

Bedienungsanleitung

Vollröhren-Mundharmonika-Verstärker



Vorwort

Lieber Mundharmonika-Spieler, liebe Spielerin,

herzlichen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf des **Hyperamp HA1510 REV MK II** entgegen bringen.

Der Hyperamp, den SEYDEL zusammen mit dem auf Röhrentechnik spezialisierten Betrieb Haller-Amps (www.haller-amps.com) in der Nähe von Klingenthal entwickelt hat, ist ein kompromissloser, hand-verdrahteter Vollröhren-Verstärker, mit allen Eigenschaften, die sich ein Mundharmonikaspieler wünscht.

Für die 2. Version (MK II) wurden einige grundlegende technische Änderungen vorgenommen, die wir aus den Reaktionen von Kunden auf die erste Version des Hyperamps bekommen hatten:

- 1) Die **Gain/Volume Regelung** erlaubt es Ihnen jetzt den verzerrten Chicago-Sound auch schon bei geringen Lautstärken zu produzieren – es können hochohmige oder niederohmige Mikrofone gleichermaßen angeschlossen werden – der jeweilige „Crunch“ kann individuell eingeregelt werden.
- 2) Der neue, an der Frontseite angebrachte **AUX-IN Eingang** erlaubt den Anschluss von mp3-Playern, etc., so dass Sie mit dem Hyperamp zu Playbacks spielen können, ohne eine zusätzliche Stereoanlage bemühen zu müssen.
- 3) Mit einem **zusätzlichen Fuß an der Unterseite vorn** kann der Verstärker leicht angewinkelt aufgestellt werden: Dadurch hört der Spieler sich selbst besser und die Klangprojektion nach vorn ist optimal.
- 4) Der eingebaute Federhall ist ebenfalls **röhrenbetrieben: echter Vintage-Hall** (Reverb) für authentischen Chicago-Blues Harmonica Sound.
- 5) Line-Out oder zusätzlicher Lautsprecher? Beides ist möglich - der neue Hyperamp ist daher auf allen Bühnen zuhause!

Viele Amps sind für Mundharmonika-Spieler nicht optimal abgestimmt – sie sind schließlich für die E-Gitarre oder den E-Bass entwickelt worden – der Hyperamp wurde dagegen von Grund auf für Mundharmonika-Spieler entwickelt. Daher wird der ganz spezielle Harp-Sound erreicht, der einst der Harmonika das Tor öffnete, zur „Mutter der Band“ zu werden (Otis Spann, Pianist der Muddy Waters Band). Viele Spieler sind auf der Suche nach *ihrem* Sound – durch die Anpassungsfähigkeit für unterschiedliche Mikrofontypen, den regelbaren Gain-Regler und den AUX-IN Eingang ist der Hyperamp ein „Universalgenie“ für Mundharmonika-Spieler, egal ob zuhause beim Üben oder Live auf der Bühne.

Viel Spaß mit dem **Hyperamp HA1510 REV MK II** - wir können Ihnen helfen ein Stück *Ihres* Sounds zu finden!

Herzlichen Dank!

Das SEYDEL-Team

Bitte beachten Sie!

