

Kemper Profiling Amplifier

Basics und Profiling Anleitung

Rechtliche Hinweise

Dieses Handbuch, sowie alle in dieser Publikation genannten Hard- und Software Produkte obliegen einem speziellen Lizenzvertrag. Diese Vertragsbestimmungen wurden bei bei der Erstellung dieses Handbuches eingehalten. Der Inhalt dieses Handbuchs ist rein informell und kann zu jeder Zeit, ohne Vorankündigung von Kemper GmbH geändert werden. Kemper GmbH haftet weder für inhaltliche- noch für Druckfehler. Ohne schriftliche Genehmigung der Kemper GmbH ist es nicht zulässig, diese Publikation oder Teile davon zu reproduzieren und/oder in schriftlicher- und/oder elektronischer Form zu veröffentlichen noch anderweitig zugänglich zu machen.

Kemper Profiling Amplifier ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kemper GmbH. Alle weiteren, in diesem Buch erwähnten. Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Eigentümer. Änderungen der technischen Daten und Funktionen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.(Rev März 9, 2012 3:41 nachm.)

Bitte lesen Sie auch die Sicherheitshinweise auf Seite 57.

© Copyright 2011 Kemper GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

www.kemperamps.com

Inhaltsverzeichnis

8 Was ist eigentlich ein Profiling Amplifier?

10 Was ist Profiling?

11 Erste Schritte

Mehr Informationen zum Anschluss von Equipment Wählen sie Ihr Rig Stomps Stack Effects

16 Die Benutzeroberfläche

Rig Navigations Taster Type Regler Browse Regler Page Navigation Exit Taster On/Off Taster Lock Taster Copy- und Paste Taster Store Taster Gain Regler Input Taster Input LED Noise Gate Regler

4 KEMPER PROFILING AMPLIFIER

Output/Master Taster Master Volume Regler Volume Regler

24 Die Anschlüsse auf der Rückseite

Master Out Sektion Monitor Out Sektion Direct Output/Send Return und Alternative Input Netzanschluß USB Pedale und Schalter MIDI S/PDIF digital I/O

28 Verwenden des Tuners

29 Erstellen eines Rigs

Stack Sektion Amplifier Modul EQ Modul Cabinet Modul Effects Sektion Tap Tempo

36 Konfigurieren der System Voreinstellungen

System Taster Ändern des Modul-Taster Verhaltens Umschalten von Rigs mit einem MIDI Pedal Rig Taster Quick Taster

38 Verwenden des Performance Modus

Editieren von Performances

39 Updates, Backup und Sound Sharing

Updaten des Betriebssystems Erzeugen und Laden von Backups Import von Rigs, Performances und lokalen Presets

42 MIDI

Profiling Guide

44 Erstellen eines Verstärkerprofils

Grundsätzliche Voraussetzungen

48 Verkabelung der Komponenten

Verkabelung, um das Profil eines Hardware Amps zu erstellen Erstellen eines Profils von einer Kombination aus Amp und Stomp Box Erstellen eines Profils einer computerbasierenden Ampsimulation

52 Der Profiling-Vorgang

Refine Profile Das Profiling-Resultat Unter der Haube

Rechtliche Dinge

58 Funkkommunikations- und Sicherheitsbestimmungen

Konformitätserklärung Funkkommunikationserklärung Wichtige Sicherheitshinweise The Basics

Was ist eigentlich ein Profiling Amplifier?

Zuerst einmal vielen Dank, dass sie sich für den Kemper Profiling Amplifier – oder kurz KPA – entschieden haben. Wir sind sicher, dass sie genauso begeistert sein werden wie wir, wenn sie herausgefunden haben, was dieses Gerät leisten kann. Unser Ziel war es, mit dem Kemper Profiling Amplifier einen Verstärker auf den Markt zu bringen, der sämtliche Bedürfnisse eines Gitarristen befriedigt. Sie können ihn wie einen normalen Verstärker auf der Bühne oder im Proberaum verwenden oder ihn als Schaltzentrale und Multi Effekt-Gerät in ihrem Studio einsetzen. Fast alle digitalen Gitarrenverstärker, die heutzutage angeboten werden, haben die gleichen Eigenschaften und Möglichkeiten – sie simulieren den Klang klassischer und moderner Gitarrenverstärker und Stompboxes, inklusive diverser moderner Studioeffekte wie Hall und Delay. Der KPA ist der erste digitale Gitarrenverstärker, der sich nicht darauf beschränkt digitale Versionen anderer Gitarrenverstärker anzubieten, sondern Ihnen stattdessen ermöglicht, "Profile" beliebiger Gitarrenverstärker zu erstellen und zu speichern – diese Profile sind nicht einfache Simulationen, sondern exakte digitale Kopien der Originalverstärker.

Wir haben bei der Konzeption der Benutzeroberfläche höchsten Wert auf eine intuitive Bedienung gelegt, sollten sie aber dennoch Fragen zur Bedienung haben, werden sie die Antworten in drei verschiedenen Dokumenten finden.

Das Handbuch, das sie gerade lesen, heißt *"Kemper Profiling Amplifier: The Basics"*, denn es enthält alle wichtigen grundlegenden Informationen, die sie brauchen, um das Gerät bedienen zu können und ihren eigenen Sound zu finden. Wir empfehlen Ihnen, dieses Handbuch zu lesen, während sie vor dem KPA sitzen und eine Gitarre in der Hand halten, um das Gelesene direkt in der Praxis ausprobieren zu können.

Der zweite Teil heißt "The *Kemper Profiling Amplifier: Profiling Guide"* und erklärt, wie sie eigene Profile von beliebigen Verstärkern anlegen können.

"The *Kemper Profiling Amplifier: Referenz Manual*" beschreibt die restlichen Parameter des Kemper Profiling Amplifiers und liegt ausschließlich als englisch-sprachiges PDF Dokument vor.

Die Handbücher werden ständig auf den neuesten Stand gebracht. Die jeweils aktuellste Version finden sie hier:

www.kemper-amps.com/start/

Wir empfehlen Ihnen, diese Seite regelmäßig zu besuchen. Aber bevor wir zusammen die vielen Möglichkeiten dieses technischen Wunderwerks entdecken, lassen sie uns zuerst erklären, was den KPA von allen anderen Gitarrenverstärkern unterscheidet: Das Profiling!

Was ist Profiling?

Haben sie eine bevorzugte Einstellung für ihren Lieblingsverstärker, mit der sie ihren ganz persönlichen Sound kreieren? Würden sie gerne exakt diesen Sound mit dem KPA erzeugen, so dass sie nicht mehr ihren Verstärker mit in den Proberaum, zum Auftritt oder ins Studio schleppen müssen? Die Methode, mit der sie ihren Lieblingssound in den KPA übertragen können, nennen wir "Profiling".

Etwas technischer formuliert: der KPA analysiert die klanglichen Eigenschaften eines Referenzverstärkers. Dieser Vorgang erlaubt es, die Klangcharakteristik jedes beliebigen Verstärkers einzufangen und das Verhalten und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten des analysierten Verstärkers eins zu eins nachzubilden.

Man muss kein Genie sein, um den Klang des Originalverstärkers mit dem KPA einzufangen – oder den Klang mit den bordeigenen Mitteln des KPAs weiter zu verfeinern. Darüber hinaus bildet der KPA nicht nur den Klang des Verstärkers ab, sondern auch den der Lautsprecherbox und der verwendeten Mikrophone (inklusive des Mikrophonabstands und des Winkels). Das bedeutet, dass der spezifische Klang eines komplexen Aufbaus analysiert, nachgebildet und gespeichert werden kann. Anders ausgedrückt: das resultierende KPA-Profil ist alles, was sie brauchen, um das gesamte Gitarrenrig überall mit hin zu nehmen.

Erste Schritte

- 1. Schließen sie Ihre Gitarre am INPUT auf der rechten Vorderseite des KPA an.
- 2. Verbinden sie die MAIN OUTS auf der Rückseite mit den Eingängen Ihres Mischpultes.
- 3. Schalten sie den KPA ein, in dem sie den Wahlschalter auf der linken Seite in die BROWSE-Position stellen.

Kurz nach dem Starten werden sie aufgefordert, die Uhrzeit, das Datum und ihren Namen einzugeben. Das war es schon! Jetzt können sie auf ihrer Gitarre spielen und die mitgelieferten Rigs im KPA testen.

Mehr Informationen zum Anschluss von Equipment

Der KPA ist mit einer studiotauglichen analogen Eingangsstufe ausgerüstet, deren Signal von einem hochwertigen A/D-Wandler digitalisiert wird, um den bestmöglichen Klang zu erzielen. Nachdem Ihr Gitarrensignal verarbeitet wurde, sorgt ein erstklassiger D/A-Wandler dafür, dass das Signal mit der bestmöglichen Qualität zum Lautsprecher gelangt. Der KPA bietet mehrere analoge und digitale Ein- und Ausgänge, die wir im weiteren Verlauf noch genauer beschreiben werden. Die Vielzahl der Anschlussmöglichkeiten machen den KPA zur idealen Schaltzentrale für Ihr Studio, um Ihre Gitarre mit allen möglichen Geräten, wie Effekten und Mischpulten etc. zu verbinden.

Für den Fall, dass sie im Studio oder auf der Bühne Probleme mit Brummschleifen haben sollten, verwenden sie bitte die Ground Lift-Schalter, die wir für die analogen Ausgänge bereitstellen.

Wenn sie den KPA auf der Bühne verwenden wollen, verbinden sie den MONITOR OUTPUT mit einer Endstufe.

Um eigene Profile zu erstellen, verbinden sie den Referenzverstärker mit dem DIRECT OUT und dem LOOP RETURN-Eingang. Mehr Informationen zum Thema Profiling finden sie etwas später in diesem Handbuch und noch ausführlicher im *Profiling Guide*. Der DIRECT OUT kann zusammen mit den LOOP RETURNs zusätzlich mit der Effektloop eines externen Verstärkers oder mit externen Effektgeräten oder ihrer Lieblingsstompbox verbunden werden.

12 KEMPER PROFILING AMPLIFIER

Sie können zwei Expressionpedale anschließen, um verschiedene Parameter und die Lautstärke des KPA zu kontrollieren. Außerdem verfügt der KPA über USB-Anschlüsse, um ihn mit einem Computer oder USB-Stick zu verbinden, damit sie Daten übertragen oder die Firmware auf den neuesten Stand bringen können.

Wählen sie Ihr Rig

Die komplette Signalkette im KPA bezeichnen wir als "Rig". Ein Rig besteht aus mehreren Sektionen, die im oberen Bereich der Benutzeroberfläche abgebildet sind. Der Signalfluss beginnt an der Input-Sektion, wird von da aus durch die drei Bearbeitungssektionen im oberen Bereich des KPA geleitet und gelangt von dort aus in die Output (Master)-Sektion. Die Reihenfolge der Sektionen repräsentiert den Signalfluss innerhalb des KPAs von links nach rechts. Die drei mittleren Sektionen bestehen aus 3 bis 4 Modulen.

