

BEDIENUNGSANLEITUNG



SAVAGE 120

Bitte Bedienungsanleitung vor
Inbetriebnahme sorgfältig lesen!

Gratulation!

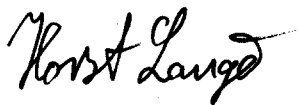
Mit dem **ENGL SAVAGE 120** haben Sie eine erstklassige Wahl getroffen: Die Entscheidung für ein sehr exklusives und vielseitiges Vollröhren-Topteil, das in Bezug auf Spitzen-Sound-Technologie und Flexibilität im High-End Sektor neue Maßstäbe setzt.

Wir, das gesamte ENGL-Team, haben unseren ganzen Ehrgeiz und große Sorgfalt, unsere Erfahrungen und unsere innovativen Ideen in dieses Projekt eingebracht, und dürfen Sie nun, als Besitzer dieses qualitativ hochwertigen Gerätes, beglückwünschen:



EDMUND ENGL,

Produkttechnische Ausarbeitung, Seriengestaltung, mechanische Konstruktion und elektronische Layouts (mittels CAD), „Sound-check“, Produktions-Anleitung



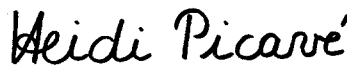
HORST LANGER,

Idee, Konzept, technisches und elektronisches Design, „Sound-Forschung“, elektronisches Finish und diese Bedienungsanleitung erarbeitet und getippt



BEATE AUSFLUG,

Einkauf, Verkauf, finanzielles Management



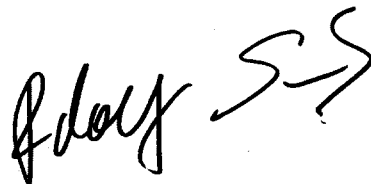
Produktion, Inbetriebnahme und Qualitätskontrolle, Büro

Zusätzlich wirkten mit:



DETLEV MEINERZ, DIRK HESSE

Ausarbeitung des optischen Designs



ALEX AUER (Shyboy), RUDOLF SCHENKER (Scorpions)

Sound-Quality-Check während der Entwicklung

Einen besonderen Dank an EGON und KÄTHE ENGL, die dieses Projekt durch Ihren Einsatz ermöglichten.

Mittlere Seite mit Front- und Rückseiten-Illustration ausklappen!

FRONTSEITE

Erklärung:

MCH 1 (Main Channel 1 = Hauptkanal 1)

Schalter / Regler mit diesem Zusatz gehören zu Hauptkanal 1 und sind ausschließlich dort aktiv

MCH 2 (Main Channel 2 = Hauptkanal 2)

Schalter / Regler mit diesem Zusatz gehören zu Hauptkanal 2 und sind ausschließlich dort aktiv

P.A.Section (Power Amp Section = Endstufen-Sektion)

Schalter / Regler mit diesem Zusatz sind der Endstufe zugeordnet

1 SENS. (Lo/Hi) TIP 1

MCH 1 • Eingangsempfindlichkeit im Hauptkanal 1 (Clean und Crunch)

2 BRIGHT (Lo/Hi) TIP 2

MCH 1 • Bewirkt eine Anhebung im oberen Hochtonbereich, Wirkungsgrad nimmt mit zunehmender GAIN (3) Reglerstellung ab

3 GAIN TIP 3

MCH 1 • Empfindlichkeitsregler, bestimmt die Grundempfindlichkeit für den Clean- und den Crunch 1-(light Crunch) Kanal

4 PRESHAPE

MCH 1 • Zwei unterschiedliche Filtercharakter sind einstellbar:

Off-Position: reduziert Baßanteil, betont Mittenbereiche

On-Position (gedrückt): hebt Bässe und Höhen an, senkt die Mittenanteile zwischen 300 und 1200 Hz ab

5 CRUNCH1 GAIN TIP 4

MCH 1 • Zusätzliche Empfindlichkeits- und Übersteuerungskontrolle im Crunch 1-Betrieb, erlaubt eine Anhebung oder Absenkung des Signal-Pegels im Crunch 1- (light Crunch) Kanal gegenüber der GAIN (3) Einstellung

6 BASS TIP 5

MCH 1 • Baßtonregler der Klangregelung im Hauptkanal 1

7 MIDDLE TIP 5

MCH 1 • Mittenregler der Klangregelung im Hauptkanal 1

8 TREBLE TIP 5

MCH 1 • Hochtonregler der Klangregelung im Hauptkanal 1

9 CONTOUR TIP 6

MCH 1 • Arbeitet in Verbindung mit der Klangregelung (Hauptkanal 1) und nimmt Einfluß auf zwei verschiedene Mittenbereiche:

