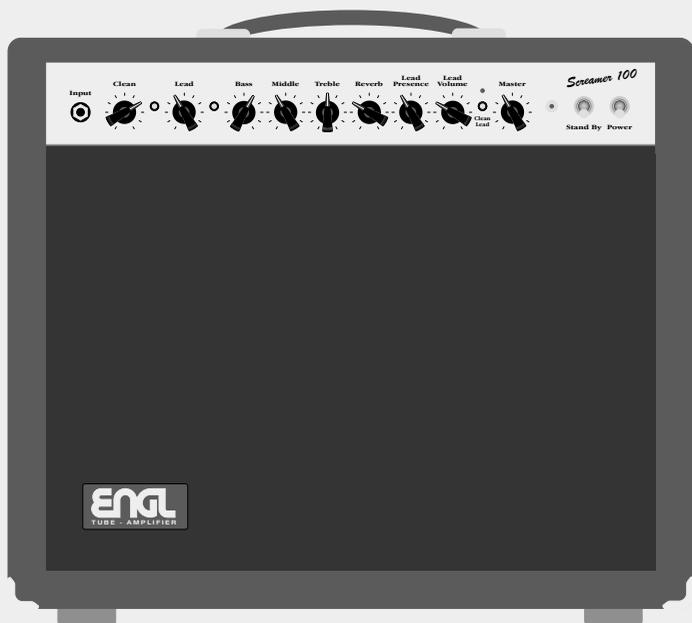


# ENGL



## *Screamer 100*

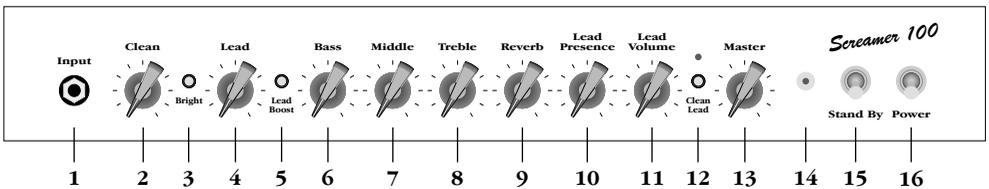
### **Bedienungsanleitung**

**Bitte die Bedienungsanleitung  
vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen!**

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

Ein hohes Maß an Flexibilität: Die vier Funktionen Clean/Lead, Lead Boost, V.L.S. (Gesamt- Lautstärke-Anhebung) und Hall können sowohl über konventionelle Zweifach-Fußschalter als auch mit dem **ENGL MIDI Switcher** (Z-11, optional) per MIDI geschaltet werden. 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 Tips 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**.

## Frontseite



**1 Input:** Eingang, Klinke asymmetrisch

**2 Clean:** Empfindlichkeitsregler im Clean-Kanal, mit diesem Regler und dem Master (13) Regler wird die Lautstärke im Clean-Kanal eingestellt.

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.

**3 Bright:** Bewirkt eine Anhebung im oberen Hochtobereich, arbeitet in beiden Kanälen.

In der On-Stellung des Bright-Schalters wird der Sound "crispy" oder "glasig", auch zu wenig Höhen bei Humbucking-Tonabnehmern können hiermit ausgeglichen werden.

**4 Lead:** Empfindlichkeitsregler im Lead-Kanal, legt den Übersteuerungsgrad der Vorstufe im Lead-Betrieb fest.

Für leicht angezerrte "Crunch-Sounds" ist je nach Tonabnehmer-Typ eine Regler-Einstellung zwischen 9 und 12 Uhr zu empfehlen und der Lead Boost Schalter (5) in Off-Stellung.

**ACHTUNG:** Durch zu hohe Lead- und Lautstärken-Pegel kann es im Leadbetrieb zu starkem Rückkopplungspeifen kommen. Dies ist zu vermeiden, da dadurch das Gehör geschädigt und Lautsprecher beschädigt werden könnten!

