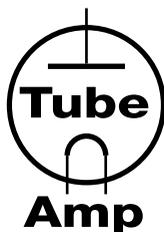


ENGL



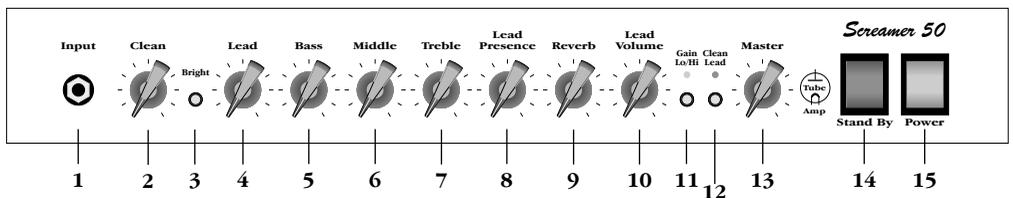
Screamer 50 Gitarren-Verstärker Bedienungsanleitung

Bitte die Bedienungsanleitung
vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen!

ENGL Screamer 50 - ein absolut genialer Vollröhren-Gitarren-Verstärker: Der ideale Amp für viele Stilrichtungen! Sinnvolle Ausstattung und eine übersichtliche Anordnung der Bedienelemente gestalten die Handhabung des Verstärkers äußerst einfach. Eine außergewöhnlich edle Optik und der unvergleichlich, cremig warme Röhrenklang, ergänzt durch einen exzellent klingenden Federhall, verleihen diesem Combo und Topteil einen unverwechselbaren Charakter.

Der ENGL Screamer ist bestückt mit vielen technischen Details, die in der Praxis sehr nützlich sind: Eine Gain Lo/Hi Umschaltung, welche die beiden Kanäle Clean und Lead auf Crunch und Heavy-Lead expandiert. Zwei verschiedene Anschluß-Systeme für unterschiedliche Fußschalter: konventionelle Klinkenbuchsen und ein Anschluß für die ENGL Kompaktfußleiste Z-5 (optional). Und die geniale Einrichtung "V.L.S.", eine abgewandelte Variante der sehr beliebten und praxisnahen Master A/B-Umschaltung großer ENGL Topteile. Qualitativ hochwertige Verarbeitung und Bauteile hoher Güteklasse sind weitere Merkmale, die dieses Gerät auszeichnen. Beim Umgang mit diesem Vollröhren-Verstärker beachte bitte die Behandlungshinweise auf der letzten Seite. In den grauen Rasterflächen zwischen den Funktions-Beschreibungen findest Du einige Tipps zu der vorangehend beschriebenen Funktion. Abschnitte, die wichtige Informationen zum Betrieb des Gerätes beinhalten, sind extra mit "Achtung", "Wichtig" oder auch mit "bitte beachten" markiert: bitte diese Abschnitte lesen und beachten! Eine "harmonische Zukunft" wünscht das ENGL-Team.