Position Off: betont tiefen Mittenbereich (um 500 Hz)

Position On (gedrückt): betont die hohen Mittenbereiche (ab 1200 Hz) und senkt tiefere Mitten ab

10 CLEAN VOL.

MCH 1 • Lautstärkeregelung für den Clean-Kanal

11 CLEAN / CRUNCH 1

MCH 1 • Kanalwahlschalter zwischen dem Clean- und Crunch 1-Betrieb

Position Off: Clean-Kanal ist aktiv, wenn sich der CHANNEL-Schalter (32) in Off-Stellung befindet (Hauptkanal 1),

Position On (gedrückt): Crunch 1-Kanal ist aktiv, wenn sich der CHANNEL-Schalter (32) in Off-Stellung befindet (Hauptkanal 1).

Der aktivierte Kanal wird durch ein farbiges LED neben dem Lautstärkenregler des Kanals angezeigt:

Clean-Kanal: grünes LED; Crunch 1-Kanal: gelbes LED.

Diese Funktion kann alternativ auch über den MIDI INTERFACE PORT (40), oder die Fußschalter-Buchse (41) (Stereo-Kontakt) geschaltet werden, bei Anschluß eines Fußschalters an die Buchse (41) wird der Kanalwahlschalter inaktiv

12 CRUNCH 1 VOL.

MCH 1 • Lautstärkeregelung für den Crunch 1 Kanal

13 MIDI MODE

Dieses rote LED leuchtet, wenn das ENGL Midi Interface angeschlossen und aktiv ist, durch Blinken des LED's wird angezeigt, daß der Verstärker im Midi Modus arbeitet

14 PRESENCE A

P.A.SECTION • Höhenregelung A in der Endstufe

15 DEPTH BOOST (Lo/Hi)

P.A.SECTION • Baßanhebung bei 80Hz um + 6 dB in der Endstufe, dieser Schalter ist dem PRESENCE A Regler zugeordnet

16 PRES. A/B TIP 7

P.A.SECTION • Umschalter zwischen PRESENCE A und PRESENCE B; der aktive PRESENCE Regler wird durch LED neben dem Regler angezeigt:

PRESENCE A (14) und DEPTH BOOST (15): rotes LED

PRESENCE B (17) und DEPTH BOOST (18): grünes LED.

Diese Funktion kann alternativ auch über den MIDI INTERFACE PORT (40), oder die Fußschalter-Buchse (43) (Stereo-Kontakt) geschaltet werden, bei Anschluß eines Fußschalters an die Buchse (43) wird der Umschalter inaktiv

17 PRESENCE B

P.A.SECTION • Höhenregelung B in der Endstufe

18 DEPTH BOOST (Lo/Hi)

P.A.SECTION • Baßanhebung bei 80Hz um + 6 dB in der Endstufe, dieser Schalter ist dem PRESENCE B Regler zugeordnet

19 INPUT

Eingang, Klinke asymmetrisch

20 GAIN TIP 8

MCH 2 • Empfindlichkeitsregler, bestimmt die Grundempfindlichkeit im Crunch 2-(heavy Crunch) und im Lead-Kanal und legt den Grad der Übersteuerung im heavy Crunch-Kanal fest.

21 LEAD BOOST

MCH 2 • hebt den Verzerrungsgrad im Lead-Kanal bevorzugt im Baßbereich an

22 LEAD

MCH 2 • Übersteuerungsgrad im Lead-Betrieb; das Verhältnis der Overdrive-Level im heavy Crunch- und im Lead-Kanal kann mit dem GAIN (20) und dem LEAD Regler justiert werden.

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

23 CONTOUR TIP 6

MCH 2 • Arbeitet in Verbindung mit der Klangregelung (Hauptkanal 2) und nimmt Einfluß auf zwei verschiedene Mittenbereiche:

Position Off: betont tiefen Mittenbereich (um 500 Hz)

Position On (gedrückt): betont die hohen Mittenbereiche (ab 1200 Hz) und senkt tiefere Mitten ab