Jeder der Taster im Signalfluss gibt Ihnen die Möglichkeit, den Klang intuitiv zu gestalten. Drücken sie einen der Taster, um eine Sektion oder ein Modul zu aktivieren. Wenn sie einen Taster für einen kurzen Moment gedrückt halten, rückt das Modul in den Fokus und sie sehen die zur Verfügung stehenden Parameter im Display. In der unteren Hälfte des Displays sehen sie bis zu vier Parameter, die sie mit den Reglern unterhalb des Displays einstellen können. Drehen sie einfach an den Reglern, um den Klang zu verändern. Sollte ein Modul mehr als vier Parameter bieten, können sie mit den PAGE-Tastern zwischen den verschieden Seiten umblättern. Um zur Ausgangsseite zurückzukehren, drücken sie einfach EXIT.

Wenn sie den Wert eines Parameters verändert haben aber lieber zum Ursprungswert zurückkehren wollen, verwenden sie einfach den UNDO-Taster links neben dem Display. Dieser Taster macht die jeweils letzte Aktion rückgängig. Der REDO-Taster macht die Aktion des UNDO-Tasters rückgängig.

Im *Browse*-Modus können sie mit den RIG-Tastern auf der rechten Seite der Benutzeroberfläche zwischen den einzelnen Rigs umschalten.

Die LEFT- und RIGHT-Taster wechseln die Rigs in Einzelschritten, während die UP- und DOWN-Taster in größeren Schritten wechseln. Sie können auch den BROWSE-Regler rechts über dem Display verwenden, um bis zu 8 Rigs gleichzeitig zu sehen und um durch alle Rigs zu scrollen. Sie können die Darstellungsreihenfolge der Rigs mit dem Softtaster "Sort by …" beeinflussen und die Rigs nach diversen Kriterien wie Autor, Datum, Alphabet etc. sortieren. Verwenden sie den Softtaster "Load", um ein ausgewähltes Rig in den Speicher zu laden.

Wenn sie ein Rig gefunden haben, das sie verwenden wollen, können sie den Klang mit den Softreglern unterhalb des Displays beeinflussen, in dem sie den Gain und den EQ des Rigs verändern. Die aktuellen Werte dieser Regler werden durch die LED-Kränze dargestellt.

Stomps

Die nächste Sektion heißt "STOMPS" und bietet bis zu vier Stompbox-Effekte, die durch die Taster A, B, C und D repräsentiert werden. Sie können hier beliebige Stompbox-Effekte in jeder beliebigen Reihenfolge verwenden. Nachdem das Signal die 4 Stomps passiert hat, wird es zur STACK-Sektion weitergeleitet.

Stomp LED Farbkodierung

Sie haben vielleicht schon bemerkt, dass die Stomp-LEDs in verschiedenen Farben leuchten. Das soll Ihnen dabei helfen, die verschiedenen Stomp-Effekte bereits an der Farbe ihrer LEDs zu identifizieren.

Die Stomp-Algorithmen haben die folgenden Farben:

Distortion	Rot
Wah	Orange
Chorus	Blau
Phaser & Flanger	Violett
Compressor	Türkis
EQ	Gelb
Delay	Grün
Effect Loop	Weiß

Sie können den Algorithmus einer Stomp mit dem TYPE-Regler über der linken Seite des Displays auswählen. Der BROWSE-Regler über der rechten Seite des Displays dient zur Selektion verschiedener lokaler Presets, die für jede Stomp zur Verfügung stehen. Lokale Presets sind Voreinstellungen für Module (Stomps und Effekte), die unabhängig vom verwendeten Rig gespeichert werden.

Sie können zusätzlich weitere Stomps und Effekte in der Effekt-Sektion verwenden und die Einstellungen für Mod, Delay und Reverb mit dedizierten Reglern verändern.

Stack

In der Mitte des Signalflusses liegt die Stack-Sektion mit den Tastern für AMPLIFIER, EQ (Equalizer) und CABINET. Die Stack-Sektion repräsentiert den eigentlichen virtuellen Gitarrenverstärker, der durch das Profil bestimmt wird. In der Stack-Sektion können Amps und Cabinets frei kombiniert werden, in dem man die jeweiligen Taster kurz gedrückt hält, um die Module in den Fokus zu bringen um sich darauf mit dem BROWSE-Regler durch die lokalen Presets zu bewegen.

Effects

Nachdem das Signal durch den virtuellen Verstärker (Amp) und die virtuelle Lautsprecherbox (Cabinet) geleitet wurde, können sie abschließend weitere Effekte hinzufügen. Die Position der Delay- und Reverb-Module in der Effekt-Sektion vorgegeben und kann nicht verändert werden. Die dedizierten Regler ermöglichen einen direkten Zugriff auf den EFFECT MIX des Delays und Reverbs und die DELAY FEEDBACK- und REVERB TIME-Parameter.

Die X- und MOD-Module können mit weiteren Effekten belegt werden. Es empfiehlt sich bei Bedarf Modulationseffekte im MOD-Modul zu platzieren, um mit den dedizierten Reglern direkten Zugriff auf die RATE und INTENSITY-Parameter zu haben.

Die Stomp-, Stack- und Effekt-Sektionen können jeweils als individuelle lokale Presets gespeichert werden. Um ein lokales Preset für eine komplette Stomp-, Stack- oder Effekt-Sektion zu laden, halten sie den entsprechenden Taster und wählen sie ein lokales Sektion-Preset mit dem BROWSE-Regler aus.

Die Benutzeroberfläche

Im Folgenden finden sie eine Übersicht über sämtliche Regler und Taster auf der Benutzeroberfläche des KPA und eine kurze Erklärung ihrer Funktion.



Rig Navigations Taster (1)

Hiermit können sie zwischen den Rigs umschalten. Die LINKS-/RECHTS-Taster wechseln in Einzelschritten zwischen benachbarten Rigs, während die AUF-/AB-Taster in größeren Schritten wechseln. Ein neu ausgewähltes Rig ist sofort spielbereit.

Type Regler ⁽²⁾

Wenn sich ein Effekt oder eine Stomp im Fokus befindet, dient der TYPE-Regler zur Auswahl verschiedener Effekt-Algorithmen. Zum Beispiel können sie damit für Stomp-Module zwischen Verzerrungs-, Kompressor- und Modulationseffekten wählen.

Wenn sie zwischen verwandten Effekttypen umschalten, werden sie feststellen, dass Parameter, die in beiden Effekten vorhanden sind, ihre Werte behalten. Das macht es sehr viel einfacher, verschiedene Algorithmen auszuprobieren. Wenn sie beispielsweise eine spezielle Einstellung für einen Wah-Effekt gefunden haben, können sie danach bequem die verschiedenen Wah-Effekt-Typen ausprobieren - der Effekt ändert sich, aber die Einstellungen für den Wirkungsgrad und die Art, wie das Wah-Pedal reagiert, bleibt gleich. Sie können auch zwischen Phaser und Flanger wechseln, um herauszufinden welcher Effekttyp besser zum Song passt, ohne dass sich dabei die Modulationsgeschwindigkeit ändert.

Browse Regler ⁽³⁾

Wenn sich ein Effekt-Modul im Fokus befindet, dient dieser Regler zur Auswahl der lokalen Presets. Sie können damit zwischen verschiedenen Voreinstellungen für Verzerrer-, Modulations- oder anderen Effekten wählen. Sobald sie diesen Regler drehen, erscheint im Display eine Liste der lokalen Presets; wenn sie den Regler weiter drehen, können sie zwischen den verschiedenen Voreinstellungen auswählen.

Im *Performance*-Modus können sie den BROWSE-Regler dazu verwenden, eine Liste der vorhandenen Performances darzustellen und zwischen diesen auszuwählen.

Im *Browse*-Modus wird eine Liste der verfügbaren Rigs dargestellt, sobald sie diesen Regler drehen. Sie können mit dem BROWSE-Regler durch die Liste der verfügbaren Rigs scrollen.

Page Navigation (4)

Wenn sich ein Modul, das mehrere Seiten hat, im Fokus befindet, können sie mit diesen Taster die Seiten wechseln.

Exit Taster ⁽⁵⁾

Verwenden sie diesen Taster, um zur Ausgangs-Seite zurückzukehren. Manchmal können sie EXIT auch dazu verwenden, eine Aktion abzubrechen.

On/Off Taster (6)

Dieser Taster aktiviert oder deaktiviert das aktuell angewählte Modul oder die Sektion. Die LED eines Moduls oder Sektions-Tasters zeigt an, ob ein Modul aktiv ist oder sich im Bypass-Modus befindet. Sie können ein Modul auch an- und abschalten, in dem sie den Modul-Taster drücken.

Lock Taster ⁽⁷⁾

Der LOCK-Taster verhindert, dass eine Sektion oder ein Modul bei einem Rig-Wechsel mit umgeschaltet wird. Wenn sie die Einstellungen für eine Sektion unabhängig vom Rig weiter verwenden wollen, drücken sie den Lock-Taster. Sobald die Sektion gesperrt ist, bleibt sie unverändert, auch wenn sie das komplette Rig wechseln.

Stellen sie sich vor, sie wollen einen Wah-Effekt für Stomp A während eines Auftritts für alle Rigs verwenden. Stellen sie den Wah-Effekt wie gewünscht ein und drücken sie LOCK, während sich der Wah-Effekt noch im Fokus befindet. Egal, wie oft sie jetzt das Rig wechseln, der Wah für Stomp A bleibt so lange gültig, bis sie die Lock-Funktion wieder aufheben und ein neues Rig laden.

Eine weitere sinnvolle Anwendung der Lock-Funktion ist das Reverb zu deaktivieren, um sicher zu stellen, dass sämtliche Rigs, die sie in einer Session oder bei einem Auftritt verwenden wollen, ohne Hall-Effekt erklingen. Bringen sie dazu das Reverb in den Fokus, in dem sie REVERB für eine halbe Sekunde drücken. Schalten sie ihn dann aus und drücken sie LOCK. Ab diesem Zeitpunkt erklingt jedes Rig vollkommen trocken. Die Lock-Funktion setzt quasi den Status eines Moduls oder einer Sektion von lokal auf global.

Sie können die Lock-Funktion auch kreativ verwenden, um neue Kombinationen verschiedener Sektionen zu erzeugen. Verwenden sie z.B. die Lock-Funktion für die Stack-Sektion, sobald sie ihren persönlichen

Lieblingsamp gefunden haben und wechseln sie anschließend die Rigs, um den Amp in Verbindung mit den Stomps und Effekten der anderen Rigs zu hören.

Auch wenn ein Modul oder eine Sektion mit der Lock-Funktion gegen Rig-Wechsel gesperrt wurde, können sie dennoch die Parameterwerte der gesperrten Module verändern und lokale Presets laden.

Um den Lock-Status eines Moduls zu sehen, drücken und halten sie LOCK. Der Zustand der Taster-LEDs wird sich ändern - alle gesperrten Module leuchten, während alle nicht gesperrten Module unbeleuchtet erscheinen. Um den Lock Status einzelner Module zu ändern, drücken sie die entsprechenden Taster, während sie gleichzeitig den LOCK-Taster gedrückt halten.

