine höhenreiche und eine sanftere Variante haben. Mischen Sie beide, um den gewünschten Klang zu erhalten.
- Mit **VOLUME** regeln Sie die Ausgangslautstärke der Matched-Cabinet-Komponente.

- **VOL LEARN:** Stellen Sie die beste Lautstärke ein, indem Sie diesen Schalter aktivieren, um dann so laut wie möglich spielen zu können. GUITAR RIG 5 wählt dann automatisch die optimale Lautstärke aus, die ohne Übersteuerungen möglich ist. Ist der Pegel einmal eingestellt, schaltet sich die Lernfunktion automatisch ab.
- **DRY/AIR** steuert den Pegel der frühen Reflektionen, die vom Mikrofon aufgenommen werden und die Raumantwort simulieren.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

3.4 Control Room Pro (Erweiterter Regieraum)



Der Control Room Pro (Erweiterter Regieraum)

Über diese Komponente

Wir stellen Ihnen an dieser Stelle das neueste Control-Room-Konzept vor! Control Room Pro ist mit 29 Lautsprechern und einer Direct Injection (DI) Box ausgestattet und bietet unbegrenzte Klangzusammenstellungen für den Aufnahmeprozess. Eine Vielzahl an Mikrofonen steht ebenfalls zur Verfügung, die von alten Klassikern bis zu modernen High-Tech-Modellen reichen und deren Plazierung, Phasen und Räume wählbar sind.

Bedienelemente

Das Startfenster zeigt den Channel One und beinhaltet drei Auswahlbereiche: Im ersten Auswahlbereich befindet sich der Lautsprecher, im zweiten Auswahlbereich befindet sich das Mikrofon und im dritten Auswahlbereich wird die Abnahmeposition des Mikrofons bestimmt.

- Control Room Presets befinden sich in einem Kontextmenü im oberen Bereich. Die Vorgehensweise zur Speicherung von Anwender-Presets wurden bereits im Benutzerhandbuch erläutert.
- L(earn) (Lernen): Nach einem Klick auf den kleinen Schalter neben dem **VOLUME**-Regler wird die Ausgangslautstärke automatisch erlernt: Spielen Sie einfach ein paar Sekunden so laut, wie Sie können. Ist der Pegel einmal eingestellt, schaltet sich die Lernfunktion automatisch ab.
- Sie können den Lautsprecher, das Mikrofon und die Plazierung durch den Pfeil auswählen, der sich neben der entsprechenden Abbildung befindet. Der obere Pfeil blendet eine Liste der verfügbaren Optionen ein und die auf- und abwärtsgerichteten Pfeile erlauben ein Umschalten zwischen den zusammengestellten Elementen.
- Zusätzlich gibt es auch zwei Schieberegler oberhalb der Auswahlbereiche. Mit dem linken Schieberegler können Sie das Phase Delay bestimmen. In diesem Fall bedeutet Phase, das alle Frequenzen im gleichen Umfang verzögert werden. Verwenden Sie diesen Parameter, um Phasenverschiebung zu korrigieren, die bei der Verwendung mehrerer Mikrofone auftreten können. Wenn Sie diese Schaltfläche drücken, werden die Phasen invertiert.
- Mit dem zweiten Schieberegler bestimmen Sie den Raum. Diese Funktion dient zu Steuerung des Mixverhältnisses zwischen dem im Raum platzierten Mikrofon und dem Nahbesprechungsmikrofon in diesem Kanal — die Schaltfläche M schaltet das Raumsignal stumm.
- Auf der rechten Seite des Bildschirms befindet sich ein Mixer-Fader, mit dem der Ausgangspegel eingestellt werden kann, ein Drehregler zur Bestimmung der Panoramaposition sowie Mute- und Solo-Schaltflächen.

Diese Ausstattung ist 8 mal vorhanden. Drücken Sie auf einen der 8 Schaltflächen im oberen Bereich der Fenster und fügen Sie dem Mix einen neuen Lautsprecher und ein Mikrofon hinzu.

Die letzte Schaltfläche trägt die Bezeichnung Mixer und beinhaltet genau diese Funktion: Genau wie der Mixer im Control Room, lassen sich hiermit die Pegel der Mikrofone steuern, um einen Master-Mix zu erzeugen.



Die Bedienelemente des Control Room Pro.

Bedienelemente

Die Ausstattung an ist ähnlich wie die des Control Room. Alle bekannten Bedienelemente sind vorhanden, wie die Mute- und Solo-Schalter und der Panorama-Drehregler. Zusätzlich gibt es einen einfachen EQ mit Bass- und Höhensteuerung sowie die Steuerung von Air, die den Pegel der frühen Reflektionen vom Mikrofon aufnimmt und die Raumantwort simuliert. Die Schaltfläche mit den beiden verbundenen Kreisen unterhalb der Bass-Steuerung erlaubt die Aktivierung eines echten Stereo-Eingangs für den Control Room Pro.

- **M** schaltet einen Kanal stumm.
- **S** aktiviert die Soloschaltung des gewählten Kanals.
- **BASS** fügt dem Signal tiefe Frequenzen hinzu oder reduziert diese.
- **TREBLE** fügt dem Signal hohe Frequenzen hinzu oder reduziert diese.
- **AIR** fügt dem Signal hohe Mittenfrequenzen hinzu.
- **L/R** steuert die Position des Signals im Stereo-Panorama.
- **STEREO** aktiviert ein echtes Stereosignal für den Mix.

4 Delay / Echo

Delay- und Echo-Effekte sind zeitbasiert und wiederholen Teile des Eingangs-Signals, um natürliche Raumantworten oder verschiedene Arten von Echo zu erzeugen. Wenn Sie komplexe, tempobasierte Delays benötigen, schauen Sie in die Kategorie Delay und Echo!

4.1 Delay Man



Das Delay Man

Über diese Komponente

Delay Man ist ein sehr warm klingender, vielseitiger Echo-Effekt, der über einen integrierten Chorus und Vibrato verfügt. Er reproduziert in authentischer Weise den typischen Sound klassischer Hardware-Module, die in etlichen Gitarrenracks vorhanden sind.

Bedienelemente

- Mit dem **INPUT**-Regler (Eingangsspegel) können Sie die Verstärkung des Eingangs-Signals einstellen. Drehen Sie den Pegel soweit auf, dass die Overload-Anzeige neben dem Regler auch bei den lautesten Signalen gerade nicht aufleuchtet, um Übersteuerungen zu vermeiden.
- **DRY/WET** bestimmt die Menge des Signals, das in den Delay-Abschnitt geleitet wird und steuert so die Intensität des Effekts.
- **TIME** stellt die Verzögerungszeit ein, d.h. den Zeitunterschied zwischen dem Erklängen des ursprünglichen Signals und dem Echo. Wenn die Komponente synchronisiert wird (siehe unten), ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.

- **FEEDBACK** bestimmt, welche Menge des Ausgangssignals wieder in den Eingang eingespeist wird. Ein minimales Feedback ergibt ein einzelnes Echo; das Erhöhen dieses Parameter produziert sich wiederholende Echos. Wenn Sie diesen Regler voll im Uhrzeigersinn aufdrehen, wird das Delay übersteuert, was einen faszinierenden, verzerrten und oszillierenden Klang hervorbringt.
- Der **CHOR/VIB**-Schalter schaltet die Modulations-Abteilung dieser Komponente in den Chorus- oder Vibrato-Modus.
- **DEPTH** regelt die Intensität der Modulation.
- **TAP** dient zur Eingabe der Delay-Zeit per Maustaste. Wenn Sie wiederholt auf die Schaltfläche Tap klicken, wird die durchschnittliche Klickfrequenz ermittelt und zur Ableitung des Tempos genutzt. Wenn die Synchronisation hergestellt ist, wird das Tempo auf die nächstliegende, passende Einstellung quantisiert.
- **MUTE** lässt nur das unbearbeitete Eingangssignal passieren. Delay-Fahnen werden nach dem Drücken dieser Schaltfläche auch weiterhin noch zu hören sein. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht und die Mute-Funktion aktiviert wurde, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SYNC DELAY** synchronisiert die Zeit-Parameter zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **SYNC MOD** synchronisiert die Frequenz der Modulation zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **CHORUS RATE** regelt die Modulationsfrequenz des Chorus. Wenn die Komponente synchronisiert wird, ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.
- **VIBRATO RATE** regelt die Modulationsfrequenz des Vibratos. Wenn die Komponente synchronisiert wird, ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.
- **ACCELERATION** (Beschleunigung) bestimmt, wie schnell der interne Delay-Algorithmus auf Änderungen des Time-Parameters reagiert.
- **BASS** steuert ein Filter für die Bassfrequenzen. Aufgedreht werden sie verstärkt, zuge-dreht werden sie abgesenkt.

- **TREBLE** steuert ein Filter für die hohen Frequenzen. Aufgedreht werden sie verstärkt, zuge dreht werden sie abgesenkt.

4.2 Psychedelay



Das Psychedelay

Über diese Komponente

Dieses Stereo-Delay erzeugt Sounds, die von typischen Echo/Ambientklängen bis zu Effekten reichen, die an das Rückwärtslaufen einer Bandmaschine aus den 60ern erinnern.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt die Menge des Signals, das in den Delay-Abschnitt geleitet wird und steuert so die Intensität des Effekts.
- **TIME** stellt die Verzögerungszeit ein, d.h. den Zeitunterschied zwischen dem Erklingen des ursprünglichen Signals und dem Echo. Wenn die Komponente synchronisiert wird (siehe unten), ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.
- **REVERSE** gibt die Echos rückwärts wieder.
- **DETUNE** verstimmt die Echos bis zu ± 50 Hundertsteln. In Kombination mit Feedback hat das zur Folge, dass sich die nachfolgenden Echos immer weiter verstimmen.
- **FEEDBACK** bestimmt, welche Menge des Ausgangssignals wieder in den Eingang eingespeist wird. Ein minimales Feedback ergibt ein einzelnes Echo; das Erhöhen dieses Parameter produziert sich wiederholende Echos.

- **TAP** dient zur Eingabe der Delay-Zeit per Maustaste. Wenn Sie wiederholt auf die Schaltfläche Tap klicken, wird die durchschnittliche Klickfrequenz ermittelt und zur Ableitung des Tempos genutzt. Wenn die Komponente synchronisiert läuft, wird der Wert auf die nächstliegende, passende Einstellung quantisiert.
- **MUTE** lässt nur das unbearbeitete Eingangssignal passieren. Delay-Fahnen werden nach dem Drücken dieser Schaltfläche auch weiterhin noch zu hören sein. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht und die Mute-Funktion aktiviert wurde, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **PITCH** fügt extremere Verstimmungen hinzu, indem das Echo bis zu ± 12 Halbtöne transponiert wird. Es interagiert, genau wie der Detune-Regler, mit dem Feedback-Regler, weil jedes aufeinander folgende Echo nach oben oder unten transponiert wird.
- **STEREO TIME** steuert die Zeitverschiebung zwischen den Stereo-Kanälen für Stereo-Echoeffekte. Wenn dieser Regler ganz heruntergedreht ist, wird die Delay-Zeit für beide Kanäle komplett durch den Time-Parameter bestimmt. Wenn der Regler aufgedreht wird, werden die Echos eines Kanals verschoben: Ein Wert von 0,50 bedeutet, dass die Extra-Echos mit halber Frequenz des Haupt-Parameters Time erklingen.
- **REVERSE** veranlasst die Erzeugung zusätzlicher Rückwärts-Delays relativ zu der Einstellungen der Main Reverse Schaltfläche. Wenn diese eingeschaltet ist, wird das zweite Echo wieder umgekehrt und stellt das Originalsignal wieder her.
- **DETUNE** erlaubt es dem Haupt-Verstimmungsparameter die zusätzlichen Stereo-Echos ebenfalls zu beeinflussen.
- **CROSS** aktiviert einen Feedbackweg, der zwischen den beiden Stereokanälen kreuzt: Das Signal des rechten Kanals wird zurück in den linken Kanal gespeist und umgekehrt. Dies erzeugt einen komplexeren, polyrhythmischen Echo-Effekt.
- **TEMPO SYNC** synchronisiert die Zeit-Parameter zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.

4.3 Quad Delay



Das Quad Delay

Über diese Komponente

Die Komponente Quad Delay greift das Eingangssignal auf und gibt es über vier Verzögerungsstufen wieder, deren Positionen im Stereobild modulierbar sind. Der Ausgang kann wieder zum Eingang zurückgeführt werden, sodass eine Serie von Echos entsteht.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt die Menge des Signals, das in den Delay-Abschnitt geleitet wird und steuert so die Intensität des Effekts.
- **TIME** stellt die Verzögerungszeit ein, d.h. den Zeitunterschied zwischen dem Erklingen des ursprünglichen Signals und dem Echo. Wenn die Komponente synchronisiert wird (siehe unten), ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.
- **FEEDBACK** bestimmt, welche Menge des Ausgangssignals wieder in den Eingang eingespeist wird. Ein minimales Feedback ergibt ein einzelnes Echo; das Erhöhen dieses Parameter produziert sich wiederholende Echos.
- **RATE** steuert die Frequenz der vier LFOs zur Modulation der Delay-Zeiten. Die Modulation funktioniert ähnlich wie ein Chorus- oder Flanger-Effekt: Ein niedriger Wert für Rate erzeugt eine langsame, graduelle Verstimmung, während höhere Werte zu einem pulsierenden Effekt führen. Wenn die Komponente synchronisiert wird (siehe unten), ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.
- **DEPTH** regelt den Einfluß der Modulations-Sektion auf die Verzögerungszeit. Höhere Werte führen zu einem stärkeren Verstimmungs-Effekt durch die Modulation.

- **TAP** dient zur Eingabe der Delay-Zeit per Maustaste. Wenn Sie wiederholt auf Die Schaltfläche Tap klicken, wird die durchschnittliche Klickfrequenz ermittelt und zur Ableitung des Tempos genutzt. Wenn die Komponente synchronisiert läuft, wird der Wert auf die nächstliegende, passende Einstellung quantisiert.
- **MUTE** lässt nur das unbearbeitete Eingangssignal passieren. Delay-Fahnen werden nach dem Drücken dieser Schaltfläche auch weiterhin noch zu hören sein. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht und die Mute-Funktion aktiviert wurde, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **TEMPO SYNC** synchronisiert die Zeit-Parameter zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **INVERT** ändert die Phase des verzögerten Signals und beeinflusst so die Auslöschung von Frequenzen in der Mischung aus unbearbeitetem und Effektsignal. Der Effekt fällt insbesondere bei kurzen Delay-Zeiten auf.
- **SYNC DELAYS** synchronisiert die vier LFOs, die gemäß der Parameter Rate und Depth die Delays modulieren. Wenn diese Option ausgeschaltet ist, laufen die LFOs jeweils mit eigener Phase, was zu Verschiebungen in der Modulation der einzelnen Delay-Zeiten führt. Das Ergebnis ist dann ein komplexerer Effekt, der auf beide Stereo-Kanäle verteilt ist.
- **DIFFUSION** steuert den Grad der Spreizung für die Delay-Zeiten der vier Stufen. Höhere Werte führen zu einem Stereo-Effekt mit vier separaten Delay-Signalen.
- **BASS** stellt das Hochpassfilter ein; niedrigere Werte senken die tiefen Frequenzen im Delay-Signal ab.
- **TREBLE** stellt das Tiefpassfilter ein; niedrigere Werte senken die hohen Frequenzen im Delay-Signal ab.

4.4 Tape Echo



Das Tape Echo

Über diese Komponente

Das Tape Echo lässt den Klang von Echogeräten auf Tonbandbasis wieder aufleben. In diesem Modul finden Sie zwei virtuelle Tonköpfe und einen Federhall.

Bedienelemente

- Die Peak-LED in der oberen, linken Ecke zeigt eine Übersteuerung der Komponente an, die entweder durch ein zu starkes Eingangssignal oder durch Feedback entstehen kann.
- **INPUT MUTE** schaltet das Signal ab, das durch das Tape Delay geht, lässt aber jedes unbearbeitete Signal passieren. Delay-Fahnen werden nach dem Drücken dieser Schaltfläche auch weiterhin noch zu hören sein. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht und die Mute-Funktion aktiviert wurde, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.
- Der Schalter **DRY MUTE** entfernt das unbearbeitete Signal komplett aus dem Signalweg, Sie hören entsprechend nur noch das Effektsignal. Wenn der Regler **Dry/Wet** ganz zuge dreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Delay-Abschnitt gelangt.

- **TAP** dient zur Eingabe der Delay-Zeit per Maustaste. Wenn Sie wiederholt auf die Schaltfläche **TAP** klicken, wird die durchschnittliche Klickfrequenz ermittelt und zur Ableitung der richtigen Position des **SPEED** und des **HEAD**-Drehreglers genutzt. Wenn die Komponente synchronisiert läuft, wird der Wert auf die nächstliegende, passende Einstellung quantisiert.
- Die Regler **HEAD A** und **HEAD B** haben fünf Positionen, um die Delay-Zeiten für die virtuellen Tonband-Köpfe unabhängig voneinander einzustellen. Sie legen das Verhältnis zwischen den beiden Delay-Stufen fest, während der Speed-Regler die Geschwindigkeit des virtuellen Bands steuert. Position 0 bedeutet kein Delay und die nachfolgenden Kopfpositionen verlängern die Delay-Zeit um konstante Schritte, die von der aktuellen Speed-Einstellung abhängen.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen im Delay-Signal.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen im Delay-Signal.
- **REV VOL** (Hall-Lautstärke) steuert den Hallpegel, aus dem Federhall, der dem Signal zugemischt wird.
- Mit **SPEED** ändern Sie das Tempo der virtuellen Bandschleife und somit die Verzögerungszeit von Head A und Head B.
- **FEEDBACK** bestimmt, welche Menge des Ausgangssignals wieder in den Eingang eingespeist wird. Ein minimales Feedback ergibt ein einzelnes Echo; das Erhöhen dieses Parameter produziert sich wiederholende Echos. Außerdem werden dem Signal Modulationen und Verzerrungen hinzugefügt.
- **ECHO VOL** bestimmt die Lautstärke des Echos. Wenn der Regler ganz zuge dreht ist, hat die Komponente keinen hörbaren Effekt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **Sync** synchronisiert die Geschwindigkeit (Speed) zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **Tape Bass** regelt den Bassanteil auf dem virtuellen Band.
- **Tape Treble** regelt den Höhenanteil auf dem virtuellen Band.

