

**KORG**  
**STAGE ECHO**  
**SE-500**  
**OWNER'S MANUAL**

## INDEX

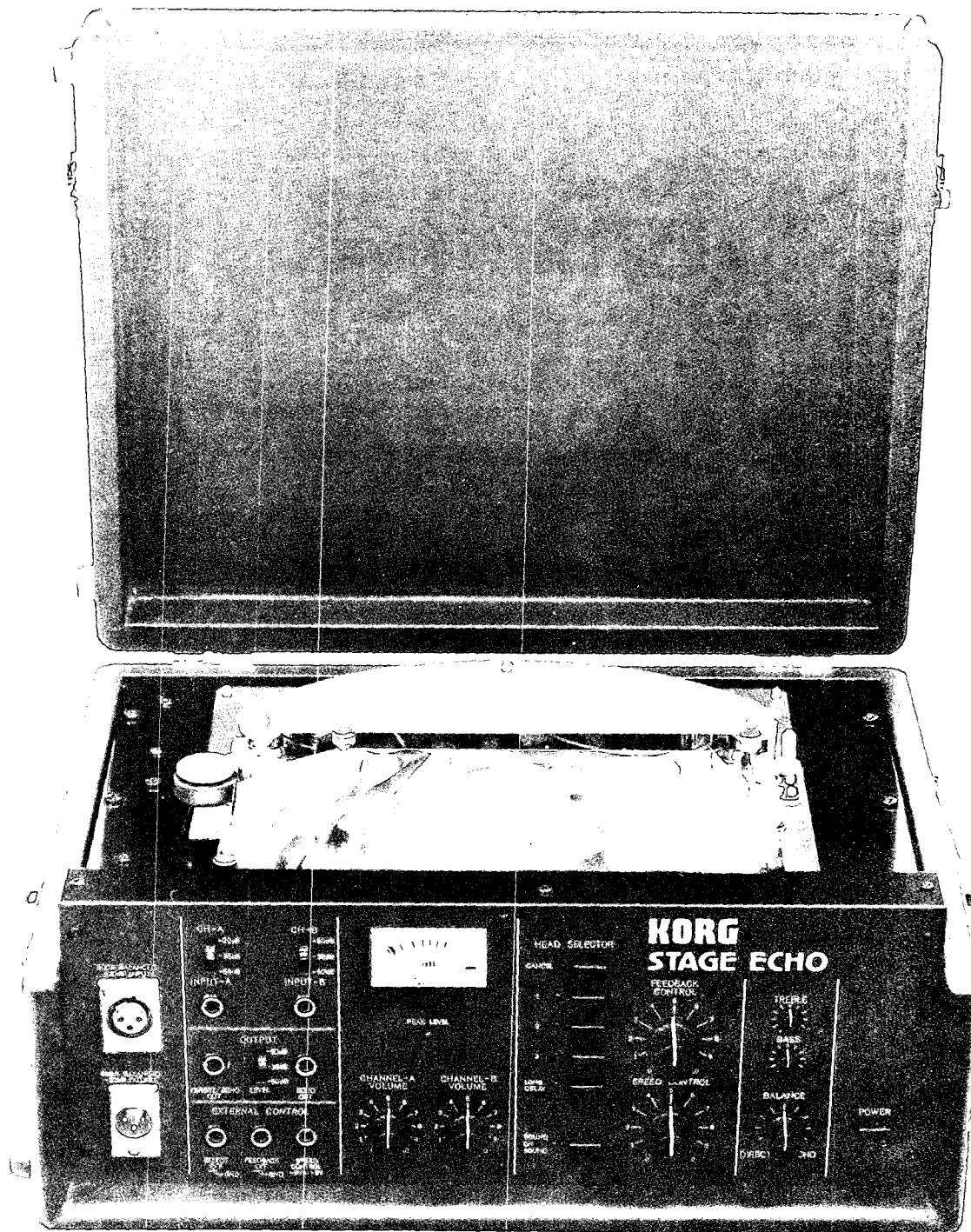
1. Introduction	1
2. Main features of the SE-500	1
3. Features and functions	1
4. Input mode (Input)	2
5. Output	2
6. Head selector	2
7. Feedback control	2
8. Speed control	2
9. Echo balance control	2
10. Remote control	2
11. Input/output relationships	2
12. Connections	2
13. Specifications	3
14. Caution	3
15. Replacing the cartridge tape	3

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Die wichtigsten Merkmale von Modell SE-500	4
3. Merkmale und Funktionen	4
4. Eingänge	5
5. Ausgänge	5
6. Kopfwahlschalter	5
7. Wiederholungsschalter	5
8. Geschwindigkeitsregler	5
9. Echo-Balanceregler	5
10. Fernbedienung	5
11. Zusammenhang zwischen Eingang/Ausgang	5
12. Anschlüsse	6
13. Technische Daten	6
14. Vorsichtsmaßnahmen	6
15. Auswechseln des Tonbandmagazines	6

## SOMMAIRE

1. Introduction	7
2. Caractéristiques principales de la SE-500	7
3. Particularités et fonctions	7
4. Mode d'application de signal	8
5. Sortie	8
6. Sélecteur de tête	8
7. Commande de rétroaction	8
8. Commande de vitesse	8
9. Commande de balance d'échos	8
10. Télécommande	8
11. Rapports entre l'entrée et la sortie	8
12. Raccordements	8
13. Spécifications techniques	9
14. Précaution	9
15. Remplacement d'un chargeur de bande	9



## 1. Introduction.

Thank you for choosing the Korg Stage Echo

The SE-500 is a great echo machine for use with such inputs as Korg synthesizers, electric guitars, microphones, PA mixers, and the like. There are five playback heads, by means of which you can get five different patterns of reproduction. You can even turn on all the heads at once, if you want. The tone controls affect the echo and SOS sounds alone; the original "dry" signal is left clean and clear.

A professional quality direct drive motor is used in the tape transport system to assure speed accuracy and long term reliability.

Remote control is one of the big features of the SE-500. Since all functions are voltage controlled, you can use a synthesizer or other output voltage for this purpose. See how many ways the SE-500 will come in handy for both live performances and recording. Be sure to clean the heads, capstan and pinch roller at regular intervals to ensure optimum results.

## 2. Main features of the SE-500

- 1) A long delay of 1500ms is possible.
- 2) The noise reduction system features a full-fledged compander circuit for professional results.

3) Variation of the echo effect is provided by sound-on-sound "SOS" effect.

4) The tape transport system features a professional direct-drive motor with built-in extra-large flywheel.

