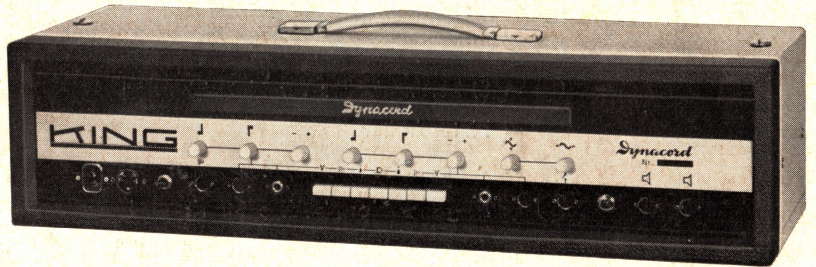


**A***Dynacord*

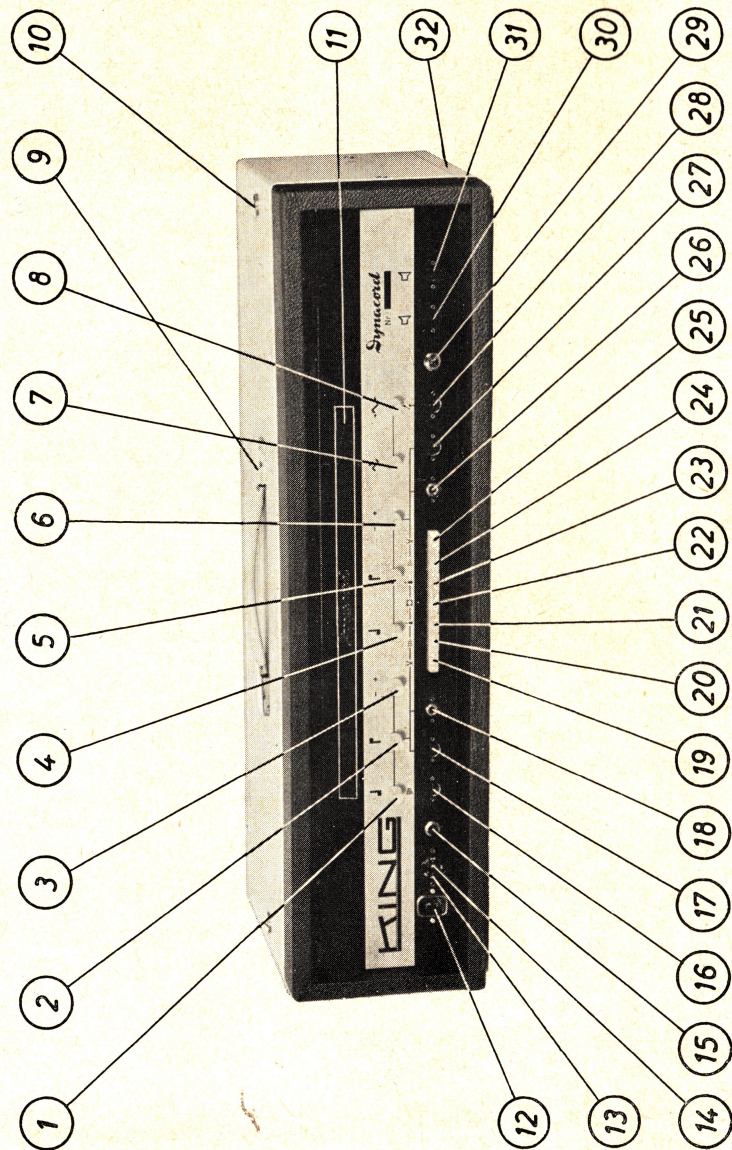
65 WATT  
ALLROUND-  
MISCH-  
VERSTÄRKER  
MIT VIBRATORTEIL



**8-stufiger Mischverstärker \* 4 Eingänge (2 x 2) \*  
spezieller Gitarreneingang \* 3-Röhren-Vibrator für alle Eingänge  
schaltbar \* Echoanschluß für alle Eingänge schaltbar \*  
Fernregelung von Lautstärke und Echostärke mit Reglermikrofon  
DD 65/R \* getrennte Höhen- und Tiefenregelung für jeden  
Verstärkerkanal \* Verstärker mit 3 verschiedenen Lautsprecher-  
boxen kombinierbar \* nachträglicher Einbau eines Spezial-  
Echo/Hall-Gerätes möglich \***