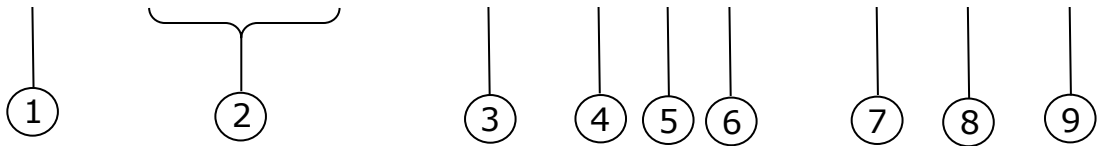
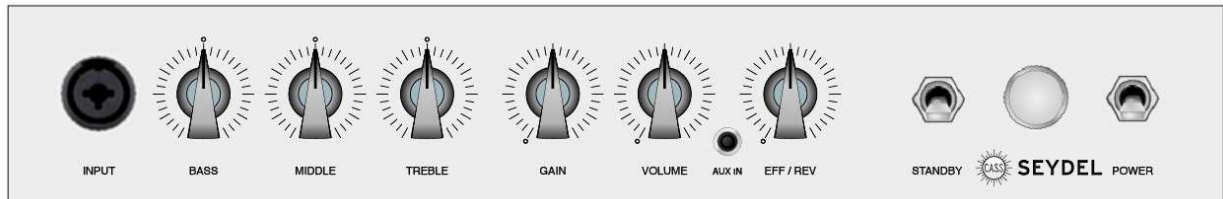
Damit Ihr Gerät immer zuverlässig arbeitet, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

- Öffnen Sie nie das Gehäuse (Gefahr eines Stromschlags!).
- Vermeiden Sie Staub und übermäßige Feuchtigkeit, direkte Sonneneinstrahlung und hohe oder niedrige Temperaturen.
- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung der Rückseite.
- Transportieren Sie das Gerät nach Gebrauch erst nach einer 10-minütiger Abkühlphase, vermeiden Sie generell harte Stöße (Röhren!).
- Stellen Sie das Gerät immer auf eine stabile waagerechte Unterlage.
- Vermeiden Sie den Betrieb in der Nähe von laufenden Heizkörpern.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht ohne angeschlossenen Lautsprecher
- Nach Einschalten benötigen die Röhren etwa eine halbe Minute Aufheiz-Phase um betriebsbereit zu sein und hat erst nach einigen Minuten seine volle Leistung.
- Beim Auswechseln von Röhren nur Röhren mit der gleichen Typenbezeichnung einsetzen - bei EL84 selektiertes Paar verwenden.
- Betreiben Sie das Gerät immer mit einem unbeschädigten Netzkabel und achten Sie auf die richtige Eingangsspannung (230V/115V).
- Betreiben Sie das Gerät nur an geerdeten Stromkreisen (Schutzkontakt).


Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Techniker überprüfen, wenn

- das Netzkabel beschädigt ist.
- Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind.
- das Gerät übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt war.
- Sie Betriebsstörungen oder anomalen Betrieb feststellen.
- das Gerät fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.

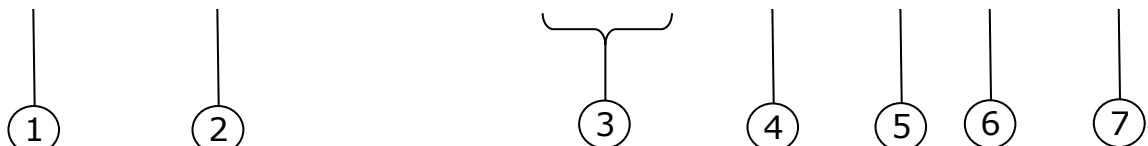
Bedienelemente auf der Vorderseite



- 1) INPUT (Kombibuchse): XLR zum Anschluss eines niederohmigen Mikrofons oder 6,3mm Klinenstecker (mono) zum Anschluss eines hochohmigen Mikrofons
- 2) BASS/MIDDLE/TREBLE: Regler zur Klangregelung in der Vorstufe (Bass, Mitten, Höhen)
- 3) GAIN: Regelung der Sättigung der Vorstufenröhre („Crunch“)
- 4) VOLUME: Regelung der Gesamtlautstärke
- 5) AUX-INPUT: 3,5mm Stereoklinenbuchse zum Anschluss externer Klangquellen (mp3-Player/Mobiltelefone/CD-Spieler, etc.)
- 6) EFF/REV: Regler zum Zumischen externer Effekte oder des eingebauten Feder-Halls (Reverb)
- 7) STANDBY: Schalter zur Stummschaltung der Endstufe (Bereitschaft)
- 8) Betriebsleuchte
- 9) POWER: Schalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts

Aussteuerungsanzeige („Cateye“  - im Hyperamp-Logo): zeigt die Sättigung der Verstärker-Endstufe an.