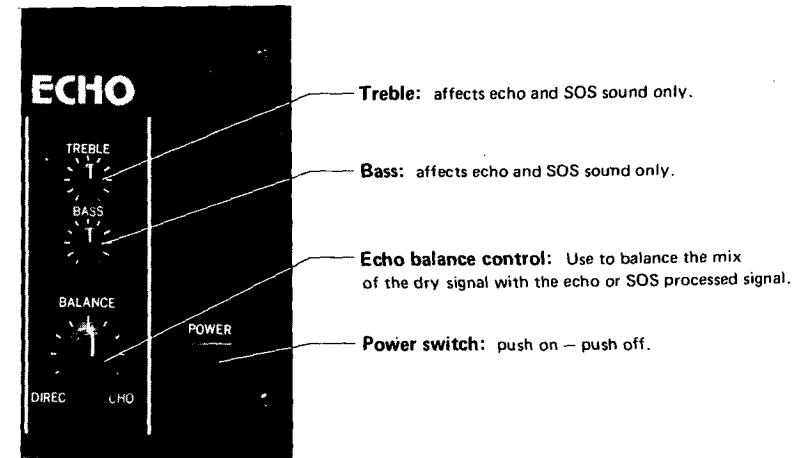
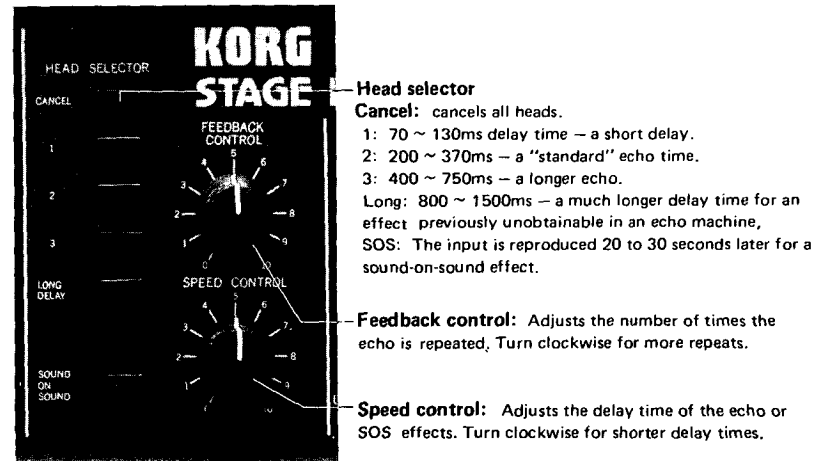
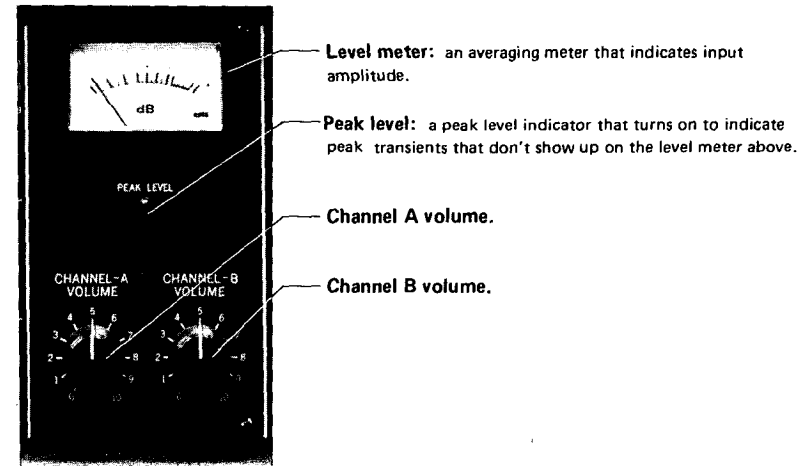
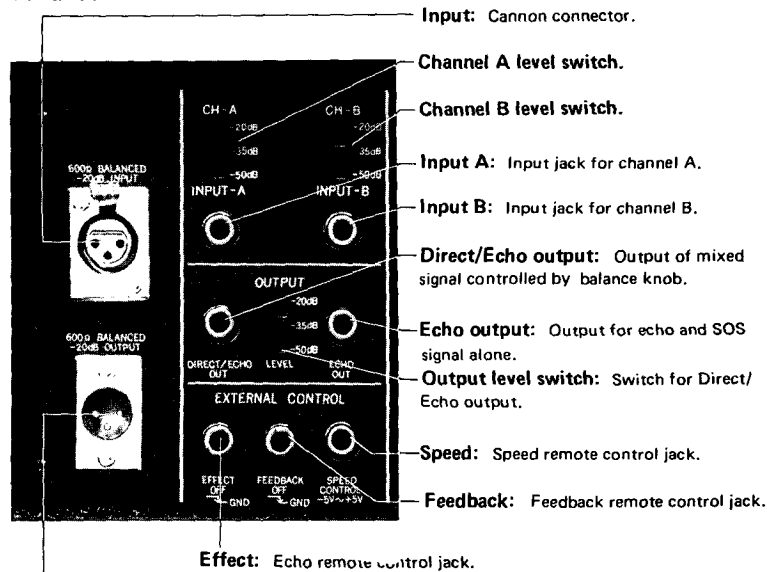
5) Feather-touch head selector switches make for effortless handling.

6) A microprocessor or synthesizer can easily be used for remote control since all functions can be controlled by voltage.

7) Long delay indication is by LED so you can control timing while referring to the flashing light.

8) Since this unit is designed for professional use, balanced cannon connectors are provided for both input and output.

## 3. Features and functions



#### 4. Input mode

On the A and B inputs there are level switches that should be set to match the input signal as follows:

- 20dB (100kΩ) — Synthesizer, electric organ, etc.
- 35dB (50kΩ) — Electric guitar, etc.
- 50dB (600Ω) — Microphone

#### Input level adjustment:

The indication shown by the level meters depends on input signal strength. After setting the channel A and B level switches, adjust the channel A and B volume knobs so that the maximum meter needle indication is between -5dB and 0dB during the loudest musical passages. If the input signal goes above 3dB, the peak level indicator LED will light up. If the LED remains on, or if it lights up often, the reproduced sound will be distorted. For best results, adjust the A and B volume knobs so that the input level is just below the point where the peak indicator LED turns on during peak volume inputs.

#### 5. Output

Two kinds of output jacks are provided. One is for the echo or SOS processed signal alone; the other is for the mixed signal made up of both the echo, or SOS signal, and the original input signal. The echo balance control knob affects this output only.

The output level switch should be set to match the input of the amp or mixer to which it is connected. Choose between three positions: -20dB, -35dB, and -50dB.

#### 6. Head selector

You have a choice of six buttons with the head selector. The cancel button turns off all the heads, so only the dry unprocessed signal emerges from the direct/echo output.

Buttons 1, 2, 3 give you different delay time lengths, the long delay button gives you a maximum 15 second delay. This long delay is a unique Korg feature previously unavailable on echo machines. By adding the long delay to a regular echo effect, you will discover many new creative possibilities.

The SOS button gives a sound-on-sound effect in which the recorded signal is reproduced 20 to 30 seconds later, so you can play one passage on top of another, or add special effects to the sound you are playing.

Note that it is possible to depress more than one of the five head selector buttons at a time. The echo pattern will vary according to the combination of buttons depressed, but the output level will not increase.

#### 7. Feedback control

This knob controls the number of times the echo is repeated. Too many repeats will cause self-oscillation. With remote control you can cancel the feedback setting; this will give just a single repeat.

#### 8. Speed control

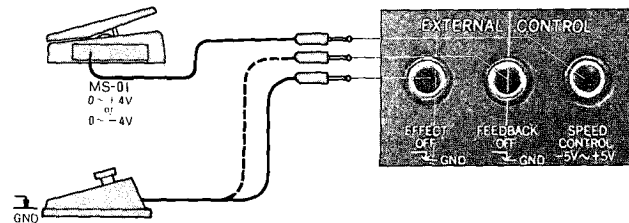
This knob adjusts the delay time. Since this is voltage controlled, you can use a +5V ~ -5V signal for remote control. You could try using the Korg MS-01 foot controller, a synthesizer modulation generator (LFO), or microcomputer for this purpose.

#### 9. Echo balance control

This adjusts the balance between the echo or SOS processed signal and the direct unprocessed signal. This knob only affects the direct/echo output.

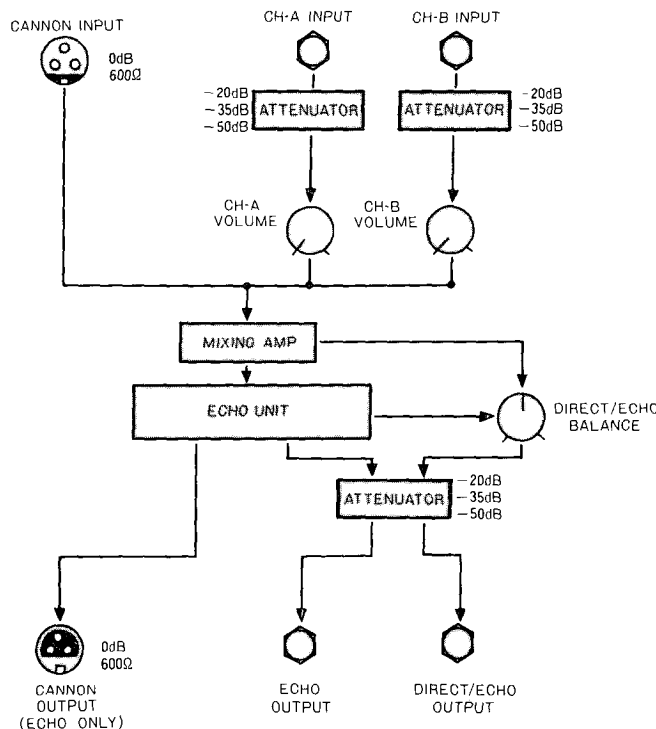
#### 10. Remote control

Besides feedback and speed control, "effect remote control" is also possible. This is remote ON/OFF control of the echo and SOS effect. Since everything is voltage operated, you can use a foot controller (MS-01) or synthesizer as your remote control unit. For feedback and effect control ON/OFF operation, you can use the accessory foot switch.



