

Hinweis:

Um die Dateigröße zu minimieren, enthält diese PDF-Datei nur die zur technischen Information wichtigen Innenseiten der Originalanleitung!

Die letzte Seite zeigt eine Front- und Rückseiten-Illustration!

FRONTSEITE

1 INPUT

Eingang, Klinke asymmetrisch

2 CLEAN-GAIN TIP 1

Empfindlichkeitsregler, bestimmt die Grundempfindlichkeit im Clean-Kanal; die Lautstärke im Clean-Kanal wird mit diesem Regler in Verbindung mit dem MASTER-Regler (15) eingestellt.

3 BRIGHT (Lo/Hi) TIP 2

Bewirkt eine Anhebung im oberen Hochtonbereich, Wirkungsgrad nimmt mit zunehmender GAIN (2) Reglerstellung ab, arbeitet in allen drei Kanälen.

4 CRUNCH-GAIN

Empfindlichkeitsregler, bestimmt die Grundempfindlichkeit im Crunch- und im Lead-Kanal; und legt den Übersteuerungsgrad im Crunch-Kanal fest.

5 LEAD-GAIN

Übersteuerungs-Grad im Lead-Betrieb; mit CRUNCH- und LEAD-GAIN-Reglern kann das Verhältnis zwischen Crunch- und Leadsignal eingestellt 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!

6 BASS TIP 3

Baßtonregler der Klangregelung

7 MIDDLE TIP 3

Mittentonregler der Klangregelung

8 TREBLE TIP 3

Hochtonregler der Klangregelung

9 PRESENCE RATIO TIP 4

Dieser Regler legt die Hochton-Anteile im Crunch- und Lead-Kanal im Verhältnis zum Clean-Betrieb fest und ist daher nur im Crunch- und Lead-Kanal wirksam.

10 REVERB

Hallregler, bestimmt den Anteil des Hall-Signals und steigert dadurch die Hall-Intensität; Hall läßt sich zusätzlich über Fußschalter (an Buchse 20) aktivieren.

11 CLEAN/CRUNCH

Kanalumschaltung von Clean auf Crunch (oder Lead je nach Schalterstellung 12), Crunch-Betrieb wird durch ein gelbes LED angezeigt. Dieser Schalter hat Priorität.

12 CRUNCH/LEAD

Kanalumschaltung zwischen Crunch und Lead, Lead-Betrieb wird zusätzlich durch ein rotes LED angezeigt. Der Crunch- oder Lead-Kanal wird mit diesem Schalter voreingestellt.

13 CRUNCH VOL.

Lautstärkeregl. für den Crunch-Kanal (liegt vor dem Effektweg-beeinflußt den SEND-Pegel)

14 LEAD VOL.

Lautstärkeregl. für den Lead-Kanal (liegt vor dem Effektweg-beeinflußt den SEND-Pegel)

15 MASTER

Gesamtlautstärke in der Endstufe (liegt hinter dem Effektweg); mit einem Fußschalter an der Buchse 20 können zwei unterschiedliche Lautstärke-Pegel abgerufen werden (Hi-/Lo-Master-Volume).

16 POWER

Netzschalter, Gerät Ein/Aus

RÜCKSEITE

17 NETZBUCHSE

Anschluß des Netzkabels

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

18 NETZSICHERUNGSSCHUBLADE

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

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

19 FOOTSWITCH: CLEAN/CRUNCH; CRUNCH/LEAD TIP 5

Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:

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

20 FOOTSWITCH: REVERB; VOLUME LEVEL SWITCHING TIP 5

Stereo-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Zweifach-Fußschalters für folgende Funktionen:

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

21 REVERB SPRING SEND

Signal-Ausgang des Hallverstärkers, ist mit einem abgeschirmten Cinchkabel mit dem Eingang der Hallspirale verbunden (roter Stecker).

22 REVERB SPRING RETURN

Signal-Eingang des Hallverstärkers, ist mit einem abgeschirmten Cinchkabel mit dem Ausgang der Hallspirale verbunden (schwarzer Stecker).

23 F.X. LOOP SEND

Signal-Ausgang der Effektschleife, wird mit einem abgeschirmten Klinkenkabel mit dem Eingang des Effektgerätes verbunden.

