

**Technics**

**KEYBOARD**

**SX-KN200**  
**SX-KN400**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**



**Bescheinigung des Herstellers/Importeurs**

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

TECHNICS, Model No. SX-KN400/SX-KN200

.....  
(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

Vfg 1046/ 1984

.....  
(Amtsblattverfügung)

funk-entstört is.

Der Deutschen Bundespost wurde das In-  
verkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die  
Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhal-  
tung der Bestimmungen eingeräumt.

PANASONIC DEUTSCHLAND GMBH

.....  
Name des Herstellers/Importeurs

# **BEVOR SIE SPIELEN**

---

Damit Sie lange und viel Freude an diesem Instrument haben und die vielfältigen Möglichkeiten der Keyboards der **KN**-Serie kennenlernen, empfehlen wir Ihnen, die Bedienungsanleitung durchzulesen, bevor Sie anfangen zu spielen.

Die Bedienungsanleitung umfaßt drei Teile:

**Grundfunktionen:** Hier werden die grundlegenden Spielarten sowie die wichtigsten Punkte für eine ordnungsgemäße Bedienung des Keyboards erklärt. Bitte vollständig durchlesen!

**Praktische Anwendung:** In diesem Teil können Sie—je nach Notwendigkeit—detaillierte Bedienungsabläufe nachschlagen.

**Beilage:** In diesem Teil werden Ihnen Klang Variationen und One Touch Play näher vorgestellt.

## ***Vorsicht!***

### **Netzspannung (außer Nordamerika und Mexiko)**

Versichern Sie sich, daß der Spannungswähler auf dem Netzteil (KN200) oder auf der Rückseite (KN400) mit Ihrer lokalen Netzspannung übereinstimmt, bevor Sie das Instrument in Betrieb nehmen. Ist dies nicht der Fall, benutzen Sie einen Minusschraubenzieher, um den Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung einzustellen.

Bevor Sie anfangen zu spielen, lesen Sie bitte die Vorsichtshinweise auf Seite 61 dieser Anleitung.

# INHALT

---

## Grundfunktionen

Bedienfeld Übersicht	3
Anschließen Ihres Keyboards	5
Demo-Betrieb	6
Die ersten Töne spielen	7
Wahl der Klänge	8
Rhythmus-Automatik	9
Den Rhythmus variieren	10
Begleit-Automatik	11
Speicherung von Akkordfolgen in den Sequencer	14
Abspielen einer gespeicherten Akkord-Folge	16
Speicherung der eigenen Darbietung in den Sequencer	17
Abspielen der gespeicherten Darbietung	18
Speicherung von eigenen Rhythmus-Figuren (KN400)	19
Abspielen der eigenen Rhythmus-Figur (KN400)	21

# Bedienfeld Übersicht

## KN200

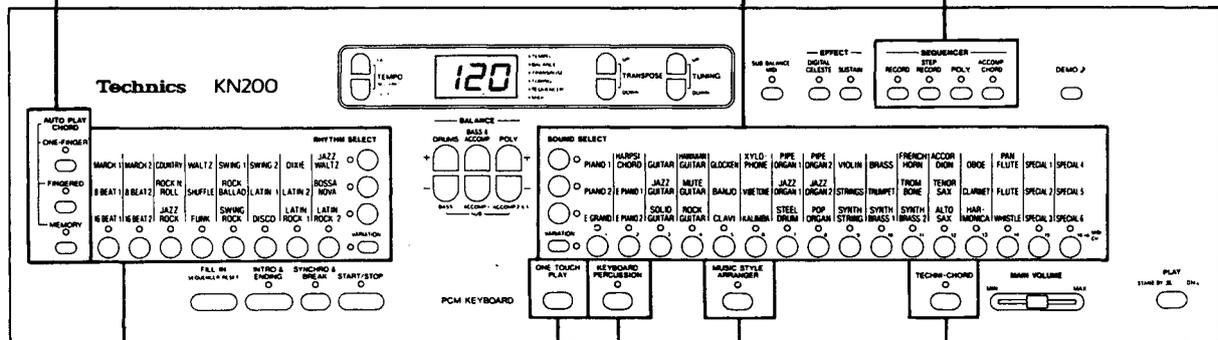
Grundfunktionen

**AUTO PLAY CHORD (BEGLEITAUTOMATIK)**  
(s.S. 31.)

### SEQUENCER

Der Sequencer bietet Ihnen die Möglichkeit ein Musikstück aufzunehmen. (s.S. 36.)

**SOUND SELECT (KLÄNGAUSWAHL)**  
(s.S. 23.)



**RHYTHM SELECT (RHYTHMUSAUSWAHL)**  
(s.S. 29.)

**TECHNI-CHORD**  
(s.S. 34.)

**MUSIC STYLE ARRANGER**  
(s.S. 33.)

### KEYBOARD PERCUSSION

Spielen Sie auf der Tastatur ein komplettes Schlagzeug. (s.S. 24.)

**ONE TOUCH PLAY**  
(s.S. 31.)

# Bedienfeld Übersicht

## KN400

**AUTO PLAY CHORD (BEGLEITAUTOMATIK)**  
(s.S. 31.)

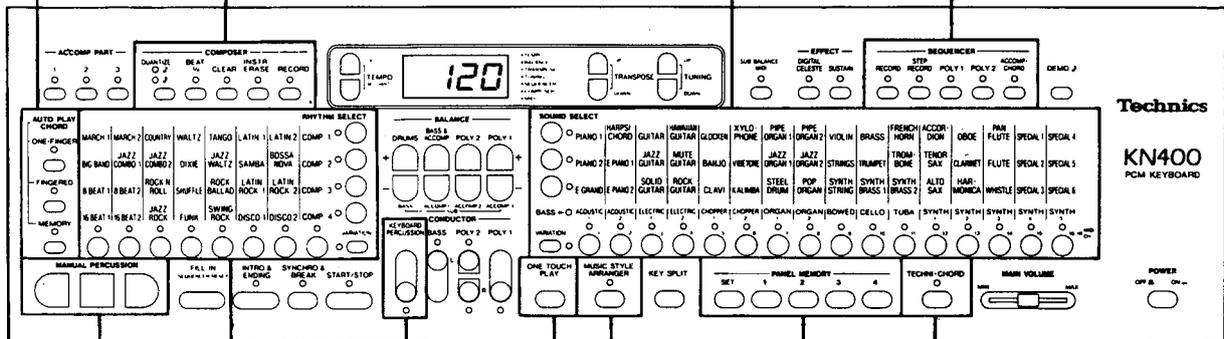
### SEQUENCER

Der Sequencer bietet Ihnen die Möglichkeit ein Musikstück aufzunehmen. (s.S. 36.)

**SOUND SELECT (KLANGAUSWAHL)**  
(s.S. 23.)

### COMPOSER

Erstellen Sie neue Rhythmen mit der kompletten Begleitfigur. (s.S. 43.)



**KEYBOARD PERCUSSION**  
Spielen Sie auf der Tastatur ein komplettes Schlagzeug. (s.S. 24.)

**TECHNI-CHORD**  
(s.S. 34.)

**PANEL MEMORY**  
Registrierspeicher. (s.S. 35.)

**RHYTHM SELECT (RHYTHMUSAUSWAHL)**  
(s.S. 29.)

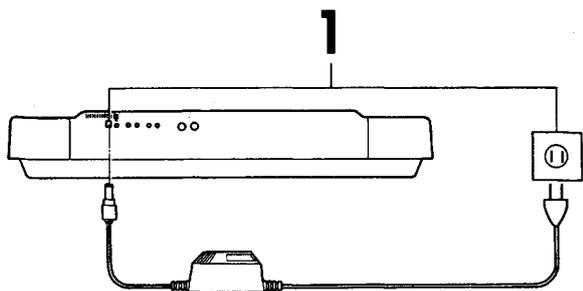
**MUSIC STYLE ARRANGER**  
(s.S. 33.)

**ONE TOUCH PLAY**  
(s.S. 31.)

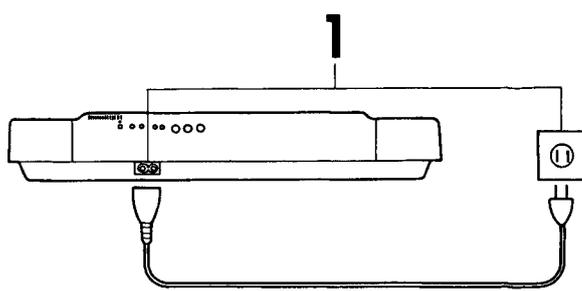
**MANUAL PERCUSSION**  
(s.S. 35.)

# Anschließen Ihres Keyboards

## KN200



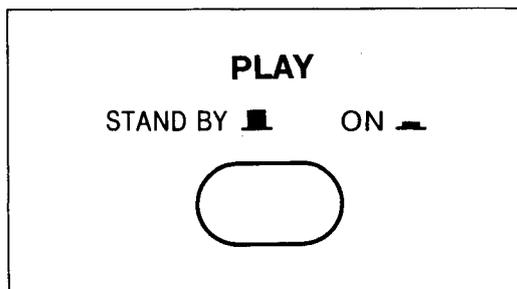
## KN400



### ■ KN200:

**1** Schließen Sie das Instrument mittels des Netzteils\* an das Stromnetz an. (s. Zeichnung)

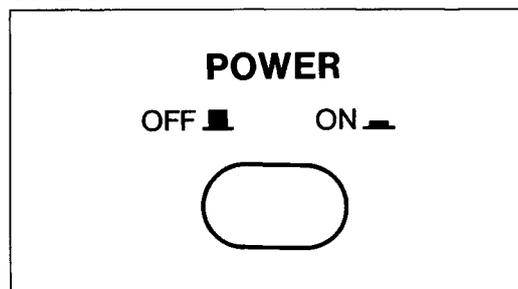
**2** Jetzt können Sie mit der **PLAY**-Taste das Instrument an- und ausschalten.



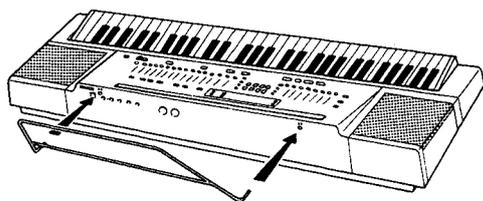
### ■ KN400:

**1** Verbinden Sie Instrument und Steckdose mit dem Netzkabel. (s. Zeichnung)

**2** Jetzt können Sie mit der **POWER**-Taste das Instrument an- und ausschalten.



### Notenständer (KN200)



Der Notenständer wird an der Rückseite des Instruments angebracht.

### Initialisierung:

Das KN400 verfügt über verschiedene speicherbare Einstellungen. Um alle Funktionen und Speicherplätze wieder auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurück-zusetzen, drücken Sie alle drei **MANUAL PERCUSSION**-Tasten und schalten, während Sie die Tasten gedrückt haben, das Keyboard ein.



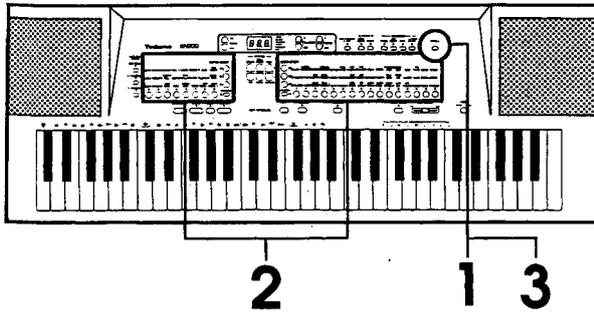
\* Verwenden Sie nur das beigegefügte Netzteil (SY-AD1). Bei Verwendung eines anderen Netzteils können wir Schäden am Instrument nicht ausschließen.

**Hinweis:** Das KN200 löscht alle Speicher, sobald das Instrument ausgeschaltet wird.

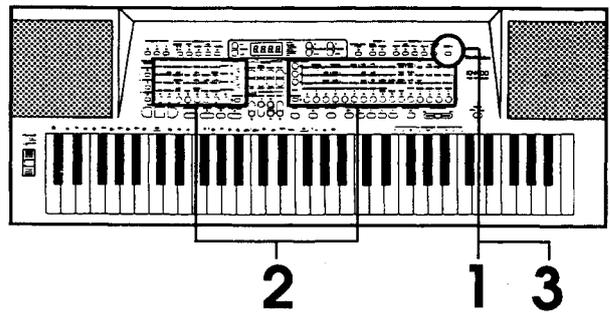
# Demo-Betrieb

18 Demo-Songs sind in Ihrem Instrument eingespielt. Im **DEMO**-Betrieb kann Ihnen das Keyboard vorführen, welche Klang-Varianten in ihm stecken.

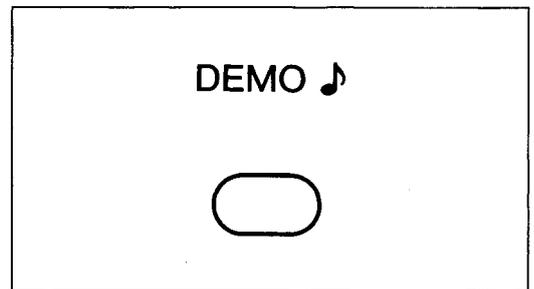
**KN200**



**KN400**

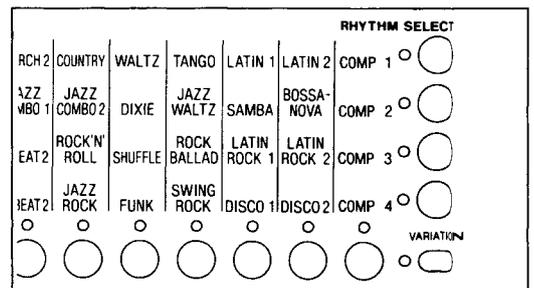


**1** Die **DEMO** -Taste drücken.



**2** Wählen Sie nun in der **RHYTHM SELECT**-Matrix und **SOUND SELECT**-Matrix einen Song Ihrer Wahl aus: Drücken Sie zuerst eine der senkrechten, und dann eine der blinkenden waagerechten Tasten.

- Der gewählte Demo-Song erklingt.
- Um den Titel zu unterbrechen, drücken Sie eine der blinkenden Tasten.
- Wenn Sie einen anderen Demo-Song hören möchten, dann betätigen Sie nochmal eine der blinkenden Tasten.



(KN400)

**3** Falls Sie das Demo-Programm ganz beenden möchten, dann drücken Sie zum Abschluß die **DEMO** -Taste.

## Endloser Demo-Betrieb

Wenn Sie nach Schritt 1 die **START/STOP**-Taste drücken, so spielt das Keyboard alle Demo-Songs nacheinander in einer Endlosschleife.

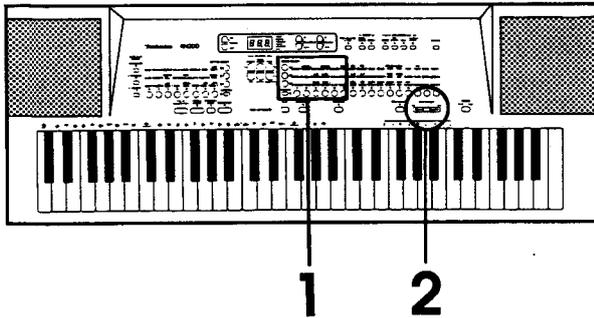
Wenn Sie während dieser Darbietung eine der blinkenden Tasten drücken, so wechselt das keyboard zum einem anderen Stück.

Durch nochmaligen Betätigen der **START/STOP**-Taste, wird die endlose Vorführung unterbrochen.

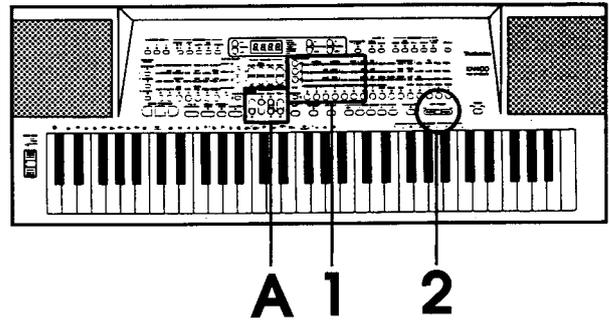
Während der Vorführung sind alle anderen Funktionen außer Betrieb.

# Die ersten Töne spielen

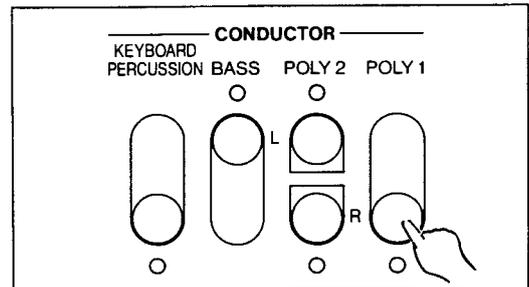
**KN200**



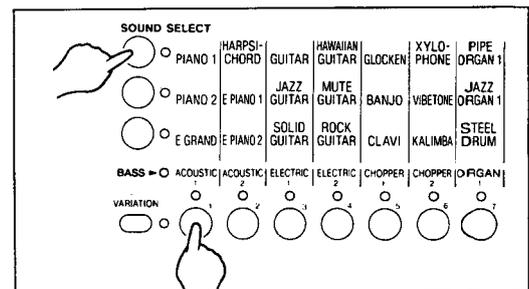
**KN400**



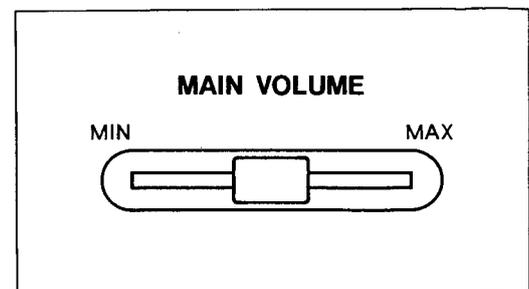
**A** Nur **KN400**:  
Im **CONDUCTOR**-Bereich auf die **POLY 1**-Taste drücken.



**1** In der **SOUND SELECT**-Matrix Piano 1 wählen (erste Zeile, erste Spalte).



**2** Lautstärke\* mit dem Main Volume-Regler einstellen.  
*Der KN400 verfügt über eine Anschlagodynamik, so daß Sie mit der Härte des Anschlags die Lautstärke beeinflussen können.*



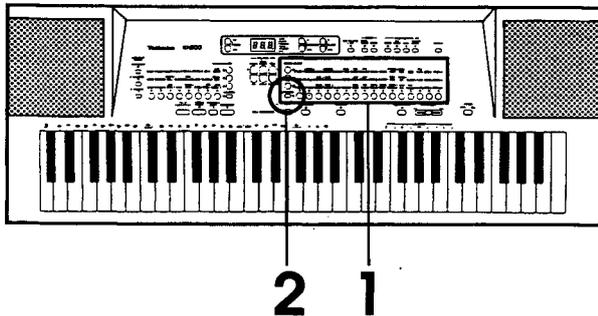
Auf Ihrem Keyboard können Sie maximal elf Töne gleichzeitig spielen.

\* Sollte der Kopfhörer an das Instrument angeschlossen sein, werden die Lautsprecher automatisch ausgeschaltet.

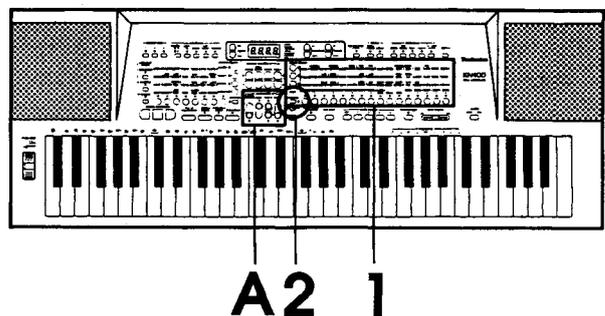
# Wahl der Klänge

Auf Ihrem Keyboard können Sie zwischen 48 Klängen wählen. Die Variations-Funktion erweitert die Klangpalette nochmals.

**KN200**

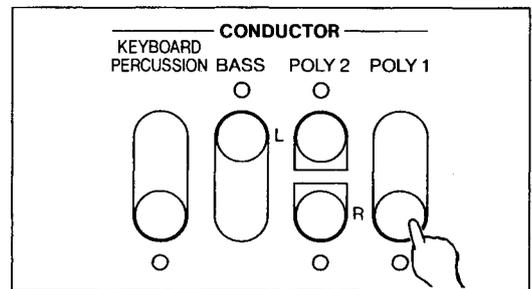


**KN400**

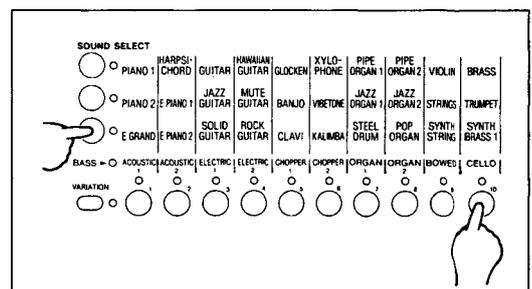


## Wählen Sie Synth Brass 1

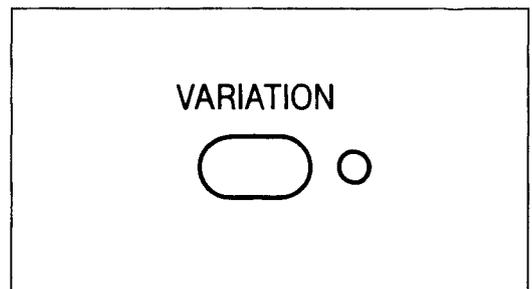
**A** Nur KN400:  
Im **CONDUCTOR**-Bereich die **POLY 1**-Taste drücken.



**1** In der **SOUND SELECT**-Matrix die Tasten für Synth Brass 1 drücken, (dritte Zeile und zehnte Spalte).



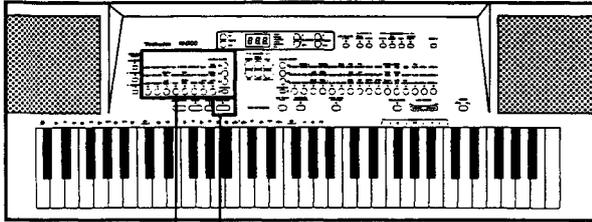
**2** Falls Sie die Klangfarbe noch variieren möchten, drücken Sie nach dem ersten Schritt auf die **VARIATION**-Taste.



# Rhythmus-Automatik

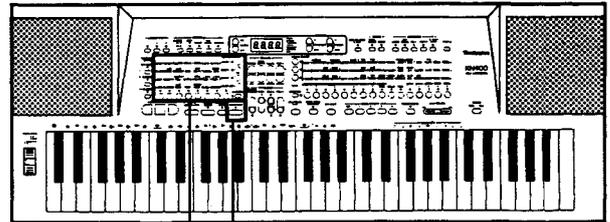
Im **KN200** stehen Ihnen 24, im **KN400** sogar 28 verschiedene Begleit-Rhythmen zur Verfügung.

**KN200**



1 2

**KN400**



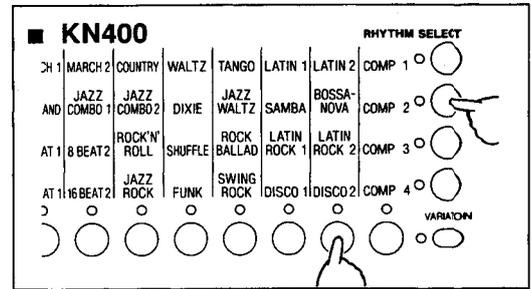
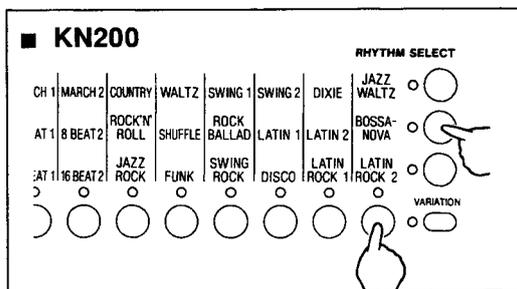
1 2

Grundfunktionen

## Auswählen und abspielen eines Rhythmus:

1

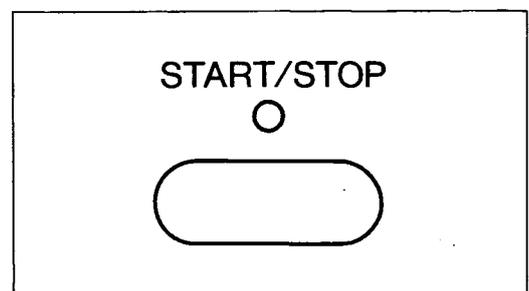
In der **RHYTHM SELECT**-Matrix einen Rhythmus aussuchen.



- Über die **VARIATION**-Taste steht Ihnen pro Rhythmus jeweils noch ein anderes Begleit-Pattern der gleichen Stilrichtung zur Verfügung.

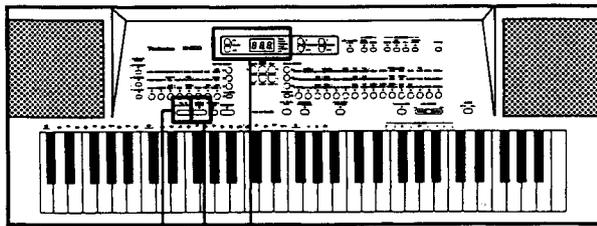
2

Mit der **START/STOP**-Taste kann der Rhythmus beliebig gestartet und gestoppt werden.