Bedienelemente auf der Rückseite



- 1) Netzanschluss mit Netzsicherung und Ersatzsicherung (Kaltgerätestecker mit Erdung)
- 2) Wahlschalter für 115 Volt- / 230 Volt-Betrieb
- 3) Buchsen EFF RET und EFF SEND: Zum Einschleifen eines externen Effektgeräts (der interne Hall schaltet dann ab). Bei diesem parallelen Effektweg bleibt das Direktsignal im Verstärker und das Effektsignal wird dazugemischt. Das hat den Nachteil, dass manche Effekte nur eingeschränkt einsetzbar sind (z.B. Verzerrer). Der Vorteil besteht darin, dass das Direktsignal auf kürzestem Weg zur Endstufe gelangt und damit nicht verfälscht wird.
- 4) Klinkenbuchse 6,5mm Mono: Line out-Ausgang zum Anschluss an eine DI-Box oder PA
- 5) Buchse Lautsprecher EXTERNAL: Anschluss eines externen Lautsprechers (bitte beachten sie Punkt 7!)
- 6) Buchse Lautsprecher INTERNAL: Anschlussbuchse für den internen Lautsprecher
- 7) Schalter 4 / 8 Ohm: Bei Anschluss eines zusätzlichen 8 Ohm Lautsprechers muss der Impedanz-Umschalter auf 4 Ohm gestellt werden. Bei normalem Betrieb, ohne zweite Box, muss er auf 8 Ohm stehen (das gilt auch dann, wenn man den Verstärker über eine externe 8 Ohm Box betreibt, ohne den internen Lautsprecher zu nutzen).

Inbetriebnahme

- 1) Vergewissern Sie sich, dass der Impedanzschalter (s.o.) die richtige Gesamtimpedanz der/des angeschlossenen Lautsprecher(s) anzeigt.
- 2) Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker eingesteckt ist.
- 3) Stellen Sie den Volume-Regler (4) auf Linksanschlag und bringen Sie den Standby-Schalter in Stellung „unten“.
- 4) Verbinden Sie über ein abgeschirmtes Line-Kabel ein passendes Mikrofon (s. u.) mit einem der beiden Input-Buchsen, (1).
- 5) Schalten sie den Power-Schalter (9) ein (Stellung „oben“).

- 6) Schalten Sie nach der Aufwärmphase der Röhren (~30 Sek.) den Standby-Schalter (7) ein (Stellung „oben“).
- 7) Stellen Sie am Gain-Regler (3) die gewünschte Verzerrung („Crunch“) und am Volumen-Regler (4) die gewünschte Lautstärke ein.
- 8) Stellen Sie den gewünschten Klang mit Hilfe der Klangregler (2) ein.
- 9) Regeln Sie den gewünschten Effekt- oder Hallanteil mit dem EFF/REV Regler (6) hinzu.

Sicherheitshinweise

- 1) Der Verstärker kann hohe Lautstärken produzieren, die das Gehör schädigen könnten.
- 2) Bei zu hohen Lautstärken kann es je nach Empfindlichkeit des angeschlossenen Mikrofons zu Rückkopplungen kommen („Quietschen“, „Pfeifen“), die das Gehör schädigen oder den Lautsprecher beschädigen könnten.
- 3) Ziehen Sie für einen Wechsel der Sicherung immer den Netzstecker und benutzen Sie nur Sicherungen mit gleichem Wert, wie die werksseitig mitgelieferte.
- 4) Die Röhren können sehr heiß werden! Verbrennungsgefahr, beim Griff in den oberen Lautsprecherraum!
- 5) Machen sie KEINE eigenen Reparaturversuche. Der Hersteller erkennt in solchen Fällen keinerlei Haftung an!
- 6) Lassen Sie das Gehäuse nur vom Fachmann öffnen.
- 7) Benutzen Sie Effektgeräte nur an den Anschlüssen, die für den Effekt-Loop vorgesehen sind (Rückseite: EFF RET und EFF SEND).