24 BASS TIP 5

MCH 2 • Baßtonregler der Klangregelung im Hauptkanal 2

25 MIDDLE TIP 5

MCH 2 • Mittenregler der Klangregelung im Hauptkanal 2

26 TREBLE TIP 5

MCH 2 • Hochtonregler der Klangregelung im Hauptkanal 2

27 HI BALANCE

MCH 2 • Hochton-(Verhältnis)regler, der nur in der Smooth-Betriebsart aktiv ist. Mit Hilfe dieses Reglers lassen sich die Höhenanteile des Smooth-Modus im Verhältnis zu den am TREBLE Regler eingestellten Höhen absenken oder anheben

28 ROUGH / SMOOTH TIP 9

MCH 2 • Umschalter zwischen zwei Übersteuerungs-Grundcharakteren

ROUGH: starke Baß- und ausgeprägte Hochtonwiedergabe

SMOOTH: betont den Mittenbereich und unterdrückt „sägende“ Höhenanteile, rotes LED über dem Schalter zeigt den SMOOTH-Modus an.

Diese Funktion wirkt auf die beiden Kanäle Crunch 2 und Lead, und kann alternativ auch über den MIDI INTERFACE PORT (40), oder die Fußschalter-Buchse (42) (Stereo-Kontakt) geschaltet werden, bei Anschluß eines Fußschalters an die Buchse (42) wird der Sound-Charaktereschalter inaktiv

29 CRUNCH 2 VOL.

MCH 2 • Lautstärkeregelung für den Crunch 2-Kanal

30 CRUNCH 2 / LEAD

MCH 2 • Kanalwahlschalter zwischen Crunch 2- und Lead-Betrieb

Position Off: Crunch 2-Kanal ist aktiv, wenn sich der CHANNEL-Schalter (32) in On-Stellung befindet (Hauptkanal 2)

Position On (gedrückt): Lead-Kanal ist aktiv, wenn sich der CHANNEL-Schalter (32) in On-Stellung befindet (Hauptkanal 2).

Der aktivierte Kanal wird jeweils durch ein farbiges LED neben dem Lautstärkenregler des Kanals angezeigt: Crunch 2-Kanal: gelbes LED, Lead-Kanal: rotes LED;

Diese Funktion kann alternativ auch über den MIDI INTERFACE PORT (40), oder die Fußschalter-Buchse (42) (Mono-Kontakt) geschaltet werden, bei Anschluß eines Fußschalters an die Buchse (42) wird der Kanalwahlschalter inaktiv

31 LEAD VOL.

MCH 2 • Lautstärkeregelung für den Lead-Kanal

32 CHANNEL

Hauptkanalschalter, schaltet zwischen den beiden Hauptkanälen 1 und 2 um, je nach Stellung der Kanalwahlschalter (11) und (30) werden die entsprechenden Kanäle Clean, Crunch 1, Crunch 2 oder Lead aktiviert

Position Off: Hauptkanal 1 (Clean oder Crunch 1)

Position On (gedrückt): Hauptkanal 2 (Crunch 2 oder Lead).

Diese Funktion kann alternativ auch über den MIDI INTERFACE PORT (40), oder die Fußschalter-Buchse (41) (Mono-Kontakt) geschaltet werden, bei Anschluß eines Fußschalters an die Buchse (41) wird der Hauptkanalwahlschalter inaktiv

33 MASTER A

P.A.SECTION • Gesamtlautstärke A in der Endstufe

34 MASTER A/B TIP 10

P.A.SECTION • Umschalter zwischen MASTER A und MASTER B; der aktive MASTER-Regler wird durch LED neben dem Regler angezeigt:

MASTER A (33): rotes LED

MASTER B (35): grünes LED

Diese Funktion kann alternativ auch über den MIDI INTERFACE PORT (40), oder die Fußschalter-Buchse (43) (Mono-Kontakt) geschaltet werden, bei Anschluß eines Fußschalters an die Buchse (43) wird der Umschalter inaktiv

35 MASTER B

P.A.SECTION • Gesamtlautstärke B in der Endstufe

36 STANDBY

Bereitschaftsschalter der Endstufe

37 POWER

Netzschalter, Gerät Ein/Aus

RÜCKSEITE

38 NETZBUCHSE

Anschluß des Netzkabels

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

39 NETZSICHERUNGSSCHUBLADE

enthält Netzsicherung (hintere Kammer) und Ersatzsicherung (vordere Kammer)

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

40 MIDI INTERFACE PORT TIP 11

an diese Buchse (Sub-D, 25-polig) kann das ENGL MIDI INTERFACE angeschlossen werden, mit dessen Hilfe die Kanalwahl-Funktionen (11) (30) (32), der Sound-Charakter Rough/Smooth (28), die Presence-Bereiche A/B (16) und die beiden Master A/B (34) über Midi geschaltet und die Einstellung der Schalter abgespeichert werden können. Das MIDI MODE LED (13) leuchtet bei aktivem Interface, Blinken des LED's zeigt an, daß der Verstärker im Midi Modus arbeitet.

