

[illegible]

Bedienungsanleitung



Radial Engineering
1588 Kebet Way, Port Coquitlam BC V3C 5M5
tel: 604-942-1001 • fax: 604-942-1010
info@radialeng.com • www.radialeng.com

>>> WICHTIGE SICHERHEITS- UND HAFTUNGSHINWEISE <<<

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Radial Engineering stellt Produkte her, die sicher sind, sofern sie gemäß den Anweisungen in unseren Bedienungsanleitungen angeschlossen werden. Diese stehen auf unseren Websites zum kostenlosen Download zur Verfügung. Da Radial unmöglich sicherstellen kann, dass der Nutzer diese Anweisungen befolgt, ist der Nutzer allein dafür verantwortlich, dass ein erworbenes Radial-Produkt für seine Verwendung geeignet ist.

Für einen sicheren Betrieb MUSS der Headbone ordnungsgemäß geerdet werden, nicht nur, um Brummen und Rauschen zu vermeiden, sondern auch um jegliche STROMSCHLAGEFAHR auszuschließen. Der Headbone ist über seine Verbindung mit Amp-1 mit der Erdung (AC-3rd Erdungs-Pin) verbunden. Sie müssen sicherstellen, dass beide am Headbone angeschlossenen Verstärker ordnungsgemäß geerdet und mit einem 3. Sicherheits-Pin am Netzstecker ausgestattet sind. Möglicherweise ist es nicht sicher, den Headbone mit Vintage-Verstärkern zu verwenden, wenn diese lediglich mit einem 2-Pin-Stecker ausgestattet sind oder der dritte Pin entfernt wurde. Wenden Sie sich aus Sicherheitsgründen immer an einen qualifizierten Techniker, wenn Sie eine ordnungsgemäße Verbindung zum Gerät herstellen möchten, das Sie anschließen möchten.

Beachten Sie bitte, dass alle Radial-Produkte, die mit Wechselstrom oder Gleichstrom betrieben werden, mit einer behördlich zugelassenen Stromversorgung für den weltweiten Gebrauch (d.h. UL, CSA usw.) verkauft werden. Wir bestehen darauf, dass Radial-Produkte mit Geräten verwendet werden, die den gleichen oder ähnlichen Sicherheitsbestimmungen haben. Wenn Sie Geräte verwenden möchten, die nicht von einer staatlich anerkannten Stelle für elektrische Sicherheit genehmigt wurden, tun Sie dies auf eigenes Risiko.

Mit dem Kauf dieses Produkts verstehen Sie, dass Sie die volle Verantwortung für die Verwendung dieses Produkts übernehmen. Wenn Sie, nachdem Sie dieses Produkts bei einem Händler erworben haben, diese Verantwortung nicht akzeptieren möchten, bitten wir Sie, das Produkt innerhalb von sieben Tagen zur Rückerstattung, Gutschrift oder Umtausch an den Händler zurückzusenden. Wenden Sie sich bezüglich der Richtlinien an Ihren Händler.

Radial Engineering übernimmt keine Verantwortung (mittelbar oder unmittelbar) für Schäden oder Verletzungen, die durch unsachgemäße Verbindungen, Benutzungsfehler, Verwendung von nicht ordnungsgemäß geerdeten Verstärkern oder durch einen Defekt des Headbone oder eines der darin befindlichen Bauteile verursacht werden. Die Verwendung des Headbone impliziert, dass der Nutzer/Besitzer alle in diesem Dokument genannten Bedingungen akzeptiert und die Entscheidung getroffen hat, den Headbone unter diesen Bedingungen zu behalten. Er verzichtet damit auf seine Haftungsansprüche gegen Radial Engineering (oder verbundene Unternehmen oder Geschäftsführer) für jegliche Schäden oder Verletzungen, die während der Nutzung des Headbone verursacht werden. Bitte lesen Sie die Headbone-Garantie für weitere Details.

RADIAL HEADBONE™ BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis	Page
Sicherheits- und Haftungshinweise	Einband
Einleitung.....	1
Ausstattungsmerkmale.....	3
Schnellstart.....	4
Den Headbone kennenlernen	6
FAQ	10
Garantie.....	Rückseite

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Radial Headbone!

Als Teil der wachsenden Familie der Tonebone-Produkte bietet der Headbone VT dem anspruchsvollen Gitarristen die Möglichkeit, kreative neue Sounds mit einem einfachen, aber extrem vielseitigen Gerät zu erzielen.

