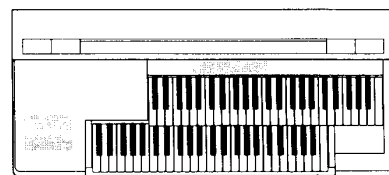


4 Rhythmus, Begleitung und Perkussion



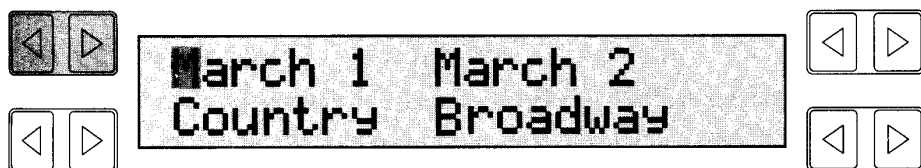
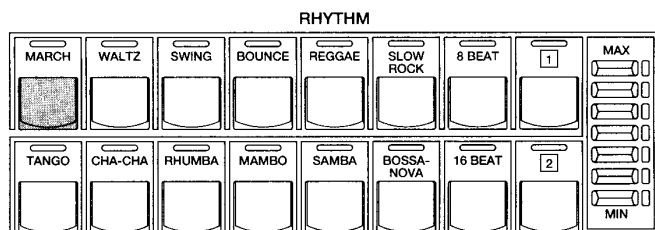
Die Rhythmus-Sektion der Electone verwendet im Sample-Verfahren aufgenommene Klänge von echten Schlag- und Perkussions-Instrumenten, um die verschiedenen Rhythmus-Patterns automatisch zu spielen. Die automatischen Begleitfunktionen werden mit den Rhythmus-Patterns verwendet und liefern eine passende und vollständige automatische Begleitung, die zum Stil des gewählten Rhythmus-Patterns paßt. Darüber hinaus verfügt die Electone über eine Keyboard Percussion-Einrichtung, die es ermöglicht, Schlagzeug- und Perkussionsklänge auf dem unteren Keyboard und dem Pedal zu spielen.

Rhythmus-Patterns

Auf dem Bedienungsfeld können sofort vierzehn verschiedene Rhythmus-Kategorien verschiedener Stilrichtungen gewählt werden. Die Electone ist jedoch mit zusätzlichen "verborgenen" Rhythmus-Patterns ausgerüstet. Insgesamt stehen 41 Rhythmus-Patterns zur Verfügung, die mit Hilfe des LCD-Displays ausgewählt werden können.

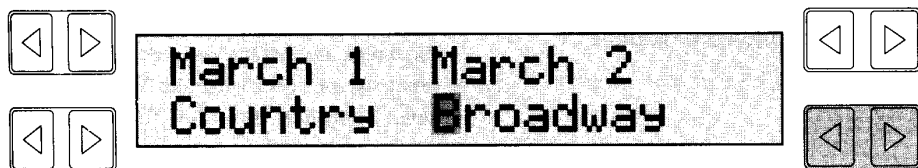
So wählen und spielen Sie ein Rhythmus-Pattern:

1. Wählen Sie ein Rhythmus-Pattern, indem Sie eine der Rhythmuswahl-tasten in der RHYTHM-Sektion auf dem Bedienungsfeld drücken.



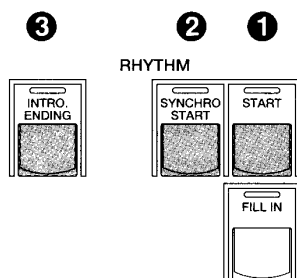
Um ein Rhythmus-Pattern einer anderen Kategorie des Displays zu wählen, drücken Sie die Datenwahl-taste entsprechend dem Rhythmus, den Sie spielen möchten, so wie Sie es bei der Wahl der Stimmen gewohnt sind. Der erste Buchstabe der Bezeichnung des gewählten Rhythmus-Patterns blinkt. (Siehe die Tabelle der Rhythmus-Menus auf Seite 35, wo die verfügbaren Rhythmen aufgelistet sind.)

Wählen Sie aus dem nachfolgend als Beispiel angegebenen Display Broadway.



Eine dieser Datenwahl-tasten drücken, die Broadway auf dem Display entsprechen.

2. Schalten Sie den Rhythmus ein. Sie können eine von drei Tasten verwenden, um den Rhythmus einzuschalten:



1 START

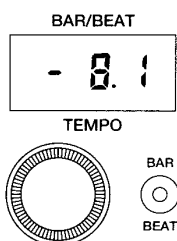
Diese Taste startet den Rhythmus; Der Rhythmus beginnt, sobald Sie die Taste gedrückt haben. Um den Rhythmus zu stoppen, drücken Sie die Taste erneut.

2 SYNCHRO START

Diese Taste versetzt das Rhythmus-Pattern in "Bereitschaft". Der Rhythmus startet in dem Augenblick, wo Sie eine Taste auf dem unteren Keyboard oder dem Pedal anschlagen. Um den Rhythmus zu stoppen, drücken Sie die Taste erneut.

3 INTRO. ENDING

Diese Taste ermöglicht es Ihnen, eine kurze zwei- bis achttaktige Einleitung zu spielen, ehe das aktuelle Rhythmus-Pattern beginnt. Zuerst drücken Sie die Taste INTRO.ENDING und anschließend die Tasten START oder SYNCHRO START. Während die Einleitung zu spielen beginnt, zeigt das TEMPO-Display einen Countdown zum ersten Takt des Patterns. Wenn z.B. eine achttaktige Einleitung für ein Pattern im 4/4-Takt gespielt wird, erscheint die folgende Anzeige:



Wenn Sie die Taste INTRO.ENDING erneut drücken, während das Pattern gespielt wird, wird am Schluß automatisch eine Abschlußphrase gespielt, ehe der Rhythmus stoppt.

LEAD IN

Wenn Sie die Taste INTRO.ENDING gedrückt halten und dann die START-Taste drücken, spielt das Instrument eine besondere eintaktige Einleitung, wobei auf jedem Taktschlag ein Klickton ertönt, der Ihnen das Tempo vorgibt.

Hinweis: Der linke Fußschalter kann ebenso dazu verwendet werden, den Rhythmus mitten in einem Song aus- und einzuschalten. Jedoch läßt sich der Rhythmus am Anfang eines Songs nicht damit starten. (Bezüglich des Verfahrens zum Zuordnen für die Rhythmus-Betätigung siehe Seite 46.)

Einzelheiten zum SYNCHRO START:

Die Synchro Start-Funktionen sind ziemlich unterschiedlich, wenn die Funktion Auto Bass Chord eingeschaltet und die Memory-Funktion für die Begleitung (Accompaniment Memory) ausgeschaltet ist. Das Rhythmus-Pattern startet, wenn eine Taste auf dem unteren Keyboard angeschlagen wird und stoppt sofort wieder, wenn die Taste losgelassen wird. Damit dies nicht geschieht, die Memory-Funktion einschalten. (Siehe den Abschnitt Automatische Begleitung Seite 37 bezüglich weiterer Einzelheiten zu Auto Bass Chord und Memory.)

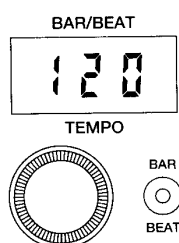
3. Stellen Sie die Lautstärke ein.

Drücken Sie den Regler **VOLUME** rechts neben den **RHYTHM**-Tasten, um die gewünschte Lautstärke des Rhythmus einzustellen. Mit den Reglern läßt sich die Lautstärke von 0, d.h. keine Klangwiedergabe, bis zur höchsten Lautstärke in sieben Stufen einstellen.

Die Feineinstellung der Lautstärke des Rhythmus-Patterns kann ebenfalls von der Seite **RHYTHM CONDITION** (Siehe Seite 34) vorgenommen werden.

Hinweis: Beim Einschalten der Electone wird die Lautstärke des Rhythmus automatisch auf 0 eingestellt.

4. Stellen Sie das Tempo ein.



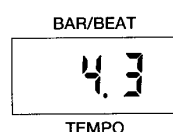
1 TEMPO-Einstellrad

Zur Einstellung der Geschwindigkeit des Rhythmus. Drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn, um das Tempo zu erhöhen und entgegen dem Uhrzeigersinn, um es zu vermindern.

2 TEMPO-Display

Hier wird das gegenwärtige Tempo angezeigt. (Die angezeigten Werte werden in Takten pro Minute angegeben, genau wie bei einem konventionellen Metronom.) Der Tempobereich liegt zwischen 40 und 240 Takten pro Minute.

Wenn das Rhythmus-Pattern mit der Wiedergabe beginnt, wechselt das TEMPO-Display die Funktion zu einer Anzeige eines Taktschlags bzw. Taktes.



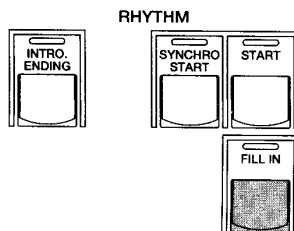
Die Zahl auf der linken Seite kennzeichnet den gegenwärtigen Takt und die Zahl auf der rechten Seite die Anzahl der Taktschläge pro Takt. Die Takt-Anzeigelampe unter dem Display gibt ebenfalls die Takte an.

Fill In Patterns

Fill In Patterns werden dazu verwendet, eine rhythmische Variante abzurufen, um ein sich wiederholendes Rhythmus-Pattern abwechslungsreicher zu gestalten. Wie die normalen Rhythmus-Patterns wurden alle Fill In Patterns so gestaltet, dass sie perfekt zu den Baß- und Akkordteilen der automatischen Begleitfunktion passen.

So verwenden Sie die Fill In Patterns:

- 1. Wählen und spielen Sie ein Rhythmus-Pattern.**
- 2. Während Sie die Electone zusammen mit dem Rhythmus-Pattern spielen, drücken Sie gelegentlich die FILL IN-Taste.**



Damit Sie ein komplette Fill In erhalten, drücken Sie die FILL IN-Taste genau am Anfang oder auf dem ersten Taktschlag eines Taktes.

VERWENDUNG EINES FILL IN AM ANFANG EINES STÜCKS:

Fill In Patterns können auch als Einleitungen verwendet werden. Hierzu drücken Sie lediglich die Taste FILL IN ehe Sie den Rhythmus mit den Tasten START oder SYNCHRO START starten.

TEILWEISES SPIELEN VON FILL IN PATTERNS:

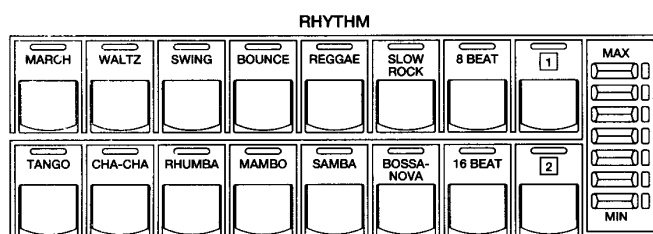
Sie können Fill In Patterns auch innerhalb eines Taktes starten, um nur die letzten ein oder zwei Taktschläge des Fill In Patterns zu spielen und zusätzliche rhythmische Abwechslungen zu erzielen. Da die Fill In-Einrichtung außerordentlich empfindlich auf Takt/Taktschlag-Grenzen reagiert, müssen Sie sehr sorgfältig darauf achten, die FILL IN-Taste genau auf (oder geringfügig vor) dem Taktschlag zu "spielen", wo Sie das Fill In Pattern beginnen lassen wollen.

Auto Variation und Percussion-Lautstärke

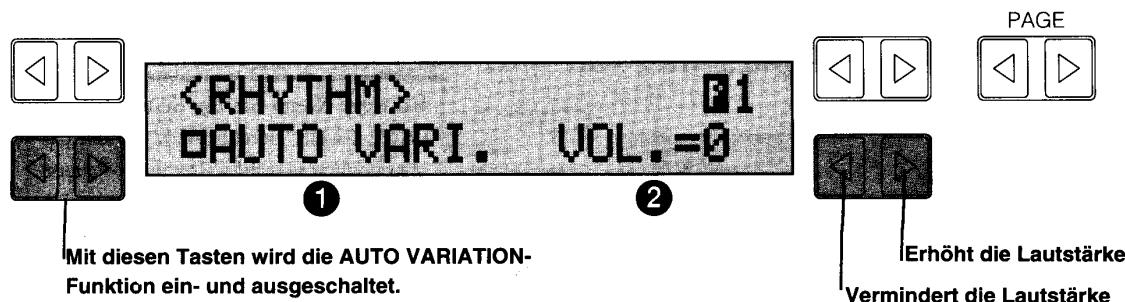
Diese beiden Einstellungen werden von den RHYTHM CONDITION-Seiten der einzelnen Stimmen aus vorgenommen. Es gibt drei RHYTHM CONDITION-Seiten.