**KING**





## Positions-Verzeichnis

- ① = Bassregler für Kanal I
- ② = Diskantregler für Kanal I
- ③ = Lautstärkereglern für Kanal I
- ④ = Bassregler für Kanal II
- ⑤ = Diskantregler für Kanal II
- ⑥ = Lautstärkereglern für Kanal II
- ⑦ = Regler für Vibrator-Amplitude
- ⑧ = Regler für Vibrator-Frequenz
- ⑨ = Tragegriff
- ⑩ = Gehäuseschrauben
- ⑪ = Abdeckblech (Ausschnitt für Spezial-Echogerät)
- ⑫ = Netzanschluß (Kaltgerätestecker)
- ⑬ = Netz-Spannungswähler
- ⑭ = Sicherungshalter für Netzsicherung
- ⑮ = Netzschalter
- ⑯ = Anschlußbuchse für Echogerät
- ⑰ = Eingang-Normbuchse für Kanal I
- ⑱ = Eingang-Klinkenbuchse für Kanal I
- ⑲ = Vibratortaste für Kanal I
- ⑳ = Echotaste für Kanal I
- ㉑ = Gitarren-Charakteristik für Kanal I
- ㉒ = Mikrophon-Charakteristik für Kanal I
- ㉓ = Elektrobass-Charakteristik für Kanal I
- ㉔ = Echotaste für Kanal II
- ㉕ = Vibratortaste für Kanal II
- ㉖ = Eingang-Klinkenbuchse für Kanal II
- ㉗ = Eingang-Normbuchse für Kanal II
- ㉘ = Vibrator-Fernbedienungsanschluß
- ㉙ = Signallampe
- ㉚ = Lautsprecher-Anschlußbuchse
- ㉛ = Lautsprecher-Anschlußbuchse mit Schaltkontakt
- ㉜ = Bodenbrett



## Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Abbildung mit kurzer Erklärung . . . . .	1
Abbildung mit Ziffern . . . . .	3
Ziffern-Erläuterungen . . . . .	4
Allgemeines . . . . .	5
Bedienungsanleitung für eilige Leute	
1) Netzanschluß . . . . .	5
2) Eingänge . . . . .	6
3) Bedienungselemente . . . . .	6
4) Lautsprecheranschluß . . . . .	7
Bedienungsanleitung für genaue Leute	
1) Netzschluß . . . . .	7
Schaltplan . . . . .	8-9
2) Eingänge . . . . .	10
3) Bedienungselemente . . . . .	11
4) Lautsprecheranschluß . . . . .	12
Akustische Rückkopplung . . . . .	13
Technische Daten . . . . .	14

### Allgemeines:

Der Allround-Mischverstärker „King“ ist mit seiner ausgefeilten Technik eines der Spitzengeräte für Musiker im umfangreichen DYNACORD-Programm. Trotz des günstigen Preises für dieses Gerät wurde an keinem Teil gespart und somit eine technische Perfektion erreicht, die sich mancher Musiker schon lange gewünscht hat.

Trotz der hohen Ausgangsleistung wurden hier Übertragungsqualitäten erzielt, wie sie sonst nur bei „HiFi“-Geräten anzutreffen sind. Die beiden Verstärkerkanäle haben je eine Eingangs-Buchse für Norm- oder Klinkenstecker, neben der Lautstärke-regelung getrennte Regeleinrichtungen für die Höhen und Tiefen, sowie die Arbeits-möglichkeit mit oder ohne Vibrator und mit oder ohne Echo bzw. Hall. Der Ver-stärkerkanal I ist mittels Drucktasten, darüber hinaus noch in seiner Klangcharakte-ristik passend für Gitarre, Mikrofon und Elektrobass, zu schalten.