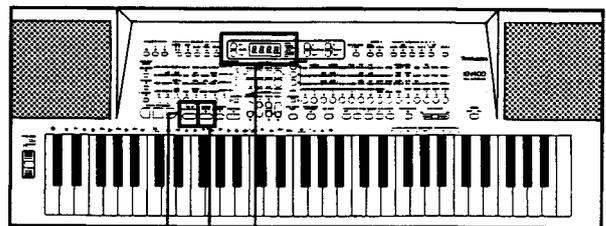
# Den Rhythmus variieren

**KN200**



2 3 1

**KN400**

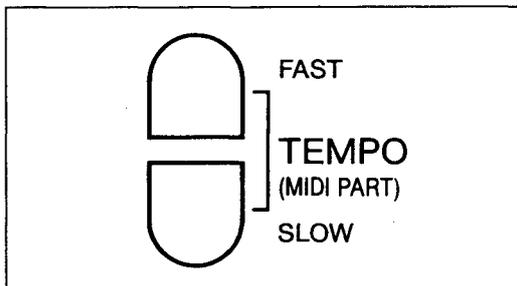


2 3 1

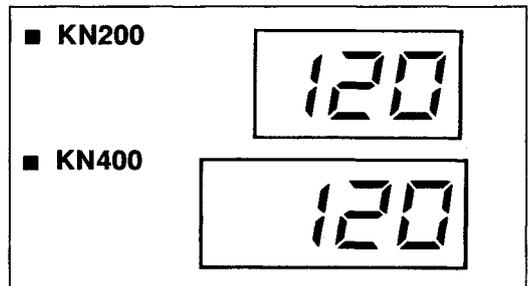
## Tempo einstellen:

1

SLOW/FAST nach Wunsch einstellen.



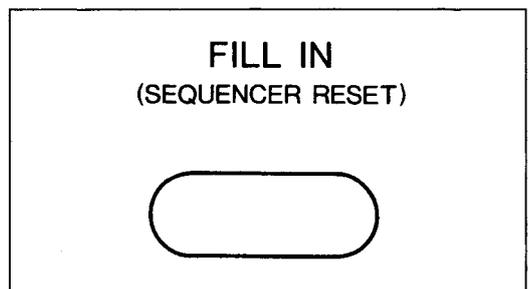
Das Display zeigt das Tempo an.



## Fil-In Figuren:

2

Während der Rhythmus läuft, können mit der **FILL IN**-Taste Zwischenspiele eingeworfen werden.

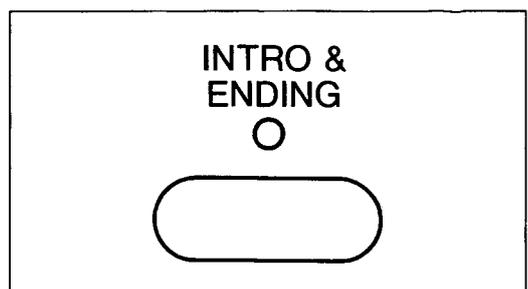


## Einleitung und Ending:

3

Wenn Sie zuerst die **INTRO & ENDING**-Taste drücken und anschließend die **START/STOP**-Taste, dann beginnt der Rhythmus mit einer Einleitung.

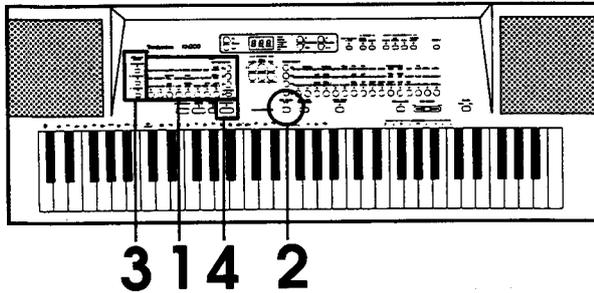
Wenn Sie die **INTRO & ENDING**-Taste drücken, während der Rhythmus läuft, dann endet dieser mit einer Schlußfigur.



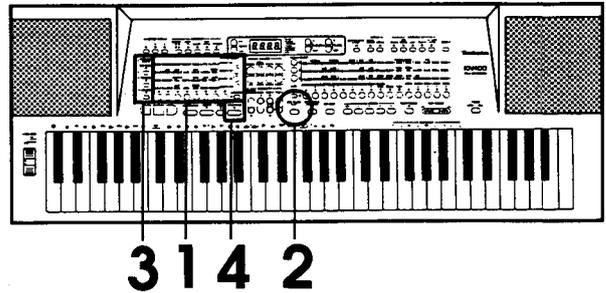
# Begleit-Automatik

Mit Hilfe des **AUTO PLAY CHORD** erhalten Sie automatisch eine harmonische Begleitung zum Rhythmus. Im **ONE-FINGER-Modus** erkennt das Keyboard die passende Begleitung, wenn Sie einen einzigen Ton anspielen.

**KN200**



**KN400**



Im **AUTO PLAY CHORD** wird die Keyboard-Tastatur in einen Bereich für die Begleitung (links) und einen Bereich für die Melodie (rechts) getrennt. Die Grenze zwischen beiden Bereichen wird bei dieser Aufteilung durch ein Anzeige-Lämpchen oberhalb der Tastatur markiert (Split Point).

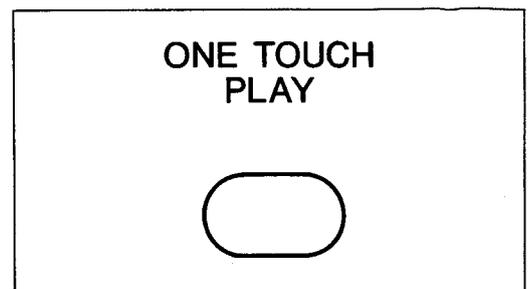
Split-Punkt



- Den gewünschten Rhythmus in der **RHYTHM SELECT**-Matrix auswählen.

							RHYTHM SELECT	
MARCH 1	MARCH 2	COUNTRY	WALTZ	TANGO	LATIN 1	LATIN 2	COMP 1	<input type="radio"/>
BIG BAND	JAZZ COMBO 1	JAZZ COMBO 2	DIXIE	JAZZ WALTZ	SAMBA	BOSSA-NOVA	COMP 2	<input type="radio"/>
8 BEAT 1	8 BEAT 2	ROCK'N' ROLL	SHUFFLE	ROCK BALLAD	LATIN ROCK 1	LATIN ROCK 2	COMP 3	<input type="radio"/>
16 BEAT 1	16 BEAT 2	JAZZ ROCK	FUNK	SWING ROCK	DISCO 1	DISCO 2	COMP 4	<input type="radio"/>
							VARIATION	<input type="radio"/>

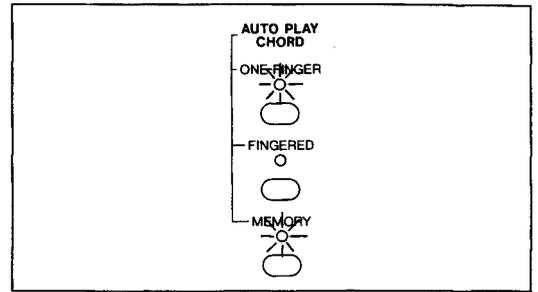
- Die **ONE TOUCH PLAY**-Taste drücken. Achten Sie bitte darauf, daß Sie die Taste so lange drücken, bis die Veränderung der Registratur abgeschlossen ist.  
*Die **ONE TOUCH PLAY**-Funktion paßt automatisch die Klänge, das Tempo und andere Einstellungen dem ausgewählten Rhythmus an.*



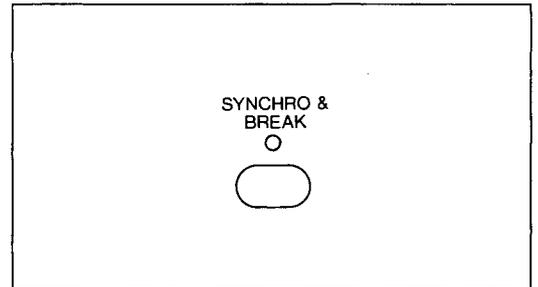
**3** Jetzt können Sie sich entscheiden, ob Sie die Akkorde für die Begleitung selbst spielen oder den **ONE-FINGER** Modus benutzen möchten:

Wenn Sie sich für die **ONE-FINGER**-Automatik entscheiden, drücken Sie im **AUTO PLAY CHORD**-Bereich die **ONE-FINGER**-Taste ein.

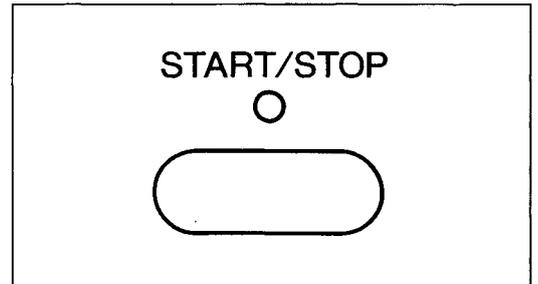
Möchten Sie die Akkorde selbst greifen, so verwissern Sie sich, daß die **FINGERED**-Funktion eingeschaltet ist. (In beiden Fällen Anzeigen-Lämpchen beachten.)



**4** Die **ONE TOUCH PLAY**-Funktion schaltet automatisch die **SYNCHRO & BREAK**-Funktion ein, (das Anzeigen-Lämpchen leuchtet), so daß der Rhythmus und die Begleitung einsetzen, sobald Sie einen Akkord (**FINGERED**) oder eine Note (**ONE-FINGER**) im linken Bereich der Tastatur anspielen.



**5** Gestoppt wird der Rhythmus mit der **START/STOP**-Taste.



# Probieren Sie den **AUTO PLAY CHORD** anhand des Folgenden Beispiels:

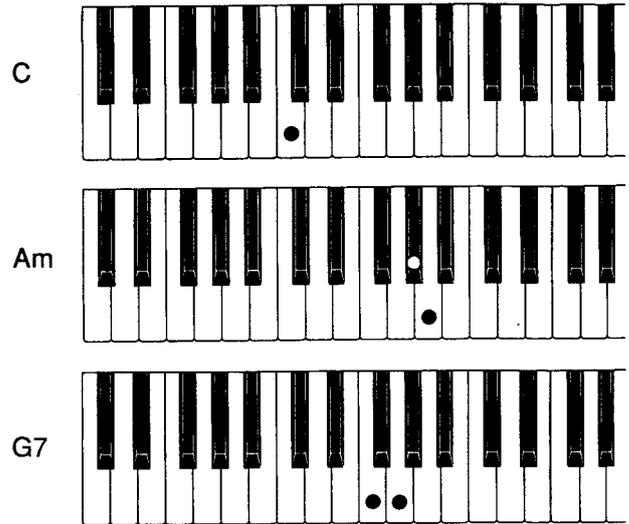
Die Akkorde finden Sie oberhalb der Notenzeilen.

Nur **ONE-FINGER-Modus**:

Um einen Dur-Akkord zu spielen drücken Sie lediglich den Grundton. Beispiel: (C)

Um einen Moll-Akkord zu spielen, den Ton und eine tiefer gelegene schwarze Taste anspielen. Beispiel: (Am)

Um einen Septimen-Akkord zu spielen, den Ton und eine tiefer gelegene weiße Taste anspielen. Beispiel: (G7)



## She Wore A Yellow Ribbon

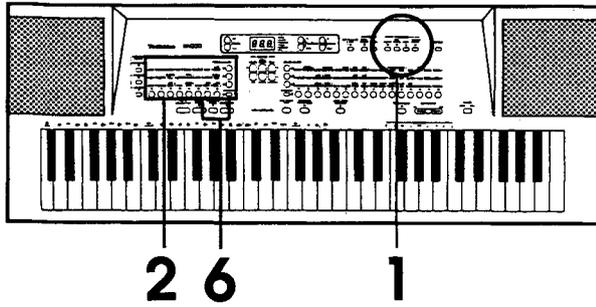
8 va.....



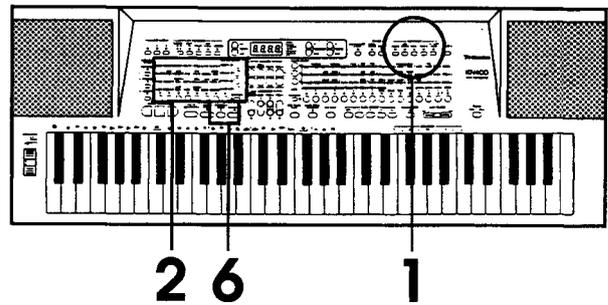
# Speicherung von Akkordfolgen in den Sequencer

Bevor Sie einen Titel spielen, können Sie vorab die Akkorde in den **SEQUENCER** abspeichern. So können Sie sich beim Spielen voll auf die Melodie konzentrieren, während die Begleit-Automatik die passenden Akkorde abspielt.

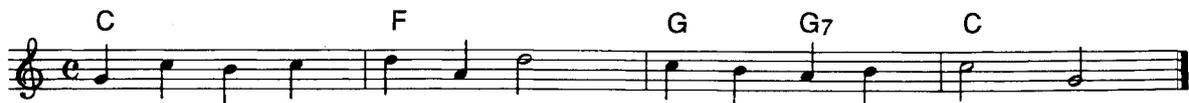
**KN200**



**KN400**



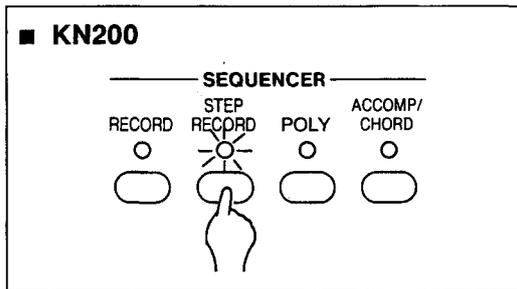
Wir zeigen Ihnen anhand eines Beispiels die Funktionsweise:



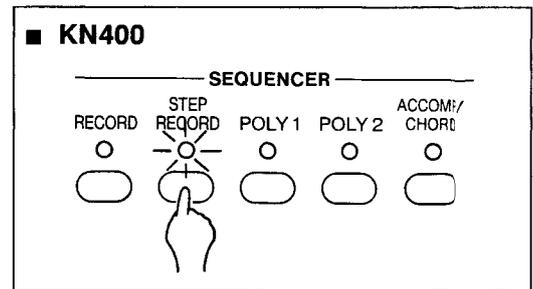
**1**

Die **STEP RECORD**-Taste im **SEQUENCER**-Bereich drücken, so daß die **ACCOMP/CHORD**-Anzeige blinkt.

■ **KN200**



■ **KN400**



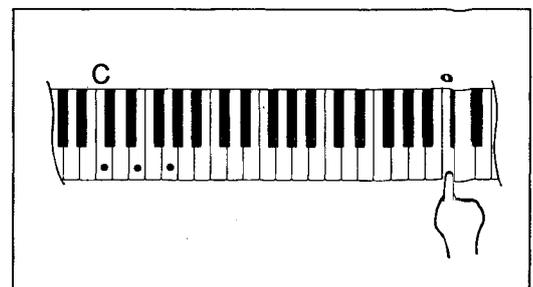
**2**

Wählen Sie einen Rhythmus Ihrer Wahl.

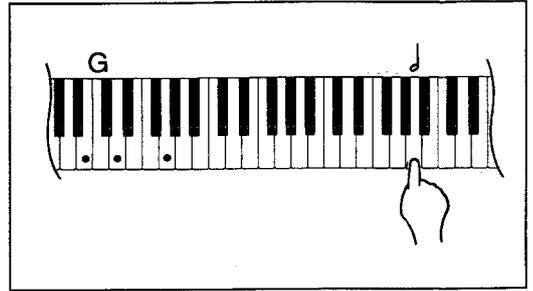
**3**

Nehmen Sie den ersten Akkord, ein "C" auf, indem Sie mit der linken Hand den Akkord greifen und zugleich mit der rechten Hand die Akkordlänge eingeben. In unserem Beispiel ist der Akkord vier Taktschläge lang, also drücken Sie unterhalb der Aufschrift **SEQUENCER** die Taste für die Ganze-Note (○).

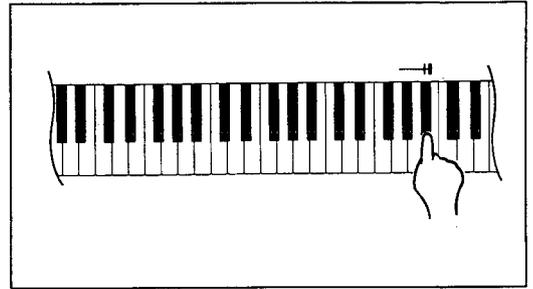
Ein Piepston bestätigt die Speicherung eines Akkords.



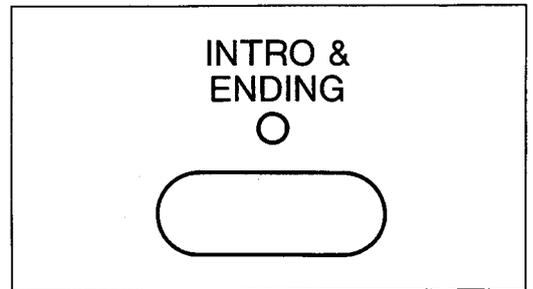
- 4** Den dritten  $\downarrow$  langen "G"-Akkord speichern Sie genauso ab, indem Sie den Akkord greifen und zugleich die entsprechende Länge eingeben.



- 5** Nachdem Sie auf obige Weise alle Akkorde eingegeben haben, drücken Sie auf die  $\text{---H}$ -Taste, die sich im selben Bereich befindet, wie die Tasten für die Akkord-Längen. Damit ist die Speicherung beendet.



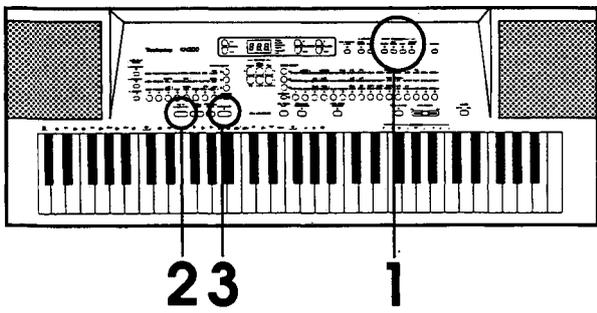
- 6** Wenn Sie Ihre Begleitung mit einer Schlußfigur beenden möchten, drücken Sie statt der  $\text{---H}$ -Taste aus Schritt-5 auf die **INTRO & ENDING**-Taste.



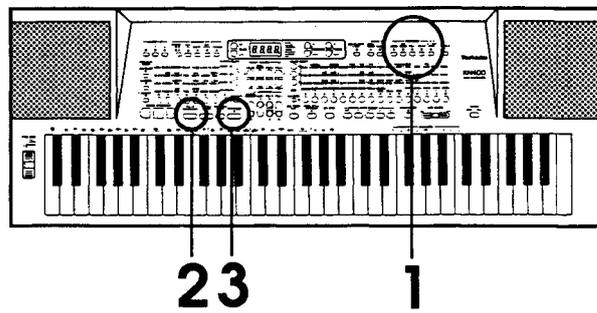
Hinweis: Das **KN200** löscht alle Speicher, sobald das Instrument ausgeschaltet wird.

# Abspielen einer gespeicherten Akkord-Folge

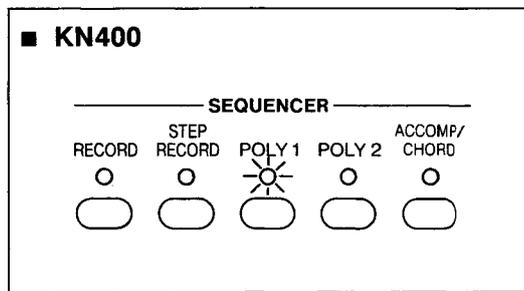
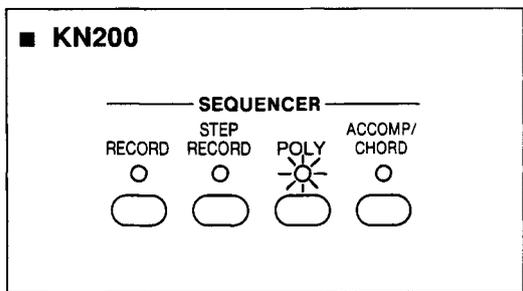
**KN200**



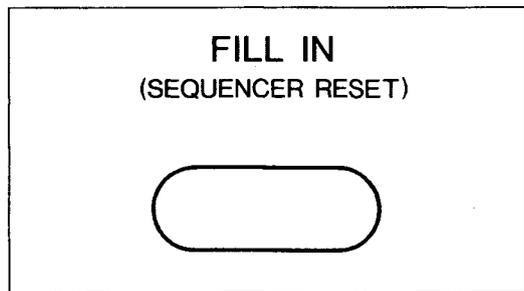
**KN400**



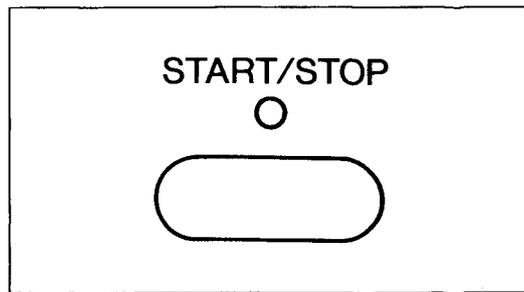
**1** Die **ACCOMP/CHORD**-Funktion im **SEQUENCER**-Bereich einschalten, so daß das Anzeigen-Lämpchen leuchtet.



**2** Die **SEQUENCER RESET**-Taste drücken.



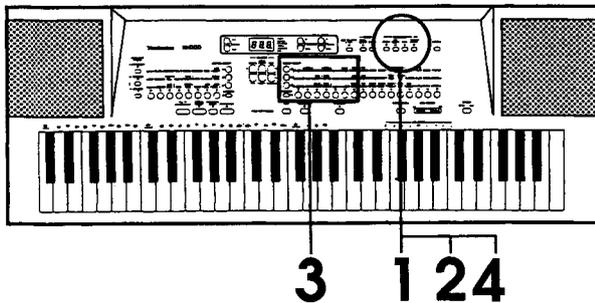
**3** Mit der **START/STOP**-Taste kann nun das Abspielen der Akkord-Folgen gestartet oder gestoppt werden.



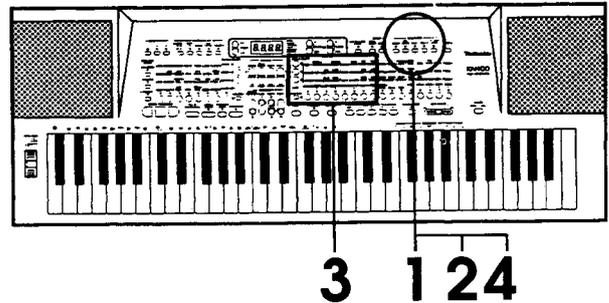
# Speicherung der eigenen Darbietung in den Sequencer

Der **SEQUENCER** ermöglicht es Ihnen, die eigenen Darbietung beliebig aufnehmen und abspielen zu lassen.

**KN200**

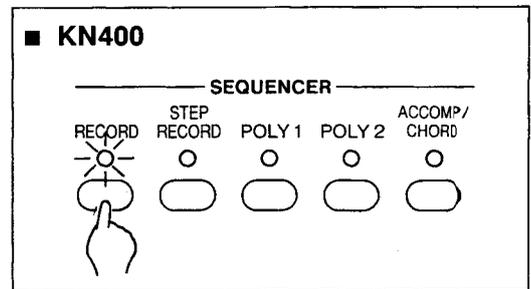
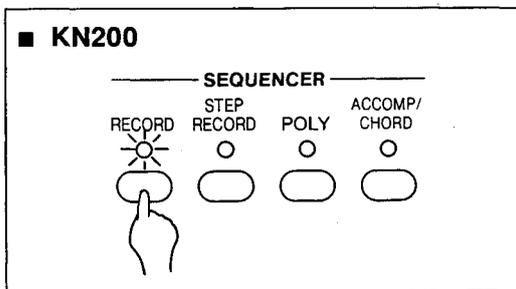


**KN400**



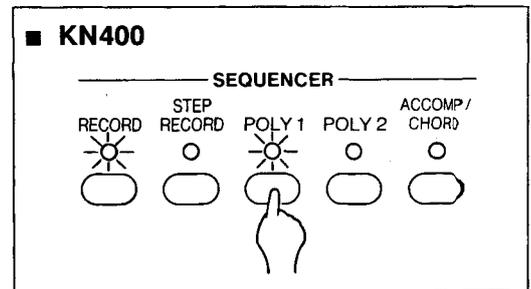
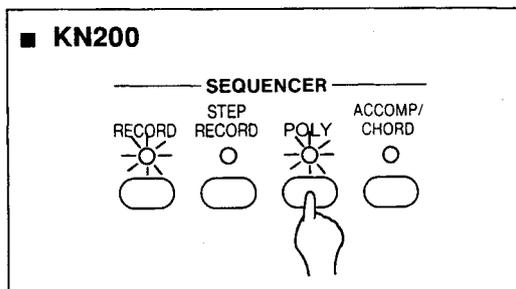
**1**

Im **SEQUENCER**-Bereich die **RECORD**-Taste drücken, so daß das Anzeige-Lämpchen blinkt.