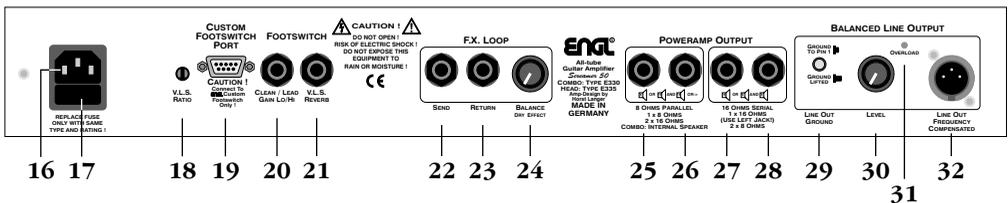
Front



- 1 Input:** Eingang, Klinke asymmetrisch, hier wird das Signal von der E-Gitarre eingespeist.
- 2 Clean:** Grund-Empfindlichkeitsregler im Clean-Kanal, mit diesem Regler wird die Empfindlichkeit im Clean- und Crunch-Kanal eingestellt (Clean: Gain-Schalter 11 Lo, Crunch: Gain Hi).
TIP vom Designer: Für aktive und Humbucking Tonabnehmer ist eine Einstellung zwischen 10 und 1 Uhr, für Single-Coil-Tonabnehmer eine Regler-Stellung zwischen 12 und 3 Uhr zu empfehlen, um einen absolut klaren Klangcharakter zu erhalten; Gain-Schalter 11 hierfür in Lo-Stellung.
- 3 Bright:** Bewirkt eine Anhebung im oberen Hochtonbereich in allen Kanälen, die Wirkung nimmt mit zunehmender Reglerstellung (2) und (4) ab.
TIP vom Designer: In der On-Stellung (Schalter gedrückt) des Bright-Schalters wird der Sound "crispy" oder "glasig", auch zu wenig Höhen bei Humbucking-Tonabnehmern können hiermit ausgeglichen werden.
- 4 Lead:** Empfindlichkeitsregler für die beiden Lead-Kanäle (Soft-Lead: Gain-Schalter Lo, Heavy-Lead: Gain-Schalter Hi), dieser Regler legt den Übersteuerungsgrad der Vorstufe im Lead-Betrieb fest.
ACHTUNG: Durch zu hohe Lead- und Lautstärken-Pegel kann es im Leadbetrieb zu starkem Rückkopplungspfeifen kommen. Dies ist zu vermeiden, da dadurch das Gehör geschädigt und Lautsprecher beschädigt werden könnten!
TIP vom Designer: Für "Crunch- und leichte Rhythm-Sounds" ist eine Reglerstellung zwischen 9 und 12 Uhr zu empfehlen (je nach Tonabnehmer-Typ); Gain-Schalter 11 hierfür in Lo-Stellung.
- 5 Bass:** Baßtonregler der passiven Klangregelung in der Vorstufe.
- 6 Middle:** Mittentonregler der passiven Klangregelung in der Vorstufe.
- 7 Treble:** Hochtonregler der passiven Klangregelung in der Vorstufe.
TIP vom Designer: Um den Amp und die Groundsounds kennenzulernen, ist es ratsam, alle Tonregler etwa auf Mittelstellung (12 Uhr) zu bringen! Für sehr weiche Leadsounds/Blues-Sounds oder jazzige Cleansounds empfehle ich Dir, den Treble-Regler zwischen 8 und 11 Uhr einzustellen. Für aggressive Metal-Riffs oder Funk-Sounds teste eine Reglerstellung zwischen 11 und 3 Uhr.
- 8 Lead Presence:** Dieser Regler legt die Hochton-Anteile des Lead-Kanals in der Endstufe fest und ist daher nur in den beiden Lead-Kanälen aktiv.
TIP vom Designer: Die Einstellungen des Lead-Presence-Reglers (8) und des Treble Reglers (7) sollte bei höheren Lautstärken generell etwas reduziert werden, um bei höheren Gain-Pegel eine ungewollte Rückkopplung zwischen der Gitarre und dem Lautsprecher zu vermeiden: Einstellungen im Bereich zwischen 8 und 12 Uhr sind hier sinnvoll.
- 9 Reverb:** Hallregler, bestimmt den Anteil des Hall-Signals. Die Hall-Intensität nimmt zu, wenn der Regler im Uhrzeigersinn bewegt wird. Der Hall läßt sich über den entsprechenden Fußschalter an Buchse 19 oder 21 aktivieren.
- 10 Lead Volume:** Lautstärkereglern für den Lead-Kanal (liegt vor dem Effekt-Weg). Mit diesem Regler wird die Lautstärke des Lead-Kanals im Verhältnis zum Clean-Kanal eingestellt.

