



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

Allgemeines**1. Öffnen des Gerätes**

ACHTUNG! Vor dem Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen. Kondensatoren können Anodenspannung führen.

1.1 Abnehmen der Gehäusedeckel (5) Bild 1

Kleinen Schraubenzieher zwischen die Deckelrippen in das Loch des Schiebers (A) führen und diesen in Richtung Deckelmitte verschieben. Diesen Vorgang bei den Schiebern (B), (C) wiederholen. Der Deckel kann jetzt nach oben vollständig abgenommen werden. Zur Abnahme des unteren Deckels ist sinngemäß zu verfahren.

1.2 Abnahme der Gehäuseteile

Sollte sich die Notwendigkeit ergeben, das Gehäuse zu entfernen, ist folgendermaßen vorzugehen:

1.2.1 Schrauben aus den vier Gummifüßen (4) an der Unterseite des Gerätes herausdrehen.

1.2.2 Vier Linsenschrauben aus dem Gehäuse-Unterteil lösen und Gehäuseteil abnehmen.

1.2.3 Sämtliche Bedienungsknöpfe nach vorne abziehen (kein Werkzeug erforderlich).

1.2.4 Blenden und Rückwand leicht nach außen klappen und nach oben abziehen.

1.2.5 Die vier jetzt sichtbaren Blechschrauben (D, E, F, G) an der Unterkante des Gehäuse-Oberteils sowie die vier Linsenschrauben (bei älteren Geräten zwei Senk- und zwei Linsenschrauben) an der Oberseite des Gehäuses lösen und Gehäuseteil abnehmen. Der Zusammenbau ist sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.

1.3 Reinigung des Gehäuses

Die Reinigung des Gehäuses einschließlich der Blenden darf unter keinen Umständen mit kunststofflösenden Mitteln (Nitroverdünnung usw.) erfolgen. Wir empfehlen die Reinigung mit einem seifenwasserbefeuchteten Tuch. Eine anschließende Behandlung der Blende mit einem Antistatikmittel z. B. Plexiklar, Antistatik-Spray 100 usw. ist vorteilhaft.

1.4 Müssen lackgesicherte Schrauben gelöst werden, so sind diese nachher wieder zu sichern.

Elektrischer Teil**2 Bediengungs- und Einstellorgane**

Lautstärkeregl.	Pot 201	
Höhenregler	Pot 203	
Tiefenregler	Pot 202	
Pegelregler für Input		R 3
Einstellregler für Anodenruhestrom		R 412, 413
Einstellregler zur pl. Symmetr.		R 227
Pegelregler für Ausgangsspannung		R 214
Netz „Ein“ – „Aus“ (rote Taste)		
Anodenspannung „Ein“ – „Aus“ (graue Taste)		

2.1 Meßwerte

Die angegebenen Meßwerte gelten für eine Netzspannung 220 V/50 Hz $\pm 2\%$ und für ein 220 V eingestelltes Gerät. Die im Schaltbild angegebenen Meßwerte gelten bei linearer Klangregler-Stellung und vollausgesteuertem Gerät bei einer Meßfrequenz von 1000 Hz.

2.1.1 Messung der NF-Spannungen: mit Röhrenvoltmeter

1 MOhm/30 pF z. B. Grundig RV 55

Messung der Gleichspannungen: mit Drehspul-Instr. 25 kOhm/V

Messung der Wechselspannungen: mit Eff.-Multizet 2 kOhm/V

Wichtige Hinweise:

2.2 Das Aus- und Einlöten von Transistoren darf nur mittels Niedervolt-LötKolben oder bei vom Netz abgetrenntem Gerät vorgenommen werden. LötKolben mit Schlechter Isolierung gefährden jeden Transistor.

2.2.1 Durchgangsprüfungen an der Emitter-Basisstrecke sollen nur mit einem Ohm-Meter vorgenommen werden, bei dem die Batteriespannung nicht mehr als 1,5 V beträgt.

2.2.2 Um das Risiko einer erneuten Zerstörung von Transistoren klein zu halten, sollte vor dem Auswechseln derselben der gesamte Schaltungskomplex untersucht werden, bis der ursächliche Fehler gefunden ist.

2.3 Stromaufnahme

Bereitschaftstaste „Ein“

Netz-Spnnng.	Leerlauf	Last
220 V	350 mA	750 mA
110 V	650 mA	1,5 A
130 V	550 mA	1,4 A
240 V	325 mA	700 mA

Toleranz $\pm 10\%$

2.3.1 Der Anodenruhestrom der Endstufe (Rö 401, 402) beträgt 25 mA = Einstellung möglichst symmetrisch durchführen.

Abgleich für Rö 401 mit R 412 (Punkt (a) Bild 4).

Abgleich für Rö 402 mit R 413 (Punkt (b) Bild 4).

2.3.2 Anodenruhestrom der Phasenumkehrstufe: ca. 13 mA =

2.3.3 Kollektor-Ruhestrom d. Zwischenverstärkers: ca. 5,3 mA =

2.3.4 Heizstromkreis: ca. 3,5 A_{eff}

2.4 Aussteuerung des Verstärkers

Lautsprecherausgang „16 Ohm“ mit entsprechender Impedanz (Widerstand 16 Ohm/40 W) abschließen. Überwachung der Ausgangsspannung erfolgt parallel zu 16 Ohm mit Röhrenvoltmeter und Sichtgerät.