Zur Kombination als Kofferverstärker stehen aus dem DYNACORD-Programm 3 Spezial-Lautsprecherboxen zur Verfügung, mit denen der Verstärker „King“ wahl-weise mechanisch verbunden werden kann. Hierbei ergibt sich bei der Verbindung miteinander auch gleichzeitig und zwangsläufig eine elektrische Zusammenschaltung zwischen Verstärker und Lautsprecherbox.

Für den Fall, daß kein separates Echogerät zur Verfügung steht, besteht die Mög-lichkeit, auch nachträglich ein Spezial-Echo-Hallgerät einzubauen. Das Chassis hat dafür bereits die entsprechenden Aussparungen und auch sonst ist für die elektrische Verbindung bereits Vorsorge getroffen. Diese Nachrüstung kann zu jeder Zeit im Werk erfolgen. Damit entsteht das Gerät „Echo-King“.

### Bedienungsanleitung für eilige Leute

#### 1) Netzanschluß:

- a) Überprüfung der vorhandenen Netzspannung.
- b) Einstellung des Netzspannungswählers (13) (ab Werk auf 220 V)
- c) Anschluß des Netzkabels an Kaltgerätedose (12)
- d) Einschaltung mit Netzschalter (15)
- e) Signallampe (29) leuchtet auf



- f) Auswechseln der Netzsicherung durch Herausdrehen des Sicherungshalters ⑭ mit Schraubenzieher.  
 g) Achtung! Nur richtige Sicherungsstärken verwenden. Bei wiederholtem Sicherungsdefekt Gerät zum Fachmann geben.

## 2) Eingänge:

- a) Kanal I Buchsen ⑰ und ⑱ = Universaleingang  
 b) Kanal II Buchsen ⑳ und ㉑ = Gitarreingang

## 3) Bedienungselemente:

- a) Kanal I: Lautstärke = Regler ③

Klangregelung: Tiefen-Regler ①  
 Höhen-Regler ②

Wahl der Eingangscharakteristik:

Taste ㉑ = Gitarre

Taste ㉒ = Mikrophon (dyn. oder Cristall)

Taste ㉓ = Elektrobass

Betrieb mit Vibrator: Taste ⑲

Vibrator-Amplitude: Regler ⑦

Vibrator-Frequenz: Regler ⑧

Vibrator-Fernbedienung: Buchse ㉘

Betrieb mit Echo/Hall: Taste ㉔

Anschluß des separaten Echogerätes: Buchse ⑯

Regelung der Echo/Hall-Dauer und Intensität am Echogerät.

- b) Kanal II: Lautstärke = Regler ⑥

Klangregelung: Tiefen-Regler ④

Höhen-Regler ⑤

Betrieb mit Vibrator: Taste ㉕

Vibrator-Amplitude: Regler ⑦

Vibrator-Frequenz: Regler ⑧

Vibrator-Fernbedienungsbuchse ㉘

Betrieb mit Echo/Hall: Taste ㉔

Anschluß des separaten Echogerätes: Buchse ⑯

Regelung der Echo/Hall-Dauer und Intensität am Echogerät.

## 4) Lautsprecheranschluß:

- a) Anschluß der DYNACORD-Lautsprecherboxen B 40, B 80 oder B SP erfolgt automatisch durch Verbindung des Verstärkers „King“ mit einer Lautsprecherbox durch die Gehäuseschrauben ⑩. Bodenplatte ㉚ sowie Deckplatte der Lautsprecherbox entfallen hierbei.  
 b) Anschluß weiterer Lautsprecher mit 15 Ohm-Impedanz an Buchsen ⑳ und ㉑  
 Buchse ㉑: Schaltbuchse zur wahlweisen Abschaltung einer untergesetzten Lautsprecherbox.

## Bedienungsanleitung für genaue Leute

### 1) Netzanschluß

Bei Lieferung wird das Gerät vom Werk auf 220 V eingestellt (nur für Wechselstrom!). Die Umschaltung auf eine andere Spannung geschieht am Spannungswähler ⑬ auf der Bedienungsplatte des Gerätes. Mittels passenden Schraubenzieher wird die zentrale Kappe ⑭ im Spannungswähler ⑬ mit leichtem Druck nach innen so verdreht, daß die Kennmarke auf die gewünschte Netzspannung zeigt.

