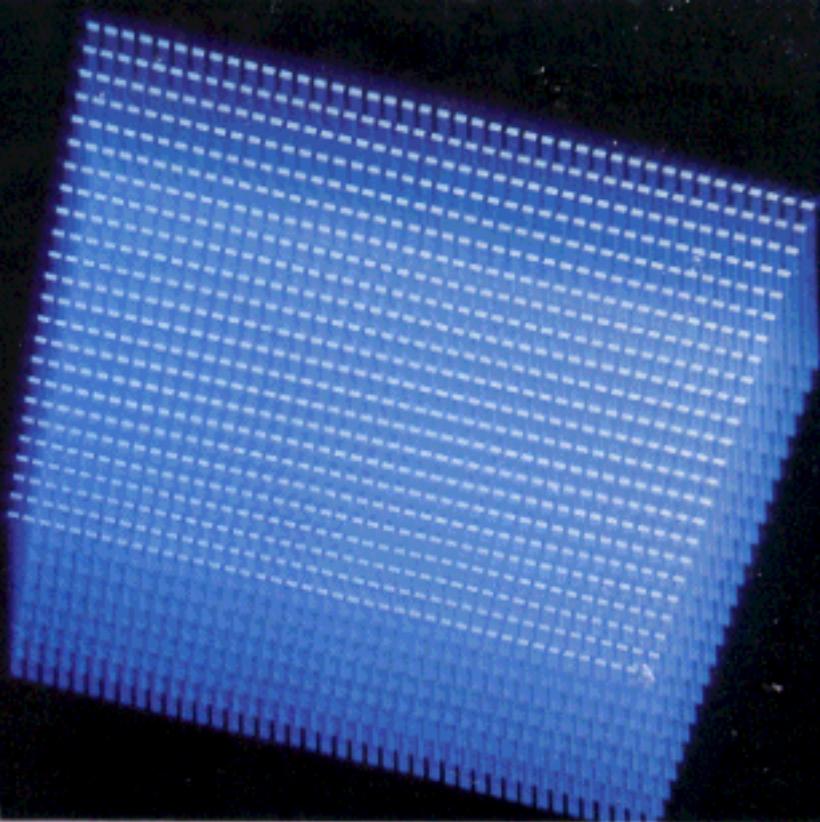


FX-20  
FX-10



MAKING THE MOST OF YOUR ELECTONE  
BEDIENUNGSANLEITUNG, FÜR DIE NEUE YAMAHA-ELECTONE-GENERATION  
POUR TIRER LES MEILLEURES PERFORMANCES DE VOTRE ELECTONE  
CÓMO APROVECHAR AL MÁXIMO SU ELECTONE

**YAMAHA ELECTONE®**

# FX-10



# FX-20

Expression Pedal *PAGE(15)*

Lower Orchestra *PAGE(9)*

Auto Arpeggio *PAGE(19)*

Panel Light *PAGE(15)*

Upper Special Presets *PAGE(7)*

Sustain *PAGE(13)*

Glide *PAGE(15)*

Lower Special Presets *PAGE(9)*

Rhythmic Chord *PAGE(20)*

Auto Rhythm *PAGE(16)*

Upper Orchestra *PAGE(6)*

Upper/Lower Custom Voices  
*PAGE(8)*

Lower Combination *PAGE(9)*

Ensemble *PAGE(3)*

Auto Bass/Chord  
*PAGE(21)*

Upper Combination  
*PAGE(4)*

Pedal Combination  
*PAGE(10)*

Master Volume  
*PAGE(1)*

Pedal Custom Voices  
*PAGE(10)*



Symphonic  
*PAGE(13)*

Solo *PAGE(11)*

Reset *PAGE(26)*

Tremolo *PAGE(13)*

Rhythm Sequence Programmer  
*PAGE(18)*

Pedal Dynamic Range Control  
*PAGE(15)*

Reverb *PAGE(15)*

Combination *PAGE(5)*

Power *PAGE(1)*

Tremolo Speed *PAGE(13)*

Vibrato *PAGE(14)*

Registration Pack *PAGE(27)*

Manual Balance *PAGE(15)*

Play Assist *PAGE(23)*

## Welcome to Yamaha's spectacular new world of music!

The Electone introduced in this manual is the avant-garde of electronic organs. It has been perfected through Yamaha's concerted efforts to meet the most stringent demands of the professional musician. With increased high-performance capability it produces dynamic sound, has completely new expression functions, and a design which facilitates the musician's concentration on the actual performance. By these and other outstanding features, some of which are explained below, this Yamaha Electone greatly surpasses the performance possibilities of previous electronic organs.

- FM (Frequency Modulation) System is used as the sound source circuit. Realistic and rich sounds, from acoustic sound to dynamic tones, can be obtained with this new system.
- It is provided with a Registration Memory by which the setting for all of the function buttons and sliders can be stored in the Electone's memory. It also has a variety of memory functions.
- With touch tone controls, the musician can now change the sound volume and tone to a subtle degree by varying the pres-

sure on the keyboard and can create new musical expressions.

- A greater variety and wider range of sound is now possible, as well as a larger number of instrumental combinations.
- Clear rhythm sound and a wide variety of rhythm patterns can be realized with the waveform memory system.
- Besides Auto Arpeggio, Rhythmic Chord, and Auto Bass/Chord, a new function called Play Assist has been added to make the auto functions even more complete.
- A 3 channel multi-sound system has been incorporated to achieve a forceful three-dimensional reverberation.

With these features, the New YAMAHA ELECTONE has an increased musical capability, power of expression and epoch-making tone quality. Yamaha is certain that this Electone will meet your expectations as a musical instrument which creates a spectacular world of music.

Before playing your Electone, master the instructions given in this

## Willkommen in YAMAHA's einzigartig neuer Welt der Musik!

Die in dieser Bedienungsanleitung vorgestellte neue ELECTONE ist die modernste elektronische Orgel, die es heute gibt. Sie ist das Ergebnis langer Entwicklungsarbeit seitens YAMAHA mit dem Ziel, auch die höchsten Ansprüche des professionellen Musikers zu erfüllen. Die Leistungsfähigkeit der neuen YAMAHA-Electone-Generation wurde dabei entscheidend verbessert. Insbesondere der dynamische Sound eröffnet völlig neue Ausdrucksformen. Das neue Design ermöglicht es dem Spieler, sich ganz auf die musikalische Darbietung zu konzentrieren. Die besonderen Merkmale der neuen YAMAHA Modelle möchten wir Ihnen in dieser Bedienungsanleitung vorstellen und erläutern. Sie sollen dazu beitragen, die breite Palette der Möglichkeiten noch besser zu nutzen, denn diese neue YAMAHA-Electone-Generation übertrifft die Leistungsfähigkeit aller bisherigen elektronischen Orgeln bei weitem.

- Als Klangerzeugung dient das neue FM-System (Frequenz-Modulation), mit dem sich ein breites Spektrum von noch realistischeren Klangbildern, die vom typischen Akustikton bis zum

dynamisch modernen Sound reichen, erzielen läßt.

- Zur Ausstattung gehören neben einem Registerspeicher, mit dem sich die Einstellung aller Funktionstasten und Schieberegler speichern lassen, auch viele andere Speicherfunktionen.
- Die auf leichte Berührung ansprechenden Klangregler versetzen den Spieler jetzt in die Lage, Lautstärke und Klangfarbe in sehr kleinen Abstufungen zu variieren, indem er den Druck seiner Finger auf das Manual verändert. Dadurch wird die musikalische Ausdrucksfähigkeit noch vielfältiger.
- Die neuen Modelle verfügen über eine noch umfangreichere Auswahl von Klangmöglichkeiten. Auch die Zahl der Instrumentenkombinationen wurde vergrößert.
- Mit Hilfe des Wellenform-Speichersystems lassen sich sowohl ein klarer Klang der Rhythmusbegleitung als auch eine Vielzahl von rhythmischen Begleitfiguren realisieren.
- Neben automatischem Arpeggio, rhythmischer Akkordbegleitung und automatischer Baßakkordbegleitung gibt es jetzt auch die

## Yamaha vous souhaite la bienvenue dans son monde spectaculaire de la musique!

L'Electone introduit dans ce mode d'emploi représente l'avant-garde des orgues électroniques. Perfectionné grâce au savoir-faire immense de Yamaha, cet appareil répond aux exigences les plus diverses de tout musicien professionnel. Ses possibilités élargies de hautes performances procurent un son dynamique, ouvrent des horizons d'expression nouveaux tout en offrant au musicien un design facilitant sa concentration sur des performances inédites. De plus, grâce à des caractéristiques sans pareilles sur lesquelles nous feront la lumière ci-dessous, l'Electone de Yamaha surpasse de loin toutes les orgues électroniques conçues jusqu'à ce jour.

- Le système de modulation de fréquence (FM) fonctionnant comme circuit de source sonore permet d'obtenir une gamme sonore riche et réaliste, des sonorités acoustiques aux tonalités dynamiques.
- La mémoire des registres permet de stocker dans la mémoire de l'Electone les réglages de l'ensemble des touches et des curseurs. Cet appareil est en outre équipé d'une grande variété de fonc-

tions de mémoire.

- Les touches de tonalité permettent au musicien de modifier le volume sonore et la tonalité avec une grande sensibilité par des variations de pression sur le clavier et d'élargir ainsi le champ de ses possibilités d'expression musicale.
- Cet appareil offre enfin une grande variété de sons, une gamme sonore large ainsi qu'un nombre plus important de combinaisons instrumentales.
- Le système de mémoire à forme ondulatoire permet d'obtenir un rythme sonore détaillé et une grande variété de modèles rythmiques.
- Outre les fonctions d'arpège automatique, d'accord rythmique et de basse/accord automatique, cet appareil bénéficie d'une nouvelle fonction dite d'assistance à la lecture qui vient compléter l'ensemble des fonctions automatiques.
- L'incorporation d'un système multi-sonore à 3 canaux permet d'obtenir un effet de répercussion sonore à trois dimensions de

## !Bienvenido al mundo espectacular de la música de Yamaha!

El Electone que vamos a presentarle en este manual es lo último en órganos electrónicos. Ha sido perfeccionado por Yamaha para satisfacer la demanda exigente de los músicos profesionales. Gracias a su nuevo funcionamiento de gran calidad, produce un sonido dinámico, posee funciones de expresión totalmente nuevas y un diseño que facilita la concentración del músico en su actuación. Con estas y otras peculiaridades, explicadas a continuación, este Electone de Yamaha supera con mucho las posibilidades de los órganos electrónicos anteriores.

- Como circuito generador de sonidos se utiliza un sistema MF (modulación de frecuencia) gracias al cual se consiguen sonidos ricos y auténticos, desde los acústicos a los tonos dinámicos.
- Va equipado con una Memoria de Registro que permite almacenar los ajustes de los botones y palanquitas de función. Asimismo posee varias funciones de memoria.
- Con los controles de toque manual del tono, el músico puede

cambiar el volumen y el tono en un grado sutil, variando la presión de los dedos sobre el teclado, y poder crear nuevas expresiones musicales.

- Hemos aumentado las variedades y gama de sonidos, además del número de combinaciones instrumentales.
- Con el sistema de memoria de formas de onda pueden realizarse sonidos rítmicos claros y una gran variedad de modelos rítmicos.
- A las funciones de Arpeggio, Acorde Rítmico y Bajo/Acorde, se añade una nueva denominada "Play Assist" para hacer aún más completas las funciones automáticas.
- Se ha incorporado un sistema multisonoro de tres canales para conseguir un potente eco tridimensional.

Con estas funciones se ha aumentado la capacidad musical y el poder de expresión del nuevo ELECTONE YAMAHA con una calidad de tono que hace época. Yamaha está en la certeza de

manual concerning its correct use. Then, you can enjoy playing the instrument to its fullest potential. The section "Looking After Your Electone" (Page 29) is important, so be sure to read it carefully.

I. Producing Sound from the Various Keyboards and Pedals	1
II. Understanding the Various Functions	
● Ensemble section	3
● Tone Groups for the Upper Keyboard	4
Combination · Orchestra · Special Presets · Custom Voices	
● Tone Groups for the Lower Keyboard	9
● Tone Groups for the Pedals	10
● Tones and Effects for the Solo Keyboard	11
● Effects and Controls	13
● Auto Rhythm Section	16
● Auto Functions	19
Auto Arpeggio · Rhythmic Chord · Auto Bass/Chord · Play Assist	
● Registration Memory	25
III. Useful Information About Using the Electone	
● Accessory Jacks, Tone Cabinet Connectors	28
● Looking after Your Electone	29
● Troubleshooting and Misleading Phenomena	30
● Specifications	31

## INHALTSVERZEICHNIS

neue Funktion "Play-Assist", die die Automatikfunktion weiter vervollständigt.

- Neu ist auch das Dreikanal-Multisound-System. Damit wird ein voller dreidimensionaler Halleffekt erzeugt.

Alle diese Besonderheiten steigern die musikalische Vielfaltigkeit, Ausdruckskraft und Klangqualität der neuen YAMAHA-Electone. YAMAHA ist davon überzeugt, daß sich mit dieser Electone-Orgel eine einzigartige Klangwelt schaffen läßt, die alle Ihre Wünsche und Vorstellungen erfüllen wird. Bevor Sie jedoch mit dem Spielen Ihrer Electone beginnen, sollten Sie sich mit den in dieser Anleitung enthaltenen Informationen für die richtige Bedienung gründlich vertraut machen. Wenn Sie anschliessend mit dem Spielen beginnen, werden Sie die vielen Vorzüge dieses Instruments voll ausnutzen können und es um so mehr genießen. Bitte lesen Sie auch den wichtigen Abschnitt "Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel" (Seite 29) sorgfältig.

I. Klangerzeugung mit den verschiedenen Manualen und dem Pedal	1
II. Erklärung der verschiedenen Funktionen	
● Ensemble-Teil	3
● Registergruppen für das obere Manual	4
Combination (Kombinationen) · Orchestra (Orchesterstimmen) · Special Presets (Vorwahlstimmen) · Custom Voices (Solostimmen)	
● Registergruppen für das untere Manual	9
● Registergruppen für das Pedal	10
● Register und Effekte für das Solo-Manual	11
● Effekte und Bedienungselemente	13
● Rhythmus-Automatik-Teil	16
● Automatikfunktionen	19
Auto Arpeggio (Automatisches Arpeggio) · Rhythmic Chord (Rhythmische Akkordbegleitung) · Auto Bass/Chord (Automatische Baß- und Akkordbegleitung) · Play Assist (Spielhilfe)	
● Registrierungs-Speicher (Registration Memory)	25
III. Praktische Informationen über den Gebrauch Ihrer Electone-Orgel	
● Zubehörschlußbuchsen, Tonkabinett-Anschlüsse	28
● Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel	29
● Störungsbeseitigung und vermeintliche Störungen	30
● Technische Daten	31

grande puissance.

L'ensemble de ces caractéristiques a permis à l'ELECTONE YAMAHA de développer ses possibilités musicales, de renforcer sa puissance d'expression et de prétendre à une qualité sonore digne des temps modernes. Chez Yamaha, nous sommes certains que cet Electone répondra à toutes les exigences que l'on est en droit d'attendre d'un tel instrument et nous vous souhaitons la bienvenue dans notre monde spectaculaire de la musique.

Pour tirer le meilleur parti de cet instrument, prière de lire attentivement la section de ce mode d'emploi intitulée "Entretien de l'Electone" en page 29 et en respecter scrupuleusement les recommandations.

## TABLE DES MATIÈRES

I. Production sonore au moyen des différents claviers et pédales	1
II. Exposé des différentes fonctions	
● Section d'ensemble	3
● Groupes de tonalités pour clavier supérieur	4
Combination (Combinaison) · Orchestra (Orchestre) · Special Presets (Préréglages spéciaux) · Custom Voices (Jeux spéciaux)	
● Groupes de tonalités pour clavier inférieur	9
● Groupes de tonalités pour pédalier	10
● Effets et tonalités pour clavier solo	11
● Effets et commandes	13
● Section de rythme automatique	16
● Fonctions automatiques	19
Auto Arpeggio (Arpège automatique) · Rhythmic Chord (Accord rythmique) · Auto Bass/Chord (Basse/accord automatique) · Play Assist (Assistance à la lecture)	
● Mémoire des registres	25
III. Conseils pratiques à l'usage de l'Electone	
● Prises accessoires/Connecteurs de caisse de tonalité	28
● Entretien de l'Electone	29
● Dépistage des pannes et des erreurs de manipulation	30
● Caractéristiques techniques	31

satisfacer sus anhelos con un instrumento musical capaz de crear un mundo espectacular de música.

Antes de comenzar a tocar su Electone, domine las instrucciones del manual referentes a su correcto manejo para que pueda disfrutar del mismo en su plena capacidad.

La sección "Cuidados de su Electone" (p. 29) es de gran importancia; recomendamos la lea con detenimiento.

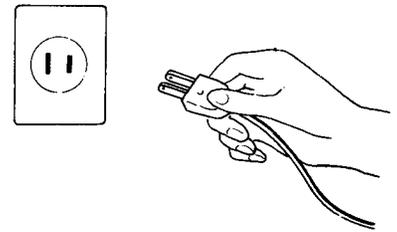
## ÍNDICE

I. Sonidos de teclados y pedales	1
II. Comprensión de las distintas funciones	
● Ensemble (Sección de conjunto)	3
● Grupos de tonos del teclado superior	4
Combination (Combinación) · Orchestra (Orquesta) · Special Presets (Preajustes especiales) · Custom Voices (Voces especiales)	
● Grupos de tonos del teclado inferior	9
● Grupos de tonos de los pedales	10
● Tonos y efectos del teclado solista	11
● Efectos y controles	13
● Sección de ritmo automático	16
● Funciones automáticas	19
Auto Arpeggio (Arpeggio Automático) · Rhythmic Chord (Acorde rítmico) · Auto Bass/Chord (Bajo/acorde automático) · Play Assist (Ejecución asistida)	
● Memoria de registro	25
III. Información útil para el manejo del electone	
● Tomas para accesorios, Conectores de la caja de tonalidad	28
● Cuidados de su Electone	29
● Localización de averías y fenómenos engañosos	30
● Especificaciones	31

# I. Klangerzeugung mit den verschiedenen Manualen und dem Pedal

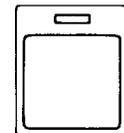
**1 Stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose.**

Überzeugen Sie sich, daß die Steckdose die richtige Netzspannung aufweist, bevor Sie den Netzstecker anschließen. Für Änderungen der Netzspannung wenden Sie sich bitte an einen Yamaha-Kundendiensttechniker.



**2 Stellen Sie den Netzschalter (POWER) auf "ON" (Ein).**

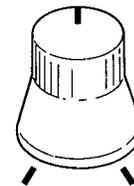
Dabei leuchtet die Netzkontrolllampe auf.