2.4.1 Lautstärkeregl. „auf“

Klangregler (Höhen- und Tiefenregler) „linear“

2.4.2 Am Eingang (Klinkenbuchse) Sinus-Ton 1000 Hz einspeisen und Eingangsspannung soweit erhöhen, bis Ausgangsspannung am Lautsprecher-Ausgang 25,3 V (an 16 Ohm) verzerrungsfrei erreicht.

Achtung! Das Gerät darf nicht länger als 15 Minuten mit einer Sinusleistung von 40 Watt belastet werden.

2.5 Eingangsempfindlichkeit

Die zur Aussteuerung des Verstärkers nach Abs. 2.4 erforderliche Eingangsspannung beträgt folgende Werte:

2.5.1 Bei Einspeisung über Klinkenbuchsen ca. 20 mV

2.5.2 Bei Einspeisung über Input/Stift 1+2 40 mV $\pm 10\%$ (Pegelregler Punkt (c) Bild 2 „auf“)

2.5.3 Wird die Eingangsempfindlichkeit nach Abs. 2.5.1 nicht erreicht, so kann bei Geräten ab Serien-Nr. 057-10711 mit dem Stellwiderstand R 214 (Punkt (d) Bild 3) der Ausgangspegel entsprechend korrigiert werden.



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

2.6 Ausgangsspannungen

Bei Aussteuerung des Verstärkers nach Abs. 2.4 bzw. 2.5 ergeben sich folgende Ausgangsspannungen:

2.6.1 Am Lautsprecher-Ausgang „8 Ohm“ = 17,9 V ± 10%₀

2.6.2 Am Lautsprecher-Ausgang „4 Ohm“ = 12,6 V ± 10%₀

2.7 Zwischenverstärker

Muß bei einer Reparatur des Zwischenverstärkers (82006) die Lacksicherung des Stellwiderstandes R 227 gelöst werden, oder wird an der Transistorstufe T 204 eine Reparatur durchgeführt, so ist anschließend die Symmetrie der Amplituden zu überprüfen bzw. neu einzustellen.

Folgender Einstellvorgang wird empfohlen:

2.7.1 Endstufe von Zwischenverstärker an Punkt (e) Bild 4 abtrennen und Ausgangsspannung des Zwischenverstärkers mit Röhrenvoltmeter und Sichtgerät überwachen. Lautstärke-Regler „auf“, Klangregler (Höhen- und Tiefenregler) „linear“ (Mittelstellung).

2.7.2 Über Klinkenbuchse Testsignal 1000 Hz einspeisen und Zwischenverstärker mit ca. 60 mV übersteuern. Am Ausgang des Zwischenverstärkers (Punkt e Bild 4) ergibt sich jetzt ein Oszillogramm nach Bild 5, Kurve I.

2.7.3 Mit Stellwiderstand R 227 Punkt (f) Bild 3 Amplitude symmetrieren, so daß die Abstände a, b der Kurve I in Bild 5 gleich sind.

2.7.4 Eingangsspannung langsam verringern und gleichzeitig mit R 227 Symmetrie der Amplitude aufrecht erhalten bis verzerrungsfreie Sinuskurve (nach Bild 5 Kurve II) sichtbar wird (Verzerrung muß an beiden Schwingungshälften **gleichzeitig** aufgehoben werden). Die Spannung am Ausgang des Zwischenverstärkers muß dann ca. 11,5 V betragen.

2.8 Frequenzgang

Messung erfolgt für alle Frequenzen mit einer konstanten Eingangsspannung.

Innenwiderstand der Tonspannungsquelle < 600 Ohm
Einspeisung des Testsignals über Eingang I (Klinkenbuchsen).

Überwachung der Ausgangsspannung am Lautsprecher-Ausgang „16 Ohm“ (parallel zum 16 Ohm-Lastwiderstand) mit Röhrenvoltmeter und Sichtgerät.

	40 Hz	1 kHz Ausg.-Peg.	15 kHz	Bemerkung
Anhebung	12,6 V (+ 16 dB)	2 V (0 dB)	10 V (+ 14 dB)	Klangregl. „auf“ Tol.: ± 3 dB
Dämpfung	1,2 V (- 20 dB)	12 V (0 dB)	0,95 V (- 22 dB)	Klangregl. „zu“ Tol.: ± 3 dB
Frequenzgang „linear“	8,6...16,8 V (± 3 dB)	12 V (0 dB)	8,6...16,8 V (± 3 dB)	Klangregl. „linear“

2.9 Klirrfaktor

Gemessen bei Vollaussteuerung nach Abs. 2.4
Klangregler „linear“
Messgerät: Heathkit-Klirrfaktormessbrücke

K tot bei 40 Hz < 2,5%₀
K tot bei 1 kHz < 2%₀
K tot bei 15 kHz < 3%₀

2.10 Fremdspannungen

Gerät an Schutzterde

Messung erfolgt im Leerlauf bei gedrückter Bereitschaftstaste Eingänge (Klinkenbuchsen) mit 20 kOhm abgeschlossen.

Fremdspannung (unbewertet) gemessen am Lautsprecher-Ausgang (parallel zu 16 Ohm) mit Röhrenvoltmeter und Sichtgerät.