Die Netzsicherung befindet sich in der zentral sitzenden Umschaltkappe ⑭ des Spannungswählers. Wird die Kappe so gedreht, daß die Kennmarke in Richtung der Nut im Spannungswähler zeigt, so tritt die Kappe heraus und die darunter liegende Sicherung wird zugänglich.

Die Größe der Netzsicherung beträgt bei:  
 110 – 240 Volt = 3 Amp., 5 x 20 mm, mittelträge.

Bei wiederholtem Durchschlag richtig dimensionierter Sicherung ist ein Fehler im Gerät, z. B. Röhrenschaden. Geflickte Sicherung oder eine Übersicherung des Gerätes kann zur Zerstörung desselben führen und schließt jede Garantieleistung aus. Um den üblichen Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte zu genügen und um die größte Brummfreiheit des Verstärkers zu erzielen, ist es notwendig, das mitgelieferte Netzanschlußkabel mit Schutzkontaktstecker zu verwenden. Je nach den örtlichen Netzverhältnissen kann es – um die bestmögliche Brummfreiheit zu erzielen – notwendig sein, den Netzstecker umzupolen. Bei Geräten, die in das Ausland geliefert werden, entfällt teilweise diese Maßnahme, da sie nach den dort geltenden Sicherheitsvorschriften speziell gestaltet sind.

Um sogenannte „Brummschleifen“ zu vermeiden, wird empfohlen, Geräte, die mit dem Verstärker „King“ kombiniert werden sollen, wie z. B. ein Echogerät, und ebenfalls einen Schukoanschlußstecker haben, nicht an zwei voneinander entfernten Steckdosen anzuschließen.







Die Verwendung von Mehrfachsteckdosen ist in dieser Beziehung vorteilhaft. Brummt der Verstärker trotz ordnungsgemäßen Netzanschluß immer noch, wird am besten ein Fachmann befragt. Häufige Ursachen eines Brummes sind fehlende oder falsche Erdungen (u. Abschirmungen) durch schadhafte Anschlußkabel für Mikrofone und Instrumente. Eine Kontrolle kann man dadurch ausüben, daß man sämtliche Anschlußleitungen dieser Geräte einmal von den Verstärkereingängen entfernt und die Eingangsregler zudreht.

## 2) Eingänge:

Auf der Bedienungsplatte befinden sich am unteren Rand auf beiden Seiten des Druckastenaggregates die Eingangsbuchsen. Sie sind auf der darüberliegenden Beschriftungsfolie durch Linien und Symbole gekennzeichnet. Die Eingangsbuchsen ⑰ und ⑱ für den Verstärkerkanal I – das ist der Universaleingang – befinden sich links neben den Drucktasten, rechts davon sind die Eingangsbuchsen ⑳ und ㉑ für den Kanal II als spezieller Gitarreneingang.

Die Buchsen ⑰ und ㉑ sind 5-polige Normbuchsen, an die außer dem 5-poligen Stecker des Reglermikrofones DD 65/R auch andere Mikrofone und Instrumente mit 3-poligem Normstecker angesteckt werden können.

Bei der Verwendung des Reglermikrofones DD 65/R ist vom Mikrofon aus mit den dort eingebauten Reglern die Lautstärkeregelung des Originals und des Echos bzw. Halls möglich. Für Instrumente mit Klinkenstecker-Anschluß steht für den Kanal I (Universaleingang) die Buchse ⑱ und für den Kanal II (Gitarreneingang) die Buchse ⑳ zur Verfügung.