WARNUNG: An diese Buchse darf auf **keinen Fall** ein systemfremdes Gerät (Computer, Drucker, etc.) angeschlossen werden, da dies zur Zerstörung des Gerätes führen kann und eventuell auch den Verstärker selbst beschädigen könnte!

41 FOOTSWITCH: CHANNEL 1 / CHANNEL 2, CLEAN / CRUNCH 1 TIP 12

Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Doppelfußschalters für folgende Funktionen:

1. Hauptkanalumschaltung 1/2 (Mono-Kontakt)
2. Kanalumschaltung CLEAN / CRUNCH 1 (Stereo-Kontakt)

42 FOOTSWITCH: CRUNCH 2 / LEAD, ROUGH / SMOOTH TIP 12

Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Doppelfußschalters für folgende Funktionen:

1. Kanalumschaltung CRUNCH 2 / LEAD, (Mono-Kontakt)
2. Sound-Charakter-Umschaltung ROUGH / SMOOTH (Stereo-Kontakt)

43 FOOTSWITCH: MASTER A / B, PRESENCE A / B TIP 12

Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Doppelfußschalters für folgende Funktionen:

1. Umschaltung zwischen MASTER A- und MASTER B-Regler (Mono-Kontakt)
2. Umschaltung zwischen PRESENCE A- und PRESENCE B-Regler (Stereo-Kontakt)

44 EFFEKTSCHLEIFEN-WAHLSCHALTER

Dieser Schalter legt die Zuordnung der beiden Effekt-Schleifen zu den beiden Hauptkanälen fest:
Position Off:

MASTER LOOP (gemeinsamer Effektweg), für beide Hauptkanäle wird die F.X.LOOP CH.1 aktiviert (gemeinsames Effekt-Gerät in allen Kanälen)

Position On (gedrückt):

CH 1 / CH 2-Selektion (separate Effektwege), im Hauptkanal 1 ist die F.X.-LOOP CH.1 aktiv, die F.X.-LOOP CH.2 arbeitet im Hauptkanal 2 (getrennte Effektgeräte in den beiden Hauptkanälen)

45 SEND

Signal-Ausgang der MASTER LOOP oder der Effekt-Schleife des Hauptkanals 1 (je nach Schalterstellung 44), wird mit einem abgeschirmten Klinkenkabel mit dem Eingang des Effektgerätes verbunden

46 RETURN

Signal-Eingang der MASTER LOOP oder der Effekt-Schleife des Hauptkanals 1 (je nach Schalterstellung 44), wird mit einem abgeschirmten Klinkenkabel mit dem Ausgang des Effektgerätes verbunden

47 BALANCE

Effektanteil-Regler für die MASTER bzw. CH.1 LOOP:

In der Stellung DRY wird nur das Verstärkersignal ohne Effekt-Anteile weiterverarbeitet; durch regeln im Uhrzeigersinn wird stufenlos auf das Effektsignal der Schleife 1 übergeblendet (parallel/passiv)
In Stellung EFFECT wird ausschließlich das vom Effektgerät ankommende Signal in die Verstärkerendstufe eingespeist (seriell/passiv).

HINWEIS: Wenn die Effektschleife nicht benutzt wird, den Regler in Stellung DRY bringen!

48 SEND

Signal-Ausgang der Effekt-Schleife des Hauptkanals 2 (nur aktiv wenn Schalter 44 in Stellung CH 1 / CH 2), wird mit einem abgeschirmten Klinkenkabel mit dem Eingang des Effektgerätes verbunden, das Hauptkanal 2 zugeordnet werden soll

49 RETURN

Signal-Eingang der Effekt-Schleife des Hauptkanals 2 (nur aktiv wenn Schalter 44 in Stellung CH 1 / CH 2), wird mit einem abgeschirmten Klinkenkabel mit dem Ausgang des Effektgerätes verbunden, das Hauptkanal 2 zugeordnet werden soll

50 BALANCE

Effekt-Anteil Regler für die CH.2 LOOP:

In der Stellung DRY wird nur das Verstärkersignal ohne Effekt-Anteile weiterverarbeitet; durch regeln im Uhrzeigersinn wird stufenlos auf das Effektsignal der Schleife 2 übergeblendet (parallel/passiv).