POWER

**3 Drehen Sie den Gesamtlautstärkeregler (MASTER VOLUME) im Uhrzeigersinn.**

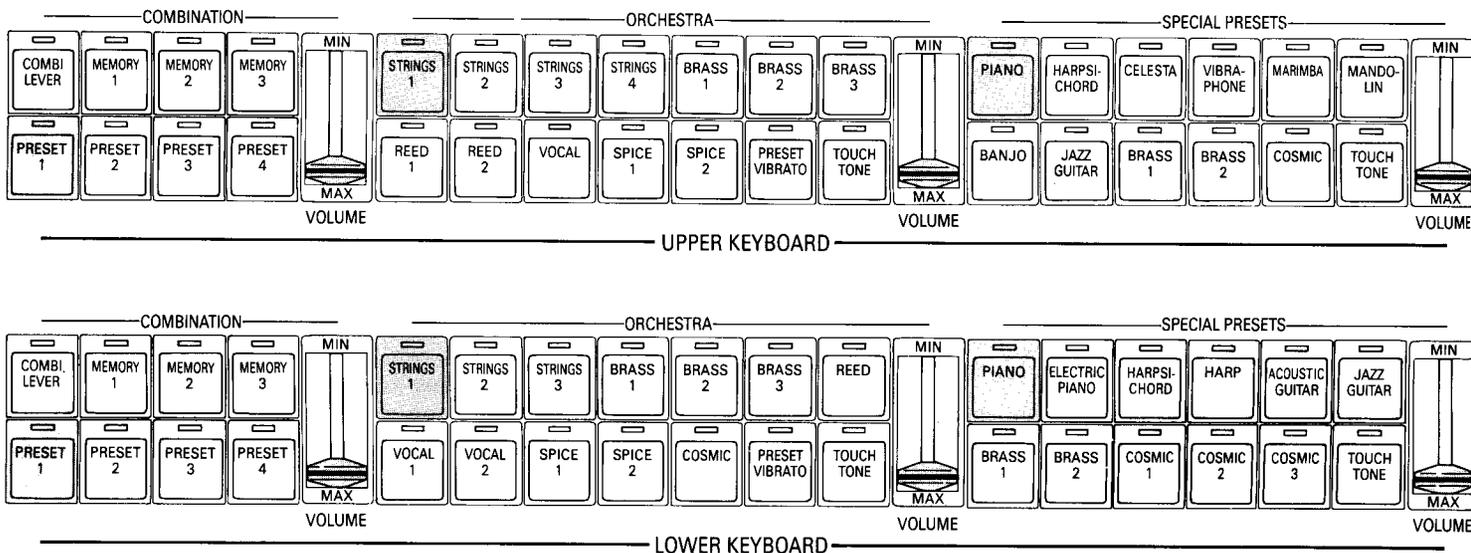
Durch Drehen im Uhrzeigersinn nimmt die Lautstärke zu. Mit diesem Regler wird die Gesamtlautstärke der Orgel eingestellt.



MASTER VOLUME

**6 Stellen Sie die Tasten und Schieberegler am vorderen Bedienungsfeld genau wie in der Abbildung gezeigt ein.**

Anschließend können Sie mit dem Klang der verschiedenen Manuale und des Pedals ein wenig experimentieren.



Sie haben jetzt die folgenden Klangkombinationen auf diesen drei Abschnitten gehört:

**Oberes Manual** : Orgel + Streicher + Klavier + Flöte

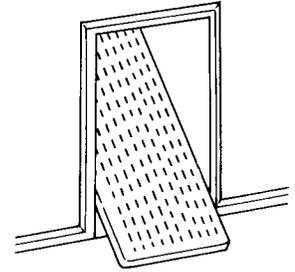
**Unteres Manual** : Orgel + Streicher + Klavier

**Pedal** : Orgel + Kontrabaß

★ Das Modell FX-20 ist außerdem mit einem Solo-Manual ausgestattet. (Nähere Einzelheiten finden Sie auf Seite 11.)

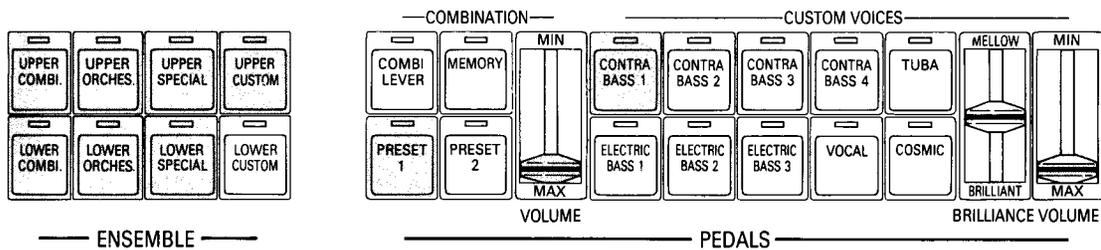
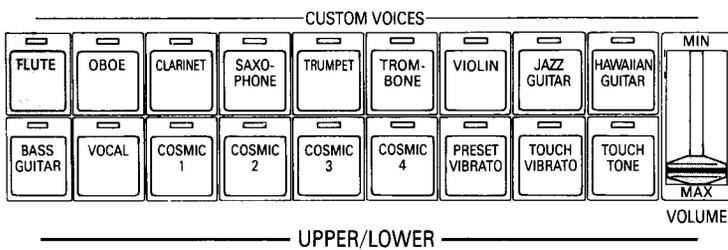
4 **Treten Sie das Lautstärkepedal etwas nach unten.**

Mit diesem Pedal können Sie die Lautstärke während des Spiels beliebig variieren.



5 **Drücken Sie die Rückstelltaste (RESET).**

Beim Drücken dieser Taste werden alle Teile des Bedienungsfelds ausgeschaltet oder auf ihre Normalposition zurückgestellt.

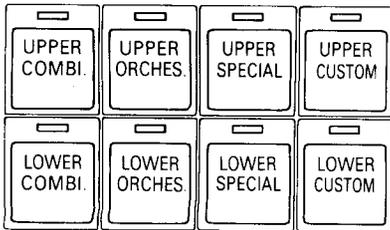


★ Diese Tabelle zeigt die Kombination der Manuale und die Anzahl von Tasten, die gleichzeitig angeschlagen werden können.

- Oberes Manual
  - Unteres Manual
  - Pedal
  - Solo-Manual
- } max. 12 Tasten auf beiden Manualen
- } jeweils eine Taste

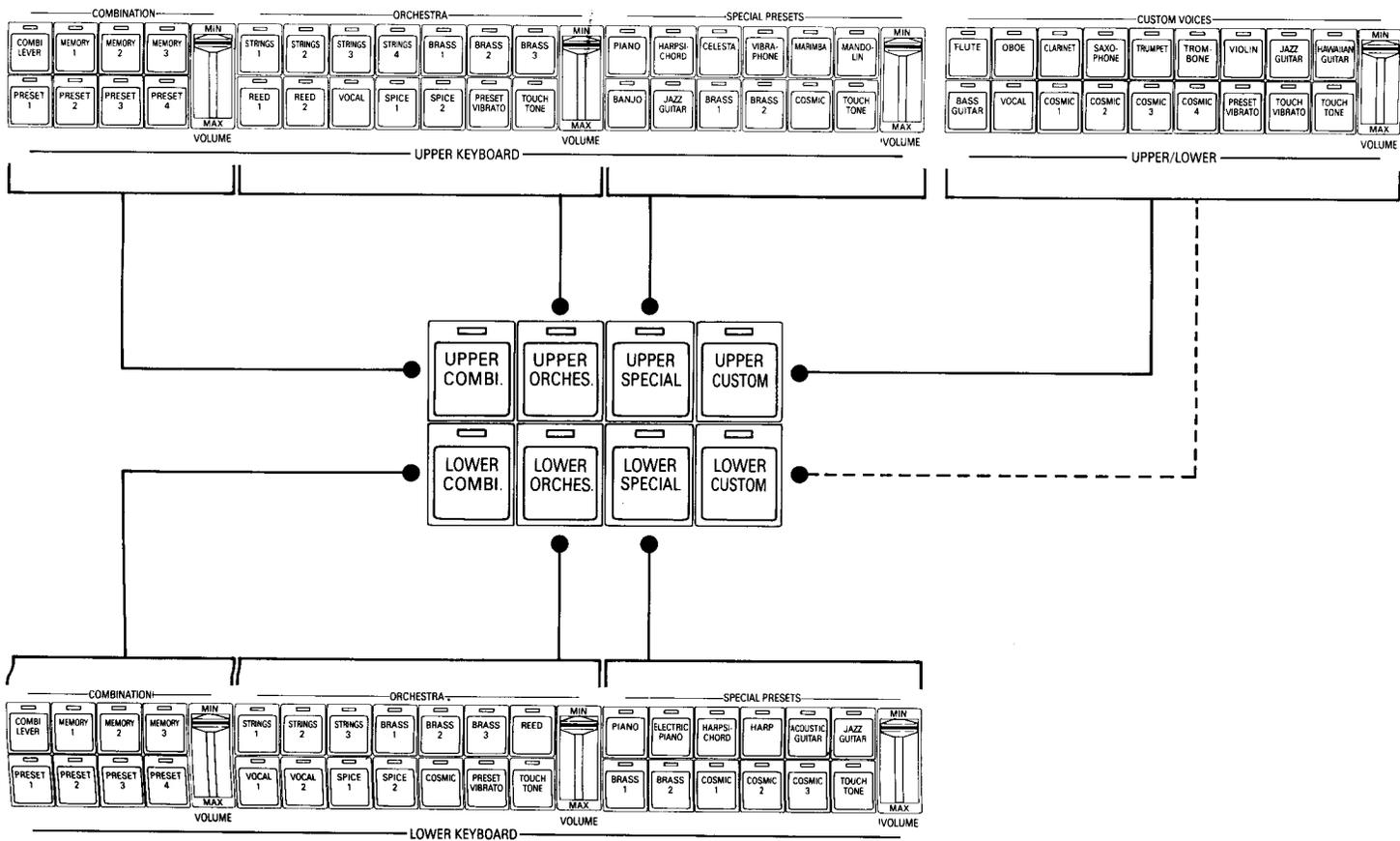
## II. Erklärung der verschiedenen Funktionen

### Ensemble-Teil



— ENSEMBLE —

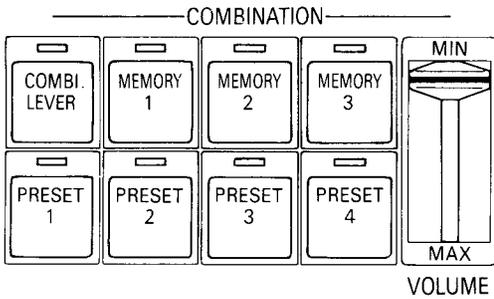
Die Aufgabe dieses Abschnitts besteht in der zentralen Kontrolle der Registergruppen für das obere und untere Manual. Da es durch einfaches Drücken der Tasten möglich ist, eine neue Registrierkombination ein – oder eine ungewünschte auszuschalten, lassen sich Klangfarben auch während des Spiels sehr schnell verändern oder mischen.



Wie aus der Abbildung oben hervorgeht, entspricht die obere Tastenreihe des Ensemble-Abschnitts den Registern des oberen Manuals, die untere Reihe den Registern des unteren Manuals. Für das obere und untere Manual lassen sich bis zu jeweils vier verschiedene Registergruppen kombinieren. Außerdem können Sie wählen, ob die CUSTOM VOICES (Solostimmen) auf dem oberen oder unteren Manual erklingen sollen.

★ Eine Erklärung der einzelnen Registergruppen, die mit dem Ensemble-Teil abgerufen werden können, beginnt auf der nächsten Seite. Achten Sie darauf, die Rückstell-Taste (RESET) zu drücken, bevor Sie einen der folgenden Bedienungsvorgänge ausführen.

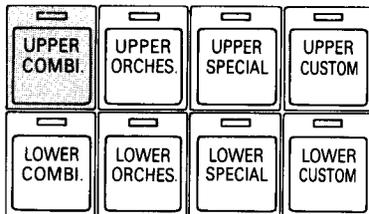
# Registergruppen für das obere Manual



## Combination (Kombinationen)

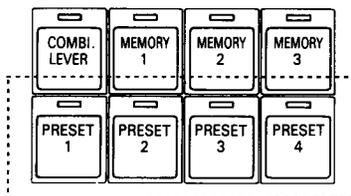
Bei dieser Registergruppe lassen sich auf einfachen Tastendruck verschiedene Orgelklänge erzielen. Probieren Sie zuerst den Orgelklang aus, auf den Ihre Electone voreingestellt ist. Dazu stehen acht Klangwahltasten zur Verfügung. Wählen Sie eine dieser Tasten und schalten Sie sie ein.

- 1) Drücken Sie die Taste **UPPER COMBINATION** im **ENSEMBLE-Teil auf Position ON (Ein)**.



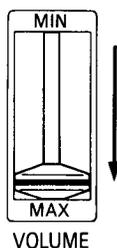
Danach wird die obere Kombination abgerufen.

- 2) Jetzt drücken Sie eine der 4 **PRESET-Tasten**.



Eine davon wählen

- 3) Schieben Sie den **Lautstärkereglер (VOLUME)** nach unten.



Bei Einstellung des Reglers ganz oben wird kein Klang gehört. Die Lautstärke nimmt zu, je weiter Sie den Regler nach unten schieben.

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise eingestellt haben, erklingt die in Schritt 2 gewählte Registergruppe, wenn Sie auf dem oberen Manual spielen. Wählen Sie jetzt eine andere PRESET-Taste und vergleichen Sie die Klangunterschiede dieser beiden Kombinationen.

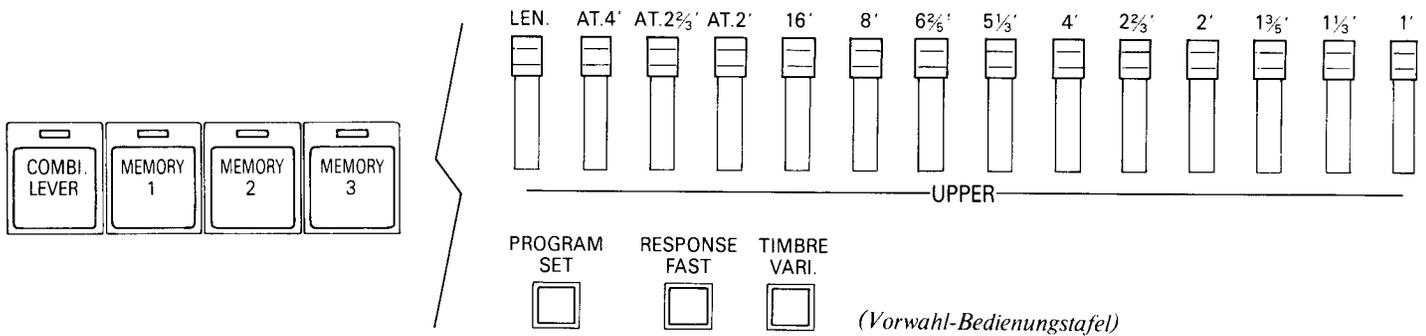
## [Klangeffekte der verschiedenen Tasten]

Im COMBINATION-Teil finden sich Tasten für voreingestellte Registrierungen und solche für Registerkombinationen, die Sie ausgewählt haben. Diese Tasten sind auf der oberen bzw. unteren Reihe angeordnet. Mit diesen 8 Tasten lassen sich die folgenden Registrierungen erzielen:

**COMBI. LEVER (Klangregler-Kombination):** Während des Spiels können Sie die Taste COMBINATION LEVER dazu verwenden, um die Registrierung, die mit den Klangreglern auf der Vorwahl-Bedienungstafel eingestellt wurde, abzurufen. (Siehe die folgende Seite.)

**MEMORY 1.2.3 (Speichertasten):** Mit diesen Tasten können Sie die mit den Klangreglern auf der Vorwahl-Bedienungstafel eingestellte Registerkombination speichern. (Siehe die folgende Seite.)

**PRESET 1.2.3.4 (Vorwahltasten):** Oft benutzte Registerkombinationen werden mit diesen Tasten vorgewählt.

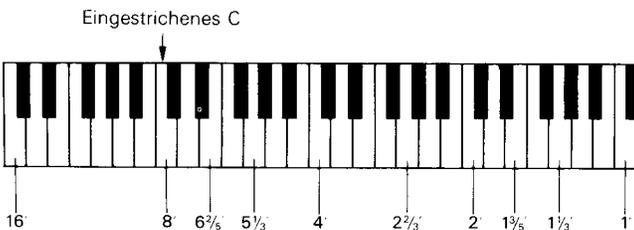


## [Registrierung mit den Klangreglern]

Wenn Sie die COMBI. LEVER-Taste wählen, erklingt die mit den Reglern UPPER "FLUTE" und UPPER ATTACK auf der Vorwahl-Bedienungstafel eingestellte Klangkombination. Jeder Regler hat mehrere Raststellungen. Je weiter Sie einen Regler nach vorn ziehen, desto mehr nimmt die Lautstärke der betreffenden Stimme zu. Dadurch sind Sie in der Lage, die Lautstärke jedes einzelnen Klangreglers sehr genau einzustellen, so daß sich auch feinste Abstufungen der Lautstärke ganz nach Ihrem persönlichen Geschmack erzielen lassen.

**"FLUTE"-Regler (Flötenklang):** Durch Kombination der verschiedenen Klangregler können Sie eine Vielzahl von Klangfarben erzielen. Die Zahlen oben den Klangreglern zeigen die verschiedenen Intervalle an, und für UPPER "FLUTE" bestehen 10 verschiedene Wahlmöglichkeiten.

(Intervalle der Klangregler, wenn das eingestrichene C angeschlagen wird.)



### Die Regler für ATTACK und ATTACK LENGTH:

Attack-Töne sind kurze Töne, deren Lautstärke schnell zunimmt. Durch Kombination der ATTACK-Regler mit den Flötenreglern erhalten Sie einen scharfen Klang. Mit dem LENGTH-Regler wird die Dauer des Attack-Tons geregelt.

## [Speichern der Klangregler-Einstellungen]

Mit den 3 MEMORY-Tasten können Sie die mit den Reglern "Flute" und Attack eingestellte Klangfarbe speichern, bevor Sie mit dem Spielen beginnen, und danach läßt sich jeder gewünschte Klangkombination auf einfachen Tastendruck abrufen, ohne daß Sie Ihr Spiel unterbrechen müssen.

- 1) Stellen Sie mit den Klangreglern die Klangkombination ein, die gespeichert werden soll.
- 2) Während Sie die rote PROGRAM SET-Taste auf der Vorwahl-Bedienungstafel drücken, schalten Sie eine der 3 MEMORY-Tasten auf dem Bedienungsfeld ein.

Wenn die Kontrolllampe der eingeschalteten MEMORY-Taste aufleuchtet, bedeutet dies, daß die jeweilige Kombination gespeichert ist.

★ Nachdem eine Klangkombination einmal gespeichert ist, wird sie selbst beim Ausschalten der Stromzufuhr nur dann gelöscht, wenn/später eine neue Kombination mit derselben Taste eingestellt wird.