- 11 Gain Lo/Hi:** Erhöht die Empfindlichkeit in beiden Kanälen in aktiviertem Zustand (Schalter gedrückt). Der Clean-Kanal wird mit Hi-Gain zum "Crunch", der Lead-Kanal zum "Heavy-Lead". Diese Funktion kann auch über den entsprechenden Fußschalter an Buchse 19 oder an Buchse 20 abgerufen werden; der Gain Lo/Hi-Schalter ist bei angeschlossenem Fußschalter außer Funktion. Das gelbe LED signalisiert "Hi-Gain".
- 12 Clean/Lead:** Kanalwahlschalter für die Umschaltung zwischen Clean- und Lead-Kanal. Der Lead-Betrieb wird durch das rote LED über dem Schalter signalisiert. Wird die Kanalumschaltung über den entsprechenden Fußschalter an Buchse 19 oder 20 abgerufen, ist der Kanalwahlschalter außer Funktion.
- 13 Master:** Gesamtlautstärke-Regelung in der Endstufe (liegt hinter dem Effektweg). Mit einem entsprechenden Fußschalter an Buchse 19 oder 21 können zwei unterschiedliche Masterlautstärken (V.L.S. Lo und Hi) abgerufen werden. Der Lautstärke-Unterschied wird mit dem Poti "V.L.S. Ratio" (siehe Punkt 18) voreingestellt.
- 14 Stand By:** Bereitschaftschalter der Endstufe: Dieser Schalter kann dazu genutzt werden, um den Verstärker während längerer Spielpausen auf Bereitschaft (Stellung 0) zu schalten; die Röhren werden weiterhin beheizt und der Verstärker ist sofort wieder betriebsbereit. Ebenfalls ideal geeignet um den Verstärker kurzzeitig Stumm zu schalten, zum Beispiel für einen Gitarrenwechsel.
- 15 Power:** Netzschalter, Gerät Ein / Aus.

Rückseite



- 16 Netzbuchse:** Anschluß des Netzkabels

ACHTUNG: Nur einwandfreies Kabel mit Schutzkontaktstecker verwenden! Vor Inbetriebnahme des Gerätes prüfen, ob die Netzspannung mit dem Wert rechts neben der Netzbuchse übereinstimmt!

- 17 Netzsicherungsschublade:** enthält Netzsicherung (hintere Kammer) und Ersatzsicherung (vordere Kammer).

ACHTUNG: Defekte Sicherung nur gegen gleichen Wert ersetzen! (siehe Tabelle!)

- 18 V.L.S. Ratio:** mit diesem Potentiometer (nur Achse ohne Knopf, zur Voreinstellung!) wird das Verhältnis der beiden Masterlautstärken zueinander voreingestellt: Wird der Verstärker ohne Fußleiste betrieben ist "Master Hi" (hohe Lautstärke) aktiv, dieser Regler zeigt hier keine Wirkung. Zwischen den beiden Lautstärken Lo und Hi Master kann entweder mit einem Zweifachfußschalter an Buchse 21 (hier alternativ auch über den MIDI-Switcher) oder mit der Spezialfußleiste an Buchse 19 umgeschaltet werden. Der Lautstärkepegel des "Master Lo" wird durch Drehen der Poti-Achse im Uhrzeigersinn angehoben.

- 19 Custom Footswitch Port:** An diese Buchse (Sub-D, 9-polig) kann die ENGL Spezialfußleiste Z-5 (optional) angeschlossen werden. Mit dieser Spezialfußleiste werden die vier Kanäle über Taster direkt abgerufen. V.L.S. (Volume Level Switching) und der Hall werden über zwei weitere Taster aktiviert. Ist die Fußleiste Z-5 angeschlossen, sind die Schalter Clean/Lead und Gain Lo/Hi auf der Frontseite, sowie die Fußschalter-Buchsen 20 und 21 außer Betrieb.