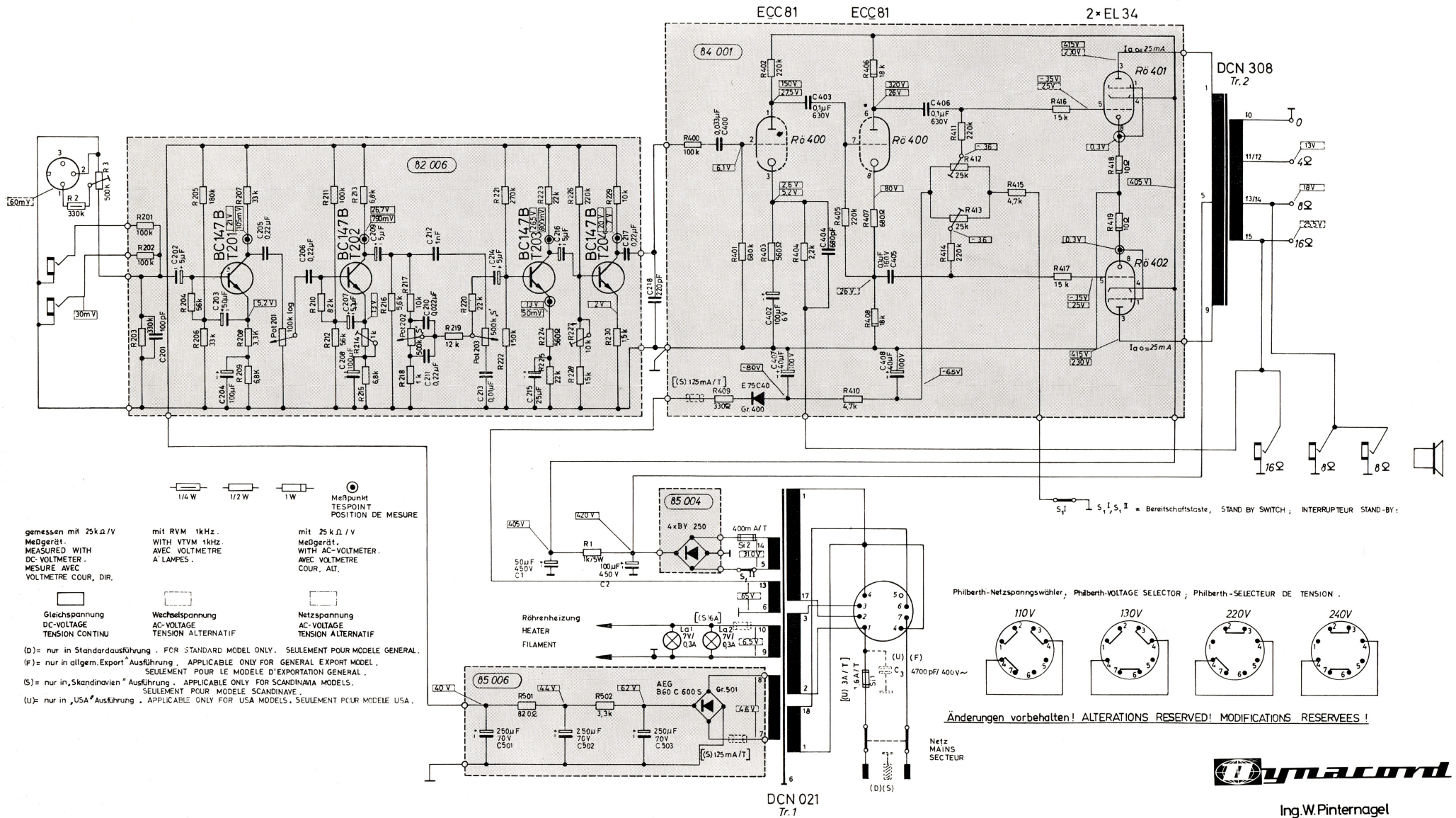
2.10.1 Lautstärke	Höhen	Tiefen	UF
zu	zu	zu	< 10 mV
auf	auf	zu	< 100 mV
auf	zu	auf	< 200 mV
auf	auf	auf	< 200 mV
auf	lin.	lin.	< 50 mV

Technische Daten:

Betriebsspannungen:	110, 130, 220, 240 Volt Wechselspannung, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 70/160 VA
Röhrenbestückung:	ECC 81, EL 34, EL 34
Transistoren:	4 x BC 147 / B
Techn. Anordnung:	Vorverstärker, Klangregel-, Begrenzer-, Treiber- und Phasenumkehrstufe, Gegentakt B-Endstufe
Ausgangsleistung:	40 Watt Sinus 55 Watt Music-Power
Klirrfaktor:	< 2% ₀ bei 1000 Hz
Frequenzumfang:	30 Hz bis 15 KHz ± 1 dB
Frequenzkorrektur:	Höhen = + 14 dB bis - 22 dB bei 15 kHz Tiefen = + 16 dB bis - 20 dB bei 40 Hz
2 Eingänge (entkoppelt):	Empfindlichkeit: ca. 25 mV
Input (elektr. Orgel usw.):	ca. 100 mV
Ausgänge:	2 x 8 Ohm + 16 Ohm
Sicherungen:	Netz = 110-130 V = 3 Amp. träge 220-240 V = 1,6 Amp. träge Anode = 400 mAmp. träge
Abmessungen:	Breite = 386 mm, Höhe = 139 mm, Tiefe = 268 mm
Ausführungen:	Modernes, anthrazitfarbiges Gehäuse mit abnehmbarem Deckel. Flutlicht-Bedienungsplatte, Tragegriff
Gewicht:	10,5 kg

} Abmessungen
5 x 20 mm

Bass-King T



gemessen mit 25 k Ω /V
Meßgerät.
MEASURED WITH
DC-VOLTMETER.
MESURE AVEC
VOLTMETRE COUR. DIR.

mit RVM 1kHz.
WITH VTVM 1kHz.
AVEC VOLTMETRE
A LAMPES.

mit 25 k Ω /V
Meßgerät.
WITH AC-VOLTMETER.
AVEC VOLTMETRE
COUR. ALT.

