

**Ymacord**

## EMINENT I

**Ymacord**

55/40 WATT  
MISCH-VERSTÄRKER  
FÜR MUSIKER

### Technische Daten:

Betriebsspannungen: 110, 130, 220, 240 Volt Wechselfspannung, 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: im Leerlauf ca. 70 VA bei Nennleistung ca. 160 VA  
Techn. Anordnung: 4 Vorverstärker, Zwischenverstärker, Phasenumkehr- und Gegen-  
takt-Endstufe, Aussteuerungsanzeige-Instrument

Röhrenbestückung: ECC 81, 2 x EL 34  
Silizium-Transistoren: 16 x BC 147, 5 x BC 148  
Gleichrichter + Dioden: 4 x BO 680, 1 x B 60/C 600 Si, 1 x E 75/C 40  
1 x AA 112, 1 x BZY 87, 1 x ECO 4234

Ausgangsleistung: 55 Watt Music-Power, 40 Watt Sinus  
Klirrfaktor:  $K < 1,5\%$   
Frequenzumfang: 30 Hz bis 16 KHz  $\pm 2$  dB  
Frequenzkorrektur: Eingangsregler: Höhen = + 12 dB bis - 14 dB bei 16 KHz  
Tiefen = + 12 dB bis - 13 dB bei 30 Hz

Summenregler: Höhen = + 12 dB bis - 14 dB bei 16 KHz  
Tiefen = + 12 dB bis - 13 dB bei 30 Hz  
Gesamt: Höhen = + 24 dB bis - 27 dB bei 16 KHz  
Tiefen = + 24 dB bis - 27 dB bei 30 Hz

### Eingänge: Art:

4 x universal:  
hochohmig = Stift 1 + 2 20 mV ca. 100 KOhm  
niederohmig = Stift 1 + 3 0,6 mV für Mikrofone 150-500 Ohm  
Input: (electron. Orgel usw.) 60 mV 100 KOhm  
Tonband: Aufnahme 100 mV 100 KOhm  
Wiedergabe 100 mV 300 KOhm  
Echo/Nachhall: Aufnahme 30 mV 10 KOhm  
Wiedergabe 700 mV 100 KOhm

Ausgänge: 4, 8, 8 + 16 Ohm,  
Sicherungen für: Netz = 110-130 V = 3 Amp.  
220-240 V = 1,6 Amp. } träge  
Anode = 0,4 Amp.  
Transistoren (im Gerät) = 0,315 Amp.

Abmessungen: Abmessungen aller Sicherungen = 5 x 20 mm  
Breite = 386 mm, Höhe = 139 mm, Tiefe = 268 mm  
Ausführung: Modernes, schwarzes Gehäuse mit abnehmbarem Deckel,  
Flutlicht-Bedienungsplatte, Tragegriff

Gewicht: ca. 11,7 kg  
Zubehör: 1 Netzanschlußkabel und Ersatzsicherungen

**Konstruktionsänderungen vorbehalten!**

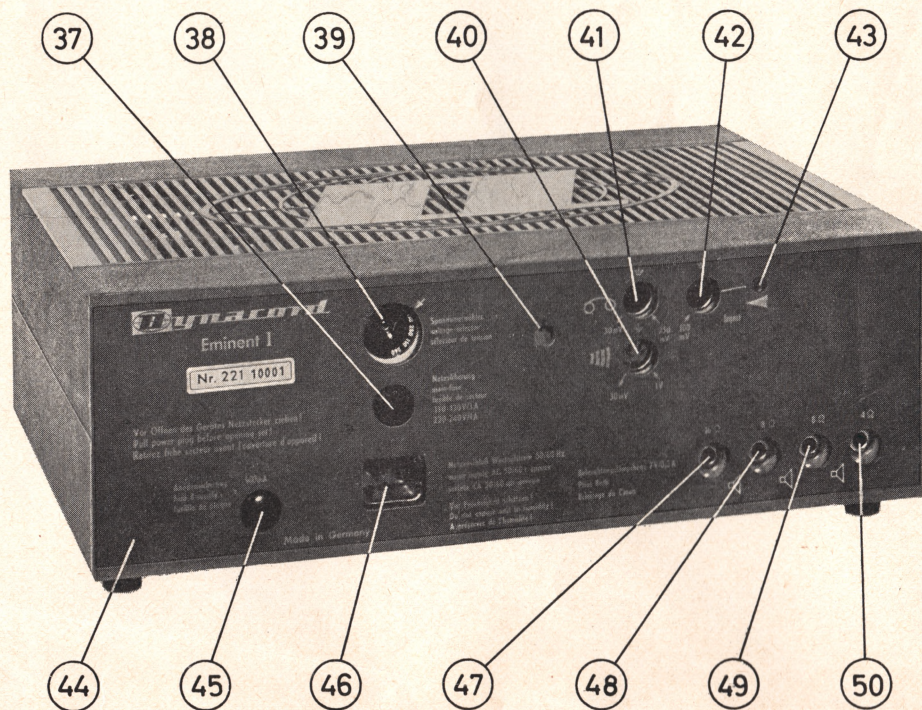
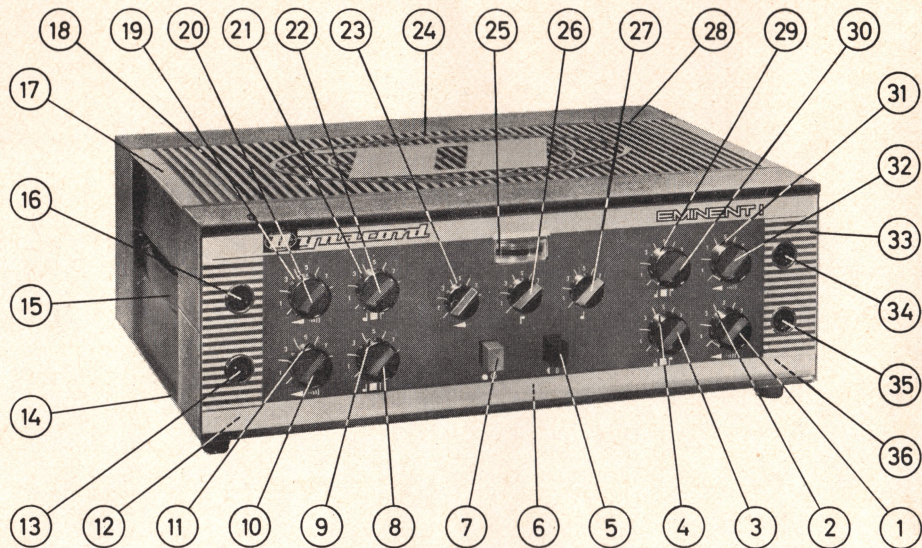