- 20 Footswitch Clean/Lead; Gain Lo/Hi:** Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:
1. Kanalumschaltung Clean-Lead (Mono-Kontakt)
 2. Gain Lo-Hi: Clean-Crunch im Clean-Kanal, Soft Lead-Heavy Lead im Lead-Kanal (Stereo-Kontakt).

- 21 Footswitch V.L.S.; Reverb:** Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:

1. Master-Lautstärke-Umschaltung (Mono-Kontakt)
2. Hall Ein/Aus (Stereo-Kontakt).

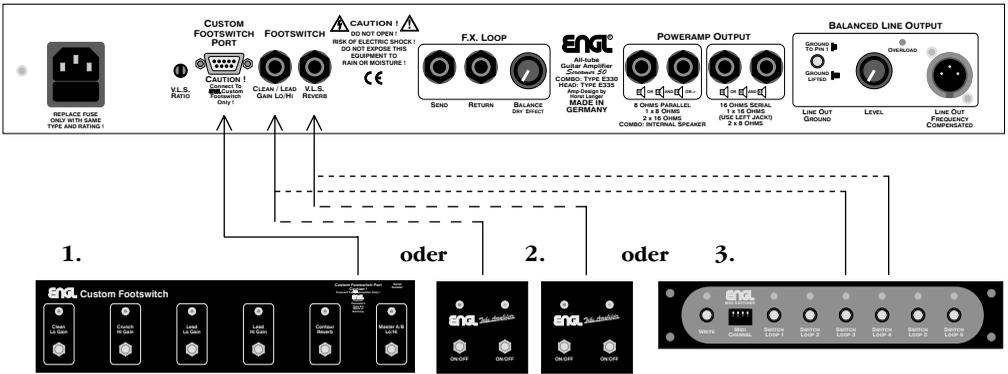
Wichtiger Hinweis: Es können Zweifachfußschalter verwendet werden, die eine Verbindung zwischen dem Mono- bzw. dem Stereo-Kontakt der Klinkenbuchse und der Masse herstellen. Auch ein LED kann in Serie dazu als Anzeige geschaltet sein (Strom ca. 10 - 20 mA, je nach Funktion). In der Praxis hat sich gezeigt, daß nicht unbedingt jeder Fußschalter anderer Hersteller kompatibel ist. Mit dem ENGL Fußschalter Z-3 (einfache Kunststoff-Ausführung ohne LED-Anzeige) oder dem ENGL Z-4 (schwere Metall-Ausführung mit LED-Anzeige) ist eine einwandfreie Funktion gewährleistet.

TIP vom Designer: Wenn Du den Verstärker über ein MIDI-System steuern willst, verwende hierfür die beiden Buchsen 20 und 21 sowie einen Looper oder einen MIDI-Switcher (z.B. ENGL Z-11). Mit zwei Stereo-Klinkenkabel stellst Du einfach eine Verbindung zum MIDI-Switcher Z-11 (optional) her. Die vier Schaltfunktionen Clean/Lead, Gain Lo/Hi, V.L.S. und Reverb werden dann über den Switcher eingestellt, Du speicherst Deine begehrteten Sound-Kombinationen auf verschiedenen MIDI-Programmplätzen und ruft diese über eine MIDI-Fußleiste (z.B. ENGL Z-12) ab.