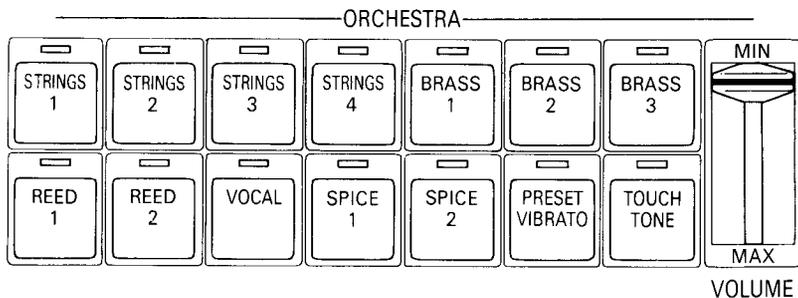
### ■ RESPONSE FAST (Schnelles Ansprechen)

Wenn diese Taste eingeschaltet ist, nimmt der ansteigende und fallende COMBINATION-Klang an Schärfe zu, und ein harter Klang entsteht.

### ■ TIMBRE VARIATION (Klangfarben-Variation)

Wenn diese Taste eingeschaltet ist, ändert sich der COMBINATION-Klang, und ein strahlender, voller Klang entsteht. Dabei ändert sich die Klangfarbe der Tonlagen 16', 8' und 4' der oberen und unteren Flöten-Klangregler.

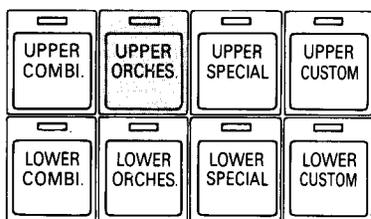
★ Mit Hilfe der Programm-Einstelltaste (PROGRAM SET) und der 3 Speichertasten (MEMORY) können die Funktionen RESPONSE FAST und TIMBRE VARIATION gespeichert werden.



## Orchestra (Orchesterstimmen)

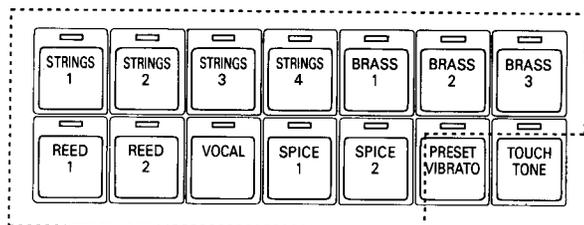
Mit dieser Registergruppe wird der volle Klang eines Orchesterensembles erzielt. Die einzelnen Tasten stehen für Streicher, Blechbläser und den Klang der wichtigsten anderen Instrumente des Orchesters. Vor dem Beginn des Spiels können Sie den gewünschten Effekt jeder dieser Klangfarben nach Ihrem Geschmack wählen. Probieren Sie jetzt diese verschiedenen Klänge aus.

### 1) Schalten Sie die UPPER ORCHESTRA-Taste im ENSEMBLE-Teil ein.



— ENSEMBLE —

### 2) Drücken Sie eine der 12 Tasten, für deren Klang Sie sich entschieden haben.



Eine davon wählen

### 3) Schieben Sie den Lautstärkereglер nach unten.

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise eingestellt haben, erklingt der in Schritt 2 gewählte Klang, wenn Sie auf dem oberen Manual spielen. Drücken Sie jetzt die anderen Tasten und vergleichen Sie die Unterschiede im Klang.

★ Wenn Sie die ORCHESTRA-Taste einschalten, wird automatisch der SYMPHONIC-Effekt für die Register STRINGS 2 und VOCAL produziert.

### ■ PRESET VIBRATO (Vorwahl-Vibrato)



Wenn diese Taste eingeschaltet ist, entsteht ein Vibrato-Effekt, der winzige Änderungen in der Tonhöhe der gewählten Stimme bewirkt. Die Intensität, Geschwindigkeit und Verzögerung des Vibrato-Effekts sind alle optimal für die einzelnen Stimmen voreingestellt.

★ Sie können den Vibrato-Effekt auch selbst regulieren. (Siehe Seite 14.)

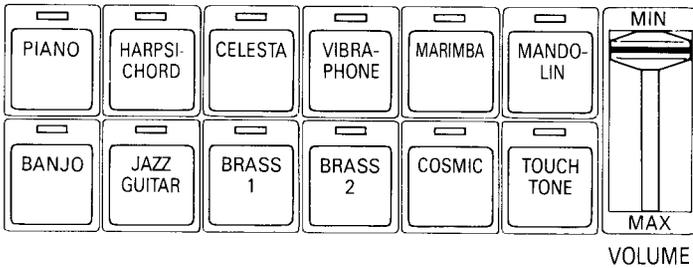
### ■ TOUCH TONE (Klangregler für Drucksteuerung)



Wenn diese Taste eingeschaltet ist, können Sie Lautstärke und Klang sehr fein abgestuft variieren, indem Sie den Druck Ihrer Finger auf den Manualtasten verändern. Es gibt zwei Arten von Drucksteuerung, die davon abhängen, wie stark Sie die Manualtasten anschlagen. Der INITIAL TOUCH-Regler bewirkt eine Veränderung der Lautstärke und des Klangs beim ersten Anschlagen der Tasten. Der AFTER TOUCH-Regler sorgt für ähnliche Änderungen, wenn Sie nach dem Anschlagen der Tasten diese noch stärker drücken. Mit Hilfe dieser Regler läßt sich die Ausdruckskraft Ihres Spielens weiter steigern. Das Ausmaß der Änderungen ist für jedes einzelne Register verschieden.



SPECIAL PRESETS

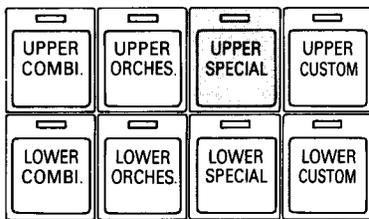


VOLUME

## Special Presets (Vorwahlstimmen)

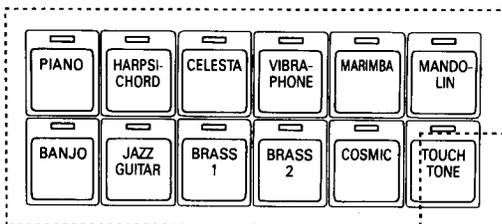
Dabei handelt es sich um eine Registergruppe, in der die Klangfarben für Klavier, Vibraphon und andere Instrumente vorgewählt sind. Damit erhalten Sie den klaren Klang, der für ein bestimmtes Instrument typisch ist, beispielsweise das schnelle Diminuendo des Klaviers und Cembalos oder den Wiederholungseffekt von Marimba oder Mandolin. Experimentieren Sie jetzt ein wenig mit einer dieser Klangfarben.

1) Drücken Sie die Taste **UPPER SPECIAL** des **ENSEMBLE**-Teils auf Position **ON (Ein)**.



ENSEMBLE

2) Drücken Sie eine der 11 Tasten, mit deren Klang Sie spielen wollen.



Eine davon wählen

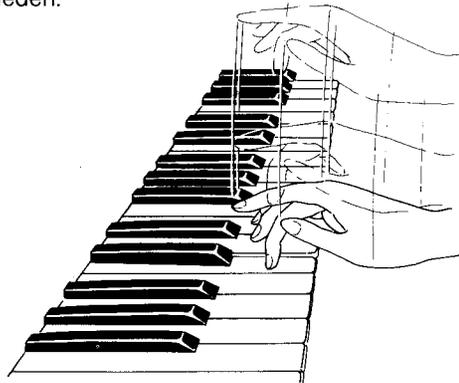
3) Schieben Sie den Lautstärkereglernach unten.

Nachdem Sie Ihre Electone auf diese Weise eingestellt haben, erklingt das in Schritt 2 gewählte Register, wenn Sie auf dem oberen Manual spielen. Drücken Sie jetzt auch die anderen Tasten und vergleichen Sie die Unterschiede im Klang.

■ **TOUCH TONE (Klangregler für Drucksteuerung)**

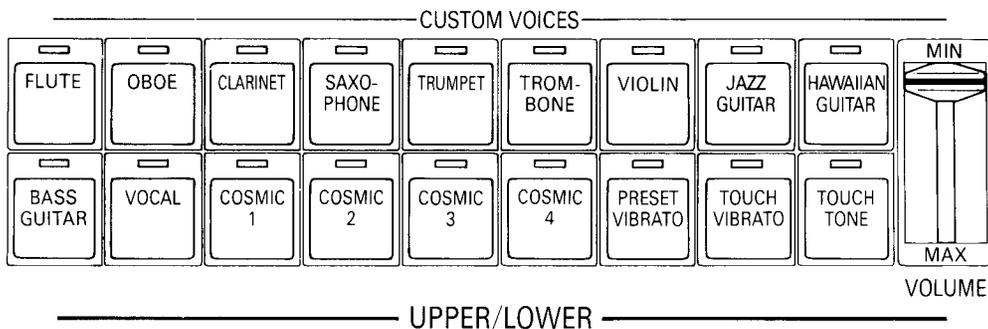


Wenn diese Taste eingeschaltet ist, lassen sich sehr feine Abstufungen von Lautstärke und Klang durch den Druck der Finger auf den Manualtasten erzielen, so daß Ihr Spiel dadurch sehr an Ausdruckskraft gewinnt. Bei den Vorwahlstimmen findet sich nur der Klangregler INITIAL TOUCH, bei dem sich Lautstärke und Klang ändern, sobald Sie die Manualtasten anschlagen. Das Ausmaß der Änderungen ist für jedes einzelne Register verschieden.



■ **Twin Mallet (Doppelter Schlegel-Effekt)**

Für den nachhallenden Klang von MARIMBA kann ein doppelter Schlegel-Effekt erzielt werden. Dabei entsteht bei gleichzeitigem Drücken von 2 oder mehreren Tasten ein Klang, bei dem die höchsten und tiefsten Töne in enger Beziehung zueinander stehen.

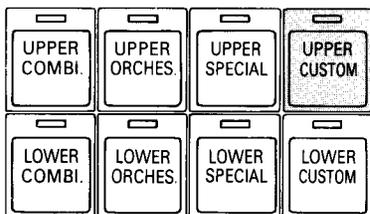


## Custom Voices (Solostimmen)

Mit dieser Registergruppe lassen sich die Klangfarben verschiedener Instrumente als Einzeltöne erzielen. Da Klang und Lautstärke sehr vielseitig verändert werden können, ist es möglich, äußerst naturgetreue Klangfarben wiederzugeben. Neben einer Vielzahl von Blasinstrumentenklangen kann der fantastische COSMIC-Sound erzeugt werden.

Stellen Sie jetzt eine dieser Klangfarben nach eigenem Geschmack zusammen.

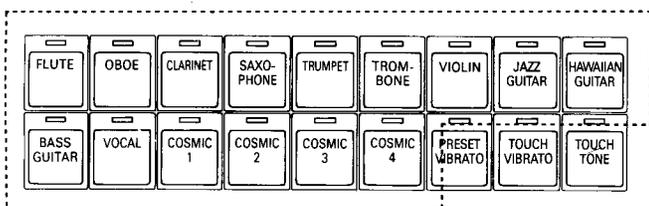
### 1) Drücken Sie die Taste UPPER CUSTOM im ENSEMBLE-Teil auf Position ON (Ein).



### ENSEMBLE

Die UPPER/LOWER CUSTOM VOICES können Sie jetzt entweder auf dem oberen oder dem unteren Manual spielen, aber nicht auf beiden gleichzeitig.

### 2) Schalten Sie eine der 15 Tasten ein, mit deren Klang Sie spielen wollen.



Eine davon wählen

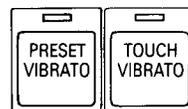
### 3) Schieben Sie den Lautstärkeregler nach unten.

Nachdem Sie Ihre Electone auf diese Weise eingestellt haben, erklingt das in Schritt 2 gewählte Register, wenn Sie auf dem oberen Manual spielen. Schalten Sie jetzt auch andere dieser Tasten ein und vergleichen Sie die Unterschiede im Klang.

★ Mit den Solostimmen kann jeweils nur eine einzige Note gespielt werden. Wird sie mit anderen Registergruppen kombiniert und werden zwei oder mehrere Manualtasten gleichzeitig angeschlagen, so erklingt nur der jeweils höchste Ton. Wird die Solostimme nicht mit anderen Registern kombiniert, so wird nur der jeweils angeschlagene Ton gehört.

★ Der Gleiteffekt ist schon in allen Klängen enthalten.

### ■ PRESET VIBRATO (Vorwahl-Vibrato) und TOUCH VIBRATO (Druckgesteuertes Vibrato)



Wenn die Taste PRESET VIBRATO eingeschaltet ist, wird die jeweils gewählte Stimme mit einem Vibrato-Effekt versehen. Die Intensität, Geschwindigkeit und Verzögerung des Vibrato-Effekts sind alle optimal für die einzelnen Stimmen voreingestellt.

Beim Einschalten der Taste TOUCH VIBRATO wird die Taste PRESET VIBRATO automatisch ausgeschaltet. Danach können Sie Intensität des Vibrato-Effekts wunschgemäß durch stärkeren oder leichteren Druck auf die Manualtasten regulieren. Die Geschwindigkeit des Vibrato-Effekts ist dabei vorgewählt.

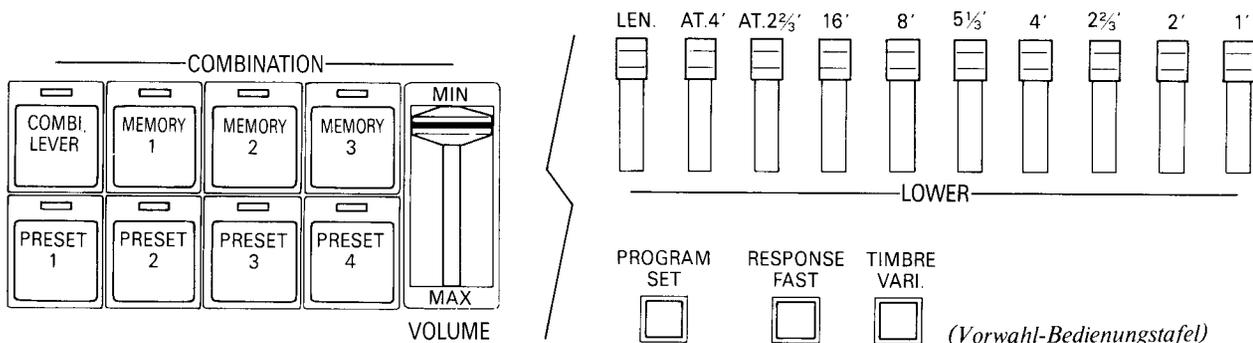
★ Sie können den Vibrato-Effekt auch selbst nach Belieben vorwählen. (Siehe Seite 14.)

### ■ TOUCH TONE (Klangregler für Drucksteuerung)



Wenn diese Taste eingeschaltet ist, können Sie Lautstärke und Klang sehr fein abgestuft variieren, indem Sie den Druck Ihrer Finger auf den Manualtasten verändern. Bei den UPPER/LOWER CUSTOM VOICES gibt es zwei Arten von Drucksteuerung, die davon abhängen, wie stark Sie die Manualtasten anschlagen. INITIAL TOUCH-Regler bewirkt eine Veränderung der Lautstärke und des Klangs beim ersten Anschlagen der Tasten. Der AFTER TOUCH-Regler sorgt für ähnliche Änderungen, wenn Sie nach dem Anschlagen der Tasten diese noch stärker drücken. Mit Hilfe dieser Regler läßt sich die Ausdruckskraft Ihres Spielens weiter steigern. Das Ausmaß der Änderungen ist für jedes einzelne Register verschieden.

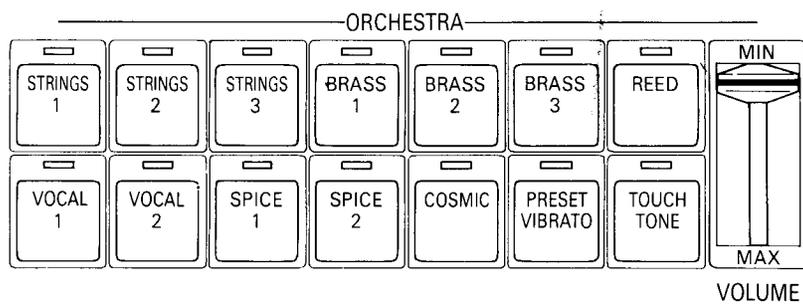
# Registergruppen für das untere Manual



## Combination (Kombinationen)

Mit dieser Registergruppe können Sie Klänge auf dem unteren Manual erzeugen. Die Bedienung der 8 Tasten auf dem Bedienungsfeld und der PRESET-Stimmen ist genau wie beim Upper Combination-Teil. Die jeweilige Registerkombination wird mit der Taste LOWER COMBI-

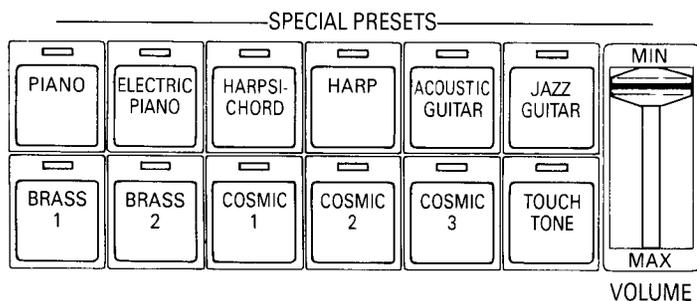
NATION im ENSEMBLE-Teil gewählt. Die Bedienungsvorgänge zum Speichern einer Klangkombination und zur Verwendung der Funktionen RESPONSE FAST und TIMBRE VARIATION sind die gleichen wie beim UPPER COMBINATION-Teil. (Siehe Seite 4, 5.)



## Orchestra (Orchesterstimmen)

Bedienung und andere Aspekte sind denen des UPPER ORCHESTRA-Teils ähnlich. Mit Hilfe der LOWER ORCHESTRA-Taste des ENSEMBLE-Teils können Sie eine gewünschte Klangkombination zusammenstellen. Die gleiche Anzahl von Registern wie beim UPPER ORCHES-

TRA-Teil steht zur Verfügung, obwohl die Klangfarben etwas anders sind. Auch die Funktionen PRESET VIBRATO und TOUCH TONE sind mit denen des UPPER ORCHESTRA-Teils identisch. (Siehe Seite 6.)