Mischverstärker mit 21 Silizium-Transistoren und 4 Röhrensystemen \*  
9 Dioden + Gleichrichter \* Ausgangsleistung 55 Watt Music-Power -  
40 Watt Sinus \* 4 (+3) mischbare Universal-Eingänge \*  
Getrennte Höhen- und Tiefenregelung für 4 Eingänge \*  
Getrennte Echo-/Nachhallregelung für 4 Eingänge \* Summen-Lautstärkereglern  
für alle 7 Eingänge \* Getrennte Summen-Höhen- und Tiefenregler \*  
Anschluß für Echo/Nachhallgeräte \* Anschluß für Tonbandgeräte \*  
Eingang für elektronische Orgeln \* Aussteuerungsanzeige-Instrument \*  
Bereitschaftsschalter (stand-by) \* Flutlicht-Bedienungsplatte \*  
Modernes, schwarzes Gehäuse mit abnehmbarem Deckel \* Tragegriff \*

# EMINENT I

**Ymacord**

ELECTRONIC UND GERÄTEBAU



### Positionsnummern-Verzeichnis

- |  |  |
|--|--|
| ① Echo-Nachhallstärke für „Eingang IV“ | ②⑦ „Summen-Tiefenregler“                       |
| ② „Lautstärkeregler“ für „Eingang IV“  | ②⑧ Deckelöffnung oben                          |
| ③ „Höhenregler“ für „Eingang IV“       | ②⑨ „Tiefenregler“ für „Eingang III“            |
| ④ „Tiefenregler“ für „Eingang IV“      | ③⑩ „Höhenregler“ für „Eingang III“             |
| ⑤ Bereitschaftsschalter (stand-by)     | ③① „Lautstärkeregler“ für „Eingang III“        |
| ⑥ Deckelöffnung unten                  | ③② „Echo/Nachhallregler“ für „Eingang III“     |
| ⑦ Gerät „Ein“ – „Aus“                  | ③③ Flutlicht-Bedienungsplatte                  |
| ⑧ „Höhenregler“ für „Eingang II“       | ③④ „Universal-Eingang III“                     |
| ⑨ „Tiefenregler“ für „Eingang II“      | ③⑤ „Universal-Eingang IV“                      |
| ⑩ Echo-Nachhallstärke für „Eingang II“ | ③⑥ Deckelöffnung unten                         |
| ⑪ „Lautstärkeregler“ für „Eingang II“  | ③⑦ Netzsicherung                               |
| ⑫ Deckelöffnung unten                  | ③⑧ Netzspannungswähler                         |
| ⑬ „Universal-Eingang II“               | ③⑨ Befestigung für Ersatzsicherungsbeutel      |
| ⑭ Deckel unten                         | ④⑩ Kopplungsbuchse für „Echo/Nachhall-geräte“  |
| ⑮ Tragegriff                           | ④① Buchse für Tonband-Aufnahme- und Wiedergabe |
| ⑯ „Universal-Eingang I“                | ④② Eingang „Input“ (für elektr. Orgel)         |
| ⑰ Deckel oben                          | ④③ Pegelregler für „Input“                     |
| ⑱ Deckelöffnung oben                   | ④④ Rückwand                                    |
| ⑲ „Lautstärkeregler“ für „Eingang I“   | ④⑤ Anodensicherung                             |
| ⑳ Echo-Nachhallstärke für „Eingang I“  | ④⑥ Netzanschluß                                |
| ㉑ „Tiefenregler“ für „Eingang I“       | ④⑦ Ausgang 16 Ohm                              |
| ㉒ „Höhenregler“ für „Eingang I“        | ④⑧ Ausgang 8 Ohm                               |
| ㉓ „Summen-Lautstärke-Regler“           | ④⑨ Ausgang 8 Ohm                               |
| ㉔ Deckelöffnung oben                   | ⑤⑩ Ausgang 4 Ohm                               |
| ㉕ Aussteuerungsinstrument              |  |
| ㉖ „Summen-Höhenregler“                 |  |

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Titelbild mit Kurzbeschreibung . . . . .	1
„EMINENT I“ in verschiedenen Ansichten . . . . .	3
Positionsnummern-Verzeichnis . . . . .	4
Einleitung . . . . .	5
Beschreibung . . . . .	5
Bedienungsanleitung für eilige Leute . . . . .	6
Ausführliche Bedienungsanleitung . . . . .	6
Überprüfung der Netzspannung . . . . .	6
Sicherungen . . . . .	7
Netzanschluß . . . . .	7
Lautsprecher-Anschlüsse (Ausgänge) . . . . .	7
Tonfrequenz-Anschlüsse (Eingänge) . . . . .	8
Lautsprecher-Anschlußbeispiele . . . . .	9
Inbetriebnahme . . . . .	10
Bedienungsorgane . . . . .	11
Einstellung und Bedienung . . . . .	11
Service und Wartung . . . . .	12
Fehlerhinweise . . . . .	13
Transport-Koffergestell „TKG 2“ . . . . .	17
Technische Daten . . . . .	18
Schaltbild . . . . .	in der Mitte



Qualität und Leistung der DYNACORD-Erzeugnisse sind in mehr als 20 Jahren zu einem Begriff in der ganzen Welt geworden.

Weltweite Erfahrungen und die letzten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Orchester-Electronic bildeten den Grundstein zu dem neuen DYNACORD-Gerät „EMINENT I.“

Bestechend schön in Form, Ausstattung und Technik, sowie verblüffend in seiner Klangwiedergabe – das sind Merkmale, die dieses Gerät auszeichnen.

