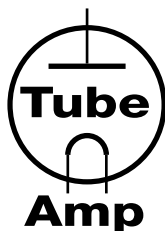


ENGL



Classic Tube 50

Gitarren-Verstärker

Bedienungsanleitung

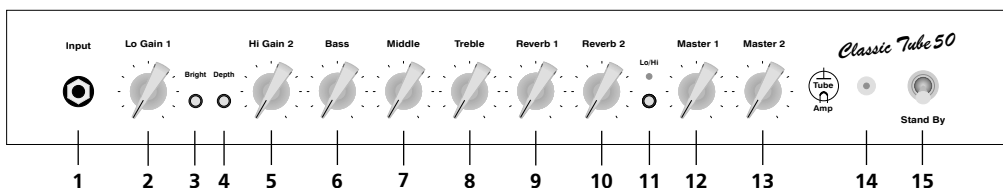
Bitte die Bedienungsanleitung
vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen!

ENGL Classic Tube 50 - ein absolut exzellenter Vollröhren-Gitarren-Verstärker mit klassischem Röhren-Klang-Charakter: Sinnvolle Ausstattung und eine übersichtliche Anordnung der Bedienungselemente gestalten die Handhabung des Verstärkers äußerst einfach. Eine außergewöhnlich edle Optik und der typische Röhrenklang, ergänzt durch einen melodisch klingenden Federhall, verleihen diesem Combo und Topteil einen unverwechselbaren Charakter.

Der ENGL Classic Tube 50 ist bestückt mit vielen technischen Details, die in der Praxis sehr nützlich sind: Zwei Gain-Bereiche, die ein breites Gain-Spektrum umfassen. Jeder der Gain-Bereiche ist für eine exakte Abstimmung mit separaten Hi- und Master-Reglern ausgestattet. Die Umschaltung erfolgt entweder am Verstärker oder aber über konventionelle Fußschalter an Klinkenbuchsen. 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 Lo Gain 1: Grund-Empfindlichkeitsregler Lo Gain 1, mit diesem Regler wird die Empfindlichkeit im Lo Gain-Betrieb eingestellt.

Tip vom Designer: Für aktive und Humbucking Tonabnehmer ist eine Einstellung zwischen 8 und 12 Uhr, für Single-Coil-Tonabnehmer eine Regler-Stellung zwischen 10 und 2 Uhr zu empfehlen, um einen absolut klaren Klangcharakter zu erhalten; Gain-Schalter 11 hierfür in Lo-Stellung. Bei höherer Einstellung für den entsprechenden Tonabnehmer, erhältst Du durch Übersteuerung der Vorstufe einen dynamischen Crunch-Sound.

3 Bright: Bewirkt eine Anhebung im oberen Hochtonbereich in beiden Gain-Bereichen, die Wirkung nimmt mit zunehmender Reglerstellung (2) und (5) 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 Depth: Bewirkt eine Anhebung der Bässe in der Eingangsstufe. Dient zum Abstimmen des Grundsounds bei Betrieb mit unterschiedlichen Tonabnehmern und Boxen.

Tip vom Designer: Bei sehr Bass-starken Tonabnehmern und höheren Gain-Einstellungen neigt der Sound zu überladen oder zu "matschen". Dies kann durch die Reduzierung der Bass-Anteile mit Depth-Schalter in Aus-Stellung vermieden werden. Auch für sehr differenzierte Rock-Riffs ist diese Einstellung empfehlenswert.

5 Hi Gain 2: Grund-Empfindlichkeitsregler Hi Gain 2, mit diesem Regler wird die Empfindlichkeit im Hi Gain-Betrieb eingestellt.

ACHTUNG: Durch zu hohe Gain- und Lautstärken-Pegel kann es im Hi Gain-Betrieb zu starkem Rückkopplungspfeifen kommen. Dies ist zu vermeiden, da dadurch das Gehör geschädigt und Lautsprecher beschädigt werden könnten!

Tip vom Designer: Für "Crunch- und melodische Rock-Rhythm-Sounds" ist eine Reglerstellung zwischen 9 und 11 Uhr zu empfehlen (je nach Tonabnehmer-Typ); Gain-Schalter 11 hierfür in Hi-Stellung. Für Solo-Parts sind Einstellungen ab 12 Uhr empfehlenswert.