Mundharmonika-Spielen mit Verstärker

Für das verstärkte Spielen mit der Mundharmonika sind die so genannten Fahrradlampen-Mikrofone besonders beliebt. Diese meist hochohmigen Mikrofone zeichnen sich oftmals durch einen nichtlinearen Frequenzgang aus – d. h. sie besitzen ureigene Klangeigenschaften. Die verwendete Technik kann man meistens mit Fug und Recht als Urzeit-Technik bezeichnen. Das Funktionsprinzip reicht von dynamischen Mikrofonkapseln über Kristall- zu Keramikapseln. Sie werden am 6,3 mm Klinke-Input (1) des Hyperamps betrieben.



Diese Mikrofone haben, neben den unterschiedlichen Klangeigenschaften eine gemeinsame Eigenart – sie sind mehr oder weniger kugelförmig und werden mit beiden Händen gehalten. Die Hände umschließen dabei die Mundharmonika und das Mikrofon und dichten es extrem gut nach außen ab. Beim Spielen kommt dann das Mikrofon an seine (Dynamik-) Grenzen und es

entwickelt einen eigenen schon angezerrten Klang. Dieser wird dann mit Hilfe des Hyperamps verstärkt. Oft ist eine Übersteuerung der Vorstufe erwünscht, um den Klang noch weiter zu verzerren. Dies ist dann der Fall, wenn die im Verstärker-Logo angebrachte Aussteuerungsanzeige (Magic eye) einen möglichst kleinen Balken zeigt. Mit Hilfe des Gain-Reglers kann der gewünschte „Crunch“ eingestellt werden – über den Volume-Regler wird dann die Gesamtlautstärke angepasst. Der gewünschte Klang ist also einerseits das Ergebnis einer guten Mundharmonika und guter Spieltechnik



(Atmung/Tonbildung/Resonanz), aber ist andererseits abhängig vom verwendeten Mikrofon und der „Abdichtung“ beim Spielen. Erst danach kommt der Verstärker ins Spiel.

Der Hyperamp ist mit einer effektiven Klangregelung für Bass, Mitten und Höhen ausgestattet. Je nach Mikrofontyp kann man hier einzelne Frequenzbereiche gezielt anpassen. Zu Beginn empfiehlt es sich alle Klangregler auf „12 Uhr-Stellung“ einzustellen und dann aus zu probieren ob man mehr oder weniger Höhen oder Bass benötigt. Meistens werden die Höhen beim Spielen abgeschwächt, da die Mundharmonika naturgemäß einen lauten Klanganteil in diesem Frequenzbereich besitzt.

Beachten Sie: Die Effektivität der Klangregelung hängt stark vom Frequenzgang des verwendeten Mikrofons ab: Dem Klang eines Mikrofons, das selbst wenig Bässe und Höhen liefert, kann auch die Klangregelung des Verstärkers nichts hinzufügen. Am besten funktioniert die Klangregelung daher mit Mikrofonen, die einen mehr oder weniger ausgewogenen Frequenzgang, ähnlich dem von Gesangsmikrofonen besitzen.

Der Mittenregler eignet sich besonders bei hohen Lautstärken zur Abschwächung oder Verhinderung von Rückkopplungen (Feedback). Feedback entsteht bei allen Mikrofon-Verstärker-Lautsprecher-Kombinationen dadurch, dass der erzeugte verstärkte Sound wieder vom Mikrofon abgenommen und erneut verstärkt wird – so schaukelt sich dann der Gesamtsound in die Höhe, bis das unbeliebte „Quietschen“ oder „Pfeifen“ entsteht. Feedback kann man oft schon dadurch verhindern, dass man den Verstärker etwas leiser stellt (VOLUME) oder weniger Hall oder andere Effekte zum Signal mischt (EFF/REV). Viele Mikrofone besitzen außerdem Lautstärkereglern. Es empfiehlt sich als Spieler nicht zu nahe oder direkt im Schallkegel des Lautsprechers zu stehen. Wenn zu wenig Platz vorhanden ist, kann man auch den Verstärker etwas vom Spieler weg drehen.