**2**

Im **SEQUENCER**-Bereich die Tasten **POLY** (KN200) oder **POLY 1** (KN400) drücken.



**3**

In der **SOUND SELECT**-Matrix einen gewünschten Klang auswählen. Jetzt können Sie eine Melodie einspielen.

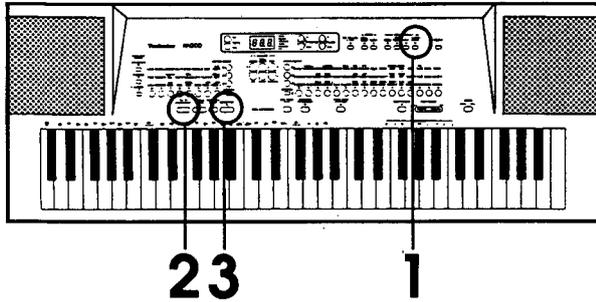
Die Aufnahme beginnt automatisch mit dem Spiel des ersten Tones, oder durch drücken der **START/STOP**-Taste.

**4**

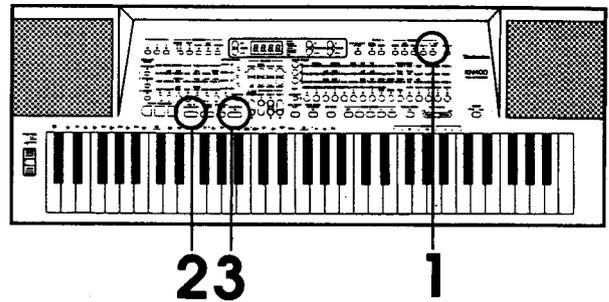
Zum Abspeichern drücken Sie ein zweites Mal auf die **RECORD**-Taste aus Schritt 1, so daß deren Anzeigen-Lämpchen erlischt.

# Abspielen der gespeicherten Darbietung

**KN200**

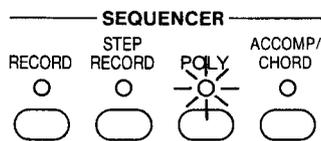


**KN400**

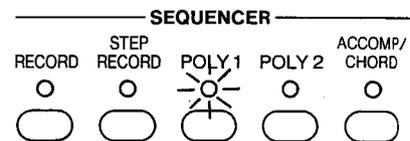


**1** Drücken Sie die **POLY** (KN200) oder **POLY 1** (KN400)-Taste, falls deren Anzeigen-Lämpchen nicht leuchten.

■ **KN200**

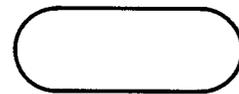


■ **KN400**



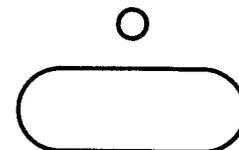
**2** Die **SEQUENCER RESET**-Taste drücken.

**FILL IN**  
(SEQUENCER RESET)



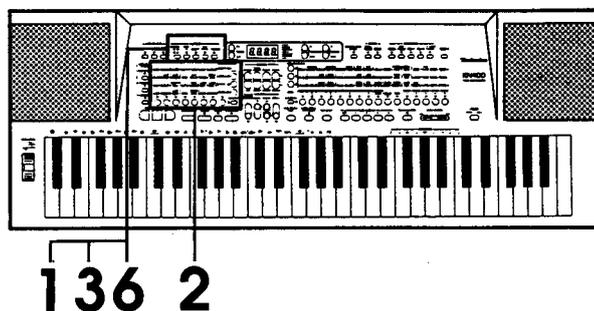
**3** Mit der **START/STOP**-Taste können Sie jetzt die Wiedergabe Ihrer Darbietung beginnen und beenden.

**START/STOP**



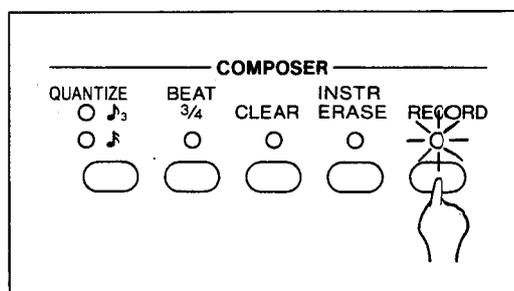
# Speicherung von eigenen Rhythmus-Figuren (KN400)

Mit dem im KN400 integrierten **COMPOSER** können Sie sich eigene Rhythmus-Figuren erstellen und aufnehmen.

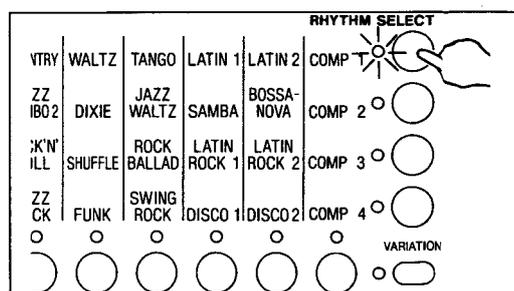


**Wir zeigen Ihnen die Funktion anhand eines Beispiels:**

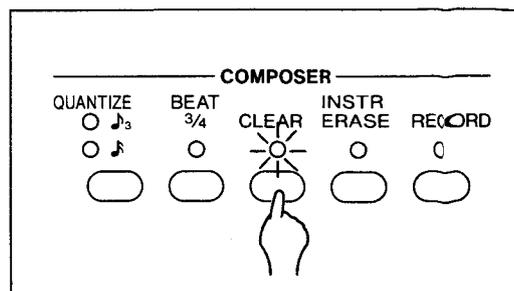
- 1** Im **COMPOSER**-Bereich die **RECORD**-Taste drücken, so daß das Anzeige-Lämpchen leuchtet.



- 2** In der **RHYTHM SELECT**-Matrix auf die **COMP 1**-Taste drücken:
- Jetzt blinkt deren Lämpchen.
  - Im dem Display erscheint **"ALL"**.



- 3** Im **COMPOSER**-Bereich die **CLEAR**-Taste betätigen.



- 4** Im **COMPOSER**-Bereich nochmals auf **"RECORD"** drücken:
- Das Display zeigt jetzt **"d r"**
  - Das Metronom gibt jetzt den Takt vor.
- Das gewünschte Tempo mit den **TEMPO**-Tasten links neben dem Display einstellen.

## Beispiel-Rhythmus:

Erste Takt      Zweite Takt

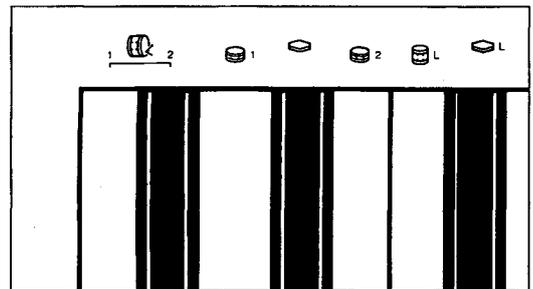
Ⓚ Bass drum 2

Ⓢ Snare drum

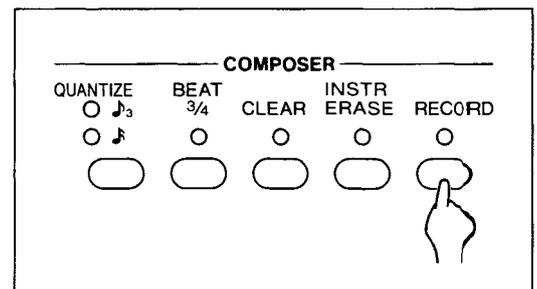
Ⓜ Hi-hat closed 1

**5** Nun können Sie zu den Schlägen des Metronoms das erste Instrument, Bass Drum 2, eingeben. Die entsprechenden Tasten finden Sie oberhalb der Tastatur.

Entsprechend können Sie die weiteren Instrumente eingeben, während die Zwei-Takt-Figur automatisch wiederholt wird.



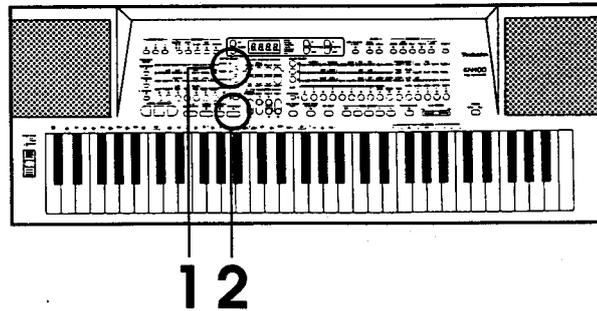
**6** Haben Sie Ihre Figur vollständig eingegeben, drücken Sie fünf Mal die **RECORD**-Taste im **COMPOSER**-Bereich. Dadurch speichern Sie die Figur ab.



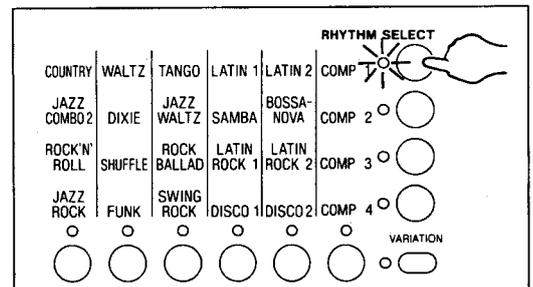
Hinweis:

Mit dem **COMPOSER** können neben dem Schlagzeug noch Bass, sowie drei weitere Stimmen (**AC-COMP 1, 2, 3,**) aufgenommen werden. Darüber informieren wir Sie im Zweiten Teil dieser Betriebsanleitung "**Praktische Anwendung**".

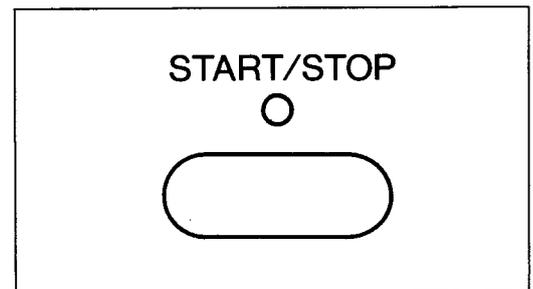
# Abspielen der eigenen Rhythmus-Figur (KN400)



- 1 Sie sollten sich vergewissern, ob in der **RHYTHM SELECT**-Matrix **COMP 1** eingeschaltet ist.



- 2 Mit der **START/STOP**-Taste kann nun Ihr eigener Rhythmus wiedergegeben werden.



# Praktische Anwendung

## TEIL I: KLANG UND EFFEKTE

Den Klang wählen	23
Die Lautstärke der Klanggruppen abstimmen	25
Effekte - Transponieren - Tuning	25~27
Pitchbend (KN400) - Modulation (KN400) - Modulations-Intensität	27~28

## TEIL II: RHYTHMUS

Den Rhythmus wählen	29
Die Rhythmus-Darbietung variieren	30
Fill In - Einleitung - Schluß-Figur	30
Auto Play Chord/Die Begleit-Automatik - One Touch Play	31
Music Style Arranger	33
Techni-Chord	34

## TEIL III: SPEICHERN UND ABSPIELEN

Manual Percussion/Speicherung von Percussions-Klängen (KN400)	35
Panel Memory/Speicherung der Keyboard-Einstellung (KN400)	35
Der Sequencer	36
Speichern von Akkord-Folgen	37
Die Stimmen nacheinander einspielen	38
Speichern eines ganzen Titels	40
Löschen der Sequencer-Spuren	41
Der Composer (KN400)	43
Erstellen einer Rhythmus-Figur (KN400)	44
Die Werks-Rhythmen verändern (KN400)	48
Sämtliche Speicher löschen - Steuerung mit dem Fußschalter	50

## TEIL IV: MIDI

Erläuterungen zu MIDI	51
Die MIDI-Funktionen einstellenn	53
MIDI implementation chart	58

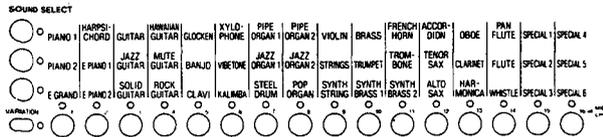
Sonderzubehör - Anschlüsse	60
HINWEISE FÜR ORDNUNGSGEMÄßEN EINSATZ	61
Überprüfung von Störungen	62
Register	65
Technische Daten	68

# Teil I Klang & Effekte

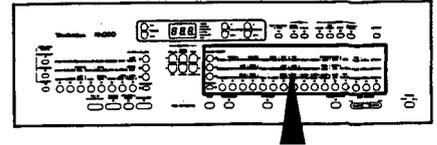
## Den Klang wählen

### ■ KN200

1. Wählen Sie in der **SOUND SELECT**-Matrix einen der 48 möglichen Klänge aus, indem Sie je eine waagerechte Zeile und eine senkrechte Spalte mit den entsprechenden Tasten kombinieren.



2. Mit der Variations-Taste können Sie die Klangfarbe weiter verändern.

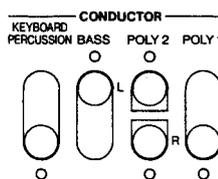


Auf dem **KN200** können Sie bis zu elf Töne gleichzeitig spielen. Diese Zahl verringert sich für manche dual aufgebaute Klänge und bei Einsatz der Begleitautomatik.

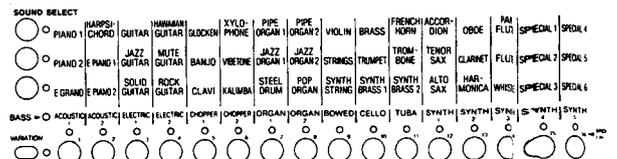
### ■ KN400

Beim **KN400** kann der Klang in drei Klanggruppen—**POLY 1**, **POLY 2** und **BASS**—aufgeteilt werden. Diese drei Klanggruppen steuern Sie zentral über den **CONDUCTOR**, wobei Sie die **POLY 1**- und **POLY 2**-Klänge zusammen der kompletten Tastatur zuweisen oder aber die Tastatur in einen linken **POLY 2**-Bereich und einen rechten **POLY 1**-Bereich aufteilen können. Dieses sogenannte Key-Splitting geschieht automatisch sobald Sie beim Spielen die **BASS**-Klanggruppe hinzunehmen.

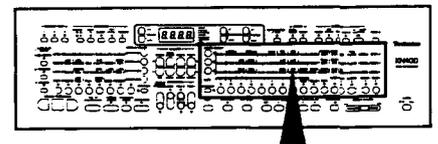
1. Wählen Sie im **CONDUCTOR**-Bereich die Klanggruppe, für die Sie nun den Klang festlegen möchten. Für die **POLY 2**-Gruppe müssen Sie die untere **POLY 2 R**-Taste drücken.



2. In der **SOUND SELECT**-Matrix den gewünschten Klang aussuchen, und zwar durch Drücken je einer der senkrecht und waagrecht angeordneten Tasten. Für die **BASS**-Klanggruppe stehen nur die waagrecht angeordneten Tasten zur Verfügung.

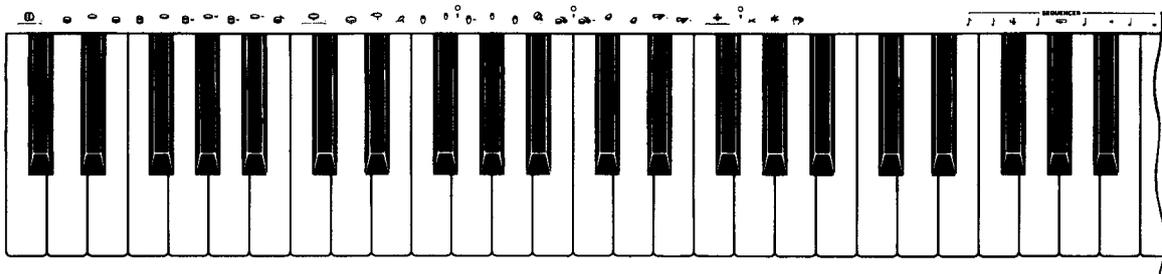
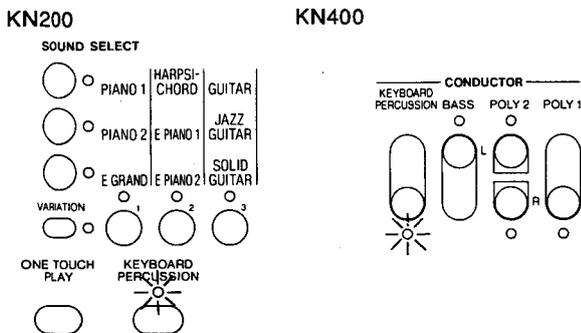


3. Durch Drücken der Variations-Taste (links unten Ecke der **SOUND SELECT**-Matrix) können Sie die 48 Klangfarben weiter verändern.



Praktische Anwendung

4. Bei Bedarf für die übrigen Klanggruppen die Schritte 1~3 wiederholen.
5. Im **CONDUCTOR**-Bereich (**KN400**) bzw. unter der **SOUND SELECT**-Matrix finden Sie schließlich noch die **KEYBOARD PERCUSSION**-Taste. Durch Einschalten dieses Modus steht Ihnen auf der Tastatur ein Schlagzeug-Ensemble mit Sondereffekten zur Verfügung. Die Instrumente dieses Modus sind oberhalb der Tastatur gekennzeichnet.

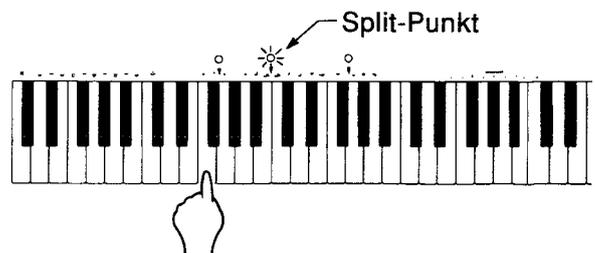


Der **KEYBOARD PERCUSSION**-Modus schaltet die übrigen Klanggruppen aus.

6. Beim Spielen können Sie nun die Klanggruppen unterschiedlich einsetzen:
  - Durch Drücken der entsprechenden Klanggruppen-Tasten im **CONDUCTOR**-Bereich (**KN400**) können Sie jede Gruppe einzeln spielen.
  - Die Klänge von **POLY 1** und **POLY 2** können Sie zusammenlegen, indem Sie gleichzeitig auf die Tasten **POLY 1** und **POLY 2 R** drücken.
  - Betätigen Sie zugleich **POLY 1** und **POLY 2 L**, so teilt sich die Tastatur in links (= **POLY 2**) und rechts (= **POLY 1**) auf.
  - Wenn Sie die Klanggruppe **BASS** hinzunehmen, reserviert das Keyboard automatisch den linken Tastatur-Bereich für diese Klanggruppe. Rechts können Sie dann **POLY 1** und **POLY 2** jeweils einzeln oder zusammengelegt spielen. (Gleichzeitig die entsprechenden **POLY**- und **BASS**-Tasten drücken.)

Auf der übernächsten Seite finden Sie eine Übersicht aller möglichen **CONDUCTOR**-Einstellungen.

7. Bei den oben aufgeführten Fällen der Tastatur-Aufteilung wird die Grenze zwischen den Tastatur-Bereichen durch Anzeige-Lämpchen (**KN400**) und Pfeil oberhalb der Tastatur markiert.



Die Aufteilung der Tastatur können Sie durch Drücken der **KEY SPLIT**-Taste variieren (**KN400**).

KEY SPLIT

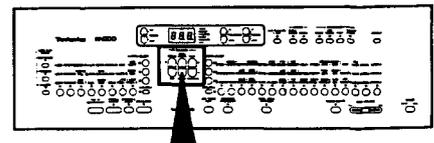


Auf dem Keyboard können Sie maximal elf Töne gleichzeitig spielen. Diese Zahl verringert sich für bestimmte dual aufgebaute Klänge und bei Einsatz der Begleitautomatik.

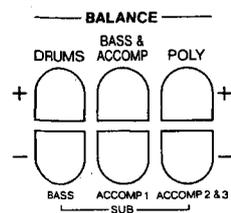
Praktische Anwendung

# Die Lautstärke der Klanggruppen abstimmen

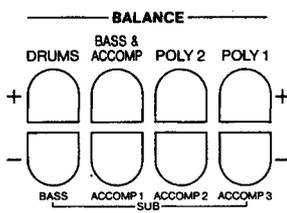
Mit den Tasten im **BALANCE**-Bereich können Sie die Lautstärke der Klanggruppen aufeinander abstimmen. Für den normalen Spiel-Betrieb gilt die Kennzeichnung oberhalb der Tasten.



KN200



KN400



Die Lautstärke der Klanggruppen wird bei Betätigung der **BALANCE**-Tasten zeitweilig als Zahlenwerte im Display angezeigt.

## ■ KN400

Die Lautstärke kann auch mit der Härte des Tastatur-Anschlags beeinflusst werden, da das **KN400** über eine Anschlagsdynamik verfügt.

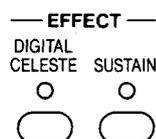
# Effekte

Der Klang Ihres Keyboards kann durch die Effekte **DIGITAL CELESTE** und **SUSTAIN** angereichert werden.

Die **DIGITAL CELESTE**-Funktion vergrößert die Klangbreite eines Tones, so als ob mehrere Instrumente anstatt eines spielen würden. (Im **DIGITAL CELESTE**-Modus verringert sich die Zahl der zugleich spielbaren Noten.)

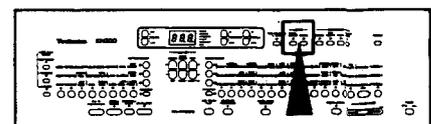
Im **SUSTAIN**-Modus klingen die Töne nach, wenn Sie die Tasten loslassen.

Beide Funktionen werden durch Drücken der entsprechenden **EFFECT**-Tasten eingeschaltet.



## ■ KN400

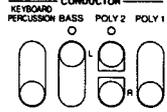
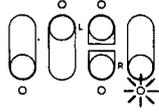
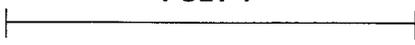
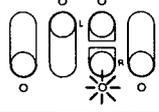
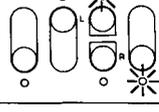
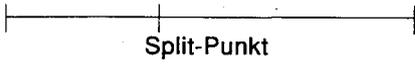
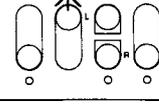
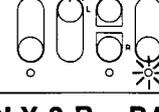
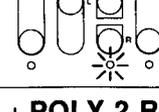
Vor dem Einschalten der Effekte, im **CONDUCTOR**-Bereich die Klanggruppen festlegen, für welche die Effekte gewünscht sind.



Praktische Anwendung

# Übersicht: Conductor-Einstellungen (KN400)

Praktische Anwendung

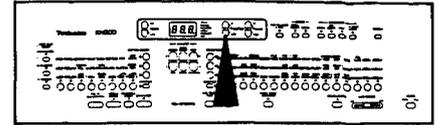
<b>CONDUCTOR-Einstellung</b> 	<b>Spielbare Klanggruppen</b> 	<b>Maximal spielbare Töne*</b>
<b>POLY 1</b> 	<b>POLY 1</b> KN200 	<b>POLY 1: 11 Töne</b>
<b>POLY 2 R</b> 	<b>POLY 2</b> 	<b>POLY 2: 11 Töne</b>
<b>POLY 1 + POLY 2 R</b> 	<b>POLY 1 + POLY 2</b> 	<b>POLY 1: 7 Töne</b> <b>POLY 2: 4 Töne</b>
<b>POLY 1 + POLY 2 L</b> 	<b>(L) POLY 2 (R) POLY 1</b> <b>Split-Punkt</b> 	<b>POLY 1: 7 Töne</b> <b>POLY 2: 4 Töne</b>
<b>BASS</b> 	<b>BASS</b> 	<b>BASS: 1 Ton</b>
<b>POLY 1 + BASS</b> 	<b>(L) BASS (R) POLY 1</b> <b>Split-Punkt</b> 	<b>(R) POLY 1: 11 Töne</b> <b>(L) BASS: 1 Ton</b>
<b>POLY 2 R + BASS</b> 	<b>(L) BASS (R) POLY 2</b> <b>Split-Punkt</b> 	<b>(R) POLY 2: 11 Töne</b> <b>(L) BASS: 1 Ton</b>
<b>POLY 1 + POLY 2 R + BASS</b> 	<b>(L) BASS (R) POLY 1 + POLY 2</b> <b>Split-Punkt</b> 	<b>(R) POLY 1: 7 Töne</b> <b>POLY 2: 4 Töne</b> <b>(L) BASS: 1 Ton</b>

\* Ohne Begleitautomatik und mit einfach aufgebauten Klängen.

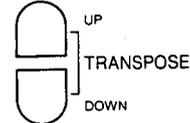
# Transponieren

Mit der **TRANSPOSE**-Funktion kann man die Grundtonart des Keyboard ändern.

Das Transponieren erlaubt Ihnen, die Noten für ein Instrument mit einer anderen Grundtonart (Blasinstrumente u.a.) vom Blatt zu spielen oder ein zum Beispiel in C gelerntes Stück problemlos in Fis zu spielen.