- **Dropouts** steuert die Simulation von Aussetzern, die bei echten Bandmaschinen nach langer Nutzung des Bandes auftreten.
- **Noise** steuert den Pegel des Bandrauschens auf dem virtuellen Band.
- **Warble** steuert die Simulation mechanischer Probleme, bei denen das Band durchrutscht, was – unter anderem – zu Tonhöhenmodulationen führt. Dieser Effekt wird auch "Flutter and Wow" genannt.
- **Headroom** regelt das Sättigungsverhalten des virtuellen Tonbands. Je weiter dieser Regler im Uhrzeigersinn aufgedreht ist, desto mehr Pegel verträgt das Band, ehe es in die Sättigung fährt.
- **Motor Accel** (Motor-Beschleunigung) steuert die Geschwindigkeit, mit der die Bandgeschwindigkeit dem Speed-Regler folgt.
- **Head Mix** steuert die Mischung zwischen den Signalen der beiden Leseköpfe A und B.
- Mit **STEREO** justieren Sie die Stereobreite des Delay-Signals.
- **Revertime** steuert die Abklingzeit des Halls.
- **Spring Length** (Federlänge) ändert die Länge der simulierten Feder.

4.5 Twin Delay



Das Twin Delay

Über diese Komponente

Das Twin Delay kombiniert zwei parallele Delay-Module, um erweiterte Stereo-Effekte zu erzeugen. Jede Delay-Kette ist einem der beiden Stereo-Kanäle zugewiesen und bietet einen kompletten Satz an Parametern. So kann der Klang auf jede erdenkliche Weise hin und her springen.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt den Signalpegel, der in den Delay-Abschnitt geleitet wird und steuert so die Intensität des Effekts.
- **TIME (L/R)** stellt die Verzögerungszeit des jeweiligen Kanals ein, d.h. den Zeitunterschied zwischen Erklängen des ursprünglichen Signals und des Echos. Wenn die Komponente synchronisiert wird (siehe unten), ändert sich die angezeigte Einheit von Millisekunden in Notenwerte.
- **FEEDBACK (L/R)** bestimmt für den jeweiligen Kanal, welche Menge des Ausgangssignals wieder in den Eingang eingespeist wird. Ein minimales Feedback ergibt ein einzelnes Echo; das Erhöhen dieses Parameter produziert sich wiederholende Echos.
- **LEVEL (L/R)** steuert die Lautstärke des jeweiligen Kanals und bestimmt sowohl die Kanal-mischung als auch die Gesamtlautstärke der Komponente.
- **TAP** dient zur Eingabe der Delay-Zeit beider Kanäle per Maustaste. Wenn Sie wiederholt auf die Schaltfläche Tap klicken, wird die durchschnittliche Klickfrequenz ermittelt und zur Ableitung des Tempos genutzt.
- **MUTE** lässt nur das unbearbeitete Eingangssignal passieren. Delay-Fahnen werden nach dem Drücken dieser Schaltfläche auch weiterhin noch zu hören sein. Wenn der DRY/WET-Regler ganz aufgedreht und die Mute-Funktion aktiviert wurde, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **X-Feedback** steuert die Intensität der Kreuz-Rückkopplung, d.h. welcher Teil des Signals aus dem linken Kanal in den Eingang des rechten Kanals zurückgeführt wird und umgekehrt.

- **Stereo-Width** (Stereo-Breite) bestimmt das Stereo-Panorama: Ganz aufgedreht sind die Kanäle komplett getrennt. In der Mittelstellung ist die Komponente Mono. Ganz heruntergedreht werden die Kanäle vertauscht, d.h. das Signal der linken Delay-Einheit gelangt in den rechten Ausgang und umgekehrt.
- **Pre-Delay** (LEFT/RIGHT; Vorverzögerung links/rechts) steuert die Vorverzögerung für den jeweiligen Kanal, die unabhängig von der Einstellung des Parameters Time arbeitet. Das heißt, dass ein sich schnell wiederholendes Echo erzeugt werden kann, das bis zu zwei Sekunden nach dem Eingangssignal erklingt. Um den typischen Ping-Pong-Effekt zu erreichen, stellen Sie beide Kanäle auf die gleiche Delay-Zeit ein und erzeugen einen Versatz, indem Sie das Pre-Delay eines Kanals erhöhen.
- **Sync** synchronisiert den Time-Parameter zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **Pre-Sync** synchronisiert das Pre-Delay zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.

5 Distortion

Distortion war historisch gesehen der erste Gitarren-Effekt und ist immer noch ein wesentliches Element populärer Gitarrenklänge. Heute gibt es eine große Bandbreite an Bodentretern, die von einfachen Overdrive-Effekten bis hin zu Square-Wave-Verzerrern reichen und meist zwischen Gitarre und Verstärker geschaltet werden.

Die Verzerrer- und Overdrive-Komponenten von GUITAR RIG 5 sind genaue Reproduktionen klassischer Hardware. Daher klingen diese Effekte wie die Originale für sich alleine dünn und künstlich. Um optimale Klangergebnisse zu erhalten schalten Sie dahinter eine Verstärker-Lautsprecher-Kombination, wodurch der Klang gehaltvoller und realistischer wirkt.

5.1 Big Fuzz



Der Big Fuzz

Über diese Komponente

Strecken Sie ihr Sustain bis zum Maximum wie ein Gitarrenheld der 70er oder fügen Sie Ihrem Klang ordentlich „Schmutz“ hinzu. Dies ist der beste Verzerrer für echte Rock'n'Roll Sounds.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- **SUSTAIN** steuert die Menge des Pegelhubes.
- Im Uhrzeigersinn gedreht, bewirkt **TONE**, dass die tiefen Frequenzen betont und die hohen Frequenzen gedämpft werden. Gegen den Uhrzeigersinn gedreht, werden die Bassbereiche gedämpft und die hohen Frequenzen verstärkt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.2 Cat



Die Cat

Über diese Komponente

Wenn Sie einen ansprechenden Overdrive für Blues und Rock (Rhythmus oder Lead) wollen, ist Cat genau das, was Sie brauchen.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- **FILTER** verändert die Klangfarbe des Klangs. Für einen dunkleren Klang drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den tieffrequenten Bereich zu verstärken; gegen den Uhrzeigersinn gedreht, ergibt sich ein hellerer und schärferer Klang.
- **DISTORTION** steuert die Intensität der Verzerrung.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **BALLS** im Uhrzeigersinn gedreht, ergibt einen kräftigen „Tiefschlag“. Gegen den Uhrzeigersinn gedreht, bewirkt es einen flacheren, bissigeren Klang.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.

- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen. Im unteren Wertebereich (von 0,00 bis 3,00) entsteht ein Wah-Wah-ähnlicher Effekt.
- **TONE** stellt den Frequenzbereich ein, der durch den eingebauten vorverzerrten Mittenverstärker beeinflusst wird.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.3 Demon Distortion



Der Demon Distortion

Über diese Komponente

Definitiv ein Gerät für den Hardrocker. Der Demon Distortion bietet rasiermesserscharfe Klänge, langanhaltende Leads und lautsprecherzerfetzende Rhythmus-Sounds.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **GAIN** steuert die Intensität der Verzerrung.
- Der **SCOOP**-Schalter schwächt die mittleren Frequenzen drastisch ab, was den typischen, modernen Metalsound produziert. Wenn **Scoop** angeschaltet ist, hat der Regler für die Mitten (**Mid**) keinen Effekt.
- Eine rote LED leuchtet, wenn ein Signal anliegt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **BOTTOM** stellt ein, wie viel Bass den Distortion-Bereich passiert. Wenn der Klang undefiniert wirkt, drehen Sie den Regler etwas zu, um einen klareren Klang zu erhalten.
- **BOOST** stellt den Frequenzbereich ein, der durch den eingebauten vorgeschalteten Mittenverstärker beeinflusst wird.
- **BASS** bestimmt die Mittenfrequenz der Bass-Steuerung des Equalizers.
- **MID** (Mitten) bestimmt die Mittenfrequenz der Mitten-Steuerung (Mid) des Equalizers.
- **TREBLE** bestimmt die Mittenfrequenz der Höhen-Steuerung des Equalizers.
- **BRIGHT** stellt die Präsenz des Signals ein, indem die oberen Mittenfrequenzen abgemildert oder verstärkt werden.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.4 Distortion



Klassischer Distortion-Effekt

Über diese Komponente

Hierbei handelt es sich um einen klassischen, wiedererkennbaren Distortion-Effekt, der in unzähligen Live-Shows und Aufnahmen zu hören ist.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.

- Das Drehen des **TONE**-Reglers, im Uhrzeigersinn, hebt den Mittenbereich an und senkt den Bass ab. Gegen den Uhrzeigersinn gedreht, werden die Höhen gedämpft und der Bass verstärkt, was zu einem wärmeren Klang führt.
- **DISTORTION** macht den Klang schmutziger.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **MID**-Regler (Mitten) bestimmen Sie die Lautstärke der Mittenfrequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.5 Fuzz



Der Fuzz

Über diese Komponente

Suchen Sie nach einem speziellen 60er-Jahre-Verzerrer? Der ziemlich fette und scharfe Klang des Fuzz lässt Ihre Leads aus einem Mix hervorstechen. Zusätzlich können Sie auch surrende, rhythmische Vintage-Gitarrenklänge erschaffen.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- Eine rote LED leuchtet, wenn ein Signal anliegt.
- Die **FUZZ**-Steuerung bestimmt die Menge des Pegelhubes in der Schaltung.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.6 Gain Booster



Der Gain Booster

Über diese Komponente

Diese Komponente kann den Pegelhub an der Stelle erhöhen, an der er benötigt wird - zur Erzeugung wahnsinniger Overdrive-Effekte oder um Einstellungen zu kompensieren, die den Pegel reduzieren.

Bedienelemente

- **BOOST** stellt den Grad der Verstärkung ein.

5.7 Mezone



Der Mezone

Über diese Komponente

Diese Komponente liefert puren Metal. Pre- und Post-Distortion-Klangregler erlauben die Erzeugung jedes gewünschten Sounds.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen. Er ist in dieser Komponente besonders mächtig ausgelegt.
- Der Regler **MID** steuert die Intensität der Mittenanhebung des Mezone.
- **MID FREQ** bestimmt die Mittelfrequenz der Mitten-Anhebung.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **DISTORTION** steuert die Intensität des Pegelhubes.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

Das Experten-Bedienfeld bietet Filter vor der Verzerrerstufe, die den Klangcharakter stark verändern können.

- **BASS** steuert den Bassanteil, der in den Verzerrer gelangt.
- Der Regler **MID-Q** steuert die Intensität der Mittenanhebung.
- **MID FREQ** bestimmt die Mittelfrequenz der Mitten-Anhebung.
- **TREBLE** im Uhrzeigersinn gedreht, lässt die hohen Frequenzen zur Distortion-Sektion passieren.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.8 Skreamer



Der Skreamer

Über diese Komponente

Dieser warm klingende, mittenbetonende Verzerrer eignet sich besonders für Rhythmus-Gitarren und sanftere Lead-Sounds.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- **TONE** im Uhrzeigersinn gedreht, ergibt helle, schreiende Leadsounds und beissende Rhythmen. Entgegen des Uhrzeigersinns gedreht, wird der Klang weicher und dunkler.
- **DRIVE** bestimmt die Intensität der Verzerrung. Im Uhrzeigersinn gedreht, verstärkt sich die Verzerrung.
- Eine rote LED leuchtet, wenn ein Signal anliegt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **BRIGHT**-Regler (Höhen) bestimmen Sie die Lautstärke der hohen Frequenzen.
- **CLEAN** mischt ein unbearbeitetes Signal dem verzerrten Signal hinzu.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.9 Sledgehammer



Der Sledgehammer

Über diese Komponente

Wenn Sie möchten, dass sich Ihre Gitarre im Mix sofort durchsetzt, probieren Sie einmal den Sledgehammer aus. Dieser Effekt ist nicht subtil und bietet beliebig viel Präsenz.

Bedienelemente

- **VOL** (Volume) steuert die Hauptlautstärke dieser Komponente.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **CONTOUR** ergänzt oder entfernt ein Frequenzband, das mit dem **FREQ**-Regler gesteuert wird. Wenn der Regler ganz zuge dreht ist, hat der **FREQ**-Regler keinen Einfluss.
- Der **FREQ**(Frequenz)-Regler bestimmt die Mittenfrequenz des Regelbereichs der von den Mitten bis zu den Höhen reicht und vom **CONTOUR**-Regler beeinflusst wird.
- **GAIN** steuert die Intensität der Verzerrung.
- Der Schalter **DIST** (Distortion)/**Drive** legt die Verzerrungscharakteristik fest, die von einem sanfteren Overdrive bis zu einem härteren, bissigeren Distortion-Sound reicht.

Expert Controls (Experten-Bedienelemente)

- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.10 TransAmp



Der TransAmp

Über diese Komponente

Dieser vielseitige Verzerrer vereint die Emulation verschiedener Verstärker in einer Stomp Box. Der TransAmp bietet eine Vielzahl an Klängen – von kühler Verzerrung bis zu beissender Hitze.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke der Komponente.
- Mit dem **BASS**-Regler bestimmen Sie den Anteil der tiefen Frequenzen.
- Mit dem **TREBLE**-Regler bestimmen Sie den Anteil der hohen Frequenzen.
- **DRIVE** steuert die Intensität der Verzerrung von leichtem Crunch bis hin zur Hardcore-Verzerrung.
- **AMP** “morph” zwischen den drei verschiedenen Verstärkercharakteren: **TWEED**, **BRIT** (British) und **CALIF** (California).

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Der Schalter **CLEAN** reduziert den Eingangspegel und kann in Abhängigkeit des gewählten Verstärker-Typs interessante Variationen erzeugen.
- **CAB&MIC** aktiviert die Lautsprecher- und Mikrofon-Simulation.
- **MICPOS** ist nur dann relevant, wenn die **CAB&MIC**-Funktion eingeschaltet ist. Gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird das Mikrofon in variablem Winkel außerhalb der Lautsprecherachse platziert und bei Drehung im Uhrzeigersinn mit variablem Abstand zur Box.

- **HOT** ist nur dann relevant, wenn die **CAB&MIC**-Function eingeschaltet ist. Wird der Regler weiter in Richtung Uhrzeigersinn gedreht, wird ein hellerer, heisserer Klang produziert.
- **STEREO** aktiviert die echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

5.11 Treble Booster



Der Treble Booster

Über diese Komponente

Treble Booster wurden sowohl von Brian May von The Queen, als auch von Eric Clapton auf dem "Beano" Album benutzt, um Ihren Röhrenverstärkern zu einer charakteristischen Verzerrung zu verhelfen. Bei diesem Effekt werden die tiefen Frequenzen des Signals abgeschnitten und die übrigen Frequenzen verstärkt und damit ein eher mittenbetonter Klang erzeugt.

Bedienelemente

- **BOOST** steuert die Menge des Pegelhubes.
- Der Drehregler **BRIGHT** dient als Tiefpassfilter, mit dem die hohen Frequenzen abgesenkt werden können.

6 Dynamik (Dynamics)

Dynamik-Effekte können sehr vielseitig genutzt werden und beschränken sich keinesfalls auf eine simple Lautstärkeregelung! Guitar Rig 5 bietet eine Reihe von Werkzeugen, mit denen Sie Lautstärken dynamisch oder interaktiv anpassen können. Sie können damit eine ganze Reihe praktischer, musikalischer und sogar psychoakustischer Effekte erzielen.

6.1 Fast Comp



Der Fast Comp

Über diese Komponente

Der Fast Comp wurde entwickelt, um die Dynamik einer Darbietung noch besser steuern zu können. Wie dessen Bezeichnung andeutet, eignet sich der Fast Compressor zur Bearbeitung von Transienten, die für andere Kompressoren nicht erreichbar sind.

Bedienelemente

- **INPUT** oder Schwellenwert bestimmt die Menge des Signals, das in den Kompressor gelangt.
- **ATTACK** steuert die Reaktionsgeschwindigkeit der Schaltung auf die eingehenden Signalspitzen.
- **MAKEUP** steuert die Menge der Ausgangsverstärkung. Verwenden Sie dieses Bedienelement, um die Pegelveränderungen durch die Eingangspegelsteuerung und die Komprimierung auszugleichen.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

Im Experten-Bedienfeld des FAST COMPRESSOR befindet sich der Ein-/Ausrichter für die SideChain-Funktion. Wenn dieser leuchtet, ist die SideChain-Funktion eingeschaltet. Im Stand-alone-Modus können Sie den Kompressor durch ein externes Signal speisen, dessen Eingangsverschaltung in den Audio-und-MIDI-Einstellungen erfolgt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch von Guitar Rig 5. Wenn Sie den Kompressor als Plug-in einsetzen, erfolgt die Kanalverschaltung innerhalb der DAW-/Host-Software. Lesen Sie das Handbuch der entsprechenden Software, um sich über weitere Details zu informieren.

6.2 Limiter



Der Limiter

Über diese Komponente

Ein Limiter arbeitet wie ein Kompressor mit unendlich hohem Kompressionsverhältnis und unendlich kurzer Ansprechzeit. Seine Hauptanwendung liegt darin, die Übersteuerung nachgeschalteter Stufen zu verhindern, er kann aber auch als Klangwerkzeug eingesetzt werden.

Bedienelemente

- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke der Komponente ein.
- **LIMIT** stellt den Pegel ein, bei der Limiter ausgelöst wird und den das Signal nicht überschreiten kann.
- **HOLD** bestimmt die minimale Zeitspanne, in der das Signal abgeschwächt wird, sobald es den Limiter-Schwellenwert überschreitet.
- **RELEASE** bestimmt die Zeit bis zur Rückkehr zum Normalzustand nach dem Einsetzen des Limiters. Lange Release-Zeiten klingen gleichmäßiger, können aber zu unerwünschten Lautstärkeschwankungen führen.

6.3 Noise Gate (Rauschgrenze)



Das Noise Gate

Über diese Komponente

Ein Noise Gate hilft, unerwünschte Geräusche zu entfernen, kann aber auch als Spezialeffekt eingesetzt werden. Obwohl es an der Eingangsstufe von GUITAR RIG 5 ein einfaches Gate gibt, empfiehlt sich für aufwändigere Anwendungen die Komponente Noise Gate.