5 Bass: Baßtonregler der Klangregelung, passiv.

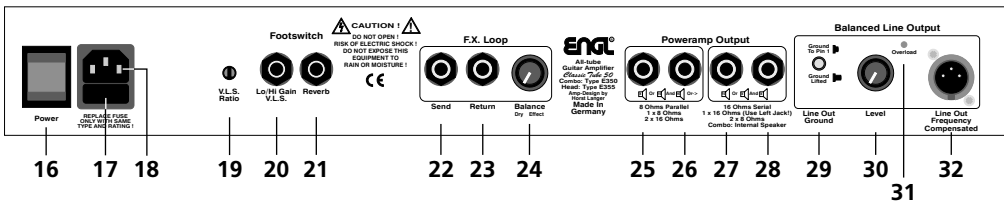
6 Middle: Mittentonregler der Klangregelung, passiv.

7 Treble: Hochtonregler der Klangregelung, passiv.

Tip vom Designer: Um den Amp und die Grundsounds kennenzulernen, ist es ratsam, alle Tonregler etwa in die Mittelstellung (12 Uhr) zu bringen! Für sehr weiche Jazzsounds/Blues-Sounds empfehle ich Dir, den Treble-Regler zwischen 7 und 11 Uhr einzustellen. Für brillante Clean- oder Funk-Sounds teste eine Reglerstellung zwischen 11 und 3 Uhr.

- 9 Reverb 1:** Hallregler, bestimmt den Anteil des Hall-Signals im Lo Gain Betrieb. Die Hall-Intensität nimmt zu, wenn der Regler im Uhrzeigersinn bewegt wird. Der Hall läßt sich über den entsprechenden Fußschalter an Buchse 21 aktivieren.
- 10 Reverb 2:** Hallregler, bestimmt den Anteil des Hall-Signals im Hi Gain Betrieb. Die Hall-Intensität nimmt zu, wenn der Regler im Uhrzeigersinn bewegt wird. Der Hall läßt sich über den entsprechenden Fußschalter an Buchse 21 aktivieren.
- 11 Lo/Hi:** Bereichswahlschalter für die Umschaltung zwischen Lo Gain- und Hi Gain-Betrieb. Der Hi Gain-Betrieb wird durch das rote LED über dem Schalter signalisiert. Wird die Bereichsumschaltung über den entsprechenden Fußschalter an Buchse xx abgerufen, ist der Kanalwahlschalter außer Funktion.
- 12 Master 1:** Gesamtlautstärke-Regelung in der Endstufe (liegt hinter dem Effektweg) im Lo Gain Betrieb. Mit einem entsprechenden Fußschalter an Buchse 20 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 19) voreingestellt.
- 13 Master 2:** Gesamtlautstärke-Regelung in der Endstufe (liegt hinter dem Effektweg) im Hi Gain Betrieb. Mit einem entsprechenden Fußschalter an Buchse 20 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 19) voreingestellt.
- 14 Power-Anzeige:** Dieses LED zeigt den Betrieb des Verstärkers an (eingeschaltet).
- 15 Stand By:** Bereitschaftschalter der Endstufe: Dieser Schalter kann dazu genutzt werden, um den Verstärker während längerer Spielpausen auf Bereitschaft 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.

Rückseite



16 Netzschalter: Geräte Ein/Aus.

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

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

18 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!

19 V.L.S. Ratio: mit diesem Potentiometer (nur Achse ohne Knopf, zur Voreinstellung!) wird das Verhältnis der beiden abrufbaren Lautstärken zueinander voreingestellt: Wird der Verstärker ohne Fußleiste betrieben ist die hohe Lautstärke aktiv, dieser Regler zeigt hier keine Wirkung. Zwischen den beiden Lautstärken kann mit einem Zweifachfußschalter an Buchse 20 oder alternativ auch über den MIDI-Switcher (z.B. ENGL Z-11) umgeschaltet werden. Der abgesenkte Lautstärkepegel wird durch Drehen der Poti-Achse im Uhrzeigersinn angehoben.

20 Footswitch Gain Lo/Hi; V.L.S.: Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:

1. Gain-Bereichsumschaltung Lo Gain-Hi Gain (Mono-Kontakt)
2. Master-Lautstärke-Umschaltung (Stereo-Kontakt).

21 Footswitch Reverb: Mono-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Einfach-Fußschalters (z.B. Z-1) für die Funktion Hall ein - aus.