#### 11. Input/output relationships

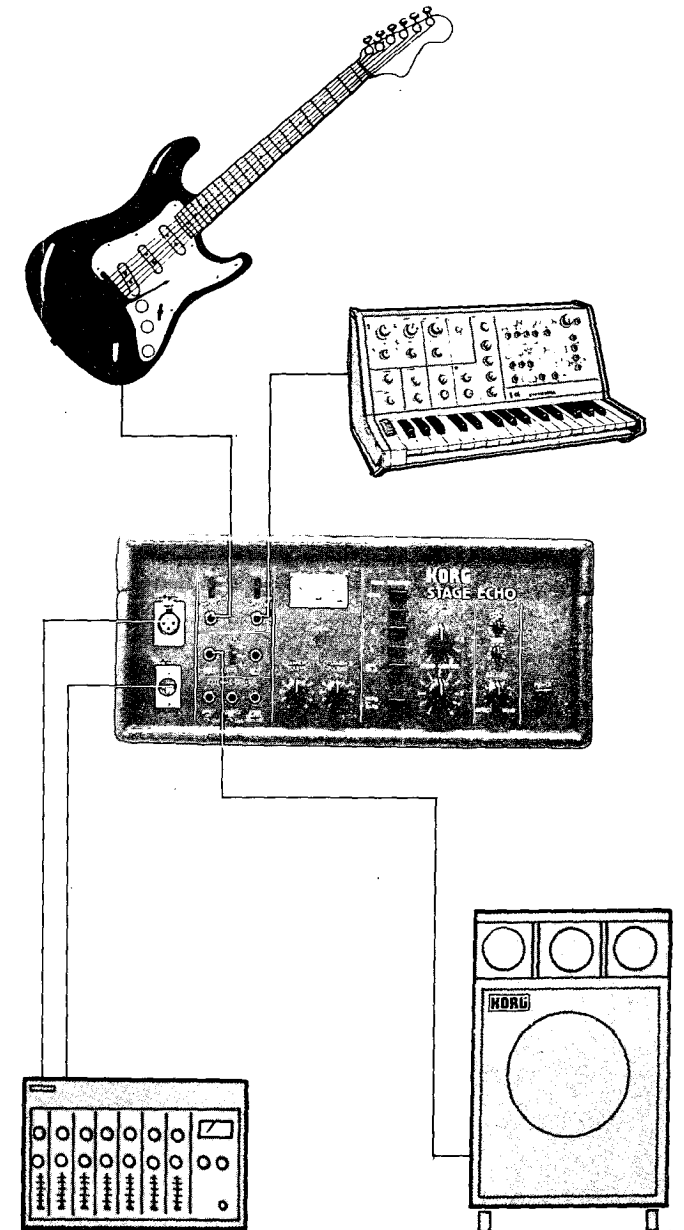
The signal flow from inputs to outputs is shown in the chart. Note that the cannon connector is a 600Ω balanced type.



#### 12. Connections

As mentioned before, different sources have different levels. Adjust the input level switches to match your inputs as shown in the chart.

- 20dB 100kΩ Synthesizer, electric organ, etc.
- 35dB 50kΩ Electric guitar, etc.
- 50dB 600Ω Microphone, etc.



### 13. Specifications

<b>Inputs</b>	Phone jacks (for mike, instruments etc.)	2
	Input attenuators -20, -35, -50dB	2
	Cannon connector -0dB, 600Ω balanced type	1
<b>Outputs</b>	Phone jacks - direct/echo mixed	1
	Direct	1
	Level switch -20dB, -35dB, -50dB 600Ω	1
	Cannon connector -0dB, 600Ω balanced type	1
<b>Remote Control</b>	Effect Phone jack 0V (L level) OFF	1
	+5V (H level) ON	1
	Feedback Phone jack 0V (L level) OFF	1
	+5V (H level) ON	1
	Rate (Speed) Phone jack -5V ~ +5V	1
	Delay time: min. ~ max.	1
<b>Control knobs</b>	Volume Input Channel A	1
	Channel B	1
	Tone: Treble	1
	Bass	1
	Balance Echo	1
	Feedback	1
	Rate (Speed) Delay time	1
<b>Control switches</b>	Head selector: 6 pushbuttons	1
	Input level attenuators: 3-way	2
	Output level attenuator: 3-way	1
	Power switch	1
	Level meters (VU type)	2
	Peak indicator LED	1
	Head ON indicator LED's	5
	Heads: Recording 1, playback 5, erase 1	7
	Motor: Brushless direct-drive servo	1
	IC's	13
	Transistors	17
	Diodes	13

Power supply voltage 100V ~ 120V; 220V ~ 240V; 50/60Hz

Power consumption 40W

Dimensions W x D x H 420 x 335 x 170mm

Weight 22.5kg

Appearance and specifications subject to change without notice.

### 14. Caution

1. Do not store or use the unit where it will be subject to dust, dirt, high humidity or high temperature.
2. All heads must be cleaned regularly with head cleaning fluid or alcohol. Also clean capstan, pinch roller, and tape guides. Wait for all parts to dry before allowing tape contact with heads.
3. Do not oil or lubricate moving parts. No lubrication is needed, and it may cause deterioration of performance.
4. The endless tape loop will deliver optimum performance for about 300 hours of use. After that, performance will be reduced. Replace with SET-01 tape loop.
5. The SE-500 may pick up noise if placed too near other equipment. If this occurs, try changing the relative positions of the units. Also check the input signal for noise.

### 15. Replacing the cartridge tape

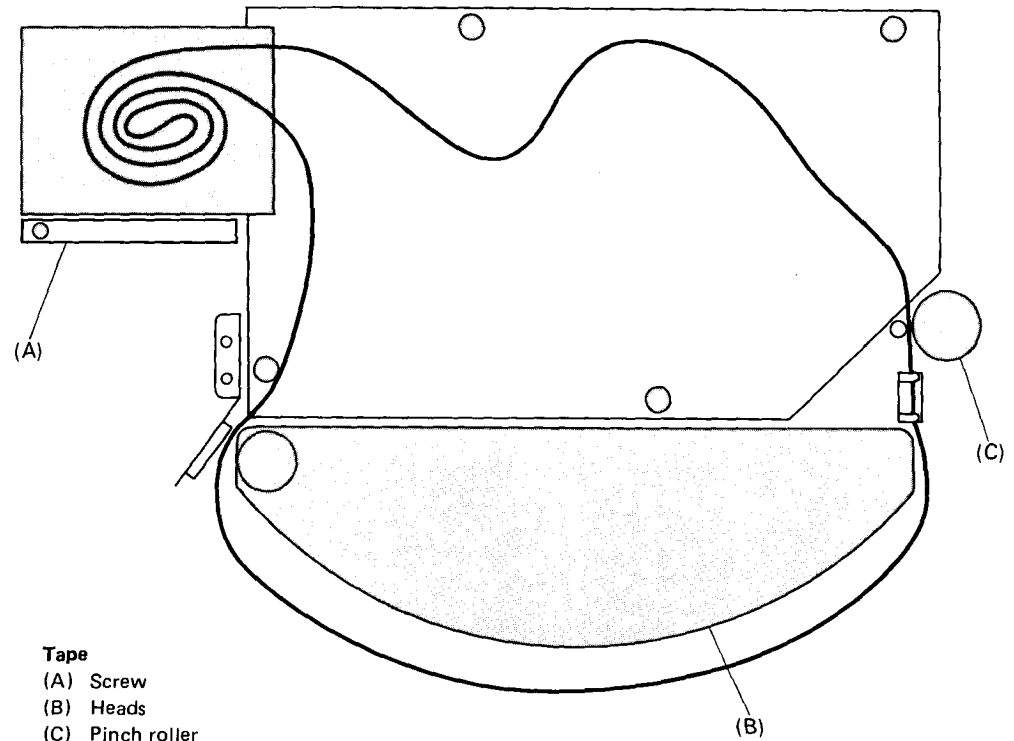
#### How to change the tape

- 1) Turn off the power
- 2) Loosen screw (A), unscrew the other four screws and remove the clear plastic cover.
- 3) Take out the old tape.
- 4) Clean the heads (B), pinch roller (C), capstan, and tape guides.
- 5) Place the SET-01 tape case in the position shown in the diagram.
- 6) Pull the end of the tape out of the SET-01 case and pass the loop around the heads (B) and pinch roller (C).
- 7) After threading the tape, put the plastic cover back on and screw in the four screws.
- 8) Turn on the power so that the tape is pulled completely out of the tape case.
- 9) Once the tape is out of the case, remove the SET-01 tape case and tighten screw (A) in its original position.
- 10) Run the tape for 5~10 minutes to loosen it up.

#### \* Caution

When changing the tape, be sure to clean the entire tape path including the heads and pinch roller.

Use of tape other than SET-01 may result in loss of performance.



#### Tape

- (A) Screw
- (B) Heads
- (C) Pinch roller

## 1. Einleitung

Besten Dank dafür, daß Sie sich für die Echomaschine KORG STAGE ECHO SE-500 entschieden haben. Diese Echomaschine ist für die Verarbeitung der Eingänge von einem Korg Synthesizer, einer elektrischen Gitarre, von Mikrofonen, einem PA-Mischgerät usw. bestimmt. Das Gerät ist mit fünf Wiedergabeköpfen bestückt; die Köpfe können gleichzeitig eingeschaltet werden. Die Klangregler wirken nur auf das Echo- bzw. das Doppelbespielsignal; das ursprüngliche Signal verbleibt klar und sauber. Das Bandlaufwerk ist mit einem Direktantrieb ausgerüstet, um hohe Bandlaufpräzision und hohe Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Fernbedienung ist eines der großen Merkmale von Modell SE-500.

Da alle Funktionen spannungsgeregelt sind, können Sie einen Synthesizer oder eine andere Ausgangsspannung für diesen Zweck verwenden. Die Echomaschine SE-500 ist ein vielseitiges Gerät zur Klangbeeinflussung, sowohl für Live-Darbietungen als auch für Aufnahme.

Die Tonköpfe, Tonwelle und Andruckrolle sollten regelmäßig gereinigt werden, um immer optimale Ergebnisse erzielen zu können.