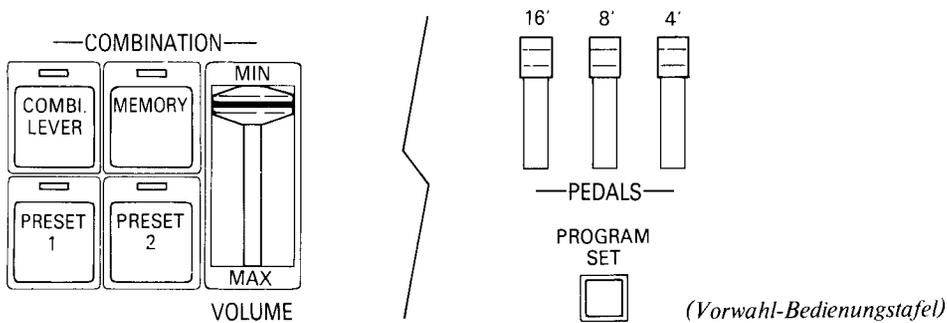
## Special Presets (Vorwahlstimmen)

Bedienung und andere Aspekte sind denen des UPPER SPECIAL PRESETS-Teils ähnlich. Sie können eine gewünschte Klangkombination mit Hilfe der Taste LOWER SPECIAL im ENSEMBLE-Teil wählen. Die Klangfarben unterscheiden sich geringfügig von denen im UPPER SPECIAL PRESETS-Teil, doch die Drucksteuerung funktioniert auf ähnliche Weise. (Siehe Seite 7.)

## Custom Voices (Solostimmen)

Wenn die LOWER CUSTOM-Taste im ENSEMBLE-Teil eingeschaltet ist, können Sie Solostimmen auf dem unteren Manual spielen. Wenn Sie das untere Manual benutzen, ist es nicht möglich, Solostimmen auf dem oberen Manual zu spielen. (Siehe Seite 8.)

# Registergruppen für das Pedal

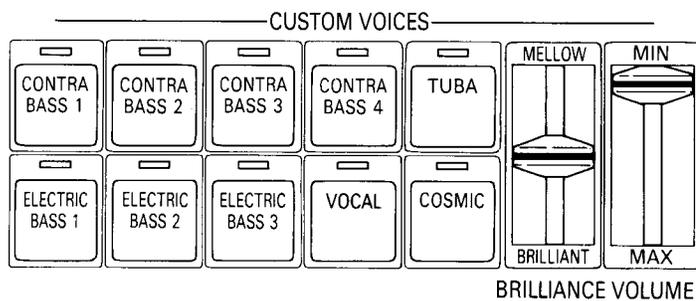


## Combination (Kombinationen)

Mit dieser Registergruppe lassen sich die Baßtöne einer Orgel erzeugen. Dieser Teil unterscheidet sich vom COMBINATION-Teil des oberen und unteren Manuals dadurch, daß Sie hier die Taste im ENSEMBLE-Teil nicht extra einschalten müssen. Auf dem Pedal läßt sich der gewünschte Klang einfach durch Betätigen des Lautstärkereglers und der Klangwahltasten erzielen. Die 4 Tasten auf dem Bedienungs-feld funktionieren genau wie die des COMBINATION-Teils, und auch der Bedienungs-

vorgang beim Speichern einer Registerkombination ist identisch. (Siehe Seite 4, 5.)

Außerdem ist es möglich, die Registergruppe dieses Teils mit den Pedal-Solostimmen zu kombinieren. Wenn Sie jedoch nur den COMBINATION-Klang verwenden wollen, achten Sie darauf, den Lautstärkeregler für die Pedal CUSTOM VOICES auf Position MIN (Aus) zu stellen.



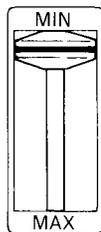
## Custom Voices (Solostimmen)

Mit Hilfe dieser Registergruppe kann der Klang von Baßinstrumenten, beispielsweise Kontrabaß und elektrische Baßgitarre, erzielt werden. Der Klang entsteht durch Einschalten der gewünschten Registertaste (10 Tasten sind dazu vorhanden) und Schieben des Lautstärkereglers nach unten. Diese Registergruppe kann auch mit Pedal COMBINATION zusammen verwendet werden. Wenn Sie jedoch nur die CUSTOM VOICES spielen wollen, achten Sie darauf, den Lautstärkeregler für die Pedal COMBINATION auf Position MIN (Aus) zu stellen.

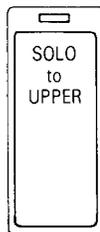
### ■ BRILLIANCE (Klangfarbe)

Dieser Schieberegler kontrolliert die Klangfarbe. Befindet sich dieser Schieberegler in Mittenstellung, so wird der Klang normal. Bei Schieben des Reglers nach oben wird der Klang zunehmend weicher, bei Schieben nach unten entsteht ein strahlenderer Klang.

# Register und Effekte für das Solo-Manual (FX-20)



DETUNE



COUPLER



SOLO KEYBOARD

Mit dem Solo-Manual lassen sich eine höhere Klangfarbe sowie lebhaftere Klänge erzielen. Durch schöpferischen Gebrauch der verschiedenen Effekte und Regler können Sie vielseitige Ausdrucksmöglichkeiten gewinnen und die Musik reich variieren. Wenn Sie überdies auf das obere Manual überwechseln, entstehen reichhaltige Kombinationsmöglichkeiten mit den anderen Registergruppen.

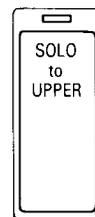
## Solo-Register

Das Solo-Manual verfügt über 16 verschiedene Register. Wenn Sie eines dieser Register wählen und den Lautstärkereglern nach unten schieben, können Sie den jeweiligen Klang auf dem Solo-Manual spielen. Hören Sie sich jetzt die verschiedenen Klänge an und vergleichen Sie sie miteinander.

★ Mit den Solostimmen kann immer nur ein Ton gleichzeitig erzeugt werden. Wenn Sie gleichzeitig mehrere Tasten auf dem Manual anschlagen, wird der zuletzt angeschlagene Ton gehört.

Wenn Sie die COUPLER-Taste einschalten und auf das obere Manual überwechseln und anschließend eine Kombination mit einer anderen Registergruppe zusammenstellen, wird der höchste aller Töne gehört.

### ■ COUPLER (Klangkoppler)

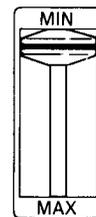


COUPLER

Wenn diese Taste eingeschaltet ist, können die Solo-Register auf dem oberen Manual gespielt und nach Belieben mit der Upper Keyboard-Registergruppe kombiniert werden.

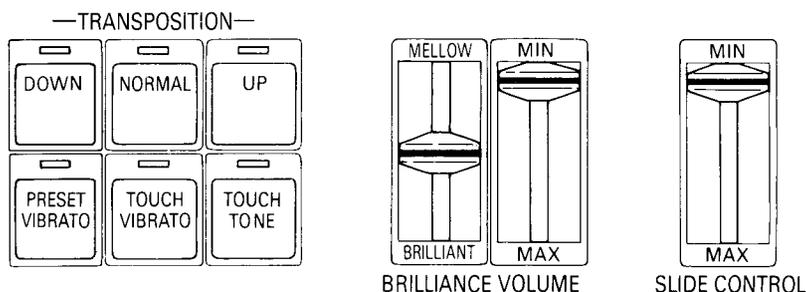
Auch bei eingeschalteter COUPLER-Taste können Solo-Register mit dem Solo-Manual gespielt werden. Während Sie jedoch auf dem Solo-Manual spielen, können die Soloregister nicht auf dem oberen Manual eingesetzt werden.

### ■ DETUNE (Verstimmen)

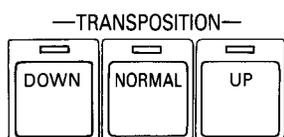


DETUNE

Dieser Schieberegler ermöglicht es, die Intervalle der Solo-Register genauestens zu regulieren. Benutzen Sie den DETUNE-Regler, um bestimmte Effekte zu erzielen z.B. entsteht ein dreidimensionaler Effekt, wenn Sie die Intervalle der Solo Töne etwas höher als die der anderen Manualregister einstellen. Bei Einstellung des Reglers ganz oben werden normale Tonabstände reproduziert; wenn Sie ihn nach unten schieben, werden die Intervalle langsam größer. Dadurch entsteht der Effekt eines leicht verstimmt Instruments.

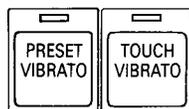


### ■ TRANSPOSITION (Transponieren)



Mit diesen Tasten lassen sich die Intervalle der Solo Töne in Einheiten von jeweils einer Oktave transponieren. Bei eingeschalteter DOWN-Taste liegt das Intervall um eine Oktave tiefer als bei NORMAL. Wenn die UP-Taste eingeschaltet wird, liegt das Intervall um eine Oktave höher als bei NORMAL. Machen Sie guten Gebrauch von diesen Tasten, um für Ihre Interpretation die gewünschten Lagen der einzelnen Stimmen zu erhalten.

### ■ PRESET VIBRATO (Vorwahl-Vibrato) und TOUCH VIBRATO (Druckgesteuertes Vibrato)



Wenn die Taste PRESET VIBRATO eingeschaltet ist, wird die jeweils gewählte Stimme mit einem Vibrato-Effekt versehen. Die Intensität, Geschwindigkeit und Verzögerung des Vibrato-Effekts sind alle optimal für die einzelnen Stimmen voreingestellt.

Beim Einschalten der Taste TOUCH VIBRATO wird die Taste PRESET VIBRATO automatisch ausgeschaltet. Danach können Sie Intensität des Vibrato-Effekts wunschgemäß durch stärkeren oder leichteren Druck auf die Manualtasten regulieren. Die Geschwindigkeit des Vibrato-Effekts ist dabei vorgewählt.

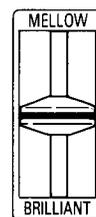
★ Sie können den Vibrato-Effekt auch selbst nach Belieben vorwählen. (Siehe Seite 14.)

### ■ TOUCH TONE (Klangregler für Drucksteuerung)



Wenn diese Taste eingeschaltet ist, können Sie Lautstärke und Klang sehr fein abgestuft variieren, indem Sie den Druck Ihrer Finger auf den Manualtasten verändern. Mit dem Solo-Manual können sowohl der INITIAL TOUCH- als auch der AFTER TOUCH-Regler verwendet werden. (Siehe Seite 6, 8.) Das Ausmaß der Änderung ist dabei für jedes Register verschieden.

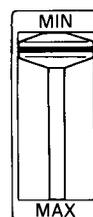
### ■ BRILLIANCE (Klangfarbe)



BRILLIANCE

Dieser Schieberegler kontrolliert die Klangfarbe. Befindet sich dieser Schieberegler in Mittenstellung, so wird der Klang normal. Bei Schieben des Reglers nach oben wird der Klang zunehmend weicher, bei Schieben nach unten entsteht ein strahlenderer Klang.

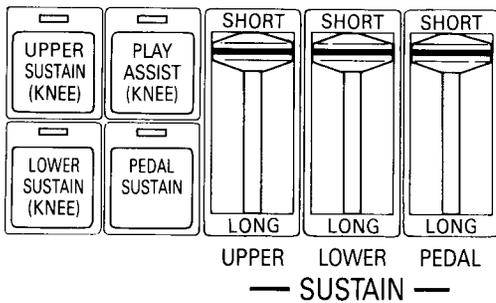
### ■ SLIDE CONTROL (Gleiteffekt)



SLIDE CONTROL

Beim Sprung von einem Ton auf einen anderen gestattet es diese Funktion, das Intervall zwischen diesen beiden Tönen durch einen Gleiteffekt zu verbinden. Wenn sich der SLIDE CONTROL-Regler in der Position ganz oben befindet, ist er ausgeschaltet. Bei langsamem Schieben des Reglers nach unten nimmt der Gleiteffekt langsam zu. Wenn Sie diesen Effekt verwenden, empfiehlt es sich, legato zu spielen. Der Gleiteffekt eignet sich manchmal vorzüglich für den Klang einer Posaune.

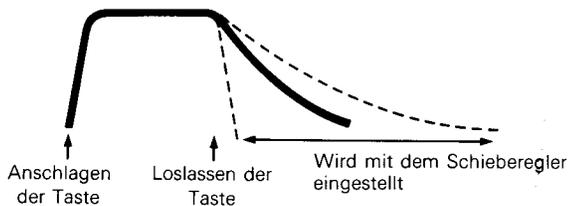
# Effekte und Bedienungselemente



## Der Sustain-Effekt

Dieser Effekt lässt die Töne nach Loslassen der Taste langsam ausklingen (diminuendo). Der Sustain-Effekt ist durch Betätigen der 3 Tasten und 3 Schieberegler für alle Manuale anwendbar.

(Sustain-Taste für die Combination-Register)



- 1) Wählen Sie mit den drei Tasten **UPPER SUSTAIN**, **LOWER SUSTAIN** oder **PEDAL SUSTAIN** eins der Manuale (oder das Pedal), auf dem Sie diesen Effekt erzielen wollen.

Diese 3 Tasten können auch gleichzeitig eingeschaltet werden.

- ★ Der Sustain-Effekt kann nicht zusammen mit den Klangkombinationen verwendet werden, die mit den UPPER/LOWER CUSTOM VOICES erzielt werden.

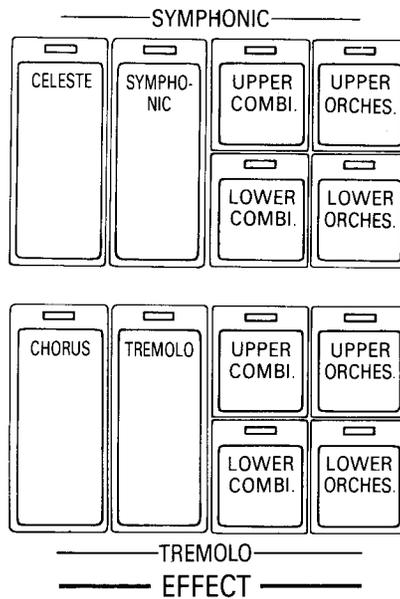
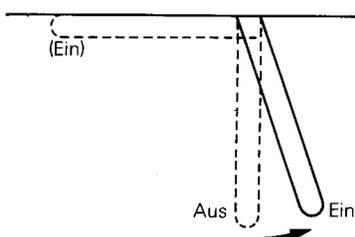
- 2) Stellen Sie das gewünschte Diminuendo für jedes Manual sowie das Pedal mit den 3 Schieberegler **UPPER**, **LOWER** oder **PEDAL** ein.

Auf der obersten Einstellung ist der Schieberegler ausgeschaltet. Wenn Sie ihn nach unten bewegen, nimmt die Dauer des Ausklingens zu.

- ★ Bei Registern, die schon ursprünglich ein langes Diminuendo aufweisen, beispielsweise das HARP-Register im LOWER SPECIAL PRESETS-Teil, kann die Dauer des Ausklingens verkürzt werden, indem Sie den Regler nach oben schieben.

### ■ Kniehebel

Mit Hilfe des Kniehebels ist es möglich, Upper Sustain und Lower Sustain ein- und auszuschalten. Drücken Sie zunächst eine der beiden Tasten UPPER SUSTAIN und LOWER SUSTAIN (oder auch beide gleichzeitig) auf Position ON (Ein). Anschließend stellen Sie das Diminuendo mit den Schieberegler ein und ziehen dann den Kniehebel senkrecht nach unten. Sobald Sie beim Spielen eine Stelle erreichen, an der Sie den Sustain-Effekt erzielen möchten, drücken Sie den Kniehebel nach rechts. Der Sustain-Effekt entsteht nur, solange Sie den Kniehebel drücken.



## Symphonic (Symphonisches)

Symphonic erzeugt orchestrale Fülle, den Ensemble-Klang mehrerer Instrumente zusammen.

- 1) Drücken Sie eine der Tasten **SYMPHONIC** oder **CELESTE** auf Position **ON (Ein)**.

Der Effekt der CELESTE-Taste ist etwas ruhiger als der der SYMPHONIC-Taste, und ein majestätisch schwebender Klang entsteht.

- 2) Wählen Sie die Registergruppe, mit der Sie diesen Effekt verwenden wollen, durch Einschalten der 4 Tasten.

Für das obere oder untere Manual können Sie beide oder eine der Registergruppen COMBINATION und ORCHESTRA benutzen.

## Der Tremolo-Effekt

Tremolo ist ein sehr schnelles, schwingendes An- und Abschwellen der Lautstärke, wodurch ein volleres, räumlicheres Klangbild erzielt wird.

- 1) Drücken Sie eine der Tasten **TREMOLO** oder **CHORUS** auf Position **ON (Ein)**.

Bei eingeschalteter CHORUS-Taste ist das An- und Abschwellen der Lautstärke etwas weicher.

- 2) Wählen Sie die Registergruppe, mit der Sie diesen Effekt verwenden wollen, durch Einschalten der 4 Tasten.

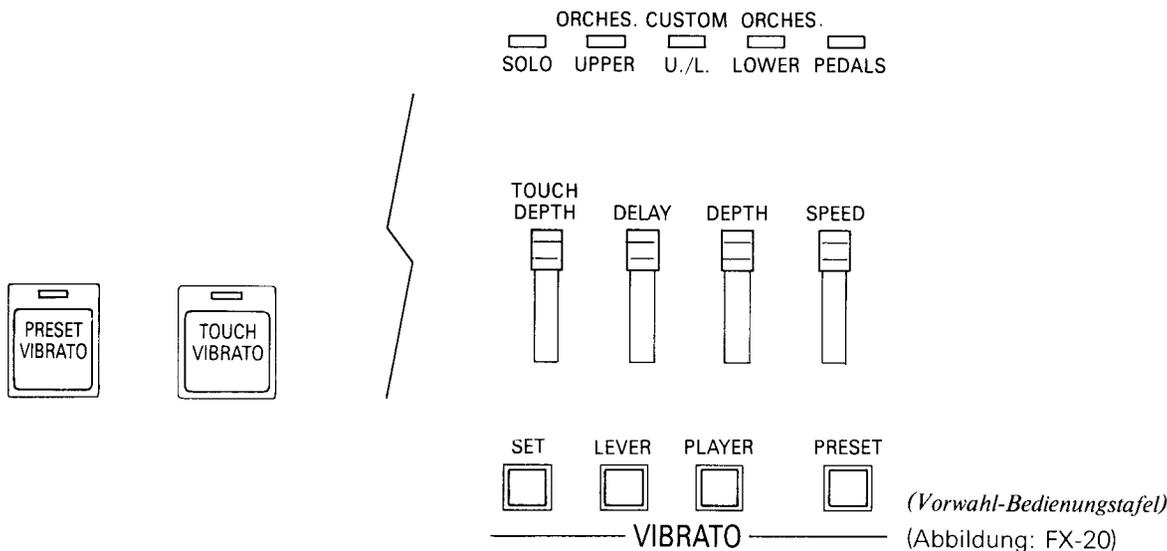
### ■ TREMOLO SPEED (Tremolo-Temporegler)



TREMOLO SPEED.

Bei eingeschalteten TREMOLO-Tasten kann die Geschwindigkeit des Tremolo-Effekts mit diesem Knopf reguliert werden.

- ★ TREMOLO- und SYMPHONIC-Effekt können nicht gleichzeitig mit der gleichen Registergruppe verwendet werden. Experimentieren Sie mit SYMPHONIC-Effekt für die ORCHESTRA-Register und mit TREMOLO für die COMBINATION-Stimmen.



## Der Vibrato-Effekt

Ist die PRESET VIBRATO- oder die TOUCH VIBRATO-Taste gleichzeitig mit der PRESET-Taste auf der Vorwahl-Bedienungstafel eingeschaltet, so wird das für das jeweilige Register vorgewählte Vibrato erzeugt. (Siehe Seite 6, 7, 8, 12).