- 22 F.X. Loop Send:** Signal-Ausgang der Effektschleife, wird durch abgeschirmtes Klinkenkabel mit dem Eingang des Effektgerätes verbunden.
- 23 F.X. Loop Return:** Signal-Eingang der Effektschleife, wird durch abgeschirmtes Klinkenkabel mit dem Ausgang des Effektgerätes verbunden.
- 24 Balance:** Effekt-Anteil Regler für die Effektschleife: In der Stellung "DRY" wird nur das Verstärkersignal ohne Effekt-Anteile weiterverarbeitet; durch regeln im Uhrzeigersinn wird stufenlos auf das Effektsignal übergeblendet (parallel/passiv), in Stellung "EFFECT" wird ausschließlich das vom Effektgerät ankommende Signal in die Verstärkerendstufe eingespeist (seriell/passiv).
- HINWEIS:** Wenn die Effekt-Schleife nicht benützt wird, den Regler in Stellung "DRY" bringen!
- 25, 26 Poweramp Output 8 Ohms parallel:** Lautsprecher-Ausgänge 8 Ohm, intern parallel geschaltet: zum Anschluß einer 8 Ohm Box oder dem internen Lautsprecher beim Combo E330. Alternativ können an diese beiden Ausgänge auch zwei 16 Ohm Boxen angeschlossen werden.
- 27 Poweramp Output 16 Ohms serial:** Lautsprecher-Ausgang 16 Ohm, intern seriell geschaltet mit Buchse 28. Hier wird eine 16 Ohm Box angeschlossen. Zwei 8 Ohm Boxen werden an Buchse 27 und 28 angeschlossen, zum Beispiel: Eine Kombination aus interner Lautsprecher beim Combo E330 mit einer externen 8 Ohm Box, z.B. ENGL Typ E112 oder E412.
- WICHTIG: Wird nur eine 16 Ohm Box verwendet, diese unbedingt an Buchse 27 anschließen!**
- Buchse 28 arbeitet nur, wenn auch an die Buchse 27 ein Lautsprecher angeschlossen ist.**
- 28 Poweramp Output 16 Ohms serial:** Zusatz-Ausgang, in Serie mit Buchse 27 geschaltet: Diese Buchse ist nur für eine Verschaltung von zwei 8 Ohm Boxen/Lautsprechern von Bedeutung. Dieser Ausgang darf nur benützt werden, wenn auch an Buchse 27 eine 8 Ohm Box angeschlossen ist. (Siehe Beispiel Punkt 27)
- WICHTIG: Verstärker-Endstufe niemals ohne angeschlossene Last betreiben, da dies die Endstufe zerstören kann! Auf die richtige Anpassung (Ausgang / Lautsprecher) achten!**
- Mögliche Lautsprecherboxen-Kombinationen:**
1 x 8 Ohm oder 2 x 16 Ohm (Buchsen 25 und 26) oder
1 x 16 Ohm (Buchse 27!) oder 2 x 8 Ohm (Buchsen 27 und 28).
- 29 Line Out Ground:** mit diesem Schalter wird Pin 1 der XLR-Buchse an Masse gelegt (Position "Ground to Pin 1"). Diese Einstellung kann erforderlich sein, um die Leitung zum Mixer oder zum Aufnahmegerät zu schirmen. Um ein asymmetrisches Signal zu erhalten (z.B. zur Einspeisung des Signals in den Computer für HD-Recording), wird ein Adapterkabel XLR auf Cinch oder Klinken benötigt; hierzu wird Pin 2 als Signalleitung und Pin 1 als Masse verwendet (Schalter hierfür in Position "Ground to Pin 1" bringen). Bei dieser Anwendung (asymmetrische Signal-Koppelung) kann es zu einer Masseschleife über die Erdung beider Geräte kommen, die ein Brummen verursacht.
- Bitte beachten: Pin 1 der symmetrischen Leitung darf nur an einer Seite (entweder am Verstärker oder am Mixer oder am Aufnahmegerät) mit der Masse verbunden sein, anderenfalls kann es zu einer Masseschleife kommen, die ein Brummen verursacht!**
- 30 Level:** Signal-Pegel Regler für den frequenzkorrigierten Line-Ausgang, wird dazu verwendet, um den Signal-Pegel des Verstärkers am Line-Ausgang dem Eingang des Mixers oder Aufnahmegerätes anzupassen.
- 31 Overload:** Dieses LED zeigt eine Übersteuerung des Line-Ausgangs an; in diesem Fall mit dem Level-Regler den Signal-Pegel entsprechend reduzieren.
- 32 Line Out Frequency Compensated:** Line Ausgang für das frequenzkorrigierte, symmetrierte Endstufen-Signal des Verstärkers (XLR-Buchse: Pin 2 und 3 Signal, Pin 1 = Masse oder frei je nach Schalterstellung 29). Das hier anliegende Signal kann direkt in einen Mixer, oder in ein Aufnahmegerät eingespeist werden. Da das Signal nach der Endstufe des Verstärkers entnommen wird, muß die Endstufe aktiviert sein und eine Last an einem der Ausgänge 25 bis 28 angeschlossen sein!