Um Brummen und Rauschen auszublenden, schaltet ein Noise Gate das Signal unter einer bestimmten Pegelschwelle (Threshold) stumm. Während Sie spielen ist das Signal viel lauter als die Störgeräusche und diese werden dadurch praktisch unhörbar. Wenn Sie allerdings pausieren ist das Rauschen immer noch präsent und wahrnehmbar. An dieser Stelle regelt das Noise Gate die Lautstärke herunter und erzeugt Stille.

Bedienelemente

- **THRESHOLD** bestimmt den Pegel, über dem das Gate öffnet und unter dem es schließt. Signale mit geringem Rauschen können Sie am besten bearbeiten, indem Sie diesen Regler entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und auf einen niedrigen Wert einstellen. Höhere Einstellungen werden für Spezialeffekte verwendet, etwa um die Ausklingphase einer Saite stark zu verkürzen, damit ein perkussiverer oder sogar abgehackter Klang entsteht.
- **HOLD** setzt die minimale Zeitspanne, die das Gate geöffnet bleibt. Mit einem hohen Schwellenwert kombiniert, verhindert dies einen stotternden Klang.
- **ATTACK** steuert die Zeit, die das Gate zum Öffnen benötigt, wenn es ausgelöst wird. Je höher der Wert, desto weicher die Einschwingphase.
- **RELEASE** bestimmt die Zeit, die das Gate benötigt, um nach der Auslösung komplett zu schließen.

- **LEARN** setzt automatisch den bestmöglichen Wert für den Schwellenwert. Klicken Sie auf Learn, während Sie nicht spielen. Das Signal wird analysiert und der Schwellwert genau über dem Restrauschen gesetzt, worauf sich der Schalter wieder deaktiviert.

6.4 Noise Reduction



Die Komponente Noise Reduction

Über diese Komponente

Die Komponente Noise Reduction (Rauschunterdrückung) arbeitet ähnlich wie das Noise Gate, hat aber eine sanftere Wirkungsweise. Zum einen hat sie die Funktion eines Expanders, der das Signal unterhalb eines Schwellenwerts absenkt, ohne dass es komplett abgeschnitten wird. Zum anderen wird ein Tiefpassfilter ausgelöst, das die hohen Frequenzen beschneidet, in denen sich meist das Rauschen befindet. Diese Komponente ist einfach einzustellen.

Bedienelemente

- **THRESHOLD** bestimmt den Pegel, über dem das Gate öffnet und unter dem es schließt.
- **LEARN** setzt automatisch den bestmöglichen Wert für den Schwellenwert. Klicken Sie auf Learn, während Sie nicht spielen. Das Signal wird analysiert und der Schwellwert genau über dem Restrauschen gesetzt, worauf sich der Schalter wieder deaktiviert.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **RELEASE** bestimmt, wie lange das Filter benötigt, zu schließen, nachdem das Eingangssignal unter den Schwellwert gefallen ist.
- **DE-HISS** steuert die Intensität, mit der das Filter die hohen Frequenzen beschneidet.

6.5 Stomp Compressor



Der Stomp Compressor

Über diese Komponente

Der Stomp Compressor unterscheidet sich klanglich von einem Tube Compressor und verleiht dem bearbeiteten Signal einen sauberen und direkten Charakter.

Bedienelemente

- **VOLUME** steuert die Hauptlautstärke dieser Komponente.
- **SUSTAIN** steuert gleichzeitig den Threshold und die Verstärkung (Gain) des Kompressors. Höhere Werte verstärken die Kompression und das komprimierte Signal wird lauter. Beachten Sie bitte, dass dabei auch Störgeräusche, wie Rauschen und Brummen verstärkt werden.
- Die Pegelanzeige zeigt an, wie stark der Signalpegel momentan beschnitten wird.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **ATTACK** stellt die Zeit ein, die der Kompressor benötigt, um auf Pegel-Änderungen des Eingangssignals zu reagieren. Eine längere Attack-Zeit bewahrt mehr von der ursprünglichen Signaldynamik, wie zum Beispiel Anschlagsgeräusche.
- **RELEASE** bestimmt, wie lange der Kompressor weiter arbeitet, nachdem der Eingangsspiegel unter den Schwellenwert gesunken ist. Bei kurzen Release-Zeiten werden selbst kleinste Lautstärkeschwankungen vom Kompressor berücksichtigt, was manchmal zu einem abgehackten Klang führen kann.

- **THRESHOLD** stellt den Pegel ein, über dem die Signale komprimiert werden. Ein kleinerer Schwellenwert bedeutet mehr Kompression und eine längere Ausklingzeit.
- **SIDECCHAIN** erlaubt das Auslösen des Kompressors durch ein externes Signal. Wenn dieser leuchtet, ist die SideChain-Funktion eingeschaltet. Im Stand-alone-Modus können Sie den Kompressor durch ein externes Signal speisen, dessen Eingangsvorschaltung in den Audio-und-MIDI-Einstellungen erfolgt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch von Guitar Rig 5. Wenn Sie den Kompressor als Plug-in einsetzen, erfolgt die Kanalverschaltung innerhalb der DAW-/Host-Software. Lesen Sie das Handbuch der entsprechenden Software, um sich über weitere Details zu informieren.

6.6 Tube Compressor (Röhren-Kompressor)



Der Tube Compressor

Über diese Komponente

Tubes (Röhren) verleihen einem Klang einen angenehmen Charakter; in einem Kompressor wird ihr Charakter hervorgehoben.

Bedienelemente

- **INPUT** stellt die Eingangslautstärke für den Kompressor ein. Eine zu hohe Einstellung kann zu Verzerrungen führen.
- **THRESHOLD** stellt den Schwellenwert ein, oberhalb dessen die Signale komprimiert werden.
- **RATIO** bestimmt die Abschwächung des Ausgangssignals relativ zum Eingangssignal, wenn der Kompressor einsetzt. Je höher der Ratio-Wert, desto größer ist die Komprimierung und umso weniger Dynamik ist in dem Ausgangssignal vorhanden.

- **ATTACK** stellt die Zeit ein, die der Kompressor benötigt, um auf Pegel-Änderungen des Eingangssignals zu reagieren. Eine längere Attack-Zeit bewahrt mehr von der ursprünglichen Signaldynamik, wie zum Beispiel Anschlagsgeräusche.
- **RELEASE** bestimmt, wie lange der Kompressor weiter arbeitet, nachdem der Eingangsspiegel unter den Schwellenwert gesunken ist. Bei kurzen Release-Zeiten werden selbst kleinste Lautstärkeschwankungen vom Kompressor berücksichtigt, was manchmal zu einem abgehackten Klang führen kann.
- **GAIN** bestimmt, wie stark der Pegel des komprimierten Signals angehoben wird.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SATURATION** (Sättigung) fügt dem Röhrenklang ein gewisses Maß an Verzerrung hinzu.
- **KNEE** ändert das Ansprechverhalten des Kompressors von „Soft Knee“ (weicher Kompressions-Effekt) bis „Hard Knee“ (stark komprimierter, harter Klang).
- **DYNAMIC** bestimmt das Dynamikverhalten der virtuellen Röhre, die in dieser Komponente Verwendung findet. Höhere Werte führen zu einer etwas "flacheren" Dynamik.
- **SIDCHAIN** erlaubt das Auslösen des Kompressors durch ein externes Signal. Wenn diese leuchtet, ist die SideChain-Funktion eingeschaltet. Im Stand-alone-Modus können Sie den Kompressor durch ein externes Signal speisen, dessen Eingangsverschaltung in den Audio-und-MIDI-Einstellungen erfolgt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch von Guitar Rig 5. Wenn Sie den Kompressor als Plug-in einsetzen, erfolgt die Kanalverschaltung innerhalb der DAW-/Host-Software. Lesen Sie das Handbuch der entsprechenden Software, um sich über weitere Details zu informieren.

6.7 Volume-Pedal (Lautstärkepedal)



Das Volume-Pedal (Lautstärkepedal)

Über diese Komponente

Dieses einfache Lautstärke-Pedal kann die Lautstärke an jedem Punkt in der Signalkette anheben oder absenken.

Bedienelemente

Der Schieberegler steuert die Lautstärke ausgehend von einem Minimalwert (ganz links) bis zum Maximalpegel (ganz rechts). Er ist sehr gut geeignet, um über den RIG KONTROL oder ein MIDI-Fußpedal gesteuert zu werden.

- **VOL** steuert die Hauptlautstärke dieser Komponente. Nutzen Sie diesen Regler um die Lautstärke zu definieren, die erreicht wird, wenn der Schieberegler ganz nach rechts geschoben wird.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **MIN VOLUME** (Minimale-Lautstärke) steuert die Lautstärke, wenn der Schieberegler ganz nach links geschoben ist.
- **HALF VOLUME** (halbe Lautstärke) stellt die Lautstärke bei der Mittelposition des Schiebereglers ein. Sie können den Pedalweg mit einem angepassten Verlauf versehen, indem Sie mit diesem Parameter die Lautstärkekurve beeinflussen.

7 Equalizer

Ein Equalizer kann für Eingriffe in das Frequenzspektrum genutzt werden, in dem er Frequenzen anhebt oder absenkt. Das ist eines der mächtigsten Werkzeuge bei der Bearbeitung von Klängen und GUITAR RIG 5 bietet diesbezüglich verschiedene, hervorragende Komponenten.

7.1 Custom EQ



Der Custom EQ

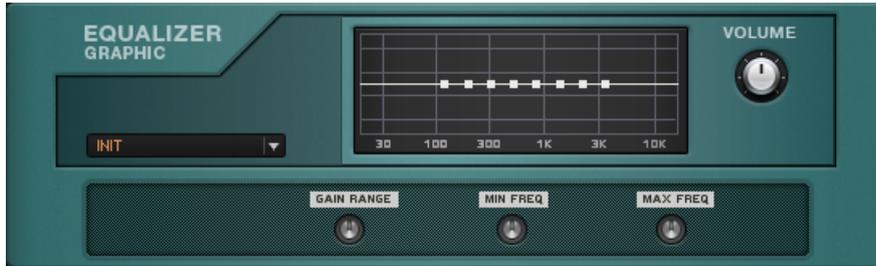
Über diese Komponente

Der Custom EQ ist die Emulation eines "Boutique-EQs", der heutzutage gerne in Tonstudios verwendet wird. Er hat einen besonders warmen und ausdrucksstarken EQ-Klang.

Bedienelemente

- Der Drehregler **TONE** steuert das Verhältnis zwischen Bass und Treble (Höhen). Wird dieser Regler heruntergedreht, werden die Bässe verstärkt und die Höhen abgesenkt, wird er aufgedreht ist es anders herum.
- **FREQ** bestimmt die Mittelfrequenz der durch den Scoop-Regler gesteuerten Mitten-Ab-senkung.
- **SCOOP** bestimmt den Pegel der Absenkung, die im Mittenbereich erfolgt.
- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke der Komponente ein.

7.2 EQ Graphic



Der EQ Graphic

Über diese Komponente

Diese Komponente verwendet mehrere Bandpassfilter, um das Audiospektrum in acht Bänder aufzuteilen, die über eigene Regler für die Verstärkung bzw. Absenkung verfügen.

Bedienelemente

- Die Kästchen bestimmen die Pegeländerung für das jeweilige Frequenzband. Ziehen Sie ein Kästchen nach oben, um die Frequenz zu verstärken und nach unten, um sie abzusenken. Ein Doppelklick auf ein Kästchen setzt es auf Null zurück.
- Der Drehregler **VOLUME** dient zur Einstellung des Masterpegels.

Expert Controls (Experten-Bedienelemente)

- **GAIN RANGE** bestimmt den Maximalwert für die Anhebung/Absenkung und beeinflusst so den Effekt der Gain-Einstellung. Der Wertebereich reicht von ± 1 dB (sehr feinfühligere Regelung) bis ± 30 dB (sehr starker Effekt).
- **MIN FREQ / MAX FREQ** bestimmt die Frequenzen des untersten und höchsten Bands und definiert so die Position der dazwischen liegenden Frequenzbänder.

7.3 EQ Parametric (Parametrischer EQ)



Der EQ Parametric (Parametrischer EQ)

Über diese Komponente

Ein parametrischer Equalizer ist eine hochentwickelter Form der Klangregelung, denn er erlaubt die Anhebung und Absenkung eines kontinuierlich regelbaren Frequenzbereichs mit variabler Bandbreite. Die grafische Darstellung der EQ-Kurve repräsentiert die Wirkung auf das Frequenzspektrum; die exakten Werte werden durch Positionierung des Mauszeigers auf den Punkten der Kurve eingeblendet und zeigen die Frequenz in Hz und die Anhebung/Absenkung in dB.

Der EQ Parametric beinhaltet zwei vollständig parametrische Stufen.

Bedienelemente

Es gibt zwei Wege, diese Komponente einzustellen:

- ▶ Klicken Sie auf die Einstellpunkte (kleine Quadrate) in der grafischen Darstellung und ziehen Sie diese an die gewünschte Position: nach oben, zum Verstärken der Frequenz, nach unten zur Abschwächung, seitwärts um die Bezugsfrequenz festzulegen.
- ▶ Bedienen Sie die gleichen Parameter mit den Reglern des Experten-Modus.
 - **VOLUME** steuert den Ausgangspegel des Geräts.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **FREQ 1** und **FREQ 2** stellen die Mittelfrequenzen für die beiden EQ-Stufen ein.

- Mit **GAIN 1** und **GAIN 2** kann die Anhebung oder Absenkung gesteuert werden.
- **Q1** und **Q2** steuert die Bandbreite bearbeiteten Frequenzen.

7.4 EQ Shelving



Der EQ Shelving

Über diese Komponente

Ein Shelving EQ kombiniert ein Hochpass- und Tiefpassfilter. Ein Hochpassfilter lässt die hohen Frequenzen passieren und senkt die tiefen Frequenzen ab. Im Umkehrschluss senkt ein Tiefpassfilter die hohen Frequenzen ab.

Mit diesem EQ können Sie Probleme, wie fehlende Höhen oder dröhnende Bässe korrigieren. Die grafische Darstellung der EQ-Kurve zeigt die Auswirkungen der Regler, während Maushinweise für jeden der Einstellpunkte den genauen Frequenzwert in Hz und die Verstärkung/Absenkung in dB angeben.

Bedienelemente

Es gibt zwei Wege, diese Komponente einzustellen:

- ▶ Klicken Sie auf die Einstellpunkte (kleine Quadrate) in der grafischen Darstellung und ziehen Sie sie an die gewünschte Position (hoch zum Verstärken der Frequenz, herunter zur Abschwächung, seitwärts um die Bezugsfrequenz festzulegen).
- ▶ Bedienen Sie die gleichen Parameter mit den Reglern des Experten-Modus.
 - **VOLUME** steuert den Ausgangspegel des Effekts.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **LO FREQ** regelt die obere Eckfrequenz für Gain1 (low shelf).
- **LO GAIN** steuert den Pegelhub für das Tiefpassfilter.
- **HI FREQ** regelt die untere Eckfrequenz für Gain2 (high shelf).
- **HI GAIN** steuert den Pegelhub für das Hochpassfilter.

8 Filter

Filter sind Equalizer, die für einen bestimmten Einsatzzweck geschaffen wurden. Diese Sammlung an Filtern und Wah-Wah-Pedalen ermöglicht es, Filter-Sweeps und Resonanz-Spitzen in einem Frequenzbereich zu erzeugen, um eindrucksvolle Effekte zu erzeugen.

8.1 AutoFilter



Das Auto Filter

Über diese Komponente

Das AutoFilter ist im Wesentlichen ein Wah-Wah-Effekt, der automatisch auf die Dynamik Ihres Spiels reagiert. Dieser Effekt ist oft in Funk- und Disco-Produktionen zu hören und wird dazu genutzt Instrumenten einen Synthesizerklang zu verleihen.

Bedienelemente

- **SENS** steuert die Empfindlichkeit des AutoFilters und sollte gemäß des Pegels Ihrer Gitarre eingestellt werden. Erhöhen Sie den Wert, wenn das Filter nicht ausgelöst wird oder nicht weit genug öffnet. Wenn das Filter zu schnell ausgelöst wird, verringern Sie den Wert.
- Wenn sich der **UP/ DOWN** (Aufwärts/Abwärts)-Schalter in der "Down"-Stellung befindet, bewirkt ein härteres Spielen, dass das Filter eine tiefere Frequenz besitzt; wenn die Saite ausklingt, kehrt das Filter zu einer höheren Frequenz zurück. In der Stellung "Up" führt ein lauterer Spiel zu einer höheren Filterfrequenz; wenn die Saite ausklingt, kehrt das Filter zu einer tieferen Frequenz zurück.

- **RANGE** stellt die Breite des Filter-Arbeitsbereiches ein. Wenn Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn drehen, wird ein größerer Frequenzbereich überstrichen.
- **RESO** steuert den Parameter Resonanz und dient zur Einstellung der Filtergüte. Druch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn, wird dieser Parameter verstärkt.
- **LPF/BPF/HPF** blendet stufenlos zwischen drei Filtermodi über:
 - Lowpass (**LPF**) (Tiefpassfilter) – das Filter lässt tiefe Frequenzen passieren und senkt die hohen Frequenzen ab.
 - Bandpass (**BPF**) Bandpassfilter – das Filter lässt ein bestimmtes Frequenzband passieren und senkt die Frequenzen ab, die über oder unter diesem Band liegen.
 - Highpass (**HPF**) Hochpassfilter – das Filter lässt hohe Frequenzen passieren und senkt tiefe Frequenzen ab.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **ATTACK** regelt die Dauer des Filterverlaufs im einem Bereich zwischen 5 ms und 80 ms.
- **RELEASE** regelt die Zeit, die das Filter benötigt, um nach dem Verlauf wieder auf seine Ausgangsfrequenz zurückzukehren. Der Wertebereich liegt zwischen 50 ms und 800 ms. Bei kurzen Release-Zeiten folgt das AutoFilter sehr leichten Pegelschwankungen. Dies kann einen “abgehackten” Klang zur Folge haben; erhöhen Sie die Release-Zeit für ein weicheres Abklingen.
- **OFFSET** (Versatz) stellt die Mittenfrequenz des Filters ein, d.h. den Startpunkt des Filterverlaufs.
- **WET** steuert die Mischung zwischen nicht gefiltertem und gefiltertem Signal. Dies ist besonders nützlich in Verbindung mit einer Bassgitarre, da das Filter ansonsten möglicherweise den Klang zu sehr “ausdünnt”. Sie können diesen Effekt verhindern, indem Sie den Regler herunterdrehen und einen Teil des originalen Signals dazumischen.