Gleichspannung
DC-VOLTAGE
TENSION CONTINU

Wechselspannung
AC-VOLTAGE
TENSION ALTERNATIF

Netzspannung
AC-VOLTAGE
TENSION ALTERNATIF

(D) = nur in Standardausführung. FOR STANDARD MODEL ONLY. SEULEMENT POUR MODELE GENERAL.

(F) = nur in allgem. Export Ausführung. APPLICABLE ONLY FOR GENERAL EXPORT MODEL. SEULEMENT POUR LE MODELE D'EXPORTATION GENERAL.

(S) = nur in „Skandinavien“ Ausführung. APPLICABLE ONLY FOR SCANDINAVIA MODELS. SEULEMENT POUR MODELE SCANDINAVE.

(U) = nur in „USA“ Ausführung. APPLICABLE ONLY FOR USA MODELS. SEULEMENT POUR MODELE USA.



Ing. W. Pinternagel
Straubing



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

Ersatzteilliste List of spare parts Liste des Pièces de Rechange

Position Position Position	Bild Illustration Illustration	Benennung Article Article	Sachnummer No. No.	Preis DM p. Stck. Price DM p. item Prix DM la pièce
1	1	Haube – Oberteil	0-0002.9	
2	1	Haube – Unterteil	0-0001.9	
3	1	Zierstreifen	4-0052.9	
4	1	Fuß	4-0025.9	
5	1	Deckel (oben oder unten) kpl.	1-0003.9	
		Blattfeder	4-0026.9	
		Andruckplatte	4-0022	
		Isolierplatte	4-0119.9	
		Benzingsicherung	Sp 220 Gr 3	
6	1	Blende (glasklar)	2-0080.9	
7	1	Zierwinkel (oben)	4-0032.9	
8	1	Zierwinkel (unten)	4-0031.9	
9	1	Abdeckblende (schwarz)	3-0061.9	
10	1	Drehknopf	3-0027.9	
11	1	Koaxialbuchse kpl.	4-0062.9	
12	1	Tragegriff	2090/190 A	
13	1	Folie	4-0024.9	
14	2	Rückwand	2-0082.9	
15	2	Sicherungselement kpl.	2188 sw	
16	2	Kaltgeräte-Einbaustecker	6022-4	
* für S	2	Kaltgeräte-Einbaustecker	6062-2	
17	2	Spannungswähler	4-0108.9	
18	2	Sicherungshalter	19474 sw	
zu 18		Sicherungskappe	19023 sw	
19	2	Schnapper	4-0033.9	
20	2	Flanschsteckdose	Mab 3 S sw	
21	2	Koaxialbuchse	3/2 - 020	
22	3	Ausgangsübertrager	Bv 308	
23	3	Röhrenfassung – Oktal	M-9-7143	
24	3	Netztrafo	Bv 021	
25	3	Elko (C 1 + C 2) 100+50µF/450 V	CF 100+50µF Hydra	
26	3	Lampenfassung	113	
zu 26		Lampe 7 V/0,3 A		
27	3	Printplatte kpl.	85006.8	
		Printplatte unbestückt	85006	
28	3	Printplatte kpl. ohne Röhren	84001.8	
		Printplatte unbestückt	84001	
29	3	Printplatte kpl.	82006.8	
		Printplatte unbestückt	82005	
30	4	Printplatte kpl.	85004.8 oder 85012.8	
		Printplatte unbestückt	306-017 oder 85012	
31	4	Röhrenfassung Noval	P.870049	
32	4	Flachtaste	3-0024.9	

Elektrische Bauteile

Pos. i. Schaltplan

R 201 . . . 213 Schichtwiderstand 330 Ohm . . . 680 kOhm S 4

R 215 . . . 226

R 228 . . . 230

- * Hinweis am Ende der Liste beachten
- * Please note directions at bottom of list
- * Observez l'indication au bas de cette liste



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

Ersatzteilliste

List of spare parts

Liste des Pièces de Rechange

Position Position Position	Bild Illustration Illustration	Benennung Article Article	Sachnummer No. No.	Preis DM p. Stck. Price DM p. item Prix DM la pièce
R 400 . . . 405 R 407, 409, 410 411, 414 . . . 417		Schichtwiderstand	330 Ohm . . . 680 kOhm	
R 2 R 406, 408, 418 419		Schichtwiderstand Schichtwiderstand	330 kOhm $\pm 10^0/0$ 1/4 W 10 Ohm . . . 18 kOhm S 6	
R 1 R 3 R 227 R 214		Drahtwiderstand Einstellpot. Einstellpot. Schichtwiderstand	1 kOhm $\pm 10^0/0$ KKA 5 500 kOhm lin Ruwido 490 10 kOhm lin Ruwido P76 kR 390 Ohm Typ: S 4	
ab Gerät 057-10711 R 412, 413		Einstellpot. Einstellpot.	1 kOhm lin Ruwido P76 kR 25 kOhm lin Ruwido P76 K	
Pot 201 Pot 202, 203		Schichtpot. 100 kOhm + log Schichtpot. 500 kOhm „S“	4-0129.8 4-0131.8	
C 202, 209, 214, 216 C 215 C 407, 408 C 203, 207 C 402 C 204, 208 C 501, 502, 503		Elko 5 μ F/70 V Elko 25 μ F/35 V Elko 40 μ F/100 V Elko 50 μ F/6 V Elko 100 μ F/6 V Elko 100 μ F/25 V Elko 250 μ F/70 V	EK 5/70 EK 25/35 EB 40/100 EK 50/6 EK 100/6 EK 100/25 EG 250/70	
C 201 C 404 C 212 C 218 C 403, 406		Styro-Kondensator Styro-Kondensator Styro-Kondensator Scheibenkondensator MKS-Kondensator	100pF/125 V $\pm 10^0/0$ 680pF/125 V $\pm 5^0/0$ 1000pF/125 V $\pm 10^0/0$ 220pF/500 V $\pm 10^0/0$ 0,1 μ F/630 V	
C 205, 206, 211, 217 C 405 C 400 C 210 C 213		Kondensator 0,22 μ F/160 V Kondensator 0,1 μ F/160 V Kondensator 0,033 μ F/160 V Kondensator 0,022 μ F/400 V Kondensator 0,01 μ F/400 V	HS 422/1 HS 410/1 HS 333/1 HS 322/4 HS 310/4	
T 201 . . . T 204		Transistor Siliziumdiode (auf 85004)	BC 147 B BY 250, BO 108, BO 680, BY 104	
Gr 501 ab Gerät 057-10711 Gr 400 Rö 400 Rö 401, 402		Silizium-Gleichr. Silizium-Gleichr. Selen-Gleichrichter Röhre Röhre	B 60 C 600 Si AEG B 60 C 600 Si ECO E 75 C 40 ECC 81 EL 34	
* C 3 für US, F * für S Si – für Heizkreis * für S Si – für Kollektor-Spanng. * für S Si – für Gittervorspanng. für Si auf Printplatten		Rollkondensator 4700pF/400 V Lötsicherung (an Tr 1/10) Schmelzeinsatz (auf Print-Pl. 85006) Schmelzeinsatz (auf Print-Pl. 84001) Sicherheitshaltefeder (84001, 85006)	Kc 247/10 6 A/50 V 125 mA/T 125 mA/T Nr 18	

* Hinweis am Ende der Liste beachten
 * Please note directions at bottom of list
 * Observez l'indication au bas de cette liste



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

Zubehör

Netzkabel kpl.	NK 198
* für F, US Netzkabel o. Netzstecker	NK 295
* für F Netzstecker	4708 b
* für US Netzstecker 2psw	Was 10
* für S Netzkabel kpl.	NK 293

Hinweise! Direction! Indication!

- * für S, US, F = nur bei Ausführung Skandinavien, USA oder allgem. Exportausführung
- * S, US, F = applicable only for Skandinavia, USA, or general export models
- * S, US, F = seulement pour la Suède, l'Amérique et modè'e d'exportation général

Bitte bei Ersatzteilbestellung Geräte-Nummer angeben.

Please quote serial number of your set when ordering spare parts.

Pour la commande des pièces de rechange donnez s'il vous plait le No. de l'appareil.

Die angegebenen Pos.-Nr. und Kurzzeichen sind mit den Pos.-Nr. der Bilder 1 . . . 4 bzw. mit den Kurzzeichen des Schaltbildes identisch.

Position numbers and symbols of components indicated here on are identical with those of illustrations 1 . . . 4 or those shown in circuit diagrams.

Les numéros de repérage et les symboles indiqués sont identiques avec les numéros des illustrations 1 . . . 4 ou les symboles des schémas de montage.

Änderungen vorbehalten.

Right of alterations reserved.

Tous droits réservés de modification.

Raum für eigene Vermerke:

Space for remarks:

Place pour remarques privées:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

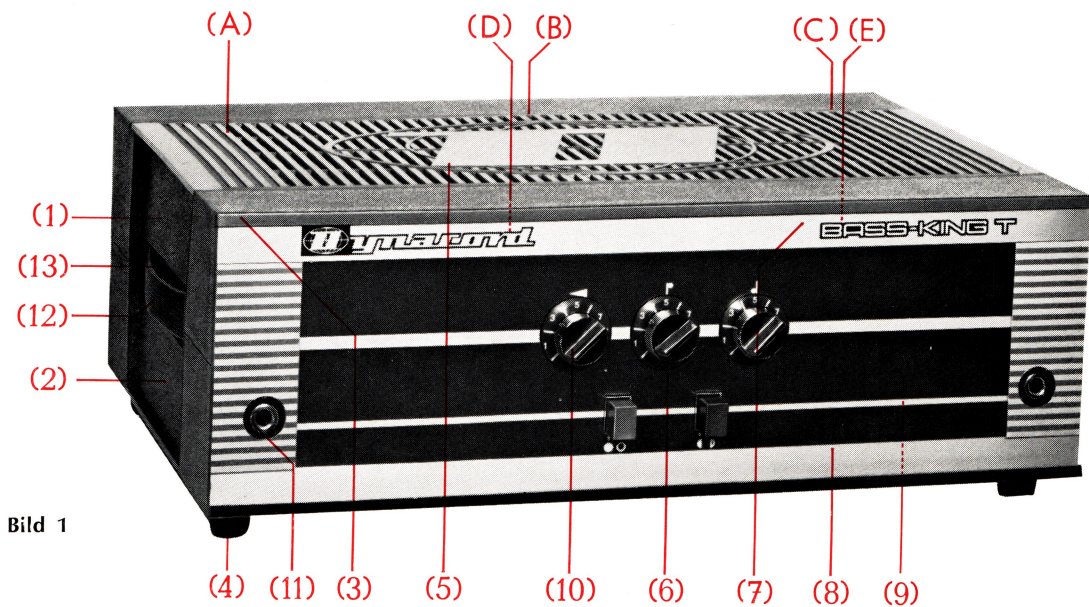


Bild 1

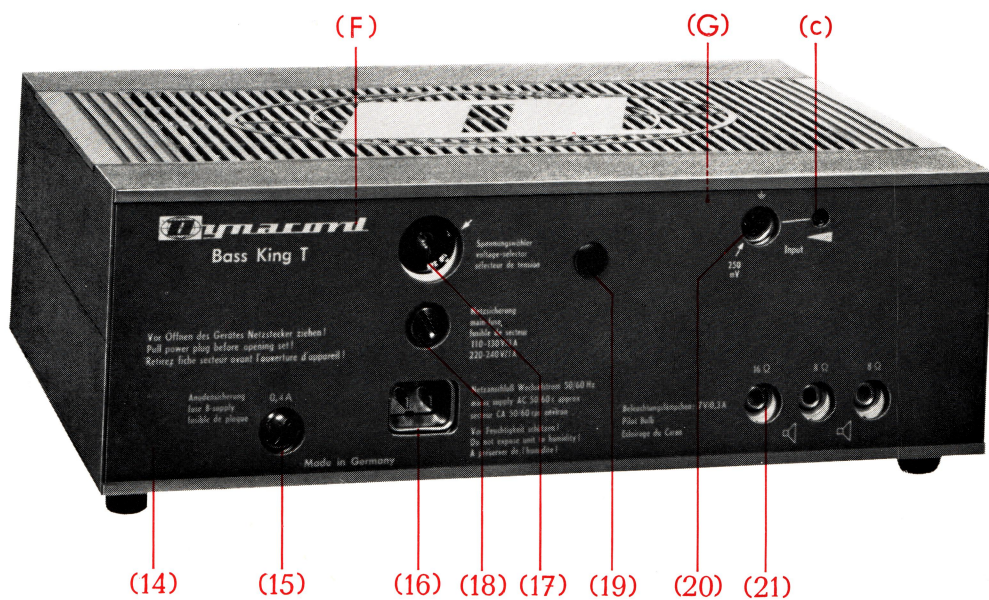


Bild 2



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

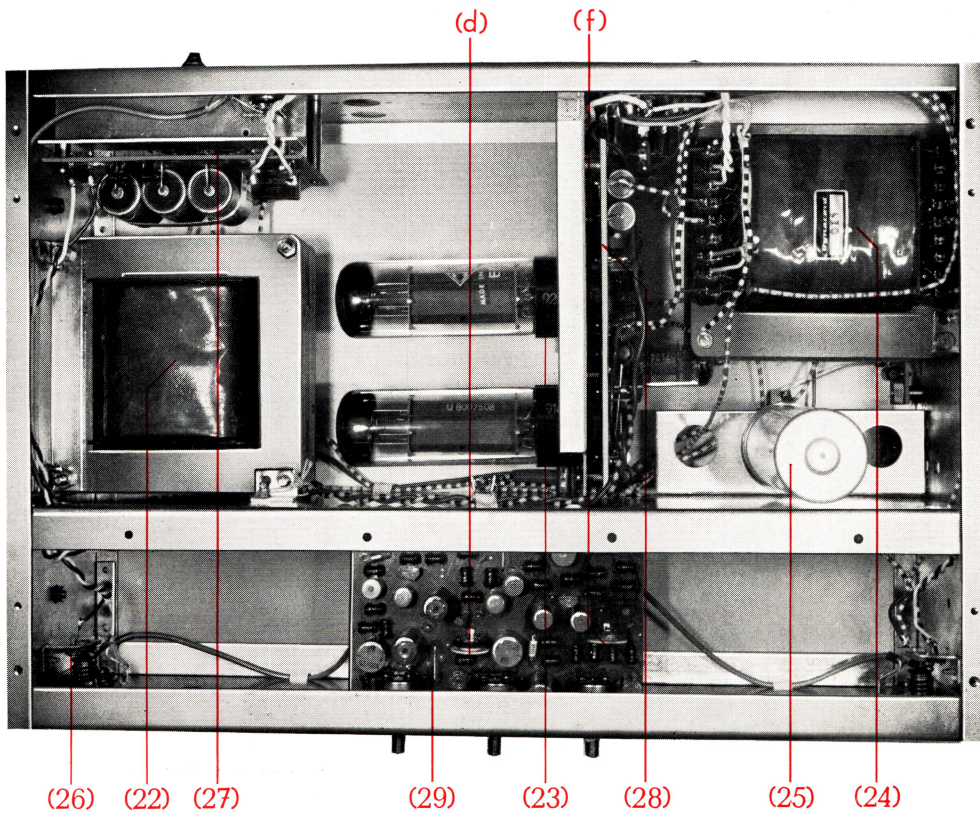


Bild 3

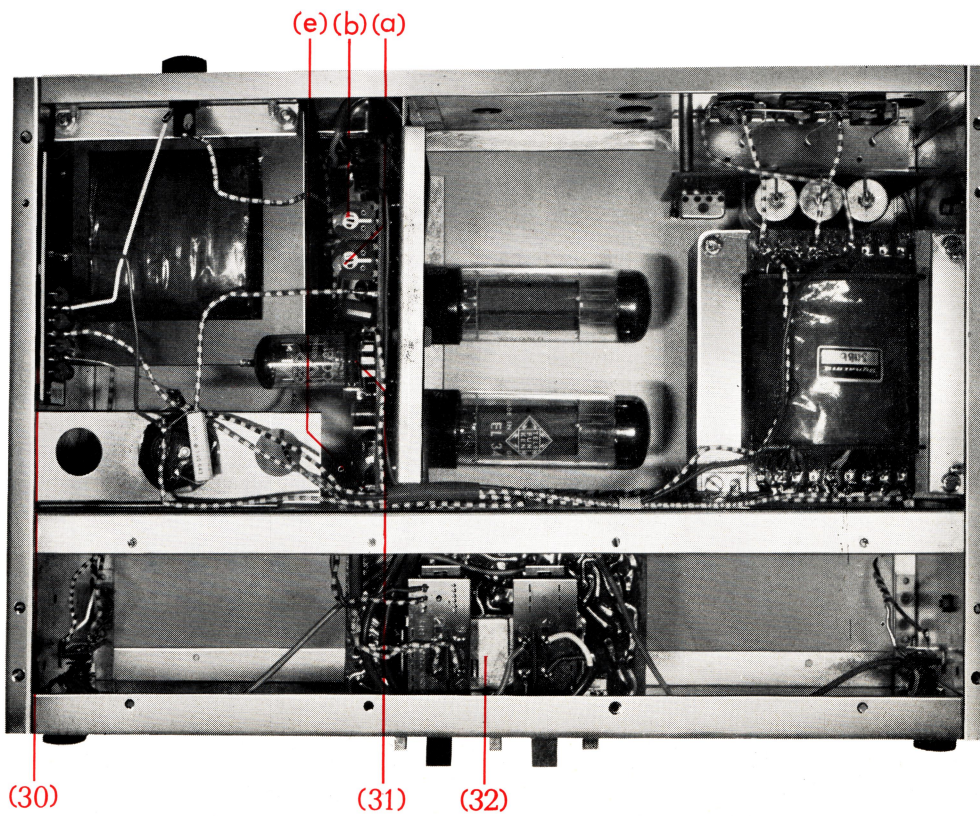


Bild 4



SERVICE

Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

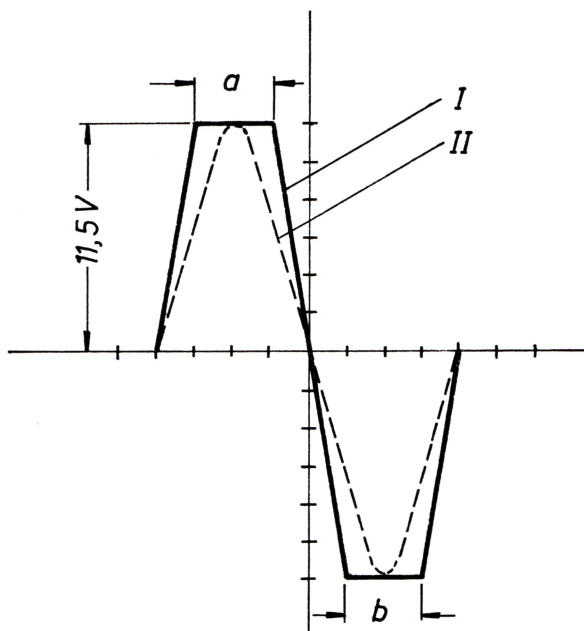
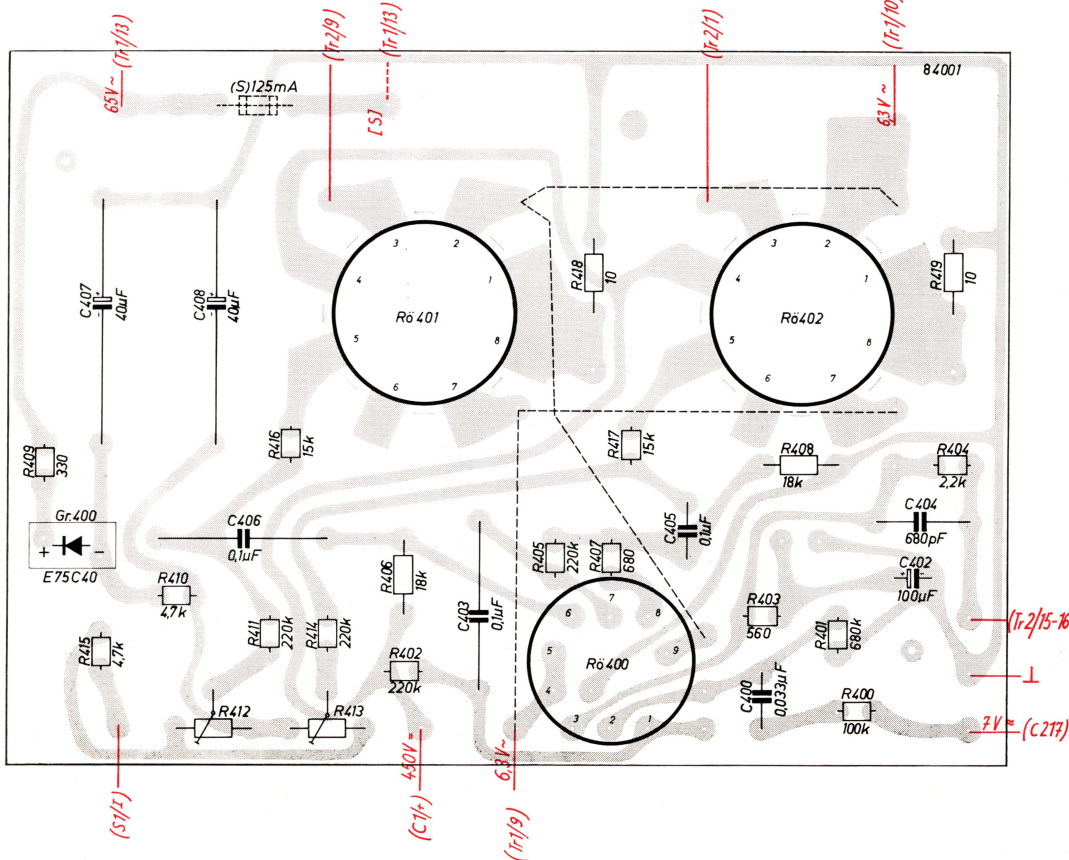


Bild 5
Symmetrierung der Amplitude
nach Abs. 2.7

Printplatten (Leiterbahnseite) – Printed circuit (print side) – circuit imprimés (coté imprimé)



84001

- (S) nur bei Ausführung „Schweden“
- (S) applicable only for „Skandinavia“
- (S) seulement pour la „Suède“

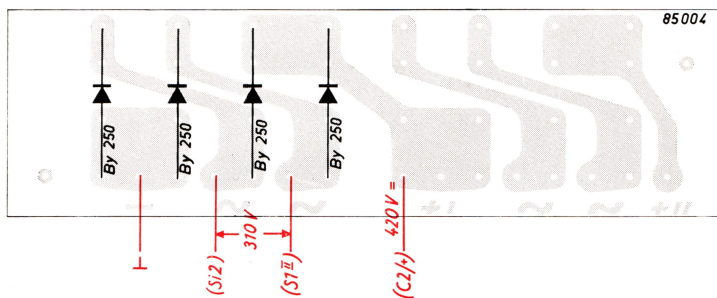
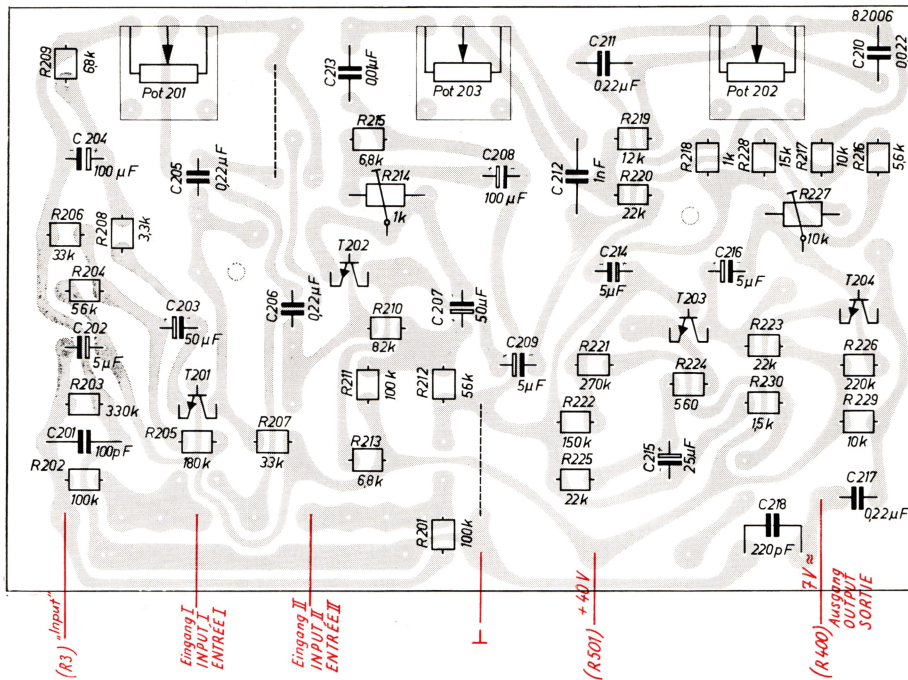


SERVICE

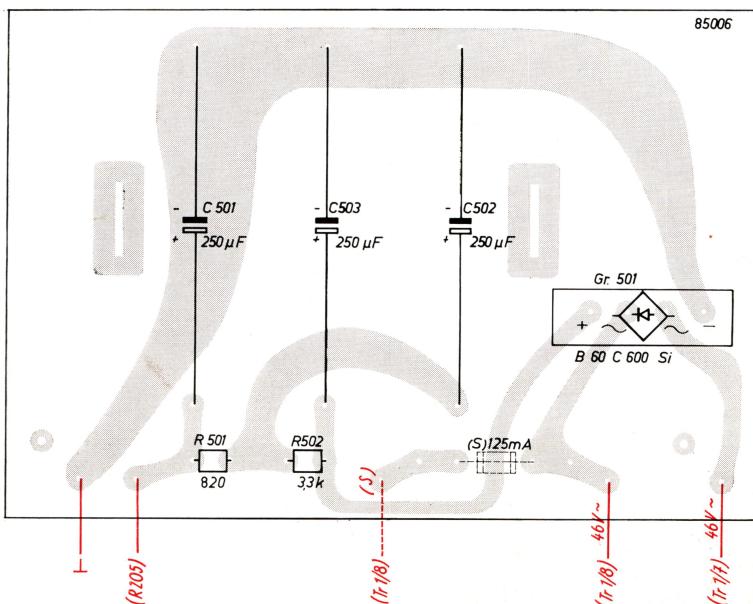
Bass-King T

ab Gerät Nr. 057-10001

Printplatten (Leiterbahnseite) – Printed circuit (print side) – circuit imprimé (coté imprimé)



85004



85006

(S) nur bei Ausführung „Schweden“
(S) applicable only for „Skandinavia“
(S) seulement pour la „Suède“

bandecho.de

bandecho.de | Tim Frodermann