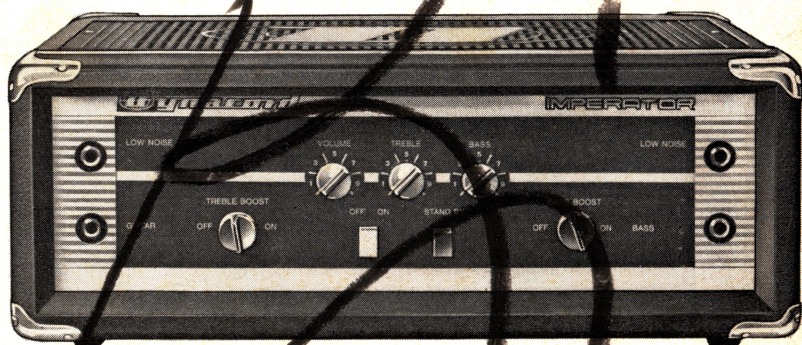


**Dynacord**

110/80 WATT  
BASS- und SOLISTEN-  
VERSTÄRKER  
FÜR MUSIKER



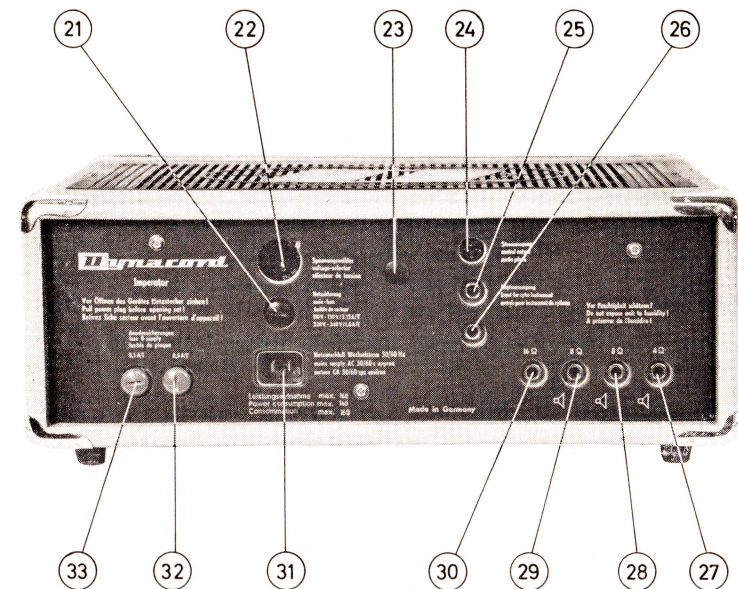
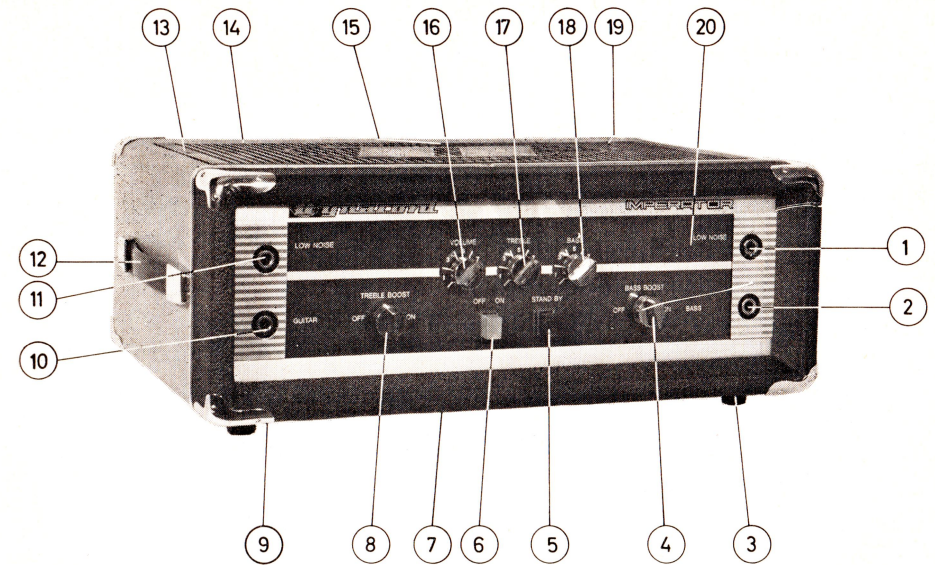
2 entkoppelte Eingänge für Elektro-Baß- und Solo-Gitarre \* 2 entkoppelte, besonders geräuscharme „low noise“ Eingänge für Baß- oder Gitarrensolisten \* Eingang für elektronische Orgeln \* 4 Silizium-Transistoren \* 4 Röhrensysteme \* Getrennte Höhen- und Tiefenregelung \* Summenlautstärke-Steller \* Treble- und Baß Boost-Schalter \* Gegentakt-Endstufe \* Bereitschaftsschalter (stand-by) \* Fluchtbedienungsplatte \* modernes, schwarzes Holzgehäuse mit abnehmbarem Deckel und Tragegriff \*