In Stellung EFFECT wird ausschließlich das vom Effektgerät ankommende Signal in die Verstärkerendstufe eingespeist (seriell/passiv).

HINWEIS: Wenn die Effektschleife nicht benutzt wird, den Regler in Stellung DRY bringen!

51 POWER TUBE FUSE

Endstufen-Röhrenabsicherung (**E.C.S.- Beschreibung auf Seite 11 unten**) sichert die linke Endstufen-Röhre ab (Chassis von hinten betrachtet); LED darüber zeigt defekte Sicherung an

52 POWER TUBE FUSE

Endstufen-Röhrenabsicherung (**E.C.S.**) sichert die rechte Endstufen-Röhre ab, LED darüber zeigt defekte Sicherung an

53 LEVEL TIP 13

Signalpegel-Regler für den frequenzkorrigierten Line-Ausgang; wird dazu verwendet, um die Signalamplitude des Verstärkers am LINE-Ausgang dem Eingang des Mixers oder Aufnahmeegerätes anzupassen

54 LINE OUT WAHLSCHALTER TIP 13

Position Off: POWER AMP

das LINE-Signal wird von der Endstufe des Verstärkers abgenommen (STAND BY ON!)

Position On (gedrückt): PRE AMP

das LINE-Signal wird von der Vorstufe des Savage 120 ausgekoppelt

55 OVERRIDE

Dieses LED zeigt eine Übersteuerung des LINE-Ausgangs an; in diesem Fall mit dem LEVEL Regler Signalamplitude entsprechend reduzieren

56 LINE OUTPUT TIP 14

Ausgangsbuchse (XLR) des frequenzkorrigierten symmetrischen LINE-Ausgangs, (Pin 2 und 3 Signal, Pin 1 = N.C.). Das hier anliegende Signal imitiert eine 4 x 12" Lautsprecherbox

57/58 POWER AMP OUTPUT: 4 OHM PARALLEL

Lautsprecher-Ausgänge 4 Ohm, intern parallel geschaltet, zum Anschluß einer 4 Ohm Box oder von zwei 8 Ohm Boxen

59/60 POWER AMP OUTPUT: 8 OHM PARALLEL

Lautsprecher-Ausgänge 8 Ohm, intern parallel geschaltet, zum Anschluß einer 8 Ohm Box oder von zwei 16 Ohm Boxen

61 POWER AMP OUTPUT: 16 OHM

Lautsprecher-Ausgang 16 Ohm, zum Anschluß einer 16 Ohm Box

WICHTIG: Verstärker-Endstufe niemals ohne angeschlossene Last betreiben, da dies die Endstufe zerstören kann! Bei Abnahme des Signals aus der Vorstufe (z.B. über LINE OUT) ohne angeschlossene Lautsprecher-Box, STANDBY Schalter (36) abschalten! Auf die richtige Anpassung (Ausgang / Lautsprecher) achten!

Von den folgenden Anschlußkombinationen kann nur jeweils eine verwendet werden:

- | | |
|--|---|
| A. Eine 4 Ω Box an eine 4 Ohm Buchse | D. Zwei 16 Ω Boxen an die 8 Ohm Buchsen |
| B. Zwei 8 Ω Boxen an die 4 Ohm Buchsen | E. Eine 16 Ω Box an die 16 Ohm Buchse |
| C. Eine 8 Ω Box an eine 8 Ohm Buchse | |

TIP 1

Der SENSITIVITY-Schalter (1) reduziert in der Lo-Stellung den Eingangssignal-Pegel: Bei Gitarren mit sehr hohem Ausgangssignal (Humbucker oder aktive Systeme) kann das erforderlich sein, um einen einwandfreien, klaren Klang zu erhalten. Dieser Schalter arbeitet nur im Hauptkanal 1, dadurch werden die Übersteuerungs-Reserven des Hauptkanals 2 nicht eingeschränkt.

TIP 2

In der Hi-Stellung des BRIGHT-Schalters wird der Sound „crispy“ oder „glasig“, auch fehlende Höhen bei Humbucking-Tonabnehmern können hiermit ausgeglichen werden.

TIP 3

In Verbindung mit dem SENS.-Schalter (1) wird mit dem GAIN-Regler (3) die Feinabstimmung auf unterschiedliche Gitarren-Tonabnehmer vorgenommen. Bei optimaler SENS.-Einstellung ist für klare Sounds eine Regler-Stellung zwischen 12 und 3 Uhr zu empfehlen, darüber hinaus kann auch im Clean-Kanal bereits eine leichte, angenehm klingende Anzerrung erzielt werden.