So wählen Sie die Seite RHYTHM CONDITION:

Wählen Sie ein Rhythmus-Pattern und drücken Sie die Taste für das Pattern auf dem Bedienungsfeld erneut. (Die Taste sollte nur einmal gedrückt werden, wenn das Rhythm-Display bereits aufgerufen worden ist; andernfalls drücken Sie die Taste zweimal.)



RHYTHM CONDITION-Seite 1



1 AUTO VARIATION

Die AUTO VARIATION-Funktion ermöglicht es Ihnen, Pattern-Variationen automatisch spielen zu lassen. Wenn Sie diese Funktion einschalten, fügt AUTO VARIATION automatisch zusätzliche Pattern-Variationen ein; um den Rhythmus interessanter und komplexer zu gestalten.

Hinweis: Die AUTO VARIATION-Funktion steht bei einigen Rhythmus-Patterns nicht zur Verfügung.

2 VOLUME

Feineinstellung der Gesamtlautstärke der Rhythmus-Patterns und der Keyboard-Percussion.

Einstellbereich: 0 - 24

Hinweis: Die Seiten 2 und 3 von RHYTHM CONDITION werden später in diesem Abschnitt beschrieben. (Siehe Seite 36.)

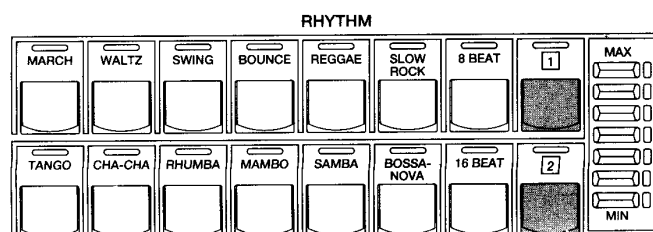
Mit Punktmarkierung versehene Tasten

Die Rhythmus-Sektion ist ebenso wie die Stimmen-Sektionen mit Tasten ausgerüstet, die eine Punktmarkierung besitzen, mit denen Rhythmus-Patterns gewählt werden können. Diese mit Punktmarkierung versehenen Tasten haben die Funktion von "Blanko"-Rhythmus-Patternwahltasten. Mit Hilfe dieser Tasten können alle Rhythmus-Patterns, die mit den Bedienungsfeld-Tasten oder von den Pattern-Displays verfügbar sind, ausgewählt werden.

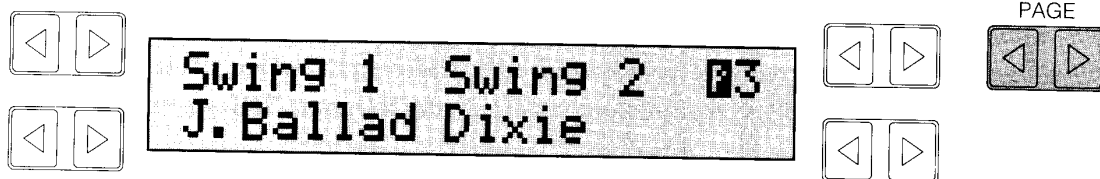
Wie bei den mit Punktmarkierung versehenen Tasten der Stimmen-Sektionen können Sie zwei oder drei Rhythmus-Patterns von derselben Seite einstellen, die von verschiedenen Tasten gewählt werden können (eine von der Original RHYTHM-Taste, und die anderen von den mit Punktmarkierung versehenen Tasten).

So wählen Sie ein Rhythmus-Pattern von einer mit Punktmarkierung versehenen Taste:

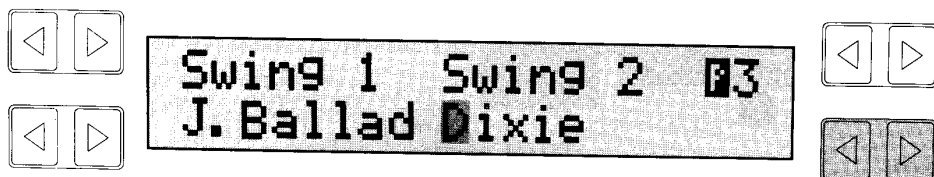
1. Drücken Sie eine der mit Punktmarkierung versehenen Tasten auf der rechten Seite der Rhythmus-Sektion.



2. Wählen Sie mit Hilfe der PAGE-Tasten eine der Seiten.



3. Wählen Sie mit einem Druck auf die entsprechenden Datenwahltasten einen Rhythmus.



Hinweis: Wenn Sie die Seiten mit den PAGE-Tasten "durchblättern", ertönt das ursprünglich gewählte Rhythmus-Pattern, bis Sie ein anderes Pattern mit den Datenwahltasten gewählt haben.

Zum Beispiel drücken Sie eine der unteren rechten Datenwahltasten, um den Rhythmus DIXIE zu wählen.

Rhythm Menu-Tabelle

Diese Tabelle enthält alle 41 Rhythmus-Patterns die auf der Electone verfügbar sind. Die Zahlen in der Tabelle entsprechen den Seiten-Nummern, die auf dem Display gezeigt werden.

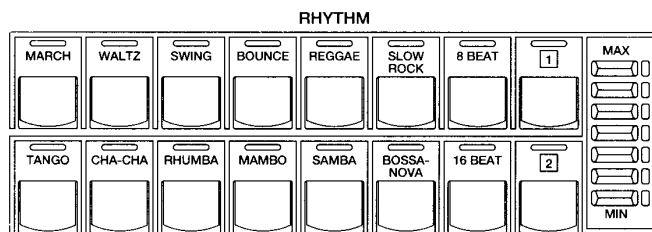
March 1 Country	March 2 Broadway	P 1	Cha-cha	P 8	
Waltz 1 J. Waltz	Waltz 2 Bolero	P 2	Rhumba	Beguine	P 9
Swing 1 J. Ballad	Swing 2 Dixie	P 3	Mambo	Salsa	P 10
Bounce 1	Bounce 2	P 4	Samba 1 Samba 3	Samba 2	P 11
Reggae 1	Reggae 2	P 5	Bossa. 1 Bossa. 3	Bossa. 2	P 12
S. Rock 1 S. Rock 3	S. Rock 2	P 6	8 Beat 1 8 Beat 3	8 Beat 2 D. Pop	P 13
Tango 1 Tango 3	Tango 2	P 7	16 Beat 1 16 Beat 3	16 Beat 2 Funk	P 14

Regler für die Begleitfunktionen

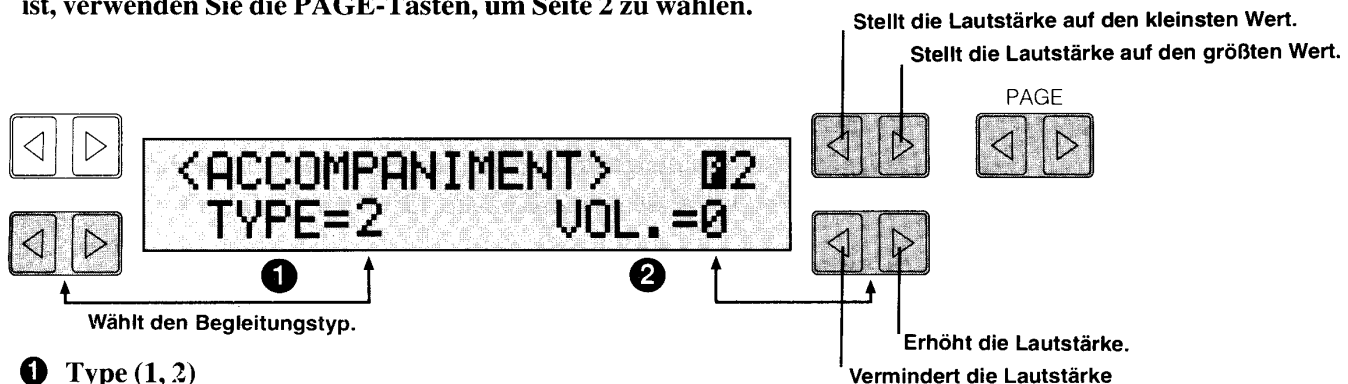
Die Begleitfunktion, die in diesem Abschnitt beschrieben wird, ist unabhängig von der A.B.C.-Begleitung, arbeitet mit der RHYTHM-Sektion und erzeugt rhythmische Akkorde, Arpeggios und andere instrumentale Verzierungen. Die Begleitungsregler ermöglichen die Einstellung des Begleitungstyps und dessen Lautstärke.

So wählen Sie die Begleitungsregler auf der RHYTHM CONDITION-Seite:

1. Drücken Sie eine beliebige RHYTHM-Taste auf dem Bedienungsfeld zweimal.



2. Sobald die Seite 1 von RHYTHM CONDITION (oben) aufgerufen ist, verwenden Sie die PAGE-Tasten, um Seite 2 zu wählen.



1 Type (1, 2)

Diese Einstellungen bieten zwei verschiedene Typen rhythmischer und melodischer Begleitungen, von denen Typ 2 die komplexere und Typ 1 die einfachere ist.

2 VOLUME

Bestimmt die Lautstärke der Begleitung. ACCOMPANIMENT kann auch dadurch ausgeschaltet werden, daß dieser Parameter auf den kleinsten Wert eingestellt wird.

Einstellbereich: 0 - 24

Hinweis: Selbst wenn der Typ der Begleitung geändert wird, bleibt das Intro/Ending-Pattern gleich.

Automatische Begleitung — Auto Bass Chord

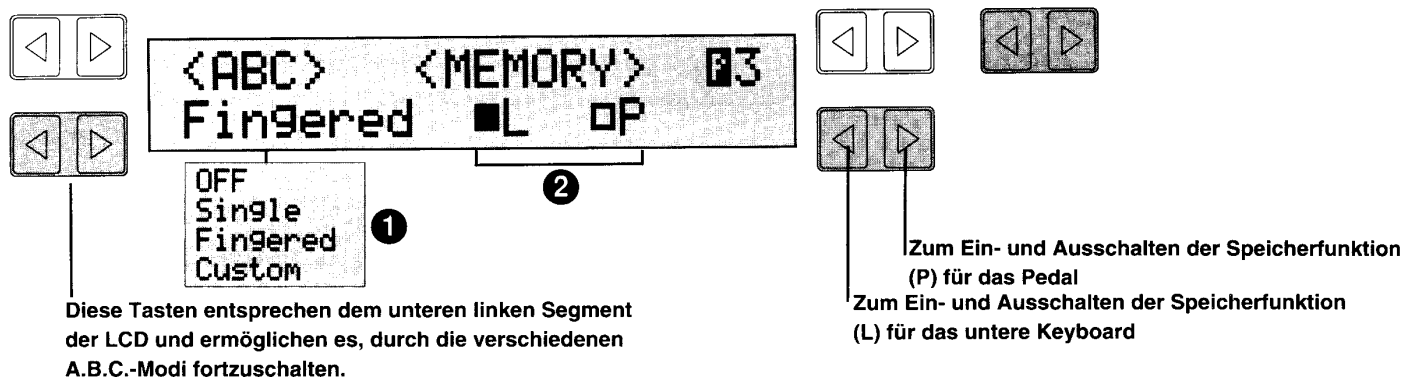
Die Auto Bass Chord-Funktion (A.B.C.) arbeitet mit der Rhythmus-Sektion der Electone zusammen und produziert automatisch Akkorde und Baßbegleitungen, während Sie spielen. Abhängig von der Funktion oder des Modus, der gewählt wurde, können Sie alles auf dem unteren Keyboard spielen, angefangen von einem einzelnen Ton bis zu einem ganzen Akkord, und außerdem Ihrem Spiel vollständige rhythmische Baß- und Akkordbegleitungen hinzufügen.

Es stehen drei Auto Bass Chord-Modi zur Verfügung — SINGLE FINGER, FINGERED CHORD und CUSTOM A.B.C. — und diese können entweder von der RHYTHM CONDITION-Seite 3 oder der Seite A.B.C. gewählt werden.

So wählen Sie die A.B.C.-Funktion:

1. Drücken Sie die A.B.C.-Taste. (Oder drücken Sie eine der RHYTHM-Tasten zweimal, um die Rhythm Condition-Seiten aufzurufen, und verwenden Sie dann die Seitenwahl-tasten, um die Seite 3 aufzurufen, die A.B.C. und Memory enthält.)

RHYTHM CONDITION— Seite 3



Auto Bass Chord

1 Modus: OFF, SINGLE, FINGERED, CUSTOM

OFF

Schaltet die Auto Bass Chord-Funktion aus.