Copy- und Paste Taster⁽⁸⁾

Verwenden sie die COPY- und PASTE-Taster, um die Einstellungen für ein Modul an eine andere Stelle im KPA zu kopieren. Sie können z.B. die Einstellungen einer Stomp in eine andere Stomp kopieren, egal ob diese Stomp im selben Rig liegt oder in einem anderen. Wählen sie dazu ein Modul und drücken sie COPY. Wählen sie als nächstes ein Zielmodul und drücken sie PASTE. Voilà!

Benutzen sie ihren gesunden Menschenverstand, wenn sie Daten von einem Modul zum anderen kopieren. Der KPA lässt es natürlich nicht zu, dass sie z.B. die Reverb-Einstellungen in das Amp Modul kopieren. Eine Stomp nach X oder MOD in der Effektsektion zu kopieren, ist dagegen kein Problem.

Store Taster ⁽⁹⁾

Der STORE-Taster links neben dem Display dient dazu, Veränderungen, die sie an einem Rig oder einem Modul vorgenommen haben, zu speichern. Wenn sie STORE drücken, während eine Edit-Seite dargestellt wird, haben sie die Wahl, entweder die Einstellungen für das gerade editierte Modul als Local Preset zu speichern oder ein komplettes Rig zu erstellen. Treffen sie Ihre Wahl und entscheiden sie sich auf der nächsten Seite, ob sie mit "Replace" das aktuelle Rig überschreiben wollen oder mit "Store as …" ein neues Rig unter neuem Namen abspeichern wollen. Die "Rename"-Option erlaubt es Ihnen, den Namen des aktuellen Rigs zu ändern und es dann durch die neue Version zu ersetzen. Sobald sie sich für eine Option entschieden haben, erscheint die Seite, auf der sie den Namen editieren können.

Softtaster 1	Insert fügt links neben dem selektierten Buchstaben ein Leerzeichen ein.
Softtaster 2	Clear löscht das selektierte Leerzeichen oder Buchstaben.
Softregler 3	Toggle wechselt zwischen Groß- und Kleinschreibung.
Softregler 4	Scroll dient zur Auswahl der verfügbaren Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen.

Drücken sie STORE erneut, um den Vorgang abzuschließen.

Gain Regler ⁽¹⁰⁾

Der Gain Regler kontrolliert den Grad der Verzerrung und deckt dabei einen extrem weiten Bereich zwischen ultra-clean bis total-verzerrt ab. Der Regelbereich ist für alle Profile gleich groß, auch wenn der Referenzamp einen geringeren Dynamikumfang hatte.

Der Gain-Parameter kompensiert automatisch den Pegelverlust, der durch ein Absenken des Gains entsteht. Sie können diesen für jedes Profil auf Null stellen, und das Resultat wird ein völlig unverzerrter und unkomprimierter Klang sein, der die gleiche empfundene Lautheit aufweist wie die verzerrte Version.

Apropos unverzerrte Sounds: Lassen sie uns kurz über den Zusammenhang zwischen empfundener Lautheit und Gain-Einstellung reden. Bei verzerrten Sounds steht die empfundene Lautheit im direkten Zusammenhang mit der Stellung des Gain-Reglers und wird nicht von der Lautstärke der Gitarre bestimmt. Andererseits wird die empfundene Lautheit von unverzerrten Sounds oftmals durch den Tonabnehmer der verwendeten Gitarre bestimmt. Unsere Lautstärkekompensation für cleane Sounds kann diese Unterschiede noch mehr hervorbringen.

Sollten sie feststellen, dass Ihre Gitarre zu laut oder zu leise ist, stellen sie den Gain-Wert auf Null und optimieren sie die Einstellung für den "Clean Sens"-Parameter im INPUT-Menü. Dieser regelt die Empfindlichkeit für unverzerrte Eingangssignale, so dass diese die gleiche Lautheit aufweisen, wie ihre verzerrte Variante. Eine korrekt eingestellte Eingangsempfindlichkeit ist eine Grundvorraussetzung, um optimale Ergebnisse mit dem Kemper Profiling Amplifier zu erzielen.

Input Taster (11)

Drücken sie diesen Taster, um die Einstellungen für die Eingangssektion aufzurufen. Hier können sie die Eingangsempfindlichkeit des KPA mit den Parametern "Clean Sens" und "Distorted Sens" für Ihre Gitarre optimieren.

Das NOISE GATE hat einen eigenen Regler, gehört aber auch zur Input-Sektion.

Die Input-Sektion ist werkseitig gesperrt. Deswegen gelten die Einstellungen für alle Rigs oder Performances, bis sie die Lock-Funktion für diese Sektion aufheben und die Einstellungen für jedes Rig einzeln speichern.

Alternativ können sie die Lock-Funktion aktiviert lassen und lokale Presets für ihre Gitarren erzeugen, um dann zwischen diesen unabhängig von den Rigs zu wechseln.

Stellen sie sich zum Beispiel vor, sie möchten verschiedene Gitarren verwenden. Erzeugen sie für jede Gitarre ein eigenes lokales Preset. Wenn sie die Gitarre wechseln, laden sie einfach das dazu passende Local-Input-Preset und der Rest des Rigs bleibt unverändert. Denken sie daran, dass die Lock-Funktion für die Input-Sektion werkseitig aktiviert ist.

Clean Sens und Distorted Sens

Verschiedene Gitarrenmodelle erzeugen verschiedene Ausgangspegel in Abhängigkeit von den verbauten Tonabnehmern und der Saitenstärke. Zum Beispiel produzieren Humbucker-Tonabnehmer eine höhere Ausgangsspannung als Single Coil-Tonabnehmer und Gitarren mit aktiver Elektronik höhere Ausgangspegel als passive Gitarren.

Wie bereits erwähnt, können sie die Lautstärkekompensation für Ihr Instrument mit "Clean Sens" so einstellen, dass cleane Sounds genauso laut empfunden werden wie verzerrte Sounds. "Clean Sens" bestimmt die Lautheit von unverzerrten Sounds aber nicht die Art und Weise, wie der Verstärker oder die Effekte angesteuert werden. Eine Gitarre mit niedrigem Ausgangspegel bleibt unverzerrt, eine Gitarre mit hohem Ausgangspegel wird nach wie vor schneller verzerren. Gitarren mit einem extrem hohen Ausgangspegel können mitunter unerwünschte Verzerrungen bewirken. In diesem Fall leuchtet die Input-LED rot auf. Um das zu vermeiden, stellen sie "Clean Sens" auf einen niedrigeren Wert.

Wenn sie das Gefühl haben, dass Ihre Gitarre dazu neigt bei den meisten Preset-Rigs zu schnell oder zu spät zu verzerren, ändern sie den Wert für "Distorted Sens".

Input LED (12)

Diese LED zeigt den Eingangspegel an. Grün ist OK, gelb ist auch noch OK, bei rot ist der Eingangspegel zu hoch.

Noise Gate Regler (13)

Das Noise Gate reduziert unerwünschtes Rauschen und Brummen ihrer Gitarre auf eine intelligente Art und Weise. Drehen sie den NOISE GATE-Regler nur soweit nach rechts, bis die Nebengeräusche verschwunden sind. Eine weitere Erhöhung des Wertes kann dazu führen, dass sich der Klang der Gitarre eventuell verändert. Bei optimaler Einstellung eliminiert das Noise Gate das Rauschen und Brummen auch, wenn die Saiten der Gitarre noch schwingen. Anders als bei klassischen Noise Gates brauchen sie sich um die Ausklingphase des Klangs nicht zu kümmern. Die Einstellungen für das Noise Gate werden zusammen mit dem Rig gespeichert.

Im *Profiler* Modus wirkt das Noise Gate auch mit dem Referenzverstärker. Es verfälscht dabei das resultierende Profil nicht.

Output/Master Taster (14)

Einstellungen für die Master-Sektion, wie z.B. "Output Routing", finden sie hier. Diese sind global und werden deshalb nicht mit einem Rig abgespeichert. Optimierte Anpassungen für verschiedene Clubs, Studios oder Proberäume können sie als lokale Presets speichern.

Die Speaker-Simulation kann für den MONITOR-Ausgang abgeschaltet werden, wenn sie den KPA direkt mit einer Endstufe verbinden wollen, an die eine Gitarrenbox angeschlossen ist. Das Signal am Main Out ist davon nicht betroffen.

Master Volume Regler (15)

"Master Volume" ist immer global und wird deshalb nicht mit einem Rig gespeichert. Eine Veränderung des Master-Volumes bewirkt keinerlei Veränderung des Klangs.

Die Lautstärke des Kopfhörerausgangs regeln sie übrigens in der Master-Sektion.

Volume Regler (16)

VOLUME kontrolliert die relative Lautstärke eines Rigs und wird zusammen mit dem Rig abgespeichert. Verwenden sie diesen Regler, um die Rigs untereinander in der Lautstärke anzupassen. Auch hier bewirkt eine Veränderung der Lautstärke keinerlei Veränderung der Klangfarbe.

Die Anschlüsse auf der Rückseite

Nachdem wir uns die Vorderseite angesehen haben, werfen wir jetzt einen Blick auf die Rückseite des KPA.



Master Out Sektion (1)

Verwenden sie die MAIN STEREO-Ausgänge, um den KPA in einem Studio an ein Mischpult anzuschließen oder in einer Live-Situation mit dem Saal-Mischpult zu verbinden. An diesen Ausgängen liegt das komplette Signal des Rigs an, inklusive Amplifier, Cabinet und allen Effekten. Sie haben die Wahl zwischen XLRoder Klinkenbuchsen, an allen liegen symmetrische Signale an.

Zusätzlich bietet der KPA für alle analogen Ausgänge einen eigenen GROUND LIFT-Schalter zur Vermeidung von Brummschleifen.

Monitor Out Sektion ⁽²⁾

Verwenden sie diesen monophonen Ausgang, um den KPA mit einem Bühnenmonitor mit eigener Lautstärkekontrolle zu verbinden. Dieser Ausgang hat seinen eigenen GROUND LIFT-Schalter.

Sie können diesen Ausgang auch dazu verwenden, den KPA mit einer Endstufe und einer Gitarrenbox zu verbinden. Schalten sie aber in diesem Fall die Lautsprechersimulation im KPA mit dem Softtaster "Monitor Cab Off" in der Master-Sektion ab, um zu vermeiden, dass der Sound zuerst durch eine Lautsprechersimulation läuft und dann in eine Gitarrenbox gelangt, die eine zweite Klangfärbung bewirkt.

Direct Output/Send (3)

An diesem Ausgang steht das monophone Direktsignal zu Verfügung. Der hauptsächliche Zweck dieses Ausgangs ist es, das Signal des KPA während des Profiling-Vorgangs zum Referenzverstärker zu schicken.

Aber es geht noch mehr: Sie können den DIRECT OUTPUT in Kombination mit dem RETURN INPUT verwenden, um eine Effektschleife zu erzeugen. In diesem Fall wird der DIRECT OUTPUT zu einem Mono (Effekt-) SEND.

Oder sie können das unbearbeitete Gitarrensignal, das an diesem Ausgang anliegt, in ihrem Computer oder auf ihrer Bandmaschine aufzeichnen, in dem sie den DIRECT OUTPUT entsprechend mit ihren Aufnahmegeräten verbinden.