TIP 4

Der Crunch 1- oder „light Crunch“-Kanal eignet sich bestens für leicht bis mittelstark angezerrte Sounds, deren Akzent im Mitten- und Hochtonbereich liegt. Die Wiedergabe erfolgt äußerst differenziert; leichte Anzerrungen erreicht man mit einer CRUNCH 1 GAIN (5) Reglerstellung zwischen 11 und 2 Uhr, höhere Einstellungen erzeugen kräftige Rhythmus-Sounds. Auch ein Einsatz als zweiter CLEAN-KANAL ist möglich: GAIN (3) Reglerstellung zwischen 1 und 2 Uhr, und CRUNCH-GAIN (5) Reglerstellung zwischen 10 und 11 Uhr erzeugt einen im Klang (Baßbereich) unterschiedlich klaren Sound.

TIP 5

Um den Amp und die Grundsounds kennenzulernen, ist es ratsam, alle Tonregler etwa auf Mittelstellung (12 Uhr) zu bringen, danach kann die Klangregelung individuell auf den eigenen Geschmack, die verwendeten Lautsprecher und auf die Raumverhältnisse abgestimmt werden.

TIP 6

In der Aus-Stellung des CONTOUR-Schalters (9), (23) erhält man warme tiefe Mitten, besonders wenn der TREBLE-Regler über die Mitte (12 Uhr) eingestellt wird, bleibt der Klang angenehm weich. Bei gedrücktem Schalter wird der Sound durchsichtiger, im Crunch 2 und Lead-Kanal ROUGH-Modus sind bei höheren TREBLE-Regler-Einstellungen metallisch klingende Höhen zu erzielen.

TIP 7

Die ideale Ergänzung zu den Klangregelungen in den Hauptkanälen 1 und 2 der Vorstufen, bilden die zwei umschaltbaren Presence- und Depth-Bereiche in der Endstufe: Eine Einsatz-Variante wäre zum Beispiel PRESENCE A (14) im Bereich zwischen 1 und 4 Uhr für den Clean-Kanal und den SMOOTH-Modus im Hauptkanal 2, DEPTH-BOOST (15) (je nach Baßwiedergabe der verwendeten Box) gedrückt. PRESENCE B (17) wird mit einer Einstellung zwischen 10 und 1 Uhr und den DEPTH-BOOST Schalter (18) in Off-Position für den light Crunch und die ROUGH-Betriebsart des Hauptkanals 2 abgerufen.

TIP 8

Bei GAIN-Regler-Einstellungen zwischen 10 und 2 Uhr bringt der heavy Crunch Kanal mittlere Übersteuerungsgrade, durch höheren GAIN-Pegel erreicht dieser Kanal bereits Lead-Fähigkeit; der heavy Crunch zeichnet sich durch eine äußerst druckvolle Baßwiedergabe vor allem im ROUGH-Modus aus.

TIP 9

Der ROUGH Sound-Charakter eignet sich für baßbetonte Begleit-Rhythmen mit kratzenden oder beißen den Höhen, der Einsatz des BASS-Reglers (24) und des DEPTH-BOOST Schalters (15), (18) kann hier durchaus zurückhaltend erfolgen; bei baßstarken Boxen ist eine 11 bis 1 Uhr Regler- und eine Off-Schalterstellung meist ausreichend! Der SMOOTH Sound-Charakter brilliert überwiegend beim Solospiel und besitzt trotz seines weichen Röhrencharakters eine enorme Durchsetzungskraft, bedingt durch seine ausgeprägten Mittenanteile. Bei Verwendung von hochtonstarken Lautsprechern, eventuell bei größeren Lautstärken GAIN-, HI-BALANCE- und PRESENCE-Regler etwas reduzieren, um eine Rückkopplung zwischen Gitarre und Lautsprecher zu vermeiden!

TIP 10

Mit den MASTER-Reglern (33) und (35) können zwei unterschiedliche Gesamt-Lautstärken abgestimmt und zum Beispiel in jedem Kanal oder in den Betriebsarten ROUGH und SMOOTH wahlweise abgerufen werden.