TIP vom Designer: Der Ausgangs-Pegel des Line-Ausgangs ist von folgenden Faktoren abhängig: vom Eingangs-Pegel (Gain), den Volume-Regler in den entsprechenden Kanälen und zu einem gewissen Teil auch von der Einstellung der Klangregler, sowie von der Position des Master-Reglers. Als erstes die komplette Einstellung auf der Frontseite (gewünschte Sound-Kombinationen) vornehmen, Effekt-Gerät einpegeln (falls eingeschleift) und jetzt mit dem Level-Regler den Pegel-Abgleich vollziehen. Der Line-Ausgang ist erst dann übersteuert, wenn das Overload-LED sehr kräftig und ständig aufleuchtet. Bis kurz vor diesem Punkt kann, falls es für den Eingang eines Mixers oder eines Aufnahme-Gerätes erforderlich sein sollte, der Pegel angehoben werden. Eine weitere Abstimmung erfolgt mit dem Input-Sensitivity oder Gain-Regler des jeweils verwendeten Gerätes.

Verschiedene Arten der Fernbedienung des Screamer 50 Verstärkers:



- 1. ENGL Custom Footswitch Z-5:** wird über ein 9-poliges Computer-Kabel mit der Buchse "Custom Footswitch Board" (19) verbunden. Funktionen: Clean (Clean & Lo Gain), Crunch (Clean & Hi Gain), Soft Lead (Lead & Lo Gain), Heavy Lead (Lead & Hi Gain), in direktem Zugriff, sowie V.L.S. und Reverb. Eine sehr komfortable und kompakte Lösung.
- 2. Zweifach-Fußschalter (z.B. ENGL Z-4):** Verbindung zum Verstärker erfolgt über Stereo-Klinkenkabel; es wird jeweils ein Zweifach-Fußschalter für die Umschaltung der Kanäle an Buchse 20 und ein weiterer für Hall und V.L.S. an Buchse 21 benötigt. Funktionen: Clean/Lead, Gain Lo/Hi, V.L.S., Reverb. Die Kanäle Crunch und Heavy-Lead können hiermit nur durch Zwischenschalten abgerufen werden.
- 3. MIDI-Switcher (z.B. ENGL Z-11):** Verbindung zum Verstärker über zwei Stereo-Klinkenkabel; die Taster am Switcher übernehmen die Funktionen Clean/Lead, Gain Lo/Hi, V.L.S. und Reverb. Durch die Programmierung der Funktions-Einstellungen auf verschiedene MIDI-Programmplätze können beliebige Konstellationen (z.B.: Soft-Lead & Master Lo & Hall) über eine MIDI-Fußleiste (z.B. ENGL Z-12) direkt abgerufen werden. Diese Art der Steuerung ist sehr flexibel und empfehlenswert, wenn der Verstärker mit MIDI-Systemen (z.B. MIDI-Effektgerät) zusammen betrieben werden soll.

Technische Daten:

Ausgangsleistung: ca. 50 Watt an 8 oder 16 Ohm;
Röhrenbestückung: V1(Eingangs-Röhre): ECC 83 / 12AX7, FQ selektiert;
 V2, V3: ECC 83 / 12AX7 selektiert;
 V4: ECC 83 / 12AX7, standard;
 V5, V6: 5881 (6L6GC) selektierter Satz .