**IMPERATOR**



## Positionsnummern-Verzeichnis

- |  |  |
|--|--|
| (1) = Eingang (Baß „low noise“)        | (18) = Tiefen-Steller                    |
| (2) = Eingang (Baß)                    | (19) = Deckelöffnung oben                |
| (3) = Deckelöffnung unten              | (20) = Flutlicht-Bedienungsplatte        |
| (4) = Baß-Boost-Schalter               | (21) = Netzsicherung                     |
| (5) = Bereitschaftsschalter (stand-by) | (22) = Netzspannungswähler               |
| (6) = Gerät „Ein“ - „Aus“              | (23) = Befestigung für Ersatzsicherungen |
| (7) = Deckelöffnung unten              | (24) = Steuerausgang                     |
| (8) = Treble- Boost- Schalter          | (25) = Eingang für Rhythmusgerät         |
| (9) = Deckelöffnung unten              | (26) = Eingang für Orgel                 |
| (10) = Eingang (Gitarre)               | (27) = Ausgang 4 Ohm                     |
| (11) = Eingang (Gitarre „low noise“)   | (28) = Ausgang 8 Ohm                     |
| (12) = Tragegriff                      | (29) = Ausgang 8 Ohm                     |
| (13) = Deckel oben                     | (30) = Ausgang 16 Ohm                    |
| (14) = Deckelöffnung oben              | (31) = Netzanschluß                      |
| (15) = Deckelöffnung oben              | (32) = Anodensicherung                   |
| (16) = Lautstärke-Steller              | (33) = Anodensicherung                   |
| (17) = Höhen-Steller                   |  |





## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Titelbild mit Kurzbeschreibung . . . . .	1
Positionsnummern-Verzeichnis . . . . .	2
„IMPERATOR“ in verschiedenen Ansichten . . . . .	3
Einleitung . . . . .	5
Beschreibung . . . . .	5
Bedienungsanleitung für eilige Leute . . . . .	5+6
Ausführliche Bedienungsanleitung . . . . .	6
Netzanschluß . . . . .	6
Sicherungen . . . . .	6
Lautsprecher-Anschlüsse (Ausgänge) . . . . .	7
Lautsprecher-Anschluß-Beispiele . . . . .	8
Tonfrequenz-Anschlüsse (Eingänge) . . . . .	9
Inbetriebnahme . . . . .	9
Bedienungsorgane . . . . .	10
Einstellung und Bedienung . . . . .	10
Service und Wartung . . . . .	11
Fehler-Hinweise . . . . .	12
Technische Daten . . . . .	letzte Seite
Schaltbild . . . . .	in der Mitte

### Fehler-Hinweise am Schluß der Bedienungs-Anleitung

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

Viele Wünsche unserer Kunden nach einem einfachen, preiswürdigen Gerät, bei gewohnter Qualität, waren Anlaß zu der Neukonstruktion unseres „IMPERATOR“.

Schön in Form und Technik, stark in der Leistung und verblüffend in der Klangwiedergabe, sind Merkmale, die dieses Gerät auszeichnen.

Eine besonders dafür ausgelegte Klangregelung ermöglicht es, sowohl die weichen Bässe, als auch einen „knackenden“ Baßton hervorzubringen.