TIP 11

Eine sehr komfortable Bedienung und interessante Kombinationen werden mit Hilfe des ENGL MIDI INTERFACE erreicht. Dieses Interface ermöglicht den Abruf der 6 dafür vorgesehenen Schaltfunktionen am Verstärker durch eine Midi-Fußleiste. Unterschiedliche Kombinationen können im Interface auf maximal 99 Midi-Programmplätzen abgespeichert werden. Auch eine Zuordnung auf Poly-Kanal 1-8 läßt sich am Interface einstellen; weiterhin kann ein zweites ENGL Gerät damit gesteuert werden (z.B.: zweiter Amp).

TIP 12

Sämtliche Funktionen, die durch Fußschalter bedienbar sind, können auch durch einen Looper, einen Midi-Switcher oder mit Midi-Geräten vorgenommen werden, die über 6 frei programmierbare Schalteingänge verfügen. Je nach verwendetem Midi-Gerät kann es notwendig werden, die Stereo-Klinken der FOOTSWITCH-Buchsen zu diesem Zweck auf 6 einzelne Mono-Klinken aufzusplitten (Adapter Stereo auf 2 x Mono). Für jede Schaltfunktion wird der Mono- oder Stereokontakt (wie unter 41, 42 und 43 beschrieben) und die Masse benötigt.

Doch Vorsicht! Sind die Schaltmasse und die Signalmasse im Midi-Gerät identisch, kann das eine Brummschleife verursachen, besonders wenn es auch signaltechnisch mit dem Verstärker verbunden ist! (z.B.: Effekt-Gerät)

TIP 13

Der Ausgangs-Pegel des LINE-Ausgangs ist von folgenden Faktoren abhängig:

1. in der PREAMP-Schalterstellung vom Eingangs-Pegel (SENS./GAIN), von den VOLUME-Reglern in den entsprechenden Kanälen, und zu einem gewissen Teil auch von der Einstellung der Klangregler
 2. in der POWER AMP-Schalterstellung wie unter 1. und zusätzlich von der Position der MASTER-Regler.
- Als erstes die komplette Einstellung auf der Frontseite (gewünschte Soundkombinationen) vornehmen, Effekt-Gerät(e) einpegeln (falls eingeschleift) und jetzt mit dem LEVEL-Regler den Pegel-Abgleich vollziehen. Der LINE-Ausgang ist erst dann übersteuert, wenn das OVERRIDE-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.

TIP 14

Vor- und Endstufe des SAVAGE 120 liefern unterschiedliche Signale:

In der Endstufe arbeiten zusätzlich die PRESENCE Regler und die DEPTH-BOOST-Schalter, weiterhin prägt auch das Endstufen-Röhrenpaar und der Ausgangs-Übertrager die Klang-Charakteristik des Signals. Um ein möglichst identisches Klangbild zu erhalten, kann eine Korrektur an den Klangreglern des Verstärkers, des Mixers oder des Aufnahme-Gerätes erforderlich sein.



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

TECHNISCHE DATEN

Ausgangsleistung:	120 Watt	
Ausgangs-Impedanzen:	4, 8 und 16 Ohm	
Eingangsempfindlichkeit:	SENSE Hi	- 44 dB
	SENSE Lo	- 37 dB
Übersteuerungsfestigkeit:	SENSE Hi	- 2 dB
	SENSE Lo	+ 5 dB
Effektschleifen:	SEND	- 10 dB (Mittelwert)
		- 3 dB (max.)
	RETURN	+ 3 dB (max.)
LINE-Ausgang:		- 3 dB (max. bei 1kHz!)
		+ 6 dB (max.)

Die Pegel beziehen sich auf 0 db => 1 V eff, gemessen bei 1kHz

Schaltspannung /-Strom an Fußschalterbuchsen ca. 24 V / 20 mA je Schalteinheit

Röhrenbestückung:	V1	-> ECC83/7025 F.Q.
	V2, V3, V4	-> ECC83/12AX7 selektiert
	V5, V6	-> ECC83/12AX7 standard
	V7, V8	-> KT88 selektierter Satz

Beleuchtung: 15 Watt/230 V in der 230 Volt-Ausführung
15 Watt/110 V in der 100 und 120 Volt-Ausführung (Export-Modelle)

ACHTUNG: Die Leistung einer Lampe darf auf keinen Fall über 15 Watt liegen!