Single (SINGLE FINGER-Modus)

Der SINGLE FINGER-Modus bietet das schnellste und einfachste Verfahren, um viele verschiedene Akkord-/Baßkombinationen zu erzielen, die Sie mit lediglich einem oder höchstens zwei oder drei Fingern spielen können.

Weitere Einzelheiten zum Verfahren, wie Sie Akkorde in diesem Modus spielen können, entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle "Akkorde, die im SINGLE FINGER-Modus gespielt werden können".

Fingered (FINGERED CHORD-Modus)

Der FINGERED CHORD-Modus (gegriffene Akkordbegleitung) produziert automatisch Baß- und Akkordbegleitungen für Akkorde, die auf dem unteren Keyboard gespielt werden. Diese Funktion gibt Ihnen vielfältigere Akkordtypen an die Hand, als dies im SINGLE FINGER-Modus möglich ist. Im FINGERED CHORD-Modus spielen Sie alle Noten des Akkordes, während die Auto Bass Chord-Funktion automatisch passende Baß- und rhythmische Begleit-Pattern wählt.

Weitere Einzelheiten zum Verfahren, wie Sie Akkorde in diesem Modus spielen können, entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle "Akkorde, die im FINGERED CHORD-Modus gespielt werden können".

Custom (CUSTOM A.B.C.-Modus)

Der Custom A.B.C.-Modus ist eine leichte Variation des FINGERED CHORD-Modus. Bei dieser Funktion ist es möglich zu bestimmen, welche Baßtöne in der Begleitung gespielt werden, indem Sie einen Ton auf dem Pedal zusammen mit den Akkorden, die Sie auf dem unteren Keyboard spielen, anschlagen. Auf diese Weise haben Sie eine größere Kontrolle über die tatsächlich gespielten Töne der Begleitung, und es steht Ihnen eine größere Auswahl an Akkorden zur Verfügung. Dennoch ist es immer noch möglich, die vielfältigen Möglichkeiten der automatischen Begleitung durch die Auto Bass Chord-Funktion voll zu nutzen.

2 MEMORY

Die Memory-Funktion ermöglicht es Ihnen, daß die Baß- und Akkordbegleitung weiterspielt, selbst wenn Sie Ihre Finger vom Keyboard nehmen. Es sind unabhängige Memory-Einstellungen für das untere Keyboard und das Pedal verfügbar, wodurch es z.B. möglich ist, den Baß mit dem Rhythmus weiterspielen zu lassen, während die Akkordbegleitung unterbrochen wird. Die Memory-Funktion kann ferner unabhängig von der A.B.C.-Funktion eingesetzt werden.

Das rechte untere Datenwahltastenpaar dient zur Steuerung der Memory-Funktion. Die linke Taste entspricht dem unteren Keyboard und die rechte dem Pedal.

L (unteres Keyboard)

Wenn Sie diese Funktion wählen (Kästchen ausgefüllt), spielt die Akkordbegleitung der unteren Keyboard-Stimmen weiter, selbst wenn Sie Ihre Finger vom unteren Keyboard entfernen.

P (Pedal)

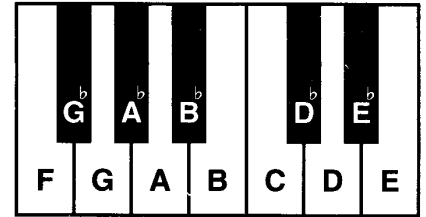
Wenn Sie diese Funktion wählen (Kästchen ausgefüllt), spielt die Baßbegleitung der Pedal-Stimmen weiter, selbst wenn Sie Ihre Finger vom unteren Keyboard entfernen.

Akkorde, die im SINGLE FINGER-Modus eingesetzt werden können (Beispiel : C)

Dur-, Moll-, Septim- und Mollseptim-Akkorde können im SINGLE FINGER-Modus gespielt werden.

Dur-Akkorde:

Schlagen Sie die Taste mit dem Grundton des Akkords an (der Ton, der der Akkordbezeichnung entspricht).



Moll-Akkorde:

Schlagen Sie gleichzeitig den Grundton und eine beliebige schwarze Taste links daneben an.



Septim-Akkorde:

Schlagen Sie gleichzeitig den Grundton und eine beliebige weiße Taste links daneben an.



Moll-Septimakkorde:

Schlagen Sie gleichzeitig den Grundton und eine beliebige schwarze und weiße Taste links daneben an.



Hinweis: Moll-, Septim- und Moll-Septimakkorde mit dem Grundton auf einer schwarzen Taste, wie z.B. B \flat oder G \flat) werden auf dieselbe Weise gespielt, wie Akkorde deren Grundton auf einer weißen Tasten liegt.

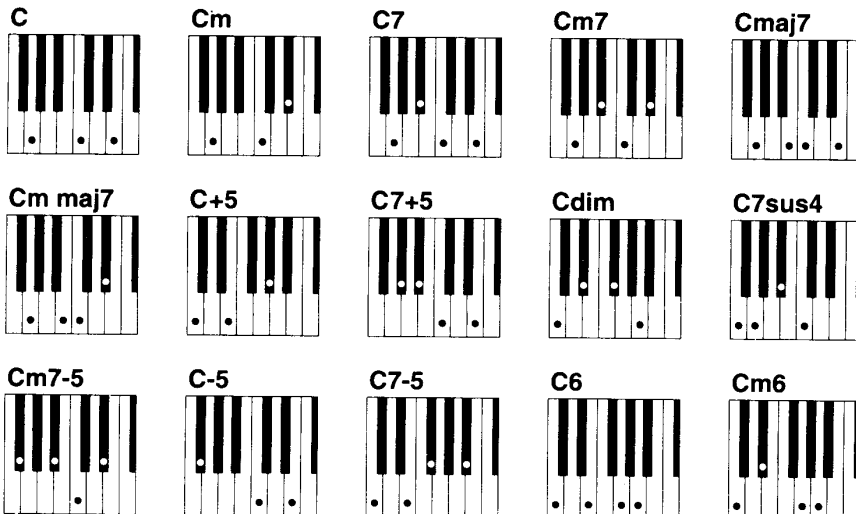
Hinweis: Im SINGLE FINGER-Modus klingt der erzeugte Akkord in der gleichen Oktavenhöhe, ganz gleich wo dieser auf dem unteren Keyboard gespielt wird.

SPIELEN VON SINGLE FINGER-AKKORDEN OHNE RHYTHMUS:

Auto Bass Chord wird normalerweise mit Rhythmus-Patterns verwendet, um eine vollständige rhythmische Begleitung zu erzielen, aber es ist auch möglich, den SINGLE FINGER-Modus so einzusetzen, daß Sie Ihr Spiel mit vollständigen kontinuierlichen Akkorden untermalen, ohne den Rhythmus zu benutzen. Schalten Sie hierfür einfach den Rhythmus im SINGLE FINGER-Modus aus und spielen Sie die SINGLE FINGER-Akkorde auf dem unteren Keyboard.

Hinweis: Wenn Sie vergessen sollten, die SINGLE FINGER- oder FINGERED CHORD-Begleitfunktion auszuschalten, erklingen die von Ihnen gespielten Einzeltöne als Akkorde.

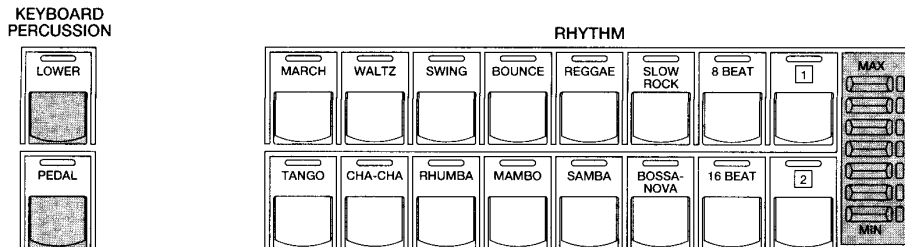
Akkorde, die im FINGERED CHORD-Modus eingesetzt werden können (Tonart C)



Keyboard Percussion

So spielen Sie die KEYBOARD PERCUSSION-Instrumente:

1. Schalten Sie die KEYBOARD PERCUSSION-Funktion ein, indem Sie entweder eine oder beide Tasten LOWER und PEDAL in der Sektion KEYBOARD PERCUSSION drücken.



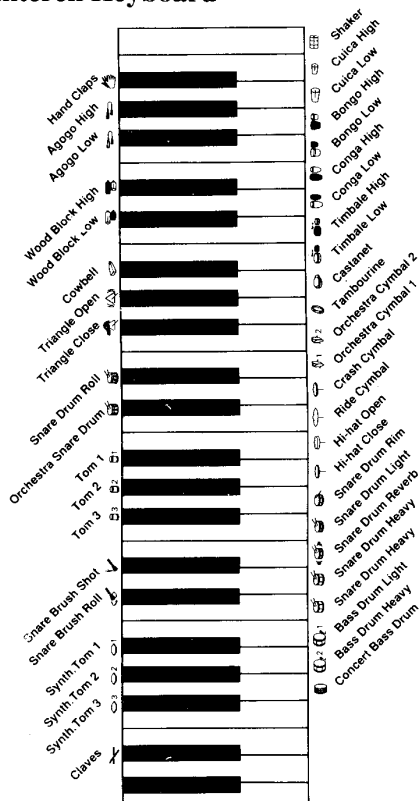
2. Stellen Sie die Lautstärke ein.

Die Lautstärke der Perkussions-Klänge wird mit dem Lautstärkeregler in der Rhythmus-Sektion zusammen mit der Lautstärke für den Rhythmus eingestellt. Stellen Sie die Lautstärke nach Wunsch ein.

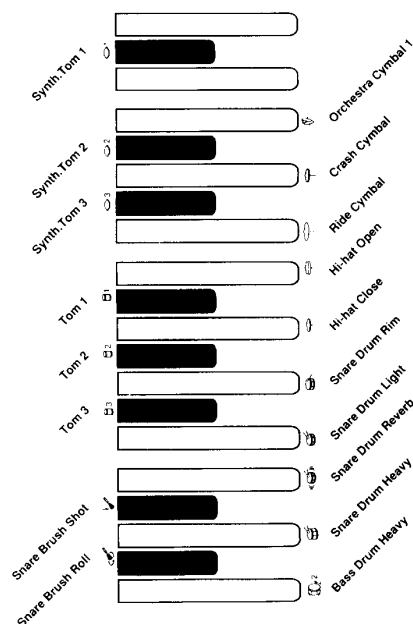
3. Schalten Sie alle Stimmen des unteren Keyboards und des Pedals aus, indem Sie alle Stimmen-Lautstärkeregler auf MIN. stellen

4. Spielen Sie einige Töne auf dem unteren Keyboard und dem Pedal.
Die nachfolgenden Tabellen zeigen, wie die verschiedenen Perkussionsklänge (insgesamt stehen 43 zur Verfügung) den einzelnen Tasten der Keyboards zugeordnet sind.

Zuordnung der Perkussions-Instrumente auf dem unteren Keyboard



Zuordnung der Perkussions-Instrumente auf dem Pedal



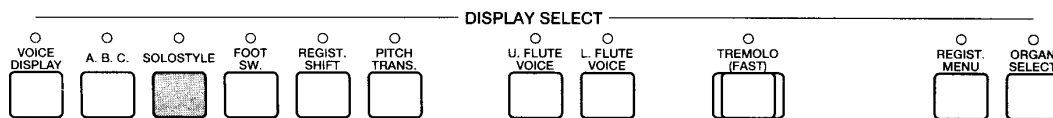
Melody On Chord

Die Melody On Chord-Funktion (M.O.C.) fügt automatisch einer Melodie, die Sie auf dem oberen Keyboard spielen, eine Harmonie hinzu. Diese Harmonie wird von den Akkorden abgeleitet, die Sie auf dem unteren Keyboard spielen — bzw. von den Akkorden, die für Sie gespielt werden, falls Sie die automatische Begleitfunktion A.B.C. gewählt haben.