Return und Alternative Input (4)

Verbinden sie die Ausgänge externer Geräte mit diesen Eingängen. Der hauptsächliche Verwendungszweck ist das Profiling. Benutzen sie einen der Eingänge, um das Signal des Referenzverstärkers in den KPA zu leiten. Ein Line-Pegel Signal aus einem digitalen Amp, einer Speaker Simulation oder der Subgruppe eines Mischpultes leiten sie in den Klinkeneingang, ein Mikrophon verbinden sie mit dem XLR-Eingang. Bitte beachten sie, dass der XLR-Eingang keine Phantomspeisung bietet. Alternativ kann der RETURN auch dazu verwendet werden, um in Kombination mit dem DIRECT OUT eine monophone Effektschleife zu erzeugen. Wählen sie den "Loop Mono"- oder "Loop Distortion"-Algorithmus für eine der Stomps, um einen externen Hardware-Effekt in den Signalfluss zu integrieren. In der EFFECTS-Sektion (X oder MOD) können sie mit "Loop Stereo" eine Stereoloop realisieren. In diesem Fall funktioniert RETURN zusammen mit dem ALTERNATIVE INPUT als Stereo Return.

Netzanschluß⁽⁵⁾

Verbinden sie das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel mit dieser Buchse und einer Steckdose. Das interne, universelle Netzteil akzeptiert 100 - 240V AC über einen handelsüblichen IEC-Anschluss.

USB⁽⁶⁾

Verwenden sie die USB Host-Buchse, um USB-Sticks für Backups und Software Updates anzuschließen. Mehr Infos zu diesem Thema finden sie unter "Updates und Backups".

Pedale und Schalter (7)

Sie können verschiedene Pedale und Schalter anschließen, um unterschiedliche Funktionen zu kontrollieren. Pedal 1 ist werkseitig zur Kontrolle von pedalgesteuerten Wah-Effekten vorgesehen. Pedal 2 dient zur Kontrolle der Lautstärke. Wenn sie einen Fußschalter anschließen, verwenden sie die Parameter im System-Modus, um den Schaltern bestimmte Funktionen zuzuweisen.

MIDI⁽⁸⁾

Verwenden sie diese Anschlüsse, um den KPA mit MIDI-Equipment zu verbinden. Sie können MIDI-Programmwechselbefehle verwenden, um Rigs umzuschalten.

S/PDIF digital I/O⁽⁹⁾

Die S/PDIF-Anschüsse bieten eine digitale Audio-Schnittstelle, die sie verwenden können, um den KPA mit anderen S/PDIF kompatiblen Geräten, wie Computer oder Audio-Interfaces zu verbinden.

Verwenden des Tuners

Die Tuner-LEDs oberhalb des Betriebsmodus-Wahlschalters ("Chickenhead") sind immer aktiv. Sie können sich damit jederzeit einen Überblick darüber verschaffen, ob Ihre Gitarre richtig gestimmt ist, auch wenn sich der KPA gerade nicht im Tuner-Modus befindet. Sollte eine Gitarrensaite extrem verstimmt sein, leuchtet eine der äußeren grünen LEDs. Je genauer die Saite gestimmt ist, desto heller leuchtet die mittlere weiße LED. Ist sie perfekt gestimmt, leuchtet nur noch die mittlere weiße LED und keine der äußeren grünen LEDs. Achten sie daher beim Stimmen der Gitarre darauf, dass ausschließlich die weiße LED leuchtet.

Um auf weitere Optionen zuzugreifen, stellen sie den Betriebsmodus-Wahlschalter auf *Tuner*. In dieser Betriebsart wird die Stimmung der Saiten graphisch im Display dargestellt und es stehen zwei zusätzliche Funktionen zur Verfügung:

Mute Signal	Dieser Parameter bestimmt, ob das Gitarrensignal an den MASTER OUTPUTS anliegt oder nicht. Um die Gitarre unhörbar zu stimmen, aktivieren sie "Mute Signal". Das Signal wird stummgeschaltet, solange sich der KPA im Tuner-Modus befindet. Sie können diese Funktion auch verwenden, um den KPA vorübergehend stumm zu schalten, wenn sie z.B. die Gitarre wechseln.
Master Tune	Verwenden sie "Master Tune", um den Referenzton des Tuners auf einen anderen Wert als 440 Hz einzustellen.

✔ Solange der *Tuner*-Modus aktiviert ist, reagieren die LEDs empfindlicher auf niedrige Lautstärken.

Erstellen eines Rigs

Wenn sie jemals ein Multieffektgerät verwendet haben, wissen sie, dass das Erstellen eigener Rigs Spaß macht. Wie sie sehen werden, ist es im KPA darüberhinaus auch noch einfach und übersichtlich gelöst.

Erstellen sie mithilfe des BROWSE-Reglers ihre eigenen Kombinationen aus Modulen und Sektionen, indem sie diese aktivieren und aus den vielen Presets auswählen. Natürlich können sie die einzelnen Parameter bei Bedarf für Ihre Zwecke verändern. Im Folgenden geben wir Ihnen einen Überblick über die verschiedenen Module und Sektionen.

Stomp Sektion

Diese Sektion ist mono. Sie enthält eine große Auswahl an Stompbox-Simulationen, die sie vor den virtuellen Amplifier schalten können. Um eine inaktive Stomp zu aktivieren, drücken sie den entsprechenden Stomp A/B/C/D-Taster und halten ihn kurz. Sobald sich die Stomp im Fokus befindet, können sie mit dem Type-Regler durch die Liste aller verfügbaren Stomp-Algorithmen scrollen oder mit dem Browse-Regler ein lokales Preset aufrufen. Haben sie sich für eine Option entschieden, wird der Algorithmus bzw. das lokale Preset geladen, und die Liste verschwindet wieder.

Stomp Typen

Die Stomp-Sektion bietet eine große Auswahl an verschiedenen Effekttypen, wie. z.B. Wah-Effekte, die von Bandpass- bis Comb-Filtern reichen. Außerdem finden sie zahlreiche Verzerrerpedale, die den Klang klassischer Vorbilder nachempfinden. Natürlich gibt es auch Modulationseffekte, wie Vintage Chorus, Hyper Chorus, Vibrato, Air Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo und Rotary Speaker.

Die meisten Stomp-Parameter sind selbsterklärend. Eine detaillierte Übersicht sämtlicher Stomp-Parameter finden sie im *Referenz-Handbuch*.

Stack Sektion

Diese Sektion besteht aus dem Amplifier-Profil, dem Speaker Cabinet-Profil und dem Equalizer. Halten sie die STACK-Taster für einen kurzen Moment, um den Stack zu editieren. Mit dem Softtaster "Rename" können sie das Stack umbenennen. Verwenden sie den BROWSE-Regler, um durch eine Liste aller verfügbaren Presets zu blättern.

Amplifier Modul

Halten sie den AMPLIFIER-Taster für einen kurzen Moment, um die Parameter für den Verstärker zu sehen.

Definition

Dieser Parameter regelt das Zerrverhalten der Vorstufe. Jeder Gitarrenverstärker weist seinen eigenen Charakter auf, wenn er übersteuert wird. Der "Definition"-Parameter kontrolliert den Charakter der durch das Profiling erzeugten, virtuellen Vorstufe. Während des Profiling-Vorgangs wird "Definition" automatisch auf den Wert gestellt, der dem Referenzverstärker entspricht:

Werte in der linken Hälfte der Skala	Klassischer bluesiger Sound mit erdigem Charakter und begrenztem Dynamikumfang.
Werte im mittleren Bereich der Skala	Fetter, sahniger Sound mit höherem Dynamikumfang.
Werte in der rechten Hälfte der Skala	Brillanter Boutique Sound.

Wie sie sehen, können sie mit "Definition" die Charakteristik der Verzerrung entscheidend beeinflussen. Damit sind sie unter anderem in der Lage, den Klang eines Vintage Amp-Profils moderner zu gestalten, ohne zusätzliche Stomp-Effekte verwenden zu müssen. Oder nehmen sie das Profil eines modernen Röhrenverstärkers und verwenden sie "Definition", um ihm einen etwas vintagelastigeren Sound zu geben.

Sie können "Definition" aber auch dazu verwenden, den Klang des Amps auf Ihre Gitarre anzupassen. Experimentieren sie einfach mit den Möglichkeiten, bis sie den Sound gefunden haben, der ihnen persönlich am besten gefällt.

Power Sagging

Power Sagging modelliert die komplexe Interaktion zwischen Gitarrensignal und Verzerrerstufe. Wenn Gitarristen darüber sprechen, wie "Röhren atmen", dann meinen sie Power Sagging.

Erhöhen sie den Wert für "Power Sagging", um die Ansprache und das Durchsetzungsvermögen von Crunch-Sounds zu erhöhen. Der Sound erhält zusätzliche Energie und Präsenz, ohne dass sich dabei die empfundene Lautheit erhöht.

"Power Sagging" Werte von über 50% sprengen die Grenzen eines normalen Röhrenverstärkers, ohne die ursprüngliche Charakteristik des Sounds zu verlieren. Bei maximalem "Power Sagging" können unverzerrte Töne lauter klingen als verzerrte. Anders ausgedrückt, sie können Power Sagging dazu verwenden, den Dynamikumfang zu erweitern. Bei einem Wert von 0% entspricht der Dynamikumfang dem des Originalverstärkers.

Pick

Eine weitere einzigartige Besonderheit ist der Pick-Parameter. Er ermöglicht es, die Lautstärke und die Schärfe des Plektrumanschlags unabhängig von der Sustainphase des Gitarrentons zu kontrollieren. Das Resultat ist unabhängig vom Verzerrungsgrad. Sie können diesen Parameter dazu verwenden, unverzerrte Sounds perkussiver zu machen, ohne dafür einen Kompressor zu verwenden. Bei total-verzerrten Sounds können sie die Anschlags-Phase davor bewahren in der Kompression unterzugehen, die durch die Verzerrung erzeugt wird. Dadurch wird es für Riffs sehr viel einfacher, sich im Mix durchzusetzen. Wenn sie für "Pick" einen negativen Wert einstellen, wird der Saitenanschlag abgeschwächt, was einen fließenden Klangverlauf erzeugt.

Compressor

Der Kompressor in der Stack-Sektion unterscheidet sich von allen anderen Kompressoren dadurch, dass er ein integraler Bestandteil des simulierten Verstärkers ist. Er ermöglicht andere Ergebnisse als ein Kompressor, der vor (pre) oder hinter (post) dem Verstärker platziert ist. Verzerrte Signale werden von diesem Kompressor nicht beeinflusst, nur die unverzerrten Anteile werden verstärkt: Die Dynamik ihres Spiels bleibt vollständig erhalten. Variieren sie ihren Anschlag und ändern damit den Klang von angezerrt bis komprimiert und clean. Das Lautstärkepoti ihrer Gitarre arbeitet genau, wie sie es gewohnt sind: Wenn sie das Lautstärkepoti an ihrer Gitarre zurückdrehen, wird aus einem angezerrten Sound ein cleaner Sound mit satter Kompression.

V Weitere Informationen zu sämtlichen Amp-Parametern finden sie im *Referenz-Handbuch*.