24 F.X. LOOP RETURN

Signal-Eingang der Effektschleife, wird mit einem abgeschirmten Klinkenkabel mit dem Ausgang des Effektgerätes verbunden.

25 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!

26 POWER TUBE FUSE

Endstufen-Röhrenabsicherung (E.C.S.-Beschreibung auf Seite 8) sichert die linke Endstufen-Röhre ab (Chassis von hinten betrachtet); LED darüber zeigt defekte Sicherung an. Ersatz-Sicherungen (160 mA) befinden sich an der Gehäuse-Rückwand.

27 POWER TUBE FUSE

Endstufen-Röhrenabsicherung (E.C.S.-Beschreibung auf Seite 8) sichert die rechte Endstufen-Röhre ab (Chassis von hinten betrachtet); LED darüber zeigt defekte Sicherung an. Ersatz-Sicherungen (160 mA) befinden sich an der Gehäuse-Rückwand.

28 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 Aufnahmeapparates anzupassen.

29 OVERLOAD

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

30 FREQU.-COMPENSATED LINE OUT (BALANCED) TIP 6

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.

31 POWERAMP OUTPUT: 8 OHM TIP 7

Lautsprecher-Ausgang 8 Ohm, für den internen Lautsprecher oder alternativ zum Anschluß einer externen 8 Ohm Box (bei Anschluß einer externen Box internen Lautsprecher abstecken!)

32 POWERAMP OUTPUT: 16 OHM TIP 7

Lautsprecher-Ausgang 16 Ohm, zum Anschluß einer 16 Ohm Box (bei Anschluß einer externen Box internen Lautsprecher abstecken!)

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

TIP 1

Bei Verwendung von Gitarren mit Humbucking-Tonabnehmern oder aktiven Systemen empfiehlt sich für einen Clean Sound eine GAIN-Regler Einstellung zwischen 9 Uhr und 12 Uhr, bei Single-Coil-Spulen kann der GAIN-Regler in Stellung 11 Uhr bis 3 Uhr stehen. Bei extrem starken Tonabnehmer-Systemen kann es erforderlich sein, den Volume-Regler an der Gitarre etwas zu reduzieren, um einen einwandfreien klaren Klang zu erhalten.

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

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 und auf die Raumverhältnisse abgestimmt werden.

TIP 4

Im Crunch- und Lead-Kanal wird durch die harmonische Verzerrung ein großes Spektrum an Obertönen erzeugt, was einen sehr höhenreichen Klangcharakter zur Folge hat; der PRESENCE RATIO-Regler reduziert die Hochton-Anteile im Verhältnis zum Clean-Kanal. In der Praxis hat sich eine Einstellung zwischen 8 und 1 Uhr als vorteilhaft erwiesen, um besonders im LEAD-Betrieb bei hohen Gain-Einstellungen ein Obertonsägen zu vermeiden.

TIP 5

Sämtliche Funktionen, die über Fußschalter betätigt werden können, lassen sich auch über einen Looper, einen Midi-switcher oder mit Midi-Geräten steuern, die über 4 frei programmierbare Schalteingänge verfügen. Je nach verwendetem Midi-Gerät kann es notwendig sein, die Stereo-Klinken der FOOTSWITCH Buchsen zu diesem Zweck je auf 2 einzelne Mono-Klinken aufzusplitten (Adapter Stereo auf 2 x Mono). Für jede Schaltfunktion wird der Mono- oder Stereokontakt (wie unter 19 und 20 beschrieben) und die Masse benötigt.

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

TIP 6

Der Ausgangs-Pegel des LINE-Ausgangs ist von folgenden Faktoren abhängig: vom Eingangs-Pegel (GAIN), den VOLUME-Reglern 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 Soundkombinationen) 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.

TIP 7

Der Amp ist ausgelegt für den internen Lautsprecher beziehungsweise für eine Lautsprecher-Box (entweder 8 oder 16 Ohm), sollen mehrere Boxen angeschlossen werden, oder möchte man den internen Lautsprecher mit einer externen Box kombinieren, muß auf die Gesamt-Impedanz geachtet werden! Will man z.B. zwei 8 Ohm Systeme (z.B.: internen Lautsprecher und externe 8 Ohm Box) betreiben, müßte man diese erst in Serie schalten und an den 16 Ohm Ausgang des Verstärkers anschließen. Die **ENGL Speaker Cabinet Extension** bietet einige Varianten zur Verschaltung von bis zu 4 Lautsprecherboxen an.