**5 Lead Boost:** Hebt im Leadkanal den Übersteuerungsgrad der Vorstufe an, diese Funktion kann auch über einen Fußschalter an Buchse (20) abgerufen werden, der Lead Boost-Schalter ist dann außer Funktion.

**6 Bass:** Baßtonregler der Klangregelung.

**7 Middle:** Mittentonregler der Klangregelung.

**8 Treble:** Hochtongregler der Klangregelung.

Um die Grundsounds des Amps kennenzulernen, ist es empfehlenswert, die Tonregler Bass (6), Middle (7), Treble (8) und Lead Presence (10) etwa in die 12 Uhr-Stellung zu bringen.

**9 Reverb:** Hallregler, bestimmt den Anteil des Hall-Signals und steigert dadurch die Hall-Intensität; der Hall läßt sich zusätzlich über Fußschalter an Buchse (19) aktivieren.

**10 Lead Presence:** Dieser Regler legt die Hochtong-Anteile des Lead-Kanals in der Endstufe fest.

**11 Lead Volume:** Lautstärkereglern für den Lead-Kanal (liegt vor dem Effekt-Weg).

**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 einen Fußschalter an Buchse (20) abgerufen, ist der Kanalwahlschalter außer Funktion.

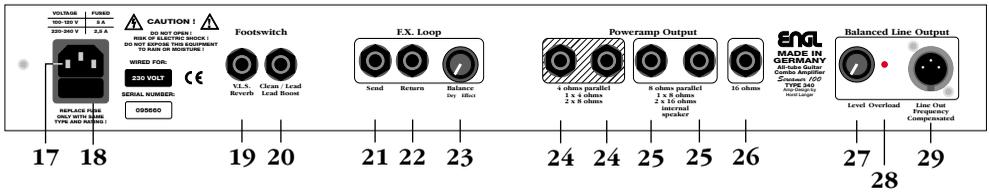
**13 Master:** Gesamtlautstärke-Regler vor der Endstufe (zwischen Effektweg und Endstufe). Mit einem Fußschalter an Buchse (19) - V.L.S. können zwei unterschiedliche Masterlautstärken abgerufen werden.

**14 Power LED:** Dieses Led zeigt den Betrieb des Verstärkers an.

**15 Stand By:** Bereitschaftschalter der Endstufe.

**16 Power:** Netzschalter, Gerät Ein / Aus.

# Rückseite



**17 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!

**18 Netzsicherungsschublade:** enthält die Netzsicherung in der hinteren Kammer und eine Ersatzsicherung in der vorderen Kammer.

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

**19 Footswitch, V.L.S.(Volume Level Switching); Reverb:** Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:

1. Umschaltung zwischen den beiden Master-Lautstärken Hi und Lo (Mono-Kontakt)
2. Hall Ein / Aus (Stereo-Kontakt).

**20 Footswitch, Clean / Lead; Lead Boost:** Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:

1. Kanalumschaltung von Clean auf Lead (Mono-Kontakt)
2. Lead Boost (Stereo-Kontakt).

Sämtliche Funktionen, die durch Fußschalter bedienbar sind, können auch per MIDI mit Hilfe des ENGL MIDI-Switcher Z-11 geschaltet werden: Hierzu werden einfach die beiden Stereo-Klinkenbuchsen (19) und (20) mit den Stereo-Schaltengängen des Switchers über zwei Stereo-Klinkenkabel verbunden. Die Steuerung (Umschaltung) der Funktionen erfolgt dann am Switcher über Taster, die jeweiligen Einstellungen der Funktionen (z.B.: Lead-Kanal, geboostet, Hall Aktiv, hohe Master-Lautstärke) können auf den gewünschten MIDI-Programmstellen abgespeichert werden. Zum Anwählen der MIDI-Programmplätze eignet sich beispielsweise hervorragend die ENGL MIDI-Fußleiste Z-12. In Verbindung mit dem ENGL MIDI-Switcher Z-11 benötigt diese robuste Fußleiste kein separates Netzteil, da die Stromspeisung durch das MIDI-Kabel erfolgt. (siehe Graphik auf dem Ausfallter!)