### Beschreibung:

Der Verstärker „EMINENT I“ ist die Weiterentwicklung des vieltausendfach bewährten Typs „EMINENT“. In dem neuen Modell konnten wiederum viele Wünsche unserer Kunden verwirklicht werden. Die Klangregelung ist beispielsweise so erweitert worden, daß für jeden der vier Universal-Eingänge je ein getrennter Höhen- und Tiefenregler zur Verfügung steht. Gemeinsam für alle Eingänge ist außerdem noch je ein Summen-, Höhen- und Tiefenregler vorhanden. Vier getrennte „Echo-Nachhall-Regler“ sorgen des weiteren dafür, daß für jeden der vier Universal-Eingänge die „Echo-Nachhall-Lautstärke“ getrennt, kontinuierlich einstellbar ist. Weitere bedeutende Merkmale sind:

- \* eine Anschlußbuchse für Echo-Nachhallgeräte,
- \* eine Anschlußbuchse für Tonband-Aufnahme und Wiedergabe,
- \* ein Eingang für elektr. Orgel usw. mit Pegelregler,
- \* ein Bereitschafts-Schalter (stand-by),
- \* Flutlicht-Bedienungsplatte,
- \* modernes, schwarzes Gehäuse mit eingelegtem Tragegriff,
- \* Aussteuerungsinstrument.

Den technisch interessierten Kunden wird gefallen, daß dieser Verstärker vollkommen in gedruckter Schaltung aufgebaut ist. Vier getrennte Eingangsstufen, eine Platte mit den Zwischenverstärkern und eine Endstufenplatte mit Röhren, sowie eine Stromversorgungsplatte gewährleisten größte Betriebssicherheit und ermöglichen einen bequemen Service.

## Bedienungsanleitung für eilige Leute

Seite

**Achtung!** Das Gerät darf während des Betriebes **nicht** zugedeckt werden, da sonst durch Überhitzung eine Beschädigung des Gerätes erfolgen würde.

- 1.) Netzspannung überprüfen und gegebenenfalls einstellen (38) . . . . . 6
- 2.) Netzkabel anschließen (46) . . . . . 7
- 3.) Lautsprecher – den Anschlußbildern auf Seite 9 entsprechend – anschließen (47) bis (50) . . . . . 7+8
- 4.) Summen-Lautstärkeregler (23) auf 0 stellen . . . . . 11
- 5.) Mikrofone oder Instrumente an die Eingänge (13), (16) und (34), (35) anschließen . . . . . 8+10
- 6.) Echo-Nachhallgerät und elektronische Orgel an die Buchsen (40) und (42) anschließen. Für Eingang (42) Pegelregler (43) entsprechend einstellen . . . 10
- 7.) Gerät einschalten (7) (rote Taste gedrückt) . . . . . 10
- 8.) Bereitschaftsschalter (stand-by) (5) einschalten (graue Taste gedrückt) . . . 10

**Achtung! Nicht** beide Tasten gleichzeitig drücken! Die Netzsicherung kann sonst durchbrennen.

- 9.) Lautstärke-Regler (2), (11), (19), (31) aufdrehen (normal ca. 5 bis 7). Die Lautstärke-Regler der nicht benutzten Eingänge sollen zurückgedreht werden (linker Anschlag) . . . . . 11
- 10.) Mit dem Summen-Lautstärkeregler (23) die erforderliche Gesamtlautstärke einstellen. Dabei das Aussteuerungsinstrument (25) beachten. Wenn der Zeiger in das rote Feld ausschlägt, ist der Verstärker übersteuert.
- 11.) Klangregler (3), (8), (22), (30) bzw. (4), (9), (21), (29) der gewünschten Klangfarbe entsprechend einstellen . . . . . 11
- 12.) Gesamt-Klangbild mit den Summen-Klangreglern (26) und (27) einstellen . 11
- 13.) Ist ein Echo-Nachhallgerät angeschlossen, Echo/Nachhallregler (1), (10), (20), (32) soweit aufdrehen, bis die erforderliche Echo/Nachhallstärke erreicht ist. Die nicht benutzten Echo/Nachhall-Regler bis zum linken Anschlag zurückdrehen. . . . . 11

Die ausführliche Beschreibung der obengenannten Punkte finden Sie auf der jeweilig genannten Seitenzahl.

## Ausführliche Bedienungsanleitung

### A) Überprüfung der Netzspannung:

Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, daß der Spannungswähler (38) an der Rückseite des Gerätes auf die richtige Netzspannung eingestellt ist. Der Anschluß darf nur an Wechselstromnetze erfolgen. Die Spannungsumschaltung erfolgt mittels eines Schraubenziehers oder eines passenden Geldstückes durch Drehen, wobei die Markierung auf die jeweilige Spannungszahl zeigt. Im Werk wird das Gerät grundsätzlich auf 220 Volt eingestellt. Die Netzsicherung (37) kann durch Herausdrehen der Kappe ausgewechselt werden. Bei wiederholtem Durchschlag richtig dimensionierter Sicherungen ist ein Fehler im Gerät vorhanden. Werden

elektrisch zu klein dimensionierte Sicherungen verwendet, so können diese durchbrennen, ohne daß ein Fehler im Gerät vorliegt. Geflickte Sicherungen oder elektrisch zu groß gewählte Sicherungen können zur Zerstörung des Gerätes führen und **schließen jede Garantieleistung aus**. Der elektrische Wert ist seitwärts auf einer der beiden Sicherungskappen eingepreßt.

### B) Sicherungen:

Die Größe der Netzsicherung beträgt bei:

110 – 130 V = 3 Amp. träge

220 – 240 V = 1,6 Amp. träge

Die Anodensicherung = 400 mA träge

Sicherung für Transistoren = 315 mA/tr. (im Geräteinnern)

Alle Sicherungen = 5 x 20 mm

**Achtung!** Ersatzsicherungen befinden sich in einem Plastikbeutel an der Geräterückwand.

### C) Netzanschluß:

Das zum „EMINENT I“ mitgelieferte Schuko-Netzanschlußkabel wird in den Netzanschluß (46) gesteckt. Durch das Schukokabel wird der vorgeschriebene Berührungsschutz, sowie die bestmögliche Brummfreiheit nur beim Anschluß an eine ordnungsgemäß installierte Schukosteckdose erreicht. Je nach den örtlichen Netzverhältnissen kann es, um die größte Brummfreiheit zu erzielen, notwendig sein, den Netzstecker umzupolen. Um sogenannte „Brummschleifen“ zu vermeiden, ist auch darauf zu achten, daß das Gerät „EMINENT I“ und ein dazu verwendetes Echo/Nachhallgerät nicht an zwei zu weit voneinander entfernte Steckdosen angesteckt werden. Die Verwendung von Schuko-Mehrfachdosen ist in dieser Beziehung vorteilhaft.