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, Verbrennungsfahr!**
- **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 dem Auswechseln der Sicherungen Netzstecker ziehen!**
- **Das Gehäuse nur vom Fachmann öffnen lassen.**
- **Eigene Reparaturversuche unterlassen!**
- **Verstärker unbedingt vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!**
- **Niemals die Frontseite oder die Oberseite des Verstärkers 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!**

TECHNISCHE DATEN

Ausgangsleistung:	50 Watt
Ausgangs-Impedanzen:	8 und 16 Ohm
Eingangsempfindlichkeit:	- 43 dB
Übersteuerungsfestigkeit:	- 3 dB
Effektschleifen:	SEND - 10 dB (Mittelwert), - 3 dB (max.) RETURN + 3 dB (max.)
LINE-Ausgang:	+ 3 dB (max.)

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

Röhrenbestückung:	V1 -> ECC83/7025 F.Q.
	V2, V3 -> ECC83/12AX7 selektiert
	V4 -> ECC83/12AX7 standart
	V5, V6 -> 6L6 GC selektierter Satz

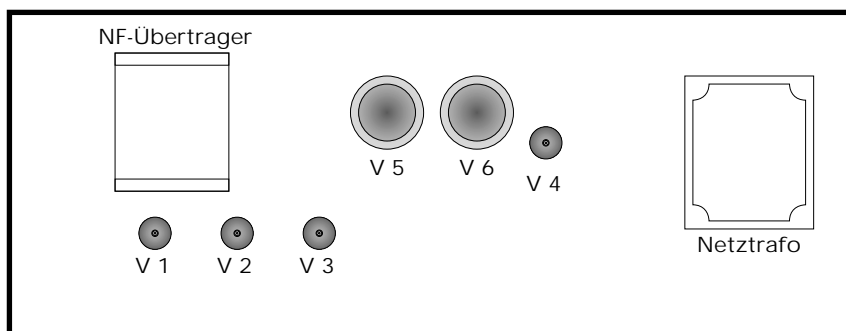
Sicherungen:	Netz: 230 Volt: 100 und 120 Volt:
	extern: 1,25 AM 2,5 AM
	intern: 1,6 AT 3,15 AT
	Endstufe (E.C.S.): 2 x 160 mA

Abmessungen: (BxHxT) 57 x 52 x 30 cm

Gewicht: ca. 26 kg

Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten!

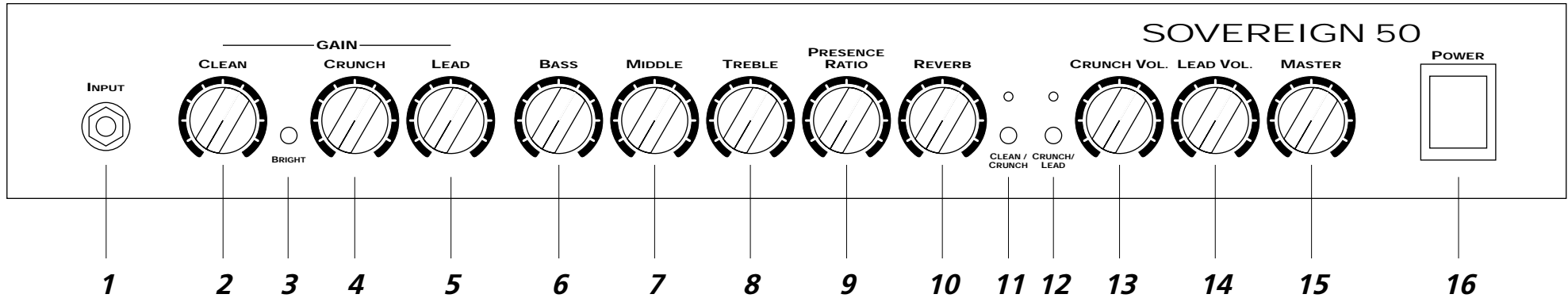
Röhren-Lageplan:



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! Manchmal 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!

FRONTSEITE



RÜCKSEITE