Der Headbone VT wurde dazu entwickelt, zwei Röhren-Toppteile an ein Speaker-Cabinet anzuschließen und zwischen den Verstärkern mit entweder dem Onboard- oder dem Remote-Fußschalter hin und her zu schalten. Der Headbone verwendet reine Class-A-Elektronik unter digitaler Steuerung, um die hochohmigen Gitarrensingale und die LautsprecherAusgänge Ihrer Verstärker umzuschalten. Darüber hinaus können Sie die Slingshot Remote Switcher zur Fernsteuerung verwenden. Der Headbone wurde speziell dafür entwickelt, einen sicheren Betrieb Ihrer Verstärker unter anspruchsvollen Live-Bedingungen zu gewährleisten.

Um die wunderbaren Funktionen des Headbone zu nutzen, sollten Sie sich die Zeit nehmen, dieses Handbuch zu lesen, bevor Sie das Gerät verwenden. Dadurch erhalten Sie einen breiteren Überblick über die Funktionen des Headbone und gewährleisten einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb. Wenn Sie Fragen haben, die hier nicht behandelt werden, besuchen Sie bitte den FAQ-Bereich auf unserer Website. Hier finden Sie Fragen von Anwendern und informative Aktualisierungen. Wenn Sie dort immer noch nicht fündig geworden sind, senden Sie uns eine E-Mail an info@radialeng.com. Wir werden unser Bestes tun, Ihnen schnellstmöglich zu antworten.

EINLEITUNG

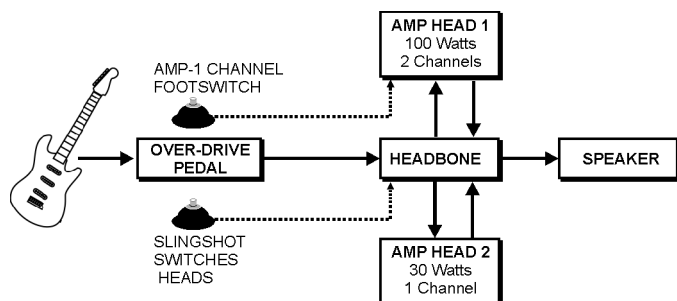


Bei dem Versuch, einen Transistorverstärker mit dem Headbone VT zu verwenden, könnten Ihr Verstärker und/oder der Headbone Schaden nehmen, wodurch auch die Ihre Garantie ungültig würde. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler und vergewissern Sie sich, dass Sie den Haftungsausschluss auf der Innenseite des Handbuchs vollständig verstanden haben, bevor Sie den Headbone verwenden.

Bei der Entwicklung des Headbone haben wir Gitarristen gefragt: "Was wäre das ultimative Gitarrensetup?" Stellen Sie zehn Gitarristen diese Frage und Sie werden wahrscheinlich zehn verschiedene Antworten bekommen. Der Grund dafür ist einfach: Es gibt keine richtigen Antworten, da die Möglichkeiten unendlich sind. Also, wo fängt man an? Man braucht ein Konzept. Im folgenden finden Sie ein Setup-Konzept, das dabei helfen wird, die Kreativität fließen zu lassen. Es verbindet Einfachheit mit beeindruckender Bühnenperformance.

Im untenstehenden Beispiel handelt es sich bei Amp Head 1 um ein en100-Watt-2-Kanal-Verstärker, bei dem ein Kanal auf Clean und der andere auf satte Distortion eingestellt ist. Amp Head 2 ist ein 30-Watt-Verstärker, der für natürlichen Overdrive hart angefahren wird. Zwischen den Verstärkern und einer einzelnen Lautsprecherbox sitzt der Headbone, so dass Sie zwischen den Verstärkern mit einem Fußschalter auf Ihrem Pedalboard wählen können. Fügen Sie dann noch einen guten Verzerrer hinzu, wie zum Beispiel der Tonebone Classic Tube Distortion, und Ihr Setup wird zu einem Sound-Monster.

Warum ist dieses Setup so cool? Weil es wirklich alle grundlegenden Sounds abdeckt: Der kraftvolle Clean-Sound eines 100-Watt-Verstärkers

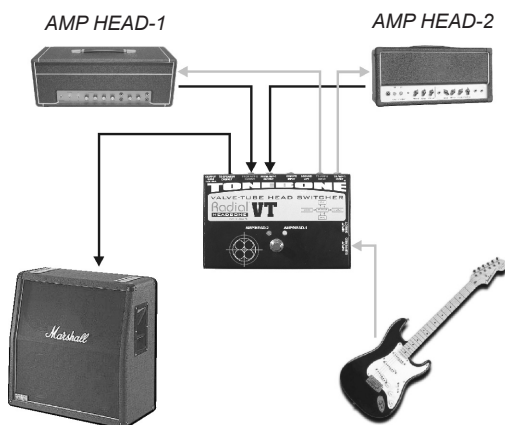


unterscheidet sich radikal von dem eines 30-Watt-Vollröhrenverstärkers. Mit einem Headbone-Setup können Sie schnell auf die Sounds von zwei Verstärkern zugreifen, wobei die Steuerung des Fußschalters direkt auf Ihrem Pedalboard möglich ist. Das Beste von allem ist, dass Sie nur eine einzelne Lautsprecherbox mit sich herumtragen müssen – ein Luxus, den man am meisten um zwei Uhr morgens nach dem Auftritt zu schätzen weiß!