### D) Lautsprecher-Anschlüsse (Ausgänge):

Der Verstärker „EMINENT I“ ist für den Anschluß aller gebräuchlichen Schallstrahler oder Lautsprecher-Boxen geeignet. Dementsprechend sind an der Rückseite des Gerätes 4 Ausgangsbuchsen mit 4 bis 16 Ohm (50), (49), (48), (47) angebracht. Da bei den Anschlüssen mehrerer Lautsprecher an einem Verstärker vielfach Fehler begangen werden, erbitten wir für die folgenden Ausführungen Ihre besondere Aufmerksamkeit:

Grundsätzlich muß der angeschlossene Schallstrahler oder die Box die Leistung (Watt) aufnehmen können, die der betreffende Verstärker abgibt. Steht kein Schallstrahler oder keine Box (im Weiteren nur noch allgemein als Lautsprecher bezeichnet) dieser Leistung zur Verfügung, so müssen mehrere Lautsprecher angeschlossen werden. Demzufolge muß an dem „EMINENT I“ ein Lautsprecher mit mindestens 50 Watt oder zwei Lautsprecher je 25 Watt bzw. vier Lautsprecher à 15 Watt usw. angeschlossen werden. Da die Leistungsangabe der Lautsprecher meistens die höchstmögliche Belastung darstellt, ist es selbstverständlich möglich, **ja sogar empfehlenswert**, einen Einzel-Lautsprecher bzw. mehrere Lautsprecher größerer Leistung, als insgesamt 50 Watt, zu verwenden.

Je größer die Belastung des oder der Lautsprecher gegenüber der Leistung des Verstärkers ist, je sicherer wird eine Überlastung bzw. eine Zerstörung der Lautsprecher vermieden.

**Achtung:** Überlastete Lautsprecher sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.

Da sich der elektrische Anschlußwert (Impedanz, ausgedrückt in Ohm) bei Anschluß mehrerer niederohmiger Lautsprecher verändert, ist es erforderlich, verschiedene Ausgangs-Impedanzen zur Verfügung zu haben. Um Ihnen den Anschluß mehrerer Lautsprecher an **eine** Ausgangsbuchse zu erleichtern, haben wir ein Lautsprecher-Verteilerkästchen Typ LVK in unser Zubehör-Programm aufgenommen. Als Anschlußstecker werden sog. Klinkenstecker verwendet, die an unseren Lautsprecher-Anschlußkabeln - um Verwechslungen zu vermeiden - in roter Ausführung angebracht sind. **Wie** die Lautsprecher in den einzelnen Fällen angeschlossen werden, haben wir Ihnen zur besseren Übersicht auf der nächsten Seite skizziert.

Die Abbildungen A – D zeigen, wie die Lautsprecher angeschlossen werden müssen, um die jeweils richtige Anpassung und somit die bestmögliche Leistungsanpassung und Klangwiedergabe zu erzielen.

### E) Tonfrequenz-Anschlüsse (Eingänge):

Vier auf der beleuchteten Bedienungsplatte befindliche **Universal-Eingangsbuchsen** gestatten den wahlweisen Anschluß dynamischer Mikrofone oder elektronischer Instrumente (Gitarre usw.)

Eine spezielle Schaltung der Eingangsstufen ermöglicht den direkten Anschluß niederohmiger Mikrofone, ohne das zusätzlich ein Mikrofon-Übertrager (Kabel-Übertrager) benötigt wird. Dabei ist es allerdings sehr wichtig, daß der Mikrofon-Anschlußstecker symmetrisch beschaltet ist; je ein isolierter Draht muß an den Kontakten 1 und 3 und die Abschirmung an Kontakt 2 angelötet sein. Da einige Mikrofontypen von der allgemeinen symmetrischen Norm abweichen — diese Mikrofone sind im Anschlußstecker mit einem isolierten Draht an Kontakt 1 und mit dem anderen isolierten Draht zusammen mit der Abschirmung an Kontakt 2 beschaltet — ist eine Umlötung des isolierten Drahtes von Kontakt 2 auf 3 erforderlich.

Der Stecker-Anschluß eines elektronischen Instrumentes (Gitarre usw.) ist auf Kontakt 1 = isolierter Draht und auf Kontakt 2 = Abschirmung entsprechend der hierfür gültigen Norm, anzuschließen.

Die Anschlüsse für alle Eingänge sind mit abgeschirmten Leitungen auszuführen, wobei bei allen Buchsen an Stift 2 die Abschirmung liegt.

**Eingang 1 bis 4:** „Universal“ für Mikrofon oder Instrument

⑬ ⑬ ⑭ ⑮

Stift 1 + 3

für dynamische und Bändchenmikrofone 150 – 500 Ohm

Stift 1 + 2

für Instrumente (Gitarre usw.)

**Input**

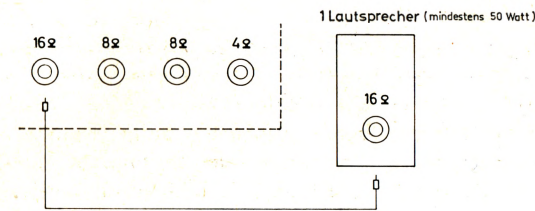
für den Anschluß einer elektronischen Orgel oder als Steuereingang.

⑯

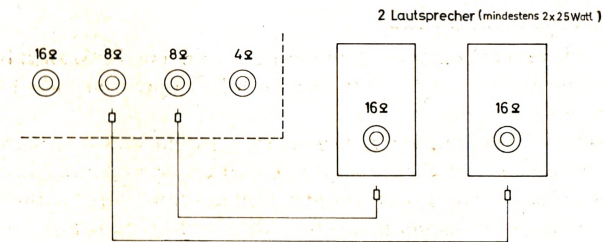
Stift 1 + 2

isolierter Draht an 1, Abschirmung an 2.