8.2 Cry Wah



Der Cry Wah

Über diese Komponente

Das Cry Wah basiert auf dem beliebtesten Wah-Wah aller Zeiten. Am naheliegendsten ist die Steuerung des Wah-Wah mit einem Fußpedal wie dem Rig Kontrol; viele bekannte Gitarristen benutzen den Wah-Wah mit fest eingestellten Werten, um so einen einzigartigen Resonanz-Effekt zu erzeugen.

Bedienelemente

- Der Schieberegler stellt die Frequenz des Wah-Wah ein. Wenn Sie den Schieberegler nach links bewegen, wird die Frequenz verringert, wenn Sie diesen nach rechts schieben, wird der Wert erhöht.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **STEREO** aktiviert ein echtes Stereosignal.

8.3 Filterbank



Die Filterbank

Über diese Komponente

Der neueste Filter-Effekt in Guitar Rig 5 ist die FILTERBANK-- es handelt sich dabei um ein Multimode-Resonanz-Filter. Auf den ersten Blick ähneln die Bedienelemente der FILTERBANK einem grafischen Equalizer - es lässt sich aber deutlich mehr damit anstellen.

Bedienelemente

- **DRY/WET** steuert den Anteil des bearbeiteten und un bearbeiteten Audiosignals.
- Jeder der 8 Schieberegler steuert zwei Bandpassfilter. Jedes Filter kann die Frequenzen des zugehörigen Frequenzbereichs komplett auslöschen und für starke Filter-Eingriffe sowie zum Sound-Design genutzt werden.
- Mit dem Bedienelement **STRETCH** auf der rechten Seite der Schieberegler können Sie die Spreizung des Filters bestimmen. Wird das Bedienelement nach links gedreht, wirkt das Filter auf ein schmales Frequenzband; bei einer Rechtsdrehung wird das Band gespreizt.
- Das Bedienelement **SHIFT** steuert den Mittelpunkt des Frequenzbereichs: nach links gedreht befindet er sich in einem tiefen Bereich, nach rechts gedreht in einem höheren.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **STEREO** aktiviert den Stereomodus. Ein kleine Leuchtmakierung erscheint, wenn die Funktion eingeschaltet wurde.
- **RESONANCE** lässt das Filter deutlicher hörbar in Erscheinung treten und versieht es mit dem bekannten Klang eines Wah-Wahs und Synthesizers.
- Die Frequenzen der beiden Bandpassfilter werden durch zwei Schieberegler gesteuert und lassen sich durch den Parameter **BAND SPLIT** auseinander schieben.
- **LR SPLIT** verschiebt die Frequenzbereiche des linken und rechten Filters in unterschiedliche Richtungen. Wenn Sie zum Beispiel den rechten Drehregler bewegen, verschiebt sich der rechte Kanal nach oben und der linke nach unten.

8.4 Pro-Filter



Das Pro-Filter

Über diese Komponente

Das Pro-Filter ist ein typisches Synthesizer-Filter, das im Software-Synthesizer PRO-53 von Native Instruments zu Einsatz kommt. Es verfügt über einen fetten, charakteristischen Klang, der sich bestens zur Klangregelung eignet. Zusätzlich können Sie aber durch Zuordnung des Cutoff-Parameters zu einem Steuer-Pedal auch einen hervorragend klingenden Wah-Wah-Sound mit diesem erzeugen.

Für besondere Effekte sollten Sie versuchen, die Cutoff-Frequenz des Filters über die verschiedenen Modifer-Komponenten zu modulieren. So entstehen zum Beispiel mit dem Step Sequencer Filtereffekte, die zum Beat synchron laufen.

Bedienelemente

- **CUTOFF** regelt die Cutoff-Frequenz des Filters. Die Absenkung/Anhebung findet darüber und/oder darunter statt, je nach Einstellung des **LFP/BPF/HPF**-Reglers.

- **RESO** bestimmt die Bandbreite des Filters – höhere Werte verringern den Frequenzbereich und verstärken so die Betonung um die Mittenfrequenz herum. Wenn Sie den Drehregler **RESO** komplett im Uhrzeigersinn drehen, wird die Selbst-Oszillation des Filters ausgelöst. Die entsprechende Frequenz lässt sich mit dem **CUTOFF**-Regler einstellen.
- **SLOPE** steuert die Steilheit der Absenkungsflanke nach der der Cutoff-Frequenz. Wird dieser Regler komplett heruntergedreht, werden Frequenzen mit einer Flankensteilheit von 12 dB pro Oktave abgesenkt. Wenn der Regler ganz aufgedreht wird, hat das Filter eine Flankensteilheit von 24 dB pro Oktave, was zu einem intensiveren Filterklang führt.
- **LPF/BPF/HPF** blendet stufenlos zwischen drei Filtermodi über:
 - Lowpass (**LPF**) Tiefpassfilter – das Filter lässt tiefe Frequenzen passieren und senkt die hohen Frequenzen ab.
 - Bandpass (**BPF**) Bandpassfilter – das Filter lässt ein bestimmtes Frequenzband passieren und senkt die Frequenzen ab, die über oder unter diesem Band liegen.
 - Highpass (**HPF**) Hochpassfilter – das Filter lässt hohe Frequenzen passieren und senkt tiefe Frequenzen ab.

8.5 Real Wah



Das Real Wah

Über diese Komponente

Das Real Wah basiert auf einem Wah-Wah-Pedal aus den späten neunziger Jahren, das schnell zu einem Klassiker wurde.

Bedienelemente

- Der Schieberegler stellt die Frequenz des Wah-Wah ein. Wenn Sie den Schieberegler nach links bewegen, wird die Frequenz verringert, wenn Sie diesen nach rechts schieben, wird der Wert erhöht.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **STEREO** aktiviert eine echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

8.6 Talk Wah



Das Talk Wah

Über diese Komponente

Dieser Effekt ist mit einem Wah-Wah vergleichbar, er nutzt jedoch einen anderen Filtertyp, der die Formung von Vokalen durch den menschlichen Mund nachbildet. Dadurch entsteht ein „Talk Box“-ähnlicher-Effekt, wie er in den 70ern sehr populär war.

Bedienelemente

- Der Schieberegler steuert die Filterfrequenz. Nach links geschoben ergibt sich ein „ooh“, in der Mitte ein „aah“ und zum rechten Ende hin bildet sich daraus ein „eeh“. Wenn Sie diesen Parameter über das RIG-KONTROL-Pedal steuern, werden Sie über die vielfältigen Klänge überrascht sein, die Sie diesem Instrument entlocken können.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **STEREO** aktiviert eine echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.
- **BRIGHT** betont die sehr hohen Frequenzen.

- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke dieser Komponente ein.
- **SIZE** definiert die Größe der "virtuellen Mundhöhle" und verändert den Grundklang des Filters.

8.7 Wah-Wah-Pedal



Das Wah-Wah-Pedal

Über diese Komponente

Das klassische Wah-Wah-Pedal ist ein Filter, das mit seiner Resonanzspitze einen Frequenzbereich überstreicht; das Wah-Wah in GUITAR RIG 5 ist vielleicht die vielseitigste Umsetzung dieser Idee! Unabhängige Einstellungen für Filterfrequenz, Resonanz und Pegel in der unteren, mittleren und oberen Position des des Pedalweges sorgen für eine "echte" Pedalsimulation.

Bedienelemente

- Der Schieberegler stellt die Frequenz des Wah-Wah ein. Nach links gezogen wird die Frequenz verringert, nach rechts erhöht. Das RIG-KONTROL-Pedal eignet sich hervorragend zur Steuerung dieses Parameters.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **STEREO** aktiviert eine echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.
- **LP-/BP-/HP** steuert die Filtercharakteristik (Tiefpass, Bandpass und Hochpass) und erlaubt eine stufenlose Mischung der drei Modi. Der Tiefpass (LP) entspricht einem typischen Synthesizer-Filter, Bandpass (BP) verhält sich am ehesten wie ein traditionelles Wah-Wah, und der Hochpass (HP) senkt tiefe Frequenzen ab, wenn Sie das Pedal herunterregeln.

- **DRY** (unbearbeitetes Signal) steuert die Mischung zwischen unbearbeitetem und gefiltertem Signal. Wenn Sie den Regler aufdrehen, mischen Sie das Originalsignal hinzu.
- **FREQ MIN** stellt die Filterfrequenz bei unterster Pedalstellung ein.
- **FREQ MID** stellt die Filterfrequenz bei mittlerer Stellung des Pedals ein.
- **FREQ MAX** stellt die Filterfrequenz bei oberster Pedalstellung ein.
- **RES MIN** stellt die Filterresonanz bei unterster Pedalstellung ein.
- **RES MID** legt die Filterresonanz bei Mittelstellung des Pedals fest.
- **RES MAX** stellt die Filterresonanz bei oberster Pedalstellung ein.
- **VOLUME MIN** (minimale Lautstärke) stellt den Filterpegel bei unterster Pedalstellung ein.
- **VOLUME MID** (mittlere Lautstärke) stellt den Filterpegel bei der mittleren Pedalstellung ein.
- **VOLUME MAX** (maximale Lautstärke) stellt den Filterpegel bei oberster Pedalstellung ein.

9 Modifiers (Modulatoren)

Wenn Sie jemals einen Synthesizer programmiert haben, dann haben Sie möglicherweise bereits Modifier (Modulatoren) wie LFOs oder Step-Sequencer genutzt, denn diese Elemente sind typisch für das Sound-Design mit Synthesizern.

9.1 Grundlagen der Modifier

Das Konzept der Modifier können Sie sich am besten dadurch einprägen, dass Sie sich zuerst vor Augen führen, wozu Modifier nicht dienen: sie erzeugen keinen Klang und beeinflussen diesen auch nicht. Ein Modifier ist ein Steuerungsparameter, der bestimmt, wann ein Signal ein- oder ausgeschaltet wird.

Viele Effekte beinhalten Modifier in ihren Verschaltungen. Kompressoren nutzen beispielsweise Hüllkurven, um die Attack- und Decay-Zeiten zu steuern. Vibratos verwenden einen LFO zur Steuerung der Rate. Auto-Wahs steuern das Filter durch das Eingangssignal. Mit diesen Informationen im Hinterkopf können Sie komplett neue, ungewöhnliche Effekte erschaffen oder "lebendig" klingenden Verstärker kreieren.

Zur Aktivierung eines Modifiers ziehen Sie zum Beispiel das Namensfeld ANALOG SEQ über den Parameter, den Sie steuern möchten.

9.2 Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

Jeder Modifier verfügt über die folgenden Expert Controls:

- Jeder der 4 Einträge im Expert Panel repräsentiert einen Zielparameter, der durch den Modifier beeinflusst werden kann. Sie können jedem der 4 Einträge nahezu jeden Komponenten-Parameter innerhalb des Racks zuweisen.
- Ein Haken neben einem Parameternamen bedeutet, dass dieser aktiviert wurde. Um dieses Ziel vorübergehend zu deaktivieren, klicken Sie auf dieses.
- Um ein Ziel dauerhaft zu löschen, klicken Sie auf das X (Kreuz) des Schiebereglers.

- Der Schieberegler bestimmt die Richtung und die Intensität des Effekts eines Zielparameters relativ zu dem zu steuernden Wert.

9.3 Analog Sequencer



Der Analog Sequencer

Über diese Komponente

Der Analog Sequencer erzeugt bis zu 16 aufeinanderfolgende Steuersignale, die in rhythmischen Einheiten zwischen Viertel und 32stel Noten angeordnet sind. Sie können den Wert jedes Steuersignals ändern, sodass komplexe, rhythmische Verläufe entstehen.

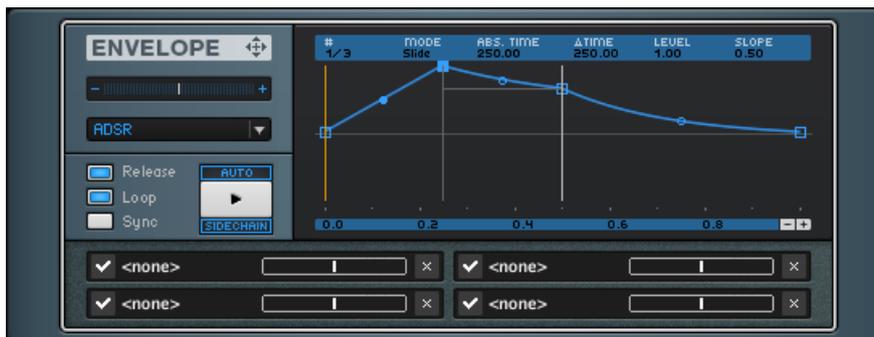
Eine Schritt-Sequenz erzeugen.

Die 16 nummerierten Spalten mit vertikalen Schieberegler repräsentieren die 16 Schritte (Steps), die synchron zum Metronom durchlaufen werden. Die aktuelle Position einer Sequenz wird durch einen orangefarbenen Punkt angezeigt, der sich unterhalb der Schieberegler bewegt. Jeder Schritt ändert den Wert des Steuersignals gemäß seiner Faderposition, wobei die Mittelstellung einen neutralen oder keinen Wert zeugt. Durch einen Doppelklick auf den Schieberegler kehrt dieser zu seiner Ausgangsposition zurück.

Bedienelemente

- **Resolution** stellt den rhythmischen Wert für jeden der 16 Schritte ein. Die Optionen sind 1/4-, 1/8-, 1/16- und 1/32-Noten.
- **Seq Length** bestimmt die Anzahl der Schritte.
- **Slide** steuert das Glissando, d.h. die Zeit, die das Steuersignal braucht, um den nächsten Wert zu erreichen.
- Weitere Erklärungen des Experten-Bedienfelds dieses Modifiers erhalten Sie in Kapitel [↑9.2, Expert Controls \(Experten-Bedienfeld\)](#).

9.4 Envelope (Hüllkurve)



Die Envelope (Hüllkurve)

Über diese Komponente

Die Envelope (Hüllkurve) erzeugt ein flexibles Steuersignal, dessen Form Sie mit einem grafischen Editor genau bestimmen können. In den meisten Fällen (wenn Auto aktiviert ist) wird eine Hüllkurve bei jeder gespielten Note ausgelöst. Natürlich können Sie auch die Schaltfläche Play oder einen MIDI-Controller nutzen, um diese manuell auszulösen.

Presets

Die Presets einer Hüllkurven-Komponente beinhalten:

ADSR Hüllkurven-Parameter Attack, Decay, Sustain, Release. Dies ist die Voreinstellung und entspricht der Ausstattung, die bei Synthesizern zum Einsatz kommt.

Decay bestimmt die Dauer der Decay-Zeit.

Hold bestimmt die Zeitdauer des Haltens dieser Steuerung.

Rhythm ist eine Hüllkurve mit vielen Knotenpunkten, die eine Bewegungsdynamik erzeugt.

Stairs ist eine grafische Umsetzung einer Treppe.

Zig Zag bewirkt eine Aufwärts- und Abwärts-Bewegung.

Bedienelemente

- **Release**
- **Loop** erzeugt eine Loop-Scheife
- **Sync** synchronisiert die Hüllkurve zu dem internen Metronom oder zu einer externen Clock.
- **Auto** löst die Hüllkurve automatisch aus, wenn ein eingehende Signal empfangen wird; Sie können diesen Vorgang auch manuell auslösen, indem Sie die Schaltfläche Play drücken.
- **SIDECHAIN** erlaubt das Auslösen der Hüllkurve durch ein externes Signal. Die Funktion **Auto** muss aktiviert sein, damit **Sidechain** genutzt werden kann.

Die Form der Hüllkurve bearbeiten

In der Grafik sehen Sie eine blaue Linie, die den Werteverlauf des Steuersignals (vertikale Achse) über die Zeit (horizontale Achse) darstellt. Eine orange, vertikale Linie zeigt die aktuelle Position des Steuersignals an.

In der Grundeinstellung besteht die Hüllkurve aus vier kleinen Quadraten (Kontrollpunkt oder Knoten genannt), mit denen die Eckpunkte im Verlauf des Steuersignals gesetzt werden. Sie können aufwärts und abwärts bewegt werden, um den Wert des Steuersignals zu ändern und nach links bzw. rechts, um den Punkt auf der Zeitachse zu verschieben.

- Der erste und der letzte Knoten bewegen sich beim Einstellen des Pegels immer gemeinsam, weil die Hüllkurve immer auf demselben Pegel startet, auf dem sie beim letzten Durchlauf geendet hat.

- Wenn **Sync** aktiviert ist, rasten die Knoten auf einem Raster ein, das den Takt repräsentiert.
- Per Rechtsklick (Mac OS X: [Ctrl] + Klick) wird an der Stelle ein neuer Knoten erzeugt. Durch erneuten Rechtsklick (Mac OS X: [Ctrl] + Klick) auf einen Kontrollpunkt wird dieser wieder gelöscht. Wenn Sie den kleinen Punkt zwischen den Knoten bewegen, verändern Sie die Form des Segments nach konkav oder konvex.
- Der Hüllkurvenverlauf beginnt beim Knoten auf der linken Seite.
- Wenn **Loop** nicht aktiv ist, folgt das Steuersignal einmal dem Hüllkurvenverlauf und bleibt auf dem letzten Wert stehen, bis ein neues Steuersignal empfangen wird.
- Wenn **Loop** aktiviert ist, wird das Segment Sustain/Loop so lange wiederholt, bis ein Steuersignal empfangen wird. Dieses Segment wird durch zwei vertikale Linien dargestellt, die durch zwei zentrale Knoten laufen. Während der Wiederholung wird der linke Knoten ignoriert, weil die Loop-Schleife ab dem Wert des End-Knotens startet (dargestellt durch einen Phantom-Knoten, von dem eine zweite blaue Linie ausgeht). Wenn das Sustain-/Loop-Segment nur durch zwei Knoten definiert wird, ist die linke der beiden Linien grau. Das heißt, dass das Signal für die Dauer des Loops auf dem Wert verbleibt, der durch die zweite Linie definiert wird.
- Wenn es drei oder mehr zentrale Knoten gibt (abgesehen von denen am Anfang und Ende), kann das Sustain-/Loop-Segment verschoben werden, indem Sie auf eine vertikale, blaue Linie klicken und diese zu einem anderen Knoten ziehen. Wenn das Sustain-/Loop-Segment nur aus zwei Knoten besteht, verbleibt das Steuersignal für die Dauer des Loops auf dem Wert, der durch die zweite Linie definiert wird.
- Sobald die Hüllkurve nicht mehr ausgelöst wird, läuft diese ausgehend von der zweiten Linie zum Ende, wenn Release aktiviert ist. Das Steuersignal verbleibt bis zur erneuten Auslösung auf dem letzten Wert. Wenn Release deaktiviert ist, läuft die Hüllkurve nur bis zur rechten, vertikalen Linie, unabhängig davon, ob ein auslösendes Signal präsent ist. Der Teil rechts der zweiten, vertikalen Linie wird ignoriert und das Steuersignal verbleibt auf dem Sustain-Level, bis die Hüllkurve erneut ausgelöst wird.