**21 F.X. Loop Send:** Signal-Ausgang der Effektschleife, wird durch ein abgeschirmtes Klinkenkabel mit dem Eingang des Effektgerätes verbunden.

**22 F.X. Loop Return:** Signal-Eingang der Effektschleife, wird durch ein abgeschirmtes Klinkenkabel mit dem Ausgang des Effektgerätes verbunden.

**23 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 benutzt wird, den Regler in Stellung "Dry" bringen!

**24 Poweramp Output, 4 Ohms parallel:** Lautsprecher-Ausgänge 4 Ohm, intern parallel geschaltet. Verschiedene Boxen-Kombinationen sind weiter unten aufgeführt!

**25 Poweramp Output 8 Ohms parallel:** Lautsprecher-Ausgänge 8 Ohm, intern parallel geschaltet; hier ist der interne 8 Ohm Lautsprecher des Combo angeschlossen. Verschiedene Boxen-Kombinationen sind weiter unten aufgeführt! Die Impedanz für eine Zusatzbox sollte 8 Ohm betragen.

**26 Poweramp Output 16 Ohms:** Lautsprecher-Ausgang 16 Ohm. Verschiedene Boxen-Kombinationen sind weiter unten aufgeführt!

**WICHTIG:** Verstärker-Endstufe niemals ohne angeschlossene Last betreiben, da dies die Endstufe zerstören kann! Auf die richtige Anpassung (Ausgang / Lautsprecher) achten!

**Von den folgenden Anschlußkombinationen kann nur jeweils eine verwendet werden:**

- A: Eine 4 Ohm-Box an eine 4 Ohm-Buchse (in diesem Fall für den Combo E340 ohne den internen Lautsprecher um die volle Leistung zu erhalten!);
- B: Zwei 8 Ohm Boxen an die 4 Ohm Buchsen; für den Combo alternativ hierzu: Eine externe 8 Ohm-Box kombiniert mit dem internen Lautsprecher an den beiden 4 Ohm-Buchsen. Beim Abklemmen der externen Box jedoch darauf achten, daß der interne Lautsprecher wieder an den 8 Ohm-Ausgang angeschlossen wird!
- C: Einen 8 Ohm Lautsprecher an die 8 Ohm Buchse, beim Combo ist hier der interne Lautsprecher angeschlossen;
- D: Zwei 16 Ohm-Boxen an die 8 Ohm-Buchsen (ohne internen Lautsprecher beim Combo!);
- E: Eine 16 Ohm-Box an die 16 Ohm-Buchse (ohne internen Lautsprecher beim Combo!).

**27 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 Aufnahmeegerätes anzupassen.

**28 Overload:** Dieses LED zeigt eine Übersteuerung des Line-Ausgangs an; in diesem Fall mit dem Level-Regler den Signal-Pegel entsprechend reduzieren.

**29 Line Out Frequency Compesated:** Line Ausgang für das frequenzkorrigierte, symmetrierte Endstufen-Signal des Verstärkers (XLR-Buchse: Pin 2 und 3 Signal, Pin 1 = N.C. ).

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 24 bis 26 angeschlossen sein!

Der Ausgangs-Pegel des Line-Ausgangs ist von folgenden Faktoren abhängig: vom Eingangs-Pegel (Gain), dem Volume-Regler im Lead- Kanal 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 Feinabstimmung erfolgt mit dem Input-Sensitivity oder Gain-Regler des jeweils verwendeten Gerätes.

## Technische Daten:

**Ausgangsleistung:** ca. 100 Watt an 4, 8 oder 16 Ohm.

**Röhrenbestückung:** V1 (Eingangs-Röhre): ECC 83 / 12AX7, FQ selektiert;

V2, V3: ECC 83 / 12AX7, selektiert;

V4: ECC 83 / 12AX7, standard;

V6 - V10: 5881(6L6GC) selektierter Satz.