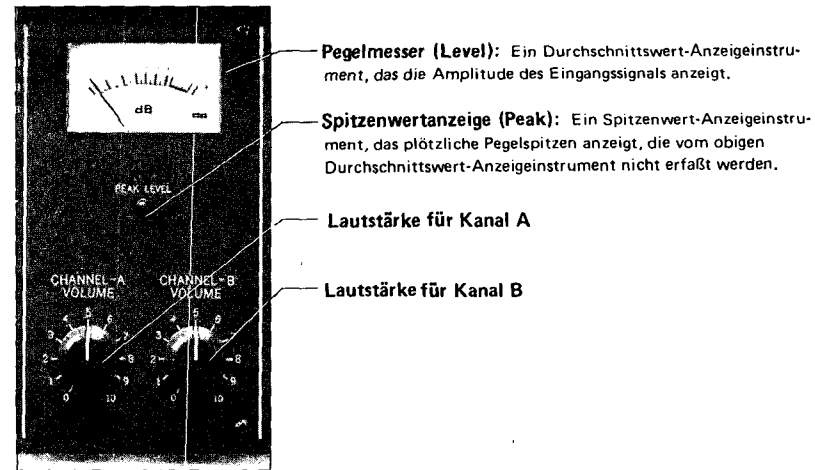
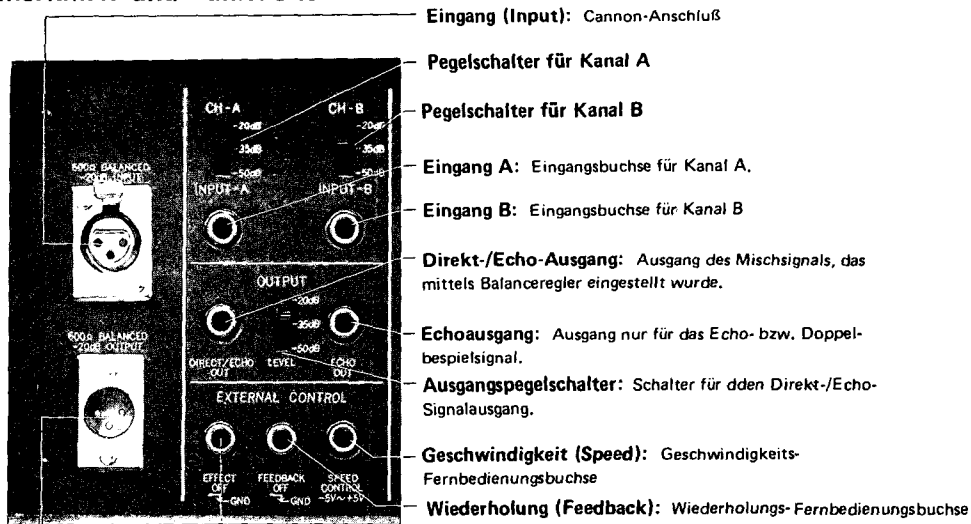
ausgerüstet, um professionelle Ergebnisse erzielen zu können.

- 3) Variationen des Echoeffekts mit Hilfe der Doppelbespiel-funktion möglich.
- 4) Bandlaufwerk mit professionellem Direktantrieb und extragroßem Schwungrad.
- 5) Leicht ansprechende Tonkopf-Wahlschalter ermöglichen rasches Umschalten.
- 6) Ein Mikroprozessor oder Synthesizer kann für die Fernbedienung verwendet werden, da alle Funktionen spannungsgeregelt sind.
- 7) Lange Verzögerungen werden mit Hilfe einer Leuchtdiode angezeigt, so daß jederzeitige Kontrolle gewährleistet wird.
- 8) Da dieses Gerät für die professionelle Technik ausgelegt wurde, ist es auch mit symmetrischen Cannon-Anschlüssen für die Ein- und Ausgänge ausgerüstet.

## 2. Die wichtigsten Merkmale von Modell SE-500

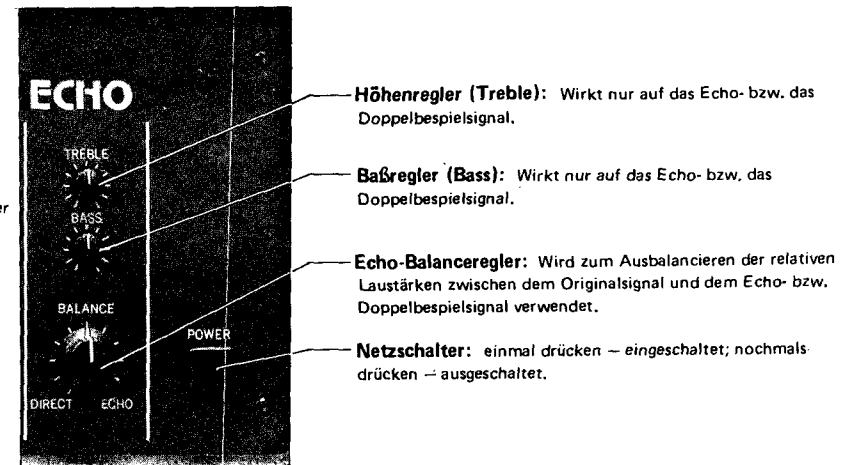
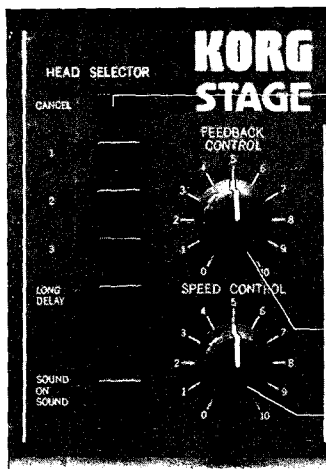
- 1) Lange Zeitverzögerung bis zu 1500 ms möglich.
- 2) Das Rauschunterdrückungs-System ist mit Dynamikdehner

## 3. Merkmale und Funktionen



**Effekt (Effect):**  
Echo-Fernbedienungsbuchse

**Ausgang (Output):**  
Cannon-Anschluß



## 4. Eingänge

Die Eingänge A und B sind mit Pegelschalter ausgerüstet, die wie folgt eingestellt und an die Eingangssignale angepaßt werden müssen:

- 20dB (100 kOhm) — Synthesizer, elektrische Orgel usw.
- 35dB (50kOhm) — Elektrische Gitarre usw.
- 50dB (600 Ohm) — Mikrophon

### Einstellen des Eingangspegels:

Die Anzeige der Pegelmessung hängt von der Stärke des Eingangssignals ab. Nachdem die Pegelschalter für die Kanäle A und B eingestellt wurden, die Lautstärkeregel für den Kanal A und B so einstellen, daß die Anzeigenadeln der Instrumente an den lautesten Stellen des Musikprogramms bis auf einen Wert zwischen -5dB und -10dB ausschlagen. Falls das Eingangssignal einen Pegel von mehr als -10dB aufweist, leuchtet die Spitzenwertanzeige (LED) auf. Verbleibt diese Leuchtdiode kontinuierlich eingeschaltet, oder blinkt sie sehr oft auf, dann kommt es zu Verzerrungen des reproduzierten Tonmaterials. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, die Lautstärkeregel A und B so einstellen, daß Eingangspegel an den lautesten Stellen gerade unter der Ansprechschwelle der LED-Spitzenwertanzeige liegt.

## 5. Ausgänge

Das Gerät ist mit zwei verschiedenen Ausgangsbuchsen ausgerüstet. Eine Ausgangsbuchse dient nur für das Echo- oder Doppelbespielersignal, wogegen die andere Buchse für das aus Originalsignal und Echo- bzw. Doppelbespielersignal bestehende Mischsignal dient. Der oben genannte Ausgang wird nur durch den Echo-Balanceregler beeinflusst. Der Ausgangspegelschalter sollte an den Eingang des Verstärkers oder der Mischstufe, an den Modell SE-500 angeschlossen ist, angepaßt werden. Die entsprechende Position (-20dB, -35dB bzw. -50dB) auswählen.

## 6. Kopfwahlschalter

Sechs Tasten stehen zur Tonkopfwahl zur Verfügung. Die Taste "CANCEL" schaltet alle Tonköpfe ab, so daß das unbeeinflusste Originalsignal am Direkt-/Echo-Ausgang anliegt. Die Tasten 1, 2 und 3 dienen zur Einstellung verschiedener Zeitverzögerungen. Die Taste "LONG DELAY" ermöglicht eine Zeitverzögerung bis zu 30 Sekunden, ein besonderes Merkmal des Korg SE-500, das bei früheren Echomaschinen nicht zur Verfügung stand. Durch Verwendung der langen Zeitverzögerung neben der normalen Echofunktion lassen sich viele besondere Effekte erzielen. Die Taste "SOS" dient für Doppelbespielungen, d.h. das aufgenommene Signal wird nach 20 bis 30 Sekunden nochmals reproduziert, so daß eine Passage einer andere Passage überlagert wird.