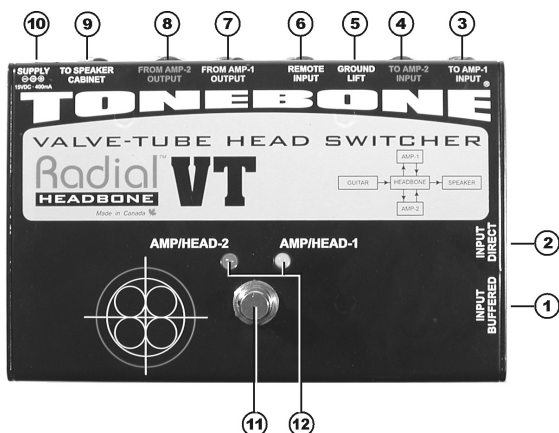
	ART DES SOUNDS	OD PEDAL	HEAD-1 CLEAN CH. 1	HEAD-1 CRUNCH CH. 2	HEAD-2 OVER- DRIVE
Sound-1	Clean Rhythm		X		
Sound-2	Solo Distortion	X	X		
Sound-3	Crunch Rhythm (Amp-Kanal wechseln)			X	
Sound-4	Saturated Solo	X		X	
Sound-5	Overdrive Rhythm (Verstärker wechseln)				X
Sound-6	Saturated Rhythm	X			X

Sound-Tabelle: zwei Amp-Heads, ein Distortion-Pedal, ein Speaker-Cabinet, sechs verschiedene Amp-Sounds.

Mit dem Headbone in Ihrem Rig können Sie nun bestimmen, welchen Verstärker Sie für einen bestimmten Song, eine Passage oder eine Phrase verwenden möchten. Und dazu müssen Sie weder klanglich Kompromisse eingehen noch zwei Amp-Stacks herumtragen. Der Headbone gibt Ihnen tonale Flexibilität und reduziert die Menge an Equipment, die Sie zum Gig bringen müssen! Mehr Sound mit weniger Ausrüstung.



AUSSTATTUNGSMERKMALE



- Input Buffered** – Primärer Eingang für Ihre Gitarre und Pedale, die das Signal nicht buffern (vorverstärken).
- Input Direct** – Wird verwendet, wenn Sie dem Headbone andere Geräte, wie der Radial Loopbone, vorgeschaltet sind, die das Signal buffern (vorverstärken).
- To Amp-1 Input** – Hi-Impedanz-Output zum Anschließen des Headbone an den Input Ihres ersten Gitarrenverstärkers.
- To Amp-2 Input** – Hi-Impedanz-Output zum Anschließen des Headbone an den Input Ihres zweiten Gitarrenverstärkers.
- Ground Lift** – Dieser eingelassene Schalter verbindet die Erdung mit Amp-2. Dieser Schalter ist werkseitig auf "angehoben" eingestellt, um Brummschleifen zu vermeiden.
- Slingshot Remote Input** – Dieser 6,3mm-Klinkeneingang wird dazu verwendet, den Headbone von Ihrem Pedalboard aus mit einem Standard-Fußschalter oder einem anderen Tonebone-Gerät, das über einen Slingshot-Ausgang verfügt, fernzusteuern.
- From Amp-1 Output** – Verbindung zwischen Speaker-Output des ersten Verstärkers und Headbone. Hierbei handelt es sich um ein Lautsprechersignal, verwenden Sie daher ein qualitativ hochwertiges Lautsprecherkabel für optimale Übertragung.
- From Amp-2 Output** – Verbindung zwischen Speaker-Output des zweiten Verstärkers und Headbone.
- To Speaker Cabinet** – Verbindet den Headbone mit Ihrem Speaker Cabinet.
- Netzteilanschluss** – Der Headbone wird mit einem eigenen 15VDC-Netzteil in einer Auswahl von 100V-, 110V-, 220V- und 240V-Modellen geliefert.
- Fußschalter** – Zum Umschalten zwischen Amp-1 und Amp-2.

12. LED-Anzeigen – Zeigen an, welcher Verstärker gerade aktiv ist.



SCHNELLSTART

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass die Verstärker ausgeschaltet sind, das Netzteil vom Headbone getrennt ist und die Lautstärkereglern auf Null gestellt sind.

In diesem Handbuch wird auf "Gitarren-Pegelsignale" und "Lautsprecher-Pegelsignale" verwiesen. Der Headbone überträgt beide Arten, daher ist es wichtig, die richtigen Kabel zu verwenden.