**Sicherungen:** extern: 2,5 AM (mittelträge) für das 230 Volt Modell;

5 AM (mittelträge) in den 100 und 120 Volt Modellen.

intern: 3,15 AT (träge) für das 230 Volt Modell;

6,3 AT (träge) in den 100 und 120 Volt Modellen.

**WICHTIG:** Bei Austausch nur durch Sicherung gleichen Wertes ersetzen!

**Lüfter:** zwei Stück je 12 Volt DC - 1,2 Watt;

**Bitte beachten:** Um eine einwandfreie Kühlung zu gewährleisten, sollten die beiden Lüfter

während des Verstärker-Betriebs, vor allem im harten Bühnen-Einsatz

und bei höheren Umgebungstemperaturen immer arbeiten.

Ist für Studio-Recording oder andere Gegebenheiten absolute Stille erforderlich,

können beide Lüfter mittels der Zentral-Steckverbindung von der Stromversorgung

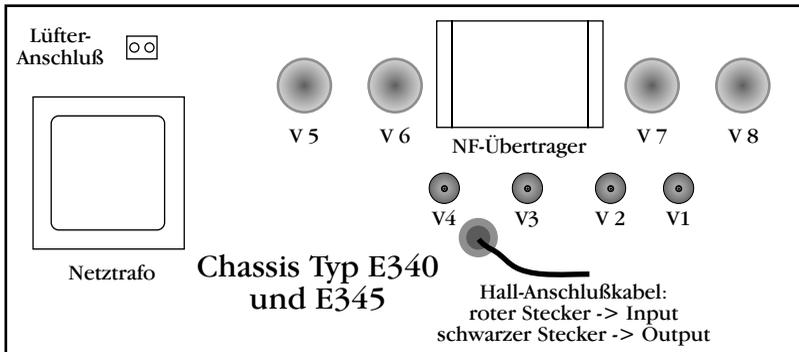
für den Zeitraum von zwei bis drei Stunden Dauerbetrieb getrennt werden.

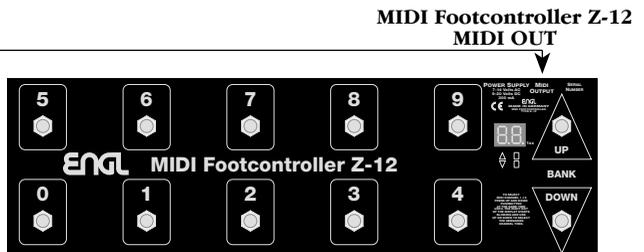
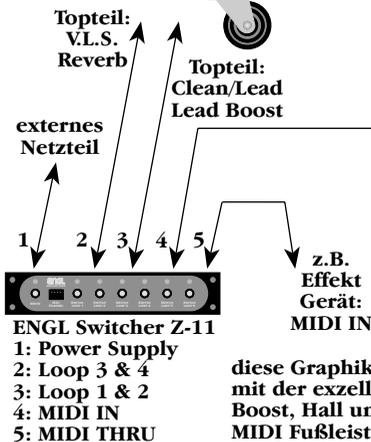
**Abmessungen:**

Combo E340 ca. 57,5 x 48 x 27 cm;

Combo E340 ca. 24 kg; Topteil E345 ca. 18 kg;

**Röhrenlageplan:**





diese Graphik zeigt ein typisches Setup: Das Screamer 100 Topteil kombiniert mit der exzellent klingenden ENGL 412 Box; die Kanal-Umschaltung, Lead Boost, Hall und die Master Lautstärke-Umschaltung (V.L.S.) wird mit der ENGL MIDI Fußleiste Z-12 und dem ENGL MIDI Switcher Z-11 gesteuert.

# 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 ( & Arbeitspunkt-Einstellung Endstufe! ) und Reparaturen nur vom Fachmann durchführen lassen, 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 Verstärker oben oder an der Rückseite 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!

ENGL Gerätebau GmbH, Germany;

Internet: [www.engl-amps.com](http://www.engl-amps.com)

Text, Entwurf, Grafiken und Layout: Horst Langer

**Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.**