Der Hyperamp **HA1510 REV MK II** kann mit dem zusätzlichen Fuß an der unteren Vorderseite leicht angewinkelt am Boden aufgestellt werden – diese Maßnahme verbessert die Klangprojektion stark und der Spieler kann sich selbst besser hören. Manchmal hilft es, den Verstärker zusätzlich etwas erhöht auf zu stellen (kann dann die Lautstärke gedrosselt werden, gibt es weniger Feedback).

Mikrofone gibt es für viele Zwecke – oft entscheidet sich ein Mundharmonikaspieler für ein aus seiner Sicht vom Klang und der Bauform geeignetes.

Für niederohmige Mikrofone (z. B. normale dynamische Gesangsmikrofone) besitzt der Hyperamp eine Kombi-Buchse mit XLR-Kopplung.

Durch die Möglichkeit einen weiteren Lautsprecher an zu schließen, kann man das Klangvolumen des Verstärkers weiter erhöhen (siehe auch „Bedienelemente auf der Rückseite“, Punkt 7). Mit dem Line-Out auf der Rückseite kann das Signal, das am Ende der Vorstufe anliegt über eine optionale DI-Buchse direkt zum Mischpult geleitet werden, ohne das sich der Klang des Verstärkers auf der Bühne ändert.

Zuhause Jammen: Nutzen des AUX-IN Eingangs

Am AUX-IN Eingang (5) kann mit einem 2x 3,5mm Stereo Klinke-Kabel (kleiner Kopfhörer-Stecker an beiden Seiten) eine externe Klangquelle angeschlossen werden. **Die Lautstärke des AUX-IN Eingangs ist fest eingestellt, starten Sie die Wiedergabe bei leiser Einstellung ihres mp3-Players, Mobiltelefons oder CD-Spielers!** Passen Sie danach die Lautstärke des angeschlossenen Mikrofons an die Lautstärke des Playbacks an – etwas Hall (Reverb) machte den Mix lebendiger – das am AUX-IN anliegende Signal bleibt von allen anderen Einstellungen (Klangregelung, Gain, Volume oder Reverb) am Verstärker unbeeinflusst – die maximale Lautstärke wird erreicht, wenn die externe Klangquelle auf höchste Lautstärke gestellt wird. Bitte schalten Sie den Hyperamp auf Standby, bevor Sie eine externe Klangquelle anschließen.

Technische Daten - Hyperamp HA 1510 REV MK II

| | |
|------------------------------|--|
| <i>Nennausgangsleistung:</i> | 15VA an 4 / 8 Ohm (schaltbar) * |
| <i>Lautsprecher:</i> | 10" Jensen P10R 8 Ohm „SPECIAL DESIGN“ |
| <i>Endstufe:</i> | Class A (2 x EL84) |
| <i>Aussteuerungsanzeige:</i> | EM84 (Magic Eye), an der Frontseite |