EQ Modul

Halten sie den EQ-Taster, um den Equalizer anzuwählen. Die Softregler unterhalb des Displays kontrollieren die folgenden EQ-Parameter:

Softregler 1	Low regelt die tiefen Frequenzen
Softregler 2	Mid regelt die mittleren Frequenzen.
Softregler 3	Treble regelt die hohen Frequenzen.
Softregler 4	Presence regelt die Präsenz.

Cabinet Modul

Wählen sie durch Betätigen des CABINET-Tasters die Cabinet-Sektion an. Sie können Lautsprecherboxen und Verstärker aus verschiedenen Profilen frei miteinander kombinieren, um neue Stacks zu erzeugen. Die folgenden drei Parameter können für jedes Cabinet verändert werden:

High Shift, Low Shift

Diese beiden Parameter beeinflussen die charakteristischen Formanten eines Lautsprecherbox-Profils. "High Shift" verstärkt die höheren Formanten, während "Low Shift" die tieferen betont. Beide Parameter verändern die virtuelle Größe der Box.

Character

Verwenden sie diesen Parameter, um den Gesamtcharakter der Lautsprecherbox zu verändern. Wenn sie den Regler nach rechts drehen, verstärken sie die Höhen und Tiefen im Frequenzgang. Das macht den Klang präsenter, kann ihn aber bei zu extremen Einstellungen zu penetrant machen. Drehen sie den Regler nach links, um den Frequenzgang zu glätten und den Einfluß des Charakters zu verringern. Weiter links klingt der Sound ähnlich einer typischen analogen Lautsprechersimulation (welche häufig einen sehr begrenzten Frequenzgang und sehr wenig Charakter aufweisen).

Effects Sektion

In der Effects-Sektion können sie das Signal mit Stereoeffekten veredeln, nachdem es die monophone Stomps-Sektion und die Stack-Sektion passiert hat. Folgende Module stehen zur Verfügung:

♦ X

Die X-Stomp kann auf die gleiche Auswahl an Effekten zurückgreifen, wie die Effekte in der Stomp-Sektion, mit dem Unterschied, dass diese hier stereo sind. Das ist besonders sinnvoll bei Choruseffekten, die das Signal im Stereobild verbreitern.

Mod

MOD kann ebenfalls die gleichen Effekte wie die Stomps verwenden. Zusätzlich ist dieses Modul mit dedizierten RATE- und INTENSITY-Reglern ausgestattet. Beeinflussen sie damit direkt die beiden wichtigsten Parameter für Effekttypen, wie Chorus, Flanger, Phaser oder Rotary. Wir empfehlen daher, dieses Modul für diese Effekttypen zu reservieren.

Delay

Hier finden sie die Delay-Effekte. Sie können die Stereoverteilung der Delays, die rhythmischen Werte der Wiederholungen und den Klangcharakter kontrollieren. Delay-FEEDBACK und -MIX können bequem mit den dedizierten Reglern eingestellt werden.

Das DELAY-Modul bietet drei verschiedene Delay-Algorithmen:

Tap Delay	Die Delay-Zeit ist an das Tempo gekoppelt, das im Rig-Menü eingestellt wurde oder wird durch den TAP Tempo-Taster kontrolliert.
Free Delay	Die Delay-Zeit kann unabhängig vom TAP Tempo in Millisekunden eingestellt werden. Die Delay-Zeit kann wie beim Tap Delay artefaktfrei verändert werden.
Analog Delay	Die Delay-Zeit kann, wie beim Free Delay, in Millisekunden eingestellt werden. Im Unterschied zu jenem treten hier die typischen Tonhöhenveränderungen und Dopplereffekte klassischer Eimerketten-Echos auf.

Die restlichen Parameter für alle Delay-Typen sind identisch. Mehr Informationen zu den Delay-Parametern finden sie im *Referenz-Handbuch*.

Delay-LEDs

Die Delay-LEDs leuchten synchron zum Tempo und zeigen das Rhythmusmuster des Delay-Effektes an.

Reverb

Das ist der KPA interne Hall-Effekt. Sie haben die Auswahl zwischen verschiedenen Raum- und Hall-Algorithmen. Die TIME- und MIX-Parameter des Reverbs können mit den dedizierten Reglern im oberen rechten Bereich des KPA kontrolliert werden.

Sowohl Delay- und Reverb-Fahnen überleben sogar Rig-Wechsel zwischen Rigs, die unterschiedliche Einstellungen für beide Effekte verwenden, was mit "Spill Over" bezeichnet wird.

Tap Tempo

Tap-Taster

Parameter verschiedener Effekte lassen sich zum Songtempo synchronisieren. Dazu zählen neben der Delay-Zeit beim Tap Delay auch der Rate-Parameter bei Phaser, Flanger, Tremolo und anderen Modulationseffekten. Bei allen werkseitig programmierten Rigs ist das Tempo deaktiviert, da wir nicht ahnen können, in welchem Tempo sie spielen wollen.

Wenn kein Tempo eingestellt wurde, zeigen die oben erwähnten Parameter ihre Werte in Hertz oder Sekunden.

Es gibt drei Möglichkeiten das Tempo zu aktivieren:

- Drücken sie den TAP-Taster im gewünschten Tempo.
- Stellen sie die Anzahl der Schläge pro Minute (BPM) mit dem "Tempo"-Parameter im Rig Menü ein.
- Schicken sie MIDI Clock von einem anderen Gerät.

Wenn das Tempo aktiviert ist, wird der Wert des entsprechenden Rate-Parameters in den Modulationseffekten in musikalischen Einheiten angezeigt.

Zwischen den regulären musikalischen Zeitwerten sehen sie punktierte und triolische Werte. Die Werte dazwischen haben keinen Namen und sind musikalisch weniger sinnvoll. Sie können diese aber dennoch auswählen, auch wenn das Tempo aktiviert wurde.

Im Rig-Menü finden sie einen Softtaster namens "Tempo Enable". Damit können sie das Tempo je nach Bedarf an- und abschalten. Kontrollieren sie das TAP Tempo bequem mit einem Fußschalter, den sie an den KPA anschließen und auf dem sie einfach das gewünschte Tempo mit dem Fuß eingeben.

Wenn für ein Rig ein Tempo angegeben wurde, werden alle temporelevanten Parameter in Notenwerten dargestellt.

Konfigurieren der System Voreinstellungen

System Taster

Drücken sie SYSTEM, um die Seiten zu erreichen, auf denen sie Einstellungen vornehmen können, die für alle Rigs und Performances gelten. Parameter im System-Menü sind beispielsweise Pedal-Einstellungen, aber auch "LED-Intensität", "Display-Kontrast", "Time und Date" und andere.

Ändern des Modul-Taster Verhaltens

Wie sie bereits wissen, dient ein Modul-Taster zwei verschiedenen Zwecken:

- Er schaltet ein Modul an oder aus (kurzer Druck auf den Taster).
- Er bringt ein Modul in den Fokus (der Taster wird kurz gehalten).

Wenn sie die Modul-Taster nicht halten wollen, um ein Modul in den Fokus zu bringen, können sie das Verhalten der Taster im System-Menü verändern, in dem sie "Direct Edit" aktivieren. In diesem Modus reicht ein einfacher Druck auf den Taster, um ein Modul in den Fokus zu bringen, genau wie es der RIG- oder SYSTEM-Taster tut.

Es gibt nach wie vor zwei verschiedene Methoden, ein Modul an und aus zu schalten: Entweder sie bringen den Effekt zuerst in den Fokus und verwenden den ON-Taster oder sie halten den ON-Taster, während sie den Modul-Taster des Moduls, das sie aktivieren wollen, drücken. Diese Methode funktioniert in jeder Situation. Auch während sie einen bestimmten Effekt editieren, können sie andere Effekte an- und abschalten, in dem sie den ON-Taster halten während sie die entsprechenden Modul-Taster drücken.

Umschalten von Rigs mit einem MIDI Pedal

Sie können 128 frei wählbaren Rigs eine eigene MIDI-Programmwechselnummer zuweisen. Wählen sie dazu ein Rig im *Browse*-Modus. Drücken sie auf der "MIDI Settings"-Seite innerhalb des SYSTEM-Menus den "PrgChg Settings"-Softtaster. Dort finden sie eine Liste sämtlicher Zuweisungen.

Rig Taster

Hinter dieser Taster verstecken sich alle Rig relevanten Parameter, die nicht an anderer Stelle in der Benutzeroberfläche eingestellt werden können, wie beispielsweise "Tempo".

Quick Taster

Ein Druck auf den QUICK-Taster springt unmittelbar einer Seite ihrer Wahl an.

Verwenden des Performance Modus

Editieren von Performances

Dieser Modus ist für Live-Auftritte konzipiert. Er ermöglicht es ihnen, ihre Rigs in so genannten "Performances" zu organisieren. Jede Performance ist eine Sammlung von fünf Rigs. Sie können zwischen diesen Rigs schnell und einfach mit einem Fußschalter oder einem MIDI-Programmwechselbefehl umschalten, um beispielsweise ein anderes Rig in der Strophe und im Refrain eines Songs zu verwenden.

Auch die Rig LEFT- und RIGHT-Tastern können zwischen den Rigs in einer Performance umschalten.

Verwenden sie den Softtaster "Get Rig", um ein Rig für den aktuell in einer Performance ausgewählten Platz zu selektieren. Verwenden sie den BROWSE-Regler, um durch eine Liste aller verfügbaren Rigs zu blättern und wählen sie schließlich mit dem "Load"-Softtaster das gewünschte Rig aus.

Zurück in der eigentlichen *Performance*-Modus-Seite drücken sie den Softtaster "Arrange Performance", um die Reihenfolge der Rigs in einer Performance umzustellen. Wählen sie das Rig, das sie an eine andere Position in der Performance bewegen wollen, mit dem entsprechenden Softtaster (oder den LEFT- und RIGHT-Tastern). Der Softtaster "Move Slot" öffnet schließlich einen Dialog, in dem sie einen Zielplatz innerhalb der Performance bestimmen können. Verwenden sie "Rename Slot", um einen sinnvollen Namen, wie "Strophe" oder "Refrain", zu vergeben.

Mehr Informationen zum Thema Performance-Modus finden sie im Referenz-Handbuch.

Updates, Backup und Sound Sharing

Das Betriebssystem des Kemper Profiling Amplifiers wird ständig weiterentwickelt und kann durch Updates auf den neuesten Stand gebracht werden. Alles, was sie dazu benötigen, ist ein Internet-Anschluss, ein PC oder Mac und ein USB-Stick.

Updaten des Betriebssystems

Um das Betriebssystem des KPA zu aktualisieren, gehen sie bitte wie folgt vor:

Sie benötigen einen **leeren** USB-Stick, um die nötigen Dateien zwischen ihrem Mac oder PC und dem KPA zu übertragen. Wenn sie einen USB-Stick zum ersten Mal mit dem KPA verbinden, wird er automatisch formatiert, um sicherzustellen, dass er auf jeden Fall kompatibel ist.