Ein Gitarren-Pegelsignal erfordert ein qualitativ hochwertiges, abgeschirmtes Kabel, um gut zu funktionieren. Hochqualitative Gitarrenkabel mit geeigneter Abschirmung tragen zur Reduzierung von Systemrauschen und Funkstörungen bei.

Lautsprechersignale erfordern ungeschirmte Lautsprecherkabel in guter Qualität. Wir empfehlen die Verwendung von mindestens 14-AWG-Kabeln für Lautsprecherkabel kürzer als 1,60 m. Für längere Kabelstrecken sollten Kabel mit größerem Querschnitt zum Einsatz kommen. Verwenden Sie niemals abgeschirmte Gitarrenkabel für Lautsprecherverbindungen.

1. Schließen Sie zunächst Ihre Gitarre an den gebufferten 6,3mm-Input des Headbone an. Dadurch können Sie das System während der Ersteinrichtung effektiver testen. Mehr zum Input ohne Buffer (direkt) finden Sie auf Seite 7.

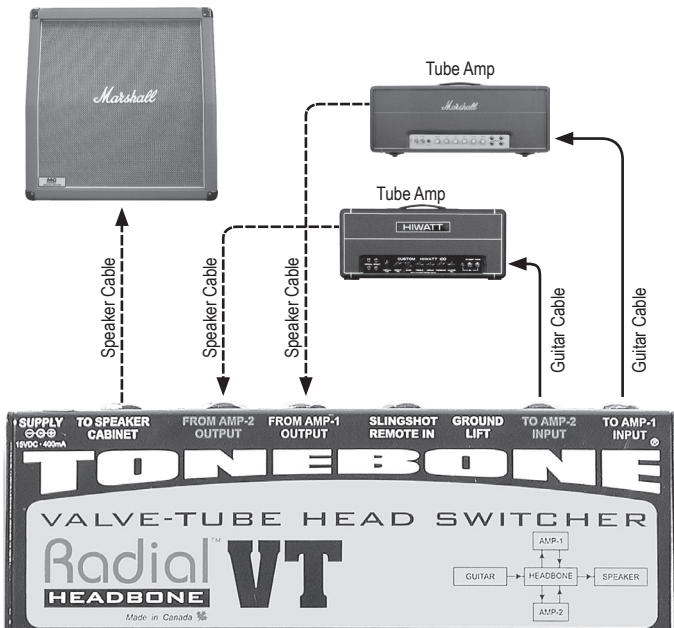
2. Der Headbone VT ist ausschließlich für Röhrenverstärker geeignet.



Stellen Sie sicher, dass die Impedanz beider Verstärker auf die Impedanz des Speaker Cabinets abgestimmt ist. Ist Ihr Speaker Cabinet auf 8Ohm ausgelegt, sollten beide Amps auf 8 Ohm eingestellt werden. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker. Verwenden Sie immer qualitativ hochwertige Lautsprecherkabel, um die bestmögliche Übertragung zu gewährleisten.

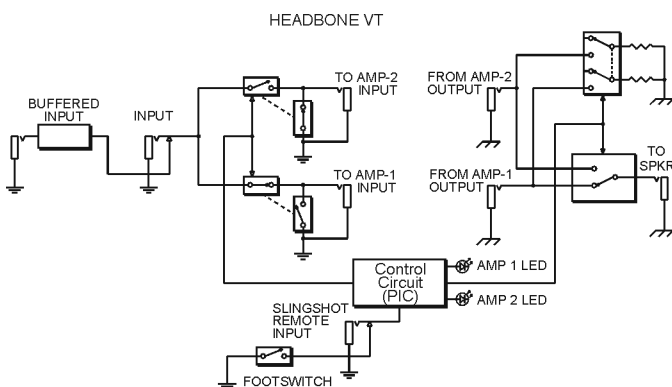
SCHNELLSTART – ANSCHLIESSEN DES VT

- Verbinden Sie die Buchse To Amp-1 Input vom Headbone mit dem Gitarren-Input Ihres ersten Verstärkers. Damit ist Ihre Gitarre mit dem ersten Verstärker verbunden.
- Verbinden Sie die Buchse To Amp-2 Input mit dem Input Ihres zweiten Verstärkers. Damit ist Ihre Gitarre auch mit dem zweiten Verstärker verbunden.
- Verbinden Sie den Output des ersten Verstärkers mit From Amp-1 Output am Headbone. Dadurch wird das Signal von Amp-1 zurück zum Headbone geleitet.
- Verbinden Sie den Output des zweiten Verstärkers mit From Amp-2 Output am Headbone. Dadurch wird das Signal von Amp-2 zurück zum Headbone geleitet.
- Verbinden Sie die Buchse To Speaker Cabinet vom Headbone mit dem Speaker Cabinet. Sie können nun mit dem Systemtest beginnen.
- Schließen Sie das Netzteil an den Headbone an. Der Headbone wird eingeschaltet und eine der LEDs leuchtet auf.
- Nun können Sie Ihre Gitarrenverstärker einschalten. Am besten testen Sie die Gerätekonfigurationen bei geringer Lautstärke, um die Gefahr von Beschädigungen durch eine falsche Verbindung zu reduzieren.