Achten Sie darauf, daß Sie mehr als nur eine der fünf Tonkopf-Wahltasten gleichzeitig drücken können. Das sich daraus ergebende Echo variiert in Abhängigkeit von der Kombination der gedruckten Tasten, wobei jedoch der Ausgangspegel nicht erhöht wird.

## 7. Wiederholungsschalter

Mit diesem Knopf wird die Anzahl der Wiederholungen des Echos eingestellt. Eine zu große Anzahl an Wiederholungen führt jedoch zu Selbstoszillation. Mit Hilfe der Fernbedienung kann auch die Wiederholungsfunktion gelöscht werden, so daß nur ein Echo erzeugt wird.

## 8. Geschwindigkeitsregler

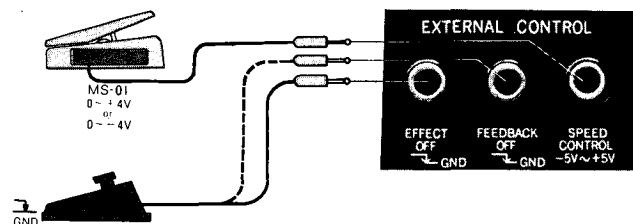
Mit diesem Knopf wird die Verzögerungszeit eingestellt. Da diese Einstellung mit Hilfe von Spannungsregelung erfolgt, kann ein +5V bis -5V Signal für die Fernbedienung verwendet werden. Für diesen Zweck kann der Korg Fußschalter MS-01, ein Synthesizer-Modulationsgenerator (LFO) oder eine Mikrocomputer verwendet werden.

## 9. Echo-Balanceregler

Mit diesem Regler wird die Balance zwischen dem Originalsignal und dem Echo- oder Doppelbespielersignal eingestellt. Dieser Knopf wirkt nur auf den Direkt-/Echo-Ausgang.

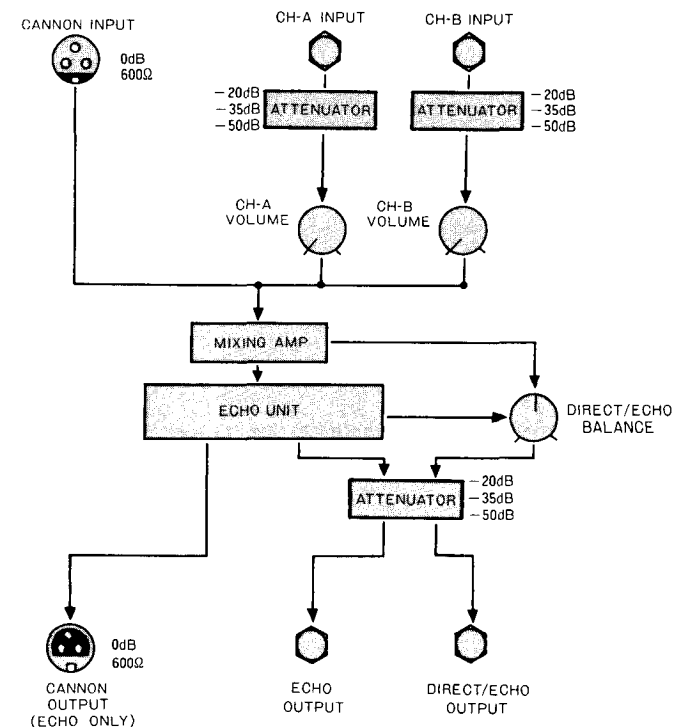
## 10. Fernbedienung

Neben den Funktionen Wiederholung und Geschwindigkeitsregelung mittels manueller Einstellungen, können diese Funktionen auch fernbedient werden. Daneben kann die Ein-/Aus-Fernbedienung auch für den Echo- sowie Doppelbespieleffekt angewandt werden. Da alle Funktionen spannungsregelt sind, kann ein Fußschalter (MS-01) oder ein Synthesizer als Fernbedienung eingesetzt werden. Zur Fernbedienung des Wiederholungs- und Effekt-Ein/Aus-Funktion kann auch der als Zubehör mitgelieferte Fußschalter verwendet werden.



## 11. Zusammenhang zwischen Eingang/Ausgang

Der Signalweg von den Eingängen zu den Ausgängen ist im nachfolgenden Diagramm dargestellt. Darauf achten, daß der Cannon-Anschluß eine Impedanz von 600 Ohm (symmetrisch) aufweist.



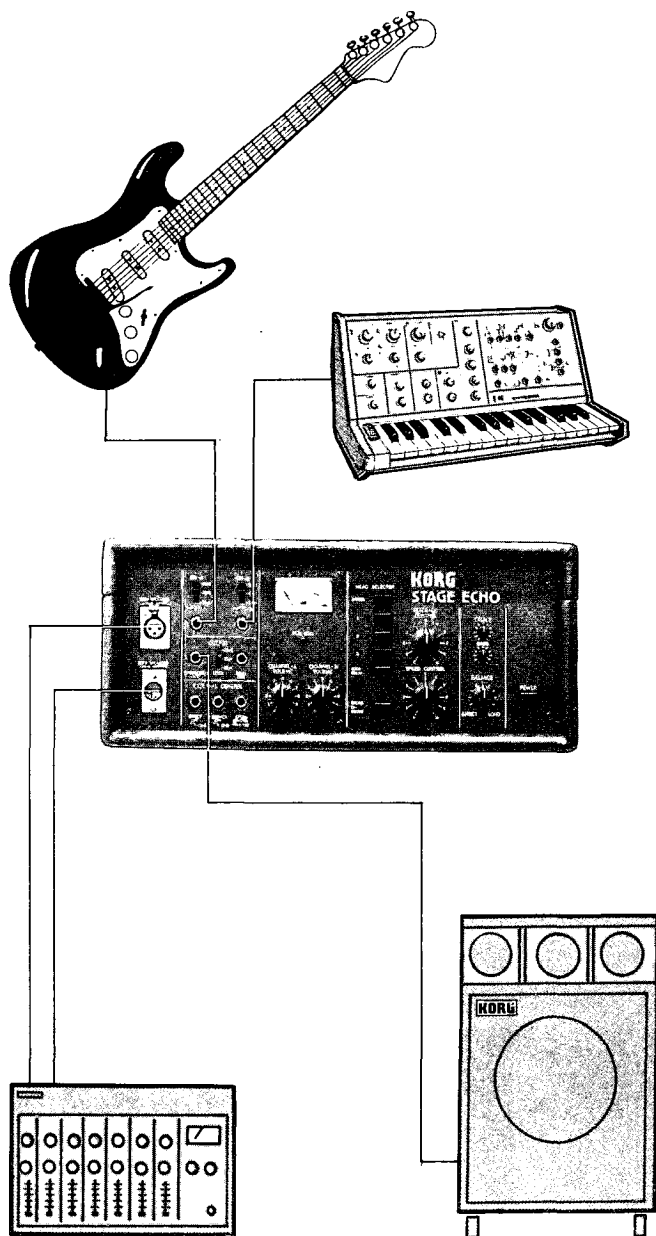
## 12. Anschlüsse

Wie bereits erwähnt, weisen unterschiedliche Klangquellen unterschiedlichen Signalpegel auf. Die Eingangspegelschalter daher gemäß nachfolgender Tabelle an die Eingänge anpassen.

–20dB 100 kOhm Synthesizer, elektrische Orgel usw.

–35dB 50 kOhm Elektrische Gitarre usw.

–50dB 600 Ohm Mikrofon usw.



## 13. Technische Daten

<b>Eingänge</b>	Phone-Buchsen (für Mikrofon, Instrumente usw.)	2
	Eingangssignal-Abschwächer –20, –35, –50dB	2
	Cannon-Anschluß –0dB, 600 Ohm symmetrisch.	1
<b>Ausgänge</b>	Phono-Buchsen – Direkt/Echo-Mischausgang	1
	Direktausgang	1
	Pegelschalter –20dB, –35dB, –50dB (600 Ohm)	1
	Cannon-Anschluß –0dB, 600 Ohm symmetrisch	1
<b>Fernbedienung</b>		
<b>Effekt</b>	Phono-Buchse 0V (L-Pegel) OFF	1
	+5V (H-Pegel) ON	1
<b>Wiederholung</b>	Phono-Buchse 0V (L-Pegel) OFF	1
	+5V (H-Pegel) ON	1
<b>Geschwindigkeit</b>	Phono-Buchse –5V bis +5V	1
	Verzögerungszeit: min. – max.	1
<b>Regelknöpfe</b>	Lautstärke Eingang Kanal A	1
	Kanal B	1
	Klang Höhen	1
	Bässe	1
	Balance Echo	1
	Wiederholung	1
	Geschwindigkeit-Zeitverzögerung	1
<b>Regelschalter</b>	Kopfwahlschalter: 6 Tasten	1
	Eingangssignal-Abschwächer: 3 Positionen	1
	Ausgangssignal-Abschwächer: 3 Position	1
	Netzschalter	1
	Pegelmesser (VU-Meter)	2
	Spitzenwertanzeige (LED)	1
	LEDs für eingeschaltete Tonköpfe	5
	Tonköpfe: Aufsprechkopf x 1,	
	Wiedergabekopf x 5, Löschkopf x 1	7
	Motor: Kollektorloser, direktantreibender	
	Servomotor	1
	ICs	13
	Transistoren	17
	Dioden	13

Netzspannung und -frequenz 100 – 120/220 – 240V, 50/60Hz

Leistungsaufnahme 40W

Abmessungen (B x T x H) 420 x 335 x 170mm

Gewicht 22,5kg

★ Änderung der technischen Daten und des Designs vorbehalten.