Die Buchsen sind in ihren Stiften wie folgt beschaltet:

- Buchse ⑰ Stift 1 = Nf-Tonspannung  
Stift 2 = Abschirmung bzw. Masse  
Stift 3 = liegt über 51 KOhm an Masse  
Stift 4 = Regelleitung für Original  
Stift 5 = Regelleitung für Echo/Hall
- Buchse ⑱ Mittelkontakt = Nf-Tonspannung  
Außenkontakt = Abschirmung bzw. Masse
- Buchse ⑳ Mittelkontakt = Nf-Tonspannung  
Außenkontakt = Abschirmung bzw. Masse
- Buchse ㉑ Stift 1 = Nf-Tonspannung  
Stift 2 = Abschirmung  
Stift 3 = liegt über 51 KOhm an Masse  
Stift 4 = Regelleitung für Original  
Stift 5 = Regelleitung für Echo/Hall

## 3) Bedienungselemente:

Inbetriebnahme:

Eingeschaltet wird der Verstärker mit dem Kippschalter ⑮ auf der linken Seite der Bedienungsplatte. Der Einschaltzustand wird durch die Signallampe ㉑ angezeigt. Nach der üblichen Röhrenanheizzeit (etwa 1 Minute) ist das Gerät betriebsbereit.

Anschlüsse:

Der Anschluß der Mikrofone oder Instrumente erfolgt an den Buchsen ⑰ ⑱ ㉑ ㉒. Bei den Buchsen ⑰ und ⑱ kann die Klangcharakteristik durch entsprechende Wahl der Tasten ㉑ ㉒ ㉓ vorausbestimmt werden. Dabei bevorzugt die Taste ㉑ das Klangbild der Gitarre, die Taste ㉒ den Frequenzgang des Mikrofones, die Taste ㉓ die Eigenheit des Elektrobasses.

Bemerkenswert ist, daß beim Anschluß eines Mikrofones es gleichgültig ist, ob dieses nieder- oder hochohmig ist. Es sind also dynamische oder Crystallmikrofone ohne irgendwelche Zwischenglieder wie Kabelübertrager anzustecken.

### Lautstärkeeinstellung:

Die Lautstärke für den Kanal I (Buchsen ⑰ und ⑱) wird mit dem Lautstärkeregler ③ und für den Kanal II (Buchsen ㉑ ㉒) mit dem Regler ⑥ eingestellt.

### Klangregelung:

Beim Kanal I wird zur Frequenzkorrektur der tiefen Töne der Regler ① und der hohen Töne der Regler ② benützt. Beim Kanal II dient der Regler ④ zur Korrektur der tiefen und der Regler ⑤ der hohen Töne.

### Vibratorbedienung:

Beim Verstärker „King“ wird der eingebaute 3-Röhren-Vibrator wahlweise mit der Taste ⑰ auf den Kanal I, u. mit der Taste ㉑ auf Kanal II geschaltet. Dabei ist es möglich, die Vibratoramplitude, also die Intensität mit dem Regler ⑦ und die Frequenz (Geschwindigkeit) mit dem Regler ⑧ einzustellen. Werden Taste ⑰ und ㉑ gleichzeitig gedrückt, wirkt der Vibrator auf beiden Kanälen (I + II). Soll eine Fernbedienung des Vibrators Verwendung finden, so wird diese an die Buchse ㉒ angeschlossen.

### Echo/Hall-Betrieb:

Sollen die Kanäle I und II wahlweise mit Echo bzw. Hall betrieben werden, so ist dazu ein separates Echo/Hall-Gerät erforderlich. Dieses Gerät, z. B. ein DYNACORD-



Echogerät vom Typ „S 62 a“ wird mit einem 2-adrig geschirmten Kabel (Diodenkabel) mit der Buchse ⑩ verbunden. Am Gerät „S 62 a“ wird die Buchse „Instr. 1“ benützt. Soll der Kanal I mit Echo bzw. Hall betrieben werden, so wird dazu die Taste ⑳ gedrückt. Für den Kanal II ist die Taste ㉔ vorgesehen. Sind Taste ㉔ und ㉔ gleichzeitig gedrückt, arbeiten die Kanäle I und II zusammen mit Echo/Hall.