DEN HEADBONE KENNENLERNEN

Um die Arbeitsweise des Headbone am besten zu verstehen, nehmen Sie sich eine Minute Zeit, um sich das Blockdiagramm anzusehen. Wenn Sie es von links nach rechts lesen, können Sie die Eingänge, die hochohmige Gitarrenschialtung, die Steuerschaltung und die



Lautsprecherpegelumschaltung sehen.

Der Input-Signalweg

Der Input-Signalweg des Radial Headbone ist zu 100% diskret Class-A. Dies bedeutet, dass es eine ganze Reihe von Teilen wie Widerstände und Kondensatoren anstelle eines Transistors verwendet, um das Gitarrenschi auf ein kontrollierbares Niveau zu buffern (zu verstärken). Class-A-Schaltungen werden gegenüber integrierten Schaltungen (IC-Chips) bevorzugt, da sie natürlicher klingen.

Buffered und Direct Input

Der Headbone bietet Ihnen die Wahl zwischen zwei Inputs: Einer gebuffert und einer direkt bzw. ungebuffert. Der Grund dafür ist, dass es nicht vorteilhaft ist, ein bereits gebuffertes Signal erneut zu buffern. In einigen Fällen können zwei Buffer in Reihe Verzerrungen oder Nebengeräusche verursachen.

Wenn Sie die Gitarre direkt mit dem Headbone verbinden, verwenden Sie den Buffered Input. Wenn Sie ein Buffer-Gerät (Vorverstärker) wie den Radial Loopbone oder Switchbone verwenden, verbinden Sie den Output dieses Geräts mit dem ungebufferten Direct Input des Headbone. Einige Effektpedale verwenden in Ihrer Schaltung einen Buffer, andere nicht. Schließen Sie ein Effektpedal vor den Headbone, lassen Sie am besten Ihre Ohren entscheiden, welchen Input Sie verwenden möchten.

Gitarrensignale wechseln

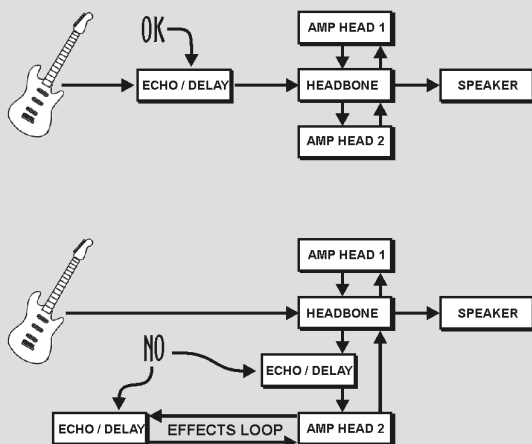
Der Headbone schaltet gleichzeitig die Inputs zu den Verstärkern sowie die Outputs der Verstärker. Es ist wichtig, dass der Input des unbenutzten Verstärkers getrennt wird, so dass er, während er sich im Bereitschaftszustand befindet, nicht versucht, ein Signal zu verstärken, das nirgendwohin geleitet werden kann. Der Headbone führt eine stille Umschaltung des Gitarrensignals mit Hilfe einer Reihe von Optokopplern unter digitaler Steuerung durch. Diese Optokoppler sind so konstruiert, dass sie das Gitarrensignal auf eine Weise hoch- und runterfahren, dass sie keine Klicks oder Knackser vom mechanischen Fußschalter hören. Der digitale Controller ist so programmiert, dass er diese Überblendung über einige Millisekunden durchführt, wodurch es unmöglich ist sie zu hören, während Nebengeräusche effektiv eliminiert werden.

Umschalten der Lautsprechersignale

Um diese Funktion auszuführen, sendet der PIC einen Statusänderungsbefehl an eine Reihe von internen Relais, die den Lautsprecher mit dem aktiven Verstärker und den Lastwiderstand mit dem Verstärker im Standby verbinden. Verwenden Sie immer hochwertige Lautsprecherkabel zwischen dem Headbone, Ihren Verstärkern und Ihrem Speaker Cabinet, da dies den Signalverlust verringert und das Einschwingverhalten verbessert. Ihr Headbone wurde für den Betrieb mit Verstärkern entwickelt, deren maximale Ausgangsleistung 100Watt RMS beträgt. Die Leistung wird durch das Relais begrenzt, das zum Umschalten der Lautsprechersignale verwendet wird. Um sicher zu gehen, überschreiten Sie niemals diese Leistungsgrenze.