| | |
|---|--|
| <i>Eingang (kombi):</i> | 6,3 mm Klinkenbuchse, -10 dBu an 1 MOhm oder XLR-Buchse, -30 dBu an 200 Ohm |
| <i>AUX-IN-Eingang:</i> | 3,5mm Stereo-Klinkeneingang zum Anschluss von externen Klangquellen (die gewünschte Lautstärke muss am jew. Gerät (Mobiltelefon, mp3-player, etc.) eingepegelt werden); das Signal wird Mono wiedergegeben |
| <i>Effektweg:</i> | parallel, mit Pegel-Regler (Hall/Reverb) ** |
| <i>Line-out Ausgang:</i> | 6,5 mm Mono-Klinkenstecker für Anschluss an eine DI-Box/PA |
| <i>Klangregelung:</i> | 3 Bänder |
| <i>Bedienelemente vorn:</i> | INPUT, BASS, MIDDLE, TREBLE, GAIN VOLUME, AUX-IN, EFFECT/REVERB, Standby-Schalter, Netzanzeigelampe, Netzschalter |
| <i>Bedienelemente hinten:</i> | Netzanschluss mit Netzsicherung und Ersatzsicherung, Umschalter für 110/220V Betrieb, Buchsen EFF RET und EFF SEND, Klinke-Buchse LINE-OUT, Klinke-Buchse Lautsprecher EXTERN, Klinke-Buchse Lautsprecher INTERN, Umschalter 4 / 8 Ohm |
| <i>Röhrenbestückung:</i> | 1 x EZ81, 2 x EL84, 2 x ECC81, 2 x ECC83, 1 x EM84 |
| <i>Hallspirale:</i> | Accutronics, 3 Federn (Röhren-betrieben) |
| <i>Abmessungen (B x H x T in mm):</i> | 484 x 480 x 260 mm |
| <i>Gewicht:</i> | 14,5 kg |

* Über eine zweite Lautsprecherbuchse kann eine externe 8 Ohm-Box zusätzlich angeschlossen werden, wobei der Impedanzschalter auf 4 Ohm gestellt werden muss. Beim normalen Betrieb ohne zweite Box muss er auf 8 Ohm stehen.

** Beim parallelen Effektweg bleibt das Direktsignal im Verstärker und das Effektsignal wird dazugemischt. Das hat den Nachteil, dass manche Effekte nur beschränkt einsetzbar sind (z.B. Verzerrer). Der Vorteil besteht darin, dass das Direktsignal auf kürzestem Wege zur Endstufe gelangt und damit nicht verfälscht wird. Beim 10REV MK II regelt der Eingangsregler den Hallanteil. Wird ein externes Effektgerät an die EFFECT RETURN Buchse angeschlossen, schaltet sich der interne Hall ab.

Garantie

Der Hersteller garantiert, dass das die Produkte frei von Material- oder Herstellungsfehlern sind. Diese Garantie gilt vom Datum des Kaufs an für die gesetzlich gültige Frist. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produkte, die durch falsche Handhabung bzw. Behandlung von Transporteuren, Versäumnis, Unfall, falsche Verwendung oder Veränderungen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt waren, beschädigt wurden. Diese Garantie schließt darüber hinaus gehende Garantien, ob ausgesprochen oder vorgeschlagen, aus. Der Hersteller haftet nicht für Unfälle, Verlust oder Beschädigung, die absichtlich, unabsichtlich, fahrlässig, vorsätzlich, durch Garantieanspruch oder anderweitig verursacht wurden. Der Hersteller haftet darüber hinaus nicht für Sachbeschädigungen, Eigentums-, Gewinn- oder Zeitverlust oder für jegliche Beeinträchtigung, die aus irgendeinem Material- oder Herstellungsfehlers eines der Produkte resultieren. Die Röhren sind Verbrauchsmaterial und fallen nicht unter die Garantie.

Alles nicht ausdrücklich Genannte ist von der Haftung ausgeschlossen.

Alle Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, können ohne Ankündigung vom Hersteller durchgeführt werden.

Konformitätserklärung

für Seydel-Hyperamp HA1510REV MK II

Wir erklären, dass dieses Produkt unter Beachtung der Betriebsbedingungen und Einsatzumgebung lt. Betriebsanleitung mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN55013, EN 55020, EN60065 gemäß den Bestimmungen und Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.



Robert-Koch Straße 1
D-08248 Klingenthal

Tel: +49 (0) 37467 22548

info@seydel1847.com
www.seydel1847.com