Die Regulierung der Echo/Hall-Dauer und Intensität erfolgt am Gerät „S 62 a“ mit den dort vorgesehenen Regelorganen. Erwähnt sei an dieser Stelle noch, daß bei dem Verstärker „King“ der nachträgliche Einbau eines Spezial-Echo/Hall-Gerätes vorgesehen ist. Dieser Einbau kann im Werk erfolgen. Die erforderlichen Chassis-aussparungen und elektrischen Anschlüsse sind im Gerät bereits vorbereitet. Die Bedienungsorgane zu diesem Gerät werden in den durch ein Blech abgedeckten Durchbruch auf der Bedienungsfrontplatte eingesetzt. Der Bandlauf des Gerätes mit seinen Regelorganen ist durch eine Klappe abgeschlossen. Der Raum für das Spezial-Echo/Hall-Gerät kann beim Verstärker „King“ als Aufbewahrungsort für Kabel, Mikrofone und dergl. benützt werden.

#### 4) Lautsprecheranschluß:

##### A. Kombination mit Lautsprecherboxen

Der Verstärker „King“ ist in seiner äußeren Form und Gestaltung so gehalten, daß er mit einer der DYNACORD-Lautsprecherboxen „B 40“, „B 80“ und „B SP“ für den praktischen Gebrauch sehr einfach kombiniert werden kann. Durch Lösen der beiden Gehäuseschrauben ⑩ wird das Bodenbrett ㉔ abgetrennt. Bei den Lautsprecherboxen wird das Deckbrett abgeschraubt und der Verstärker „King“ wahlweise so aufgesetzt, daß je nach Geschmack, einmal die Bedienungsseite des Verstärkers vorn oder hinten zur Abstrahlrichtung des Lautsprechers ist. Mit den Gehäuseschrauben ⑩ wird der Verstärker „King“ mit der Lautsprecherbox fest verschraubt.

Die Bedienung der Schrauben ⑩ des Verstärkers „King“, sowie die Deckbrettverschraubung der Lautsprecherbox kann einfach mit einem größeren Geldstück erfolgen.

Die elektrische Verbindung zwischen Verstärker und Lautsprecherbox wird automatisch ohne besonderes Zutun über die Gehäuseschrauben ⑩ hergestellt.

##### B. Anschluß weiterer Lautsprecher

Sollen an den Verstärker „King“ außer einer Lautsprecherbox der Typen „B 40“, „B 80“ und „B SP“ noch weitere Lautsprecher angeschlossen werden, so sind zu diesem Zwecke an der rechten Seite der Bedienungsplatte 2 Lautsprecherbuchsen ㉔ und ㉔ vorgesehen. Der Anschlußwert dieser Buchsen liegt bei 15 Ohm. Zur besseren Beschallung akustisch ungünstiger Räume kann die Verwendung eines oder

zwei zusätzlicher Schallstrahler von Vorteil sein. Aus dem DYNACORD-Schallstrahlerprogramm stehen zu diesem Zweck eine Auswahl an passenden Modellen zur Verfügung. Die Verwendung zusätzlicher Schallstrahler neben den Lautsprecherboxen „B 40“ und „B SP“ ergibt außerdem den Vorteil, die große Leistung des Verstärkers „King“ voll auszunützen.

Von den Lautsprecherbuchsen ㉔ und ㉔ ist die Buchse ㉔ (rechts) als Schaltbuchse ausgebildet. Damit sind folgende Schaltungen möglich:

- Wird bei der Buchse ㉔ der Stecker mit dem runden Stift nach rechts eingeführt, so ist die untergesetzte Lautsprecherbox („B 40“, „B 80“ oder „B SP“) und der angeschlossene Zusatzlautsprecher in Betrieb. Dabei ist es gleichgültig, ob die Buchse ㉔ belegt ist oder nicht und wie dort der Stecker eingeführt wird.
- Wird der Stecker eines Zusatzlautsprechers in die Buchse ㉔ so eingeführt, daß der runde Stift in das linke Loch kommt, so wird die untergesetzte Lautsprecherbox abgeschaltet und es sind nur mehr die Zusatzlautsprecher an den Buchsen ㉔ und ㉔ in Betrieb. Auch in diesem Falle ist es gleichgültig, wie der Stecker in die Buchse ㉔ eingeführt wird.