### Beschreibung:

Der Verstärker „IMPERATOR“ wurde in der Eingangs- und Klangregelungsstufe mit Silizium-Transistoren versehen. Die Treiber, Phasenumkehr- und Gegentaktstufe ist in Röhren-Ausführung gestaltet.

Weitere bedeutsame Merkmale sind:

- „Low noise“ Eingänge,
- Eingang für elektronische Orgel,
- Treble- u. Baß-Boost-Schalter,
- Bereitschaftsschalter (stand-by),
- Flutlicht- Bedienungsplatte,
- Modernes schwarzes Holzgehäuse

Den technisch interessierten Kunden wird gefallen, daß dieser Verstärker vollkommen in gedruckter Schaltung aufgebaut ist. Einzelne Stromversorgungsplatten sorgen zusätzlich für größte Betriebssicherheit. Außerdem gewährleisten diese einen bequemen Service.

### Bedienungsanleitung für eilige Leute

Seite

**Achtung:** Das Gerät darf während des Betriebes **nicht** zugedeckt werden, da sonst durch Überhitzung Beschädigungen erfolgen würden.

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Netzspannung überprüfen und gegebenenfalls einstellen (22)                          | 6   |
| 2. Netzkabel anschließen (31)  | 6   |
| 3. Lautsprecher den Anschlußbildern auf Seite 8 entsprechend anschließen (27) bis (30) | 7+8 |
| 4. Lautstärkereglern (16) auf 0 stellen.   | 10  |



- |  |    |
|--|----|
| 5. Instrumente an die Eingänge (1), (2), (10) und (11) anschließen.                                  | 9  |
| 6. Elektronische Orgel an die Buchse (26) anschließen.   | 9  |
| 7. Gerät einschalten (6) (rote Taste gedrückt).  | 10 |
| 8. Bereitschaftsschalter (stand-by) (5) einschalten (schwarze Taste gedrückt)                        | 10 |
| <b>Achtung! Nicht</b> beide Tasten gleichzeitig drücken! Die Netz-sicherung kann sonst durchbrennen. |    |
| 9. Lautstärke-Regler (16) auf die gewünschte Lautstärke drehen.                                      | 10 |
| 10. Klangregler (17) und (18) der gewünschten Klangfarbe ent-sprechend einstellen.                   | 10 |
| 11. Treble-(8) oder Baß-Boost-Schalter (4) nach gewünschten Effekt einschalten.                      | 10 |

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

## Ausführliche Bedienungsanleitung

### Netzanschluß:

Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, daß der Spannungswähler (22) 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 (21) 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.

### Sicherungen:

Die Größe der Netzsicherungen beträgt bei:  
 110–130 V = 3,15 A träge  
 220–240 V = 1,6 A träge  
 Die Anodensicherungen = 500 mA träge

**Achtung!** Ersatzsicherungen befinden sich in einem Plastikbeutel an der Geräte-rückwand und sollten nach Verwendung immer rechtzeitig ergänzt werden!

Das zum „IMPERATOR“ mitgelieferte Schuko-Netzanschlußkabel wird in den Netzanschluß (31) gesteckt. Durch das Schuko-Kabel 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.

### Lautsprecher-Anschlüsse:

Der Verstärker „IMPERATOR“ ist für den Anschluß aller gebräuchlichen Schallstrahler oder Lautsprecher-Boxen geeignet. Dementsprechend sind an der Rückseite des Gerätes 4 Ausgangsbuchsen mit zweimal 8 (28), (29), einmal 16 Ohm (30) und einmal 4 Ohm (27) angebracht.

Bei Anschluß der Lautsprecher beachten Sie bitte folgendes:

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 IMPERATOR ein Lautsprecher mit mindestens 100 Watt oder zwei Lautsprecher je 50 Watt bzw. vier Lautsprecher à 25 Watt usw. angeschlossen werden. Da die Leistungsangabe der Lautsprecher meistens die höchstmögliche Belastbarkeit darstellt, ist es selbstverständlich möglich, **ja sogar empfehlenswert**, einen Einzel-Lautsprecher bzw. mehrere Lautsprecher größerer Leistung als insgesamt 100 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!