## 14. Vorsichtsmaßnahmen

1. Das Gerät niemals Staub, Schmutz, übermäßiger Feuchtigkeit bzw. hohen Temperaturen aussetzen (dies gilt für Betrieb und Lagerung).
2. Alle Tonköpfe müssen regelmäßig mit Tonkopfreiniger oder Alkohol gereinigt werden. Auch die Tonwelle, die Andruckrolle und die Bandführungen reinigen. Danach die Köpfe und anderen Teile trocknen lassen, bevor das Tonband eingesetzt wird.
3. Die beweglichen Teile des Gerätes müssen nicht geölt oder geschmiert werden. Die Verwendung von Schmiermittel könnte zu verschlechtertem Leistungsvermögen führen.

4. Die endlose Bandschleife sollte nur für etwa 300 Betriebsstunden verwendet werden, da danach das Leistungsvermögen stark absinkt. Gegebenenfalls daher eine neue Bandschleife SET-01 einsetzen.

5. Wird Modell SE-500 zu nahe an anderen elektrischen Geräten aufgestellt, dann könnte es zu Brummstörungen kommen. Wenn solche Störungen auftreten, die relative Aufstellposition der verschiedenen Geräte verändern. Auch die Eingangssignale auf Brumm- oder Rauschstörungen prüfen.

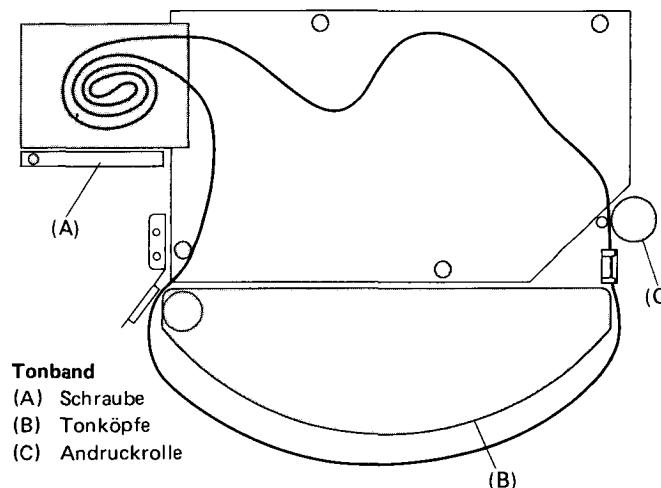
## 15. Remplacement d'un chargeur de bande

### Auswechseln des Tonbandes

- 1) Den Netzschalter abschalten
- 2) Die Schraube (A) lösen, die anderen vier Schrauben entfernen und den Klarsicht-Kunststoffdeckel abnehmen.
- 3) Das alte Tonband herausnehmen.
- 4) Die Tonköpfe (B), die Andruckrolle (C), die Tonwelle und die Bandführungen reinigen.
- 5) Das Tonbandgehäuse SET-01 in die in der Abbildung gezeigte Position bringen.
- 6) Das Tonbandende aus dem Gehäuse SET-01 herausziehen und in einer Schleife um die Tonköpfe (B) und die Andruckrolle (C) führen.
- 7) Nach dem Einfädeln des Tonbandes, den Kunststoffdeckel wieder anbringen und die vier Schrauben festziehen.
- 8) Den Netzschalter einschalten, wodurch das Tonband ganz aus dem Gehäuse gezogen wird.
- 9) Sobald das Tonband herausgezogen wurde, das Gehäuse SET-01 entfernen und die Schraube (A) in der ursprünglichen Position festziehen.
- 10) Das Gerät für etwa 5 bis 10 Minuten laufen lassen, um das Tonband zu lockern.

### \* Vorsicht

Wenn das Tonband gewechselt wird, unbedingt alle mit dem Tonband in Berührung kommenden Teile (einschließlich Tonköpfe und Andruckrolle) reinigen. Die Verwendung anderer Tonbänder als Modell SET-01 kann zu Qualitätsminderung führen.



### Tonband

- (A) Schraube  
(B) Tonköpfe  
(C) Andruckrolle



## 1. Introduction

Merci d'avoir choisi la Chambre d'échos à étage Korg. La SE-500 est un modèle très sophistiqué dans le genre spécialement conçu pour être utilisé en conjonction avec des signaux d'entrée produits par les synthétiseurs Korg, des guitares électriques, des microphones, des consoles de mélange PA ou autres. Elle est équipée de cinq têtes de lecture qui vous permettent d'obtenir cinq formes différentes de reproduction. Vous avez même la possibilité de mettre toutes les têtes en fonction. Les correcteurs de tonalité agissent uniquement sur l'écho produit et les signaux SOS; le signal "brut" d'origine reste tel quel sans qu'aucune altération se produise. Un moteur à entraînement direct de classe professionnelle est employé pour le transport de bande pour que la vitesse de déroulement soit précise et pour qu'une fiabilité à long terme soit possible.

La télécommande fait partie des caractéristiques les plus marquantes de la SE-500. Compte tenu que toutes les fonctions sont à tension régulée, un synthétiseur ou une autre tension de sortie peut être utilisé à ces fins. Vérifier le nombre de possibilités d'emploi de la SE-500 et son niveau de commodité tant pour des manifestations directes que pour l'enregistrement.

Ne pas oublier d'entretenir régulièrement les têtes, le cabestan et le galet-presseur à intervalle régulier pour être assuré d'obtenir à tout moment des résultats optimum.

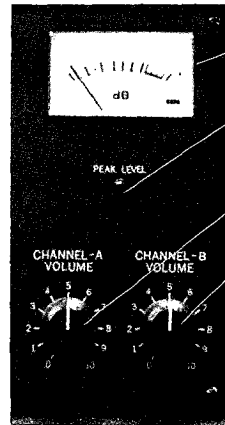
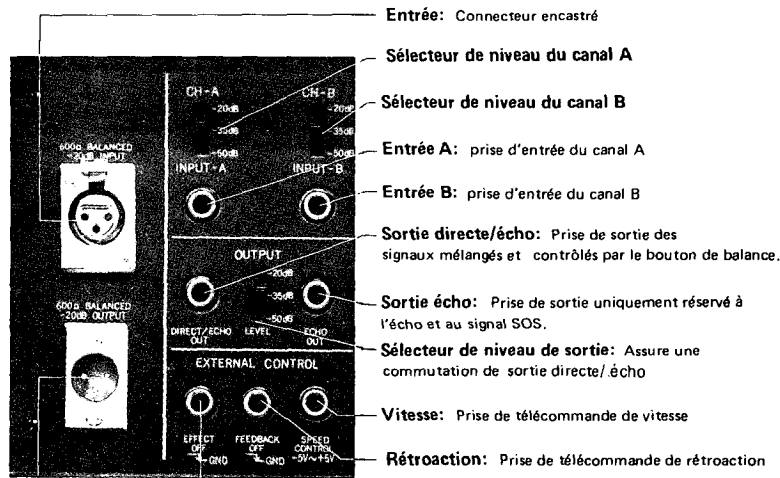
## 2. Caractéristiques principales de la SE-500

- 1) Un important retard de 1500ms peut être obtenu.
- 2) Le système réducteur de bruit incorpore un circuit compresseur intégral destiné à des fins professionnelles.
- 3) Le taux de variation de l'écho est assuré par l'effet SOS ou son-sur-son.

son-sur-son.

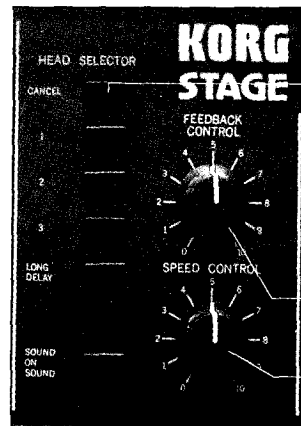
- 4) Le système de transport de bande incorpore un moteur à entraînement direct de classe professionnelle muni d'un volant ultra-large.
- 5) Les sélecteurs à effleurement réduisent grandement les efforts de manipulation.
- 6) Un microprocesseur ou un synthétiseur peuvent facilement servir d'éléments complémentaires pour assurer la télécommande car toutes les fonctions sont contrôlées par tension.
- 7) L'indication du retard longue durée s'effectue par le biais d'une diode électroluminescente de manière à contrôler le temps de retard par référence à un témoin clignotant.
- 8) L'appareil est conçu pour un usage professionnel et se voit muni de connecteurs encastrés parfaitement équilibrés tant à l'entrée qu'à la sortie.

## 3. Particularités et fonctions



Effet: Prise de télécommande d'écho

Sortie: Connecteur encastré



### Sélecteur de tête

Annulation: met toutes les têtes au repos.

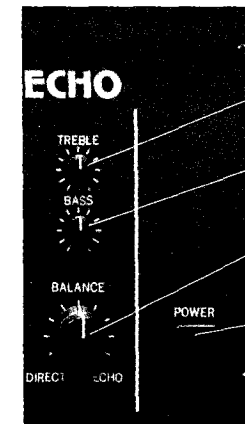
- 1: Retard de 70 à 130ms: retard court
- 2: Retard de 200 à 370ms: écho moyen
- 3: 400 à 750ms: écho longue durée

Long: 800 à 1500ms: retard encore plus long permettant d'obtenir un effet d'écho jamais atteint avec ce genre de machine.

SOS: Le signal d'entrée est reproduit 20 à 30 secondes plus tard pour obtenir un effet de son-à-son.

**Commande de rétroaction:** Règle le nombre de répétition d'écho voulu. Tourner la commande dans le sens horaire pour augmenter le nombre de répétitions.

**Commande de vitesse:** Règle la durée du retard de l'écho ou des effets SOS. Tourner dans le sens horaire pour écouter le retard.



**Aigu:** agit uniquement sur l'écho et le son SOS.

**Grave:** agit uniquement sur l'écho et le son SOS.

**Commande de balance d'écho:** Permet d'équilibrer le mélange du son sec avec l'écho ou le signal SOS traité.

**Interrupteur général:** presser pour marche, presser pour arrêt.

#### 4. Mode d'entrée

A la hauteur des prises d'entrée A et B, on découvre des sélecteurs de niveau qui doivent être réglés de la façon suivante en rapport au signal d'entrée:

- 20dB (100k-ohms): Synthétiseur, orgue électrique, etc
- 35dB (50k-ohms): Guitare électrique, etc
- 50dB (600 ohms): Microphone

#### Réglage de niveau d'entrée:

L'indication fournit par les décibelmètres dépend bien entendu de la puissance du signal appliqué. Après réglage de position des sélecteurs des canaux A et B, régler les commandes de volume des canaux A et B pour que l'indication maximale au décibelmètre soit lisible entre -5dB et 0dB à l'apparition des passages musicaux les plus puissants. Si le signal d'entrée dépasse en valeur de puissance, la position 3dB, la diode électroluminescente de l'indicateur de crête s'allumera. Si la diode reste ou clignote fréquemment, le son reproduit est déformé. Les meilleurs résultats sont obtenus en réglant les commandes de volume des canaux A et B de telle manière que le niveau d'entrée indiqué soit au plus près du moment d'allumage de la diode électroluminescente de signaux de crête à l'apparition de ce genre de signal.

#### 5. Sortie

Deux types de prise de sortie sont installés sur l'appareil. La première est réservée aux signaux SOS traités et à l'écho et l'autre se charge des signaux mélangés se composant de l'écho ou du signal SOS avec les signaux d'entrée d'origine. Le bouton de balance d'écho agit uniquement sur cette prise de sortie. Le sélecteur de niveau de sortie doit être réglé pour parfaire l'équilibre avec la source d'entrée, ampli ou console, auquel l'appareil est raccordé. Choisir entre les trois positions: -20dB, -35dB et -50dB.

#### 6. Sélecteur de tête

Le sélecteur de tête se présente sous la forme d'une rangée de six boutons. Le bouton d'annulation met toutes les têtes au repos ce qui provoque le passage du signal sec non traité à la prise de sortie directe/écho.

Les boutons 1, 2, 3 assurent un réglage variable des temps de retard. Le bouton de retard longue durée aménage un retard maximum de 15 secondes. Cette possibilité d'avoir un retard aussi long fait partie des caractéristiques exceptionnelles présentées par Korg avec cette machine, alors que cette fonction n'existe sur aucune autre machine du même genre. En conjuguant ce délai longue durée à un effet d'écho régulier, de nouvelles possibilités laissant libre cours à la création vous sont offertes.

Le bouton SOS permet d'obtenir un effet son-sur-son où le signal enregistré est reproduit 20 à 30 secondes plus tard de telle sorte que vous avez le loisir de lire un passage sur un autre passage et d'y ajouter des effets spéciaux au son reproduit.

A noter qu'il est possible d'enfoncer en même temps plus d'une des cinq touches du sélecteur de tête.

La configuration de l'écho varie suivant la combinaison de touches enfoncées, mais le niveau de sortie n'augmente pas.

#### 7. Commande de rétroaction

Ce bouton contrôle le nombre de répétition de l'écho. Un trop

grand nombre de répétitions provoque une auto-oscillation. La télécommande permet d'annuler le réglage de rétroaction d'où répétition simple du signal.

#### 8. Commande de vitesse

Ce bouton règle le retard. Compte tenu de sa régulation de tension, vous avez la possibilité de faire usage d'un signal +5V à -5V pour la télécommande. A cet effet, essayez la commande à pied Korg MS-01, le générateur de modulation synthétiseur (LFO) ou un microprocesseur.

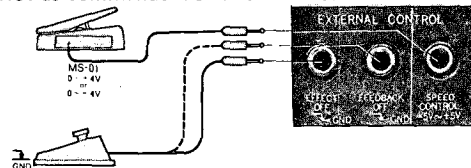
#### 9. Commande de balance d'écho

Ce bouton assure un équilibre entre l'écho ou le signal SOS traité et le signal direct non traité. Ce bouton affecte uniquement la prise de sortie directe/écho.

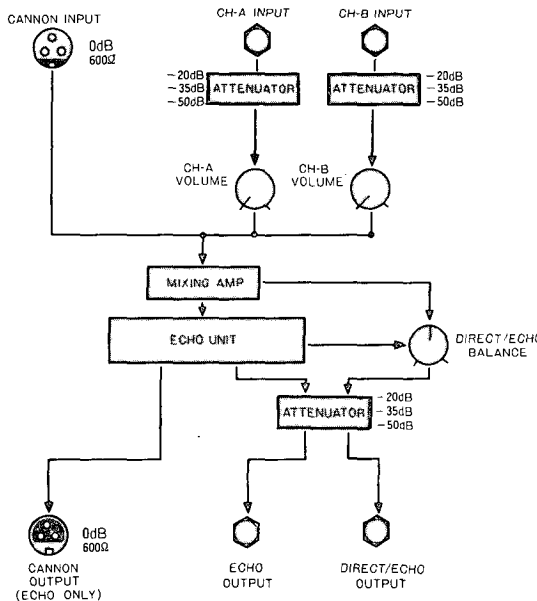
#### 10. Télécommande

En marge des commandes de rétroaction et de vitesse, "un effet de télécommande" peut être aménagé. Ceci correspond à une télécommande marche-arrêt de l'écho et de l'effet SOS. Etant donné que tout est contrôlé par tension, l'emploi d'une commande à pied (MS-01) ou d'un synthétiseur comme bloc de télécommande est possible.

L'interrupteur à pied accessoire peut servir pour une fonction marche-arrêt de commande d'effet et d'écho.



#### 11. Rapports entre les signaux d'entrée et de sortie Le signal passe des prises d'entrée aux prises de sortie comme indiqué sur le diagramme.