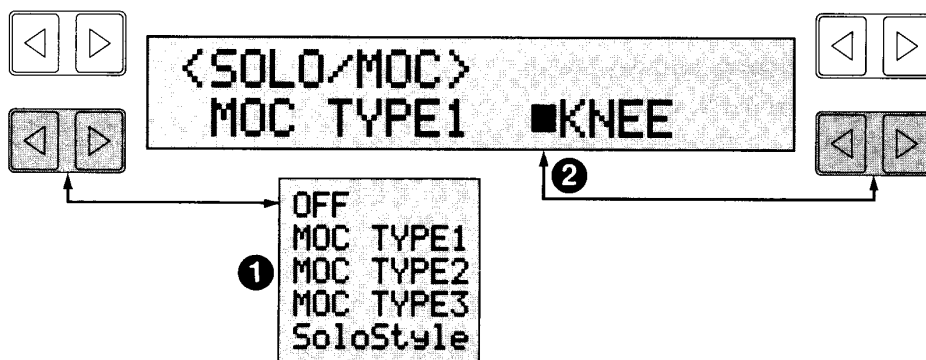
Melody On Chord verfügt über drei verschiedene Modi von denen jeder einen unterschiedlichen Harmonie-Satz zur Begleitung der gespielten Melodie besitzt. Die Modi werden von der Seite Solo/MOC gewählt.

So wählen Sie die M.O.C.-Funktion:

Drücken Sie die SOLOSTYLE-Taste in der DISPLAY SELECT-Sektion.



SOLO/MOC-Seite



1 TYPEN

OFF

Hebt die Melody On Chord/SoloStyle-Funktion auf.

MOC TYPE 1

Erzeugt Harmonien von bis zu zwei Tönen in einem Bereich, der dicht bei der gespielten Melodie liegt.

MOC TYPE 2

Erzeugt Harmonien von bis zu drei Tönen in einem Bereich, der dicht bei der gespielten Melodie liegt.

MOC TYPE 3

Erzeugt Harmonien von bis zu vier Tönen in einem Bereich, der relativ entfernt von der gespielten Melodie liegt.

SoloStyle

(Weitere Einzelheiten sind dem Abschnitt über SoloStyle zu entnehmen.)

Hinweis: Selbst wenn die Melody On Chord-Funktion eingeschaltet ist, ertönt die Funktion nicht, wenn die Stimmen für das obere Keyboard auf 0 gestellt sind.

2 KNEE

Ein-/Ausschalter für Kniehebelsteuerung der Melody On Chord/SoloStyle-Funktion. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, bewirkt ein Druck gegen den Kniehebel nach rechts, daß die Melody On Chord/SoloStyle-Funktion aktiviert wird. (Siehe den Abschnitt zur Funktion des Kniehebels auf Seite 47.)

SoloStyle

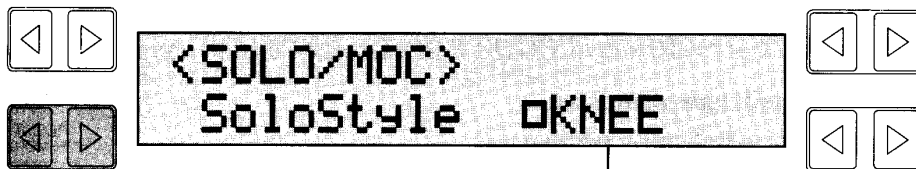
Die SoloStyle-Funktion arbeitet prinzipiell mit den Rhythmus-Pattern zusammen und erzeugt verschiedene Arten musikalischer Verzierungen (Harmonien, verzögerte Wiederholungen oder Sequenzphrasen) passend zur LEAD-Stimme, die Sie auf dem oberen Keyboard spielen. Es stehen insgesamt 41 SoloStyle-Patterns zur Verfügung, d.h. je eines für jedes Rhythmus-Pattern.

Wenn diese Funktion eingeschaltet wird, stellt SoloStyle die Lautstärke der LEAD-Stimme fast auf den maximalen Pegel und spielt eine zum Rhythmus-Stil passende ideale Verzierung. (Siehe die Liste der Zuordnung der SoloStyle-Stimmen auf Seite 61.)

Hinweis: Der Begleitungstyp kann nicht verändert werden.

So wählen Sie die SoloStyle-Funktion:

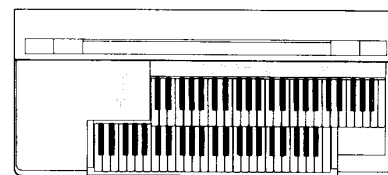
1. Drücken Sie die SOLOSTYLE-Taste in der DISPLAY SELECT-Sektion.
2. Wählen Sie SOLOSTYLE mit den unteren linken Datenwahltasten.



Diese KNEE-Einstellung entspricht der oben in der Sektion M.O.C. beschriebenen. Sie dient zum ein- und ausschalten der Kniehebelsteuerung über die SoloStyle-Funktionen. (Siehe den Abschnitt zur Funktion des Kniehebels auf Seite 47.)

Hinweis: M.O.C. und SoloStyle sind sehr deutlich hervortretende Effekte. Daher empfiehlt es sich aus musikalischen Gründen häufig nicht, sie während des ganzen Stücks eingeschaltet zu lassen. Verwenden Sie den Kniehebel, um die Funktionen erforderlichenfalls ein- und auszuschalten; Auf diese Weise können Sie bequem Ihr Spiel mit dynamischen Veränderungen versehen.

5 Registration Memory



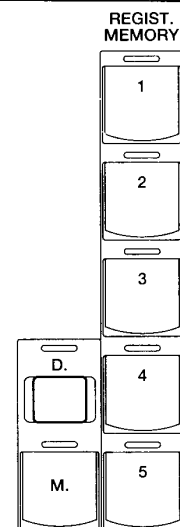
Registration Memory ermöglicht es Ihnen, praktisch alle Einstellungen zu speichern, die Sie auf dem Bedienungsfeld und dem LCD vornehmen und bietet damit eine bequeme Möglichkeit, augenblicklich alle Stimmen-Einstellungen und Rhythmen während des Spiels mit einem einfachen Tastendruck in der REGIST. MEMORY zu ändern. Es lassen sich praktisch alle Einstellungen auf dem Bedienungsfeld und die Funktionen und Einstellungen, die über die Display-Seiten zugänglich sind, wie z.B. Effekte und Begleitungen, im Registration Memory speichern.

Funktionen und Einstellungen, die nicht gespeichert werden können sind:

Pitch/Transpose-Einstellungen

Einstellungen von Registration Shift

MIDI-Einstellungen



Speicherung von Registrierungen

Neu von Ihnen zusammengestellte Registrierungen können in einer der Tasten auf dem Registration Memory-Bedienungsfeld gespeichert werden. Alle Registrierungen im Registration Memory können ferner auch auf Diskette gespeichert werden, um sie später leicht wieder abrufen zu können (wenn Ihre Electone mit dem als Sonderausstattung lieferbaren Yamaha Music Disk Recorder ausgerüstet ist, der jedoch ausschließlich mit der EL-25 verwendet werden kann).

So speichern Sie Registrierungen im Registration Memory:

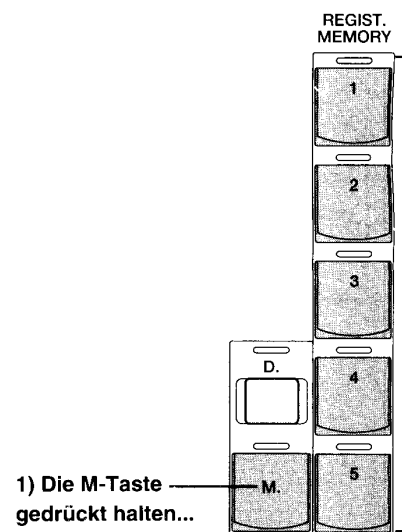
1. Nachdem Sie eine Registrierung zusammengestellt haben, müssen Sie entscheiden, welche der nummerierten Tasten Sie zur Belegung wählen möchten (1 bis 5).

2. Halten Sie die M-Taste (Speichertaste) in der Registration Memory-Sektion gedrückt und drücken Sie dann eine der nummerierten Tasten, in der Sie Ihre Registrierung speichern möchten.

Wenn die Registrierung gespeichert wurde, blinkt die nummerierte Taste kurzfristig auf.

Abruf einer Registrierung aus dem Speicher:

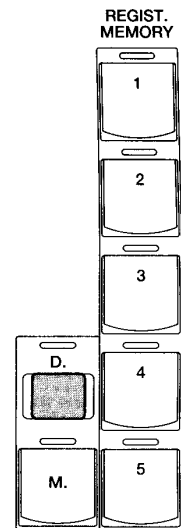
Drücken Sie einfach die nummerierte Taste, die der von Ihnen gewünschten Registrierung entspricht.



2) ...und die gewünschte nummerierte Taste drücken.

SO VERWENDEN SIE DIE D-TASTE (DISABLE):

Rhythmus- und automatische Begleit-Pattern verändern sich ebenfalls, wenn Sie eine andere Registration Memory-Taste wählen. Ein Druck auf die D-Taste (Disable) ermöglicht es Ihnen, dieselben Rhythmus- und Begleitungs-Pattern beizubehalten, während alle Ihre Registrierungen verändert werden.

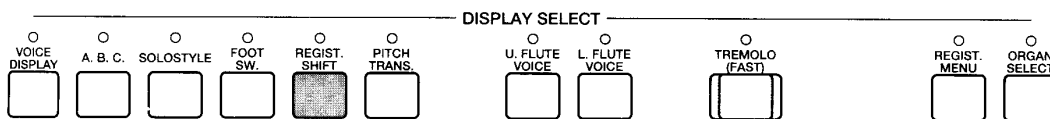


Registration Shift

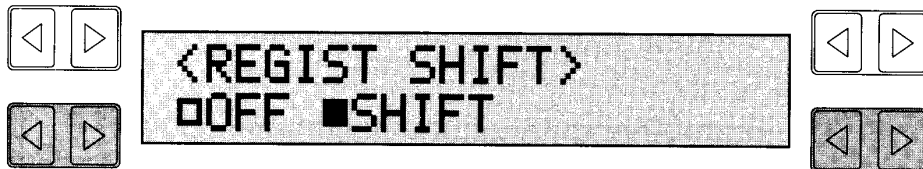
Die Registration Shift-Funktion ermöglicht es Ihnen, die Registrierungen auf dem Registrierungs-Bedienungsfeld zu verändern, ohne Ihre Hände von den Keyboards zu nehmen. Mit Hilfe des rechten Fußschalters am Schwellerpedal können Sie der Reihe nach durch die Registrierungen des Bedienungsfelds fortschalten.

So wählen Sie die Registration Shift-Funktionen:

- 1. Drücken Sie die Taste REGIST SHIFT in der DISPLAY SELECT-Sektion.**



- 2. Drücken Sie eine der unteren Datenwahltasten und wählen Sie SHIFT auf dem Display.**



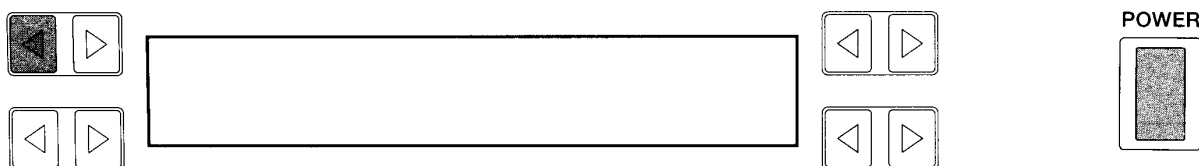
Im SHIFT-Modus bewirkt jeder Druck auf den rechten Fußschalter, daß die Tasten des Registration Memory in ihrer numerischen Reihenfolge weitergeschaltet werden. Nachdem die letzte Voreinstellung erreicht ist, springt die Funktion wieder zum Anfang zurück und wählt die erste Taste erneut. Die mit Zahlen versehenen Tasten leuchten auf, wenn sie gewählt werden.

Löschen der Registration Memory-Tasten (Einschalt-Rückstellung)

Alle gegenwärtigen Registrierungen können auf einmal mit Hilfe der Einschalt-Rückstellfunktion gelöscht werden. Diese Maßnahme ersetzt die von Ihnen gespeicherten Registrierungen mit den bereits werkseitig geladenen Registrierungen. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Netzschalter aus.

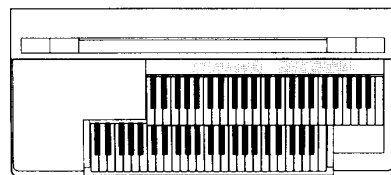
2. Halten Sie die obere linke Datenwahltaste gedrückt und schalten Sie die Stromversorgung wieder ein.



Setzen Sie diese Funktion mit äußerster Sorgfalt ein, da mit ihr alle Ihre Registrierung Memory-Einstellungen gelöscht werden.