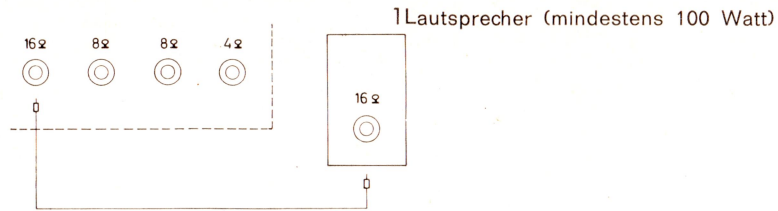
Da sich der elektrische Anschlußwert (technisch: Impedanz, ausgedrückt in „Ohm“), bei Anschluß mehrerer niederohmiger Lautsprecher verändert, ist es erforderlich, verschiedene Ausgangs-Impedanzen zur Verfügung zu haben. Um Ihnen den Anschluß mehrerer Lautsprecher an **eine** Ausgangsbuchse zu erleichtern,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

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

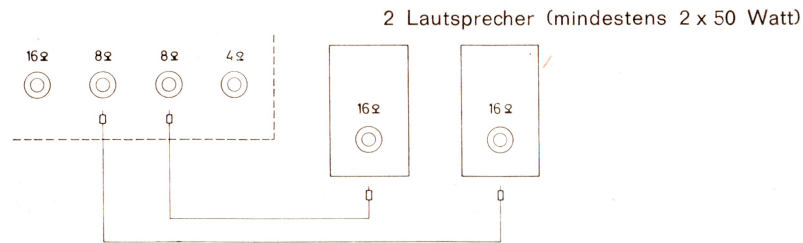
### Sehr wichtig!

Je nach der überwiegenden Verwendung des „IMPERATOR“ als Baß-, Melodie- oder Rhythmus-Verstärker sind entsprechende Baß oder Gitarren-Boxen zu verwenden.

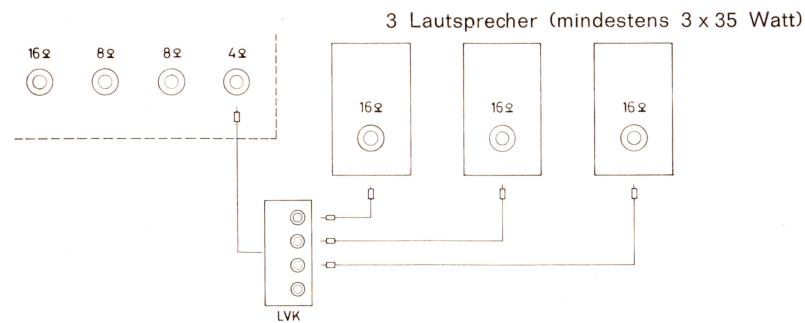




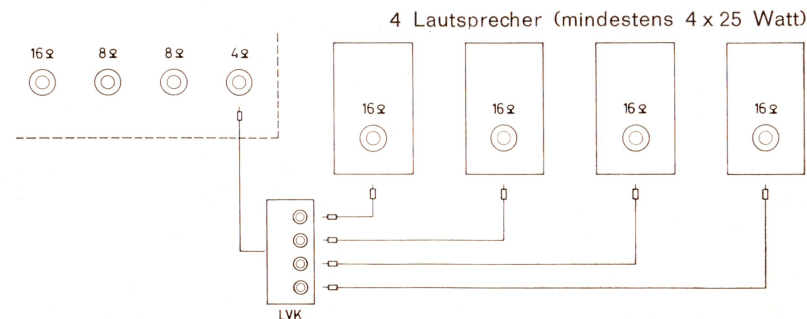
A



B



C



D

## Tonfrequenz-Anschlüsse (Eingänge)

Vier auf der beleuchteten Bedienungsplatte befindliche Klinken-Eingangsbuchsen (1), (2), (10) und (11) gestatten den Anschluß aller gebräuchlichen E-Baß-, Melodie- oder Rhythmus-Gitarren, sowie aller Tonabnehmer für Zither, Akkordeon usw.