Effekte wie Echo oder Loop-Geräte MÜSSEN VOR dem Headbone angeschlossen werden, damit ihr ausklingender Sound vom Eingang der Verstärker getrennt werden kann. Dies bedeutet, dass Sie kein Echo-Gerät verwenden können, das ein Signal in der Effektschleife des Verstärkers oder nach



dem Headbone in Ihrer Signalkette verlängert. Andernfalls könnte das Echo weiter durch den Standby-Verstärker laufen, der das Signal ohne Last weiter verstärken würde. Dies könnte zu einer Fehlfunktion des Verstärkers oder des Headbone führen. Die interne Widerstandslast des Headbone dient nur zur Unterstützung der Restausgangsleistung der Standby-Verstärker. Der Headbone ist KEINE Loadbox.

Anpassung der Lautsprecherlast

Der Headbone selbst hat keinen Einfluss auf die Verstärkerlast oder Lautsprecherimpedanz. Sie müssen die Lautsprecherverbindungen für die beste Impedanzanpassung selbst verwalten. Dabei ist zu beachten, dass die meisten Verstärker so konstruiert sind, dass sie mit ihrer Nennimpedanz am besten arbeiten. Wenn Ihr Verstärker über wählbare Impedanzlasten verfügt, verwenden Sie eine, die zu Ihrem Lautsprecher passt. Schauen Sie immer in den Spezifikationen des Verstärkers nach, um sicherzustellen, dass die Lautsprecheranschlüsse innerhalb des zulässigen Arbeitsbereichs des Verstärkers liegen.

Während zwar passende Lasten bei Verstärker und Lautsprecher ideal sind, können auch nicht zusammenpassende verwendet werden. Die folgenden Richtlinien erläutern die Auswirkungen bei der Verwendung nicht angepasster Lasten.

Verwenden von nicht angepassten Lautsprecherlasten bei Röhrenverstärkern

Eine Lautsprecherlast, die niedriger als die Ausgangsimpedanz des Verstärkers ist (8-Ohm-Verstärker mit 4-Ohm-Lautsprecher), neigt dazu, die Röhren härter zu treiben, was bedeutet, dass sie nicht so lange halten. Auf der anderen Seite klingt eine höhere Lautsprecherimpedanz

(4-Ohm-Verstärker mit 8-Ohm-Lautsprecher) im Allgemeinen weniger voll und weniger druckvoll, aber die Lebensdauer der Röhren wird verlängert.

Amp type	Rated impedance	Higher speaker impedance	Lower speaker impedance
Tube amp	8-Ohm	Connecting a 16-Ohm cabinet will make amps sound less punchy & warm. You get longer tube life.	Connecting a 4-Ohm cabinet will make amps sound more punchy and warm. You get shorter tube life.

Erdung zur Sicherheit!

Der Headbone wird von einer externen Stromversorgung mit schwebender Erdung versorgt. Dies bedeutet, dass die Gitarre ihre Erdung durch den Verstärker leitet, der an den To Amp-1 Input des Headbones angeschlossen ist.

Der To Amp-2 Input ist von der Erdung transformator-isoliert, um Rauschen oder Brummschleifen zwischen Amp-1 und Amp-2 zu vermeiden. Durch den eingelassenen Ground-Lift-Schalter kann der Transformator umgangen und die Masse über Amp-2 wieder angeschlossen werden. Der Schalter ist werkseitig in der angehobenen Position eingestellt. Sollte der

an den To Amp-1 Input angeschlossene Verstärker nicht richtig geerdet sein, kann dieser Schalter gedrückt werden, um die Erdung über Amp-2 herzustellen.

Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen immer ordnungsgemäß geerdete Gitarrenverstärker mit 3-poligen AC-Steckern. Die dritte Stift ist ein Sicherheitserdung, die Sie vor Stromschlägen schützt. Die meisten Verstärker wurden Sicherheitstests durch Behörden wie UL oder CSA unterzogen. Verstärker, die diese Tests bestanden haben, können Sie mit Ihrem Headbone sicher verwenden. Wenn Sie vorhaben, den Headbone mit Verstärkern zu verwenden, die nur über 2-polige Netzstecker verfügen, wie z. B. alte Vintage-Amps, dann tun Sie dies auf Ihr eigenes Risiko. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker, wenn Sie nicht sicher sind, wie eine sichere Erdung hergestellt werden kann.

Safety Mode™

Eine der wirklich intelligenten Funktionen im Headbone ist der Safe-Mode. Wird die Stromversorgung des Headbone unterbrochen, wird das System standardmäßig auf den abgesicherten Modus umgeschaltet, wodurch Eingang und Ausgang des AMP-1 automatisch mit dem Lautsprecher verbunden werden. Diese einfache, aber äußerst wichtige Sicherheitsfunktion garantiert, dass der aktive Gitarrenverstärker immer eine Last "sieht" und der Standby-Verstärker stummgeschaltet ist.