Wenn Sie die Electone ausschalten, löschen Sie damit alle von Ihnen durchgeführten Einstellungen auf dem Bedienungsfeld. Wenn Sie die Electone einschalten, wird automatisch die Registrierung "Grundregistrierung 1" gewählt. Wenn Sie eine Registrierung auf dem Bedienungsfeld vorgenommen haben, die Sie später wieder einmal verwenden möchten, können Sie diese im REGISTRATION MEMORY speichern (siehe Seite 43), ehe Sie die Electone ausschalten. Sie können jedoch auch die Einstellungen wieder aufrufen, die auf dem Bedienungsfeld eingestellt waren, ehe die Electone das letzte Mal ausgeschaltet wurde. Wenn Sie dies beabsichtigen, achten Sie unbedingt darauf, daß Sie nach dem Einschalten des Instruments AUF KEINEN FALL eine der Tasten auf dem Bedienfeld drücken (mit Ausnahme von solchen der Grundregistrierung). Um nun die beim Ausschalten vorhandenen Einstellungen wieder aufzurufen, halten Sie die M-Taste (Speichertaste) gedrückt und drücken Sie dann die D-Taste (Disable = Desaktivierungstaste).

6 Fußschalter und Kniehebel



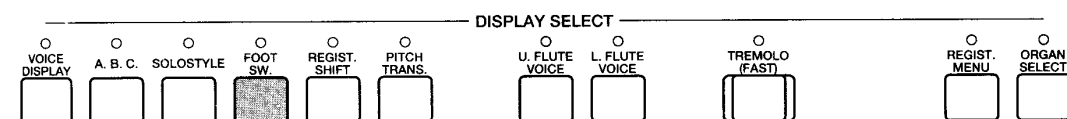
Diese mit dem Knie und dem Fuß betätigten Regler erlauben es Ihnen, bestimmte Funktionen während des Spielens einzuschalten und auszuführen, ohne daß es erforderlich wäre, daß Sie Ihre Hände von den Keyboards nehmen müssen. Die so steuerbaren Funktionen umfassen die Umschaltung der Registrierung, Glide-Effekt, Sustain und Melody On Chord/SoloStyle, ferner Rhythmus-Funktionen wie Stop, Ending und Fill In.

Schaltvorgänge mit dem Fußschalter

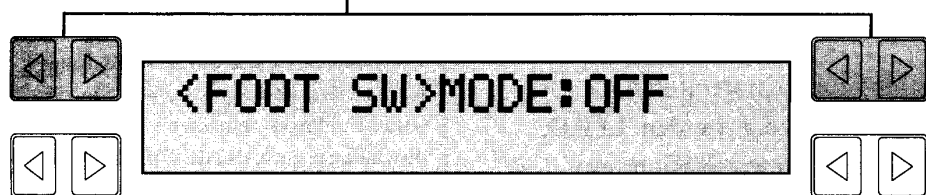
Die Electone ist mit zwei Fußschaltern links und rechts des Schwellerpedals ausgerüstet, mit der verschiedene Funktionen gesteuert werden können. Der rechte Fußschalter dient für die Umschaltfunktionen der Registrierung (Registration Shift) (siehe Seite 44). Der linke Fußschalter kann so eingestellt werden, daß er eine der folgenden Funktionen steuern kann: Glide-Effekt, Rhythmus Stop, Rhythmus-Ending und Rhythmus-Fill In. Die einzelnen Funktionen werden auf den FOOT SWITCH-Seiten zugeordnet.

So wählen Sie die FOOT SWITCH-Seiten:

Drücken Sie die Taste FOOT SW. in der Sektion DISPLAY SELECT.



Verwenden Sie eine dieser Datenwahltasten zur Auswahl des Fußschalter-Modus.



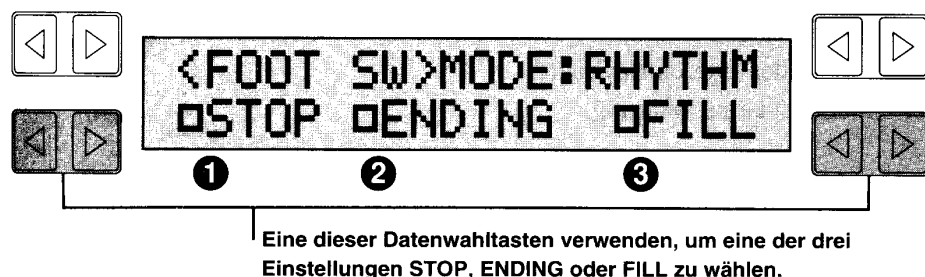
Es sind drei Modi verfügbar: OFF, RHYTHM und GLIDE. Wählen Sie den gewünschten Modus mit den oberen rechten oder linken Datenwahltasten.

OFF

Keine Funktion auf dem linken Fußschalter.

Rhythmus-Modus

Bei Wahl dieses Parameters lassen sich die Rhythmus-Funktionen mit dem linken Fußschalter steuern. In diesem Fall erscheint die folgende Anzeige auf dem Display:



Eine dieser Datenwahltasten verwenden, um eine der drei Einstellungen STOP, ENDING oder FILL zu wählen.

Wählen Sie eine der drei RHYTHM CONTROL-Funktionen aus dem Display. Ein Druck des Fußschalters bewirkt, daß die entsprechende Funktion ausgeführt wird:

1 STOP

Funktion als Ein-/Ausschalter für das Rhythmus-Pattern.

2 ENDING

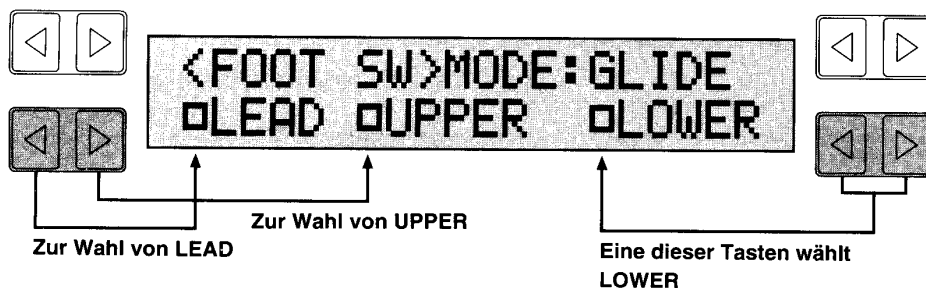
Schaltet den Rhythmus auf das Ending-Pattern um, wonach der Rhythmus beendet wird.

3 FILL (Fill In)

Schaltet den Rhythmus auf das Fill In-Pattern.

Glide-Modus

Wahl der Steuerung des Glide-Effekts mit dem Fußschalter. Mit einem Druck des Fußschalters senken Sie die Tonhöhe der gewählten Stimme oder Stimmen um einen Halbton. Wenn Sie die GLIDE-Einstellung gewählt haben erscheint die folgende Anzeige auf dem Display:



Die Glide-Funktion kann einzeln oder gleichzeitig für mehrere Stimmen-Sektionen verwendet werden, die auf dem Display angezeigt werden: LEAD, UPPER und LOWER. Wählen Sie die gewünschte Stimmen-Sektion(-en).

Hinweis: Wenn Sie den Fußschalter dazu verwenden, die Glide-Funktion zu steuern, achten Sie darauf, daß Sie den Fußschalter solange drücken müssen, wie Sie die Glide-Funktion einsetzen möchten. Beachten Sie auch, daß der Vibrato-Effekt nicht wirksam ist, wenn Glide verwendet wird.

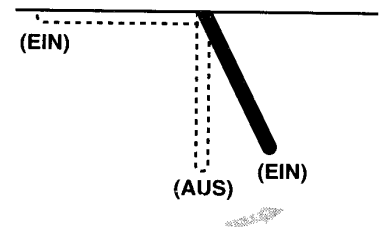
Kniehebel

Der Kniehebel, der sich an der Unterseite der Keyboard-Platte befindet, kann dazu verwendet werden, einen der folgenden Funktionen ein- und auszuschalten: Melody On Chord/SoloStyle oder Sustain.

SUSTAIN

So wählen Sie die Kniehebel-Steuerung des Sustain-Effekts:

Überzeugen Sie sich zunächst davon, daß die Bedienelemente auf dem Bedienfeld für den Sustain-Effekt auf dem oberen und/oder unteren Keyboard eingeschaltet worden sind. Andernfalls hat der Kniehebel keine Wirkung.



So verwenden Sie den Kniehebel:

Klappen Sie den Kniehebel herab und drücken Sie ihn mit dem Knie nach rechts, wenn Sie Sustain einschalten wollen.

Wenn der Kniehebel senkrecht steht:

Der Sustain-Effekt ist ausgeschaltet.

Wenn der Kniehebel kontinuierlich nach rechts gedrückt wird:

Der Sustain-Effekt ist eingeschaltet.

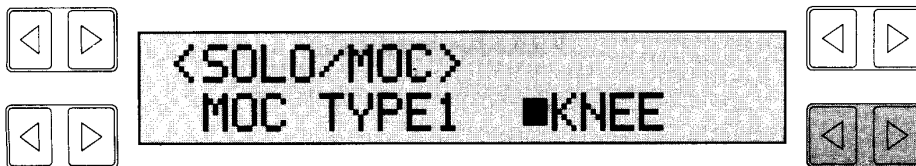
Wenn der Kniehebel eingeklappt ist:

Solange die Sustain-Tasten auf dem vorderen Bedienfeld eingeschaltet sind, ist der Sustain-Effekt konstant eingeschaltet.

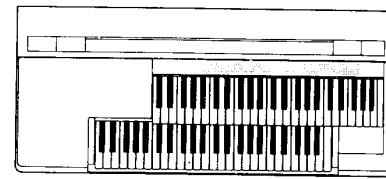
Melody On Chord und SoloStyle

So wählen Sie Steuerung der Melody On Chord- und SoloStyle-Funktion über den Kniehebel:

Drücken Sie die SOLOSTYLE-Taste in der DISPLAY SELECT-Sektion.
Schalten Sie die Position KNEE auf ON, und wählen Sie einen Modus.



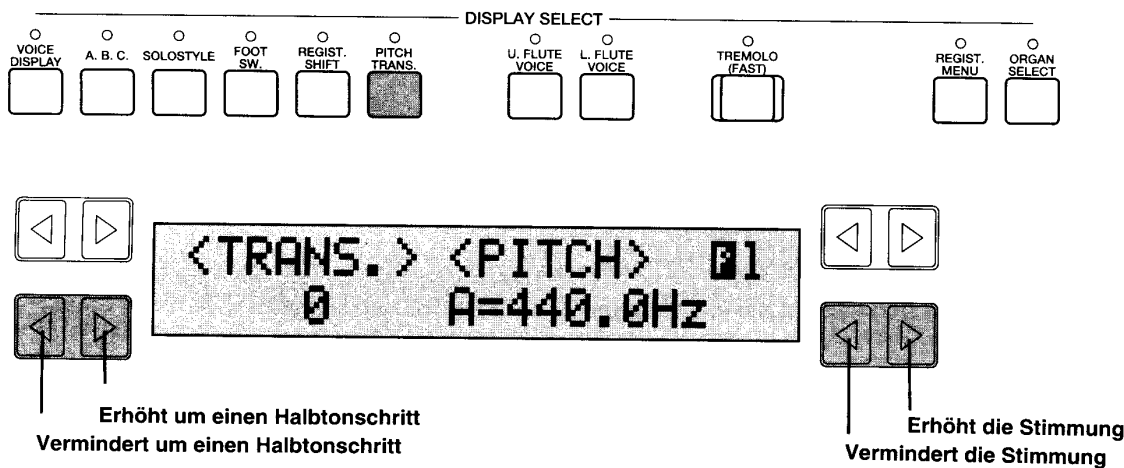
7 Tonhöhenregler



Auf der Electone befinden sich zwei Regler, die mit der Tonhöhe im Zusammenhang stehen: TRANSPOSE und PITCH. TRANSPOSE ermöglicht es Ihnen, die Tonhöhe des gesamten Instruments zu verändern und mit PITCH können Sie die Stimmung fein abstimmen. Mit Hilfe dieser Einrichtung ist es möglich, auf einfache Weise die Tonhöhe eines Stücks zu verändern, um sich an den Stimmumfang eines Sängers anzupassen, oder zur genauen Anpassung zur Stimmung eines anderen Instruments. Die Tonhöhen-Regler befinden sich auf der Seite PITCH TRANS.

So wählen Sie die Seite PITCH TRANS. (Seite 1):

Drücken Sie die Taste PITCH TRANS. in der Sektion DISPLAY SELECT.



Transponierung (TRANS.)

Diese Funktion erhöht oder senkt die Stimmen der Electone in Halbtonschritten.