Die Hüllkurven-Parameterleiste

Die Parameterleiste über der Hüllkurve zeigt eine Reihe nützlicher Daten an.

- Auf der linken Seite der Leiste zeigt der Wert unter **#** an, welcher Knoten gerade bearbeitet wird.

- Mode (Modus) hat zwei Optionen: [Slide](#) (Verschieben) und [Fixed](#) (Fest). In der Slide-Betriebsart werden beim horizontalen Verschieben eines Knotens alle nachfolgenden Knoten mit verschoben, der durch diese definierte Verlauf wird also beibehalten. Im Fixed-Modus ändert sich die Gesamt-Hüllkurvenzeit nicht.
- [Abs. Time](#) zeigt die Dauer in Sekunden vom Startpunkt der Hüllkurve bis zum gerade bearbeiteten Kontrollpunkt an.
- [Delta Time](#) zeigt die Zeit zwischen dem aktuell bearbeiteten Knoten und dem zu seiner Linken in Sekunden an.
- Level zeigt den Wert des aktuell bearbeiteten Knotens relativ zur Mittellinie an.
- [Slope](#) zeigt den Zustand der Segment-Linie an, die am gerade bearbeiteten Knoten ankommt, an. 0,5 bedeutet ein Gerade. 0,999 heißt eine maximal konvexe Kurve. 0,001 bedeutet eine maximal konkave Kurve.
- Weitere Erklärungen des Experten-Bedienfelds dieses Modifiers erhalten Sie in Kapitel [↑9.2, Expert Controls \(Experten-Bedienfeld\)](#).

Das Hüllkurven-Lineal und die Zoom-Funktion

Wenn [Sync](#) deaktiviert ist, ist das Lineal unter der Hüllkurve in Sekunden skaliert, wenn [Sync](#) aktiv ist, in Notenwerten. Wenn der gesamte Hüllkurvenverlauf nicht mehr in die Darstellung passt, können Sie das Lineal anklicken und in die gewünschte Richtung ziehen, um den unsichtbaren Teil des Verlaufs sichtbar zu machen. Führen Sie einen Doppelklick auf das Lineal aus, um die Anzeige der Hüllkurve genau auf den sichtbaren Teil des Lineals anzupassen.

Um den Bereich des Lineals durch Vergrößern oder Verkleinern zu ändern, klicken Sie auf die Symbole [\(+\)](#) und [\(-\)](#) unten rechts. Wenn [Sync](#) aktiviert ist, bestimmt dies auch die Zeitquantisierung der Knotens.

9.5 Input Level (Eingangspiegel)



Der Input Level (Eingangspiegel)

Über diese Komponente

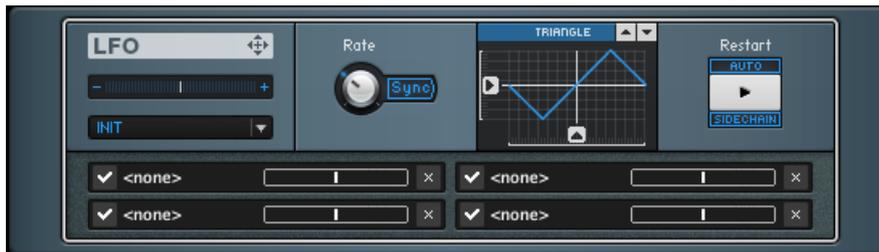
Der Input Level Modifier erzeugt ein Steuersignal, das auf dem Eingangspiegel des Racks basiert. Dies nennt man üblicherweise einen Hüllkurvenfolger, weil das Signal Änderungen im Gitarren- oder Bass-Pegel folgt. Die gängigste Anwendung für Hüllkurvenfolger ist die Steuerung von Filtern; dies wurde in die AutoFilter-Komponente bereits integriert. Durch eine subtile Verwendung dieses Modifiers können Sie Komponenten wie beispielsweise Verstärker realistischer klingen lassen.

Bedienelemente

- **Volume** (Lautstärke) steuert die Gesamt-Amplitude des Steuersignals.
- **Offset** bestimmt den Minimalwert des Signals. In der Grundeinstellung deckt das Steuersignal einen Bereich zwischen -1 und +1 mit 0 in der Mitte ab. Wenn Offset auf Maximum gestellt ist, liegt die Basislinie bei 0.
- **Attack** steuert, wie lange das Steuersignal benötigt, um nach der Auslösung auf seinen Maximalwert zu gelangen (zwischen 1 und 978 ms). Manchmal kann eine zu kurze Attack-Zeit ein “Plopp”-Geräusch erzeugen, wenn das Steuersignal zum ersten Mal einsetzt; dieser Effekt kann durch Verlängerung der Attack-Zeit abgeschwächt werden.
- **Decay** bestimmt, wie lange das Steuersignal braucht, um auf seinen Ursprungswert zurückzukehren, wenn kein Eingangssignal vorhanden ist (zwischen 10 und 9863 ms).

- **SIDECHAIN** erlaubt das Auslösen der Hüllkurve durch ein externes Signal. Die Funktion **Auto** muss aktiviert sein, damit **Sidechain** genutzt werden kann.
- Weitere Erklärungen des Experten-Bedienfelds dieses Modifiers erhalten Sie in Kapitel [↑9.2, Expert Controls \(Experten-Bedienfeld\)](#).

9.6 LFO



Der LFO

Über diese Komponente

LFO steht für Low Frequency Oscillator (Tiefrequenzoszillator) – eine periodische Wellenform, die im nicht-hörbaren Bereich schwingt. Als Modifier eignet sich dieser vor allem zur Erzeugung von sich kontinuierlich verändernden Parameterverläufen.

Bedienelemente

- **Rate** steuert die LFO-Frequenz zwischen 0,01 Hz (Schwingungen pro Sekunde) und 10.24 Hz. Wenn die Komponente synchronisiert wird (siehe unten), ändert sich die angezeigte Einheit von Hertz in Notenwerte.
- **Tempo Sync** synchronisiert die LFO-Frequenz abhängig von der Sync-Einstellung zum Tempo des Hosts oder des Metronoms.
- **WAVEFORM** zeigt eine grafische Darstellung der LFO-Wellenform. Durch Betätigung der Pfeile, die sich rechts neben der Grafik befinden, können Sie zwischen Sinus, Dreieck, Rechteck, Sägezahn und Zufallsverlauf als Wellenform für den LFO wählen.
- **Polarity** (Polarität) dreht die Phase der Wellenform um.

- **Start Phase** definiert den Punkt innerhalb der Wellenform, der als Ausgangspunkt dient, wenn die Schaltfläche Play betätigt wird. Der Wert an diesem Punkt hängt dabei von der Wellenform ab. Bei einer Sinuswelle bei 0 Grad (Start Phase in Mittelstellung) beginnt das Steuersignal bei 0 (neutral) und steigt dann an. Bei 180 Grad (Start Phase ganz aufgedreht) startet das Steuersignal bei 0 und fällt dann ab.
- Mit der Schaltfläche Play können Sie den LFO neu starten, andernfalls läuft dieser ohne Unterbrechung durch. Um diesen Schalter beim Spielen einer Note automatisch auszulösen, aktivieren Sie die kleine Schaltfläche **Auto** über der Schaltfläche **Play**.
- **Sidechain** erlaubt das Auslösen der Hüllkurve durch ein externes Signal. Die Funktion **Auto** muss aktiviert sein, damit **Sidechain** genutzt werden kann.
- Weitere Erklärungen des Experten-Bedienfelds dieses Modifiers erhalten Sie in Kapitel [↑9.2, Expert Controls \(Experten-Bedienfeld\)](#).

9.7 Step Sequencer



Der Step Sequencer

Über diese Komponente

Der Step Sequencer erzeugt bis zu 16 aufeinander folgende Steuersignale, die in rhythmischen Einheiten zwischen Viertel und 32stel Noten angeordnet sind. Sie können den Pegel dieser Schritte nicht verändern, denn sie sind reine An-/Aus-Schritte und zur Erzeugung rhythmischer Effekte gedacht.

Eine Schritt-Sequenz erzeugen

Der horizontale Balken mit den 16 nummerierten Schaltern ist der Kern des Step Sequencers. Die Schalter sind von 1 bis 16 durchnummeriert, werden synchron zum Metronom durchlaufen und durch eine orange Umrandung gekennzeichnet. Aktive Schalter sind blau und lösen ein Steuersignal für die in der Liste mit Zielen definierten Parameter aus. Die Schalter werden per Mausklick an- und ausgeschaltet.

Parameter

- **Resolution** stellt den rhythmischen Wert für jeden der 16 Stufen ein und ändert so auch die Laufgeschwindigkeit. Die Optionen sind 1/4-, 1/8-, 1/16- und 1/32-Noten.
- **Seq Length** bestimmt die Anzahl der Schritte.
- Schalten Sie **Legato** ein, um benachbarte Schritte miteinander zu verbinden und um längere Schritte zu erzeugen.
- **Attack** steuert, wie lange das Steuersignal benötigt, um nach der Auslösung auf den Maximalwert zu gelangen (zwischen 4 und 1233 ms).
- **Decay** steuert, wie lange das Steuersignal benötigt, um nach der Auslösung auf seinen Minimalwert zu gelangen (zwischen 4 und 2197 ms).
- **Width** bestimmt die Länge des ausgelösten Steuersignals. Wird dieser Wert ganz aufgedreht, entspricht die Länge dem im Parameter Resolution eingestellten Notenwert.
- **Offset** erhöht alle Steuersignale, wenn der Regler im Uhrzeigersinn gedreht wird.
- Weitere Erklärungen des Experten-Bedienfelds dieses Modifiers erhalten Sie in Kapitel [↑9.2, Expert Controls \(Experten-Bedienfeld\)](#).

10 Modulation

Ein Modulator bringt Bewegung in ursprünglich statische Klänge. Die typischen Modulationseffekte in einem Hardware-Rack sind dabei Chorus, Vibrato und Flanger. GUITAR RIG 5 hingegen bietet Ihnen eine umfangreiche Liste an möglichen Modulatoren, die an jeder Stelle im Rig eingefügt werden können. Die meisten dieser Komponenten können dabei entweder zum Tempo des Hosts oder zum Metronom synchronisiert werden.

10.1 Electric Lady



Der Electric Lady

Über diese Komponente

Mit Electric Lady haben Sie einen sehr flexiblen Stereo-Flanger im Rack. Einem All-Time-Klassiker nachempfunden, erzeugt Electric Lady Klänge, die von raffiniertem Flanging und Chorus bis hin zu verrückten, metallischen Klangfarben und extremen Flanger-Rauschen reichen. Im Static-Modus arbeitet die Komponente als Filter und kann unter anderem Glocken-ähnliche Klänge erzeugen.

Bedienelemente

- **RATE** steuert die LFO-Geschwindigkeit der Flanger-Modulation.
- **STATIC** schaltet den Effekt in den statischen Filterbank-Modus und deaktiviert den Modulations-LFO. Die Komponente wird zu einem statischen Filter, das den Charakter der Extrereposition des Flangers annimmt und mit dem Depth-Regler eingestellt wird.

- **DEPTH** steuert die Intensität der Modulation. Bei höheren Werten wird ein breiterer Frequenzbereich bearbeitet.
- **COLOR** steuert die Frequenz des Filters und ändert die Klangfarbe des Effekts.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SYNC** synchronisiert die LFO-Geschwindigkeit in Abhängigkeit der Sync-Einstellung zum Tempo des Hosts oder des Metronoms.
- **INVERT** verschiebt die Phase des Effektsignals und bewirkt eine Änderung der Klangfarbe.
- **ROTATE** ändert die Phasendifferenz der LFOs für den linken und rechten Kanal und erzeugt einen Stereoeffekt.
- **DRY/WET** stellt die Mischung zwischen unbearbeitetem und bearbeitetem Signal ein.

10.2 Ensemble



Der Ensemble

Über diese Komponente

Dieser einzigartige Effekt basiert auf einem populären Vintage-Prozessor. Er fügt dem Signal ein weiteres hinzu, das leicht verstimmt ist und erzeugt so einen polyphonen Klang. Außerdem erzeugt er einen Vibrato-Effekt.

Bedienelemente

- **VOLUME** stellt die Gesamtlautstärke dieser Komponente ein.

- **CHORUS Intensity** bestimmt die Intensität des Effekts und ist nur im Chorus-Modus aktiv.
- **MODE** schaltet zwischen Chorus und Vibrato um.
- **DEPTH** ist nur im Vibrato-Modus aktiv und stellt das Maß der Tonhöhenabweichung ein.
- **RATE** ist nur im Vibrato-Modus aktiv und stellt die Geschwindigkeit des Vibratos ein.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **TEMP SYNC** synchronisiert die Frequenz der Modulation zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **DRY/WET** bestimmt das Verhältnis zwischen unbearbeitetem und bearbeitetem Signal.
- **BASS** steuert den Pegel der tiefen Frequenzen.
- **MID** steuert den Pegel der mittleren Frequenzen.
- **TREBLE** steuert den Pegel der hohen Frequenzen.
- **DELAY** stellt die Verzögerungszeit der Chorus-Schaltung ein, d.h. die Zeit, nach der der Effekt das Signal beeinflusst.
- **STEREO** steuert die Panorama-Anordnung der Chorus-Stimmen von Mono bis Stereo.

10.3 Flanger



Der Flanger

Über diese Komponente

Dieser Effekt basiert auf Verzögerungen (Delay) und bietet je nach Zustand des Schalters Mode Chorus, Flanger und Tonhöhenmodulationen.

- Chorusing fügt dem Signal ein weiteres hinzu, das leicht verstimmt ist und erzeugt so einen polyphonen Klang.
- Flanging erzeugt einen räumlichen, metallischen Effekt, der aus zwei Signalen besteht; zum einen wird das Originalsignal verwendet und zum anderen eine Kopie davon, die durch ein Delay mit ständig variierter Verzögerungszeit bearbeiteter wird.
- Pitch Modulationen (Tonhöhen-Modulation) sind auch unter dem Begriff Vibrato bekannt und erzeugen eine periodische Tonhöhenchwankung.

Bedienelemente

- **SPEED** steuert die Modulations-Frequenz des gewählten Effekt-Modus.
- **INTENSITY** (Intensität) steuert die Mischung aus unbearbeitetem und bearbeitetem Signal und erzeugt je nach gewähltem Modus einen anderen Effekt - probieren Sie es einfach aus!
- **WIDTH** bestimmt den Arbeitsbereich des gewählten Effekts, d.h. den Unterschied zwischen den beiden Modulations-Extremen.
- **MODE** schaltet zwischen den Effekttypen Chorus, Flanger und Pitch Modulation um.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SYNC** synchronisiert die Frequenz der Modulation zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **STEREO** erzeugt einen extra-breiten Stereoeffekt.

10.4 Phaser Nine



Der Phaser Nine

Über diese Komponente

Dieser Phaser basiert auf einem anderen, weit verbreiteten Effektdesign und fügt Ihrem Gitarren-Sound viele Variationen eines bewegten Schimmerns hinzu.

Bedienelemente

- **RATE** steuert die LFO-Geschwindigkeit der Phaser-Modulation.
- **DEPTH** bestimmt die Intensität des Phasings.
- **COLOR** steuert die Klangfarbe des Phasings über die Rückkopplung des Signals. Höhere Werte betonen die Obertöne stärker.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SYNC** synchronisiert die LFO-Geschwindigkeit in Abhängigkeit der Sync-Einstellung zum Tempo des Hosts oder des Metronoms.
- **INVERT** verschiebt die Phase des Effektsignals und bewirkt eine Änderung der Klangfarbe.
- **FREQUENCY** stellt die Basisfrequenz der LFO-Modulation ein.
- **NOTCHES** bestimmt die Zahl der Kerbstellen, die der Effekt in den Frequenzbereich einsetzt.
- **ROTATE** ändert die Phasendifferenz der LFOs für den linken und rechten Kanal und erzeugt einen Stereoeffekt.
- **DRY/WET** stellt die Mischung zwischen unbearbeitetem und bearbeitetem Signal ein.

10.5 Rotator



Der Rotator

Über diese Komponente

Dieser Effekt simuliert den Effekt einer Mikrofonabnahme eines rotierenden Lautsprechers. Bei echten rotierenden Lautsprechern gibt es zwei separate Elemente - der untere und der obere Rotor - diese Komponenten werden durch die beiden Elemente naturgetreu nachgebildet, inklusive separater Einstellmöglichkeiten.