Laden sie im nächsten Schritt die aktuelle Version des Betriebssystem von unserer Webseite herunter. Updates sind kostenlos und können unter folgender Adresse herunter geladen werden:

www.kemperamps.com/start/

Entpacken sie das herunter geladene .zip Archiv und kopieren sie die darin enthaltene "kaos.bin" Datei in den "OS Update" Ordner auf dem vorformatierten USB-Stick an ihrem Mac oder PC. Melden sie als Nächstes den USB-Stick an ihrem Rechner ab und stecken sie ihn in den KPA. Befolgen sie die Anweisungen, die nach ein paar Sekunden im Display des KPA erscheinen.

Erzeugen und Laden von Backups

Erstellen sie regelmäßig Sicherheitskopien ihrer Rigs und Performances. Stecken sie dazu den vorbereiteten USB-Stick in ihren KPA und wechseln sie in den *Browse*-Modus. Wenn sie den Softtaster "External Storage" betätigen, sehen sie die folgenden Optionen:

Backup

Verwenden sie diese Option, um eine Sicherheitskopie ihrer KPA-Dateien anzulegen. Das Backup enthält alle User Rigs, Performances und lokalen Presets. Sollte sich bereits ein älteres Backup auf dem Stick befinden, wird es nicht gelöscht, sondern automatisch umbenannt. Betätigen sie den Softtaster "Backup", um den Vorgang zu starten, und warten sie, bis die Nachricht erscheint, dass das Backup erfolgreich beendet wurde. Der Vorgang kann mehrere Minuten dauern. Entfernen sie den USB-Stick nicht, bevor sie dazu aufgefordert werden. Alle erfolgreichen Sicherheitskopien landen in einem Ordner namens "Backups" auf ihrem USB-Stick.

Restore

Diese Option ermöglicht es Ihnen, eine Sicherheitskopie vom USB-Stick zurück in den KPA zu transferieren. Wenn mehrere Backups gefunden werden, wird automatisch das jüngste übertragen. Betätigen sie den Softtaster "Restore", und warten sie, bis der Vorgang beendet wurde. Bitte beachten sie, dass der Restore-Vorgang sämtliche Rigs, Performances und lokale Presets, die sich im Speicher des KPA befinden, ersetzt. Wenn sie eine Backupdatei mit den im Speicher befindlichen Daten zusammenführen wollen, gehen sie wie folgt vor:

Import von Rigs, Performances und lokalen Presets

Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Rigs steigt im Laufe der Zeit. Sie können neue Rigs und andere Dateien von unserer Webseite herunterladen: **www.kemperamps.com/start/**

Um diese Daten von ihrem Mac oder PC zum KPA zu übertragen, kopieren sie diese in den Ordner "Shared" auf dem vorbereiteten USB-Stick. Stecken sie den USB-Stick in die USB-Buchse auf der Rückseite des KPA und wechseln sie in den *Browse*-Modus. Warten sie ein paar Sekunden und drücken sie den Softtaster "External Storage". Sie haben dann die Möglichkeit, die neuen Daten zu importieren. Bei diesem Vorgang werden die neuen Daten mit den bereits vorhandenen zusammengeführt.

Der USB-Stick muss im KPA nicht abgemeldet werden, wie sie es möglicherweise vom PC oder Mac gewohnt sind. Warten sie einfach, bis der Datentransfer beendet ist. Wenn sie ein komplettes Backup mit dem aktuellen Dateninhalt des KPA zusammenführen wollen, kopieren sie einfach am Mac oder PC die gesamte Backupdatei in den "Shared"-Ordner und gehen sie wie oben beschrieben vor.

MIDI

Sie können mit MIDI-Programmwechselbefehlen die Rigs umschalten. Senden sie dazu entsprechende MIDI-Befehle von einem Computer mit einem MIDI-Interface oder einem MIDI Control-Pedal zum KPA.

Mehr Informationen zum Thema MIDI finden sie im Referenz-Manual.

Profiling Guide

Erstellen eines Verstärkerprofils

Kommen wir nun zum eigentlich interessanten Teil. Das Erstellen eigener Verstärkerprofile ist das Alleinstellungsmerkmal des KPA. Wir haben sehr viel Zeit und Energie darauf verwendet sicherzustellen, dass unser Profiling System bestmöglichen Klang und hervorragendes Spielgefühl mit einer benutzerfreundlichen Oberfläche kombiniert. Obwohl unter der Haube eine Menge an komplexer Technologie zum Einsatz kommt, werden sie schnell merken, dass der Vorgang an sich sehr einfach zu benutzen ist. Diese Anleitung erklärt ihnen, wie es geht.

Grundsätzliche Voraussetzungen

Um ein eigenes Profil zu erstellen, muss der Originalverstärker (den wir als *"Referenz-Amp"* bezeichnen) mit dem KPA über den DIRECT OUTPUT und den RETURN INPUT auf der Rückseite verbunden werden. Der KPA schickt verschiedene Messtöne und Signale zum Referenz-Amp — diese Signale klingen nicht gerade musikalisch, sondern sind nach rein technischen Kriterien ausgesucht worden! An dieser Stelle ein kurzer Ausflug in die technischen Hintergründe: Die sich dynamisch verändernden Testsignale ermöglichen es dem KPA, das nichtlineare Verhalten einer Röhrenschaltung zu erlernen und die Dimensionen der passiven Komponenten des Referenz-Amps zu erfassen. Der KPA hört zu, wie der Referenz-Amp diese Klänge wiedergibt und analysiert das Resultat. Diese Klangcharakteristik wird dann im virtuellen Signalfluss des KPA nachgebildet. Sogar das charakteristische Klangbild der verwendeten Lautsprecher und des Mikrophons, mit allen Frequenzverschiebungen und Auslöschungen, wird erkannt und zu einem Teil des Profils.

Machen sie sich keine Sorgen, wenn das bereits zu kompliziert klingt. Wichtig zu wissen ist, dass der KPA die verrückten Messtöne braucht, um herauszufinden, wie der Referenz-Amp seinen Klang dynamisch im Laufe der Zeit verändert. Dank dieser Informationen ist der KPA in der Lage, ein digitales *Profil* des *Referenz-Amps* anzulegen.

Sie können natürlich auch Profile von Transistorverstärkern und digitalen Modeling Amps erstellen. Die Emulation einer Simulation erreicht aber nie die Qualität des Profils eines echten Röhrenverstärkers.

• Erstellen eines Profils mit eingebundenen Effekten

Viele Gitarristen erzeugen ihren persönlichen Sound, in dem sie einen Röhrenamp mit diversen Distortion-Pedalen, Boostern und Equalizern kombinieren. Der KPA kann ein Profil einer derartigen Kette von Geräten als Gesamtklang erstellen.

Mit einer Ausnahme: Es gibt Verzerrerpedale, die auf einer speziellen Schaltung basieren, die nicht 100% akkurat in einem Profil erfasst werden können, wie z.B. der Tube Screamer. Wenn sie mit dem resultierenden Profil unzufrieden sind, versuchen sie einfach, das Profil erneut zu erstellen, ohne das Distortion-Pedal in der Signalkette zu haben, und ersetzen sie es einfach durch eines der vielen modellierten Distortion-Pedale im KPA.

Andere Effekte sollten während des Profiling-Vorgangs ausgeschaltet werden, da sie das Ergebnis negativ beeinflussen. Dazu gehören unter anderem Kompressoren, Noise Gates und Time/Modulation/Reverb Effekte wie Delay, Reverb, Chorus etc.

Ein Sound, der im Referenz-Amp sowohl mit Vorstufen- als auch Endstufenverzerrung arbeitet, kann ebenfalls problematisch sein. Wenn das resultierende Profil nicht überzeugend klingt, senken sie die Lautstärke der Endstufe ab. Dadurch wird der Gesamtklang etwas transparenter, ohne dass der Anteil der Verzerrung zu stark abnimmt. Das gleiche gilt für Modeling Amps, die eine separate Gain-Regelung für die Vor- und Endstufe bieten.

Der KPA kann lediglich Profile in mono erzeugen. Stereo Profiling wird augenblicklich noch nicht unterstützt, was aber nicht weiter ins Gewicht fällt, da die meisten klassischen Gitarrenverstärker mono sind.

Da der KPA während des Profiling-Vorgangs seine eigenen Testtöne zum Referenz-Amp schickt, hat der Klang der Gitarre keinen Einfluss auf das Ergebnis. Der KPA ist so konzipiert, dass er auf jede Gitarre exakt so reagiert, wie es der Referenz-Amp auch getan hätte.

Abhören während des Profiling-Vorgangs

Das Ausgangssignal des Referenz-Amps liegt an den KPA-Ausgängen an. Dadurch können sie problemlos zwischen dem Referenz-Amp-Signal und der Profilversion mittels der Softtaster im Profiling-Modus umschalten. Um jegliche Probleme zu vermeiden, empfehlen wir den Referenz-Amp nur über den KPA abzuhören. Stellen sie dazu die Lautsprecherbox, an die der Referenz-Amp angeschlossen ist, am besten in einen anderen Raum (so dass sie die Box nicht direkt hören können) und verwenden sie zum Abhören nur die Lautsprecher, über die der KPA wiedergegeben wird. Das beeinflusst das Ergebnis des Profiling-Vorgangs in keiner Weise, macht aber den A/B-Vergleich zwischen dem Referenz-Amp und dem KPA viel einfacher.

Wenn sie das Profil einer plug-in basierten Verstärker Simulation erstellen wollen, aber keinen externen Mixer zum Abhören verwenden möchten, müssen sie unbedingt darauf achten, keine Rückkopplungsschleife zu erzeugen. Ein einfacher Trick, um potentielle Rückkopplungsschleifen zu vermeiden, ist während des Profiling-Vorgangs den KPA über Kopfhörer abzuhören. Sie können natürlich auch in Ihrer Aufnahme-Software die entsprechenden Einstellungen vornehmen, um zu verhindern, dass das Ausgangssignal vom KPA wieder zurück in den KPA geleitet wird.

Nebengeräusche vermeiden

Wenn sie das Profil eines extremen High-Gain Sounds erstellen wollen, wird der Referenz-Amp zwangsläufig ein gewisses Maß an Nebengeräuschen erzeugen. Diese sind normal und unvermeidbar. Sollten sie aber Netzbrummen oder andere Artefakte hören, liegt das in den meisten Fällen an einer Brummschleife. Drücken sie in einem solchen Fall den GROUND LIFT-Schalter auf der Rückseite des KPA für die MAIN OUT-PUTS und den RETURN INPUT. Sollte das Problem weiter bestehen, versuchen sie andere Kombinationen von GROUND LIFT-Schaltern. Beachten sie dabei aber, dass mindestens einer der GROUND LIFT-Schalter nicht aktiviert ist, um sicherzustellen, dass der KPA geerdet ist.

Denken sie daran, dass Brummen und andere Nebengeräusche unerwünscht sind und das Profiling Ergebnis verfälschen können. In den meisten Fällen erzielt man die besten Resultate, wenn die GROUND LIFT-Schalter für alle Ausgänge bis auf den DIRECT OUT aktiviert sind.