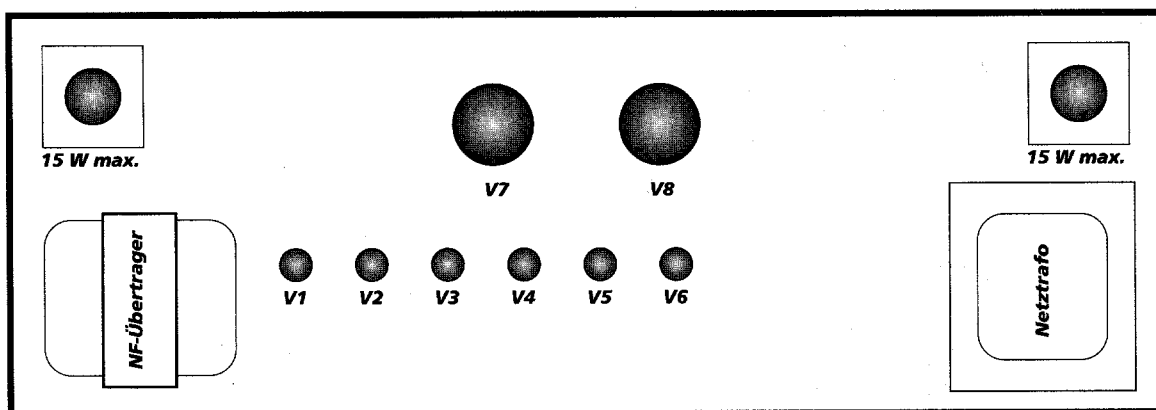
Sicherungen:	Netz:	230 V	100 und 120 V
	extern:	2,5 AM	5 AM
	intern:	3,15 AT	6,3 AT
	Endstufe (E.C.S.):	2 x 315 mA	

Abmessungen: (BxHxT) 71 x 27 x 27 cm

Gewicht: ca. 19 kg

Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

Röhrenlageplan



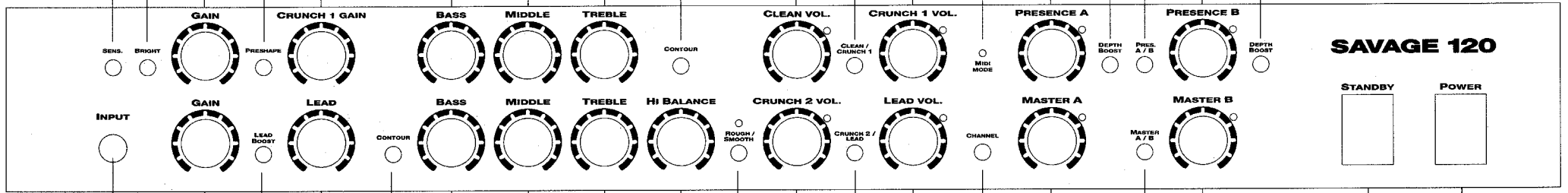
Front

E C S (Emergency Circuit System):

Durch diese Schaltung und der Art der Absicherung ist gewährleistet, daß der Verstärker bei Defekt einer Endstufenröhre nicht komplett ausfällt. Weiterspielen ist möglich; der Verstärker arbeitet noch mit ca. 1/3 der Leistung (je nach Art des Defektes). Bei Leistungsröhren kann es vorkommen, daß durch interne Gasausbrüche vorübergehend ein Kurzschluß verursacht wird. Die Sicherung wird dann ausgelöst, der Amp fällt jedoch nicht aus! Häufig absorbiert die Röhre ausgetretenes Gas und ist daher nach einem Kurzschluß wieder betriebsbereit! Meist kann aus diesem Grund durch Ersetzen der Sicherung der Fehler beseitigt werden, sollte die neue Sicherung wieder auslösen, ist ein Auswechseln der defekten Endstufen-Röhre erforderlich!

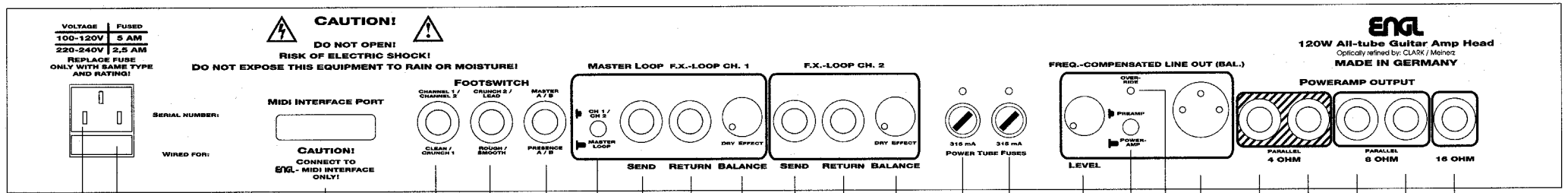
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

FRONTSEITE



19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

RÜCKSEITE



38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61