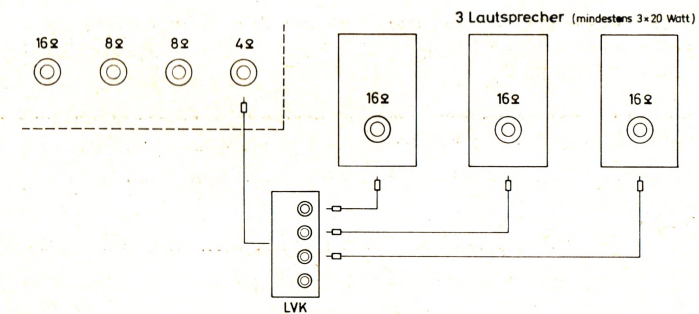
Um den Eingang „Input“ ebenfalls möglichst universell — das heißt den verschiedenartigsten Ausgangsspannungen der elektronischen Orgeln und Geräte anzupassen — zu gestalten, ist neben dem Eingang ein Pegelregler ⑰ vorhanden. Ist die Lautstärke zu groß oder tritt eine Verzerrung ein, so kann mit diesem Regler die Lautstärke (Eingangsspannung) eingestellt, bzw. der Gesamt-Lautstärke des Gerätes angepaßt werden. Als Steuer-Eingang kann dieser Eingang zur Verstärkung von Signalen anderer Verstärker benutzt werden.



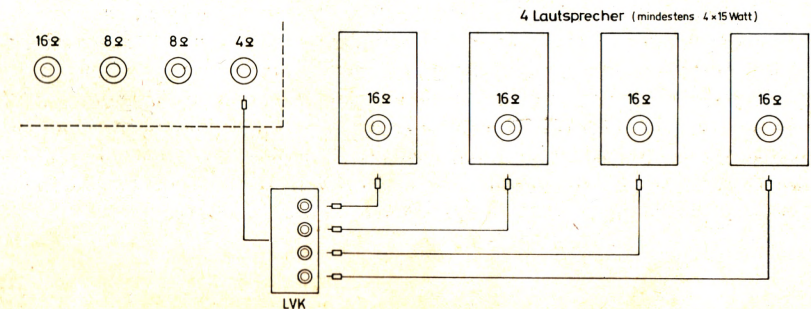
A



B



C



D

Zur Erweiterung einer vorhandenen „EMINENT II“ Verstärkeranlage wird beispielsweise die Buchse „Input“ (42) mit der Buchse „Output“ (54) des Gerätes „Eminent“ mit einem Verbindungskabel VK 1,5 verbunden. (Siehe auch die Beschreibung „Output“ auf Seite 9 der Bedienungsanleitung „Eminent“)

**Echo-Nachhall:** Anschlußbuchse für die Zusammenschaltung mit Echo-Nachhallgeräten z. B. mit unseren Geräten „EC/STUDIO“, „EC/MINI“, „EC/SUPER 65“, „EC/SUPER 75“, „MAGIC-HS“ usw.

Stift 1 = Aufnahme  
Stift 3 = Wiedergabe  
Stift 2 = Abschirmung

Die Zusammenschaltung mit den oben genannten Geräten geschieht durch das Verbindungskabel Typ VK 1,5 (Diodenkabel) von der roten Echo/Nachhallbuchse (40) zu der jeweils roten oder mit einem roten Punkt versehenen Buchse des Echo/Nachhallgerätes. Über die Echo/Nachhall-Regler (1), (10), (20), (32) und dem Kontakt 1 der Echo-Buchse (40) gelangt eine Teilspannung zu dem im Echo/Nachhallgerät befindlichen Aufsporchverstärker. Nachdem das Signal in Echo bzw. Nachhall umgewandelt wurde, kommt es über den Kontakt 3 der Echobuchse (40) wieder in den Verstärker „EMINENT II“ und wird dort zusammen mit dem Original verstärkt.

**Tonband:** Diese Buchse dient zur Aufnahme und Wiedergabe von Tonbandaufzeichnungen.

Stift 1 = Aufnahme  
Stift 3 = Wiedergabe  
Stift 2 = Abschirmung

Der Anschluß eines Tonbandgerätes erfolgt über ein Verbindungskabel VK 1,5 (Diodenkabel). Da das Aufnahmesignal vor dem Summen-Lautstärke-Regler (23) abgenommen wird, ist die Tonbandaufnahme unabhängig von der Stellung des Summen-Lautstärke-Reglers (23). Bei der Tonband-Wiedergabe ist selbstverständlich der eben erwähnte Regler wirksam.

#### F) Inbetriebnahme:

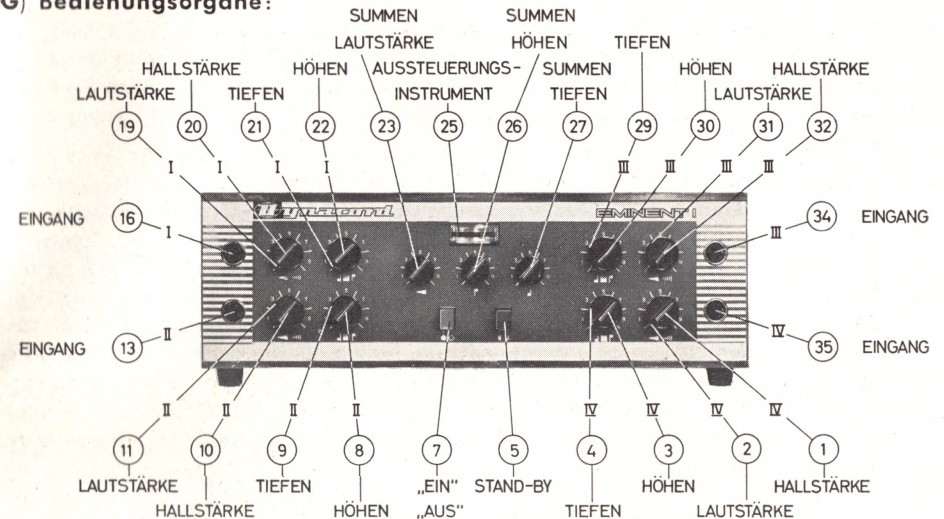
**ACHTUNG!** Vor jeder Inbetriebnahme und während des Betriebes ist unbedingt darauf zu achten, daß das Gerät oben und unten nicht zugedeckt ist. Gleichfalls darf das Gerät nicht auf ein anderes, wärmeentwickelndes Gerät gestellt werden. Ist eine einwandfreie Entlüftung des Gerätes nicht gewährleistet, kommt es im Geräteinnern zur Überhitzung und dadurch zu Beschädigungen.