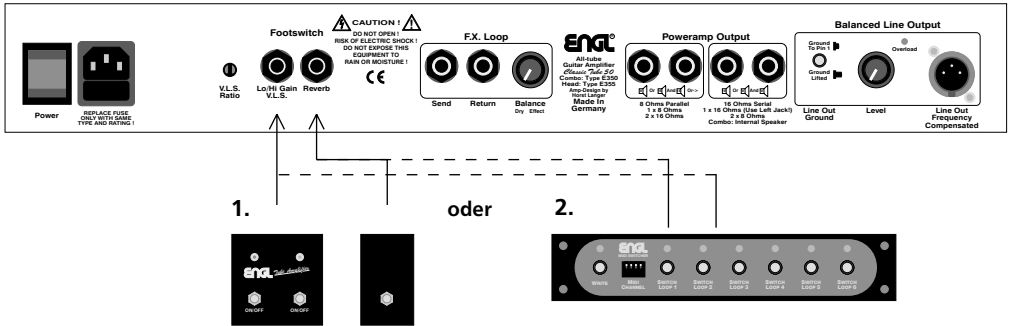
Wichtiger Hinweis: Es können Fußschalter verwendet werden, die eine Verbindung zwischen dem Mono- bzw. dem Stereo-Kontakt der Klinkenbuchse und der Masse herstellen. Auch ein LED kann in Serie dazu als Anzeige geschaltet sein (Strom ca. 10 - 20 mA, je nach Funktion). In der Praxis hat sich gezeigt, daß 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 einem Stereo- und einem Mono-Klinkenkabel stellst Du einfach eine Verbindung zum MIDI-Switcher Z-11 (optional) her. Die Schaltfunktionen Gain Lo/Hi, V.L.S. und Reverb werden in diesem Fall über den Switcher eingestellt, Du speicherst Deine begehrten Sound-Kombinationen auf verschiedenen MIDI-Programmplätzen und rufst diese über eine MIDI-FuBleiste (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.
Alternativ können an diese beiden Ausgänge auch zwei 16 Ohm Boxen angeschlossen werden. Beispiel: Interne Lautsprecher des Combo E350 und Engl 210 Box mit 16 Ohm.
- 27 Poweramp Output 16 ohms serial:** Lautsprecher-Ausgang 16 Ohm, intern seriell geschaltet mit Buchse 28. Hier sind beim Combo E350 die internen Lautsprecher angeschlossen. Zwei externe 8 Ohm Boxen werden an Buchse 27 und 28 angeschlossen.
- WICHTIG: Wird nur eine 16 Ohm Box oder die internen Lautsprecher beim Combo 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 unter 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 Klinke 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.

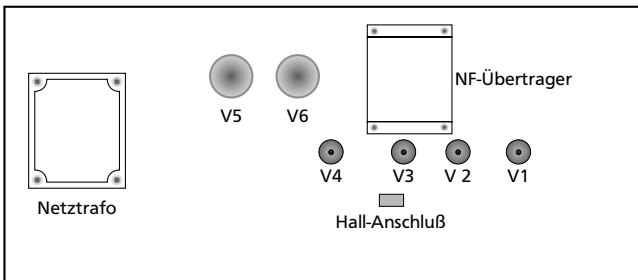
Verschiedene Arten der Fernbedienung des Classic Tube 50 Verstärkers:



- 1. Zweifach-Fußschalter (z.B. ENGL Z-4) und Einfach-Fußschalter (z.B. ENGL Z-3):** Die Verbindung zum Verstärker erfolgt über Stereo-Klinkenkabel (Buchse 20) und einem Mono-Klinkenkabel (Buchse 21). Mit dem Zweifach-Fußschalter erfolgt die Umschaltung der Gain-Betriebsarten Lo und Hi an Buchse 20 mit dem Einfach-Fußschalter an Buchse 21 wird der Hall ein und aus geschaltet.
- 2. MIDI-Switcher (z.B. ENGL Z-11):** Verbindung zum Verstärker über ein Stereo-Klinkenkabel und ein Mono-Klinkenkabel; die Taster am Switcher übernehmen die Funktionen Gain Lo/Hi, V.L.S. und Reverb. Durch die Programmierung der Funktions-Einstellungen auf verschiedene MIDI-Programmplätze können beliebige Konstellationen (z.B.: Gain Hi & 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 (Eingangsröhre): ECC 83 / 12AX7, FQ selektiert;
 V2, V3: ECC 83 / 12AX7 selektiert;
 V4: ECC 83 / 12AX7, standard;
 V 5, 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 E350 ca. 57,5 x 48 x 27 cm, (B x H x T)
 Topteil E355 ca. 57,5 x 27 x 27 cm
- Gewicht:** Combo: ca. 24 kg; Topteil: ca. 18 kg



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.