Bedienelemente

- **ROTATOR** erlaubt das Umschalten der Geschwindigkeit des rotierenden Lautsprechers von langsam (slow) auf schnell (fast).
- **BALANCE** stellt das Verhältnis zwischen dem Hochtöner und dem Tieftöner des rotierenden Lautsprechers ein. Im Uhrzeigersinn gedreht, werden mehr Höhen erzeugt, entgegengesetzt mehr Bässe.
- **PAN** ändert die Stellung der Hoch- und Tieftöner in der Stereoanordnung. Im Uhrzeigersinn gedreht, wandert der Hochtöner nach rechts und der Tieftöner nach links und umgekehrt.
- **DISTANCE** stellt die Entfernung zwischen Mikrofon und rotierendem Lautsprecher ein. Je kürzer die Entfernung ist, desto stärker wird der rotierende Effekt wahrgenommen.
- **DRY/WET** ändert die Stärke des Effektes; ganz aufgedreht hören Sie nur die rotierenden Lautsprecher.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **CAB TONE** erlaubt die Deaktivierung der rotatorspezifischen Lautsprechersimulation, um zusätzliche Anpassungen vornehmen zu können. Um einen authentischen Klang zu erzeugen, fügen Sie die Komponente Cabinets & Mics (Boxen und Mikrofone) mit zwei Signalketten vor dem Rotator ein. Eine enthält die Bass-Box des Rotators mit komplett nach links geregelter Panoramaposition und die andere den Horn-Lautsprecher in ganz rechter Position. Im Allgemeinen leitet der Rotator das eingehende linke Signal in den Bass-Rotor und das rechte in den Höhen-Rotor und erzeugt so ein neues Stereobild.
- Jeder Rotor (Hoch- und Tieftöner) besitzt die gleichen Regler.
- **SLOW** stellt die Rotationsgeschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit ein.
- **FAST** stellt die Rotationsgeschwindigkeit auf hohe Geschwindigkeit ein.
- **ACCEL** steuert die Beschleunigung des Wechsels der Geschwindigkeit von „slow“ auf „fast“ und umgekehrt. Die Spannweite reicht von sehr behäbigen Geschwindigkeitsveränderungen bis zu unmittelbarem Umschalten.
- **SPREAD** bestimmt die Breite des Stereobildes, indem der Abstand zwischen den beiden virtuellen Mikrofonen verändert wird.

10.6 Stereo Tune



Der Stereo Tune

Über diese Komponente

Der STEREO TUNE dient zur Stereoverbreiterung. Mit diesem Werkzeug können Sie breites Klangbild und sich bewegende Stereoklänge erzeugen.

Bedienelemente

- **MIX** steuert die bearbeiteten und nicht bearbeiteten Signale.

- SPLIT Bestimmt die Aufspalt-Frequenz, an der das Eingangssignal geteilt wird. Hiermit können Sie die Bassfrequenzen von einer Bearbeitung ausschließen.
- DRIFT verstimmt das Eingangssignal mit dem gewählten Prozentwert. Der linke und rechte Kanal werden in unterschiedlichen Frequenzbereichen verstimmt, um damit eine Stereoüberbreiterung zu erzielen.
- SPREAD erlaubt eine Mono-/Stereo-Steuerung für das bearbeitet Signal.

10.7 Stoned Phaser



Der Stoned Phaser

Über diese Komponente

Der Stoned Phaser fügt dem Klang einen wirbelnden, bewegten Effekt hinzu, der aus der psychedelischen Rockmusik bekannt ist. Diese Komponente ist einem populären Phaser aus den siebziger Jahren nachempfunden.

Bedienelemente

- **RATE** stellt die Geschwindigkeit des Phaser-Effektes ein.
- **SYNC** synchronisiert die Frequenz der Modulation zum Tempo des Hosts oder des Metro-noms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- Der **COLOR**-Schalter beeinflusst den Klangcharakter des Phaser-Klangs.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **INVERT** ändert die Phase des veränderten Signals und ergibt damit eine andere Klangfarbe.

- **NOTCHES** legt die Anzahl der Schritte bei der Phasenverschiebung fest. Klicken Sie auf die zugehörige Zahl und ziehen Sie nach oben oder unten, um zwischen 1 und 5 Notches zu wählen.
- **COLOR STRENGTH** stellt die Intensität ein, mit der der Schalter „Color“ den Klang beeinflusst.
- **SWEEP MIN** bestimmt die untere Frequenzgrenze für einen Phaser-Durchgang.
- **SWEEP MAX** bestimmt die obere Frequenzgrenze.
- **ROTATE** ändert die Phasendifferenz der LFOs für den linken und rechten Kanal und erzeugt einen Stereoeffekt.
- **DRY/WET** stellt die Mischung zwischen unbearbeitetem und bearbeitetem Signal ein.

10.8 Tremolo



Der Tremolo

Über diese Komponente

Diese Komponente bietet eine periodische Amplitudenänderung, die einen pulsierenden Effekt erzeugt.

Bedienelemente

- **INTENS** (Intensität) bestimmt die Intensität des Tremolo-Effekts.
- **RATE** bestimmt die Modulationsfrequenz. Schnellere Einstellungen ergeben einen schillernden Klang.
- **SYNC** synchronisiert die Tremolo Rate zum Tempo des Hosts oder des Metronoms, in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.

- **STEREO Pan** erzeugt einen stereophonen Tremolo-Effekt: Wenn der Pegel auf einem Kanal ansteigt, sinkt er auf dem anderen und umgekehrt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **WIDTH** steuert das Phasen-Verhältnis zwischen an- und absteigender Lautstärke. Wenn Sie den Regler aufdrehen, vergrößert sich der Abstand zwischen den lauten Passagen. Im Stereo-Modus führt die Linksdrehung des Reglers zu einer Verkürzung der Zeit, in der das Signal links hörbar ist und umgekehrt. Eine Rechtsdrehung bewirkt das Gegenteil.
- **DOWN** steuert die Abklingzeit des Tremolos, d.h. die Zeit die benötigt wird, um vom höchsten zum niedrigsten Lautstärkepegel zu gelangen.
- **UP** steuert die Anstiegszeit des Tremolos, d.h. die Zeit die benötigt wird, um vom niedrigsten zum höchsten Lautstärkepegel zu gelangen. Werden beide Parameter heruntergedreht, führt dies zu einem Stotter-Effekt.

11 Pitch (Geschwindigkeit)

Eine Sammlung von Pitch- und Synthesizer- basierten Effekten zur Erzeugung von interessanten, modernen Sounds. Jetzt ist es an der Zeit, mit Obertönen zu experimentieren!

11.1 Harmonic Synthesizer



Der Harmonic Synthesizer

Über diese Komponente

Der Harmonic Synthesizer erzeugt Synthesizer-Sounds, die Sie mit Ihrer Gitarre auslösen können! Er kann sowohl gewissenhafte Nachbildungen klassischer Sounds produzieren, als auch wilde, nie zuvor gehörte Effekte generieren.

Der Effekt erzeugt drei synthetische Stimmen, die dem unbearbeiteten Signal frei hinzuge-mischt werden können – Sub-Oktave, Oktave und Rechteck-Welle. Zusätzlich bietet er ein Hüllkurven-gesteuertes Filter.

Beachten Sie bitte, dass diese Komponente am besten funktioniert, wenn Sie Einzelnoten spielen und die exakte Tonhöhe bestimmt werden kann.

Bedienelemente

- [GUITAR/BASS](#) wird benutzt, um den Filterbereich auf ein Gitarren- oder Bass-Eingangs-signal umzuschalten.

- **THRESHOLD** verhält sich als „Noise Gate“ für das Eingangssignal. Nur Signale über dem Threshold (Schwellenwert) werden durchgeleitet und lösen die Lautstärkenhüllkurve und den Filterverlauf aus. Stellen Sie hier einen Wert ein, der zu Ihrem Instrument und Ihrer Spielweise passt.
- Der Schieberegler **TRIGGER** steuert die Empfindlichkeit der Filter-Auslösung und reduziert den Signalpegel der zur Aktivierung benötigt wird. Wenn Sie den Wert zu hoch einstellen, könnte das Ergebnis ein stotternder Filter sein, da er mehrfach ausgelöst wurde. Experimentieren Sie ein bisschen, um die beste Einstellung zu finden.
- **SUB** steuert die Lautstärke der Sub-Oktave, die durch den Synthesizer ergänzt wird. Diese Funktion steht nur für einzelne Noten zur Verfügung.
- **DRY** regelt die Lautstärke des originalen Gitarrensignals.
- **OCT** regelt die Lautstärke der oberen Oktave, die vom Synthesizer erzeugt wird.
- **SQR** mischt ein verzerrtes oder Rechteckwellensignal hinzu, das durch dynamisches Spielen gesteuert wird.
- **ATT** dient zur Formung des Attack-Parameters des Synthesizers. Je höher der Wert ist, desto langsamer wird das Signal eingeblendet und desto stärker wird die Einschwingphase des Instruments gedämpft.
- **RES** steuert die Resonanz und die Breite des Filters. Höhere Werte führen zu einem breiteren Frequenzbereich und einer markanten Spitze um die gefilterten Frequenzen.
- **STRT** stellt die Frequenz ein, bei der der Filterverlauf startet.
- **STOP** bestimmt das Ziel und die Ruhfrequenz des Filterverlaufs. Wenn Start und Stop auf denselben Wert eingestellt sind, wird das Filter diese spezielle Frequenz betonen, ohne sich dabei zu bewegen.
- **RATE** bestimmt die Geschwindigkeit des Filterverlaufs von der Start- bis zur End-Frequenz.

11.2 Oktaver



Der Oktaver

Über diese Komponente

Diese Komponente fügt dem Ausgangssignal zwei weitere Signale hinzu, die jeweils eine bzw. zwei Oktaven unter dem Original liegen. Beachten Sie bitte:

Der Oktaver funktioniert nur bei Einzeltönen, nicht bei Akkorden. Setzen Sie den Oktaver am Anfang der Signalkette Ihres Racks ein. Fügen Sie vorher keinen Reverb, Delay oder anderen Modulationseffekt hinzu, da dies den Tonhöhenschaltkreis durcheinander bringt. Am besten funktioniert dieser Effekt, wenn er einem Kompressor oder EQ nachgeschaltet wird.

Bedienelemente

- **DIRECT** bestimmt den Anteil des unbearbeiteten Signals.
- **OCT 1** bestimmt die Lautstärke des Signals eine Oktave unterhalb des Originalsignals.
- **OCT 2** bestimmt die Lautstärke des Signals zwei Oktaven unterhalb des Originalsignals.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **CUTOFF** ändert den Klangcharakter des oktavierten Sounds separat für **OCT 1** und **OCT 2**. Durch eine Erhöhung dieses Wertes werden die Höhen betont.
- **RESO** stellt die Resonanz des integrierten Filters separat für **OCT 1** und **OCT 2** ein.
- **STEREO** aktiviert eine echte Stereo-Signalverarbeitung für diese Komponente.

11.3 Pitch Pedal



Das Pitch Pedal

Über diese Komponente

Das Pitch-Pedal löst die gleiche Funktion aus, wie ein Tremolohebel bei einer Gitarre, mit dem Unterschied, dass die Gitarre bei dessen Betätigung gestimmt bleibt. Wir empfehlen Ihnen, die Tonhöhenänderung mit einem angeschlossenen Steuerpedal vorzunehmen, damit Sie dabei die Hände zum Spielen frei haben.

Das Experten-Bedienfeld bietet viele Parameter, mit denen Sie den Effekt an Ihre Bedürfnisse anpassen können. Wenn Sie sich nicht intensiver mit der Programmierung befassen möchten, können einfach die Presets für die „String-Bendings“-Effekte auswählen.

Bedienelemente

- **DRAG** ändert die Tonhöhe, basierend auf dem Wertebereich, der im Experten-Bedienfeld vorgegeben wurde.
- **DRY/WET** bestimmt das Verhältnis zwischen unbearbeitetem und bearbeitetem Signal.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **MIN SHIFT** stellt das Intervall und die Richtung der Tonhöhenveränderung ein, wenn der Schieberegler ganz nach links geschoben wird. Der Wertebereich ist ± 24 Halbtöne.
- **MIN DETUNE** dient der Feineinstellung der Tonhöhenverschiebung für die linke Position des Schiebereglers. Der Wertebereich ist ± 100 Cents.
- **MAX SHIFT** stellt das Intervall und die Richtung der Tonhöhenveränderung ein, wenn der Schieberegler ganz nach rechts geschoben wird. Der Wertebereich ist ± 24 Halbtöne.

- **MAX DETUNE** dient der Feineinstellung der Tonhöhenverschiebung für die rechte Position des Schiebereglers. Der Wertebereich ist ± 100 Cents.
- **FEEDBACK** bestimmt, den Umfang des Ausgangssignals, das wieder in den Eingang zurück geleitet wird. Wenn das Pitch-Pedal so eingestellt ist, dass das Signal um +1 Halbton verstimmt wird, wird das Signal zurückgeführt und um einen weiteren Halbton transponiert, sodass eine aufsteigende Serie von Tönen entsteht.
- **DELAY** steuert die Menge des Delays in der Rückkopplungsschleife in einem Wertebereich von 10 bis 50 ms. Je länger das Delay ist, um so mehr klingt das Ergebnis wie eine diskrete Tonfolge, während es bei kürzeren Zeiten eher einer glatten Hallfahne ähnelt.

11.4 Resochord



Der Resochord

Über diese Komponente

Der RESOCHORD ist eine neue Pitch-Komponente in Guitar Rig 5. Der Resochord besteht aus einer Bank mit 6 Kammfiltern, die so gestimmt sind, dass sie einen bestimmten Chord ergeben. Der Resochord versieht dadurch das eingehende Material, wie beispielsweise Drums, mit einem eigenen harmonischen Stempel.

Bedienelemente

Der Drehregler MIX steuert die Menge zu bearbeitenden Signals. Der MODE-Bereich ist mit drei Reglern und einem Schalter ausgestattet.

- Der Schalter dient zum Umschalten zwischen den Modi **CHORD** und **STRING**. Im Modus **CHORD** steuern die Drehregler folgende Funktionen:
 - **CHORD** bestimmt den Chord-Anteil des bearbeiteten Signals.

- **STYLE** dient zur Auswahl des Chord-Typs major, minor, alt, meta oder frank.
- **KEY** erlaubt die Transponierung des Resochord in Halbtonschritten.
- Im **STRING**-Modus stehen nur die Drehregler **SPREAD** und **KEY** zur Verfügung.
 - **SPREAD** dient zur Einstellung des bearbeiteten Frequenzbereichs.
 - **KEY** erlaubt die Transponierung des Resochord in Halbtonschritten.
- Im **CHORD**-Modus sind die 6 Kammfilter entsprechend der unterschiedlichen Akkorden gestimmt. Im **STRING**-Modus sind die 6 Kammfilter um eine bestimmte Frequenz angeordnet und können gespreizt werden, um einen Chorus-ähnlichen Effekt zu erzeugen.
- Mit **DECAY** kann bestimmt werden, wie lange der Effekt ohne das original Signal ausgehalten wird.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **BRIGHTNESS** fügt dem Effekt Höhsignale hinzu.
- **FEEDBACK** verstärkt den Effekt, indem Resonanz hinzugefügt wird.
- **INPUT GAIN** erhöht das Eingangssignals des Effekts.
- **MUTE** schaltet den Effekt stumm.

12 Reverbs (Hall)

Reverbs sind elektronische Interpretationen eines Raumklangs. Technisch betrachtet, sind Reverbs kurze Delays, die in eine eigenen Kategorie eingeordnet werden!

12.1 Iceverb



Der Iceverb

Über diese Komponente

Das Iceverb ist ein flexibler Hall, der klingt, als würden Sie in einer riesigen Eishöhle spielen – oder in einem Iglu! Es bietet viele verschiedene Hallklänge und ein Filter, das mit einem Fußpedal sogar als ganz besonderer Wah-Wah-Effekt eingesetzt werden kann.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt den Signalpegel, der in den Hall-Abschnitt geleitet wird und steuert damit die Intensität des Effekts.
- **SIZE** steuert die Dauer des Nachhalls und bestimmt dadurch die Wahrnehmung der Raumgröße.
- **COLOUR** bestimmt den betonten Frequenzbereich des Filters, das dem Hall vorgeschaltet wurde. Dieser Parameter ähnelt ein wenig einem Wah-Wah-Pedal, weil Sie mit diesem eine Frequenzspitze im Spektrum auf und ab bewegen können.
- **ICE** steuert die Intensität des Filters durch Einstellung der Resonanz des gefilterten Frequenzbandes.
- **FREEZE** schaltet das unbearbeitete Signal komplett aus und erhöht gleichzeitig die Lautstärke des Hallsignals. Diese Funktion kann für eindrucksvolle Breaks eingesetzt werden, die aus einer majestätischen Hallfahne bestehen.

- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Hall-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitet Signal passieren. Klänge, die gerade verarbeitet werden, klingen aus, auch wenn dieser Schalter aktiviert wird. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

12.2 Little Reflektor



Der Little Reflektor

Über diese Komponente

Ein neuer Halleffekt in Guitar Rig 5 ist der LITTLE REFLEKTOR. Es handelt sich hierbei um einen vielseitig einsetzbaren Hall, der einfach zu bedienen ist und subtile bis extreme Effekte erzeugen kann.

Bedienelemente

- **DRY/WET** steuert den Anteil des Signals, das durch den Hall geleitet wird.
- Das Bedienfenster beinhaltet 8 Schaltflächen für die Einstellungen **SHORT**, **MED**, **LONG**, **XXL**. Diese bezeichnen die Länge des Hallsignals.
- **A** und **B** repräsentieren unterschiedliche Hall- und Reflektions-Arten.
- **DECAY** bestimmt die Länge der Hallfahne. Wenn Sie diesen Drehregler im Uhrzeigersinn drehen, erhalten Sie eine lange Hallfahne.
- **LOW CUT** repräsentiert ein Hochpassfilter mit dem Sie tiefe Frequenzen eliminieren können, die das Hallsignal dumpf klingen lassen.
- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Hall-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitet Signal passieren. Klänge, die gerade verarbeitet werden, klingen aus, auch wenn dieser Schalter aktiviert wird. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

12.3 Octaverb



Das Octaverb

Über diese Komponente

Das Octaverb ist eine mächtige Stereo-Hallkomponente, die präzise die akustischen Reflektionen von acht verschiedenen Räumen emuliert. Neben den üblichen Hall-Parametern, wie Raumgröße, werden hier einige einzigartige Funktionen geboten, die sich für subtile aber auch extreme Effekte eignen.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt den Signalpegel, der in den Hall-Abschnitt geleitet wird und steuert damit die Intensität des Effekts.
- **ER MODE** wählt die Form des Raums, die den Charakter des Halls durch Emulation verschiedener früher Reflektionsmuster beeinflusst. Diese werden als mehr oder weniger eindeutige Echos wahrgenommen, bevor ihre nachfolgenden Raumreflektionen in eine diffuse Mischung übergehen. Dieser Parameter bietet realistische Presets, wie "Concrete Room" (Betonraum) und komplett virtuelle, wie "Strange Localization" (sonderbarer Ort) – probieren Sie diese einfach aus und spielen Sie dabei mit dem Parameter Size (Größe).
- **SIZE** steuert die Intensität und die Dauer des diffusen Halls, der auf die frühen Reflektionen folgt. Die Wahrnehmung der Raumgröße wird maßgeblich durch diesen Parameter bestimmt.
- **HI-DAMP** steuert die Dämpfung der hohen Frequenzen im Hallsignal.
- **BASSTRAP** bestimmt den Anteil der tiefen Frequenzen, die in das Hallsignal eingehen. Höhere Werte führen zu einem bassbetonten Hall.

- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Hall-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitete Signal passieren. Klänge, die gerade verarbeitet werden, klingen aus, auch wenn dieser Schalter aktiviert wird. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **EQ** dient als zusätzliche Klangregelung für das Hallsignal und eignet sich hauptsächlich zur Verstärkung oder Dämpfung der hohen Frequenzen.
- **Wetlevel** steuert den Pegel des bearbeiteten Signals und erlaubt so eine Mischung, bei der das unbearbeitete Signal erhalten bleibt.
- **Source** steuert die Position des unbearbeiteten Signals im Stereo-Panorama. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, wandert das Signal nach rechts, drehen Sie ihn entgegen des Uhrzeigersinns wandert es nach links.
- **Width** stellt die Stereobreite des Hallsignals ein: Wenn der Regler ganz aufgedreht ist, verteilt sich der Effekt auf das ganze Stereo-Panorama. In der Mittelstellung findet die Bearbeitung als Monosignal statt. Ganz heruntergedreht werden die Kanäle vertauscht, d.h. das der linke Signalanteil des Hallsignals wird in den rechten Ausgang geleitet und umgekehrt.
- **Freeze** schaltet das unbearbeitete Signal komplett aus und erhöht gleichzeitig die Lautstärke des Hallsignals. Diese Funktion kann für eindrucksvolle Breaks eingesetzt werden, die aus einer majestätischen Hallfahne bestehen.

12.4 Spring Reverb (Federhall)



Das Spring Reverb

Über diese Komponente

Der Federhall (Spring Reverb) war lange Zeit der klassische Halleffekt in älteren Verstärkern, bevor elektronische Hallgeräte auf den Markt kamen. Das ebenfalls klassische Rauschen und Brummen fehlt aber zum Glück in dieser Komponente.

Bedienelemente

- **REVERB** (Hall) bestimmt den Signalpegel, der in den Hall-Bereich geleitet wird und die Intensität des Effekts steuert.
- **TIME** stellt die Ausklingzeit des Halls ein. Drehen Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn, um die Ausklingzeit zu verlängern.
- **BASS** stellt das Klangverhalten im Bassbereich ein. Wenn Sie diesen Drehregler aufdrehen, erhalten Sie einen betonten Bass-Klang.
- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Hall-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitete Signal passieren. Dieser Schalter kann dazu benutzt werden, um den Hall für einen einzelnen "Effektspritzer" anzuschalten. Wenn der **REVERB**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den unbearbeiteten Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SPRING LENGTH** ändert die Länge der virtuellen Federn. Kürzere Federn erzeugen einen unbearbeiteten, metallischen Effekt und längere Federn führen zu einem diffusen Klang mit längerer Ausklingzeit.
- **HIGH DAMP** (Höhendämpfung) reduziert die Ausklingzeit für hohe Frequenzen relativ zur Einstellung des Parameters **Time**.
- **LOW DAMP** (Tiefendämpfung) reduziert die Ausklingzeit für tiefe Frequenzen relativ zur Einstellung des Parameters **Time**.

12.5 Studio Reverb



Der Studio Reverb

Über diese Komponente

Das Studio Reverb (Studio-Hallgerät) bietet natürlich klingende Hall-Simulation von Sälen und Zimmern.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt den Signalpegel, der in den Hall-Abschnitt geleitet wird und steuert damit die Intensität des Effekts.
- **PRE DELAY** bestimmt die Verzögerung, mit der der Nachhall einsetzt.
- **ROOM SIZE** (Raumgröße) legt das Volumen des virtuellen Raumes fest. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um eine große Konzerthalle zu simulieren oder gegen den Uhrzeigersinn für die Simulation kleiner Übungsräume oder Zimmer.
- **BRIGHT** verstärkt die hohen Frequenzen im Hallsignal.
- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Hall-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitete Signal passieren. Dieser Schalter kann dazu benutzt werden, um den Hall für einen einzelnen "Effektspritzer" anzuschalten. Wenn der **REVERB**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den unbearbeiteten Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Mit **STEREO** justieren Sie die Stereobreite des Hallsignals.

- **TREBLE** steuert die Ausklingzeit hoher Frequenzen relativ zur Einstellung des Parameters Time.

12.6 Vintage Verb



Das Vintage Verb

Über diese Komponente

Diese Komponente bietet auf Knopfdruck eine Auswahl feinsten Hall-Effekte. Das Vintage Verb bietet ausgesuchte Platten-Hall- und Feder-Hall-Effekte.

Bedienelemente

- **MIX** steuert die Menge des Signals, das durch den Hall geleitet wird.
- Das zweite Bedienelement bietet acht unterschiedliche Hall-Effekte zur Auswahl.
- **GOLD S** erzeugt einen kurzen, mit einer Goldfolie überzogenen Plattenhall.
- **GOLD L** erzeugt einen langen, mit einer Goldfolie überzogenen Plattenhall.
- **SILVER S** erzeugt einen kurzen Plattenhall.
- **SILVER L** erzeugt einen langen Plattenhall.
- Als nächstes folgt der Federhall **STUDIO**. Sein Klang ist dem eines Plattenhalls recht ähnlich und verzichtet auf das für einen Federhall typische "Boing" der Feder.
- Der Federhall **DUAL** ist mit zwei in Serie verbauten Federn ausgestattet und erzeugt einen langen, einzigartigen Hall.
- Die Einstellung **AMP** entstammt einem Verstärker aus einem Gitarren-Federhall und generiert jede Menge "Boing"- und "Splash"-Klänge.
- Der Federhall **DUB** emuliert den typischen Klang Jamaikanischer Produzenten und steht für viel Resonanz und einen getunnelten Klang.

- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Hall-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitet Signal passieren. Wenn der **REVERB**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den unbearbeiteten Abschnitt gelangt.

13 Special FX (Spezialeffekte)

Eine Sammlung von Special-FX-Geräten für Sound-Design-Anwendungen und zur Erzeugung ungewöhnlicher Effekte.

13.1 Grain Delay



Das Grain Delay

Über diese Komponente

Das Grain Delay ist viel mehr als ein weiterer Delay-Effekt. Mit seinem innovativen, granularen Ansatz erlaubt es sowohl die räumliche Verfeinerung des Signals als auch die Erschaffung massiver Echowände – seine sich gegenseitig beeinflussenden Bedienelemente sind eine Einladung zum Experimentieren, um individuelle Effekte zu erzeugen. Das Signal wird in Samples beliebiger Länge zerschnitten und auf vielerlei Weise verändert, wiederholt sowie mit mächtigen Stereofunktionen bearbeitet. Mit dem Grain Delay können Sie ungewöhnliche Effekte kreieren und dabei aber immer die Kontrolle über das Ergebnis behalten.

Bedienelemente

- **DRY/WET** bestimmt die Menge des Signals, das in den Delay-Abschnitt geleitet wird und steuert so die Intensität des Effekts.
- **MODULATION** steuert die Intensität der periodischen Tonhöhenverschiebung (Vibrato) im Delay-Signal.

- **PITCH** steuert die Tonhöhenverschiebung des Delay-Signals. Das Intervall wird dabei in chromatischen Schritten in einem Bereich bis zu 4 Oktaven auf- und abwärts eingestellt. Gleichzeitig wird die Länge des Samples eines jeden Grains um den entsprechenden Wert gestaucht oder gedehnt, ähnlich wie bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten eines Plattenspielers! Anders als beim Psychedelay wird die Tonhöhenverschiebung nicht auf die Rückkopplungsschleife angewendet, sodass auch keine ansteigenden Skalen entstehen, sondern ein konstant gestimmtes Delay.
- **FINE** erlaubt die Steuerung der Tonhöhen-Verschiebung in Hundertstel zur Feineinstellung des Pitch-Reglers.
- **SIZE** stellt die Länge der Samples ein, die in den Delay-Bereich geleitet werden. Das Eingangssignal wird dabei in "Scheiben" (Grains) dieser Länge geschnitten und wiederholt. Wenn die Grains über den Pitch-Regler zeitlich gestaucht oder gedehnt werden, wird das im Grain enthaltene Sample abgeschnitten oder wiederholt, sodass die Länge des Grains konstant bleibt.
- **SPACE** steuert die Zeit zwischen den Wiederholungen jedes Grains relativ zum Parameter Size. Wenn der Regler auf 100% steht, fängt die erste Wiederholung an, wenn das Grain komplett im Puffer ist. Die Verringerung des Space-Wertes startet die Wiederholung früher und umgekehrt. Im ersten Fall führt dies zu überlappenden Delays, im zweiten zu Lücken zwischen den Wiederholungen.
- **DENSITY** bestimmt die Menge des Ausgangssignals, das zurück in den Eingang geleitet wird. Ein minimales Feedback ergibt ein einzelnes Echo; das Erhöhen dieses Parameters produziert sich wiederholende Echos, die in Abhängigkeit der weiteren Einstellungen im Experten-Bedienfeld, moduliert und verzerrt werden.
- **DRIVE** steuert die Intensität der Verzerrung, die entsteht, wenn das Signal wiederholt rückgekoppelt und die Komponente übersteuert wird.
- **H-CUT** bestimmt den Schwellenwert des Filters, welches das Delay-Signal bearbeitet. Die Frequenzen oberhalb des Schwellenwerts werden abgeschwächt.
- **L-CUT** bestimmt die Frequenz eines Filters, welches das Delay-Signal bearbeitet. Die Frequenzen unterhalb des eingestellten Schwellenwerts werden abgeschwächt.
- **REVERSE** gibt das Delay-Signal rückwärts wieder.
- **FREEZE** stoppt die Entnahme neuer Samples aus dem Eingangssignal und wiederholt das aktuelle Grain, solange die Funktion aktiviert ist.

- **MUTE** schaltet das Signal ab, das durch den Delay-Bereich geschickt wird, lässt aber jedes unbearbeitet Signal passieren. Delays, die gerade verarbeitet werden, klingen aus, auch wenn dieser Schalter aktiviert wird. Wenn der **DRY/WET**-Regler ganz aufgedreht ist, hören Sie nichts mehr, weil kein Signal in den Dry-Abschnitt gelangt.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **Sync** synchronisiert die Size (Länge) zum Tempo des Hosts oder des Metronoms in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.
- **Jitter** variiert die Länge jedes Grains ein klein wenig und erzeugt so lebendigere Klänge.
- Mit **Stereo** justieren Sie die Stereobreite des Delay-Signals. Wenn dieser Regler aufgedreht wird, wandert das Signal zwischen den Stereo-Kanälen hin und her und erzeugt einen Ping-Pong-Effekt.

13.2 Ring Modulator



Der Ring Modulator

Über diese Komponente

Der Ringmodulator ist ein wichtiger Effekt aus der Zeit der analogen Krachmacher. Dahinter steht eine einfache Idee: Man nehme zwei Signale und mische ihre Summe und die Differenz. Das Ergebnis sind eine große Anzahl einzigartiger Klänge.

Bedienelemente

- Im **MOD**-Abschnitt stehen folgende Bedienelemente zur Verfügung:

- **RING** ist ein Dry/Wet-Regler und mischt das Eingangssignal mit dem ringmodulierten Signal.
- **FM** steuert die Intensität der Frequenzmodulation des Eingangssignals.
- Der **FREQ**-Regler steuert die Frequenz des Oszillatorsignals, das mit dem Eingangssignal gemischt wird.
- Der Schalter **HI/LO** legt den Frequenzbereich des Oszillators fest und beeinflusst die Wertebereiche der Regler **FM** und **FREQ**.
- Der **LFO** bringt Bewegung in den Klang, indem die Frequenz des im **MOD**-Bereich genutzten Oszillators periodisch geändert wird.
- Der **AMOUNT**-Regler steuert die Intensität der LFO-Modulation, die auf den Oszillator wirken.
- Der **RATE**-Regler steuert die Geschwindigkeit der periodischen LFO-Modulation.
- Sine/Square schaltet zwischen den LFO-Wellenformen Sinus und Rechteck um und führt zu weichen oder harten Veränderungen der Oszillatorfrequenz.
- Die rote LED blinkt synchron zur Geschwindigkeit der LFO-Frequenz.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- **SYNC** synchronisiert die LFO-Geschwindigkeit in Abhängigkeit der Sync-Einstellung zum Tempo des Hosts oder des Metronoms.
- **EDGE** verändert die Wellenform des Oszillators. Hier können Sie Obertöne für einen aggressiveren Klang hinzufügen.

14 Werkzeuge

Dank der Tools-Komponenten (Werkzeuge) erreicht GUITAR RIG 5 seine extreme Vielseitigkeit. Die Tools sind der Schlüssel zu neuen ungewöhnlichen Klängen.

14.1 Container



Der Container

Über diese Komponente

Der CONTAINER ist ein Neuzugang im Bereich der TOOLS-Komponenten. In einem CONTAINER können Sie verschiedene Geräte miteinander kombinieren und Multieffekte erschaffen, die mit sechzehn Makro-Bedienelementen gesteuert werden können. CONTAINER sorgen für eine bessere Übersicht im Rack und erlauben den Austausch und die Wiederverwendung Ihrer Effekt-Kreationen in verschiedenen Guitar Rig Presets.

Bedienelemente

Beim ersten Start stehen vier Bedienelemente für Parameterzuweisungen zur Verfügung. Bis zu sechzehn Bedienelemente können gleichzeitig belegt werden. Bedienelemente lassen sich durch das Kontextmenü CONTROLS hinzufügen oder entfernen. Alle Makro-Bedienelemente

lassen sich entweder durch eine Auswahl im Kontextmenü als Drehregler oder Schaltfläche ausführen. Jedes Container-Bedienelement kann zur Fernsteuerung von bis zu acht Effektparametern genutzt werden.

- Es gibt zwei Schaltflächen im oberen Teil des Container: **x** und einen Pfeil.
- Durch das Drücken von **x** werden alle Effekte innerhalb des Container gelöscht.
- Der Pfeil erlaubt das Verstecken und erneute Einblenden der Effekte.
- **CONTROLS** dient der Mengenbestimmung der Makro-Bedienelemente. Ein CONTAINER kann mit vier, acht, zwölf oder sechzehn Bedienelementen ausgestattet werden.
- Die Makro-Bedienelemente dienen zur Fernbedienung von Effekt-Parametern.
- Neben den Bedienelementen erscheint eine Beschriftung, die den Parameternamen anzeigt. Sie können eine Parameterzuweisung auch anhand dieses Beschriftungsfelds vornehmen. Klicken Sie auf das Feld und ziehen Sie es auf den Parameter innerhalb des CONTAINER-Racks, den Sie steuern möchten.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Das EXPERT PANEL ist kontextspezifisch und zeigt die Parameterzuweisung eines CONTAINER-Bedienelements an.
- Eine blaue Markierung auf der linken Seite zeigt an, welches Makro-Bedienelement ausgewählt wurde. Klicken Sie auf das Feld links neben einem Makro-Bedienelement, um im EXPERT PANEL die Zuweisungen dieses Makro-Bedienelements anzuzeigen. Das ausgewählte Bedienelement wird durch zwei blaue Linien hervorgehoben, die um seine Beschriftung herum angeordnet sind.
- 1-4 zeigt die ersten 4 Parameter an, die durch das markierte Makro-Bedienelement gesteuert werden.
- 5-8 zeigt die zweiten 4 Parameter an, die durch das markierte Makro-Bedienelement gesteuert werden.
 - Diese Anzeigen beinhalten den Namen jedes Parameters, der durch den CONTAINER ferngesteuert wird.
 - Das Ankreuzfeld aktiviert und deaktiviert die Steuerung.
 - Durch Drücken von **x** wird die Zuweisung aus der Liste entfernt.

- Mit den zwei Griff-Bedienelementen auf der rechten Seite der zugewiesenen Parameter, können Sie den Regelbereich der fernzusteuern Parameter anpassen.

Den Container-Makro-Bedienelement Parameter zuweisen

Die Bezeichnungen neben den Bedienelementen zeigen an, welche Funktionen zugewiesen sind. Das Zuweisen der Funktionen per Drag-and-Drop ist sehr einfach:

1. Klicken Sie auf eine der Beschriftungen eines der CONTAINER-Bedienelemente und ziehen Sie es auf ein beliebiges Bedienelement im CONTAINER-Rack, um die Zuweisung vorzunehmen.
2. Wenn Sie die Maus bewegen, erscheint ein kleiner Pfeil an den Stellen, an denen Controller-Zuweisungen möglich sind.
3. Ein Verbotssymbol erscheint an den Stellen, an denen Zuweisungen nicht möglich sind.

Zuweisungen konfigurieren

Die Zuweisungen des CONTAINER können im Experten-Bedienfeld verwaltet werden. Klicken Sie auf die Pfeiltaste, um die Zuweisung anzuzeigen und klicken Sie anschließend auf den zu konfigurierenden Schalter oder die Beschriftung auf dem CONTAINER, um diesen auszuwählen. Die Funktionen, die dem Bedienelement zugewiesen sind, werden nun im Experten-Bedienfeld angezeigt.

Folgendes können Sie im Experten-Bedienfeld ausführen:

- Weisen Sie Funktionen per Drag-and-Drop zu, indem Sie diese auf das blaue Feld in der oberen, linken Ecke ziehen.
- Um die angezeigte Beschriftung des gewählten Bedienelements zu ändern, verändern Sie den Text im mittleren Feld oben im Experten-Bedienfeld. Dieser Text wird im CONTAINER angezeigt, unabhängig vom Text im blauen Feld.
- Es gibt zwei Seiten mit je 4 Zuweisungsslots. Wenn Sie mehr als diese vier verwenden möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche mit der Beschriftung 5-8, um diese anzuzeigen.
- Um eine Zuweisung zeitweise aufzuheben, klicken Sie auf das Häkchen auf der linken Seite. Klicken Sie erneut auf dieses, um die Zuweisung wieder herzustellen.
- Um eine Zuweisung zu löschen, klicken Sie auf das x (Kreuz) auf der rechten Seite.

Steuerungsumfang zugewiesener Parameter

Eine horizontale Linie repräsentiert den Regelbereich jeder Steuerungszuweisung. Um einzustellen, wie die Steuerungssignale eines Controllers die angesteuerten Parameter beeinflussen,

klicken Sie auf die Klammern links und rechts der Linie.