Eingänge:

- (10) für Rhythmus- oder Melodie-Gitarren. Dieser Eingang ist nur zu verwenden, wenn an der Eingangsbuchse (2) ein Begleitinstrument z. B. E-Baß angeschlossen ist.
- (11) Ein besonders rauscharmer „low noise“ Eingang für alle Solo-Instrumente. Hierbei darf aber der Baßeingang (1) oder (2) nicht belegt sein.
- (2) Für E-Baß oder ähnliche Instrumente, die zur Begleitung dienen.
- (1) Besonders rauscharmer „low noise“ Eingang für alle Solo-Baß-Instrumente z. B. E-Baß. Hierbei darf aber der Eingang (10) und (11) nicht belegt sein.

Mittelstift = isolierter Draht

Außenkontakt = Abschirmung.

(25) = Eingang für Rhythmusgeräte

(26) = Eingang für elektronische Orgeln.

Diese beiden Eingänge werden auch mit dem Lautstärkesteller (16) mitgeregelt.

Mittelstift = isolierter Draht

Außenkontakt = Abschirmung

Die Gesamtlautstärke kann mit dem Lautstärkesteller (16) dem jeweiligen Raum und Verwendungszweck angepaßt werden. Ist die Eingangsspannung zu groß und treten Verzerrungen auf, so muß dieser Regler (16) etwas zurückgedreht werden (nach links drehen), bis die Darbietung wieder klar und rein ist. Der Steuerausgang dient zur Koppelung eines weiteren Verstärkers und damit zur Leistungsvergrößerung. Der zweite Verstärker wird mit einem Verbindungskabel z. B. VK 1,5 an die Buchse (24) des „IMPERATOR“ angeschlossen. Hier kann auch ein Tonbandgerät zur Aufnahme angeschlossen werden.

(8) Treble-Boost-Schalter, nach rechts „ein“, ermöglicht eine Frequenzkorrektur bei 10 kHz um + 10 dB, d. h. man kann den Tonfrequenzbereich bei 10 kHz um über das Dreifache anheben und dadurch z. B. die Obertöne einer Gitarre besonders betonen. Es läßt sich außerdem damit der sogenannte „knackende“ Baßton erzeugen.

(4) Baß-Boost-Schalter, nach rechts „ein“, hiermit wird eine Frequenzkorrektur bei 60 Hz um + 6 dB ermöglicht. Damit wird der Tonfrequenzbereich bei 60 Hz angehoben und die untere Frequenzgrenze beträchtlich erweitert, z. B. klingt der E-Baß wesentlich voluminöser.

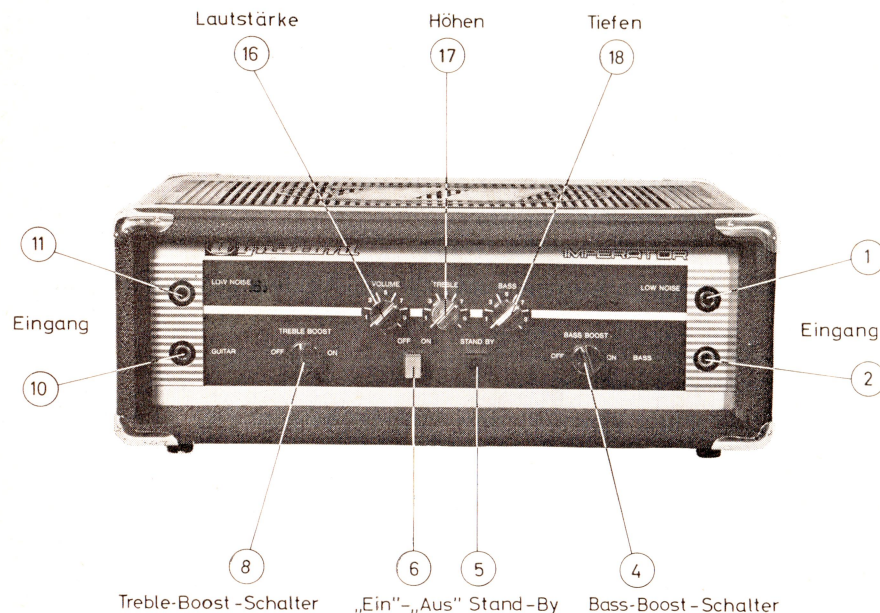


Eingeschaltet wird das Gerät durch Drücken der roten Taste (6). Nach kurzer Wartezeit kann nun die schwarze Taste (5) ebenfalls gedrückt werden, das Gerät ist betriebsbereit.