Was darüber hinaus zu beachten ist

- Stellen sie sicher, dass sie das zuvor selektierte Rig im KPA hören, wenn sie beim A/B Vergleich auf Kemper Amp schalten bzw. dass der Referenz-Amp zu hören ist, wenn sie zum *Referenz-Amp* wechseln. Sollte das nicht der Fall sein, überprüfen sie die Verkabelung zwischen dem *Referenz-Amp* und dem KPA.
- Die Wiedergabe von Profilen über den MONITOR OUT in Verbindung mit einer Endstufe und einer normalen Gitarrenbox ist eines der Haupteinsatzgebiete des KPA. Während einer Profiling-Session sollten sie

aber auf keinen Fall eine Gitarrenbox als Abhöre verwenden, sondern stattdessen, wie in einem typischen Studio üblich, auf lineare Studio-Monitore oder eine PA zurückgreifen.

Sollte der Referenz-Amp über einen eingebauten Hall verfügen, vergessen sie nicht, diesen während des Profiling-Vorgangs abzuschalten.

Verkabelung der Komponenten

Verkabelung, um das Profil eines Hardware Amps zu erstellen

Hier einige Beispiele, wie sie den KPA mit ihrem Equipment für das Profiling verbinden müssen:

- Verbinden sie ihre Gitarre mit der INPUT-Buchse des KPA.
- Verbinden sie den DIRECT OUTPUT/SEND des KPA mit dem Gitarreneingang des Referenz Amps.
- Verbinden sie das Mikrophon oder den Mikrophonvorverstärker mit der RETURN INPUT Buchse des KPA (verwenden sie entweder den XLR- oder Klinkeneingang je nachdem, ob sie ein Mikrophon oder einen Mikrophonvorverstärker einsetzen)



Dieses Beispiel geht davon aus, dass sie eine Lautsprecherbox, die mit dem *Referenz-Amp* verbunden ist, mit einem Mikrophon abnehmen. Wenn sie stattdessen einen Ausgang mit Lautsprechersimulation verwenden (entweder direkt vom Referenz-Amp oder über eine Load Box, wie die Hughes & Kettner Redbox), können sie den Line-Ausgang der Load Box direkt mit dem RETURN INPUT am KPA verbinden.

Der *Referenz-Amp,* von dem das Profil erstellt werden soll, muss mit dem KPA so verkabelt werden, dass nur der KPA Signale sendet und empfängt. Dadurch wird der KPA zu einer Art Abhörzentrale.

Vermeiden sie unbedingt andere zusätzliche Verbindungen, die nur für Verwirrung sorgen und das Endresultat negativ beeinflussen können. Wenn sie z.B. mehr als ein Mikrophon verwenden wollen, um den *Referenz-Amp* abzunehmen, sollten sie die Signale dieser Mikrophone zuerst in einem Mischpult zusammenführen und über eine Subgruppe auf einen eigenen Ausgang leiten, der dann direkt mit dem PROFI-LING INPUT verbunden sein soll. Sie können den EQ und die Phase-Schalter des Mixers verwenden, um das Signal zu optimieren aber stellen sie unbedingt sicher, dass dieses Signal nur zum KPA geht und nicht an den Hauptausgängen des Mixers dupliziert wird.



Erstellen eines Profils von einer Kombination aus Amp und Stomp Box



- Verbinden sie ihre Gitarre mit dem INPUT des KPA.
- Verbinden sie den DIRECT OUTPUT/SEND des KPA mit dem Eingang der Stompbox.
- Verbinden sie den Ausgang der Stompbox mit dem Eingang des Referenz-Amplifiers.
- Verbinden sie ein Mikrophon oder einen Mikrophonvorverstärker mit dem RETURN INPUT am KPA.

Der KPA kann nur exakte Profile von Kombinationen aus Stompboxen, wie Overdrive und Distortion, EQs und Filter, Tube Preamp Pedals etc. und dem Referenz-Amp erstellen. Der Versuch, Effekte wie Delay, Reverb oder Modulationseffekte während des Profilings zu verwenden, wird keine brauchbaren Ergebnisse erzielen.

Erstellen eines Profils einer computerbasierenden Ampsimulation

- Verbinden sie ihre Gitarre mit dem INPUT des KPA.
- Verbinden sie den DIRECT OUTPUT/SEND des KPA mit dem entsprechenden Eingang des Audio Interfaces des Computers.
- Senden sie das Signal der Guitar Amp Simulations-Software zu einem bestimmten Ausgang des Audio Interfaces.
- Verbinden sie diesen Ausgang mit dem RETURN INPUT des KPA.

Wenn sie das Profil einer Guitar Amp Simulation erstellen, schalten sie unbedingt das Noise Gate in der Guitar Amp Simulation-Software aus.

Der Profiling-Vorgang

Nachdem sie am *Referenz-Amp* den gewünschten Klang eingestellt haben, können sie den eigentlichen Profiling-Vorgang starten. Wir sind davon überzeugt, dass sie den Vorgang, nachdem sie diese Anleitung gelesen und es selber einmal ausprobiert haben, unproblematisch und intuitiv finden werden.

Wählen sie als erstes ein Rig im *Browse*-Modus und stellen sie den Chicken-Head auf den *Profiler* Modus. Wählen sie am besten ein Rig, dessen Sound dem Charakter des *Referenz-Amps* ähnelt. Dadurch wird es einfacher, das bereits bestehende Rig mit dem Setup zu vergleichen, von dem sie ein Profil erstellen wollen.

Schalten sie alle Effekt-Loops im angewählten Rig ab, um zu verhindern, dass der Referenz-Amp eine Komponente in der Effekt-Loop seines eigenen Profils ist. Effekt-Loops werden auf dem Bedienpanel durch eine weiße LED angezeigt.

Die anderen Effekte im KPA können im Referenz Rig während des Profiling-Vorgangs ohne Probleme verwendet werden. Alle aktivierten Effekte sind auch dann zu hören, wenn sie auf den *Referenz-Amp* umschalten. Sie können also Stompboxen und andere Effekte im KPA so einstellen, dass diese zum *Referenz-Amp* Sound passen, bevor sie den eigentlichen Profiling-Vorgang starten. Nach Beendigung des Profiling-Vorgangs werden alle Stomps und Effekte des Original Rigs auch Bestandteil des neuen Rigs.

Wenn sie lieber den puren Sound ohne Effekte hören wollen, schalten sie einfach alle Stomps und Effekte aus, bevor sie den Profiling-Vorgang starten, oder wählen sie direkt ein Rig ohne Stomps und Effekte.

Mit den Softtastern können sie zwischen dem Referenz-Amp und dem KPA/Profil umschalten.

Ausgangslautstärke

Stellen sie die Ausgangslautstärke des *Referenz-Amps* ungefähr auf den gleichen Wert wie die Lautstärke des Rigs im KPA. Sie können die Lautstärken beider Amps vergleichen, in dem sie zwischen dem aktuell angewählten Rig und dem *Referenz-Amp* umschalten. Der Pegel, der vom *Referenz-Amp* kommt, kann mit dem "Profiling Return Level"-Parameter geregelt werden. Wenn die Master LED rot leuchtet, sobald sie den *Referenz-Amplifier spielen*, ist die Lautstärke zu hoch. Sobald der Profiling-Vorgang beendet ist, wird der KPA die Lautstärke so einstellen, dass keine Unterschiede mehr wahrnehmbar sind.

Bitte denken sie daran, im Mikrophonvorverstärker und dem Rest der Signalkette ein paar Dezibel Headroom zu lassen. Die Profiling-Testsignale sind meistens ein wenig lauter als normale Gitarrensignale und können zu Verzerrungen in der Signalkette führen, wenn nicht genug Headroom vorhanden ist. Achten sie daher während des Profiling-Vorgangs auf den Eingangspegel, um sicherzustellen, dass keine unerwünschten Verzerrungen auftreten.

Drücken sie den Softtaster "Next".

Auf dieser Seite teilen sie dem KPA mit, ob der Sound, von dem sie ein Profil erstellen wollen, *distorted* (verzerrt) oder *clean* (unverzerrt) ist, in dem sie die entsprechenden Softtaster drücken. Sollte der *Referenz-Amp* einen unverzerrten Sound haben, stellen sie den KPA auf "Clean". Dieser Schritt ist eigentlich nicht zwingend notwendig, der KPA merkt während des Profiling-Vorgangs selbst, ob ein Referenz-Amp unverzerrt ist. Aber wenn sie den KPA auf "Clean" stellen, bevor der Profiling-Vorgang startet, verhindern sie, dass unnötig laute Signale zum *Referenz-Amp geschickt werden*.

Warum sollten sie das tun? Ein unverzerrter Verstärker hat einen größeren Dynamikumfang als ein verzerrter Verstärker, da die Verzerrung den Klang komprimiert. Wenn sie bei unverzerrten Sounds "Clean" anwählen, schonen sie daher ihre Monitore und Ohren. Um das Profil eines verzerrten Sounds zu erstellen wählen sie "Distorted". Sie können außerdem den EQ auf dieser Seite verwenden, um dem Klang des Referenz-Amps den letzten Schliff zu geben, bevor sie den Profiling-Vorgang starten.

Sobald sie "Start Profiling" gedrückt haben, sendet der KPA seine Testsignale (die verrückten Sounds, über die wir am Anfang des Profiling Guides gesprochen haben) zum Referenz-Amp.

Refine Profile

Für den Fall, dass ein Profil nicht auf Anhieb perfekt klingt, weil vielleicht die Charakteristik der Verzerrung nicht 100% identisch ist, oder einzelne Frequenzbereiche dominanter als andere klingen, besteht die Möglichkeit, die fehlenden Nuancen mit der Refine Profile-Funktion zu ergänzen.

Drücken sie dazu "Refine Profile" und spielen sie für ca. 20 Sekunden auf ihrer Gitarre. Spielen sie keine filigranen Solos, sondern lieber fette Powerchords mit viel Energie! Aus den dabei in der Verzerrung entstehenden Intermodulationen kann der KPA die für das Refining benötigten Informationen herauslesen. Besonders bei leicht angezerrten Crunch Sounds kann die Refining-Funktion das Ergebnis optimieren. Achten sie nur darauf, mit möglichst viel Energie zu spielen, um viele Transienten zu erzeugen, die der KPA analysieren kann.

Bei komplett unverzerrten Sounds gibt es keine Verzerrungscharakertistik, die man analysieren könnte, deshalb steht für diese Klänge keine Refining-Funktion zur Verfügung. Sollten sie feststellen, dass ein Profil einen größeren Dynamikumfang als das Original hat und die Transienten lauter klingen als beim Referenz-Amp, liegt das wahrscheinlich daran, dass der Klang des Referenz-Amps in Wirklichkeit ganz leicht verzerrt war. Das erzeugt eine minimale Kompression, die das Ergebnis des Profiling-Vorgangs negativ beeinflusst. Wiederholen sie in diesem Fall den Vorgang, ohne die "Clean" Option zu betätigen.

Endstufenröhren erzeugen eine andere Obertonstruktur als Vorverstärkerröhren. Sie verzerren mit einem härteren Sound aufgrund der negativen Rückkopplung in der Endstufenschaltung. Dadurch wird die Verzerrungskennlinie kantiger. Wenn sie beim A/B-Vergleich feststellen, dass der *Referenz-Amp* bei leichter Übersteuerung mehr Verzerrung in den hohen Frequenzen produziert, stellen sie den "Tube Shape" Parameter ungefähr auf 9.0, um das Verhalten des Profils entsprechend anzugleichen.

Wenn sie mit dem Profiling-Resultat zufrieden sind, drücken sie den blinkenden Softtaster, um den Vorgang zu beenden. Überprüfen sie das Ergebnis mit einem weiteren A/B-Vergleich und wiederholen sie den Vorgang bei Bedarf.

Das Profiling-Resultat

Nach dem erfolgreichen Profiling kann das neue Profil in Form eines neuen Rigs im KPA gespeichert werden. Wir empfehlen ihnen, das Rig abzuspeichern, bevor sie die Parameter verstellen, um den Originalklang zu bewahren.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben soeben einen neuen Amp und ein neues Cabinet zum Arsenal des KPA hinzugefügt. Sie können jetzt beide Komponenten mit anderen Amps oder Cabinets im KPA kombinieren, um neue hybride Stacks zu erzeugen.

Sie werden feststellen, dass der GAIN-Regler automatisch auf den Wert gestellt wurde, der den Grad der Verzerrung des Referenz-Amps wider spiegelt. Die Lautstärke des Rigs entspricht dem der anderen Rigs, damit es für sie einfacher ist, verschiedene Rigs miteinander zu vergleichen. Der tatsächliche Dynamikum-

fang des KPA ist höchstwahrscheinlich größer als der des Referenz-Amps. Das bedeutet, dass sie das Profil von total unverzerrt bis extrem verzerrt spielen können, selbst wenn das beim Referenz-Amp selber nicht möglich war.

Wenn der Referenz-Amp unverzerrt war, steht der GAIN-Regler auf seinem Minimalwert aber mit dem vollen Pegel des Originalsounds. Sie können natürlich ohne weiteres den GAIN-Regler so einstellen, dass der Klang verzerrt wird! Der "Preamp Definition"-Parameter im KPA steht in der mittleren Position und kann jederzeit verändert werden.

Bei Crunch oder High-Gain-Sounds steht der Wert für "Preamp Definition" automatisch auf einem Wert, der das virtuelle Alter des Referenz-Amps repräsentiert. Mit diesem Wert können sie bestimmen, ob ein Profil modern oder vintage klingt.

Wenn sie ein neues Profil erstellen, steht der Wert für "Power Sagging" auf Null. Eine Erhöhung dieses Wertes vergrößert den Dynamikumfang des Profils. Das ist besonders nützlich, wenn der Referenz-Amp einen verzerrten Sound mit begrenzter Dynamik hatte.

Tipp: Wenn sie "Power Sagging" auf die Position zwei Uhr stellen, und den Wert für "Preamp Definition" ein wenig erhöhen, wird der Klang des Profils eines guten Referenz-Amps noch besser und dynamischer als das Original!

Die Klangeinstellung des Equalizers im Referenz-Amp wird zu einem festen Bestandteil des Profils, ohne dass die Stellungen der Equalizerregler im KPA dupliziert werden. Wir gehen davon aus, dass sie exakt den gewünschten Sound am Referenz-Amp eingestellt hatten. Die Stellungen der Equalizer-Regler im KPA sind neutral und sie können den Klang anschließend damit noch weiter bearbeiten.

Um ein weiteres Profil zu erstellen, drücken sie "Create New Profile". Das war gar nicht so schwer oder?

Profiling eines Rotary Speaker Cabinets

Der KPA enthält einige Rotary Speaker-Profile und Rigs, aber sie können natürlich auch weitere eigene Profile erstellen.

Bauen sie dazu das Rotary Speaker Cabinet wie für eine typische Aufnahme auf, und verbinden sie es mit dem KPA genau so wie einen Referenz-Amp. Sie sollten aber unbedingt zwei Mikrophone verwenden: Eines für den Bass Rotor und eines für den Hochtöner. Verbinden sie beide Mikrophone mit einem Mischpult und erzeugen sie einen Monomix aus diesen Signalen, und schicken sie ihn zum RETURN INPUT des KPAs. Die Idee dahinter ist, das Signal beider Mikrophone gleichzeitig in einem Profil zu erfassen. Stellen sie jetzt den Rotary Speaker auf die höchste Geschwindigkeit und starten sie den Profiling-Vorgang. Die Rotation der Lautsprecher wird während des Profiling-Vorgangs ignoriert. Lediglich der grundsätzliche Klangcharakter wird berücksichtigt. Das resultierende Profil wird im ersten Augenblick wahrscheinlich eher eigenartig und wenig inspirierend klingen aber sobald sie die "Rotary Speaker" Stomp im MOD Modul aktivieren, hören sie den typischen Dopplereffekt des originalen Rotary Speakers.

Tipp: Obwohl das Profil in mono erstellt wurde, kann die typische Stereomodulation des Signals mit der "Rotary Speaker"-Stomp im MOD- oder X-Modul erzeugt werden. Der Rotary Speaker-Effekt trennt automatisch den Bass Rotor vom Hochtöner.

Unter der Haube

Für den Fall, dass sie sich für die technischen Details des Profiling-Vorgangs interessieren:

In der ersten Phase hören sie ein ansteigendes Rauschen. Damit misst der KPA den Frequenzgang des Verstärkers und des Signalwegs. Dieser Frequenzgang ändert sich mit zunehmender Lautstärke und Verzerrung massiv. Über diesen Verlauf "liest" der KPA die elektrische Schaltung des Verstärkers, sowie den Frequenzgang des Lautsprecherkabinetts. Auch der charakteristische Impedanzverlauf des Lautsprechers und seine Rückwirkung auf die Endstufe wird hier voll erfasst. In der nächsten Phase wird ein konstantes Rauschen erzeugt, welches auf die Verzerrungsgrenze des Verstärkers eingepegelt ist. Damit erkennt der KPA den dynamischen Verzerrungsverlauf der Röhrenstufen. Der KPA arbeitet mit dem perfekten Code für die Elektronenröhre. Aber auch andere Verzerrungsarten wie Solid State (Transistor) oder digitale Verzerrung werden eins zu eins abgebildet. Die dritte Phase ist ein komplexes Tongemisch, welches bestimmten mathematischen Gesetzen folgt. Das Tongemisch erzeugt in der Verzerrung des Verstärkers ein definiertes Interferenzmuster, welches quasi als DNA des Verstärkersounds angesehen werden kann. Die Verzerrungen des Lautsprechers und die sich bildenden Partialschwingungen auf seiner Membran - das sogenannte Cone Breakup - werden durch das Tongemisch ebenfalls angeregt. Sie vervollständigen das charakteristische Interferenzmuster, welches der KPA nach Abschluss der Messung perfekt reproduziert.

Rechtliche Dinge

Funkkommunikations- und Sicherheitsbestimmungen

Konformitätserklärung

Dieses Modell, der **Kemper Profiling Amplifier**, erfüllt folgende Auflagen im Zusammenhang mit Störeinstreuungen und der elektromagnetischen Kompatibilität:

Verfahren für den FCC-Nachweis – 47CFR §15.101

Andere Digital- und Peripheriegeräte der Klasse B EN 55022 Class B: 2006+A1:2007 EN 61000-3-2: 2006 + A1:2009 + A2:2009 EN 61000-3-3: 2008 EN55024:1998 + A1:2001 + A2:2003

Interferenzen von Radio- und Fernsehgeräten

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten eines "Class B"-Digitalgeräts, entsprechend Part 15 der FCC-Vorschriften.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Kemper GmbH, Königswall 16-18, 45657 Recklinghausen, Deutschland, Tel: +49 (2361) 9376824, in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Kemper Profiling Amplifier** übereinstimmt mit Part 15 der amerikanischen FCC-Bestimmungen.

Die Bedienung unterliegt folgenden beiden Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störeinstreuungen erzeugen.
- (2) Das Gerät muss sämtliche empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich jener, die einen unerwünschten Betrieb zur Folge haben könnten.

Funkkommunikationserklärung

Anmerkung: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten eines "Class B"-Digitalgeräts, entsprechend Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte garantieren einen ausreichenden Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in einem Haus bzw. einer Wohnung. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen und dadurch Funkverbindungen stören, wenn es nicht den Anweisungen entsprechend installiert und benutzt wird. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei bestimmten Installationen nicht trotzdem Interferenzen auftreten können. Sollte dieses Gerät schädliche Interferenzen erzeugen und dadurch den Rundfunk- und Fernsehempfang stören (was man sehr leicht nachprüfen kann, indem man das Gerät bei Störungen aus- und wieder einschaltet), kann der Anwender die Interferenzen mit einem der folgenden Verfahren beseitigen:

Richten Sie ihre Empfangsantenne anders aus oder stellen Sie sie an einen anderen Ort. Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und ihrem Empfänger. Schließen Sie das Gerät nicht an denselben Stromkreis an wie ihr Radio- oder Fernsehgerät. Bitten Sie ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Modifikationen, die nicht schriftlich von Kemper genehmigt wurden, machen das Nutzungsrecht für dieses Gerät hinfällig.

Wichtige Sicherheitshinweise

1) Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.

- 2) Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnungen.
- 4) Befolgen Sie alle Anweisungen.
- 5) Verwenden Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem trockenen Tuch.

7) Versperren Sie niemals die Lüftungsschlitze. Stellen Sie das Gerät immer den Anweisungen des Herstellers entsprechend auf.

8) Stellen Sie das Gerät niemals in die Nähe einer Wärmequelle, z.B. eines Heizkörpers, Ofens bzw. eines anderen Geräts, das viel Wärme erzeugt.

9) Versuchen Sie niemals, die Sicherheitsvorkehrung des polarisierten oder Erdungsstiftes zu umgehen. Ein polarisierter Stecker weist zwei Stifte mit unterschiedlicher Breite auf. Ein geerdeter Stecker weist zwei Stifte und einen Erdungsstift auf. Der breitere bzw. der Erdungsstift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, müssen Sie einen Elektriker bitten, neue Steckdosen zu installieren.

10) Sorgen Sie dafür, dass niemand auf das Netzkabel treten kann und dass es nicht abgeklemmt wird. Diese Gefahr besteht insbesondere in der Nähe der Steckdose oder des Kabelaustritts am Gerät.

11) Verwenden Sie nur Halterungen/Zubehör, die/das vom Hersteller ausdrücklich empfohlen wird/werden.12) Lösen Sie im Falle eines Gewitters bzw. wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden möchten, den Netzanschluss.

13) Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten einer qualifizierten Kundendienststelle. Das Gerät muss zur Wartung eingereicht werden, wenn es Schäden aufweist, z.B. wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, wenn Wasser oder Fremdkörper in das Geräteinnere gelangt sind, wenn das Gerät Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt war, wenn es sich nicht normal verhält oder wenn seine Funktionstüchtigkeit merklich nachgelassen hat.

14) Verhindern Sie, dass Flüssigkeit auf das Gerät tropft bzw. gespritzt wird und stellen Sie niemals Flüssigkeitsbehälter (z.B. Vasen) darauf.

Warnung! Um Stromschläge und Brand zu vermeiden, dürfen Sie dieses Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

15) Wann immer möglich, muss dieses Gerät an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