- Die linke Klammer repräsentiert den kleinsten Wert (der zu steuernden Funktion), der bei einem MIDI-Controller-Wert von Null erreicht wird; die rechte Klammer definiert den größten Wert (der zu steuernden Funktion), der beim maximalen Wert des MIDI-Controllers erreicht wird.
- Da die Klammern frei verschiebbar sind, können Sie die Steuerung auch invertieren, um einen Drehregler herunterzudrehen, wenn das Bedienelement eines CONTAINER nach oben bewegt wird. Dies kann auch nützlich sein, wenn Sie mit einem Bedienelement zwei unterschiedliche (entgegengesetzte) Werteveränderungen generieren möchten; so können Sie einen Pegelhub-Wert erhöhen und gleichzeitig die Gesamtlautstärke herunterfahren.

14.2 Crossover Mix



Der Crossover

Über diese Komponente

Diese Komponente ähnelt dem Split Mix, da sie den Signalweg in zwei Abschnitte teilt, wodurch parallele Effekte möglich werden. Nur die tiefen Frequenzen des Signals werden in den LOW-Bereich geleitet und die hohen Frequenzen gelangen in den HIGH-Bereich. Es gibt eine

frei einstellbare Schwellenfrequenz, an der das Signal aufgeteilt wird. So können Sie zum Beispiel komplexe Effektketten erstellen, die nur die Höhen betreffen und diese dann mit einem natürlich klingenden Bassfundament mischen.

Crossover Mix benutzen

Crossover Mix fügt drei Komponenten in Ihr Rack ein, die die Bezeichnung LOW, HIGH und CROSSOVER MIX tragen. Obwohl sie in der gleichen, vertikalen Reihenfolge erscheinen, wie die anderen Komponenten in GUITAR RIG 5, verläuft der Signalweg mit Crossover Mix anders. Er ist in die tiefen und hohen Anteile des Frequenzspektrums aufgeteilt, die jeweils durch die Abschnitte LOW und HIGH laufen und wiederum von der Komponente CROSSOVER MIX gemischt werden.



Dieses Diagramm stellt den Signalfluss des Crossover Mix dar.

Um den Signalwegen Komponenten zuzuweisen, ziehen Sie diese einfach unter die Komponenten LOW und HIGH ins Rack. Zur Unterscheidung nennen wir die Signalwege Abschnitt LOW und HIGH. Sie können pro Abschnitt komplett voneinander unabhängige Rigs erstellen oder dem aktuellen Rack zwei Effektketten spendieren. Es ist sogar möglich, mehr als zwei Signalwege zu nutzen, indem innerhalb der ersten Split-Abschnitte wiederum Split- oder Crossover-Mix-Komponenten eingefügt werden.

Der CROSSOVER MIX bietet verschiedene Bedienelemente zur Mischung der beiden Signalwege.

Bedienelemente

- Der Crossfader steuert die Mischung zwischen den beiden Signalketten. Wenn er ganz links geschoben wurde, hören Sie nur den Abschnitt LOW. Ganz rechts hören Sie nur den Abschnitt HIGH.
- **PAN** steuert die Position der jeweiligen Signalkette im Stereo-Panorama und bietet verschiedene Mischungsmöglichkeiten.
- **FREQUENCY** stellt die Übergangsfrequenz ein, an der die Signale in die Abschnitte low (tief) und high (hoch) aufgeteilt werden.
- Der Schalter "+/-" kehrt die Polarität (auch Phase genannt) des Signals von Abschnitt HIGH um. Das kann den Klang der Mischung ändern, weil es zu anderen Phasenauslösungen kommt.

14.3 Loop Machine



Die Loop Machine

Über diese Komponente

Die Loop Machine erlaubt die Aufnahme, Wiedergabe und Overdub-Aufnahmen von mehrfachen Klangebenen (Layer). Die Loops können zum Host synchronisiert werden oder im Stand-alone-Modus zum Metronom. Weiterhin können sowohl einzelne Aufnahme-Ebenen als auch der Mix aus allen Ebenen als WAV-Datei exportiert werden.

Bedienelemente

Die vier LEDs auf der linken Seite der Komponente zeigen den Modus an, in dem sich die Loop Machine gerade befindet:

- **REC** (Aufnahme): Die erste Aufnahme-Ebene wird aufgenommen und bestimmt die Gesamtlänge des Loops (siehe auch Overdub Multiply).
- **PLAY** (Wiedergabe): Der Loop wird wiedergegeben und die Aufnahme ist deaktiviert.
- **OVERDUB**: Der Loop wird wiedergegeben und die Aufnahme für die oberste Ebene ist aktiviert.
- **EMPTY** (Leer): Es wurde bisher nichts aufgenommen.

Wenn nichts in die Loop Machine aufgenommen wurde, hat die Schaltfläche Play (Pfeilsymbol) eine rote Umrandung. Die Betätigung der Schaltfläche Play hat verschiedene Funktionen, abhängig vom Modus der Loop Machine.

1. Drücken Sie einmal, um die Aufnahme zu starten. Die Schaltfläche Play leuchtet rot.
2. Wenn Sie diese erneut drücken, wird die Aufnahme gestoppt und die Loop-Wiedergabe gestartet. Der Schalter leuchtet grün.
3. Drücken Sie die Schaltfläche ein weiteres Mal, wird der Overdub-Modus gestartet. Die Schaltfläche leuchtet gelb. Vorhandenes Material wird dabei wiedergegeben und Sie können die nächste Aufnahme-Ebene aufnehmen. Wenn sich der Loop wiederholt, können Sie mit der Overdub-Aufnahme fortfahren.

Von diesem Punkt an wechselt die Betätigung des Schaltfläche Play zwischen dem Wiedergabe- und Overdub-Modus. Dabei wird jedes Mal eine neue Ebene erzeugt. Die Ebenen-Anzeige zeigt die Anzahl der aufgenommenen Ebenen an. Es ist praktisch, in den Wiedergabe-Modus wechseln zu können, um den Teil für den nächsten Loop zu üben und danach in den Overdub-Modus zurückzukehren.

1. Drücken Sie die Schaltfläche Stop einmal, um die Wiedergabe des Loops zu stoppen.
2. Die Schaltfläche **Play** hat jetzt einen roten Rand, um eine Aufnahme anzuzeigen.
3. Um alle Aufnahme-Ebenen zu löschen, klicken Sie doppelt auf die Schaltfläche Stop.
 - Die Schaltfläche **BEAT** aktiviert eine im Takt blinkende Anzeige, nachdem die erste Ebene aufgenommen wurde. Dabei versucht die Software einen 4/4-Takt mit einer Taktanzahl zu finden, der der Länge des Loops entspricht.

- Der Fortschrittsbalken zeigt die Position im Loop an. Loop Time zeigt die Gesamtzeit des Loops an, während Rec Time (Aufnahmezeit) die aktuelle Position im Loop anzeigt.
- **REC VOL** bestimmt den Eingangspegel.
- **PLAY VOL** steuert den Wiedergabepegel.
- **UNDO** löscht die aktuelle Ebene. Sie können Undo drücken, um wiederholt Ebenen zu löschen und bei der zuletzt aufgenommenen zu starten. Obwohl Sie mehrfach Ebenen mit Undo löschen können, können Sie nur die zuletzt gelöschte Ebene mit Redo wieder herstellen.
- **REDO** stellt die zuletzt gelöschte Aufnahme-Ebene wieder her.
- Die Schaltfläche Load (Ordnersymbol) erlaubt das Laden von Loop-Machine-Dateien, welche die Endung .ls tragen. Sie bestehen aus den Audiodateien und allen Einstellungen für einen bestimmten Loop.
- Die Schaltfläche Save (Diskettensymbol) speichert Loop-Machine-Dateien mit der Endung .ls, die aus den Audiodateien und allen Einstellungen für einen bestimmten Loop bestehen.
- **EXP MIX** exportiert die ganze Sammlung von Loops als einzelne, gemischte WAV-Datei.
- **EXP LAY** exportiert den Loop als Serie von WAV-Dateien, bei der jede einzelne aus einer Ebene besteht.

Expert Controls (Experten-Bedienfeld)

- Wenn **AUTOSTART** angeschaltet ist, beginnt die Aufnahme nicht sofort nach Betätigung von Play/Record, sondern exakt dann, wenn Sie anfangen zu spielen.
- **OVERDUB MULTIPLY** erlaubt das Anfertigen einer Aufnahme, die länger ist als der aktuelle Loop. Wenn das Ende des Loops im Overdub-Modus überschritten wird, verdoppelt sich seine Länge.
- Wenn **REVERSE** aktiv ist, wird der Loop ab dem nächsten Durchgang rückwärts wiedergegeben.
- **REC PAN** platziert das aufgenommene Signal im Stereofeld. Diese Funktion existiert unabhängig für jede aufgenommene Ebene.
- **SYNC** synchronisiert die Loop Machine zum Tempo des Hosts oder des Metronoms in Abhängigkeit der Sync-Einstellung.

- **LOOP A/B** schaltet zwischen zwei voneinander unabhängigen Instanzen der Loop Machine um. Wenn ein Loop komplett ist, nutzen Sie diesen Schaltfläche, um einen komplett neuen Loop zu erzeugen oder um zwischen beiden umzuschalten.

14.4 Master FX



Rack Tool Master FX mit geladenem Preset Delay und Reverb

Mit dem Master FX können Sie einen großen Delay-Ring über Ihren Presets platzieren, einen globalen Equalizer für Ihre Presets installieren, zum Beispiel dann, wenn Sie diese live einsetzen möchten oder Ihre Effektkette beibehalten, wenn Sie verschiedene Verstärker-Presets ausprobieren möchten.

Der Master FX beinhaltet Komponenten zur Klangbearbeitung, die auf den Sound wirken, nachdem er durch das "Kern"-Rack gelangt ist. Der Hauptunterschied besteht darin, dass der Inhalt dieses Bereichs unverändert bleibt, wenn Sie ein neues Rack Preset laden.

Sie können sich diesen Bereich als Rack innerhalb eines Racks vorstellen:

- Fügen Sie Komponenten aus dem Components Pool oder dem Rack durch Drag-and-Drop hinzu. Die orange Linie zeigt das Einfügeziel an, das unterhalb der Master-FX-Kopfzeile liegen muss.

- Löschen, verschieben oder tauschen Sie Komponenten im Master-FX-Bereich aus, der mit einer grauen Linie eingefasst ist.
- Verwenden Sie Werks-Presets oder eigene Presets, um die Master-FX-Effektkette zu gestalten.
- Klicken Sie auf das x (Kreuz), um den gesamten Master-FX-Bereich zu entleeren.
- Klicken Sie auf den Pfeil, um den Master-FX-Bereich zu minimieren.

Master FX Presets

Sie können eine beliebig zusammengestellte Komponenten-Kette als Component Preset für den Master FX speichern. Das Vorgehen ist das gleiche, wie bei den gewöhnlichen Komponenten: Klicken Sie auf den Pfeil in der schwarzen Component-

Preset-Anzeige, öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie *Save As*. Die Master FX Presets werden im Tools-Bereich des Component Pool gespeichert.

Neue Bänke können auf die gleiche Weise erzeugt werden, wie Component Presets.

Die Master FX können, genauso wie die anderen Rack Tools, nicht ausgewählt oder hervorgehoben werden.

14.5 Split



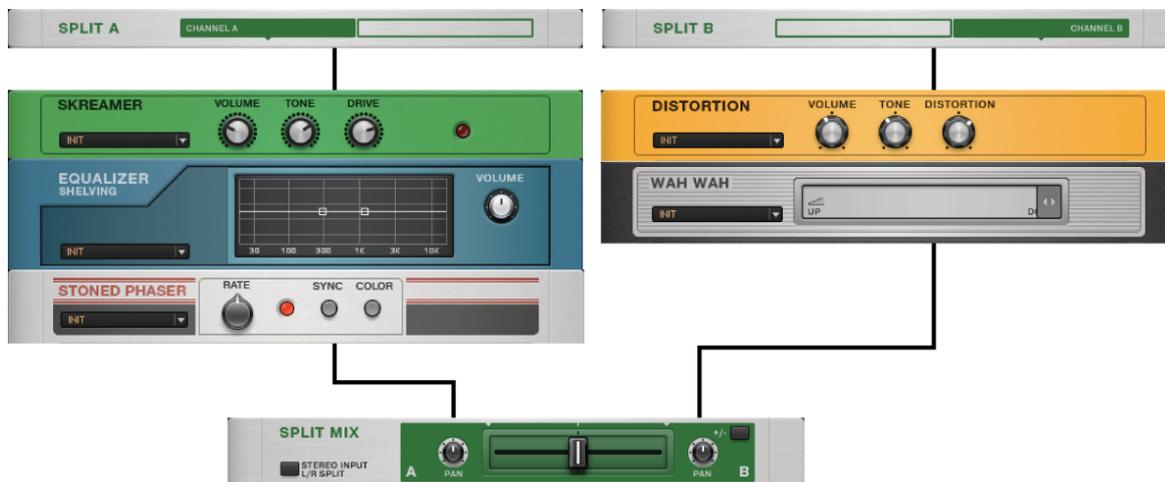
Der Kanal-Splitter

Über diese Komponente

Diese Komponente teilt den Signalweg in zwei parallele Pfade auf, was besonders für Stereo-Effekte nützlich ist und zur Mischung zwei voneinander unabhängiger Effektketten.

Split nutzen

Die Split-Komponente fügt drei Komponenten in Ihr Rack ein, die die Bezeichnung SPLIT A, SPLIT B und SPLIT MIX tragen. Obwohl sie in der gleichen, vertikalen Reihenfolge erscheinen, wie die anderen Komponenten in GUITAR RIG 5, verläuft der Signalweg mit Split anders. Er ist in zwei parallele Pfade aufgeteilt, die jeweils durch SPLIT A und SPLIT B laufen und dann von SPLIT MIX gemischt werden.



Dieses Diagramm stellt den Signalfluss des Splits dar.

Um den Signalwegen Komponenten zuzuweisen, ziehen Sie diese einfach unter die Komponenten SPLIT A und SPLIT B ins Rack. Zur Unterscheidung nennen wir die Signalwege Abschnitt A und B. Sie können pro Abschnitt komplett voneinander unabhängige Rigs erstellen oder dem aktuellen Rack zwei Effektketten spendieren. Es ist sogar möglich, mehr als zwei Signalwege zu nutzen, indem innerhalb der ersten Split-Abschnitte wiederum Split- oder Crossover-Mix-Komponenten (siehe unten) eingefügt werden.

Der SPLIT MIX bietet verschiedene Bedienelemente zur Mischung der beiden Signalwege.

Bedienelemente

- Der Crossfader steuert die Mischung zwischen den beiden Signalketten. Wenn er ganz links steht, hören Sie nur Abschnitt A. Ganz rechts hören Sie nur Abschnitt B.

- **PAN** steuert die Position der jeweiligen Signalkette im Stereo-Panorama und bietet verschiedene Mischungsmöglichkeiten. So können Sie zum Beispiel komplett verschiedene Sounds für die Abschnitte A und B erstellen und diese links und rechts positionieren, so dass der Eindruck zweier unisono spielender Gitarren entsteht.
- **STEREO INPUT L/R SPLIT** weist den linken Eingangskanal dem Abschnitt A und den rechten dem Abschnitt B zu. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, verarbeiten die beiden Abschnitte genau das Stereosignal, das in den Split läuft. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie GUITAR RIG 5 mit zwei Gitarren kombinieren und zwei verschiedene Sounds haben möchten.
- Der Schalter "+/-" kehrt die Polarität (auch Phase genannt) des Signals von Abschnitt B um. Das kann den Klang der Mischung ändern, weil es zu anderen Phasenauslöschungen kommt.

Index

A

Amplifiers

- Bass PRO [12]
- Gratifier [15]
- Twang Reverb [23]
- Tweed Delight [24]
- Tweedman [25]

Amps

- Citrus [13]
- Hot Plex [17]
- Lead 800 [21]

C

Cabinets

- Matched Cabinet (Passende Box) [34]
- Mikrofone [29]

Cabinets (Lautsprecher) [29]

D

Delay / Echo

- Delay Man [38]
- Psychodelay [40]
- Quad Delay [42]
- Tape Echo [44]
- Twin Delay [47]

Delays / Echo [38]

Distortion [49]

- Cat [50]
- Demon Distortion [51]
- Fuzz [53]
- Gain Booster [54]
- Mezone [55]
- Skreamer [56]
- Sledgehammer [57]
- TransAmp [58]
- Treble Booster [59]

Dynamik

- Limiter [61]
- Noise Gate [62]
- Noise Reduction [63]
- Stomp Compressor [64]

Volume Pedal (Lautstärkepedal) [67]

Dynamik (Dynamics) [60]

E

Equalizer [68]

Custom EQ [68]

EQ Graphic [69]

EQ Parametric (Parametrischer EQ) [70]

EQ Shelving [71]

Expert Controls

Bias [10]

Response [10]

Stereo [10]

Variac [9]

F

Filter

AutoFilter [73]

Cry Wah [75]

Pro-Filter [77]

Real Wah [78]

Talk Wah [79]

Wah-Wah-Pedal [80]

H

Hall [108]

Iceverb [108]

M

Master [20] [21]

Master FX [128]

Modifier

Analog Sequencer [83]

Envelope (Hüllkurve) [84]

Experten-Bedienfeld [82]

Input Level Modifier (Eingangspegel) [88]

LFO [89]

Step Sequencer [90]

Modifiers (Modulatoren) [82]

Modulation [92]

Electric Lady [92]

Ensemble [93]

Flanger [94]

Phaser Nine [96]

Rotator [97]

Stoned Phaser [99]

Tremolo [100]

P

Pitch [102]

Harmonic Synthesizer [102]

Oktaver [104]

Pitch Pedal [105]

R**Reverbs**

- Octaverb [110]
- Spring Reverb [112]
- Studio Reverb [113]

S**Schaltfläche Play** [126]**Special FX** [116]

- Grain Delay [116]
- Ring Modulator [118]

T**Tools** [120]

- Crossover Mix [123]
- Loop Machine [125]
- Split [129]

V**Verstärker**

- Cool Plex [14]
- High White [16]
- Jazz Amp [19]
- Jump [20]
- Plex [22]
- Ultrasonic [26]