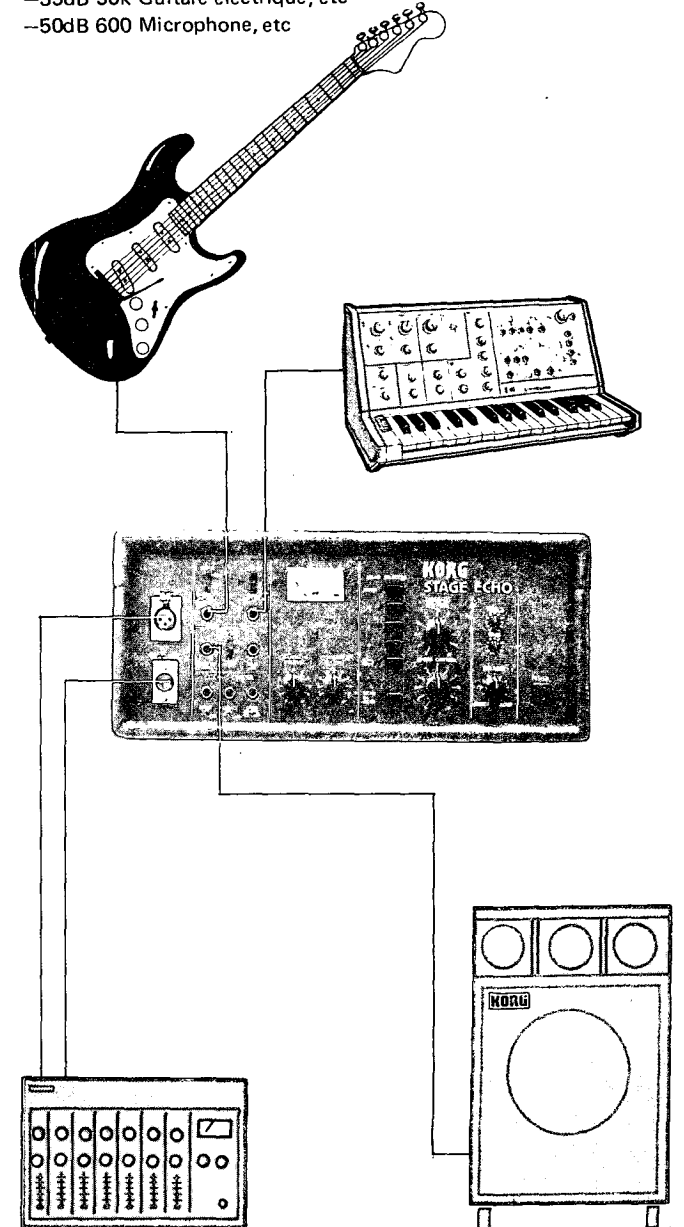


Il est à noter que le connecteur encastré est un modèle de 600 ohms équilibré.

#### 12. Raccordements

Comme mentionné plus haut, les diverses sources à traiter possèdent forcément des niveaux variables. Régler les sélecteurs de niveau d'entrée pour que les divers signaux soient équilibrés comme le montre le diagramme.

- 20dB 100k Synthétiseur, orgue électrique, etc
- 35dB 50k Guitare électrique, etc
- 50dB 600 Microphone, etc



### 13. Spécifications techniques

<b>Entrées:</b>	Prises à jack (pour microphones, instruments, etc).....	2
	Entrée d'atténuateurs -20, -35, -50dB .....	2
	Connecteur encastré, type -0dB, 600 ohms équilibré .....	1
<b>Sorties:</b>	Prises à jack - direct/écho mélangé .....	1
	Direct .....	1
	Sélecteur de niveau -20dB, -35dB, -50dB 600 ohms .....	1
	Connecteur encastré -0dB, type -20dB, 600 ohms équilibré. ....	1
<b>Commande:</b>		
<b>Effet:</b>	Prise à jack 0V (Niveau gauche) OFF .....	1
	+5V (Niveau droit) ON .....	1
<b>Rétroaction:</b>	Prise à jack 0V (Niveau gauche) OFF .....	1
	+5V (Niveau droit) ON .....	1
<b>Montée - vitesse:</b>	Prise à jack -5V à +5V .....	1
	Retard: Min à Max. ....	1
<b>Boutons de commande:</b>	Volume Entrée canal A .....	1
	canal B .....	1
	Tonalité Aigus .....	1
	Graves .....	1
	Balance Echo .....	1
	Rétroaction .....	1
	Montée (vitesse) Retard .....	1
<b>Interrupteurs de commande:</b>		
	Sélecteur de tête. 6 bouton-poussoir .....	1
	Atténuateurs de niveau d'entrée: 3 fonctions .....	2
	Atténuateur de niveau de sortie: 3 fonctions .....	1
	Interrupteur général: .....	1
	Indicateurs de niveau (type VU) .....	2
	Diode électroluminescente de signaux de crête .....	1
	Diode électroluminescente de fonction de tête ON .....	5
	Têtes: Enregistrement: 1, lecture: 5, effacement: 1 .....	7
	Moteur: Servomoteur à entraînement direct et sans balai .....	1
	CI: .....	13
	Transistors: .....	17
	Diodes: .....	13

Tension d'alimentation: 100V à 120V, 220V à 240V 50/60Hz

Consommation électrique: 40W

Dimensions L x P x H: 420 x 335 x 170mm

Poids: 22,5kg

\* L'aspect et les spécifications techniques de l'appareil peuvent changer sans préavis.

### 14. Attention

1. Ne pas ranger ou utiliser cet appareil dans un endroit poussiéreux, particulièrement sale, où l'humidité et la température sont très élevées.
2. Les têtes doivent faire l'objet d'un entretien périodique à l'alcool ou au produit spécialement prévu à cet effet. Nettoyer également le cabestan, le galet-presseur et les guides de bande. Laisser sécher toutes les pièces avant de permettre à la bande de venir en contact avec les têtes magnétiques.
3. Ne pas huiler ou graisser les organes mobiles car aucun graissage n'est requis et parce que ceci aurait pour seul effet d'affecter les performances de l'appareil.
4. Une bande sans fin délivre des performances optimales pendant environ 300 heures de service. Ce plafond dépassé, les performances sont réduites. Remplacer la bande sans fin par une SET-01.
5. La SE-500 peut capter des bruits si elle est placée trop près d'autres équipements. Quand cela se produit, modifier selon plusieurs formules la position relatives des divers appareils et vérifier le niveau de bruit du signal d'entrée.

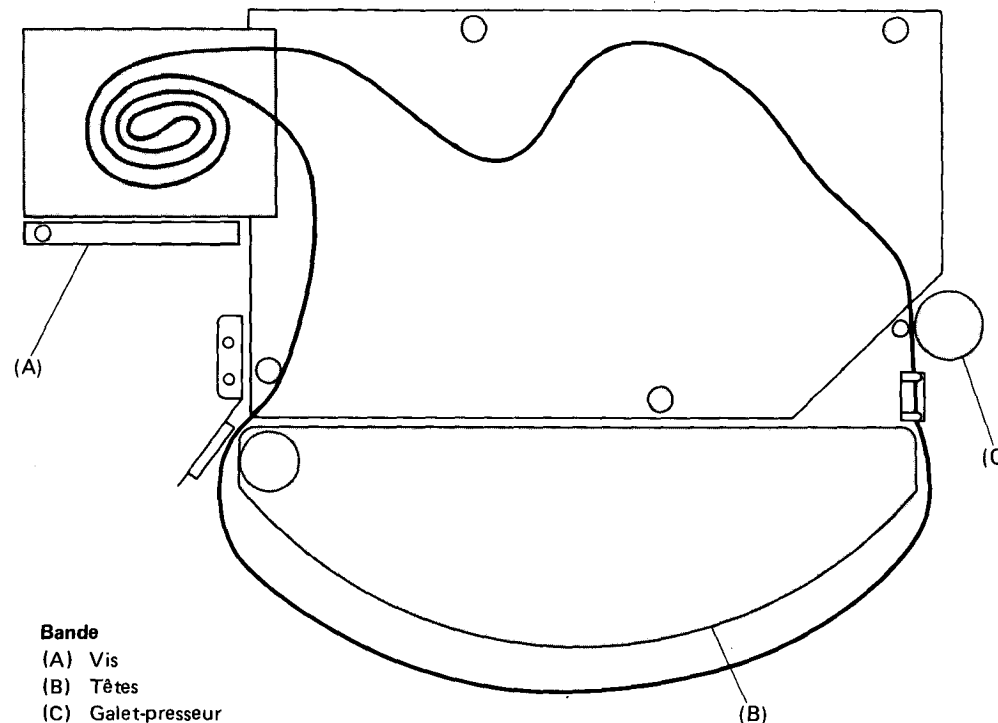
### 15. Auswechseln des Tonbandmagazines

#### Comment changer de bande

- 1) Couper l'alimentation.
- 2) Desserrer la vis (A), dévisser les quatre autres vis et déposer le couvercle en plastique transparent.
- 3) Retirer la bande usée.
- 4) Nettoyer les têtes (B), le galet-presseur (C), le cabestan et les guides de bande.
- 5) Orienter le boîtier de la bande du SET-01 dans la position indiquée sur le schéma.
- 6) Sortir le bout de la bande du boîtier de la bande SET-01 et engager la boucle autour des têtes (B) et du galet-presseur (C).
- 7) Après avoir engagé la bande, remonter le couvercle en plastique transparent et revisser les quatre vis.
- 8) Remettre l'appareil sous tension pour que la bande soit complètement sortie du boîtier, sortir le boîtier SET-01 et serrer la vis (A) pour la ramener à sa position d'origine.
- 10) Laisser défiler la bande pendant 5 à 10 minutes pour la desserrer.

#### \* Attention

Au moment du changement de bande, ne pas oublier de nettoyer le passage de la bande, têtes et galet-presseur compris. L'emploi d'une bande autre que la SET-01 risque de provoquer une perte notable des performances.



#### Bande

(A) Vis

(B) Têtes

(C) Galet-presseur

# KORG

KEIO ELECTRONIC LABORATORY CORP.

Head Office: Maison Yutaka Bldg, No.17-7 Ohkubo 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

Factories: No.19-6, Sakurajosui 5-Chome, Setagaya-ku, Tokyo, Japan/No.1825 Ohimachi, Ashigarakamigun, Kanagawa Pref., Japan.