##### Akustische Rückkopplung:

Bei einer Vollaussteuerung ist es evtl. möglich, daß eine sogenannte „akustische Rückkopplung“ entsteht. Diese äußert sich durch Heulen und Pfeifen bei angeschlossenem Mikrophon und aufgedrehtem Lautstärkereglern und ist ein technisch-physikalischer Vorgang, bedingt durch eine Wechselwirkung zwischen Mikrophon und Lautsprecher.

Der „Akustischen Rückkopplung“ kann außer der Verringerung der Lautstärke und näheres Herangehen zum Mikrophon noch dadurch begegnet werden, daß die Aufstellung der Mikrofone gegenüber den Lautsprechern besonders sorgfältig und überlegt erfolgt. Grundsätzlich ist darauf zu achten, daß die Mikrofone im „Schallschatten“ der Lautsprecher angeordnet werden, also nicht im vorderen oder rückwärtigen Abstrahlungsbereich der Lautsprecher stehen. In geschlossenen, halligen oder in besonders schwach besetzten Räumen ist die Anordnung der Lautsprecher und Mikrofone oft sehr kritisch und bedarf besonderer Sorgfalt. Eine kleine Drehung eines Mikrofones oder Lautsprechers um wenige Grade kann oft schon den gewünschten Erfolg bringen. Zu bedenken ist dabei auch, daß größere kahle Wandflächen den Schall reflektieren.

Die Verwendung rückkopplungsarmer Mikrofone, wie beispielsweise die DYNACORD-Mikrofone „DD 260“, „DD 66“, sowie die Typen „DD 61“, „DD 65“ und „DD 65/R“ gewährleisten neben einer klanggetreuen auch eine rückkopplungsarme Übertragung.

*Dynacord*



# KING

# Dynacord

## TECHNISCHE DATEN:

Betriebsspannungen:	110, 130, 220 und 240 Volt Wechselspannung	
Leistungsaufnahme:	bei Leerlauf 110 Watt, bei Vollaussteuerung 150 Watt	
Röhrenbestückung:	1 x ECC 81, 4 x ECC 83, 2 x EL 34	
Halbleiter:	5 x A 0260	
Techn. Anordnung:	6 Vorverstärker, 1 Phasenumkehr- und 1 Gegentaktendstufe, sowie 3 Vibratorstufen, Netzstufe mit Siliziumgleichrichter.	
Sprechleistung:	55 Watt Dauerleistung, 65 Watt Spitzenleistung	
Klirrfaktor:	bei 1 KHz und 55 Watt < 1%	
Brummapstand:	57 dB bei voll aufgedrehten Eingangs- und Klangreglern 67 dB bei geschlossenen Lautstärkereglern	
Frequenzumfang:	20 Hz – 20 KHz	
Frequenzkorrektur:	Kanal I, Charakteristik Gitarre: Höhen = 44 dB bei 10 KHz Tiefen = 32 dB bei 50 Hz Kanal I, Charakteristik Mikrofon: Höhen = 44 dB bei 10 KHz Tiefen = 23 dB bei 50 Hz Kanal I, Charakteristik Elektrobass: Höhen = 44 dB bei 10 KHz Tiefen = 23 dB bei 50 Hz Kanal II (Gitarre): Höhen = 44 dB bei 10 KHz 32 dB bei 50 Hz	
Eingänge:	Impedanzen:	Empfindlichkeiten:
Kanal I	50 KOhm	12 mV
Kanal II	50 KOhm	12 mV
Echo/Hall	330 KOhm	1,2 Volt
Ausgänge:		
für Lautsprecher:	2 mal je 15 Ohm	
Echo/Hall:	30 mV an 51 KOhm	
Sicherung:	Netz: 110 – 240 Volt = 3 Amp., 5 x 20 mm, mittelträge	
Signallampe:	Glimmlampe 220 Volt	
Gewicht:	20 kg	
Abmessungen:	Breite = 800 mm, Höhe = 205 mm, Tiefe = 275 mm	
Ausführung:	Zweifarbige Gehäuse mit abnehmbarem Bodenbrett, Tragegriff	

**Konstruktionsänderungen vorbehalten!**

HANEL

# Dynacord

ELEKTRONIK UND GERÄTEBAU



***bandecho.de***

**bandecho.de | Tim Frodermann**