Einstellbereich: -6 bis +6 (eine Oktave)

PITCH

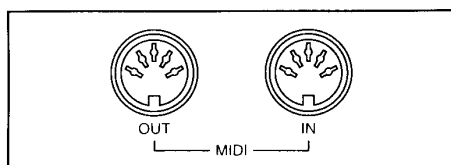
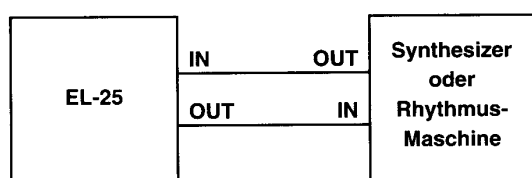
Regelt die Feinabstimmung aller Stimmen.

Einstellbereich: 438,8 Hz — 444,5 Hz

8 MIDI-Regler

Bei MIDI (Musical Instrument Digital Interface) handelt es sich um eine Art Kommunikations-System für elektronische Musikinstrumente. Heutzutage verfügt praktisch jedes moderne digitale Musikinstrument über diese Funktion, die es ermöglicht, das verschiedene Instrumente miteinander "sprechen" und Funktionen gegenseitig steuern. So kann z.B. das obere Keyboard Ihrer Electone dazu verwendet werden, einen angeschlossenen Synthesizer zu spielen. Eine andere Anwendungsmöglichkeit liegt z.B. darin, eine Rhythmus-Maschine so anzusteuern, daß sie Rhythmus-Patterns in perfekter Synchronisation mit dem Tempo spielt, das auf Ihrer Electone eingestellt ist.

Um die MIDI-Funktionen einsetzen zu können, müssen Sie selbstverständlich ein zweites MIDI-Gerät zur Verfügung haben (wie z.B. einen Synthesizer oder eine Rhythmus-Maschine) und diese mit einem MIDI-Kabelsatz verbinden. Schließen die die MIDI-Kabel wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt an:

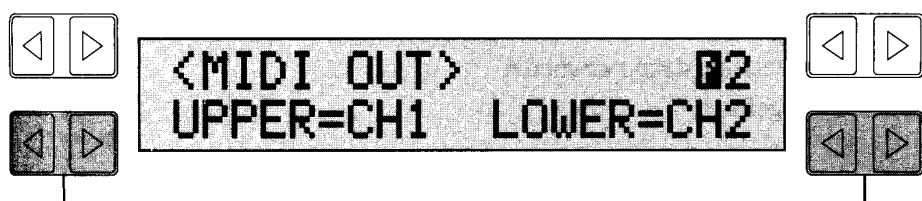


Alle MIDI-Funktionen werden von den beiden Seiten der PITCH TRANS.-Seite aus gesteuert. (Siehe Seite 49.)

So wählen Sie die MIDI-Seiten:

Drücken Sie die Taste PITCH TRANS. in der DISPLAY SELECT-Sektion, und wählen dann mit den Seitenwahl-Tasten die Seite 2 und 3.

Seite 2 — Sendekanäle



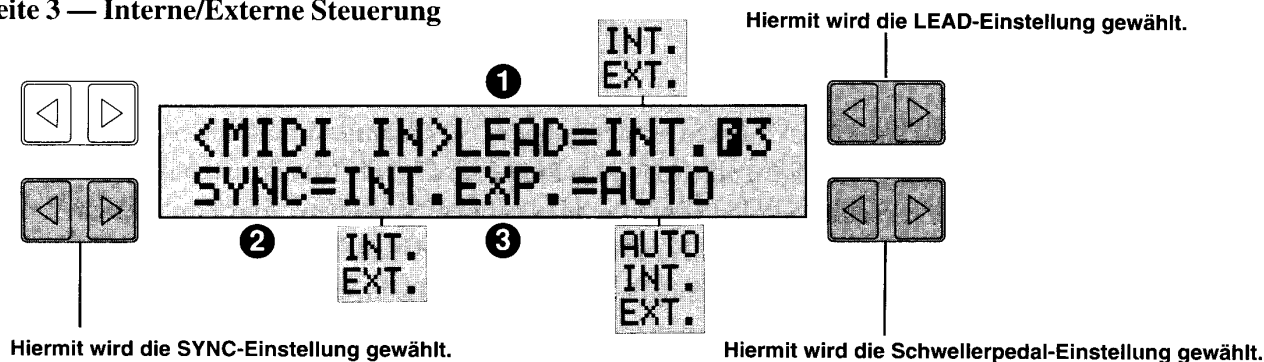
Hiermit wird der MIDI-Kanal für das obere Keyboard gewählt.

Hiermit wird der MIDI-Kanal für das untere Keyboard gewählt.

Hiermit stellen Sie die Kanäle ein, über die die MIDI-Informationen gesendet werden. Das obere Keyboard kann so eingestellt werden, daß es über die Kanäle 1 oder 4 sendet, während das untere Keyboard über die Kanäle 2 oder 5 sendet. Das Pedal sendet immer über Kanal 3. Der MIDI-Empfangskanal der einzelnen angeschlossenen MIDI-Geräte muß den hier eingestellten Nummern entsprechen.

Hinweis: Wenn Sie ein anderes MIDI-Gerät verwenden, um die Stimmen der Electone zu spielen, müssen Sie den (die) MIDI-Sendekanal (Kanäle) des angeschlossenen Gerätes so einstellen, daß sie zu den Empfangskanälen der Electone passen. Die MIDI-Empfangskanäle der Electone sind automatisch auf die folgenden Werte eingestellt:

- Oberes Keyboard: 1
- Unteres Keyboard: 2
- Pedal: 3
- Keyboard Percussion: 15 (nur Empfangskanal)



1 LEAD

Hiermit legen Sie die interne oder externe Steuerung der Lead-Stimmen fest. Wenn die Einstellung auf intern (INT.) erfolgt, werden die Lead-Stimmen von der Electone gespielt und die Klänge eines angeschlossenen MIDI-Instruments können über den MIDI-Kanal 1 (oder Kanal 2, wenn die TO LOWER-Funktion eingeschaltet ist), gespielt werden. Wenn die Einstellung auf extern (EXT.) erfolgt, können die Lead-Stimmen nur vom angeschlossenen Instrument aus über MIDI-Kanal 4 gespielt werden.

2 SYNC

Hiermit bestimmen Sie die Quelle der Temposteuerung für die Rhythmus-Synchronisation. Wenn dieser Parameter auf intern eingestellt wird, liegt die Steuerung über die angeschlossene Rhythmus-Maschine auf Seiten der Electone. Hiermit ist es Ihnen möglich, die Rhythmus-Patterns der angeschlossenen Rhythmus-Maschine mit Hilfe der Regler auf dem Bedienfeld der Electone zu starten und zu stoppen. Wenn die Einstellung auf extern (EXT.) erfolgt, liegt die Temposteuerung bei der angeschlossenen Rhythmus-Maschine.

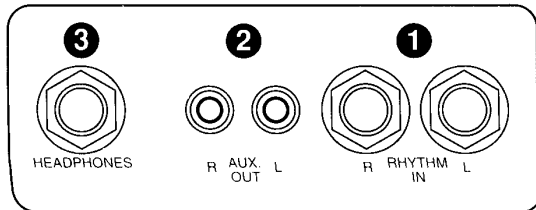
3 Schwellerpedal (EXP.)

Bestimmt die Steuerung der Schwellerpedal-Funktionen. Normalerweise wird diese Steuerung auf Automatik (AUTO) gestellt. Wenn er jedoch auf INT. gestellt ist., können Sie während der M.D.R.-Wiedergabe das Schwellerpedal manuell steuern (wenn Ihre Electone mit dem als Sonderausstattung lieferbaren MDR-3 Music Disk Recorder ausgerüstet ist, der ausschließlich für die EL-25 verwendet werden kann). Wenn er auf EXT. gestellt ist, kann eine andere (externe) Electone dazu verwendet werden, die Funktionen des Schwellerpedals zu regeln.

Hinweis: Die Klänge der Begleitungs-Patterns können nicht über MIDI gesteuert werden.

9 Buchsen für Sonderzubehör

An der linken Unterseite der Electone-Keyboards befindet sich ein gesondertes Bedienfeld, das mit verschiedenen Eingangs/Ausgangsbuchsen und diversen Reglern ausgerüstet ist, deren Funktion nachfolgend beschrieben sind.



❶ RHYTHM IN (links und rechts)

Dieses Paar Klinkenbuchsen dient zum Anschluß eines externen Rhythmus-Geräts. Der Klang des angeschlossenen Geräts wird mit dem Klang der Electone gemischt und durch das Lautsprechersystem wiedergegeben. Die Lautstärke des Rhythmus-Geräts kann mit dem Schwellerpedal der Electone geregelt werden.

❷ AUX. OUT (links und rechts)

Diese Stereo-Ausgangsbuchsen (Cinch-Buchsen) dienen zum Anschluß eines externen Verstärker/Lautsprecher-Systems. Sie dienen zum direkten Anschluß an ein Heim-Audiosystem oder ein Cassettendeck.

❸ HEADPHONES

Zum Anschluß eines monauralen oder Stereo-Kopfhörers. Wenn ein Kopfhörer an diese Buchsen angeschlossen ist, wird die Klangwiedergabe über die eingebauten Lautsprecher der Electone automatisch abgeschaltet, und Sie können spielen, ohne andere zu stören.

FEHLERSUCHE

Bitte beachten Sie, daß die nachfolgend beschriebenen Probleme keinen Hinweis auf mechanische oder elektrische Mängel oder Störungen darstellen.