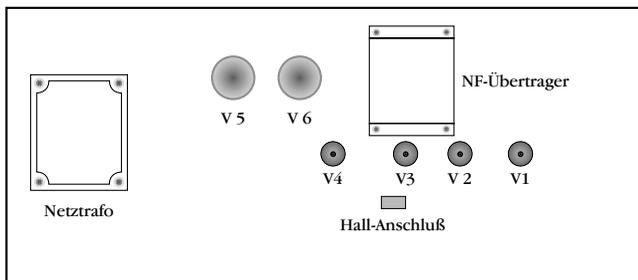
Sicherungen: extern: 1 AT (träge) für das 230 Volt Modell;
 2 AT (träge) in den 100 und 120 Volt Modellen.
intern: 1,25 AT (träge) für das 230 Volt Modell;
 2,5 AT (träge) in den 100 und 120 Volt Modellen.

Wichtig: **Nur durch Sicherung gleichen Wertes ersetzen!**

Leistungsaufnahme: max. 155 Watt
Abmessungen: Combo E330 ca. 57,5 x 48 x 27 cm, (B x H x T)
 Topteil E335 ca. 57,5 x 27 x 27 cm

Gewicht: Combo: ca. 22 kg; Topteil: ca. 18 kg

Röhrenlageplan:



Behandlungshinweise

- Gerät nie harten mechanischen Stößen aussetzen (Röhren)!
- Der Transport sollte immer nach einer Abkühlphase (ca. 10 min.) erfolgen.
- Nach dem Einschalten benötigen die Röhren ca. 20 Sekunden Aufheizzeit, bis sie betriebsbereit sind und einige Minuten, bis sie die volle Leistung erbringen.
- Unterbringung in stark feuchten oder staubigen Räumen vermeiden (schont Potentiometer, Schalter- und Buchsenkontakte)!
- Während des Betriebs auf ausreichende Luftzufuhr an der Rückseite achten, damit eine einwandfreie Kühlung gewährleistet ist (Bauteile-Lebensdauer)!
- Verstärker nie ohne angeschlossene Last betreiben!
- Beim Auswechseln der Röhren sollten wieder selektierte **ENGL**-Röhren (spezielle Selektionskriterien!) verwendet werden, um Probleme mit Mikrofonie, Rauschen und Unsymmetrie zu vermeiden.

Wichtig! Unbedingt beachten!

- Der Verstärker ist in der Lage, hohe Lautstärken zu produzieren, die zu Gehörschäden führen können!
- Röhrenwechsel und Reparaturen nur vom Fachmann durchführen lassen, (Arbeitspunkt-Einstellung Endstufe!) dabei Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen!
- Vorsicht - Röhren können sehr heiß sein, Verbrennungsgefahr!
- Immer qualitativ hochwertige Netz- und sonstige Kabel verwenden!
- Verstärker unter keinen Umständen an ungeerdeten Stromkreisen betreiben!
- Niemals defekte Sicherungen überbrücken, oder solche mit anderen Werten einsetzen!
- Vor Auswechseln der Sicherungen Netzstecker ziehen!
- Das Gehäuse nur vom Fachmann öffnen lassen.
- Eigene Reparaturversuche unterlassen!
- Verstärker unbedingt vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
- Niemals den Verstärkers oben abdecken, da dadurch die Luftzirkulation behindert und eine einwandfreie Kühlung verhindert werden würde!
- Den Verstärker nur für den ihm bestimmten Zweck einsetzen und hierfür bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen!
- Der Bedienungsanleitung ist eine zusätzliche Broschüre "Gefahrenhinweise" beigelegt. Diese muß unbedingt vor dem Einschalten des Gerätes gelesen werden!

ENGL Gerätebau GmbH

Internet: www.engl-amps.com

Text, Entwurf, Grafiken, Foto und Layout:

Horst Langer, ENGL Amp Designer

Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.