Eingeschaltet wird das Gerät durch Drücken der roten Taste (7). Nach kurzer Wartezeit kann nun die graue Taste (5) ebenfalls gedrückt werden, das Gerät ist betriebsbereit.

**WICHTIG!** Nie beide Tasten gleichzeitig drücken oder bei eingeschaltetem Gerät durch Anstecken des Netzkabels eine Inbetriebnahme vornehmen. Die Netzsicherung kann durchbrennen.

Die graue Bereitschaftstaste (stand-by) (5) dient zur teilweisen Abschaltung des Gerätes in den Pausen und zur Schonung der Röhren, während das Gerät nicht benötigt wird. Bei wiederholtem Drücken der grauen Taste (5) ist das Gerät sofort betriebsbereit.

#### G) Bedienungsgorgane:



#### H) Einstellung und Bedienung:

Nachdem alle Anschlüsse erfolgt sind und das Gerät eingeschaltet ist, kann die Einstellung der einzelnen Regler erfolgen. Zweckmäßig ist die Einstellung in der folgenden Reihenfolge:

1. Summen-Lautstärkereglern (23)
  2. Summen-Höhenregler (26)
  3. Summen-Tiefenregler (27)
- } in Mittelstellung bringen (a. 5)
4. Lautstärkereglern (2, 11, 19, 31) soweit aufdrehen, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.
  5. Tiefenregler (4, 9, 21, 29) auf gewünschte Tiefenwiedergabe einstellen.
  6. Höhen-Regler (3, 8, 22, 30) auf erforderliche Höhenwiedergabe drehen.
  7. Echo/Nachhallstärke-Regler (1, 10, 20, 32) auf den gewünschten Echo/Nachhall-Anteil für den jeweiligen Eingang einstellen.
  8. Pegelregler (43) bei angeschlossener elektronischer Orgel und  $\frac{2}{3}$  durchgetretenem Fußpedal, auf normale Lautstärke einpegeln.
  9. Summen-Höhenregler } dem gewünschten Gesamtklangbild entsprechend ein-
  10. Summen-Tiefenregler } stellen.
  11. Summen-Lautstärkereglern auf die Gesamt-Lautstärke einstellen. Dabei ist zu beachten, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstrumentes (25) nicht in den roten Bereich ausschlägt. Bewegt sich der Zeiger im roten Bereich, so tritt eine Übersteuerung des Verstärkers ein. Verzerrungen sind die Folge.

**ACHTUNG!** Um unerwünschtes Brummen und Rauschen zu vermeiden, sind unbedingt die Lautstärke- und Echo/Nachhallregler der nicht benutzten Eingänge bis zum linken Anschlag zurück zu drehen.

Sollte trotzdem noch ein Brummen vorhanden sein, so besteht die Möglichkeit, daß der Netztransformator mit seinem magnetischen Feld auf die Gitarren-Tonabnehmer



einwirkt (induktive Kopplung). Ein bis zwei Schritte zur Seite treten oder eine Veränderung der Gitarrenhaltung schaffen hier sofort Abhilfe. Bei Betrieb mit einem Echo/Nachhallgerät können die gleichen Erscheinungen auftreten. Stellen Sie daher die Geräte so, bzw. so weit auseinander (evtl. etwas drehen), daß eine gegenseitige Störung entfällt.

#### Service und Wartung:

DYNACORD-Geräte sind Qualitäts-Erzeugnisse und zählen zur Weltspitzenklasse. Die von uns verwendeten Bauteile sind Spitzenfabrikate führender deutscher Markenfirmen. Umfangreiche und strenge Wareneingangskontrollen sorgen für einwandfreie und gleiche Qualität der einzelnen Bauteile. Kommt es trotzdem vor, daß ein Bauteil (Röhre, Kondensator usw.) schadhaft wird und dadurch das Gerät ausfällt, so wenden Sie sich bitte an die nächste, für Sie günstig gelegene DYNACORD-Service Werkstatt. Ein Verzeichnis unserer Garantiewerkstätten finden Sie auf der Geräte-Garantiekarte.

Sollte aus **dringenden** Gründen das Gerät geöffnet werden müssen - **ACHTUNG:** Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen - z.B. bei einem Röhrenwechsel, so muß dazu der obere Deckel (17), bzw. der untere Deckel (14), abgenommen werden. Dazu wird ein kleiner Schraubenzieher in das Loch des oberen Schiebers (18) (am hinteren Deckelrand) gesteckt und dieser in Richtung zur Deckelmitte geschoben. Die beiden anderen Schieber (24) und (28) des oberen Deckels werden in der gleichen Art geöffnet. Soll der untere Deckel abgenommen werden, so müssen die Schieber (6), (12), (36) (am vorderen Deckelrand) in gleicher Weise geöffnet werden. Das Einsetzen der beiden Deckel geschieht sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der obigen Beschreibung.

Soll das Gehäuse entfernt werden, so ist eine Demontage in folgender Reihenfolge vorzunehmen:

- 1) Gerät auf den Kopf legen
- 2) unteren Deckel, wie oben beschrieben, entfernen
- 3) die vier Gummifüße abschrauben
- 4) die neben den Gummifüßen befindlichen vier Senkschrauben herausschrauben
- 5) Gehäuse-Unterteil abnehmen
- 6) sämtliche Bedienungsknöpfe (ohne Drucktasten) nach vorne abziehen (ohne Werkzeug)
- 7) Bedienungsplatte, Zwischenblende und Rückwand etwas zur Seite drücken und herausziehen
- 8) Gerät umdrehen
- 9) oberen Deckel entfernen
- 10) die jetzt sichtbaren vier Schrauben entfernen
- 11) je zwei Schrauben, an der vorderen und hinteren Oberkante des Gehäuse-oberteiles, herausschrauben
- 12) Oberteil abnehmen
- 13) der Zusammenbau geschieht sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Die Reinigung des Gerätes einschließlich der Bedienungsplatte darf unter keinen Umständen mit kunststofflösenden Mitteln (Nitro-Verdünnung usw.) erfolgen. Wir empfehlen die Reinigung mit einem seifenwasserbefeuchtetem Tuch. Eine anschließende Behandlung der Bedienungsplatte mit einem Antistatikmittel z.B. „Plexiklar“, „Antistatik-Spray 100“ usw. ist vorteilhaft.

## FEHLER-HINWEISE

In der Praxis kommt es immer wieder vor, daß eine Verstärker-Anlage beim Aufstellen nicht arbeitet oder plötzlich während des Spielens ausfällt. Sehr oft sind tatsächlich nur geringfügige Fehler – an die momentan gar nicht gedacht wird – vorhanden.

Wir wollen Ihnen mit unseren nachfolgenden Hinweisen einige Tips zur eventuellen Fehlerbehebung geben. Sollten diese zu keinem Erfolg führen, so empfehlen wir **unbedingt**, daß Sie sich an eine unserer DYNACORD-Service-Werkstätten wenden, bzw. einen Fachmann zu Rate ziehen.

Bis zu einem gewissen Grad ist "Do it yourself" von Nutzen, darüber hinaus können Sie aber durch falsche Eingriffe das Gerät wesentlich mehr beschädigen. Eine Garantie-Ablehnung und hohe Reparaturkosten sind das Endergebnis.

### A) Gerät arbeitet nicht

#### a) Flutlicht-Bedienungsplatte leuchtet nicht

1. Kein Strom in der Schuko-Netz-Steckose  
\* Licht-Sicherung am Zähler überprüfen
2. Netzsicherung des Gerätes defekt  
\* siehe Abschnitt „B“
3. Netzkabel nicht angeschlossen
4. Netzkabel schadhaft
5. Gerät nicht eingeschaltet
6. Gerät defekt

#### b) Flutlicht-Bedienungsplatte leuchtet, jedoch kein Ton

1. Bereitschaftsschalter (stand-by) nicht eingeschaltet
2. Anodensicherung bzw. Anodensicherungen defekt  
\* siehe Abschnitt „B“
3. Lautsprecher nicht angeschlossen
4. Lautsprecher-Anschlußkabel defekt  
\* Steckeranschlüsse überprüfen
5. Lautsprecher defekt
6. Mikrofon, Gitarre usw. defekt
7. Mikrofon- bzw. Gitarrenkabel defekt  
\* sehr oft Steckeranschlüsse abgerissen oder Kurzschluß im Stecker
8. Eingangs- und Summen-Lautstärkeregelung nicht aufgedreht
9. Der Impedanz-Stecker auf dem Impedanz-Umschalbrettchen hat keinen Kontakt (nur bei Verstärkertypen ab 80 Watt)  
\* Steckerkontakte mit Schraubenzieher aufbiegen
10. Klinkenstecker sind nicht bis zum Anschlag in die Buchsen gesteckt.

### B) Sicherungen

Die Aufgabe einer Sicherung ist es, ein Gerät beim Defektwerden eines Bauteiles vor Überlastung und weiteren größeren Schäden zu schützen. Bei wiederholtem Durchschlag richtig dimensionierter Sicherungen ist ein Fehler im Gerät vorhanden. Sie sollten unbedingt einen Fachmann aufsuchen.



Wird eine geflickte Sicherung oder eine Sicherung mit einem elektrisch größeren Wert, als für das betreffende Gerät vorgesehen ist, verwendet, so brennt beispielsweise der Netztransformator eher durch als die Sicherung anspricht. KEIN Garantieanspruch und hohe Reparaturkosten sind die Folge. Elektrisch zu kleine Sicherungen brennen durch, ohne daß ein Fehler im Gerät vorhanden sein muß, eine Beschädigung des Gerätes kann dabei nicht erfolgen.

Da die meisten Geräte zwei oder gar drei Sicherungen besitzen, taucht nun die Frage auf, welche davon defekt ist.

**Merken Sie bitte:**

Leuchtet weder die Flutlicht-Bedienungsplatte noch eine evtl. vorhandene Kontrolllampe, so kann **nur** die Netzsicherung defekt sein.

Leuchtet die Bedienungsplatte oder eine evtl. vorhandene Kontrolllampe, so ist die Netzsicherung in Ordnung und der Fehler kann nur an der oder den Anodensicherungen liegen. Die Auswechslung der einzelnen Sicherungen ist in der jeweiligen Bedienungsanleitung unter „Netzanschluß“ erläutert.

### C) Die Anlage hat zu wenig Leistung

#### a) Vorausgesetzt das Gerät ist in Ordnung

1. Falsche Anpassung der Lautsprecher  
\* siehe Lautsprecher-Anschluß-Skizze
2. Lautsprecher-Membranen sind durch Überlastung teilweise festgeschmort  
\* zur Reparatur geben
3. Mikrofone oder Gitarren usw. sind fehlerhaft
4. Falsche Mikrofon- bzw. Gitarren-Stecker-Beschaltung  
\* siehe Bedienungsanleitung „Tonfrequenzanschlüsse“
5. Zu geringe Spannungsabgabe des Instrumentes, beispielsweise der elektronischen Orgel.  
\* empfindlicheren Eingang auf der Bedienungsplatte wählen
6. Lautstärkeregler nicht genügend weit aufgedreht
7. Akustische Rückkopplung vorhanden  
\* siehe Abschnitt „F“

#### b) Gerät ist fehlerhaft

1. Die zweite Anodensicherung (nur bei Verstärkertypen ab 80 Watt) ist defekt  
\* siehe Abschnitt „B“
2. Weitere Überprüfungen sollten Sie jetzt nur noch von einem Fachmann vornehmen lassen. Sie ersparen sich Zeit, Ärger und Geld.

### D) Echo/Nachhall ist fehlerhaft

#### a) Kein Echo/Nachhall – Echo/Nachhallgerät ist in Ordnung

1. Verbindungskabel VK 0,5 oder VK 1,5 vom Verstärker zum Echogerät nicht angeschlossen
2. Verbindungskabel in die falsche Buchse gesteckt  
\* siehe Bedienungsanweisung

3. Verbindungskabel defekt  
\* vermutlich Steckeranschlüsse abgerissen
4. Echo/Nachhall-Regler des Verstärkers nicht aufgedreht
5. Echo/Nachhallstärke-Regler des Echo/Nachhallgerätes nicht aufgedreht
6. Regler „Instrument 1“ der Geräte S 62 bis S 65 nicht aufgedreht
7. Echo/Nachhall-Schalter der älteren Geräte nicht eingeschaltet

#### b) Kein Echo/Nachhall - Fehler im Echo/Nachhallgerät

1. Echo/Nachhallgerät nicht eingeschaltet
2. Netzkabel vom Echo/Nachhallgerät nicht angeschlossen
3. Netzkabel defekt
4. Netzsicherung durchgebrannt
5. Bandschleife verbraucht – neues Band auflegen
6. Bandschleife falsch aufgelegt  
\* ACHTUNG! Die blanke Seite des Bandes muß nach außen liegen
7. Tonköpfe total verschmutzt (reinigen, siehe Bedienungsanleitung für Echogeräte)
8. Motor läuft nicht
9. Motor oder Anodensicherung defekt

### E) Die Anlage brummt

1. Geräte sind nicht an eine Schuko-Steckdose angeschlossen
2. Der Netztransformator wirkt mit seinem magnetischen Feld auf die Gitarren-Tonabnehmer ein.  
\* Mit der Gitarre einen Schritt zur Seite treten oder die Gitarrenhaltung ändern
3. Abschirmung des Mikrofon- oder Gitarrenkabels im Anschlußstecker abgerissen
4. Ein in der Nähe stehender zweiter Verstärker oder ein Echo/Nachhallgerät streut mit seinem Netztransformator (Induktion) auf den ersteren ein  
\* Geräte etwas auseinander stellen oder seitlich verdrehen
5. Evtl. Netzstecker umpolen  
\* herausziehen, umdrehen und wieder einstecken
6. Abschirmhaube vom Wiedergabekopf des Echo/Nachhallgerätes fehlt
7. Fehler am Gerät selbst
8. Geräte sind an zwei verschiedene Netzstromkreise angeschlossen

### F) Anlage hat akustische Rückkopplung

(heult und pfeift)

Die akustische Rückkopplung ist ein technisch-physikalischer Vorgang – eine wechselseitige Einwirkung zwischen Mikrofon und Lautsprecher. Eine völlige Ausschaltung dieser Erscheinung ist daher technisch nicht möglich. Durch geeignete Wahl guter rückkopplungsarmer Mikrofone – z.B. unsere Typen DD500, DD 300, DD 70 – kann der Rückkopplungseinsatz weitgehend vermieden werden.

Außerdem ist der Aufstellungsort der Mikrofone und Lautsprecher von größter Wichtigkeit. Grundsätzlich muß danach getrachtet werden, daß die Lautsprecher möglichst wenig auf die Mikrofone rückwirken können. Das würde in der Praxis bedeuten, daß die Lautsprecher links und rechts der Bühne bzw. des Podiums in gleicher Linie mit den Mikrofonen aufgebaut werden sollten. Lautsprecher, die vor den Mikrofonen in

Richtung Publikum) stehen, haben weniger Einfluß auf die Rückkopplung als Lautsprecher, die von hinten direkt in das Mikrofon wirken. Ist aus räumlichen Gründen der oben geschilderte Aufbau der Anlage nicht möglich, wirkt oft eine leichte Seitwärtsdrehung der Lautsprecher oder Mikrofone Wunder.

### G) Fernschaltung arbeitet nicht

1. Fußschalter nicht angeschlossen
2. Fußschalter an die falsche Buchse angeschlossen
3. Steckeranschlüsse falsch beschaltet (siehe Bedienungsanweisung Abschnitt „Tonfrequenz-Anschlüsse“)
4. Steckeranschlüsse abgerissen
5. Steckeranschlüsse haben Kurzschluß
6. Schalter defekt

### H) Gerät - Mikrofon - Gitarre usw. elektrisiert

Elektrisieren Mikrofone oder Gitarren, so ist die Ursache nur bei dem Verstärker, an dem diese angeschlossen sind, zu suchen, oder wenn gleichzeitig ein Mikrofon oder eine Gitarre einer weiteren Anlage berührt wird, bei dieser.

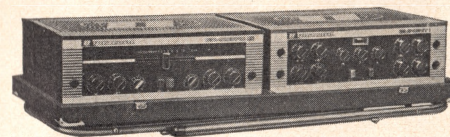
**ACHTUNG:** Äußerste Vorsicht – sofort alle Netzstecker aus den Steckdosen ziehen und folgendes überprüfen:

1. Steht eine ordnungsgemäß installierte Schutzkontakt-Steckdose (Schuko) zur Verfügung?
2. Ist eine vorschriftswidrige zweiadrige Verlängerungsschnur oder ein alter zwei-poliger Dreifachstecker ohne Schutzkontakt in Verwendung?
3. Ist ein Fehler am Netzanschlußkabel des Gerätes (Schutzkontakt abgerissen oder gebrochen) vorhanden?

Wenn die oben genannten Überprüfungen zu keinem Erfolg führen, **unbedingt** einen Fachmann holen, da sonst **Lebensgefahr** für alle Beteiligten besteht.

## Transport-Koffergestell „TKG 2“

(für zwei Kassetten-Geräte der neuen DYNACORD-Serie)



Mit dem neuen transportablen Koffergestell „TKG 2“ wurde für den Musiker eine Kombination geschaffen, die allen Wünschen gerecht wird.

Im geschlossenen Zustand des Koffers und eingeklappten Füßen können zwei Kassetten-Geräte der neuen DYNACORD-Serie bequem transportiert werden. Der stabile Koffer gewährleistet dabei einen unbedingten Schutz gegen jegliche Beschädigung.



Die Aufstellung der Einheit erfolgt durch einfaches Herunterklappen der beiden Fußpaare und Abnehmen des Kofferdeckels. Eine hervorragende Standfestigkeit ist der Erfolg unserer neuen Konstruktion. Selbstverständlich kann die Kombination auch mit eingeklappten Füßen aufgestellt werden. In diesem Fall steht die Einheit auf vier am Kofferboden angebrachten Gummifüßen.

Zwei verschließbare Patentverschlüsse sichern die Geräte vor einer unbefugten Benutzung.