Symptom	Mögliche Ursache und Abhilfe
ALLGEMEINE FUNKTIONEN	
Einige der LEDs in der Sektion DISPLAY SELECT leuchten nicht auf.	Die LEDs der Ein-/Aus-Tasten (UPPER/LOWER FLUTE VOICES, und TREMOLO/(FAST) leuchten ständig auf, wenn diese Funktionen eingeschaltet sind. Die LEDs der anderen Funktionstasten blinken nur kurz, wenn diese Funktionen gewählt wurden.
Kein Sound von den Lautsprechern der Electone.	Der Kabelstecker der Lautsprecher ist abgetrennt. Den Stecker fest anschließen. Nähere Einzelheiten sind der getrennt gelieferten "Montageanleitung" zu entnehmen.
Zeitweilig ist ein knisterndes Störgeräusch hörbar.	Störeinstreuungen können beim Ein- und Ausschalten von Elektrogeräten entstehen, oder wenn ein elektrisch betriebenes Werkzeug (z.B. eine Bohrmaschine) in der Nähe der Electone betrieben wird. Wenn dies einmal der Fall sein sollte, den Netzstecker der Electone an eine Netzsteckdose anschließen, die so weit wie möglich von der möglichen Störquelle entfernt ist.
Interferenzen von einem Radio, Fernsehgerät oder anderen Quellen treten auf.	Diese Art von Störung tritt in der Nähe von leistungsfähigen Rundfunksendern oder Amateurfunkstationen auf.
Der Klang der Electone läßt Gegenstände in der Umgebung mitschwingen.	Da die Electone in der Lage ist, kraftvolle Baßtöne zu erzeugen, kann es vorkommen, daß diese in benachbarten Gegenständen wie Schränken oder Glasfenstern Resonanz erzeugen. Um dies zu verhindern, die betreffenden Gegenstände auf einen anderen Platz stellen oder die Lautstärke der Electone verringern.
Das Bedienungsfeld der Electone arbeitet nicht normal oder der Inhalt der gespeicherten Daten hat sich verändert.	Diese Störung kommt sehr selten vor. Gelegentlich können jedoch ein Stromanstieg oder Spannungsspitzen aufgrund von Gewittern oder anderer Ursachen dazu führen, daß es zu Fehlfunktionen der Electone kommt und/oder der Inhalt der im Speicher vorhandenen Daten verändert wird. Wenn dies einmal vorkommen sollte, nehmen Sie eine Rückstellung des Instruments durch Aus- und Wiedereinschalten vor. (Siehe Seite 45.)
STIMMEN/RHYTHMEN	
Wenn zuviele Tasten auf einmal angeschlagen werden, ertönen nicht alle Töne	Die gesamte polyphone Kapazität (Töne, die gleichzeitig auf dem oberen und unteren Keyboard erklingen) 11 Töne. Die polyphone Kapazität beträgt 12 Töne sowohl für die UPPER und LOWER FLUTE VOICES und je 6 Töne für den UPPER und LOWER ATTACK-Klang.
Beim Spielen einer Stimme des Pedals auf dem unteren Keyboard (mit Hilfe der "To Lower"-Funktion) wird nach Drücken der Sustain-Taste dem Klang kein Sustain beigefügt.	Selbst wenn eine Stimme des Pedals auf dem unteren Keyboard gespielt werden kann, handelt es sich doch immer noch um eine Stimme des Pedals. Daher muß Sustain mit der Pedal Sustain-Taste eingestellt werden. (Siehe Seite 27.)
Die Lautstärke ist zu gering, obwohl der Lautstärkeregler auf die höchste Einstellung gebracht wurde.	Alle Lautstärkeregler prüfen und feststellen, ob sie auf einen geeigneten Lautstärkepegel eingestellt sind. Hierbei handelt es sich um: Lautstärkeregler auf dem Bedienungsfeld für die einzelnen Stimmen-Sektionen, Haupt-Lautstärkeregler und Schwellerpedal.
Ein Umschalten der Stimmen bewirkt eine Lautstärkenänderung, obwohl die Lautstärkeeinstellungen identisch sind.	Der subjektive Lautstärkeindruck einiger Stimmen kann niedriger wirken als der anderer Stimmen. Die Balance des Klangs mit dem Lautstärkeregler in der zutreffenden Anzeige Voice Condition einstellen.
Wenn Tasten auf dem unteren Keyboard oder dem Pedal angeschlagen werden, sind auch die Perkussionsinstrumente hörbar.	Die Funktion KEYBOARD PERCUSSION ist eingeschaltet. Wenn diese Funktion nicht verwendet werden soll, unbedingt ausschalten. (Siehe Seite 40.)
Nur ein Ton ist hörbar, wenn bei den Lead- oder Pedal-Stimmen zwei Töne gleichzeitig gespielt werden.	Aus praktischen Gründen für die Darbietung wurde die Electone so konstruiert, daß nur jeweils ein Ton der Lead- oder Pedal-Stimmen gleichzeitig gespielt werden können. Wenn gleichzeitig mehrer Tasten angeschlagen werden, erklingt nur die höchste Note (Priorität der höchsten Note).
Die Pedal-Stimmen erklingen nicht, obwohl der Lautstärkepegel richtig eingestellt ist.	Die Betriebsart Single Finger oder Fingered Chord der Funktion Auto Bass Chord ist eingeschaltet. Diese Funktionen können auf der entsprechenden Anzeige ausgeschaltet werden. (Siehe Seite 37.)
Während ein Intro./Ending-Pattern automatisch gespielt wird, erfolgt keine Klangwiedergabe auf dem unteren Keyboard, selbst wenn eine Taste angeschlagen wird.	Da die Akkorde der Begleitung automatisch der Reihe nach gespielt werden, ist das untere Keyboard so konstruiert, daß keine Klangwiedergabe während des Abspielens eines Intro./Ending-Patterns möglich ist.
EFFEKTE	
Der Tremolo-Effekt ist nicht hörbar, selbst wenn die Taste TREMOLO/(FAST) in der Sektion DISPLAY SELECT eingeschaltet worden ist.	Tremolo muß zunächst auf der Anzeige Voice Condition (für die Stimmen auf dem Bedienungsfeld) oder auf der Seite Flute Voices Volume (für die Orgelstimmen) gewählt werden. (Siehe Seite 37.)
BEGLEITUNG UND ANDERE FUNKTIONEN	
Die Begleitung ist nicht hörbar, obwohl der Lautstärkeregler richtig eingestellt wurde.	Der Rhythmus wurde nicht gestartet. Die Begleitung kann nur zusammen mit dem Rhythmus verwendet werden.
Die Tonhöhe im Single Finger-Modus verändert sich nicht, selbst wenn verschiedene Tasten auf dem Keyboard angeschlagen werden.	Im Single Finger-Modus werden nur Töne erzeugt, wenn Tasten innerhalb eines bestimmten Intervalls innerhalb einer Oktave auf dem unteren Keyboard angeschlagen werden. Wenn ein Ton mit derselben Bezeichnung außerhalb dieses Bereichs angeschlagen wird, haben die dann erklingenden Akkorde dieselbe Tonhöhe.
Die Harmonienoten der Funktion Melody on Chord erklingen nicht.	Das obere Keyboard ist nur auf Lead-Stimmen eingestellt. Die Lautstärke der Stimmen auf dem oberen Keyboard erhöhen.

Index

A		Page	H		Page	S		Page
A.B.C. (Auto Bass Chord)	37		Headphones	52		Response (Flute Voice)	21	
Accompaniment	36					Reverb	26	
Attack Footages	21					Rhythm	30-35	
Attack Length	21					Rhythm Condition Pages	33-34, 36, 37	
Auto Variation	33					Rhythm In	52	
Automatic Accompaniment	37					Rhythm Menus	35	
Aux. Out	52							
B			I			S		
Bar/Beat Indicator	31, 32		Intro. Ending	31		Save (Flute Voice)	21, 43	
Basic Registrations	6					Save (Registration)	43	
C						Shift (Registration)	44	
Chord	39					Single (Single Finger)	37	
Chorus	24, 29					SoloStyle	42	
Click	21					SoloStyle Voice Assignments	61	
Custom (Custom A.B.C.)	38					Speed (Vibrato)	26	
D						Start Button	31	
Data Control Buttons	9					Sustain	27	
Delay (Vibrato)	26					Sustain Length	27	
Depth (Vibrato)	26					Sync (MIDI Control)	51	
Disable (D) Button	44					Syncho. Start	31	
Dotted Button (Rhythm)	34							
Dotted Button (Voice)	17							
E								
Effects	23							
Ending (Intro. Ending)	31							
Expression (MIDI Control)	51							
Expression Pedal	6							
F								
Feet (Octave)	24							
Fill-In	33							
Fingered (Fingered Chord)	38							
Flute Voice (Organ Sound)	20							
Footage	21							
Footswitch (Glide)	47							
Footswitch (Left)	46-47							
Footswitch (Rhythm)	46							
Footswitch (Fight)	44							
G								
Glide	29, 47							
H								
I								
K								
Keyboard Percussion	40							
Knee (SoloStyle/M.O.C.)	42, 47							
Knee (Sustain)	47-48							
Knee Lever	47							
L								
Lead (MIDI Control)	51							
Lead In	31							
Lead Voice	14-16							
Lower Flute Voices	20							
Lower Keyboard Voices	14-16							
M								
M.O.C. (Melody On Chord)	41							
Master Volume	6							
Memory (Lower/Pedal)	12, 38							
Memory (M) Button (Registration Memory)	43							
MIDI	50							
MIDI Implementation Chart	55							
MIDI Specifications	56							
O								
Organ Select	8-9							
Output Channel (MIDI)	50							
P								
Pedal Voices	14-16							
Percussion	40							
Percussion Volume	33							
Pitch	49							
Power On Reset	45							
Power Switch	5							
Preset Flute Voices	22							
R								
Registration Shift	44							
Registration Memory	43							
Registration Menu	12							
S								
T								
Tempo (Rhythm)	32							
Tempo Dial	9-10, 32							
Tempo Display	32							
To Lower	15							
Touch Tone	26							
Transpose	49							
Tremolo	27							
Tremolo (Fast)	27, 29							
Tremolo Control	29							
Troubleshooting	53							
Type (Accompaniment)	36							
U								
Upper Flute Voices	20							
Upper Keyboard Voices	14-16							
User Voice	17, 18							
V								
Vibrato	24							
Voice Condition Pages	16, 23-25							
Voice Display	5, 14							
Voice Menus	17, 19							
Volume Coarse	16							
Volume Fine	16, 23							

Specifications/Technische Daten/Caractéristiques/Especificaciones

		EL-25
KEYBOARD	Keyboards	Upper: 49 keys, Lower: 49 keys, Pedal: 20 keys
	Touch Tone	Initial (Upper, Lower; preset for each voice)
VOICE	Tone Generation	New AWM & FM
	Upper/Lower Keyboard	Strings, Pizz.Strings; Brass, Synth.Brass; Clarinet; Saxophone; Chorus; Organ, Piano, Elec.Piano, Harpsichord; Guitar, Elec.Guitar; Vibraphone, Glockenspiel, Marimba; Cosmic 1, 2, 3; Tutti; [Upper] Harmonica; [Lower] Horn; User 1-4; (23 Voices) Volume Fine
	Lead (Upper)	Violin; Flute, Whistle; Oboe, Bassoon; Trumpet, Trombone; User 1-4; To Lower; (7 Voices) Volume Fine
	Pedalboard	ContraBass, Pizz.Bass; Elec.Bass, Synth.Bass; Organ Bass; Tuba; User 1-4; To Lower; (6 Voices) Volume Fine
	Voice Display	Upper, Lower, Lead, Pedal
	Upper/Lower Flute Voice	Flute Voices (16', 8', 5 1/3', 4', 2 2/3', 2', 1 3/5', 1'); Attack (4', 2 2/3', 2'; Length); Click; Response; Tremolo On/Off; Volume; 8 Presets; On/Off Control: Upper, Lower
MELODY ON CHORD/SOLOSTYLE		Mode: Off, MOC 1, 2, 3, SoloStyle, Knee: On/Off
EFFECT/CONDITION	Digital Reverb	Depth
	Sustain	Upper (Knee), Lower (Knee), Pedal; Length
	Tremolo/Chorus	Upper, Lead, Lower, Pedal, Flute Voice; Tremolo (Fast)/Chorus
	Vibrato	Upper/Lower: Preset/User (Depth), Lead: Preset/User (Delay, Depth, Speed)
	Feet	Upper, Lead, Lower, Pedal: Preset/4'/8'/16'
	Glide	Lead, Upper, Lower
RHYTHM	Rhythms	March 1, 2, Country, Broadway; Waltz 1, 2, Jazz Waltz, Bolero; Swing 1, 2, Jazz Ballad, Dixieland; Bounce 1, 2; Reggae 1, 2; Slow Rock 1, 2, 3; 8 Beat 1, 2, 3, Dance Pop; Tango 1, 2, 3; Cha-cha; Rhumba, Beguine; Mambo, Salsa; Samba 1, 2, 3; Bossanova 1, 2, 3; 16 Beat 1, 2, 3, Funk; (41 Rhythms); Volume Fine
	Variations	Fill-In, Intro, Ending, Lead In, Auto Variation: On/Off
	Others	Start, Synchro Start, Tempo, Bar/Beat LED, Volume
KEYBOARD PERCUSSION		On/Off: Lower, Pedal; 43 Sounds
ACCOMPANIMENT	Auto Bass Chord (A.B.C.)	Mode: Off, Single Finger, Fingered Chord, Custom A.B.C., Memory: Lower/Pedal
	Accompaniments	Type: 1, 2; Volume Fine
REGISTRATION MEMORY		M (Memory), 1 ~ 5; Disable Button, Mode: Off, Shift
BASIC REGISTRATION		1 ~ 5
REGISTRATION MENU/ORGAN SELECT		Registration Menu: 41, Organ Select: 15
FOOT SWITCH		[Left] Mode: Off, Rhythm (Stop, Ending, Fill-In), Glide (Upper, Lower, Lead), [Right] Regist. Shift Mode: Off, Shift
KNEE LEVER		On/Off: Sustain (Upper, Lower), MOC/SoloStyle
LCD DISPLAY		20×2 characters
OTHER CONTROLS		Power On/Off, Exp. Pedal, Pitch Control, Transpose, Master Volume, Display Select, Data Controls, Page, MIDI (Out: Upper, Lower; In: Lead Int./Ext., Sync. Int./Ext., Exp. Auto/Int./Ext.)
OTHER FITTINGS		Matching Bench, Dust Cover, Music Stand, MIDI In/Out, Headphone Jack, Rhythm In (Phone; R/L), Aux Out (RCA; R/L)
OPTIONAL ACCESSORIES		MDR-3 Music Disk Recorder, YHE-5 Headphones
SOUND SYSTEM	Power Amplifiers	55W
	Speakers	20 cm (8")×1; 5 cm (2")×1; Monitor×2
DIMENSIONS Width×Depth×Height		108 cm (42 1/2")×46 cm (18 1/8")×92 cm (36 1/4")
WEIGHT		50.0 kg (110 lbs., 4 oz.)
FINISH		Simulated Mahogany Grain

Specifications and descriptions in this Owner's Manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

MIDI Implementation Chart

MIDI-Anwendungstabelle

Tableau d'implémentation MIDI

Cuadro de Aplicación MIDI

Date: March 1 '92
Version: 1.1

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 2 3 16	1 2 3 16	UK LK PK CONTROL
	Changes	4 5	4	UK LK LEAD
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3 × ×	
Note Number	True Voice	36-96* *****	36-96* *	UK
Velocity	Note ON Note OFF	9nH, v = 1-127 9nH, v = 0	9nH, v = 1-127 9nH, v = 0, 8nH	
After Touch	Key Channel	× ×	× ×	
Pitch Bender		×	×	
Control Change	1 4 11 64	× × ○ ×	× × ○*** ×	Modulation wheel 2nd Expression pedal Expression pedal Sustain
Program Change	Range	0-4 112-116 *****	0-4 112-116 *****	
System Exclusive		○	○	
System Common	Song Pos Song Sel Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	Clock Commands	○ ○	○ ○	*** FAH, FCH
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	× × ○ ×	× × ○ ×	
Notes	* CH1: 48-96, CH2: 36-84, CH3: 36-55 ** CH15 only: 36-127, Others: 36-96 *** Recognized only in External mode			

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: YES
×: NO

MIDI Specifications

Technische Betriebsdaten für MIDI

Caractéristiques MIDI

Especificaciones MIDI

■ CHANNEL MESSAGES / ■ KANALMELDUNGEN ■ MESSAGES DE CANAL / ■ MENSAJES DEL CANAL

Date: March1, '92
Version: 1.1

Code	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
8nH, nnH (Note No.), 00H-7FH	Note OFF	×	CH 1	UK
		×	CH 2	LK
		×	CH 3	PK
		×	(CH 4)*	LEAD
		×	CH 15	Keyboard Percussion
9nH, nnH (Note No.), 00H (OFF) 01-7FH (ON)	Note OFF Note ON	CH 1	CH 1	UK
		CH 2	CH 2	LK
		CH 3	CH 3	PK
		(CH 4)*	(CH 4)*	Transmitted: UK Recognized: LEAD
		(CH 5)*	×	LK
		×	CH 15	Keyboard Percussion
BFH, 08H, 00H-7FH	Expression Pedal	CH 16	CH 16	CONTROL
CnH, nnH (Regist. No.)	Program Change (Registration Memory)	×	CH 1	UK
		×	CH 2	LK
		×	CH 3	PK
		CH 16	CH 16	CONTROL

* Alternate setting for MIDI send and receive channels.