Wenn Sie statt der PRESET-Taste die PLAYER-Taste einschalten, wird das mit Hilfe der Klangregler auf der Vorwahl-Bedienungstafel eingestellte und anschließend gespeicherte Vibrato erzielt.

### [Speichern des Vibrato-Effekts]

- 1) Schalten Sie für die jeweilige Registergruppe, deren Vibrato-Effekt gespeichert werden soll, eine der Tasten TOUCH VIBRATO oder PRESET VIBRATO ein.
- 2) Drücken Sie die LEVER-Taste auf Position ON (Ein).



Danach blinkt die dazugehörige Kontrollampe, um zu signalisieren, daß der Vibrato-Effekt gespeichert ist.

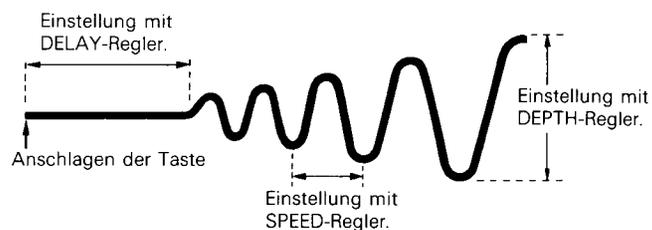
- 3) Drücken Sie die Taste für das Register, deren Vibrato-Effekt gespeichert werden soll.

Danach leuchtet die Anzeige für die gewählte Registergruppe auf.

★ Vibrato kann für die folgenden Registergruppen gespeichert werden: SOLO Tones (nur Modell FX-20), UPPER/LOWER ORCHESTRA, UPPER/LOWER CUSTOM VOICES sowie Pedal CUSTOM VOICES. Zum Speichern des Vibratos für die Pedal CUSTOM VOICES ist Schritt 1 oben nicht erforderlich.

- 4) Wählen Sie die gewünschte Art des Vibrato-Effekts mit den Klangreglern.

Stellen Sie die Klangregler während des Spielens ein. Achten Sie dabei zuerst darauf, den DEPTH-Regler nach vorn zu ziehen, um die Vibrato-Stärke zu ermitteln. Die Vibrato-Geschwindigkeit wird genauso mit dem SPEED-Regler eingestellt. Die Verzögerung, mit der das Vibrato nach dem Anschlagen der Tasten einsetzt, kann mit dem DELAY-Regler verändert werden.



★ Wenn Sie in Schritt 1 oben TOUCH VIBRATO wählen, kann die Vibrato-Stärke mit dem TOUCH DEPTH-Regler eingestellt werden.

- 5) Drücken Sie die LEVER-Taste, während Sie die SET-Taste drücken.

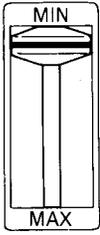


Danach leuchtet die Lampe der PLAYER-Taste auf, um zu signalisieren, daß der Speichervorgang abgeschlossen ist. Wenn Sie dann später die PLAYER-Taste einschalten, wird der in Schritt 4 eingestellte Vibrato-Effekt für die in Schritt 3 gewählten Register erzeugt.

★ Nachdem das gewünschte Vibrato einmal gespeichert ist, wird es auch beim Ausschalten der Stromzufuhr erst dann gelöscht, wenn ein anderer Vibrato-Effekt für das gleiche Register neu eingespeichert wird.

### [Speichern eines vorgewählten Vibratos]

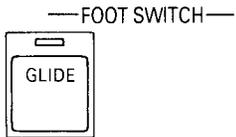
Vibrato-Effekte, die Sie selbst voreingestellt haben, können gespeichert werden, indem Sie die SET-Taste drücken und gleichzeitig die PRESET-Taste einschalten. Falls Sie diesen Vorgang vor dem Speichern des Vibrato-Effekts ausführen, brauchen die PLAYER- und PRESET-Tasten für die einzelnen Stimmen nicht jeweils neu eingestellt zu werden, so daß Sie den gewünschten Effekt auch beim Wechsel von einer Stimme, deren Vibrato gespeichert wurde, zu einem Register mit vorgewähltem Vibrato-Effekt erhalten, indem Sie einfach die PLAYER-Taste eingeschaltet lassen.



## REVERB

### Reverb (Halleffekt)

Reverb erzeugt einen Halleffekt, und es entsteht der Eindruck, als ob man in einem großen Konzertsaal spielt. Der Halleffekt wirkt auf alle Manualstimmen. Um die Dauer der Hallwirkung zu verlängern, schiebt man den Regler nach vorn. Diese Modelle sind mit einem Digitalsystem zur Erzeugung des Halleffekts ausgestattet.



### Glide (Gleiteffekt)

Durch diesen Effekt wird die Tonhöhe des oberen und unteren Manuals insgesamt um ungefähr einen halben Ton vermindert. Für diesen Effekt schalten Sie die GLIDE-Taste ein und drücken den Fußschalter auf der linken Seite des Schwellers nach links. Während der Fußschalter betätigt wird, werden ganze Töne um ca. einen halben Ton gesenkt. Durch Loslassen des Fußschalters wird die ursprüngliche Tonhöhe langsam wiederhergestellt. Mit GLIDE kann man einen Glissando-Effekt erzielen.



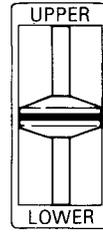
## PEDAL D.R.C.

### Pedal Dynamic Range Control (Regelung der Pedal-Dynamik)

Mit dem Schwellerpedal kann die Gesamtlautstärke der Electone verändert werden. Wenn Sie dagegen die Taste für PEDAL D.R.C. einschalten, wird der Dynamikumfang des Pedals verringert. Dieser Effekt ist immer dann sehr praktisch, wenn Sie beim Spielen die Lautstärke des Pedals im Vergleich zu der des oberen und unteren Manuals nicht so stark variieren möchten.

#### ■ PITCH CONTROL (Tonhöhenregelung)

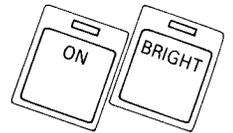
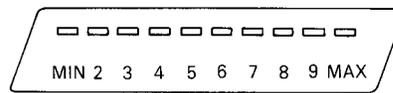
Die Tonhöhe des gesamten Instruments kann mit dem PITCH CONTROL-Knopf fein reguliert werden. Wird dieser Knopf nach rechts gedreht, so wird die Tonhöhe angehoben.



## MANUAL BALANCE

### Manual Balance (Manuelle Balanceeinstellung)

Der Schieberegler MANUAL BALANCE dient dazu, die Balance zwischen der Lautstärke des oberen und unteren Manuals zu justieren. Stellt man den Regler auf die obere Position, so nimmt die Lautstärke des oberen Manuals zu; umgekehrt wird die Lautstärke des unteren Manuals erhöht, wenn die untere Position gewählt wird.

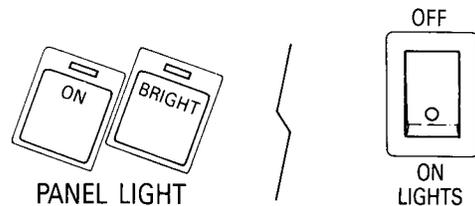


## EXPRESSION PEDAL

### Expression Pedal (Schweller)

Mit diesem Pedal können Sie die Lautstärke beim Spielen verändern. Je weiter Sie das Pedal nach unten drücken, desto lauter wird der Klang. Wenn die EXPRESSION PEDAL ON-Taste auf der linken Seite des Bedienungsfelds eingeschaltet wird, gibt die dazugehörige Anzeige an, wie weit der Schweller nach unten gedrückt ist. Diese optische Kontrolle ist besonders zu Beginn des Spielens sehr praktisch.

Durch Drücken der BRIGHT-Taste wird die Anzeigelampe heller.



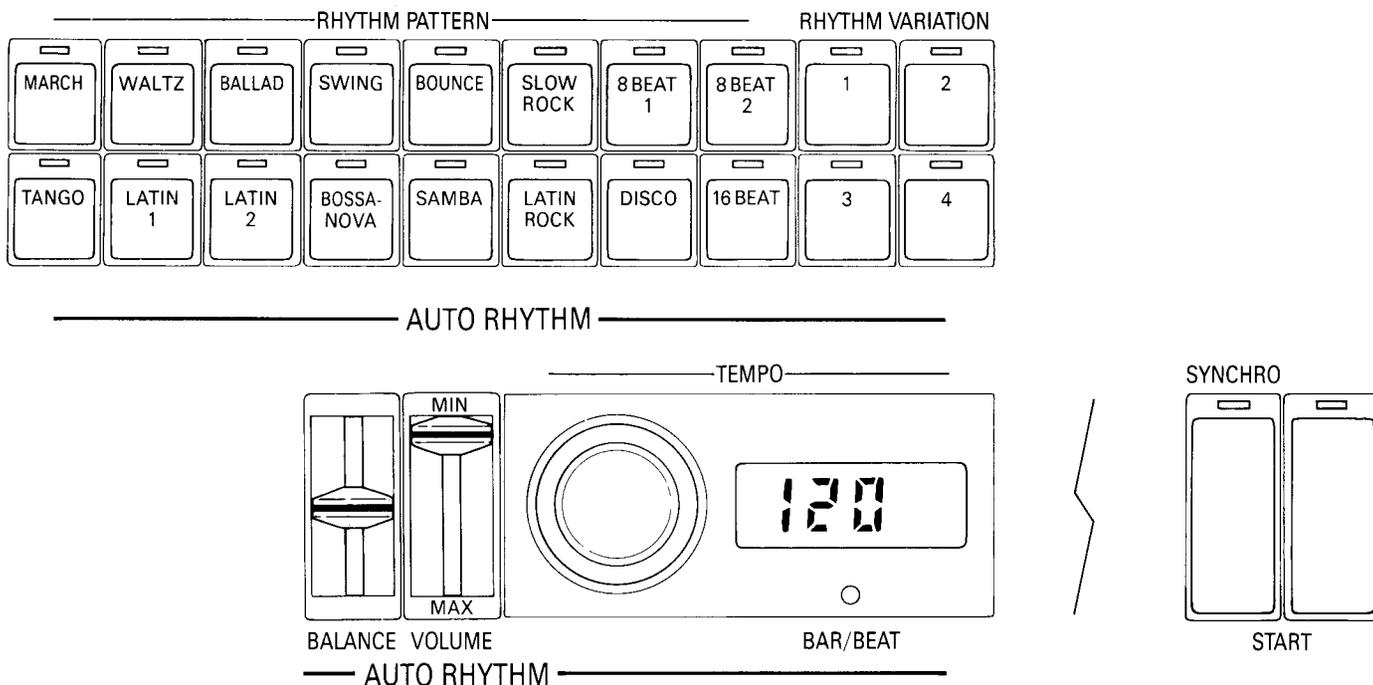
## PANEL LIGHT

## ON LIGHTS

### Panel Light (Lampe für das Bedienungsfeld)

Diese Lampe wird durch Drücken der ON-Taste eingeschaltet. Ihr Licht wird heller, wenn die BRIGHT-Taste eingeschaltet wird. Überzeugen Sie sich, daß der Hauptschalter unter dem Orgeltisch eingeschaltet ist, bevor Sie die Lampe benutzen.

# Rhythmus-Automatik-Teil



## Rhythmus-Figuren und -Variationen

Mit den 16 verschiedenen Rhythmus-Figuren dieser Orgel sind Sie in der Lage, eine sehr realistische Rhythmusbegleitung beliebig zu wählen, die den Klang aller Schlaginstrumente nachahmen kann. Jeder dieser 16 Rhythmen hat außerdem 4 Variationen, so daß Ihnen insgesamt 64 verschiedene rhythmische Figuren zur Verfügung stehen. Wie wäre es, wenn Sie jetzt einmal einige dieser Begleitklänge ausprobierten?

- 1) Schalten Sie eine beliebige der insgesamt 16 Rhythm Pattern-Tasten durch Drücken ein, und danach eine der Variation-Tasten.
- 2) Schieben Sie den Lautstärkeregler nach unten.
- 3) Drücken Sie die START-Tasten auf Position ON (Ein).

Danach setzt die in Schritt 1 gewählte Rhythmusbegleitung sofort ein. Schalten Sie jetzt auch die anderen Tasten für Rhythmus-Figuren und Variationen ein, und hören Sie sich die verschiedenen Begleitungen an.

### ■ START und SYNCHRO-START

Sobald die START-Taste eingeschaltet wird, beginnt die Rhythmusbegleitung sofort. Wenn Sie stattdessen die SYNCHRO START-Taste betätigen, setzt die Begleitung sofort ein, wenn Sie auf dem unteren Manual oder dem Pedal zu spielen beginnen.

### ■ TEMPO-Regler

Mit diesem Knopf wird das TEMPO der Rhythmusbegleitung reguliert. Es nimmt zu, wenn der Knopf nach rechts gedreht wird. Das einmal eingestellte Tempo wird mit Ziffern auf der Digitalanzeige angezeigt. Das eingestellte Tempo wird außerdem durch Blinken der Anzeigelampe angezeigt.

### ■ BALANCE-Regler

Dieser Schieberegler dient dazu, die Balance der Schlaginstrumente, die die Rhythmusbegleitung ausführen, zu justieren. Auf Mittenstellung ist die Balance normal. Schiebt man den Regler nach unten, so wird der Klang derjenigen Schlaginstrumente, die den Rhythmus am deutlichsten markieren, hervorgehoben. Umgekehrt werden alle übrigen Schlaginstrumente betont, wenn man den Regler nach oben schiebt.

### ■ Digitalanzeige

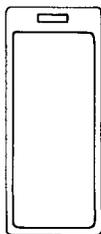
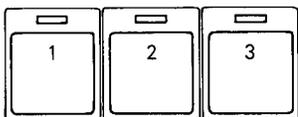
Je nach Gebrauch der Rhythmus-Automatik erscheinen verschiedene Anzeigen, beispielsweise das Rhythmus-Tempo, auf der Digitalanzeige.

**Tempo-Anzeige:** Bevor die Begleitung einsetzt, wird Ihr Tempo in Viertelnoten pro Minute angezeigt. Bei einer Tempoänderung nach Beginn der Rhythmusbegleitung wird das neue Tempo nur kurz angegeben.

**Takt/Taktschlag-Anzeige:** Nach Einsetzen der Rhythmusbegleitung wird die Anzahl der gespielten Takte sowie der Schlag angezeigt.

★ Wenn Sie die Rhythmusbegleitung speichern, wird nur die Taktanzahl angezeigt. (Siehe Seite 18.)

—BREAK VARIATION—



BREAK

## Break Variation (Schlagzeugsolo)

Diese Funktion gestattet es, ein Schlagzeugsolo in die Rhythmusbegleitung einzufügen. Auch lassen sich z.B. an Stellen mit Phrasenänderungen rhythmische Akzente setzen. Probieren Sie diese Funktion doch jetzt einmal aus.

- 1) Starten Sie die Rhythmusbegleitung.
- 2) Drücken Sie eine der insgesamt 3 BREAK VARIATION-Tasten auf Position ON (Ein).

Da für jede der 3 Tasten 16 verschiedene Rhythmusfiguren zur Verfügung stehen, können Sie also insgesamt 48 verschiedene Arten von Schlagzeugsolo erzeugen.

- 3) Drücken Sie die BREAK-Taste.

Jetzt erklingt das in Schritt 2 gewählte Schlagzeugsolo bis zum Ende des Takts. Am Anfang des nächsten Takts wird die ursprüngliche Begleitung wieder fortgesetzt. Ein längeres Solo kann eingefügt werden, indem Sie die BREAK-Taste gedrückt halten.

### ■ Einleitungs-Automatik

Durch Betätigen derselben Taste kann auch eine automatisch erzeugt werden, bevor die Begleitung beginnt. Wählen Sie zuerst den gewünschten Rhythmus und betätigen Sie danach die BREAK-Taste. Wenn Sie anschließend die Begleitung mit der START-Taste in Gang setzen, erhalten Sie 1-Takt Rhythmusfigur.

—AUTO VARIATION—

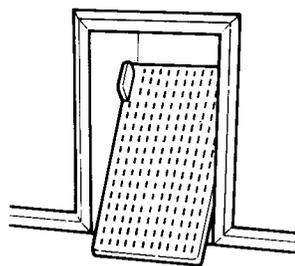


## Auto Variation (Variations-Automatik)

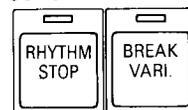
Diese Funktion sorgt für einen automatische Rhythmuswechsel an Stellen mit Phrasenänderungen, ohne daß die BREAK-Taste betätigt werden muß. Gleichzeitig wird dann das neue Schlagzeugsolo als Rhythmusbegleitung gewählt. Mit den Tasten 4 BAR, 8 BAR und 16 BAR können Sie den Takt wählen, in dem der Rhythmus gewechselt werden soll.

- ★ Beim Einschalten der NORMAL-Taste werden Variations-Automatik und PROGRAM-Tasten automatisch ausgeschaltet.

### ■ Fußschalter-Regler



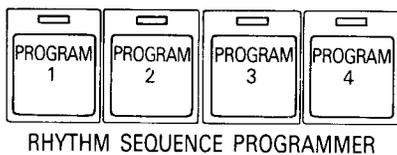
—FOOT SWITCH—



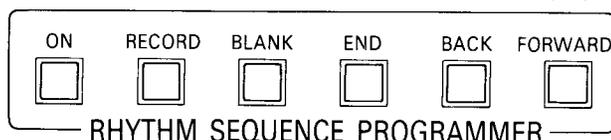
Durch Betätigen des Fußschalters links neben dem Schweller können Sie jederzeit die Rhythmusbegleitung abstellen oder ein Schlagzeugsolo einfügen, ohne beim Spiel die Hände von der Tastatur zu nehmen.

**RHYTHM STOP (Rhythmus-Stop):** Nach Einschalten dieser Taste wird die Rhythmus-Automatik abgestellt, sobald man den Fußschalter nach links drückt. Wird der Fußschalter nochmals gedrückt, beginnt die Begleitung von neuem.

**BREAK VARIATION (Schlagzeugsolo):** Nach Einschalten dieser Taste kann jederzeit ein Schlagzeugsolo eingefügt werden, indem man den Fußschalter nach links drückt.



(Vorwahl-Bedienungstafel)



## Rhythm Sequence Programmer (Programmieren der Rhythmusfolge)

Vor dem Spiel können verschiedene Rhythmusbegleitungen gespeichert werden. Mit dieser Funktion lassen sich diese Begleitfiguren dann während des Spiels abrufen, wodurch dieses sehr viel lebendiger wird, da sich die Begleitung mitten im Stück automatisch ändert.

### 1) Drücken Sie eine der 4 PROGRAM-Tasten auf Position ON (Ein).

Die Rhythmusbegleitung, die danach programmiert werden soll, wird der eingeschalteten Taste zugeordnet und so gespeichert. In jeder dieser 4 Tasten können 64 Takte gespeichert werden.

### 2) Drücken Sie die ON-Taste.

Dabei leuchtet die dazugehörige Lampe auf, um Speicherbereitschaft zu signalisieren.

### 3) Wählen Sie die Rhythmusbegleitung, die gespeichert werden soll.

Sie können 16 x 4 (64) Begleitfiguren und 16 x 3 verschiedene Schlagzeugsoli sowie den Intro-Rhythmus im Speicher der Electone-Orgel speichern. Betätigen Sie die START-Taste und kontrollieren Sie die Begleitung, die gespeichert werden soll.

### 4) Drücken Sie die RECORD-Taste so oft, wie es der Anzahl von Takten entspricht, die gespeichert werden sollen.

Drücken Sie die RECORD-Taste unter gleichzeitiger Beobachtung der Digitalanzeige. Bei jedem Drücken der Taste wird die angezeigte Zahl um [1] erhöht. Diese Zahlen geben an, wieviele Takte gespeichert werden.

★ Um ein Schlagzeugsolo zu speichern, betätigt man die RECORD-Taste bei gleichzeitigem Drücken der BREAK-Taste. Zum Speichern der Einleitung die RECORD-Taste betätigen, während der Intro-Rhythmus gespielt wird.

### 5) Die RECORD-Taste zum Ändern der Rhythmusbegleitung auf Position ON (Ein) Drücken.

Wenn die Nummer des Takts, an dem der neue Rhythmus beginnen soll, auf der Digitalanzeige erscheint, wird die Begleitung geändert und anschließend gespeichert.

### 6) Die END-Taste betätigen, um nur die gewünschte Anzahl von Takten zu speichern.

Danach erlischt die Kontrollampe der ON-Taste, um zu signalisieren, daß diese Begleitung jetzt zum Abspielen bereit ist.

★ Nach Speicherung von 64 Takten erscheint die Anzeige [F] auf der Digitalanzeige. Dies bedeutet, daß der Speicher voll ist.

### 7) Drücken Sie nochmals die START-Taste auf Position ON (Ein).

Anschließend wird die gespeicherte Rhythmusbegleitung vom ersten Takt an abgespielt. Wenn die Stelle erreicht wird, an der die END-Taste betätigt wurde, wird wieder von vorn angefangen, und dieser Vorgang kann beliebig oft wiederholt werden.

★ Werden 2 oder mehr PROGRAM-Tasten zum Speichern von Begleitungen benutzt und diese Tasten zum Abspielen gleichzeitig betätigt, so erfolgt die Wiedergabe der Reihe nach mit der Begleitung, die in der Taste mit der niedrigsten Nummer gespeichert wurde. Maximal 256 Takte Rhythmusbegleitung sind hintereinander möglich, wenn alle 4 Tasten zum Speichern verwendet werden.

★ Nachdem eine Rhythmusbegleitung einmal gespeichert ist, wird sie auch beim Ausschalten der Stromzufuhr erst dann gelöscht, wenn ein neuer Rhythmus in der gleichen PROGRAM-Taste neu abgespeichert wird.

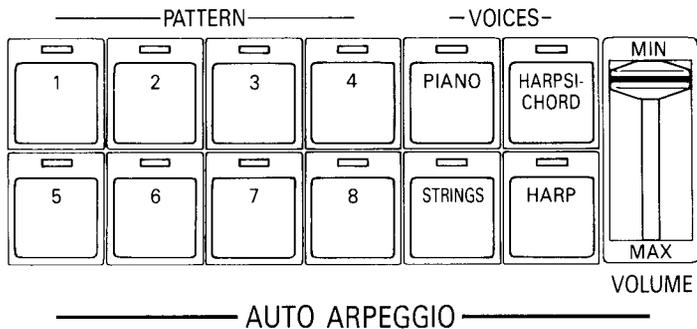
#### ■ BLANK (Leertaste)

Durch Betätigen der BLANK-Taste kann ein Takt ohne Rhythmusbegleitung in ein Programm eingefügt werden. Dazu drückt man die RECORD-Taste, während man gleichzeitig die BLANK-Taste drückt.

#### ■ BACK (Rückwärts) und FORWARD (Vorwärts)

Diese Tasten dienen zum Redigieren des Programms während des Speichervorgangs. Drücken Sie dazu zunächst die BACK-Taste unter gleichzeitiger Beobachtung der Digitalanzeige, bis die Zahl für die Nummer desjenigen Takts erscheint, den Sie redigieren wollen. Nachdem Sie die Änderung der Begleitung vorgenommen haben, drücken Sie die FORWARD-Taste, bis Sie den Ausgangspunkt wieder erreicht haben.

# Automatikfunktionen



## Auto Arpeggio (Automatisches Arpeggio)

Mit dieser Funktion wird Ihr Spiel auf dem unteren Manual automatisch mit dazu passenden fließenden Arpeggio-Figuren begleitet. Als Hintergrund verwendet, vermittelt es den Eindruck von sich kräuselnden Wellen, was Ihr Spiel noch eindrucksvoller gestaltet. Lassen Sie uns jetzt diese Funktion ausprobieren.

### 1) Wählen Sie den Rhythmus. (Siehe Seite 16.)

Das automatische Arpeggio erklingt synchron zum Rhythmus. Achten Sie darauf, es nach der Wahl der Rhythmusbegleitung einzuschalten. Rhythmus und Arpeggio können gleichzeitig gestartet werden, wenn man die SYNCHRO START-Taste einschaltet.

### 2) Drücken Sie eine der insgesamt 8 Pattern-Wahltasten.

Die mit diesen 8 Tasten gewählten Begleitfiguren lassen sich je nach Rhythmuswahl ändern.

### 3) Betätigen Sie eine der insgesamt 4 Stimmen-Wahltasten.

Danach entsteht ein Arpeggio-Effekt für die mit der jeweiligen Taste gewählte Stimme.

### 4) Schieben Sie den Lautstärkeregler nach unten.

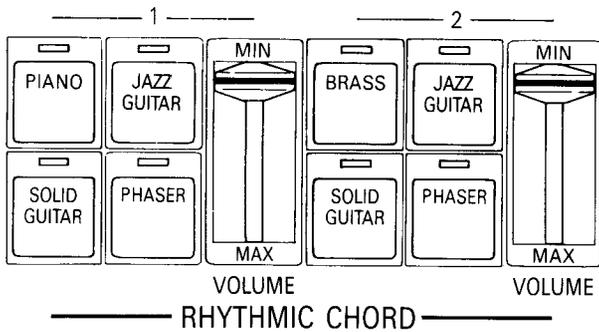
Stellen Sie diesen Regler ganz nach oben, falls kein automatisches Arpeggio gewünscht wird.

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise vorbereitet haben, entsteht beim Spielen auf dem unteren Manual automatisch ein auf den einzelnen Tönen basierendes Arpeggio. Durch Anschlagen eines Akkords auf dem unteren Manual erklingt ein breiteres Arpeggio, das aus den Einzeltönen des Akkords besteht. Verändern Sie die Einstellung mit verschiedenen Figuren und Stimmen, und vergleichen Sie die entstehenden Klänge.

★ Wird die LOWER MEMORY-Taste für die Funktion automatische Baß/Akkord-Begleitung eingeschaltet, so erklingt das Arpeggio weiter, auch nachdem Sie die Tasten des unteren Manuals loslassen.

Wenn man auch noch einen Einfinger-Akkord (SINGLE FINGER CHORD) mit dieser Funktion kombiniert, entsteht ein auf den Akkordbegleitautomatik basierendes Arpeggio. (Siehe Seite 21, 22.)

★ Während eines Schlagzeugsolos setzt das automatische Arpeggio vorübergehend aus.



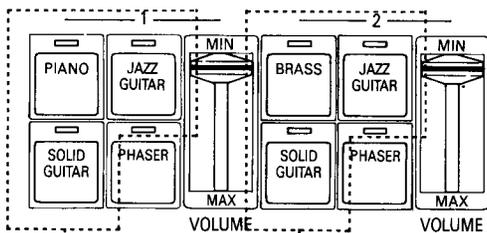
## Rhythmic Chord (Rhythmische Akkordbegleitung)

Bei dieser Funktion wird den gewählten Stimme automatisch eine Rhythmusbegleitung untergelegt, einfach indem Sie auf dem unteren Manual spielen. Bei gleichzeitiger Verwendung der Baß- oder Akkordbegleitautomatik erklingt die rhythmische Akkordbegleitung als automatische Begleitung mit Akkorden. (Siehe Seite 21.) Lassen Sie uns jetzt mit diesem Klangeffekt experimentieren.

### 1) Wählen Sie den Rhythmus. (Siehe Seite 16.)

Da die rhythmische Akkordbegleitung synchron zum Rhythmus erklingt, achten Sie darauf, zuerst den Rhythmus einzuschalten.

### 2) Wählen Sie die gewünschten Stimmen.



Stellen Sie diese nacheinander ein

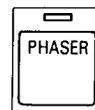
Registergruppe [1] und [2] verfügen über je 3 Stimmwahltasten. Schalten Sie eine Wahltaste von jeder Registergruppe ein. Da die rhythmische Begleitfigur für jede Registergruppe verschieden ist, erklingen gleichzeitig zwei verschiedene rhythmische Figuren, die auch noch durch den ausgewählten Rhythmus geändert werden.

### 3) Schieben Sie beide Lautstärkeregler nach unten.

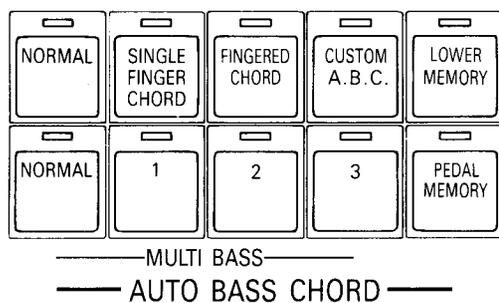
Wenn nur die Begleitfigur einer Stimmgruppe erklingen soll, schiebt man den Regler für die andere Gruppe auf Position MIN (Aus). Soll die rhythmische Akkordbegleitung erklingen, müssen beide Regler auf Position MIN (Aus) gestellt werden.

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise vorbereitet haben, wird beim Spielen auf dem unteren Manual automatisch der Rhythmus von den in Schritt 2 gewählten Registern erzeugt. Ändern Sie jetzt die Registrierung und hören Sie sich die Unterschiede im Klang an.

### ■ PHASER (Phasen-Effekt)



Wenn diese Taste eingeschaltet wird, entsteht ein Phasen-Effekt, bei dem sich der für rhythmische Akkordbegleitung ursprünglich gewählte Klang langsam ändert. Stellen Sie diese Taste für den gewünschten Effekt ein.



## Auto Bass/Chord (Automatische Baß- und Akkordbegleitung)

Diese Funktion gestattet es, automatisch eine Baß- oder Akkordbegleitung zu erzeugen. Sie kann auf dreierlei Weise benutzt werden: Einfinger-Automatik (SINGLE FINGER CHORD), Akkord-Automatik (FINGERED CHORD) und CUSTOM A.B.C.. Zur Vielseitigkeit der Baßbegleitung trägt auch noch die Funktion MULTI BASS bei. Probieren Sie jetzt, mit der SINGLE FINGER CHORD-Taste automatische Akkorde zu spielen.

### [Single Finger Chord (Automatische Akkordbegleitung mit einem Finger)]

#### 1) Wählen Sie den gewünschten Rhythmus. (Siehe Seite 16.)

Starten Sie den gewählten Rhythmus. Falls die SYNCHRO START-Taste auf Position ON (Ein) gedrückt wurde, beginnt die automatische Akkordbegleitung zusammen mit der Rhythmusbegleitung.

#### 2) Drücken Sie die Taste SINGLE FINGER CHORD auf Position ON (Ein).



#### 3) Wählen Sie die Klangkombination für RHYTHMIC CHORD und das untere Manual. (Siehe Seite 9, 20.)

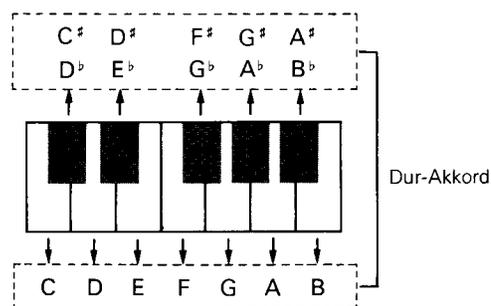
#### 4) Wählen Sie die Klangkombination für das Pedal. (Siehe Seite 10.)

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise vorbereitet haben, erklingt, sobald Sie eine Taste auf dem unteren Manual anschlagen, ein Dur-Akkord mit dem angeschlagenen Ton als Grundton. Gleichzeitig wird der Rhythmus nur dem Klang der rhythmischen Akkordbegleitung unterlegt. Jetzt können Sie nach Belieben gewünschte Effekte mit dieser Funktion erzielen, wobei entweder RHYTHMIC CHORD oder die Lower Keyboard-Stimmen ausgeschaltet werden dürfen.

Dem Klang des Pedals kann auch eine automatische Baßbegleitung hinzugefügt werden, die sich nach dem Akkord und Rhythmus richtet.

★ Die folgende Skizze zeigt den Zusammenhang zwischen der jeweils angeschlagenen Taste und dem gleichzeitig erklingenden Dur-Akkord.

Bei Einfinger-Akkorden ist der Tonumfang der folgenden Begleitung der gleiche für jede Taste des unteren Manuals.



★ Moll-, Septim- und Mollseptim-Akkorde können gespielt werden, wenn man gleichzeitig 2 oder 3 Tasten auf dem unteren Manual anschlägt.

**Moll-Akkord:** Gleichzeitig die Taste des Grundtons und eine beliebige schwarze Taste tiefer als der Grundton betätigen.

**Septim-Akkord:** Gleichzeitig die Taste des Grundtons und eine beliebige weiße Taste tiefer als der Grundton betätigen.

**Mollseptim-Akkord:** Gleichzeitig die Taste des Grundtons und weiße sowie schwarze Tasten tiefer als der Grundton betätigen.

### [Fingered Chord (Automatische Akkordbegleitung)]

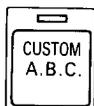
Diese Funktion erzeugt eine Begleitautomatik, die auf dem unteren Manual angeschlagenen Akkord basiert. Schalten Sie die Taste FINGERED CHORD ein, wählen Sie den gewünschten Rhythmus und die Stimmen, und spielen Sie anschließend einen Akkord auf dem unteren Manual.



Danach entspricht der Klang vom unteren Manual genau dem gegriffenen Akkord. Synchron zum Rhythmus kann auch eine automatische Baßbegleitung erhalten werden, die auf dem Akkord beruht, der auf dem unteren Manual angeschlagen wurde. Auch Begleitungen mit verschiedenen anderen Akkorden außer Dur-, Moll- und Septim-Akkorden sind möglich.

### [Custom A.B.C. (Automatische Begleitung auf dem unteren Manual und dem Pedal)]

Diese Funktion gestattet eine unabhängige automatische Begleitung zum Pedal und zum unteren Manual. Schalten Sie die Taste CUSTOM A.B.C. ein, wählen Sie den gewünschten Rhythmus und die Klangkombination. Anschließend betätigen Sie die Pedale, während Sie einen Akkord auf dem unteren Manual anschlagen.



Dadurch erklingt ein Akkord, der den Tasten entspricht, die auf dem unteren Manual betätigt wurden. Synchron zum Rhythmus kann auch eine automatische Baßbegleitung erhalten werden, die auf den Noten basiert, die auf den Pedalen gespielt werden.

★ Bei Ausschalten der Rhythmusbegleitung erklingt auch die rhythmische Akkordbegleitung nicht mehr. Andere Töne des unteren Manuals werden automatisch in Akkorde umgewandelt, wenn dazu die Taste SINGLE FINGER CHORD betätigt wird. Außerdem werden die auf dem Pedal gespielten Töne bei Verwendung der Tasten SINGLE FINGER CHORD und FINGERED CHORD automatisch als ununterbrochener Klang wiedergegeben.

### ■ MULTI BASS

Mit den MULTI BASS-Tasten läßt sich die automatische Baßbegleitung jederzeit ändern, wenn eine der Tasten SINGLE FINGER CHORD, FINGERED CHORD oder CUSTOM A.B.C. betätigt wird. Nach Wahl einer dieser 4 Tasten kann jederzeit durch Betätigen einer anderen Taste die Baßbegleitung geändert werden. Ferner wird diese Änderung auch durch den ausgewählten Rhythmus beeinflusst.

### ■ LOWER MEMORY und PEDAL MEMORY (Speicher für das untere Manual und das Pedal)

Bei Gebrauch dieser Tasten wird die automatische Begleitung auch dann fortgesetzt, wenn Sie nicht mehr auf dem unteren Manual und dem Pedal spielen. Die MEMORY-Tasten können einzeln oder gleichzeitig betätigt werden. LOWER MEMORY läßt sich mit RHYTHMIC CHORD, AUTO ARPEGGIO und PLAY ASSIST kombinieren, auch wenn AUTO BASS/CHORD nicht eingeschaltet ist.

★ Bei eingeschalteter NORMAL-Taste werden die Funktionen SINGLE FINGER CHORD, FINGERED CHORD und CUSTOM A.B.C. automatisch aufgehoben.



## PLAY ASSIST

### Play Assist (Spielhilfe)

Diese Funktion gestattet es, der Melodie des oberen Manuals eine Vielzahl von zusätzlichen Klängen hinzuzufügen. Es gibt dabei vier Möglichkeiten: zwei Arten von MELODY ON CHORD, DUET und COUNTER MELODY.

#### [Melody On Chord (Melodie-Akkord) 1:2]

Mit MELODY ON CHORD wird jeder Ton der Melodie automatisch mit einem passenden Akkord ergänzt, so daß ein sehr voller Klang entsteht. Der aus 3 Noten bestehende Akkord, der auf dem unteren Manual gespielt wird, dient automatisch als harmonische Grundlage der auf dem oberen Manual gespielten Melodie.

- 1) Drücken Sie die Tasten MELODY ON CHORD 1 oder MELODY ON CHORD 2 auf Position ON (Ein).



**MELODY ON CHORD 1:** Wenn man diese Taste betätigt, erklingt der zugefügte Akkord in einem tonalen Bereich, der von dem der Melodie etwas entfernt liegt, und der harmonische Klang wird gleichzeitig bis hinauf zum maximalen Bereich der beiden Noten erzeugt.

**MELODY ON CHORD 2:** Wenn Sie diese Taste einschalten, erklingt der zusätzliche Akkord in einem Bereich in der Nähe der Melodietöne, und der harmonische Klang wird gleichzeitig bis hinauf zum maximalen Bereich der drei Noten erzeugt.

- 2) Stellen Sie die Registergruppen der Zusatzklänge ein.



Mit diesen 3 Tasten kann die Registergruppe des zusätzlichen Klangs gewählt werden. Stellen Sie die Stimm-Wahltaste und der Lautstärkereglern auf dem vorderen Bedienfeld wunschgemäß ein. Dabei können auch 2 oder mehrere Registergruppen ausgewählt werden.

Nachdem Sie das Instrument auf diese Weise vorbereitet haben, spielen Sie jetzt gleichzeitig Akkorde auf dem unteren Manual und Melodien auf dem oberen Manual, und die Melodie wird automatisch durch eine sehr ansprechende Harmonie ergänzt.

#### [Duet]

Die Duett-Funktion macht es möglich, eine zweistimmige Melodie zu spielen. Dabei liest Ihre Electone die auf dem oberen Manual gespielte Melodie und den auf dem unteren Manual gegriffenen Akkord, und fügt der Melodie automatisch passende Töne als Duettstimme hinzu.

- 1) Drücken Sie die DUET-Tasten auf Position ON (Ein).



- 2) Speichern Sie die Tonart des Musikstücks mit Hilfe der Taste KEY SET.

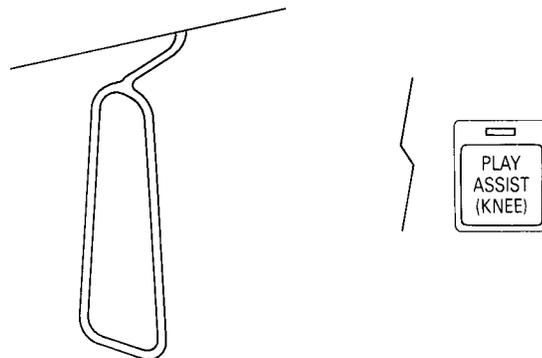


Dazu spielen Sie zunächst auf dem unteren Manual die drei Töne, die den Grundakkord der Tonart des jeweiligen Stücks bilden. (Beispielsweise die drei Töne des C-Dur-Akkords, falls das Stück in C-dur steht, oder die drei Töne des a-Moll-Akkords, wenn die Tonart des Stücks a-moll ist.) Während Sie den Grundakkord spielen, schalten Sie die Taste KEY SET ein. Wenn die Kontrollampe blinkt, ist diese Tonart gespeichert.

- 3) Wählen Sie die Registerkombination des zusätzlichen Klangs.

Schalten Sie dazu eine oder mehrere der 3 Tasten ein. (Siehe Schritt 2 für die Melodie-Akkorde.)

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise vorbereitet haben, probieren Sie es, eine Melodie auf dem oberen Manual und gleichzeitig einen Akkord auf dem unteren Manual zu spielen. Danach erklingt automatisch eine schöne Melodie in zwei Stimmen, die sich dem Fluß des Musikstücks anpaßt.



## [Counter Melody (Gegenmelodie)]

Diese Funktion läßt eine Gegenmelodie entstehen, während nur eine Melodie und ein Akkord gespielt werden. Dem auf dem unteren Manual gegriffenen Akkord entnimmt die Electone-Orgel den richtigen Ton als zusätzlichen Klang, und danach wird automatisch in Übereinstimmung mit dem Fortschreiten von Melodie und Akkorden eine Gegenmelodie erzeugt.

- 1) Drücken Sie die Taste **COUNTER MELODY** auf Position **ON (Ein)**.



- 2) Wählen Sie die Registerkombination für den zusätzlichen Klang.

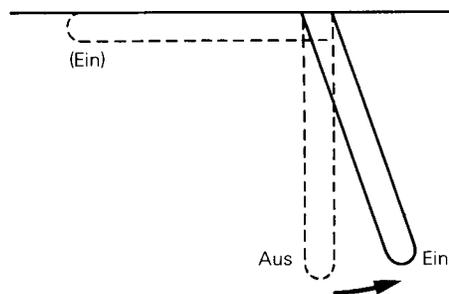
Schalten Sie dazu eine oder mehrere der 3 Tasten ein. (Siehe Schritt 2 für die Melodie-Akkorde.)

Nachdem Sie die Orgel auf diese Weise vorbereitet haben, probieren Sie es, eine Melodie auf dem oberen Manual und gleichzeitig einen Akkord auf dem unteren Manual zu spielen. Danach erklingt gleichzeitig eine schöne Gegenmelodie mit anderen Zeitwerten als die der ursprünglichen Melodie.

## ■ Kniehebel

Mit dem Kniehebel kann man die PLAY ASSIST-Funktion ein- und ausschalten.

Zunächst schalten Sie die dazu die Taste PLAY ASSIST (KNEE) im Sustain-Teil ein und ziehen anschließend den Kniehebel senkrecht nach unten. Wenn Sie beim Spielen des Stücks eine Stelle erreichen, an der Sie zusätzliche Klänge einfügen möchten, drücken Sie den Kniehebel nach rechts. Der zusätzliche Klang entsteht nur, solange Sie den Hebel drücken.



- ★ PLAY ASSIST kann auch in Kombination mit AUTO BASS/CHORD verwendet werden. Bei eingeschalteter Taste SINGLE FINGER CHORD, läßt sich das mit zusätzlichem Klang bereicherte Spiel noch leichter genießen. Falls RHYTHM und LOWER MEMORY eingeschaltet sind, erklingt der zusätzliche Klang auch noch, nachdem Sie die Tasten des unteren Manuals loslassen.

# Registrierungs-Speicher (Registration Memory)



Mit den Tasten, die sich zwischen dem unteren und dem oberen Manual befinden, können Sie gesamte Registrierung der Stimmen, Effekte, Rhythmus, Automatikfunktionen usw. speichern. Da die gespeicherte Registrierung über eine einzige Taste abrufbar ist, lassen sich verschiedene Registrierungen auch während des Spielens auf einfachen Tastendruck einstellen.

## [Speichern einer Registrierung]

### 1) Stellen Sie die zur Speicherung vorgesehene Registrierung auf dem Bedienungsfeld ein.

Alle Einstellungen auf ON (Ein) oder OFF (Aus) der verschiedenen Stimmen, Effekte und Rhythmusarten sowie des Tempos, die Ein/Aus-Stellungen der Automatikfunktionstasten und die Positionen aller Schieberegler gespeichert werden. Bei Einstellung der Tasten PLAYER für den Vibrato-Effekt und PROGRAM für RHYTHM SEQUENCE PROGRAMMER lassen sich diese Positionen gleichfalls speichern.

### 2) Während Sie die MEMORY-Taste ( M. ) gedrückt halten, drücken Sie gleichzeitig eine der Tasten 1 bis 8 auf Position ON (Ein).

Dabei leuchtet die Kontrolllampe der jeweiligen Taste auf, um zu signalisieren, daß die betreffende Registrierung jetzt gespeichert ist. Benutzen Sie jetzt die anderen Tasten dazu, um Ihre Lieblings-Registrierungen ebenfalls zu speichern.

★ Der Speicherinhalt der jeweiligen Registrierung wird auch beim Ausschalten der Stromzufuhr erst dann gelöscht, wenn eine andere Registrierung der gleichen Speichertaste neu zugeordnet wird.

★ Die Tasten, die sich auf Gesamtlautstärke (Master Volume), Registration Pack und den Schweller mit der dazugehörigen Anzeige beziehen, die Regler TREMOLO SPEED und PITCH sowie die Tasten und der Schalter für die Lampe des Bedienungsfelds stehen in keinerlei Zusammenhang mit dem Speicher.

## [Verfahren beim Spielen]

### 1) Stellen Sie die Registrierung, die am Anfang benutzt werden soll, auf dem Bedienungsfeld ein und beginnen Sie mit dem Spiel.

Natürlich können Sie auch verschiedene Registrierungen in den Tasten 1 bis 8 speichern, bevor Sie zu spielen anfangen.

### 2) Wenn Sie während des Spiels eine Stelle erreichen, an der Sie die gespeicherte Registrierung ändern wollen, drücken Sie die entsprechende Taste auf Position ON (Ein).

Gleichzeitig beginnt die Kontrolllampe der betreffenden Taste zu blinken, die Tasten auf dem Bedienungsfeld schalten sich der Registrierung entsprechend ein oder aus, und die Schieberegler bewegen sich auf die gespeicherte Position. Auf gleiche Weise können auch die in den übrigen 7 Tasten gespeicherten Registrierungen abgerufen werden, sobald diese eingeschaltet sind.

★ Selbst wenn Tasten 1-8 eingeschaltet sind, können Sie die Registrierung auf dem Bedienungsfeld verändern. Dabei erlischt die Kontrolllampe der Taste, doch der Speicherinhalt wird nicht gelöscht. Wenn Sie die gleichen Tasten wieder einstellen, werden der auf dem Bedienungsfeld geänderte Teil wieder auf seine ursprüngliche Position zurückgestellt.



#### ■ CANCEL (Aufheben) ( C. )



Die letzte Registrierung (mit Ausnahme der mit den Tasten 1-8 geänderten Registrierungen), die auf dem Bedienungsfeld eingestellt wurde, wird auf Dauer gespeichert. Wenn Sie daher die Registrierung mit den Tasten 1-8 geändert haben, erhalten Sie die vorher eingestellte Registrierung wieder auf dem Bedienungsfeld, wenn Sie die CANCEL-Taste drücken. Wenn Sie also eine häufig benutzte Registrierung auf dem Bedienungsfeld einstellen, ist es möglich mit der CANCEL-Taste zu dieser zurückzukehren, so oft Sie wollen. Wenn jedoch die Registrierung auf dem Bedienungsfeld geändert wurde, während die Tasten 1-8 eingeschaltet waren, wird diese Registrierung mit der CANCEL-Taste gespeichert. Wenn Sie nun die CANCEL-Taste drücken, erhalten Sie die Registrierung, die nach dem Wechsel erfolgte und nicht die ursprüngliche.

#### ■ DISABLE (Abschalten) ( D. )



Wenn diese Taste eingeschaltet ist, werden die Einstellungen des Rhythmus-Teils und der Automatikfunktionen nicht verändert, auch wenn die Registrierung durch Einschalten der C.-Taste oder der Tasten 1-8 geändert wird. Benutzen Sie diese Taste, wenn Sie nur die Einstellung der Stimmen und Effekte verändern wollen.

#### ■ SLIDER DRIVE (Beibehalten der Schieberegler-Einstellungen)



#### SLIDER DRIVE

Selbst bei Einschalten der C-Taste oder der Tasten 1-8 bleiben die Positionen der Schieberegler unverändert, wenn man diese Taste auf Position ON (Ein) drückt. Verwenden Sie dies, wenn Sie die bei der Betätigung des Schiebereglers entstehenden Geräusche stören.

#### ■ RESET (Rückstellen) ( R. )

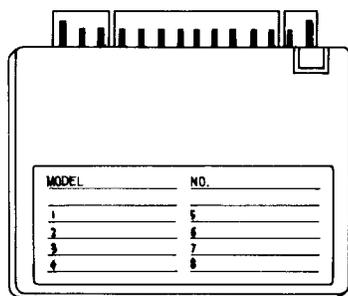
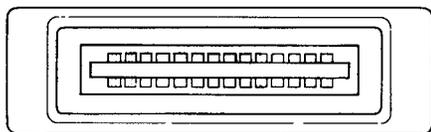


Wenn diese Taste eingeschaltet wird, wird die obere linke Taste in jedem Abschnitt eingeschaltet, während alle übrigen Tasten auf OFF (Aus) gestellt werden. Alle Schieberegler werden entweder auf Position OFF (Aus) oder ihre Normaleinstellung gestellt. Machen Sie von dieser Taste Gebrauch, bevor Sie anfangen, eine neue Registrierung auf dem Bedienungsfeld einzustellen.

#### ■ Speichern beim Ausschalten der Stromzufuhr

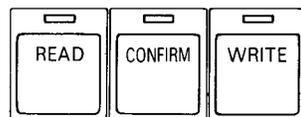
Alle Einstellungen der Tasten und Schieberegler werden beim Ausschalten der Stromzufuhr, so wie sie gerade auf dem Bedienungsfeld eingestellt waren, gespeichert. Auch wenn ihre Einstellung verändert wird, während das Instrument ausgeschaltet ist, wird die ursprüngliche Registrierung bei erneutem Einschalten der Stromzufuhr automatisch wiederhergestellt.

In sehr seltenen Fällen kann es vorkommen, daß der Speicherinhalt verändert wird oder das Bedienungsfeld nicht normal funktioniert, was beispielsweise auf Blitzschlag oder andere elektrische Störungen zurückzuführen ist. Schalten Sie in einem solchen Fall zuerst den Netzschalter (POWER) aus. Danach drücken Sie die Rückstelltaste (RESET) und halten sie gedrückt, während Sie den Netzschalter wieder einschalten. Sollte sich die Störung selbst auf diese Weise nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.



MEMORY READY

ERROR



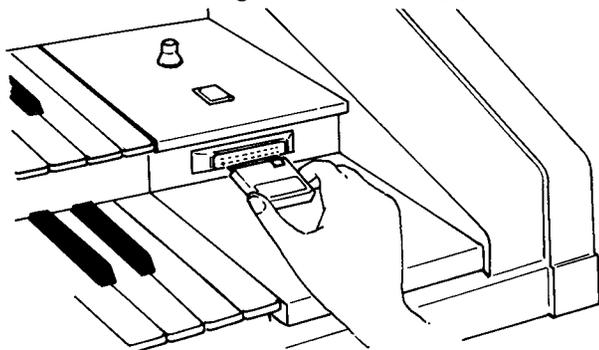
REGISTRATION PACK

## Registration Pack

Die in der Electone mit Hilfe der Tasten 1-8 gespeicherten Informationen können zum Registration Pack übertragen werden. Nunmehr sind Sie in der Lage, die im Registration Pack gespeicherten Informationen jederzeit zu nutzen.

### [WRITE-Betrieb zum Einschreiben des Speicherinhalts der Orgel ins "Registration Pack"]

- 1) Speichern Sie Ihre Lieblings-Registrierungen mit den Tasten 1 - 8 .
- 2) Setzen Sie das "Registration Pack" ein.



Schieben Sie es dazu, wie in der Skizze gezeigt, fest und gerade in den dafür vorgesehenen Schlitz. Danach blinkt die Lampe MEMORY READY um zu signalisieren.

★ Wird es nicht richtig eingesetzt, blinkt die ERROR-Lampe. Ist dies der Fall, schieben Sie es bitte noch einmal richtig in den Schlitz.

- 3) Drücken Sie die WRITE-Taste, während Sie gleichzeitig die CONFIRM-Taste gedrückt halten.

Danach blinkt die Lampe WRITE, um anzuzeigen, daß die Information im Speicher der Electone auf das "Registration Pack" übertragen wurde.

★ Wenn Sie eine Anzahl von verschiedenen Registrierungen auf mehreren Packs speichern, können Sie diese während eines Konzerts oder einer anderen Darbietung sehr vielseitig einsetzen.

★ Beim Schreiben neuer Information in ein "Registration Pack" wird der frühere Inhalt automatisch gelöscht.

★ Wenn man die Lamellen auf der Seite des Packs entfernt, kann der Write-Betrieb nicht mehr ausgeführt werden, und die Information in einem solchen Pack ist gegen Überschreiben geschützt.

### [READ-Betrieb zum Einlesen der Information des "Registration Packs" in den Speicher der Electone]

- 1) Das "Registration Pack" einsetzen.
- 2) Die READ-Taste einschalten, während die CONFIRM-Taste gedrückt wird.

Danach blinkt die Lampe READ, um anzuzeigen, daß die Information im "Registration Pack" jetzt für die Tasten 1-8 abrufbereit gespeichert ist. Jetzt können Sie das Pack herausnehmen und trotzdem die darin enthaltenen Registrierungen abrufen.

- 3) Experimentieren Sie jetzt mit den verschiedenen Registrierungen, indem Sie die Tasten 1 - 8 betätigen.

Nähere Einzelheiten zum Gebrauch der Tasten 1-8 finden Sie in der Anleitung, die dem "Registration Pack" beiliegt.

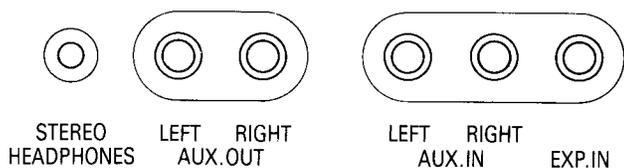
★ Tritt bei dem oben beschriebenen Verfahren ein Bedienungsfehler auf, so blinkt die ERROR-Lampe.

★ Die zuvor für die Tasten 1-8 gespeicherten Registrierungen werden gelöscht, sobald der Inhalt des "Registration Packs" eingelesen wird.

Das mitgelieferte Registration Pack hat 8 Gruppen mit verschiedenen Toninformationen im Speicher.

Darüber hinaus können Sie die vorgewählten Register-einstellungen nach Ihrer Wahl mit Hilfe der Schreibfunktion "WRITE" speichern.

# III. Praktische Informationen über den Gebrauch Ihrer Electone-Orgel



## Zubehöranschlüßbuchsen

### •Stereo-Kopfhörerbuchse (STEREO HEADPHONES)

Durch den Anschluß eines Stereo-Kopfhörers an diese Buchse werden die eingebauten Lautsprecher automatisch abgeschaltet. Sie können also jederzeit spielen, ohne die Nachbarn zu stören. An diese Buchse kann auch ein Mono-Kopfhörer angeschlossen werden.

### •AUX.OUT LEFT-RIGHT-Buchsen

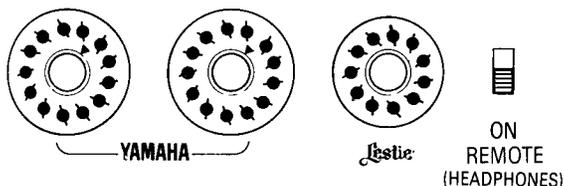
Wenn eine höhere Lautstärke für eine Darbietung gebraucht wird, dienen diese Buchsen zum Anschluß eines Verstärkers oder Tonkabinetts. Auch kann die Musik der Orgel auf Tonband aufgenommen werden, wenn diese Buchsen an die Direkteingangsbuchsen eines Bandgeräts angeschlossen werden. Für Stereo-Aufzeichnungen müssen beide Buchsen LEFT und RIGHT angeschlossen werden.

### •AUX.IN LEFT-RIGHT-Buchsen

Bei Anschluß an diese Buchsen kann der Ton einer HiFi-Anlage oder eine Bandaufzeichnung über die Lautsprecher der Electone wiedergegeben werden. Diese Buchsen machen es daher möglich, die Musik von Schallplatten oder Bändern auf der Orgel zu begleiten.

### •EXP.IN-Buchse

Diese Buchse dient zum Anschluß eines Synthesizers oder Rhythmusgeräts. Die Lautstärke des angeschlossenen Geräts kann danach mit dem Schweller der Electone reguliert werden.



## Tonkabinett-Anschlüsse

### •YAMAHA-Anschlüsse (13-polige Buchse)

Diese dienen zum Anschluß der Orgel an ein YAMAHA-Tonkabinett.

### •LESLIE-Anschluß (11-polige Buchse)

Wird zum Direktanschluß mit LESLIE-Lautsprechern verwendet.

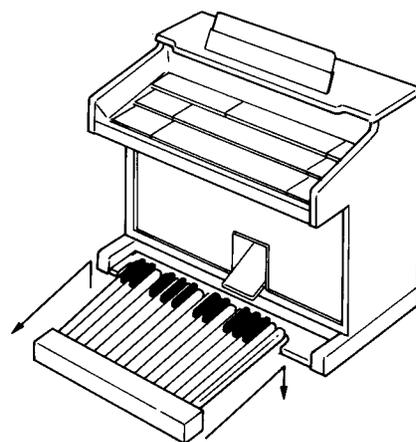
### •REMOTE-Schalter

Wenn der Kopfhörer angeschlossen und dieser Schalter eingeschaltet ist, erfolgt keine Wiedergabe über die Lautsprecher der Electone und das Tonkabinett. Schalten Sie diesen Schalter aus, wenn der Klang nur über das Tonkabinett, aber nicht über die Orgel-Lautsprecher gehört werden soll.

## [Handhabung des Pedals]

Die Pedale bilden eine separate Einheit, die von der Electone abgenommen werden kann. Bitte befolgen Sie beim Entfernen oder Anbringen der Pedaleinheit die folgenden Anweisungen.

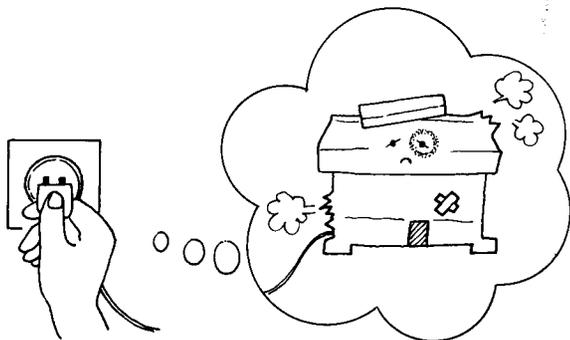
- Diese Arbeit sollte immer von zwei Personen und ohne übermäßige Kraftanwendung ausgeführt werden.
- Die Pedaleinheit wird nicht gerade in die Orgel eingesetzt, sondern leicht nach oben geneigt und dann eingeschoben.
- Beim Entfernen der Einheit diese erst etwas anheben und dann herausziehen.



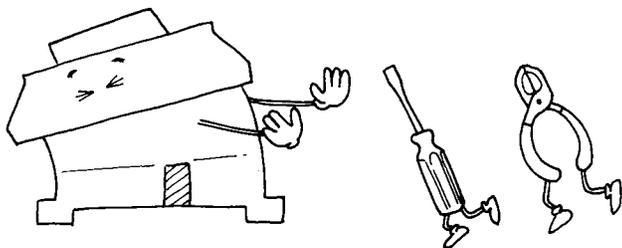
## Wartung und Pflege Ihrer Electone-Orgel

Im allgemeinen sollten Sie Ihre Electone-Orgel genauso pfleglich behandeln, wie Sie es mit jedem anderen guten Musikinstrument tun würden. Damit Sie wirklich dauernde Freude an Ihrer Electone haben, möchten wir Ihnen noch folgende Ratschläge geben:

- 1) Überzeugen Sie sich, daß die richtige Netzspannung benutzt wird. Falls Änderungen der Spannungseinstellung erforderlich sind, wenden Sie sich bitte zuerst an einen YAMAHA-Kundendiensttechniker.

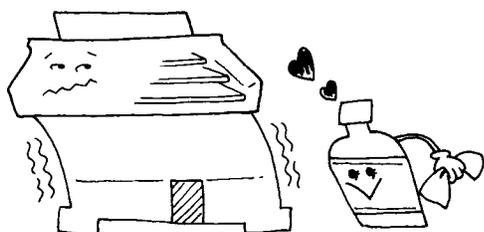


- 2) Ihre Electone hat keine Teile, die vom Besitzer gewartet werden könnten. Wenden Sie sich bitte in allen Service-Fragen an den qualifizierten Fachmann.

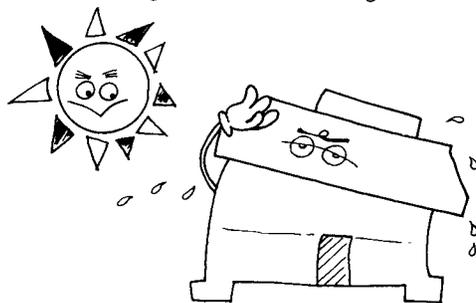


- 3) Schalten Sie immer den Netzschalter aus, wenn Sie Ihr Spiel beendet haben.

- 4) Zum Reinigen des Gehäuses und der Tasten verwenden Sie ein mit Seifenwasser angefeuchtetes sauberes Tuch. Auf keinen Fall chemische Reinigungsmittel, Verdüner oder Alkohol benutzen!



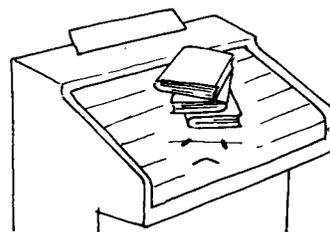
- 5) Zum Schutz des Gehäuses stellen Sie die Electone so auf, daß sie nicht direkter Sonnenbestrahlung, übermäßiger Feuchtigkeit und Hitze ausgesetzt ist.



- 6) Das Gehäuse nicht mit harten Gegenständen anstoßen bzw. verkratzen.



- 7) Legen Sie keine schweren Gegenstände auf den Schiebedeckel.



- 8) Keine Gegenstände aus Kunststoff auf die Orgel legen, da es u.U. zu einer chemischen Reaktion zwischen der Politur und dem Kunststoff kommen kann.

- 9) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie Ihre Orgel längere Zeit nicht benutzen, oder bei einem Gewitter.

## Störungsbeseitigung und vermeintliche Störungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Störungen durch Radiofrequenzen, statische Geräusche.	<p>(1) In den meisten Fällen ist die Ursache automatisches Abschalten von Kühlschrank, Waschmaschine oder anderen Haushaltsgeräten.</p> <p>(2) Kann auch durch den Ausfall einer Neon-Lichtreklame in der näheren Umgebung oder einen elektrischen Bohrer usw. verursacht werden.</p>	<p>(1) Wenn die Ursache ein elektrisches Haushaltsgerät sein sollte, schließen Sie die Electone so weit wie möglich von diesem entfernt an.</p> <p>(2) Lassen Sie die Neon-Reklame, falls möglich, reparieren.</p> <p>(3) Wenn Sie die Ursache der Störung nicht ermitteln können, wenden Sie sich bitte an Ihren YAMAHA-Händler.</p>
Fernseh- oder Radioempfang wird beim Einschalten der Electone beeinträchtigt.	Das Radio oder Fernsehgerät befindet sich in unmittelbarer Nähe der Orgel.	Stellen Sie das Radio oder Fernsehgerät so weit wie möglich von der Electone entfernt auf. Verbessern Sie die Antennenanlage des Fernsehgerätes oder Radios.
Gelegentliche Störungen von Rundfunk- oder Fernsehsendungen.	Ein starker Sender oder ein Amateurfunker befindet sich in Ihrer Nachbarschaft.	Versuchen Sie herauszufinden, um welche Art von Sender es sich handelt: Fernseh-, UKW-, MW-, Amateursender oder CB-Funker usw.
Resonanzen oder Vibrationen.	Da die Electone einen kontinuierlichen Klang produziert, können Regale, Fensterscheiben oder andere Gegenstände mitschwingen.	<p>(1) Die Lautstärke verringern.</p> <p>(2) Die mitschwingenden Gegenstände anderswo aufstellen.</p>
Die Pedaltöne klingen zu hoch und die Manualtöne zu niedrig.	Diese Erscheinung ist besonders im Vergleich zum Klavier zu bemerken und resultiert aus der unterschiedlichen harmonischen Zusammensetzung der Töne. Jeder Ton auf dem Klavier besteht aus einem Gemisch von Grundton und Oberwellen, so daß beim Einstimmen das vielfältige harmonische Oberton-Spektrum in Betracht gezogen werden muß. Die Electone-Orgel wird dagegen nur auf der Basis der Grundtöne abgestimmt.	
Ein anderer als der gewählte Rhythmus erklingt.	Die PROGRAM-Tasten für den RHYTHM SEQUENCE PROGRAMMER sind eingeschaltet.	Lassen Sie die PROGRAM-Tasten ausgeschaltet, wenn Sie den RHYTHM SEQUENCE PROGRAMMER nicht benutzen.
Der Klang vom unteren Manual oder Pedal hört nicht auf.	Die Taste LOWER MEMORY für den Auto Bass/Chord-Teil oder die Taste PEDAL MEMORY sind für Rhythmusbegleitung eingeschaltet.	Schalten Sie die Tasten LOWER MEMORY oder PEDAL MEMORY aus.
Selbst beim Spielen des oberen und unteren Manuals entsteht kein automatischer Zusatzklang der Play Assist-Funktion.	<p>(1) Alle Stimmen-Wahltasten für den zusätzlichen Klang sind ausgeschaltet.</p> <p>(2) Es wird in der tiefsten Lage des oberen Manuals gespielt.</p>	<p>(1) Überzeugen Sie sich, daß eine oder mehrere dieser Tasten eingeschaltet sind, und daß der Lautstärkereglernach unten geschoben ist.</p> <p>(2) Es kann vorkommen, daß Zusatzklänge in der tiefsten Lage des oberen Manuals nicht erzeugt werden.</p>
Die Einstellung von Rhythmus und Automatik-Funktionen ändern sich beim Abrufen einer gespeicherten Registrierung nicht.	Weil die Taste DISABLE auf Stellung ON (Ein) gedrückt wurde.	Drücken Sie die Taste DISABLE auf Stellung OFF (Aus), wenn Sie alle Registrierungen ändern möchten.

# Specifications/Technische Daten Caractéristiques Techniques/Especificaciones

*Italics: FX-20/Kursiv: FX-20/Italiques: FX-20/Itálicas: FX-20*

## KEYBOARDS

*Solo:* 37 keys  $c_1 \sim c_4$  (3 octaves)  
Upper: 61 keys  $C \sim c_4$  (5 octaves)  
Lower: 61 keys  $C \sim c_4$  (5 octaves)  
Pedals: 25 keys  $C_1 \sim c$  (2 octaves)

## COMBINATION

Upper: Combi. Lever, Memory 1 · 2 · 3,  
Preset 1 · 2 · 3 · 4, Volume,  
(Levers) 16', 8', 6 $\frac{2}{3}$ ', 5 $\frac{1}{3}$ ', 4', 2 $\frac{2}{3}$ ', 2', 1 $\frac{3}{8}$ ',  
1 $\frac{1}{3}$ ', 1', Attack 4' · 2 $\frac{2}{3}$ ' · 2', Attack Length  
Lower: Combi. Lever, Memory 1 · 2 · 3,  
Preset 1 · 2 · 3 · 4, Volume,  
(Levers) 16', 8', 5 $\frac{1}{3}$ ', 4', 2 $\frac{2}{3}$ ', 2', 1',  
Attack 4' · 2 $\frac{2}{3}$ ', Attack Length  
Pedals: Combi. Lever, Memory, Preset 1 · 2, Volume,  
(Levers) 16', 8', 4'

## ORCHESTRA

Upper: Strings 1, Strings 2, Strings 3, Strings 4, Brass 1,  
Brass 2, Brass 3, Reed 1, Reed 2, Vocal, Spice 1,  
Spice 2,  
(Controls) Preset Vibrato, Touch Tone, Volume  
Lower: Strings 1, Strings 2, Strings 3, Brass 1, Brass 2,  
Brass 3, Reed, Vocal 1, Vocal 2, Spice 1, Spice 2,  
Cosmic,  
(Controls) Preset Vibrato, Touch Tone, Volume

## SPECIAL PRESETS

Upper: Piano, Harpsichord, Celesta, Vibraphone,  
Marimba, Mandolin, Banjo, Jazz Guitar, Brass 1,  
Brass 2, Cosmic,  
(Controls) Touch Tone, Volume  
Lower: Piano, Electric Piano, Harpsichord, Harp, Acoustic  
Guitar, Jazz Guitar, Brass 1, Brass 2, Cosmic 1,  
Cosmic 2, Cosmic 3,  
(Controls) Touch Tone, Volume

## CUSTOM VOICES

Upper/Lower: Flute, Oboe, Clarinet, Saxophone, Trumpet,  
Trombone, Violin, Jazz Guitar, Hawaiian Guitar,  
Bass Guitar, Vocal, Cosmic 1, Cosmic 2, Cosmic  
3, Cosmic 4,  
(Controls) Preset Vibrato, Touch Vibrato, Touch  
Tone, Volume  
Pedals: Contra Bass 1, Contra Bass 2, Contra Bass 3,  
Contra Bass 4, Tuba, Electric Bass 1, Electric  
Bass 2, Electric Bass 3, Vocal, Cosmic  
(Controls) Brilliance, Volume

## SOLO

*Piccolo, Flute, Oboe, Clarinet, Saxophone, Trumpet 1,  
Trumpet 2, Horn, Trombone, Violin, Cello, Jazz Guitar,  
harmonica, Vocal, Cosmic 1, Cosmic 2,  
(Controls) Detune, Coupler, Transposition (Down, Normal,  
Up), Preset Vibrato, Touch Vibrato, Touch Tone, Brilliance,  
Volume, Slide Control*

## ENSEMBLE

Upper Combi., Upper Orches., Upper Special, Upper  
Custom, Lower Combi., Lower Orches., Lower Special,  
Lower Custom

## EFFECTS · CONTROLS

Sustain: (Switches) Upper Sustain (Knee), Lower Sustain  
(Knee), Pedal Sustain,  
(Controls) Upper, Lower, Pedal,  
Symphonic: Celeste, Symphonic, Upper Combi., Upper  
Orches., Lower Combi., Lower Orches.,  
Tremolo: Chorus, Tremolo, Upper Combi., Upper Orches.,  
Lower Combi., Lower Orches., Tremolo Speed  
control,  
Reverb, Glide (Foot Switch control), Pedal Dynamic Range  
Control,  
(Combination) Program Set, Response Fast, Timbre  
Variation,  
Vibrato Presetter: Set, Lever, Player, Preset,  
(Controls) Touch Depth, Delay, Depth, Speed,  
(Indicator) *Solo*, Upper Orches., U/L Custom,  
Lower Orches., Pedals

## AUTO RHYTHM

Pattern Selectors: March, Waltz, Ballad, Swing, Bounce,  
Slow Rock, 8 Beat 1, 8 Beat 2, Tango, Latin 1,  
Latin 2, Bossanova, Samba, Latin Rock, Disco, 16  
Beat, Variation 1 · 2 · 3 · 4,  
Break Variation: 1 · 2 · 3 (16x3 patterns), Break, Break  
Variation (Foot Switch control)  
Auto Variation: Normal, 4Bar, 8Bar, 16Bar,  
Rhythm Sequence Programmer: Program 1 · 2 · 3 · 4  
(64Bars x 4), On, Record, Blank, End, Back,  
Forward,  
Digital Display: Tempo, Bar/Beat,  
Controls: Synchro Start, Start, Tempo, Volume, Balance,  
Tempo Indicator Lamp, Rhythm Stop (Foot  
Switch control)

## AUTO ARPEGGIO

Pattern Selectors: 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8  
(16x8 patterns),  
Voice Selectors: Piano, Harpsichord, Strings, Harp,  
Volume (control)

## RHYTHMIC CHORD

Pattern 1: Piano, Jazz Guitar, Solid Guitar, Phaser (effect),  
Volume (control),  
Pattern 2: Brass, Jazz Guitar, Solid Guitar, Phaser (effect),  
Volume (control),

## AUTO BASS/CHORD

Mode Selectors: Normal, Single Finger Chord, Fingered  
Chord, Custom A.B.C.,  
Multi Bass (Normal, 1, 2, 3), Lower Memory, Pedal Memory

## PLAY ASSIST

Functions: Melody On Chord 1, Melody On Chord 2, Duet,  
Counter Melody,  
Controls: Key Set (Duet control), Play Assist (Knee Lever  
control),  
Voice Selectors: Upper Combi., Upper Orches., Upper  
Special

## REGISTRATION MEMORY

Preset buttons: 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8,  
Controls: Memory, Cancel, Disable, Slider Drive,  
Registration Pack: Read, Confirm, Write,  
(Indicator) Memory Ready, Error

## MAIN CONTROLS

Manual Balance, Master Volume, Expression Pedal,  
Expression Pedal display (On, Bright, 10 position), Panel  
Light switches (On, Bright, On/Off), Reset, Knee Lever,  
Foot Switch, Power Switch, Power Light, Pitch Control

## OTHER FITTING

Stereo Headphones jack, Aux. Out Left-Right jacks, Aux. In  
Left-Right jacks, Exp. In jack, Yamaha Tone Cabinet  
connectors (13 pins · 13 pins), Leslie Tone Cabinet  
connector (11 pins), Remote (Headphones), Registration  
Pack, Panel Light, Music Rest, Matching Bench, Rolltop  
Fallbaord

## MAIN AMPLIFIER

Center: 90W(rms), Left: 60W(rms), Right: 60W(rms)

## SPEAKERS

Center: Woofer 36cm (14"), Mid-range 20cm (8"),  
Tweeter 5cm (2"),  
Left: Mid-range 20cm (8"), Tweeter 5cm (2"),  
Right: Mid-range 20cm (8"), Tweeter 5cm (2")

## CIRCUITRY

Solid State (incl. LSIs and ICs)  
Power Consumption: See Electone nameplate  
Power Source: 50/60Hz AC

## DIMENSIONS

Cabinet (FX-20): 135(W) x 116(D) x 116(H)cm  
(53 1/4" x 45 1/2" x 45 1/2")  
Cabinet (FX-10): 135(W) x 116(D) x 112(H)cm  
(53 1/4" x 45 1/2" x 44")  
Bench: 103(W) x 36(D) x 61(H)cm (40 1/2" x 14 1/4" x 24")

## WEIGHTS

Cabinets (FX-20): 194kg (427 lbs.)  
Cabinets (FX-10): 188kg (414 lbs.)  
Bench: 18kg (40 lbs.)

## FINISH

Real American Walnut

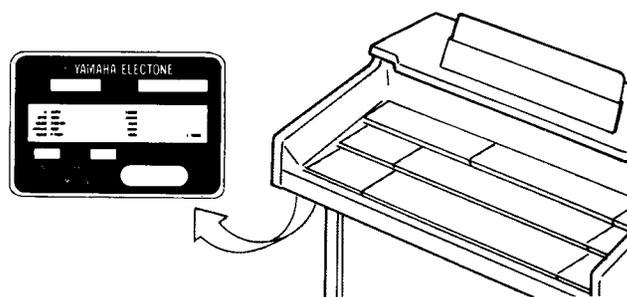
\* *Specifications subject to change without notice.*

[Where to find the nameplate]

[Hier ist das Typenschild angebracht]

[Emplacement de la plaque signeleitique]

[Dónde localizar el membrete]



### Special Instructions for British Standard Model

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings indentifying the terminals in your plug, proceed as follows.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

### IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

BLUE: NEUTRAL  
BROWN: LIVE

SINCE 1887



**YAMAHA**

NIPPON GAKKI CO., LTD. HAMAMATSU, JAPAN