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

Die schwarze 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 erneutem Drücken der schwarzen Taste (5) ist das Gerät sofort betriebsbereit.

### Bedienungsorgane



### Einstellung und Bedienung:

Nachdem die Anschlüsse erfolgt sind und das Gerät eingeschaltet ist, wird die erforderliche Lautstärke mit dem „Lautstärke-Regler“ (16) eingestellt. Danach wird das gewünschte Klangbild mit dem „Höhen-Regler“ (17) und dem „Tiefen-Regler“ (18) den klanglichen Erfordernissen und den räumlichen Bedingungen angepaßt. Sind Gitarren in Verwendung, die eigene Lautstärke- und Klang-Regler besitzen, so dient – bzw. dienen – der Lautstärke- und die Klangregler des Verstärkers als „Summen-Regler“.

Für besondere Effekte oder den besonderen, für das einzelne Instrument charakteristischen Sound, können zusätzlich der Treble-Boost-Schalter für eine nochmalige Höhenanhebung oder der Bass-Boost-Schalter zur Betonung der Tiefen eingeschaltet werden.

**ACHTUNG!** Sollte 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 zu Seite oder eine Veränderung der Gitarrenhaltung schaffen hier sofort Abhilfe.

### 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.) schadhaf wird und dadurch das Gerät ausfällt, so wenden Sie sich bitte an die nächste, für Sie günstig gelegene DYNACORD-Service-Werkstätte. 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 (13), bzw. der untere Deckel, abgenommen werden. Dazu wird ein kleiner Schraubenzieher in das Loch des oberen Schiebers (14) (am hinteren Deckelrand) gesteckt und dieser in Richtung zur Deckelmitte geschoben. Die beiden anderen Schieber (15) und (19) des oberen Deckels werden in der gleichen Art geöffnet. Soll der untere Deckel abgenommen werden, so müssen die Schieber (9), (7), (3) (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:

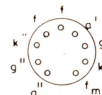
- 1) Rückwand abschrauben
- 2) Gerät auf den Kopf legen
- 3) die vier Gummifüße abschrauben
- 4) Chassis nach hinten aus dem Gehäuse schieben
- 5) der Zusammenbau geschieht sinngemäß in der umgekehrten Reihenfolge.

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

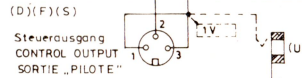
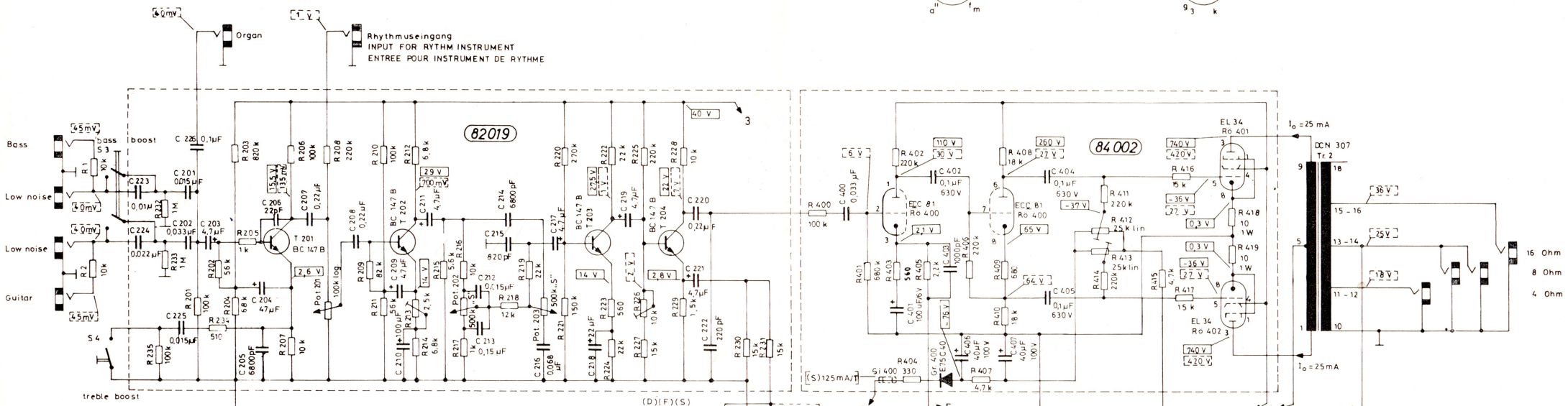
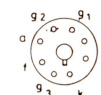


R6 401  
R6 402  
EL 34

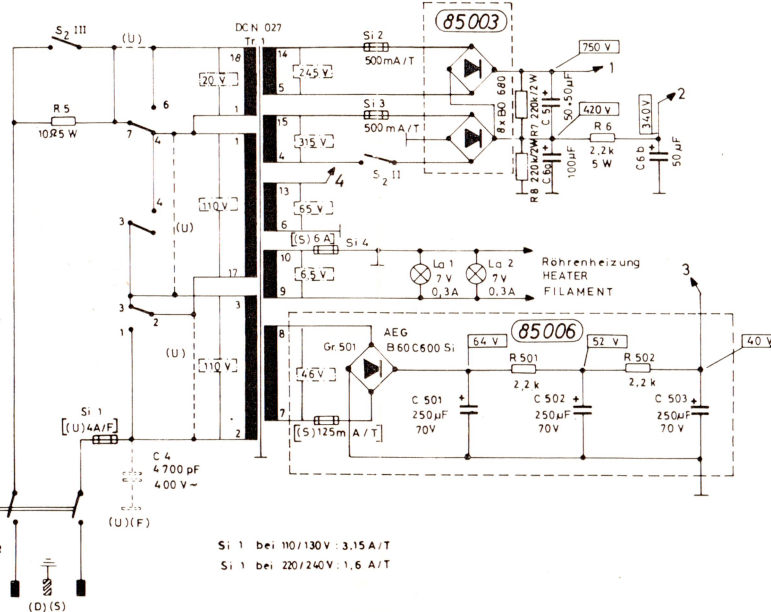
R6 401  
R6 402  
EL 34



Ansicht von unten auf die Sockel



S<sub>2</sub> I...S<sub>2</sub> III = Bereitschaftstaste  
STAND BY SWITCH  
INTERRUPTEUR STAND - BY



Netzspannungswähler (D)(F)(S)

1-2	●	○	○	○
2-3	○	○	●	○
3-4	●	○	○	○
4-7	○	○	○	○
6-7	○	○	○	○

● Kontakt geschlossen  
gezeichnete Schalterstellung 220V

  Gleichspannung  
DC - VOLTAGE  
TENSION CONTINUE  
gemessen mit 100k $\Omega$   
Meßgerät  
MEASURED WITH  
DC - VOLTMETER  
MESURE WITH  
DC - VOLTMETER  
MESURE AVEC  
VOLTMETRE COUR.DR  
  
  Wechselspannung  
AC - VOLTAGE  
TENSION ALTERNATIVE  
mit 1k $\Omega$  RV  
WITH VTVM 330 Hz  
AVEC VOLTMETRE  
A LAMPES  
(bei Vollaussteuerung  
16 Ohm  
Klangsteller „mitte“)  
  
  Netzspannung  
AC - VOLTAGE  
TENSION ALTERNATIVE  
mit 25k $\Omega$  RV  
WITH AC - VOLTMETER  
AVEC VOLTMETRE  
COUR. ALT.

(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 MODELE D'EXPORTATION GENERAL  
  
 (S) = Nur in „Skandinavien“ Ausführung  
APPLICABLE ONLY FOR SCANDINAVIA MODELS  
SEULEMENT POUR MODELE SCANDINAVE  
  
 (U) = Nur in „US/CA“ Ausführung  
APPLICABLE ONLY FOR USA MODELS  
SEULEMENT POUR MODELE USA

Si 1 bei 110/130V : 3,15A/T  
Si 1 bei 220/240V : 1,6 A/T

Änderungen vorbehalten! ALTERATIONS RESERVEES! MODIFICATION RESERVEES!

