

PARA ACOUSTIC D.I.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. BEDIENELEMENTE

- A. LOW – Bassregler (85 Hz):** Regelt die ganz tiefen Frequenzen, die mehr gefühlt als tatsächlich gehört werden.
- B. NOTCH & TUNE – durchstimmbares Kerbfilter (98 bis 247 Hz):** In erster Linie zum Bekämpfen von Rückkopplungsfrequenzen. Wenn zum Beispiel eine bestimmte Saite anfängt sich aufzuschaukeln und rückzukoppeln kann mit dem NOTCH Regler die Problemfrequenz gezielt abgesenkt werden. Der TUNE Regler ist mit vier Positionen gekennzeichnet, die jeweils einer Note in der Tonleiter entsprechen, um die Problemfrequenz leichter bestimmen zu können. Versuchen Sie zunächst, die Rückkopplung bewusst herbeizuführen, indem Sie den NOTCH Regler ganz aufdrehen (auf Rechtsanschlag) und dann den TUNE Regler so lange bewegen, bis Sie eine Frequenz gefunden haben, bei der die Rückkopplung am stärksten ist. Jetzt drehen Sie den NOTCH Regler in die entgegengesetzte Richtung auf „Cut“, bis die Rückkopplung verschwindet. Danach regeln Sie wieder etwas nach, d.h. im Uhrzeigersinn, da Sie nur so viel absenken sollten wie nötig, keinesfalls mehr, um den Klang nicht zu stark zu verfälschen.

Der NOTCH Regler kann natürlich auch als Klangregelung eingesetzt werden. Eine sanfte Absenkung zwischen D und B (um die 200 Hz) ist in der Lage, einen mulmigen oder zu mächtigen Ton aufzuhellen, wogegen eine leichte Anhebung in diesem Frequenzbereich einer dünn klingenden Gitarre mehr Fülle und Natürlichkeit verleiht. (Lesen Sie auch die Ausführungen beim INVERT Schalter)

- C. MID & TUNE – parametrischer Mittenregler (400 Hz bis 1,6 kHz):** Der Regelbereich erstreckt sich vom oberen Grundtonbereich bis in den nasalen Klangcharakter eines Instruments. Eine Anhebung bei 400 Hz gibt dem Ton mehr Wärme, eine Absenkung zwischen 800 Hz bis 1,6 kHz nimmt dem Klang den nasalen Charakter. Viele Akustikgitarren haben eine Überhöhung im Bereich um 1 kHz, wenn sie verstärkt werden. Eine Absenkung von 3 bis 6 dB in diesem Bereich wirkt sich sehr positiv auf den Klang aus.
- D. PRES – Präsenzregler (5 kHz):** Berührt S-Laute, Beckenklängen und die Klarheit im Klang. Eine Absenkung nimmt Hornlautsprechern in PA-Boxen die Schärfe, eine Anhebung frischt muffig klingende Lautsprecher auf.
- E. TREBLE – Höhenregler (10 kHz):** Dieser Regler beeinflusst die obersten Frequenzen und damit die „Luftigkeit“ im Ton.
- F. ON – (Batterie) Status LED:** Die LED leuchtet, wenn das Gerät an ist. Sie beginnt zu blinken, wenn der Ladezustand der Batterie niedrig ist. Dies beginnt bei einer Spannung von 6 Volt. Sinkt der Ladezustand auf 5 Volt hört das Blinken auf.
- G. VOL – Lautstärkeregler:** Anders als der GAIN Regler, welcher den Charakter und Eigenart des Instruments beeinflusst, kontrolliert der VOLUME Regler lediglich den Ausgangspegel, also die Lautstärke des Signals. Vermutlich ist PARA ACOUSTIC D.I. das nebengeräuschärmste Gerät in Ihrer Signalkette. Um den besten Signal-Rauschabstand zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, den VOLUME Regler so weit wie möglich aufzudrehen, ohne Verzerrungen in der PA zu erzeugen.
- H. Batteriefach:** Das Batteriefach befindet sich hinter dieser Abdeckung und ist für einen schnellen Batteriewechsel leicht zugänglich.
- I. D.I. OUT – XLR Ausgang:** Ein symmetrischer, niederohmiger Ausgang, der nach Klangregelung und Effektweg abgreift. Verwenden Sie ein Standard-Mikrofonkabel, um direkt ins Mischpult zu

gehen. Wenn das Mischpult über 48 Volt Phantomspeisung verfügt, sollten Sie diese einschalten und so die PARA D.I. mit der benötigten Betriebsspannung versorgen. Wir raten Ihnen jedoch, eine Batterie im Batteriefach zu lassen, auch wenn Sie die Phantomspeisung verwenden. Sollte die Spannung der Phantomspeisung einmal abfallen oder aussetzen, schaltet die PARA D.I. automatisch ohne Unterbrechung auf Batteriebetrieb um.

- J. 48V – Status LED Phantomspeisung:** Leuchtet grün, wenn das Gerät über den XLR Anschluss mit 48 Volt Phantomspeisung versorgt wird.
- K. OUTPUT – Klinkenausgang:** Dies ist ein unsymmetrischer 6,3 mm Klinkenausgang, an den ein gewöhnliches Mono-Instrumentenkabel angeschlossen wird. Das Audiosignal an diesem Ausgang ist identisch mit dem am XLR Ausgang („I“). Beide Ausgänge können gleichzeitig verwendet werden, was eine Vielzahl an kreativen Signalführungen zulässt.
- L. INVERT – Polaritätsschalter:** Dreht die Polarität des Ausgangssignals. Ist der Schalter nicht gedrückt, sind Eingangs- und Ausgangssignal gleichphasig. Die Phasenlage entscheidet über das Schwingungsverhalten der Gitarrendecke im Bezug auf die Schallwellen vom Lautsprecher. Wenn die beiden gegenphasig arbeiten, werden tieffrequente Rückkopplungen minimiert. Wenn das Invertieren der Phase allein keine Abhilfe schafft, verwenden Sie zusätzlich den NOTCH Filter, um die Rückkopplungen zu bekämpfen. Die Phasenlage beeinflusst auch die Art und Weise wie sich die Gitarre, egal ob live oder im Studio, innerhalb der Mischung gegenüber anderen Instrumenten durchsetzt, vor allem bei Overdubs.
- M. FX LOOP – Effekt-Einschleifweg:** Diese dreipolige 6,3 mm Klinkenbuchse ist gleichzeitig Aus- und Eingang für externe Effektgeräte, die dem trockenen Gitarrensignal Hall, Chorus oder andere Effekte hinzufügen. Verwenden Sie ein „Y-Kabel“ mit einem dreipoligen Stecker auf der einen und zwei Monoklinken auf der anderen Seite, um das externe Gerät anzuschließen. Die Spitze ist der Ausgang („Send“) und wird mit dem Eingang des Effektgeräts verbunden. Der Ring ist der Eingang („Return“), der sein Signal vom Ausgang des Effektgeräts erhält. Der Schaft ist Masse. Das Mischungsverhältnis zwischen unbearbeitetem (trockenem = „dry“) und bearbeitetem (nassem = „wet“) Signal wird im externen Gerät vorgenommen. Der Einschleifweg sitzt innerhalb der Schaltung direkt hinter der diskret aufgebauten Class A Eingangsstufe der Para D.I., vor Klangregelung, Lautstärkereglern, Polaritätsschalter und Ausgangstreiber. Deshalb kann dieses Signal auch als ein reiner, unsymmetrischer Direktausgang angesehen werden. Es wird, mit Ausnahme des GAIN Reglers, von keinem weiteren Regler oder Schalter beeinflusst. Verwenden Sie ein normales Monokabel. Der Effekt-Einschleifweg ist seriell, unterbricht also den Signalweg. Daher kann hier auch ein Kompressor, Volumenpedal oder Stimmgerät eingeschleift werden, sofern letzteres über einen Bypass Schalter verfügt.
- N. GAIN – Regler für Eingangsverstärkung:** Siehe Ausführungen unter Punkt 2: „Einstellen der Eingangsverstärkung“.
- O. INPUT – Instrumenteneingang:** Hier wird die Gitarre angeschlossen. Sobald ein Stecker in dieser Standard-Klinkenbuchse steckt, ist das Gerät eingeschaltet.

Hinweis: Wenn Sie die Gitarre hier einstecken oder rausziehen, solange der Gitarrenverstärker an ist, werden Sie ein lautes Poppgeräusch aus den Lautsprechern vernehmen. Unsere neuartige „Soft Start“ Schaltung unterdrückt dieses Geräusch weitgehendst, dennoch ist es eine gute Idee, den Verstärker runterzudrehen, wenn Sie die Gitarre ein- oder ausstöpseln.

2. EINSTELLEN DER EINGANGSVERSTÄRKUNG

Für ein optimales Klangergebnis ist es unbedingt notwendig, die Eingangsverstärkung korrekt einzustellen, um das Ausgangssignal vom Tonabnehmer, Mikrofon oder eines anderen Geräts richtig zu nutzen.

„Gain“ ist nicht zu verwechseln mit Lautstärke. Gain ist die benötigte Verstärkung, um ein Eingangssignal auf den internen Betriebspegel zu bringen. Um verschiedene Tonabnehmersysteme, aktiv oder passiv, einzubinden, bietet die Para D.I. einen GAIN Regler. Wenn Sie zum Beispiel einen passiven Tonabnehmer mit geringem Ausgangspegel wie den

Ribbon Transducer verwenden, und Sie versäumen es, den GAIN Regler ordentlich aufzudrehen, sind Sie gezwungen, zum Ausgleich das PA-System dermaßen aufzureißen, um den Tonabnehmer überhaupt hörbar zu machen, dass automatisch die Nebengeräusche extrem in den Vordergrund treten.

Umgekehrt, wenn Sie ein Gerät mit extrem hohem Ausgangspegel an die Para D.I. anschließen, ohne den GAIN Regler entsprechend runterzudrehen, werden Sie jede Menge Verzerrung wahrnehmen.

Der Schlüssel liegt darin, den GAIN Regler so einzustellen, dass ein genügend breites Fenster zwischen Rauschen und Verzerrung gefunden wird. Die Schaltung der Para D.I. ist so nebengeräuscharm, dass dieses Fenster extrem breit ist, aber innerhalb dieses Regelweges gibt es einen sogenannten „Sweet Spot“, den wesentlich schmaleren Optimalbereich.

Nachdem Sie den Tonabnehmer bzw. das Mikrofon an die Para D.I. angeschlossen und die Para D.I. mit der PA oder dem Verstärker verkabelt haben, spielen Sie Ihr Instrument extrem laut. Drehen Sie den GAIN Regler langsam im Uhrzeigersinn auf, während Sie spielen, und achten darauf, wann Sie die ersten Verzerrungen wahrnehmen. Drehen Sie nun den GAIN Regler wieder gegen den Uhrzeigersinn zurück, bis die Verzerrungen gerade eben aufhören. Diese Einstellung bietet sowohl den vollsten als auch klarsten Ton. Wenn Sie einmal Ihre bevorzugte Einstellung gefunden haben, raten wir Ihnen den GAIN Regler in Ruhe zu lassen.

Benutzen Sie den GAIN Regler nicht als Lautstärkereglern. Wenn Sie ihn auf die Art verwenden, geht mit jeder Lautstärkeänderung auch eine Änderung des Klangcharakters einher.

EINSTELLUNGEN DER EINGANGSVERSTÄRKUNG: Die nachfolgende Tabelle zeigt die ungefähren empfohlenen Einstellungen der Eingangsverstärkung bei Verwendung von L.R. Baggs Tonabnehmern und Tonabnehmersystemen. Jedoch werden Sie nur durch Ausprobieren zu einem idealen Ergebnis gelangen.

Tonabnehmer	Kabellänge*	Einstellung
Ribbon Transducer	3,60 m	
LB6 Serie	3,60 m	
Hex Pickups	3,60 m	
X-Bridge (passiv)	5 m Y-Kabel	
X-Bridge (Ctrl-X)	beliebig	
Ribbon Transducer System	beliebig	
Dual Source System	beliebig	
Double Barrel	beliebig	

* Ein Standard Gitarrenkabel vermindert den Pegel unserer passiven Tonabnehmer um gut 3 dB pro Meter. Das 3,60 m lange Kabel in diesem Test verringert das Signal schon um 12 dB im Vergleich zu einem eingebauten Vorverstärker. Wenn Sie ein kürzeres oder längeres Kabel verwenden, justieren Sie den GAIN Regler entsprechend nach. Unsere aktiven Tonabnehmer arbeiten bei jeder Kabellänge ohne jegliche Verluste.