Mit den **UP/DOWN**-Tasten im Transposer-Bereich können Sie die gewünschte Tonart einstellen, wobei die Einstellung auf dem Display angezeigt wird. Wenn Sie beide Tasten zugleich drücken, gelangen Sie in die ursprüngliche C-Einstellung zurück.

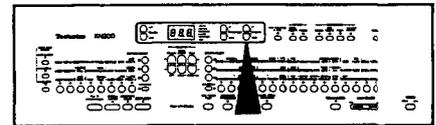
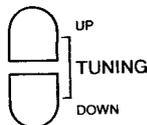


# Tuning - Fein-Einstellung der Grund-Tonhöhe

Mit der **TUNING**-Funktion können Sie eine Feinabstimmung der Tonhöhe für Ihr Keyboard vornehmen. Diese Funktion erweist sich beim Ensemble-Spiel mit anderen Instrumenten als sehr nützlich.

Bei der Einstellung wird die Tonhöhe auf dem Display angezeigt.

- Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **UP** und **DOWN** wird die Grundtonhöhe automatisch auf 440,0 Hz zurückgesetzt.

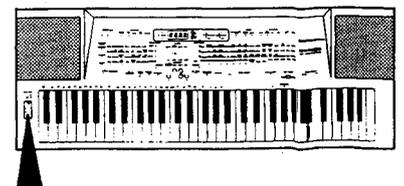
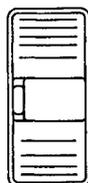


- Die Tonhöhe kann im Frequenzbereich 427,3 Hz bis 453,0 Hz eingestellt werden.
- Sie können in 0,3 Hz Schritten eine Veränderung vornehmen.

# Pitch Bend (KN400)

Mit dem **PITCH BEND**-Effekt können Sie das Ziehen (choking) einer Gitarrensaiten imitieren.

Durch drehen des **PITCH BEND**-Rades, links neben der Tastatur, können Sie einen Ton um bis zu einem ganzton nach oben oder unten verschieben.

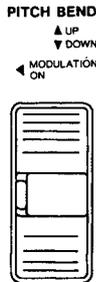


Das Rad nimmt bei Loslassen die Normalposition wieder ein.

# Modulation (KN400)

Mit Hilfe der Modulations-Funktion können Sie einen Ton mit einem Vibrato versehen.

Auf der Mitte des **PITCH BEND**-Rades ist der Modulations-Hebel angebracht. Bewegen Sie diesen nach links, setzt das Vibrato ein. Wenn Sie den Hebel loslassen, geht er in die Normalposition zurück.

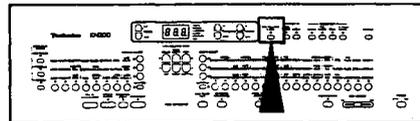


Praktische Anwendung

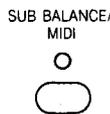
## Einstellen der Modulations-Intensität

Sie können für jede Klanggruppe die Modulations-Intensität extra einstellen.

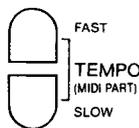
Beim **KN200** kann die Modulations-Tiefe nur für den Empfang von MIDI-Eingaben eingestellt werden.



1. Drücken Sie zwei Mal die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste.



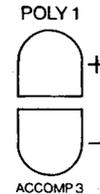
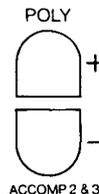
2. Wählen Sie, während das Display "M I d" (**KN200**) oder "M I d I" (**KN400**) anzeigt, mittels den Tasten **FAST** und **FAST**, die gewünschte Klanggruppe. Sie wird im Display angezeigt.



3. Mit der **POLY (1)**-Taste die Modulations-Intensität einstellen. Das Display zeigt den Wert an.

KN200

KN400



4. Für die übrigen Klanggruppen die Schritte zwei und drei wiederholen.

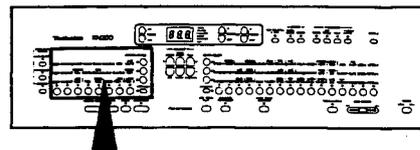
5. Nach abgeschlossener Modulations-Einstellung zweimal auf die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste drücken.

# Teil II Rhythmus

## Den Rhythmus wählen

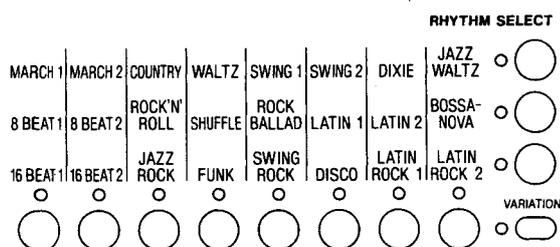
Im **KN200** stehen Ihnen 24, im **KN400** sogar 28 Begleitrhythmen zur Verfügung. Mit der Variations-Funktion können Sie die Palette noch erweitern.

Wählen Sie den gewünschten Rhythmus in der **RHYTHM SELECT**-Matrix aus.

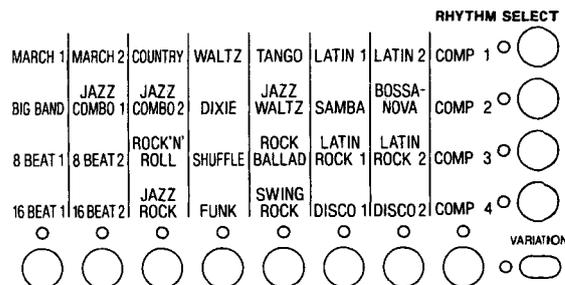


Probieren Sie mit der Variations-Taste aus ob Ihnen der Rhythmus in abgeänderter Version noch besser gefällt.

KN200



KN400



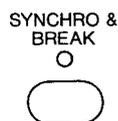
## Den Rhythmus starten:

Der Rhythmus kann auf zwei Arten gestartet werden.

1. Sie können den Rhythmus ganz einfach mit der **START/STOP**-Taste starten.



2. Sie können aber auch mit der **SYNCHRO**-Funktion den Rhythmus zeitgleich mit Ihrem ersten Tastatur-Anschlag einsetzen lassen. Drücken Sie auf die **SYNCHRO & BREAK**-Taste.



Wenn Sie jetzt auf eine Taste links vom Aufteilungspunkt der Tastatur drücken, setzt der Rhythmus ein.

**KN400:** Stellen Sie den Aufteilungspunkt mit der **KEY SPLIT**-Taste ein. (Selbst wenn die Tastatur des Keyboards nicht unterteilt ist, so leuchtet trotzdem die **KEY SPLIT**-Anzeige auf, wenn Sie die **KEY SPLIT**-Taste drücken.)

\* Sobald der Rhythmus einsetzt, erscheint der Taktschlag auf dem Display:

KN200



KN400

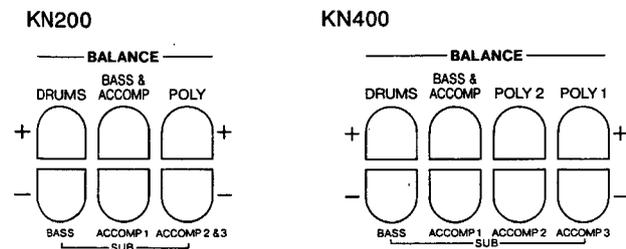


Im **SYNCHRO**-Modus blinkt das Lämpchen für den ersten Taktschlag bis zum Rhythmus-Einsatz.

# Die Rhythmus-Darbietung variieren

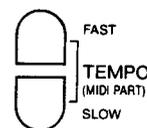
## Die Lautstärke des Schlagzeugs:

Die Lautstärke des Schlagzeugs im Rhythmus können Sie mit den beiden Tasten für **DRUMS** im **BALANCE**-Bereich regulieren.



## Tempo:

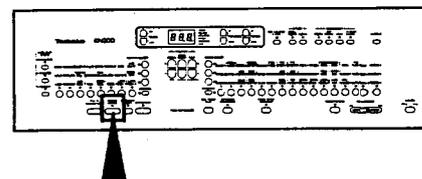
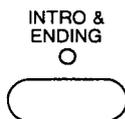
Mit den **TEMPO**-Tasten links neben dem Display können Sie das Rhythmus-Tempo einstellen. Das Display zeigt die Tempo-Einstellung an.



## Einleitung und Schlußfigur:

Der Rhythmus kann mit einer Einleitung begonnen werden.

Drücken Sie vor der **START/STOP**-Taste und eventuell vor der **SYNCHRO & BREAK**-Taste auf die **INTRO & ENDING**-Taste. Das Anzeigelämpchen der Funktion erlischt, sobald die Einleitung beendet ist.

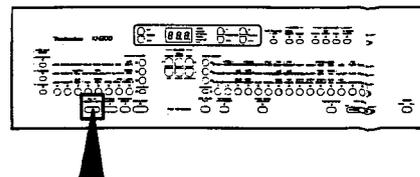
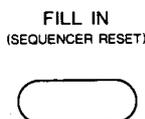


Sie können den Rhythmus auch mit einer Schlußfigur enden lassen.

Drücken Sie während der Rhythmus läuft auf die **INTRO & ENDING**-Taste. Sollten Sie versehentlich während des Rhythmus auf die **ENDING**-Taste drücken, können Sie dies durch Drücken der **FILL IN**-Taste korrigieren.

## Fill In-Figuren:

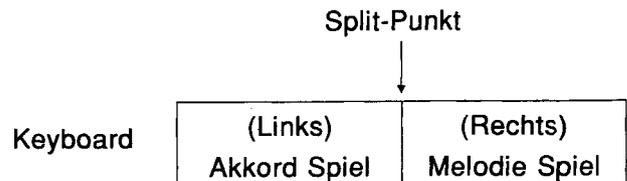
Während der Rhythmus läuft, können Sie mit der **FILL IN**-Taste Zwischenspiele einwerfen.



# Auto Play Chord - Die Begleit-Automatik

Die Begleitautomatik spielt zu jedem Rhythmus die passende Begleitung - zu dem Akkord, den Sie anspielen.

Im **AUTO PLAY CHORD**-Modus wird die Tastatur automatisch aufgeteilt, wobei der linke Bereich für die Begleitung reserviert ist. Die Markierung für die Tastatur-Aufteilung finden Sie oberhalb der Tastatur.



## One Touch Play:

1. Stellen Sie zunächst einmal einen Rhythmus Ihrer Wahl ein.

Wenn die Tempo-, Klang-Abstimmung etc. vom Keyboard erledigt werden sollen, schalten Sie den **ONE TOUCH PLAY**-Modus mit der Taste unter der **SOUND SELECT**-Matrix ein. Drücken Sie die Taste solange, bis die Registratur-Änderungen abgeschlossen sind.

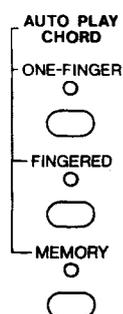
ONE TOUCH  
PLAY



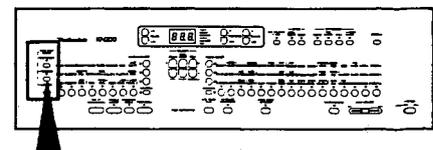
## Die Begleit-Akkorde spielen:

Für die Begleit-Automatik brauchen Sie im linken Tastatur-Bereich nur die Akkorde zu spielen. Dabei können Sie die ganzen Akkorde selbst greifen (**FINGERED**-Modus) oder aber nur mit einem Finger die Grundnote für den Akkord anspielen (**ONE-FINGER**-Modus):

2. Nun können Sie nach Belieben entweder den **FINGERED**- oder den **ONE-FINGER**-Modus im **AUTO PLAY CHORD**-Bereich aktivieren.



Die **ONE TOUCH PLAY**-Funktion schaltet automatisch den **AUTO PLAY CHORD**-Modus und die **SYNCHRO**-Funktion ein. Der **ONE TOUCH PLAY**-Modus funktioniert nur mit den Werksrhythmen.

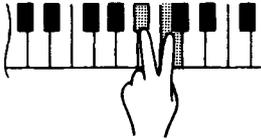
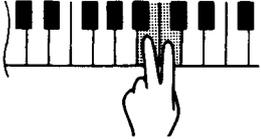
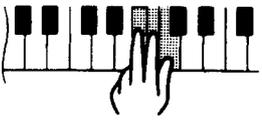


3. Bei Bedarf können Sie auch mit der **MEMORY**-Funktion spielen. Im **MEMORY**-Betrieb werden die Begleit-Muster auch nach Loslassen der Taste weitergespielt, bis Sie einen neuen Akkord eingeben.

**KN400: Die Tasten ONE-FINGER und FINGERED sind ausgeschaltet, und nur MEMORY ist eingeschaltet:**

Wenn Sie in dieser Einstellung **POLY 2 L** drücken, den Rhythmus starten und mit der linken Hand einen Akkord anschlagen, dann spielt die Bassbegleitung automatisch mit.

\* So werden die Akkorde im **ONE-FINGER-Modus** gespielt:

Moll-Akkord	Septimen-Akkord	Kleiner Septimen-Akkord
Die Grundnote und eine tiefer gelegene schwarze Taste anspielen.	Die Grundnote und eine tiefer gelegene weiße Taste anspielen.	Die Grundnote und eine tiefer gelegene weiße und schwarze Taste anspielen.
Beispiel: Cm 	Beispiel: C7 	Beispiel: Cm7 

3. **KN400:**

Wenn Sie möchten, können Sie auch einige Klanggruppen der Begleitung nicht erklingen lassen. Dazu bedienen Sie sich der Tasten im **ACCOMP PART**-Bereich.

Werden alle Accomp-Gruppen ausgeschaltet, verbleiben Bass und Schlagzeug. Die Klänge der **ACCOMP**-Teile können nicht selbst gewählt werden.

4. Nun können Sie den Rhythmus mit der **START/STOP**-Taste oder der **SYNCHRO**-Funktion starten.

Praktische Anwendung

**Hinweise zum Auto Play Chord-Modus:**

- Mit der Begleit-Automatik lassen sich im rechten Melodie-Bereich der Tastatur nur folgende Zahl von Tönen gleichzeitig spielen:

	POLY (1)	POLY 2
KN200	4	x
KN400	4	x
	x	4

- Im **FINGERED**-Modus kann das Keyboard folgende Akkorde (z.B. in C) wiedergeben: C, C7, CM7, Caug, Cm, Cm7, Cdim, Cm7b5, CmM7, C7sus4

■ **KN400**

Bei ausgeschaltetem **ACCOMP 2 & 3** steigt die Zahl der Töne, die auf der rechten Keyboardhälfte gespielt werden können.

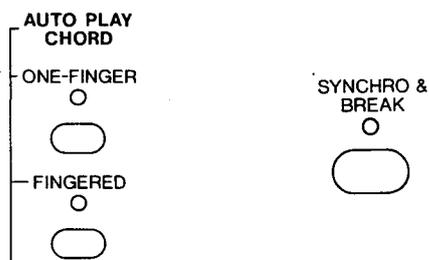
POLY 1	POLY 2
7	—
—	7
4	3

- Solange **ACCOMP PART 2** und/oder **ACCOMP PART 3** eingeschaltet sind, können **POLY 1** und **POLY 2** nicht zusammen gewählt werden.
- Nur **KN400**: Die **BASS**-Klanggruppe aus dem **CONDUCTOR** kann nicht mit der Begleit-Automatik gespielt werden.
- Im **ONE-FINGER**-Modus sind **POLY 2** und **BASS** im **CONDUCTOR** automatisch ausgeschaltet und können nicht angewählt werden.

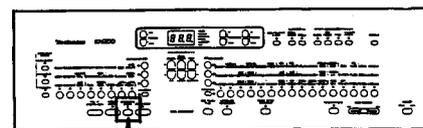
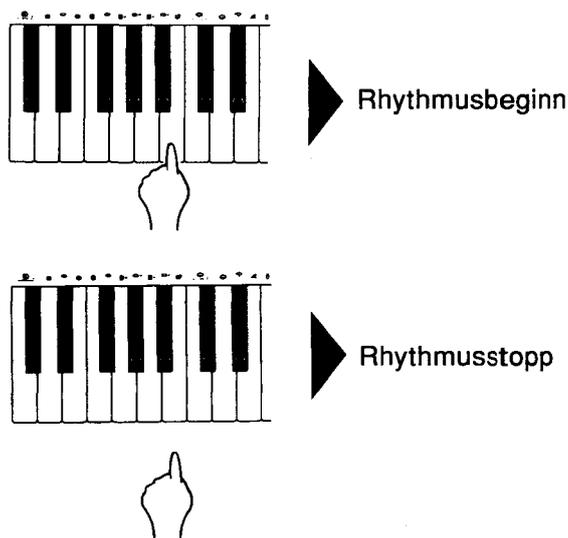
# Die Break-Funktion:

Mit der **BREAK**-Funktion im **AUTO PLAY CHORD**-Modus können Sie die Begleitung komplett, also mit Bass und Schlagzeug, aussetzen lassen.

1. Schalten Sie die **MEMORY**-Funktion der Begleit-Automatik aus.



2. Drücken Sie während des Rhythmus-Spiels auf die **SYNCHRO & BREAK**-Taste.



# Der Music Style Arranger-Modus:

Der **MUSIC STYLE ARRANGER** ist eine neue einrichtung von Technics, die es Ihnen ermöglicht, Registrierwechsel sehr schnell und automatisch durchführen zu lassen, in dem Sie lediglich die **FILL IN**-Taste drücken. Es stehen Ihnen drei verschiedene Registrierungen pro Rhythmus zur Verfügung. Erst wenn Sie drei mal die **FILL IN**-Taste betätigt haben, kommen Sie wieder zu Ihrer ursprünglichen Registrierung zurück. Der Registrierwechsel wird immer unmittelbar nach dem **FILL IN** (ein Takt) ausgeführt.

**KN400:** Beim KN400 stehen Ihnen zusätzlich auch noch die 4 **PANEL MEMORY**-Plätze zur Auswahl, so daß Sie insgesamt pro Musikstück mit 7 verschiedenen Registrierungen spielen können.

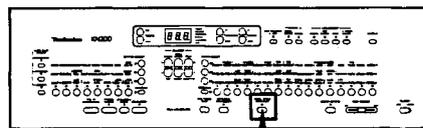
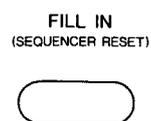
1. In der **RHYTHM SELECT**-Matrix den gewünschten Rhythmus aussuchen.

2. Die **MUSIC STYLE ARRANGER**-Taste unterhalb der **SOUND SELECT**-Matrix drücken.



Die Begleitautomatik schaltet sich ein. Diesen nach Bedarf auf **FINGERED** umstellen und die Darbietung beginnen.

3. Jedesmal wenn Sie nun auf die **FILL IN**-Taste unterhalb der **RHYTHM SELECT**-Matrix drücken, ändert sich das Begleit-Arrangement.



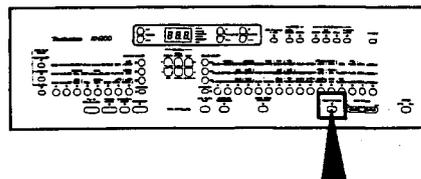
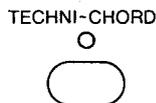
Praktische Anwendung

# Techni-Chord:

Der **TECHNI-CHORD**-Modus erweitert den Klang Ihrer Darbietung, indem er für jede gedrückte Melodie-Taste einen ganzen Akkord erklingen läßt.

Dieser Modus funktioniert ausschließlich mit der Begleit-Automatik oder im **SEQUENCER**-Betrieb (s. Teil III).

1. Einen **AUTO PLAY CHORD**-Modus einschalten.
2. Die **TECHNI-CHORD**-Taste neben dem Lautstärkereglern drücken.



### ■ KN400

Wenn Sie im **CONDUCTOR**-Bereich die Klanggruppen **POLY 1** und **POLY 2 L** belegt haben, kann auch ohne Begleit-Automatik der **TECHNI-CHORD**-Modus benutzt werden vorausgesetzt, Sie greifen im linken Tastatur-Bereich Akkorde.

- **TECHNI-CHORD** kann nur in den **POLY**-Klanggruppen eingesetzt werden.
- Wird die Begleitung vom **SEQUENCER** abgespielt (s. Teil III), kann die Melodie auf der gesamten Tastatur mit **TECHNI-CHORD** gespielt werden.

Praktische Anwendung

## Die Lautstärke der Begleitgruppen:

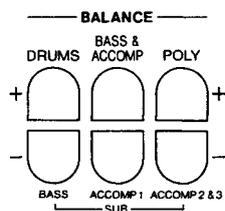
### Gesamtlautstärke:

Die Gesamtlautstärke der Begleitung wird im **BALANCE**-Bereich mit den beiden Tasten unterhalb der Aufschrift **BASS & ACCOMP** geregelt.

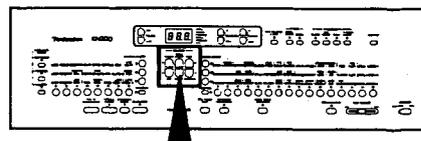
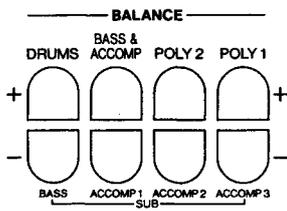
### Abstimmung zwischen den Klanggruppen:

Die Begleitung im **AUTO PLAY CHORD**-Modus besteht aus den Stimmen **BASS** sowie den **ACCOMP 1~3**.

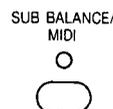
KN200



KN400



1. Die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste drücken, so daß deren Anzeige-Lämpchen leuchtet.



2. Im **BALANCE**-Bereich die Lautstärke der Stimmen mit den zwei Tasten oberhalb der entsprechenden Tasten regulieren.

**KN200:** **ACCOMP 2** und **ACCOMP 3** sind zusammengefaßt.

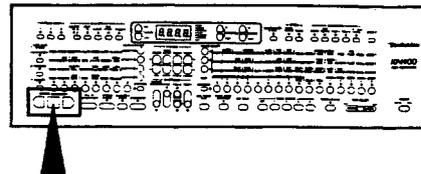
3. Zwei Mal die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu fixieren.

Die Lautstärkenabstimmung unter diesen Stimmen geschieht folgendermaßen:

# Teil III Speichern & Abspielen

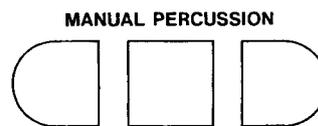
## Manual Percussion - Speicherung von Percussion - Klängen (KN400)

Bis zu drei Klänge der **KEYBOARD PERCUSSION** können gespeichert und jederzeit, also auch außerhalb des **KEYBOARD PERCUSSION**-Modus, gespielt werden.



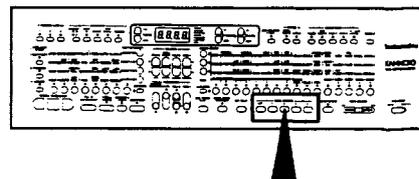
1. Den **KEYBOARD PERCUSSION**-Modus im **CONDUCTOR** einschalten.
2. Eine **MANUAL PERCUSSION**-Taste (unterhalb der **RHYTHM SELECT**-Matrix) drücken und zugleich die Taste für den gewünschten Klang anschlagen und etwa zwei Sekunden lang halten. Die Wiedergabe des gewünschten Klanges bestätigt die Speicherung.

3. Durch drücken der **MANUAL PERCUSSION**-Tasten können die gespeicherten Schlagzeugklänge jetzt beliebig gespielt werden.



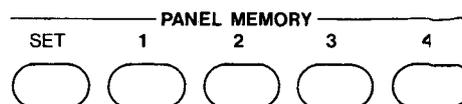
## Panel Memory - Speicherung der Keyboard-Einstellung (KN400)

Mit der **PANEL MEMORY**-Funktion können Sie bis zu vier Keyboard-Registrierungen speichern und jederzeit auf Knopfdruck abrufen.



- Folgende Einstellungen erfasst das **PANEL MEMORY**:
- Klang, Effekte und Lautstärke der Klanggruppen **POLY 1, 2, BASS** und **ACCOMP 1~3**
  - **CONDUCTOR**-Einstellung
  - Tastatur-Aufteilung
  - **DIGITAL CELESTE**
  - **TECHNI-CHORD**
  - **AUTO PLAY CHORD**-Einstellung
  - **ACCOMP PART 1, 2, 3**-Einstellung

1. Das Keyboard nach Wunsch einstellen.
2. Die **SET**-Taste und eine der Tasten für die Speicher "1" bis "4" gleichzeitig drücken.



3. Die Einstellung kann jetzt auch während einer Darbietung durch Drücken der Tasten "1" ~ "4" zurückgeholt werden.

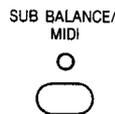
Praktische Anwendung

## Erweiterte Panel Memory-Funktion:

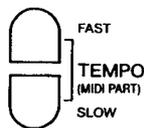
Die Aufnahme von Einstellungen in die **PANEL MEMORY**-Speicher kann um folgende Punkte erweitert werden:

- Rhythmus
- Tempo
- Transponierung

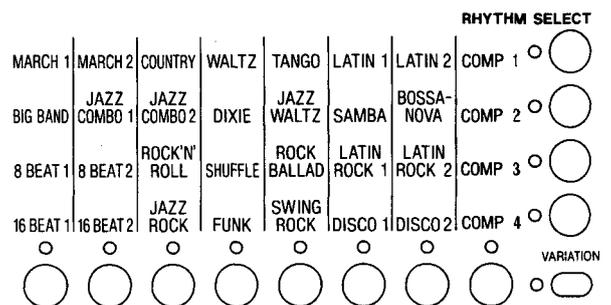
1. Drücken Sie zwei Mal die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste.



2. Drücken Sie, während das Display "M I d" (KN200), oder "M I d I" (KN400) anzeigt, eine der Tasten **SLOW** und **FAST**. Das Display zeigt "P L 1".



3. In der **RHYTHM SELECT**-Matrix die Taste unter "DISCO 1" drücken, so daß deren Anzeige-Lämpchen leuchtet.



4. Die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste drücken.

5. **PANEL MEMORY**-Speicherung durchführen.

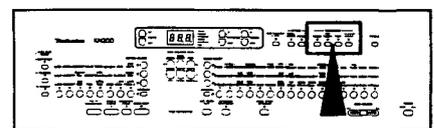
## Der Sequencer

Der **SEQUENCER** ermöglicht die Speicherung von Melodie und Begleitung, Keyboard-Einstellungen inklusive Rhythmus-Wechsel. Kurz: Mit dem **SEQUENCER** können Sie Ihre Darbietung komplett aufnehmen und abspielen.

Für den **SEQUENCER** gibt es drei grundlegende Anwendungsarten, die wir Ihnen auf den folgenden Seiten näher erläutern:

- Das schrittweise Speichern von Begleit-Akkorden (**STEP RECORD** Funktion)
- Das Speichern eines Stückes durch getrenntes Eingeben der Klanggruppen
- Das Speichern Ihrer Darbietung in einem Mal

Beim Abspielen eines im **SEQUENCER** gespeicherten Stückes kann das Tempo variiert werden, d.h. beim Einspielen können Sie ein Tempo aussuchen, das Ihnen keinerlei Probleme bereitet.



Die Speicher-Kapazität des **SEQUENCERS** beträgt etwa 1600 Noten.

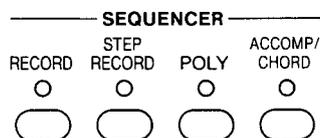
- Jeder Anschlag wird als eine Note berechnet.
- Klang-Änderungen während eines Stückes reduzieren die Kapazität.
- Wenn die restliche Speicherkapazität 20% der Gesamtkapazität unterschreitet, erscheint eine Restanzeige in Prozent-Angaben auf dem Display.

# Schrittweise Speicherung von Akkord-Folgen - Step Record

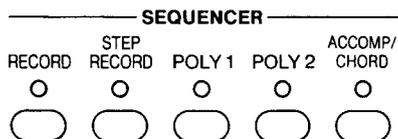
Bevor Sie einen Titel spielen, können Sie vorab die Akkorde im **SEQUENCER** abspeichern. Anschließend können Sie sich beim Spielen voll auf die Melodie konzentrieren, während der **SEQUENCER** mit der Begleit-Automatik die passende Begleitung abspielt.

1. Wählen Sie den gewünschten Rhythmus in der **RHYTHM SELECT**-Matrix.
2. **STEP RECORD**-Taste im **SEQUENCER**-Bereich drücken.

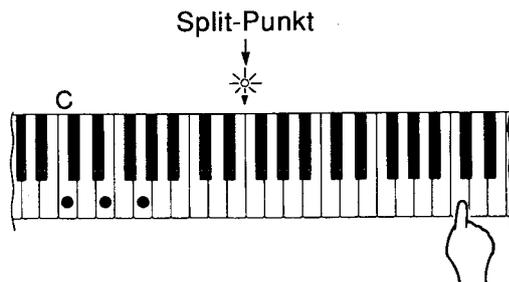
KN200



KN400



3. Die Akkorde greifen und gleichzeitig mit der rechten Hand die Länge des Akkords eingeben, und zwar dort, wo im rechten Tastatur-Bereich **SEQUENCER** aufgezeichnet ist. Ein Piepston bestätigt die Speicherung.



4. Nach Eingabe aller Akkorde die Taste mit der -Kennzeichnung drücken,

oder

auf die **INTRO & ENDING**-Taste unterhalb der Rhythmus-Matrix drücken, (falls Sie eine Schlußfigur wünschen),

oder

die Taste mit der -Kennzeichnung drücken, falls die Akkordfolge automatisch wiederholt werden soll.

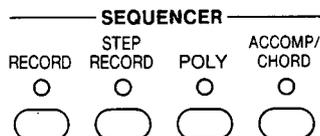
- Sie können auch die zu speichernde Akkordfolge mit einer Einleitung versehen. In diesem Fall drücken Sie, während Sie einen Akkord gedrückt halten, die **INTRO & ENDING**-Taste. Möchten Sie in der Einleitung nur das Schlagzeug hören, dann drücken Sie nur die **INTRO & ENDING**-Taste.
- Einen Rhythmus-Wechsel können Sie vor jedem Akkord vornehmen, wobei ein Signalton die Speicherung der Rhythmus-Änderung bestätigt.
- Zur Speicherung von **FILL IN**-Figuren drücken Sie auf die **FILL IN**-Taste, anschließend geben Sie die Länge und eventuell den Akkord der Figur ein.
- Wenn Sie mit der Speicherung neu beginnen möchten, drücken Sie die Taste mit der -Kennzeichnung.

Praktische Anwendung

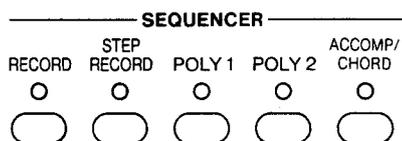
# Abspielen der gespeicherten Akkord-Folgen

1. Die **ACCOMP/CHORD**-Funktion im **SEQUENCER**-Bereich einschalten.

KN200

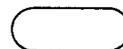


KN400



2. Die **SEQUENCER RESET**-Taste drücken.

FILL IN  
(SEQUENCER RESET)



3. Mit der **START/STOP**-Taste die Wiedergabe der Akkord-Folge beginnen und beenden.

START/STOP



Praktische Anwendung

## Die Stimmen eines Titels nacheinander einspielen (Realtime Recording)

Um einen Titel in den **SEQUENCER** zu speichern, können Sie die Spuren für die Klanggruppen **POLY (1 & 2)** und **ACCOMP/CHORD** einzeln belegen. Diese Vorgehensweisen nennt man auch Multi-Track-Speicherung.

### ■ Auf allen Spuren speicherbare Daten

Wenn alle Spuren auf Aufnahme gestellt sind, werden am Anfang des Titels automatisch sämtliche Keyboard-Registrierungen (außer **TEMPO**) abgespeichert. Zusätzlich werden bei Aufnahme die nachstehenden Daten gespeichert.

Klanggruppe	Einstellungen
<b>POLY (1) &amp; POLY 2 (KN400)</b>	Rhythmus <b>START/STOP</b> , <b>FILL IN</b> , Einleitung/Schluß, Klang (-Wechsel), *Lautstärken-Abstimmung, Effekte, <b>PITCHBEND &amp; MODULATION</b> (KN400), Glide (außer <b>POLY 2</b> )
<b>ACCOMP/CHORD</b>	Rhythmus <b>START/STOP</b> , Rhythmus, <b>FILL IN</b> , <b>PANEL-MEMORY</b> , *Lautstärken-Abstimmung, Tempo (-Wechsel), <b>AUTO PLAY CHORD</b> , <b>ACCOMP PART</b> , Klang, <b>TRANPOSE</b>

\***SUB BALANCE**-Einstellung ist nicht speicherbar.

## Wir zeigen Ihnen anhand folgenden Beispiels die Vorgehensweise beim Multi-Track-Speichern:

Registrierung: POLY (1) .....SPECIAL 6  
 RHYTHM.....8 BEAT 2  
 AUTO PLAY CHORD.....FINGERED an  
 SYNCHRO & BREAK .....an

POLY (1)-Spur

Einleitung

C Einleitung C C F G7 C Am

Einleitung ← 8 BEAT 2

ACCOMP/CHORD-Spur  
(AUTO PLAY CHORD)

Dm G7 C Am G D7 G G7

fill-in

Stellen Sie zuerst einmal den Rhythmus, das Tempo etc. ein. Wenn Sie ein Musikstück mit einem **INTRO** beginnen möchten, dann drücken Sie diese schon jetzt.

1. Im **SEQUENCER**-Bereich die **RECORD**-Taste drücken, so daß deren Anzeige-Lämpchen blinkt.
2. Die zu speichernde Klanggruppe im **SEQUENCER**-Bereich (hier: **ACCOMP/CHORD**) auswählen, so daß deren Anzeige-Lämpchen blinkt.
3. **AUTO PLAY CHORD**-Modus, Klang und Effekte für die ausgewählte Klanggruppe festlegen.
4. Die Noten der Klanggruppe spielen.
5. Zum Abspeichern die **RECORD**-Taste im **SEQUENCER**-Bereich drücken.
  - Falls ein Rhythmus lief, stoppt dieser nun.
  - Das Anzeige-Lämpchen für die gespeicherte Klanggruppe leuchtet.
6. Die **RECORD**-Taste drücken und so deren Anzeige-Lämpchen blinken lassen.

7. Die nächste Klanggruppe (hier: **POLY (1)**) im **SEQUENCER**-Bereich auswählen. Deren Anzeige-Lämpchen blinkt nun. Überprüfen Sie, ob **ACCOMP/CHORD** aus Schritt 2 eingeschaltet ist.

8. Klang und Effekte einstellen.

9. Mit der **START/STOP**-Taste die bereits gespeicherte Klanggruppe spielen lassen und zu deren Rhythmus die zu speichernde Stimme spielen.

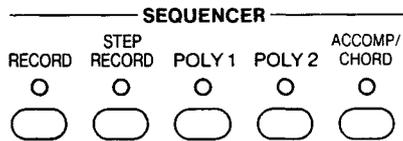
10. Zum Abspeichern die **RECORD**-Taste drücken. Das Anzeige-Lämpchen der gerade gespeicherten Klanggruppe leuchtet nun.

### Hinweis:

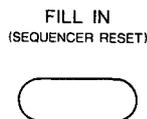
Wenn mitten im Stück die Stimme einer Klanggruppe endet, können Sie das Spiel der bereits gespeicherten Klanggruppen mit der **RECORD**-Taste beenden. Drücken Sie auf keinen Fall die **START/STOP**-Taste bevor Sie die **RECORD**-Taste drücken.

# Abspielen des gespeicherten Titels

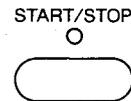
1. Im **SEQUENCER**-Bereich nur diejenigen Klanggruppen aussuchen, deren Spiel wiedergegeben werden soll. (Die jeweiligen Anzeige-Lämpchen leuchten.)



2. Die **SEQUENCER RESET**-Taste drücken. (Unterhalb der Rhythmus-Matrix)



3. Mit der **START/STOP**-Taste die Wiedergabe starten und stoppen.



- Wenn bei laufender automatischer Wiedergabe des aufgenommenen Vortrags die **START/STOP**-Taste gedrückt wird, stoppt die Wiedergabe. Auf erneutes Drücken der **START/STOP**-Taste beginnt die Wiedergabe erneut ab dem Punkt, an dem diese gestoppt wurde. Wenn mit dem Titel ein Rhythmus gespeichert wurde, ist allerdings zu beachten, daß in diesem Falle der Rhythmus nicht wieder einsetzt.

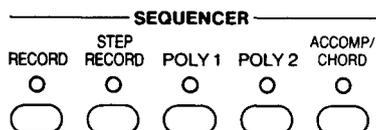
## Die Sequencer Reset-Funktion:

Wenn die **SEQUENCER RESET**-Taste etwa zwei Sekunden lang gedrückt wird, ruft das Keyboard alle im **SEQUENCER** gespeicherten Klänge und Einstellungen ab.

Mit der **START/STOP**-Taste kann der gespeicherte Titel komplett wiedergegeben werden.

# Gleichzeitige Speicherung eines ganzen Titels (Realtime Recording)

1. Im **SEQUENCER**-Bereich die **RECORD**-Taste drücken und so deren Anzeige-Lämpchen zum blinken bringen.



2. Alle zu speichernden Klanggruppen im **SEQUENCER**-Bereich einschalten, so daß deren Anzeige-Lämpchen blinken. Im **AUTO PLAY CHORD**-Bereich **ONE-FINGER**- oder **FIN-GERED**-Modus einschalten. (KN200)

3. Die Keyboard-Registrierung einstellen.

4. Den Titel/die Stimmen spielen.

5. Zum Abspeichern die **RECORD**-Taste drücken.



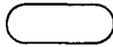
- In diesem Modus können **KEYBOARD PERCUSSION** und **MANUAL PERCUSSION** nicht gespeichert werden.
- KN400: Wenn Sie sowohl **POLY 1** als auch **POLY 2** belegen möchten, müssen Sie jeweils zuerst im **CONDUCTOR**-Bereich die Klanggruppen bestimmen bevor Sie den Klang einstellen.
- KN400: Bei Aufnahme sowohl in der **POLY 2**- als auch in der **ACCOMP/CHORD**-Spur sind die Tasten für **ACCOMP PART 2** und **3** auszuschaalten.

# Abspielen des gespeicherten Titels

1. Im **SEQUENCER**-Bereich die gewünschten Stimmen aussuchen und anschließend die **SEQUENCER RESET**-Taste drücken. Sollen alle Klanggruppen wiedergegeben werden, von Anfang an die **SEQUENCER RESET**-Taste drücken, und zwar etwa zwei Sekunden lang.

2. Mit der **START/STOP**-Taste die Wiedergabe beginnen.

FILL IN  
(SEQUENCER RESET)



# Löschen der Sequencer-Spuren

■ **KN200**

Durch Ausschalten des Keyboards werden automatisch alle Spuren gelöscht.

■ **KN400**

Nach Ausschalten des **KN400** bleiben alle Eingaben für eine Woche erhalten.

A. Löschen sämtlicher **SEQUENCER**-Spuren: Im **SEQUENCER**-Bereich die **RECORD**-Taste drücken und das Instrument einmal aus- und einschalten.

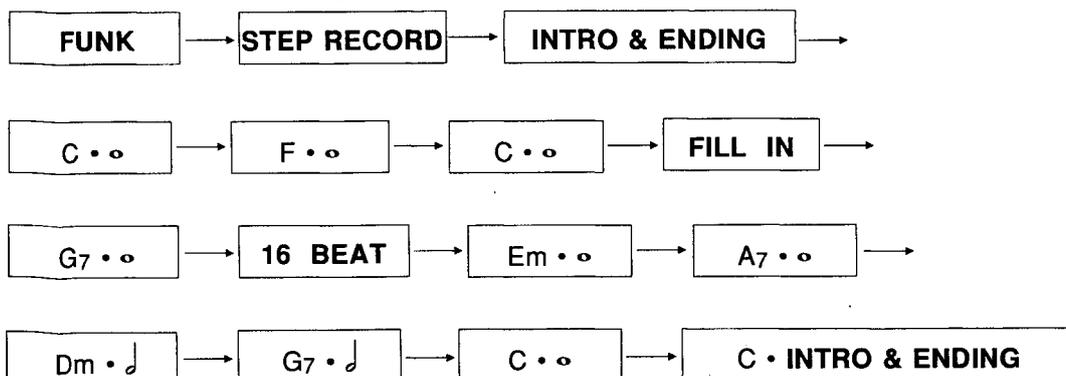
B. Löschen einzelner **SEQUENCER**-Spuren: Die Taste für die zu löschende Klanggruppen drücken und zugleich das Keyboard aus- und einschalten.

# Beispiel für die Benutzung des Sequencers

Speichern Sie einmal folgendes:

Akkord		C	F	C	G7	Em	A7	Dm G7	C	C
FILL IN, INTRO, ENDING	INTRO				FILL IN					ENDING
RHYTHM	FUNK					16 BEAT				

Gehen Sie dabei wie folgt vor:



Praktische Anwendung

**Angabe der maximal gleichzeitig erzeugbaren Töne einzelner Sequencer-Spuren**

Die maximale Anzahl von Tönen einzelner Sequencer-Spuren, die gleichzeitig aufgenommen oder wiedergegeben werden können, sind abhängig davon, ob die Begleitautomatik und deren einzelne Spuren (KN400) ein- oder ausgeschaltet sind.

Grundsätzlich können die Töne wie folgt berechnet werden:

**Wenn nur eine Spur aufgenommen/wiedergegeben wird**

■ **KN200**

POLY-Spur .....11 Töne

ACCOMP/CHORD-Spur .....4 Töne

■ **KN400**

POLY 1-Spur .....11 Töne

POLY 2-Spur .....11 Töne

ACCOMP/CHORD-Spur .....4 Töne

**Wenn sowohl die POLY 1- als auch die POLY 2-Spur aufgenommen/wiedergegeben wird (KN400)**

POLY 1-Spur .....7 Töne

POLY 2-Spur .....4 Töne

- Selbst wenn die Begleitautomatik und deren Spuren 2 und 3 eingeschaltet ist, haben eingespeicherte oder wiedergegebene Töne der POLY 2-Spur Vorrang.

**Wenn die POLY-Spur aufgenommen/wiedergegeben wird, während die genutzt wird**

■ **KN200**

POLY-Spur ..... 4 Töne

■ **KN400**

**ACCOMP 2 & 3 eingeschaltet**

POLY 1-Spur ..... 4 Töne

POLY 2-Spur ..... (Für Aufnahme/Wiedergabe nicht verfügbar)\*

\* Die ACCOMP/CHORD-Spur hat bei Aufnahme/Wiedergabe Vorrang vor der aufgenommenen/wiedergegebenen POLY 2-Spur.

**Wenn ACCOMP 2 & 3 ausgeschaltet sind**

POLY 1-Spur	POLY 2-Spur
7 Töne	—
—	3 Töne
4 Töne	3 Töne

Das sind grundsätzliche Regeln. Zusätzlich kann eine Einschränkung der maximal gleichzeitig erzeugbaren Noten durch Benutzen von Klangvariationen etc. auftreten.

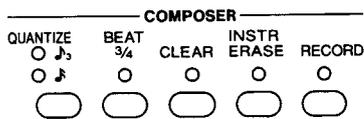
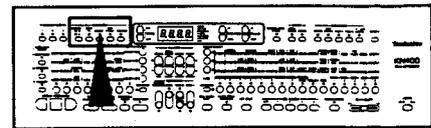
Praktische Anwendung

# Der Composer (KN400)

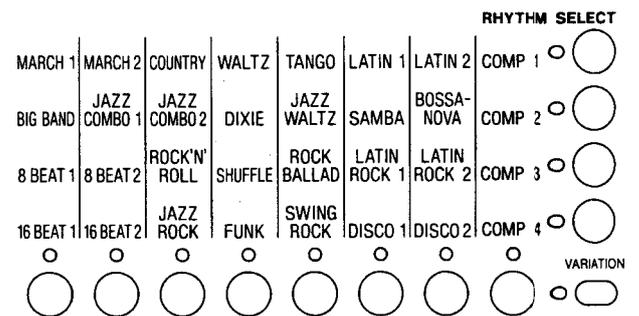
Mit dem **COMPOSER** können Sie eigene Rhythmen erstellen oder die im Keyboard vorhandenen Rhythmen abändern. Vier solcher neuen Rhythmen können Sie in die **COMP**-Speicher 1~4 aufnehmen und jederzeit abrufen.

Auch im **COMPOSER**-Bereich besteht die Rhythmus-Gruppe aus den fünf Klanggruppen **BASS**, **DRUMS** und **ACCOMP 1~3**.

Jede dieser Klanggruppen kann einzeln belegt werden.



Sie können selbstverständlich die eine oder andere Klanggruppe ganz auslöschen. Für den **AUTO PLAY CHORD**-Modus empfehlen wir Ihnen, auf jeden Fall **BASS** und **ACCOMP 1~3** zu belegen.



## Die Composer-Tasten und ihre Funktionen:

### RECORD:

Einschalten der Speicher-Funktion und Auswahl der auf dem Display angezeigten Klanggruppen.

### INSTR ERASE:

Löschen einzelner Instrumente in der **DRUMS**-Klanggruppe.

### CLEAR:

Löschen aller oder einzelner Klanggruppen.

### BEAT:

Umschalten zwischen 3/4-Takt und 4/4-Takt.

### QUANTIZE:

Korrektur von kleinen Rhythmus-Abweichungen Ihrer Darbietung während der Speicherung.

### COMP 1~4:

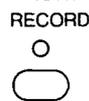
Speicher für Ihre eigenen Rhythmus-Figuren.

# Erstellen einer Rhythmus-Figur (KN400)

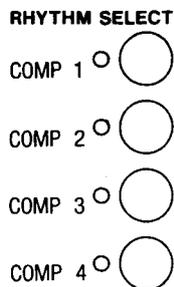
Bei der Aufnahme wiederholt sich das Composer-Pattern (2 Takte) endlos. Sie haben die Möglichkeit, während der Wiederholungen jederzeit weitere Ergänzungen einzuspielen.

## I. Das Keyboard für die Aufnahme vorbereiten:

1. Die **RECORD**-Taste im **CONDUCTOR** Bereich drücken. Die Anzeige-Lämpchen der **RECORD**-Taste sowie die der vier **COMPOSER**-Speicher blinken.



2. Eine Taste der vier **COMP**-Speicher drücken, so daß deren Anzeige-Lämpchen langsam zu blinken beginnt und auf dem Display "A L L" erscheint.

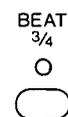


3. Durch Drücken der **CLEAR**-Taste im **COMPOSER** die vorherigen Aufnahmen im geöffneten **COMPOSER**-Speicher löschen.

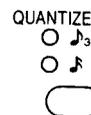


4. Mit der **BEAT 3/4**-Taste zwischen 3/4-Takt und 4/4-Takt wählen.

Wenn das Anzeige-Lämpchen leuchtet, haben Sie einen 3/4-Takt.



5. Wenn Sie nun die Quantisierungs-Funktion hinzunehmen möchten, müssen Sie mit der **QUANTIZE**-Taste eingeben, ob Sie Triolen spielen oder nicht.



Spielen Sie Triolen, bringen Sie durch Drücken der **QUANTIZE**-Taste das obere Lämpchen zum leuchten, spielen Sie keine Triolen, das untere Lämpchen.

Wenn eine Quantisierung während der Aufnahme eingeschaltet ist, dann werden Noten, die außerhalb der gewählten Auflösung eingespielt wurden, ignoriert oder korrigiert.

Die Grundeinstellung ist .

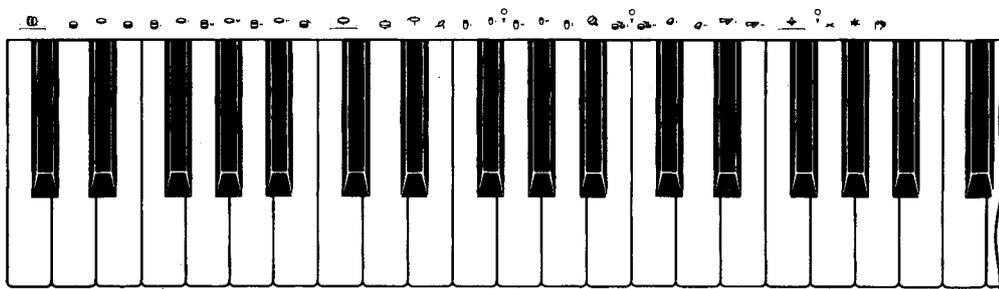
Praktische Anwendung

## II. Speicherung der "Drums"-Gruppe:

1. Mit der **RECORD**-Taste die "Schlagzeug"-Klanggruppe auswählen. Das Display zeigt "d r" an. Das Metronom oder eine alte **DRUMS**-Figur setzt ein.



Auf der Tastatur können Sie jetzt die oberhalb der Tasten gekennzeichneten Schlagzeuge und Effekte spielen.



2. Bei Bedarf sämtliche zuvor gespeicherten **DRUMS**-Einsätze mit der **CLEAR**-Taste löschen

oder

mit der **INSTR ERASE**-Taste einzelne Schlagzeug-Instrumente löschen: Auf **INSTR ERASE** und die Taste für das zu löschende Schlaginstrument drücken. Die Klänge des Instruments werden so lange gelöscht, bis Sie die **INSTR ERASE**-Taste loslassen.

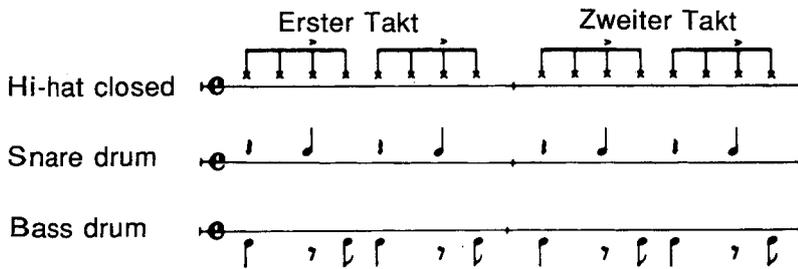
4. Nun können Sie die "Schlagzeug"-Gruppe einspielen.

Das gewünschte Tempo mit den **TEMPO**-Tasten einstellen.

3. Auf dem Display können Sie den ersten und den zweiten Takt ausmachen.



Versuchen Sie es mit folgendem Beispiel:



- Sie können gleichzeitig maximal vier Instrumente spielen - bei Einsatz der **MANUAL PERCUSSION** weniger.

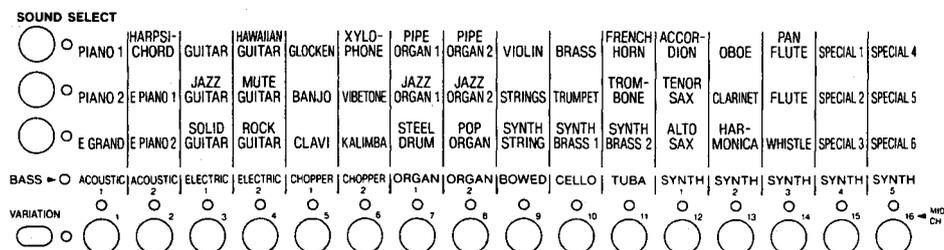
### III. Einspielen der Bass-Gruppe:

1. Mit der **RECORD**-Taste die **BASS**-Gruppe auswählen. Das Display zeigt "bas".



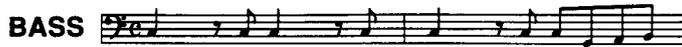
2. Eventuell mit der **CLEAR**-Taste vorherige Aufnahmen löschen.

3. In der **SOUND SELECT**-Matrix mit Hilfe der 16 waagrecht angeordneten Tasten den gewünschten Klang aussuchen.



4. Zum Taktschlag der **DRUMS**-Gruppe die **BASS**-Figuren einspielen.

Beispiel:



- Damit die Figur bei der Wiedergabe (Nutzung als Begleitrhythmus) in der richtigen Tonlage erklingt, müssen Sie beim Einspielen die C Tonart benutzen.
- Wenn Sie die **CLEAR**-Taste drücken, werden die Töne der eingestellten **BASS**-Gruppe komplett gelöscht.
- Trotzdem die **SPLIT POINT**-Markierung aufleuchtet, findet keine Tastatur-Aufteilung statt.
- Die höher als C4 gelegenen Noten erklingen eine um Oktave tiefer.
- Wenn Sie die **CLEAR**-Taste drücken wird die komplette Bassfigur gelöscht.

#### IV. Einspielen der "Accomp 1~3"-Gruppen:

Die **ACCOMP**-Klänge werden den Verfahren **DRUMS** und **BASS** entsprechend gespeichert.

1. Die **RECORD**-Taste drücken, so daß die gewünschte **ACCOMP**-Gruppe auf dem Display erscheint. (Hier: **ACCOMP 1**)



2. Eventuell **CLEAR**-Funktion einsetzen.
3. In der **SOUND SELECT**-Matrix den gewünschten Klang auswählen.
4. Die Noten im Takt mit den ablaufenden anderen Klanggruppen spielen.

Beispiel:



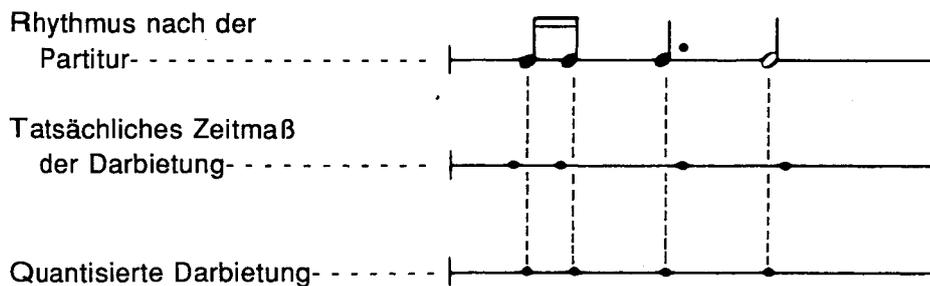
- Damit die Figur bei der Wiedergabe (Nutzung als Begleitrhythmus) in der richtigen Tonlage erklingt, müssen Sie beim Einspielen die C Tonart benutzen.
- Wenn Sie die **CLEAR**-Taste drücken, werden die Töne der eingestellten **ACCOMP**-Gruppe komplett gelöscht.
- In **ACCOMP 1** können gleichzeitig maximal vier Töne, in **ACCOMP 2 & 3** drei Töne gespielt werden.
- Dual aufgebaute Klänge (Piano 2, Special 4~6) können nicht gewählt werden.

## V. Endgültiges Abspeichern des Begleit-Arrangements:

Wenn Sie alle Klanggruppen für die Rhythmus-Gruppe eingespielt haben, drücken Sie die **RECORD**-Taste des **COMPOSER** zum Abspeichern - und zwar so oft, bis deren Anzeige-Lämpchen erlischt.

### Quantize-Funktion

Es kommt vor, daß Sie bei Ihrem Spiel etwas vom Rhythmus abweichen und dies wird dann auch so aufgenommen. Wenn Sie dagegen mit der **QUANTIZE**-Funktion aufnehmen, werden diese Ungenauigkeiten automatisch korrigiert.



- Die **QUANTIZE**-Funktion wirkt auch auf **PITCH BEND**. Für glattes, kontinuierliches **PITCH BEND** ist die **QUANTIZE**-Funktion auszuschalten.

### Speicherkapazität

Die gesamte Speicherkapazität aller Composer-Plätze beträgt ca. 600 Noten.

Wenn die verbleibende Speicherkapazität 50 Noten unterschreitet, dann wird Sie im Display angezeigt.

Wenn das Display "0" anzeigt und ein "piep, piep, piep" erklingt, dann können keine weiteren Noten aufgenommen werden.

## Die Original-Rhythmen verändern (KN400)

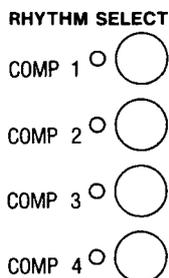
Mit dem **COMPOSER** können Sie jede der 28 vom Werk aus vorbereiteten Rhythmen modifizieren und anschließend abspeichern.

1. In der **RHYTHM SELECT**-Matrix einen Rhythmus aussuchen, der modifiziert werden soll.

2. Die **RECORD**-Taste im **COMPOSER**-Bereich drücken.



3. Eine der vier **COMPOSER**-Speicher für die Speicherung des neuen Rhythmus öffnen. (In der Rhythmus-Matrix) Das Display zeigt "A L L".



4. Durch entsprechend häufiges Drücken der **RECORD**-Taste diejenige Klanggruppe aussuchen, die modifiziert werden soll. (z.B. **BASS**)

5. Die **CLEAR**-Taste drücken, falls die komplette Figur zu löschen ist oder mit der **INSTR ERASE**-Funktion einzelne Tongruppen löschen.

6. Schritte 4 & 5 bei Bedarf für weitere Klanggruppen wiederholen.

7. Nach Vervollständigung des Rhythmus die **RECORD**-Taste wiederholt drücken, bis deren Anzeige-Lämpchen erlischt.

- In die **COMPOSER**-Speicher aufgenommene Werks-Rhythmen können sich ein wenig von der Original-Version unterscheiden.
- Die von Ihnen im **COMPOSER** gespeicherten Rhythmen können Sie in nahezu gleicher Weise für Ihre Begleitung nutzen wie die übrigen Rhythmen.

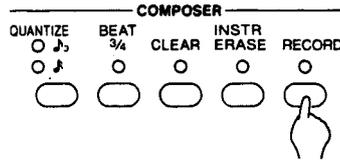
### FILL IN und INTRO & ENDING:

Wenn Sie eine veränderten Original-Rhythmus spielen und **FILL IN**-bzw. **INTRO & ENDING**-Funktion benutzen, erklingen **FILL IN** bzw. **INTRO & ENDING** des Original-Rhythmus.

Wenn ein **COMPOSER**-Platz komplett gelöscht, und ein ganz neuer Rhythmus eingespielt wird, erklingen **FILL IN** bzw. **INTRO & ENDING** des Rhythmus der nach Initialisieren des Instruments in diesem **COMPOSER**-Platz ist.

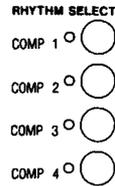
# Überblick: Speicherung mit dem Composer (KN400)

1



2

Drücken Sie eine der Tasten **COMP 1~4**.



	RECORD-Taste	Display	Bereich	CLEAR-Taste	QUANTIZE	Takt	Teilweise löschen
3		ALL	—	<b>COMPOSER</b> Platz wird komplett gelöscht.	—	4/4 oder 3/4	—
4		dr	<b>DRUMS</b>	Löschen der gesamten <b>DRUMS</b> -Spur.	Vor Beginn der Aufnahme wählen.	—	Löschen des jeden Instruments
5		bas	<b>BASS</b>	Löschen der gesamten <b>BASS</b> -Spur.	Vor Beginn der Aufnahme wählen.	—	—
6		AC1	<b>ACCOMP 1</b>	Löschen der gesamten <b>ACCOMP1</b> -Spur.	Vor Beginn der Aufnahme wählen.	—	—
7		AC2	<b>ACCOMP 2</b>	Löschen der gesamten <b>ACCOMP2</b> -Spur.	Vor Beginn der Aufnahme wählen.	—	—
8		AC3	<b>ACCOMP 3</b>	Löschen der gesamten <b>ACCOMP3</b> -Spur.	Vor Beginn der Aufnahme wählen.	—	—
9		120 (Tempo)	—	—	—	—	—

# Sämtliche Speicher löschen

■ **KN200**

Das **KN200** löscht alle Speicher, sobald das Instrument ausgeschaltet wird.

■ **KN400**

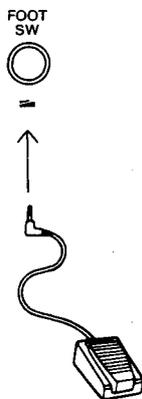
Die Speicherungen in **SEQUENCER**, **COMPOSER**, Fußschalter etc. bleiben etwa eine Woche lang nach Ausschalten des Keyboards erhalten.

Wenn Sie sämtliche Speicher auf einmal löschen und Ihr Keyboard auf die Werks-Registrierung zurückstellen möchten:

1. Das Instrument ausschalten.
2. Sämtliche **MANUAL PERCUSSION**-Tasten drücken und gleichzeitig das Keyboard einschalten.

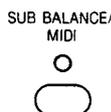
# Keyboard-Steuerung mit dem Fußschalter

Mit dem als Zubehör erhältlichen Fußschalter **SZ-P1** können Sie diverse Funktionen des Keyboards "fernsteuern".

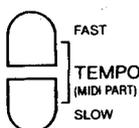


Im Normal-Modus wird mit dem Fußschalter der Rhythmus ein- und ausgeschaltet. Sie können ihm aber auch andere Schalt-Funktionen zuteilen:

1. Drücken Sie zwei Mal die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste.



2. Wählen Sie, während das Display "M I d" (**KN200**) oder "M I d I" (**KN400**) anzeigt, mittels den Tasten **SLOW** und **FAST**, den Bereich "F U n" (Funktion) an.



3. Mit der **POLY**-Taste (**KN200**) bzw. **POLY 1**-Taste (**KN400**) im **BALANCE**-Bereich die gewünschte Funktion für den Fußschalter anhand der Display-Anzeige auswählen.

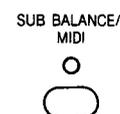
Display	Funktion
SUS	Sustain on/off
GLD	Glide effect*
TEC	TECHNI-CHORD on/off
Str	START/STOP
FIL	FILL IN
End	INTRO & ENDING

\*Glide Effekt: Der Ton sinkt um eine halbe Tonhöhe, wenn Sie den Schalter einsetzen.

- Der Glide-Effekt funktioniert bei folgenden Klängen.

**GUITAR, JAZZ GUITAR, SOLID GUITAR, ROCK GUITAR, MUTE GUITAR, HAWAIIAN GUITAR, BANJO, VIOLIN, BRASS, TRUMPET, SYNTH BRASS 1, 2, TROMBONE, FRENCH HORN, TENOR SAX, ALTO SAX, HARMONICA, CLARINET, PAN FLUTE, FLUTE, WHISTLE, SPECIAL 1, 2, 3, 5, 6**

4. Nachdem Sie dem Fußschalter die neue Funktion zugewiesen haben, drücken Sie zur Fixierung noch einmal auf **SUB BALANCE/MIDI**.



# Teil IV MIDI

## Was bedeutet MIDI?

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) ist die internationale Standard Ausrüstung für die Übermittlung von Musik-Daten unter elektronischen Instrumenten.

Zwei mit MIDI ausgestattete Geräte, z.B. ein Keyboard und ein Personal-Computer, können untereinander Daten austauschen, ohne diese umwandeln zu müssen.

## Welche Möglichkeiten bietet MIDI?

### Steuerung eines weiteren Keyboards:

Wenn Sie an Ihr Keyboard ein weiteres über MIDI anschließen, können Sie auf Ihrem Keyboard die Töne des angeschlossenen Geräts problemlos erklingen lassen.

Das bedeutet, Sie können auf einer einzigen Tastatur ein ganzes Ensemble von Instrumenten - auch mit unterschiedlichen Klängen - spielen.

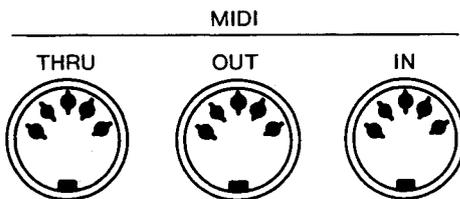
### Automatische Darbietungen:

Wenn Sie Daten für eine Darbietung in einem PC mit MIDI oder im MIDI-Sequencer eines Instruments gespeichert haben, können Sie eine vollautomatische Vorführung mit dem Instrument inszenieren.

### Synchronisierte Darbietung:

Sie können einen Titel synchron mit der Begleitung aus einem externen MIDI-Sequencer oder Rhythmus-Gerät spielen.

## Die MIDI-Anschlüsse



1. IN: Über diese Buchse empfängt Ihr Keyboard Daten von anderen Instrumenten.
  2. OUT: Dieser Anschluß ist für die Übermittlung der Daten von Ihrem zu anderen Geräten reserviert.
  3. THRU: Diesen Anschluß braucht man um die über "IN" empfangenen Daten gleichzeitig an ein weiteres Instrument weiterzusenden.
- Bitte benutzen Sie ein handelsübliches MIDI-Kabel, um diese Verbindung herzustellen.

## Welche Daten sind übertragbar?

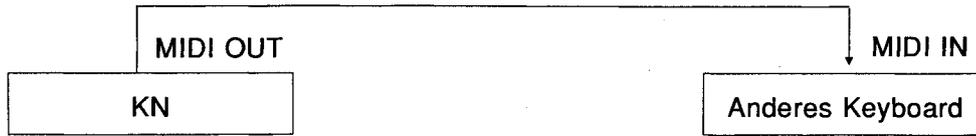
- Tastatur-Anschlag
- Anschlagsdynamik (KN200: nur Empfang)
- PITCH BEND (KN400)
- Funktions-Einstellungen:
  - Modulation
  - Lautstärken-Abstimmung
  - Gesamt-Lautstärke (Volumenpedal)
- SUSTAIN
- DIGITAL CELESTE
- Rhythmus Variation
- FILL IN-Figuren
- Einleitung und Schluß-Figur
- MIDI Clock-Signale
- START/STOP
- Programm-Change

### Hinweis:

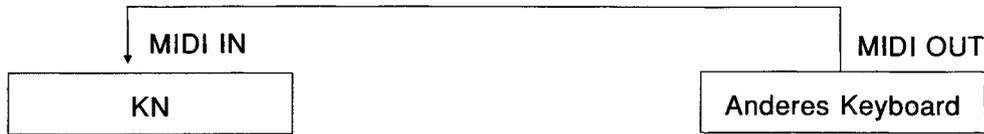
Wenn die DEMO -Taste angeschaltet wird, kann keine Daten übertragen werden.

## Beispiele für MIDI-Verbindungen

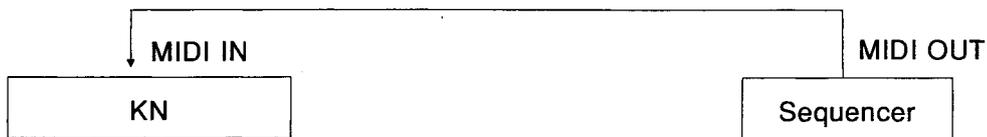
- Auf den KN-Tasten ein angeschlossenes Instrument erklingen lassen:



- Auf einer fremden Tastatur das KN-Keyboard erklingen lassen:



- Mit einem externen Sequencer das KN-Keyboard erklingen lassen:



## MIDI-Kanäle

Die Kommunikation zwischen mehreren MIDI-Instrumenten funktioniert nur, wenn bei den Instrumenten die 16 Grund-Kanäle gleichgeschaltet sind.

Die Werks-Einstellung Ihres Keyboards:

### ■ KN200

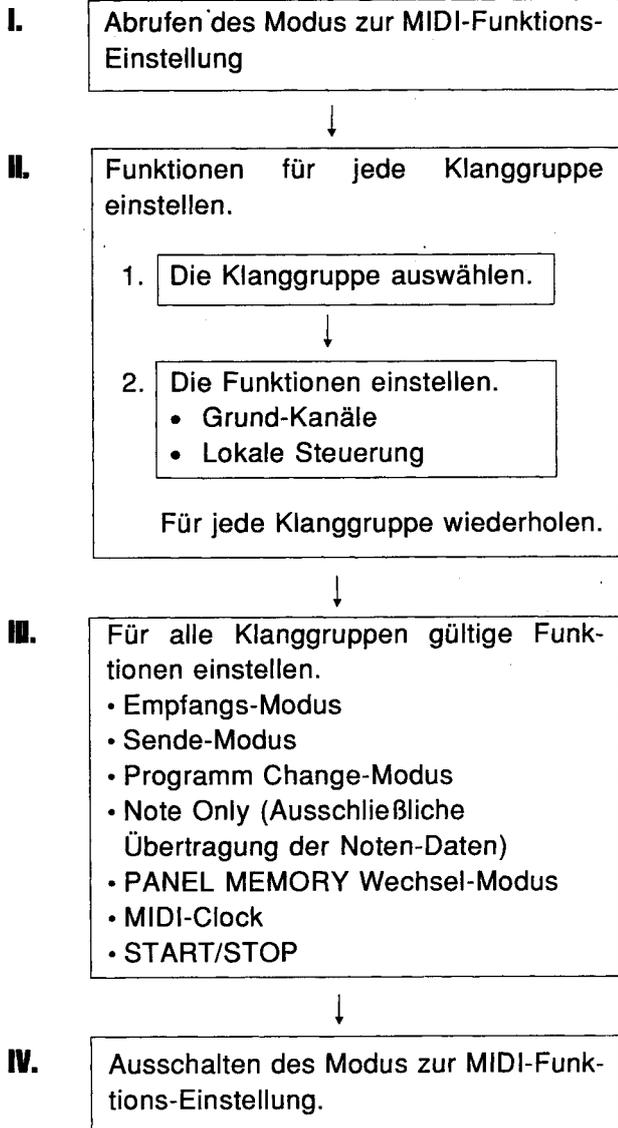
Bereich	Kanal
POLY	1
ACCOMP 1	5
ACCOMP 2	9
ACCOMP 3	10
BASS	3
DRUMS	15
CONTROL	16

### ■ KN400

Bereich	Kanal
POLY 1	1
POLY 2	4
ACCOMP 1	5
ACCOMP 2	9
ACCOMP 3	10
BASS	3
DRUMS	15
CONTROL	16

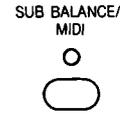
## Die MIDI-Funktionen einstellen

An dieser Stelle geben wir Ihnen zunächst einen groben Überblick über den Hergang zur Einstellung diverser MIDI-Einstellungen. (Nachfolgend finden Sie die näheren Erläuterungen.)

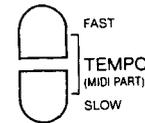


## I. Abrufen des Modus zur Funktions-Einstellung

1. Drücken Sie zwei Mal die **SUB BALANCE/MIDI**-Taste.



2. Drücken Sie, während das Display " M I d " (KN200) oder " M I d I " (KN400) anzeigt, eine der Tasten **SLOW** und **FAST**. Das Anzeige-Lämpchen von **SUB BALANCE/MIDI**-Taste blinkt nun.



## II. Funktions-Einstellung für jede Klanggruppe

### Die Klanggruppe auswählen:

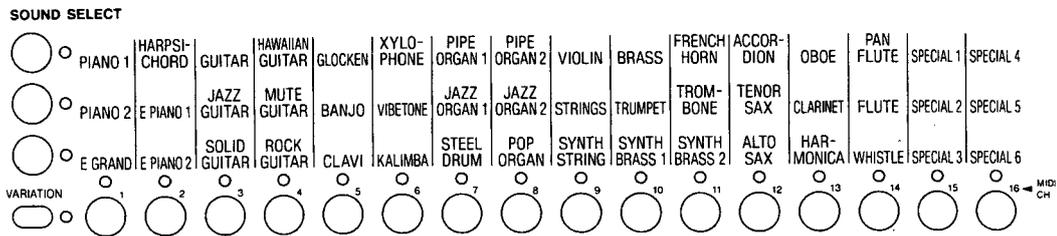
Mit den **TEMPO**-Tasten diejenige Klanggruppe auswählen, für die Sie die Funktionen einstellen möchten.

- Auf dem Display können Sie verfolgen, welche Klanggruppe gerade eingestellt ist.
- Für den Steuerungs-Modus brauchen Sie keine Funktionen einzustellen.

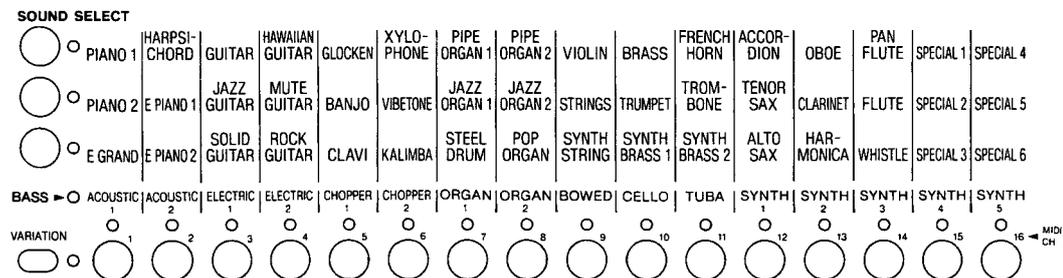
### Grund-Kanäle:

In der **SOUND SELECT**-Matrix können Sie mit den waagrecht angeordneten Tasten die 16 Grund-Kanäle belegen.

#### ■ KN200



#### ■ KN400



- Kanal-16 ist nur für den Steuerungs-Modus (**CONTROL**) reserviert.
- Die Kanäle können nur mit einer Klanggruppe belegt werden. Beim versehentlichen Versuch, einen Kanal zweifach zu belegen, erklingt ein Signalton.

Praktische Anwendung

**Lokale Steuerung:**

Bestimmen Sie für jede Klanggruppe, ob der Ton-generator Ihres Instruments die gespielten Noten produzieren soll oder nicht.

Lokale Steuerung "an"	Lokale Steuerung "aus"
Eine auf dem Keyboard gespielte Note erklingt und wird zugleich über MIDI gesendet.	Eine auf dem Keyboard gespielte Note erklingt nicht aber wird über MIDI gesendet.

Die Lokale Steuerung wird mit der Variations-Taste an der **SOUND SELECT**-Matrix ein- und ausgeschaltet.

- Wiederholen Sie die Schritte 3~5 für die übrigen Klanggruppen.

**Für alle Klanggruppen gültige Funktionen einstellen**

**Empfangs-Modus:**

Sie können entscheiden ob Daten nur über den **POLY (1)**-Kanal empfangen und mit Einsatz der Begleit-Automatik umgesetzt werden sollen, oder ob jede Klanggruppe einzeln übertragen werden soll.

Single-Modus (= Schalter: aus)	Multi-Modus (= Schalter: an)
Dieser Modus ist für Anwender gedacht, die z.B. ein E-Piano mit MIDI-Anschluss besitzen, welches keinen Split-Punkt definieren kann. Alle Daten werden auf dem MIDI-Kanal übertragen, auf dem <b>POLY 1</b> eingestellt ist. So kann man auf der Tastatur des E-Pianos spielen, als wenn es die Tastatur des Keyboards wäre.	Dieser Modus ist für Anwender gedacht, der verschiedene Bereiche auf unterschiedlichen MIDI-Kanälen senden oder empfangen will.

Benutzen Sie beispielsweise die ganz linke Taste der Rhythmus-Matrix als Schalter für den Modus: Single-Modus = aus, Multi-Modus = an

- Anzahl der Töne, die im Multi-Modus für jeden Teil maximal gleichzeitig gespielt werden können.

RHYTHM SELECT

MARCH 1	MARCH 2	COUNTRY	WALTZ	TANGO	LATIN 1	LATIN 2	COMP 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BIG BAND	JAZZ COMBO 1	JAZZ COMBO 2	DIXIE	JAZZ WALTZ	SAMBA	BOSSA-NOVA	COMP 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 BEAT 1	8 BEAT 2	ROCK'N' ROLL	SHUFFLE	ROCK BALLAD	LATIN ROCK 1	LATIN ROCK 2	COMP 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 BEAT 1	16 BEAT 2	JAZZ ROCK	FUNK	SWING ROCK	DISCO 1	DISCO 2	COMP 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	VARIATION <input type="radio"/>								

<b>POLY*/POLY 1**</b>	4 Töne
<b>ACCOMP 1</b>	4 Töne
<b>ACCOMP 2</b>	3 Töne
<b>ACCOMP 3</b>	
<b>BASS</b>	1 Ton
<b>DRUMS</b>	4 Töne

\* KN200    \*\*KN400

**Sende-Modus:**

Sie können Daten für die Figuren der Begleit-Automatik/AUTO PLAY CHORD (APC) senden.

APC-Modus (= an)	Akkord-Modus (= aus)
Die Bass- und Begleit-Gruppen werden als Daten der Begleit-Automatik übermittelt.	Die Akkorde werden nur als solche gesendet.

**Programm Change-Modus:**

Sie können den Program Change auf verschiedenen Technics-Instrumenten gleichschalten.

Normal-Modus (= aus)	Technics (= an)
Dem Programm Change sind die Tasten der Waagerechten mit je einer Nummer zugeordnet (ganz links = 1). Empfang/Sendung von Daten über Program Change geschieht mit diesen Nummern.	Die Nummern für den Program Change wird bei allen Technics-Geräten intern gleichgeschaltet, so daß bei Übertragung der Daten garantiert die gewünschten Klänge gespielt werden.

**Note Only-Modus:**

An	Aus
Es werden nur Tastatur-Informationen übertragen.	Alle MIDI-Daten können übertragen werden.

**Panel Memory-Program Change-Modus (KN400):**

Möglich (= an)	Nicht Möglich (= aus)
Program Change-Daten können mit den vier <b>PANEL MEMORY</b> -Tasten über den <b>POLY 1</b> -Kanal gesendet/empfangen werden.	Mit den <b>PANEL MEMORY</b> -Tasten können keine Daten ausgetauscht werden.

**MIDI-Clock:**

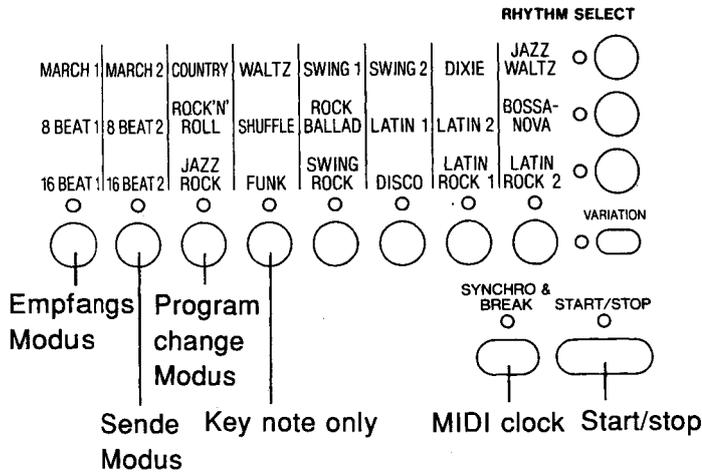
Interner MIDI-Clock (= aus)	Externer MIDI-Clock (= an)
Der Rhythmus und der <b>SEQUENCER</b> -Bereich Ihres Keyboards werden vom internen Clock gesteuert.	Der Rhythmus und der <b>SEQUENCER</b> -Bereich Ihres Keyboards werden vom MIDI-Clock eines anderen Instruments gesteuert.

**Start/Stop:**

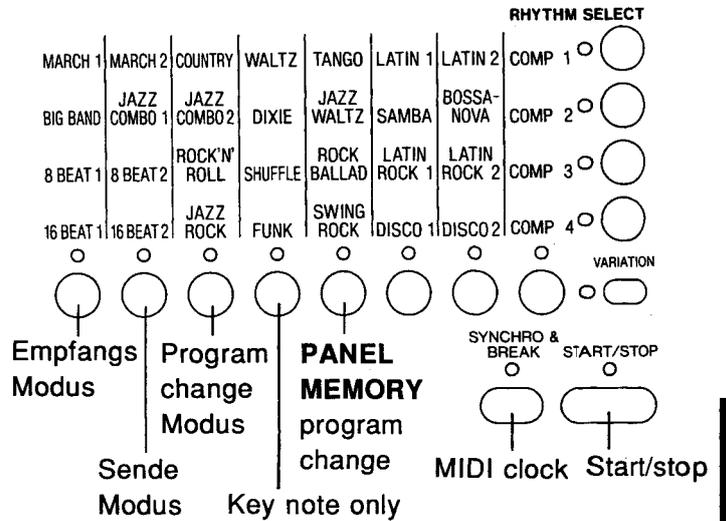
Möglich (= an)	Nicht Möglich (= aus)
<b>START/STOP</b> für Rhythmus und <b>SEQUENCER</b> kann übertragen werden.	<b>START/STOP</b> für Rhythmus und <b>SEQUENCER</b> kann nicht übertragen werden.

In der **RHYTHM SELECT**-Matrix können Sie das Ein- und Ausschalten der obigen Modi durchführen, indem Sie die entsprechenden Tasten der Waagerechten drücken. (Anzeige-Lämpchen beachten.)

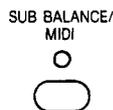
■ **KN200**



■ **KN400**



Wenn Sie alle Prozeduren zur Einstellung der Funktionen abgeschlossen haben, drücken Sie zum Abspeichern auf **SUB BALANCE/MIDI**-Taste. Deren Anzeige-Lämpchen erlischt.



# MIDI Implementation Chart

Keyboard

[ SX-KN200/SX-KN400 ]

(Transmitted)

Function	POLY (KN200)/ POLY 1 (KN400)	POLY 2 (KN400)	ACCOMP 1	ACCOMP 2	ACCOMP 3	BASS	DRUMS	CONTROL	Remarks	
<b>Basic Channel</b>	Default	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	memorized	
	Changed	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16		
<b>Mode</b>	Default	3	3	3	3	3	3	3	OMNI OFF POLY MODE	
	Messages	×	×	×	×	×	×	×		
	Altered	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Note Number</b>		31~102	31~102	31~102	31~102	31~102	31~102	36~69**	Changes depending on the position of the transpose control.	
	True voice	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Velocity</b>	Note ON	× (KN200) ○ (KN400)	—							
	Note OFF	× (9nH:v=0)	—							
<b>After Touch</b>	Key's	×	×	×	×	×	×	×		
	Ch's	×	×	×	×	×	×	×		
<b>Pitch Bender</b>	× (KN200) ○ (KN400)	× (KN200) ○ (KN400)	× (KN200) ○ (KN400)	× (KN200) ○ (KN400)	× (KN200) ○ (KN400)	× (KN200) ○ (KN400)	×	×		
<b>Control Change</b>	1	× (KN200) ○ (KN400)	×	×	modulation					
	7	○	○	○	○	○	○	×	volume	
	64	○	○	○	×	×	○	×	sustain	
	80	×	×	○	×	×	×	×	auto play chord	
	82	×	×	×	×	×	×	○	intro & ending, fill in	
	93	○	○	×	×	×	×	×	chorus	
<b>Prog Change</b>		○	○	○	× (KN200) ○ (KN400)	× (KN200) ○ (KN400)	○	○	×	
	True #	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>System exclusive</b>						×				
<b>System common</b>	Song Pos						×			
	Song Sel						×			
	Tune						×			
<b>System Real Time</b>	Clock						○			
	Commands						* ○ ×	start/stop, continue		
<b>Aux Messages</b>	Local ON/OFF	×	×	×	×	×	×	×	—	
	All notes OFF	○	○	○	○	○	○	○	—	
	Active Sense						○			
	Reset						×			
<b>Notes</b>	<p>* ○ × ..... Whether or not the data for each of these items is transmitted can be set.</p> <p>**When the program change mode is set to Technics (on), note numbers for <b>DRUMS</b> differ.</p>									

Praktische Anwendung

**Mode 1:** OMNI ON, POLY  
**Mode 3:** OMNI OFF, POLY

**Mode 2:** OMNI ON, MONO  
**Mode 4:** OMNI OFF, MONO

○: Yes  
×: No

# MIDI Implementation Chart

(Recognized)

Function		POLY (KN200)/ POLY 1 (KN400)	ACCOMP 1	ACCOMP 2	ACCOMP 3	BASS	DRUMS	CONTROL	Remarks
<b>Basic Channel</b>	Default	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	memorized (KN400)
	Changed	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	1~16	
<b>Mode</b>	Default	3	3	3	3	3	3	3	OMNI OFF POLY MODE
	Messages	×	×	×	×	×	×	×	
	Altered	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Note Number</b>		0~127	0~127	0~127	0~127	0~127	36~69***	—	Changes depending on the sound.
	True voice	36~119	36~119	36~119	36~119	24~107	36~69	—	
<b>Velocity</b>	Note ON	○	○	○	○	○	○	—	
	Note OFF	×	×	×	×	×	×	—	
<b>After Touch</b>	Key's	×	×	×	×	×	×	×	
	Ch's	×	×	×	×	×	×	×	
<b>Pitch Bender</b>		○	○	○	○	○	×	×	
<b>Control Change</b>	1	○	○	○	○	○	×	×	modulation
	7	○	○	○	○	○	○	×	volume
	64	○	○	○	○	○	×	×	sustain
	80	×	○	×	×	×	×	×	auto play chord
	82	×	×	×	×	×	○	×	intro & ending, fill in
	93	○	×	×	×	×	×	×	chorus
<b>Prog Change</b>		0~47	0~47	0~47	0~47	0~15	0~23 (KN200)		
	True #	0~3** (KN400)					0~31 (KN400)		
<b>System exclusive</b>					×				
<b>System common</b>	Song Pos				×				
	Song Sel				×				
	Tune				×				
<b>System Real Time</b>	Clock				○				
	Commands				*○×				start/stop, continue
<b>Aux Messages</b>	Local ON/OFF	×	×	×	×	×	×	—	
	All notes OFF	○	○	○	○	○	○	—	
	Active Sense				○				
	Reset				×				
<b>Notes</b>		* ○ × .....Whether or not the data for each of these items is transmitted can be set. **P. MEMO/P. CG ***When the program change mode is set to Technics (on), note numbers for <b>DRUMS</b> differ.							

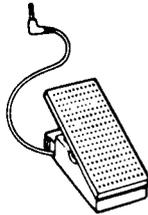
**Mode 1:** OMNI ON, POLY  
**Mode 3:** OMNI OFF, POLY

**Mode 2:** OMNI ON, MONO  
**Mode 4:** OMNI OFF, MONO

○: Yes  
x: No

# Sonderzubehör

Für Ihr **KN200/400** gibt es Zubehör-Teile, die Ihre Freude am Keyboard-Spielen nochmals steigern können.



## SZ-E2 Volumen-Pedal

Mit dem Volumen-Pedal können Sie die Gesamt-Lautstärke Ihres Instruments regulieren, ohne die Hände von der Tastatur nehmen zu müssen.



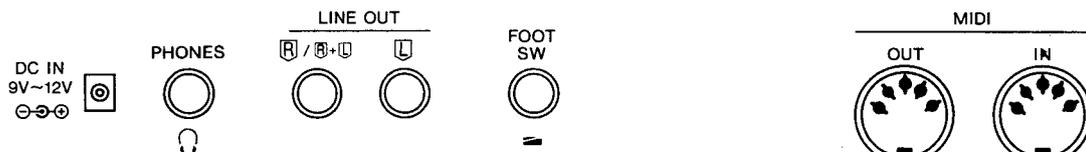
## SZ-P1 Fußschalter

Mit dem Fußschalter können Sie viele Keyboard-Einstellungen "fernsteuern", ohne die Hände von der Tastatur nehmen zu müssen.

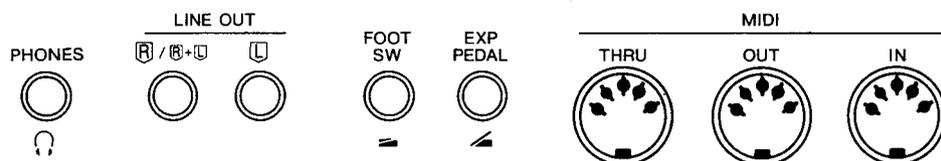
# Anschlüsse

Ihr Keyboard hat diverse Außen-Anschlüsse:

## ■ KN200



## ■ KN400



### FOOT CONTROLLER

Anschluß für das Kabel des Volumen-Pedals

### FOOT SW

Anschluß für das Kabel des Fußschalters.

### LINE OUT (Ausgangspegel 1,5V 600Ω)

Hier wird Ihr Keyboard an externe Verstärker angeschlossen, Mono-Verstärker an **R/R+L**.

### PHONES

Hier wird der Kopfhörer angeschlossen.

### DC IN 9V ~ 12V (KN200)

An dieser Stelle wird der Stecker des Netzteils (**SY-AD1**) für das **KN200** eingesetzt.

# HINWEISE FÜR ORDNUNGSGEMÄßEN EINSATZ

## AUFSTELLUNG

1. Beim Aufstellen Ihres Keyboards darauf achten, daß die Ventilationsöffnungen nicht (z.B. durch Vorhänge) verdeckt werden.
2. Ihr Instrument nicht in die Sonne und Nähe von Heizkörpern u.ä.stellen.
3. Einen Platz aussuchen, wo Ihr Instrument weder Staub noch Sonne oder Vibrationen ausgesetzt ist.

## NETZANSCHLUß

### KN200

1. Benutzen sie auf jeden Fall ausschließlich den mitgelieferten Netzadapter (SY-AD1). Bei Verwendung eines anderen Adapters können Fehlfunktionen oder sogar Beschädigungen an Ihrem Instrument auftreten.
2. Überzeugen Sie sich davon, daß der Spannungswahlschalter am Adapter auf die entsprechende Netzspannung eingestellt ist.
3. Wenn Sie längere Zeit Ihr Keyboard nicht spielen, dann ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose.

### KN400

1. Überzeugen Sie sich davon, daß der Spannungswahlschalter am Instrument auf die entsprechende Netzspannung eingestellt ist.
2. Gleichspannung kann nicht verwendet werden.

## NETZKABEL

1. Niemals Netzkabel und -stecker mit feuchten Händen berühren.
2. Nicht am Netzkabel ziehen.
3. Kein defektes Netzkabel benutzen.
4. Netzkabel-Verlängerungen sollten dem Fachmann überlassen werden.
5. Kabel weder knoten noch dehnen.  
Defekte Netzkabel und Stecker können Kurzschlüsse und Brände verursachen.

## METALLGEGENSTÄNDE IM KEYBOARD

Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände aus Metall in Ihr Keyboard geraten, da dies Kurzschlüsse und andere Schäden verursachen könnte.

Achten Sie auch darauf, daß keine Kinder während Ihrer Abwesenheit Gegenstände in das Instrument hineinstecken.

Sollte trotz aller Vorsicht ein metallener Gegenstand in Ihr Instrument geraten sein, ziehen Sie den Stecker aus und kontaktieren Sie Ihren Händler.

## Wenn Wasser in Ihr Keyboard gerät...

Sollte versehentlich eine Flüssigkeit in Ihr Instrument geraten, müssen Sie sofort den Stecker herausnehmen und Ihren Händler verständigen. Wasser im Instrument kann größere Brände und gefährliche Kurzschlüsse verursachen.

Also: Keine Vasen, Becher etc. auf Ihr Keyboard stellen.

## INNENSEITE DES KEYBOARDS

An bestimmten Stellen des Instrumenten-Inneren liegt die volle Netzspannung an.

1. Entfernen Sie niemals eine Abdeckung des Keyboards.
2. Berühren Sie unter keinen Umständen die Innenseite des instruments- auch nicht mit Werkzeug.

## SO SCHONEN SIE IHR INSTRUMENT

1. Schalten Sie Ihr Instrument nicht schnell hintereinander ein und aus.
2. Für die Pflege der Tastatur am Keyboard benutzen Sie am besten ein leicht angefeuchtetes Tuch (putzen) und ein weiches trockenes Tuch (polieren) mit etwas Poliermittel. Keine Verdünnungsmittel verwenden.
3. Ab und zu sollte das Gehäuse mit einem wachshaltigen Poliermittel behandelt werden. Zumeist genügt jedoch ein weiches trockenes Tuch.

**REPARATUREN NUR BEIM HÄNDLER UND  
QUALIFIZIERTEN FACHLEUTEN**

# Überprüfung von Störungen

Die folgenden Probleme können an Ihrem Technics Keyboard auftreten. Sie lassen sich aber ohne weiteres beheben.

Problem	Lösung
<p>■ Klänge und Effekte</p>	
<p>Tasten und Tastatur Fehlfunktionen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>KN200</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie Ihr Keyboard einmal aus und wieder ein. Jetzt steht Ihr Keyboard wieder in der Werkseinstellung.</li> </ul> </li> <li>■ <b>KN400</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie Ihr Keyboard aus. Während Sie die 3 <b>MANUAL PERCUSSION</b>-Tasten gedrückt halten, das Instrument einschalten. Jetzt steht Ihr Keyboard wieder in der Werkseinstellung.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Es erklingt kein Ton, wenn Sie auf der Tastatur spielen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der <b>MAIN VOLUME</b>-Regler steht auf minimum.</li> <li>• Die <b>DEMO</b> -Taste ist noch eingeschaltet. Drücken Sie die <b>DEMO</b> -Taste nochmal, um sie auszuschalten.</li> <li>• Die <b>BALANCE</b>-Einstellungen stehen auf 0.  <b>KN200:</b> Drücken Sie die <b>POLY (+)</b>-Taste im <b>BALANCE</b> Bereich, um die Lautstärke einzustellen. (s.S. 25.)  <b>KN400:</b> Drücken Sie die (+)-Tasten für die Bereiche <b>POLY 1, POLY 2, BASS, ACCOMP</b> um die Lautstärken einzustellen. (s.S. 25.)</li> <li>• Die Local Control Einstellung für einen Bereich steht auf "off". Schalten Sie ihn wieder auf "on". (s.S. 55.)</li> </ul>
<p>Wenn mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden, erklingen nicht alle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 11 Töne können gleichzeitig produziert werden. Die Anzahl der Töne, die gleichzeitig erklingen können, reduziert sich, wenn Funktionen wie <b>DIGITAL CELESTE</b>, oder Bereiche wie <b>ACCOMP</b> (KN400), etc. eingeschaltet sind.</li> </ul>
<p><b>DIGITAL CELESTE</b> geht aus, wenn Sie einen Klangwechsel vornehmen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KN400: <b>DIGITAL CELESTE</b> funktioniert nicht bei <b>DUAL-, DUET-</b> und <b>TRIO</b>-Klängen. (s. beiliedendes Heft.)</li> </ul>
<p><b>CONDUCTOR, AUTO PLAY CHORD</b> und <b>PANEL MEMORY</b> funktionieren nicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die MIDI-Empfangsbetriebsart steht auf "Multi". Stellen Sie sie auf "single". (s.S. 55.)</li> </ul>
<p>Merkwürdiger Klang der obersten Note im <b>SOLID GUITAR</b>-Klang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies ist kein Fehler, Bei Verwendung des <b>SOLID GUITAR</b>-Klangs (<b>VARIATION</b> ein) der Klanggruppe <b>POLY</b> (KN200) bzw. <b>POLY 1</b> oder <b>2</b> (KN400), ist die oberste Taste (ganz rechts) für den Klang einer gedämpften Rhythmic-Gitarre reserviert.</li> </ul>

## ■ Rhythmus

Der Rhythmus erklingt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die <b>BALANCE</b>-Einstellung steht auf 0. Drücken Sie die <b>DRUMS (+)</b>-Taste, um die Lautstärke einzustellen. (s.S. 25.)</li> <li>• KN400: Im <b>RHYTHM SELECT</b> Bereich ist ein <b>COMPOSER</b> ohne gespeicherten Inhalt angewählt. Wählen Sie einen anderen Rhythmus, oder speichern Sie einen neuen Rhythmus in den <b>COMPOSER</b>. (s.S. 43.)</li> <li>• Der MIDI-Clock steht auf "external". Stellen Sie ihn wieder zurück auf "internal". (s.S. 56.)</li> </ul>
Vom gesamten Rhythmus erklingen lediglich die Instrumente Hi-Hat und Bass-Drum.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie die Taste <b>KEYBOARD PERCUSSION</b> aus.</li> </ul>

## ■ AUTO PLAY CHORD

Einige Bereiche (Spuren) der Begleitautomatik erklingen nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereiche, deren Lautstärke auf 0 steht, erklingen nicht. Stellen Sie die Lautstärke der Bereiche mit den entsprechenden <b>BALANCE</b>-Tasten (über die <b>SUB BALANCE/MIDI</b>-Taste) ein. (s.S. 25 oder 34.)</li> <li>• KN400: Ein <b>ACCOMP</b>-Bereich erklingt nicht, wenn er nicht eingeschaltet ist. Schalten Sie die gewünschten Bereiche mittels der <b>ACCOMP PART 1, 2, 3</b>-Tasten ein. (s.S. 32.)</li> <li>• Wenn die <b>KEYBOARD PERCUSSION</b> auf der Tastatur gespielt wird, erklingen die Bereiche <b>ACCOMP</b> und <b>BASS</b> nicht. Schalten Sie die <b>KEYBOARD PERCUSSION</b> aus, wenn sie den <b>ACCOMP</b> und <b>BASS</b> Bereich hören möchten.</li> </ul>
--	---

## ■ SEQUENCER

Ein Fehler-"piep"-Ton ertönt, wenn Sie eine Aufnahme im <b>SEQUENCER</b> machen möchten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die noch zur Verfügung stehende Speicherkapazität ist erschöpft.</li> </ul>
Mehrspuraufnahme funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wiedergabespur ist zwar eingeschaltet, aber die <b>START/STOP</b>-Taste wurde noch nicht gedrückt. Ein blinkendes Anzeige-Lämpchen einer Spur bedeutet, daß sie zur Aufnahme bereit ist. Ein stetig aufleuchtendes Anzeige-Lämpchen einer Spur bedeutet, daß sie zur Wiedergabe bereit ist.</li> <li>• KN400: Die Spur, die Sie aufnehmen möchten, ist im <b>CONDUCTOR</b> nicht eingeschaltet. Um <b>POLY 1</b> und <b>POLY 2</b> gleichzeitig aufnehmen zu können, müssen Sie vorher <b>POLY 1</b> und <b>POLY 2</b> im <b>CONDUCTOR</b> einschalten. (s.S. 40.)</li> </ul>
KN400: Kein Ton auf Anschlagen der Tasten bei eingeschaltetem <b>POLY 1</b> und <b>ACCOMP/CHORD</b> von <b>SEQUENCER</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls <b>POLY 2</b> im <b>CONDUCTOR</b>-Bereich eingeschaltet wird, wenn die <b>POLY 1</b>- und <b>ACCOMP/CHORD</b>-Tasten von <b>SEQUENCER</b>, die <b>FINGERED</b>- oder <b>ONE-FINGER</b>-Taste von <b>AUTO PLAY CHORD</b> und die <b>ACCOMP PART 2</b>- und <b>3</b>-Tasten eingeschaltet sind, wird auf Anschlagen der Tasten kein Klang erzeugt.</li> </ul>

■ **COMPOSER (KN400)**

Speicherung ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die noch zur Verfügung stehende Speicherkapazität ist erschöpft. Löschen Sie einen der <b>COMP 1~4</b>-Tasten, in dem bereits ein Pattern eingespielt ist. (s.S. 43.)</li> </ul>
Gespeicherte Rhythmusfigur stimmt nicht mit der Originalfigur überein, von der sie kopiert wurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der <b>COMPOSER</b> kann Muster mit zwei Takten Länge speichern. Einige der Rhythmus- und <b>AUTO PLAY CHORD</b>-Muster umfassen jedoch vier Takte. Beim Kopieren von Mustern mit vier Takten werden nur zwei der Takte kopiert.</li> </ul>

■ **Anderes**

Man hört Radio- oder Fernsehgeräusche aus dem Keyboard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das kann manchmal auftreten, wenn das Keyboard in der Nähe der genannten Geräte steht. In diesem Fall empfiehlt es sich, die Geräte weiter auseinander zu stellen.</li> <li>• Eine andere Möglichkeit ist, daß sich in Ihrer Umgebung eine Funk-, Fernseh- oder Amateur-Sendestation befindet.</li> </ul>
Das Gehäuse erwärmt sich nach einiger Spielzeit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da sich im Keyboard die Endstufe und beim KN400 auch das Netzteil befindet, ist eine gewisse Temperaturentwicklung ganz normal.</li> </ul>

# Register

## A

Abspielen der Akkord-Folgen, SEQUENCER	38
Abspielen der Darbietung	18
Abspielen der Rhythmus-Figur	21
Abspielen des Titels, SEQUENCER	40~41
ACCOMP 1~3, Einspielen, COMPOSER (KN400)	46
ACCOMP PART	32
Akkord-Folge	16
Akkord-Modus, MIDI	56
Akkordfolgen, speicherung von	14
Akkordfolgen, Abspielen	16
Alle Klanggruppen gültige Funktionen, MIDI	55
Anschließen Ihres Keyboards	5
Anschlüsse	60
Anzahl der Töne, MIDI	55
APC-Modus, MIDI	56
AUFSTELLUNG	61
Aufteilungspunkt (KN400)	29
AUTO PLAY CHORD	11, 13, 31, 33

## B

BALANCE	25, 30, 34
Bass, Einspielen, COMPOSER (KN400)	45
BEAT, COMPOSER (KN400)	43~44
Bedienfeld Übersicht	3
Begleit-Akkorde	31
Begleit-Automatik	11, 31~32
Beispiel für die Benutzung, SEQUENCER	41
BREAK	33

## C

CLEAR, COMPOSER (KN400)	43~44
COMP, COMPOSER (KN400)	43~44
COMPOSER (KN400)	43
Composer-Pattern, COMPOSER (KN400)	44
Composer-Tasten, COMPOSER (KN400)	43
CONDUCTOR	23
CONDUCTOR (KN400)	25
Conductor-Einstellungen (KN400)	26
CONTROL, MIDI	54

## D

Darbietung, Speicherung	17
Darbietung, Abspielen	18
DC IN 9V ~ 12V (KN200)	60
DEMO-Betrieb	6
DIGITAL CELESTE	25
DOWN	27
Drums, Speicherung, COMPOSER (KN400)	44
Dur-Akkord	13

## E

EFFECT	25
Effekte	25
Einleitung	10, 30
Empfangs-Modus, MIDI	55
Endgültiges Abspeichern, COMPOSER (KN400)	47
Ending	10
Endloser Demo-Betrieb	6
Erstellen einer Rhythmus-Figur, COMPOSER (KN400)	44
Erweiterte Panel Memory (KN400)	36
Externer MIDI-Clock, MIDI	56

## F

FAST	10, 28
FILL IN	30, 33
FILL IN, COMPOSER (KN400)	48
Fill-In	10
FINGERED	12, 31~32
FOOT CONTROLLER	60
FOOT SW	60
Frequenzbereich	27
Funktionen einstellen, MIDI	53
Funktionen für Klanggruppe, MIDI	53
Fußschalter	50, 58

## G

Gleichzeitige Speicherung, SEQUENCER	40
Glide effect	50
Grund-Tonhöhe	27

## H

Hinweise für ordnungsgemäßen Einsatz ..... 61

## I

IN, MIDI ..... 51

Initialisierung (KN400) ..... 5

INSTR ERASE, COMPOSER (KN400) ..... 43, 45

Interner MIDI-Clock, MIDI ..... 56

INTRO & ENDING ..... 10, 30

INTRO & ENDING, COMPOSER (KN400) ..... 48

INTRO, SEQUENCER ..... 39

## K

Kanäle, MIDI ..... 52

Kennzeichnung, SEQUENCER ..... 37

KEY SPLIT (KN400) ..... 24, 29

KEYBOARD PERCUSSION ..... 24

Klang wählen ..... 23

Klanggruppen (KN400) ..... 23

Kleiner Septimen-Akkord ..... 32

Kopfhörer ..... 60

## L

Lautstärke ..... 25

Lautstärke der Begleitgruppen ..... 34

Lautstärke des Schlagzeugs ..... 30

LINE OUT ..... 60

Lokale Steuerung, MIDI ..... 55

Löschen, SEQUENCER ..... 41

## M

MANUAL PERCUSSION (KN400) ..... 5, 35

maximal gleichzeitig erzeugbaren Töne,  
SEQUENCER ..... 42

Maximal spielbare Töne (KN400) ..... 26

MEMORY ..... 31

MIDI ..... 51

MIDI-Anschlüsse, MIDI ..... 51

MIDI-Clock, MIDI ..... 56

MIDI implementation chart ..... 58

Modulation (KN400) ..... 28

Modulations-Intensität ..... 28

Moll-Akkord ..... 13, 32

Multi-Modus, MIDI ..... 55

Multi-Track-Speichern, SEQUENCER ..... 39

MUSIC STYLE ARRANGER ..... 33

## N

Netzadapter (KN200) ..... 61

NETZANSCHLUß ..... 61

Netzkabel ..... 61

Netzteils ..... 5, 60

Normal-Modus, MIDI ..... 56

Note Only-Modus, MIDI ..... 56

Notenständer ..... 5

## O

ONE TOUCH PLAY ..... 11, 31

ONE-FINGER ..... 12, 31

OUT, MIDI ..... 51

## P

PANEL MEMORY ..... 33

PANEL MEMORY (KN400) ..... 35

Panel Memory-Program Change-Modus (KN400),  
MIDI ..... 56

PHONES ..... 60

Piepston ..... 14

Piepston, SEQUENCER ..... 37

PITCH BEND (KN400) ..... 27

PLAY (KN200) ..... 5

POLY (KN400) ..... 24

POWER (KN400) ..... 5

Programm Change-Modus, MIDI ..... 56

## Q

QUANTIZE, COMPOSER (KN400) ..... 43~44, 47

## R

Realtime Recording, SEQUENCER ..... 38, 40

RECORD, COMPOSER (KN400) ..... 43

Rhythmen verändern, COMPOSER (KN400) ..... 48

Rhythmus wählen ..... 29

Rhythmus-Automatik ..... 9

Rhythmus-Darbietung variieren ..... 30

Rhythmus-Figuren, Abspielen ..... 21

Rhythmus-Figuren, Speicherung (KN400) ..... 19

Rhythmus-Wechsel, SEQUENCER ..... 37

## S

Sämtliche Speicher löschen .....	50
Schlagzeug-Ensemble .....	24
Schlußfigur .....	30
Schrittweise Speicherung, SEQUENCER .....	37
Sende-Modus, MIDI .....	56
Septimen-Akkord .....	13, 32
Sequencer .....	14, 36
SEQUENCER RESET, SEQUENCER .....	40
SET (KN400) .....	35
Single-Modus, MIDI .....	55
SLOW .....	10, 28
Sonderzubehör .....	60
SOUND SELECT .....	23
Speicherkapazität, COMPOSER (KN400) .....	47
Speicherung der Darbietung .....	17
Split-Punkt (KN400) .....	24
Start/Stop, MIDI .....	56
STEP RECORD .....	14
STEP RECORD, SEQUENCER .....	37
Steuerung, MIDI .....	54
SUB BALANCE/MIDI .....	28, 34
SUSTAIN .....	25
SY-AD1 .....	60
SYNCHRO & BREAK .....	12, 29~30, 33
SZ-E2 .....	60
SZ-P1 .....	60

## T

Tastatur-Anschlag .....	29
TECHNI-CHORD .....	34
Technische Daten .....	68
Technics, MIDI .....	56
Tempo .....	10, 30
THRU, MIDI .....	51
Transponieren .....	27
TRANSPOSE .....	27
TUNING .....	27

## U

Überblick, COMPOSER (KN400) .....	49
Überprüfung von Störungen .....	62
Übertragbare Daten, MIDI .....	51

UP .....	27
----------	----

## V

VARIATION .....	9
Verbindungen, MIDI .....	52
Volumen-Pedal .....	60

## W

Wahl der Klänge .....	8
-----------------------	---

# Technische Daten

		SX-KN200	SX-KN400
KEYBOARD		61 KEYS	61 KEYS (TOUCH RESPONSE)
SOUND GENERATOR		PCM	
MAXIMAL NOTE NUMBER PRODUCING SIMULTANEOUSLY		11 NOTES	
SOUND	POLY (KN200) POLY 1, 2, ACCOMP (KN400)	PIANO 1, 2, ELECTRIC GRAND PIANO, HARPSICHORD, ELECTRIC PIANO 1, 2, GUITAR, JAZZ GUITAR, SOLID GUITAR, HAWAIIAN GUITAR, MUTE GUITAR, ROCK GUITAR, GLOCKEN, BANJO, CLAVI, XYLOPHONE, VIBETONE, KALIMBA, PIPE ORGAN 1, 2, JAZZ ORGAN 1, 2, STEEL DRUM, POP ORGAN, VIOLIN, STRINGS, SYNTH STRING, BRASS, TRUMPET, SYNTH BRASS 1, 2, FRENCH HORN, TROMBONE, ACCORDION, TENOR SAX, ALTO SAX, OBOE, CLARINET, HARMONICA, PAN FLUTE, FLUTE, WHISTLE, SPEICAL 1, 2, 3, 4, 5, 6 (WITH VARIATION FOR EACH SOUND)	
	BASS	—	ACOUSTIC 1, 2, ELECTRIC 1, 2, CHOPPER 1, 2, ORGAN 1, 2, BOWED BASS, CELLO, TUBA, SYNTH 1, 2, 3, 4, 5
EFFECT	DIGITAL CELESTE	○ (POLY)	○ (POLY 1, 2)
	SUSTAIN	○ (POLY, ACCOMP 1, 2 & 3, BASS)	○ (POLY 1, 2, ACCOMP 1, 2, 3, BASS)
	MODULATION	—	VIBRATO ON, OFF
	PITCH BEND	—	○ (PITCH BEND WHEEL)
TRANPOSE		○	
TECHNI-CHORD		○	
RHYTHM		MARCH 1, 2, COUNTRY, WALTZ, SWING 1, 2, DIXIE, JAZZ WALTZ, 8 BEAT 1, 2, ROCK'N'ROLL, SHUFFLE, ROCK BALLAD, LATIN 1, 2, BOSSA NOVA, 16 BEAT 1, 2, JAZZ ROCK, FUNK, SWING ROCK, DISCO, LATIN ROCK 1, 2 (WITH VARIATION FOR EACH RHYTHM)	MARCH 1, 2, COUNTRY, WALTZ, TANGO, LATIN 1, 2, BIG BAND, JAZZ COMBO 1, 2, DIXIE, JAZZ WALTZ, SAMBA, BOSSA NOVA, 8 BEAT 1, 2, ROCK'N'ROLL, SHUFFLE, ROCK BALLAD, LATIN ROCK 1, 2, 16 BEAT 1, 2, JAZZ ROCK, FUNK, SWING ROCK, DISCO 1, 2 (WITH VARIATION FOR EACH RHYTHM)
	CONTROL	START/STOP, SYNCHRO & BREAK, FILL IN, INTRO & ENDING, TEMPO	
	MANUAL PERCUSSION	—	○
	KEYBOARD PERCUSSION	34 KEYS	
AUTO PLAY CHORD		ONE-FINGER, FINGERED, MEMORY	
ACCOMP PART		—	1, 2, 3
ONE TOUCH PLAY		○	
PANEL MEMORY		—	SET, 1~4
SEQUENCER		2 TRACKS (PART: POLY, ACCOMP/CHORD) STRAGE CAPACITY: APPROX. 1600 NOTES INPUT MODE: REAL TIME, STEP (ACCOMP/CHORD ONLY)	3 TRACKS (PART: POLY 1, 2, ACCOMP/CHORD) STRAGE CAPACITY: APPROX. 1600 NOTES INPUT MODE: REAL TIME, STEP (ACCOMP/CHORD ONLY)
COMPOSER		—	5 TRACKS (PART: DRUMS, BASS, ACCOMP 1, 2, 3) STRAGE CAPACITY: APPROX. 600 NOTES INPUT MODE: REAL TIME EDIT FUNCTION: CLEAR, INSTR ERASE, QUANTIZE, BEAT
DISPLAY		○	
DEMO		○	
CONTROL		BALANCE, SUB BALANCE/MIDI	BALANCE, SUB BALANCE/MIDI, CONDUCTOR (POLY 1, 2, BASS, KEYBOARD PERCUSSION)
MIDI		PART (POLY, BASS, ACCOMP 1, 2, 3, DRUMS, CONTROL), BASIC CHANNEL (1-16), RECEIVE MODE, TRANSMIT MODE, LOCAL CONTROL, PROGRAM CHANGE, NOTE ONLY, MIDI CLOCK, START/STOP	PART (POLY 1, 2, BASS, ACCOMP 1, 2, 3, DRUMS, CONTROL), BASIC CHANNEL (1-16), RECEIVE MODE, TRANSMIT MODE, LOCAL CONTROL, PROGRAM CHANGE, PANEL MEMORY PROGRAM CHANGE, NOTE ONLY, MIDI CLOCK, START/STOP
TERMINALS		HEADPHONE TERMINAL, LINE OUT (R/R+L), MIDI TERMINAL (IN, OUT), FOOT SWITCH	HEADPHONE TERMINAL, LINE OUT (R/R+L, L), MIDI TERMINAL (IN, OUT, THRU), FOOT SWITCH, EXPRESSION PEDAL
OTHERS		PLAY SWITCH, MAIN VOLUME	POWER SWITCH, MAIN VOLUME
OUTPUT		2.5Wx2	5.5Wx2
SPEAKERS		12cmx2	12cmx2
POWER REQUIREMENT		9~12 V DC (WITH EXCLUSIVE AC ADAPTOR SY-AD1)	35W, 23W (NORTH AMERICA) AC120/220/240V 50/60Hz, AC120V 60Hz (NORTH AMERICA AND MEXICO)
DIMENSIONS (WxHxD)		95.1 cmx14.7 cmx36.6 cm (37-7/16"x5-25/32"x14-13/32")	
NET WEIGHT		8.0 kg (17.6 lbs)	8.9 kg (19.6 lbs)
ACCESSORIES		MUSIC STAND, AC ADAPTOR	MUSIC STAND, AC CORD

SOUND SELECT	VARIATION	
	Off	On
WHISTLE	WHISTLE	WHISTLE
SPECIAL1	African	Sitar +
SPECIAL2	Synth Piano	Baroque +
SPECIAL3	Click Square	Click Square +
SPECIAL4	Pizz. Strings +	Mandolin + (Repeat)
SPECIAL5	Brass Ensemble* (Trumpet, Tenor Sax, Trombone)	Woodwind Ensemble* (Flute, Oboe, Clarinet)
SPECIAL6	Hard Synth*	Rock Guitar* (+5th)

<About sound modes>

+, \* marks in the table mean the following:

+ ..... **DUAL**

Two sound types are layered.

- Up to 6 notes can be produced simultaneously.

\* ..... **DUET**

Each of two sound types is assigned to different keys.

- Up to 11 notes can be produced simultaneously.

**TRIO**

Each of three sound types is assigned to different keys.

- Up to 11 notes can be produced simultaneously.

- **DIGITAL CELESTE** does not function for **DUAL**-, **DUET**- or **TRIO**-mode sounds.

<ACCOMP PART>

Sounds assigned to an **ACCOMP** part change as follows:

PIANO 2: TINY PIANO

SPECIAL 4: PAN FLUTE

KN200 (Auto Bend)

KN400 (Auto trill(s))

SPECIAL 5: ROCK GUITAR

(MUTE)

SPECIAL 6: Rhythm Guitar

("Cutting" top key)

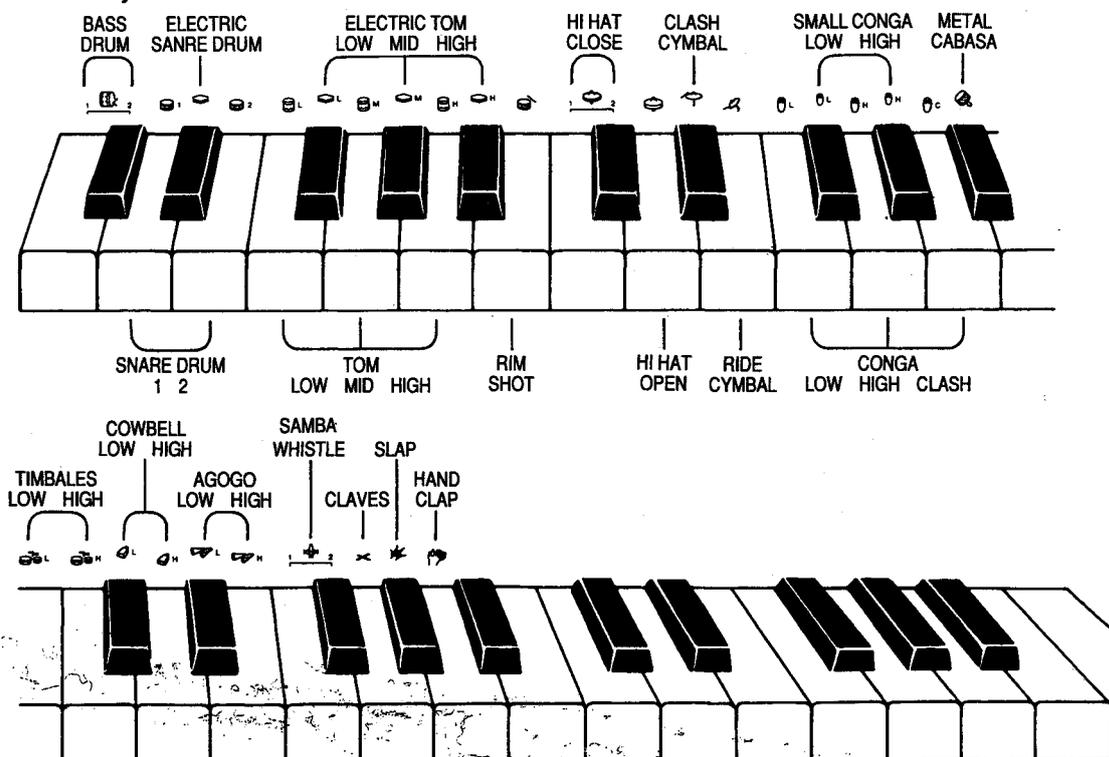
- For these sounds, the **VARIATION** is not available

- **DIGITAL CELESTE** does not function for **ACCOMP** sounds.

## Keyboard Percussion

Press the **KEYBOARD PERCUSSION** button on to turn your keyboard into a whole band of percussive instruments and other special sounds.

<Percussive Keyboard>



# One Touch Play

RHYTHM SELECT	VARIATION	MUSIC STYLE
	off	
MARCH 1	on	U.S. MARCH 6/8
	off	TRADITIONAL POLKA
MARCH 2	on	GERMAN MARCH 2/4
	off	COUNTRY
COUNTRY	on	BLUE GRASS
	off	VIENNA WALTZ
WALTZ	on	ENGLISH WALTZ
	off	BIG BAND (SLOW)
SWING 1	on	BIG BAND (FAST)
	off	COMBO (SLOW)
SWING 2	on	SWING MODERNE
	off	DIXIE
DIXIE	on	QUICK STEP
	off	JAZZ WALTZ (FAST)
JAZZ WALTZ	on	JAZZ WALTZ (SLOW)
	off	8 ROCK
8 BEAT 1	on	8 POP
	off	60' ROCK
8 BEAT 2	on	HARD ROCK
	off	50' PIANO ROCK
ROCK'N'ROLL	on	8 BEAT (BALLAD)
	off	BOOGIE BOOGIE
SHUFFLE	on	SHUFFLE ROCK

RHYTHM SELECT	VARIATION	MUSIC STYLE
	off	
ROCK BALLAD	on	E. PIANO BALLAD
	off	RHUMBA
LATIN 1	on	CHA CHA
	off	SAMBA
LATIN 2	on	TANGO
	off	BOSSA TIPICO
BOSSA NOVA	on	BOSSA DOLCE
	off	16 ROCK
16 BEAT 1	on	16 BEAT
	off	SYNTH BALLAD 16
16 BEAT 2	on	SWEET 16
	off	POP JAZZ ROCK
JAZZ ROCK	on	SOUL ROCK
	off	FUNK 1
FUNK	on	FUNK 2
	off	80' SWING
SWING ROCK	on	SWING COMBO
	off	DISCO SIMPLE
DISCO	on	TECHNO POP
	off	SAMBA ROCK
LATIN ROCK 1	on	CARIBIAN
	off	REGGAE
LATIN ROCK 2	on	SALSA

# One Touch Play

RHYTHM SELECT	VARIATION	MUSIC STYLE
	off	
MARCH 1	on	U.S. MARCH 6/8
	off	TRADITIONAL POLKA
MARCH 2	on	GERMAN MARCH 2/4
	off	COUNTRY
COUNTRY	on	BLUE GRASS
	off	VIENNA WALTZ
WALTZ	on	ENGLISH WALTZ
	off	ARGENTINE TANGO
TANGO	on	HABANERA
	off	RHUMBA
LATIN 1	on	CHACHA
	off	MAMBO (SLOW)
LATIN 2	on	GUARACHA
	off	BIG BAND (SLOW)
BIG BAND	on	BIG BAND (FAST)
	off	COMBO (SLOW)
JAZZ COMBO 1	on	COMBO (FAST)
	off	JAZZ COMBO (MEDIUM)
JAZZ COMBO 2	on	JAZZ MODERNE
	off	DIXIE
DIXIE	on	QUICK STEP
	off	JAZZ WALTZ (FAST)
JAZZ WALTZ	on	JAZZ WALTZ (SLOW)
	off	SAMBA RIO
SAMBA	on	SAMBA STRAIGHT
	off	BOSSA TIPICO
BOSSA NOVA	on	BOSSA DOLCE

RHYTHM SELECT	VARIATION	MUSIC STYLE
	off	
8 BEAT 1	on	8 POP
	off	60' ROCK
8 BEAT 2	on	HARD ROCK
	off	50' PIANO ROCK
ROCK'N'ROLL	on	8 BALLAD
	off	BOOGIE BOOGIE
SHUFFLE	on	SHUFFLE ROCK
	off	BALLAD AMORE
ROCK BALLAD	on	E. PIANO BALLAD
	off	SAMBA ROCK
LATIN ROCK 1	on	CARIBIAN
	off	REGGAE
LATIN ROCK 2	on	SALSA
	off	16 ROCK
16 BEAT 1	on	16 BEAT
	off	SYNTH BALLAD 16
16 BEAT 2	on	SWEET 16
	off	POP JAZZ ROCK
JAZZ ROCK	on	SOUL ROCK
	off	FUNK 1
FUNK	on	FUNK 2
	off	80's SWING
SWING ROCK	on	SWING COMBO
	off	DISCO SIMPLE
DISCO 1	on	TECHNO POP
	off	ELECTRO POP
DISCO 2	on	16 POP

# Reference Guide

## Sound Variation

SOUND SELECT	VARIATION	
	Off	On
PIANO1	PIANO1	PIANO1 + (Octave)
PIANO2	HOKEYTONK PIANO +	PIANO2 + (2 Octave)
E.GRAND	E GRAND	E GRAND +
HARPSICHORD	HARPSICHORD	HARPSICHORD + (Coupler)
E PIANO1	E PIANO1	E PIANO1 +
E PIANO2	E PIANO2	E PIANO2 + (Attack Detune)
GUITAR	GUITAR	12 STRINGS +
JAZZ GUITAR	JAZZ GUITAR	JAZZ GUITAR + (Octave)
SOLID GUITAR	SOLID GUITAR	RHYTHM GUITAR (Cutting TOP Key)
HAWAIIAN GUITAR	HAWAIIAN GUITAR	HAWAIIAN GUITAR (Auto Bend)
MUTE GUITAR	MUTE GUITAR	ROCK GUITAR (Mute)
ROCK GUITAR	ROCK GUITAR	HARD ROCK GUITAR +
GLOCKEN	GLOCKEN	GLOCKEN +
BANJO	BANJO	BANJO (Repeat)
CLAVI	CLAVI	DIST CLAVI +
XYLOPHONE	XYLOPHONE	MARIMBA +
VIBETONE	VIBETONE	VIBETONE +
KALIMBA	KALIMBA	AFRO KALIMBA +
PIPE ORGAN1	PIPE ORGAN1	PIPE ORGAN1 +
JAZZ ORGAN1	JAZZ ORGAN1	JAZZ ORGAN1 +
STEEL DRUM	STEEL DRUM	STEEL DRUM +
PIPE ORGAN2	PIPE ORGAN2	PIPE ORGAN2 +
JAZZ ORGAN2	JAZZ ORGAN2	JAZZ ORGAN2 +

SOUND SELECT	VARIATION	
	Off	On
POP ORGAN	POP ORGAN	POP ORGAN +
VIOLIN	VIOLIN	MELLOW VIOLIN
STRINGS	STRINGS	STRINGS with SOLO VIOLIN
SYNTH STRINGS	SYNTH STRINGS	SYNTH STRINGS +
BRASS	BRASS	BRASS + (Octave)
TRUMPET	TRUMPET	TRUMPET* (Trumpet, Trumpet, Trombone)
SYNTH BRASS1	SYNTH BRASS1	SYNTH BRASS1 +
FRENCH HORN	FRENCH HORN	FRENCH HORN* (Flute, French Horn, Oboe)
TROMBONE	TROMBONE	TROMBONE* (Trumpet, Clarinet, Trombone)
SYNTH BRASS2	SYNTH BRASS2	SYNTH BRASS2 +
ACCORDION	ACCORDION	MUSETTE +
TENOR SAX	TENOR SAX	TENOR SAX* (Alto Sax, Tenor Sax)
ALTO SAX	ALTO SAX	ALTO SAX* (Alto Sax, Clarinet, Tenor Sax)
OBOE	OBOE	OBOE* (Oboe, Harpsichord, Clarinet)
CLARINET	CLARINET	CLARINET* (Clarinet, Accordion, Violin)
HARMONICA	HARMONICA	HARMONICA (Auto Bend)
PAN FLUTE	PAN FLUTE	PAN FLUTE KN200: Auto Bend KN400: Auto Trill(s)
FLUTE	FLUTE	FLUTE* (Flute, Strings, Oboe)