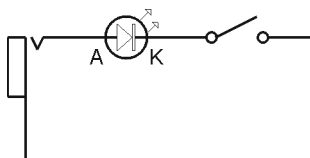
Slingshot Remote

Die Slingshot-Funktion ermöglicht es Ihnen, den Headbone nahe dem Gitarrenverstärker-Setup zu positionieren und ihn über einen entfernt liegenden Fußschalter aus zu steuern. Mit der Slingshot Remote können Sie Kabelsalat vermeiden, indem Sie die Kabel zwischen Headbone, Verstärkern und Lautsprechern kurz halten. Dies verbessert auch die Verstärkereffizienz und reduziert das Systemrauschen.

Die Slingshot Remote des Headbone ist eine einfache Kontaktverriegelung, die es einem Standard-Fußschalter ermöglicht, den Headbone-Status von Amp-1 auf Amp-2 zu schalten. Dafür können die meisten Standard-Fußschalter im Mono-Style eingesetzt werden. Der Headbone kann auch mit anderen mit der Slingshot-Funktion ausgestatteten Pedalen wie dem Radial Loopbone verwendet werden. Andere Pedal-Switching-Geräte oder MIDI-Controller, die mit einem Kontaktverriegelung-Output ausgestattet sind, können ebenfalls zum Umschalten des Headbone verwendet werden.

Remote-Fußschalter-Schaltplan

Verwenden Sie diese Zeichnung, um einen eigenen Fußschalter zur Fernsteuerung zu bauen.



Verwenden Sie einen SPSTPush-On/Push-Off-Fußschalter. Wenn Sie möchten, kann eine optionale LED in den Schaltkreis integriert werden. Jede Standardgröße (T-1 oder T-1 3/4) rote LED mit einer Voltzahl zwischen 1,6 und 2,2 Volt (20mA) funktioniert. Die LED leuchtet, wenn AMP-2 aktiv ist. Schließen Sie den Switch mit einem zweiadrigen Kabel an den Slingshot Remote Input am Headbone an. Wenn Sie einen Remote-Fußschalter an den Headbone anschließen, wird der Onboard-Fußschalter deaktiviert. Wenn Sie sich bei den Anforderungen nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektrotechniker.

FAQ

F: Ich habe gehört, dass Röhrenverstärker immer mit Lautsprecherlast betrieben werden müssen, da sie ansonsten beschädigt würden. Ist das wahr?

A: Das ist wahr. Um dies zu gewährleisten, ist der Headbone für zwei Lasten ausgelegt: der Lautsprecher für den aktiven Verstärker und ein Lastwiderstand für den Standby-Verstärker. Der Headbone wechselt zwischen diesen beiden Lasten, wenn der Fußschalter betätigt wird.

F: Ist der Headbone eine Loadbox?

A: Nein. Eine Loadbox ist so ausgelegt, dass sie die volle Leistung eines Verstärkers absorbiert und eine geringere Leistung an den Lautsprecher weitergibt. Der Headbone verwendet einen viel kleineren Lastwiderstand, um eine Leerlaufast für den Standby-Verstärker bereitzustellen.

F: Warum verwendet der Headbone Optokoppler und Relais zum Schalten der Gitarren- und Amp-Signale?

A: Um aktive Signale zu schalten, muss ein Schaltungsentwickler zwischen spannungsgesteuerten Verstärkern (VCAs), Optokopplern, Relais oder dem Umwandeln des Signals in digital und dann zurück in den analogen Bereich wählen. Die Gitarristen, die ein Radial-Produkt verwenden, sind in der Regel Puristen und sehr daran interessiert, den natürlichen Klang ihres Instruments zu bewahren. VCA und digitale Schaltungen kommen dafür nicht in Frage, da sie den Klang des Instruments verändern. Tonebone-Produkte verwenden Optokoppler an den hochohmigen Schaltungen, um alle Schaltgeräusche und Relais auf den Lautsprechersignalen zu eliminieren.

F: Ich habe gehört, dass die Verwendung eines Echos mit einem Head-Switcher ein Problem mit den Verstärkern verursachen kann. Ist das wahr?

A: Es kommt darauf an, wo sich das Delay in der Signalkette befindet. Wenn es vor dem Headbone platziert wird, gibt es kein Problem. Wenn sich das Delay-Gerät hinter dem Headbone oder in der Effektschleife eines Verstärkers befindet, kann dies zu Problemen führen, da das Delay weiterhin ein Signal erzeugt und es über den "Stand-by"-Amp ohne angeschlossene Lautsprecher geschickt wird. Es ist im Allgemeinen nicht gut, einen Verstärker auf diese Weise zu betreiben, da der Ausgangstransformator sich aufheizen und letztendlich kurzgeschlossen werden kann. Positionieren Sie daher Delay- und

Loop-Geräte immer vor den Headbone in der Signalkette.

F: Kann ich den Headbone wie eine A/B-Box verwenden?

A: Das können Sie machen, allerdings können dabei Ground-Loop-Probleme auftreten, da der Headbone für diese Funktionsweise nicht eingerichtet ist. Der Radial Switchbone wäre da definitiv die bessere Wahl.

F: Kann ich den Headbone mit einem MIDI-Umschalter verwenden?

A: Ja. Die meisten MIDI-Switcher sind mit einer Contact-Closure-Buchse ausgestattet. Diese kann mit dem Slingshot-Eingang des Headbones verbunden werden, um die Umschaltung des Verstärkers fernzusteuern.

F: Wenn ich die Slingshot-Fernbedienung nicht benutzen möchte, wie weit kann ich von den Verstärkern und Lautsprechern entfernt sein?

A: Generell empfehlen wir, Kabel zu benutzen, die nicht länger als 6 Meter sind, da das Signal sonst einem erhöhten Widerstand ausgesetzt ist. Wenn Sie längere Kabelwege umsetzen möchten, verwenden Sie Kabel von guter Qualität. Verwenden Sie für die Lautsprecheranschlüsse Lautsprecherkabel mit einer großen Kapazität (12 AWG). Verwenden Sie für Gitarrensignale abgeschirmte Kabel mit niedriger Kapazität.

F: Woher weiß ich, ob mein Fußschalter mit Slingshot kompatibel ist?

A: Wenn Ihr externer Fußschalter einen einfachen Latching-Schalter und einen 6,3mm- oder 6,3mm-TRS-Anschluss besitzt, ist er aller Wahrscheinlichkeit nach kompatibel. Wenn er über einen mehrpoligen Anschluss oder eine Telefonsteckdose verfügt, kann er eventuell auch verwendet werden. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler oder Hersteller, wie Sie einen Adapter herstellen können, mit dem Sie die Vorteile des Slingshot-Anschlusses am Headbone genießen können.

F: Kann ich ein anderes Netzteil als das 15VDC verwenden, das mit dem Headbone geliefert wird?

A: Nein. Verwenden Sie niemals ein anderes Netzteil als das mit Ihrem Headbone mitgelieferte. Aufgrund der Class-A-Schaltung des Headbone wird eine leistungstärkere 15VDC-Versorgung benötigt. Wenn Sie ein Ersatznetzteil benötigen, wenden Sie sich an Ihren Tonebone-Händler.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

RADIAL ENGINEERING ÜBERTRAGBARE 3-JAHRES-GARANTIE

RADIAL ENGINEERING LTD. („Radial“) garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und/oder Verarbeitungsfehlern ist und behebt Mängel dieser Art nach den hier festgelegten Bedingungen kostenlos. Radial repariert oder ersetzt (nach eigenem Ermessen) alle defekten Komponenten dieses Produkts (ausgenommen der üblichen Verschleißerscheinungen bei sachgemäßer Anwendung) innerhalb der ersten drei (3) Jahre ab dem ursprünglichen Kaufdatum. Für den Fall, dass ein bestimmtes Produkt nicht mehr verfügbar ist, behält sich Radial das Recht vor, das Produkt durch ein ähnliches Produkt mit gleichem oder höherem Wert zu ersetzen. Im unwahrscheinlichen Fall, dass ein Defekt auftritt, rufen Sie bitte innerhalb der 3-jährigen Garantiefrist die +1-604-942-1001 an oder schreiben Sie eine E-Mail an service@radialeng.com, um eine RA-Nummer (Return Authorization Number) zu erhalten. Das Produkt muss in der Originalverpackung (oder einem gleichwertigen Ersatz) an Radial oder ein autorisiertes Radial-Reparaturzentrum zurückgesandt werden, wobei das Risiko von Verlust oder Beschädigung vom Käufer übernommen wird. Jedem Antrag auf Arbeiten, die innerhalb der Bestimmungen dieser beschränkten und übertragbaren Garantie getätigt werden sollen, muss eine Kopie der Originalrechnung, auf der das Kaufdatum und der Name des Händlers verzeichnet sind, beigelegt werden. Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt durch Missbrauch, falsche Anwendung oder Unfall oder durch nicht autorisierte Wartungs- bzw. Umbaumaßnahmen beschädigt wurde.



Radial Engineering
1588 Kebet Way, Port Coquitlam BC V3C 5M5
tel: 604-942-1001 • fax: 604-942-1010
info@radialeng.com • www.radialeng.com

Radial Engineering Ltd.
Tonebone Headbone Owner's Manual - Part # R870 1075 00 • 07-2018
Specifications and appearance are subject to change without notice.