# Imperator



Ing. W. Pintnagel KG

Straubing

30.8.1971



# 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 Ergebnis.

## A) Gerät arbeitet nicht

### a) Flutlicht-Bedienungsplatte leuchtet nicht

1. Kein Strom in der Schuko-Netz-Steckdose (Licht-Sicherung am Zähler überprüfen)
2. Netzsicherung des Gerätes defekt (siehe Abschnitt „B“)
3. Netzkabel nicht angeschlossen
4. Netzkabel schadhaf
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-Lautstärkeregler nicht aufgedreht
9. 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 Geräte mehrere Sicherungen besitzen, taucht nun die Frage auf, welche davon defekt ist.

### Merke:

Leuchtet die Flutlicht-Bedienungsplatte nicht, so kann **nur** die Netzsicherung defekt sein.

Leuchtet die Bedienungsplatte oder eine evtl. vorhandene Kontrollampe, 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 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 „E“)

### 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) 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 ersten ein  
(Gerät etwas auseinander stellen oder seitlich verdrehen)
5. Evtl. Netzstecker umpolen  
(herausziehen, umdrehen und wieder einstecken)
6. Abschirmhaube vom Wiedergabeknopf des Echo/Nachhallgerätes fehlt
7. Fehler am Gerät selbst
8. Geräte sind an zwei verschiedene Netzstromkreise angeschlossen

## E) 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 rückkoppelungsarmer Mikrofone – z. B. unsere Typen DD 300, DD 70, DD 500 – 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.

## F) 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 zweipoliger 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.



## Technische Daten:

Betriebsspannungen:	110, 130, 220, 240 Volt Wechselspannung, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme:	ca. 160 VA	
Röhrenbestückung:	ECC 81, EL 34, EL 34	
Transistoren:	4 x BC 147/B	
Techn. Anordnung:	Vorverstärker, Klangregel-, Treiber- und Phasenumkehrstufe, Gegentakt B-Endstufe	
Ausgangsleistung:	80 Watt Sinus 110 Watt Music-Power	
Klirrfaktor:	$\leq 1,5\%$ bei 1000 Hz	
Frequenzumfang:	30 Hz bis 15 kHz $\pm 1,5$ dB (entzerrt)	
Frequenzkorrektur:	Höhen = + 19 dB bis - 35 dB bei 10 kHz Tiefen = + 16 dB bis - 15 dB bei 60 Hz Trebble-Boost + 10 dB bei 10 kHz Baß-Boost + 6 dB bei 60 Hz	
<b>Eingänge</b>	<b>Empfindlichkeit:</b>	<b>Impedanz:</b>
2 Eingänge (entkoppelt):	$\leq 45$ mV	$\geq 100$ kOhm
elektr. Orgel usw.:	$\leq 40$ mV	$\geq 100$ kOhm
Rhythmusgerät:	$\leq 1$ V	$\geq 200$ kOhm
<b>Ausgänge:</b>	4 Ohm, 8 Ohm (2 x), 16 Ohm	
<b>Steuerausgang:</b>	$1V/R_a \geq 150$ kOhm	
<b>Sicherungen:</b>	Netz = 110-130 V = 3,15 A träge = 220-240 V = 1,6 A träge US/CA - Ausführung 4 A flink Anode = 2 x 500 mA träge	
<b>Abmessungen:</b>	Breite = 415 mm, Höhe = 165 mm, Tiefe = 290 mm	
<b>Ausführungen:</b>	Modernes, schwarzes Holzgehäuse mit abnehmbarem Deckel, Flutlicht-Bedienungsplatte, Tragegriff	
<b>Gewicht:</b>	ca. 11,5 kg	
<b>Zubehör:</b>	1 Netzanschlußkabel und Ersatz-Sicherungen	

**Konstruktionsänderungen vorbehalten!**



***bandecho.de***

**bandecho.de | Tim Frodermann**