■ SYSTEM REALTIME MESSAGES / ■ SYSTEM-ECHTZEITMELDUNGEN ■ MESSAGES EN TEMPS REEL DU SYSTEME / ■ MENSAJES DEL TIEMPO REAL SISTEMA

Code	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
F8H	Clock	○	○	Recognized in Ext. mode
FAH	Start	○	○	
FCH	Stop	○	○	
FEH	Active Sensing	○	○	

1. Electone common messages / 1. Electone-Normalmeldungen
1. Messages communs de l'Electone / 1. Mensajes comunes del Electone

■BULK DUMP Related Messages

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 00H, (data), F7H 01H 02H	Bulk Dump data	×	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 10H, F7H 11H 16H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 20H, F7H 21H 26H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receiver USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 30H, F7H	Request-to-Send Model ID data	×	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 38H, 7FH, F7H 00H	Bulk Dump Acknowledge	○	×
	Ignore	○	×

■CONTROL CHANGE

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 45H, 7FH, F7H 00H	FOOT SWITCH LEFT ON	○	○
	OFF	○	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 47H, 7FH, F7H 00H	KNEE LEVER ON	○	○
	OFF	○	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 48H, 7FH, F7H 00H	FILL IN ON	○	○
	OFF	○	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 4BH, 7FH, F7H 00H	INTRO./ENDING ON	○	○
	OFF	○	○
F0H, 43H, 70H, 70H, 40H, 50H, TIH, ThH, F7H	TEMPO	○	○

■MDR STATUS

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 70H, 01H, 7FH 02H 03H 04H 05H 06H 09H	PLAY Start Stop	×	○
		×	○
	RECORD Start Stop	×	○
		×	○
	FF ►► Start Stop	×	○
		×	○
	Rhythm Pointer Reset* 1		×
		×	○

*1 Rhythm pointer reset and fast forward messages are transmitted in the rewind function.

■OTHERS

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 70H, 78H, SCH, NCH, F7H	Bar signal	○	○

2. EL-25 common message / 2. Normalmeldungen für EL-25

2. Messages communs de l'Electone EL-25 / 2. Mensajes comunes de EL-25

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, 78H, 00H, (data), F7H	Bulk Dump data	○	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 10H, F7H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 20H, F7H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receive USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 41H, (data), F7H	Panel Switch Event data * 1	○	○
F0H, 43H, 70H, 78H, 42H, (data), F7H	Current Registration data	○	○

* 1 Refer to the "Table of Switch-Related MIDI Codes."

●Table of SW MIDI codes [F0H, 43H, 70H, 78H, 41H, CODE, DATA, F7H]

Switch Code

Functions/Switches		Code	Data	Remarks
Selector	UK Voice	02H	00H-0DH	SW no.
	LK Voice	03H	00H-0DH	
	Lead Voice	06H	00H-04H	
	PK Voice	07H	00H-04H	
	Rhythm	0BH	00H-0FH	
Volume	UK Voice	12H	00H-7FH	Volume data
	LK Voice	13H	00H-7FH	
	Lead Voice	16H	00H-7FH	
	PK Voice	17H	00H-7FH	
	Rhythm	1AH	00H-7FH	
	Reverb	1BH	00H-7FH	Depth data
ON/OFF	Upper Flute Voice	30H	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	Lower	31H	00H, 01H	
To Lower	Lead Voice	36H	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	PK Voice	37H	00H, 01H	
Sustain	UK	50H	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	LK	51H	00H, 01H	
	PK	52H	00H, 01H	
Keyboard Percussion	LK	5BH	00H, 01H	00H = Off 01H = On
	PK	5CH	00H, 01H	
Disable		5FH	00H, 01H	00H = Off 01H = On
Tremolo		60H	00H, 01H	00H = Chorus 01H = Tremolo

3. Model-Specific messages / 3. Modell/Einzelmeldungen
3. Messages spécifiques au modèle / Mensajes de Modelo Específico

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 70H, nnH, 00H, F7H 00H, (data), F7H 01H, 02H	Model ID Data	○	×
	Bulk Dump data	×	○
	Request-to-Send Voice Parameter data	×	○
	Request-to-Receive Voice Parameter data	×	○
F0H, 43H, 70H, nnH, 10H, F7H 11H 16H	Request-to-Send all RAM data	×	○
	Request-to-Send Registration data	×	○
	Request-to-Send USER Voice data	×	○
F0H, 43H, 70H, nnH, 20H, F7H 21H 26H	Request-to-Receive all RAM data	×	○
	Request-to-Receive Registration data	×	○
	Request-to-Receive USER Voice data	×	○

“nnH” can be sent/received by using \$41.

4. Electone/Single Keyboard common messages
4. Normalmeldungen für Electone/Einzelkeyboard
4. Messages communs Electone/clavier unique
4. Mensajes comunes del Electone/Teclado sencillo

Code	Messages	Transmitted	Recognized
F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H 03H	Request for Internal Synchronous mode	×	○
	Request for External Synchronous mode	×	○

SoloStyle Voice Assignments / Zuordnung der SoloStyle-Stimmen

Voix de la fonction SoloStyle / Asignaciones de Voces SoloStyle

Rhythm Style	Mode	Lead Voice	Additional Voices
1. MARCH 1	Harmony	Clarinet	Saxophone, Flutes
2. MARCH 2	Harmony	Horn	Horn, Brass
3. COUNTRY	Harmony	Piano	Pianos
4. BROADWAY	Harmony	Strings	Strings, Marimba
5. WALTZ 1	Delay	Flute	Flutes
6. WALTZ 2	Harmony	Strings	Strings
7. J. WALTZ	Harmony	Flute	Flute, Clarinet, Saxophone
8. BOLERO	Delay	Trumpet	Trumpets
9. SWING 1	Harmony	Brass	Brass, Trumpets
10. SWING 2	Sequence	Saxophone	Saxophones
11. DIXIE	Harmony	Piano	Pianos
12. J. BALLAD	Sequence	Saxophone	Vibraphones
13. BOUNCE 1	Delay	Cosmic	Cosmic
14. BOUNCE 2	Harmony	Vibraphone	Vibraphone, E. Guitar
15. REGGAE 1	Harmony	Trombone	Trumpet, Saxophone
16. REGGAE 2	Harmony	Jazz Organ	Jazz Organ
17. S. ROCK 1	Harmony	Flute	Oboes, Clarinet
18. S. ROCK 2	Harmony	Strings	Strings
19. S. ROCK 3	Harmony	Jazz Organ	Jazz Organ
20. 8 BEAT 1	Sequence	Flute	Cosmic
21. 8 BEAT 2	Harmony	Chorus	Horn, Organ
22. 8 BEAT 3	Delay	Trumpet	Trumpet, Saxophones
23. D. POP	Sequence	Jazz Organ	Jazz Organ
24. TANGO 1	Harmony	Violin	Violin, Strings, Piano
25. TANGO 2	Harmony	Violin	Violin
26. TANGO 3	Harmony	Piano	Piano
27. MAMBO	Sequence	Trumpet	Trumpets
28. SALSA	Delay	Trombone	Trumpets, Trombone
29. CHA-CHA	Harmony	Flute	Pianos, Flute
30. RHUMBA	Sequence	Marimba	Marimba
31. BEGUINE	Harmony	Piano	Pianos
32. SAMBA 1	Delay	Trombone	Flutes, Trombone
33. SAMBA 2	Delay	Flute	Flutes
34. SAMBA 3	Harmony	Guitar	Flutes
35. BOSSA 1	Delay	Flute	E. Guitar
36. BOSSA 2	Harmony	Flute	Strings
37. BOSSA 3	Harmony	Saxophone	Saxophones
38. 16 BEAT 1	Delay	Harmonica	Harmonicas
39. 16 BEAT 2	Delay	Trumpet	Trumpet, Saxophone, Brass
40. 16 BEAT 3	Delay	Tutti	Tutti, Brass
41. FUNK	Delay	Syn. Brass	Syn. Brass, Brass

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

WARNING—When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

1. Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual BEFORE making any connections, including connection to the main supply.

2. Main Power Supply Verification: Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.

3. This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do NOT defeat the safety purpose of the plug.

4. Some electronic products utilize external power supplies or adapters. DO NOT connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

5. WARNING: Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

6. Ventilation: Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.

7. Temperature considerations: Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.

8. This product was NOT designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.

9. This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

10. The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightening and/or electrical storm activity.

11. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.

12. Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:

- a. The power supply cord has been damaged; or
- b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
- c. The product has been exposed to rain; or
- d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
- e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.

13. Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

14. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

15. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

PLEASE KEEP THIS MANUAL

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

**Yamaha Corporation of America,
Keyboard Division**
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9910

MIDDLE & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha De Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRASIL

Yamaha Musical Do Brasil LTDA.
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 55-11 853-1377

PANAMA

Yamaha De Panama S.A.
Edificio Interseco, Calle Elvira Mendez no.10, Piso
3, Oficina # 105, Ciudad de Panama, Panama
Tel: 507-69-5311

OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America Corp.
6101 Blue Lagoon Drive, Miami, Florida 33126,
U.S.A.
Tel: 305-261-4111

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music(U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook,
Milton Keynes, MK7 8BL England
Tel: 0908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA/HUNGARY/SLOVENIA/ ROMANIA/BULGARIA

Yamaha Music Austria GesmbH.
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 0222-60203900

THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Verkoop Administratie**
Kannalweg 18G, 3526 KL Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-828411

BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Brussels-office**
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France, Division
Instruments Electroniques et de Scène**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Home Keyboard Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate(Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 91-577-7270

PORTUGAL

Valentim de Carvalho CI SA
Estrada de Porto Salvo, Paço de Arcos 2780 Oeiras,
Portugal
Tel: 01-443-3398/4030/1823

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens gata 1, Box 30053, 400 43
Göteborg, Sweden
Tel: 031-496090

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Finsensvej 86, DK-2000 Frederiksberg, Denmark
Tel: 31-87 30 88

FINLAND

Fazer Music Inc.
Aleksanterinkatu 11, SF 00100 Helsinki, Finland
Tel: 0435 011

NORWAY

Narud Yamaha AS
Østerndalen 29, 1345 Østerås
Tel: 02-24 47 90

ICELAND

Páll H. Pálsson
P.O. Box 85, 121 Reykjavik, Iceland
Tel: 01-19440

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Musique France, Division Export
BP70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 730-1098

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia Sdn., Bhd.
16-28, Jalan SS 2/72, Petaling Jaya, Selangor,
Malaysia
Tel: 3-717-8977

PHILIPPINES

Yupango Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
Blk 17A Toa Payoh #01-190 Lorong 7
Singapore 1231
Tel: 354-0133

TAIWAN

Kung Hsue She Trading Co., Ltd.
No. 322, Section 1, Fu Hsing S. Road,
Taipei 106, Taiwan. R.O.C.
Tel: 02-709-1266

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
865 Phornprapha Building, Rama I Road,
Patumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 2-215-3443

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-3251

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION